ISSN 1884-0620

# 年　報　2007

自己点検・評価資料

大学共同利用機関法人 人間文化研究機構
総合地球環境学研究所

〒603-8047　京都市北区上賀茂本山 457 番地 4
TEL.075-707-2100（代表）FAX.075-707-2106（代表）
E-mail：info@chikyu.ac.jp
U R L：http://www.chikyu.ac.jp

発　行：2009 年 6 月

年報2007
総合地球環境学研究所

# 目次


・研究プロジェクト一覧 ―― 1
　本研究 ―― 3
　プレリサーチ ―― 103
　予備研究 ―― 128
　インキュベーション研究 ―― 153

・研究推進センター（研究推進戦略センター）の概要と活動 ―― 154

・研究成果の発信
　地球研国際シンポジウム ―― 155
　地球研フォーラム ―― 156
　地球研市民セミナー ―― 156
　地球研地域セミナー ―― 157
　研究プロジェクト発表会 ―― 157
　地球研セミナー ―― 157
　談話会セミナー ―― 158
　出版活動 ―― 159
　プレス懇談会 ―― 160

・連携研究 ―― 162

・個人業績紹介（50 音順） ―― 164

・付録
　付録 1　研究プロジェクトの参加者の構成（所属機関）
　付録 2　研究プロジェクトの参加者の構成（研究分野）
　付録 3　研究プロジェクトの主なフィールド

# 研究プロジェクト一覧

●本研究

**プロジェクト番号：1-2FR（プロジェクトリーダー・福嶌　義宏）** 3 ページ
**プロジェクト名：**近年の黄河の急激な水循環変化とその意味するもの

**プロジェクト番号：1-3FR（プロジェクトリーダー・梅津　千恵子）** 6 ページ
**プロジェクト名：**社会・生態システムの脆弱性とレジリアンス

**プロジェクト番号：2-2FR（プロジェクトリーダー・市川　昌広）** 11 ページ
**プロジェクト名：**持続的森林利用オプションの評価と将来像

**プロジェクト番号：2-3FR（プロジェクトリーダー・白岩　孝行）** 13 ページ
**プロジェクト名：**北東アジアの人間活動が北太平洋の生物生産に与える影響評価

**プロジェクト番号：2-4FR（プロジェクトリーダー・谷口　真人）** 20 ページ
**プロジェクト名：**都市の地下環境に残る人間活動の影響

**プロジェクト番号：2-5FR（プロジェクトリーダー・佐藤洋一郎）** 26 ページ
**プロジェクト名：**農業が環境を破壊するときーユーラシア農耕史と環境

**プロジェクト番号：3-2FR（プロジェクトリーダー・高相徳志郎）** 36 ページ
**プロジェクト名：**亜熱帯島嶼における自然環境と人間社会システムの相互作用

**プロジェクト番号：3-3FR（プロジェクトリーダー・長田　俊樹）** 40 ページ
**プロジェクト名：**環境変化とインダス文明

**プロジェクト番号：4-2FR（プロジェクトリーダー・秋道智彌）** 46 ページ
**プロジェクト名：**アジア・熱帯モンスーン地域における地域生態史の統合的研究：１９４５－２００５

**プロジェクト番号：4-4FR（プロジェクトリーダー・内山　純蔵）** 65 ページ
**プロジェクト名：**東アジア内海の新石器化と現代化：景観の形成史

**プロジェクト番号：4-5FR（プロジェクトリーダー・窪田　順平）** 76 ページ
**プロジェクト名：**民族／国家の交錯と生業変化を軸とした環境史の解明－中央ユーラシア半乾燥域の変遷

**プロジェクト番号：5-2FR（プロジェクトリーダー・中尾正義）** 82 ページ
**プロジェクト名：**流域環境の質と環境意識の関係解明－土地・水資源利用に伴う環境変化を契機として

**プロジェクト番号：5-3FR（プロジェクトリーダー・湯本　貴和）** 91 ページ
**プロジェクト名：**日本列島における人間－自然相互関係の歴史的・文化的検討

**プロジェクト番号：5-4FR（プロジェクトリーダー・川端善一郎）** 99 ページ
**プロジェクト名：**病原生物と人間の相互作用環

●プレリサーチ

**プロジェクト番号：**2-8PR（**プロジェクトリーダー・門司　和彦**）　103 ページ
**プロジェクト名：**熱帯アジアにおける環境変化と感染症

**プロジェクト番号：**3-4PR（**プロジェクトリーダー・奥宮　清人**）　111 ページ
**プロジェクト名：**人の生病老死と高所環境－３大「高地文明」における医学生理・生態・文化的適応

**プロジェクト番号：**3-5PR（**プロジェクトリーダー・山村　則男**）　119 ページ
**プロジェクト名：**人間活動下の生態系ネットワークの崩壊と再生

●予備研究

**プロジェクト番号：**2-7FS（FS **責任者・鄭　躍軍**）　128 ページ
**プロジェクト名：**東アジアの人間活動が大気環境に与える影響の解明と環境協調可能性の探究

**プロジェクト番号：**2-9FS（FS **責任者・佐藤　雅志**）　130 ページ
**プロジェクト名：**伝統的農法にもとづく未来型農業の提言

**プロジェクト番号：**2-10FS（FS **責任者・村松　伸**）　134 ページ
**プロジェクト名：**移動と滞留、そして、都市への未来可能性

**プロジェクト番号：**2-11FS（FS **責任者・山内　太郎**）　138 ページ
**プロジェクト名：**「人間の安全保障」としての子どもの未来可能性－アジアの環境問題と子ども

**プロジェクト番号：**3-6FS（FS **責任者・縄田　浩志**）　143 ページ
**プロジェクト名：**アラブ社会におけるサブシステンス生態系の研究－生活基盤回復のために

**プロジェクト番号：**3-7FS（FS **責任者・北澤　大輔**）　148 ページ
**プロジェクト名：**カスピ海における産業活動の生態系への影響解明と広域環境保全システムの研究

**プロジェクト番号：**FS（FS **責任者・井上　元**）　150 ページ
**プロジェクト名：**温暖化するシベリアの自然と人－水環境をはじめとする陸域生態系変化への社会の適応

●インキュベーション研究　153 ページ

1. 中野　孝教（総合地球環境学研究所）
   研究課題名：水質の地域多様性の探求：循環を基軸にした水管理に向けて
2. 渡辺千香子（大阪学院大学国際学部）
   研究課題名：メソポタミア文明における王朝の交代と環境問題―特に農業生産を基礎として―

**本研究**
**プロジェクト番号：1-2**
**プロジェクト名：近年の黄河の急激な水循環変化とその意味するもの**
**プロジェクト名(略称)：黄河プロジェクト**
**プロジェクトリーダー：福嶌義宏**
**プログラム/研究軸：循環領域プログラム**
**ホームページ：http://www.chikyu.ac.jp/yris/**

## ○研究目的と内容（2007年4月～2008年3月）

近年、下流部で地表水量の低下が著しい黄河(75万平方キロ)を対象として、(1)それが何故発生したのか、(2)河川以外の環境にどのような影響がでているか、(3)それに対する対応策はあるのか、(4)長期的に黄河領域に顕在化する可能性のある環境問題とは何か、(5)その解決法はあるのか、を地球研のプロジェクトとして解明する。中国側ではすでに、黄河流域を対象とした一般的な水文・気象・水質調査の観測と解析を実施終了しており、それに加わっていた中国側研究者が本プロジェクトに多数参画している。日本から提案した現地調査は、日本の現在の科学技術レベルから十分な貢献が可能な次の二課題に絞った。①黄河中流域、黄土高原における大気と陸面との熱・水輸送と雲・降水過程の解明、②黄河下流から沿岸海域までの水質を含めた地表水と地下水の動態把握と渤海海洋生物基礎生産量の変化である。①、②それぞれについて最新の測器を用いた観測を重点的に実施して、中国側調査結果と併せて、土地利用変化に対する大気と地上部の水循環変動を吟味する。さらに、河川水の量と質の変化が沿岸海洋の生物圏に及ぼす影響についての知見集約を行いたい。この結果は、黄河域だけでなく、多くの人口稠密域の沿岸水域で起こりうる生物圏変化研究の先駆けとなる問題であるとともに、広く渤海湾、黄海を経て日本の水産資源変化にも影響を及ぼす可能性がある重要な課題である。

## ○進捗状況（2007年4月～2008年3月）

2008年３月末をもって地球研の黄河プロジェクトは、完全に完了した。2009年11月末にはリーダーであった福嶌は中国北京の地理科学研究所と北京師範大学の若手大学院クラスと関係した教授の皆さんの前で、我々のグループが出した成果の発表会を行った。ただ、国際学会誌に投稿中の数編の論文はまだ査読中であり、本年度中には掲載される見通しである。また、プロジェクトの成果物として出版した福嶌・谷口共編の日本語で書かれた「黄河の水環境問題」の英文版は計画では2009年度中に出版予定である。

## ○共同研究者（所属・役職・研究分担事項）

◎ 福嶌　義宏　（ 総合地球環境学研究所・教授・総合化及び大気・水文モデル解析 ）
○ 井村　秀文　（ 名古屋大学大学院環境学研究科・教授・水需給の社会経済分析 ）
○ 小野寺真一　（ 広島大学大学院総合科学研究科・准教授・デルタ域地下水流動解析 ）
○ 夏　　軍　（ 中国科学院地理科学及び自然資源研究所・教授・水利用の実態解析 ）
○ 高　　会旺　（ 中国海洋大学・教授・渤海海洋・生物変化解析 ）
○ 郭　　新宇　（ 愛媛大学沿岸環境科学研究センター・准教授・渤海海洋・生物変化解析 ）
○ 佐藤　嘉展　（ 総合地球環境学研究所・プロジェクト上級研究員・水文モデルによる人為要因解析 ）
○ 篠田　太郎　（ 名古屋大学地球水循環研究センター・助教・大気モデルによる熱輸送解析 ）
○ 高橋　厚裕　（ 総合地球環境学研究所・プロジェクト上級研究員・黄土高原における大気境界層の観測と解析 ）
○ 谷口　真人　（ 総合地球環境学研究所・准教授・デルタ域地下水流動解析 ）
○ 陳　　建耀　（ 中山大学地理科学学院・教授・黄河下流域の取水量変化解析 ）
○ 樋口　篤志　（ 千葉大学環境リモートセンシング研究センター・准教授・衛星による植物活性度解析 ）
○ 檜山　哲哉　（ 名古屋大学地球水循環研究センター・准教授・黄土高原における大気境界層の観測と解析 ）
○ 馬　　燮銚　（ 独立行政法人海洋研究開発機構地球環境フロンティア研究センター・主任研究員・広域大気・水文解析 ）
○ 柳　　哲雄　（ 九州大学応用力学研究所・教授・渤海海洋・生物変化解析 ）
○ 劉　　昌明　（ 中国科学院地理科学及び自然資源研究所・教授・黄河領域の水需給分析 ）
　飯島　　雄　（ 千葉大学大学院自然科学研究科・大学院生・衛星による植物活性度解析 ）

王　　強　（ 愛媛大学大学院理工学研究科・大学院生・渤海海洋・生物変化解析 ）
太田　岳史　（ 名古屋大学大学院生命農学研究科・教授・黄土高原の森林植栽効果 ）
○ 大西　暁生　（ 総合地球環境学研究所・プロジェクト上級研究員・水需給の社会経済分析 ）
奥田　隆明　（ 名古屋大学大学院環境学研究科・准教授・水需給の社会経済分析 ）
金子　慎治　（ 広島大学大学院国際協力研究科・准教授・水需給の社会経済分析 ）
○ 木下　鉄矢　（ 総合地球環境学研究所・教授・中国思想史からの環境解析 ）
木村富士男　（ 筑波大学大学院生命環境科学研究科・教授・広域気候モデルによる分析 ）
久米　　崇　（ 鳥取大学乾燥地研究センター・プロジェクト研究員・大型灌漑農地の水利用解析 ）
KRECEK, Josef　（ チェコ工科大学・助教授・水環境意識の地域・文化差分析 ）
徐　　健青　（ 独立行政法人海洋研究開発機構地球環境フロンティア研究センター・研究員・黄河領域の気候変動解析 ）
白川　博章　（ 名古屋大学大学院環境学研究科・助教・水需給の社会経済分析 ）
石　　峰　（ 名古屋大学大学院環境学研究科・大学院生・水需給の社会経済分析 ）
園田　益史　（ 名古屋大学大学院環境学研究科・大学院生・水需給の社会経済分析 ）
曹　　鑫　（ 名古屋大学大学院工学研究科・大学院生・水需給の社会経済分析 ）
坪木　和久　（ 名古屋大学地球水循環研究センター・准教授・地表と大気間の熱輸送モデル解析 ）
唐　　常源　（ 千葉大学園芸学部・教授・黄河下流域水利用解析 ）
徳永　朋祥　（ 東京大学大学院新領域創成科学研究科・准教授・デルタ域地下水流動解析 ）
西川　将典　（ 名古屋大学大学院環境学研究科・ＣＯＥ研究アシスタント・地表と大気間の熱輸送モデル解析 ）
野田真一郎　（ 名古屋大学大学院環境学研究科・大学院生・水需給の社会経済分析 ）
林　　美鶴　（ 神戸大学内海域環境教育研究センター・准教授・渤海海洋・生物変化解析 ）
韓　　驥　（ 名古屋大学大学院環境学研究科・大学院生・水需給の社会経済分析 ）
星川　圭介　（ 京都大学東南アジア研究所・非常勤研究員・大型灌漑農地の水利用解析 ）
本多　嘉明　（ 千葉大学環境リモートセンシング研究センター・准教授・衛星情報に基づく土地利用変化解析 ）
松岡　真如　（ 高知大学農学部・講師・衛星情報に基づく土地利用変化解析 ）
宮岡　邦任　（ 三重大学教育学部・准教授・デルタ域地下水流動解析 ）
山口　一岩　（ 愛媛大学沿岸環境科学研究センター・研究員・渤海海洋・生物変化解析 ）
吉田　聖治　（ 名古屋大学大学院環境学研究科・大学院生・水需給の社会経済分析 ）
○ 渡邉　紹裕　（ 総合地球環境学研究所・教授・大型灌漑農地の水利用解析 ）
石飛　智稔　（ 総合地球環境学研究所・研究推進支援員・デルタ域地下水流動解析 ）
藤波　初木　（ 名古屋大学地球水循環研究センター・助教・黄土高原の長期気候変動解析 ）
邵　　明安　（ 中国科学院及水部水土保持研究所・教授・黄土高原の森林植栽効果 ）
謝　　平　（ 米国大気海洋庁・主任研究員・東アジアの高解像度降水データセット構築 ）
沈　　冰　（ 西安理工大学・教授・黄河下流の河床変動解析 ）
米　　鉄柱　（ 中国海洋大学・助教授・渤海海洋・生物変化解析 ）
劉　　貫群　（ 中国海洋大学・助教授・渤海海洋・生物変化解析 ）
鄭　　紅星　（ 中国科学院地理科学与自然資源研究所・助教授・土砂輸送と河床変化解析 ）
劉 景時　（ 中国科学院青蔵高原研究所・教授・黄河源流域の水文・気象変化解析 ）
郝　　明徳　（ 中国科学院水土保持研究所・副所長・黄土高原の森林植栽効果 ）
劉 文兆　（ 中国科学院及水部水土保持研究所・教授・黄土高原の森林植栽効果 ）
Sven Halldin　（ ウプサラ大学地球科学研究所・教授・水文モデル解析 ）
William C, Burnett　（ フロリダ州立大学海洋学部・教授・デルタ域地下水流動解析 ）

## ○当初の計画

研究目的に記した内容と同じである。

## ○これまでの研究成果と今後の課題

各研究班の活動によって、一般に知られていなかった多くの事実が明らかになった。まず、1987年に、各省別に割り振られていた黄河河川流量の利用権に従って取水した結果が1997年の深刻な「黄河断流」となって顕在化したことである。当局の見込み違いは1990年代における降水量減少と、全黄河流域の約40％を占める黄河中流域における「水土保持」という植林事業による地表被覆によって、蒸発量が増加し、それにともない河川流量が減少してきた点である。その効果は黄河の水利用計画に織り込まれていなかった。2002年の「新水法」は節水と罰則規定を設けてはいる

が、黄河下流部の華北平原における小麦やトウモロコシ類の生産量を減少させることは国の政策上では想定していないので、やはり黄河河川水の全利用量は変わっていないと考えられる。ただ、季節的な取水時期の調整を行っているようで、2000年以降には断流は起こっていない。渤海は、黄河流入水量の減少によって、基礎生物生産の律速条件が窒素からリンに変わってきた上、表層・深層における黄海との海水の入れ替わり減少してきた。これがどのような影響をもたらすかは今後の課題となろう。
なお、黄河中流部である黄土高原からの流出土砂は「水土保持」事業によって確実に低減してきてはいるが、それが花園口より下流の河床低下にはまだ効果が及んでいないようだ。
黄河プロの関係者には、それぞれの成果を査読付き英文論文への投稿を奨励している。全体としては、12月中旬完成予定の地球研叢書「黄河断流―中国巨大河川をめぐる水と環境問題」（昭和堂）と来年３月中旬完成予定の「乾燥地域の水利用と広域環境問題―黄河断流から読み解く」（学報社）発行を最終目標としている。

## 著書（執筆等）

**【単著・共著】**

・福嶌義宏 2007年 黄河断流. 地球研叢書. 昭和堂, 京都市, 1-186

## 論文

**【原著】**

・Xie, Pingping, A. Yatagai, M. Chen, T. Hayasaka, F. Fukushima, C. Liu and S. Yang Jun,2007 A Gauge-Based Analysis of Daily Precipitation over East Asia.. Journal of Hydrometeorology, American Meteorological Society :607-626.

・Cui, Guoqing and T Yanagi 2007 Dispersion of suspended sediment originated from the Yellow River in the Bohai Sea.. Coastal Marine Science 31(1) :9-18.

・Sato Yoshinobu, X. Ma, M. Matsuoka and Y. Fukushima 2007 Impacts of human activity on long-term water balance in the middle-reaches of the Yellow River basin. International Association of Hydrological Science 315 :85-91.

・Chen, Jianyao, M. Taniguchi, G. Liu, K. Miyaoka, S. Onodera T. Tokunaga and Y. Fukushima 2007 Nitrate pollution of groundwater in the Yellow River delta. Hydrological Journal, Springer-Verlag .DOI 10.1007/s10040-007-007-0196-7.

## その他の出版物

**【報告書】**

・竹内邦良・福嶌義宏 2007年 メコンと黄河。「アジアモンスーン地域における人工・自然改変に伴う水資源変化予測モデル開発」成果報告書. ,

## その他の成果物等

**【標本・資料などの蒐集、データセットの構築】**

・ http://www.chikyu.ac.jp/yris/ から黄河領域日単位、0.1度グリッド、10年間の降水量データセットと同地域のMODISから作成した土地利用図を公表。また、News LetterはNo.1～No.8まで残している。

## 報道等による成果の紹介

**【著書等に対する書評】**

・村上陽一郎 書評―今週の本棚（福嶌義宏 黄河断流 に関する書評). 毎日新聞, 2008年02月03日 朝刊.本書評の影響もあってか、2008年11月27日には、「黄河断流」は第62回毎日出版文化賞(自然科学部門)を受賞。また、同年11月3日の毎日新聞には、選考委員、米本昌平氏より簡明にして要を得た授賞理由が述べられている。.

**本研究**
**プロジェクト番号：1-3**
**プロジェクト名：社会・生態システムの脆弱性とレジリアンス**
**プロジェクト名(略称)：レジリアンス・プロジェクト**
**プロジェクトリーダー：梅津千恵子**
**プログラム/研究軸：地球地域学領域プログラム**
**ホームページ：http://www.chikyu.ac.jp/resilience/**
**キーワード：レジリアンス，貧困，社会・生態システム，資源管理，環境変動，脆弱性，人間の安全保障，半乾燥熱帯**

## ○研究目的と内容（2007年4月～2008年3月）

「研究目的」
本プロジェクトは，社会・生態システムの脆弱性を規定する要因を解明し，システムのレジリアンスを高める方策を提案することで，貧困と環境破壊という悪循環の解決に資することを目的とする。そのために，現地調査に基づきレジリアンスを評価する指標を作成し，その指標を用いて望ましい社会制度や資源管理手法についてのオプションを提示する。

「背景」
貧困と環境破壊の悪循環は森林破壊，砂漠化などの「地球環境問題」の主要な原因である。そのもっとも顕著な例が，世界の貧困人口の大部分が集中するサブサハラ・アフリカや南アジアの半乾燥熱帯であろう。そこでは，天水農業に依存する人々の生活は環境変動に対して脆弱であり，植生や土壌などの環境資源は人間活動に対して脆弱である。この「地球環境問題」を解決するためには，人間社会および生態系が環境変動の影響から速やかに復元すること（レジリアンス）が鍵となる。そこで，本プロジェクトでは社会と生態を一つのシステムとしてとらえ，そのレジリアンスについて半乾燥熱帯を対象に実証的な研究を行う。

「地球環境問題の解決にどう資する研究なのか？」
本プロジェクトでは，社会・経済システムの脆弱性に起因する環境劣化を「地球環境問題」として捉え，脆弱性を規定する要因を解明し，レジリアンスを高める方策を提案することが「地球環境問題」の解決につながると考える。本プロジェクト期間中，現地での測定，観察，分析を通してレジリアンスの鍵となる指標を検討し，その指標を用いて生態系と資源管理へのオプションを提示する。

## ○進捗状況（2007年4月～2008年3月）

平成１８年度（PR）はフィールド調査のための研究協力体制の構築を重点的に行い、平成１９年度（FR1）では本格的なフィールド調査のためのインフラ整備として気象ステーションの設置、雨量計の設置、試験圃場の整備、広域世帯調査を実施しながら、１１月の雨期のスタートと供に本格的な調査を開始した。
I. ザンビア東部州ペタウケ近郊の村に設けた野外試験地において、植生調査・測量作業を実施した。開墾・火入れ作業も行い、試験地におけるメイズ栽培を開始するとともに、気象・土壌環境のモニタリングステーションを設営した。ザンビア南部州では、テーマ２と同一の対象村において土壌調査を実施し、土壌肥沃度評価のための栽培試験を開始した。
II. 南部州のシナゾンウェ地区を農業生態の違いから3地帯に区分し，それぞれの地帯で調査対象地（5村落）を選択し，19年7月にセンサスを実施した．次にセンサスの結果に基づき，それぞれの地帯から16戸の農家を選び調査対象家計とした．同9月から10月に各戸の圃場に雨量計を設置し降水量の計測を開始するとともに，11月から毎週の家計調査を始めた.
III. 今年度は、島田がオックスフォード大学で開催された「社会・生態システムの脆弱性とレジリアンス」に関するワークショップに参加し、イギリス及びヨーロッパにおける脆弱性とレジリアンスに焦点を絞った研究の推進、その成果の開発援助への適用上の問題点等について調査を行ってきた。また、昨年から現地調査を実施してきた中村哲也、伊藤千尋の両君は、ザンビア南部の乾燥地における生業の多様化戦略(中村)、出稼ぎの役割(伊藤)に関する研究報告をまとめた。半澤和夫、児玉谷史郎は、旱ばつ常襲地にある南部調査地との比較で選定してある中央州のC村における調査を継続中である。
IV. 1)大気環境モニタリングのための気象観測測器および雨量計をザンビア・南部州に設置し、観測を開始した

（9月）。また、全球客観解析データおよびザンビア気象局による現地観測データの解析に着手した。2)　昨年度インターネットを用いて衛星データを入手したが、今年度は、これにスケール要素や時間要素を加味して、土地利用変遷調査に有用なデータ入手を試みた。また、いくつかの重点調査区に入り、共同研究の体制作りと準備を行った。さらに、関連する文献資料や統計資料などについての情報収集を継続した。3)　9月から11月にかけて現地調査によって、ザンビア政府やドナーの食糧安全保障に関する資料収集とシナゾングウェ地区（南部州）での食糧援助についての実態調査を行った。4)　9月の現地調査で2007年当初に開始した広域世帯調査世帯を最訪問し、さらに詳しい状況を調査した。地理情報を取り組んだ社会経済調査の分析方法を検討した。



## ○共同研究者（所属・役職・研究分担事項）

◎ 梅津千恵子　（ 総合地球環境学研究所・准教授・地域経済分析・農村調査 ）
□ 谷内　茂雄　（ 総合地球環境学研究所・准教授・アドバイザー ）

Theme Ⅰ

○ 真常　仁志　（ 京都大学大学院農学研究科・助教・土壌有機物の分解・肥沃度測定 ）
○ 田中　　樹　（ 京都大学大学院地球環境学堂・准教授・土壌劣化の経時的計測 ）
　柴田　昌三　（ 京都大学フィールド科学教育研究センター・教授・樹木構成種調査 ）
　野呂　葉子　（ 京都大学大学院農学研究科・博士前期課程・土壌有機物の分解・肥沃度測定 ）
　三浦　励一　（ 京都大学大学院農学研究科・講師・草本群落構成種調査 ）
○ 宮嵜　英寿　（ 総合地球環境学研究所・ﾌﾟﾛｼﾞｪｸﾄ研究員・土地利用・履歴調査 ）
○ Mwale, Moses　（ Mt. Makulu Central Research Station, Zambia Agriculural Research Station・Vice Director・土壌分析 ）

Theme Ⅱ

○ 櫻井　武司　（ 農林水産省農林水産政策研究所・主任研究官・農村世帯調査 ）
　菅野　洋光　（ （独）農業・食品産業技術総合研究機構東北農業研究センター・チーム長・気象観測 ）
　山内　太郎　（ 北海道大学医学部・准教授・個人・世帯・集団レベルの栄養と健康の評価 ）

Theme Ⅲ

○ 島田　周平　（ 京都大学大学院アジア・アフリカ地域研究研究科・教授・農村社会・制度調査 ）
　荒木美奈子　（ お茶の水女子大学文教育学部・准教授・農村社会・制度調査 ）
　伊藤　千尋　（ 京都大学大学院アジア・アフリカ地域研究研究科・博士前期課程・農村の出稼ぎ労働 ）
　児玉谷史朗　（ 一橋大学大学院社会学研究科・教授・農業生産と社会変容 ）
　中村　哲也　（ 京都大学大学院アジア・アフリカ地域研究研究科・博士前期課程・環境変動への農村の対応 ）
　半澤　和夫　（ 日本大学生物資源科学部・教授・農村世帯調査 ）
　Kajoba,　Gear　M.　（ Universityof Zambia・Senior Lecturer・土地制度と食料安全保障 ）
　Mulenga,Chileshe　（ Universityof Zambia・Senior Lecturer・社会行動分析 ）

Theme Ⅳ

○ 吉村　充則　（ (財)リモート・センシング技術センター・副主任研究員・生態変移モニタリング ）
　飯塚裕貴子　（ 内閣府国際平和協力本部事務局・研究員・早期警戒システム ）
　松村圭一郎　（ 京都大学大学院・助教・農村社会と土地所有 ）
○ 佐伯　田鶴　（ 総合地球環境学研究所・助教・気候モニタリング ）
　山下　　恵　（ 学校法人近畿測量専門学校・講師・植生モニタリング ）
○ LEKPRICAKUL, Thamana（ 総合地球環境学研究所・プロジェクト上級研究員・農村世帯調査・分析 ）
○ PALANISAMI, K.　（ Tamilnadu Agricultural University・Director・農村世帯調査・分析 ）
　谷田貝亜紀代　（ 総合地球環境学研究所・助教・モンスーン降雨分析 ）
　RANGANATHAN, C.R　（ Tamilnadu Agricultural University・Professor・社会経済モデル分析 ）
　CHABDRASEKARAN,B.　（ Tamilnadu Agricultural University・Director・米作影響評価 ）
　GEETHALAKSHIMI,V.　（ Tamilnadu Agricultural University・Professor・モンスーン降雨分析 ）
　SAVADOGO, Kimseyinga（ University of Ouagadougou・Professor・家計調査データ分析 ）

## ○当初の計画

## ○これまでの研究成果と今後の課題

「本年度に挙げ得た成果」
「来年度以降への課題」

1) 本年度開始した栽培試験において収量調査を実施する。土壌環境、雑草などの調査から収量を決定する要因について考察する。栽培試験は引き続いて実施し、干ばつなど気象変動による収量の変動を解析する。2)雨量計の設置を含む家計調査の実施体制を確立した後の観測、世帯調査の継続に対する指導、監督が現地のスタッフとの協力体制のもとで求められる。3)島田、半澤がザンビア中央州におけるC村の農民の脆弱性増大に関する継続調査を実施する。今までメンバーが実施した南部州における農村調査を継続し、また新たに別の調査員による長期の住み込み調査を予定している。4) これまで基盤情報整備として行ってきた衛星データや気象データの蓄積に対して、さらに異なる空間スケールや異なる時期のデータを継続追加整備することとする。ザンビア国内の旱ばつ時の食料援助に伴うNGOの動きについても調査を継続する。統計情報の入手と分析についても引き続き実施し、さらに世帯調査のデータ分析も実施する。また、他テーマとの連携を目的とする研究についても開始させる。

## 著書（執筆等）

**【単著･共著】**

・島田周平2007　182p 2007年09月 『現代アフリカ農村-変化を読む地域研究の試み-』. 古今書院, 東京都千代田区, 182pp.

**【分担執筆】**

・Yamauchi, T. 2007 Modernization, nutritional adaptability, and health in Papua New Guinean Highlanders and Solomon Islanders. R. Ohtsuka R, S. J. Ulijaszek (ed.) Health Change in the Asia-Pacific Region. Cambridge University Press, Cambridge.

・真常　仁志・小崎　隆 2007年 「地盤にかかわる地球環境問題」「土壌侵食」「塩類化」. 嘉門　雅史・下部　治・西垣　誠　編 地盤環境工学ハンドブック. 朝倉書店, 東京都新宿区, pp.19-41.

・櫻井武司 2007年11月 . 大塚啓二郎・櫻井武司編著編 『貧困と経済発展』. 東洋経済新報社, 東京都中央区.

## 論文

**【原著】**

・Yamauchi, T. , Kim, S.N., Lu, Z., Ichimaru, N., Maekawa, R., Natsuhara, K., Ohtsuka, R., Zhou, H., Yokoyama, S., Yu, W., He, M., Kim, S.H., and Ishii, M. 2007 Age and gender differences in the physical activity patterns of urban school children in Korea and China.. *Journal of Physiological Anthropology* no. 26 :101-107.

・Yamauchi, T., Midorikawa, T., Hagihara, J., and Sasaki, K. 2007 Quality of life, nutritional status, physical activity, and their interrelationships of elderly living on an underpopulated island in Japan. . *Geriatrics and Gerontology International* 7 :26-33.

・山内太郎・石森大知・中澤港・河辺敏雄・大塚柳太郎 2007年 「遺伝および環境要因と思春期の成長、栄養状態―南太平洋ソロモン諸島の３集団の比較―」. *日本成長学会雑誌* 13 :27-37.

・菅野洋光 2007年 「北日本の冷害・やませと熱帯」. *地理月報* 497 :4-6.

・Chakravorty, Ujjayant, Donna Fisher, Chieko Umetsu 2007 Environmental Effects of Intensification of Agriculture: The Livestock Production and Regulation. *Environmental Economics and Policy Studies* volume 8(no. 4) :315-336.

・櫻井武司・キムゼインガ　サバドゴ 2007年11月 「戦乱ショックと貧困――ブルキナ・ファソ農村の事例」. 大塚敬二郎・櫻井武司編著編 *『貧困削減と経済発展』*. 東洋経済新報社, 東京都中央区, pp.159-186.

## その他の出版物

**【報告書】**

・井上君夫・大原源二・脇山恭行・中園江・木村富士男・黒川知恵・日下博幸・井上忠雄・後藤伸寿・吉川実・菅野洋光・佐々木華織・畠中昭二 2007年 「気候緩和評価モデルで、ここまでわかる」東北農業研究センター研究成果情報. ,

・島田周平 2007年 「中・南アフリカ」. 河上税・田村俊和編 『日本から見た世界の諸地域－新版世界地誌概説－』. , pp.76-96.

・島田周平 2007年 「アフリカにおけるHIV/エイズ拡大の社会的影響」. 漆原和子他編 『図説世界の地域問題』. ,

pp.38-39.

・島田周平(編) 2007年 「アフリカ小農にとっての換金作物生産を考える-ザンビアにおける小農生産の事例から-」. 池野旬編 『東アフリカ諸国のコーヒー産地をめぐる地域経済圏に関する実証的研究』. 平成16-18年度科学研究補助金［基盤研究(A)］, pp.175-191.

・島田周平 2007年 脆弱性の視点からアフリカ援助を考える. 『学士会会報』 2007-V(866号) . , pp.21-26.

・島田周平 2007年 「アフリカですすむ市場の自由化と民主化の影響」. 漆原和子編 『図説世界の地域問題』. , pp.36-37.

・島田周平 2007年 「社会的脆弱性の分析試論」. 梅津千恵子編 (『社会・生態システムの脆弱性とレジリアンス』 総合地球環境学研究所 平成18年度PR研究プロジェクト報告. , pp.112-122.

・菅野洋光・川方俊和・神田英司・小林隆・石黒潔・兼松誠司・吉永悟志・長田健二・濱嵜孝弘 2007年 「気象予測データを基にした農作物被害軽減情報ウェブシステム」東北農業研究センター研究成果情報. ,

## 会合等での研究発表

**【口頭発表】**

・瀬戸進一・宮嵜英寿・田中樹 サヘル地域におけるNGO支援による砂漠化防止活動と住民参加のあり方ーブルキナファソ北東部農村での事例ー. 日本国際地域開発学会2007年度春季大会, 2007年04月21日, 東京農業大学.

・梅津千恵子 “Climate Change and Alternative Cropping Patterns in Lower Seyhan Irrigation Project: A Simulation Analysis with MRI-GCM and CCSR-GCM”. 環境経済政策学会2007年大会個別報告, 2007年10月07日-2007年10月08日, 滋賀大学彦根キャンパス (滋賀県) .

・島田周平 “Back to the field study with fresh question in Geography“. Seminar of the Graduate School of Geography, 2007年11月02日, University of Ibadan ナイジェリア.

・ 梅津千恵子 “Research Organization for Trans-disciplinary Research: The Experiences from RIHN Watershed Projects”. International Conference on Sustainability Science for Watershed Landscapes, 2007年12月13日-2007年12月14日, East-West Center, Imin Conference Center, Honolulu, Hawaii, U.S.A..

・Thamana Lekprichakul “Incorporating and Testing Stochastic Demand in an Assessment of Hospital Cost Efficiency Using Deterministic Data Envelopment Analysis”. Global Academy of Business and Economic Research (GABER) International Conference, 2007年12月27日-2007年12月29日, First Hotel, Bangkok, Thailand.

## 調査研究活動

**【海外調査】**

・ザンビア東部州での圃場試験. ザンビア東部州, 2007年03月15日-2007年04月18日. (真常) .

・南部州調査村の選定. ザンビア南部州, 2007年04月02日-2007年04月18日. (櫻井、菅野) .

・東部州での圃場試験準備、植生調査. ザンビア東部州, 2007年05月-2007年06月. (真常、田中、野呂、三浦、柴田) .

・南部州での長期フィールド調査、作物生育調査. ザンビア南部州, 2007年08月-2008年04月. (宮嵜) .

・「社会生態システムの脆弱性とレジリアンス」ルサカ・ワークショップ開催および調査打合せ、南部州でのインタビュー調査、気象ステーション設置、雨量計設置、世帯調査の準備. ザンビア, 2007年08月-2007年10月. (梅津、佐伯、松村、Lekprichakul、宮嵜、櫻井、山内、菅野) .

・試験圃場測量、ルサカ・ワークショップ開催. ザンビア, 2007年08月22日-2007年09月05日. (吉村、山下、野呂) .

・東部州での圃場試験. ザンビア東部州, 2007年10月-2007年12月. (真常、野呂) .

・タミルナドゥ州での水質調査. インド, 2007年10月22日-2007年10月31日. (久米) .

・IITA訪問、フィールド調査. ナイジェリア、ガーナ、ブルキナファソ, 2007年10月29日-2008年01月31日. (石本) .

・旱魃時のNGOの役割調査. ザンビア, 2007年10月29日-2007年11月09日. (松村) .

・南部州での作物生育調査、土壌調査．ザンビア南部州，2007年11月02日-2007年11月18日．（田中）．

・C村での現地調査．ザンビア，2008年02月．（成澤、島田）．

・東部州、南部州でのフィールド調査．ザンビア，2008年03月．（田中、真常）．

## 社会活動・所外活動

**【依頼講演】**

・アフリカの抱える環境問題 -ザンビアにおける干ばつと貧困-．第38回空間情報話題交換会，2007年04月，日本写真測量学会関西支部.吉村充則.

・「途上国農村のレジリアンスを考える」．第１８回地球研市民セミナー，2007年05月25日，総合地球環境学研究所.

・「サブサハラアフリカの資源管理とレジリアンス」．アジア経済研究所公開セミナー「アフリカ開発援助の新課題」第２回研究会「砂漠化防止、気候変動とアフリカ」，2007年11月17日，.櫻井武司.

・環境変動の時代に生きる途上国の農民たち」．第3回京都精華大学・地球環境学講座「世界の環境問題―アジア・アフリカの現場から」，2007年11月20日，京都精華大学交流センター（京都市）.梅津千恵子.

**【その他】**

・2007年06月18日 島田周平　オックスフォード大学でのワークショップ「社会・生態システムの脆弱性とレジリアンス(Resilience, realities and research in African environment)」に参加

**本研究**
**プロジェクト番号：2-2**
**プロジェクト名：持続的森林利用オプションの評価と将来像**
**プロジェクトリーダー：市川昌広**
**プログラム/研究軸：多様性領域プログラム**
**ホームページ：http://www.chikyu.ac.jp/ichikawa-pro/top/top.html**

## ○研究目的と内容（2007年4月～2008年3月）

近年の森林の急速な劣化・減少により、生物多様性が消失している。本研究の目的は、（1）森林利用によって変化する生物多様性の実態を明らかにし、（2）それらの森林利用や生物多様性の減少をもたらした社会的・経済的・生態学的要因を明らかにする。さらに（3）生物多様性の減少が人間社会にもたらす影響を評価し、それらを基礎として、（4）持続性の高い森林利用のために必要な条件を明らかにすることである。

## ○進捗状況（2007年4月～2008年3月）

いくつかの課題は残ったが、おおむね目標を達成した。

## ○共同研究者（所属・役職・研究分担事項）

◎ 市川 昌広　（ 総合地球環境学研究所・准教授 ）
○ 新山馨　（ 森林総合研究所・室長・阿武隈班 ）
○ 相場慎一郎　（ 鹿児島大学理学部・助教・屋久島班 ）
市岡孝朗　（ 京都大学大学院人間・環境学研究科・准教授・ランビル班 ）
○ 北山兼弘　（ 京都大学生態学研究センター・教授・サバ班 ）
○ 赤尾健一　（ 早稲田大学大学院社会科学研究科・教授・理論班 ）

## ○当初の計画

## ○これまでの研究成果と今後の課題

プロジェクト全体の成果としては、以下の点がある。
・森林利用の変遷とその要因が把握でき、比較のためのデータ解析が終了した。
・森林の変化が生物多様性に与える影響を評価でき、それを空間的・定量的に示すことが可能になった。
・生物多様性のもつ生態系機能の変化が把握でき、いくつかの調査地域でその変化を生態系機能マップとして図化した。
・生態系サービス（物質的、調節的、文化的）の現状や変化の状況が把握でき、とくに生物多様性はローカル規模の物質、文化的サービスに大きく貢献していることが明らかになった。
・森林や生物多様性の持続的利用を可能にする生態的、経済的、社会的仕組みに関する議論を進め、森林の持続的利用および生物多様性保全に関する問題の評価、解析、対策についての手法を構築した。
・2007年度までに、本プロジェクトに関係して、英文の査読付き論文165編、和文38編、英文書籍21編、和文46編が発刊された。プロジェクトの総合的な成果としては、生物多様性のためのパワポ教材(大学教養部対象)『生物多様性の未来に向けて(11章)』(地球研・昭和堂、2008年)、書籍『東南アジアの熱帯でなにがおこっているのか』(人文書院、2008年)、『Sustainability and Diversity of Forest Ecosystem』(2007、Springer)、生物多様性写真集(CD版)、プロジェクト最終報告書(2008年)が出版された。

## 著書（編集等）

**【編集・共編】**

・秋道智彌・市川昌広編編 2008年03月 東南アジアの森でなにがおきているかー熱帯雨林とモンスーン林の諸相. 人文書院, 京都,

## 論文

**【原著】**

・Koizumi M, Momose K 2007 Penan Benalui wild-plant use, classification, and nomenclature. Current Anthropology 48 :454-459.

## その他の成果物等

**【製品化】**

・生物多様性の未来に向けて』（大学教養課程度パワーポイント教材） 2008年03月. DVD, 昭和堂.畑田彩・市川昌広・中静透編著.

**本研究**
**プロジェクト番号：2-3**
**プロジェクト名：北東アジアの人間活動が北太平洋の生物生産に与える影響評価**
**プロジェクト名(略称)：アムール・オホーツクプロジェクト**
**プロジェクトリーダー：白岩孝行**
**プログラム/研究軸：循環領域プログラム**
**ホームページ：http://www.chikyu.ac.jp/AMORE/**
**キーワード：魚付林、土地利用、陸面改変、物質循環、溶存鉄、植物プランクトン、オホーツク海、アムール川、親潮**

## ○研究目的と内容（2007年4月～2008年3月）

本プロジェクトの目的は、オホーツク海、及び北部北太平洋における生物生産に対するアムール川の役割とアムール川流域における人為的陸面改変が海洋生態系に与える影響を評価することである。より具体的には、１）オホーツク海・北部北太平洋の生物生産を規定する「溶存鉄」がアムール川流域からオホーツク海および親潮域に河川と海流によって如何に輸送されるか、２）「溶存鉄」の供給がどの程度オホーツク海と親潮域の基礎生産を律速しているか、３）いかにして陸面の土地利用改変がアムール・オホーツクシステムの物質循環に影響を与えるか、４）人為的なインパクトがこのシステムを将来どう変化させ得るか、５）この国境を横断する環境システムを如何にして保全することができるか、という５点を解明する。これらの５つの疑問に答えることにより、新たな地球環境学的概念である「巨大魚つき林（きょだいうおつきりん）」を提案し、中国、ロシア、モンゴル、そして日本が共同してこのシステムの保全を目指すための学問的基盤を整備したい。

本プロジェクトは、従来言われてきた「魚つき林（うおつきりん）」という小流域と沿岸域の物質的・精神的なつながりに対する考えを、大陸と外洋という地球規模のスケールに拡大し、「巨大魚つき林」という新たな地球環境観を創出するプロジェクトである。日本で発達してきた「魚つき林」という考え方は、沿岸域の生態系が上流側に位置する流域の森林から供給される種々の栄養塩・微量金属に依存しているという自然科学的なつながりにとどまらず、沿岸域の漁業従事者と上流域の農業・林業従事者を巡る社会・経済的なつながりを包含する概念に成長しつつある。しかし、その根拠となる上流と下流の生態系における物質を通じたつながりは、十分な自然科学的検討を経た結論とは言いがたい状況である。我々のプロジェクトは、鉄が豊富に供給されるオホーツク海を対象に、魚つき林の根拠となる自然科学的な背景に確たる根拠を与えることをプロジェクトの第一の目的としている。このプロジェクトの成果は以下の点で重要である。なぜならば、本プロジェクトは双方を合わせると、３00万平方kmを越すスケールの大陸と外洋の関係を解明する世界ではじめての試みである。これは従来の魚つき林という考えとは空間スケールのみならず、魚つき林を取り巻く人間側の構造が根本的に異なっている。つまり、本プロジェクトで取り上げる巨大魚つき林は、モンゴル・ロシア・中国・日本という異なる国家が関与する領域であり、そこに居住する人々はそれぞれ独自の依存度と観点からこのシステムに関与している。このような巨大なシステムを如何にして保全すべきか、我々は物質循環以外の流れ、例えば、経済の物流、文化的交流、情報、そして政治レベルの関係にも着目してその方策を考えたい。

主たる研究対象地域は面積188万平方キロメートルのアムール川流域と面積153万平方キロメートルのオホーツク海およびそれに隣接する親潮域である。現地調査・観測、試料の生物地球化学的分析、衛星モニタリングと画像解析、過去の資料・データ解析、聞き取り調査を主たる研究手法とする。集積されたデータや資料に基づき、陸面水文化学過程モデルと海洋生態系モデルという二つのモデルで溶存鉄フラックスの変化が海洋の生態系に与える影響をシミュレートするとともに、陸面の土地利用状況が変化した場合に、将来、海洋生態系にいかなる影響が生じるかシミュレートする。

## ○進捗状況（2007年4月～2008年3月）

2007年度はオホーツク海における海洋観測（２回目）、アムール川下流域における河川観測（２回目）、アムール川の定点（ハバロフスク、バガロツカ）における月毎の水文化学モニタリング、アムール川流域の山地・平地流域（アニュイ川、大興安嶺、小興安嶺、同江）における水文化学モニタリング、アムール川流域の湿原・水田・畑における地形／堆積物・水文化学調査、ロシア連邦水文気象局所有の水文・化学データの評価、北海道オホーツク海岸におけるエアロゾル降下量の観測、三江平原における農業の実態調査、中国東北部における木材輸出入状況の調査、陸面水文化学過程モデル開発と海洋生態系モデルの改良をそれぞれ行った。

今年度の大きな発見としては、ハバロフスクにおけるロシア水文気象局所蔵の過去のデータを精査した結果、1996

年～1998年にかけてアムール川の鉄フラックスが大きく増加したことを見出したことである。また、これに呼応するように、ほぼ同時期に親潮域の植物プランクトンに増加の傾向が見られた。現在、それぞれの現象をあらゆる観点から精査しているところであるが、両者の一致が確認されれば、本プロジェクトで提唱する陸と海の生態学的なつながりが実証されることになるという意味で大きな発見であると考えている。

アムール川の鉄フラックスを変化させる原因については、本年も引き続き現地調査とモデルから考察を続けている。鉄の供給源として重要視していたアムール川中流域の三江平原においては、これまで、湿地から水田・畑への転換が鉄フラックスを減少させる大きな要因と考えていた。しかし、同地域での農家への農業用水に関する聞き込み調査によると、農業用水の大部分は地下水に依存し、再利用を徹底していることが判明した。これにより、三江平原の外に流出する鉄フラックスは抑えられている可能性が出てきたので、アムール川本流の鉄フラックスに占める三江平原からの供給の役割は相対的に低下したと考える。一方、大興安嶺や小興安嶺、シホテアリニ山脈の森林地帯における鉄濃度測定の結果、これらの森林地帯では鉄濃度は相対的に低いことがわかった。しかし、流域に占める面積比率は大きいので、アムール川本流の鉄フラックスに占める森林からの貢献は一定程度あることがわかった。これらのことから、アムール川本流の鉄フラックスに最も影響を与える陸面として、アムール川中・下流域に広がる自然湿地の重要性が浮かび上がってきた。

### ○共同研究者（所属・役職・研究分担事項）

◎ 白岩　孝行　（ 総合地球環境学研究所・准教授・総括・陸面地理情報・氷コア解析 ）

**グループ1：オホーツク海・北太平洋の海洋物理学**

○ 大島慶一郎　（ 北海道大学低温科学研究所・教授・海洋の物理構造解析 ）
○ 若土　正曉　（ 北海道大学低温科学研究所・名誉教授・海洋の物理構造解析 ）
深町　　康　（ 北海道大学低温科学研究所・助手・海洋の物理構造解析 ）
安田　一郎　（ 東京大学海洋研究所・教授・海洋の物理構造解析 ）

**グループ2：オホーツク海と北部北太平洋における地球化学及び生物学**

○ 中塚　　武　（ 北海道大学低温科学研究所・准教授・海洋の地球化学 ）
○ 久万　健志　（ 北海道大学大学院水産科学研究院・教授・オホーツク海の鉄分析 ）
杉江　恒二　（ 北海道大学大学院地球環境科学院・大学院生・海洋生物地球化学 ）
鈴木　光次　（ 北海道大学大学院地球環境科学研究院・准教授・海洋生物地球化学 ）
関　　宰　（ 北海道大学大学院地球環境科学研究院・学術振興会特別研究員（ＰＤ）・海底堆積物分析 ）
宗林　留美　（ 静岡大学理学部・助教・動物プランクトン ）
津田　　敦　（ 東京大学海洋研究所・准教授・北部北太平洋のプランクトン分析 ）
中村　洋平　（ 北海道大学大学院環境科学院・大学院生・生物地球化学 ）
西岡　　純　（ 北海道大学低温科学研究所・准教授・海洋の微量金属分析 ）
松永　勝彦　（ 四日市大学環境情報学部・教授・海の鉄分析 ）
芳村　　毅　（ 財団法人電力中央研究所環境科学研究所・主任研究員・生物地球化学 ）

**グループ3：アムール川からオホーツク海への生物地球化学的な物質の輸送**

○ 長尾　誠也　（ 北海道大学大学院地球環境科学研究院・准教授・腐植物質分析 ）
川東　正幸　（ 日本大学生物資源科学部・講師・土壌科学、土壌生態学 ）
兒玉　宏樹　（ 佐賀大学総合分析実験センター・準教授・土壌の生物地球化学 ）
寺島　元基　（ 総合地球環境学研究所・非常勤研究員・腐植物質分析 ）

**グループ4：アムール川流域からアムール川への生物地球化学的輸送メカニズム**

○ 柴田　英昭　（ 北海道大学北方生物圏フィールド科学センター・准教授・陸面生物地球化学過程 ）
○ 楊　　宗興　（ 東京農工大学農学部・准教授・土壌の生物地球化学 ）
大路　バク　（ 東京農工大学大学院農学府・大学院生・土壌環境保全学 ）
郭　　英玉　（ 東京農工大学大学院農学府・大学院生・環境化学 ）
石井　吉之　（ 北海道大学低温科学研究所・助手・シベリアの水文環境解析 ）
小宮　圭示　（ 北海道大学北方生物圏フィールド科学センター・技術専門職員・生物地球化学 ）

**グループ5：アムール川流域における人為的影響の背景**

○ 柿澤　宏昭　（ 北海道大学大学院農学研究院・教授・森林管理政策 ）
岩下　明裕　（ 北海道大学スラブ研究センター・教授・中国、ロシアの政治背景 ）
遠藤　崇浩　（ 総合地球環境学研究所・助教・流域管理政策 ）
大西　秀之　（ 総合地球環境学研究所・プロジェクト研究員・シベリア少数民族動態解析 ）

坂下　明彦　（ 北海道大学大学院農学研究院・教授・農業経済学と土地利用の歴史 ）
朴　　紅　（ 北海道大学大学院農学研究院・准教授・三江平原の農業経済 ）
原　登志彦　（ 北海道大学低温科学研究所・教授・森林動態解析 ）
山根　正伸　（ 神奈川県自然環境保全センター研究部・専門研究員・森林変化背景解析 ）

**グループ6:アムール川流域における土地利用変化の空間的・歴史的変遷の把握**

○ 春山　成子　（ 東京大学大学院新領域創成科学研究科・准教授・土地利用変化の空間分布解析 ）
○ 近藤　昭彦　（ 千葉大学環境リモートセンシング研究センター・教授・陸面変化解析 ）
須賀　可人　（ 東京大学大学院工学系研究科・大学院生・土地利用分類 ）
氷見山幸夫　（ 北海道教育大学教育学部旭川校・教授・土地利用変化とその背景解析 ）
室岡　瑞恵　（ 北海道立網走水産試験場・研究職員・衛星による陸面改変解析 ）
山縣耕太郎　（ 上越教育大学学校教育学部・准教授・陸面の時間変化復元 ）

**グループ7:大気を通じた陸起源物質の輸送過程**

○ 的場　澄人　（ 北海道大学低温科学研究所・助手・氷コア中の微量金属分析 ）
○ 植松　光夫　（ 東京大学海洋研究所・教授・エアロゾル解析 ）
東　久美子　（ 大学共同利用機関法人情報・システム研究機構国立極地研究所・准教授・氷コアの化学 ）
幸島　司郎　（ 東京工業大学大学院生命理工学研究科・准教授・氷コアの生物学 ）
佐々木央岳　（ 北海道大学大学院環境科学院・大学院生・アイスコアを用いた古環境復元 ）
竹内　　望　（ 千葉大学大学院理学研究科・准教授・氷コアの生物学 ）
中尾　正義　（ 総合地球環境学研究所・教授・ダスト変動解析 ）
成田　英器　（ 北海道大学低温科学研究所・研究補佐員・雪氷物理学 ）
本堂　武夫　（ 北海道大学低温科学研究所・教授・氷コア物理解析 ）
南　　秀樹　（ 北海道東海大学工学部・准教授・エアロゾル分析 ）

**グループ8:アムール川流域における水文気象学的、及び水文化学的状態の自然変動**

○ 大西　健夫　（ 総合地球環境学研究所・プロジェクト上級研究員・水文化学モデリング ）
立花　義裕　（ 海洋研究開発機構(JAMSTEC)地球環境観測研究センター・研究員・アムール川の流量解析 ）
窪田　順平　（ 総合地球環境学研究所・准教授・河川水文のモデリング ）
高原　　光　（ 京都府立大学大学院農学研究科・教授・花粉分析によるアムール川流域の植生変動解析 ）

**グループ9:オホーツク海、及び、北部北太平洋における生物生産のモデリング**

○ 三寺　史夫　（ 北海道大学大学低温科学研究所・教授・海洋循環モデリング ）
○ 岸　　道郎　（ 北海道大学大学院水産科学研究院・教授・海洋生態系モデルリング ）
○ 松田　裕之　（ 横浜国立大学大学院環境情報研究院・教授・海洋の水産資源変動理論 ）
荒井　信雄　（ 北海道大学スラブ研究センター・教授・極東の水産経済分析 ）
齊藤　誠一　（ 北海道大学大学院水産科学研究院・教授・衛星による一次生産評価 ）
向井　　宏　（ 北海道大学北方生物圏フィールド研究センター・教授・海洋生態系解析 ）
杉本隆成　（ 東海大学海洋学部清水校舎・教授・沿岸海洋物理学 ）

**海外研究者**

BAKLANOV, Peter Ya.（ ロシア科学アカデミー極東支部太平洋地理学研究所・所長・経済地理学 ）
陳　　欣　（ 中国科学院応用生態研究所・副所長・土壌地球化学 ）
蔡　　体久　（ 東北林業大学林学院（中国）・教授・森林水文学 ）
GANZEI, Sergry S.　（ ロシア科学アカデミー極東支部太平洋地理学研究所・副所長・アムール川の土地利用変化 ）
GAVRILOV, Alexandr V.（ 極東水文気象局（ロシア）・局長・水文気象データの管理 ）
谷　　金鉾　（ 東北林業大学林学院（中国）・研究員・森林学 ）
国　　喜　（ 東北林業大学林学院（中国）・教授・森林水文学とGISモデリング ）
胡　　海清　（ 東北林業大学林学院（中国）・教授・アムール川の森林火災 ）
KACHUR, Anatoli N.　（ ロシア科学アカデミー極東支部太平洋地理学研究所・教授・大気化学 ）
KIM, Vladimir　（ ロシア科学アカデミー極東支部水・生態学研究所・研究員・生物地球化学 ）
KONDRATJEVA, Lyubov（ ロシア科学アカデミー極東支部水・生態学研究所・教授・アムール川の汚染 ）
MAKHINOV, Alexey N.（ ロシア科学アカデミー極東支部水・生態学研究所・副所長・アムール川水文学 ）
SERGIRNKO, Valentine（ ロシア科学アカデミー極東支部・議長・大気化学 ）

SHAMOV,Vladimir V.　( ロシア科学アカデミー極東支部水・生態学研究所・主任研究員・森林水文学 )
SHCHEKA, Oleg　( ロシア科学アカデミー極東支部・教授・微量金属 )
Shesterkin. Vladimir P.( ロシア科学アカデミー極東支部水・生態学研究所・主任研究員・生物地球化学 )
石　福臣　( 南開大学生命科学学院（中国）・教授・森林生態学 )
SOROKIN, Anatoly P. ( ロシア科学アカデミー極東支部アムール科学センター・所長・地質学 )
VOLKOV, Yuri N.　( ロシア極東水文気象研究所・所長・海洋物理学 )
VORONOV, Boris A.　( ロシア科学アカデミー極東支部水・生態学研究所・所長・アムール川流域保全 )
MISHINA, Natalya　( ロシア科学アカデミー太平洋地理研究所・研究員・地理学 )
Ishonin, Mikhail　( 極東水文気象局（ロシア）・所長・水文気象データの管理 )
張　柏　( 中国科学院東北地理・農業生態研究所・副所長（教授）・森林生態学 )
王　宗明　( 中国科学院東北地理・農業生態研究所・助教授・地理学 )
Yaroslav D. Muravyev( ロシア科学アカデミー極東支部火山地震学研究所・副所長・火山地震学 )
閻　百興　( 中国科学院東北地理農業生態研究所・教授・土壌地球化学 )
徐　小牛　( 安徽農業大学林学・造園学園（中国）・教授・森林生態学・造林学 )

## ○当初の計画

本プロジェクトの目的は、オホーツク海、及び北部北太平洋における生物生産に対するアムール川の役割とアムール川流域における人為的陸面改変が海洋生態系に与える影響を評価することである。より具体的には、１）オホーツク海・北部北太平洋の生物生産を規定する「溶存鉄」がアムール川流域からオホーツク海および親潮域に河川と海流によって如何に輸送されるか、２）「溶存鉄」の供給がどの程度オホーツク海と親潮域の基礎生産を律速しているか、３）いかにして陸面の土地利用改変がアムール・オホーツクシステムの物質循環に影響を与えるか、４）人為的なインパクトがこのシステムを将来どう変化させ得るか、５）この国境を横断する環境システムを如何にして保全することができるか、という５点を解明する。これらの５つの疑問に答えることにより、新たな地球環境学的概念である「巨大魚付林（きょだいうおつきりん）」を提案し、中国、ロシア、モンゴル、そして日本が共同してこのシステムの保全を目指すための学問的基盤を整備したい。

## ○これまでの研究成果と今後の課題

今年度の大きな発見としては、ハバロフスクにおけるロシア水文気象局所蔵の過去のデータを精査した結果、1996年～1998年にかけてアムール川の鉄フラックスが大きく増加したことを見出したことである。また、これに呼応するように、ほぼ同時期に親潮域の植物プランクトンに増加の傾向が見られた。現在、それぞれの現象をあらゆる観点から精査しているところであるが、両者の一致が確認されれば、本プロジェクトで提唱する陸と海の生態学的なつながりが実証されることになるという意味で大きな発見であると考えている。

アムール川の鉄フラックスを変化させる原因については、本年も引き続き現地調査とモデルから考察を続けている。鉄の供給源として重要視していたアムール川中流域の三江平原においては、これまで、湿地から水田・畑への転換が鉄フラックスを減少させる大きな要因と考えていた。しかし、同地域での農家への農業用水に関する聞き取り調査によると、農業用水の大部分は地下水に依存し、再利用を徹底していることが判明した。これにより、三江平原の外に流出する鉄フラックスは抑えられている可能性があり、アムール川本流の鉄フラックスに占める三江平原からの供給の役割は相対的に低下していることが推察される。一方、大興安嶺や小興安嶺、シホテアリニ山脈の森林地帯における鉄濃度測定の結果、これらの森林地帯では鉄濃度は相対的に低いことがわかった。しかし、流域に占める面積比率は大きいので、アムール川本流の鉄フラックスに占める森林からの貢献は一定程度あることがわかった。これらのことから、アムール川本流の鉄フラックスに最も影響を与える陸面として、アムール川中・下流域に広がる自然湿地の重要性が浮かび上がってきた。

巨大魚つき林のメカニズムを解明する一方、本年は「巨大魚つき林」という概念を広く世に知らしめることに努力した。９月にロシアで開催された極東国際経済フォーラムにおいて招待講演を行い、巨大魚つき林の保全を呼びかけたところ、同経済フォーラムからロシア下院に提出するアジェンダに、陸面と海洋の共同保全を行う必要がある旨の文言が盛り込まれることになった。また、国内においては、「外交フォーラム誌」や「Ship & Ocean Newsletter」などの政策提言を趣旨とするメディアに「巨大魚つき林」の保全について寄稿し、概念の広報を行った。

今後の課題については、プロジェクトの前半三年間における現地調査・観測、データ分析・解析、およびモデルによる数値シミュレーションを通じて、「巨大魚つき林」システムにおける物質循環を定量的に把握することをプロジェクト４年目にあたる2008年の最大の目標とする。同時に、陸面水文化学過程モデルと海洋生態系モデルを用いて、過去に生じた流域内の陸面・気象・水文変動に基づき、アムール川を通じてオホーツク海・親潮域に輸送された鉄フラックスを求め、これを入力条件とする海洋生態系モデルによってオホーツク海・親潮域の植物プランクトン変

動を計算する。これを既存のデータと比較することを繰り返し、陸面・海洋モデルの洗練化を進める。
　また、「巨大魚つき林」システム内の経済的つながりを定量的に求めることにより、同システムを共有する国々が、「巨大魚つき林」システムを保全するために資する学問的基盤を構築したい。



## 著書（執筆等）

**【分担執筆】**

・春山成子・ 増田佳孝 2007年 アムール川中流地域の土地利用変化. アジア研究所編 アジア諸国の環境問題：RIO+10の検証. アジア研究所, pp.101-116.

・大島慶一郎 2007年08月 第2章　大気海洋間熱フラックスから見たオホーツク海の海氷. 立花　義裕　・　本田　明治編 オホーツク海の気象　－大気と海洋の双方向作用－. 気象研究ノート, 第214号. 日本気象学会, 東京都千代田区, pp.9-18.

・白岩孝行 2007年08月 第12章 カムチャツカ半島の氷河に残される北部北太平洋の気候変動. 立花　義裕　・　本田　明治編 オホーツク海の気象 －大気と海洋の双方向作用－. 気象研究ノート, 第214号. 日本気象学会, 東京都千代田区, pp.157-169.

・山根正伸 2008年02月 転換期を迎えた北東アジアの木材貿易－ロシア, 中国の最近の動き . 有馬　孝礼　・　辻　陽明編 森林環境２００８. （財）森林文化協会, 朝日新聞社, pp.138-146.

## 著書（編集等）

**【編集・共編】**

・立花　義裕　・　本田　明治編 2007年08月 オホーツク海の気象　－大気と海洋の双方向作用－. 気象研究ノート, 第214号. 日本気象学会, 東京都千代田区, 178pp.

## 論文

**【原著】**

・Kakizawa, H. 2007 Local attitude toward participatory management in the Russian Far East. Journal of Forest Economics 52(1).（査読付）.

・三寺史夫、中村知裕 2007年 オホーツク海および北太平洋西部亜寒帯循環とそのモデリング. 低温科学 65 :139-148.

・長尾誠也・伊藤静香・寺島元基・楊宗興・閻百興・張柏・大西健夫 2007年 中国三江平原河川水中の溶存腐植物質の蛍光特性. 水環境学会誌 30(11) :629-635.（査読付）.

・Nishioka, J., T. Ono, H. Saito, T. Nakatsuka, S. Takeda, T. Yoshimura, K. Suzuki, K. Kuma, S. Nakabayashi, D. Tsumune, H. Mistudera, W. Keith Johnson and A. Tsuda 2007 Iron supply to the western subarctic Pacific: Implication of iron export from the Sea of Okhotsk.. Jour. Geophys. Res., 112, C10012, doi:10.1029/2006JC004055..（査読付）.

・Seki O, T. Nakatsuka, K. Kawamura,S. Saitoh, M. Wakatsuchi 2007 Time-series sediment trap record of alkenones from the western Sea of Okhotsk. Marine Chemistry 104 :253-265.（査読付）.

・Yasunari, T., T. Shiraiwa, S. Kanamori, Y. Fujii, M. Igarashi, K. Yamazaki, C.S. Benson and T. Hondoh 2007 Intra-annual variations in atmospheric dust and tritium in the North Pacific region detected from an ice core from Mount Wrangell, Alaska. Jour. Geophys Res., 112, D10208,doi:10.1029/2006JD008121..（査読付）.

・Nakanowatari T., K. I. Ohshima, M. Wakatsuchi 2007 Warming and oxygen decrease of intermediate water in the northwestern North Pacific, originating from the Sea of Okhotsk, 1955-2004. . Geophysical Research 34(L04602, doi:10.1029/2006GL028243.).（査読付）.

・Matoba, S., S. V. Ushakov, K. Shimbori, H. Sasaki, T. Yamasaki, A. A. Ovshannikov, A. G. Manevich, T. M. Zhideleeva, S. Kutuzov, Y. D. Muravyev, and T. Shiraiwa 2007 The glaciological expedition to Mount Ichinsky, Kamchatka, Russia. Bulletin of Glaciological Research 24 :79-85.（査読付）.

・M. Murooka, S.Haruyama,Y.Masuda 2007 Land Cover Change on the Sanjiang Plain ,China. KSRP-RPA International Sympojium-Country-wide rural plannnin and the Amenity in 21stCentry :110-111.

・春山成子 2007年 国際河川アムール川と土地被覆変化によって生じる問題―三江平原の変化. 地理 1 :106-119.

・Pan Yue-Peng, Yan Bai-Xing, Lu Yong-Zheng, Yoh Muneoki and Zhang Feng-Ying 2007 Distribution of water-soluble iron in water environment of Sanjiang plain. Scientia Geographica Sinica 27 :820-824. (査読付).

・Ono, K., K. I. Ohshima, T. Kono, M. Itoh, K. Katsumata, Y. N. Volkov, and M. Wakatsuchi 2007 Water mass exchange and diapycnal mixing at Bussol' Strait revealed by water mass properties. . Journal of Oceanography 63 :281-291. (査読付).

・Okunishi, T., M. Kishi, Y. Ono and T. Yamashita 2007 A lower trophic ecosystem model including iron effects in the Sea of Okhotsk. Cont. Self Res. in press. . (査読付).

・大島慶一郎・小野純・清水大輔 2008年02月 オホーツク海における漂流物の粒子追跡モデル実験. . 沿岸海洋研究 45 :115-124. (査読付).

## 会合等での研究発表

**【口頭発表】**

・Ono, T., J. Nishioka Interanual variation of dissolved iron in the winter Oyashio. The oceanographic Society of Japan, Fall Conference, 2007, .

・Nishioka,J., T. Ono, H. Saito Seasonal variability of iron concentration in the Oyashio region. PICES annual meeting, 2007, Victoria. (本人発表).

・Matoba, S. et al. Glaciological Expedition on Mt. Ichinsky, Kamchatka, Russia. Conference of Japanese Society of Snow and Ice, 2007年, 富山.

・Minami H., T Okazaki, N. Fujitani, Y. Fukuda, J. Nishioka, T. Nakatsuka, S. Nagao and Y. Kato Geochemical behavior of metals at sediment-porwater interface in the Sea of Okhotsk. The Oceanographic Society of Japan Spring meeting in 2007, 2007年, 東京.

・Okazaki T., H. Minami, N. Fujitani, J. Nishioka, T. Nakatsuka and Y. Kato Accumulation processes and horizontal distribution of metals in sediments from the Sea of Okhotsk. The 2th geochemical ocean sedimentology workshop, 2007年, 北海道、札幌市.

・Okazaki T., H. Minami and M. Uematsu Long-term observation results of atmospheric aerosols in Sapporo. he Geochemical Society of Japan annual meeting in 2007, 2007年, 沖縄.

・M. Murooka, S.Haruyama,Y.Masuda Land Cover Change on the Sanjiang Plain ,China. 007KSRP-RPA International Symposium, 2007, Soeul.

・Nishioka, J., T. Ono, A. Ooki Anual iron cycle in the Oyashio and Oyashio/Kuroshio transition zone. The oceanographic Society of Japan, Spring Conference, 2007年, .

・Nishioka, J., D. Tsumune, T. Nakatsuka, F. Mitsudera, A. Tsuda Iron transportation by North Pacific Intermediate Water. The oceanographic Society of Japan, Spring Conference, 2007, .

・大路 バク・楊 宗興 Spatial distribution of dissolved iron in stream water and soil water in wetland and forested catchments in Russia. 日本地球惑星科学連合2007年大会, 2007年05月19日, .

・郭 英玉・楊 宗興・閻 百興・王 徳宣 Impact of the land use changes on the concentration and chemical forms of dissolved iron in the Sanjiang plain China. 日本地球惑星科学連合 2007年大会, 2007年05月19日, .

・Kakizawa Hiroaki Timber demand and supply in Russia. lecture for Forestry Agency of Japan, 2007年06月11日, . (本人発表).

・Masanobu YAMANE Current situation of Sino-Russo border timber trade.. The 1st seminar for fairwood procurement held by Global environment forum. , July 2007, . (本人発表).

・Masanobu YAMANE Recent situation and development of Sino-Russo timber trade. Workshop on Chinese wood market' s impact to forestry and wood industry in Japan held by Forestry and forest products research institute., August 2007, . (本人発表).

・Hiroaki Kakizawa Towards collaborative forest governance in the Russian Far East. IUFRO Division VI Symposium Integrative science for integrative management, Aug 15,2007, フィンランド、Saariselka . (本人発表).

・杉江恒二、久万健志、藤田聡志、松村由起子、中山雄太、池田勉 親潮域春季植物プランクトン群衆の細胞内貯蔵鉄による増殖. ２００７年度　日本海洋学会春季大会講演要旨集, 2007年09月, 沖縄、琉球大学.

・白岩　孝行 The Amur-Okhotsk Project: How we protect the "Giant Fish-Breeding Forest" ?. 極東地域国際経済フォーラム, Sep 17,2007-Sep 21,2007, ロシア、ハバロフスク. (本人発表).白岩孝行.

・金森晶作・白岩孝行・的場澄人・安成哲平 アラスカ、ランゲル山コアの精密密度による古環境復元. 日本雪氷学会全国大会, 2007年09月26日, 富山大学、富山県富山市. (本人発表).

・川口悠介, 三寺史夫 オホーツク海北西陸棚域で温DSW形成･輸送過程の数値的研究. 海洋学会春季大会, 2008年03月, 東京.

・内本圭亮, 中村知裕, 松田淳二, 西岡純, 三寺史夫 オホーツク海中層循環のモデリングー鉄循環モデリングを目指してー. 海洋学会春季大会, 2008年03月, 東京.

**【ポスター発表】**

・ 大西健夫 溶存鉄生成プロセスを組み込んだ大規模流域水文モデルの構築. 日本地球惑星科学連合　2007年大会, 2007年05月19日, 千葉県、幕張メッセ国際会議場. (本人発表).

・的場澄人・他10名・白岩孝行 ロシアカムチャツカ・イチンスキー氷河観測報告. 日本雪氷学会全国大会, 2007年09月27日, 富山大学、富山県富山市. (本人発表).

・佐々木央岳・的場澄人・白岩孝行 アラスカ・ランゲル山雪氷コア中の鉄濃度の変動. 日本雪氷学会全国大会, 2007年09月27日, 富山大学、富山県富山市. (本人発表).

## 調査研究活動

**【海外調査】**

・観測ステーションにおけるフィールド調査. 中国、三江平原, 2007年05月30日-2007年06月10日. 楊・鈴木・郭 .

・・ｴｱｿﾞﾙｻﾝﾌﾟﾗｰ撤収、ｱｲｽｺｱ輸送. ロシア、カムチャッカ, 2007年07月02日-2007年07月13日. 的場・白岩.

・陸面観測・ガシ湖周辺の湿地帯. ロシア、アムール川・ガシ湖周辺, 2007年07月16日-2007年07月23日. 楊・春山・山縣.

・アムール川・河口観測. ロシア、ニコラエフスク・ナ・アムーレ, 2007年08月03日-2007年08月21日. 長尾・関・川東・イセンコ.

・オホーツク海・親潮流域海洋観測. ロシア、オホーツク海, 2007年08月09日-2007年09月12日. 中塚・西岡他.

・三江平原における現地調査. 中国、黒龍江省, 2007年08月24日-2007年08月31日. 郭.

・黒龍江省国有農場における資料蒐集. 中国、黒龍江省, 2007年09月15日-2007年09月22日. 坂下.

・三江平原、ウスリー河流域の調査. 中国, 2007年09月20日-2007年09月27日. 春山・近藤・山縣・室岡・李.

・ハバロフスク経済研究所にて資料蒐集・聞き取り調査. ロシア, 2007年10月08日-2007年10月13日. 柿澤.

・黒龍江省国境におけるロシアとの木材貿易に係わる聞き取り調査. 中国, 2007年11月04日-2007年11月14日. 山根.

## 報道等による成果の紹介

**【著書等に対する書評】**

・SHIRAIWA, Takayuki 2007年 The Amur-Okhotsk Project: How we protect the "Giant Fish-Breeding Forest" ?. Russia 5 :79-81. (ロシア語)

・ 北太平洋に鉄分供給. 北海道新聞, 2007年10月10日 .

・白岩孝行 2007年12月 国境を越えた陸面・海洋統合管理の必要性. Ship & Ocean Newsletter 176 :4-5.

・ 資源はぐくむ『海の鉄』調査. 読売新聞, 2008年01月01日 朝刊.

・ 環境異変 流氷が消える2　酸素運ぶ大循環弱まる. , 2008年01月29日 朝日新聞.

・ 環境異変：植物プランクトン、海流が運ぶ鉄分がカギ . 朝日新聞, 2008年02月01日 .

**本研究**
**プロジェクト番号: 2-4**
**プロジェクト名: 都市の地下環境に残る人間活動の影響**
**プロジェクト名(略称): 地下環境プロジェクト**
**プロジェクトリーダー: 谷口真人**
**プログラム/研究軸: 循環領域プログラム**
**ホームページ: http://www.chikyu.ac.jp/USE/**
**キーワード: 地下環境、都市、地下水、地下熱、地下水汚染、地盤沈下、循環、ヒートアイランド、GRACE、アジア、東京、大阪、バンコク、ジャカルタ、マニラ、ソウル、台北**

## ○研究目的と内容（2007年4月～2008年3月）

１．研究の目的

１）現在及び将来の人間社会にとって重要であるがまだ評価されていない「地下環境」に与える人間活動の影響を、特に人口増加と集中および地下利用の増大が激しいアジア沿岸都市において評価する。

２）様々な地下の環境問題は、都市の発達の程度に応じて、アジアの各都市で時間遅れを伴って次々と発生していることから、都市の発達段階と地盤沈下・地下水汚染・地下熱汚染など様々な地下環境問題との関係を明らかにする。

３）将来の発展と人間の幸せのために、地下水と地下環境の持続可能な利用について提言する。

２．研究の内容

１）都市の発達段階と様々な地下環境問題との関係について、社会経済学的指標による解析と、歴史資料を用いた都市と水環境の復原により明らかにする。

２）水文地球化学データと現地及び衛星GRACEを用いた重力観測によって、地下水流動系と地下水貯留量の変動を明らかにし、可能地下水涵養量を評価することによって持続可能地下水利用量を評価する。また地下環境災害と水資源転換との関係について評価する。

３）地中水と堆積物中の水文化学・同位体分析とトレーサビリティーによって、地下環境の蓄積汚染量の評価と、地下水流動による物質輸送を含めた沿岸域への汚染物質負荷の評価を行う。

４）孔内地下水温度の逆解析を用いた地表面温度履歴の復原と気象データを用いて、都市化に伴うヒートアイランド現象による地下熱汚染について評価する。

５）人間活動の影響が残りやすい地下環境指標を用いて、「気候変動影響」・「人間活動影響」・「都市基盤と社会政策」の評価の観点から、過去の自然と都市の復原（現在から過去）を行うとともに、自然－社会統合概念（過去から現在・未来）をとおして、将来の都市と地下環境のあり方の提言を行う。

６）衛星を用いた地下水環境変化の推定や、現在の地下熱環境情報を用いた気候変動復原・都市化の影響評価、地下物質環境変化指標による汚染環境の拡大推定など、各種の地下環境情報を用いて都市と水・熱・物質環境との関係を明らかにする。

７）東京・大阪・バンコク・ソウル・台北・マニラ・ジャカルタの都市域地下環境を研究対象の中心とするが、地下水・熱・物質は流動系を通して連続しており、上流・下流を含めた流域レベルを対象範囲とする。なお地下環境変動と人間活動の関係を明らかにする研究対象時間は過去１００年をめどとする。

## ○進捗状況（2007年4月～2008年3月）

(1) 野外共同観測と現地データ収集調査（2007年度は計12回）を行い、都市の発達段階に応じた地下環境モニタリン

グを７都市で継続中した。
(2) 地下環境に関する自然・社会環境データのアセスメントと、GISを基にしたデーターベースの構築を継続し、東京・大阪の３時代区分と7都市最新の土地利用図を0.5kmメッシュで完成させた。
(3) プロジェクト主催の第2回国際シンポジウムをバリで開催(2007年12月、COP13のサイドイベントとして認定)し、プロシーデイングを刊行した。
(4) ユネスコGRAPHICと連携し、気候変動・人間活動の地下水資源への影響評価成果を国際誌Vadose Zone Journalに掲載し、その一部はOpen Science NewsのScitizenに取り上げられた。
(5) 宗教と地下水に関する調査をバンコクとジャカルタで開始し、寺院の存在と地下水流出、宗教活動と地下環境変化の関連の可能性を確認した。
(6) 地下水貯留量変動評価のための衛星ＧＲＡＣＥデータモデル、地下水流動モデル、DPSIR＋Ｃモデルなど、プロジェクトの各サブテーマにおけるモデルの開発を継続した。
(7) 地下環境への物質負荷量評価のため、各種水資料の同位体・化学分析を行い、起源・プロセスの解明と、新しいトレーサー（CFC, Kr等）を用いた手法開発を行った。
(8) ニュースレターVol.3 (April 2007), Voil.4 (October 2007)を刊行し、研究成果の速報を行った。

**○共同研究者（所属・役職・研究分担事項）**

◎ 谷口　真人　（ 総合地球環境学研究所・准教授・プロジェクト総括 ）
○ 小野寺真一　（ 広島大学大学院総合科学研究科・助教授・物質輸送解析 ）
○ 金子　慎治　（ 広島大学大学院国際協力研究科・助教授・社会経済解析 ）
○ 嶋田　　純　（ 熊本大学理学部・教授・地下水解析 ）
○ 福田　洋一　（ 京都大学大学院理学研究科・教授・重力衛星解析 ）
○ 山野　　誠　（ 東京大学地震研究所・助教授・地下熱測定・解析 ）
○ 吉越　昭久　（ 立命館大学文学部・教授・都市の復原・都市地理解析 ）
○ 安達　　一　（ 国際協力機構地球環境部・グループ長・アジア都市の社会・水環境解析 ）
○ 江原　幸雄　（ 九州大学大学院工学研究院・教授・地下熱解析 ）
井川　怜欧　（ 熊本大学大学院自然科学研究科・RA・同位体分析 ）
石飛　智稔　（ 総合地球環境学研究所・プロジェクト研究推進支援員・地下水解析 ）
一ノ瀬俊明　（ 独立行政法人国立環境研究所・主任研究員・都市熱解析 ）
今井　　剛　（ 山口大学工学部・助教授・都市環境解析 ）
梅澤　　有　（ 総合地球環境学研究所・プロジェクト上級研究員・・物質輸送解析 ）
香川　雄一　（ 滋賀県立大学環境科学部・講師・都市社会地理解析 ）
片岡　久美　（ 独立行政法人国立環境研究所・NIESアシスタントフェロー・都市熱解析 ）
加藤　政洋　（ 立命館大学文学部・助教授・文化地理学・都市研究 ）
河本　和明　（ 総合地球環境学研究所・助手・気候水循環解析 ）
北川　浩之　（ 名古屋大学大学院環境科学研究科・助教授・堆積環境解析 ）
玄地　　裕　（ 産業技術総合研究所ライフサイクルアセスメント研究センター・主任研究員・都市熱解析・都市LCA解析 ）
後藤　秀作　（ 産業技術総合研究所地圏資源環境研究部門・研究員・地下熱測定・解析 ）
佐倉　保夫　（ 千葉大学理学部・教授・地下熱解析 ）
ZHANG Junyi　（ 広島大学大学院国際協力研究科・助教授・都市計画解析 ）
鈴木　和哉　（ 国際協力機構タイ事務所・所員・地下水解析 ）
竹田　一彦　（ 広島大学大学院生物圏科学研究科・助教授・微量金属分析 ）
田中　勝也　（ 広島大学大学院国際協力研究科・助手・社会経済解析 ）
谷川　寛樹　（ 和歌山大学システム工学部・助教授・マテリアルストック解析 ）
谷口　智雅　（ 立正大学地球環境科学部・非常勤講師・都市の復原・都市地理解析 ）
辻村　真貴　（ 筑波大学大学院生命環境科学研究科・講師・同位体分析 ）
徳永　朋祥　（ 東京大学大学院新領域創成科学研究科・助教授・地下水解析 ）
仲江川敏之　（ 気象研究所気候研究部・主任研究員・衛星気象解析 ）
中野　孝教　（ 総合地球環境学研究所・教授・堆積環境解析 ）
中山　友栄　（ 京都大学生存圏研究所・ミッション専攻研究員・同位体分析 ）
西島　　潤　（ 九州大学大学院工学研究院・助手・重力測定による地下水調査 ）
白　　迎玖　（ 東北公益文科大学公益学部・講師・都市気候分析 ）
JAGO-ON Karen Ann　（ 総合地球環境学研究所・プロジェクト研究推進支援員・環境システム解析 ）

林　　美鶴　　（ 神戸大学内海域環境教育研究センター・助教授・堆積環境解析 ）
林　　武司　　（ 東京大学大学院新領域創成科学研究科・助手・地下水解析・地下水解析 ）
藤井　智康　　（ 奈良教育大学教育学部・助教授・沿岸海洋環境解析 ）
藤倉　　良　　（ 法政大学人間環境学部・教授・環境政策解析 ）
藤原　章正　　（ 広島大学大学院国際協力研究科・教授・環境政策解析 ）
細野　高啓　　（ 総合地球環境学研究所・学振特別研究員・堆積環境解析 ）
松本　　亨　　（ 北九州市立大学国際環境工学部・助教授・都市LCA・環境システム解析 ）
宮越　昭暢　　（ 産業技術総合研究所地圏資源環境研究部門・研究員・水文解析 ）
馬原　保典　　（ 京都大学原子炉実験所・教授・同位体分析 ）
百島　則幸　　（ 九州大学アイソトープ総合センター・教授・同位体分析 ）
山下亜紀郎　　（ 酪農学園大学環境システム学部・講師・GIS解析 ）
山中　　勤　　（ 筑波大学陸域環境研究センター・講師・地下水解析 ）
WANG Chun-Ho　　（ 台湾・台湾中央研究院地球科学研究所・グループ長・地下水調査・解析 ）
SIRINGAN Fernando　（ フィリピン・フィリピン大学・教授・水文地質調査・解析 ）
WATTAYAKORN Gullaya（ タイ・チュラロンコン大学・助教授・地球化学調査・解析 ）
LORPHENSRI Oranuj　（ タイ・タイ王国天然資源・環境省地下水資源局・研究員・水資源解析 ）
LEE Backjin　　（ 韓国・韓国国土研究院・研究員・都市計画解析 ）
LEE Kang-Kun　　（ 韓国・ソウル国立大学・教授・地下環境調査`解析 ）
NESS Gayl D.　　（ アメリカ・ミシガン大学・教授・都市計画解析 ）
DELINOM Robert　　（ インドネシア・インドネシア科学研究所・グループ長・地下環境調査・解析 ）
HUANG Shaopeng　　（ アメリカ・ミシガン大学・研究員・地下熱解析 ）
BUAPENG Somkid　　（ タイ・タイ王国天然資源・環境省地下水資源局・グループ長・・水資源解析 ）
PIROMLERT Sopit　　（ タイ・タイ王国天然資源・環境省地下水資源局・主任研究員・地下水解析 ）
BURNETT William C.　（ アメリカ・フロリダ州立大学海洋学部・教授・沿岸海洋解析 ）

## ○当初の計画

**当初の研究計画からの変更点**

1.プロジェクト開始当初の８サブグループ（社会経済・都市地理・地下水・重力・物質環境・堆積環境・都市熱・地下熱）体制を、研究テーマの統合と研究資金の有効活用の観点から、６サブグループ（社会経済・都市地理・地下水・重力・物質環境・地下熱）に統合した。
2.研究成果の統合のために、モデルワーキンググループと、ＧＩＳ・データーベースワーキンググループを立ち上げ、各サブグループ間の有機的連携を強める体制を強化した。

## ○これまでの研究成果と今後の課題

**1. 成果の概要**

７都市における集中的な地下環境調査とデータ収集により、都市の発達段階と地下環境の関係が一部明らかになってきた。都市化によるヒートアイランドが地下の熱環境に与える影響評価では、都市化の大きさと開始時期が地下の温度分布に保存されていることが明らかになった。各種同位体を用いた地下環境調査・解析では、地下水の起源と汚染の種類およびその程度が明らかになった。衛星GRACEの解析と現場重力測定により、流域レベルで地下環境の変化がモニターできる可能性があることが明らかになった。

**2. 今後の課題**

(1) 国際学術誌STOTEN (Science of the Total Environment, Elsevier)の特集号として、プロジェクト中間成果の一部を公表（overview paper 1編、original papers15編）する。
(2) サブテーマ間のクロスカッテイングとして、法・制度と地表水(公水)・地下水（私水）問題をテーマに新しい調査を開始する。
(3)統合モデルと統合インデイケーターに関するワーキンググループを立ち上げる。
(4) 新しい測定システム(CFC, Kr, 絶対重力計等)の有効性を確認し、異なる手法を用いたクロスチェックを行う。

## 論文

**【原著】**

・Taniguchi, M., T. Ishitobi, W. C. Burnett and J. Shimada 2007 Comprehensive evaluation of the

groundwater-seawater interface and submarine groundwater discharge. . IAHS Publ. 312 :86-92 .（査読付）.

・Taniguchi, M., T. Ishitobi and S. Kasahara 2007 Infrared measurements to evaluate groundwater discharge in the coastal zone. IAHS Publ. 316 :22-26.（査読付）.

・Burnett, W.C., G. Wattayakorn, M. Taniguchi, H. Dulaiova, P. Sojisuporn, S. Rungsupa, and T. Ishitobi 2007 Groundwater-derived nutrient inputs to the Upper Gulf of Thailand. Continental Shelf Research 27 :176-190.（査読付）.

・Taniguchi, M., T. Ishitobi, W. C. Burnett, and G. Wattayakorn 2007 Evaluating ground water - sea water interactions via resistivity and seepage meters.. Ground Water 45((6)) :729-735.（査読付）.

・Yamamoto, K., Fukuda, Y. , Nakaegawa T. and Nishijima J. 2007 Landwater variation in four major river basins of the Indochina peninsula as revealed by GRACE. Earth Planets Space 59 :193 -200.

・Harmoko, U., Fujimitsu, Y. and Ehara, S. 2007 Shallow Ground Temperature Anomaly and Thermal Structure of Merapi Volcano, Central Java, Indonesia, J.Geotherm.. Res.Soc. Japan 29 :25 -37.（査読付）.

・Ishitobi T., Taniguchi M.,Umezawa Y., Kasahara S., Onodera S., Hayashi M., Miyaoka K., Hayashi M., & Miyake K 2007 Investigation of submarine groundwater discharge using several methods in the inter-tidal zone.. IAHS publication 312 :60-67.（査読付）.

・Umezawa Y., T. Ishitobi, S. Rungsupa, S. Onodera, T. Yamanaka, C. Yoshimizu, I. Tayasu, T. Nagata and M. Taniguchi 2007 Fresh groundwater contributions to the nutrient dynamics at shallow subtidal areas adjacent to a mega city, Bangkok. IAHS publication 312 :169-179.（査読付）.

・Taniguchi, M. Uemura, T., Jago-on, K. 2007 Combined effects of urbanization and global warming on subsurface temperature in four Asian cities.. Vadose Zone Jour. 6((3)) :591-596.（査読付）.

## 会合等での研究発表

**【口頭発表】**

・嶋田　純 都城盆地における浅層地下水から深層地下水に至る過程で脱窒プロセスの検証. 日本地下水学会2007年度春季学術大会, 2007年05月, .

・細野　高啓 人間活動が与える韓国ソウル市の地下水流動と水質への影響. . 日本地球惑星科学連合2007年合同大会, 2007年05月, 幕張メッセ、千葉市.

・白木　洋平 GISとリモートセンシングを用いた地表面構造. 日本地球惑星科学連合大会2007合同大会, 2007年05月, 幕張メッセ、千葉市.

・山中　勤 バンコク首都圏における被圧地下水の流動系と涵養機構. 日本地球惑星科学連合2007年合同大会, 2007年05月, 幕張メッセ、千葉市.

・濱元　栄起 バンコクにおける孔井内温度からの地表面温度の復元. 日本地球惑星科学連合2007年合同大会, 2007年05月, 幕張メッセ、千葉市.

・梅澤　有 アジア大都市における地下水中の硝酸汚染の時空間的な起源の評価. 日本地球惑星科学連合2007年合同大会, 2007年05月, 幕張メッセ　千葉市.

・山下　亜紀弄 琵琶湖淀川水系における人間居住と水域の空間的相互作用―明治期と現在との比較. 日本地球惑星科学連合2007年合同大会, 2007年05月, 幕張メッセ、千葉市.

・谷口　真人 地表および地下温度測定による海底地下水湧出評価. 日本地球惑星科学連合2007年合同大会, 2007年05月21日, 幕張メッセ、千葉市.

・谷口　真人 アジア沿岸都市における地下環境デグラデーション. 日本地球惑星科学連合2007年合同大会, 2007年05月23日, 幕張メッセ、千葉市.

・谷口　真人 海への地下水流出と海底再循環水による物質負荷. 日本地球惑星科学連合2007年合同大会, 2007年05月23日, 幕張メッセ、千葉市.

・梅澤　有 Groundwater contributions to the nutrient dynamics at shallow inter- and sub- tidal areas

adjacent to a mega city, Bangkok. IUGG2007, 2007年07月, ペルージャ　イタリア.

・細野　高啓 Human impacts on groundwater flow and quality of the Seoul City, deduced by multiple isotopes (δD, T, δ180, δ34S, and 87Sr/86Sr). IUGG, 2007年07月, イタリア　ペルージャ.

・Huang, S Transient effect of the last glaciation on the continental heat flow. IUGG2007, 2007年07月, ペルージャ、イタリア.

・谷口　真人 Comprehensive evaluations of groundwater/seawater interface and submarine groundwater discharge. IUGG2007, Jul 10,2007, ペルージャ・イタリア.

・谷口　真人 Infrared measurements to evaluate groundwater discharge in the coastal zone. IUGG2007, Jul 11,2007, ペルージャ・イタリア.

・谷口　真人 Degradation of Groundwater in Asian Cities. AOGS2007, Aug 04,2007, バンコク・タイ.

・谷口　真人 地球研プロジェクト・地下環境プロジェクト. 都市セミナー・バンコク, 2007年10月19日, 京都市.

・谷口　真人 Human and climate impacts on subsurface environments in Asia. Bali International Symposium and Workshop, December 2007, インドネシア、バリ.

・金子　慎治 Reserch Achievements of the Socio-economic group. Bali International Symposium and Workshop, December 2007, バリ、インドネシア.

・Karen Ann B. Jago-on Summary of fieldwork achievements and future research needs. Bali International Symposium and Workshop, December 2007, バリ、インドネシア.

・吉越　昭久 Hydro-environmental changes and their influence on the subsurface environment in the. Bali International Symposium and Workshop, December 2007, バリ、インドネシア.

・一之瀬　俊明 Analysis on Surface Temperature Trends. Bali International Symposium and Workshop, December 2007, バリ、インドネシア.

・遠藤　崇浩 Groundwater Management from the Viewpoint of Law and Institution -Japanese Experience-. Bali International Symposium and Workshop, 2007年12月, バリ、インドネシア.

・嶋田　純 Use of groundwater age tracers to understand the effect of urbanization in Asian cities- Progress report of water group -. Bali International Symposium and Workshop, December 2007, バリ、インドネシア.

・山中　勤 Tracing Deep Groundwater Underneath the Bangkok Metropolitan Area. Bali International Symposium and Workshop , December 2007, バリ、インドネシア.

・福田　洋一 Overview of the gravity group activities and GRACE application for monitoring terrestrialwater storage. Bali International Symposium and Workshop, December 2007, バリ、インドネシア.

・西島　潤 Gravity and GPS preliminary survey at Jakarta and Bangkok. Bali International Symposium and Workshop , December 2007, バリ、インドネシア.

・小野寺　真一 Role of sediment discharge and submarine groundwater discharge as contaminant discharge process to ocean at coastal mega-cities. Bali International Symposium and Workshop, December 2007, バリ、インドネシア.

・細野　高啓 Result of Material Group study (terrestrial part): Pollution status and mechanism in each Asian mega city. Bali International Symposium and Workshop, December 2007, バリ、インドネシア.

・山野　誠 Evolution of the Subsurface Thermal Environment in Urban Areas. Bali International Symposium and Workshop , December 2007, バリ、インドネシア.

・Rachmat Fajar Lubis Reconstruction of the thermal environment evolution in Jakarta. Bali International Symposium and Workshop, December 2007, バリ、インドネシア.

・William C. Burnett Groundwater Discharge and Nutrient Fluxes off Metro Manila, Philippines Based on 222Rn Measurements. Bali International Symposium and Workshop , December 2007, バリ、インドネシア.

・Chung-Ho Wang Warming Effects on Surface and Subsurface Thermal Environment of Taipei, Taiwan. Bali International Symposium and Workshop , December 2007, バリ、インドネシア.

・Shaopeng Huang The Status and Outlook of Land Warming as Part of Global Warming. Bali International Symposium and Workshop , December 2007, バリ、インドネシア.

・Fernando P. Siringan Reconstructing the metal pollution history of Metro Manila from depth profiles of sediments from three water bodies. Bali International Symposium and Workshop , December 2007, バリ、インドネシア.

・梅澤　有 Role of GIS working group - the progress in 2007 and future plan. Bali International Symposium and Workshop, 2007年12月, バリ、インドネシア.

・谷口　智雅 歴史的地下水環境の復原－史料と古地図から見た東京の井戸. 日本地理学会, 2008年03月, .

・谷口　真人 Effects of submarine groundwater discharge on seashell ecosystem in the coastal zone. Ocean Science 2008, Mar 06,2008, オーランド、アメリカ.

・谷口　真人 アジアのメガシティにおける都市発展と水・熱環境. 日本地理学会2008年春季学術大会シンポジウム, 2008年03月30日, .

**【ポスター発表】**

・Lubis, R. F Subsurface temperature warming observed in boreholes: a case study from Jakarta, Indonesia, . 日本地球惑星科学連合2007年合同大会, 2007年05月, 幕張メッセ、千葉市.

**【招待講演・特別講演、パネリスト】**

・谷口　真人 地球環境と地下水. 大阪府地学教育講演会, 2007年05月21日, .

・谷口　真人 地球環境と地下水. 神戸大学175回自然環境セミナー, 2007年09月03日, 神戸大学.

・谷口　真人 地下水と地球環境. 海洋化学研究所６１周年秋季講演会, 2007年11月16日, 」京都大学百周年時計台記念館、京都市.

・谷口　真人 アジア沿岸都市における地下環境デグラデーション. 地下地盤環境シンポジウム, 2007年11月16日, 大阪市.

## 調査研究活動

**【国内調査】**

・海底からの湧出地下水の湧出量・電気伝導度・水温測定. 兵庫県西宮市御前浜海岸, 2007年10月.

**【海外調査】**

・General survey　統計資料収集. バンコク（タイ）, 2007年05月.

・台北地域、屏東地域、台南地域における孔井内温度分布の測定、及び孔井内・表層土壌内の長期温度計測を目的とする温度記録計の設置・回収. 台北・屏東・台南（台湾）, 2007年06月.

・CFC 再分析用サンプルの採取と地下水流動シミュレーション入力データの入手. バンコク（タイ), 2007年08月.

・孔井内温度分布の測定、及び孔井内・表層土壌内の長期温度計測を目的とする温度記録計の設置・回収. ジャカルタ（インドネシア）, 2007年08月.

・地下水年代測定用サンプルを流動ライン沿いに採取. バンコク（タイ）, 2007年08月.

・マニラ湾沿岸における陸域から海洋への水・物質輸送量評価のための長期モニタリング用機器設置 観測 ・ 井への地下水位モニタリング機器設置. マニラ（フィリピン）, 2007年09月.

・ジャカルタにおけるGPS・重力探査. ジャカルタ（インドネシア）, 2007年09月.

・台北における地図・統計等の資料収集およびGeneral survey. 台北（台湾）, 2007年09月.

・マニラにおける地図・統計等の資料収集およびGeneral survey. マニラ（フィリピン）, 2008年03月.

**本研究**
**プロジェクト番号: 2-5**
**プロジェクト名: 農業が環境を破壊するとき－ユーラシア農耕史と環境－**
**プロジェクト名(略称): 里プロジェクト**
**プロジェクトリーダー: 佐藤洋一郎**
**プログラム/研究軸: 文明環境史領域プログラム**
**ホームページ: http://www.chikyu.ac.jp/sato-project/**

## ○研究目的と内容（2007年4月～2008年3月）

＜研究目的＞

本プロジェクトでは環境の変動が農業活動へ与えた影響、あるいは農業活動が環境へ与えた影響について、時間軸を通じて解明していく(農業と環境の関係史の構築)。

＜背景＞

本プロジェクトでは、「農業と環境の関係１万年史」の構築に取り組んでいる。ここでの農業とは牧畜業、林業、水産業を含めた広義の農業をいう。従来は、風土や環境が各時代・各地域の農業形態を決定づけたかのような見方が大勢をしめていたが、本プロジェクトでは、農業という人為的営みが環境の改変を促してきた点、またその結果引き起こされた環境の変容によって農耕活動が破綻をきたした事例に留意して、1万年にわたる農業と環境の「相互関係」がもつダイナミズムをあぶり出すことを試みている。

＜プロジェクトが地球環境問題に貢献できる点＞

頻繁な農業生産の破綻の存在を認めることはいわば人類にこれまでの「発達史観」とも言うべきパラダイムの転換を求めるもので、環境史学のみならず人類史を考える多くの研究分野にきわめて大きなインパクトを与えるであろうことは想像に難くない。特に、グローバル化が急激に進む現代にあって、モンスーン地域、ムギ農耕地域など異なる風土を持つ地域における「農業と環境の関係史」の構築は、地域の中の農業問題の解決に欠かせないものと確信する。従来、農業の問題は「農業問題」や「食糧問題」として関心を集めてきたことはあったが、地球環境問題と関連づけて研究した報告はあまり多くなかった。また、現代農業だけでなく、人類史全体を視野に入れその開始時期より農耕活動を環境問題の要として批判的に検討した研究はほとんどないに等しい。その意味で本プロジェクトは、農業をめぐる問題は地球環境問題であることを広く知らせるために有効たり得る。

## ○進捗状況（2007年4月～2008年3月）

全体としてはプロジェクト立ち上げ当時の計画をおおむね達成している。以下の4点は、各班の主な進捗状況である。

① モンスーン農耕班とムギ農耕班では、例えば大阪府・池島福万寺遺跡（モンスーン農耕班)や中国新疆ウイグル自治区・小河墓遺跡（ムギ農耕班)の調査をはじめ研究は着実に進んでいる。

② 根栽類農耕班は先方機関との研究協定の調印が難航し、当初予定より約1年の遅れが生じた。しかしながら、調査地を選定できたので、今後の成果が期待される。

③ 新たに加えた火耕班は、19年度には所期の成果を上げることができた。

④ 19年夏に開催した「第1回国際植物考古学会議」で提案された「考古植物種子データベース」の作業を本プロジェクトが行うよう要請を受けその作業を開始するなど、当初予定されていなかった成果も出てきている。

## ○共同研究者（所属・役職・研究分担事項）

**■プロジェクトリーダー**

◎ 佐藤洋一郎　　( 総合地球環境学研究所・副所長・教授 )

**■コアメンバー**

○ 石川　隆二　　( 弘前大学 農学生命科学部・准教授・モンスーン農耕班リーダー )
○ WILLCOX George　　( フランス東洋先史学研究所・研究員 )
○ 大野旭　(楊　海英)( 静岡大学　人文学部　社会学科・教授 )
○ 加藤　鎌司　　( 岡山大学大学院自然科学研究科作物育種学研究室・教授・ムギ農耕班リーダー )

○ 木村　栄美　（ 総合地球環境学研究所・研究員・地球研ヘッドクォーター ）
○ 鞍田　　崇　（ 総合地球環境学研究所・研究員・地球研ヘッドクォーター ）
○ 篠田　謙一　（ 国立科学博物館　人類研究部　人類史研究グループ・研究主幹 ）
○ JONES Martin K　（ ケンブリッジ大学・教授 ）
○ 田中　克典　（ 総合地球環境学研究所・研究員・地球研ヘッドクォーター ）
○ 丹野　研一　（ 総合地球環境学研究所・上級研究員・地球研ヘッドクォーター ）
○ 中村　郁郎　（ 千葉大学大学院園芸学研究科・准教授 ）
○ 細谷　　葵　（ 総合地球環境学研究所・研究員・地球研ヘッドクォーター ）
○ MATTEWS Peter J　（ 国立民族学博物館・准教授・根栽農耕班リーダー ）
○ 六車　由実　（ 東北芸術工科大学芸術学部・准教授・火耕班リーダー ）

**■モンスーン農耕班**

芦川　育夫　（（独）農業・生物系特定産業技術研究・研究チーム長 ）
井上　勝博　（ 公立大学法人島根県立大学・副理事長 ）
宇田津徹朗　（ 宮崎大学附属農業博物館・准教授 ）
内山　純蔵　（ 総合地球環境学研究所・准教授 ）
北川　淳子　（ 国際日本文化研究センター・研究支援推進員・ムギ農耕班を兼務 ）
SONGKRAN Chitrakon　（ タイ農業局・副所長 ）
田淵　宏朗　（ 中央農業総合研究センター　北陸研究センター　低コスト稲育種研究北陸サブチーム・主任研究員 ）
湯　　陵華　（ 中国　江蘇省農業科学院　糧食作物研究所　品種資源研究室・教授 ）
中村　郁郎　（ 千葉大学大学院園芸学研究科・准教授・ムギ農耕班を兼務 ）
中村　慎一　（ 金沢大学人間社会研究域歴史言語文化学系・教授 ）
羽生　淳子　（ カリフォルニア大学バークリー校人類学部・准教授 ）
藤井　伸二　（ 人間環境大学人間環境学部・准教授 ）
FULLER Dorian Q　（ ロンドン大学考古学研究所・研究員・ムギ農耕班を兼務 ）
松田　隆二　（（株）古環境研究所・取締役 ）
武藤　千秋　（ 総合地球環境学研究所・RA ）
安田　喜憲　（ 国際日本文化研究センター・教授 ）
龍　　春林　（ 中国科学院昆明植物研究所・教授 ）
渡部　　武　（ 東海大学　文学部　歴史学科　東洋史専攻・教授 ）
王　　巍　（ 中国社会科学院考古研究所・所長 ）

**■ムギ農耕班**

有村　　誠　（ 東京文化財研究所 文化遺産国際協力センター・特別研究員 ）
池部　　誠　（ フリーライター ）
石黒　直隆　（ 岐阜大学応用生物科学部・教授 ）
伊藤　敏雄　（ 大阪教育大学教育学部・教授 ）
植田信太郎　（ 東京大学大学院理学系研究科・教授 ）
WEBER Steven A　（ ワシントン州立大学バンクーバー校・准教授 ）
呉　　勇　（ 新疆文物考古研究所・副研究館員 ）
大田　正次　（ 福井県立大学生物資源学部・教授 ）
長田　俊樹　（ 総合地球環境学研究所・教授 ）
河原　太八　（ 京都大学大学院農学研究科・准教授 ）
小葉田　亨　（ 島根大学生物資源科学部・教授 ）
最相　大輔　（ 岡山大学大学資源生物科学研究所・助教 ）
斉藤　成也　（ 国立遺伝学研究所集団遺伝研究部門・教授 ）
笹沼　恒男　（ 山形大学　農学部　生物資源学科・准教授 ）
相馬　秀廣　（ 奈良女子　大学文学部　国際社会文化学科・教授 ）
竹内　　望　（ 千葉大学大学院自然科学研究科・准教授 ）
辻本　　壽　（ 鳥取大学　農学部　植物遺伝育種学研究室・教授 ）
冨永　　達　（ 京都大学大学院農学研究科・教授 ）
外山　秀一　（ 皇學館大學文学部・教授 ）
中井　　泉　（ 東京理科大学　理学部　応用化学科・教授 ）
中野　孝教　（ 総合地球環境学研究所・教授 ）

那須　浩郎　　（ 総合研究大学院大学葉山高等研究センター・上級研究員 ）
西秋　良宏　　（ 東京大学総合研究博物館・教授 ）
西田　英隆　　（ 岡山大学大学院　自然科学研究科　作物育種学研究室・助教 ）
万年　英之　　（ 神戸大学大学院農学研究科・准教授 ）
森　　直樹　　（ 神戸大学大学院農学研究科・准教授 ）
山本　紀夫　　（ 国立民族学博物館・名誉教授 ）
李　　軍　　（ 新疆ウイグル自治区文物局総合所・教授 ）
渡辺千香子　　（ 大阪学院大学国際学部・准教授 ）

**■火耕班**

赤坂　憲雄　　（ 東北芸術工科大学東北文化研究センター・所長 ）
江頭　宏昌　　（ 山形大学　農学部　生物資源学科・准教授 ）
岡　　恵介　　（ 東北文化学園大学・教授 ）
笠松　浩樹　　（ 島根県中山間地域研究センター・主任研究員 ）
川野　和昭　　（ 鹿児島県歴史資料センター黎明館・学芸課長 ）
米家　泰作　　（ 京都大学大学院文学研究科・准教授 ）
小山　修三　　（ 吹田市立博物館・館長 ）
佐々木長生　　（ 福島県立博物館・専門学芸員 ）
橋尾　直和　　（ 県立高知女子大学文化学部・教授 ）
藤山　　浩　　（ 島根県中山間地域研究センター地域研究グループ・科長 ）
山田　悟郎　　（ 北海道開拓記念館学芸部・学芸部長 ）

**■根栽農耕班**

印東　道子　　（ 国立民族学博物館民族社会研究部・教授 ）
西田　泰民　　（ 新潟県立歴史博物館学芸課・専門研究員 ）
HIDE Robin Lamond　（ オーストラリア国立大学・客員研究員 ）
堀田　　満　　（ 西南日本植物情報研究所・所長 ）
山本　直人　　（ 名古屋大学大学院文学研究科・教授 ）

**■情報発信班**

秋道　智彌　　（ 総合地球環境学研究所・教授 ）
阿部　健一　　（ 総合地球環境学研究所・教授 ）
斉藤　清明　　（ 総合地球環境学研究所・教授 ）
湯本　貴和　　（ 総合地球環境学研究所・教授 ）
小倉　一夫　　（ 小倉一夫編集計画研究所・代表取締役 ）
吉沢　泰樹　　（ (株)紀伊國屋書店映像情報部・部長 ）

## ○当初の計画

＜当初の計画＞

1万年にわたる歴史のなかで、農業生産あるいは人の集団がおおきく消長した時期を取り上げ、前後の時期における環境および、農業生産のあり方、とくに遺伝的多様性と環境の変動を調査する。当時の気候や植生などの推定には、文献が利用できる時期にあっては文献を、それ以外の時期にあってはDNAなどの種々のproxyデータを利用する。遺伝的多様性は、イネ、ムギ類の他、マメ科植物、ウリ科植物など多様な種の栽培植物や随伴植物種を用い、そのDNA多型や種子などのサイズ変異を集団遺伝学的に解析して評価する。

上述の目的を遂行すべく、本プロジェクトでは5つの研究班を設けた。このうち3つの班（モンスーン農耕班、ムギ農耕班、根栽類農耕班)は、和辻哲郎が提唱した「3つの風土」に対応する地域圏をそれぞれ担当し、主に過去から現在までの事象を研究対象とする。火耕班は、前述3班の研究結果を踏襲しつつ、現在まで継承されてきた農業とそれを取り巻く文化・思想に着目し、未来可能性のある生活のあり方などにも参考になるような資料を提供していく。また、本プロジェクトは前述4班の成果をとりまとめて、所内・外へ公表していくことにも重視しており、この方針を推進すべく成果発信班を設置した。なお、本項目の冒頭でも述べたが、プロジェクトの対象とする時間は最終氷期が終わった約1万年前から現在までである。以下に各班の具体的な研究方法を述べる。

### 1. モンスーン農耕班

モンスーン農耕班の対象地域は、東アジア、東南アジア、南アジアである。対象はいくつかの考古遺跡を中心に構成され、日本の県ほどの面積を持つ地域とする。現在のところ、調査対象遺跡は中国浙江省・田螺山遺跡、大阪府・

池島福万寺遺跡（縄文晩期～近世)、滋賀県・下之郷遺跡（弥生中期)、青森県・三内丸山遺跡（縄文晩期)で、まずは主に東アジアの遺跡を分析対象としている。さらに研究協定（MOU）を締結したタイ、カンボジア、インドネシア、フィリピンにおいても遺跡を選定中で、今後熱帯圏を含めたモンスーン農耕圏一帯を順次分析対象としていく。

分析手法は、植物種子の同定、DNA分析、花粉分析、プラントオパール分析、土壌成分分析等、ミクロとマクロの2つの分析アプローチを用いる。さらに遺跡における各年代の古環境を復元し、可能な場合は史実とつき合わせ、アジア一帯の環境変動と農業生産の相関関係を紐解いていく。

**2. ムギ農耕班**

ムギ農耕班は、以下の2つの研究目的に沿って研究を進めている。分析手法は基本的にモンスーン農耕班と同じであり、特に当時の栽培作物、生息動物の同定と遺伝的多様性の分析にはDNA分析を用いる。

① これまで、農業活動が環境変動に及ぼす影響について多くは語られてこなかったことは、「2. 研究の目的と背景」で述べた。砂漠化は深刻な環境問題であり、その原因には諸説ある。中国新疆ウイグル自治区は乾燥の度合いが大きな砂漠地帯であるが、かつてそこには人々が生活していたことを示す遺跡があり、河川の跡がある。そこで、ムギ農耕班のでは、中国新疆ウイグル自治区の古環境とくに農業生産体系・牧畜を復元し、砂漠化の経緯を解明し、環境変動と農業活動の関係史を把握する資料を提供していくことを第1目的とする。

② Yasuda (2001)は最終氷期が終わった1万年前ごろに樹木の花粉量が減少しており、狩猟採集の他に牧畜と農業活動が行われ環境が変動したことを報告している。花粉量の減少からは定住により生活が安定し人口が増加していったことが推察されるが、ヒトは農業活動を開始した当初に野生の植物を利用し、やがて改良を重ねて栽培化したと考えられる。つまり、野生植物の栽培化の時期と場所の解明は、農業活動と環境変動との関係史をよりいっそう実態に即して考えていく上で重要な情報であると考えられる。コムギでは栽培化の速度は従来考えられていたよりも緩やかであったとされており（Tanno and Willcox, 2006; 参考文献6)、農耕の開始は段階的に行われ環境変動してきたことが推察される。そこで、ムギ農耕班では第2目的として、コムギの起源と栽培化の時期を解明しつつ、その当時の牧畜・農耕の精算の変化と環境の変動との関係を推察することを試みる。本目的の対象地域は、肥沃な三日月地帯が位置する西アジアを中心に行う。

**3. 根栽類農耕班**

根栽農耕は、熱帯アジアや太平洋の島嶼部で発展してきたが、種子農耕に比べ、植物学的な、あるいは民俗・民族学的調査が少なく、根栽農耕を取り巻く環境についてはあまり知られていない。そこで、根栽類農耕班では、根栽農耕がいつどこで起源し、どうやって広がったのか、環境の変化とどう関わってきたのかについて、デンプン粒による種の同定やDNA分析あるいは民族植物学的手法から明らかにする。調査地域は、MOUを締結したフィリピンの遺跡の他に、オーストラリア国立大学（ANU)と連携してパプアニューギニアからオーストラリアに至る遺跡について調査する。

**4. 火耕班**

従来、環境保護の思想や政策の中で、焼畑や野焼きなどの火を介した自然利用は環境破壊の現況として断罪されてきた。しかし、焼畑や野焼きの消滅によって、山は原生林化が進んで無秩序な山火事の原因となり（豪州など)、また野生動物が里へ下りて来やすい状況を作り(日本など)、人々の生活への被害を大きくしている。たしかに、焼畑や野焼きは短期的な視点からみると森林破壊以外のなにものでもないが、その背景には50～100年というタイムスパンで構築された生活文化があり（本プロジェクトではこれを「里」と呼ぶ)、それが結果的に森や山を維持し、人々の暮らしを守っていたのである。人々は里の文化に根ざした火を介すことで、農業活動を含む人の生活は生態系や環境の中で絶妙なバランスを保ってきた。火耕班は、そうした火を介した自然利用（「火耕」)を支えていた技術や思想を明らかしていき、火耕を取り巻く環境が内包してきた生物・文化・思想の多様性を再評価し、人と自然の関わりの最前線である農耕活動のあるべき姿を考察する。

**＜当初の計画からの変更点＞**

本プロジェクトは当初、モンスーン農耕班、ムギ農耕班と根栽類農耕班の3班体制でスタートしたが、研究を進めるうち所内・所外研究員からの要望があり、火耕班と成果発信班を加えた。前者3班は、主に過去の事象を把握することに主眼をおいているが、地球環境問題の解決に資するという姿勢をいっそう明確にするために火耕班を立ち上げた。さらに、各研究員が研究に集中しつつ研究成果をより効率的に公表していくために成果発信班を設置した。成果発信により所外のみならず各班員の情報交換が行われ、超域研究が行われることも期待している。ただし成果公表班は具体的な発信方針を検討中である。

## ○これまでの研究成果と今後の課題

＜本年度に挙げ得た成果＞

I．プロジェクト全体としての成果

本年度に得られた成果は以下の3点である。

① FRの2年間で、06年11月および07年11月の焼畑フォーラムと第1回焼畑サミット、および07年8月の「第1回国際植物考古学会議」を開催した。同会議で遺物データベース作成を決定した。

② モンスーンの風土における稲作農耕および草原の風土におけるムギ農耕のおこりについて、それは従来考えられていたような「イベント」ではなく、長い時間をかけて進行した一種のプロセスである可能性がますます高まってきた。農業は、従来いわれてきた気候変動、あるいは人口圧といった一過的な要因ではじまったものではなかった可能性が高いことを明らかにした。

③ 農業生産は、高い生産を維持してきたとされるモンスーン地帯でさえも、コミュニティレベルの小さなスケールでみると、ひんぱんに破綻を繰り返してきたことが明らかになってきた。破綻の原因はいろいろであるが、破綻からの回復には大きく2つの解決の方策があったように思われる。1つは物質の循環（やりくり）を外の系にまで広げることで、あるいは場所を変えることで新たな原資を獲得する方法、第2の方策は系の中でのやりくりを工夫することで循環を回復する方法である。

II．プロジェクトの組織単位（グループ）ごとの成果

各班の成果を以下に述べる。

1．モンスーン農耕班

①池島福万寺遺跡の調査

弥生時代中期から近世にかけて続いた池島福万寺遺跡での調査したところ、いくつか古環境を推定することができた。まず、調査により複数回の洪水跡がみつかったが、なかでも古代末におこった洪水は砂層も厚く、他に比べて規模が大きかったことがわかる。この洪水直後、遺跡付近では周辺の植生は単純化したが、反対に草本種は多様化した。この洪水後の中世の地層からは、今は稀少種とされる種（おそらく雑草）の種子が豊富にみられた。古代末までのイネは粗放な栽培環境に適した熱帯ジャポニカに近く、かつ多様なタイプのイネが混在していたが、この洪水を契機に、品種の交替、多様性の低下と収量の低下が認められた。また、中世～近世の洪水直後の地層からは「島畠」と呼ばれる構造物が出土した。これは堆積した土砂を1箇所に盛り上げて臨時に作ったもので、島畠には湿潤を嫌う作物を、島畠間にはイネを植えたものと考えられる。さらに、本遺跡の全期間を通じて、稲作が継続された期間をプラントオパールの生産性を元に推定したところ、中世では4年に3年、古代以前には2年に1年は稲作を行っていないことがわかった。このことは生態系内の多様性を高めていたものと思われる。

②中国江蘇省龍虬荘遺跡の調査

この遺跡ではイネ農耕の始まりのころの「農業と環境の関係」を明らかにする目的で調査をおこなっている。龍虬荘遺跡では、7000年前から5200年前までの2000年のあいだ、生業の跡が認められた。ここでは時代を追うごとにイネの栽培化の程度は進み、種子サイズが大きくなってきた。また、それにつれて狩猟採集経済の度合いが小さくなったことがわかっている。この時期はヒプシサーマル期と一致し、農業のおこりを寒冷化に求める見解とは一致しなかった。

2．ムギ農耕班

ムギ農耕班の研究領域はおおきく西アジアと中国西北部とに分かれる。西アジアではムギ農耕の始まりのころに焦点をあわせ、ムギ農耕の始まりと環境の変化との相互関係を追跡している。中国西北部では、砂漠化の進行と農業のかかわりに焦点を当てている。

①西アジア地域

遺伝的特性としてのムギ類の栽培化、花粉などのプロキシ・データおよび動物種の家畜化の3つの要素の時間変化およびそれらの相互作用を検討した。ムギの栽培化と動物の家畜化はいずれも3000年余りの時間をかけて進行したプロセスであり「始まりの時期」を特定することにはあまり意味がないことが示された。また、栽培化や家畜化の進行した時期には他の時期と異なる特異的な植生の変化は認められなかった。さらに、4つの遺跡から出土したムギの穂軸の解析から、ムギ農耕が牧畜とともに3000年近い時間をかけて進行したことがわかった。以上のことから、農耕のおこりは気候変動など単一の原因によるものではないことが推察される。

②中国北西部

中国新疆ウイグル自治区の新疆文物考古研究所との間で研究協定を締結し、2010年度までの4年間の共同研究を行

なうことにした。出土した3000年前の種子が6倍体コムギ（パンコムギ)であることが判明した。パンコムギとほかのコムギとの水要求度を調べるために、4つの栽培コムギ種について種子充実期に乾燥処理を慣行した。この結果、パンコムギでは種子の乾物重を増加させるのに水分を要求することが考えられた。これはパンコムギが他の栽培種よりはるかに多量の水を要し、コムギ作に必要な降雨量 （年間400ｍｍ）または灌漑があったことを示した。

遺跡からはウシの体皮（家畜)や頭骨が出土している。ウシの頭骨8個体からのDNA抽出した（種同定の結果は解析中）。コムギ種子の集団の遺伝的多様性から推定された単位面積あたり収量推定値と、楼蘭規模の人口の仮定からすれば、当時そこには少なくとも17,000haのコムギ畑があったことになる。また、ウシの最小集団サイズを2000個体としたときに必要な草地面積は11,000haと推定された。

小河墓の時代の農業生産がなぜ、どのようにして破綻したかは現在分析中（埋積土壌中のプロキシ分析)であるが、その参考になるのが楼蘭王国（BC400-AD400)におけるそれの破綻であろう。楼蘭王国における生産の破綻の原因は詳しくはわかっていないが、過剰灌漑による塩害をその原因に挙げる声が高い。これについては珪藻分析などをとおして今後証拠固めの必要がある。

なお2007年8月には、モンスーン農耕班とムギ農耕班が合同で、「第1回国際植物考古学研究会」を地球研で開催し、7カ国から14人の発表者を得て成功裏に終了した。

**3. 根栽類農耕班**

根栽類農耕班も先2班と同時に活動を開始したが、その後豪州の研究機関との研究協議に手間取ったことなどのために開始が大幅に遅れた。フィリピン大学との研究協議はすでに成立しており、2008年2月には第一回フィリピン現地調査を実施する。

**4. 火耕班**

この班は本年度から新たに付け加えた班で、おもに日本を中心とする焼畑の地球環境問題としての功罪を問うことに特化する班である。本年はまず日本における焼畑の歴史を文献的に明らかにする研究、東南アジアにおける焼畑と日本列島における焼畑の比較研究などに着手した。なお追って、焼畑による土地利用、焼畑における生産性、焼畑で取れた農産物の食品としての機能性などをも加味した。また現代の環境問題を意識しつつ、農業、ひいては人と自然との関わりに関する将来への提言を行うという班の役割をふまえ、今年度６月より各分野の専門家を招いて環境思想に関するセミナーを地球研で企画し、これまで６回開催してきた。これまで開催された６回のテーマと講師は以下の通りである。

■第１回：「あるべきやうわ～明恵上人の生涯と自然観～」石塚晴通氏（北海道大学名誉教授）
■第２回：「南方熊楠の森」松居竜五氏（龍谷大学准教授）
■第３回：「神木聖樹の観念と神像の創造」堀越光信氏（四日市市立博物館館付主幹兼学芸員）
■第４回：「修験道と自然」鎌田東二氏（京都造形芸術大学教授）
■第５回：「ケルトから視るユーラシアの自然観～神話・芸術・民間信仰をつらぬく「水」と「火」～」鶴岡真弓氏（多摩美術大学教授）
■第６回：「民藝運動の自然観と生活のかたち～バーナード・リーチを手がかりに～」鈴木禎宏氏（お茶の水女子大学准教授）。

今後も引き続きこうした試みを継続していく予定である。

**＜来年度以降への課題＞**

**I. 次回の評価までの達成目標**

次回の評価（2009年度)までに、以下の研究計画に沿ってプロジェクト研究を推進する。

**◆2008年度（FR3)◆**

調査対象遺跡の選定・拡充、分析の推進を行うとともに、各班で考古遺物のデータベースを作成する。各班の活動を以下に示す。

**1. モンスーン農耕班**

池島福万寺遺跡では、これまでの結果について、植物種子、花粉、プラントオパールのデータを統合し、史実資料と照合して各遺跡・時代軸ごとに古環境を復元する。また、この遺跡付近は、17世紀末までは旧大和川の氾濫による洪水常襲地帯であったが、1703年に大工事を行って流路を大きく変更したことにより洪水が減少し、洪水後の対応が変化した可能性がある場所である。そこで、300年前の土木工事が地域の環境に与えた影響を科学分析・史実から評価し、現在の治水事業に提言していく。一方、これまでの調査で地域、時間軸を拡充できなかった遺跡を選定し調査

に着手する。具体的には日本（九州、静岡、群馬)、中国、フィリピンの遺跡である。

**2. ムギ農耕班**

下記の2項目について実施する。

① 中国新疆ウイグル自治区・小河墓遺跡：砂漠における花粉分析法を確立する。また、モンスーン農耕班と連携して遺物からのDNA分析法の確立を目指す。

② 西アジア・アフリカ北部：遺跡調査のために研究協力協定を締結する。各遺跡の調査、特に西アジアの遺跡については継続する。また、農耕開始時を想定したムギの収量試験を継続する。

**3. 根栽類農耕班**

フィリピンとパプアニューギニアにおいて遺跡調査に着手するとともに現地共同研究者を選定する。デンプン粒による種の同定法を確立し、必要であれば、花粉分析を実施する。また、従来調査対象としていたタロイモの他に、新たな根栽類の追加を模索する。

**4. 火耕班**

下記の3つのテーマを設けて研究を行う。

① 火を介した自然利用の方法の社会的価値観についての調査研究

② 焼畑のもつ多様性とその現代への継承についての調査研究

③ 現代における焼畑の未来可能性についての実践的研究

**5. 成果発信班**

下記の4項目について実施する。

① モンスーン農耕班の対象遺跡である大阪府・池島福万寺遺跡において成果公表を兼ねて地域セミナーを実施する。

② ムギ農耕班の対象地域である中国新疆ウイグル自治区と総合地球環境学研究所において、遺跡の成果公表を兼ねたシンポジウムを開催する。また、各班員のこれまでの研究成果として「ムギの自然史」を公刊する（2008年春を予定)。

③ 前年度に実施した「第1回国際植物考古学会議」で発表した内容を出版する。

④ 昨年度に引続き11月15日、16日に鶴岡において焼畑サミット（副題: 北の焼畑)を開催し、成果公表、市民との意見交換を行う。

**◆2009年度（FR4)◆**

各班で作成した考古遺物のデータベースを統合して、まずは班員に公開を開始する。各班の研究活動を以下に示す。

**1. モンスーン農耕班**

前年度選定した遺跡と過去の遺跡のデータを統合する。遺物のデータベースを利用して各地域・各時代の植生分布図を作成する。

**2. ムギ農耕班**

下記の2項目について実施する。

i)中国新疆ウイグル自治区・小河墓遺跡：花粉分析、植動物のDNA分析と史実を照合し遺跡が機能していた時代の環境を推察する。

ii) 西アジア・アフリカ北部：それぞれの遺跡において分析データを統合しつつ、各遺跡の古環境について比較していく。

**3. 根栽類農耕班**

前年度の成果を受けて、オーストラリア国立大学及びフィリピン大学と協議の上、調査対象地域をフィリピンからオーストラリアに至る地域で選定していく。

**4. 火耕班**

前年度のテーマを引続き実施するが、必要と認められたテーマについては適宜調査研究を行う。

**5. 成果発信班**

以下の3項目について実施する。

① モンスーン農耕班がこれまで協力協定を締結してきた研究機関との共催でイネの現生・考古遺物を対象とした「国際野生イネフォーラム」を開催し、成果公表を国際的に行う。

② モンスーン農耕班と根栽類農耕班の成果を統合して、環太平洋地域の古環境と農業活動による環境変動を提言すべく国際シンポジウムを開催する。

③ プロジェクトリーダーと各班員とが公開の対談を実施し、「ユーラシア農耕史 －風土と農耕の醸成－」（仮

題：出版社決定ずみ）として出版する。
各班の成果を比較しながら、2009年度の評価に向けて、全球レベルでの1万年にわたる農業と環境がお互いに与えてきた影響力（関係史)を明らかにし、環境に対する人間活動あり方を特に農業の側面からまとめていく。



## 著書（執筆等）

**【単著・共著】**

・Habu, J., C. Fawcett and J. M. Matsunaga (eds.) Dec,2007 Evaluating Multiple Narratives: Beyond Nationalist, Colonialist, Imperialist Archaeologies. Springer, New York

**【分担執筆】**

・丹野研一 2007年 西アジア先史時代の植物利用―デデリエ遺跡、セクル・アル・アヘイマル遺跡、コサック・シャマリ遺跡を例に. 西秋良宏編 遺丘と女神. 東京大学総合研究博物館, 東京, pp.64-73.

・佐々木高明,佐藤洋一郎,堀田満,安田喜憲 2007年11月 第三部　討論　照葉樹林文化と稲作文化をめぐって. 照葉樹林文化とは何か　東アジアの森が生み出した文明. 中央公新書, 1921. 中央公論社, 東京, pp.200-309.

## 論文

**【原著】**

・Hiroaki Tabuchi, Yo-Ichiro Sato and Ikuo Ashikawa 2007 Mosaic structure of Japanese rice genome composed mainly of two distinct genotypes. Breeding Science 57(3) :213-221.

・Luo, M.-C., Z.-L. Yang, F.M. You, T. Kawahara, J.G. Waines and J. Dvorak 2007 The structure of wild and domesticated emmer wheat populations, gene flow between them, and the site of emmer domestication . Theoretical and Applied Genetics (114) :947-959.

・細谷葵 2007年 先島諸島における初期稲作と植物考古学 . 海老澤衷編 ジャポニカの起源と伝播／伊予国弓削島荘の調査. 講座水稲文化研究, 3. 早稲田大学水稲文化研究所, pp.41-43.

・六車由実 2007年 山焼きの民俗思想－火を介した自然利用の方法の現代的可能性－. 季刊・東北学 11 :56-71.

・細谷葵 2007年 “社会植物考古学”の視点によるバリ島稲作の民族誌調査. 東南アジア考古学 (27) :19-38. (査読付) .

## その他の出版物

**【解説】**

・佐藤洋一郎 2007年06月 稲作の起源. 科学 77(6) :618-620.

・佐藤洋一郎 2007年10月 水田の変化. 人と水 (3) :2-3.

・佐藤洋一郎 焼畑サミットin高知に寄せて下　今なぜ焼畑なのか－祖先支えた生業の姿. 高知新聞, 2007年11月 .

・六車由実 焼畑サミットin高知に寄せて中　火を介した自然利用－先人の生活考え方も継承. 高知新聞, 2007年11月 .

**【報告書】**

・山田悟郎 2007年 北の農耕－考古学的見地から. 平成14年度～18年度市立大学学術研究高度化推進事業「オープン・リサーチ・センター整備事業」研究成果報告書. , pp.167-180.

・佐藤洋一郎編 2007年 『農業が環境を破壊するとき　―ユーラシア農耕史と環境―』2006年度報告書. ,

## 会合等での研究発表

**【口頭発表】**

・Katayama, M. and J. Habu Human-animal interactions at Sannai Maruyama: the importance of small fish in Jomon foodways.. 72nd Annual Meeting of the Society for American Archaeology, April 2007, Austin, USA.

・細谷葵 貯蔵形態と生業サイクル－　バリ島稲作とパプアニューギニア焼畑作の民族誌調査から. 南山大学人類学博物館オープンリサーチセンター弥生部会公開研究会／日本考古学協会2008年度大会シンポジウム予備研究会, 2007年10月, 名古屋市.南山大学.

・ 世界における稲作起源. 稲作起源学術シンポジウム, 2007年11月05日, 南京、中国.中国江蘇省農業科学院.

・丹野研一 作物の進化はどこまで分かってきたか、今日的到達点～考古植物からみたコムギの栽培化について. 種生物学会、第39回種生物学シンポジウム, 2007年12月, 神戸.六甲山ＹＭＣＡ.

**【ポスター発表】**

・ 高精度プラント・オパール分析による住居址内植物利用の復元. 日本文化財科学会第24回大会, 2007年06月02日-2007年06月03日, 奈良市.奈良教育大学.

・ Identifying domestication from charred Triticum spikelets from early farming sites in the Near East. 14th Symposium of the International Work Group for Palaeoethnobotany, 2007年06月17日-2007年06月23日, クラクフ, ポーランド.

## 学会活動（運営など）

**【その他】**

・2007年 人と自然: 環境思想セミナー (連続セミナー)、総合地球環境学研究所、京都市

・2007年06月11日 「Field Research History in Cambodia」、「カンボジアにおける遺伝資源調査」CARDIならびに総合地球環境学研究所間　研究協力協定締結記念シンポジウム、総合地球環境学研究所、京都市

・2007年06月23日 海外学術調査総括班フォーラム地域別分科会（東アジア)、東京外国語大学アジア・アフリカ研究所、府中市

・2007年08月23日 国際植物考古学シンポジウム”Recent Advancements of Archaeobotany in Eurasia”、総合地球環境学研究所、京都市 2007.8/23-24

・2007年11月24日 焼畑サミットin高知　対談「火とともに暮らす」、総合地球環境学研究所（焼畑による山おこしの会・高知女子大学共催)、高知女子大学、高知市

## その他の成果物等

**【その他】**

・2007年06月11日 カンボジア農業研究開発研究所 (CARDI)との間で研究協力協定 (MOU)を締結

・2007年09月03日 インドネシア・ハサヌディン大学 (UNHAS)との間で研究協力協定 (MOU)を締結

## 調査研究活動

**【国内調査】**

・民藝運動草創期における空間デザインに関する調査. 静岡県浜松市・高林家, 2007年05月.

・福万寺遺跡. 大阪府池島, 2007年05月.

・高倉に関する民俗調査. 鹿児島県奄美大島, 2007年06月.

・民藝運動と建築との関係に関する調査. 東京都目黒区・日本民藝館, 2007年08月.

**【海外調査】**

・小河墓遺跡調査; DNA分析、花粉分析のサンプル収集. 中国新疆ウイグル自治区, 2007年04月.

・ムギ栽培試験調査. シリア・イドリブ県, 2007年05月.

・中国新石器文化の出土品、屈家嶺文化期囲壁集落および良渚遺跡群新発見遺構, 博物館視察. 中国、浙江省田螺山遺跡, 2007年06月-2007年07月.

・ムギ類野生種の分布調査. トルコ・ウルファ周辺, 2007年06月-2007年07月.

・中国新石器文化の出土品、屈家嶺文化期囲壁集落および良渚遺跡群新発見遺構, 博物館視察. 中国、浙江省田螺山遺跡, 2007年09月.

・中国新石器文化の出土品、屈家嶺文化期囲壁集落および良渚遺跡群新発見遺構, 博物館視察. 中国、浙江省田螺山遺跡, 2007年10月-2007年11月.

・小河墓遺跡調査; DNA分析、花粉分析のサンプル収集. 中国新疆ウイグル自治区, 2007年10月.

## 社会活動・所外活動

**【その他】**

・2007年05月28日　「地球環境の歴史　われわれはどれだけほんとうのことを知っているだろうか」、京都府生物教育会研修会、総合地球環境学研究所、京都市

・2007年09月08日　民間ユネスコ運動発祥60周年記念　2007年度中部ブロック・ユネスコ活動研究会「農と地球環境」、日本平ホテル、清水ユネスコ協会、静岡県静岡市

・2007年10月06日　「イネはどこから来てどこへ行く」、「イネと日本海、その持続可能性」、日本海学シンポジウム「稲から見つめる環日本海　人・風土・環境」、富山県・日本海学推進機構、タワーⅢ（インテックビル）スカイホール、富山県富山市

・2007年11月04日　「熱帯地域の水飢饉」、大分大学開放イベント2007「アジアにおける環境と水」、大分大学、大分県大分市

## 報道等による成果の紹介

**【報道機関による取材】**

・世界最古のメロンの仲間が発見された．2007年，ニュートン 27(8) :125 . 田中克典・佐藤洋一郎.

・下之郷遺跡（守山市）弥生時代のメロン関連記事．読売新聞，2007年06月01日 .

・下之郷遺跡（守山市）弥生時代のメロン関連記事．中日新聞，2007年06月01日 .

・下之郷遺跡（守山市）弥生時代のメロン関連記事．朝日新聞，2007年06月01日 .

・下之郷遺跡（守山市）弥生時代のメロン関連記事．毎日新聞，2007年06月01日 .

・下之郷遺跡（守山市）弥生時代のメロン関連記事．京都新聞，2007年06月01日 .

**本研究**
**プロジェクト番号：3-2**
**プロジェクト名：亜熱帯島嶼における自然環境と人間社会システムの相互作用**
**プロジェクトリーダー：高相徳志郎**
**プログラム/研究軸：地球地域学領域プログラム**
**ホームページ：http://iriomote.chikyu.ac.jp/**

## ○研究目的と内容（2007年4月～2008年3月）

島嶼は、水不足、土壌流出、生物多様性の消失、ゴミ問題等、様々な問題を抱えており、大気汚染、海洋汚染といった島外に起因する環境問題にも直面している。当プロジェクトの目的は、島嶼における環境問題を多角的に理解し、これを基に環境問題の解決に資する指針を提供することであるが、これを亜熱帯の代表的な島である沖縄県、西表島をモデルとして展開する。また、得られた研究成果を他の島嶼の環境問題に活用することも目的としている。島嶼で将来に希望を持てる社会を構築するために是非とも必要なことは、地域住民が自立することであるが、プロジェクトでは、これに寄与する研究と活動を展開する。当プロジェクトでは、緊急課題となっている西表島の自然環境の保全、文化の継承に寄与することも目的としている。

## ○進捗状況（2007年4月～2008年3月）

水収支・水質の研究では、継続的研究を基に雨水、河川水の量と質の貴重な資料が得られ、生活用水、農業・観光用水等の用途別利用の研究に活用できる様にしている。森林研究についても継続的研究から、常緑広葉樹林、リュウキュウマツ林の遷移過程の理解が深まった。台風の森林更新での役割が明らかにされたが、巨大台風は森林崩壊をもたらす危険性もあり、長期調査の重要性を認識した。住民の生活基盤として極めて重要な観点である島嶼経済については、研究所に要望していた教員の配属が得られず、予定していた程の進展は見られていない。今後、循環型経済のあり方、環境税が導入の可能性についての研究を進める。地域意志決定の研究では、可能な限り地域住民と接する機会を持ってきたが、地域社会が極めて多様で複雑であること、公民館の役割が大きいことを再認識した。また地域研究の成果を地域に紹介することの重要性を認識した。他の研究課題でも、概ね期待された成果が上がっている。プロジェクトでは、イリオモテヤマネコの行動研究、地域行事等の研究・記録のために膨大な映像を得ており、これらの映像を有効に活用する予定である。

## ○共同研究者（所属・役職・研究分担事項）

| | |
|---|---|
| ◎ 高相徳志郎 | （ 総合地球環境学研究所・教授・プロジェクト全般統括および植物の受粉機構の解明と環境教育 ） |
| ○ 新本光孝 | （ 琉球大学熱帯生物圏研究センター・教授・森林・生物相互関係班：森林資源利用法の分析 ） |
| ○ 井倉洋二 | （ 鹿児島大学農学部附属演習林・准教授・水収支・水質班：水収支の解明および水質・水収支班統括 ） |
| ○ 大城肇 | （ 琉球大学法文学部・教授・島嶼経済：島嶼経済全般の統括 ） |
| ○ 川窪伸光 | （ 岐阜大学応用生物科学部・准教授・森林・生物相互関係班：植物の受粉機構の解明および環境教育と映像データベース制作・管理 ） |
| ○ 久保田康裕 | （ 琉球大学理学部・准教授・森林・生物相互関係班：常緑広葉樹林の森林動態解析および西表島の森林動態モデルの作成 ） |
| ○ 鈴木淳 | （ 独立行政法人産業技術総合研究所・主任研究員・水収支・水質班：珊瑚礁海域の水質分析および陸域由来物質の影響解析 ） |
| ○ 前門晃 | （ 琉球大学法文学部・教授・水収支・水質班：水収支の解明と農地開発による土壌流出の影響分析・評価 ） |
| ○ 吉村和久 | （ 九州大学大学院理学研究院・教授・水収支・水質班：水質（陸域）の化学分析と海域への陸域由来物質の影響解析 ） |
| 榎木勉 | （ 九州大学大学院農学研究院・准教授・森林・生物相互関係班：マングローブ林の森林動態分析 ） |
| 大塚善樹 | （ 武蔵工業大学環境情報学部・准教授・島嶼経済班：島の物質収支の解析 ） |
| 翁長洋子 | （ 沖縄県立芸術大学美術工芸学部・講師・島嶼経済班：土地利用 ） |
| 川平成雄 | （ 琉球大学法文学部・教授・島嶼経済班：農業の経済学的解析 ） |

| | |
|---|---|
| 木本行俊 | （ 総合地球環境学研究所・プロジェクト上級研究員・森林・生物相互関係班：植物の受粉機構の解明、環境教育 ） |
| 河野裕美 | （ 東海大学沖縄地域研究センター・准教授・森林・生物相互関係班：鳥類の生態 ） |
| 里井洋一 | （ 琉球大学教育学部・教授・島嶼経済班：土地利用の変遷過程のビジュアル化（地図情報への統合） ） |
| 関野樹 | （ 総合地球環境学研究所・准教授・森林・生物相互関係班：情報技術を活用した陸水学・生態学および文献データベース制作・管理 ） |
| 瀬戸口浩彰 | （ 京都大学大学院人間・環境学研究科・准教授・森林・生物相互関係班：移入植物による影響解析 ） |
| 平　　剛 | （ 沖縄国際大学法学部・講師・島嶼経済班：財政基盤の分析および検討 ） |
| 高嶋温子 | （ 九州大学大学院理学府・大学院生・水収支・水質班：水質（陸域）の化学分析 ） |
| 多田内修 | （ 九州大学大学院農学研究院・教授・森林・生物相互関係班：琉球列島昆虫タイプ標本データベース制作（九州大学） ） |
| 中川昌人 | （ 総合地球環境学研究所・プロジェクト研究員・森林・生物相互関係班：集団生物学（植物）および遺伝的多様性解析 ） |
| 中野孝教 | （ 総合地球環境学研究所・教授・水収支・水質班：水質（陸域）の安定同位体分析 ） |
| 野村尚史 | （ 総合地球環境学研究所・プロジェクト研究員・森林・生物相互関係班：外来植物の生理・生態および移入植物の影響分析 ） |
| 萩原秋男 | （ 琉球大学理学部・教授・森林・生物相互関係班：リュウキュウマツ二次林の森林動態分析 ） |
| 日高敏隆 | （ 京都精華大学・客員教授・森林・生物相互関係班：イリオモテヤマネコの行動解析 ） |
| 廣瀬孝 | （ 琉球大学法文学部・准教授・水収支・水質班：農地開発による土壌流出の影響分析 ） |
| 藤田（坂本）陽子 | （ 琉球大学法文学部・准教授・島嶼経済班：エコツーリズム ） |
| 前田泰生 | （ 島根大学・名誉教授・森林・生物相互関係班：訪花昆虫（ハナバチ類）の生態解明 ） |
| 丸田勉 | （ 沖縄県立芸術大学美術工芸学部・准教授・産業育成関連研究班：陶磁器・陶土の化学分析および産業可能性検討 ） |
| 宮永龍一 | （ 島根大学生物資源科学部・准教授・森林・生物相互関係班：在来訪花昆虫（ハナバチ類）の生態解明 ） |
| 武笠明子 | （ 総合地球環境学研究所・プロジェクト研究推進支援員・産業育成関連研究班：染色と織布法の聞き取り調査および染色技法記録誌の編集 ） |
| 森本直子 | （ 琉球大学大学院理工学研究科・大学院生・水収支・水質班：珊瑚礁海域の水質分析 ） |
| 安田惠子 | （ 総合地球環境学研究所・プロジェクト研究推進支援員・森林・生物相互関係班：植物相調査および野外調査補助 ） |
| 柳悦州 | （ 沖縄県立芸術大学附属研究所・産業育成関連研究班：教授、染色と織布技法の分析 ） |
| 米倉浩司 | （ 東北大学大学院生命科学研究科・助教・森林・生物相互関係班：植物相 ） |
| 蒋鎮宇 | （ 台湾国立成功大学生物系・教授・森林・生物相互関係班：植物相調査および植物誌編纂 ） |
| 彭鏡毅 | （ 台湾中央研究院植物研究所・主任研究員・森林・生物相互関係班：植物相調査および植物誌編纂 ） |

## ○当初の計画

環境問題の把握、解決に資するため、下記の課題、内容で研究を進める。プロジェクトでは、モニター調査等の現状把握のための研究を行い、この成果を統合するという方法をとっている。プロジェクト前半の研究で、公民館が地域の意志決定で極めて重要な役割を果たしていることが分かり、これに関連する研究に多くの時間を割くようにしている。生活基盤の確立が、問題解決に極めて重要であることを改めて認識したため、プロジェクトの途中で地域の産業育成に関連する研究課題を追加した。プロジェクトでは、研究の遂行に際し、また記録のために映像を多用しているが、映像の活用は社会・学校教育にも極めて有効であり、積極的に活用する。なお、サンゴ生態系の研究グループが別途予算を獲得し、プロジェクトとしての研究を途中で終了している。

水収支・水質（陸域、海域）の研究

1）雨水量、河川水量、蒸散量の推定を基に西表島の水収支モデルを作成し、将来の水利用の指針とする。増水時の土砂流失量の経時的な変化を流失のメカニズムとともに明らかにする。

2）酸性雨の量的、質的な把握、影響評価を行う。

3）海域の水質を河川水の影響の面から明らかにする。

森林生態系の機能・維持機構、生物相互関係の研究

１）常緑広葉樹林、マングローブ林、リュウキュウマツ植林地の動態を物質生産の観点を含めて明らかにし、森林利用・管理の指針とする。台風が森林に及ぼす影響についても検討する。

２）ウミクサ群落の動態を明らかにし、群落構成種の生活史の理解を深める。

３）西表島を代表するイリオモテヤマネコの行動調査を行う。

４）移入植物の現状、マングローブ植物の受粉、花と昆虫のパートナーシップの研究を行う。

サンゴ生態系の機能・維持機構の研究（平成17年度まで）

１）サンゴの多様性についてのモニター調査を行う。

２）サンゴ礁域の魚類の生殖研究を進める。

島嶼経済・地域意思決定の研究

１）生活基盤である産業、人口構成の変遷等の調査をし、行政施策と関連づける。島内での循環型経済について展望する。環境税の導入が可能か検討する。

２）行事等に参加しながら地域の意志決定、規範についての聞き取り調査を行う。環境問題の解決を視野に入れ、地域組織の連携方法について研究する。

産業育成関連の研究

１）西表産陶土の成分分析を行い、活用を検討する。

２）西表産植物を用いた染料の染色実験を行い、染色方法の聞き取り調査を行う。

## ○これまでの研究成果と今後の課題

西表島での自然環境の劣悪化は、１）道路、港湾施設などの大規模工事に起因するもの。２）耕作地を増やすために森林を開墾した大規模な区画整理に起因するもの。３）観光業による自然環境の過剰利用、大型宿泊施設の建設によるものであることを確認した。これらは、生活の利便性の向上、生活基盤の確立のために行われたものである。現在も生活基盤は確固としたものではなく、島出身の若者は職を求めて島外に流出し続けている。一方、観光業に関わる島外出身者の移住が続いている。このために、伝統的な文化の継承、発展が難しくなっており、主要な伝統行事が島外出身者によって支えられていたり、あるいは行事の遂行が困難になっている場合もある。今後、自然環境の劣悪化をもたらす主要な要因は、観光業と推定される。

プロジェクトでは、地産地消を主とした循環型の経済、織物・窯業等伝統文化を生かした産業、健全なエコツーリズム、豊かな自然と文化を生かした教育基盤型の産業が西表島に相応しい経済、産業と考えている。

水収支・水質の研究では、継続的研究を基に雨水、河川水の貴重な資料が得られ、今後の水利用研究に活用できる。森林研究についても継続的研究から、常緑広葉樹林、リュウキュウマツ林の遷移過程、台風の影響について理解が深まり、今後の森林利用・管理に生かすことができる。住民の生活基盤として極めて重要な観点である島嶼経済の面については、要望していた教員の配属が得られず、主に、各種統計資料の整理に止まっているが、今後、循環型経済のあり方、環境税の導入が可能か、といった観点の研究を進め予定である。地域意志決定の研究については、地域住民と接する機会を可能な限り持ってきたが、その結果、地域社会が極めて多様で複雑であることを再認識した。一方、自然環境の保全行政（環境省、林野庁）が不備、不統一であることが環境問題を複雑化している一因であること、また、研究者の配慮を欠いた振る舞いのため、住民の研究者に対する反感が根強いことも分かった。

プロジェクトでは西表島に関連した研究論文、書籍、新聞記事等のタイトルをインターネット上で公開しているが、これによって類似研究が避けられていると自負している（現在、集録タイトルの英語表記を進めている）

地域で表面化してきた環境問題は複雑で極めて多様な要素が関係しており、簡単な解決策は見出せそうにないが、問題解決を進める上で、関係する団体と密接に連絡を取り情報交換をする必要がある。また、研究成果を地域住民に積極的に紹介することが重要であり、今後、これを効率的な教材作成も含めて、積極的に行う。地域に紹介する研究成果は、問題解決に沿った研究内容で、質が高くなければならない。今後は、プロジェクト終了を考慮に入れ、さらに質の高い研究成果を上げることを目標とする。

プロジェクトでは、自然環境のモニター調査として、酸性雨の影響、森林の動態、ウミクサ群落の動態研究を継続して進めてきているが、プロジェクト終了後、これらの研究をどのように続けるか、この方法を検討しなければならない。特に森林動態の研究は、台風の巨大化が現実味を帯びており、従来の森林更新とは全く異なる可能性も考えなければならない状況のため、是非とも調査を続けなければならない。さらに、地域で環境問題を解決するためには、前記の研究紹介を継続的に行わなければ効果的でないと考えられ、継続実施の方法も課題として残る。

## 著書（執筆等）

**【分担執筆】**

・Peng, C.I., D.E. Boufford, T. Takaso, T.Z. Chiang 2007 . .A Selection of Plants from Iriomte Island,

Japan. Endemic Species Research Institute and Research Center for Biodiversity, Academia Sinica; Taiwan, 183pp

## 論文

### 【原著】

・Hannan, Abdul Md. and Y. Maeta 2007 Nesting biology and the nest architecture of Lithrugus (Lithrugus) collaris Smith (Hymenptera: Megachilidae) on Iriomote island, southwestern subtropical archipelago. Journal of Kansas Entomological Society 80 :213-222.（査読付）.

・ Nomura N., H.Setoguchi, K. Yasuda, and T. Takaso 2007 Genetic structure of rheophytic and nonrheophytic populations of Farfugium japonicum on Yaeyama Islands, Japan. Canadian Journal of Botany 85 :637-643.（査読付）.

・Tobe H., Y. Kimoto and N. Prakash 2007 Development and structure of female gametophyte in Ausrobaileya scandens (Austrobaileyaceae). Journal of Plant Research 120 :431-436.（査読付）.

・高嶋温子・吉村和久・栗崎弘輔・井倉洋二・高相徳志郎 2007年 亜熱帯島嶼西表島における河川水の水質形成と酸性雨が陸水に及ぼす影響. 水環境学会誌 30 :325-328.

・大塚善樹 2007年 黒糖，パイン，黒紫米―西表島の物流と自然. 現代思想 35 :162-177.

## その他の出版物

### 【解説】

・吉村和久 石筍から酸性雨分析. 毎日新聞，2007年05月23日 朝刊.

・高相徳志郎 イリオモテヤマネコから夢のある将来を考える. 八重山毎日新聞，2007年10月21日 .

## 会合等での研究発表

### 【口頭発表】

・中川昌人・大川智史・内貴章世・木本行俊 西表島におけるオキナワウラジロガシ集団の遺伝子流動と遺伝構造. 日本植物学会第71回大会，2007年09月07日，東京理科大学、野田市.（本人発表）.

・野村尚史・瀬戸口浩彰・高相徳志郎 日本産ツワブキ属の系統解析. 日本植物学会第71回大会，2007年09月07日，東京理科大学、野田市.（本人発表）.

### 【ポスター発表】

・江里口和隆、吉村和久、栗崎弘輔、高嶋温子、井倉洋二、高相徳志郎 西表島河川水の水質形成に及ぼす酸性雨の影響 ―酸緩衝能とその起源-. 第44回化学関連支部合同九州大会，2007年07月07日，福岡県北九州市.

・Nomura N. , H. Setoguchi , K. Yasuda and T. Takaso Rheophyte vs non-rheophyte: evolution of polymorphic leaf shape on Ryukyu Islands. Japan-US cooperative science program “Phenotypic plasticity in response to environmental changes,” , 2007年10月23日，Nikko Sougou Kaikan, Nikko.

## その他の成果物等

### 【創作活動】

・日高敏隆講演・イリオモテヤマネコは何をしているか 2007年. DVD，西表プロジェクト・ネイチャーイメージ.

## 報道等による成果の紹介

### 【報道機関による取材】

・「形態模写で自然保護学ぶ」. 八重毎日新聞，2007年04月27日 .

・「神秘の島西表を行く」『ステーションQ』. 琉球朝日放送，2007年08月01日.

・「郷友も駆けつけ節祭」. 八重毎日新聞，2007年11月04日 .

**本研究**
**プロジェクト番号: 3-3**
**プロジェクト名: 環境変化とインダス文明**
**プロジェクト名(略称): インダスプロジェクト**
**プロジェクトリーダー: 長田俊樹**
**プログラム/研究軸: 文明環境史領域プログラム**
**ホームページ: http://www.chikyu.ac.jp/indus/Indus_project/index.html**
**キーワード: インダス文明、人と自然の相互作用環、ガッガル・ハークラー(旧サラスヴァティー)川、気候変動、インダス文明ネットワークの崩壊**

## ○研究目的と内容(2007年4月～2008年3月)

1. 研究目的

人間は誕生以来、農業や都市建設のために、自然環境を利用したり改変したりしてきた。森林破壊や土壌汚染といった環境問題が古くからあったこが文献にも記録されている。古代四大文明の一つであるインダス文明(紀元前2600年－1900年)は、インダス印章/文字、城塞、下水道施設などで知られており、その遺跡は、インダス川流域だけではなく、ガッガル・ハークラー(旧サラスヴァティー)川沿いやグジャラート州など68万キロ平方にわたってひろく分布する。この文明は、同時期の他の古代文明とことなり、都市文明期が約700年と長く続かなかった。
本プロジェクトは、インダス文明の衰退原因を学際的に研究することを目的としている。とくに都市の発展を支えたとかんがえられる各地域の生業システムやメソポタミアなどとの交易ネットワークに何らかの環境変化が影響をあたえ、その結果インダス文明が衰退した可能性が高いと考え、研究を進めている。

2. 背景

1) インダス文明衰退の社会的･文化的要因を探るためには、考古学を中心とした発掘出土品を対象とする研究方法と、インダス文明時代から現在に伝承されたと想定される文化を研究する方法がある。前者を物質文化研究と呼び、後者を伝承文化研究と呼ぶ。物質文化研究はインド考古学者との共同研究として、グジャラート州カッチ地方の遺跡の発掘をすでに開始している。都市の構造や遺物を詳細に比較検討することによって、インダス文明期の社会文化を復元する。伝承文化研究はヴェーダ文献を対象として、インド文献学者によるヴェーダに伝承された文化の研究を行うほか、南アジアに伝承されていると考えられている文化については文化人類学者などの現地調査を通じて調査を行う。この伝承文化研究によって、インダス文明の社会的･文化的な側面をあきらかにする。

2) 一方、環境要因としては、グローバルな気候変化原因説などは決定的とは言いがたく、定説はいまだにない。そこで、本プロジェクトでは、枯水した川沿いにもインダス都市遺跡は集中していることに注目して、特にガッガル・ハークラー川に焦点をあてる。具体的には、対象地域の地形に関する広域的調査を行い、高解像度衛星写真を使って地形分類を詳細に行うことにより、河道の復元など、さまざまな地形・地質学的分析を行う。

3) また、都市が衰退する以前、いかにして都市生活が支えられてきたかという点についても、動植物考古学の成果などによって復元し、その支えとなる農業などの生業と環境変化との関連についても考察する。

4) 研究体制としては上記で述べた研究方法に合わせ、物質文化研究グループ、伝承文化研究グループ、古環境復元研究グループ、生業研究グループにわかれて行う。

3. 地球環境問題の解決にどう資する研究なのか？

重要なトピックとしては、気候変動のようなグローバルなものと、ガッガル・ハークラー川の枯水、海水準変動などのローカルな環境要因、さらに古地震などを想定している。このような古環境の分析は、現在・未来における人と自

然の相互作用環の理解につながるものである。とくに、本プロジェクトでは、数百年間というながいタイムスパンを研究対象にしており、未来の気候変動の予測にも有用なデータを提供することが可能である。

### ○進捗状況（2007年4月～2008年3月）

古環境復元についていえば、以下の研究を行った。

(1) インダス文明遺跡が分布するガッガル・ハークラー川（旧サラスヴァティー川）がいつどのようにして涸れたかの解明
(2) その解明のためのガッガル・ハークラー川上流域での調査
(3) インダス文明衰退時期の海面変動や気候変動を知るためのサンゴ分析
(4) 環境変化を知るための湖沼コアなどの採取分析

(1)については、ガッガル・ハークラー川の流路の復元が衛星写真分析などから可能であるとの見通しを得ている。また(2)から山地での地殻変動が流路をかえた可能性があり、来年度以降本格的調査を行う予定である。(3)や(4)は具体的にコアやサンゴを採集する地点の予備調査を行い、来年度データ採取を行うことになっている。これまでの予備調査から、インダス文明期の環境変化の一端があきらかになるであろうと期待されている。

物質文化研究についていえば、以下の発掘を行った。
(A) インド・グジャラート州カーンメール遺跡（２００５年度から）
(B) インド・ハリヤーナー州ファルマーナー遺跡（２００６年度から）
(C) パキスタン・パンジャーブ州ガンウェリワーラー遺跡（本年度から発掘予定だったが、政情不安定のため延期）

本年度の発掘ではインダス印章（封泥を含む）が(A)で二点、(B)で四点見つかったのをはじめ、(A)では炉やビーズが、(B)では建物跡や人骨とともに墓地跡が、それぞれ発見されている。また、(B)の近辺遺跡ではインダス文明盛期以前のイネも発見されており、発掘の成果にはめざましいものがある。発掘は現地の考古学者主導で行われているが、日本側はGISや写真測量など、主として記録面でのサポートを行う。

なお、(C)はハラッパーやモヘンジョダロに匹敵する、ガッガル・ハークラー川流域の巨大都市遺跡で、これまで一度も発掘されたことがない。しかも現在砂漠に位置するので、インダス文明以降の人間活動による攪乱がほとんど見られない。したがって、この遺跡の発掘が来年度以降本格化すると、ガッガル・ハークラー川とインダス文明との関係を直接知ることができるはずである。

### ○共同研究者（所属・役職・研究分担事項）

◎ 長田　俊樹　（ 総合地球環境学研究所・教授 ）
○ 宇野　隆夫　（ 国際日本文化研究センター・教授 ）
○ 大田　正次　（ 福井県立大学生物資源学部・教授 ）
○ 大西　正幸　（ 総合地球環境学研究所・プロジェクト上級研究員 ）
○ KHARAKWAL, Jeewan Singh（ ラジャスタン・ヴィディヤピート大学・助教授 ）
○ 後藤　敏文　（ 東北大学大学院文学研究科・教授 ）
○ VASANT, Shinde　（ デカン大学・教授 ）
○ 前杢　英明　（ 広島大学大学院教育学研究科・教授 ）
○ MASIH, Farzand　（ パンジャブ大学・教授 ）
○ MALLAH, Qasid　（ カイルプル大学・助教授 ）
WEBER, Steve　（ ワシントン大学・助教授 ）
上杉　彰紀　（ 総合地球環境学研究所・プロジェクト研究員 ）
宇田津徹朗　（ 宮崎大学大学院農学研究科・助教授 ）
永ノ尾信悟　（ 東京大学大学院情報学環・学際情報学府・教授 ）
岡村　　眞　（ 高知大学理学部・教授 ）
奥野　淳一　（ 東京大学地震研究所・研究拠点形成特任教員（特任教授） ）
鼎　信次郎　（ 東京大学生産技術研究所・助教授 ）
木村李花子　（ 馬事文化研究所・所長 ）

熊原　康博　　（ 広島大学総合博物館・助手 ）
久米　　崇　　（ 鳥取大学乾燥地研究センター・研究員 ）
KENOYER, Mark Jonathan（ ウィスコンシン大学人類学部・教授 ）
小磯　　学　　（ 神戸夙川学院大学観光文化学部・助教授 ）
児玉　　望　　（ 熊本大学文学部・助教授 ）
佐藤洋一郎　　（ 総合地球環境学研究所・教授 ）
JOGLEKAR, P. P.　（ デカン大学・上級講師 ）
高橋　孝信　　（ 東京大学大学院人文社会系研究科・教授 ）
竹内　　望　　（ 千葉大学大学院自然科学研究科・助教授 ）
丹野　研一　　（ 総合地球環境学研究所・プロジェクト上級研究員 ）
千葉　　一　　（ 東北学院大学・講師 ）
堤　　浩之　　（ 京都大学大学院理学研究科・助教授 ）
寺村　裕史　　（ 総合地球環境学研究所・プロジェクト研究員 ）
堂山英次郎　　（ 大阪大学大学院文学研究科・講師 ）
外川　昌彦　　（ 広島大学大学院国際協力研究科・助教授 ）
長友　恒人　　（ 奈良教育大学教育学部・教授 ）
中野　孝教　　（ 総合地球環境学研究所・教授 ）
PARPOLA, Asko　（ ヘルシンキ大学アジア・アフリカ研究所・教授 ）
藤井　正人　　（ 京都大学人文科学研究所・教授 ）
藤本　　武　　（ 人間環境大学人間環境専攻環境保全コース・助教授 ）
POKHARIA, A. K.　（ ビルバル・サハニ古植物学研究所・助教授 ）
前川　和也　　（ 国士舘大学２１世紀アジア学部・教授 ）
松井　　健　　（ 東京大学東洋文化研究所・教授 ）
松岡　裕美　　（ 高知大学理学部・助教授 ）
三浦　励一　　（ 京都大学大学院農学研究科・講師 ）
宮内　崇裕　　（ 千葉大学大学院理学研究科・教授 ）
森　　若葉　　（ 総合地球環境学研究所・プロジェクト上級研究員 ）
八木　浩司　　（ 山形大学地域教育文化学部・教授 ）
山下　博司　　（ 東北大学大学院国際文化研究科・教授 ）
湯本　貴和　　（ 総合地球環境学研究所・教授 ）
横山　祐典　　（ 東京大学大学院理学研究科・講師 ）

## ○当初の計画

当初の計画と、その計画からの変更点

(1) 本年度からパキスタンでの発掘調査を行う予定で、４月にはガンウェリワーラー遺跡の視察を行ったが、ブット元首相暗殺にともなう政情不安のため、発掘は来年度以降に延期した。

(2) 当初はガッガル・ハークラー（旧サラスヴァティー）川に焦点をあてた古環境復元が主であったが、サンゴ礁を使った海水温変動からの気候変動復元にも取り組むこととなった。そのため、グジャラート州の海岸沿いでサンゴ礁の調査を行ったが、気候変動の手がかりとなるようなサンゴ礁はみつからず、来年度以降モルディブでのサンゴ礁分析を行うこととなった。

## ○これまでの研究成果と今後の課題

1. 本年度に挙げた成果

(1) これまでの研究によって、広大な地域をなすインダス文明がドラスティックな気候変動などの環境変化によって衰退したとみる環境決定論ではうまく説明できないことがあきらかとなった。

(2) 広範囲に分布する各遺跡の様相から、インダス文明遺跡には共通性と地域性がみられること、そして共通性からインダス文明ネットワークが存在したこと、また地域性からはインダス文明がけっして一枚岩ではなく、地域的に独自の文化をもっていたことなどが明瞭となった。

(3) この共通性と地域性については、石積みの外壁をもつカーンメール遺跡に対する、日干し煉瓦の構造物をもつファルマーナー遺跡との地域性がみられるいっぽう、カーンメール遺跡からも、ファルマーナー遺跡からも同様のビーズやインダス印章が発見されていて共通性が、実際の出土品から示された。

(4) ガッガル・ハークラー（旧サラスヴァティー）川のうち、インド側にあるガッガル川についていえば大河ではなかったという見通しを得たが、これは従来大河文明とよばれてきたインダス文明を考え直す重要な発見である。

(5) ２００７年度には、Occasional Paper3を出版し、６月にはインドから二名、パキスタンから一名、アメリカから一名研究者を招いて研究会を行った。

2. 来年度以降への課題

これら上記の各研究グループの成果を総合することにより、インダス文明の多様性と自然環境との関係を時空間軸上に位置付け、文明社会の構造と特質を明らかにしていく必要がある。

## 著書（執筆等）

**【単著・共著】**

・Witzel, M., Gotō, T., Dōyama, E., Ježic, M. 2007 Der Rig-Veda: Das heilige Wissen. Erster und zweiter Liederkreis. Verlag der Weltreligionen, Frankfurt am Main/Leipzig（その他）

**【分担執筆】**

・上杉彰紀 2007年 第一章　考古学の成果　3　歴史時代. 世界歴史大系　南アジア史１　先史・古代 . 世界歴史大系. 山川出版社, pp.41-49.

・長田俊樹・宇野隆夫・寺村裕史 2007年 GIS を用いたインダス文明都市の分布研究. 宇野隆夫編 GISを基盤とする考古・歴史民俗・環境情報の高度連携研究―ユーラシア集落・都市の営みと環境の関わりを中心として―. 大学共同利用機関法人・人間文化研究機構　連携研究（文化資源の高度活用）. 大学共同利用機関法人・人間文化研究機構, pp.85-93.

・Osada, T. 2007 Reciprocals in Mundari. Nedjalkov, V. P. (ed.) Reciprocal constructions. TSL, 71. John Benjamin, Amsterdam, pp.1575-1590.

・Takahashi, Y. 2007 On the deictic patterns in Kinnauri (Pangi dialect). Roland Bielmeier and Felix Haller (ed.) Linguistics of the Himalayas and Beyond (Proceedings of 8th Himalayan Languages Symposium). Berlin: Mouton de Gruyter, pp.341-354.

・宇野隆夫 2008年03月 インダス文明の都市と王権. 王権と都市. 思文閣出版, 京都市, pp.143-169.

・Shinde, V., T. Osada, M.M. Sharma, A. Uesugi, T. Uno, H. Maemoku, P. Shirwalkar, S.S. Deshpande, A. Kurkarni, A. Sarkar, V. Rao and V. Dangi Mar,2008 Exploration in the Ghaggar basin and excavations at Girwad, Farmana (Rohtak District) and Mitathal (Bhiwani District), Haryana, India. OSADA, T., UESUGI, A. (ed.) Linguistiucs, Archaeology and the Human Past. Occasional Paper, 3. Indus Project, Research Institute for Humanity and Nature, Kyoto, pp.77-158.

## 著書（編集等）

**【編集・共編】**

・宇野隆夫編 2008年03月 文化資源の高度活用 GIS を基盤とする考古・歴史民俗・環境情報の高度連携研究. 大学共同利用法人・人間文化研究機構,

・Osada, T. and A. Uesugi (ed.) Mar,2008 Linguistics, Archaeology and the Human Past.. Occasional Paper, 3. Research Institute for Humanity and Nature, Kyoto,

## 論文

**【原著】**

・千葉一 2007年 南インド、ニルギリ山塊に古代小麦を求めて. 市場史研究 (27) :159-166.

・小磯学 2007年 インダス文明の理解－最近の成果について．南アジア研究（19）:114-123.

・寺村裕史・宇野隆夫・宮原健吾・近藤康久 2007年09月 インド・Kanmer遺跡における写真測量．日本情報考古学会講演論文集（第24 回大会）（4）:11-16.（査読付）.

・上杉彰紀 2008年03月 インダス・プロジェクト2007-インド・パキスタンにおけるインダス文明遺跡の調査-．平成19年度　考古学が語る古代オリエント　第15 回西アジア発掘調査報告会報告集 :132-138.

## その他の出版物

**【報告書】**

・ Ohta, S. and H. Ozkan.(ed.) 2007 A preliminary report of ‘Fukui Prefectural University Agro-ecological Exploration in Southwest Eurasia in 2006 (FASWE06)’, Vol.1. ,

・ Ohta, S. and J. Mozafari.(ed.) 2007 A preliminary report of ‘Fukui Prefectural University Agro-ecological Exploration in Southwest Eurasia in 2006 (FASWE05)’, Vol.2. ,

**【その他の著作（新聞）】**

・長田俊樹 インダス文明と環境問題．聖教新聞，2007年12月18日 朝刊.

## 会合等での研究発表

**【口頭発表】**

・Uesugi, A. Ceramic Style and Social Change with focus on evidence from Gumla. XIX International Conference on South Asian Archaeology, Jul 02,2007-Jul 06,2007, Bologna University, Ravenna, Italy.（本人発表）.

・Takahashi, Y. On a suffix of reflexive/reciprocal in Kinnauri. 13th Himalayan Languages Symposium, Aug 22,2007-Aug 24,2007, Shimla.（本人発表）.

**【ポスター発表】**

・上杉彰紀・近藤英夫・野口淳 文明成立期の地域間関係の様相　-南アジア・インダス文明社会の成立をめぐって-．日本考古学協会第73回大会，2007年05月27日，明治大学.（本人発表）.

・Teramura, H., T. Uno, J.S. Kharakwal, Y.S. Rawat, T. Osada and A. Uesugi Photogrammetric Survey at Kanmer, Kachchh, Gujarat. XIX International Conference on South Asian Archaeology, Jul 02,2007-Jul 06,2007, Bologna University, Ravenna, Italy.（本人発表）.

**【招待講演・特別講演、パネリスト】**

・ニコラス・エヴァンス まだ記述されていない言語の文法をいかに書くか．インダスプロジェクト言語研究会・言語記述研究会　（共催），Jan 09,2008，京大百周年記念館，　京都市.

## 学会活動（運営など）

**【企画・運営・オーガナイズ】**

・言語記述研究会，企画・運営（総括）．2007年04月26日-2007年11月15日，地球研．第1回～第7回まで，月に一度の開催.

・インダス・プロジェクト　言語研究会，企画・運営（総括）．2007年05月26日-2007年09月29日，地球研．第1回～第3回，計3回開催.

## 調査研究活動

**【海外調査】**

・調査打ち合わせ．パキスタン・パンジャーブ大学，2007年04月12日-2007年04月28日．長田俊樹.

・生業班・資料調査．インド・ビルバル・サハニ考古植物学研究所、カーンメール遺跡、ラジャスターン・ヴィディヤピート大学、ファルマーナー遺跡、ニルギリヒル周辺、シュベロイヒル周辺，2007年09月12日-2007年10月09日．大田他4名.

・資料調査．イラン・テヘラン国立国会図書館、ジーロフト遺跡、テペ・ヤヒヤ遺跡、シャフリ・ソフタ遺跡、テヘラン近郊遺跡，2007年10月03日-2007年10月20日．長田・上杉・寺村.

・資料調査．インド・デカン大学，2007年10月30日-2007年11月29日．上杉彰紀.

・言語調査．インド・ジョドブプル大学、北ベンガル大学，2007年12月12日-2008年01月08日．大西正幸.

・古環境班・調査地決定のためのサーベイ．インド・カッチ周辺遺跡、サウラシュトラ半島，2007年12月18日-2007年12月28日．前杢他7名.

・発掘調査．インド・ファルマーナー遺跡、カーンメール遺跡、カッチ周辺遺跡，2007年12月28日-2008年03月31日．長田他13名.

・古環境班・ボーリング調査候補地サーベイ．インド・ハヌマンガール、アヌップガール、デリー国立博物館、ファルマーナー遺跡、，2008年02月26日-2008年03月11日．前杢・八木.

**本研究**
**プロジェクト番号: 4-2**
**プロジェクト名: アジア・熱帯モンスーン地域における地域生態史の統合的研究:1945-2005**
**プロジェクト名(略称): 生態史プロジェクト**
**プロジェクトリーダー: 秋道智彌**
**プログラム/研究軸: 資源領域プログラム**
**ホームページ: http://www.chikyu.ac.jp/ecohistory/index.htm**

## ○研究目的と内容（2007年4月～2008年3月）

本プロジェクトは、東南アジアのモンスーン地域（中国雲南省、タイ、ラオス）で過去50～60年、社会・経済・政治的な変動期に生じた地域住民と環境との相互作用環を地域の生態史(eco-history)として実証することを目的とした。そのために、生業複合、住民の健康と栄養、資源管理に注目し、現地調査、文献、碑文、物質文化などを結合した研究を実施した。

研究地域は、中国西南部の雲南省、タイ北部、ラオス全域である。この地域はアジアの熱帯・亜熱帯モンスーン地域に属し、乾季と雨季の明瞭な季節性が特徴である。海抜高度は100mから2,000mまでで低地から山地まで多様な植生が展開している。ほぼ中央部を南北にメコン河が貫流している。またこの地域には、主要な漢族（中国）、タイ（タイ人）、ラオ人（ラオス）をはじめ、モン・クメール語族、チベットブルマ語族、タイ・カダイ語族、ヤオ・ミャオ語族に属するさまざまな少数民族が居住している。この地域で1945年から2005年に生じた急激な社会・経済・政治的な変化のなかで、地域の環境や社会と文化、住民の身体がどのような影響を受け、また変化にどのように対応してきたかを明らかにする生態史（エコロジカル・ヒストリー）の視点に着眼した。具体的には、中華人民共和国の成立、2次にわたるインドシナ戦争、市場経済の浸透、人口増加、近代化瀬一策の開始、経済のグローバル化などの変化に対応した地域住民の対応や環境に生じた変化が分析の中心課題となる。

研究の方法としては、現地における長期の住み込み調査を行うものを含めて、農学、林学、水産学、生態人類学、人類生態学、植物学、生態学、遺伝学などの自然科学系の分野とともに、経済学、歴史学、社会学、民族（俗）学などの人文社会系分野における研究者との連携を通じた多面的なアプローチを採用した。また、中国の村落に残る歴史的な碑文の解析、中国雲南省の県誌にある大事記の翻訳と生態年代記の作成、過去ラオス・タイにおける戦後の調査で収集された物質文化・映像などのデータベース化、GIS,GPSを駆使した空間分析などを実施した。

研究を実施するさい6班構成とし、①ラオス北部の山地を中心とする森林・農業班、②ラオス中の平野部で研究する平地生態班、③ラオス中南部で調査する人類生態班、④中国雲南省においては、文書、歴史的な碑文などを調査する歴史生態グループ、森林産物の利用の変遷を調査する森林史グループ、少数民族の生態史を研究する中国・雲南大学グループ、⑥モノや道具・器物とその利用の変遷から生態史を再構成するモノと情報班から構成した。

## ○進捗状況（2007年4月～2008年3月）

平成19年度は本プロジェクトの最終年度にあたるため、成果のとりまとめと出版を重点的に進めるとともに、シンポジウムの開催、展示、データベースの作成などを実施した。2007年12月の所内全体発表会で最終報告をおこない、2008年2月の評価委員会で最終報告を行った。そして、2008年3月末に本プロジェクトは終了した。

## ○共同研究者（所属・役職・研究分担事項）

◎ 秋道　智彌　（ 総合地球環境学研究所・教授・研究総括ラオス南部の淡水漁撈と水産資源の管理 ）
○ 阿部　健一　（ 京都大学地域研究統合情報センター・准教授・中国雲南班の研究総括中国雲南省の森林資源政策 ）
○ 池谷　和信　（ 国立民族学博物館・教授・北タイ班の研究総括狩猟採集民の生態利用の歴史 ）
○ 久保　正敏　（ 国立民族学博物館・教授・モノと情報班の研究総括データベース作成 ）
○ 河野　泰之　（ 京都大学東南アジア研究所・教授・森林農業班の研究総括ラオス北部の土地利用の歴史 ）
○ ダニエルス・クリスチャン（ 東京外国語大学アジア・アフリカ言語文化研究所・教授・雲南歴史班の研究総括雲南農村部の碑文研究 ）
○ 中村　　哲　（ 国立国際医療センター研究所・室長、厚生労働技官・メコン河流域の水系感染症の疫学調査 ）
○ 野中　健一　（ 立教大学・教授・平野生態班の研究総括平野農村部の資源利用 ）

○ 門司　和彦　（ 総合地球環境学研究所・教授・人類生態班の研究総括ラオス中部の健康と公衆衛生 ）
朝倉　隆司　（ 東京学芸大学教育学部・教授・ラオス中部農村社会の学校保健教育 ）
鰺坂　哲朗　（ 京都大学大学院地球環境学堂・助教・メコン河流域の淡水産緑藻類の食用利用 ）
安高　雄治　（ 関西学院大学総合政策学部・准教授・ラオス中部農村社会の食物摂取 ）
安達　真平　（ 京都大学大学院ｱｼﾞｱ･ｱﾌﾘｶ地域研究研究科・大学院生・中国雲南省の商品作物 ）
足達　慶尚　（ 岐阜大学大学院連合農学研究科・大学院生・ラオス平野農村部の水田耕作 ）
阿部　　卓　（ 明治大学経営学部・准教授・ラオス中部農村社会の人類生態学 ）
安藤さおり　（ 南山大学人類学博物館・特別嘱託・西北タイ歴史・文化調査団の調査資料の整理分析 ）
池口　明子　（ 横浜国立大学・講師・ラオス平野農村部の資源利用と市場 ）
イサラーヤーナターン（ 名古屋大学大学院文学研究科・大学院生・ラオス平野農村部の集落史と塩生産 ）
石根　昌幸　（ 京都大学東南アジア研究所・プロジェクト研究員・ラオス中部農村社会の老人の健康 ）
稲岡　　司　（ 佐賀大学農学部・教授・ラオス中部農村社会の栄養生態学 ）
岩佐　光広　（ 千葉大学大学院社会文化科学研究科・大学院生・ラオス中部農村社会の疾病観と医療人類学 ）
梅崎　昌裕　（ 東京大学大学院医学系研究科・准教授・ラオス中部農村社会の人類生態学 ）
大西　秀之　（ 総合地球環境学研究所・プロジェクト研究員・ラオス中部農村社会の生活時間配分 ）
岡本　耕平　（ 名古屋大学大学院環境学研究科・教授・ラオス平野農村部の生活行動調査とGISによる分析 ）
奥宮　清人　（ 総合地球環境学研究所・准教授・ラオス中部農村社会の糖尿病に関する生態疫学 ）
小谷　真吾　（ 千葉大学文学部・准教授・ラオス中部農村社会の医療人類学 ）
落合　雪野　（ 鹿児島大学総合研究博物館・准教授・ラオス北部の雑穀と有用植物 ）
小野　映介　（ 新潟大学教育人間科学部・准教授・ラオス平野農村部の地形と水位変動 ）
樫永真佐夫　（ 国立民族学博物館・助教・ベトナム北部の民族間関係と経済ネットワーク ）
加藤久美子　（ 名古屋大学大学院文学研究科・准教授・ラオス平野農村部の集落史と塩生産 ）
加藤　　真　（ 京都大学大学院人間・環境学研究科・教授・ラオスの熱帯雨緑樹林の共生系 ）
兼重　　努　（ 滋賀医科大学・准教授・雲南県志の生態年代記の作成 ）
金田　英子　（ 長崎大学熱帯医学研究所・助教・ラオス中部農村社会の学校保健 ）
河島　崇明　（ 県立長崎シーボルト大学看護栄養学部・助教・ラオス中部農村社会のゲノム栄養学 ）
川野　和昭　（ 鹿児島県歴史資料センター黎明館・学芸課長・ラオス北部の竹利用と焼畑の民俗学 ）
川端　眞人　（ 神戸大学医学部附属医学医療国際交流センター・教授・ラオス中部農村社会の感染症の疫学 ）
河辺　俊雄　（ 高崎経済大学地域政策学部・教授・ラオス中部農村社会の子供の身体発育 ）
木田　　歩　（ 南山大学人類学博物館・特別嘱託・西北タイ歴史・文化調査団の調査資料の整理分析 ）
口蔵　幸雄　（ 岐阜大学地域科学部・教授・生態人類学の研究アドバイザー ）
黒沢　　浩　（ 南山大学人文学部・准教授・西北タイ歴史・文化調査団の調査資料の整理分析 ）
小坂　康之　（ 京都大学東南アジア研究所・非常勤研究員・ラオス中部農村社会の水田環境 ）
小島　摩文　（ 鹿児島純心女子大学国際人間学部・准教授・ラオス北部と中国雲南の馬具と馬の利用 ）
小手川隆志　（ 高知大学大学院農学研究科・大学院生・ラオス北部の水田土壌の土壌情報学 ）
後藤　　明　（ 南山大学・教授・ラオス北部の淡水漁撈と漁具 ）
小林　　潤　（ 独立行政法人国際協力機構・専門家（在ラオス）・ラオス中部農村社会の熱帯感染症の疫学 ）
小林　敏生　（ 広島大学大学院保健学研究科・教授・ラオス中部農村社会の保健医療行動 ）
齋藤　暖生　（ 総合地球環境学研究所・プロジェクト研究員・ラオス平野農村部のキノコ栽培と資源利用 ）
坂上　悌司　（ 京都大学大学院医学研究科・大学院生・ラオス中部農村社会の成人病に関する疫学 ）
櫻井　克年　（ 高知大学農学部・教授・ラオス北部の水田土壌の土壌情報学 ）
佐々木　敏　（ 独立行政法人国立健康・栄養研究所・栄養疫学プログラムリーダ・ラオス中部農村社会の栄養生態学 ）
佐々木高明　（ 国立民族学博物館・名誉教授・照葉樹林文化論に関わる研究アドバイザー ）
佐藤洋一郎　（ 総合地球環境学研究所・教授・ラオス北部のモチイネの遺伝学 ）
清水　郁郎　（ 大同工業大学工学部・准教授・ラオス北部の集落史と居住文化 ）
清水　　享　（ 日本大学・非常勤講師・雲南農村部の碑文研究 ）
白川　利朗　（ 神戸大学医学部附属医学医療国際交流センター・助教・ラオス中部農村社会の感染症の疫学 ）

鈴木健太郎　（ 京都大学大学院医学研究科・大学院生・ラオス中部農村社会の成人病に関する疫学 ）
須山　成彦　（ 南山大学人類学博物館・臨時職員・西北タイ歴史・文化調査団の調査資料の整理分析 ）
瀬古　万木　（ 岐阜大学大学院農学研究科・大学院生・平野の天水田稲作におけるイネの生育と森林との関係 ）
髙井　康弘　（ 大谷大学文学部・教授・ラオス北部の牛・水牛をめぐる文化と社会経済変化 ）
高坂　宏一　（ 杏林大学総合政策学部・教授・ラオス中部農村社会の人口動態 ）
瀧　千春　（ 国立民族学博物館・外来研究員・仏領インドシナの植民地行政資料の整理分析 ）
田口　理恵　（ 東海大学海洋学部・准教授・ラオス都市近郊におけるタケの利用 ）
武井　秀夫　（ 千葉大学文学部・教授・医療人類学に関する研究アドバイザー ）
竹田　晋也　（ 京都大学大学院ｱｼﾞｱ･ｱﾌﾘｶ地域研究研究科・准教授・ラオス北部の非木材林産物と焼畑の生態学 ）
竹中　千里　（ 名古屋大学大学院生命農学研究科・教授・ラオス平野部の井戸水と土壌の化学分析 ）
立石　謙次　（ 國學院大學・非常勤講師・雲南農村部の碑文研究 ）
田中　耕司　（ 京都大学地域研究統合情報センター・教授・熱帯農学に関する研究アドバイザー ）
富田　晋介　（ 東京大学大学院農学生命科学研究科・特任助教・ラオス北部の人口変動と水田開拓 ）
友岡　憲彦　（ 独立行政法人農業生物資源研究所・上級研究員・熱帯モンスーン地域のツルアズキの遺伝学 ）
友川　幸　（ 広島大学大学院保健学研究科・大学院生・ラオス中部農村社会の魚食文化 ）
中井　信介　（ 総合研究大学院大学先導科学研究科・大学院生・タイ北部のモン族のブタ飼育 ）
中澤　秀介　（ 長崎大学熱帯医学研究所・助教・ラオス中部農村社会の感染症の疫学 ）
中澤　港　（ 群馬大学大学院医学系研究科・准教授・ラオス中部農村社会の住民の身体計測 ）
中田　友子　（ 南山大学人類学研究所・非常勤研究員・ラオス南部の民族間関係と生業 ）
長谷千代子　（ 総合地球環境学研究所・プロジェクト研究員・雲南県志の生態年代記の作成 ）
中西　麻美　（ 京都大学フィールド科学教育研究センター舞鶴水産実験所・助教・ラオス北部の焼畑休閑林における植生変化 ）
中西　正己　（ 総合地球環境学研究所・名誉教授・生態学に関わる研究アドバイザー ）
夏原　和美　（ 福岡県立大学看護学部・准教授・ラオス中部農村社会の栄養生態学 ）
縄田　栄治　（ 京都大学大学院農学研究科・教授・ラオス中南部のホームガーデンの植物利用の多様性 ）
西川　和孝　（ 中央大学大学院文学研究科・大学院生・雲南農村部の碑文研究 ）
西村雄一郎　（ 愛知工業大学地域防災研究センター・ポストドクトラル研究員・ラオス平野農村部の生活行動調査とGISによる分析 ）
西本　太　（ 総合地球環境学研究所・非常勤研究員・生態史データベース作成 ）
野本　敬　（ 学習院大学大学院人文科学研究科・大学院生・雲南農村部の碑文研究 ）
萩原　潤　（ 宮城大学看護学部・講師・ラオス中部農村社会の子供の身体発育 ）
橋村　修　（ 総合地球環境学研究所・プロジェクト研究員・ラオス中南部の淡水漁撈と漁具 ）
百村　帝彦　（ 京都大学大学院農学研究科・研究員・ラオス中部の森林資源管理 ）
廣田　勲　（ 京都大学大学院農学研究科・大学院生・ラオス北部の焼畑休閑林における植生変化 ）
福田　恵　（ 大谷大学・助教・ラオス北部の役畜 ）
藤田　裕子　（ 滋賀県立琵琶湖博物館・特別研究員・ラオス北部の水田藻類 ）
堀田　満　（ 鹿児島大学・名誉教授・民族植物学に関わる研究アドバイザー ）
増田　厚之　（ 東海大学大学院文学研究科・大学院生・雲南農村部の碑文研究 ）
増野　高司　（ 総合研究大学院大学先導科学研究科・大学院生・タイ北部のヤオ族のブタ飼育 ）
松浦　美樹　（ 京都大学大学院ｱｼﾞｱ･ｱﾌﾘｶ地域研究研究科・大学院生・ラオス北部の生業変容と生活戦略 ）
松田　晃　（ 京都大学大学院農学研究科・大学院生・ラオス北部の水田藻類 ）
松林　公蔵　（ 京都大学東南アジア研究所・教授・ラオス中部農村社会の老人医学 ）
松村　康弘　（ 独立行政法人国立健康・栄養研究所・健康・栄養情報プロジェクトリーダー・ラオス中部農村社会の栄養液学 ）
間藤　徹　（ 京都大学大学院農学研究科・教授・ラオス北部の焼畑の環境負荷 ）
翠川　裕　（ 鈴鹿医療科学大学保健衛生学部・准教授・ラオス中南部の水系感染症 ）
宮川　修一　（ 岐阜大学応用生物科学部・教授・ラオス平野農村部の水田収量分析 ）
宮脇　千絵　（ 国立民族学博物館・大学院生・雲南県志の生態年代記の作成 ）
武藤　千秋　（ 岐阜大学大学院連合農学研究科・大学院生・ラオス北部のモチイネの遺伝学 ）

村山　伸子　（ 新潟医療福祉大学・教授・ラオス中部農村社会の栄養生態学 ）
森　　誠一　（ 岐阜経済大学経済学部・教授・ラオス平野農村部の魚類生態学 ）
山内　太郎　（ 北海道大学大学院医学系研究科・准教授・ラオス中部農村社会の人類生態学 ）
山崎　　剛　（ 南山大学人類学博物館・臨時職員・西北タイ歴史・文化調査団の調査資料の整理分析 ）
山田　　勇　（ 立命館大学アジア太平洋大学・客員教授・熱帯雨林の生態学に関する研究アドバイザー ）
横山　　智　（ 熊本大学文学部・准教授・ラオス北部の空間認識と植物利用 ）
吉田　裕彦　（ 天理大学附属天理参考館・主任学芸員・ラオスと日本の民間交流の歴史 ）
吉野　　晃　（ 東京学芸大学教育学部・教授・ヤオ族の陸稲栽培に関わる社会人類学 ）
李　　継堯　（ 高崎経済大学大学院地域政策研究科・大学院生・ラオス中部農村社会の子供の身体発育 ）
若菜　　勇　（ 阿寒町役場まちづくり推進課・課長補佐・ラオス北部の淡水産藻類の食用利用 ）
和田　泰司　（ 京都大学大学院農学研究科・大学院生・ラオス中部のホームガーデンの植物利用 ）
AnoulomVilayphon　（ 京都大学大学院ｱｼﾞｱ･ｱﾌﾘｶ地域研究研究科・大学院生・ラオス北部の非木材林産物と焼畑の生態学 ）
NathanBadenoch　（ 京都大学大学院ｱｼﾞｱ･ｱﾌﾘｶ地域研究研究科・大学院生・水資源のガバナンス ）
Boungnong BOUPHA　（ ラオス保健省国立公衆衛生研究所・所長（Director）・ラオス中部農村社会の保健医療行動 ）
Souraxay PHROMMALA　（ ラオス保健省国立公衆衛生研究所・副所長（Deputy Director）・ラオス中部農村社会の保健医療行動 ）
Khampheng PHONGLUSA（ ラオス保健省国立公衆衛生研究所・ラオス中部農村社会の保健医療行動 ）
Panom PHONGMANY　（ ラオスサバナケット州保健局・副局長（Deputy Director）・ラオス中部農村社会の保健医療行動 ）
Tiengkham PONGVONGSA（ ラオスサバナケット州マラリア学・寄生虫学・昆虫学ステーション（ラオス）・所長（Director）・ラオス中部農村社会の保健医療行動 ）
Sisaveuy　（ ラオスソンコーン州保健局・局長（Director）・ラオス中部農村社会の保健医療行動 ）
YosSantasombat　（ チェンマイ大学（タイ）・教授（Professor）・タイ北部の山地民の資源利用の変化 ）

## ○当初の計画

１．　当初、雲南省の昆明から発行されている「雲南日報」（新聞）を生態史研究のデータベースの材料と考えていたが、記事の選択と膨大な情報量をこなすことが困難であると判断し、さらに歴史的な評価も踏まえる必要から『県志』の大事記の記載事項を用いることとして、生態年代記を作成した。
２．　最終年度の平成18年度にバンコクにおいて国際集会を開催する計画を当初たてていたが、英文成果出版の変更などにより中止した。代わりに中国において3度の研究集会を開催した。
３．　北タイの調査のうち、河川流域の調査を行う予定であったが、ラオスの調査に吸収し、ラオス中部と南部とで研究を実施することとした。

## ○これまでの研究成果と今後の課題

本研究の終了にともない、これまでの成果を以下に列記する。

### 展示とデータベース

１．2007年10月17日から2008年1月9日まで、天理大学天理参考館において企画展示「モチゴメの国　ラオス」を実施した。この展示には総計で5,000人以上の来館者があった。
これと関連して、川に関する企画展示を鹿児島純心大学において、竹に関する企画展示を天理ギャラリー（東京都港区赤坂見附のサントリー美術館）でそれぞれ開催した。
２．中国雲南省の『県史』にある大事記の全記載事項を邦訳し、これをデータベース化した。
３．ラオス関係の国内に所蔵されている資料・写真について画像・資料情報をすべて入力し、資料と写真を統合したデータベースIDOM（Integrated Database on Mekong Basin）を作成した。
４．生態史プロジェクトの保有する文献・書籍などに関する検索可能なデータベースを作成した。

### 生態史の連関図

具体的なデータ収集と分析を踏まえて、この地域の生態史を明らかにする上で、歴史的な事件、事象や生業、健康、資源の目安となる項目を100ほど選定し、その事象をめぐるさまざまな変化、変容、反応などの過程を生態連関

のフローチャートとして示した。個々のフローチャートを相互に重ね合わせて統合すると、地域全体で相互連関と事象間の複雑系の中味が明らかになった。このモデルはモンスーンアジア地域以外でも汎用することができるので、地球環境問題の解明に有力な方法となることが期待される。

フローチャートを検討した結果、1980年代以降の中国、ラオス、タイにおける森林政策（三定政策、退耕還林政策、農地区分政策）、新経済政策（ラオスのチンタナカーン・マイ）などが主要な要因として、環境と住民の暮らしや身体に影響を与えてきたことが分かった。近代化、経済のグローバル化、商品市場化は自給から商品生産へ、糖尿病の増加、トップダウン式の資源管理の導入などの変化をもたらしたことが判明した。その反面、モチ米食、魚の生食の食文化は持続し、魚の生食による肝吸虫症などの改善はみられなかった。生業から衣食住、ライフスタイル、健康と病気・栄養、人間の移動、観光開発、資源管理まで、多様な側面における変化・変容を明らかにしてはじめてこの地域の生態史が明らかになった。

18～19世紀における雲南省の碑文調査から、当時、村落基盤型の環境保全が自主的に行われていたことが分かり、現状を踏まえて今後の環境開発と保全に地域の知恵と声を生かすことを提言した。また戦後、日本人研究者により収集された資料や写真のデータベースと雲南省の生態年代記に関する時空間データベースを作成し、研究に資するとともに一般公開する準備ができた。

## 著書（執筆等）

**【単著・共著】**

・樫永真佐夫、カム・チョン 2007年 『黒タイ首領一族の系譜文書』. 国立民族学博物館, 大阪

・樫永真佐夫 2007年 『東南アジア年代記の世界－黒タイの《クアム・トー・ムオン》』. 風響社

・長谷千代子 2007年 『文化の政治と生活の詩学　中国雲南省徳宏タイ族の日常的実践』. 風響社

・野中健一 2007年 『虫食む人々の暮らし』. NHK出版

・Nonaka K. and Nozimi Y. 2007 The Use of Geographical Illustration in Representing the Relationship between People and the Environment. Cambridge Scholars Press

・勝俣誠、友岡憲彦、入江憲治、小林裕三 2007年 『西アフリカにおけるマメ類の生産から流通までーベナン共和国の事例から域内市場と地域住民の生活向上を考えるー』. 熱帯作物要覧, No.33. 国際農林業協力・交流協会

・Saito, H., A. Ikeguchi and K. Nonaka 2007 *The Biodiversity of Vegetables in Vientiane*. National Agricultural and Forestry Research Institute (NAFRI) & Research Institute for Humanity and Nature (RIHN)

・Lao Food Book Project 2007 Lao food book for dietary assessment. National Institute of Public Health

・秋道智彌、川野和昭、木田歩、久保正敏、小坂康之、小島摩文、佐藤洋一郎、清水郁郎、田口理恵、巽善信、トンワン・テプカイソン、夏原和美、西本太、橋村修、村山伸子、吉田裕彦 2007年10月 『モチゴメの国ラオス―メコン河流域の暮し―』. 第56回企画展図録. 総合地球環境学研究所、天理大学天理参考館

## 著書（編集等）

**【編集・共編】**

・総合地球環境学研究所研究プロジェクト「アジア・熱帯モンスーン地域における地域生態史の統合的研究：1945-2005」モノと情報班編 2007年10月 『第56回企画展　モチゴメの国ラオスーメコン河隆起の暮らし』. 第56回企画展図録. 天理大学出版部・総合地球環境学研究所 , 32pp

・秋道智彌、尹紹亭（ed.）Nov,2007 『生態与歴史－人類学的視角』. 雲南大学出版社, 中国雲南省, 399pp.（中国語）

・横山 智、落合雪野編 2008年03月 『ラオス農山村地域研究－フィールドからの問いかけ』. めこん, 東京都文京区, 453pp

・ダニエルス・クリスチャン編 2008年03月 『モンスーン・アジアの生態史―地域と地球をつなぐ―　第2巻　地域の生態史』. 弘文堂, 東京都千代田区, 272pp

・河野康之編 2008年03月 『モンスーン・アジアの生態史―地域と地球をつなぐ―　第1巻　生業の生態史』. 弘文堂, 東京都千代田区, 228pp

・秋道智彌、黒倉寿編 2008年03月 『人と魚の自然誌―母なるメコン河に生きる』. 世界思想社, 京都市左京区,

278pp.

・秋道智彌編 2008年03月 『モンスーン・アジアの生態史―地域と地球をつなぐ― 第3巻 くらしと身体の生態史』. 弘文堂, 東京, 248pp

・Wil de Jong, Lye Tuck-Po Abe Ken-ichi (ed.) 2007 *The Social Ecology of Tropical Forests: Migration, Population and Frontiers*. Kyoto University Press & Trans Pacific Press,

・Wil de Jong, Deanna Donovan, ABE Ken-ichi (ed.) 2007 *Extreme Conflict and Tropical Forests*. World Forests , V. Springer, The Netherland.

・岡本耕平ほか編 2007年 『ハンディキャップと都市空間―地理学と心理学の対話―』. 古今書院,

・Bouahom, B., Kono, Y. and Nonaka, K. (ed.) 2007 *Thammasat, Manut lae Saphapweadlon (Nature, Humand and Environment)*. National Agriculture and Forestry Research InstituteNational Agriculture and Forestry Research InstituteNational Agriculture and Forestry Research InstituteNational Agriculture and Forestry Research InstituteNational Agriculture and Forestry Research InstituteNational Agriculture and Forestry Research InstituteNational Agriculture and Forestry Research Institute, Vientiane

・Scheyvens Henry, Hyakumura Kimihiko and Seki Yoshiki (ed.) 2007 *Decentralisation and State-Sponsored Community Forestry in Asia*. Institute for Global Environmental Strategies, Tsukuba,

・秋道智彌, 市川昌広編 2008年03月 『東南アジアの森に何が起こっているかー熱帯雨林とモンスーン林からの報告』. 人文書院, 京都市伏見区, 284pp.

・横山智, 落合雪野編 2008年03月 『ラオス農山村地域研究』. めこん, 東京都文京区, 453pp.

・野中健一編 2008年03月 『ヴィエンチャン平野の暮らし』 . めこん, 東京都文京区, 253pp.

・唐立（ダニエルズ・クリスチャン）編 2008年03月 『中国雲南少数民族生態関連碑文集』. 総合地球環境学研究所, 京都市北区, 255pp. 日本語・中国語.

## 論文

### 【原著】

・足達慶尚・宮川修一・神谷孔三・瀬古万木・S. Sivilay 2007年 「ラオス・ビエンチャン平野の天水田稲作における生産の不安定性と農民の対応」. 『熱帯農業』 51(別１) :27-28.

・岩佐光広 2007年 「ラオスの医療資源：ラオス医療システムの適切な理解のために」. 『千葉大学人文社会科学研究』 14 :44-61.

・小野映介・横山 智・野中健一 2007年 「ネイチャー・アンド・ソサエティ研究をはじめるにあたって」. 『日本地理学会発表要旨集』 72 :146.

・中村 哲 2007年 「メコン流域の風土病：ラオスのメコン住血吸虫症」. 『モダンメディア』 53 :217-227.

・友川幸、小林敏生、金田英子、門司和彦、Boungnong Boupha 2007年 「ラオス南部農村部の児童のタイ肝吸虫感染に関わる要因の検討ー親の生魚の摂取習慣が子どもの生魚の摂取習慣形成に及ぼす影響ー」. 『民族衛生』 741.

・田中憲蔵, 服部大輔, 櫻井克年, J.J.Kendawang, 二宮生夫 2007年 「上層木伐採が択伐残存林下に植栽したフタバガキ科樹木６種の成長と光合成特性に与える影響」. 『関東森林研究』 58 :105-108.

・竹田晋也, 鈴木玲治, フラマウンテイン 2007年 「ミャンマー・バゴー山地におけるカレン焼畑土地利用の５年間の動態」. 『熱帯農業』 51(別号2) :29-30.

・竹田晋也 2007年 「雨緑林の焼畑」. 『自然と文化そしてことば』 3 :33-40.

・竹田晋也 2007年 「アルナーチャル・プラデーシュの生業景観」. 『ヒマラヤ学誌』 8 :77-88.

・鈴木玲治, 竹田晋也,フラマウンテイン 2007年 「焼畑土地履歴と休閑期の植生回復状況の解析ーミャンマー・バゴー山地におけるカレン焼畑の事例ー」. 『熱帯農業』 51(別号2) :31-32.

・木田歩 2007年 「上智大学西北タイ歴史・文化調査団コレクション―調査団の研究目的を中心に―」. 『南山大学人類学博物館紀要』 25 :55-72.

・兼重努 2007年 「集落地形の風水判断―西南中国、トン族の村落風水の事例から―」. 『滋賀医科大学基礎学研究』 １３ :19-44.

・Kotera A. and E. Nawata 2007 Role of plant height in the submergence tolerance of rice: A simulation analysis using an empirical model. *Agric. Water Manage* 89 :49-58.

・Kobayashi, C., Y. Fukasawa, D. Hirose and M. Kato 2007 Contribution of symbiotic mycangial fungi to larval nutrition of a leaf-rolling weevil. *Evolutionary Ecology* DOI 10.1007/s 10682-007-9196-2.

・Kobayashi, C. and M. Kato, 2007 Effects of leaf quality and microhabitat on the survival of a leaf-rolling weevil (Attelabidae). *Ecological Research* 22 :150-155.

・Kendawang, JJ, Ninomiya, I., Tanaka, K., Ozawa, T., Hattori, D., Tanaka, S., and Sakurai, K. 2007 Effects of burning strength in shifting cultivation on early stage of secondary succession in Sarawak, Malaysia. *Tropics* 16(4) :309-321.

・Kato, M. and K. Ohsuga 2007 A new tellinoidean bivalve in seagrass beds in the Ryukyu Archipelago. *Venus* 65 :291-297.

・Kameda, Y., A. Kawakita and M. Kato 2007 Cryptic genetic divergence and associated morphological differentiation in the arboreal land snail Satsuma (Luchuhadra) largillierti (Camaenidae) endemic to the Ryukyu Archipelago, Japan. *Molecular Phylogenetics and Evolution* 45 :519-533.

・Isemura T, A. Kaga, S. Konishi, T. Ando, N. Tomooka, O. Han and D.A. Vaughan 2007 Genome dissection of traits related to domestication in azuki bean (Vigna angularis) and comparison with other warm season legumes. *Annals of Botany* 151 :1053-1071.

・Goto, R. and M. Kato 2007 Obligate commensalism of Curvemysella paula (Bivaldia, Galeommatidae) with hermit crabs. *Marine Biology* 151 :1615-1622.

・Funakawa S., T. Minami, Y. Hayashi, S. Naruebal, C. Noichana, T. Panitkasate, R. Katawatin, T. Kosaki and E. Nawata 2007 Process of runoff generation in different cultivated slopes in Northern and Northeast Thailand.. *Japan. J. Trop. Agric.* 51 :12-21.

・Ono, E. and S. Sivilay 2007年 Effects of seasonal water level fluctuation on agricultural land use in the Vientiane Plain, Lao PDR, (Bounthong, B. et al eds.) . Nature, Human and Environment (The Lao Agriculture and Forestry Journal) Special Issue :3-11.

・Okamoto, T., A. Kawakita, and M. Kato 2007 Interspecific variation of floral scent composition in Glochidion and its association with host-specific pollinating seed parasite (Epicephala).. *Journal of Chemical Ecology* 33 :1065-1081.

・Odermatt P, S. Habe, D. Tran, V. Duong, W. Zwang, K. Phommathet, S. Nakamura, H. Barennes, M. Strobel and G Dreyfuss 2007 Pragonimiasis and its intermediate hosts in a transmission focus in Lao PDR.. *Acta Tropica* 103 :108-115.

・Nonaka K 2007年 Humanity and Nature in Vientiane Plain, Lao PDR. (Bounthong, B. et al eds.) . Nature, Human and Environment (The Lao Agriculture and Forestry Journal) Special Issue :1-2.

・Nonaka K. 2007年 Resource-use Dynamics and changes in the Vientiane Plain, Lao PDR. (Bounthong, B. et al eds.) . *Nature, Human and Environment (The Lao Agriculture and Forestry Journal* Special Issue :40-46.

・Narong Koonkhunthod, Katsutoshi Sakurai, and Sota Tanaka 2007 Composition and Diversity of Woody Regeneration in a 37-year-old Teak (Tectona grandis L.) Plantation in Northern Thailand.. *Forest Ecology and Management* 247 :246-254.

・Nakazawa, T., N. Ishida, N. Kato and N. Yamamura 2007 Larger body size with higher predation rate.. *Ecology of Freshwater Fish* 16 :362-372.

・Kuroda Y. Sato Y. Bounphanousay C., Kono Y. and Tanaka K. 2007年 Genetic Structure of Three Oryza AA Genome Species (O. rufipogon, O. nivara and O. sativa) as Assessed by SSR Analysis on the Vientiane Plain of Laos. . *Conserv. Genet.* 8 :149-158.

・Kuroda Y. Sato Y. Bounphanousay C., Kono Y. and Tanaka K., 2007 Genetic Structure of Three Oryza AA Genome Species (O. rufipogon, O.nivara and O. sativa) as Assessed by SSR Analysis on the Vientiane

Plainof Laos. *Conserv Genet* 8 :149-158.

・Chen, Z., He, M., Sakurai, K., Kang, Y., and Iwasaki, K. 2007 Concentrations and chemical forms of heavy metals in urban soils of Shanghai, China. *Soil Sci. Plant Nutr.* 53(4) :517-529.

・Boonyanuphap Jaruntorn, Katsutoshi Sakurai, Sota Tanaka 2007 Soil nutrient status under upland farming practice in the Lower Northern Thailand.. *Tropics* 16(３) :215-231.

・Adachi, Y., S. Miyagawa, S. Sivilay and K. Nonaka 2007 Diversification in the villages of Xaythani district, Vientiane municipality of Lao PDR in terms of the Resources Utilization and Agricultural Production. Nature, Human and Environment (The Lao Agriculture and Forestry Journal) (Special Issue) :19-38.

・横山智、落合雪野　2007年 「ラオス山地民の植物利用と空間認識」. 『日本地理学会発表要旨集』 72 :147.

・横山智　2007年 「東南アジアの現在の焼畑」. 『椎葉民俗芸能博物館開館10周年記念講演会・第4回九州古代種子研究会』 :35-38.

・横山 智 2007年 「途上国農村におけるバックパッカー・エンクレーブの形成ーラオス・ヴァンヴィエン地区を事例としてー」. 『地理学評論』 80 :591-613.

・宮川修一、瀬古万木、足達慶尚、神谷孔三、S. Sivilay、竹中千里 2007年 「ラオス・ビエンチャン平野の天水田稲作におけるイネの生育と森林との関係」. 『熱帯農業』 51(別１) :25-26.

・西川和孝 2007年 「雲南省紅河州元陽県の「森林禁砍碑」の立碑とその背景ー中国周辺地域の一事例ー」. 『人文研紀要』 29 :23-52.

・Tanaka, K., Yokoyama, S. and Phalakhone, K. 2007 Land Allocation Program and Stabilization of Swidden Agriculture in the Northern Mountain Region of Laos,. *Shifting Agriculture in Asia: Implications for Environmental Conservation and Sustainable Livelihood*. Bishen Singh Mahendra Pal Singh, Dehra Dun,

・Tanaka, S., Wasli, M.E.B., Kotegawa, T., Seman, L., Sabang, J., Kendawang, J.J., Sakurai, K., and Morooka, Y., 2007 Soil prpperties of secondary forests under shifting cultivation by the Iban of Sarawak, Malaysia in relation to vegetation condition. *Tropics* 16(4) :385-398.

・Tanaka, S., Wasli, M.E.B., Seman, L., Jee, A., Kendawang, J.J., Sakurai, K., and Morooka, Y. 2007 Ecological study on site selection for shifting cultivation by the Iban of Sarawak, Malaysia. A case study in the Mujong River area. *Tropics* 16(4) :357-371.

・Tanaka Kenzo, Tomoaki Ichie, Tomoko Ozawa, Seiichi Kashimura, Daisuke Hattori, Kazuo O. Irino, Joseph Jawa Kendawang, Katsutoshi Sakurai and Ikuo Ninomiya 2007年 Leaf physiological and morphological responses of seven dipterocarp seedlings to degraded forest environments in Sarawak, Malaysia : A case study of forest rehabilitation practice. *Tropics* .

・Takenaka, C., R. Tomioka, K. Yoshida, Y. Suzuki 2007 Chemical characteristics of well water in the Xaythani distinct. (Bounthong, B. et al eds.). Nature, Human and Environment *(The Lao Agriculture and Forestry Journal)* Special Issue :12-17.

・Takeda Suphawat Laohachaiboon and Shinya Takeda 2007 Teak logging in a trans-boundary watershed: A historical case study of the Ing River basin in Northern Thailand.. *The Journal of The Siam Society* 95 :123-141.

・Scheyvens Henry, Hyakumura Kimihiko and Seki Yoshiki 2007 Forest Governance in a State of Transition. in *Decentralisation and State-Sponsored Community Forestry in Asia*. Institute for Global Environmental Strategies, Japan, pp.1-31.

・Sasaki, A., S. Takeda, M. Kanzaki, S. Ohta S, and P. Preechapanya 2007 Population dynamics and land-use changes in a miang (chewing tea) village, Northern Thailand. *Tropics* 16(2) :75-85.

・Pagamas P. and E. Nawata 2007 Effect of high temperature during the seed development on quality and chemical compositions in chili pepper seed. *Japan. J. Trop. Agric.* 51 :22-29.

・Shinya Takeda, Akihisa Iwata, Lamphoune Xayvongsa, Soulaphone Inthavong, Yoshiyuki Masaharu, Kesadong Silythone 2007 . *Local Knowledge in the Past, Present and Future* Center for Southeast Asian Studies

Research Report Series (114 ).

・Shinya Takeda 2007 Land Allocation Program in Lao PDR: The Impacts on Non-Timber Forest Products (NTFPs) and Livelihoods in Marginal Mountainous Area. *Local Knowledge and Its Potential Role for Sustainable Agro-Based Development in Lao PDR,* Center for Southeast Asian Studies Research Report Series(113) :93-99.

・Ikeguchi, A., H. Saito, K. Nonaka, Y. Adachi, S. Sivilay and Y. Nishimura 2007 Food plants and Animals in a marketplace in the Vientiane suburb, Lao PDR.. (Bounthong, B. et al eds.). *Nature, Human and Environment* (The Lao Agriculture and Forestry Journal) Special Issue :45-57.

・Deanna Donovan, Wil de Jong, ABE Ken-ichi 2007 Tropical Forests and Extreme Conflict. Deanna Donovan, Wil de Jong, ABE Ken-ichi (ed.) *Extreme Conflict and Tropical Forests*. Springer, The Netherland, pp.1-16.

・横山智 2007年 「GISを用いた地域調査―森林管理問題の分析ツールとして」. 梶田真・仁平尊明・加藤政洋編 『地域調査ことはじめ―あるく・みる・かく』. ナカニシヤ出版, pp.105-116.

・落合雪野 2007年 「山地民は何を食べてきたか―耕地から得られる食材を中心に」. 『自然と文化そしてことば』 ３(42) :49.

・川野和昭 2007年 「竹の文化誌―南九州と東南アジアの比較の視座から―」. 『平成19年秋季特別展　日向・薩摩・大隈の原像―南九州の弥生文化―』. 大阪府立弥生博物館,

・落合雪野 2007年 「飾る植物―東南アジア大陸部山地における種子ビーズ利用の文化」. 松井健編 『資源人類学　第６巻　自然の資源化』. 弘文堂, 東京都千代田区, pp.123-159.

・阿部健一 2007年 「資源のマネージメントー熱帯林の資源管理」. 内堀基光・菅原和孝・印東道子編 『資源人類学』. NHK出版, pp.162-175.

・阿部健一 2007年 「だれのための森か」. 日高敏隆・秋道智彌編 『森はだれのものか―アジアの森と人の未来』. 地球研業書. 昭和堂, 京都市左京区, pp.109-133.

・阿部健一 2007年 「限界地の生活と水―雲南省「三江併流」地域」. 秋道智彌編 『水と世界遺産―景観・環境・暮らしをめぐって』. 小学館, 東京都, pp.163-174.

・Yamamoto S., Misumi M and E. Nawata, 2007年 Effects of various photoperiods on flowering in Capsicum frutescens and C. annuum.. *Envir. Cont. Biol.* ４５ :133-142.

・Ultra V. U. Y., Tanaka, S., Sakurai, K., and Iwasaki, K. 2007年 Arbuscular mycorrhizal fungus (Glomus aggregatum) influences biotransformation of arsenic in the rhizoshphere of sunflower (Helianthus annuus L.). *Soil Sci. Plant Nutr.* 53(４) :499-508.

・岩佐光広 2007年 「ボーペンニャン、ボーキットラーイ：ラオス低地農村部における『生きる構え』」、. 『保健の科学』 49 :328-332.

・足達慶尚、宮川修一、S. Sivilay 2007年 「ラオス・ビエンチャン平野の天水田農村における米生産の変動と水田裏作の意義」. 『第17回日本熱帯生態学会年次大会講演要旨集』 :74.

・鯵坂哲朗 2007年 「ラオス中南部におけるアオミドロの食用利用について」. 「ラオス中南部におけるアオミドロの食用利用について」 56(1) :82.

・秋道智彌 2007年12月 「コモンズ論の地平と展開―複合モデルの提案」. 内堀基光編 『 資源人類学 第1巻　資源と人間』. 弘文堂, 東京都千代田区, pp.209-240.

・秋道智彌 2007年12月 「序―資源・生業複合・コモンズ」. 『資源人類学 第8巻　資源とコモンズ』. 弘文堂, 東京都千代田区, pp.13-36.

・秋道智彌 2007年12月 「アジア・モンスーン地域の池とその利用権―共有資源の利権化と商品化の意味を探る」. 秋道智彌編 『資源とコモンズ資源人類学 第8巻　資源とコモンズ』. 弘文堂, 東京都千代田区, pp.245-278.

・秋道智彌 2008年03月 「鵜飼漁の生態史―中国雲南省大理・洱海の事例」. 秋道智彌・黒倉寿編 『人と魚の自然誌－母なるメコン河に生きる』. 世界思想社, 京都市左京区, pp.51-68.

・高井康弘、増野高司、中井信介、秋道智彌 2008年03月 「家畜利用の生態史」. 『論集モンスーンアジアの生態史

ー地域と地球をつなぐ 第１巻　生業の生態史』．弘文堂，東京都千代田区，pp.145-162.

・秋道智彌、池口明子、後藤明、橋村修 2008年03月 「メコン河集水域の漁撈と季節変動」．河野泰之編 『論集モンスーンアジアの生態史ー地域と地球をつなぐ 第１巻　生業の生態史』．弘文堂，東京都千代田区，pp.162-182.

・鯵坂哲朗、小坂康之、若菜勇、秋道智彌 2008年03月 「メコン河流域の水辺の植物（水草類）利用の多様性」．河野泰之編 『論集モンスーンアジアの生態史ー地域と地球をつなぐ 第１巻　生業の生態史』 ．弘文堂，東京都千代田区，pp.183-202.

・秋道智彌 2008年03月 「メコン河集水域における水産資源管理の生態史」．『論集モンスーンアジアの生態史ー地域と地球をつなぐ 第3巻　くらしと身体の生態史』．pp.209-228.

・池谷和信、川野和昭、秋道智彌 2008年03月 「多様な狩猟技術と変わりゆく狩猟文化」．河野泰之編 『論集モンスーンアジアの生態史ー地域と地球をつなぐ　第1巻　生業の生態史』．弘文堂，京都市左京区，pp.125-144.

・中村哲、鯵坂哲朗、藤田裕子、翠川裕、波部重久、秋道智彌、竹中千里、友川幸 2008年03月 「水・食・身体」．秋道智彌編編 『論集モンスーンアジアの生態史ー地域と地球をつなぐ 第３巻　くらしと身体の生態史』．弘文堂，東京都千代田区，pp.65-84.

・秋道智彌 2008年03月 「メコン河集水域における水産資源管理の生態史」．秋道智彌編 『論集モンスーンアジアの生態史ー地域と地球をつなぐ　第3巻　くらしと身体の生態史』．弘文堂，東京都千代田区，pp.209-228.

・秋道智彌 2008年03月 「資源管理とメコン開発―メコンオオナマズをめぐって」．秋道智彌・黒倉寿編 『人と魚の自然誌―母なるメコン河に生きる』．世界思想社，京都市左京区，pp.237-249.

**【総説】**

・川野和昭 2007年 「『箕』から見た列島の文化―アジアとの比較の視点から―」．鹿児島県歴史資料センター黎明館・福島県立博物館編 『樹と竹―列島の文化　北から南から』．黎明館企画特別展図録．同展実行委員会刊.

・阿部健一・内堀基光 2007年 「環境と資源」．内堀基光・菅原和孝・印東道子編 『資源人類学』．NHK出版，pp.176-190.

・秋道智彌・市川昌広 2008年03月 「東南アジアの森に何が起こっているかー熱帯雨林とモンスーン林からの報告」．秋道智彌・市川昌弘編 『東南アジアの森に何が起こっているかー熱帯雨林とモンスーン林からの報告』．人文書院，京都市伏見区，pp.7-20.

・秋道智彌・黒倉寿 2008年03月 「序　メコンの魚と人」．秋道智彌・黒倉寿編 『人と魚の自然誌ー母なるメコン河に生きる』．．世界思想社，京都市左京区，pp.1-8.

・秋道智彌 2008年03月 「序論　持続と変化」．秋道智彌編 『論集モンスーンアジアの生態史ー地域と地球をつなぐ　第3巻　くらしと身体の生態史』．弘文堂，東京都千代田区，pp.1-8.

## その他の出版物

**【解説】**

・川野和昭 「民具は語るー黎明館企画展『樹と竹』（上）」．『南日本新聞』，2007年10月20日 .

・川野和昭 「民具は語るー黎明館企画展『樹と竹』（中）」．『南日本新聞』，2007年10月22日 .

・川野和昭 「民具は語るー黎明館企画展『樹と竹』（下）」．『南日本新聞』，2007年10月24日 .

・吉田裕彦 「二人を結ぶ白い綿糸ーラオスの結婚式（再現展示）ー」『大和のほくらー天理参考館の文物紹介ー』．奈良新聞，2007年11月06日 .93.

**【報告書】**

・落合雪野 2007年 「有用植物と生活文化―ジュズダマ属植物の利用とその変容」．『科学研究費補助金（基盤研究(b)(2)）「ミャンマー少数民族地域における生態利用と世帯戦略：広域比較に向けて」『研究成果報告書』．，pp.65-110.

・Tomooka N., S. Thadavong, K. Kanyavong, P. Inthapanya, D. A. Vaughan , A. Kaga, T. Isemura and Y. Kuroda 2007年 port of a collaborative multi-crop and crop wild relatives collection mission in Papua New Guinea: Focus genera . 『植物遺伝資源探索導入調査報告書』23. , pp.177-183.

・Hyakumura Kimihiko, Seki Yoshiki, Lopez-Casero Federico 2007年 Designing Forestation Models Suited to Rural Asia: Avoiding Land Conflict as a Key to Success. , IGES Policy Brief #6 Institute for Global

Environmental Strategies, Japan.

・横山 智 2007年 『東南アジア大陸山地部におけるヒト・モノ・情報の流動と生業構造変化に関する空間分析』研究成果報告書. ,

・百村帝彦・関良基・フェデリク・カセーロ 2007年 『アジアで適切な造林活動を推進するために土地紛争の解決が鍵を握る』. IGES Policy Brief. , .IGES.

・竹田晋也 2007年 「ミャンマー・バゴー山地におけるカレン焼畑土地利用の３年間の動態」. 『ミャンマー少数民族地域における生態利用と世帯戦略：広域比較に向けて』研究成果報告書. , pp.55-62.

・黒田洋輔・加賀秋人・Janet Poafa・D. A. Vaughan・友岡憲彦・矢野博　2007年 「野生ダイズ、栽培ダイズおよび両種の自然光雑集団の探索、収集とモニタリングー秋田県、兵庫県、佐賀県における現地調査からー」. 『植物遺伝資源探索導入調査報告書』23. , pp.9-27.

・久保正敏 2007年 「時空間統合アーカイブズ構築の構想ーミクローマクロ往還、Cychronicle」. 『文化情報資源の共有化システムに関する研究　研究成果報告書』. , pp.51-54.国文学研究資料館.

**【その他の著作（会報・ニュースレター等）】**

・長谷千代子 2007年 「生きもの博物誌　イネ・中国」. 『月刊みんぱく』 国立民族学博物館31(10) :20-21.

・野中健一 2007年 「川の中の道から」. 『人と水』 2 :15.

・竹田晋也 2007年 「コタケネズミと焼畑民」. 『月刊みんぱく』 国立民族学博物館31(4) :20-21.

・小島摩文　2007年 「モノグラフ　棒締頭絡」. 『月刊みんぱく』 国立民族学博物館31(10) :8-9.

・久保正敏 2007年 「モノグラフ　主張する美術作品」. 『月刊みんぱく』 国立民族学博物館31(4) :8-9.

・木田歩　2007年 「モノグラフ　選ばれた写真」. 『月刊みんぱく』 国立民族学博物館31(8) :8-9.

・川野和昭 2007年 「モノグラフ　鹿児島の竹の文化ー民博の収蔵庫が語るアジアとの繋がり」. 『月刊みんぱく』 国立民族学博物館31(12) :8-9.

・兼重努 2007年 「地球ミュージアム紀行　トン族観光のおすすめ博物館」. 『月刊みんぱく』 国立民族学博物館31(11) :10-11.

・落合雪野 2007年 「トラベリング・ミュージアムー研究成果を共有するためのこころみ」. 『地域研究コンソーシアム・ニュースレター』 2 :13-15.

・落合雪野 2007年 「生きもの博物誌　ジュズダマ―観光資源としての植物」. 『月刊みんぱく』 国立民族学博物館31(11) :21.

## 会合等での研究発表

**【口頭発表】**

・Duncan A. Vaughan, Norihiko Tomooka、 Akito Kaga、 S. Yamanaka、 Rosa Kambuou、 Janet Poafa、 T. Isemura and Y. Kuroda 「The framework and results of genetic resources collaboration with Papua New Guinea」. 日本熱帯農業学会創立50周年記念講演会, 2007年03月31日-2007年04月01日, 東京農業大学、東京.

・友岡憲彦、加賀秋人、ブッパ チャイティエン、ピラサックスリニヴェス、プラキット ソムタ、アナット ワタナシット、ダンカン ヴォーン、伊勢村武久、黒田洋輔　「ケツルアズキ多器官大型化突然変異体 (MOG) の生育特性」. 日本熱帯農業学会創立50周年記念講演会, 2007年03月31日-2007年04月01日, 東京農業大学、東京都.

・友岡憲彦、スワン タダヴォン、プーミ インタパンヤ、ダンカン ヴォーン、加賀秋人、伊勢村武久、黒田洋輔「ラオス共和国におけるマメ類遺伝資源の共同調査」. 日本熱帯農業学会創立50周年記念講演会, 2007年03月31日-2007年04月01日, 東京農業大学、東京都.

・友岡憲彦・入江憲治・小林裕三　「西アフリカ・ベナン共和国におけるマメ科作物の調査」. 日本熱帯農業学会創立50周年記念講演会, 2007年03月31日-2007年04月01日, 東京農業大学、東京都.

・Piyanath PAGAMAS、縄田栄治 Sensitivity of Shishito pepper (Capsicum annuum L.) to high temperature stress at fruit and seed development」. 日本熱帯農業学会創立50周年記念講演会, 2007年04月01日, .

・和田泰司、縄田栄治 「ホームガーデンの村落間の異同ーラオス中南部の事例ー」. 日本熱帯農業学会創立50周年記念講演会, 2007年04月01日, .

・大野令美奈、縄田栄治 「北タイ少数民族カレンの村における自給作物栽培の位置づけ」. 日本熱帯農業学会創立50周年記念講演会, 2007年04月01日, .

・増野高司 「タイ国王室森林局による森林保護区の設定と植林活動が住民の土地利用に与えた影響」. 第118回日本森林学会大会, 2007年04月02日, 九州大学、福岡市.

・竹田晋也、岩佐正行, 渡辺盛晃, プーマヴォン プーシット, ポムチャン トゥイ 「ラオス北部カムの人々の焼畑土地利用は「安定化」できるのか」. 第118回日本森林学会大会, 2007年04月03日, 九州大学、福岡市.

・鈴木玲治、竹田晋也、岩佐正行、渡辺盛晃、Hla Maung Thein 「衛星画像を利用した休閑地植生回復過程の解析 ーミャンマー・バゴー山地のカレン焼畑の事例ー」. 第118回日本森林学会大会, 2007年04月03日, 九州大学、福岡市.

・中田友子 「Socioeconomic change in the villages situated along Route 23, Southern Laos」. The Second International Conference on Lao Studies, 2007年05月05日, Arizona State University.

・Kongsap Akkhavong, Satoshi Nakamura, Hajime Matsuda, Masashi Kirinoki, Jun Matsumoto, Shigehisa Habe, Viroj Kitikoon, Toru Watanabe, Naoko Nihei, Kotoko Suzuki, and Boungnong Boupha 「Evaluation of control of schistosomiasis mekongi in Lao PDR」. 5th European Congress on Tropical Medicine and International Health, 2007年05月24日-2007年05月28日, Amsterdam RAI, Amsterdam, Netherland.

・KASHINAGA Masao 「Les outils de la pensée : étude comparative des《textes》et de leurs fonctions sociales」. Les usages des chroniques dans les funérailles aux villages taï -noirs, Viet-nam, Table Ronde, co-organisée par le Musée National d'Ethnologie et la Maison des Sciences de l' Homme, May 29,2007, Maison des Sciences de l' Homme, Paris. (フランス語) (本人発表).

・中田友子 「南ラオス国道23号線沿いの村の社会・経済変容過程：植民地と開発と村落内社会分化」. 日本文化人類学会第41回研究大会, 2007年06月02日, 名古屋大学、名古屋市.

・兼重努 「集落地形の風水判断―西南中国、トン族の村落風水の事例から―」. 日本文化人類学会 第41回研究大会, 2007年06月02日, 名古屋大学、名古屋市.

・岩佐光広 「生命倫理の人類学的転回、医療人類学の生命倫理的転回：ラオス低地農村部における死のプロセスを事例に」. 日本文化人類学会 第41回研究大会, 2007年06月02日, 名古屋大学、名古屋市.

・落合雪野、佐藤優香 「ラオスにおけるトラベリング・ミュージアムの実践」. 第2回博物科学会, 2007年06月08日, 九州大学、福岡市.

・竹田晋也 「焼畑と非木材林産物 ーカムの人々の焼畑土地利用は「安定化」できるのか？ー」. 第７回ラオス養殖研究会「資源の保全ー森林を例にー」, 2007年06月11日, 東京大学、東京都.

・Narong Koonkhunthod, Katsutoshi Sakurai and Sota Tanaka 「Composition and diversity of woody regeneration in 37-year-old teak (Tectona grandis L.) Plantation in Northern Thailand.」 . 日本熱帯生態学会年次大会, 2007年06月16日-2007年06月17日, 高知大学, 高知市.

・Ram Krishna Shrestha, Katsutoshi Sakurai and Sota Tanaka 「Organic matter based farming practices and their effect on soil fertility Of upland soils in Midhills of Nepal: A case study of Kavrepalanchok, Nepal」. 日本熱帯生態学会年次大会, 2007年06月16日-2007年06月17日, 高知大学, 高知市.

・C.N. Kien, K. SakuraiY. Kang, S. Tanaka, and K. Iwasaki 「Distribution of metals and metalloids in soils around tin and tungsten Mines in Vietnam」. 日本熱帯生態学会年次大会, 2007年06月16日-2007年06月17日, 高知大学, 高知市.

・小手川隆志, 富田晋介, 河野泰之, 田中壮太, 櫻井克年 「ラオス北部山間地における水稲品種の選択とその変容～ウドムサイ県ナモー郡の一村落を事例として～」. 日本熱帯生態学会年次大会, 2007年06月16日-2007年06月17日, 高知大学, 高知市.

・落合雪野 「ミャンマー周縁部山地におけるEnsete glaucumの利用」. 第17回日本熱帯生態学会年次大会, 2007年06月16日, 高知大学、高知市.

・増野高司 「タイ北部の山村における農業労働について」. 日本熱帯生態学会第17回大会, 2007年06月16日, 高知城ホール、高知市.

・池谷和信、増野高司、中井信介 「野鶏の飼育は可能か？ータイ北部の山地農民の事例からー」. 日本熱帯生態学

会第17回大会，2007年06月16日，高知城ホール、高知市.

・二宮生夫，古谷良，田中憲蔵，服部大輔，田中壮太，櫻井克年 「マレーシア・サラワク州における二次林の現存量Ⅱ．４林分のアロメトリー式」．日本熱帯生態学会年次大会，2007年06月16日-2007年06月17日，高知大学，高知市.

・友川幸 「『ラオス南部の農村部における児童のタイ肝吸虫症の罹患要因の検討のための予備的調査』－家族のOV感染の危険性の高い魚の摂取習慣と児童の魚の生摂取－」．第39回中国四国学校保健学会、，2007年06月24日，広島大学、広島市.

・友川幸 「広島から世界に広がる健康教育」．第39回中国四国学校保健学会『アフリカ、アジアの子どもの生きる力、･･･そして、私がそこで生きていくための力』，2007年06月24日，広島大学　広島市.

・落合雪野、佐藤優香、上まりこ、久保田徹　　「トラベリング・ミュージアム―研究成果を共有するためのこころみ」．京都大学地域研究情報統合センター共同研究会『地域研究における記述』，2007年07月21日，京都大学.

・池原瑞樹、山口裕礼、山本崇人、駒瀬裕子、中村　哲、川中正憲、斧　康雄　「胸痛を契機に発見された肺吸虫症の1例」．第178回日本呼吸器学会関東地方会，2007年07月21日，京王プラザホテル、東京.

・Yukino Ochiai and Satoshi Yokoyama 「Plant uses mapping in villages of northern Laos: An ecological approach to allocation and process」. International workshop on sustainable land management network in the mountainous region of mainland Southeast Asia, 2007年08月11日，シンユアンホテル、中国雲南省新平県.

・Yukino Ochiai 「Community challenge to conservation and commercialization: A case study of Aobana (Commelina communis var. hortensis) in Kusatsu City, Japan」. International forum on protecting intellectual property rights of traditional knowledge and sustainable development, 2007年08月21日，昆明植物研究所、中国雲南省昆明市.

・V.U. Ultra, A. Nakayama, S. Tanaka, Y. Kang, K. Sakurai, K. Iwasaki 「Influence of amorphous iron hydroxide amendments on soil microbial community in the rhizosphere of rice irrigated with arsenic contaminated water.」．日本土壌肥料学会2007年度東京大会，2007年08月22日-2007年08月24日，東京農業大学，東京都世田谷区.

・立部清香、田中壮太、Joseph Jawa Kendawang、Logie Seman、Jonathan Lat、櫻井克年 「マレーシア・サラワク州における丘陵地農業の土壌肥沃度評価（第１報）－二次林，ゴム園，コショウ畑の比較－」．日本土壌肥料学会2007年度東京大会，2007年08月22日-2007年08月24日，東京農業大学，東京都世田谷区.

・小手川隆志、富田晋介、河野泰之、田中壮太、櫻井克年 「地域住民による水稲作付け品種選択の土壌情報学的解析～ラオス国ウドムサイ県ナモー郡の一村落を事例として～」．日本土壌肥料学会2007年度東京大会，2007年08月22日-2007年08月24日，東京農業大学，東京都世田谷区.

・Satoshi Nakamura, Yutaka Midorikawa, Kaoru Midorikawa, Bounpheng Sonsangsack, Trykhouane Phoutavane, Kampheng Chomlasak, Toru Watanabe, Nanthasane Vannavong, Shigehisa Habe, Yasuyuki Kosaka, Kongsap Akkhavong, Michel Strobel, Boungnong BouphaSatoshi Nakamura, Yutaka Midorikawa, Kaoru Midorikawa, Bounpheng Sonsangsack, Trykhouane Phoutavane, Kampheng Chomlasak, Toru Watanabe, Nanthasane Vannavong, Shigehisa Habe, Yasuyuki Kosaka, Kongsap Akkhavong, Michel Strobel, Boungnong Boupha 「Water, livelihood and health at a resettlement village in Lao PDR. A case study of Attopeu Province」. 14th International Symposium on Health-Related Water Microbiology, 2007年09月09日-2007年09月15日, The University of Tokyo, Tokyo.

・横山 智 「東南アジアの現在の焼畑農耕」．椎葉民俗芸能博物館10周年記念行事講演会，2007年09月22日，宮崎県椎葉村開発センター、椎葉村.

・武藤千秋 「ラオス北部在来陸稲黒米品種「ゴヒヤン」のmPingマーカーを用いた多様性分析」．日本育種学会第112回講演会，2007年09月22日，山形大学、鶴岡市.

・伊勢村武久、加賀秋人、友岡憲彦（農業生物資源研究所）、 Vaughan Duncan A 「ツルアズキ(Vigna umbellata)の栽培化関連形質に関するQTL解析」 ．日本育種学会第112回講演会，2007年09月22日-2007年09月23日，山形大学、鶴岡市.

・Kiyohito Okumiya, Masashi Kirinoki, Yuichi Chigusa, Shigehisa Habe, Naoko Nihei, Miki Miyoshi, Kotoko Suzuki, Kongsap Akkhavong, Michel Strobel, Boungnong Boupha, and Satoshi Nakamura 「Is paragonimiasis still infested in Savannakhet? －A case study of Sonkong district－」. National Health Research Forum to Promote the Health Research Systems Strengthening in Lao PDR, 2007年09月24日-2007年09月26日, Don Chan Palace Hotel, Vientiane, Lao PDR.

・Yutaka Midorikawa, Kaoru Midorikawa, Satoshi Nakamura, Bounkong Syhavong, Seng-Khygnavong Vikham, Chantharavady Chounlamany, Rattanaphone Phetsouvanh, Sayamong Kohoun, Valy Keoluangkhot Kongsap Akkhavong 「Alzheimer's disease, life style related disease and infectious disease research in Lao PDR」. National Health Research Forum to Promote the Health Research Systems Strengthening in Lao PDR, 2007年09月24日-2007年09月26日, Don Chan Palace Hotel, Vientiane, Lao PDR..

・中井信介 「タイ北部山地の伝統的な「在来」豚飼養における出産間隔、産子数および死亡頭数」. 日本畜産学会第108回大会, 2007年09月27日, 岡山大学、岡山市.

・横山 智、落合雪野 「ラオス山地民の植物利用と空間認識」. 日本地理学会2007年秋季学術大会, 2007年10月06日, 熊本大学、熊本市.

・加藤久美子、イサラ・ヤナタン、池口明子 「戦争・開発・市場化：ヴィエンチャン平野の村落史」. 2007年度日本地理学会秋季大会シンポジウム「四次元で描く地誌：ラオス・ヴィエンチャン平野の多様な資源利用とその背景」, 2007年10月06日, 熊本大学、熊本市.

・池口明子、西村雄一郎 「家族労働の世代差と資源利用活動」. 2007年度日本地理学会秋季大会シンポジウム「四次元で描く地誌：ラオス・ヴィエンチャン平野の多様な資源利用とその背景」, 2007年10月06日, 熊本大学、熊本市.

・朴恵淑、小野映介 「ラオス・ヴィエンチャンにおける気候環境の特徴」. 2007年度日本地理学会秋季大会シンポジウム「四次元で描く地誌：ラオス・ヴィエンチャン平野の多様な資源利用とその背景」, 2007年10月06日, 熊本大学、熊本市.

・竹中千里、富岡利恵 「天水田稲作地域の水問題－水質の視点から－」. 2007年度日本地理学会秋季大会シンポジウム「四次元で描く地誌：ラオス・ヴィエンチャン平野の多様な資源利用とその背景」, 2007年10月06日, 熊本大学、熊本市.

・宮川修一、足達慶尚、瀬古万木 「水田稲作の今とこれから－灌漑から取り残された村における稲作の生存戦略－」. 2007年度日本地理学会秋季大会シンポジウム「四次元で描く地誌：ラオス・ヴィエンチャン平野の多様な資源利用とその背景」, 2007年10月06日, 熊本大学、熊本市.

・加藤久美子、イサラ・ヤナタン 「ヴィエンチャン平野における塩華製塩」. 2007年度日本地理学会秋季大会シンポジウム「四次元で描く地誌：ラオス・ヴィエンチャン平野の多様な資源利用とその背景」, 2007年10月06日, 熊本大学、熊本市*.

・鯵坂哲朗、池口明子 「水域自然資源利用の多様性」. 2007年度日本地理学会秋季大会シンポジウム「四次元で描く地誌：ラオス・ヴィエンチャン平野の多様な資源利用とその背景」, 2007年10月06日, 熊本大学、熊本市.

・齋藤暖生、小坂康之 「平地林の豊穣－ヴィエンチャン平野の植物・菌類資源の多様性－」. 2007年度日本地理学会秋季大会シンポジウム「四次元で描く地誌：ラオス・ヴィエンチャン平野の多様な資源利用とその背景」, 2007年10月06日, 熊本大学、熊本市.

・足達慶尚、野中健一、板橋紀人 「生物の営みが生み出す水田の多面的利用」. ）2007年度日本地理学会秋季大会シンポジウム「四次元で描く地誌：ラオス・ヴィエンチャン平野の多様な資源利用とその背景」, 2007年10月06日, 熊本大学、熊本市.

・西村雄一郎、岡本耕平 「ヴィエンチャン近郊農村における工場通勤労働の開始と日常生活の変化」. 2007年度日本地理学会秋季大会シンポジウム「四次元で描く地誌：ラオス・ヴィエンチャン平野の多様な資源利用とその背景」, 2007年10月06日, 熊本大学、熊本市.

・竹田晋也 「アンナン山脈の森林産物利用の履歴」. 秋道プロ･市川プロ合同WS「熱帯・亜熱帯林の世界：東南アジアの森に何が起こっているか」, 2007年10月06日, 総合地球環境学研究所、京都市.

・中井信介 「生殖管理技術からみた豚の家畜化過程の問題. 日本人類学会61回大会、, 2007年10月07日, 日本歯科

大学新潟生命歯学部、新潟市.

・福田恵 「山野をめぐる社会的世界―村落と林業移動者の交錯点から―」. 第59回日本民俗学会, 2007年10月07日, 大谷大学、京都市.

・友川幸 「ラオス南部農村部における児童のタイ肝吸虫症予防対策のための罹患要因の検討」. 第22回国際保健医療学会, 2007年10月08日, 大阪大学コンベンションセンター, 大阪府.

・阿部健一 「中国環境問題の地域性」. 第4回中国環境問題研究拠点研究会, 2007年10月18日, 総合地球環境学研究所第3-4セミナー室.

・Masatoshi Kubo "Historical Analysis using YUNNAN Chronicle: Toward Developing Time-space Integrated Archives for Analysis and Presentation of Cultural Resources". PNC and ECAI 2007 Annual Conference and Joint Meetings, 2007年10月20日, University of California Berkeley, San Francisco..

・竹田晋也 「熱帯アジアの森を歩く」. 京都大学公開講座「春秋講義」, 2007年10月29日, 京都大学、京都市.

・Yukino Ochiai and Satoshi Yokoyama 「The use of plants in everyday life: The cultural landscape and complex subsistence activities practiced in a hill villages of northern Laos」. 国際ワークショップ International Workshop on Sustainable Natural Resources Management of Mountainous Regions in Laos, 2007年11月30日, ルアンナムター、ラオス.共催：National Agriculture and Forestry Research Institute (NAFRI), Department of Forestry (DOF), Research Institute for Humanity and Nature (RIHN), and Center for Southeast Asian Studies (CSEAS), Kyoto University.

・竹田晋也 「Lac cultivation as a strategy for the 'stabilization' of shifting cultivation: A case study from a Khmu village in Luang Prabang Province, Lao PDR」. 国際ワークショップInternational Workshop on Sustainable Natural Resources Management of Mountainous Regions in Laos, 2007年12月01日, ルアンナムター、ラオス.共催：National Agriculture and Forestry Research Institute (NAFRI), Department of Forestry (DOF), Research Institute for Humanity and Nature (RIHN), and Center for Southeast Asian Studies (CSEAS), Kyoto University.

・百村帝彦 「Avoiding Land Conflict is The Key to Promoting Suitable Rehabilitation in Asia」. 国際協力機構研修『アジア、アフリカ荒廃地における植生回復』, 2007年12月06日, JICA横浜、横浜市.

・山本岳彦、田中壮太、櫻井克年、岩崎貢三 「消毒直後の土壌中の無機態窒素量と微生物性」. 日本土壌肥料学会・関西支部講演会, 2007年12月06日, 広島大学, 東広島市.

・Ngoc Kien Chu, Noi Nguyen Van, Sota Tanaka, Yumei Kang, Katsutoshi Sakurai and Kozo Iwasaki 「Distribution of metals and metalloids in soils around tin and tungsten mines in Vietnam」. 日本土壌肥料学会・関西支部講演会, 2007年12月07日, 広島大学, 東広島市.

・立部清香、田中壮太、Joseph Jawa Kendawang、Logie Seman、Jonathan Lat 「マレーシア・サラワク州における丘陵地農業の土壌肥沃度評価（第2報）－コショウ畑と油ヤシ園の特徴－」. 日本土壌肥料学会・関西支部講演会, 2007年12月07日, 広島大学, 東広島市.

・Norhaidi Yunus, Sota Tanaka, Atsushi Torii, Yoshiyuki Inagaki, Katsutoshi Sakurai 「Soil nutrient fluxes in Hinoki (Chamaecyparis obtuse) forest in comparison with invaded Bamboo (Phyllostachys pubescens) site at Naruyama, Kochi prefecture, Japan」. 日本土壌肥料学会・関西支部講演会, 2007年12月07日, 広島大学, 東広島市.

・川田由起, 康峪梅, 櫻井克年（高知大学農学部）, 福田達哉 「ヘビノネゴザ(Athyrium yokoscense)のヒ素集積メカニズム」. 日本土壌肥料学会・関西支部講演会, 2007年12月07日, 広島大学, 東広島市.

・大谷真奈美, 康峪梅, 櫻井克年 「木材防腐剤ＣＣＡ由来のヒ素, クロムおよび銅の土壌環境中での動態」. 日本土壌肥料学会・関西支部講演会, 2007年12月07日, 広島大学, 東広島市.

・友川幸（広島大学大学院保健学研究科） 「『ラオス中南部農村部における児童のタイ肝吸虫に関わる要因の検討』－子どもの生魚の摂取に関する親の意識・態度・実践が子どものタイ肝吸虫感染に与える影響－」. 第3回広島小児保健研究会, 2007年12月09日, 広島市民病院 広島市.

**【ポスター発表】**

・末安亜矢子, M. Tanasombat, 田中壮太, 櫻井克年 「北タイ高地の傾斜地農業発展を目的としたアグロフォレスト

リー」. 日本熱帯生態学会年次大会, 2007年06月16日-2007年06月17日, 高知大学, 高知市.

・立部清香, 田中壮太, Joseph Jawa Kendawang, Logie Seman, Jonathan Lat, 櫻井克年 「マレーシア・サラワク州における丘陵地農業の現状とその土壌肥沃度」. 日本熱帯生態学会年次大会, 2007年06月16日-2007年06月17日, 高知大学, 高知市.

・Mohd. Effendi bin Wasli, Sota Tanaka, Yoshinori Morooka, Joseph Jawa Kendawang, Jonathan Lat, and Katsutoshi Sakurai 「Vegetation succession after shifting cultivation practices in Sarawak; Comparison between the lands dominated by Imperata cylindrica and Dicranopteris linearis 」. 日本熱帯生態学会年次大会, 2007年06月16日-2007年06月17日, 高知大学, 高知市.

・服部大輔, 田中憲蔵, 田中壮太, 市榮智明, 二宮郁夫, J.J. Kendawang, 櫻井克年 「マレーシア・サラワク州における試験造林―土壌と光環境がフタバガキ苗に与える影響―」. 日本熱帯生態学会年次大会, 2007年06月16日-2007年06月17日, 高知大学, 高知市.

・Arifin Abdu, Sota Tanaka, Shamshuddin Jusop, nik Muhamad Majid, Daisuke Hattori, and Katsutoshi Sakurai 「Acacia mangium as nurse tree for rehabilitation on degraded forestland in Perak, Peninsular Malaysia」. 日本熱帯生態学会年次大会, 2007年06月16日-2007年, 高知大学, 高知市.

・Narong Koonkhunthoda, Katsutoshi Sakurai (高知大学農学部), Sota Tanaka 「Estimation of Site Quality Index of Teak by Using Soil Properties in Northern Thailand.」. International Symposium on Forest Soils and Ecosystem Health, 2007年08月, Noosa, Australia.

・Arifin Abdu, Sota Tanaka, Shamshuddin Jusop, Zahari Ibrahim, Nik Muhamad Majid, Daisuke Hattori, Katsutoshi Sakurai (高知大学農学部) 「Soil nutrient status of rehabilitated degraded forestland in Perak, Peninsular Malaysia 」. International Symposium on Forest Soils and Ecosystem Health,, 2007年08月, Noosa, Australia.

・黒田洋輔、加賀秋人、高田吉丈、加藤信、矢野博、友岡憲彦、Vaughan Duncan 「ダイズの遺伝子がツルマメの適応関連形質に及ぼす影響 II. ツルマメ x ダイズBC1集団で検出された生産種子数および種子越冬生存率に関するQTL」. 日本育種学会第112回講演会, 2007年09月22日-2007年09月23日, 山形大学、鶴岡市.

・加賀秋人、友岡憲彦、伊勢村武久、黒田洋輔、Vaughan Duncan 「アズキと近縁野生種の戻し交雑後代における適応度関連形質の遺伝解析」 . 日本育種学会第112回講演会, 2007年09月22日-2007年09月23日, 山形大学、鶴岡市.

・Mitsuhiro Iwasa 「Middle Ground for Making Health Policy in Laos」. National Health Research Forum to Promote the Health Research Systems Strengthening in Lao PDR, 2007年09月24日-2007年09月26日, Dongchang Palace, Vientiane, Lao PDR.

・ Murayama N., Natsuhara K, Sasaki S, Kosaka Y., , Phonglusa K., Sithideth D., Luangpraxay C., Kounnavong S. 「Nutrition Ecological Study to Improve Maternal and Child Health in Lao PDR」. The National Health Research Forum, 2007年09月24日-2007年09月26日, Vientiane, LAO PDR.

・Mohd. Effendi bin Wasli, Sota Tanaka, Joseph Jawa Kendawang, Jonathan Lat, Yoshinori Morooka, Katsutoshi Sakurai 「Soils under Secondary Vegetation Succession after Shifting Cultivation Practices: A Comparison of Imperata cylindrical and Dicranopteris linearis Dominated Fallow Lands」. Eighth Conference of the East and Southeast Asian Federation of Soil Science, 2007年10月23日, Tsukuba.

・C.N. Kien、K. Sakurai、S. Tanaka、 T. Nishina、 L.T. Son and K. Iwasaki 「Distribution of Chromium, Cobalt and Nickel in Soils near Chromium Mine in Vietnam」. Eighth Conference of the East and Southeast Asian Federation of Soil Science, 2007年10月23日, Tsukuba.

・Thanakorn Lattirasuvan, Katsutoshi Sakurai (高知大学農学部), Sota Tanaka 「Ecological Characteristics of Home-Gardens under Traditional and Modern Management Practices in Northern Thailand」. a Eighth Conference of the East and Southeast Asian Federation of Soil Science, 2007年10月23日, Tsukuba.

・ 野中健一、柳原 望 「地理イラストによる人間－自然関係の表現」. 2007年度日本地理学会秋季学術大会, 2007年10月24日, 熊本大学、熊本市.

・小野映介、横山智、野中健一 「ネイチャー・アンド・ソサエティ研究をはじめるにあたって」. 2007年度日本地理学会秋季学術大会, 2007年10月24日, 熊本大学、熊本市.

**【招待講演・特別講演、パネリスト】**

・阿部健一 コメント. 『環日本海域の環境シンポジウム：地球環境地域学の創成をめざして』, 2007年09月28日, 金沢大学自然科学研究棟.

・野中健一、朴恵淑、岡本耕平 「四次元で描く地誌：ラオス・ヴィエンチャン平野の多様な資源利用とその背景（趣旨説明）」. 2007年度日本地理学会秋季大会シンポジウム『四次元で描く地誌：ラオス・ヴィエンチャン平野の多様な資源利用とその背景』, 2007年10月06日, 熊本大学、熊本市.

・阿部健一 コメント. 第1回中国環境問題シンポジウム『水をめぐる麗江古城の環境思想と環境保全－持続可能な「つぎなる社会システム」の構築に向けて－』, 2007年10月19日, 京都大学人文科学研究所大会議室.

・Abe Ken-ichi Comments on “Session 1 Biodiversity Changes and Land Use,” “Session 2 Bio-resources and Indigenous Knowledge” and “Session 3 Eco-politics and Conservation Asian Green Belt.”. The 2nd RIHN International Symposium on Asian Green Belt: Its Past, Present and Future, 2007年10月31日, Miel Parque Kyoto.

・阿部健一 「生きものにとって自然の森だけが大切なのか？」講演およびパネリスト. 第22回地球研市民セミナー『生きものにとって自然の森だけが大切なのか？－熱帯と温帯の里山－』, 2007年11月09日, 総合地球環境学研究所講演室 京都市.

・中井信介 「タイ北部山地における豚飼養文化 豚の売買に注目して」. 2007年人文地理学会大会, 2007年11月18日, 関西学院大学、西宮市.

・Abe Ken-ichi Panel Discussion on “Laotian and Chinese research collaboration for sustainable natural resources management.”. 国際ワークショップInternational Workshop on Sustainable Natural Resources Management of Mountainous Regions in Laos, 2007年12月01日, ルアンナムター、ラオス.共催：National Agriculture and Forestry Research Institute (NAFRI), Department of Forestry (DOF), Research Institute for Humanity and Nature (RIHN), and Center for Southeast Asian Studies (CSEAS), Kyoto University.

## 学会活動（運営など）

**【企画・運営・オーガナイズ】**

・日本熱帯生態学会, 編集幹事. 2007年. 落合雪野.

・日本熱帯生態学会, 評議員, 会誌編集委員. 2007年. 櫻井克年.

・日本ペドロジー学会, 評議員. 2007年. 櫻井克年.

・本土壌肥料学会, 代議員, 学会賞選考委員, 欧文誌編集委員. 2007年. 櫻井克年.

・日本熱帯生態学会第17回大会, 実行委員長. 2007年06月16日-2007年06月17日, 高知大学、高知市. 櫻井克年.

・ 国際シンポジウム「National Health Research Forum to Promote the Health Research Systems Strengthening in Lao PDR.」. 2007年09月29日-2007年09月26日, Vientiane, Lao PDR.. 共催：National Institute of Public Health, Lao PDR、総合地球環境学研究所、長崎大学熱帯医学研究所ほか.

・黎明館企画特別展「樹と竹－列島の文化・北から南から」（川野和昭氏の展示企画). 2007年09月29日-2007年11月04日. 南日本新聞社など主催、福島県立博物館共催.

・Second Japan-Korea-China Symposium of Young Geographers, 大会実行委員、開催校責任者. 2007年10月02日-2007年10月05日, 熊本大学、熊本市. 横山 智 .

・日本地理学会2007年秋季学術大会, 大会実行委員. 2007年10月05日-2007年10月08日, 熊本大学、熊本市. 横山智.

・ワークショップ「熱帯・亜熱帯林の世界：東南アジアの森で何が起こったか」（秋道プロ・市川プロ合同ワークショップ). 2007年10月06日, 総合地球環境学研究所、京都市.

・シンポジウム「四次元で描く地誌：ラオス・ヴィエンチャン平野の多様な資源利用とその背景」2007年度日本地理学会秋季大会, 座長. 2007年10月06日, 熊本大学文学部、熊本市. 野中健一.

・国際シンポジウム「経験をつなぐ:グローバル・コモンズとしての森林Forest Stewardship and Community Empowerment: Local Commons in Global Context」. 2007年10月11日-2007年10月12日. 京都大学地域研究統合情報センター/ 東京大学21世紀COEプログラム「生物多様性・生態系再生研究拠点」/ 龍谷大学アフラシア平和開発研究センター、後援：森林総合研究所 / 総合地球環境学研究所 / 国際林業研究センター/地域研究コンソーシアム、協力：いりあい・よりあい・まなびあいネットワーク、京都市国際交流会館、京都市.

・International Symposium on Forest Stewardship and Community Empowerment: Local Commons in Global Context（国際シンポジウム「経験をつなぐ:グローバル・コモンズとしての森林」）, Introductory Speech and Coordinate. 2007年10月11日-2007年10月12日, Kyoto International Community Hall. Abe Ken-ichi.

・　第56回企画展『モチゴメの国ラオスーメコン河流域の暮らしー』. 2007年10月17日-2008年01月07日, 天理大学附属天理参考館. 共催：総合地球環境学研究所、国立民族学博物館、協催：天理よろづ相談所、南山大学人類学博物館、奄美文化財団・原野農芸博物館.

・ワークショップ「ラオスのモチゴメ観察会」. 2007年11月10日, 天理大学附属天理参考館. 講師　武藤千秋.

・ワークショップ「竹で呼び笛を作ろう」. 2007年11月18日, 天理大学附属天理参考館. 講師　川野和昭.

・国際ワークショップ「ラオス山地における天然資源の持続的管理」　International Workshop on Sustainable Natural REsources Management of Maountainous Regions in Laos, 国際会議主催・企画・運営. 2007年11月30日-2007年12月01日, ラオス　ルアンナムター県会議場. 総合地球環境学研究所、京都大学東南アジア研究所、National Agriculture and Forestry REsearch Institute(NAFRI), Department of Forestry(DOF) 主催.

・シンポジウム「メコン河流域の暮らしと医療ー天理教ラオス巡回医療隊の思い出ー」. 2007年12月08日, 天理大学附属天理参考館、天理市. 共催：総合地球環境学研究所、国立民族学博物館　講師　中村 哲、パネラー：木田光雄、小野喜雄、岡田雅幸、平山好美.

## 調査研究活動

**【海外調査】**

・児童のタイ肝吸虫感染に関わる要調査. ラオス・サワンナケート県, 2007年04月-2007年05月. 友川幸.

・黒タイの移住伝承に関する調査. ベトナム・ライチャウ省、イエンバイ省, 2007年05月. 樫永真佐夫.

・村落悉皆調査. ラオス・ヴィエンチャン, 2007年05月. 野中健一・池口明子ほか.

・水田樹木に関する調査. ラオス・ヴィエンチャン, 2007年06月. 齋藤暖生・小坂康之.

・ラオスの送粉共生系に関する調査. ラオス・フアパン県, 2007年06月-2007年07月. 加藤真・小坂康之.

・低湿地の土壌の特徴と利用に関する調査. インドネシア・中カリマンタン州, 2007年07月. 櫻井克年.

・植林地の土壌生態系調査. マレーシア・サラワク州, 2007年08月. 櫻井克年.

・集落社会の森林利用に関する調査. ラオス・ウドムサイ県, 2007年08月-2007年09月. 福田恵.

・タイ北部山地における農業活動に関する調査. タイ・パヤオ県, 2007年08月-2007年09月. 増野高司.

・日本輸出向け商品作物の契約栽培に関する調査. タイ・チェンマイ県, 2007年08月. 横山智.

・首都圏農村地域の疾病と飲料水の水質、食品の食中毒原因菌の汚染に関する調査. ラオス・ヴィエンチャン, 2007年09月. 中村　哲、翠川　裕.

・大豆発酵食品トゥアナオの製造と利用に関する調査. ラオス・ルアンナムター県およびルアンパバーン県, 2007年09月. 横山智.

・漁撈調査. ラオス・ヴィエンチャン, 2007年09月. 池口明子.

・児童のタイ肝吸虫感染に関わる要調査. ラオス・サワンナケート県, 2007年09月-2007年10月. 友川幸.

・伝統的交易路に関する調査. ベトナム・ソンラー省, 2007年09月. 樫永真佐夫.

・森林環境と食生活に関する調査. ラオス・ルアンナムター県, 2007年09月. 村山伸子・夏原和美ほか.

・タイ北部におけるムラブリ族に関する調査. タイ・ナーン県, 2007年10月. 池谷和信.

・モン族の豚飼養に関する調査. タイ・ナーン県, 2007年10月. 中井信介.

## 報道等による成果の紹介

**【報道機関による取材】**

・　「11/10ラオスのモチゴメ観察会－モチゴメはラオスの人たちの主食、体験＆試食で異国の生活に迫る－」．『パープル』，2007年10月25日 エヌ・アイ・プランニング(No117)．

・「ラオスの暮らし紹介－漁具、機織など７０点展示　天理参考館」．『読売新聞』，2007年10月31日 ．

・「見て、摘んで、食べて－ラオスの餅米体験－」．『天理時報』，2007年11月18日 ．

・「12/8メコン河流域の暮らしと医療：天理教ラオス巡回医療隊の思い出－国際貢献の足跡を辿るシンポ、ラオスの貴重なフィルムも公開－」．『パープル』，2007年11月25日 エヌ・アイ・プランニング(No.118)．

・「ラオス人の生活用具など７３件を展示」．『毎日新聞』，2007年12月01日 ．

・「ラオスの巡回医療隊を語る－天理参考館シンポ－」．『天理時報』，2007年12月16日 ．

**本研究**
**プロジェクト番号: 4-4**
**プロジェクト名: 東アジア内海の新石器化と現代化:景観の形成史**
**プロジェクト名(略称): NEOMAP**
**プロジェクトリーダー: 内山純蔵**
**プログラム/研究軸: 文明環境史領域プログラム**
**ホームページ: http://www.chikyu.ac.jp/neo-map/**
**キーワード: 景観変化、内海、新石器化、現代化、文化的景観、景観保全**

## ○研究目的と内容(2007年4月～2008年3月)

1.研究目的

本プロジェクトでは、東アジアの内海沿岸(日本海と東シナ海沿岸)を対象として、人間と自然の相互作用の歴史のなかで最も大きな変革が起こった新石器化と現代化の時期に注目し、研究を進めている。ここでは、特に8つの地域に焦点をしぼり、それぞれの地域での人間活動、すなわち生業活動、交易活動、精神文化構造(社会システム・芸術・文学・祭祀など)、ならびに自然条件(生物・気候・地形)を総合的に調査研究を行っている。調査を通して、

1) 景観の自然および文化的側面において生じた変化を復元し、

2) 歴史を通じて常に相互交流が保たれながら同時に文化多様性が維持されてきた内海沿岸の文化的機能を明らかにし、

3) 新石器化と現代化のプロセスを比較することで、人間文化の側から現代の環境問題と将来の環境開発に対する理解を深める。以上の結果を踏まえ「文化的景観」の概念を再検討し、新たな観点から将来の文化的景観の保護に資する提言を行う。

2.研究内容

1) 対象地域

このプロジェクトは、東アジアの内海沿岸に焦点をあてる。歴史的に、内海沿岸は人口密集地帯であり、世界規模の交易活動の拠点であり、さらに多様な文化や文明が境を接する地域であったことから、景観の形成と変化を考える上で適した地域といえよう。また、本プロジェクトでは、東アジア内海沿岸で得られる調査結果をつねに北ヨーロッパ内海(北海とバルト海)沿岸と比較する。

東アジア内海沿岸の多様な文化圏と自然環境を代表する8つの地域をプロジェクトの調査地として選択した。日本本土が1) 北陸、2) 琵琶湖、3) 北部九州、日本周縁が4) 北海道、5) 琉球、朝鮮半島が6) 韓国南沿岸、中国が7) 浙江省北部、極東ロシアが8) 沿海州、である。

2) 研究方法

景観は文化的側面と自然的側面の双方を伴う統合的な現象であり、景観は人間活動の影響と自然環境の相互作用を通じて形成される。したがって、景観調査においては量的データの計測以上に、質的な調査に基盤を置く必要がある。また、プロジェクトが焦点をあてる地域の調査項目、時代(新石器化と現代化)によって、参画する専門領域のなかから必要な専門的方法が規定される。くわえて、新石器化と現代化双方の研究の基盤として、どの調査地域においても地理学的データベースが必要となる。そのために、入手可能な地図データ、遺跡の分布と空間構造に関する情報、他の関連する考古学情報を収集する。そのうえで、地図データ上に土地利用、集落パターン、集団の動態の情報を加え、さらに歴史文献や、花粉分析結果をはじめとする生態学的データを統合する。

3) 学際性を生かす組織体制

プロジェクトに参画する専門領域間の情報交換と総合性を高めるため、専門領域単位ではなく、地域単位での調査グループ(以下WG)を設ける。つまり、本プロジェクトでは 1) 北陸、2) 琵琶湖、3) 北部九州、日本周縁が4) 北海道、5) 琉球、朝鮮半島が6) 韓国南沿岸、中国が7) 浙江省北部、極東ロシアが8) 沿海州、の８つの地域WGが存在する。これらの間の比較を可能にするため、各メンバーは少なくとも２つのWGに所属することを原則とする。各WGは年に2回WG会議を開き、WG進歩状況を9月と3月に開かれる全体会議で報告する。

データベースの作成作業に関しては、3つのWGがある。すなわち、地理情報システムの技術的な側面を担当するGIS WGと、それぞれの時代区分のデータ収集を担当する新石器化データベースWGと現代化データベースWGである。

プロジェクト本部のメンバーは、組織運営、シンポジウムなどの開催、ホームページの制作、情報の処理や報告な

どのタスクを持つ。

さらに、韓国・ロシア・英国の研究機関と研究協力協定を締結し、国際的な研究体制の構築を進めている。

## ○進捗状況（2007年4月～2008年3月）

昨年度各WGで行った予備調査をもとに、具体的な研究計画を策定した上で、今年度は本格的な調査を開始した。各地での調査は、現在までの議論を通して浮かび上がってきた、東アジア内海全体の景観形成において注目すべき4つの共通テーマ（農耕の拡大・導入、水辺をめぐる景観の変遷、移民と植民地化による景観変化、景観の精神的なイメージの移植と創造）の地域性に即して実施する。４月以降、データ収集とフィールドワークを行い、初期分析に取りかかっている。WG第1回会議では、各自の調査と初期の分析を討論し、当初設定したWGテーマのなかで改めるべき点などを議論した。一方、7月からロシア沿海州WGのロシア側、そして9月から韓国南沿岸WGの韓国側が本格的な調査活動に入った。

研究基盤になるデータベースの作成は大きく進み、琵琶湖の現代化および北陸地域に関するデータ入力がほぼ終了し、GISによる分析が開始されている。また、北海道、北部九州と琉球の新石器化基礎データベースも翌年度には終了する見通しである。さらに、研究成果を北ヨーロッパ内海（北海・バルト海）景観史と比較、またプロジェクトの成果をヨーロッパへ発信するために、2008年2月から英国イーストアングリア大学を拠点に欧州WGを立ち上げた。

9月28-29日と3月21-22日に全体会議を開催し、日本と海外のメンバーが研究成果の紹介を行った。また、地球研内において景観研究に関する理解を深めるため、「景観研究会」と「イノシシと景観研究会」という、２つの公開セミナーを開催している。さらに、6月22日に生き物文化誌学会ではセッションを主催し、3月15日に当プロジェクトと沖縄大学地域研究所がシンポジウム「南大東島-景観から孤島地域をとらえる」を共催した。同じく3月18-19日にロシア連邦ウラジオストクにある極東国立総合大学において、シンポジウム「Neolithic and Neolithisation intheJapanese Sea Basin: Individual andthe Historical Landscape」を共催した。

## ○共同研究者（所属・役職・研究分担事項）

| | | |
|---|---|---|
| | 網谷　克彦 | （ 敦賀短期大学地域総合科学科・教授・琵琶湖WG・古民族植物学 ） |
| ○ | 池谷　和信 | （ 国立民族学博物館・教授・北海道WGリーダー・生態人類学 ） |
| ○ | 飯田　　卓 | （ 国立民族学博物館・准教授・琉球WGリーダー・生態人類学 ） |
| | 伊藤　慎二 | （ 國學院大學文学部・兼任講師・琉球WG・沿海州WG・新石器化データベースWG・考古学 ） |
| | 板倉　有大 | （ 福岡市教育委員会・文化財専門員・北部九州WG・新石器化データベースWG・GIS考古学 ） |
| | 李　　舜炯 | （ 慶北大学校・非常勤講師・韓国南沿岸WG・社会言語学 ） |
| ◎ | 内山　純蔵 | （ 総合地球環境学研究所・准教授・プロジェクトリーダー・琵琶湖WGリーダー・動物考古学・先史人類学 ） |
| | 大西　秀之 | （ 総合地球環境学研究所・上級研究員・北海道WG・琉球WG・沿海州WG・民族学 ） |
| ○ | 岡田　浩樹 | （ 神戸大学国際文化学部・教授・韓国南沿岸WGリーダー・文化人類学 ） |
| | 小田木治太郎 | （ 天理大学附属天理参考館考古美術部・学芸員・浙江省WG・中国考古学 ） |
| ○ | 金　　壮錫 | （ 慶熙大学校・准教授・韓国南沿岸WG・社会考古学 ） |
| | 金　　鐘一 | （ ソウル大学校・准教授・韓国南沿岸WG・景観考古学 ） |
| | 小山　修三 | （ 吹田市立博物館・館長・新石器化データベースWG・現代化データベースWG・GIS WG ・民族学・先史人類学 ） |
| | 五島　淑子 | （ 山口大学・教授・現代化データベースWG・GIS WG・食生活学 ） |
| | 佐野　静代 | （ 滋賀大学教育学部・環境総合研究センター・准教授・琵琶湖WG・琉球WG・人文地理学 ） |
| | 佐々木史郎 | （ 国立民族学博物館・教授・沿海州WG・浙江省 WG・民族学 ） |
| | 島村　恭則 | （ 秋田大学教育文学部・准教授・韓国南沿岸WG・民俗学 ） |
| | 瀬口　眞司 | （ 財団法人滋賀県文化財保護協会・主任・琵琶湖WG・北陸WG・北部九州WG・新石器化データベースWG・社会考古学 ） |
| | 高岡　弘幸 | （ 県立高知女子大学文化学部・准教授・北海道WG・北陸WG・北部九州WG・日本民俗学 ） |
| | 竹谷　俊夫 | （ 大阪大谷大学文学部文化財学科・准教授・韓国南沿岸WG・北部九州WG・朝鮮考古学 ） |
| | 高西　成介 | （ 県立高知女子大学文化学部・准教授・浙江省WG・琵琶湖WG・北海道WG・中国民俗学 ） |
| | 高宮　広土 | （ 札幌大学文化学部・教授・琉球WG・先史人類学 ） |
| | 手塚　　薫 | （ 北海道開拓記念館・主任学芸員・北海道WG・歴史人類学 ） |
| | 鳥谷　善史 | （ 大阪樟蔭女子大学日本語研究センター・非常勤講師・北陸WG・琵琶湖WG・社会言語学 ） |
| ○ | 中井　精一 | （ 富山大学人文学部・准教授・北陸WGリーダー・北部九州WG・社会言語学 ） |
| ○ | 中島　経夫 | （ 滋賀県立琵琶湖博物館研究部・上席総括学芸員・事業部長・琵琶湖WG・北部九州WG・北海道WG・韓国南沿岸WG・浙江省WG・現代化データベースWG・GIS WG・魚類学・生物地理学 |

)
中村　慎一　（ 金沢大学人間社会研究域歴史言語文化学系・教授・浙江省WGリーダー・北陸WG・中国考古学 ）
中村　　大　（ 國學院大學研究開発推進機構・客員研究員・北陸WG・新石器化データベースWG・北海道WG・沿海州 WG・景観考古学 ）
○ 西谷　　大　（ 国立歴史民俗博物館・准教授・浙江省WG・生態人類学 ）
○ 春田　直紀　（ 熊本大学教育学部・准教授・北部九州WGリーダー・琵琶湖WG・生態史学 ）
橋本　道範　（ 滋賀県立琵琶湖博物館研究部・主任学芸員・琵琶湖WG・北部九州WG・歴史地理学 ）
□ 日高　敏隆　（ 京都精華大学・客員教授・動物行動学・環境認識論 ）
○ 深澤百合子　（ 東北大学大学院国際文化研究科・教授・北海道WG・民族考古学 ）
細谷　　葵　（ 総合地球環境学研究所・研究員・琉球WG・浙江省WG・古民族植物学 ）
宮本　真二　（ 滋賀県立琵琶湖博物館研究部・学芸員・琵琶湖WG・韓国南沿岸WG・微古生物学 ）
水野　敏明　（ WWFジャパン自然保護室・特別研究員・琵琶湖WG・現代化データベースWG・GIS WG・社会工学 ）
溝口　孝司　（ 九州大学大学院比較社会文化研究科・准教授・北部九州WG・社会考古学 ）
村上由美子　（ 総合地球環境学研究所・研究員・北部九州WG・北陸WG・浙江省WG・植物考古学 ）
○ 安室　　知　（ 国立歴史民俗博物館・教授・琵琶湖WG・琉球WG・浙江省WG・民俗学 ）
林　　尚澤　（ プサン国立大学校・准教授・韓国南沿岸WG・考古学 ）
○ BAUSCH, Ilona　（ ライデン大学考古学部・非常勤講師・北海道WG・北陸WG・北九州WG・浙江省WG・経済考古学 ）
BELUSHKIN, Mikhail Yur‘evich（ ゲ・イ・ネベル提督記念国立海洋大学・無線電子工学・無線接続学科科長・沿海州WG・情報電子工学 ）
BORRÉ, Caroline　（ 総合地球環境学研究所・研究員・琵琶湖WG・北部九州WG・沿海州WG・現代化データベースWG・日本民俗学・神話学 ）
○ KANER, Simon　（ セインズベリー日本藝術研究所・副所長・北陸WG・欧州WG・景観考古学 ）
○ LINDSTRÖM, Kati　（ 総合地球環境学研究所・研究員・琵琶湖WG・北部九州WG・沿海州WG・欧州WG・景観史学 ）
LONG, Daniel　（ 首都大学東京大学院人文科学研究科・准教授・琉球WG・北陸WG・社会言語学・民族学 ）
○ POPOV, Alexander Nikolaevich（ 極東国立総合大学考古学・民族学博物館・館長・沿海州WGリーダー・先史人類学 ）
TABAREV, Andrei　（ ロシア科学アカデミーシベリア支局考古学・民族学研究所・海外考古学部・学部長・沿海州WG・経済考古学 ）
TKACHEV, Sergei Viktorovich（ ゲ・イ・ネベル提督記念国立海洋大学 社会政治学研究所社会政権学部・学部長・沿海州WG・政治学・経済史学 ）
ZEBALLOS VELARDE, Carlos Renzo（ 総合地球環境学研究所・研究員・現代化データベースWG・GIS WG・建築･都市計画・GIS工学 ）

## ○当初の計画

1.　必要に応じてメンバーの追加およびの変更を行った。
2.　北陸WGと韓国南沿岸WGのリーダーの変更を行った。

## ○これまでの研究成果と今後の課題

### 1）これまでの研究成果

昨年度の各WGにおける予備調査に基づき、具体的な研究計画を立てた上で、今年度から本格的な調査を開始した。各地での調査は、現在までの議論を通して浮かび上がってきた、東アジア内海全体の景観形成において注目すべき４つの共通テーマ（農耕の拡大・導入、水辺をめぐる景観の変遷、移民と植民地化による景観変化、景観の精神的なイメージの移植と創造）の地域性に即して実施する。すなわち、

（１）東アジアの農耕の広がりと発展。たとえば、水田・高床式倉庫・水鳥/淡水魚捕獲活動のセットの動向、また後の時代の都市プランや風水思想の動向など。

（２）水辺をめぐる景観の変遷。外海と内海、河川と湖沼でつながる水系は、生業と信仰の源泉であり、かつ地域の産物を交易する道でもある。

（３）移民と植民地化による景観変化。たとえば、集落パターンは地域文化自体のなかでも変化していくが、移民や植民地化によって、既存の景観は変化を強いられる。

（４）精神的なイメージの移植と創造。たとえば、近江八景のような自然の捉え方や寺院の配置による景観規制、植

民地化に伴って幽霊や妖怪などが新天地に移植されることによる景観への影響、などに関連する地域的な問題が調査対象となる。

WG第1回会議で各自の調査実施と初期の分析について議論し、WGテーマを再検討した。2007年7月からロシア沿海州WGのロシア側、9月から韓国南沿岸WG韓国側、そして2008年2月から欧州WGが本格的な調査活動に入り、活動している。

プロジェクトの研究方針を討議するため、9月28-29日と3月21-22日に全体会議を開いた。各WGの報告とともにメンバーの個人研究を紹介する公開発表会を開催した。また研究所内では、景観研究に関する理解を深めるため、「景観研究会」と「イノシシと景観研究会」という、２つの公開セミナーを開催している。生き物文化誌学会のセッションを主催し、数多くのワークショップや講演会に参加し、報告を行った。

2) 今後の課題

来年度は計画通りフィールド調査を続け、その結果得られたデータの分析を続ける。各WGでWG会議を開き、成果を紹介し、議論を深める。４つの共通テーマにそって調査活動や分析を継続するほか、成果発表を重点的に実施する。日本国内のワークショップやセミナーの他に、研究成果を海外へ紹介するため、東アジア考古学学会と国際考古学会議でセッションを設けるほか、ヨーロッパ景観学学会に参加する。

## 著書（執筆等）

**【単著・共著】**

・小田木治太郎 2007年04月 遣隋使・遣唐使が出会った人びと. 天理大学出版部, 奈良県天理市

・手塚薫・池田貴夫・出利葉浩司・齋藤玲子・川上源太郎 2007年04月 カナディアン・ロッキーと大平原のくに―アルバータにいきづく多文化―. 北海道開拓記念館, 札幌市厚別区

**【分担執筆】**

・TAKAMIYA, Hiroto Oct,2007 How did agriculture spread? - case studies from Japan. KOMOTO, Masayuki (ed.) A Study on the Environmental Change and Adaptation System in Prehistoric Northeast Asia. Kumamoto University, Kumamoto, pp.110-118.

・佐々木史郎 2007年04月 北方諸民族におけるクマ送り儀礼. 木村英明・本田優子編 アイヌのクマ送りの世界. もの語る歴史, 13. 同成社, 東京都千代田区, pp.2-32.

・大西秀之 2007年07月 フィリピン・ルソン島山地民の土器製作技術の一考察：語りえぬものの民族誌に向けて. 後藤明編 土器の民族考古学. 同成社, 東京都千代田区, pp.27-41.

・中村慎一 2007年09月 中国考古学の現在. 岩崎卓也・高橋龍三郎編 現代社会の考古学. 現代の考古学, 第１巻. 朝倉書店, 東京都新宿区, pp.55-69.

・春田直紀 2007年09月 中世阿蘇社と阿蘇文書. 阿蘇の文化遺産. 熊本大学附属図書館, 熊本市, pp.41-59.

・春田直紀 2007年09月 建武の新政と南北朝内乱. 宇土市編 新宇土市史 通史編第２巻. 宇土市, 宇土市, pp.45-68.

・高宮広土 2007年12月 沖縄先史時代からのメッセージ. 印東道子編 生態資源の選択的利用と象徴化. 資源人類学, 第７巻. 弘文堂, 東京都千代田区, pp.27-64.

・佐々木史郎 2007年12月 資源の社会的コントロールと権力の介入-北東アジア森林地帯における生態資源の選択利用とその象徴化の過程. 印東道子編 生態資源の選択的利用と象徴化. 資源人類学, 第7巻. 弘文堂, 東京都千代田区, pp.161-207.

・金壯錫 Dec,2007 原始時代의 展開와 社會의 複合化. 韓國史研究會 (ed.) 韓國史研究入門. 知識産業社. (ハングル語)

・竹谷俊夫 2008年03月 張撫夷墓の観察所見. 菅谷文則編 王権と武器と信仰. 同成社, 東京都千代田区, pp.479-488.

・安室知 2008年03月 生業の民俗学-複合生業論の試み-. 国立歴史民俗博物館編 生業から見る日本史-新しい歴史学の射程. 吉川弘文館, 東京都文京区, pp.197-215.

## 著書（編集等）

**【編集・共編】**

・中島経夫・里口保文編 2007年07月 琵琶湖博物館第15回企画展示　琵琶湖のコイ・フナの物語　東アジアの中の湖と人．琵琶湖博物館，草津市，67pp.

・加藤雄三、大西秀之、佐々木史郎編 2008年02月 東アジア内海の交流史：周縁地域における社会制度の形成．人文書院，京都市伏見区，300pp.

## 論文

**【原著】**

・水野敏明・中尾博行・琵琶湖博物館うおの会・中島経夫 2007年05月 琵琶湖流域におけるブルーギル（Lepomis cacrochirus）の生息リスク評価．保全生態学研究（12）:1-9.（査読付）.

・中井精一 2007年09月 地域研究と『方言文法全国地図』－日本語方言研究の新しい可能性をもとに－．日本語学 26(11）:117-132.（査読付）.

・竹谷俊夫 2007年10月 慶州・大邱・釜山の踏査報告．天理参考館報（20）:45-60.

・小田木治太郎 2007年10月 清野謙次収集の貔子窩彩文土器．天理参考館報（20）:29-34.

・高宮広土 2007年10月 南島中部圏における農耕のはじまり．日本考古学協会　2007年度熊本大会　研究発表資料集．日本考古学協会　2007年度熊本大会実行委員会，熊本市，pp.420-431.

・安室知 2007年10月 水田をめぐる民俗技術とワイズ・ユー ス．人と水（3）:9-12.（査読付）.

・安室知 2007年10月 吾郷桜井之鯉魚養殖場之図．人と水（3）:22-23.

・金壯錫 Oct,2007 青銅器時代 聚落과 社會複合化 過程 硏究에 대한 檢討．湖西考古學（17）:4-25.（ハングル語）（査読付）.

・POPOV, Alexander, TABAREV, Andrei, UCHIYAMA, Junzo Nov,2007 NEOMAP New International Archaeological Project in the Far East. Annual Scientific Session in the Institute of Archaeology and Ethnography :146-148.

・高西成介 2007年12月 田中貢太郎と中国の怪談．アジア遊学（105）:63-71.

・安室知 2007年12月 「遊び仕事」としての農．農業および園芸 83(1）:1-6.

・林尙澤 Dec,2007 韓半島南部地域櫛目文土器文化登場過程．考古廣場（1).（ハングル語）

・中井精一 2008年03月 ことばの研究にとっての社会とは―都市をめぐる人びとの心性をめぐって―．今石元久編 音声言語研究のパラダイム．和泉書院，大阪市天王寺区，

・春田直紀 2008年03月 モノからみた１５世紀の社会．日本史研究（546）:22-45.（査読付）.

・BELUSHKIN, Mikhail, POPOV, Alexander, UCHIYAMA, Junzo, TABAREV, Andrei, TKACHEV, Sergei, TITOVA, Kseniya Mar,2008 Applicaiton Concept of Geographic Information Systems and Data Presentation in NEOMAP Project. Neolithic and Neolithisation in Japanese Sea Basin: Individual and Historical Landscape. Far East National University, Vladivostok, Russia, pp.27-35.

・UCHIYAMA, Junzo Mar,2008 Why did shell-middens disappear?: Considerations on the drastic decrease of shell-middens in the Jomon Period. Neolithic and Neolithisation in Japanese Sea Basin: Individual and Historical Landscape. Far East National University, Vladivostok, Russia, pp.225-236.

・HOSOYA, Aoi Mar,2008 Storage Facilities and the Agricultural 'routine-scape' in Japanese Prehistory - Archaeological and Ethnographic Approaches. Neolithic and Neolithisation in Japanese Sea Basin: Individual and Historical Landscape. Far East National University, Vladivostok, Russia, pp.236-246.

## その他の出版物

**【解説】**

・竹谷俊夫 濱田耕作永思碑を慶州博物館が保存．奈良新聞，2007年04月27日 朝刊.

・手塚薫 交易　アルバータにいきづく多文化　中．北海道新聞，2007年04月27日 朝刊.

・小田木治太郎 歌舞音曲の女子（白陶加彩舞楽女子）．奈良新聞，2007年05月01日 朝刊.

・小田木治太郎 西方人と駱駝（白陶加彩牽曳胡人・黄白釉加彩駱駝）．奈良新聞，2007年05月15日 朝刊.

・小田木治太郎 唐三彩の役人（三彩文官）．奈良新聞，2007年05月29日 朝刊.

・橋本道範 2007年10月 魚と人との奇妙な関係のはじまり―琵琶湖の殺生禁断―．うみんど（44）:6.

・高岡弘幸 もしもし、私を返して．高知新聞，2007年10月07日 朝刊.

・中村慎一 田螺山遺址出土用銀杏樹制作的木器．中国文物報，2007年10月31日 ．（中国語）

**【報告書】**

・池谷和信 2007年10月 狩猟採集民と農耕民との共生関係．第61回日本人類学会大会　プログラム・抄録集．，pp.50.

・村上由美子 2008年03月 出土遺物　木材．財団法人滋賀県文化財保護協会　高野城遺跡．，．

・内山純蔵 2008年03月 入江内湖遺跡2004年度　T96　出土動物遺存体．財団法人　滋賀県文化財保護協会　入江内湖遺跡発掘調査報告書2．，pp.148-162.

**【辞書等の分担執筆】**

・池谷和信 2007年06月 「兎」、「狩猟具」、「虎」．加藤友康編．歴史学事典14　ものとわざ．弘文堂，東京都千代田区.

**【その他の著作（商業誌）】**

・内山純蔵 2007年11月 本当に残すべきもの、本当に守るべきものはなんなのか．高2EnCollege 入試対策 小論文（Benesse 進研ゼミ高校講座）（2007年11月号）:20.

**【その他の著作（会報・ニュースレター等）】**

・MIYAMOTO, Shinji 2007年05月 Vegetational Changes since the Last Glacial from the Pollen Influx in Hokuriku District, Central Japan. Geographical review of Japan English Edition 80(5) :330-331.

・ボレー・カロリン 2007年06月 メイポール ― 森の精霊の宿る木．ひだの散歩道（18）:20.

・SASAKI, Shiro 2007年06月 Fur trapping and selective usage of ecological resources by the Udehe in Far East Russia. MINPAKU Anthropological Newsletter (24) :3-5.

・TAKAMIYA, Hiroto 2007年06月 Resource Use and Evolution of Transegalitarian Societies in the Prehistory of Okinawa. MINPAKU Anthropology Newsletter (24) :7-9.

・中島経夫 2007年07月 特集　琵琶湖のコイ・フナの物語　東アジアの中の湖と人．琵琶湖博物館だより　うみんど（43）:2-4.

・竹谷俊夫 2007年09月 朝鮮時代の石人像．天理参考館ニュースレター（3）:3.

・鳥谷善史 2007年09月 地理情報システムへの期待．日本語学（26）:230-231.

・佐野静代 2007年10月 ヨシと水辺の暮らしを訪ねて―古地図を使った琵琶湖岸の生活史調査．人と水（3）:28-29.

・高宮広土 2007年12月 狩猟採集民のいた島，沖縄．季刊沖縄（32）:30-34.

## 会合等での研究発表

**【口頭発表】**

・TAKAMIYA, Hiroto Spread of Agriculture in Okinawa Archipelago. The 72nd Annual Meetings of the Society for American Archaeology, Apr 26,2007, Austin, USA.（本人発表）.

・金壯錫 韓國青銅器時代와 聚落研究．第15回 湖西考古學會 學術大會「湖西地域青銅器時代 聚落의 變遷」，Apr 27,2007, 大韓民国大田市.（ハングル語）（本人発表）.

・岸江信介・鳥谷善史 紀伊半島グロットグラム調査について．第123回変異理論研究会，2007年05月26日，大阪府吹田市.（本人発表）.

・TAKAMIYA, Hiroto It’s Only Strombus Spp… but: Historical Ecology of the Okinawa archipelago. Pacific Science Congress, Jun 15,2007, 沖縄県那覇市.（本人発表）.

・ ONISHI, Hideyuki Traditional Handicraft Reproduced by Market Economy：A Study on Philippine Highlanders’ Weaving in Northern Luzon.. 21st. Pacific Science Congress, Jun 16,2007, 沖縄県那覇市.（本人発表）.

・リンドストロム・カティ 「〈うみ〉は与え、そして奪う」生き物の居住空間としての〈うみ〉」．生き物文化誌学会第5回学術大会（江ノ島大会） ワークショップ「生き物と景観2：生き物にとっての「うみ」」，2007年06月22日，神奈川県藤沢市．（本人発表）．

・飯田卓 海暮らしの風景――石西礁湖と南大東島．生き物文化誌学会第5回学術大会（江ノ島大会） ワークショップ「生き物と景観2：生き物にとっての「うみ」」，2007年06月22日，神奈川県藤沢市．（本人発表）．

・高西成介 中国中世説話における湖と人間．生き物文化誌学会第5回学術大会（江ノ島大会） ワークショップ「生き物と景観2：生き物にとっての「うみ」」，2007年06月22日，神奈川県藤沢市．（本人発表）．

・瀬口眞司 縄文時代における琵琶湖の資源利用形態の推移．生き物文化誌学会第5回学術大会（江ノ島大会） ワークショップ「生き物と景観2：生き物にとっての「うみ」」，2007年06月22日，神奈川県藤沢市．（本人発表）．

・ボレー・カロリン 水辺から姿を消したヌシたち．生き物文化誌学会第5回学術大会（江ノ島大会） ワークショップ「生き物と景観2：生き物にとっての「うみ」」，2007年06月22日，神奈川県藤沢市．（本人発表）．

・内山純蔵 はじめて人が海に乗り出したとき−関東地方の縄文時代の視点−．生き物文化誌学会第5回学術大会（江ノ島大会） ワークショップ「生き物と景観2：生き物にとっての「うみ」」，2007年06月22日，神奈川県藤沢市．（本人発表）．

・バウシ・イローナ 翡翠の海の物語．生き物文化誌学会第5回学術大会（江ノ島大会） ワークショップ「生き物と景観2：生き物にとっての「うみ」」，2007年06月22日，神奈川県藤沢市．（本人発表）．

・佐野静代 日本における環境史研究の展開と今後の可能性について．トヨタ財団助成「『環境・資源』の視点に立った日本林制アーカイブズの総合的調査研究」第３回研究会，2007年06月24日，東京都品川区．（本人発表）．

・高岡弘幸 問題提起．富山大学人文学部日本海総合研究プロジェクト「日本海中部域：富山県の自然環境と環境利用特性 - 景観・心性・言語」，2007年07月，富山県富山市．（本人発表）．

・春田直紀 モノからみた１５世紀−学説整理と残された課題−．日本史研究会７月例会，2007年07月08日，京都市上京区．（本人発表）．

・林尚澤 韓半島新石器時代聚落運用方式の一端．第7回日韓新石器時代研究會「日韓新石器時代の住居と集落」，Jul 15,2007，．（ハングル語） （本人発表）．

・TAKAMIYA, Hiroto The Agriculture in the Gusuku Age, Okinawa, Japan. International Symposium “Recent Advancements of Archaeobotany in Eurasia”, Aug 24,2007, 京都市北区．（本人発表）．

・高宮広土 グスクと文明．国際日本文化研究センター 環境と文明研究会，2007年09月24日，京都市．（本人発表）．

・春田直紀 モノからみた15世紀の社会．日本史研究会大会全体会シンポジウム「15世紀を問う」，2007年10月13日，京都市北区．（本人発表）．

・高宮広土 南島中部圏における農耕のはじまり．第73回日本考古学協会大会，2007年10月21日，熊本県熊本市．（本人発表）．

・大西秀之 農耕社会における動物資源の生産活動：奄美のイノシシ猟とルソン島山地民のブタ飼育を事例として．日本考古学協会2008年度大会シンポジウム予備研究会１「日本列島初期農耕社会の多角的研究１」，2007年10月28日，名古屋市．（本人発表）．

・岸江信介・中井精一・鳥谷善史 音声データベースの構築と音調記述の問題点．第127回変異理論研究会，2007年11月17日，沖縄県宜野湾市．（本人発表）．

・TAKAMIYA, Hiroto Okinawa’s Earliest Inhabitants and Life on the Coral Islands. Presented at Kingdom of the Coral Seas: A Symposium on the Archaeology and Culture of the Ryukyu Islands, Nov 17,2007, Norwich, UK.（本人発表）．

・中島経夫 コイ科魚類からみた東アジアの湖と人．自然史学会連合会講演会『いきもの ひと みずの 自然史』，2007年11月25日，滋賀県草津市．（本人発表）．

・林尚澤 新石器時代中西部地域相對編年形成過程．ソウル京畿考古學會− 韓國新石器學會共同學術大會「中西部地域新石器文化の諸問題」，Dec 08,2007，大韓民国．（ハングル語） （本人発表）．

・金壯錫 土地利用の葛藤と農耕社会への転換速度．第８回 関西縄文文化研究会研究集会「 関西の突帯文土器」，Dec 15,2007，三重県伊勢市．（ハングル語） （本人発表）．

・UCHIYAMA, Junzo Why did shell-middens disappear?: Considerations on the drastic decrease of shell-middens in the Jomon Period. Neolithic and Neolithisation in Japanese Sea Basin: Individual and Historical Landscape, Mar 18,2008-Mar 19,2008, Vladivostok, Russia.（本人発表）.

・HOSOYA, Aoi Storage Facilities and the Agricultural 'routine-scape' in Japanese Prehistory - Archaeological and Ethnographic Approaches. Neolithic and Neolithisation in Japanese Sea Basin: Individual and Historical Landscape, Mar 18,2008-Mar 19,2008, Vladivostok, Russia.（本人発表）.

・BELUSHKIN, Mikhail, POPOV, Alexander, UCHIYAMA, Junzo, TABAREV, Andrei, TKACHEV, Sergei, TITOVA, Kseniya Applicaiton Concept of Geographic Information Systems and Data Presentation in NEOMAP Project. Neolithic and Neolithisation in Japanese Sea Basin: Individual and Historical Landscape, Mar 18,2008-Mar 19,2008, Vladivostok, Russia.

・UCHIYAMA, Junzo Why did shell-middens disappear?: Considerations on the drastic decrease of shell-middens in the Jomon Period. 73rd Annual Meeting of the Society for American Archaeology, Mar 26,2008-Mar 30,2008, Vancouver,Canada.（本人発表）.

**【招待講演・特別講演、パネリスト】**

・UCHIYAMA, Junzo Creating neighbours or creating periphery? The long-term perspectives on the landscape history of the East Asian Inland Seas. The East Asian Mediterranean: Maritime Crossroads of Culture, Commerce, and Human Migration, Nov 02,2007, München, Germany.

## 調査研究活動

**【国内調査】**

・石西瑚礁の使用と伝統的な漁労景観の復元に関する調査．沖縄県石垣島，2007年04月01日-2007年04月10日．飯田卓.

・遺跡立地の調査．滋賀県守山市，2007年05月-2007年05月．（宮本真二）.

・サトウキビ栽培と景観変化に関する調査．沖縄県南大東村，2007年05月01日-2007年05月07日．（中井精一）.

・言語景観に関する予備調査．沖縄県，2007年05月02日-2007年05月07日．（LONG, Daniel）.

・北部九州の現代化・新石器化に関する景観調査．熊本県阿蘇市・菊池市・福岡県柳川市・大川市・佐賀県佐賀市金立町，2007年05月11日-2007年05月14日．（春田直樹、中井精一、高岡弘幸、内山純蔵、橋本道範、板倉有大、村上由美子、リンドストロム・カティ、ボレー・カロリン、バウシ・イローナ）.

・自然災害に伴う景観変遷の調査．新潟県長岡市・山古志村，2007年05月22日-2007年05月23日．（リンドストロム・カティ、内山純蔵、バウシ・イローナ）.

・琉球列島における新石器化と景観変化に関する基礎資料収集調査．沖縄県那覇市・西原町・北谷町、鹿児島県奄美市・瀬戸内町・喜界町，2007年06月02日-2007年06月10日．（伊藤慎二）.

・奄美地域生業と環境認識語彙に関する調査．鹿児島県大島郡龍郷町・名瀬市，2007年06月05日-2007年06月10日．（中井精一）.

・イノシシの狩猟と世界遺産登録に関わる民族誌調査．鹿児島県奄美市・龍郷町・大和村・住用村・瀬戸内町・宇検村，2007年06月06日-2007年06月17日．（大西秀之）.

・伝統的な鴨猟に関する調査．鹿児島県奄美市，2007年06月07日-2007年06月10日．（安室知）.

・言語景観に関する資料収集．沖縄県那覇市・鹿児島県奄美市，2007年06月07日-2007年06月10日．（LONG, Daniel）.

・奄美先史時代の生業に関する予備的調査．鹿児島県奄美市，2007年06月08日-2007年06月12日．（高宮広土）.

・近代の地方新聞に掲載された怪異に関する資料収集．北海道旭川市，2007年06月14日-2007年06月18日．（高岡弘幸）.

・富山県内自治体史に掲載された怪異に関する資料収集．富山県富山市，2007年07月04日-2007年07月09日．（高岡弘幸）.

・北陸地方の新石器化期の景観変遷調査．富山県富山市，2007年07月17日-2007年07月24日．（内山純蔵、BAUSCH, Ilona）.

・遺跡立地の調査．滋賀県守山市，2007年08月-2007年08月．（宮本真二）．

・方言経年調査１．新潟県糸魚川市，2007年08月-2007年08月．（鳥谷善史）．

・新潟平野の景観史調査．新潟県長岡市，2007年08月03日-2007年08月04日．（内山純蔵）．

・喜界島等の先史時代に関するデータ収集．鹿児島県奄美市，2007年08月26日-2007年09月05日．（高宮広土）．

・環境歴史学の方法による村落の総合調査．熊本県阿蘇市，2007年09月-2007年09月．（春田直紀）．

・八郎潟沿岸村落の伝統的生業に関する調査．秋田県潟上市，2007年09月-2007年09月．（佐野静代）．

・方言経年調査2．新潟県糸魚川市，2007年09月-2007年09月．（鳥谷善史）．

・環境認識語彙に関するフィールド調査．鹿児島県奄美市，2007年09月15日-2007年09月25日．（中井精一）．

・初期農耕論関係資料の調査．京都府舞鶴市，2007年10月05日-2007年10月06日．（瀬口眞司）．

・熊本県内自治体史に掲載された怪異、および、聞き取りによる怪異に関する資料収集．福岡県福岡市、熊本県熊本市、菊池市，2007年10月18日-2007年10月21日．（高岡弘幸）．

・鳥浜貝塚出土資料と景観の調査．福井県三方町，2007年10月19日-2007年10月20日．（瀬口眞司）．

・有明海沿岸の景観変化と心性に関する調査．熊本県菊池市・福岡県柳川市，2007年10月19日-2007年10月21日．（中井精一）．

・菊池市における環境認識に関する住民聞き取りならびに現地踏査．熊本県菊池市，2007年10月19日-2007年10月19日．（春田直紀）．

・新石器遺跡DB関連資料の調査．福井県・滋賀県，2007年10月19日-2007年10月20日．（板倉有大）．

・旭川市建設に関わる上川盆地の景観史の調査．北海道旭川市，2007年11月-2007年11月．（大西秀之）．

・方言調査．富山県南砺市，2007年11月-2007年11月．（鳥谷善史）．

・北海道内自治体史に掲載された怪異に関する資料収集．北海道帯広市、旭川市，2007年11月07日-2007年11月12日．（高岡弘幸）．

・糸満漁民の環境認識と環境認識語彙に関する調査．沖縄県糸満市・那覇市，2007年11月15日-2007年11月19日．（中井精一）．

・後氷期移行直後の貝塚出土遺物と黒河遺跡出土打製石斧（初期農耕論関係資料）の調査．富山県富山市，2007年11月21日-2007年11月22日．（瀬口眞司）．

**【海外調査】**

・慶州盆地の地形と遺跡の関係に関し、また現代化に伴う景観変遷に関する調査．韓国・嶺南地方，2007年04月01日-2007年04月09日．（中井精一、宮本真二、内山純蔵、大西秀之、岡田浩樹、竹谷俊夫、安室知）．

・現代中国における淡水漁撈と稲作活動についての調査．中華人民共和国湖南省，2007年04月10日-2007年04月18日．（中島経夫）．

・中国南部の景観史調査・長江下流域の考古学遺跡の調査．中華人民共和国　浙江省、江蘇省、上海市，2007年06月28日-2007年07月04日．（中村慎一、内山純蔵、小田木治太郎、BAUSCH, Ilona）．

・ロシア極東における新石器化と現代化に伴う景観変化に関する基礎資料収集調査．ロシア連邦沿海地方ウラジオストク，2007年07月30日-2007年08月02日．（内山純蔵、伊藤慎二、佐々木史郎、LINDSTRÖM, Kati、BORRÉ, Caroline、中村大）．

・大同周辺の考古学遺跡の調査．中華人民共和国山西省，2007年08月-2007年08月．（小田木治太郎）．

・ロシア極東地方への定着、ロシア移住者の集落構成、植民地化初期の道路ネットワークに関するデータ収集．ロシア連邦チタ州チタ，2007年08月-2007年08月．（TKACHEV, Sergei Viktorovich）．

・ロシアにおけるGIS技術に関する調査．ロシア連邦サンクト・ペテルブルグ、モスクワ，2007年08月-2007年08月．（ BELUSHKIN, Mikhail Yur‘evich）．

・民族学博物館所蔵のピョートル大帝湾地域における発掘調査資料の閲覧調査．ロシア連邦サンクト・ペテルブルグ，2007年08月-2007年08月．（POPOV, Alexander Nikolaevich）．

・漢族の民俗調査．中華人民共和国浙江省，2007年08月-2007年08月．（安室知）．

・田螺山遺跡出土の咽頭歯遺体に関する調査．中華人民共和国浙江省，2007年09月-2007年09月．（中島経夫）．

・田螺山遺跡出土品ならびに屈家嶺文化期囲壁集落に関する調査．中華人民共和国浙江省余姚市、湖北省荊州市，2007年09月-2007年09月．（中村慎一）．

・田螺山遺跡出土品ならびに良渚遺跡群新発見遺構に関する調査．中華人民共和国浙江省余姚市、杭州市，2007年10月-2007年11月．（中村慎一）．

・ロシア極東と類似する貝塚遺跡のフィールド調査．アメリカ合州国サウスカロライナ州コロンビア、レキシントン、ロックヒル，2007年10月-2007年11月．（TABAREV, Andrei）．

・バルト海沿岸における景観変遷にかかわる資料収集．エストニア、タルト，2007年10月01日-2007年10月26日．（LINDSTRÖM, Kati）．

・地中海における水田稲作調査．スペイン王国　ヴァレンシア周辺，2007年10月31日-2007年11月13日．（内山純蔵）．

・琉球列島に関する景観史資料調査．連合王国（イギリス）　ロンドン，2007年11月-2007年11月．（BAUSCH, Ilona）．

・田螺山遺跡の咽頭歯遺体に関する調査．中華人民共和国浙江省，2007年11月04日-2007年11月18日．（細谷葵）．

## 社会活動・所外活動

**【依頼講演】**

・幻の篠原城山城を探る．港北区地名を調べる会，2007年07月21日，横浜市港北区．（伊藤慎二）．

・人間にとっての琵琶湖とは：魚と人の関わりの歴史を中心にして．滋賀県立琵琶湖博物館　開館10周年記念事業　第15回企画展時関連シンポジウム『東アジアにおける生き物と人-これからの関係を探る-』，2007年07月28日，滋賀県草津市．（内山純蔵）．

・魚食からみた中世の漁撈-コイが魚の王様だった時代-．滋賀県立琵琶湖博物館2007年度企画展示関連シンポジウム「東アジアにおける生き物と人-これからの関係を探る-」，2007年07月28日，滋賀県草津市．（春田直紀）．

・楔を使う古代の製材技術．講演会「出土木から甲賀杣の歴史を考える」，2007年08月25日，滋賀県甲賀市．（村上由美子）．

・中国長江中流域の先史文化．東アジアの古代文化を考える会考古学講演会，2007年10月20日，東京都豊島区．（中村慎一）．

・杉並区の遺跡散歩：善福寺川流域の遺跡を訪ねて．東アジアの古代文化を考える会，2007年11月11日，東京都杉並区．（伊藤慎二）．

・弥生時代からあったゆりかご水田．魚のゆりかご水田シンポジウム，2007年11月23日，滋賀県草津市．（中島経夫）．

・地域学概説．富山県日本海学推進機構による講座，2007年11月26日，富山県．（内山純蔵）．

・日本海学．富山県日本海学推進機構による講座，2007年11月27日，富山県．（内山純蔵）．

**【メディア出演など】**

・土佐絵金百物語（座談会）．NHK高知放送局，2007年08月．（高岡弘幸）．

・身近な場所に意外な歴史（コメンテーター）．NHK高知放送局，2007年08月．（高岡弘幸）．

・土佐絵金百物語（コメンテーター）．NHK高知放送局製作（NHKラジオ第一），2007年09月．（高岡弘幸）．

**【その他】**

・2007年07月 滋賀県立琵琶湖博物館　開館10周年記念事業　第15回企画展示『琵琶湖のコイ・フナの物語-東アジアの中の湖と人-』展示担当（縄文時代コーナー展示、組織運営）（琵琶湖WG）

・2007年11月21日 富山県氷見市上久津呂遺跡調査分析指導、財団法人富山県文化振興財団　埋蔵文化財調査事務所において（内山純蔵）

・2007年11月26日 富山国際大学における講義「地域学概説」、富山県日本海学推進機構による講座（内山純蔵）

・2007年11月27日 富山大学における講義「日本海学」、富山県日本海学推進機構による講座（内山純蔵）

・2008年02月　オランダ・ライデン大学考古学部における特別講義　History, Culture and Landscape: Could "Affluent Feudalism" be an Ideal Landscape Image for Future? (内山純蔵)

・2008年03月　富山県立高校入学試験問題「国語」長文問題に2005年4月「文化の多様性は必要か？」日高敏隆編『生物多様性はなぜ必要か？』昭和堂：97-138採用（内山純蔵）

## 報道等による成果の紹介

**【報道機関による取材】**

・＜篠原城＞研究・調査進む：國學院大學文学部兼任講師伊藤慎二氏の成果．タウンニュース，2007年06月21日（港北区版）.

・コイ科魚類と人間の関係は　芝居形式でわかりやすく．毎日新聞，2007年07月31日　朝刊．（中島経夫）．

・「定住支えたコイ科魚類」『湖と人と』．毎日新聞，2007年08月07日　朝刊(滋賀版)．（内山純蔵）．

・「自然と人間「関係性」の糸口」　『湖と人と』．毎日新聞，2007年08月28日　朝刊．（宮本真二）．

**本研究**
**プロジェクト番号：4-5**
**プロジェクト名：民族／国家の交錯と生業変化を軸とした環境史の解明　－中央ユーラシア半乾燥域の変遷**
**プロジェクト名(略称)：イリプロジェクト**
**プロジェクトリーダー：窪田順平**
**プログラム/研究軸：資源領域プログラム**
**ホームページ：http://www.ilipro.com/index.html**

## ○研究目的と内容（2007年4月～2008年3月）

研究の目的

近年世界的に見ても環境問題の背景に、国境、民族/国家、宗教、生業（農業と遊牧）、都市とその周辺といった人間によって作られた「境界」の問題が存在する。本プロジェクトでは、環境問題に関わる「境界」の問題を軸として、中央ユーラシア半乾燥地域における環境と人間の相互作用の歴史的変遷を解明することを目的とする。特に、半乾燥地域にあって、遊牧や限定的なオアシス農業といった土地利用形態から、定住化や大規模な農業開発へと資源利用（生業）の大きな変化が地域の生態系へ与えた影響を明らかにし、この地域における資源利用の持続性を検証する。これによって、対象地域だけでなく、半乾燥・乾燥地において、今後さらに想定される農地開発の進行といった人間活動、温暖化など自然環境変動などが地域の環境に与える影響の評価に資するとともに、民族、言語、宗教などが異なる多様な集団が存在する地域における望ましい国家のあり方を考えるための基礎となることが期待される。

背景

地球環境問題は、人間の生み出した様々な技術、生活様式の拡大等によって生じた人間活動と、その生存を支える環境との間で生じた矛盾・問題と考える。また問題の要因や影響範囲が地域を越えて広域化・複雑化し、特に近年の人間活動の著しい拡大により顕在化した。一方で人間はその歴史の中で環境の変化に対して適応を図ってきた。本プロジェクトは、中央ユーラシア半乾燥地域について従来の民族や国家の盛衰という単純な図式での歴史的理解ではなく、地球環境問題の根底に存在する「境界」の問題に焦点をあて、人間による適応の変遷を総合的に考察し、地球環境問題解決に資することを目指す。

対象地域は半乾燥域という水資源が限られた人間活動のフロンティアにあって、社会主義的近代化の開発が行われた、あるいは中国側では現在も開発が進行中であることによる現代的な環境問題を抱える地域でもある。これら顕在化した問題解決のための検討も無論行うが、むしろ環境問題の背景となった人間の営みについて実証的・総合的に歴史的変遷を考察することより地球環境問題の解決に資する。

研究方法

ユーラシア中央部の半乾燥地域にあって、中国・カザフスタンにまたがりバルハシ湖へ注ぐイリ河流域とキルギス、ウズベキスタンなど周辺地域を対象とする。同地域は、ユーラシアに広大に広がる半乾燥・乾燥域の中でも東西に連なる天山山脈の北側にあって比較的降水量に恵まれた地域で、遊牧、農業共が可能な地域である。歴史的には東西交流の要衝であり、様々な遊牧集団が興亡を繰り返した。

プロジェクトでは、まず イリ河およびその周辺地域における民族/国家の移動、盛衰や農業、牧業、およびそれらの森林利用の形態を含めた生業の変化、水利用形態、地域の気候等の歴史的変遷を、歴史文献等各種資料の解読および雪氷コアや湖底堆積物、樹木年輪試料などの代替記録媒体（プロクシ）の解析、さらに考古学的調査研究などによって解明する。次に対象地域の生業、例えば農業や工業、林業、遊牧業それぞれが環境に与える影響等を調査し、近年の人間活動と環境変化を、背景となる社会的、宗教的、文化的要因と関連させつつ解明する。さらにこれらを総合して、もとより同じ環境にあったにも関わらず、近代以降異なる国家に分断された上下流を多角的に比較検討することにより、環境問題における「境界」の問題を考察する。

## ○進捗状況（2007年4月～2008年3月）

これまでFS、PRの期間には、各研究グループが予備的な現地調査を行って現在の実態把握と問題の絞り込みを行うとともに、現地の共同研究機関との協力体制の確立を行ってきた。現在までは概ね当初の予定通り進行している。

（1）歴史・考古に関する研究

本年度は、カザフスタン、キルギスの遺跡群に関して予備的実地調査と現地共同研究機関（カザフスタン考古学研究所など）との研究体制の確立に努めた。歴史文書の収集に関しては、北京第一歴史档案館、大連市図書館などの中国語、満州語等の資料に加え、カザフスタンにおいてロシア語資料を収集した。17世紀以後は、文書資料を中心に露清による国境確定以後を中心に、中国、カザフ両者を対比しながら、牧民の定住化、生業変化やそれぞれの領域内での移民、国境を跨ぐ移動、生業転換などが土地利用変化を通してどのように環境に影響を与えたかを検討する。



**（２）アイスコア・湖底堆積物に関する研究**

これら自然科学的なプロクシのうち、本年はこれまで準備が最も進んでいた氷河の氷コアの採取を、キルギスの天山山脈・グレゴリア氷河で実施した。予定地点である氷河最上部で2本の氷コアを氷河底面まで（85m、63m）採取した。なお、採取の際に氷の下にあった土壌層が採取されたことより、氷の年代測定とは別に、土壌中の炭素により氷河の形成・消失の年代が特定できる可能性がある。湖底堆積物については、イリ河末端デルタでの予備調査を行って、コアの採取のための準備を進めている。

**（３）現状分析班**

カザフ側で集中的な調査を実施する地域を設定して集中的な調査を行った。この際、自然科学的な植生、土壌、水文といった研究グループと農業経済や人類学など研究グループとがフィールドを共有しながら作業を進めている。また衛星情報を用いた広域的な土地利用変遷の解析、政治や経済などマクロな面からの分析を合わせて実施した。

## ○共同研究者（所属・役職・研究分担事項）

◎ 窪田　順平　　（ 総合地球環境学研究所・准教授・水文学 ）

**歴史班（人文社会，人間活動の歴史的変遷）**

○ 宇山　智彦　　（ 北海道大学スラブ研究センター・教授・カザフ政治史、民族史解析 ）
○ 加藤　雄三　　（ 総合地球環境学研究所・助教・漢文文献解読・解析 ）
○ 杉山　正明　　（ 京都大学大学院文学研究科・教授・ペルシャ語、中国語文献解析 ）
○ 承志　　（ 総合地球環境学研究所・プロジェクト研究員・満州語文献解析 ）
井上　充幸　　（ 総合地球環境学研究所・プロジェクト研究員・中国語文献解析 ）
井上　隆史　　（ （株）アジア・コンテンツ・センター・取締役・考古調査 ）
小沼　孝博　　（ 学習院大学東洋文化研究所・助教・新疆史 ）
泉　拓良　　（ 京都大学大学院文学研究科・教授・考古学 ）
小野　浩　　（ 京都橘大学文学部・教授・ペルシャ語文献解析 ）
伍　躍　　（ 大阪経済法科大学教養部・教授・東洋史 ）
華　立　　（ 大阪経済法科大学教養部・教授・新疆農業史 ）
白石　典之　　（ 新潟大学超域研究機構・教授・考古調査 ）
内記　理　　（ 京都大学大学院文学研究科・大学院生・考古学 ）
野田　仁　　（ （財）東洋文庫・日本学術振興会特別研究員・カザフ近現代史 ）
林　俊雄　　（ 創価大学文学部・教授・中央ユーラシア史・考古学 ）
古松　崇志　　（ 京都大学人文科学研究所・助教・中国史 ）
堀　直　　（ 元甲南大学文学部・教授・中央ユーラシア史 ）
宮　紀子　　（ 京都大学人文科学研究所・助教・中国史 ）
村上　信明　　（ 創価大学文学部・講師・中国史 ）
森谷　一樹　　（ 大阪樟蔭女子大学・非常勤講師・漢文資料解析 ）
杜山那里　　（ 京都大学大学院文学研究科・大学院生・東南アジア史 ）
Irina Yerofeyeva　（ カザフスタン遊牧文化遺産研究所（カザフスタン共和国）・所長・宗教美術史 ）
Karl Baipakov　（ カザフスタン考古学研究所（カザフスタン共和国）・所長・考古学 ）
Dimitry Voyakin　（ カザフスタン考古学研究所（カザフスタン共和国）・研究員（文物保存部門長）・考古学 ）

**歴史班（プロキシー分析，自然環境の歴史的変遷復元）**

○ 相馬　秀廣　　（ 奈良女子大学文学部・教授・湖底堆積物解析、リモートセンシング ）
○ 竹内　望　　（ 千葉大学大学院理学研究科・准教授・雪氷コア生物解析 ）
○ 藤田　耕史　　（ 名古屋大学大学院環境学研究科・准教授・氷河変動解析 ）
石田　依子　　（ 千葉大学大学院理学研究科・大学院生・アイスコア解析 ）
遠藤　邦彦　　（ 日本大学文理学部・教授・湖底堆積物解析 ）

植竹　　淳　　( 大学共同利用機関法人情報・システム研究機構新領域融合研究センター（国立極地研究所勤務）・特任研究員・雪氷生物 )
岡本　祥子　　( 名古屋大学大学院環境学研究科・大学院生・アイスコア解析 )
幸島　司郎　　( 京都大学野生動物研究センター・教授・雪氷生物学 )
小林　　修　　( 愛媛大学農学部附属演習林・助教・樹木年輪解析 )
小森　次郎　　( 日本大学文理学部自然科学研究所・非常勤講師・湖底堆積物解析 )
坂井亜規子　　( 名古屋大学大学院環境学研究科・助教・氷河変動解析 )
須貝　俊彦　　( 東京大学大学院新領域創成科学研究科・教授・変動地形 )
杉山　清彦　　( 駒澤大学文学部・講師・東洋史 )
千葉　　崇　　( 東京大学大学院新領域創成科学研究科・大学院生・変動地形 )
直木　和弘　　( 千葉大学環境リモートセンシング研究センター・非常勤研究員・リモートセンシング )
中澤　文男　　( 大学共同利用機関法人情報・システム研究機構新領域融合研究センター・特任研究員・アイスコア解析 )
永塚　尚子　　( 千葉大学大学院理学研究科・大学院生・アイスコア解析 )
中山　裕則　　( 日本大学文理学部・教授・衛星解析 )
奈良間千之　　( 総合地球環境学研究所・プロジェクト研究員・氷河変動解析 )
原口　　強　　( 大阪市立大学大学院理学研究科・准教授・湖底堆積物解析 )
藤本　　悠　　( 同志社大学大学院文化情報学研究科・日本学術振興会特別研究員・考古学 )
船田　　良　　( 東京農工大学大学院共生科学技術研究院・教授・樹木年輪解析 )
布野　修司　　( 滋賀県立大学環境科学部・教授・環境建築デザイン )
三宅　隆之　　( 大学共同利用機関法人情報・システム研究機構国立極地研究所・特任研究員・アイスコア解析 )
宮田幸四郎　　( 大阪市立大学大学院理学研究科・大学院生・湖底堆積物解析 )
村田　泰輔　　( 東京大学大学院新領域創成科学研究科・客員共同研究員（非常勤）・湖底堆積物解析 )
吉永　佑一　　( 大阪市立大学大学院理学研究科・大学院生・湖底堆積物解析 )
Jean-Marc Deom　　( カザフスタン遊牧文化遺産研究所（カザフスタン共和国）・主任研究員・地質考古学 )
Renato Sala　　( カザフスタン遊牧文化遺産研究所（カザフスタン共和国）・主席研究員（地質考古研究室）・地質考古学 )
Bolat Aubekerov　　( カザフスタン遊牧文化遺産研究所（カザフスタン共和国）・主任研究員・地質学 )
Elena M. Aizen　　( アイダホ大学理学部（アメリカ合衆国）・准教授・気候学 )
Vladimir B. Aizen　　( アイダホ大学理学部（アメリカ合衆国）・教授・雪氷水文学 )

**現状分析班（人文社会）**

○ 小長谷有紀　　( 大学共同利用機関法人人間文化研究機構国立民族学博物館・教授（研究戦略センター長併任）・遊牧システム解析 )
○ 吉田世津子　　( 四国学院大学社会学部・准教授・カザフ遊牧業調査 )
阿部　健一　　( 総合地球環境学研究所・教授・地域研究 )
遠藤　崇浩　　( 総合地球環境学研究所・助教・国際河川問題解析 )
應地　利明　　(（立命館大学）・京都大学名誉教授（立命館大非常勤講師）・地理調査 )
岩下　明裕　　( 北海道大学スラブ研究センター・教授・中国語文献解析 )
尾崎　孝宏　　( 鹿児島大学法文学部・准教授・社会人類学調査 )
風戸　真理　　( 京都大学地域研究統合情報センター・非常勤研究員（科学研究）・民族学 )
梶浦　　岳　　( 立正大学大学院地球環境科学研究科・大学院生・遊牧形態 )
児玉香菜子　　( 総合地球環境学研究所・研究員・社会人類学 )
嶋田　義仁　　( 名古屋大学大学院文学研究科・教授・民族学 )
シンジルト　　( 熊本大学文学部・准教授・政治学 )
地田　徹朗　　( 東京大学大学院総合文化研究科・大学院生・中央アジア開発史 )
中村　知子　　( 東北大学東北アジア研究センター・専門研究員・民族学 )

**現状分析班（現在の自然環境）**

○ 舟川　晋也　　( 京都大学大学院地球環境学堂（農学研究科両任）・教授・土壌動態 )
○ 松山　　洋　　( 首都大学東京都市環境学部・准教授・気候変動解析 )
○ 吉川　　賢　　( 岡山大学大学院環境学研究科・教授・植生、森林生態解析 )
秋山　知宏　　( 愛知大学国際中国学研究センター・ICCS研究員・地下水動態 )
角野　貴信　　( 首都大学都市環境学部・助教・土壌有機物モデリング )
北村　義信　　( 鳥取大学農学部・教授・農地計画 )

甲山　　治　　（ 京都大学次世代開拓研究ユニット・准教授・水文モデリング ）
坂本　圭児　　（ 岡山大学大学院環境学研究科・教授・森林・草原生態系 ）
清水　克之　　（ 鳥取大学農学部・講師・灌漑計画 ）
塚本　裕介　　（ 鳥取大学大学院農学研究科・大学院生・灌漑計画 ）
辻村　真貴　　（ 筑波大学大学院生命環境科学研究科・准教授・水同位体分析、水循環解析 ）
夏原　由博　　（ 京都大学大学院地球環境学堂・教授・生態系リスク評価 ）
錦見　浩司　　（ 独立行政法人日本貿易振興機構アジア経済研究所新領域研究センター・経済統合研究グループ長・農業経済 ）
野部　公一　　（ 専修大学経済学部・教授・カザフスタン農学史 ）
堀野　治彦　　（ 大阪府立大学大学院生命環境科学研究科・教授・灌漑農業システム ）
松尾奈緒子　　（ 三重大学大学院生物資源学研究科・講師・乾燥地水文・植物生理 ）
森岡こころ　　（ 京都大学大学院農学研究科・大学院生・土壌動態 ）
森本　幸裕　　（ 京都大学大学院地球環境学堂・教授・景観生態学 ）
渡邉　紹裕　　（ 総合地球環境学研究所・教授・代替媒体と歴史文献の統合研究 ）
渡邊三津子　　（ 総合地球環境学研究所・プロジェクト研究員・リモートセンシング解析 ）
Rudakova Kamilya　（ 東北大学大学院環境科学研究科・大学院生・国際河川管理 ）
Rasulov Zaur　（ 法政大学大学院政治学研究科・大学院生・環境政治学 ）
王　　建新　　（ 中国中山大学人類学系・訪問教授（中山大学人類学系教授、民族学教研室主任）・文化人類学 ）
Roman Jashenko　（ カザフスタン動物学研究所（カザフスタン共和国）・研究員・植物・昆虫学 ）
Abylkhozhin Zhulduzbek（ カザフスタン教育科学省歴史・民族学研究所（カザフスタン共和国）・教授・歴史学 ）

## ○当初の計画

## ○これまでの研究成果と今後の課題

### プロジェクト全体としての成果

これまでFS、PRの期間には、研究グループ毎に予備的な現地調査を行って現状把握と研究課題の絞り込みを行うとともに、現地の共同研究機関との協力体制の確立を行ってきた。現在までは概ね当初の予定通り進行している。現時点ではプロジェクト全体で具体的な成果が出ているとは言えないが、ここでは各グループの本年度の活動状況を中心に現在までの進捗状況を述べる。

### （1） 歴史班

考古グループは、本年度カザフスタン、キルギスの遺跡群に関して予備的な実地調査を行うとともに、現地共同研究機関（カザフスタン考古学研究所など）との協議を行って、研究体制の確立に努めた。特にカザフスタン考古学研究所とは、イリ河を中心とした地域について、共同で遺跡のデータベース化を進め、遺跡の立地条件やその時代的な変遷などについて研究を進めることで合意し、本年度中にMOUを締結する予定である。

歴史（文書）グループは、資料収集に関して、北京第一歴史档案館、大連市図書館などの中国語、満州語等の資料に加え、カザフスタン・アルマトゥの文書館においてロシア語資料等を収集した。17世紀以後については、文書資料によって露清による国境確定以後、中国、カザフ両者を対比しながら、牧民の定住化、生業変化やそれぞれの領域内での移民、国境を跨ぐ移動、生業転換などがどの程度あったのか、またそれらが土地利用（資源利用）変化を通してどのように環境に影響を与えたかを検討する方針を固めた。

自然科学的なプロクシ（代替記録媒体）のうち、氷コアに関しては、アメリカ、スイス、ドイツ、キルギス等との中央アジアにおける氷コア解析を目的とした国際共同研究に主要なメンバーとして参加して、昨年度までにコア採取地点の選定などが昨年度中に終了した段階にあった。今年度は、予定地点であるキルギスの天山山脈・グレゴリア氷河最上部で2本の氷コアを氷河底面まで（85m、63m）採取した。また氷の下にあった土壌層が採取されたことより、氷の年代測定とは別に、土壌中の炭素により氷河の形成の年代が特定できる可能性がある。

湖底堆積物については、イリ河末端デルタを中心とした予備調査を行って、末端デルタ、および中流域にあるカプチャガイダム湖において、湖底堆積物コアの可能性が確認された。

### （2）現状分析班

FS、PR期間に予備調査を行い、中国側、カザフ側それぞれの現地共同研究機関との共同体制作りを進めた。このうち土壌グループは、PRの昨年度からFRの本年度にかけて、中国、カザフ両国の広い範囲で土壌調査を行い、農業、

牧業といった生産様式が土壌に与える影響の違いと対象地域内の自然環境の気温、降水量等分布による影響とを考慮しつつ、広域的な土壌の分布状況の把握を行った。また現地実験と数値モデル解析も併せて行っており、特に生産活動の土壌生態系への影響が明らかとなる。

また本年度は、カザフ側のイリ河中流域、下流域に農業水文グループ、民族・人類学グループ、衛星情報を用いた土地利用解析グループが現地調査を行った。これらの調査結果を踏まえ、次年度以降これらのグループが共同で調査地を設定し、20世紀初頭の社会主義化以降の開発史とその生態系への影響について研究を行う方針とした。また衛星情報を用いた広域的な土地利用変遷の解析、政治や経済などマクロな面からの分析も開始しており、現地調査と組み合わせて、解析を進める。

イリ河をはじめとする対象地域の水資源の多くを占める氷河を含んだ高山地域からの流出に関しては、既に昨年度より開始しているキルギスにおける流出観測を継続している。また高分解能衛星情報を利用して氷河の面積、体積の広域的把握を行う研究を進め、対象地域における広域的な現状把握がほぼ完了し、近年の氷河変動と気象条件との関係、地域的な変動の違いなどを解析している。

**（３）国際共同研究との連携**

カザフ側のイリ河下流域での研究計画に関して、UNESCOのIHP(International Hydrological Programme)が推進するプロジェクトのひとつで、学際的な研究により流域生態系と水資源の持続的管理を目的とする「Ecohydrology」プロジェクトのDemonstration Site（現在世界で11ヶ所）のひとつに登録された。今後「Ecohydrology」プロジェクトとの連携を通じて、国際的な研究交流や成果の発信を行う予定である。

**今後の課題**

本年度は、カザフスタン、キルギスにおけるフィールド調査を優先的に実施した。特にカザフスタン側のイリ河中流・下流域については、農業水文、土壌、植生、地形などの理系グループと民族学、人類学など文系グループが集中的に調査を行ったことにより、問題点の整理やグループ相互の協力体制が確立されつつある。特に20世紀初頭のソビエト連邦成立以後、社会主義体制下で行われた農業開発、牧民の定住化などの開発史とその生態系への影響に関して、今後研究の進展が期待される。

これに対し、中国側については、生産様式が土壌に与える影響の違いと対象地域内の自然環境の分布による影響とを考慮しつつ、広域的な状況把握は進んだが、気候や水文条件の変遷、および人間活動に関する情報の収集などが進んでおらず、来年度以降早急に進める必要がある。また考古学的な遺跡に関する調査も同様に、中国側での研究を進める必要がある。イリ河やイリティシュ河などカザフ・中国間の河川については、上流の中国側での農業開発を中心とした水利用が増大しており、基本的には良好な友好関係にある中国・カザフ両国間で数少ない未解決な問題のひとつである。このため特に中国側の現地調査に関しては難しい部分があるのは事実である。両国間の交渉の進行状況に注意しながら、様々なルートより働きかけを行って、可能な範囲で調査を実施することを目指す。

## 著書（執筆等）

**【単著･共著】**

・宮　紀子 2007年06月 モンゴル帝国が生んだ世界図. 日本経済新聞出版社, 299pp.

## 論文

**【原著】**

・松山　洋 2007年 中央アジアのバルハシ湖流域における水資源問題. 漆原和子・藤塚吉浩・松山 洋・大西宏治編 図説・世界の地域問題. ナカニシヤ出版, pp.104-105.

・Funakawa S, R. Suzuki, S. Kanaya, E. Karbozova-Saljnikov and T. Kosaki 2007 Distribution patterns of soluble salts and gypsum in soils under large-scale irrigation agriculture in Central Asia. Soil Sci. Plant Nutr. 53 :150-161.

・野田　仁 2007年 18世紀中央アジアにおける露清関係―ジューンガル政権崩壊からカザフ、アルタイ諸族の帰属問題へ―. 史学雑誌 116(9) :1-37. (査読付) .

・Kitamura, Y., Kozan, O., Sunada, K., and Oishi, S. 2007 Water problems in Central Asia. Journal of Disaster Research 2(3) :134-142.

・努爾蘭　肯加哈買提 2007 碎葉出土唐代碑銘及其相関問題. 史学集刊 6 :76-84. (中国語)

・努爾蘭　肯加哈買提 2007 唐代碎葉的景教遺跡. 新疆文物 1 :69-76. (中国語)

・野田　仁　 2007年 カザフ・ハン国とトルキスタン―遊牧民の君主埋葬と墓廟崇拝からの考察―. イスラム世界 68 :1-24.

・Funakawa S and T. Kosaki 2007 Potential risk of soil salinization in different regions of Central Asia with special reference to salt reserve in deep layers of soils. Soil Sci. Plant Nutr. 53 :634-649.

・ Нурлан Кенжеахметулы 2007 Монеты С Тюркскими Рунические Надписями Из Китая. Известия Национальной Академии Наук Республики Казахстан 1 :158-168. (ロシア語)

## 会合等での研究発表

**【口頭発表】**

・舟川晋也、沢田こずえ、早川智恵、Konstantin Pachikin、小崎隆 カザフスタン南部Ketmen山塊における土壌分布の垂直成帯性. 日本ペドロジー学会2007年度大会, 2007年04月03日, 文部科学省研究交流センター、つくば市. (本人発表).

・舟川晋也、沢田こずえ、早川智恵、Konstantin Pachikin、小崎隆 中央アジア・テンシャン山脈北麓における土壌有機・無機炭素の分布とその規定要因―降水量・気温分布の垂直成帯性と土壌発達―. 日本土壌肥料学会2007年度東京大会, 2007年04月03日, 東京農業大学, 東京都世田谷区. (本人発表).

・Fujita Koji Ice core, tree ring and human lives. Dirty, but Warm. Energy and Environment in Slavic Eurasia and Its Neighborhood, July 2007, Sapporo, Japan. (本人発表).

・牧野彩、角野貴信、舟川晋也、窪田順平、小崎隆 カザフスタン及び中国新疆ウイグル自治区におけるRothCモデルの有用性の評価. 日本土壌肥料学会2007年度東京大会, 2007年08月24日, 東京農業大学、東京都世田谷区. (本人発表).

・NODA Jin The Qazaq nomadism reflected in the imperial documents: Between the Qing and Russian Empires (19 c.),. Central Eurasian Studies Society, Eighth Annual Conference, Oct 21,2007, The university of Washington, Seattle (WA), USA. (本人発表).

・野田　仁 中央アジアにおける露清貿易――一九世紀前半を中心に―. 2007年度東洋史研究会大会, 2007年11月03日, 京都大学文学部、京都. (本人発表).

## 学会活動（運営など）

**【企画・運営・オーガナイズ】**

・日本沙漠学会第18回学術大会公開シンポジウム「沙漠化－人と自然のせめぎあい－」. 2007年05月19日, 地球研, 京都市. 共催：日本沙漠学会 .

## 調査研究活動

**【海外調査】**

・カザフスタン・イリ河中・下流域における民族学調査. カザフスタン共和国, イリ河中・下流域, 2007年08月.

・カザフスタン・キルギス遺跡調査. カザフスタン共和国・アルマトゥ市周辺、キルギズ共和国・スイヤーブ、イシククル周辺, 2007年08月-2007年09月.

・キルギス・グレゴリエフ氷河アイスコア掘削調査. キルギス・グレゴリエフ氷河, 2007年09月.

・カザフスタン・イリ河下流域湖底堆積物等調査. カザフスタン共和国, イリ河下流域, 2007年09月.

・中国新疆ウイグル自治区土壌調査. 中国新疆ウイグル自治区, 2007年09月-2007年10月.

**本研究**
**プロジェクト番号：5-2**
**プロジェクト名：流域環境の質と環境意識の関係解明　－土地・水資源利用に伴う環境変化を契機として－**
**プロジェクト名(略称)：IDEAプロジェクト**
**プロジェクトリーダー：中尾　正義**
**プログラム/研究軸：地球地域学領域プログラム**
**ホームページ：http://www.chikyu.ac.jp/idea/**

## ○研究目的と内容（２００７年４月～２００８年３月）

研究目的

ある種の開発計画に代表されるように、人が自然に何らかの働きかけを行なうにあたり、地域住民に限らず人々の意向を十分汲み取る必要がある。しかし一般に、人が自然環境のどのような点にその価値を見出すのか、あるいは見出さないのかを見極めない限り、環境の何を保全し、何を保全する必要がないかを特定することは難しい。しかも、人々が環境に関する自然科学的知見を共有しているとは限らず、誤った知識をもとに物事を判断する場合もある。したがって、環境のもつ様々な特性と人々の環境意識との関係を明らかにするとともに、人による自然への特定の働きかけの結果を予測し、その結果としての環境の変容に関する情報をも加味することによって、より良い行動計画を立案できるのではないかと考える。本プロジェクトでは、自然科学・人文社会学的手法を取り入れた上記手法の具体化を試みる。

背景

I. 基本概念

環境に対して、ある人は利用して利益を得ようと考え、ある人は貴重な生き物がいるので保護しようとする。このような環境への人間の態度や意思の違いはどこから生まれるのか。人間は環境から様々な形で恩恵を受けるとともに、環境に対して様々な価値を見出して、その環境に対する行動の判断基準としている。したがって、人間の「環境の何に価値を見出すのかという意識」と環境のもつ個々の要素（たとえば水質や土地被覆状態、植生の質など）との関係を明らかにすることは、地球環境問題を根源から解決する上できわめて重要である。

II. 「地球環境問題」の認識と貢献

本プロジェクトでは森林流域を対象としている。森林を伐採することの意義を人びとはどう考えているのか、伐採したときの流域の環境変化はどう評価されるのか等を例として、人間の環境に関する認識と判断などを明らかにする方法論を提示しようとしている。森林は地球温暖化問題においても注目されている生態系である。プロジェクトの成果としての実例は、環境施策立案の基盤としての事前評価手法の一つとして重要で、その過程に不可欠な公衆参加の手続きに応用することも可能である。

III. 地球研プロジェクトとしての意義

環境変化に関する科学的知見については、その重要性が指摘されるものの、学術的に得られた知見と人々の認識とに乖離がある場合もあり、また、その知見を基にした人々の判断を開発等の事業内容に取り入れるための努力も不完全であるといわざるを得ない。本プロジェクトでは、環境変化を解析する自然科学分野の研究と、環境を認識し環境に働きかける人間をあつかう社会科学分野の研究との協働を通じて、このギャップを埋めようとするものであり、人間・自然相互作用環を明らかにしようとする地球研の目的に合致したプロジェクトである。

IV. 研究対象（地域）と「地球環境問題」との関係

地球上様々な地域において、種々の開発や地球環境問題への対策としての事業等が実施に移されている。これら事業の環境へのインパクトを事前に評価することはきわめて重要である。しかしながら、現在提示されている手続きは、事業そのものの立案後の手続きとしてのガイドラインしか示されておらず、事業の立案以前における検討がおざなりになっている。しかもその事前評価に、人々の環境への意識・判断を組み込むことが事業実施後の対応にとってきわめて重要であるにもかかわらず、その手法すら曖昧なまま推移してきている。本プロジェクトでは、これら事業の立案以前における、あるべき事前評価の有り方を例示することによって、地球環境問題の解決に向けた様々な行動

のあり方を検討するものである。対象地域は、温暖化問題と深くかかわる森林管理を例示するための最適サイトとして設定した。

**「地球環境問題」の認識**

シナリオアンケート計画に向けて意識調査の質問項目を設計している中で、温暖化対策と森林管理の関係が、IPCCレベルで非常に大きなウエイトを占めていることがわかった。すなわち、地球温暖化への対応として日本に求められている二酸化炭素排出量の削減幅6%（1990年比）のうち、3.8%を森林が担うことになっているが、その達成のために、森林を適切に管理することで、その森林の二酸化炭素吸収分を削減に組み入れられるという仕組みである。この京都プロトコル（COP3、1997）やマラケシュ合意（COP7、2001）は、政治的枠組みで作成されたものであり、科学的論理に基づくものではなく、また、一般的にもわかりにくい文脈である。二酸化炭素削減目標の達成が危ぶまれてはいるが、たしかに、日本の森林に対する管理を適切にすれば、温暖化対策、エネルギー問題、森林保全、林業再生などさまざまな多面的機能に貢献しうる。一方で、森林環境保全の一般的な感覚からは、森林伐採は「悪」とされることが多く、保全＝保護という意識の国民も多いと思われる。このようなギャップも、人間-自然相互作用系が生み出す地球環境問題の解決を難しくしている原因のひとつではないかと考えるようになった。

プロジェクトでは、対象地域の具体的な環境問題を取り上げることは予定していなかった。しかしながら、上に述べた「地球環境問題」の認識の変化から、地球温暖化と日本の森林管理の関係について、意識調査をすることに意味があると考えるようになった。日本人の日本の森林流域環境に対する環境意識という枠組みだけではなく、温暖化対策としての森林管理への意識も解析対象とすることにした。

**「地球環境問題」解決への貢献**

対象地域は、直接「地球環境問題」に関係するものではないが、プロジェクトでは、環境問題の根源となっている人間が環境と取り結んでいる関係を明らかにする方法論を構築し、環境意識といった概念を考察しようとしている。その成果は、「地球環境問題」を解決する上で避けて通ることができない、ライフスタイルの変更やステークホルダー間の合意形成の道筋において有効活用できるという意味で資することができると考えている。先進国の中でも森林の占める率が高い日本が、森林から地球環境問題解決に何ができるかを、市民レベルで考えることに役立てるのではないだろうか。また、プロジェクトでは森林流域を対象としているが、その他の環境に対しても、応答予測モデルや社会調査の内容を改訂することで、応用することができるであろう。

## ○進捗状況（2007年4月～2008年3月）

**I. 応答予測モデルの構築**

森林における物質循環と植生動態の推定のために、北米で開発されたモデルを応用し、プロジェクトの対象地域における現象のシミュレーションに十分利用できることが明らかとなった。森林から渓流・湖沼への水と栄養塩の負荷量推定には、水文学モデルを利用した。湖沼では、湖水の流動モデルと生物地球化学的物質循環のシミュレーションモデルを構築した。シナリオアンケート作成のために、森林伐採の影響を評価した。また、シミュレーションモデルに関する総説を発表し、報告書をとりまとめた。

**II. 意識調査**

1）森林-農地-水系に関する関心事調査

各生態系の価値や機能に対する関心事調査を行い、環境の直・間接利用や機能といったカテゴリーごとに、人びとの関心の度合いが類似して変動することが示された。また、直接・間接利用価値環境の機能が、人々の環境への関心や行動とどのような関係にあるのかを解析することが可能となった。

2）森林伐採手法に関するアンケートとシナリオアンケート

森林伐採の手法等関する意識調査をコンジョイント分析によって行った。伐採後に植林するか否かに人びとの関心が高いこと、農業をしている人だけで解析すると人家の近くで大面積の伐採を希望しているという結果となった。森林伐採のシナリオを組み込んだ調査票を作成し、実施した（2007年11月）。

## ○共同研究者（所属・役職・研究分担事項）

◎ 中尾正義　（ 総合地球環境学研究所・教授・総括 ）
○ 吉岡崇仁　（ 京都大学フィールド科学教育研究センター・教授・応答予測モデルと環境意識調査の統合 ）

○ 大手信人　（ 東京大学大学院農学研究科・准教授・水文・物質循環モデルの構築 ）
○ 大西文秀　（ 竹中工務店（株）プロジェクト開発推進本部・GIS技術を用いた環境評価 ）
○ 柴田英昭　（ 北海道大学北方生物圏フィールド科学センター・准教授・集水域物質動態の解明 ）
○ 関野　　樹　（ 総合地球環境学研究所・准教授・IDEA開発 ）
○ 高原　　光　（ 京都府立大学大学院農学研究科・教授・花粉分析による森林変遷の解明 ）
○ 鄭　　躍軍　（ 総合地球環境学研究所・准教授・環境意識調査 ）
○ 木庭啓介　（ 東京工業大学大学院総合理工学研究科・講師・環境評価結果の解析法検討 ）
○ 徳地直子　（ 京都大学フィールド科学教育研究センター・准教授・森林伐採の影響解析 ）
○ 中田喜三郎　（ 東海大学海洋学部・教授・湖沼流動・生態系モデル開発 ）
○ 永田素彦　（ 京都大学大学院人間・環境学研究科・准教授・環境社会・心理学調査 ）
○ 日野修次　（ 山形大学理学部・准教授・湖沼物質循環の解析 ）
○ 藤平和俊　（ 環境学研究所・代表・価値観形成－合意形成過程の解明 ）
○ 安江　　恒　（ 信州大学農学部・准教授・樹木年輪による環境解析 ）
　勝山正則　（ 総合地球環境学研究所・上級研究員・応答予測モデル構築 ）
　松川太一　（ 総合地球環境学研究所・研究員・環境意識調査 ）
　林　　直樹　（ 総合地球環境学研究所・研究員・環境意識調査 ）
　小川安紀子　（ 総合地球環境学研究所・研究員・GISによる解析 ）
　大石太郎　（ 総合地球環境学研究所・研究員・環境意識調査 ）
　吉田俊也　（ 北海道大学北方生物圏フィールド科学センター・助教・陸上植生動態の解明 ）
　栗山浩一　（ 早稲田大学政治経済学術院・教授・仮想評価法の開発と評価 ）
　舘野隆之輔　（ 鹿児島大学農学部・准教授・応答予測モデル構築 ）

## ○当初の計画

### I. 前回のプロポーザルとの変更や方針転換

すでにFRとして中間評価も受けコメントにしたがってプロジェクトを進めている。2007年5月に前プロジェクトリーダの転出によりリーダーの交代があったが、プロジェクトの目的や手法等に大きな変更はない。

### II. 研究方法と体制

プロジェクトは、以下の2つの研究グループで構成した。

グループ1：土地・水資源利用によって引き起こされると考えられる環境変化を予測する応答予測モデルの構築（応答予測モデル検討班）。

グループ2：環境の質と人びとの環境の価値判断の関係を明らかとするシナリオアンケートの設計・実施（社会意識調査班）。

### II-1. 応答予測モデル検討班

グループ1は、既存のシミュレーションモデルを比較検討し、最適なモデル群を採用する。現地観測データ及び既存の資料を整え、モデルのパラメータ設定に利用すると共に、バリデーションに使用する。対象環境は、森林、河川、湖沼であり、これらの現場における物理・化学・生物観測とモデル構築に取り組む必要がある。以下に示したように生態学、水文学、生物地球化学等の各分野の自然科学者と環境工学の研究者が参画している。（　）内は、分担代表者（全員がコアメンバーというわけではない）である。

・北海道北部の森林流域における生物地球化学プロセスモデルの適用（柴田）
・森林生態系の攪乱影響とその長期影響評価に向けたPnETモデル適用の検討（徳地）
・流域生態系モデルを構築する際に考慮すべき水文過程の影響について（大手）
・河川水文シミュレーションモデルの現状と新しい提案（山下）
・PnETモデルと河川・湖沼モデルの連結（勝山）
・流入河川の水質・負荷量および朱鞠内湖のプランクトン群集の動態（日野）
・湖沼における生物地球化学的循環モデルの開発（中田）
・ササ掻き起こし地における植生回復初期過程に影響を与える要因（吉田）
・年輪情報を用いた朱鞠内湖集水域の環境変遷の復元（安江）
・雨龍研究林における過去1万年間の植生変遷（高原）
・全国渓流水質調査（木平）

なお、応答予測モデル班は、各生態系で独自の測定項目や手法があるため、とくに班代表は定めなかったが、後述

するリエゾンがとりまとめ役となった。

II-2. 社会意識調査班

グループ2は、プロジェクトの枠組みの概念構成をし、環境意識に関する社会調査を実施するグループである。調査票の設計に当たっては、より客観的な手順に従い、追試あるいは他者による利用が可能な方法をとることに努めた。プロジェクトで最も重要となるシナリオアンケートの設計・実施・解析をになうグループである。社会調査、意識調査は社会科学者の専門領域であるが、仮想インパクトによる環境の仮想的変化の情報を調査票に組み込む必要があること、質問項目設計過程を明確にする目的で、社会科学者と関係する自然科学者の両方で構成した。班の構成は以下の通りである。（　）内は、分担代表者（全員がコアメンバーというわけではない）である。

・朱鞠内湖集水域の流域環境に対する住民の関心事（永田）
・流域における関心事調査に関する方法論の考察（鄭）
・変換モジュールの構築（関野）
・キーワード解析および統計手法による意識調査の設計と解析（松川）
・環境意識と環境保全行動の関係解析（林）
・制御理論の応用から捉える5-2プロジェクトの意義（藤平）
・全体調整とシナリオアンケートの設計：班代表（吉岡）

II-3. 応答予測モデル班と社会意識調査班の間の調整

シナリオアンケートを実施するには両グループの協働が不可欠であることから、情報交流を円滑にするためにリエゾンをおいた。リエゾンは、社会意識調査班の検討会に常に参画するとともに、応答予測モデル班の検討内容や進捗状況の把握をし、各班から他班への情報提供などで調整役を務める。この役割は自然科学研究者が相応しいと考えて配置した。

・リエゾン（舘野・勝山）

## ○これまでの研究成果と今後の課題

### 本年度に挙げ得た成果

I. 応答予測モデルの構築

森林における物質循環と植生動態の推定のために、北米の森林研究者が開発したPnET-CNモデルを応用し、プロジェクトの対象地域における現象のシミュレーションに十分利用できることが明らかとなった。森林から渓流・湖沼への水と栄養塩の負荷量は、水文学モデルの一つであるHYCYMODELを利用した。湖沼に関しては、湖水の流動モデルと生物地球化学的物質循環のシミュレーションモデルを構築した。シナリオアンケート作成のために、仮想インパクト（森林伐採）の影響を評価した。また、シミュレーションモデルに関する総説を発表（陸水学雑誌第67巻第4号）し報告書をとりまとめた（勝山・吉岡2006）。

II. 意識調査

1）森林−農地−水系に関する関心事調査

シナリオアンケートで取り上げる環境の質や仮想インパクトを考案するために、関心事調査を行った。環境の利用や機能への関心度の回答を因子分析した結果、環境の直・間接利用や機能といったカテゴリーごとに、人びとの関心の度合いが類似して変動することが示された。また、直接利用価値、間接利用価値や環境の機能が、人々の環境への関心や行動とどのような関係にあるのかを解析することが可能となった。また、森、川・湖に対するイメージ（キーワード）を解析し、シナリオアンケートで取り上げるべき環境の質を選定した。

2）森林伐採手法に関するアンケート

森林伐採をする目的として、木材自給率の向上、森林環境保全、地球温暖化防止の3つをあげて賛同するか否かを尋ねたところ、自給率向上については約70%とやや低かったが他の2つは90%以上の人が賛同していた。森林伐採の手法等関する意識調査をコンジョイント分析によって行った。全体としては皆伐や抜き伐りといった伐採の方法や伐採面積の大小よりも、伐採後に植林するか否かに人びとの関心が集まっていることが分かった。また、農業をしている人だけで解析すると人家の近くでの伐採を希望しているという結果となった。

3）シナリオアンケート

朱鞠内湖集水域に森林伐採のインパクトを与え、森林−河川−湖沼生態系への影響を応答予測モデル等を駆使して予測した。応答予測モデル検討班と社会意識調査班の協働により、伐採の地域や規模によって7通りの環境変化シナリオが作成され、それらを組み込んだシナリオアンケート調査を実施した（2007年11月）。また、シナリオアンケート

作成・実施の手順書をとりまとめ中である。

III. 地球研評価委員会中間評価とプロジェクト外部評価

2006年3月に地球研評価委員会による中間評価を受けた。また、中間報告書（5-2IDEAプロジェクト2006、5-2 IDEA Project 2006）をとりまとめ、これを用いてプロジェクト独自の評価委員（3名）による外部評価を実施した（2006年3月から2007年2月）。

I. 応答予測モデル検討班

シミュレーションモデルに関して、世界的動向も含めた検討のため、日本陸水学会の第70回大阪大会において課題講演『「集水域の生物地球化学」におけるシミュレーションモデルの意義』を実施した。その内容については、総説として陸水学雑誌で公表し、さらにそれらをとりまとめて応答予測モデル班の報告書を作成した（ISBN-4-902325-07-1）。各分担テーマの成果は下記の通りである。

I-1. 森林の物質循環シミュレーションモデル

森林における物質循環および植生の動態を推定するために、北米の森林に対して開発されたPnETモデルを応用することにした。PnET-CNモデルに観測データ、気象データ等を入力し、物質動態をシミュレートした。積雪、融雪など対象とした森林地域に固有の水文過程を考慮してチューニングを行った結果、応用予測モデルとして適用できることが分かった。森林伐採の仮想インパクトによる影響をシミュレートした。伐採後の樹木の成長（炭素量の増加）のパタンは、伐採する樹種（針葉樹、広葉樹）の違いによって異なり、針葉樹の方が回復が遅いという結果が得られた。この成長の違いを反映して、河川に流出する硝酸態窒素濃度の時間変化にも違いが見られた。すなわち、広葉樹を伐採すると数年後に鋭い濃度極大のピークが現れ、その後速やかに低下するのに対して、針葉樹を伐採した場合は濃度のピークは広葉樹の半分以下であるが長く伐採の影響が残るという結果が得られた。

I-2. 降雨流出モデル

分布型モデルについては、朱鞠内湖集水域における観測データを使って開発を行った。森林のPnET-CNモデルから出力される月別データを河川および湖沼のモデルに導入するためには、時間スケールとの調整が必要であることから、日本の森林集水域を対象として構築されたHYCYMODELを応用してデータセットを作成することにした。

I-3. 農地からの負荷モデル

朱鞠内湖への流入河川からの栄養塩の負荷については、現地観測調査の結果からデータを作成した。

I-4. 湖水流動モデル および 生物地球化学的物質循環モデル

湖沼モデルについては、湖水の流動を表現するモデルおよび物質循環モデルをメッシュモデルとして完成させた。流動モデルは数十分で計算できるが、物質循環モデルの出力には数日間が必要であった。シナリオアンケートでは、多数の仮想インパクトに対する予測結果の迅速な出力が求められるため、物質循環モデルについては、湖沼を8つのボックスにわけ、鉛直8層からなるボックスモデルを開発し利用することにした。森林伐採による湖沼環境の変化をシミュレートしたところ、森林から多量に流出する硝酸態窒素については、湖全体の表層部で濃度が数倍に増大することが分かった。しかしながら、植物プランクトンの増加は、特定の河川流域を伐採したときのみ、河川流入部で増加するにとどまるという結果となった。

I-5. その他

応答予測モデルに関連して、下記の項目の成果が得られ、一部は学術論文として公表した。

・土壌表層の掻き取り施業が初期植生に及ぼす影響
・年輪解析による気候復元
・花粉・植物ケイ酸体解析による朱鞠内湖およびその周辺の古環境解析
・全国渓流水調査
・朱鞠内湖の微生物群集の特徴

II. 社会意識調査班

II-1. 森林-農地-水系に関する関心事調査

シナリオアンケートにおいて取り上げる仮想的環境改変インパクトの種類と強度を決めるための関心事調査を実施した。調査票作成のための手順を検討し、汎用性、応用性の高い、調査票作成の統一的手順を決定した。日本全国120地点、1800名を対象として関心事調査を実施し、回収率は49.2%であった（http://www.chikyu.ac.jp/idea/QS/interestQS.htm）。環境の利用や機能への関心度の回答を因子分析した結果、環境の直・間接利用や機能といったカテゴリーごとに、人びとの関心の度合いが類似して変動することが示された。また、直接利用価値、間接利用価値

や環境の機能が、人々の環境への関心や行動とどのような関係にあるのかを解析することが可能となった。また、直接利用価値、間接利用価値や環境の機能への関心と環境保全行動と関係を解析したところ、関心が高い人ほど保全行動への意欲が高いことがわかったが、その傾向は身近に森が存在する人ほど強いという傾向が明瞭に見られた。身近な環境や情報として得られた環境の知識が、人々の環境に対する意識に影響をおよぼしていることを社会調査結果として示すことができた。

II-2. 森林伐採手法に関するアンケート

森林伐採の手法等関する意識調査をコンジョイント分析によって行った。全体としては皆伐や抜き伐りといった伐採の方法や伐採面積の大小よりも、伐採後に植林するか否かに人びとの関心が集まっていることが分かった。また、農業をしている人だけで解析すると人家の近くで大面積の伐採を希望しているという結果となった。

II-3. シナリオアンケート

森林伐採のシナリオを組み込んだ調査票を作成し、調査を実施したところである（2007年11月）。シナリオアンケート作成のプロトコルをとりまとめ中である。

II-4. その他

プロジェクトで開発をめざしている方法論について、システム制御理論の観点からその意義を考察した。また、システム制御理論を応用した環境教育・学習の系統的方法を開発するとともに、この方法に基づいた教育を実践してその有効性を確認した。

**来年度以降への課題**

シナリオアンケートに使用するコンジョイント分析において、属性（回答者に示す「環境の質」）とその水準の数に制限があること、また、属性である「環境の質」間には相関があるため水準を独立に設定できないという制約があった。属性と水準の数の制限については、キーワードの解析によって人々が重要と感じている「環境の質」に絞り込むことで対処したが、水準については、応答予測モデルなど科学的知見での絞り込みには不確実性が残るとともに、きめ細かな環境の質的変化を表現できないという問題があった。これらについては、コンジョイント分析を使わない手法やアンケート手法ではない、区ループ・フォーカス・インタビューなどによって解析する必要があろう。「環境の質」の相関については、相関を加味してあり得ない環境の質変化を含まないシナリオ群による調査と、各「環境の質」が全く独立に変化しうるとして設計したシナリオ群による調査を同時に実施した。両者での回答結果の違いを解析することで、戦略的環境アセスメントにおける代替案の作成や環境アセスメントにおけるメリハリのきいたスコーピングのあり方について検討できるものと考えられる。

## 著書（執筆等）

**【分担執筆】**

・大西文秀 2007年 流域から見た「ヒト・自然系」. （社）日本建築家協会環境行動委員会編 2050年から環境をデザインする. 彰国社.

・鄭躍軍 2007年 自然観・環境観－環境意識形成に影響を与える要因の抽出. 吉野諒三編 東アジア国民性比較 データの科学. 勉誠出版, pp.199-217.

・吉岡崇仁 2007年 森と水. 京都大学フィールド科学教育研究センター編 森里海連関学. 京都大学学出出版会, pp.211-222.

## 著書（編集等）

**【編集・共編】**

・（社）日本建築家協会環境行動委員会編 2007年 環境建築ガイドブック. 建築ジャーナル, 大西文秀.

## 論文

**【原著】**

・Fujimaki, R. and Tateno, R. 2007 Tokuchi, N. Root development across a chronosequence in a Japanese cedar (Cryptomeria japonica D. Don) plantation. Journal of Forest Research 12 :96-102.

・袈岩晶,吉野諒三,鄭躍軍 2007年 中国価値観調査回収データの再検討を通した「意識の国際比較調査」データの安定性について－文化多様体解析(CULMAN)の方法論的基礎に関する一考察－. 統計数理 55 :285-310.

・Kawano, T., Takahara, H., Nomura, T., Shibata, H., Uemura, S., Sasaki, N. and Yoshioka, T. 2007

Holocene phytolith record at Picea glehnii stands on the Dorokawa Mire in northern Hokkaido, Japan. The Quaternary Research 46 :413-426.

・Koshikawa, K.M., Takamatsu, T., Nohara, S., Shibata, H., Xu, X., Yoh, M., Watanabe, M. and Satake, K. 2007 Speciation of aluminium in circumneutral Japanese stream waters. Applied Geochemistry 22 :1209-1216.

・Noguchi, M. and Yoshida, T. 2007 Regeneration responses influenced by single tree selection harvesting in a mixed-species tree community in northern Japan. Canadian Journal of Forest Research 37 :1554-1562.

・柴田英昭,小澤恵,佐藤冬樹,笹賀一郎 2007年 森林施業に伴う地表処理が土壌窒素動態に及ぼす影響とそのメカニズム. 日本森林学会誌 89 :314-320.

・Xu X. and Shibata H. 2007 Landscape patterns of overstory litterfall and related nutrient fluxes in a cool-temperate forest watershed in northern Hokkaido, Japan. Journal of Forestry Research 18 :249-254.

・鄭躍軍 2007年 抽出の枠がない場合の個人標本抽出の新しい試み －東京都における意識調査を例として－. 統計数理 55 :311-326.

## その他の出版物

**【報告書】**

・鄭躍軍編 2007年 東アジア環境意識国際比較調査－2005年度東京調査と北京調査－, 研究リポートNo.2. , 329pp.

・鄭躍軍編 2007年 東アジア環境意識国際比較調査－2006年度台北調査とソウル調査－, 研究リポートNo.3. , 292pp.

・勝山正則 2007年 生物地球科学研究会2006「多雨地域における水資源保全機能」の報告. 水文・水資源学会誌20. , pp.125-126.

**【その他】**

・2007年 河野樹一郎 植物珪酸体分析を用いた森林植生の復元に関する研究. 平成19年度　博士(農学)学位論文. 京都府立大学. 124 p.

## 会合等での研究発表

**【口頭発表】**

・福島慶太郎, 尾谷香奈, 嶋村鉄也, 舘野隆之輔, 徳地直子 スギ人工林の成立に伴う生葉・リター・土壌有機物の質的・量的変化. 第118回日本森林学会, 2007年04月, 福岡.

・永田素彦, 吉岡崇仁 流域環境の価値評価に関する基礎的研究(2). 日本グループ・ダイナミックス学会第54回大会, 2007年06月, 名古屋大学, 名古屋市.

・吉岡崇仁 人間－自然相互作用から見た資源利用. エコマテリアル・フォ ーラムシンポジウム, 2007年06月, 日本大学.

・Kawano, T., Nomura, T., Takahara, H., Shibata, H., Uemura, S., Sasaki, N. and Yoshioka, T. Holocene dynamics of spruce-hardwood mosaic stands and open swamp vegetation on the Dorokawa mire, northern Hokkaido, Japan based on phytolith and pollen analyses. 17th INQUA Congress, August 2007, Cairns, Australia.

・藤本雄大, 手計太一, 佐藤研一, 山下三男 雨龍研究林を対象とした山地小流域の流出特性. 水文・水資源学会2007年研究発表会, 2007年08月, 名古屋大学.

・Hishi, T., Fujimaki, R., Tateno, R., Fukushima, K., Tokuchi, N. Chronological changes of a fine root cluster in anatomy,morphology and mycorrhizal infection in Cryptomeria japonica plantations. 4th International symposium on physiological processes in roots of woody plants, September 2007, Bangor, UK.

・藤本雄大, 手計太一, 佐藤研一, 平野文昭, 山下三男 表層地質が流出特性に及ぼす影響に関する基礎的研究. 土木学会全国大会第62回年次学術講演会, 2007年09月, 広島大学.

・林直樹, 吉岡崇仁 流域に関する関心事調査　－環境への関心と保全行動への意向－. 環境科学会2007年会, 2007

年09月，長崎大学，長崎 .

・松川太一，吉岡崇仁，林直樹，永田素彦 森林伐採計画案に対する評価とその規定要因．環境科学会2007年会，2007年09月，長崎大学，長崎.

・松村綾子，林直樹，松川太一，吉岡崇仁 身近な環境問題に関する自由回答から見た流域の特徴．環境科学会2007年会，2007年09月，長崎大学，長崎.

・吉岡崇仁 持続可能な発展と環境評価．第3回中国環境問題研究拠点研究会社会開発と水資源・水環境問題に関する国際シンポジウム，2007年11月，南京.

・阿方智子，福島慶太郎，徳地直子 隣接する集水域間で水質の違いを生じる要因．日本生態学会第55回大会，2008年03月，福岡国際会議場，福岡.

・戸張賀史，木庭啓介，柴田英昭，豊田栄，鈴木希実，佐藤冬樹，吉田尚弘 針広混交林の伐採による窒素循環撹乱機構の安定同位体比による解釈．日本生態学会第55回大会，2008年03月，福岡国際会議場，福岡.

・徳地直子，福島慶太郎 有田川流域における土地利用が河川水質に及ぼす影響．日本生態学会第55回大会，2008年03月，福岡国際会議場，福岡.

・福島慶太郎，徳地直子 林齢の異なるスギ人工林土壌における微生物バイオマスと養分循環．，2008年03月，日本生態学会第55回大会，福岡国際会議場，福岡.

・吉岡崇仁 森林流域環境を対象とした自然科学・人文社会科学研究．アジアの地域・環境情報ネットワーク拠点創出事業東京会議，2008年03月，TKP霞ヶ関第一会議室，東京.

・福島慶太郎，徳地直子 皆伐・植栽後の経過年数にともなう窒素循環の変化．第119回日本森林学会，2008年03月，東京.

・Shibata, H. Changes and response of ecosystem functions to the anthropogenic disturbances in a natural forest basin of northern Japan. . 環境変動・生物資源・地球温暖化に関する第１回日中科学フォーラム，2008年03月，紫光国際交流センター，中国，北京市.

**【ポスター発表】**

・勝山正則，福島慶太郎，徳地直子，大手信人，谷誠 森林流域の降雨流出過程に対する基岩の役割．第118回日本森林学会大会，2007年04月，九州大学，福岡.

・柴田英昭，徐小牛，小川安紀子，吉岡崇仁 森林流域における水文地形構造と河川溶存成分の関係．第118回日本森林学会大会，2007年04月，福岡.

・Ohnishi F. Map Gallery for the Interactions between Humans and Nature in Japan Using GIS. ESRI-UC 2007，ESRIユーザーズカンファレンス2007，2007年06月，サンディエゴ国際会議場.

・Nagata, M. Bridging discourses of ordinary people and experts on environment change. 7th biennial conference of the Asian Association of Social Psychology, July 2007, Kota Kinabalu, Malaysia.

・大西文秀 流域圏を視点にした水資源容量の試算とGISの活用－わが国の大都市圏における流域環境容量の試算を通して－．第15回地球環境シンポジウム，（社）土木学会地球環境委員会，2007年08月，高知工科大学.

・大西文秀 流域圏を視点にした水資源容量の試算とGISの活用に関する研究－ わが国の大都市圏における流域環境容量の試算を通して ー．CSIS DAYS 2007，2007年11月，東京大学空間情報科学研究センター.

・大西文秀 日本の流域圏のヒトと自然の再生．第4回GISコミュニティフォーラム，2008年01月，東京国際フォーラム，東京 .

・勝山正則，速水香奈，伊藤雅之，大手信人，谷誠 花崗岩流域における降雨流出特性と渓流水・地下水滞留時間の関連性．第119回日本森林学会大会，2008年03月，東京農工大学，東京.

## 社会活動・所外活動

**【依頼講演】**

・森の役割：人と自然の相互作用環．京都大学フィールド科学教育 研究センター公開講座，2007年07月，京都大学フィールド科学教育研究センター 芦生研究林.吉岡崇仁.

・次世代に向けた森の利用に関する人々の意識．ANA私の青空「めい想の森」，2007年10月，岐阜県加茂郡八百津町.

吉岡崇仁.

**【メディア出演など】**

・京都ちゃちゃちゃっ（環境の価値）. KBS京都放送, 2007年07月04日.出演：吉岡崇仁.

**本研究**
**プロジェクト番号：5-3**
**プロジェクト名：日本列島における人間－自然相互関係の歴史的・文化的検討**
**プロジェクトリーダー：湯本貴和**
**プログラム/研究軸：多様性領域プログラム**
**ホームページ：http://www.chikyu.ac.jp/retto/retto.htm**

## ○研究目的と内容（2007年4月～2008年3月）

研究目的
日本列島で人間の存在が確認されている最終氷期以降において、人間活動の影響で自然がいかに変遷してきたか、その過程で生物相の変化はどうであったのか、また、自然や個々の生物に関する人間の認識・知識・技術はいかなるものであったかを歴史的過程として復元し、今後の人間－自然相互関係がいかにあるべきかを考える礎を提示するとともに、とくに近い将来での生物の大量絶滅をどのように予防するかについて具体的な方策を示すことを目的とする。

背景
現在、全世界において生物の大量絶滅による生物多様性の喪失が懸念されているとともに、地域の自然風土に合った文化多様性も急速に失われようとしている。本プロジェクトでは、生物多様性のホットスポットのひとつである日本列島において、適度な人間活動が日本の持続可能な生物資源と豊かな生物相を支えてきたとされる見解を古環境変遷と人間活動の相互関係を歴史的に検証し、生態系サービスの持続的利用に関する成功事例と失敗事例の要因を解明することで、生態系サービスや生物多様性を損なわず、環境負荷が低い、人間－自然相互関係の再構築についての道筋を提案する。

地球環境問題の解決にどう資する研究なのか？
現在進行中の地球環境問題は、世界規模の物流革命によって、衣食住の地産地消が消滅し、地域の自然風土に適した環境負荷の低いライフスタイルが、グローバルスタンダードという、地域によってはきわめて高い環境負荷をもつライフスタイルに置き換わりつつあることから生じていると考える。日本列島における多様な自然環境における人間の営みとその帰結の連鎖を解明し、そのなかでの生物多様性と文化多様性の創生・維持とその役割を明らかにするとともに、過去数百年から数千年にわたる歴史から培われてきた、地域の再生天然資源の枯渇や生態系サービスの劣化を回避してきた「賢明な知恵」とそれを実現する重層した環境ガバナンスを発展的に継承することを目標としている。このプロセスで行われる、環境負荷を抑えた、しかし豊かな生活を実現する未来可能性を提案するための方法論の開発と概念構築は、世界の他地域にも適用可能であり、このことによって地球環境問題の解決に資する。

研究内容
本プロジェクトでは、北海道、東北、中部、近畿、九州、沖縄の６つの地域を調査地として、花粉を含む生物遺体、考古遺物、古文書、民俗資料などを用いて、それぞれの地域での人間−自然相互関係の歴史的変遷を明らかにするとともに、人間の社会経済的な背景や自然・生物を扱う知識と技術の変遷を探り、とくに人間の生業に大きく関わる、針葉樹とブナ科樹木、大型陸生哺乳類（クマ、オオカミ、カモシカ、シカ、イノシシ、サル）に焦点を当てて、それらの個体群の消長との関係を明らかにする。それぞれの地域は、１）花粉堆積コアが採取できる堆積盆、２）縄文期から近世までの遺跡群、３）古文書などの歴史史料、４）伝統的な生業と生活を最近まで残してきた集落、を他地域と比較可能な程度に含む範囲とする。先史時代に北海道と陸続きであったサハリンについては、考古・古環境・生物地理に関してのみの限定した班を構成し、北海道班を補完する。
以上の研究を遂行するために次のような班を設ける。
１）方法論に基づいて日本列島を縦断的に研究する手法班
生態班：花粉分析や大型植物遺体の解析により、古環境を証拠に基づいて解明する。
植物地理班：現在の主要植物の分子系統的な解析に基づいて、過去の植物の移動を解明する。
古人骨班：人間の身体に刻み込まれた環境である食生活の復元を安定同位体分析で解明する。
２）地域ごとの人間−自然関係を研究する地域班

サハリン班：主として旧石器時代における古環境復元と人間生活を解明する。
北海道班：後志地域で近世以降の松前支配から北海道開拓における人間−自然関係を解明する。
東北班：本州北限の大型ほ乳類の消長を人間−自然関係として解明する。
中部班：秋山を対象に本州山村における人間−自然関係を解明する。
近畿班：古代より都市近郊であった近畿における森林利用の歴史を解明する。
九州班：阿蘇くじゅうの草原の歴史を人間−自然関係として解明する。
奄美・沖縄班：琉球弧における自然資源の利用の歴史を解明する。
３）総括班
地域班で検討される課題を、手法班が横断的に研究することによって、それぞれの地域班をつなぐとともに、保全生物学、経済学、哲学などの研究者からなる総括グループと共同して、概念構築や政策提言にまとめる。

## ○進捗状況（2007年4月～2008年3月）

各地域班での共同調査・研究会を通して、各地域における「現在の自然環境を作り出した過去の人間活動」に関する環境史年表の作成を行い、文献資料による人口変動と花粉分析による古環境変動を加えて検討する作業が進んでいる。「賢明な利用」についてのワークショップを開催し、さまざまな地域や時代の事例を持ち寄って議論し、「賢明な利用」を促進あるいは阻害する「重層した環境ガバナンス」を解明すべきであるという方針を得た。また、これまで学問的交流のなかった古生態と植物地理の研究者グループでワークショップを開催し、最終氷期における植物の避難地の検討作業が進み、その結果に基づいて日本植物学会シンポジウムを開催した。過去と現在の食生活については、自足自給であった縄文時代と、国内経済ネットワークが発展した江戸時代、グローバル経済下の現在で地域差の比較が進んでいる。
それぞれの地域班のなかでは、研究課題についての整理が進み、最終年度までにできることがみえてきたが、それを統合する基盤については「賢明な利用」と「重層した環境ガバナンス」というキーワードについて検討が始まったばかりである。環境史年表と人口変動については、地域ごとの完成度の差がかなりあるので、それを埋める努力を行いたい。古生態と植物地理の協同作業は順調であり、共同執筆の論文を発表する段階にある。人間ー自然相互関係の再構築という最終的なゴールに向けて国際シンポジウムなどを開催して、国内外に成果をアピールするとともに、国内外の優れたアイデアを取り入れるようにするため、予算と人員配分を検討する段階である。

## ○共同研究者（所属・役職・研究分担事項）

◎ 湯本　貴和　（ 総合地球環境学研究所研究部・教授・プロジェクトの統括 ）
○ 高原　　光　（ 京都府立大学農学研究科・教授・古生態班の統括，近畿・山陰・シベリア・北海道地域の花粉分析 ）
五十嵐八枝子　（ 北方圏古環境研究室・代表・古生態班：北海道・極東ロシアの花粉分析 ）
小椋　純一　（ 京都精華大学人文学部・教授・古生態班：北海道・極東ロシアの花粉分析 ）
叶内　敦子　（ 明治大学文学部・非常勤講師・古生態班：関東・東海・中部の花粉分析 ）
紀藤　紀夫　（ 北海道教育大学函館校・准教授・古生態班：北海道の花粉分析 ）
長谷　義隆　（ 御所浦白亜紀資料館・館長・古生態班：九州の花粉分析，大型植物遺体分析 ）
南木　睦彦　（ 流通科学大学・教授・古生態班：大型植物遺体分析 ）
百原　　新　（ 千葉大学園芸学研究科・准教授・古生態班：大型植物遺体分析 ）
守田　益宗　（ 岡山理科大学自然植物園・准教授・古生態班：東北・北海道の花粉分析 ）
○ 村上　哲明　（ 首都大学東京牧野標本館・教授・植物地理班の統括，現生の植物の遺伝構造・植生の歴史的成立過程の解明 ）
青木　京子　（ 京都大学大学院人間・環境学研究科・日本学術振興会特別研究員PD・植物地理班：現生の植物の遺伝構造・植生の歴史的成立過程の解明 ）
阿部　　純　（ 北海道大学農学研究院・准教授・植物地理班：栽培植物に関するフィールド調査と遺伝的多様性の解析 ）
丑丸　敦史　（ 神戸大学人間発達環境学研究科・准教授・植物地理班：植物と共生関係にあるマルハナバチの生息地の条件および生息地環境の歴史的変遷の解明 ）
須賀　　丈　（ 長野県環境保全研究所・研究員・植物地理班：植物と共生関係にあるマルハナバチの生息地の条件および生息地環境の歴史的変遷の解明 ）
瀬戸口浩彰　（ 京都大学大学院人間・環境学研究科・准教授・植物地理班：現生の植物の遺伝構造・植生の歴史的成立過程の解明 ）
田中　洋之　（ 京都大学霊長類研究所・助教・植物地理班：植物と共生関係にあるマルハナバチの生息地の条件および生息地環境の歴史的変遷の解明 ）

田村　　実　（ 大阪市立大学大学院理学研究科・准教授・植物地理班：現生の植物の遺伝構造・植生の歴史的成立過程の解明 ）
舘田　英典　（ 九州大学大学院理学研究院・教授・植物地理班：現生の植物の遺伝構造・植生の歴史的成立過程の解明 ）
津村　義彦　（ 森林総合研究所森林遺伝研究領域・室長・植物地理班：現生の植物の遺伝構造・植生の歴史的成立過程の解明 ）
戸丸　信弘　（ 名古屋大学大学院生命農学研究科・教授・植物地理班：現生の植物の遺伝構造・植生の歴史的成立過程の解明 ）
中山祐一郎　（ 大阪府立大学生命環境科学研究科・助教・植物地理班：人里環境の雑草から昇格した植物の利用と多様性解析 ）
藤井　紀行　（ 熊本大学大学院自然科学研究科・准教授・植物地理班：現生の植物の遺伝構造・植生の歴史的成立過程の解明 ）
○ 山口　裕文　（ 大阪府立大学生命環境科学研究科・教授・植物地理班：栽培植物とその雑草系統・野生種に関するフィールド研究および総括 ）
山根　京子　（ 大阪府立大学生命環境科学研究科・助教・植物地理班：栽培植物の起源と系統分化に関する集団遺伝学・進化生物学的解析 ）
○ 米田　　穣　（ 東京大学大学院新領域創成科学研究科・准教授・古人骨班の統括，食生活の時代変遷の解明 ）
石丸恵利子　（ 京都大学大学院人間・環境学研究科・大学院生・古人骨班：食生活の時代変遷の解明 ）
○ 片山　一道　（ 京都大学大学院理学研究科・教授・古人骨班：食生活の時代変遷の解明 ）
○ 陀安　一郎　（ 京都大学生態学研究センター・准教授・古人骨班：食生活の時代変遷の解明 ）
○ 中野　孝教　（ 総合地球環境学研究所研究部・教授・古人骨班：食生活の時代変遷の解明 ）
兵藤不二夫　（ スウェーデン農科大学・日本学術振興会海外特別研究員・古人骨班：食生活の時代変遷の解明 ）
藤澤　珠織　（ 京都大学大学院理学研究科・大学院生・古人骨班：食生活の時代変遷の解明 ）
○ 佐藤　宏之　（ 東京大学人文社会系研究科・教授・サハリン班の統括，全体統括・旧石器文化の民族考古学的検討 ）
出穂　雅実　（ 札幌市埋蔵文化財センター・文化財調査員・サハリン班：旧石器遺跡の地考古学的検討 ）
小田　寛貴　（ 名古屋大学・助教・サハリン班：AMS年代測定 ）
佐々木史郎　（ 国立民族学博物館・教授・サハリン班：北方少数民族の文化人類学的研究 ）
高橋　啓一　（ 琵琶湖博物館・総括学芸員・サハリン班：動物化石による動物相の復元 ）
増田　隆一　（ 北海道大学創成科学共同研究機構・准教授・サハリン班：動物化石のDNA分析 ）
山田　　哲　（ 北見市教育委員会・学芸員・サハリン班：旧石器遺跡の遺跡間変異解析 ）
○ 田島　佳也　（ 神奈川大学経済学部・教授・北海道班の統括，北海道における人間-自然相互関係を解明 ）
右代　啓視　（ 北海道開拓記念館・課長・北海道班：北海道における人間-自然相互関係を解明 ）
児島　恭子　（ 昭和女子大学、早稲田大学・非常勤講師・北海道班：北海道における人間-自然相互関係を解明 ）
小杉　　康　（ 北海道大学・准教授・北海道班：北海道における人間-自然相互関係を解明 ）
中野　　泰　（ 筑波大学大学院人文社会科学研究科・講師・北海道班：北海道における人間-自然相互関係を解明 ）
麓　　慎一　（ 新潟大学人文社会・教育科学系・准教授・北海道班：北海道における人間-自然相互関係を解明 ）
三浦　泰之　（ 北海道開拓記念館・学芸員・北海道班：北海道における人間-自然相互関係を解明 ）
○ 池谷　和信　（ 国立民族学博物館・教授・東北班の統括，東北地方におけるクマ・シカと人の関係を解明 ）
伊沢　紘生　（ 帝京科学大学生命環境学部・教授・東北班：東北地方におけるサルと人の関係を解明 ）
岡　　恵介　（ 東北文化学園大学総合政策学部・教授・東北班：東北地方における大型ほ乳類と人の関係ならびに焼畑の利用の歴史を解明 ）
菊池　勇夫　（ 宮城学院女子大学・教授・東北班：東北地方におけるクマ・オオカミと人の関係ならびに牛馬と放牧の歴史を解明 ）
西崎　伸子　（ 福島大学行政政策学類・准教授・東北班：東北地方におけるイノシシと人の関係を解明 ）
三戸　幸久　（ NPOニホンザル・フィールドステーション・東北班：東北地方におけるサルと人の関係を

解明 ）
○ 白水　　智　（ 中央学院大学法学部・准教授・中部班の統括，前近代山村の資源利用をめぐる社会的諸関係 ）
荒垣　恒明　（ 東京工業高等専門学校・非常勤講師・中部班：巣鷹・御林をめぐる山地利用と規制の諸相 ）
井上　卓哉　（ 冨士市立博物館・学芸員・中部班：近現代における林野利用技術の変化 ）
佐々木明彦　（ 東北大学・大学院生・中部班：地形変動と土地利用の関係 ）
関戸　朋子　（ 群馬大学・准教授・中部班：近現代における林野利用の変遷と集落 ）
田口　洋美　（ 東北芸術工科大学芸術学部・教授・中部班：狩猟民俗・鳥獣資源管理 ）
中澤　克昭　（ 長野工業高等専門学校・准教授・中部班：古代ー中世における狩猟の実像と心性 ）
長谷川裕彦　（ 明治大学・非常勤講師・中部班：地形変動と土地利用の関係 ）
吉村　郊子　（ 国立歴史民俗博物館・助教・中部班：近現代の生業活動と土地利用 ）
○ 大住　克博　（ 森林総合研究所関西支所・地域研究監・近畿班の統括，森林利用による植生変化の解明 ）
伊東　宏樹　（ 森林総合研究所多摩森林科学園・主任研究員・近畿班：猪名川町・京阪奈丘陵の里山利用による植生変化の解明 ）
井之本　泰　（ 京都府立丹後郷土資料館・資料課長・近畿班：京都府北部での植物利用民俗の記録・民具などからの里山利用体系の解明 ）
奥　　敬一　（ 森林総合研究所関西支所・主任研究員・近畿班：宮津市上世屋集落・琵琶湖西岸地域の土地利用の実態と植生，景観変化の解明 ）
佐久間大輔　（ 大阪市立自然史博物館・学芸員・近畿班：猪名川町・京阪奈丘陵における植物利用の実態と植生変化の解明 ）
水野　章二　（ 滋賀県立大学人間文化学部・教授・近畿班：植物資源の所有や利用，規制や交易に関する研究 ）
深町加津枝　（ 京都府立大学人間環境科学研究科・准教授・近畿班：宮津市上世屋集落・琵琶湖西岸地域の森林利用の実態および住民の認識の解明 ）
堀内　美緒　（ 京都大学農学研究科・大学院生・近畿班：琵琶湖西岸地域における文献資料を用いた住民の村落空間の利用様態，資源利用様態 ）
森本　仙介　（ 奈良県立民俗博物館・学芸員・近畿班：山村民具からみた近畿南部の山林利用 ）
○ 飯沼　賢司　（ 別府大学文学部・教授・九州班の統括，中世の土地利用 ）
生野喜和人　（ 別府大学文学部・非常勤講師・九州班：実験野焼き ）
上野　淳也　（ 別府大学文学部・非常勤講師・九州班：歴史考古学 ）
大山　琢央　（ 別府大学文学部・非常勤講師・九州班：近代の野利用 ）
小田　　毅　（ 別府大学文学部・非常勤講師・九州班：実験野焼き ）
後藤　宗俊　（ 別府大学文学部・教授・九州班：歴史考古学 ）
佐々木　章　（ 別府大学文学部・非常勤講師・九州班：古環境の復元 ）
下村　　智　（ 別府大学文学部・教授・九州班：弥生時代 ）
篠籐マリア　（ 別府大学文学部・非常勤講師・九州班：考古学・人類学 ）
高　　陽一　（ 別府大学付属明豊高校・教員・九州班：中世の土地利用 ）
橘　　昌信　（ 別府大学文学部・教授・九州班：旧石器・縄文時代 ）
玉川　剛司　（ 別府大学文学部・非常勤講師・九州班：古墳時代 ）
段上　達雄　（ 別府大学文学部・教授・九州班：野焼き ）
永松　　敦　（ 宮崎公立大学人文学部・教授・九州班：狩と野 ）
中山　昭則　（ 別府大学文学部・准教授・九州班：観光と野の利用 ）
服部　英雄　（ 九州大学比較文化研究院・教授・九州班：動物地名と野 ）
春田　直紀　（ 熊本大学教育学部・准教授・九州班：地名と土地利用 ）
宮縁　育夫　（ 森林総合研究所九州支所・主任研究員・九州班：火山灰層序・地形 ）
○ 安渓　遊地　（ 山口県立大学・教授・奄美・沖縄班の統括，近世の物々交換経済のネットワークの復元 ）
安渓　貴子　（ 山口大学・非常勤講師・奄美・沖縄班：ソテツ等の利用からみた奄美・沖縄の文化史 ）
蛯原　一平　（ 京都大学・大学院生・奄美・沖縄班：島嶼環境におけるイノシシと人間の相互関係 ）
木下　尚子　（ 熊本大学・教授・奄美・沖縄班：6-8世紀のヤコウガイ大量出土遺跡の検討 ）
当山　昌直　（ 沖縄県教育委員会文化課・文化財班長・奄美・沖縄班：空中写真を用いた山林利用史の復元研究 ）

渡久地　健　（ 琉球大学・非常勤講師・奄美・沖縄班：サンゴ礁の利用の奄美・沖縄の比較研究 ）
早石　周平　（ 琉球大学・非常勤講師・奄美・沖縄班：陸上動物相とその利用からみた奄美・沖縄史 ）
盛口　　満　（ 沖縄大学・准教授・奄美・沖縄班：奄美・沖縄の自然と人をめぐる環境教育の開拓 ）
○ 安部　　浩　（ 京都大学大学院人間・環境学研究科・准教授・総括班：プロジェクトの理論的枠組み形成 ）
○ 今村　彰生　（ 京都学園大学バイオ環境学部・講師・総括班：プロジェクトの理論的枠組み形成 ）
佐々木尚子　（ 総合地球環境学研究所研究部・プロジェクト研究員・総括班：プロジェクトの情報統合 ）
○ 清水　　勇　（ 京都大学生態学研究センター・教授・総括班：プロジェクトの理論的枠組み形成 ）
瀬尾　明弘　（ 総合地球環境学研究所研究部・プロジェクト研究員・総括班：プロジェクトの情報統合 ）
辻野　　亮　（ 総合地球環境学研究所研究部・プロジェクト研究員・総括班：プロジェクトの情報統合 ）
○ 中井　精一　（ 富山大学人文学部・准教授・総括班：プロジェクトの情報統合 ）
○ 松田　裕之　（ 横浜国立大学大学院環境情報研究院・教授・総括班：プロジェクトの理論的枠組み形成 ）
村上由美子　（ 総合地球環境学研究所研究部・プロジェクト研究員・総括班：プロジェクトの情報統合 ）
○ 矢原　徹一　（ 九州大学大学院理学研究院・教授・総括班：プロジェクトの理論的枠組み形成 ）

## ○当初の計画

## ○これまでの研究成果と今後の課題

プロジェクト全体としての成果

１）各地域班での共同調査・研究会を通して、各地域における「現在の自然環境を作り出した過去の人間活動」に関する環境史年表の作成を行い、文献資料による人口変動と花粉分析による古環境変動を加えて検討する作業が進んでいる。「賢明な利用」についてのワークショップを開催し、さまざまな地域や時代の事例を持ち寄って議論し、「賢明な利用」を促進あるいは阻害する「重層した環境ガバナンス」を解明すべきであるという方針を得た。ここまでの議論自体にも「賢明な利用」という概念を明らかにするための新たな重要な視点を含んでいるため、学術論文にして発表する予定である。

２）これまで学問的交流のなかった古生態と植物地理の研究者グループでワークショップを開催し、最終氷期における植物の避難地の検討作業が進み、その結果に基づいて日本植物学会シンポジウムを開催した。来年度には、いまだ定説のなかった最終氷期最盛期の日本列島とその周辺の植生図の完成を目指している。

各グループごとの成果

古生態班：Global Pollen Databaseに登録する作業が進展しているとともに、最終間氷期までの対比ができる琵琶湖、神吉盆地、大阪層群の堆積物の分析が進み、京都盆地を中心とした人間活動に伴う環境変遷が明らかになった。これらについて第54回日本生態学会、第22回日本植生史学会でそれぞれシンポジウムを行った。

植物地理班：日本列島の各植生帯に対応する植物についての遺伝解析を行った。とくに照葉樹林の極相種であるタブノキと先駆種であるカラスザンショウについて核マーカーを作成し、今後のサンプル解析に供する。

古人骨班：京都大学総合博物館の展示に即して行った現代人頭髪の安定同位体分析により、個人のライフスタイルに関連した極端な食生活の存在が明らかになった。江戸時代の古人骨コラーゲンの解析から、キビ・ヒエなどの焼畑産物に依存する地域や水産物に多く依存する地域などの存在が示された。

サハリン班：30年前にナウマンゾウ動物群が得られた北海道・忠類の再発掘を行い、テフラや花粉化石などナウマンゾウの生息していた古環境を復元するための資料を入手した。

北海道班：後志地方におけるニシン漁の変遷と森林改変、ならびにそれらに関して行政関係者や政策決定者がどのような考えをもっていたかに関する文書を解析中である。これによって森林保全、とくに魚付林についての北海道の施策を検討した。

東北班：東北地方におけるオオカミ、イノシシ、サル、シカの地域的絶滅年を明らかにし、その要因を考察した。とくにサルについては、江戸期、明治・大正、昭和30年頃、平成初年、現在の東北６県の詳細な分布変遷マップが完成した。

中部班：近世中期の秋山周辺の森林伐採をめぐる争論を記録した文書の解読が進み、近隣集落との確執が明らかとなった。この背景には山村人口の大幅な増加があることも示された。そのなかで、将軍家に献上するタカの雛を捕獲

する巣鷹山をめぐる争論とその帰結がわかってきた。
近畿班：古代・中世に都城に木材を供給した杣山の歴史的変遷を示し、木材資源の枯渇、荘園領主との確執、水運の発達などと関連づけることができた。また村落レベルの森林利用を解明するために、丹後半島の笹葺き民家を解体し、その樹種やサイズを解析中である。
九州班：阿蘇の草原の維持に関して、中世の「下野狩集説秘録」などの解読を進め、下野の狩り神事における火の利用についての実態を解明した。ボーリングによって得られたコアのテフラ、花粉、プラントオパールの分析で、少なくともアカホヤ層（BC5300年）以前から草原的景観が広がっていたことが判明した。
奄美・沖縄班：八重山のジュゴンの絶滅が、首里王朝の王族のみが独占的に支配した時代が終わり、王朝が崩壊して自由に捕獲された時代になって乱獲によっておこったことが明らかになった。このような政権交代にともなう環境ガバナンスの一時的混乱によって、琉球弧の天然資源が失われたことについての一般化を行った。

今後の課題
１）それぞれの地域班のなかでは、研究課題についての整理が進み、最終年度までにできることがみえてきたが、それを統合する基盤については「賢明な利用」と「重層した環境ガバナンス」というキーワードに沿って、検討が始まったばかりである。環境史年表と人口変動、古環境変動については、地域ごとの完成度の差がかなりあるので、それを埋める努力を行いたい。
２）古生態と植物地理の協同作業は順調であり、共同執筆の論文を発表する段階にある。古人骨班では、現在の食生活の地域性を明らかにするために、各地域班で同じフォーマットで現代人の頭髪を収集することになっている。
３）人間ー自然相互関係の再構築という最終的なゴールに向けては、研究班ごとあるいは全体で十分に議論を進めていくが、国際シンポジウムなどを開催して、国内外に成果をアピールするとともに、国内外の優れたアイデアを取り入れるようにするために、予算と人員配分を検討する段階にあると判断している。

## 著書（執筆等）

**【分担執筆】**

・五十嵐八枝子 2007年 花粉. 辻井達一・岡田操・高田雅之編 北海道の湿原. 北海道新聞社, pp.172-174.

・佐藤宏之 2007年 持続的資源利用の人類史. 日本第四紀学会編 地球史が語る近未来の環境. 東京大学出版会, pp.145-163.

・深町加津枝 2007年 自然再生 -文化の視点-. 森本幸裕・白幡洋三郎編 環境デザイン学. 朝倉書店, pp.177-189.

・湯本貴和 2007年 森の一万年史から. 秋道智彌・日高敏隆編 森は誰のものか？. 昭和堂, pp.93-107.

・湯本貴和 2007年 日本列島に人間と野生動物との共生の歴史をさぐる. 大学出版部協会編 ナチュラルヒストリーの時間. 大学出版部協会, pp.51-54.

・Iketani K. 2007 Mobility and territoriality among hunting-farming-trading societies: the case study of bear hunting in mountain environments of northeastern Japan. Grier, C., J. Kim, J. Uchiyama (ed.) Beyond Affluent Foragers: Rethinking Hunter-Gatherer Complexity. Oxbow books, UK. , pp.34-44.

・Sato, H. and T. Tsutsumi 2007 The Japanese microblade industries: technology, raw material procurement and adaptation. Kuzmin, Y. V. et al. (ed.) Origin and Spread of Microblade Technology in Northern Asia and North America. Archaeology Press, Canada, pp.53-78.

## 著書（編集等）

**【編集・共編】**

・森本仙介編 2007年 特別展図録「木を育て、山に生きる-吉野・山林利用の民俗誌-」. 奈良県立民俗博物館,

## 論文

**【原著】**

・佐藤宏之 2007年 民族考古学から見た東アジアの狩猟文化. 季刊東北学 10 :86-101.

・Setoguchi, H., W. Watanabe and Y. Maeda 2007 Molecular phylogeny of the genus Pieris (Ericaceae) with special reference to phylogenetic relationships of insular plants on the Ryukyu Islands. Plant Systematics and Evolution . (査読付) .

## その他の出版物

**【解説】**

・湯本貴和 2007年 雪のない雪国. まほら 51 :44-45.

・伊沢紘生 捕らわれの哀しい歴史ーサルの擬声語. 毎日新聞, 2007年09月05日 (東北版).

**【報告書】**

・五十嵐八枝子 2007年 9. 花粉・胞子化石. 札幌市博物館活動センター編 札幌市大型動物化石総合調査報告書―サッポロカイギュウとその時代の解明. , pp.99-103.

**【その他の著作(会報・ニュースレター等)】**

・深町加津枝 2007年 未来に向けて過去、現在の里山景観を読み解く. 国立公園 659 :16-19.

・飯沼賢司 2007年 特集「阿蘇・くじゅう―ヒトと自然との共生の歴史を探る―」. 別府大学文化財学科　ナビゲーション　Heritage 2.

・飯沼賢司 2007年 くじゅう・阿蘇の草原の謎. 放送大学大分学習センター機関誌『ゆふ』 (48).

## 会合等での研究発表

**【口頭発表】**

・小椋純一 糺の森の歴史. 日本社叢学会関西支部例会, 2007年09月, .

・出穂雅実 北海道上幌内モイ上部旧石器遺跡における地考古学的調査. 日本地質学会第114年学術大会シンポジウム『考古遺跡における地質現象』, 2007年09月, 札幌市.

**【ポスター発表】**

・ Igarashi, Y., Takahara, H., Katamura,F., Mikishin,Y., Klimin, M., Bazarova,V.B., Ikeda,S., Takehara, A. Late glacial and Holocene vegetation changes in Sakhalin, Russian Far East. XVII INQUA Congress 2007 Cairns Convention Centre, August 2007, Cairns, Australia.

・Takahara, H., Hayashi, R., Tanida, K., Danhara, T., and Sakai, H Pollen record over the last 450,000 years dated by widespread tephra layers from Kamiyoshi Bashin, Kyoto, western Japan. XVII INQUA Congress 2007Cairns Convention Centre, August 2007, Cairns, Australia.

・Sasaki, Naoko, Takahara, Hikaru and Kishimoto, Goh Fire and human impacts on vegetation changes during the Holocene in the northern part of Kyoto. XVII INQUA Congress 2007Cairns Convention Centre, August 2007, Cairns, Australia.

・辻野亮・名倉京子・高橋淳子・川瀬大樹・湯本貴和 長野県秋山地域における植物分布と人間による利用. 第55回日本生態学会大会福岡, 2008年03月, 福岡市.

## 調査研究活動

**【国内調査】**

・白神山地における人間-自然関係合同調査. 青森県中津軽郡西目屋村, 2007年06月.

・北上山地における人間-自然関係合同調査. 岩手県盛岡市, 2007年06月.

・阿蘇の草原の成立機構に関する合同調査. 熊本県阿蘇市, 2007年07月.

・十津川における人間-自然関係合同調査. 奈良県吉野郡十津川村, 2007年08月.

・秋山における人間-自然関係合同調査. 長野県下水内郡栄村, 2007年08月.

**【海外調査】**

・サハリンにおける古環境・考古合同調査. ロシア国サハリン, 2007年11月.

## 社会活動・所外活動

**【依頼講演】**

・日本人と森. 第10回鎮守の森フェスタ, 2007年06月10日, 京都市.

・日本人はなにを食べてきたか. 地球研フォーラム「地球環境問題としての『食』」, 2007年07月07日, 京都市.

・北の縄文と森の文化-人と自然の関わり. 北の縄文文化フォーラム, 2007年09月16日, 一戸町.

・身近な自然を守るとはどういうことか．シンポジウム「東アジアにつながる能登半島：地球環境問題の視点から」，2007年10月28日，珠洲市．

・秋山郷の植生と植物の利用法．日本民家集落博物館連続講座「信濃秋山郷ふたたび」，2007年11月10日，豊中市．

**【メディア出演など】**

・第３回「富山の食べ物と言葉」『ふれあい情報交差点』（コメンテーター）．富山CITY-FM，2007年07月16日．

・第６回「富山の気候・季節と言葉の関わり」『ふれあい情報交差点』（コメンテーター）．富山CITY-FM，2007年08月06日．

・ハイカラ食堂（コメンテーター）．FM大分，2007年08月08日．

## 報道等による成果の紹介

**【報道機関による取材】**

・古民家解体調査．京都新聞，2007年06月08日（丹後中丹版）．

・希少種はいま：ホンシュウハイイロマルハナバチ．信濃毎日新聞，2007年11月25日 ．

**本研究**
**プロジェクト番号：5-4**
**プロジェクト名：病原生物と人間の相互作用環**
**プロジェクト名(略称)：環境疾患プロジェクト**
**プロジェクトリーダー：川端善一郎**
**プログラム/研究軸：循環領域プログラム**
**ホームページ：http://www.chikyu.ac.jp/z/**
**キーワード：水域生態系　環境改変　KHV　コイ　KHV感染症　感染経路　伝播　人間活動　相互作用環　病原生物　感染症　モデル**

## ○研究目的と内容（2007年4月～2008年3月）

「研究目的」
本研究の目的は、近年の新たな感染症の発生・拡大が直接的・間接的に人間生活の脅威となっている現状をふまえて、1）人間による環境改変、2）感染症の発生・拡大、3）人間生活の変化、という3者間の相互作用環を明らかにして、感染症の発生と拡大を防ぐ環境と、人間と病原生物の共存のあり方を提案することである。

「背景」
近年、ヒトや家畜から野生生物に至るまで、感染症が発生している。このような感染症の拡大は、人間を直接死に至らしめるだけでなく、経済的損失や生態系の崩壊を引き起こす可能性があり、人類が直面するきわめて深刻な地球環境問題である。
　本研究の『病原生物と人間の相互作用環』の解明には、総合研究が不可欠であるため、地球研で実施する。
本研究は感染症の発生を予見し、拡大を未然に防ぐことによって感染症問題の解決に資する。感染症の発生を予見し、流行を未然に防ぐためには、単に発症の病理メカニズムを解明するだけではなく、病原生物を生み出す背景としての人間・環境相互作用環の理解が不可欠である。地球規模に適用可能な汎用性の高い一般モデルを構築するために、コイヘルペスウイルス（ＫＨＶ）感染症の発症事例があり、陸水学的データが蓄積されている琵琶湖で集中的に研究を行う。そのモデルを中国雲南省大理市のウーハイに適用する。琵琶湖とウーハイでは人間による湖の利用の仕方に共通点を見いだしやすいためである。

「研究方法」
本プロジェクトでは、実験可能で、かつ様々な感染症に共通する基本的パラメーターを有すると考えられる、1998年から急速に世界中へ拡大したKHV感染症を研究材料として、病原生物と人間の相互作用環の構造を明らかにし、これをモデルとして他の感染症への応用を図る。
調査は琵琶湖全域と中国雲南省大理市のウーハイで行う。

「プロジェクトの組織体制」
研究体制は、次の研究グループ5班および統括班からなる。
1班（人間による環境改変班）：人間による環境改変のうち、富栄養化、水辺環境改変、生物多様性の低下および食物網の変化を取り上げ、これらの相互関係を実験的に明らかにする。
2班（病原生物・宿主生態班）：病原生物であるKHVと宿主であるコイ(Cyprinus carpio carpio)の動態と、これらに係る環境要因を明らかにする。
3班(感染経路・生態系影響班)：KHV感染症伝播の経路とコイの生態系機能を明らかにする。
4班(経済・文化班)：KHV感染症が起きた場合の経済的、生態的および文化的資源価値の消失とその代償的価値の創出過程を明らかにする。
5班（フィードバック班）：「病原生物KHVと人間の相互作用環」の数理モデルを構築し、経済・文化の変化がさらなる環境改変に与える影響を明らかにする。
総括班：各研究班の研究課題の関連性を検討し、「KHVと人間の相互作用環」モデルを他の感染症へ適用する。

## ○進捗状況（2007年4月～2008年3月）

研究はほぼ計画通りに進んでいる。
特に、
１）これまでにコアメンバー会議を2回、研究会を7回を行い、研究会報告書を作成中である。
２）上海交通大学との共同研究の強化を計った。
３）『病原生物と人間の相互作用環』のモデルとしての『コイヘルペス感染症と人間の相互作用環』の実体が具体的データとして徐々に示されつつある。

## ○共同研究者（所属・役職・研究分担事項）

◎ 川端善一郎　（ 総合地球環境学研究所・教授・リーダー・プロジクト総括 ）
○ 浅野　耕太　（ 京都大学大学院人間・環境研究科・助教授・経済波及効果モデル ）
○ 板山　朋聡　（ 国立環境研究所・研究員・ナノテクによる微生物測定 ）
○ 呉　　徳意　（ School of Environmental Science and Engineering, Shanghai Jiao Tong Univ. China・助教授・湖沼管理 ）
○ 大森　浩二　（ 愛媛大学沿岸環境科学研究センター・助教授・環境改変 ）
○ 奥田　　昇　（ 京都大学生態学研究センター・助教授・魚類の食物網解析 ）
○ 梯　　正之　（ 広島大学大学院保健学研究科・教授・感染症拡大予測モデル ）
○ 孔　　海南　（ School of Environmental Science and Engineering, Shanghai Jiao Tong Univ. China・教授・湖沼管理 ）
○ 神松　幸弘　（ 総合地球環境学研究所研究推進センター・助手・魚類のストレス ）
○ 源　　利文　（ 総合地球環境学研究所・プロジェクト上級研究員・ウイルスの生態 ）
○ 松井　一彰　（ 近畿大学・理工学部・講師・ウイルスの生態 ）
○ 松岡　正富　（ 滋賀県朝日漁業共同組合・監事・魚類の活用法 ）
　伊吹　直美　（ 総合地球環境学研究所・プロジェクト研究推進支援員・プロジェクト研究推進支援 ）
　内井喜美子　（ 総合地球環境学研究所・プロジェクト研究員・魚類の免疫 ）
　奥宮　清人　（ 総合地球環境学研究所・助教授・医学 ）
　鈴木　　新　（ 総合地球環境学研究所・プロジェクト研究員・魚類のストレス ）
　近藤　倫生　（ 龍谷大学理工学部・講師・システム安定性解析 ）
　高原　輝彦　（ 京都工芸繊維大学大学院・大学院生・代謝生理 ）
　陀安　一郎　（ 京都大学生態学研究センター・助教授・安定同位体分析 ）
　中野　孝教　（ 総合地球環境学研究所・教授・安定同位体分析 ）
　那須　正夫　（ 大阪大学大学院薬学研究科・教授・病原生物の環境動態 ）
　Ho-Dong Park　（ 信州大学理学部・教授・水質汚濁 ）
　本庄　三恵　（ 総合地球環境学研究所・プロジェクト研究員・ウイルスの生態 ）
　三木　　健　（ 京都大学生態学研究センター・日本学術振興会特別研究員・微生物動態モデル ）
　安永　照雄　（ 大阪大学微生物病研究所付属遺伝情報実験センター・教授・インフォマティックス ）
　山内　　淳　（ 京都大学生態学研究センター・助教授・感染症伝播数理モデル ）
　山中　裕樹　（ 総合地球環境学研究所・大学院生・魚類の生息環境 ）
　米倉　竜次　（ 岐阜県河川環境研究所・主任研究員・魚類のストレス ）
　DIVERSITAS　（ 国際生物多様性科学委員会メンバー(事務局フランス・9カ国11人)・事務局・病気と生物多様性 ）
　NAIMAN, Robert　（ Univ. Washington, Fishery Science. USA・教授・魚類の生態 ）
　SOTO, Doris　（ Fishery Department, FAO, UN, Rome, Italy・Senior Fishery Resources Officer・資源経済解析・資源経済解析 ）
　曽我部篤　（ 愛媛大学沿岸環境科学研究センター・技術補佐員・環境改変 ）
　菱田達也　（ 京都大学生態学研究センター・大学院生・魚類の食物網解析 ）
　大西秀二郎　（ 愛媛大学沿岸環境科学研究センター・技術補佐員・環境改変 ）

## ○当初の計画

**「当初の計画」と「当初の計画からの変更点」**

プロジェクト当初に予定していた中国におけるモデル適用地を江蘇省と浙江にまたがる太湖(Tai Hu)　から中国安徽省にある巣湖( Chau Hu)に変更し（2006年度）、

さらに巣湖( Chau Hu)から中国雲南省大理市の洱海( Ｅｒhai)に変更した（2007年）。その理由は、中国側の共同研究者が洱海( Ｅｒhai)で水質改善のプロジェクト研究を開始することが決まり、そのプロジェクトに、本プロジェクトの研究目的を組み込むことができるからである。

## ○これまでの研究成果と今後の課題

「本年度に挙げ得た成果」

（１）人間による環境改変班（1班）では、琵琶湖内湖における水温の時空間変化を明らかにした。その結果、多様な水温環境の違いがコイの行動に影響を与えることが示唆された。またコイが琵琶湖の内湖間を移動すると仮定すると、内湖間の連結の分断化がコイにより強いストレスを与え、かつKHVの伝播速度が速くなることが数理モデルにより予測できた。
（２）病原生物・宿主生態班( 2班)では、湖水と底泥からKHVの検出方法を検討した。各種安定同位体比を測定し、コイの行動範囲を知るために、コイを琵琶湖全域7箇所から計528個体捕獲し、Ｃ，Ｎの安定同位体比を測定した。
コイへの水温ストレスの関係を知るために、ストレス物質コルチゾールの測定法の検討と、水温を制御した水槽実験の準備を行った。
（３） 感染経路・生態系影響班( 3班)では、コイのKHV感染歴を知るために、伊庭内湖周辺で捕獲した120個体のコイの血液を採決し、抗体価を測定した。
（４） 経済・文化班( 4班):コイが消えたら人間にどのような影響を与えるかを知るために、コイを無用の用の魚と捉えて、無用の用とは何か、無用が用になる条件は何か、無用の経済的尺度は何か、という観点から研究を開始した。
（５）フィードバック班( 5班)では、「病原生物と人間の相互作用環」の数理モデル作成の準備を行った。KHV感染症が他の感染症のモデルになるかどうかを知るための準備として、レジオネラ菌による感染症の事例を整理した。その他の感染症( 例えば、腸炎ビブリオ感染症、鳥インフルエンザ)の研究チームとの情報交換を行った。
（６）「人間による環境改変-感染症の発生-人間生活の変化」の相互作用環を解明するために、7回の研究会を通して、各研究班をつなぐための研究項目を整理した。
（７） DIVERSITAS(生物多様性科学国際共同研究計画)に本プロジェクトの研究を反映させた「淡水域の感染症と人間」の研究計画の骨子を提案した。
（８） 中国安徽省巣湖および中国雲南省大理市のウーハイにおいて共同研究者と予備調査を行った。
（９）2008年度の国際ワークショップの準備を開始した。

「来年度以降への課題」

（１）『病原生物と人間の相互作用環』を実証するための具体的なデータの蓄積が不可欠である。
（２）中国雲南省大理市のウーハイでの調査研究を進展させるため、地域の研究者および行政機関が参加した研究体制の構築が必要である。
（３）『病原生物と人間の相互作用環』のモデル構築に向けた共同研究員間の密なる情報交換が必要である。

## 著書（執筆等）

**【単著･共著】**

・関村利朗・竹内康博・梯　正之・山村則男 2007年 理論生物学入門. 現代図書

## 論文

**【原著】**

・Miki, T., Ueki, M., Kawabata, Z. and Yamamura, N. 2007 Long-term dynamics of catabolic plasmids introduced to a microbial community in a polluted environment:mathematical model. FEMS Microbiology Ecology 62 :211-221. (査読付) .

・Yamanaka, H., Kohmatsu,Y., and Yuma,M. 2007 Difference in the hypoxia tolerance of the round crucian carp and largemouth bass: implications for physiological refugia in the macrophyte zone. Ecological Research 54(3) :308-312. (査読付) .

・Sekino, T., Genkai-Kato, M., Kawabata, Z., Yoshida Y., Kagami, M., Gurung, T. B., Urabe, J., Higashi, M. and Nakanishi, M. 2007 Role of phytoplankton size distribution in food web structure: a comparison

between Lakes Baikal and Biwa.. Limnology 8 :227-232.（査読付）.

・Honjo, M., Matsui, K., Ishii, N., Nakanishi, M. and Kawabata, Z. 2007 Viral abundance and its related factors in hypolimnion of a stratified lake.. Archiv fuer Hydrobiologie　168(1) :105-112.（査読付）.

## その他の出版物

**【解説】**

・川端善一郎 2007年 土と基礎の生態学. 8. 講座を終えるにあたって. 土と基礎 55(3) :41-42.

## その他の成果物等

**【その他】**

・2007年07月11日 総合地球環境学研究所と上海交通大学湖沼環境工学研究センターとの覚書締結

## 調査研究活動

**【国内調査】**

・湖沼における病原生物の生態調査（源利文）. 滋賀県・琵琶湖一帯, 2007年06月-2007年08月.

・琵琶湖周辺内湖の水辺の物理構造と水環境との関係調査（山中裕樹）. 滋賀県高島市、大津市、守山市、東近江市、近江八幡市, 2007年06月-2007年07月.

・河川における病原生物の生態調査（源利文）. 京都府・由良川流域, 2007年07月-2007年11月.

・河川における病原生物の生態調査（本庄三恵）. 京都府・由良川流域, 2007年07月-2007年11月.

・琵琶湖周辺内湖の水辺の物理構造と水環境との関係調査　（内井喜美子）. 滋賀県大津市、守山市, 2007年09月.

・河川における病原生物の生態調査（川端善一郎）. 京都府・由良川流域, 2007年10月11日.

・松ノ木内湖の水辺環境調査（川端善一郎）. 滋賀県高島市, 2007年11月08日.

**【海外調査】**

・巣湖における水辺の環境調査　(川端善一郎). 中国　巣湖市, 2007年04月.

## 社会活動・所外活動

**【依頼講演】**

・魚類に対する酸素濃度低下の影響評価方法と解析事例（山中裕樹）. 琵琶湖環境科学研究センター淡探コロッキウム第9回研究会, 2007年04月14日, コラボしが21, 大津市.

・ホタルや水辺の環境のはなし（神松幸弘）. （世界文化遺産に触れよう！遊ぼう！上賀茂神社に集まろう！主催：京都市北区人づくりネットワーク）上賀茂神社, 2007年10月27日, 京都市.

・淡水環境の遺伝子伝播　（川端善一郎）. 兵庫県阪神シニアカレッジ, 2007年11月16日, 尼崎中小企業センター, 尼崎.

**プレリサーチ**
**プロジェクト番号：2-8**
**プロジェクト名：熱帯アジアにおける環境変化と感染症**
**プロジェクト名(略称)：エコヘルス・プロジェクト**
**プロジェクトリーダー：門司和彦**
**プログラム/研究軸：資源領域プログラム**
**ホームページ：http://www.chikyu.ac.jp/ecohealth/**
**キーワード：環境変化、感染症疫学、昆虫媒介性疾患、マラリア、デング熱、フィラリア、リーシュマニア、タイ肝吸虫症、水系感染症、熱帯アジア、媒介昆虫**

## ○研究目的と内容（2007年4月～2008年3月）

研究目的

1）熱帯アジアの地球環境・地域環境の変化、特に森林減少と都市化、人口変動、ライフスタイルの変化が感染症の発生・流行等の健康プロフィールに与える影響について詳細で分野横断的な調査を実施し、比較検討することによって、環境変化と健康の関連についての理解を深化させる。

2）ヒトと感染症の長期的な関係について検討し、総合地球環境学的な（あるいは人類生態学的な）感染症対策とは何かを検討し、狭義の医学では重要視されてこなかった感染症研究・健康研究における「生態学的視点」ならびに「総合地球環境学的視点」の確立をめざす。

背景

近代の人類が抱える問題としては、以下の３つが特に深刻である。これらは地球環境問題そのもの、あるいはそれに密接に関連した問題である。

1. 「開発」から取り残された人々の生存・生活・人間の安全保障の問題
（＝「開発」の失敗による問題：サハラ以南アフリカ）

2. 「開発」に伴う未来可能性・環境問題
（＝「開発」の成功によって生じる問題：中国・東南アジア・インド）

3. これら近代の根底にある進歩・開発主義の根本的問題
（＝近代における「開発」思想そのものの問題：先進国の現在と将来）

環境変化と密接な関係にある感染症を例に、これらの問題を地球規模、人類全体の問題として考えたいという思いがプロジェクトの出発点にある。既存の、または他機関で行われている現在の感染症対策や研究は、その多くが近視眼的である。対策の成否は、病原体の性質、環境条件、人間活動（医療活動を含む）によって異なるが、エイズなどでは成功したとは言えない状況にある。マラリアをとっても、裕福で、医療機関に出向いて抗マラリア薬が購入できる地域・世帯ではマラリアの流行は減少している。しかし、いまだに年間少なくとも80万人がマラリアで死亡し、関連した死亡を入れるとその数はかなりのものとなっている。さらに都市部ではデング熱対策も問題となる。ここでは感染症を環境問題（と同時に生活習慣病でもある）ととらえる視点が不可欠だと考える。

一方、近代的な熱帯医学の発展以前は、マラリアによる乳児死亡率は出生1000対500以上であり、現在のような、出生1000対100で高いと感じる状況とは大きくことなっていた。そのような時代には、熱帯の森林開発は困難であり、かつ危険であった（特に外からの移入者にとって）。ということは、マラリアの存在が森や「自然」を守っていたとも考えられる。近代において、その平行が壊れたということは何を意味するのか。感染症を切り口に、人間生活と環境のかかわりについて再考する。

地球環境問題の解決にどう資する研究なのか？

功利的な意味において、プロジェクトの成果は「地球環境問題」の解決に直接的に資するものではない。感染症対

策が効率的で効果的になれば、これまで病に苦しんでいた人々を減らすことが可能かもしれないが、それは一方で、死亡率を減少させ、開発を促進する。しかし、その開発が秩序のとれたものであるという保証はない。

本研究を通して、理解できるだろうことは、環境と人間生活と感染症の流行に対する複雑なメカニズムについてである。感染は宿主である人間と病原体の共進化の結果であり、生態系の重要な一部である。そこから導き出される結論は、例えば、「地球温暖化すると日本でマラリアが発生する可能性は高まるかもしれないが、日本経済がある程度、保たれていれば、エアコンを使い、網戸と蚊帳を使い、殺虫剤をつかって、治療を的確に行えば大流行はほぼ起こらないであろう」ということであり、「それができない地域ではマラリアが実際に増加するかもしれない」ということである。このような病気や死生に関する多元的な認識が地球環境問題を考えていく場合に不可欠である。

**研究内容**

1）研究対象：熱帯アジアの環境変化と感染症

環境との関連が強い、マラリア（原虫による疾患）、デング熱（ウイルスによる疾患）、フィラリア（寄生ぜん虫による疾患）（以上は蚊によって媒介される）、リーシュマニア（原虫による疾患サイチョウバエによって媒介される）などの節足動物媒介性疾患を中心とする。

上記に加え、タイ東北部とラオスで重要なタイ肝吸虫（川魚の生食によって感染し、長期的に胆管癌の発祥リスクとなる）とバングラデシュのコレラ等の水系感染症を対象疾患に追加する。タイ肝吸虫は、環境変化→生業変化→食生活変化によって流行地域が変化している。バングラデシュの水系感染症は人口増加や気温・雨量の変化、洪水の発生などと関連している。いずれも有意義なデータが取れると見通しがある。また、新たに重要な感染症のアウトブレークが発生した場合、それを研究対象に加える可能性がある。

重点的対象地域をベトナム、ラオス、バングラデシュ、インドネシアとする。いずれも人口増加等による環境変化が著しく、感染症の興亡が激しい地域である。

2）視点と方法：生態学的・総合地球環境学的視点

「環境変化」と「ベクター生物の生態・行動への影響」「人間行動の変化」「病原体の変化」の関係を調べ、その3者の関係の上に現われる地域ごとの疾病の流行・発生の疫学像との関係をできるかぎり具体的、実証的に明らかにする。その上で、特定疾患の疫学像から環境変化を評価することを試みたい。これが可能であるか、また、環境学として有効であるかという問いも含めて検討する。

3）実施体制：5つの研究班

a）定点観察班：次の4地域を重点調査地域としてデータを収集する。いずれも人口増加等による環境変化が著しく、感染症の興亡が激しい地域である。①ラオス・サワンナケート（マラリア、デング熱、タイ肝吸虫）、②ベトナム南部ビンフック県（マラリア）、③東インドネシア・ロンボク・スンバワ、およびそれ以東、④バングラデシュ（北西部：フィラリア、ダッカ市：デング熱、中部：リーシュマニア（カラ・アザール）。

b）広域把握・情報ネットワーク班：次の2つの研究課題を柱とする。①既存の感染症流行マップを利用し、それを環境変化情報と重ねあわせる疾病地理学的アプローチ、②アジアに数箇所ある人口静態動態把握事業（Demographic Surveillance System, DSS）からの感染症と環境に関する情報入手、データ分析、他の研究データベースとのネットワーク構築・連携。

c）地理・歴史文献研究班：環境変化と感染症発生についての文献調査および、歴史的記載を収集し、分析する。

d）感染症理論疫学・数理モデル班：地域のマラリア流行モデル等に環境変化が加わった場合を検討する。ベトナムビンフック県のデータの分析から開始する。

e）総括班は、環境評価・感染症の長期対策・ビジョン・政策開発を行う。2008年度以降は、定期的な会合・ワークショップを開催し、事務局機能と情報発信機能も担う。

各研究班に現地カウンターパート、ならびに欧米の有力研究者を入れて総合化を図り、日本発の国際プロジェクトを目指した。資金の制約により、一人がいくつもの領域をカバーすることになったが、今後は、4つの重点調査地に、疾病専門家、ベクター生態学専門家、人間行動研究者、環境・GIS等専門家、文化社会的アプローチの専門家、疫学専門家を配置して統合的なデータ収集を進める。また、現地の研究者を養成して、現地との協力体制を一層強固

なものにしていく。

### ○進捗状況（2007年4月～2008年3月）

(1) ベトナムでの総合的マラリア調査：長崎大学熱帯医学研究所が総合的に取組んでいるベトナム・ビンフック県少数民族の村での研究。ここではマラリア原虫の分子疫学的データを中澤秀介が、蚊の生態学を砂原俊彦が、人間の予防・治療行動を阿部朋子が担当した。ここでは蚊帳を90%近くの世帯がもっていたが、その使用は不十分であった。蚊は独立した家屋に来る傾向があり、その飛翔半径を600m程度と見積もった時にもっとも蚊の採集データと一致した。東南アジアでは森でマラリアに感染するforest malaria が多いと言われるが、居住地周辺の小さなブッシュから蚊が発生して、夜、屋内で感染している可能性が示された。

(2)ラオス中部での少数民族村落でのマラリア調査：サバナケット県のベトナムに接しているセポン郡の少数民族の2村落は、森の中にあり、マラリアが上記ベトナムの村より多く、媒介蚊も多く採取された。蚊帳の使用も少なかった。この地域でのマラリア対策はまだ遅れていた。一方、水田地帯のラハナムではマラリアの危険はほぼなかった。デング熱を媒介するヤブ蚊の仲間は採集されていた（しかし、サバナケットの都市部に比べて発生リスクは低いと思われた。マラリアとタイ肝吸虫についての中学生の知識をラハナム地区とセポン郡で調査した、マラリアについての知識は行きわたっていたが、一方、タイ肝吸虫についての知識は乏しく啓蒙活動もなされていなかった。

(3)バングラデシュでの研究計画：ケンブリッジ大学生物人類学部のマッシーテイラー教授にバングラデシュにおけるフィラリアのデータベースを作成してもらった。現時点では、政府の統計が不十分であり、2008年度にデータを収集し、それを2009年度に公表する予定で準備を進めている。

(4)インドネシアロンボク島での研究：この地域では2002年度から2004年度まで総合的マラリア対策を実施したが、その効果判定についての論文を作成した。知識は残っているが、遠隔地でのサービスの継続が難しいことが、改善されない問題として残っていた。

### ○共同研究者（所属・役職・研究分担事項）

◎ 門司　和彦　（ 総合地球環境学研究所・教授・総括・ecohealth 概念の深化 ）
○ CGN Mascie-Taylor　（ ケンブリッジ大学生物人類学部（イギリス）・教授・バングラデシュの土壌伝播寄生虫・フィラリアの疫学 ）
○ 小林　繁男　（ 京都大学大学院アジア・アフリカ地域研究研究科・教授・森林農業班・班長：森とともに暮らす人々の安全保障 ）
○ 飯島　　渉　（ 青山学院大学文学部・教授・歴史文献班・班長：東・東南アジアの疾病史・医療史 ）
○ Ahmed Kammurdin　（ 大分大学総合科学研究支援センター・准教授・バングラデシュ・スリランカの下痢症・呼吸器感染症の分子疫学 ）
　橋爪　真弘　（ 長崎大学熱帯医学研究所・COE研究員・バングラデシュ班・班長：気候と疾病発生の関連分析 ）
○ 砂原　俊彦　（ 長崎大学熱帯医学研究所・助教・媒介蚊の生態学 ）
○ 山本　太郎　（ 長崎大学熱帯医学研究所・教授・国際保健 ）
○ 大場　　保　（ ブルーエコロジーリサーチ・主任研究員・人口学分析 ）
○ Boungnong Boupha　（ ラオス国立公衆衛生研究所・所長・教授・ラオス・責任者 ）
　Sengchanh Kounnavong（ ラオス国立公衆衛生研究所・研究部次長・ラオス・現地調査責任者（母子保健） ）
　Tiengkham Pongvongsa（ ラオスサワンナケート県マラリアセンター・センター長・マラリア・タイ肝吸虫調査研究 ）
　Sirajul Islam　（ バングラデシュ国際下痢症研究所（ICDDR,B）・部門長・環境微生物部門・下痢症の疫学 ）
　Paul Hunter　（ イーストアングリア大学(イギリス)・教授・環境疫学 ）
○ Le Khanh Thuan　（ ベトナム国立マラリア学・寄生虫学・昆虫学研究所（NIMPE)・所長・教授・ベトナム・責任者 ）
○ 小林　　潤　（ 国際協力機構（JICA）・専門家（タイ在住）・東南アジアの感染症対策 ）
　中澤秀介　（ 長崎大学熱帯医学研究所・助教・マラリア学 ）
　都築　　中　（ 長崎大学熱帯医学研究所・大学院生（博士）・マラリア学 ）
　阿部朋子　（ 長崎大学熱帯医学研究所・大学院生（博士）・マラリアの流行関連要因の検討・マラリア看護学 ）

Souraxay Phrommala （ ラオス国立公衆衛生研究所・副所長・保健サービスの研究 ）
Panom Phongmany （ ラオス・サワナケート県保健部・次長・エイズ他感染症対策 ）
Samlane Phompida （ ラオス・マラリア研究所・所長・マラリア国家対策の策定 ）
David Sack （ バングラデシュ国際下痢症研究所（ICDDR,B）・所長・教授・国際保健・地域 ）
Sandy Cairncross （ ロンドン大学衛生熱帯医学大学院(イギリス)・教授・環境疫学 ）

## ○当初の計画 PRにおける計画

PRに進むにあたって提出した書類（2008年1月）における計画は以下の通りである。

研究方法は、長期フィールドワーク、既存データの収集・分析、研究ネット ワーク構築による。研究地域は、熱帯アジアのうち、ラオスとバングラデシュを重点的に実施し、ベトナム、インドネシア、ミャンマー、スリランカも研究対象とする。また、中国南部、台湾、その他の地域も比較と研究の広がりのために一部研究対象とする。前述したように、全体をフィールド個別研究班と総合・総括班の2つに大別しながら展開する。各グループの計画は以下の通りである。

●１－１）ラオス班：ラオス保健省・国立公衆衛生研究所とMOUを結び、ラオス統計局、ラオス保健省疾病対策局、同マラリア対策センター(CIMPE)、母子保健センター、スイス熱帯研究所、サバナケット保健局、サバナケットマラリアセンター、ソンコン郡病院、セポン郡と協力して、1）サバナケットDSS を用いた研究、2）サバナケットマラリア班、3）全国班の研究を展開する。現在招聘外国人研究員として来日しているSengchanh Kounnavong医師他を中心として実施する。 秋道プロジェクトで構築したラハナム地区での人口静態動態調査システムthe Lahanam demographic surveillance system（ラハナムDSS)を用いて継続的に、母子保健データ（乳児死亡の原因把握、それへの介入効果判定）、学校保健データ（タイ肝吸虫感染の発育への影響）、成人保健（秋道プロジェクトでの奥宮氏の糖尿病研究成果）における感染症の影響などを継続的に研究する。本プロジェクトＦＳ段階で予備的に開始したセポン郡での少数民族のマラリア研究を展開し、森林利用との関係、アジア東西回廊の完成による人口移動、経済活動の変化の影響を検討する。（場合によっては隣接するベトナム側での調査も実施する。）本プロジェクトは2007年からのラオス国家保健調査5ヵ年計画マスタープランに組み込まれており、ラオス全国班は成果をラオスの保健政策に活かす方策を研究実施する。また、今後4年間わたりラオス国家保健調査フォーラムの開催に協力 し、成果を公表していく。

●１－２）バングラデシュ班：橋爪真弘をリーダーとして以下の研究を実施する。

1-2-1）気象と感染症班：バングラデシュを拠点とする国際組織である国際下痢症研究所ICDDR,Bと協定を結び、そこを拠点として、京大防災研、筑波大学、ロンドン大学熱帯医学校と協力して、気象と下痢症を中心とした感染症の研究を実施する。国際下痢症研究所の研究サイトであるマトラブDSSのデータの解析を実
施する。これについては、すでに以下の実績が上がっている。

Hashizume M, Armstrong B, Wagatsuma Y, Faruque AS, Hayashi T, Sack DA., Rotavirus infections and climate variability in Dhaka, Bangladesh: a time-series analysis.*Epidemiol Infect*. 2007 Nov 8;:1-9 [Epub ahead of print] PMID: 17988426
Hashizume M, Armstrong B, Hajat S, Wagatsuma Y, Faruque AS, Hayashi T, Sack DA., Association between climate variability and hospital visits for non-cholera diarrhoea in Bangladesh: effects and vulnerable groups.*Int J Epidemiol*. 2007 Oct;36(5):1030-7. Epub 2007 Jul 30. PMID: 17664224

1-2-2）フィラリア・土壌寄生虫班：ケンブリッジ大学生物人類学部のマッシーテイラー教授を中心として、フィラリア及び土壌寄生虫の研究を実施する。 また、それと砒素中毒との関連、発育・栄養との関連を研究する。これについては、以下の論文がある。

Minamoto K, Mascie-Taylor CG, Moji K, Karim E, Rahman M., Arsenic-contaminated water and extent of acute childhood malnutrition (wasting) in rural Bangladesh.*Environ Sci*. 2005;12(5):283-92. PMID: 16308561
これについてはバングラデシュ疫学疾病対策研究所・予防社会医学研究所と共同で実施する。

1-2-3）全国データ班：来年度招聘外国人研究員として来日する予定のZakir博士を中心に全国データを収集し、環境変化と感染症とその他の健康影響を横断的、縦断的に調査する。

●１－３）ベトナム・マラリア班（2009年4月より）ミャンマー班・スリランカ班・中国班・インドネシア班：萌芽的研究をサポートし、熱帯アジアの感染症と環境変化についての興味深いエピソードを集積する。それをもとに研究計画を発展させる。

●２－１）総括班：本領域に置ける総合的な枠組みを検討することを試みる。そのために以下の活動を実施する。

2-1-1）既存データの発掘・分析：actmalaria などの世界的グループがもっている疾病データと、環境変化についての京大東南研データなどを分析する方法を検討する。2008年度中にインベントリーをつくり、分析の可能性を検討する。

2-1-2）総合概念の構築：本分野の中心的人物であるT. McMichael の著作などをもとに、研究の方向性の検討を継続し、「地球的環境変化の中で人類の生存と健康をどのように把握し、何をしていけばよいか」を検討する。

2-1-3）研究会：これまでも数回の研究会を実施してきたが、Society of Study of Global Health and Environmental Security (SSGHES)をたちあげ、単に本プロジェクトだけでなく、他の研究チームも交えつつ、本プロジェクトの成果を中心的に発表していく。

2-1-4）広報：ホームページとプロジェクトのブログを活性化し、プロジェクト内、アカデミックコミュニティ、および一般に成果を示す方策を検討する。 展示もその一つと考え実施していく。

●２－２）歴史学班：京都大学地域研究統合情報センターの共同研究者である飯島渉（コアメンバー）班とタイアップして、東南アジアおよび南アジアの衛生資料を系統的に整理、分析していく。

●２―３）農学・林学班（土地利用変化）：京都大学アジアアフリカ研究科の小林繁男と実施してきた科研費での研究「熱帯林とともに暮らす人々の安全保障」を発展させ、「人間の安全保障」のために必要な慣用利用、環境保護とは何かを後半に探査し、その中で健康との関係を明確にする。

●２－４）人口学班：熱帯アジアの環境問題と感染症問題を考える時、人口問題に解明は不可欠である。大場保を中心として人口転換の死亡力転換、出生力転換、都市への人口移動の現状と経緯、およびそのメカニズムの追求に努める。

## ○これまでの研究成果と今後の課題

研究成果

1）2007年10月に地球研にプロジェクトリーダーが異動するまでは、 病原体研究、ベクター研究、感染に関連する人間行動の研究の三者が別々に実施されてきた傾向を指摘し、それを改善しようと努めてきた。また、そのようなアプローチによる長期データを収集する枠組みも不十分であり、それを構築することを狙っていた。一方、地球研での気象学や水文学などの多くの研究を知り、健康を含めた人間の安全保障を問題にする場合は、長期的な視点が大切であり、それには単に健康や感染症などの疾病を扱うのではなく、人々が依拠する環境までも視野に入れた「人間と環境の安全保障」でなくてはならないことが明確となった。その後これは「人間集団を含んだ人間生態系の保全が人間の長期的な健康と生存にとって重要である」というエコヘルスの中心的概念に発展した。

2）2007年11月にラオスよりSengchanh Kounnavong医師（ラオス国立公衆衛生研究所・研究部次長）が来日し、その後、ラオスにおける5年間の研究の土台を確立することができた。

3）バングラデシュについては、国際下痢症研究所との共同研究を進めるとともに、ケンブリッジ大学の協力によりバングラデシュ政府保健省疫学疾病対策研究所との協力体制が可能となった。

**今後の課題**

1) 地球研プロジェクトのシステムについての理解を促進し、より効率的な研究体制を構築する。

2) 分野の異なる研究班をリーダーが統括するが、よりプロジェクト内での異分野間の交流を推進する必要がある。

3) ラオス国立公衆衛生研究所とのMOUを結び、地域での理解、現地での研究倫理審査を通過し、研究計画の承認を得る（2008年度に済み）。バングラデシュ国際下痢症研究所とのMOUを結び、研究計画の承認を得る（2008年度に済み）。

4) 個別研究班毎に以下のような目標を達成する

ラオス班(1)：ラハナムDSSの再構築
・ センサスの更新
・ スタッフの再訓練
・ ペーパレスDSSシステムの導入
・ 生体認証の導入（2009予定）
・ 出生証明の確立
・ アジアDSSネットワークの強化（ベトナム及びタイを含む）

ラオス班(2)：セポン郡におけるマラリヤ研究
・ DSS導入の可能性検証
・ 尿検査によるマラリヤ疫学試験の研究
・ 同地域におけるマラリヤデータの収集

バングラデシュ班(1)：国際下痢症研究所との共同研究
・ 共同研究体制の確立
・ 国際下痢研究所内にプロジェクトオフィスを設置
・ ダッカでのデータ収集と分析（モトロブ及びダッカのデータ）

バングラデシュ班(2)：IEDCR, NIPSOM, ケンブリッジ大学との共同研究
・ 全国感染症データベースの確立
・ マラリヤ、フィラリヤ及び他の感染症データの分析
・ 植生及び気象と感染症の間の関係の研究

ベトナム班:
・ 少数民族のマラリヤに関するデータの発表
・ ベトナム・ラオス国境のマラリヤに関する情報収集

中国班：
・ HIV/AIDSと人口移入に関する情報収集
・ 中国南部における住血吸虫症の情報収集

## 著書（執筆等）

**【単著・共著】**

・松園万亀雄,門司和彦,白川千尋 2008年02月 人類学と国際保健医療協力. みんぱく実践人類学シリーズ, 1. 明石書店, 東京, 212pp.

**【翻訳・共訳】**

・Yamamoto T, Moji K 2007 *Modern Infectious Disease Epidemiology* (2nd edition). Showado, Kyoto,

Translation of Giesecke J (2002) . Arnold , London,

・門司和彦,金田英子,松山章子,駒澤大佐 2008年03月 健康転換と寿命延長の世界誌. 明和出版, 東京, 236 pp. 原著: James C. Riley著 Rising Life Expectancy: A Global History.. Cambridge University Press , Cambridge, 241 pp.



## 論文

### 【原著】

・Guoxi Cai, Kazuhiko Moji, Xiaonan Wu and Konglai Zhang Jun,2007 Knowledge, attitudes, beliefs, and practices of Chinese migrants in Nairobi, Kenya and Dar es Salaam, Tanzania toward HIV/AIDS.. Tropical Medicine and Health 35(1) :11-18. (査読付) .

・Cai G, Moji K, Honda S, Wu X, Zhang K Aug,2007 Inequality and unwillingness to care for people living with HIV/AIDS: a survey of medical professionals in Southeast China.. AIDS Patient Care STDS 21(8) :593-601. (査読付) .

・Yahata Y, Imai H, Fukuda Y, Zhang Y, Satoh T, Nakao H, Moji K, Amano K. Sep,2007 BCG immunization age in urban and rural areas of Akita Prefecture, Japan.. J Physiol Anthropol 26(5) :547-551. (査読付) .

・Nakamura S, Hongo R, Moji K, Oku T. Sep,2007 Suppressive effect of partially hydrolyzed guar gum on transitory diarrhea induced by ingestion of maltitol and lactitol in healthy humans.. Eur J Clin Nutr. 61(9) :1086-1093. (査読付) .Epub 2007 Jan 24..

・Hashizume M, Armstrong B, Hajat S, Wagatsuma Y, Faruque AS, Hayashi T, Sack DA. Nov,2007 Association between climate variability and hospital visits for non-cholera diarrhoea in Bangladesh: effects and vulnerable groups.. Int J Epidemiol 36(5) :1030-1037.

・Hashizume M, Armstrong B, Wagatsuma Y, Faruque AS, Hayashi T, Sack DA. Nov,2007 Rotavirus infections and climate variability in Dhaka, Bangladesh: a time-series analysis.. Epidemiol Infect :1-9.

・Hashizume M, Armstrong B, Hajat S, Wagatsuma Y, Faruque AS, Hayashi T, Sack DA. Jan,2008 The effect of rainfall on the incidence of cholera in Bangladesh.. Epidemiology 19(1) :103-110. (査読付) .

## 会合等での研究発表

### 【口頭発表】

・Moji K et al. Tropical medicine and area studies in Asia and Pacific: Integration towards the better population health of the region. Symposium of The 21st Pacific Scientific Congress, June 2007, Okinawa, Japan.

・Moji K, Kaneda E, Boupha B Establishing a Demographic Surveillance System in Lao PDR as a Tool Bridging Tropical Medicine and Area Study.. The 21 Pacific Science Congress, Jun 12,2007-Jun 18,2007, 沖縄県宜野湾市. (本人発表).

・Moji K, Boupha B Lao Health Development Study in Savannakhet 2003-2008 and Beyond: Making a New Type Long-term Collaborative Scheme in the Field of Public Health Science in Lao PDR.. The First National Health Research Forum, Sep 24,2007-Sep 26,2007, Vientiane, Laos. (本人発表).

・友川 幸・小林 敏生・金田 英子・門司 和彦・Bangoon NISAYGNANG・Boungnong BOUPHA ラオス中南部農村部における児童のタイ肝吸虫症感染予防対策のための罹患要因の検討ー親の魚の生食習慣が児童の魚の生食習慣に及ぼす影響ー. 第22回日本国際保健医療学会総会, 2007年10月07日-2007年10月08日, 大阪府吹田市.

・張卓・呉小南・蔡国喜、Miao Chen・ 余燕・屈莉莉・門司和彦・張孔来・黒岩宙司 中国の福建省における院内医療廃棄物のマネージメント. 第22回日本国際保健医療学会総会, 2007年10月07日-2007年10月08日, 大阪府吹田市.

・阿部朋子・Tuong Trinh Dinh・Thieu Ngyen Quang・Hung Le Xuan・Thuan Le Khanh・砂原俊彦・中澤秀介・本田純久・高木正洋・門司和彦 ベトナム南部の少数民族集落における蚊帳使用とマラリアの関連. 第48回日本熱帯医学会大会, 2007年10月12日-2007年10月13日, 大分県別府市.

・Kagawa M, Tahara Y, Byrne NM, Moji K, Tsunawake N, Hills AP Impact of gender and maturation on anthropometric characteristics and relationship with percentage body fat estimated from underwater

weighing in Japanese.. The 39th Conference of the Asia-Pacific Academic Consortium for Public Health (APACPH), 2007年11月21日-2007年11月25日, 埼玉県坂戸市.

・Moji K, Kounnavong S, et al. Lao health development study in Savannakhet 2003-2007 and beyond: Introduction of Lahanam DSS.. . The 9th Annual Workshop of the Health System Research Project and the Field Laboratory of Bavi, December 2007, Hanoi, Vietnam.

・Moji K Global Environment and Health. . Annual meeting of the Ngasaki Society of Study of Health Science, December 2007, Nagasaki, Japan..

**プレリサーチ**
**プロジェクト番号: 3-4**
**プロジェクト名: 人の生老病死と高所環境－3大「高地文明」における医学生理・生態・文化的適応**
**プロジェクトリーダー: 奥宮清人**
**プログラム/研究軸: 多様性領域プログラム**

## ○研究目的と内容（2007年4月～2008年3月）

**研究目的：**
高地とりわけ2500m-5500メートルに累代にわたって生活する高地住民は、大気中の酸素濃度が平地の2/3-1/2という低酸素環境、限られた生態資源という厳しい生活環境のなかで数百年以上にわたって暮らしている。彼らは、その限られた生態環境を最大限に利用しながら、ローカルノーレッジに基づいた固有の生業システムと独特の文明を確立して今日に至った。この巧妙な自然と人の相互連環は同時に、より低地との絶妙な流通も確保してきた。このような世界の三大高地としてヒマラヤ、アンデス、エチオピアがあげられるが、これらはいずれも地理的には熱帯に位置しており、標高によって、熱帯から氷雪地帯までの極めて多様なエコシステムに適応し、サステーナブルな環境利用を特徴とする生活圏として時に高度な文明さえも構築してきた。高地における人の生老病死の実態は、特殊な自然条件のもとでおりなされる生活習慣と深くかかわっている。しかし近年、貨幣経済の浸透と人口移動の加速化、生活習慣の変容、寿命の延伸などに象徴されるグローバル化の波は高地にも及んでおり、かつてサステーナブルであった高地生活圏にも変化がみられる。本研究では、ながらくサステーナブルであった高地の生業形態や低地との流通システム、そして人の価値観である文化の変容が、高地住民の生老病死にいかなる影響を与えつつあるかに焦点をあてるものである。この高地における人と文明･環境を通じた相互連環は同時に、高地一般に普遍的な現象と地域によって異なる多様性がうかがわれ、その動的な実態を地域間比較によって明らかにするものである。

**背景：**
社会･経済のグローバル化に伴う都市化、環境破壊が地球的規模で進む今日、相対的に近代化の速度の遅かった高地住民の生活圏と環境も、人口の移動にともなう村落共同体の変容、大規模な森林・草地の減少など、従来みられなかった急激な変化に見舞われている。さらに、グローバル化にともなう寿命の延伸やライフスタイルの変容と共に、中･高年期からの高血圧や糖尿病などの近代の文明病ともいえる生活習慣病も増加してる。高地住民は、低酸素環境、高紫外線などの自然環境の影響とともに、グローバリゼーションによる生活の変容に対して、生活習慣病には脆弱で、人の老化の様態も平地以上に促進されている可能性もある。しかし同時に高地では、伝統的な巡礼などの健康増進法や、コミュニティーを通じたケアーシステム、宗教的ネットワークを介する心の癒しなどのローカルノーレッジも機能している。グローバルとローカルが共存するグローカリズムの智慧も高地でしばしば認められている。

**地球環境問題の解決にどう資する研究なのか？：**
人の疾病と老化のありさまも、特異な自然生態系とそこから生まれた文明、そしてその変容が身体に刻みこんだ環境問題としてとらえるのが本研究の趣旨である。地球環境問題は、自然と人の相互作用の破綻した結果であり、人間の文化の問題としてとらえられる。また、本プロジェクトでは、地球環境問題にたいし、高地という新たな枠組みを設定してとりくむ。すなわち、近代文明の主軸である大河文明とは異なる、地球上の高地に長年持続的に築かれてきた「高地文明」という新たな仮説を設定した。高地文明は、人類が獲得し得た人間－環境関係体系のモデルとして認識し、その相互作用環を解明する。さらに、経済・社会のグローバル化等による現在の急激な変化の影響を適切に評価するとともに、高地文明と地球環境問題の関係を解明していく。個々の問題としてある、大規模な森林・草地破壊、都市人口流出による村落共同体の破綻による土地利用維持の困難、高所環境独特の疾病や文明病の浸透などの、各問題を切り取るのではなく、高地文明の視角から、どう組み上げられているのかを総合的に評価するというアプローチを行う。総合的な取り組みによってこそ、地球環境問題の解決に資する新たな価値観が生み出されるという認識である。

## ○進捗状況（2007年4月～2008年3月）

1）フィールド医学班：中国青海省及びペルーにて生活習慣病に関する予備調査を行うともに、現地カウンターパートと具体的な計画を話し合った。
2）山岳人類学班及び高地文明班：ペルー、エチオピア、チベットにおいて高地文明に関する予備調査を行った。

3) 農業環境班：ヒマラヤ南面に位置するアルナチャル及びブータンで生業適応に関する予備調査を行った。
4) 森林環境班：ラオス北部のメコン川上流及びミャンマー、雲南にて森林環境に関する予備調査を行った。
5) 高所低所インタラクション班：インドラダックにおいて予備調査を実施した。
6) 高所環境班：ヒマラヤ/チベットにおいて、降水量に関するデータを蓄積した。

## ○共同研究者（所属・役職・研究分担事項）

◎ 奥宮清人　（ 総合地球環境学研究所・准教授・総括 ）
○ 松林公蔵　（ 京都大学東南アジア研究所・教授・総括、病気と文明、高所適応と疾患 ）
石根昌幸　（ 京都大学東南アジア研究所・研究員・生活習慣病 ）
大塚邦明　（ 東京女子医科大学東医療センター・教授・循環器疾患 ）
和田泰三　（ 京都大学東南アジア研究所・研究員・メンタルヘルス ）
藤澤道子　（ 京都大学霊長類研究所・助教・進化医学 ）
坂本龍太　（ 京都大学大学院医学研究科・博士課程院生・公衆衛生 ）
○ 山本紀夫　（ 国立民族学博物館・名誉教授・総括、高地文明 ）
稲村哲也　（ 愛知県立大学文学部・教授・牧畜論、環境利用 ）
本江昭夫　（ 帯広畜産大学畜産環境科学科・教授・家畜飼育 ）
重田眞義　（ 京都大学大学院アジア・アフリカ地域研究研究科・准教授・植物利用、農耕文化 ）
大山修一　（ 首都大学東京都市環境学部地理学科・准教授・環境変動にともなう生業構造の変化 ）
藤倉雄司　（ 帯広畜産大学地域共同研究センター・産学官連携コーディネーター・草地利用 ）
川本芳　（ 京都大学霊長類研究所・准教授・動物の進化学的高地適応 ）
○ 安藤和雄　（ 京都大学東南アジア研究所・准教授・総括、在地農業、農村開発 ）
○ 河合明宣　（ 放送大学産業・技術学部・教授・持続的農業、農村開発 ）
宇佐見晃一　（ 山口大学農学部・教授・農村生業経済、アジア農村市場 ）
水野一晴　（ 京都大学大学院アジア・アフリカ地域研究研究科・准教授・高地環境植生変遷 ）
大西信弘　（ 京都学園大学バイオ環境学部・准教授・アジア環境保全、観光資源 ）
宮本真二　（ 琵琶湖博物館・研究員・古環境 ）
小坂康之　（ 京都大学東南アジア研究所・研究員・植物利用 ）
羅二虎　（ 上海大学・教授・古代生業 ）
○ 月原敏博　（ 福井大学教育学部・教授・高所と低所の流通、超高所牧畜 ）
平田昌弘　（ 帯広畜産大学畜産科学科・准教授・乳加工体系 ）
池田菜穂　（ 防災科学技術研究所・研究員・ヤクの移牧 ）
○ 竹田晋也　（ 京都大学大学院アジア・アフリカ地域研究研究科・准教授・総括、森林資源利用 ）
加藤真　（ 京都大学大学院地球環境学堂・教授・生物相と生物資源 ）
鈴木玲治　（ 京都大学大学院アジア・アフリカ地域研究研究科・助教・土壌、土地利用 ）
生方史数　（ 京都大学東南アジア研究所・助教・資源利用、集合行為 ）
山口哲由　（ 京都大学地域研究統合情報センター・研究員・森林資源利用 ）
□ 山田勇　（ 京都大学東南アジア研究所・名誉教授・森林とエコツーリズム ）
佐々木綾子　（ 京都大学農学部・森林資源利用 ）
小林尚礼　（ 小林写真事務所・写真家・高地と人の写真撮影 ）
○ 斎藤清明　（ 総合地球環境学研究所・教授・高所民の自然観 ）
白館戒雲　（ 大谷大学文学部仏教学科・教授・チベット文明と仏教 ）
谷田貝亜紀代　（ 総合地球環境学研究所・助教・高地気候変遷 ）
白岩孝行　（ 総合地球環境学研究所・准教授・高所環境評価、雪氷 ）

## ○当初の計画

**当初の計画：**

フィールド医学班は、すべての3大高地全域の高所住民の評価を行い、横断的かつ、年次を追って縦断的に、フォローアップする。山岳人類学班は、アンデスを中心に調査を続けながら、エチオピア高地に対象を広げ、3大高地の文明比較に進める。高所・低所インタラクション班、農業生態・環境変遷班、森林生態班は、ヒマラヤ・チベットを主体に調査を続ける。自然学班は、3大高地の自然観の比較を順次行う。1年目は、各班のフィールド組織と体制の強化を行い、2年目より、各班が合同して、ひとつの高地文明の共同調査を行う。2008年は、アンデスの共同調査を、2009年は、ヒマラヤ・チベットの共同調査を、2010年は、エチオピア高地の共同調査を進める。5年目は、3大高地文明の相互比較を行い、6年目には、総合的なまとめを行う計画であった。

**当初の計画からの変更点：**
研究目的および調査地を世界の3大高地のうち、主にヒマラヤとアンデスを対象に調査検討し、エチオピア高地も射程に入れて地域間比較を行うこととした。また高地生活圏に対して流通の鍵となる高地−低地インタラクションの実態を明らかにする。各調査地で、高地文明環境班とフィールド医学班の各班の担当者が、相互に乗り入れながら、横断的かつ地域縦断的な調査を展開して総合的連携をはかることとなった。

## ○これまでの研究成果と今後の課題

**本年度に挙げ得た成果：**
1）高地住民の健康とグローバリゼーションの関連：中国雲南省、シャングリラ（標高3300m、チベット族)と、シーサンパンナ（標高500m、タイ族）の在住高齢者を比較し、さらに、10年前に調査した、ティンリー（チベット高原4000m、チベット族）在住高齢者と、健康状態と経済状態の関係について比較検討した。その結果、①高地住民において、高血圧、肥満の増加が問題であること、②高地住民は、ライフスタイルの変容に対して、生活習慣病の発症において、脆弱である可能性があこと、等が明らかになった。
2）中国チベット青海省、ペルーアンデスにおいて、生活習慣病、慢性高山病や人畜共通感染症（エキノコッカス）に関する予備調査と情報交換を行った。
3）ペルーアンデス、インド、アルナチャルの生業適応に関する予備調査を実施した。
4）東南アジアから北にのびるメコン原流域の「森のチベット」で起こっている変化と、インド、ラダックにおける灌漑システムの調査とともに、「高地−低地」インタラクションに関する予備調査を開始した。

**来年度以降への課題：**
ヒマラヤ・チベット高地と中低地、ペルーアンデスにおけるフィールド医学調査を中心に、高地文明環境班との共同調査を下記の通り実施する。
1.　チベット高地（中国青海省）：
生活習慣病、人畜共通感染症、人の老化に関する調査。背景となる牧畜、森林、土地利用とライフスタイルおよび、グローバリゼーションの影響を調査。
2.　ヒマラヤ高地・中低地：
　1）インド、アルナチャル：
　在地の知恵や技術とともに、開拓時代の古環境同定による農耕地の自然環境の変化を調査。医学の予備調査。
　2）ラオスおよび中国のメコン上流：
　森林、植生、土地利用の多様性を調査。糖尿病と老化の調査。
　3）インド、ラダックの調査：
　血圧変動、動脈硬化、自律神経、時計医学に関する調査。高地・低地インタラクションの調査。

## 著書（執筆等）

**【単著･共著】**

・河合明宣，齋藤正章 2007年 NPOマネジメント．放送大学教育振興会，189pp.

・高木保興，河合明宣 2007年 途上国の開発．放送大学教育振興会，230pp.

**【分担執筆】**

・水野一晴 2007年 アフリカの自然と水．白川義員作品集・世界百名瀑．小学館，pp.156-159.

・水野一晴 2007年 アフリカの高山における氷河の後退と植生の遷移．漆原和子・藤塚吉浩・大西宏治・松山洋編 図説・世界の地域問題．ナカニシヤ出版，pp.46-47.

・水野一晴 2007年 自然特性と大地域区分．池谷和信・佐藤廉也・武内進一編 朝倉世界地理講座－大地と人間の物語－ 11．アフリカⅠ．朝倉書店，pp.3-15.

・水野一晴 2007年 サハラ以南のアフリカ－多様な自然・社会とその歴史的変遷に着目した地誌．矢ケ崎典隆・加賀美雅弘・古田悦造編 地誌学概論．朝倉書店，pp.143-152.

・水野一晴 2007年 氷河と共に山を登るケニアの植物．日本自然保護協会編 自然の見方が変わる本．山と渓谷社，pp.64-66.

・谷田貝亜紀代 2007年 黒河流域の気候－自然環境とその変化．中尾正義編 中国辺境地域の50年．東方書店，

pp.41-51.

・谷田貝亜紀代 2007年 ビンと除湿機の思い出. 中尾正義編 地球環境を黒河に探る. 勉誠出版, pp.52-55.

・安藤和雄 2007年09月 写真でみる社会科アパタニ族の水田耕作. 中学校社会科のしおり. 帝国書院.

## 論文

### 【原著】

・河合明宣 2007年 ブータン王国における地方分権化と住民参加型農村開発の課題. 放送大学研究年報 25 :9-66.

・Suzuki R, Takeda S, Hla Maung Thein. 2007 Chronosequence changes in soil properties of teak (Tectona grandis) plantations in the Bago Mountains, Myanmar. Journal of Tropical Forest Science 19(4) :207-217. (査読付).

・Yatagai A. 2007 Interannual variation of summertime precipitation over the Qilian Mountains in Northwest China. Bulletin of Glaciological Research (24) :1-11. (査読付).

・Okumiya K, Fujisawa M, Ishine M, Wada T, Sakamoto R, Hirata Y, Del Saz EG, Griapon Y, Togodly A, Sanggenafa N, Rantetampang AL, Kokubo Y, Kuzuhara S, Matsubayashi K. 2007 Fieldwork survey of neurodegenerative diseases in West New-Guinea in 2001-02 and 2006-07 . Rinsho Shinkeigaku 47(11) :977-978. (査読付).

・Yatagai A, Yamazaki N, Kurino T. 2007 The products and validation of GAME reanalysis and JRA-25 Part 1: Surface fluxes. Hydrological Processes (21) :2061-2073. (査読付).

・Kobayashi C, Kato M. 2007 Effects of leaf quality and microhabitat on the survival of a leaf-rolling weevil (Attelabidae). Ecological Research 22 :150-155. (査読付).

・Kato M, Ohsuga K. 2007 A new tellinoidean bivalve in seagrass beds in the Ryukyu Archipelago. Venus 65 :291-297. (査読付).

・Goto R, Kato M. 2007 Obligate commensalism of Curvemysella paula (Bivalvia, Galeommatidae) with hermit crabs. Marine Biology 151 :1615-1622. (査読付).

・Okamoto T, Kawakita A, Kato M. 2007 Interspecific variation of floral scent composition in Glochidion and its association with host-specific pollinating seed parasite (Epicephala). Journal of Chemical Ecology 33 :1065-1081. (査読付).

・Nakazawa T, Ishida N, Kato M, Yamamura N. 2007 Larger body size with higher predation rate. Ecology of Freshwater Fish 16 :362-372. (査読付).

・Kameda Y, Kawakita A, Kato M. 2007 Cryptic genetic divergence and associated morphological differentiation in the arboreal land snail Satsuma (Luchuhadra) largillierti (Camaenidae) endemic to the Ryukyu Archipelago, Japan. Molecular Phylogenetics and Evolution 45 :519-533. (査読付).

・Kobayashi C, Fukasawa Y, Hirose D, Kato M. 2007 Contribution of symbiotic mycangial fungi to larval nutrition of a leaf-rolling weevil. Evolutionary Ecology 22 :150-155. (査読付).

・斎藤清明 2007年 自然学の継承. エコソフィア 20 :52-57. (査読付).

・鈴木玲治, 竹田晋也, フラマウンテイン 2007年 焼畑土地利用の履歴と休閑地の植生回復状況の解析ーミャンマー・バゴー山地におけるカレン焼畑の事例. 東南アジア研究 45(3) :343-358. (査読付).

・Fujisawa M, Ishine M, Okumiya K, Otsuka K, Matsubayashi K. Apr,2007 Trends in diabetes. Lancet 369(9569) :1257-1257. (査読付).

・奥宮清人 2007年06月 82歳のマラソンランナー、-ヒトの老化の普遍性と多様性-. エコソフィア 19 :43-51.

・松林公蔵 2007年06月 アジア各地の高齢者たちーフィールド医学の可能性. エコソフィア 19 :52-60.

・大塚邦明 2007年06月 時間生物学からみた老化. エコソフィア 19 :9-16.

・安藤和雄 2007年10月 アッサム州、モニプール州での農具調査ノート. 熱帯農業 51 :39-40.

・奥宮清人,藤澤道子,石根昌幸,和田泰三,坂本龍太,平田温,Eva Garcia Del Saz,Yosefina Griapon,Arius Togodly,Naffi Sanggenafa,A.L. Rantetampang,小久保康昌,葛原茂樹,松林公蔵 2007年11月 西ニューギニア地域

の神経変性疾患の実態―2001-02年,2006-07年のフィールドワークより―. 臨床神経医学 47(11) :977-978. (査読付).

・奥宮清人,石根昌幸 2007年12月 高地住民の健康とグローバリゼーション. 日本登山医学会雑誌 27. (査読付).

・Okumiya K, Ishine M, Wada T, Pongvongsa T, Boupha B, Matsubayashi K. Dec,2007 The close association between low economic status and glucose intolerance in elderly subjects in a rural area in Laos. J Am Geriatr Soc 55(12) :2101-2102. (査読付).

・Fujisawa M, Ishine M, Okumiya K, Nishinaga M, Doi Y, Ozawa T, Matsubayashi K. Dec,2007 Effects of long-term exercise class on prevention of falls in community-dwelling elderly: Kahoku Longitudinal Aging Study. Geriatrics & Gerotology International 7(4) :357-362. (査読付).

・Ishine M, Okumiya K, Hirosaki M, Sakamoto R, Fujisawa M, Hotta N, Otsuka K, Nishinaga M, Doi Y, Matsubayashi K. Feb,2008 Prevalence of hypertension and its awareness, treatment, and satisfactory control through treatment in elderly Japanese. J Am Geriatr Soc 56(2) :374-375. (査読付).

・月原敏博 2008年03月 チベット文化の核とアイデンティティー. ヒマラヤ学誌 9 :17-41. (査読付).

・小坂康之,安藤和雄 2008年03月 インド北東部における植生研究の動向と今後の課題. ヒマラヤ学誌 9 :42-48. (査読付).

・Fujisawa M, Okumiya K, Maysubayashi K, Hamada T, Endo H, Doi Y. Mar,2008 Factors associated with carotid atherosclerosis in the oldest elderly over 80 years in the community. Geriatrics & Gerotology International 8(1) :12-18. (査読付).

・奥宮清人,藤澤道子,石根昌幸,和田泰三,坂本龍太,平田温,Eva Garcia Del Saz,Yosefina Griapon,Arius Togodly,Naffi Sanggenafa,A.L. Rantetampang,小久保康昌,葛原茂樹,松林公蔵 2008年03月 ニューギニアの神経変性疾患. ヒマラヤ学誌 (9) :141-145. (査読付).

・安藤和雄 2008年03月 インド・Arunachal Pradesh州West Kameng県及びTawang県の犂農耕に関する調査ノート. 熱帯農業研究 1 :85-86.

・河合明宣 2008年03月 ヒマラヤ南面の森林保全と農業環境―ブータン調査から―. ヒマラヤ学誌 9 :54-83. (査読付).

・加藤真 2008年03月 ミャンマー中部および北部跨境地域の自然と送粉共生系. ヒマラヤ学誌 9 :112-134. (査読付).

・斎藤清明 2008年03月 チベットを高地文明論としてとらえるために～「自然学」から「チベット文明」への旅. ヒマラヤ学誌 9 :135-140. (査読付).

・安藤和雄 2008年03月 モンパ族の犂農耕と農具に関する見聞記：2007年9月14～18日 インド国アルナチャールプラデシュ州West Kameng、Tawang県. ヒマラヤ学誌 9 :84-111. (査読付).

・宮本真二 2008年03月 ヒマラヤ地域、高所山岳地域の自然災害問題. ヒマラヤ学誌 9 :49-53. (査読付).

・藤倉雄司,山本紀夫,本江昭夫 2008年03月 シェルパ族の植物利用―ネパール王国パンカルマ村の事例より―. ヒマラヤ学誌 9 :10-16. (査読付).

・奥宮清人 2008年03月 高所環境と疾病―慢性高山病の現状と今後の課題―. ヒマラヤ学誌 9 :3-9. (査読付).

## その他の出版物

**【解説】**

・大山修一 2007年 生きもの博物誌：ビクーニャの保護と村おこしービクーニャ（南米・アンデス）. 月刊みんぱく 30(6) :20-21.

・大山修一, 近藤史, 山本紀夫 2007年 ジャガイモの起源地はアンデス山脈のどこなのかージャガイモの野生種 *Solanum acaule*に着目して. 熱帯農業 51(別冊1) :103-104.

・谷田貝亜紀代 2007年 水循環解析ーデータの作成と利用. 天気 (54) :11-14.

・斎藤清明 2007年 インド. 日本熱帯生態学会ニュースレター 69 :15-19.

・斎藤清明 2007年 チベット再訪. 日本熱帯生態学会ニュースレター 68 :13-17.

・斎藤清明 2007年 それぞれの最終講義、そしてネパール. 日本熱帯生態学会ニュースレター 67 :11-14.

・水野一晴 2007年 ひとつの国に多様な自然・民族・言語・文化が共存しているアフリカ. 月刊地理 52(10) :58-65.

・水野一晴 2007年 地球温暖化の高山生態系への影響. 自然保護 499 :40-42.

・Miyamoto S. 2007 Vegetational changes since the last glacial from the pollen influx in Hokuriku District, central Japan. Geographical Review of Japan (English edition) 80(5) :330-331.

・稲村哲也 2007年 特集21世紀の牧畜民：常識をくつがえす中央アンデスの牧畜と狩猟. 月刊地理 52(3) :32-40.

・Kobayashi N. May,2007 The Mingyong Glacier of the Meili Snow Mountains in China. Japanese Alpine News 8 :.

・小林尚礼 2007年05月 梅里雪山：氷河の後退が進み遭難者の捜索に暗雲. ナショナル・ジオグラフィック日本版 (2007年5月号) :.

・小林尚礼 地球温暖化で異変相次ぐ：後退する氷河. 毎日新聞, 2007年05月04日 朝刊.

・小坂康之 2007年06月 ナンゴクデンジソウ. エコソフィア 19 :72.

・松林公蔵 2007年06月 老化のない生き物. エコソフィア 19 :60-61.

・石根昌幸 2007年06月 高齢者フィールド医学の現場から. エコソフィア 19 :62-63.

・大塚邦明 2007年06月 動物の体内時計. エコソフィア 19 :13.

・大塚邦明 2007年06月 季節を先読みする生物. エコソフィア 19 :13.

・宮本真二 湖と人と：琵琶湖博物館の10年－自然と人間の「関係性」の糸口. 毎日新聞, 2007年08月28日 .

・小林尚礼 2007年12月 雲南・茶と少数民族の道－茶馬古道を辿る. コヨーテ (23) :.

・奥宮清人 2008年01月 日本人の老人力、逆説に学ぶ. 科学 78(1) :81-83.

・小林尚礼 2008年02月 梅里雪山の17年－ベースキャンプへの旅. 山と渓谷 (2008年2月号) :.

・小林尚礼 梅里雪山：捜索支援の恩返し. 毎日新聞, 2008年02月23日 夕刊.

・小林尚礼 この春は大きな節目. 毎日新聞, 2008年03月19日 朝刊(神奈川版).

・小林尚礼 梅里雪山の娘. 毎日新聞, 2008年03月22日 朝刊(神奈川版).

**【報告書】**

・Yatagai A. 2007 Development of a daily grid precipitation data in the East Mediterranean and its application for the ICCAP studies. ICCAP Publication 10, The final report of ICCAP, RIHN. , pp.33-38.

## 会合等での研究発表

**【口頭発表】**

・大山修一 ジャガイモの起源地はアンデス山脈のどこなのか？ジャガイモの野生種Solanum acauleに着目して. 日本熱帯農業学会第101回講演会, 2007年04月01日, 東京農業大学. (本人発表).

・Mizuno K. Vegetation succession in response to glacial recession on Mt. Kenya.. Association of American Geographer, Annual Meeting, Apr 17,2007-Apr 21,2007, San Francisco, USA. (本人発表).

・小林尚礼 聖山・梅里雪山の麓から (5) 豊饒のチベットその暮らしと知恵. 雲南懇話会, 2007年04月21日, . (本人発表).

・水野一晴 ケニア山とナミブ砂漠における近年の自然環境変化. 第44回日本アフリカ学会学術大会, 2007年05月, 長崎大学、長崎. (本人発表).

・宮本真二 ナミブ砂漠、クイセブ川中流域に分布する河成堆積物の評価. 日本アフリカ学会第44回学術大会, 2007年05月, 長崎市ブリックホール. (本人発表).

・宮本真二, 安藤和雄 アッサム・ヒマラヤにおける土地開発過程－インド、アルナーチャル・プラデシュ州の事例. 歴史地理学会第50回大会, 2007年05月, 國學院大學. (本人発表).

・谷田貝亜紀代 インドの日降水量解析とグリッド化への影響評価. 日本気象学会2007年春季大会, 2007年05月16日,

東京.（本人発表）.

・奥宮清人 高地住民の健康とグローバリゼーション. 第27回日本登山医学シンポジウム, 2007年06月02日, 宮城蔵王ロイヤルホテル、宮城県刈田郡蔵王町.（本人発表）.

・奥宮清人 ラオス地域在住高齢者のブドウ糖負荷試験による糖尿病の頻度. 第49回日本老年医学会総会, 2007年06月22日, ロイトン札幌、札幌市中央区.（本人発表）.

・奥宮清人 高知県T町在住高齢者のブドウ糖負荷試験による糖尿病の頻度. 第49回日本老年医学会総会, 2007年06月22日, ロイトン札幌、北海道札幌市中央区.（本人発表）.

・小林尚礼 茶馬古道の取材後記－西双版納から徳欽に至る古道の旅を終えて. 雲南懇話会, 2007年06月30日, .（本人発表）.

・Yatagai A. The isotopic composition of water vapor and the concurrent meteorological conditions around the northeast part of the Tibetan Plateau. IUGG, Jul 12,2007, Perugia, Italy.（本人発表）.

・Okumiya K. The close association between economic status and glucose intolerance in the community-dwelling elderly in Asian countries. Forum of health and development in Lao PDR., Sep 24,2007, Vientiane, Laos.（本人発表）.

・鈴木玲治, 竹田晋也, フラマウンテイン 休閑地の植生回復に与える焼畑土地利用履歴の影響－ミャンマー・バゴー山地におけるカレン焼畑の事例. 日本熱帯農業学会, 2007年10月, 宮崎大学.（本人発表）.

・大山修一 南米・アンデス山脈におけるラクダ科動物とジャガイモの共進化. 日本地理学会2007年度ネイチャーアンドソサエティ研究会, 2007年10月07日, 熊本大学.（本人発表）.

・奥宮清人 地域在住高齢者の耐糖能異常と包括的機能との関連. 第18回日本老年医学会近畿地方会, 2007年10月13日, ピアザ淡海、滋賀県大津市.（本人発表）.

・Okumiya K. The close association between economic status and glucose intolerance in the community-dwelling elderly in Asian countries. , Oct 22,2007, 北京、中国.（本人発表）.

・宮本真二, 安藤和雄 バングラデシュ中央部、ジャムナ川中流域平野に分布する屋敷地の形成過程. 人文地理学会大会, 2007年11月, 関西学院大学.（本人発表）.

・小林尚礼 雲南の茶馬古道－西双版納から徳欽に至る古道の旅. 雲南懇話会, 2007年12月01日, .（本人発表）.

・Yatagai A. Asian precipitation - Highly resolved observational data integration towards evaluation of the water resources. Program for the evaluation of high resolution precipitation products, Dec 04,2007, Geneva, Switzerland.（本人発表）.

・小林尚礼 東チベットの聖山：梅里雪山. チベット文化研究会, 2008年01月26日, .（本人発表）.

・山本紀夫 高地文明の可能性－文明の山岳史観. 比較文明学会, 2008年02月02日, 国立民族学博物館.（本人発表）.

・水野一晴 インド、アルナーチャル・プラデシュ州（アッサム・ヒマラヤ）の自然と人間活動. 日本地理学会春季学術大会, 2008年03月, 獨協大学、埼玉.（本人発表）.

・鈴木玲治, 竹田晋也, フラマウンテイン 伝統的焼畑を営むカレン集落における土地被覆の長期的変化－ミャンマー・バゴー山地の事例. 日本森林学会, 2008年03月, 東京農工大学.（本人発表）.

**【ポスター発表】**

・Kovit K., Okumiya K. Comparison of Prevalence of Diabetes between Rural and Urban Area in Thailand and Follow-up of People with Diabetes. The health forum of Khon Khaen University, Oct 17,2007, Khon Khaen, Thailand.（本人発表）.

・Okumiya K. The association between economic status and Diabetes in the community-dwelling elderly in Asia. The health forum of Khon Khaen University, Oct 17,2007, Khon Khaen, Thailand.（本人発表）.

**【招待講演・特別講演、パネリスト】**

・奥宮清人 西ニューギニア地域の神経変性疾患の実態（2001-02年、2006-07年のフィールドワークより）. 日本神経学会総会「シンポジウム：西太平洋地域における神経変性疾患および関連疾患」, 2007年05月18日, 名古屋国際会議場、名古屋市熱田区.

・奥宮清人 高山の人々の取り組み－地域理解と解決能力の可能性－. 国連大学シンポジウム, 2007年06月27日, 国

際連合大学ウ・タント国際会議場、東京都渋谷区.

・斎藤清明 南極は地球環境を識るところ. 南極観測50周年記念講演会, 2007年06月30日, 京都大学.

・奥宮清人 土佐町フィールド医学の結果報告と今年の取り組み. 土佐町フィールド医学講演会, 2007年07月20日, 土佐町健康福祉センター、高知県土佐町.

・水野一晴 アフリカの環境変動とその自然. 京大サロントーク, 2008年02月12日, 京都大学百周年時計台記念館.

## 学会活動（運営など）

**【企画・運営・オーガナイズ】**

・日本登山医学学会, 評議員. 2007年04月01日-2008年03月31日.

## 調査研究活動

**【海外調査】**

・高所在住高齢者の健康調査. 中国（青海省、チベット自治区）, 2007年04月21日-2007年04月27日.

・高所住民の生活と文化. ネパール, 2007年06月13日-2007年06月25日.

・高所住民の生業と自然資源利用. インド（アルナーチャル・プラデシュ州）, 2007年07月18日-2007年08月11日.

・高所住民の土地利用、資源管理. インド（ラダック地方）, 2007年08月15日-2007年09月16日.

・ヒマラヤ東部高地から低地にかけての土地利用・植生変化. ラオス・タイ・中国, 2007年08月27日-2007年09月20日.

・高所在住高齢者の健康調査. 中国（青海省）, 2007年10月16日-2007年10月25日.

・高所住民の生活、社会、文化. ネパール、エチオピア, 2007年11月18日-2007年12月06日.

・ペルー・アンデス住民の生活と健康. ペルー, 2007年12月23日-2008年01月11日.

## 報道等による成果の紹介

**【報道機関による取材】**

・土佐町の高齢者、45%がかくれ糖尿・予備軍、地球研・京都大などフィールド医学医師チーム報告、昨年度検診で判明、メタボ・うつと関連も. 高知新聞, 2007年08月18日 朝刊.

・食事・運動を通じ、糖尿病改善、土佐町集団検診で確認、地球研・京都大など医師チーム、数百人を一年指導. 高知新聞, 2007年11月14日 朝刊.

・ニュース番組・きょうの世界、特集「環境シリーズ・アフリカの現状」. NHK衛星第一放送, 2008年01月10日.

・ニュース特集：海外登山史上最悪の遭難－氷河に消えた17人捜す. 日本テレビ, 2008年02月21日.

・ドキュメンタリー：梅里雪山－17人の友を探して. 日本テレビ, 2008年03月02日.

**プレリサーチ**
**プロジェクト番号：3-5**
**プロジェクト名：人間活動下の生態系ネットワークの崩壊と再生**
**プロジェクトリーダー：山村則男**
**プログラム/研究軸：多様性領域プログラム**
**ホームページ：http://www.chikyu.ac.jp/yamamura-pro/**

## ○研究目的と内容（2007年4月～2008年3月）

■研究目的

本プロジェクトでは、生態系の劣化や崩壊のメカニズムを明らかにした上で、生態系の利用に伴う長期的・広域的な不安定性や不確実性を最小化し、高い生物多様性と生態系機能を持つ、より健全な生態系への再生とその維持への道筋をつけることを目的とする。さらに、環境問題に共通する人間社会と環境との関わりとその変化を抽出することで、地球環境学に新しいアプローチを提案する。

■背景

現在、地球上のあらゆる生態系が人間活動の影響により縮小・劣化し、危機に瀕していることは、生物多様性および生態系機能の喪失という地球環境問題として広く認識されている。しかし、従来の研究では、人間活動が与える生態系の構成要素への直接的な影響だけが扱われ、間接効果、カスケード効果など生態系ネットワークを介して引き起こしうる生態系の崩壊や劣化は十分に扱われていない。これをふまえ、本プロジェクトでは、生態系ネットワークの変化という新しい視点で環境問題を捉える。このプロジェクトでは、生態系ネットワークを安定性、生態系サービス、生物多様性といった基準からみて望ましい方向へ導くための理論的基盤を確立する。

本研究は、現在ほとんど独立に研究が行われている生態学と社会経済学におけるネットワーク研究を統合することによって、どのような社会構造のもとでの人間活動がどのような生態系の改変を引き起こし、生態系の変化がまたどのように社会構造に影響を与えるのかを明らかにする。本研究では、分野横断的なネットワーク理論を環境問題、とくに生態系の劣化の問題の解決に結びつけ、地球環境問題の理解を大きく進展させたいと考えている。これは、個別の環境問題の解明と解決を目指すだけでなく、環境問題に共通する人間社会と環境との関わりとその変化をネットワーク理論の立場から抽出することで、地球環境学に新しいアプローチを提案することでもある。個別の環境問題に取り組むだけでなく、地球環境問題の解決に資する学問的「知」を構築し、地球環境学を牽引する地球研でこそ遂行されるべきプロジェクトである。

対象調査地域として、東南アジア熱帯林と中央アジア草原を設定した。地域研究にとどまらない、より一般性の高い議論を導くためには複数の生態系間の比較検討が不可欠である。両地域は、近年の中国の経済成長に伴うアジア地域の経済構造変革の波を受け、もっとも深刻な陸上生態系の破壊が進行している地域である。また、多くの人が生態系に強く依存して生活しており、生態系の改変が直接人々の生活の変化に結びついている。一方で両地域は、生態系の更新時間や人間の食物連鎖上の位置という生態学的側面においては対照的な特徴を持ち、比較検討に理想的といえる。

■地球環境問題の解決にどう資する研究なのか？

近年、複雑なネットワークについての理論的研究（複雑系科学、複雑適応系）は様々な研究分野で急速に進んでおり、とくに社会学、経済学や生態学に広く応用されることが期待されている。本研究では、分野横断的なネットワーク理論（クラスター、スモール・ワールド、スケールフリーなどの特徴を検出する指標が開発されている）を環境問題、とくに生態系の劣化の問題の解決に結びつけ、地球環境問題の理解を大きく進展させたいと考えている。

これは、個別の環境問題の解明と解決を目指すだけでなく、環境問題に共通する人間社会と環境との関わりとその変化をネットワーク理論の立場から抽出することで、地球環境学に新しいアプローチを提案することでもある。個別の環境問題に取り組むだけでなく、地球環境問題の解決に資する学問的「知」を構築し、地球環境学を牽引する地球研でこそ遂行されるべきプロジェクトである。

## ○進捗状況（2007年4月～2008年3月）

今年度は、どのようなモデルを構築するのか、サラワクとモンゴルの比較をどのように行っていくのか、モンゴルとサラワクでどのような問題を扱っていくのかについて見通しを得ることができた。

サラワク・モンゴルの両地域に共通した視点、各地域固有の問題を扱うモデルの形態、モデル化とデータ収集をおこなう対象地域や量について、とくに空間スケールの観点から整理した。本プロジェクトの特徴は生態系内、生態系−人間活動の相互作用網の効果を取り入れることにあるため、従来の小面積での相互作用結果を直接大面積での影響評価へ積算し推定する単純な「原単位法」では取り込めない。その中間のスケールでおこる人間活動の特性と生態学的メカニズムを明示的にモデルに取り込み、そこから初めて得られる予測を提案したいと考えている。これまで各班での会議で検討された主な変数、メカニズムとそれを表現する関数、検証データなどについて、3つの空間スケールに分けて整理した。人間活動の空間分布を決める「移動」と「定住」のプロセスが働く空間スケールは交通･流通の発達に伴い近年拡大しているが、一方、生態系・生物資源分布は気候や地形の制約が大きく、移動分散の空間スケールも種固有であり、人間に比べその変化は小さく遅いと考えられる。したがって 実際の人間による生態系利用とその持続性をモデル化するには、これらの複数のスケールを跨げる構造を持つことが必要となり、空間構造のない相互作用を考える[小スケール](従来の原単位に相当)と気候傾度や経済活動を主に扱う[大スケール] (国内の分布・長距離移動) の間に、生物群集(植生)の分布・相互作用や人間社会の共同体の大きさに対応する[中スケール]を設定した。

フィールド調査については、モデルの構造にあわせ、広域調査と重点調査を組みあわせて行う。広域調査、重点調査の調査項目や方法を確定し、一部で調査を開始できた。広域調査では、広域の多点で社会学的、生態学的なデータを収集し、生態学的・社会学的変化と生態系と社会のネットワークの構造との関係を明らかにしていく。モンゴルでは３地点、サラワクでは２地点で行う重点調査では、広域調査で得られたパターンを理解するため、継続的でより詳細な調査を行う。今年度は重点調査地点の決定と予備的な調査を行い、階層的スケールを導入することの妥当性を検討できた。

来年度以降はモデルの構築を３つの空間スケールを組み合わせて行っていくが、とくに中スケールのデータを重点的に取り組んでいく。そのため、モンゴル・サラワク双方で生態・社会学の広域調査および重点地域調査を有効に達成できるよう、さらに綿密な計画を練る必要がある。

### ○共同研究者（所属･役職･研究分担事項）

◎ 山村　則男　　( 総合地球環境学研究所・教授・全体統括・理論モデル班代表・数理モデル )

**理論モデル班**

○ 石井励一郎　　( 海洋研究開発機構地球環境フロンティア研究センター・研究員・理論モデル班代表・シミュレーションモデル )

○ 大串　隆之　　( 京都大学生態学研究センター・教授・理論モデル班代表・相互作用理論 )

小林　　豊　　( 総合地球環境学研究所・プロジェクト研究員・生態系モデル )

近藤　倫生　　( 龍谷大学理工学部・講師・食物網解析 )

中丸麻由子　　( 東京工業大学大学院社会理工学研究科・専任講師・社会モデル )

諸富　　徹　　( 京都大学公共政策大学院・准教授・政策論 )

谷内　茂雄　　( 総合地球環境学研究所・准教授・流域管理解析 )

**サラワク班**

○ 市川　昌広　　( 総合地球環境学研究所・准教授・サラワク班代表・サラワク社会系統括 )

○ 酒井　章子　　( 京都大学生態学研究センター・准教授・サラワク班代表・サラワク生態系統括 )

○ 中静　　透　　( 東北大学大学院生命科学研究科・教授・サラワク班代表・シナリオ分析 )

石田千香子　　( 京都大学生態学研究センター・大学院生・サラワク送粉調査 )

市栄　智明　　( 高知大農学部森林科学科・准教授・サラワク植物生理調査 )

市岡　孝朗　　( 京都大学大学院人間・環境学研究科・准教授・サラワク昆虫調査 )

市川　　哲　　( 国立民族学博物館・機関研究員・サラワク華人社会調査 )

大沼あゆみ　　( 慶應義塾大学経済学部・教授・サラワク環境経済調査 )

加藤　裕美　　( 京都大学大学院ｱｼﾞｱ･ｱﾌﾘｶ地域研究研究科・大学院生・サラワク生物資源調査 )

金沢謙太郎　　( 神戸女学院大学人間科学部・専任講師・サラワク生物資源調査 )

鴨井　　環　　( 愛媛大学大学院連合農学研究科生物資源生産学専攻・大学院生・サラワク鳥類調査 )

岸本　圭子　　( 京都大学大学院人間・環境学研究科・大学院生・サラワク昆虫調査 )

小泉　　都　　( 京都大学総合博物館・研究員・サラワク生物資源調査 )

鮫島　弘光　　( 京都大学生態学研究センター・産学官連携研究員・サラワク生物資源調査 )

嶋村　鉄也　　( 京都大学大学院ｱｼﾞｱ･ｱﾌﾘｶ地域研究研究科・特任助手・サラワク森林構造調査 )

祖田　亮次　　( 北海道大学大学院文学研究科・准教授・サラワク社会構造調査 )

田中　壮太　　（ 高知大学大学院黒潮圏海洋科学研究科・助教・サラワク生物資源調査 ）
チョイ、イーケオン　（ 慶應義塾大学SFC研究所・上席所員（訪問）・サラワク社会構造調査 ）
中川弥智子　　（ 名古屋大学農学部・准教授・サラワクほ乳類調査 ）
畑田　　彩　　（ 総合地球環境学研究所・ﾌﾟﾛｼﾞｪｸﾄ上級研究員・サラワク環境学調査 ）
半田　千尋　　（ 京都大学大学院人間・環境学研究科・大学院生・サラワク昆虫調査 ）
藤田　　渡　　（ 甲南女子大学文学部多文化共生学科・専任講師・サラワク社会構造調査 ）
松本　　崇　　（ 京都大学大学院人間・環境学研究科・研修員・サラワク昆虫調査 ）
ワシル、モッド・エフェンディ・ビン（ 高知大学大学院黒潮圏海洋科学研究科・大学院生・サラワク生物資源調査 ）
森下　明子　　（ 京都大学大学院アジア・アフリカ地域研究研究科(大阪外大)・学振特別研究員(非常勤講師)・サラワク政治学調査 ）
山下　　聡　　（ 総合地球環境学研究所・上級研究員・サラワク菌類調査 ）

**モンゴル班**

○ 藤田　　昇　　（ 京都大学生態学研究センター・助手・モンゴル班代表・モンゴル生態系統括 ）
○ 前川　　愛　　（ 国立民族学博物館・外来研究員・モンゴル班代表・モンゴル社会系統括 ）
鬼木　俊次　　（ 国際農林水産業研究センター・主任研究員・モンゴル農業経済調査 ）
上村　　明　　（ 東京外国語大学・非常勤講師・モンゴル環境社会学調査 ）
幸田　良介　　（ 京都大学生態学研究センター・大学院生・モンゴル生物資源調査 ）
小長谷有紀　　（ 国立民族学博物館・教授・モンゴル遊牧社会調査 ）
小林　秀樹　　（ 海洋研究開発機構地球環境フロンティア研究センター・研究員・シミュレーションモデル ）
近藤　順治　　（ 岡山大学環境学研究科・大学院生・モンゴル土地被覆解析 ）
杉田　倫明　　（ 筑波大学生命環境科学研究科・教授・モンゴル水循環解析 ）
陀安　一郎　　（ 京都大学生態学研究センター・准教授・モンゴル安定同位体解析 ）
ダイ、デニス　　（ 海洋研究開発機構地球環境フロンティア研究センター・グループリーダー・シミュレーションモデル ）
ナチンションホル　（ 明治大学乾燥アジア研究所・客員研究員・モンゴル遊牧社会調査 ）
廣部　　宗　　（ 岡山大学環境学研究科・准教授・モンゴル物質循環 ）
松岡　真如　　（ 高知大農学部森林科学科・講師・衛星画像解析 ）
森　　真一　　（ アイエムジー・NGO主宰・モンゴル地域経済調査 ）
依田　綾子　　（ 京都大学生態学研究センター・大学院生・モンゴル生物資源調査 ）
和田英太郎　　（ 海洋研究開発機構地球環境フロンティア研究センター・プログラムディレクター・物質動態解析 ）

## ○当初の計画

■当初の計画からの変更点

生態系ネットワークの変遷を明らかにする期間について、当初の予定では過去１００年を考えていたが、研究費の上限、資料収集の困難さおよび今後の変化を検討する上での重要性の観点から、主に過去３０年を対象とすることにした。

## ○これまでの研究成果と今後の課題

■本年度に挙げ得た成果

【プロジェクト全体としての成果】

今年度は、計画の一部を予備的に遂行し、プロジェクトの計画や方法論について、大枠を確定した。とくに、どのようなモデルを構築するのか、サラワクとモンゴルの比較をどのように行っていくのか、モンゴル、サラワクでどのような問題を扱っていくのか、について見通しを得ることができた。これらの検討に応じて、新たに必要なメンバーにプロジェクトに加わって頂いた。

プロジェクトを円滑に行うため、メーリングリストやメンバー専用のホームページを立ち上げた。また、２回の全体会議、１１回の班会議や研究会をもった。

【理論モデル班】

１）問題とモデリングの時空間スケールの検討

まずサラワク・モンゴルの両地域に共通した視点、各地域固有の問題を扱うモデルの形態、モデル化とデータ収集をおこなう対象地域や量について、とくに空間スケールの観点から整理した。本プロジェクトの特徴は生態系内、生態系-人間活動の相互作用網の効果を取り入れることにあるため、従来の小面積での相互作用結果を直接大面積での影響評価へ積算し推定する単純な「原単位法」では取り込めない。その中間のスケールでおこる人間活動の特性と生態学的メカニズムを明示的にモデルに取り込み、そこから初めて得られる予測を提案したいと考えている。これまで各班の会議で検討された主な変数、メカニズムとそれを表現する関数、検証データなどについて、3つの空間スケールに分けて整理した。人間活動の空間分布を決める「移動」と「定住」のプロセスが働く空間スケールは交通･流通の発達に伴い大きくなっているが、一方、生態系・生物資源分布は気候や地形の制約が大きく、移動分散の空間スケールも種固有であり、人間に比べその変化は小さく遅いと考えられる。したがって 実際の人間による生態系利用とその持続性をモデル化するには、これらの複数のスケールを跨げる構造を持つことが必要となり、空間構造のない相互作用を考える[小スケール](従来の原単位に相当)と気候傾度や経済活動を主に扱う[大スケール] (国内の分布・長距離移動) の間に、生物群集(植生)の分布・相互作用や人間社会の共同体の大きさに対応する[中スケール]を設定した。

２）モデルの試作

植生･土地被覆を生態系から得られる潜在的生物資源供給可能量の指標、人間を含む動物の同位体比をそれらが実際に依存している生物資源の指標と位置づけ、両地域に共通となる生態系―人間活動相互作用をモデル化するスキームを検討した。両地域の生態系―人間活動の相互作用を各地域での具体的な問題についてモデリングを開始した。①（サラワク・小スケール）人間の生態系の利用様式が「収奪的」か「保全的」をとるときの持続可能条件について、アナツバメ側の空間利用・繁殖パターンと、人間側の社会ルールと経済効果をとりいれた理論モデル。②（モンゴル・大スケール）都市と草原の各産業形態の上での人口変動を評価する空間経済モデル。③（モンゴル・中スケール）森林―ステップ移行帯を対象とし、水収支や家畜分布などを取り込める100mメッシュスケールでの植生変動モデルを試作した。

３）共通観測手法の選定と体制の強化

上記のようなトランススケールモデルの枠組みに対応し、かつ両地域に共通して用いることが可能な定量的データに基づく実証研究手法を検討した。観測データ・統計データとの比較からさまざまな空間スケールでの人間活動、生態系構造の双方を分析し、とくに、衛星画像データ解析手法と同位体分析手法が有効であることが分かった。これらの分野の専門家を理論モデル班に新たに迎え、モデルの構築と実証的研究の連携をより緻密なものとする体制を整えた。

【モンゴル班】

１）モンゴルの生態系の現状と変化

モンゴルの生態系は北から南への乾湿傾度にそって森林（タイガ）、森林ステップ、ステップ、乾燥ステップ、沙漠と変化する。モンゴル班のこれまでの調査により、森林ステップ地帯では森林とステップの変化が不連続で、主として北側と東側斜面に森林が残存していることが分かり、森林とステップでは土壌水分条件が変化し、森林とステップの移り変わりは遊牧家畜のグレイジングに影響されていることが示唆された。ステップ、乾燥ステップ地帯では、低木パッチが優占する植生と優占しない植生が見られことが分かり、マメ科ムレスズメ属（Caragana）の低木優占植生がとくに遊牧に有用であるが、過剰利用によりその植生が大きく退行していることが示唆された。また、1992年の民主化により農地が大量に放棄され劣化草地として残っていること、近年の鉱山開発により、水資源の枯渇や鉱害問題として遊牧に影響を与えていることが明らかになった。

２）遊牧民の国内移動状況

モンゴルでは人口の増加が続いているが、全国の人口動態を調べたところ、人口増はウランバートルのみに限られている。この背景として、1992年の民主化時に国営企業の崩壊によって遊牧民が増加したが、近年、市場経済化の影響によって、遊牧民または都市住民として地方からウランバートルへの集中化が続いていることがあげられる。また、2003年の都市域での土地私有化に始まり、遊牧民の居住地登録が進められており、遊牧の移動性が変化しつつある。これらの遊牧民の移動と集中が遊牧による土地利用に大きな影響を与えている。

３）調査地域・方法の確定

モンゴルにおいては、乾湿傾度という自然条件においても、市場経済の影響という社会条件においても、首都ウランバートルからの距離的位置が重要であることが明らかになった。そのため、森林ステップ、ステップ、乾燥ステップという南北方向に調査地域を設け、それぞれの調査地域内では都市との距離に応じて土地利用の違いを比較するという観点から、調査地域と調査方法を確定した。

４）生態系ネットワークの崩壊と再生

市場経済化や土地私有化を背景として、遊牧民の集中・家畜増や遊牧の移動性の低下による過放牧、自然環境を無視した計画経済によって増大した農地の国営企業の崩壊による放棄など、生態系ネットワークの崩壊によって草原の劣化が進行している実態が明らかになってきており、いかに生態系ネットワークを再生していくかの手がかりが得られつつある。

【サラワク班】
１）サラワクの生態系変化
サラワク班のこれまでの調査により、サラワクでの土地利用変化は、プランテーションの開発や森林伐採による州政府や企業が主体になったものと、焼き畑などによる先住民の小規模な利用によるものの２タイプが卓越していることが明らかになった。この２つは無関係に進行しているのではなく、先住民の利用と大規模利用の間のコンフリクトが顕著になっている。現在では、先住民にとって森林利用の重要性が低下しつつあり、このことがプランテーションの拡大を加速している側面がある。つまり、先住民の土地利用の規模は小さいものの、土地利用の大規模変化を考える上で重要な要素となりうるということである。これを明らかにするために、広域多点調査（「今後の活動を参照」）を行うことが有効であると考えられた。今年度は、この調査の計画を実行可能なところまで持っていくことができた。
２）集中調査サイトの確定
サラワクでは、人口が集中している都市に比較的近く、オイルパーム・プランテーションが広がっている低地とアカシア・プランテーションが拡大し過疎の傾向が見られる奥地のそれぞれに集中的に調査を行う地点を計画している。低地では、ミリ市の周辺のランビル国立公園の原生林及び周辺の二次林、焼き畑、オイルパーム・プランテーションで調査を行うことを決定した。奥地については、バラム川上流の原生林に近い州有林及び先住民が利用している二次林などを調査対象にすることを計画している。アカシア・プランテーションについてはサラワク中部のビンツル付近での調査に向けて交渉を進めている段階にある。
３）望ましい生態系ネットワークの構築に向けて
望ましい生態系ネットワークの構築に向けこのプロジェクトで取り上げる方策をさまざまなスケールで検討した。たとえば、グローバルな経済を視野にいれたものとしては、プランテーションの産物や木材を対象とした森林認証制度があげられる。州レベルでは、現在すでにサラワクでも一部で行われているバイオ・プロスペクティングが持続的な利用に資する可能性がある。一方、もっと小さいスケールでは、生態資源のコミュニティー・ベースド・マネージメントのあり方や、土地の所有・相続制度などが考えられる。

■明らかになった問題点と解決策

モンゴル、サラワク両地域では、環境に関わるさまざまな問題が存在するが、それらすべての問題を扱うことはできない。本プロジェクトでは、生態系ネットワークの視点が特に重要だと思われる問題に重点的に取り組むことにした。とくに、土地利用の変化を駆動する要因として、社会経済の変化による人間の移動および特定地域への集中と、土地利用に関する制度および人間社会（コミュニティ）の形態に注目することにした。

■「来年度以降への課題」

【理論モデル班】
１）現在進行中のモデルの拡張
1. モンゴルでの人移動モデル(大)−植生変動モデル(中)の結合による数値実験の開始。数値実験を担当する研究員を雇用し、モデルの高度化と計算の規模の拡充を目指す。2. 植生変動モデル(中)のサラワク熱帯林への適用のための人間−生物−環境間相互作用の整理。3. 土地被覆・生態系の所有･利用形態が生物資源持続性に与える影響の解析と空間構造の導入。4. サラワク・モンゴル両域の土地被覆内食物網解析の開始。
２）衛星画像を用いた土地被覆解析
人間活動の影響の少ない地域の高解像度衛星データと物理環境データから統計的に潜在植生の推定を行う。
３）同位体試料サンプリング
食物網解析と人間の依存している生物資源推定のためのサンプリング計画を具体化する。とくに背景情報のそろった過去のサンプルの入手可能性を検討する。

４）サラワク班･モンゴル班からの情報のモデルへの取り込みの準備
　現段階のモデルでは物理・生物環境と成立する植生の間の生態学的ネットワークのみが取り入れられている段階で、まだ社会･経済ネットワークは組み込まれていない。両地域での聞き込み調査などの結果から得られるであろうモデル化すべき問題とそれを記述する変数と関数初期値、境界条件、パラメーターなどをそれぞれに適した空間スケールで数値モデルに導入する方策を両班の進捗に合わせ議論を重ねながら進める。

【モンゴル班】
１）広域多点調査
　移動、牧畜経営、商品価格と流通など遊牧民の生活実態を都市と地方、土地私有化、グローバル経済、協働、土地利用などの視点で統計データを活用しながら解析するとともに、各調査地域で遊牧民に対する統一的なアンケートを行う準備と予備調査を行う。同時に、森林ステップ、ステップ、乾燥ステップの各植生帯において、家畜密度、移動様式、グレイジングの有無、井戸の分布などと植生の健全状態を比較し、遊牧と植生のネットワークのあり方、違いを調査する。
２）重点調査（自然環境のモニタリング）
　モンゴルの森林とステップという典型的な植生については先行研究で水循環など自然環境の測定が行われているが、森林ステップ地帯の森林とステップの比較、ステップと乾燥ステップ地帯の低木優占植生と草本植生の比較は行われていないので、土壌水分など自然環境のモニタリングをスタートさせる。
３）農地と鉱山の調査
　社会主義時代に計画経済で開発された農地の現状と現在開発中の鉱山が土地利用に与える影響について現地調査と文献調査を行う。

【サラワク班】
１）広域多点調査
　２００７年度から２年間かけて、先住民の生態利用と生態系ネットワークとの関係を社会学者・生態学者合同で行う広域多点（50ー100村）の調査から明らかする。調査項目には、地理的な位置（都市からの距離、道路などのインフラの整備状況）、文化・社会的背景（民俗、移住してからの時間、教育）、外との関係（NGO、政府など）、村落間の物流、情報、血縁ネットワークの構造、まわりの森林の状況、生物多様性、食物網構造などが含まれる。2007年度は2カ所でのパイロット調査ののち、30村の30戸を対象に調査を行いその解析をする。
２）集中調査
　サブシステム内の生物間ネットワークは人間活動によって大きく影響を受けると考えられるが、その影響は未知の部分が多い。2007年度ではランビル国立公園とその周辺の森林であらたに調査区を設け、食物網構造や種子散布、送粉などに関わる生物間相互作用を調べ、森林間の比較を行う。平行して、先住民の森林利用、土地や生態資源の所有制度の変遷などについて詳細な調査を行う。

## 著書（執筆等）

**【分担執筆】**

・那沁 2007年 モンゴル草原の持続性と人々の暮らし．世界でいま起こっていること．文化共生研究会.

・酒井章子 2007年08月 昆虫を誘惑する花たち?花の多様性を読み解く．京都大学 総合博物館・京都大学生態学研究センター編 生物の多様性ってなんだろう？：生命のジグソーパズル．学術選書，027．京都大学学術出版会，京都市左京区，pp.6-23.

・大串隆之 2007年08月 ヤナギをめぐる虫たちの相互作用ネットワーク：生物多様 性を生み出すしくみ．都大学総合博物館・京都大学生態学研究センター編 生物の多様性ってなんだろう？：生命のジグソーパズル．学術選書，027．京都大学学術出版会，京都市左京区，pp.50-66.

・Munns, W. R. Jr., Gervais, J., Hoffman, A. A., Hommen, U., Nacci, D. E., Nakamaru, M., Sibly, R., and Topping, C. J. Sep,2007 Chapter 9: Modeling approaches to population-level ecological risk assessment. Lawrence W. Barnthouse, Wayne R. Munns, Jr., Mary T. Sorensen (ed.) Population-Level Ecological Risk Assessment. SETAC Press, Pensacola, FL .

## 論文

**【原著】**

・Kondoh, M. Jul,2007 Anti-predator defence and the complexity-stability relationship of food webs. Proceedings of the Royal Society B: Biological Sciences 274(1618) :1617-1624. (査読付) .

・Yamamura, N., N. Fujita, M. Hayashi, Y. Nakamura, and A. Yamauchi Jun,2007 Optimal phenology of annual plants under grazing pressure. Journal of Theoretical Biology 246(3) :530-537. (査読付) .

・Nakagawa, M., Hyodo, F., Nakashizuka, T. Apr,2007 Effect of forest use on trophic levels of small mammals: An analysis using stable isotopes. Canadian Journal of Zoology 85(4) :472-478. (査読付) .

・平田昌弘 2007年 モンゴル中央部における宿営地の季節移動システムーモンゴル系牧畜民の定住化はあり得るのか？ー. 沙漠研究 17(2) :71-76. (査読付) .

・大沼あゆみ・山本雅資 2007年 つきのカーボンクレジットについてーWWFのゴールド・スタンダードとカーボンマーケット. 環境情報科学 36(3) :55-60. (査読付) .

・市川哲 2007年 サブ・エスニシティ研究にみる華人社会の共通性と多様性の把握. 華僑華人研究 4 :69-80. (査読付) .

## その他の出版物

**【報告書】**

・Onuma, A. Sep,2007 On the Distribution of Benefits Arising From Bioprospecting Between the North and the South. 9th Annual Bioecon International Conference, at Kings College, Cambridge University. , pp.20-21.

・Kamimura, A. 2007 Comments on Chapters 1-4. Sun, X. and Naito, N. (ed.) Mobility, Flexibility, and Potential of Nomadic Pastoralism in Eurasia and Africa : ASAFAS Special Paper, No.10. . , pp.133-136.

・ICHIKAWA, T. 2007 Transnational Social Space Based on Local Network: Migration of Malaysian Chinese and Papua New Guinean Chinese. Center for Human Migration and Acculturation Studies (ed.) International Symposium on the Human Migration and Acculturation in the Pacific Rim : July 13-16, 2007, at Niiza Campuss, RikkyoUniversity, Tokyo, Japan . , pp.11-23.

**【その他の著作(商業誌)】**

・藤田昇 2007年11月 カシミアが草原を単純化、裸地化ー変わるモンゴル2000年の草原. ビッグイシュー日本版 83 :17.

・酒井章子 2007年11月 花はなぜ美しい？―ボルネオの熱帯林に登って考えた. ビッグ・イシュー 83.

・前川愛 2007年10月 朝青龍問題 ナショナリズム高揚の反映 現代のモンゴルを読み解く. 週刊エコノミスト 85(54) :44-46.

・酒井章子 2007年05月 熱帯の森はいっせいに花開く:“森の祭り”にみる植物と動物の深いつながり. ニュートン 27(5) :82-87.

**【その他の著作(会報・ニュースレター等)】**

・鈴木由紀夫 2007年09月 鉱物資源法の改正とモンゴル草原. CALE NEWS 24 :14.

・加藤裕美 2007年09月 ボルネオの豊かな動物世界. アジア・アフリカ地域研究 7(1) :127.

・上村明 2007年06月 牧地の私有をめぐる南北問題―Newモンゴル便り３―. CALE NEWS 23 :11.

・山村則男 2007年 進化学と環境問題から生態学へ. 物性研究 88(4) :533.

## 会合等での研究発表

**【口頭発表】**

・ICHIKAWA T. Diversification of Ethnic Chinese Identities in Transnational Social Space: Conparative Studies of Malaysian Chinese and Papua New Guinean Chinese. International Convention of Asia Scholars 5, August 2007, Kuala Lumpur Convention Centre, Malaysia. (本人発表).

・山村　則男 人間移動の数理モデル：都市と田舎. 第４回生物数学の理論とその応用ミニシンポジウム：人間社会の協力と環境問題の数理, 2007年11月, 京都大学数理解析研究所、京都市. (本人発表).

・市栄智明・田中憲蔵・山下 恵・吉村充則 マレーシア熱帯雨林における林内の光環境と葉内窒素濃度との関係. 第

17回日本熱帯生態学会，2007年06月，高知大学、 高知市.（本人発表）.

**【ポスター発表】**

・市川昌広 熱帯里山の持続的利用とガバナンス．第17回日本熱帯生態学会，2007年06月，高知大学、高知市.

・服部大輔・田中憲蔵・田中壮太・市榮智明・二宮生夫・Kendawang，J．J.・ 櫻井克年 マレーシア・サラワク州における試験造林-土壌と光環境 がフタバガキ苗に与える影響．第17回日本熱帯生態学会，2007年06月，高知大学、高知市.

・井上裕太・玉井重信・山本福壽,山中典和,市栄智明 異なる水分条 件下で生育したマメ科植物3樹種の水分ストレスに対する順応機構の違い．第17回日本熱帯生態学会，2007年06月，高知大学、高知市.

**【招待講演・特別講演、パネリスト】**

・Nakamaru, M. Evolution and the Mind: Can Darwins's theory of evolutuion help us to understand the mind?. In Kobe College International Symposium,, Apr 21,2007, Kobe College.

## 学会活動（運営など）

**【企画・運営・オーガナイズ】**

・山村プロジェクト第２回全体会議．2007年11月07日-2007年11月09日，ＫＫＲホテルびわこ、大津市.

・モンゴル班会議．2007年10月21日，京都テルサ、京都市.

・サラワク班研究会．2007年05月15日，ホテル法華クラブ、京都市.

・山村プロジェクト第１回全体会議、．2007年04月04日-2007年04月05日，総合地球環境学研究所、京都市.

## その他の成果物等

**【企画・運営（展示など）】**

・ベネッセよのなか探究教室　環境社会参加プログラム3日目『環境からみる国際理解』，子供環境教育プログラム監修（ある国の先住民になりきって環境問題を学ぶ思考体験型プログラム。森林など国の資源を活用しながらさまざまな国との交渉をすることを通じて、経済の観点から環境を考え、お互いの相違点を活かし理解し合うことを学ぶことを目的としている。）．2007年，．

## 調査研究活動

**【海外調査】**

・ウランバートル周辺において聞き取り調査を行った。．ウランバートル(モンゴル)，2007年08月-2007年09月.

・ランビルヒルズ国立公園周辺において、土地利用の異なる複数の地点におけるほ乳類相、昆虫相、植物ー動物相互作用、食物網などの生態調査を行った。．サラワク(マレーシア)，2007年06月-2007年10月.

・家畜密度及び乾燥度の異なる複数の地点で、植生、グレイジング圧、水分条件等の生態調査を行った。．ウランバートル(モンゴル)，2007年06月-2007年08月.

## 社会活動・所外活動

**【依頼講演】**

・中川弥智子　「東南アジア熱帯林における林冠研究」．名古屋大学オープンカレッジ講演，2007年12月01日，名古屋大学、名古屋市.

・市栄智明　「熱帯林から見た地球環境 - マレーシアの樹冠から」．公開市民講座第62期高知市民の大学，2007年10月16日，高知大学、南国市　.

・串隆之　「思いがけない生き物たちの繋がり」．公開講演会『生物多様性とは何かー生態学の挑戦』、「，2007年10月06日，京都大学総合博物館、京都市.

**【メディア出演など】**

・市栄智明　「アジア大自然紀行～動く大地が作った命の世界～」．ＮＨＫ-ＢＳハイビジョン，2007年09月23日.

・小長谷有紀　「ABU未来への航海：環境トーク：モンゴルの草原を救え」NHK放映．NHK，2007年06月09日.

・ナチン　「ABU未来への航海　モンゴル大草原クイズ」．，2007年.

**【その他】**

・2007年06月 杉田倫明　モンゴル国自然環境省気象・水文学研究所との共同研究の実施. ”For the contribution and dedication to Environmental study in Mongolia” に対してMinistry of Nature and Environment of Mongolia よりHonorable Researcher Award受賞

・2007年 中丸麻由子　 IIASAにて客員研究員 Ulf Dieckmann教授 との 共同研究（Adaptive Dynamics Network, International Institute for Applied Systems Analysis（IIASA), Laxenburg, Austria）2007年9月30日-2007年10月10日

・2007年 山村則男　モンゴル科学アカデミーを含む６機関と研究協力協定（ＭＯＵ）を締結し、共同研究を円滑にすす める体制を整えた。

**予備研究**
**プロジェクト番号: 2-7**
**プロジェクト名: 東アジアの人間活動が大気環境に与える影響の解明と環境協調可能性の探究**
**プロジェクトリーダー: 鄭　躍軍**
**プログラム/研究軸: 多様性領域プログラム**

## ○研究目的と内容（2007年4月～2008年3月）

本研究は、日本と中国を対象に、大気や水資源に影響を及ぼす人為起源物質の排出という東アジアの環境問題の解決に焦点をあて、以下の1)～4)の目的に重点を置き、学際的展開をはかる。

1) 地域別の産業活動や日常生活といった人間活動と人為起源物質(CO2、NOx、SOx等)の発生との関連性を、綿密な現地調査と数値モデルの開発により計量的に解明する。

2) 人間活動にともなう人為起源物質の発生・影響・制御に対する一般市民、企業、政府などの社会的アクターの認識や考え方などを環境認知度としてとらえ、現地でのデータ収集・解析を通して地域別の人間と自然の相互作用及びその歴史的変遷を明らかにする。

3) 環境問題に対処する社会的アクターの潜在能力とその相互作用効果を、環境管理能力としてとらえ、データ収集・分析と評価指標の開発により、地域間の環境対応能力の異同を究明する。

4)文化と環境の関連を機軸とした、政治的、経済的相違を超えた協調社会の枠組を理論的に探究し、1)～3)の情報を基本要素とし、協調社会を実現させるためのロードマップを作成する。

## ○進捗状況（2007年4月～2008年3月）

共同研究者との連携により研究の目的・内容・方法・地域の再検討を行うと同時に、研究体制の再構築、現地での情報収集に重点をおき、研究活動を進めてきた。共同研究者の間では協調社会に関する検討に多分野の知識統合が必要不可欠との理解を深めた上で、理論的検討、現地調査、研究打合せに加えて、対象地域の統計利用分析、GISによる地図化を行った。

人間活動による人為起源物質排出については、産業、家庭、土地利用の３部門に焦点を当てているが、いずれの部門も大気汚染物質とともに、水質汚染を引き起こす物質も排出するため、研究内容を大気環境と水質汚染に影響が及ぶ人為起源物質の排出に変更した。なお、協調社会の枠組とその実現方法に重点を置くプロジェクトとして、研究地域を東アジアの代表的な国であり、かつ最も必要性の高い日本と中国に集約した。

## ○共同研究者（所属・役職・研究分担事項）

◎ 鄭　　躍軍　　（ 総合地球環境学研究所・准教授・総括・協調枠組の全体的検討 ）
○ 天野正博　　（ 早稲田大学人間科学学術院・教授・環境管理能力評価体系と指標の開発 ）
○ 小島　　宏　　（ 早稲田大学社会科学総合学術院・教授・協調枠組の社会学的検討 ）
○ 露木　　聡　　（ 東京大学大学院農学生命科学研究科・准教授・土地利用変化モデルの開発 ）
○ 早坂忠裕　　（ 総合地球環境学研究所・教授・人為起源物質排出と吸収のメカニズム解明 ）
○ 村上征勝　　（ 同志社大学文化情報学部・教授・環境管理能力の調査企画・実施 ）
○ 山岡和枝　　（ 国立保健医療科学院・室長・環境意識調査及びデータ分析 ）
○ 吉野諒三　　（ 統計数理研究所・教授・環境認知度評価指標の開発 ）

## ○当初の計画

研究の目的に合わせて組織した各研究班の協力のもとで、日本・中国の３つの研究地域における現地調及びデータ分析を中心に、人為起源物質を削減させるための協調社会の枠組を確立する。

まず、 既存の人為起源物質排出データ、統計データ及び衛星データに地域別の現地調査データを加え、人間活動と人為起源物質の排出との関連性を解明することで、各種物質の排出量を予測し、新しい技術等の導入による効果を評価する。次いで、人為起源物質排出に関する一般市民、企業、政府といった社会的アクターの認知状況及び行動意向などを現地調査により明らかにすることで、多様性に富む３つの地域の特徴を解明する。また、それぞれの社会的アクターの環境管理能力を評価するための指標・尺度を開発することにより、地域別の環境管理能力を比較分析する。さらに、各地域の政治的・経済的相違を超えた、環境と文化の関連性を考慮し、機能を重視する協調社会のあり方を理論的に考案すると同時に、本当の協調社会を実現するためのロードマップを探索する。

### ○これまでの研究成果と今後の課題

FS段階において、人為起源物質の主な排出源をすでに火力発電所、鋼鉄・化学・窯業土石・紙パルプ等の製造業に絞り込んだ。現地調査により研究地域における排出源企業の地理的分布を把握し、地点別の調査対象企業の選定方法を確立することが重要な課題となっている。また、中国の２つの研究地域はいずれも農村部と都市部がモザイク状に分布している。社会経済データを整備した上で、家庭部門におけるエネルギー消費量と利用効率に関する調査・実験を実施するための標本世帯の抽出方法を決定するという課題が残されている。

### 著書（執筆等）

**【単著･共著】**

・鄭躍軍・金明哲・村上征勝 2007年 データサイエンス入門. 勉誠出版, 東京, 1-229

### 著書（編集等）

**【編集･共編】**

・吉野諒三編 2007年 東アジア価値観国際比較　データの科学. 勉誠出版, 東京, 1-383

### 論文

**【原著】**

・鄭躍軍 2007年 東アジアにおける環境意識と環境配慮行動との関連性分析. 第35回日本行動計量学会大会発表論文抄録集 :243-244.

・鄭躍軍 2007年 意識国際比較の視点から見た東アジア環境協調可能性. 環境経済・政策学会2007年大会報告要旨集 :134-135.

・小島宏 2007年 東アジア4首都における環境関連意識の規定要因―東アジア環境意識比較調査の比較分析―. 環境経済・政策学会2007年大会報告要旨集 :136-137.

・鄭躍軍 2007年 抽出の枠がない場合の個人標本抽出の新しい試み―東京都における意識調査を例として―. 統計数理 55 :311-326.

・露木聡・鄭躍軍 2007年 Landsatデータによる浙江省杭州市周辺の土地被覆変化解析. 日本森林学会大会要旨集 55 :285-310.

### その他の出版物

**【報告書】**

・鄭躍軍編 2007年 『東アジア環境意識国際比較調査－2005年度東京調査と北京調査－』総合地球環境学研究所研究リポートNo.2. , 1-329

・鄭躍軍編 2007年 『東アジア環境意識国際比較調査－2006年度台北調査とソウル調査－』総合地球環境学研究所研究リポートNo.3. , 1-292

**予備研究**
**プロジェクト番号: 2-9**
**プロジェクト名: 伝統的農業の検証にもとづく未来型農業の提言**
**プロジェクトリーダー: 佐藤雅志**
**プログラム/研究軸: 資源領域プログラム**

## ○研究目的と内容（2007年4月～2008年3月）伝統的農業の検証にもとづく未来型農業の提言

本研究の目的は、継承されてきた伝統的農業の長所を、営まれている耕地とそれを取り巻く地域において、生物学、農学、民族学、宗教学、経済学などの多様な視点から検証し、地球環境を保全しながらも生産性を確保できる持続可能な未来型農業を提言することである。

## ○進捗状況（2007年4月～2008年3月）

国外の伝統的農業地域における作物の遺伝的多様性に関しては、ラオス国北部、タイ国北部およびインドネシア国において予備調査を行い、生理・形態およびDNAマーカーに代表される分子生物学的分析により把握可能であることを確認した。随伴植物、土壌微生物および病害微生物の多様性に関しても、ラオス国北部山間地域において予備調査し、DNA群衆構造解析法の有効性を確認した。伝統的農業地域の圃場では、病虫害の症状を示すイネが認められるものの、その症状が広がっていないことが観察された。さらに、化学農薬や化学肥料を使用していない伝統的農業でのイネの収量は、日本の平均収量の約半分にも達していることが分かった。神戸大学に保存されていた「緑の革命」以前のベトナム国イネ遺伝資源調査において収集された種子についてDNAマーカー分析を行なった結果、現在栽培されているイネに比較して遺伝的多様性が大きいことを見出した。耕地生態系における生産性、物質の動態に関しては安定同位体元素の利用について検討し、その可能性を確認した。

国内に関しては、高知県、山形県および福島県の伝統的農業について、伝承されてきた農法に関する資料収集および調査、作物遺伝資源の収集および具体的な栽培試験をはじめた。さらに、これらの地域における伝統的農業の衰退が、農法の継承および貴重な作物遺伝資源の喪失を招くだけでなく、林野地の荒廃、過疎化をも誘発する要因となっている可能性を見出した。

国外の遺伝的多様性および生物多様性の調査に備えて、インドネシア国・国立ハッサンディン大学、カンボジア国・国立農業開発研究所およびベトナム国・クーロンデルタイネ研究所と研究協定を締結した。タイ国イネ局とは、今年度中の研究協定締結の見通しである。なお、ラオス国・国立農林業研究所とは今年度までの研究協定を締結しているが、その延長について話し合い、同意を得た。

## ○共同研究者（所属・役職・研究分担事項）

◎ 佐藤　雅志　（ 東北大学大学院生命科学研究科・准教授・プロジェクトの推進と研究成果の集約および総括 ）
○ 佐藤 洋一郎　（ 総合地球環境学研究所・教授・作物資源班の研究推進と研究成果の集約 ）
○ 湯本 貴和　（ 総合地球環境学研究所・教授・生物資源班におけるフィールド研究の推進と研究成果の集約 ）
○ 山田 悟郎　（ 北海道開拓記念館・学芸部長・文化資源班の研究推進と研究成果の集約 ）
○ 間籐 徹　（ 京都大学農学研究科・教授・部室資源班の研究推進と研究成果の集約 ）
○ 鈴木 岩弓　（ 東北大学文学研究科・教授・農業と宗教に関わる研究と文化資源班の研究成果の集約 ）
○ 笠原 康裕　（ 北海道大学低温科学研究所・准教授・生物資源班の分子生物手法を用いた群衆構造解析研究の推進と研究成果の集約 ）
サローム、メン　（ カンボジア農業開発研究所・所長・カンボジア国とのプロジェクト共同研究の推進 ）
モンサティップ、チャサハン（ ラオス国立農林業研究所・副所長・ラオス国とのプロジェクト共同研究の推進 ）
サハン、リナルティ　（ インドネシア国ハサヌディン大学・准教授・インドネシア国とのプロジェクト共同研究の推進 ）
ラン、ウィンティ　（ ベトナム国クーロンデルタイネ研究所・副所長・ベトナム国とのプロジェクト共同研究の推進 ）
チャラット、ダラ　（ タイ国イネ局・研究専門官・タイ国とのプロジェクト共同研究の推進 ）
石井 尊生　（ 神戸大学農学部・准教授・集約的農業への移行に伴うイネの遺伝的多様性の推移に関する研究 ）
笹沼 恒男　（ 横浜市立大学木原生物学研究所・助教・集約的農業への移行に伴う栽培作物の遺伝的多

様性の推移に関する研究 ）

阿部 健一　（ 京都大学・准教授・伝統的農業における継承されてきた農法および儀礼に関する文化人類学研究 ）

大田 正次　（ 福井県立大学生物資源学部・教授・集約的農業への移行に伴う有用植物遺伝資源に関する解析 ）

縄田 栄治　（ 京都大学農学研究科・教授・集約的農業の移行に伴う化成肥料や化学農薬の導入と収量との関係に関す解析 ）

工藤 洋　（ 神戸大学理学部・准教授・伝統的農業が営まれている耕地生態系における随伴植物の多様性と量的推移の解析 ）

福田 善通　（ 国際農業水産業研究センター・主任研究員・病害の発生と病原性微生物の多様性に関する解析 ）

塚脇 真二　（ 金沢大学自然計測応用研究センター・准教授・リモートセンシング技術を用いた耕地利用に関する研究 ）

山谷 知行　（ 東北大学農学研究科・教授・多収量イネ品種の収量性と養分利用効率に関する研究 ）

渋谷 長生　（ 弘前大学農学生命科学部・教授・農業形態の移行に伴う生産性と経済効率に関する研究 ）

川野 和昭　（ 鹿児島歴史資料センター・学芸課長・伝統的農業に継承されてきた農法および儀礼に関する研究 ）

江頭 宏昌　（ 山形大学農学部・准教授・伝統的農業で栽培されてきた作物の多様性に関する研究 ）

上埜 喜八　（ 佐賀大学農学部・准教授・未来型農業の実証的研究の推進 ）

嘉田 良平　（ 女子栄養大学・客員教授・農業形態の移行に伴うエネルギー効率と環境負荷との相互関係に関する研究 ）

都野 展子　（ 金沢大学自然科学研究科・准教授・耕地生態系における昆虫を含む小動物の多様性と密度に関する研究 ）

## ○当初の計画

調査対象地域における随伴植物、昆虫、土壌微生物、共生微生物等生物多様性および作物の遺伝的多様性の評価は、フィールド調査だけでなく分子生物学的手法の導入や微生物群衆構造解析技術など最新の解析技術の利用をはかる。耕地生態系における炭素・窒素・リン酸などの動態の調査は、成分分析だけでなく安定同位体を用いた解析技術も適用する。伝統的農業の民族学、人類学、宗教学などの社会科学的調査は、資料に基づく調査だけでなく、聞き取りおよびフィールド調査を重視する。生産性、エネルギーおよび経済効率などのエネルギー経済学的調査においても、資料に基づく調査だけでなく聞き取りおよびフィールド調査を重視する。

## ○これまでの研究成果と今後の課題

・グループごとの成果

文化資源班：ラオス北部山間地に残っている伝統的農業について農法、栽培作物、儀礼、民族について調査し、プランテーションの導入により伝統的農業地域が縮小してきていることを確認した。高知県、山形県および福島県の伝統的農業について、伝承されてきた農法に関する資料収集および調査、作物遺伝資源の収集および具体的な栽培試験をはじめた。さらに、これらの地域における伝統的農業の衰退が、農法の継承および貴重な作物遺伝資源の喪失を招くだけでなく、林野地の荒廃、過疎化をも誘発する要因となっている可能性を見出した。
環境資源班：北ラオスの伝統的農業地域のイネ収量および養分の動態に関して予備調査し、これまでの報告にある収量が確保されていることを確認した。窒素、リン酸等の養分の動態の調査には安定同位体の使用を検討した。
作物遺伝班：イネをはじめとする作物の遺伝的多様性の評価方法について検討し、これまでに確立してきた形態や生理形質およびタンパク質マーカーを用いる評価方法に加え、分子マーカーを用いた評価方法が有効であることを見出した。高収量イネ品種が導入される以前の1957年に、「東南アジア稲作民族文化総合調査班」に参加した濱田博士が収集し神戸大学に保存されていた系統について予備調査し、現在栽培されているイネに比較して遺伝的多様性に富んでいることを見出した。
生物資源班：土壌微生物および内生微生物の多様性および生存数の評価方法について検討し、判別イネ品種群および判別いもち病菌系群を用いた方法が有効であることを見出した。

・今後の課題

・ 集約的農業への移行に伴う高収量品種の単品種栽培に始まり、化成肥料や化学農薬の大量散布へと陥る「負のスパイラル」のシナリオの検証
・ 伝統的農業の耕地生態系にみられる生物多様性および作物の遺伝的多様性維持に関わる農法、儀礼、神話等に関する民族学、文化人類学、宗教学分野からの社会科学的研究
・ 伝統的農業から集約的農業への移行に伴う、作物収量、化学肥料および化学農薬の使用量、作物生産におけるエネルギー効率および経済効率、環境汚染の推移に関するエネルギー経済学的解析
・ 伝統的農業の耕地生態系にみられる、作物の遺伝的多様性および随伴植物の多様性の維持と病害発生、および病原性微生物の多様性との相互関係の解明
・ 伝統的農業の耕地生態系に生息する昆虫などの小動物と随伴植物の多様性、および量的推移と生産性および雑草との相互関係の解明
・ 伝統的農業から集約的農業への移行に伴う、土中における小動物および土壌微生物などの生物多様性と、炭素、窒素およびリン酸等の保持能力および加給体量との相互関係の解明
・ 上記研究結果を踏まえて、耕地生態系における生物的多様性および栽培作物の遺伝的多様性の減少と化学肥料および化学農薬の使用量の増大との因果関係構造の解明

## 著書（執筆等）

**【分担執筆】**

・江頭宏昌 2007年08月 庄内地方のカブ. 山形在来作物研究会編 どこかの畑の片すみで ： 在来作物はやまがたの文化財 . 山形大学出版会, 山形市, pp.122-123.

## 論文

**【原著】**

・Khan M.A.I., K. Ueno, S. Horimoto, F. Komai, K. Tanaka and Y. Ono 2007 Evaluation of the use of rice bran compost for eco-friendly weed control in organic farming systems.. American Journal of Environmental Sciences (3 ) :234-239.

・江頭宏昌 2007年 山形県の在来カブ:焼畑がカブの生育と品質に及ぼす効果. 季刊東北学 (11) :106-116.

・Fukuta Y., L.A. Ebron and N. Kobayashi 2007 Genetic and breeding analysis of blast resistance in elite Indica-type rice (Oryza sativa L.) in International Rice Research Institute.. JARQ (41) :101-114.

・Puitika, T., Y. Kasahara, N. Miyoshi, Y. Sato and S. Shimano 2007 A taxon-specific oligonucleotide primer set for PCR-based detection of soil ciliate.. Microbes and Environments (22) :78-81.

## その他の出版物

**【報告書】**

・Fukuta Y., Casiana M.Vera Cruz and N. Kobayashi 2007年 A differential system for blast resistance for stable rice production environment. JIRCAS Working Report No.53. . , 123pp.

・江頭宏昌 2007年 山形県の焼畑と在来カブの品質に及ぼす効果. 東アジアの民俗文化にかかわる調査・研究とデータベース化. 東アジアの中の日本文化に関する総合的な研究, 平成14年～平成18年度私立大学学術研究高度化推進事業「オープン・リサーチ・センター整備事業」（I. プロジェクト１. ), .

・笠原康裕 2007年 土壌中における大腸菌0157の培養不可能（VBNC）状態のモニタリング解析. 平成17-18年度科学研究費助成金（基盤研究C）,

## 会合等での研究発表

**【口頭発表】**

・佐藤雅志 イネ塩害耐性突然変異体6-99Lの塩耐性に関わる生理要因の解明. 日本作物学会第224回講演会, 2007年09月26日-2007年09月27日, 金沢市.

・ 福田善通 A blast research network for stable rice production. The 4th International Rice Blast Conference, 2007年10月09日-2007年10月14日, 長沙市、中国.

**【ポスター発表】**

・ ミャンマーに自生する野生イネ集団の遺伝的多様性評価．日本育種学会第112講演会，2007年09月22日-2007年09月23日，鶴岡市.

## 学会活動（運営など）

**【その他】**

・2007年06月11日 カンボジア農業開発研究所と総合地球環境学研究所間の研究協定締結記念シンポジウム「カンボジアにおける遺伝資源調査」、総合地球環境学研究所、京都市

・2007年11月24日 「焼畑サミットin高知」、総合地球環境学研究所、焼畑による山おこしの会、高知女子大学共催、高知女子大学、高知市

・2007年11月27日 「伝統的農業の検証にもとづく未来型農業の提言」プロジェクト研究会、総合地球環境学研究所、京都市

## 調査研究活動

**【国内調査】**

・調査地選定のための予備調査．佐賀市周辺地域，2007年07月.

・調査地選定のための予備調査．美唄町，2007年08月.

・調査地選定および解析法の検討のための予備調査．鶴岡市周辺地域，2007年08月.

・調査地選定および解析法の検討のための予備調査．鶴岡市周辺地域，2007年09月.

・調査地選定のための予備調査．埼玉県小川町，2007年10月.

**【海外調査】**

・イネ局との現地調査打合せ．タイ国バンコク，2007年09月.

・ハサヌディン大学との研究協定の締結、調査地選定のための予備調査．インドネシア国セレベシ島およびフロレス島，2007年09月.

・イネ局との現地調査打合わせ調査．ラオス国北部山間地域，2007年11月.

・イネ局との研究協定の打合せ．タイ国バンコク，2007年11月.

**予備研究**
**プロジェクト番号: 2-10**
**プロジェクト名: 移動と滞留、そして、都市の未来可能性**
**プロジェクトリーダー: 村松 伸**
**プログラム/研究軸: 循環領域プログラム**

## ○研究目的と内容（2007年4月～2008年3月）

現在、地球上の人間活動の半分以上を占めるのは都市である。そして、ひと、もの、資本、情報の都市への集中がますます進行している。この集中現象は、グローバリゼーションという地球規模での流動ばかりでなく、近郊の自然や農村からの都市への移動の結果でもある。集中したひと、もの、資本、情報は、都市内でさらに活性化され、水、森林、農地、大気などの地球資源を消費、浪費し、ゴミ、廃材、二酸化炭素、廃水等が排泄されている。

地球環境問題の多くはこの都市による消費、排泄に起因するものであり、同時にこの現象は都市そのものの環境をも悪化、変容させている。しかし、都市活動を構成する要素は多岐にわたり、また、さまざまな現象が都市を越え、国境を越えて移動し、また、歴史的、文明的要因に拘束されているため、その姿を統御することはおろか、捕捉することも容易ではない。本研究は、いままで複雑すぎて解明できなかったこの都市における移動と滞留、すなわち、都市をめぐる循環現象を、さまざまな学問分野を通じて、捕捉、分析し、さらに多様性という指標によって都市が引き起こす問題を解明し、それを軽減することで都市の未来可能性を探る。

## ○進捗状況（2007年4月～2008年3月）

### 1．仮説と方法論等の討議

月２回程度、東京において研究会を開催し、1）都市、文明、その関係等に関する作業仮説を検討した。2）学問諸領域の統合的な分析を進めるために、「都市をめぐる循環と多様性」という概念を導入し、その適応性を討議、3）都市歴史人口学に基づいて、都市を5000年という時間軸でマクロに解析するための方法の討議、4）対象都市ジャカルタとコペンハーゲン、東京の絞込みとその状況に関しての理解と既存の研究のレヴュー等をおこなった。

### 2．研究班の組織と現地協働研究者の設定

以上の討議を踏まえた上、研究班を設け、それに相応しい研究者の協力要請を実施。また、ジャカルタ、コペンハーゲンでのフィールド調査の協働体制を確立した。

### 3．現地予備調査

ジャカルタ予備調査（2007年8月）、コペンハーゲン予備調査（2008年2月）を実施し、フィールド調査の可能性を探り、同時に現地で都市分析の方法について討議した。さらに現地研究者との協働体制を確立するための予備調査を実施し、ジャカルタに関しては、都市の変容、都市環境文化資源に含まれる歴史的建築物などの都市遺産資産の現存状況を把握し、「ジャカルタヘリテイジマップ」を作成した。

### 4．研究集会の開催

以上の議論と予備調査をもとに、総合地球環境学研究所において研究集会（2007年11月）を開催し、今後の研究計画、方法について、研究所の研究者とともに討議し、研究計画の立案に役立てた。

## ○共同研究者（所属・役職・研究分担事項）

◎ 村松　　伸　　（ 東京大学生産技術研究所・准教授・建築史、都市史 ）
○ 木下鉄矢　　（ 総合地球環境学研究所・教授・中国思想史 ）
○ 安岡善文　　（ 東京大学生産技術研究所・リモートセンシング ）
○ 籠谷直人　　（ 京都大学人文科学研究所・准教授・アジア経済史 ）
○ 深見奈緒子　　（ 東京大学東洋文化研究所・非常勤講師・東洋都市史，建築史 ）
○ 加藤浩徳　　（ 東京大学大学院工学系研究科・准教授・交通工学 ）
○ 山下裕子　　（ 一橋大学商学部・准教授・経営学 ）
○ 木村武史　　（ 筑波大学大学院人文社会科学研究科・准教授・宗教学 ）
○ 山崎聖子　　（ 電通総研・主任研究員・価値論 ）

○ Widod,Jphaness　　（ 国立シンガポール大学建築学部・講師・架橋都市論 ）

## ○当初の計画

**1）４つの対象課題の多元的時空間観測と問題発生メカニズムの解明**

ｉ）４つの課題に発現する都市問題の解明：ジャカルタ、コペンハーゲン、東京において、４つの都市問題－①都市化と郊外化、②自然資源の消費、③都市廃棄物の流動、④人間活動と文化摩擦を、都市、および、非都市との関係、都市間システム（国内、地域）などの空間スケールで、短期（5-10年）、中期（30-100年）、長期（200-400年）という異なった時間軸から、観測し、その要因を解明する。

ⅱ）都市問題の発現を拘束する基盤要因の解明：三つの対象都市において、①価値観の相違と②制度の歴史的変容を明らかにする。

ⅲ）都市問題発生のメカニズム解明：以上のフィールド研究、比較研究、全球都市全史研究の統合によって、上記の４つの都市問題の発生メカニズムを解明する。

**2）世界150都市の5000年間の都市変動解析**

これまで地球上に誕生した都市のうち、150ほどの都市に対して、過去5000年の都市人口、市域、人口密度などのデータをもとに、その都市ならびに諸関係の変動と因果関係を明らかにし、そこから都市を類型化する。

**3）「都市というシステム」の解明と都市の統合的把握**

上記の成果によって、都市そのものの様態、非都市や都市間の関係、各々の変動とその仕組みについて理論化し、都市の統合的把握を行うための「都市というシステム」について解明する。

**4）都市と地球環境問題との因果関係の解明と「文明の劣化」、「都市の循環」、「都市の多様性」などの概念の明確化**

「文明」とは、「人類が誕生して以来の営為の所産すべて」であり、「文明の劣化」とは、「人類の営為を生産するシステムの機能不安定、機能不全、および人類誕生以来の人類の営為の所産すべてが減衰すること」という定義、ならびに都市の多様性という概念を、既往研究のレビューや調査、分析を通して検証する。さらに、1）、3）で明らかにされた都市問題や「都市というシステム」と、文明の劣化との因果関係を明らかにする。

**5）「文明継承・創発機能」としての都市が持つ環境文化資源の発掘と活用方法の開発**

「文明継承・創発機能」としての都市が持つ、人類がこれまでに蓄積してきた智恵や失敗などを発掘し、全球都市全史研究によって作成される「全球都市全史データベース」とあわせて、データベース「都市の智恵庫」を作成する。さらに、それら人類の環境文化資源をよりよく継承、活用するための方法を開発する。

**6）「人類の未来可能性」へのシナリオ分析と、それに対する問題解決策の考案**

「都市の多様性」が人類の未来可能性に対して与えるインパクトは、不確実であるものの、これまでの経験からは考えられない変化が起こりうる。この不確実な将来に対して研究成果を基に、シナリオ分析の手法（ Alcamo [2001]、シュワルツ [2000]）を用いて、都市の多様性がもたらす人類の複数の未来を予測する。研究メンバーを中心として多くの専門家が参加し、未来を経験し、共有化することで、３）で明らかにされた因果関係とあわせて、問題解決策を考案する。そして、その成果を社会に提言する。

**7）都市コントロールの手法の蓄積と開発**

全球都市全史研究、三つの都市のフィールド研究で解明された都市問題の発生メカニズムを用いて、都市コントロールの手法を蓄積、整理、開発する。

## ○これまでの研究成果と今後の課題

**1．作業仮説の深化とその再生シナリオ**

都市、文明等の概念、その適応範囲をより深く考え、観測、分析の成果が未来可能性といかに接続するかを考究するためのシナリオ分析の手法を応用、深化させる。

**２．総合地球環境学研究所の既存のプロジェクトとの連携**
都市地下プロジェクトなどと、これまで以上に連携を進めたい。

**3．研究対象都市の予備的理解**
ジャカルタ、コペンハーゲン、東京について、フィールドワーク等を実施し、予備的理解を進め、特に国外の都市では共同研究の体制を公的なものとする。

**4．人間活動と文化摩擦研究班の補充**
この研究班について、若干のメンバー補充をおこない、関連する都市問題の解明が進展するように試みる。
以上をいずれも、ＰＲでの重点研究項目とする。

## 著書（執筆等）

**【単著･共著】**

・林玲子 2007年 世界歴史人口推計の評価と都市人口を用いた推計方法に関する研究．林玲子，東京都

・東京大学cSUR-SSD研究会,志摩憲寿 2008年01月 世界のSSD100―都市持続再生のツボ．彰国社，東京都，504pp.

**【分担執筆】**

・村松伸 2007年11月 空間文化資源の評価とその継承　異なる時空の建築・都市を視る意味．藤野陽三・野口貴文編 アーバンストックの持続再生．技報堂出版，東京都.

## 論文

**【原著】**

・栗原伸治 2007年 伝統へのまなざしと農村計画．日本建築学会編 2007年度日本建築学会大会（九州）建築計画部門研究懇談会資料『建築計画研究のイノベーション 建築計画研究者第三世代マッピング』．日本建築学会，東京都，pp.48-49.

・栗原伸治 2007年04月 中国映画「山の郵便配達」の構成分析から読む家族関係．日本建築学会計画系論文集（614）:137-143.（査読付）.

## その他の出版物

**【解説】**

・山﨑聖子 漂流する倫理．読売新聞，2007年05月04日 朝刊.

**【報告書】**

・山﨑聖子 2007年10月 インターネットと未来社会に関する調査レポート．インターネットと未来社会に関する調査，電通総研，25pp.

**【その他の著作（商業誌）】**

・深見奈緒子 2007年06月 アルハンブラ宮殿、メスキータ大解剖．Bravi　(3)：20-23.

・村松伸 2007年12月 「全球都市全史学」のミッションとはなんですか？．10＋1（49）：108-109.

・村松伸 2008年03月 まちを視る力、まちに参加するこころ．建築雑誌 123(1574).

**【その他の著作（会報･ニュースレター等）】**

・深見奈緒子 2007年07月 イスラーム初期の都市と建築―西アジアにおける建築の伝統と技術の継承．古代オリエント博物館情報誌　オリエンテ：16-20.

## 会合等での研究発表

**【口頭発表】**

・林玲子 長期的な都市人口構造の変動とその応用．日本人口学会第59回大会，2007年06月09日-2007年06月10日，島根大学.（本人発表）.

・栗原伸治・菊地迪恵他4名 水域環境計画の視点からの中国新農村建設の経緯、現況と住民意識 －上海金澤鎮における新農村建設のための基礎的調査研究　その１－．日本建築学会大会，2007年08月29日-2007年08月31日，福岡大学.

・菊地迪恵・栗原伸治他4名 水路際空間における温熱環境－上海金澤鎮における新農村建設のための基礎的調査研究　その２－. 日本建築学会大会, 2007年08月29日-2007年08月31日, 福岡大学. (本人発表).

・村松伸・深見奈緒子・林憲吾・林玲子 アジアの都市問題を全球全史で視る. 東京大学cSUR展トークイン, 2007年10月14日, 東京都千代田区. (本人発表).

・栗原伸治 中国映画の居住文化表象. 日本建築学会建築計画委員会比較居住文化小委員会 拡大委員会『メディアのなかの異文化－居住文化はどう表象されているか？』, 2007年11月16日, 東京都港区. (本人発表).

## その他の成果物等

**【創作活動】**

・ぼくらは街の探検隊２００７ (映像) 2007年. DVD, 自費作成. (日本語,英語)

・インド・イスラーム史跡建築データベース」 (データベース) 2007年. http://www.ioc.u-tokyo.ac.jp.

・Modern Indonesian Architecture Workshop I - Friedrich Silaban Inventory Research Project (映像) 2007年07月. DVD, 自費作成.

## 調査研究活動

**【海外調査】**

・建築調査、宗教研究班予備調査. シリア, 2007年08月-2007年09月.

・研究計画のフィジビリティー調査. インドネシア・ジャカルタ, 2007年08月03日-2007年08月12日.

・宗教研究班予備調査. インドネシア・ジャカルタ, 2007年09月14日-2007年09月19日.

・研究計画のフィジビリティー調査. デンマーク・コペンハーゲン, 2008年02月01日-2008年02月05日.

## 社会活動・所外活動

**【その他】**

・2007年04月 小学生教育プログラム　ぼくらは街の探検隊

**予備研究**
**プロジェクト番号: 2-11**
**プロジェクト名:「人間の安全保障」としての子どもの未来可能性—アジアの環境問題と子ども**
**プロジェクト名(略称): 子どもプロジェクト**
**プロジェクトリーダー: 山内太郎**
**プログラム/研究軸: 文明環境史領域プログラム**

## ○研究目的と内容(2007年4月～2008年3月)

「子ども」は現在進行中の「地球環境問題」の影響と被害をもっとも強く受けると同時に、近い将来の加害者になる存在でもある。人類の未来可能性を考える上で調査研究対象を「子ども」を中心に考えるのは当たり前のように思えるが、地球環境問題の議論の中では、子どもを通して環境問題を考えるという努力はこれまで十分とは言えない。
本プロジェクトは、アジア・オセアニア島嶼部の地域社会における、環境と子どもを中心とした地域住民の相互関係について、「食」「健康」「環境」を軸とした綿密なフィールドワークによって現状の正確な把握と問題点の抽出をはかり、現地の人々の意志決定に有用となる科学的ファクトとエビデンスを提供する。さらに、地域住民への調査成果の分かりやすい形での還元、そして近い将来の環境問題に取り組むことになる一般・研究者レベルでの人材育成のサポートに積極的に取り組む体勢作りをすることをプロジェクトの中心課題に位置づけ、「地球環境問題」の解決への貢献を目指す。

## ○進捗状況(2007年4月～2008年3月)

インドネシア西ジャワ州のチタルム河流域においては７年間におよぶ調査歴があり、プロジェクトメンバーの渡辺、関山が環境保健学の視点から生体試料の収集、化学・生化学的分析による食生活の科学的データの収集と測定をおこなってきた。関山はまた、調査地農村部における世帯調査や生業調査を実施してきた。山内は渡辺とともにプロジェクトのカウンターパートである現地の大学・研究機関との交渉・検討を進めている。
スラウェシ島やカリマンタン南部においてはプロジェクトメンバーの小野が協力者である辻とともにプロジェクト調査地として可能性の高い村落群での視察と聞き取り調査を実施するとともに、現地の大学・研究機関、およびNGO団体との交流・検討を進めている。一方、オセアニアのソロモン諸島においては1995年から継続的に調査を行っている。地域社会・住民のラポールを得て、生物医学的データから社会経済文化に関するデータに至るまで包括的に詳細なデータを蓄積している。
ウェスタン州ニュージョージア島においては、山内と中澤がこれまでに子どもを含めた地域住民の身体計測、生体試料（採血、採尿）の収集、食事調査、代謝量測定といった栄養と健康に関する定量的データを収集するとともに、地域社会における長期間のフィールドワークより社会構造、外部資本による開発の受容・拒否を巡るコミュニティーの意思決定についても調査をおこなっている。

## ○共同研究者(所属・役職・研究分担事項)

◎ 山内太郎　( 北海道大学医学部・准教授・総括およびソロモングループ、人材育成・成果公開ワーキンググループを統括 )
○ 渡辺知保　( 東京大学大学院医学系研究科・教授・インドネシアグループ統括、環境リスク化学物質の測定 )
○ 中澤港　( 群馬大学大学院医学系研究科・准教授・個人ベースのシミュレーションモデルの作成 )
○ 山越言　( 京都大学大学院アジアアフリカ研究科・准教授・野生動物保護の視点、人と自然、動物との関わり、現地住民の目線に立った成果公開 )
○ 吉冨友恭　( 東京学芸大学環境実践施設・准教授・環境教育、地域社会を巻き込んだイベント・展示活動を通じた成果還元 )
○ 関山牧子　( 東京大学サステイナビリティ学連携研究機構・特任助教・子どもの成長と栄養状態、母子関係に焦点を当てる )
小野林太郎　( 総合地球環境学研究所・研究推進支援員・インドネシアを中心にフィールド調査、人材育成の一環として現地の若手研究者と共働 )
辻貴志　( 国立民族学博物館・外来研究員・スラウェシ、カリマンタンにおける長期間の生態人類学的フィールド調査 )
ABUDOLLA, OEKAN　( パジャジャラン大学生態学研究所・所長・インドネシアにおける研究カウンターパート

代表 ）

GUNAWAN, BUDHI （ パジャジャラン大学生態学研究所・研究員・フィールド調査、現地大学院生の研究指導 ）

MEXITALLIA, MARIA （ デポネゴロ大学医学部・医員・子どもの成長、体格、IQ、食と栄養について、小児科医の視点から研究 ）

BAKOTE’E, BERNARD （ ソロモン諸島医学研究所・所長・ソロモン諸島における研究カウンターパート代表 ）

## ○当初の計画

「人間の安全保障」論に関するこれまでの議論においては、経済的・社会的に最も弱い立場に置かれている人々の生存、生活および尊厳を確保するための基本的条件を得られるシステムの構築が最重要とされている。とくに1994年に国連開発計画によって最初に「人間の安全保障」が取り上げられた際には、「経済」「食料」「健康」「環境」「個人」「地域社会」「政治」の安全保障の確立が指摘された（国連開発計画 1994）。さらに平成15年5月に国連に提出された「人間の安全保障宣言」報告書（人間の安全保障委員会 2003）では、グローバル化が進んだ今日の世界において、国家が人々の安全を十分に担保できていないケースがあるという現実を踏まえ、個人やコミュニティーに焦点をあて、人間一人一人の保護とエンパワーメント（能力強化）の必要性が強調されている。

このように、国連を中心に議論が進められてきた「人間の安全保障」論の究極的な目標と、本プロジェクトの問題意識および目的には重なる部分が多い。具体的には、本プロジェクトが対象とする子どもを中心とする地域社会における「食」や「健康」、そして「環境」との関わりの点が共通している。また、人間のエンパワーメントの必要性、そして社会的弱者の基本的人権を主張した「人間の安全保障宣言」の中心にあるのも、本プロジェクトの理念である、「人類の将来を担う子どもたちの未来可能性と安全性」に他ならない。

しかしながら、「人間の安全保障」をテーマとした地球研４プロジェクトの共同ワークショップでの議論、さらにプロジェクトメンバー間での議論を経た結果として、『非常に多義的で広範な問題群を内包している「人間の安全保障」という言葉をプロジェクトタイトルに用いるのは、本プロジェクトの目指す方向性を誤解させる恐れがあり、不適切である。』と判断した。なぜならば、国連や先進国を中心として発案された「人間の安全保障」という言葉が持つ、トップダウン的な印象や、そのような発想自体が、対象とする社会の内在敵な生成変化への能力や可能性を暗に否定している（重光2001）と認識されるからである。

これに対して、本プロジェクトが目指しているのは、対象地域の子どもを中心とした地域住民の「食」・「健康」・「環境」の相互関係にかかわる現状の正確な把握であり、また成果の還元を踏まえた上で地域住民による新たな環境対策・アセスメントに関するボトムアップ的なサポートや現地の一般・研究者レベルでの若手人材の育成の支援である。つまり、あくまでも対象とする社会の内在的な生成変化や適応能力の可能性を肯定した上での参加型調査を志向する。

## ○これまでの研究成果と今後の課題

●研究成果

１．概念検討

IS期にプロジェクトタイトルに掲げていた「人間の安全保障」論について、先行研究をレビューして、コアメンバー間でミーティングを重ねてディスカッションを行った。その結果、「人間の安全保障」という言葉は本プロジェクトの方向性にそぐわないと判断され、プロジェクトタイトルを変更することとなった。次項で述べる、４つの地球研プロジェクトの合同ワークショップにおける発表、議論を通して、新しいプロジェクトタイトルがプロジェクトの趣旨に沿っていることを確認した。

２．４プロジェクト合同ワークショップの開催（共催）

平成19年10月27-28日に地球研で、門司プロジェクトと共催ワークショップを開催した。両プロジェクトに加えて、秋道FRプロジェクト、奥宮PRプロジェクトと計４プロジェクト合同ワークショップであった。資源、食そして前述した「人間の安全保障」について密度の濃い議論を行い、それぞれのプロジェクトの指向性、コラボレーションの可能性を議論した。本プロジェクトからは、５名（のべ６回）のプレゼンテーションを行った。

３．海外フィールド調査

ISおよびFSの２年間に本プロジェクトに関連して６回（のべ８回）の海外フィールドワークをおこなった。

１） インドネシア（ジャワ、スラウェシ、カリマンタン）

・「中央ジャワ、都市部の子どもの環境認識と健康状態」（山内、Mexitallia）

・「西ジャワ農村部における環境汚染の把握と小児への曝露」（渡辺、山内、Gunawan）

・「南スラウェシ沿岸域の農漁村部における養殖と汽水産資源の利用状況」（小野、Akino、Diaz）

・「南・東カリマンタン沿岸の農漁村部における水産資源利用」（辻、小野、Vida）

西ジャワのチタルム河流域では、プロジェクトメンバーの渡辺、関山、山内がこれまで環境保健学および人類生態学の視点から生体試料の収集、化学・生化学的分析による食生活の科学的データの収集と測定をおこなってきた。関山はさらに調査地における世帯調査や生業調査を、山内は現地の大学・研究機関との交渉・検討を進めている。以下、これまでに分かっている知見をまとめる。

・ チタルム河流域では1980年代に行われた大規模なダム開発と、それによって新たに出現したダム湖を利用し、1990年代より地元の村民による淡水魚の養殖が活発化するとともに、村民が養殖魚をたんぱく質源として副食に摂取する量も激増し、現在へと至っている。

・ ところが近年では、養殖場として利用してきたダム湖の水質が周辺での農薬利用や工場建設によって悪化しつつあり、また他地域における養殖魚への需要が低下するなど、養殖業を生業の中心として続けていくことが困難になりつつある。

一方、スラウェシ島やカリマンタン南部においては、プロジェクトメンバーの小野が協力者である辻とともに、本プロジェクトの調査地候補として可能性の高い村落群での視察と聞き取り調査を実施するとともに、現地の大学・研究機関、およびNGO団体との交流・検討を進めている。短期間の現地調査で確認された点を挙げる。

・ これらの地域では1980年代頃より水田から養殖池への転換が進み、中には完全に農業から養殖業へと生業を変化させた世帯が激増したものの、養殖池での過剰な化学肥料の使用や近年における世界的な気候変動や温暖化の影響もあり、1990年代後半よりエビやミルクフィッシュの生産量が低下しつつある現状が確認された。

これらに加えて、

・汽水産外来魚が養殖池に侵入し自然増殖するといった現象が同時進行している。

２）ソロモン諸島（ガダルカナル、ニュージョージア）

・「地域住民の健康とクオリティオブライフ」（山内、中澤、Bakote’e）

・「民族紛争によるライフスタイルの変化とソーシャルキャピタル」（中澤、Bakote’e）

オセアニアのソロモン諸島においては山内、中澤がこれまで生体試料（とくに血液と尿サンプル）の収集、生化学的分析、さらに子どもを含めた地域社会の住民全数を対象として身体計測による栄養状態・成長の把握、食事調査、生活の質（QOL）に関するデータの収集をおこなっている。先行研究の知見：

・外部資本による開発（森林伐採）により、伝統的地域社会にロイヤルティー（現金）が入った。この分配を巡る争いごとが増加している。

・開発はロイヤルティ以外にも労働者の雇用、労働者用の食物販売などを通して村に現金収入が急増した。これにより村人の食生活が伝統的な自給自足的食糧（魚、ココナツ、根茎類、野菜など）から購入食品（ツナフレーク、コンビーフ、パン、コメ、キッチンオイルなど）と変化した。地域住民とくに子どもの成長、栄養状態への「負の」影響が懸念される。

●今後の課題

１）インドネシア（ジャワ、スラウェシ、カリマンタン）

・西ジャワ州バンドン県チタルム河流域では、水質汚染による養殖業の低下が進行する一方で、養殖池の周辺に居住し、養殖魚を副食として頻繁に摂取する住民の体内に多くの化学物質、重金属が蓄積されている恐れがある。子どもの健康影響は重篤であり、集団スクリーニングによる現況把握、早期対策が必要である。

・スラウェシ南部域においては同じく養殖業が停滞しつつある状況に対し、マレーシアやカリマンタン沿岸域へ出稼ぎにいく若・壮年層の人口が急増している。同時に、村に残された老年層や女性、子ども達は日々の食料として養殖池で自然増殖した外来魚への依存が高まっている。これに関連して、直接的な関係は不明でるものの、新たなアレルギーや皮膚病などの発病例が報告されている。社会経済状況の変化の影響を調べること、また新しい水産資源の「食の安全性」を検討するとともに健康被害との関連を調査することが急務である。

２）ソロモン諸島（ガダルカナル、ニュージョージア）

・ガダルカナル島の首都近郊農漁村では2000-2003に起こった民族紛争で停滞した遅れを取り戻すかのように近代化が進行している。とくに現金収入の増加による食の変化（伝統食から購入食品へ）が及ぼす、先進国と同様の生活習慣病ならびに子どもの成長、紛争のトラウマ（精神的影響）の評価が必要である。

・ニュージョージア島では、地球温暖化と人間活動によってサンゴ礁の破壊が進み、水産資源の分布に変化が生じている。華僑バイヤーに高値で買い取られる、ナマコやフカヒレなどによる現金収入によって、食の近代化が進んでいる。高級食材に偏った水産資源利用の変化にも注意を払わなければならない。

## 著書（執筆等）

**【分担執筆】**

・Yamauchi T 2007 Modernization, nutritional adaptability, and health in Papua New Guinean Highlanders

and Solomon Islanders. R. Ohtsuka R, S. J. Ulijaszek (ed.) Health Change in the Asia-Pacific Region. Cambridge University Press, Cambridge, pp.101-126.

## 論文

### 【原著】

・Yamauchi T , Kim SN, Lu Z, Ichimaru N, Maekawa R, Natsuhara K, Ohtsuka R, Zhou H, Yokoyama S, Yu W, He M, Kim SH, Ishii M 2007 Age and gender differences in the physical activity patterns of urban school children in Korea and China. Journal of Physiological Anthropology 26 :101-107. (査読付) .

・Yamauchi T , Midorikawa T, Hagihara J, Sasaki K 2007 Quality of life, nutritional status, physical activity, and their interrelationships of elderly living on an underpopulated island in Japan. Geriatrics and Gerontology International 7 :26-33. (査読付) .

・Ohashi J, Naka I, Kimura R, Natsuhara K, Yamauchi T , Furusawa T, Nakazawa M, Ataka Y, Patarapotikul J, Nuchnoi P, Tokunaga K, Ishida T, Inaoka T, Matsumura Y, Ohtsuka R 2007 FTO polymorphisms in oceanic populations. Journal of Human Genetics 52 :1031-1035. (査読付) .

・Sekiyama M, Tanaka M, Watanabe C 2007 Pesticide Usage and Its Association with Health Symptoms among Farmers in Rural Villages in West Java. Indonesia Environ. Sci. 14 :23-34. (査読付) .

・Zhou H, Watanabe C, Ohtsuka R 2007 Impacts of dietary intake and helminth infection on diversity in growth among schoolchildren in rural south China: a four-year longitudinal study. Am J Hum Biol. 19 :96-106. (査読付) .

・黒木匡・ 山内太郎 ＊・萩原潤・佐々木久美子・渡辺知保 2007年 離島に居住する男性高齢者の身体活動（連続７日間の加速度モニタリング）. 民族衛生 73 :127-136. (査読付) .

・Lee JS, Kawakubo K, Kondo K, Akabayashi A, Kataoka Y, Asami Y, Mori K, Umezaki M, Yamauchi T, Takagi H, Shimomitsu T, Inoue S, Sunagawa H 2007 Neighbourhood environment and leisure-time physical activity in residents of the Tokyo Metoropolitan area. Movement & Health 2007. pp.1-6. (査読付) .

・Kondo K, Lee JS, Kawakubo K, Mori K, Kataoka Y, Asami Y, Akabayashi A, Umezaki M, Yamauchi T, Takagi H, Shimomitsu T, Inoue S, Sunagawa H 2007 Relationship between physical activity and neighborhood environment in two different rural areas in Japan. Movement & Health 2007. pp.1-6. (査読付) .

・Yamauchi T 2007 Modernization, nutritional adaptability, and health in Papua New Guinean Highlanders and Solomon Islanders. R. Ohtsuka R, S. J. UlijaszekR., Ohtsuka R, S. J. Ulijaszek (ed.) . Cambridge University Press, Cambridge, pp.101-126. (査読付) .

・山内太郎 ・石森大知・中澤港・河辺敏雄・大塚柳太郎 2007年 遺伝および環境要因と思春期の成長、栄養状態 ―南太平洋ソロモン諸島の３集団の比較―. 日本成長学会雑誌 13 :27-37. (査読付) .

## その他の出版物

### 【報告書】

・Yamauchi T 2007 Training local health assistants for a community health survey in Zambia: Longitudinal monitoring of growth and nutrition of children. Vulnerability and Resilience of Social-Ecological Systems, FY2007 FR1 Project Report. , pp.60-65.

・山内太郎 2007年 東アジア４ヶ国の都市部に居住する小中学生の栄養状態と身体. 科学研究費補助金　研究成果報告書. , pp. 101-114.

## 会合等での研究発表

### 【口頭発表】

・Yamauchi T, Ishimori D, Nakazawa M, Kawabe T, Ohtsuka R Socioeconomic influence and genetic factor on growth and nutritional status of adolescents in the Solomon Islands. The 11th International Congress of Auxology, September 2007-December 2007, Tokyo.

・山内太郎 アジアの子どもの安全保障と未来可能性. 総合地球環境学研究所ワークショップ「資源・食・健康からみた人間の安全保障」, 2007年10月27日-2007年10月28日, 京都市.

・山内太郎 ソロモン諸島における開発と地域住民の栄養・健康. 総合地球環境学研究所ワークショップ「資源・食・健康からみた人間の安全保障」, 2007年10月27日-2007年10月28日, 京都市.

・Yamauchi T Longitudinal Monitoring Survey on the Growth and Nutritional Status of Children in Zambia. The 4th Resilience Project Otaru Workshop, 2008年03月08日, 北海道小樽市.

**【ポスター発表】**

・Yamauchi T, Onishi H, Phonepadith X, Monely V Gender differences in daily time allocation and physical activity of rice farmers in Lao PDR. National Health Research Forum, Sep 24,2007-Sep 25,2007, Vientiane, Lao PDR.

・山内太郎ほか 狩猟採集生活における身体活動量―アフリカ熱帯雨林に住むピグミー系狩猟採集. 第61回日本人類学会, 2007年10月06日-2007年10月08日, 新潟.

・山内太郎 東アジア４都市に居住する小中学生の体格と身体活動. 第72回民族衛生学会, 2007年11月08日-2007年11月09日, 高岡市.

・Yamauchi T, Kim SN, Lu, Weing CC, Ichimaru N, Natsuhara K, Zhou H, Yokoyama S, Kim SH, He M, Jaw SP, Ishii M Gender and age differences in the daily physical activity of urban school children from four Asian countries. 2008 Annual International Health and Physical Fitness Conference, Mar 01,2008-Mar 02,2008, Taichung, Taiwan.

**【招待講演・特別講演、パネリスト】**

・山内太郎 伝統社会の食と栄養―パプアニューギニア高地社会. , 2007年05月22日, 藤女子大学.

・山内太郎 伝統社会の食と栄養―アフリカ熱帯林狩猟採集社会. , 2007年05月29日, 藤女子大学.

## 学会活動（運営など）

**【企画・運営・オーガナイズ】**

・The 11th International Congress of Auxology 国際学会組織委員会. 2007年09月09日-2007年09月12日, 東京都.

・総合地球環境学研究所ワークショップ「資源・食・健康からみた人間の安全保障」, 主催（代表者）. 2007年10月27日-2007年10月28日, 京都市.

## 調査研究活動

**【国内調査】**

・維持期血液透析患者における栄養状態とQOL. 稲積公園駅前クリニック, 2007年06月28日-2007年07月05日.

・在宅知的障害者を対象とした食育教材・プログラムの開発とその教育効果. 札幌この実会, 2007年11月05日-2007年12月03日.

**【海外調査】**

・子どもの身体と環境適応能. インドネシア共和国中部ジャワ州, 2007年08月28日-2007年09月02日.

・農村部における地域の持続可能性と健康. インドネシア共和国西ジャワ州, 2007年09月02日-2007年09月08日.

・西ニューギニア地域における、神経難病の実態に関する研究. インドネシア共和国パプア州, 2008年02月10日-2008年02月21日.

**予備研究**
**プロジェクト番号：3-6**
**プロジェクト名：アラブ社会におけるサブシステンス生態系の研究：生活基盤回復のために**
**プロジェクト名(略称)：アラブなりわいプロジェクト**
**プロジェクトリーダー：縄田浩志**
**プログラム/研究軸：資源領域プログラム**
**ホームページ：http://www.chikyu.ac.jp/arab-subsistence/main/Welcome.html**

## ○研究目的と内容（2007年4月～2008年3月）

目的

中東の乾燥地域において千年以上にわたり生き残り続けることができたアラブ社会の生命維持機構の特質を明らかにし、ポスト石油時代に向けた生活基盤再構築のための学術的枠組みを提示することを目的とします。

日本国と中東諸国は、エネルギー・水・食料の観点からみて地球環境に多大な負荷を与え続けてきました。自国の経済的繁栄を維持・拡大することを最優先に、中東地域における化石燃料と化石水といった再生不可能な資源の不可逆的な利用を過度に推進し、外来種の植林による地域の生態系の改変、資源開発の恩恵の社会上層への集中をもたらしました。現代石油文明が分岐点を迎えつつあるいま、これからの日本・中東関係は化石燃料を介した相互依存関係から、地球環境問題の克服につながる「未来可能性」を実現する相互依存関係へと一大転換をする必要があります。

本プロジェクトでは、低エネルギー資源消費による自給自足的な生産活動（狩猟、採集、漁撈、牧畜、農耕、林業）を中心とした生命維持機構、すなわち「なりわい」に重点をおいた生態系の実証的な解明を通じて、先端技術・経済開発至上主義への根源的な問い直しをし、砂漠化対処の認識枠組みを社会的弱者の立場から再考します。それらの研究成果に基づき、庶民生活の基盤を再構築するための学術的枠組みを提示し、ポスト石油時代における自立的将来像の提起へとつなげていきます。

内容・方法

最重要課題は、１）外来移入種マメ科プロソピス統合的管理法の提示、２）乾燥熱帯沿岸域開発に対する環境影響評価手法の確立、３）研究資源の情報共有化促進による現地住民意思決定サポート方法の構築、です。

この主研究テーマの目標達成は、地域の生態系の理解によって支えられます。地域の生態系の理解のための2つの柱は、１）キーストーン種（ラクダ、ナツメヤシ、マングローブ、サンゴ（礁））を中心としたなりわい生態系の解析、２）エコトーン（涸れ谷のほとり、川のほとり、山のほとり、海のほとり）に焦点をあてたアラブ社会の持続性・脆弱性の検証、にあります。地域の生態系ごとに、エコトーン、キーストーン種、なりわいと伝統的知識の組み合わせを比較する現地調査を遂行します。

主要な調査対象地域は、紅海とナイル川の間に位置するスーダンの半乾燥３地域（紅海沿岸、ブターナ地域、ナイル河岸）です。比較対象地域は、サウディ・アラビア・紅海沿岸、エジプト・シナイ半島、アルジェリア・サハラ沙漠の３カ国３地域です。

## ○進捗状況（2007年4月～2008年3月）

(1) プロジェクトリーダー予定者は、国際会議において「外来移入種プロソピスの統合的管理に向けて」を発表、国際会議「国際伝統的知識ネットワーク設立シンポ」に参加、国際乾燥地農業研究センター訪問を通じて、研究テーマの細部を再検討しプロジェクト全体計画を確定した。

(2) 参加メンバーが初めて一堂に会したFS第１回研究会では、専門分野の異なる研究者、行政従事者、開発実践者がお互いのバックグラウンドを知ることから始めた。参加者22名が専門分野やこれまでの調査経験などの自己紹介を通じてお互いの理解を深めた上で、寝食を共にしながらの2日間ではプロジェクト全体計画と具体的な課題について様々な角度から広く活発な議論を進めることができた。

2007年度第1回研究会(キックオフ･ミーティング)
日時：2007年7月21日（土）～23日（月）
場所：鳥取県東伯郡三朝町三朝388－1　国民宿舎「プランナールみささ」会議室
プログラム：
2007年7月21日（土）13:45～18:00
13:45～14:45　久米 崇（鳥取大学乾燥地研究センタープロジェクト研究員、昨年度まで総合地球環境学研究所プロ

ジェクト上級研究員）
「地球研の風土とプロジェクト研究の実際」
14:45～15:30　質疑・議論
15:30～16:00　休憩
16:00～17:00　縄田 浩志（鳥取大学乾燥地研究センター講師、総合地球環境学研究所客員准教授）
「「アラブ社会におけるサブシステンス生態系の研究－生活基盤回復のために」において目指していきたいこと」
17:00～17:45　質疑・議論
17:45～18:00　参加者による簡単な自己紹介
2007年7月22日（日）9:00～16:00
9:00～13:00　参加者による研究紹介（１人10分程度）
13:00～14:00　昼食・休憩
14:00～16:00　プロジェクト全体に関する議論
2007年7月23日（月）9:00～11:00
9:30～11:00　国際シンポジウム「乾燥地のマングローブ」開催計画に関する打ち合わせ
（3）FS第２回研究会では、「乾燥地のマングローブ：社会生態系の解明と生活基盤回復への道」と題し、マングローブ生態系研究の自然科学者、マングローブ域の人間社会研究の人文社会科学者、マングローブ植林技法の開発実践者らと共に議論を積み重ね、研究と開発の人的ネットワーク再構築の場から具体的課題への新しいアプローチ法を模索し、本申請書の内容に反映させた。
2007年度第2回研究会
日時：2007年11月3日（土）・4日（日）
場所：総合地球環境学研究所・大会議室（京都市北区上賀茂本山457番地4）
プログラム：
11月3日（土）
13:00～13:45　縄田浩志（鳥取大学）「社会生態系としての乾燥熱帯沿岸域：ラクダとマングローブとサンゴ礁と人間のかかわり」
13:45～14:30　質疑応答・議論
14:30～15:00　休憩
15:00～15:30　地球研施設案内（久米崇）
15:30～16:15　中村亮（名古屋大学）「タンザニア南部キルワ島を取り巻くマングローブ環境とその人的利用」
16:15～17:00　質疑応答・議論
11月4日（日）
10:00～10:30　縄田浩志「マングローブ関係プロジェクト計画案」
10:30～11:30　宮本千晴・須田清治（マングローブ植林行動計画）「アラビア半島のマングローブ事情と植林事例：緑化保全活動から得られた知見」
11:30～12:30　質疑応答・議論
12:30～13:30　休憩
13:30～14:30　吉川賢（岡山大学）・山本福壽（鳥取大学）「オマーン国におけるヒルギダマシ林の遺伝的変異についての解析」
14:30～15:30　質疑応答・議論
15:30～15:45　休憩
15:45～16:30　宮城豊彦（東北学院大学）「乾燥・半乾燥地域におけるマングローブ生態系とその資源的意義」
16:30～17:15　質疑応答・議論
（4）主調査対象国スーダンに関しては、プロジェクトリーダー予定者とコアメンバー杉本幸裕が3人のコアメンバーAbdel Gabar Babiker、Abdelbagi M. A.、Abdelhadi A.W.と詳細な打ち合わせを行い、スーダン農業研究機構副機構長から現地調査の全面的な協力を得る旨、確約を得た。

**○共同研究者（所属・役職・研究分担事項）**

◎ 縄田　浩志　　（ 総合地球環境学研究所・准教授・全体統括 ）
○ 小堀　　巌　　（ 国際連合大学・上級顧問・アルジェリア、賢明な伝統的水源利用法フッガーラの復興とサハラ・オアシス農業の再発展 ）
○ 川床　睦夫　　（ イスラーム考古学研究所・所長・エジプト、モノの世界（物質文化）の解明と社会ネッ

トワーク（複雑ネットワーク）の分析によるアラブ自然誌研究の推進 ）

○ 杉本　幸裕　（ 神戸大学大学院農学研究科・教授・スーダン、外来移入種マメ科プロソピスの統合的制御法の構築と牧畜中心の安定度が高い食生産体系の確立 ）

○ 宮本　千晴　（ マングローブ植林行動計画・運営委員・サウディアラビア、アラビア半島在来慣習法ヒマによる統合的土地管理と生物多様性保全 ）

## ○当初の計画

(1) 外来移入種マメ科プロソピス統合的管理法の提示

日本学術振興会アジア・アフリカ学術基盤形成事業「スーダンにおける食糧生産の増大と安定化を目指した水資源管理と寄生雑草の防除」（2005～2007）のコーディネーターを務めてきた杉本幸裕（神戸大学大学院農学研究科、難防除植物制御、生化学）とAbdel Gabar Babiker（スーダン科学技術大学、難防除植物制御、生化学）を軸として、坂田隆（石巻専修大学理工学部、反芻動物の消化管機能、栄養生理学）とAbdullah Abu Sin（ゲジラ大学、農業経済学、シュクリーヤ族族長）がコアメンバーとして参加する。

(2) 乾燥熱帯沿岸域開発に対する環境影響評価手法の確立

国際協力機構・サウディ・アラビア国野生生物保護委員会「サウディ・アラビア国北部紅海沿岸生物環境・生物インベントリー調査」（1997～2000）また「オマーン国マングローブ林再生・保全・管理計画調査」（2003～2005）に参加し中心的な役割を担ってきた宮本千晴（マングローブ植林行動計画、植林技法、開発実践）のサポート体制のもと、同プロジェクトの国内支援委員としても関わりが深い吉川賢（岡山大学大学院環境学研究科、樹木生理生態学、乾燥地造林学）を中心として、星野仏方（酪農学園大学環境システム学部、リモートセンシング・GIS）がコアメンバーとして参加する。

(3) 研究資源の情報共有化促進による現地住民意思決定サポート方法の構築

アラビア語、英語、日本語にも堪能で（鳥取大学、神戸大学で学位を取得）、かつプロジェクトリーダー予定者・コアメンバーらと継続的に共同研究を行ってきた2名Abdelbagi M. A.（スーダン農業研究機構、植物生理学、生物多様性保全）とAbdelhadi A.W.（スーダン農業研究機構、水資源管理、住民参加型開発）がコアメンバーとなり、大沼洋康（(株)国際耕種、環境分野アラブ人材データベース化、農村開発）、またPietro Laureano（伝統的知識世界銀行、伝統的知識データベース構築と国際管理、建築学）とも連携をしていく。

(4) 地域生態系ごとのなりわいの比較

半世紀以上にわたりアルジェリアでの現地調査を実施してきた小堀巖（国連大学、伝統的水利用、地理学）とA. Benkhalifa（アルジェリア科学技術大学、在来ナツメヤシ多品種保存、菌類学）、また多分野との連携のもとエジプトにおいて30年以上発掘調査を継続してきた川床睦夫（イスラーム考古学研究所、アラブの物質文化、港市研究）がコアメンバーとして参加し、地域生態系ごとのなりわいについての比較研究を推進する。

## ○これまでの研究成果と今後の課題

(1) タイトルの変更

IS・FSプロポーザルにおける研究タイトル「アラブ社会におけるサブシステンス生態系の研究―生活基盤回復のために―」を「アラブ社会におけるなりわい生態系の研究―ポスト石油時代に向けて―」に変更した。主題の「サブシステンス」を「なりわい」に変更した理由は、カタカナの学術用語よりも、ひらがなで理解しやすく日本語としての深みを持った用語の方がより適切と判断したからである（英語では変更なし）。鳥取大学農学部・神戸大学国際文化学部などの講義で話した際の学生の反応を参考にした。副題を「生活基盤回復のために」から「ポスト石油時代に向けて」に変更した（英語ではto combat livelihood degradationにfor the post-oil eraを加えた）のは、FS第1回研究会（2007年7月21～23日）・第2回研究会（2007年11月3～4日）における参加メンバーとの議論から導き出されたものである。

(2) 主調査対象国を1国に絞りこみ

調査対象国・調査対象地域の候補であった4カ国（アルジェリア、エジプト、スーダン、サウディ・アラビア）4地域から1国（スーダン）を優先的な対象国として設定した。その他の3カ国3地域をサブ調査対象地域（比較対象地域）と位置づけ、調査対象地域が政治情勢変化・治安悪化・テロ発生など不測の事態により調査継続が困難になった場合に対応できる調査体制に組み替えた。

## 著書（執筆等）

**【分担執筆】**

・ Kobori, I.,Abdrrahmane Benkhalifa,Hamadi Ahmed El-Hadj 2007 *Desertification and Sustainable Development in the Algerian Sahara: Field Surveys in Tidikelt*. King, C., H. Bigas and Z. Adeel (ed.)

Desertification and the International Policy Imperative. United Nations University, Tokyo, pp.177-181.

・縄田浩志 2007年 アシール山地の自然保護区と地域住民のかかわり：社会的重要性からビャクシン林の保全を考える．中村覚編 サウジアラビアを知るための65章．エリア・スタディーズ，64．明石書店，〒101-0021　東京都千代田区，pp.102-105.

・縄田浩志 2007年 ヒョウを罠でしとめる：ビャクシン林における野生動物と人のかかわり．中村覚編 サウジアラビアを知るための65章．エリア・スタディーズ　，64．明石書店，〒101-0021　東京都千代田区，pp.106-110.

・縄田浩志 2007年 アシール山地の農業：ビャクシン林におけるなりわい．中村覚編 サウジアラビアを知るための65章．エリア・スタディーズ，64．明石書店，〒101-0021　東京都千代田区，pp.111-115.

・縄田浩志 2007年 ハチミツの味わい：ビャクシン林の恵みを享受する．中村覚編 サウジアラビアを知るための65章．エリア・スタディーズ，64．明石書店，〒101-0021　東京都千代田区，pp.116-119.

・縄田浩志 2007年 詩を吟じて男になる：男性割礼の治療に用いられたビャクシン樹皮．中村覚編 サウジアラビアを知るための65章．エリア・スタディーズ，64．明石書店，〒101-0021　東京都千代田区，pp.120-125.

・縄田浩志 2007年 文化祭典ジャナドリーヤ：王国が受け継ぐ多彩な文化社会遺産．中村覚編 ウジアラビアを知るための65章．エリア・スタディーズ，64．明石書店，〒101-0021　東京都千代田区，pp.149-152.

・縄田浩志 2007年 ラクダ・レースのジョッキーたち：スーダンからの出稼ぎ民のネットワーク．中村覚編 サウジアラビアを知るための65章．エリア・スタディーズ，64．明石書店，〒101-0021　東京都千代田区，pp.153-157.

・縄田浩志 2007年 ウマ・ラクダ・狩猟の専門雑誌『アル＝バワーシル』を読む．中村覚編 サウジアラビアを知るための65章．エリア・スタディーズ，64．明石書店，〒101-0021　東京都千代田区，pp.158-159.

・縄田浩志 2007年 ホームドラマ『ターシィ・マー・ターシィ』をみる．中村覚編 サウジアラビアを知るための65章．エリア・スタディーズ，64．明石書店，東京都千代田区，pp.188-190.

・縄田浩志 2007年 スーダンの飢餓・内戦へのまなざし：写真〈ハゲワシと少女〉撮影時の状況を探る．池谷和信・佐藤廉也・武内進一編 アフリカI．朝倉世界地理講座：大地と人間の物語，第11巻．朝倉書店，東京都新宿区，pp.333-350.

## 論文

### 【原著】

・Babiker, A.G.T., E. A. Ahmed, D.A.Dawoud and N.K. Abdella 2007 *Orobanche* species in Sudan: History, Distribution and Management. *Sudan Journal of Agricultural Research* 10 :107-114.（査読付）.

・Hiraoka,Y. and Y. Sugimoto 2007 Interactions between the parasitic weed Striga hermonthica and its host Sorghum bicolor at a molecular level . *Sudan Journal of Agricultural Research* 10 :127-132.（査読付）.

## その他の出版物

### 【解説】

・NAWATA, Hiroshi 2007 Social Importance of the Junipers In Japan International Cooperation Agency (JICA) and National Commission for Wildlife Conservation & Development. *The Joint Study Project on the Conservation of Juniper Woodlands in Saudi Arabia, Final Report* :263-286.JICA.

### 【その他の著作（会報・ニュースレター等）】

・Abdelbagi, M.A. and Dafalla, A.D. 2007年 Highlights of Parasitic weeds research in Sudan. *JSPS/JST International Symposium on Toward Advanced Use of African Resources in Plant Science, Program* :10-10.

・Abdelhadi, A.W. 2007年 Agricultural water management in Sudan: An overview. *JSPS/JST International Symposium on Toward Advanced Use of African Resources in Plant Science, Program* :13-13.

・NAWATA, Hiroshi 2007年 Towards an integrated plan of an exotic species *Prosopis* control: A general field survey in Central and Eastern Sudan in 2006. *JSPS/JST International Symposium on Toward Advanced Use of African Resources in Plant Science, Program* :11-11.

## 会合等での研究発表

**【口頭発表】**

・縄田浩志 アラブ社会におけるサブシステンス生態系と複雑ネットワークの解明に向けて．総合地球環境学研究所「談話会」，2007年-2007年，総合地球環境学研究所　京都市北区上賀茂本山457番地4.（本人発表）.

・縄田浩志 アフリカ，熱帯内収束帯（ITCZ）の南北方向変動に対する現地住民の社会的、文化的、宗教的応答：スーダン東部ベジャ族の適応機構から考える．日本沙漠学会第18回学術大会公開シンポジウム「沙漠化：人と自然のせめぎあい」，2007年05月19日-2007年05月20日，総合地球環境学研究所　京都市北区上賀茂本山457番地4.（本人発表）.

・縄田浩志 写真〈ハゲワシと少女〉の最も近くにいた日本人：日本の教育現場でアフリカの飢餓・内戦を考える実践的研究．日本文化人類学会第41回研究大会，2007年06月02日-2007年06月03日，名古屋大学　名古屋市千種区不老町.（本人発表）.

・久米崇 地球研の風土とプロジェクト研究の実際．FS第1回研究会，2007年07月21日-2007年07月23日，鳥取大学乾燥地研究センター　〒 680-0001 鳥取市浜坂1390.（本人発表）.

・縄田浩志 「アラブ社会におけるサブシステンス生態系の研究」において目指していきたいこと．FS第1回研究会，2007年07月21日-2007年07月23日，鳥取大学乾燥地研究センター　〒 680-0001 鳥取市浜坂1390.（本人発表）.

・縄田浩志 社会生態系としての乾燥熱帯沿岸域：ラクダとマングローブとサンゴ礁と人間のかかわり．FS第2回研究会，2007年11月03日-2007年11月04日，総合地球環境学研究所　京都市北区上賀茂本山457番地4.（本人発表）.

・宮本千晴・須田清治 アラビア半島のマングローブ事情と植林事例：緑化保全活動から得られた知見．FS第2回研究会，2007年11月03日-2007年11月04日，総合地球環境学研究所　京都市北区上賀茂本山457番地4.（本人発表）.

・中村亮 スワヒリ海岸旧イスラーム王国キルワ島の海生態系と住民生活：マングローブ環境とその人的利用を中心に．FS第2回研究会，2007年11月03日-2007年11月04日，総合地球環境学研究所　京都市北区上賀茂本山457番地4.（本人発表）.

・吉川賢・山本福壽 オマーン国におけるヒルギダマシ林の遺伝的変異についての解析．FS第2回研究会，2007年11月03日-2007年11月04日，総合地球環境学研究所　京都市北区上賀茂本山457番地4.（本人発表）.

・宮城豊彦 乾燥・半乾燥地域におけるマングローブ生態系とその資源的意義．FS第2回研究会，2007年11月03日-2007年11月04日，総合地球環境学研究所　京都市北区上賀茂本山457番地4.（本人発表）.

**【ポスター発表】**

・Sugimoto, U Progress in understanding the mode of action of germination stimulants. 7th international Parastic Weed Symposium, 2007, France.（本人発表）.

・Sugimoto, Y n vitro production of strigolactones by plant root cultures. *9th World Congress on Parastic Plants*, June 2007, .（本人発表）.

## 社会活動・所外活動

**【依頼講演】**

・写真〈ハゲワシと少女〉の向こうがわからアフリカの飢餓、内戦、砂漠化を考える．，2007年10月22日，鳥取県立鳥取聾学校.

**【メディア出演など】**

・おはよう日本（鳥取ローカルにて鳥取県立鳥取聾学校における特別授業の様子）．NHK，2007年10月23日.

**予備研究**
**プロジェクト番号: 3-7**
**プロジェクト名: カスピ海における産業活動の生態系への影響解明と広域環境保全システムの研究**
**プロジェクトリーダー: 北澤大輔**
**プログラム/研究軸: 地球地域学領域プログラム**

## ○研究目的と内容（2007年4月～2008年3月）

「背景」

カスピ海における大きな環境問題は、水位変動問題と油汚染問題である。いずれの問題においても、ある国の水利用や石油、天然ガス開発が、カスピ海周辺の他国の生態系や住民生活に影響を及ぼす。したがって、国家の多様性を越えた国際協調による協働の環境保全システムを構築することが必要不可欠である。

「研究の目的」

本研究では、過去の周辺各国の産業活動、環境政策と生態系、住民生活の変遷を調査し、これらの相互作用を解明するとともに、今後資源開発が進んだ場合の生態系、住民生活の変化を予測する。また、周辺各国の国民性、社会システム、経済状況など様々な視点から検討し、環境破壊を事前に防止する環境保全システムを提案する。

「地球環境問題の解決のどう資する研究なのか？」

カスピ海の環境問題を、グローバルな環境変動が局所的に異なる影響を及ぼす問題、環境に影響を及ぼす人々と環境変化による影響を受ける人々とが異なる問題と捉え、同様の問題を抱える地域の環境問題の解決に資する研究である。

## ○進捗状況（2007年4月～2008年3月）

FSにおいて、まずカスピ海周辺各国の今後の水利用、エネルギー政策について、政府関係者、開発に携わる企業等を対象としたヒアリング調査を行った。また、カスピ海における環境計測や環境保全への取り組みの現状について調査するため、カスピ海環境プログラムや周辺の大学にヒアリング調査を行うとともに、共同研究の打ち合わせを行った。

一方、現地観測データを補完するため、カスピ海の流動場－生態系結合数値モデルの開発に着手するとともに、過去から現在に至るカスピ海周辺の住民生活、産業活動、環境に関する情報を統合したデータベースの構築を開始した。

## ○共同研究者（所属・役職・研究分担事項）

◎ 北澤　大輔　（ 東京大学生産技術研究所・准教授 ）
○ 熊谷　道夫　（ 滋賀県琵琶湖・環境科学研究センター・統括研究員・水位変動予測と流動場解析 ）
○ 田辺　信介　（ 愛媛大学沿岸環境科学研究センター・教授・生物毒性解析 ）
○ 多部田　茂　（ 東京大学・准教授・数値生態系モデル ）
○ 山中　亮一　（ 徳島大学・講師・水位変動予測と地形変化解析 ）
ファルシュチパルヴィン（ イスラミック・アザド大学・講師・イラン沿岸での水位、流動計測 ）
藤村　美穂　（ 佐賀大学・講師・地域研究、ヒアリング調査 ）
ハドバータルダリジャフ（ モンゴルテレビ局・通訳・編集・データ解析、通訳、翻訳 ）
廣瀬　陽子　（ 東京外国語大学・准教授・政策研究、ヒアリング調査 ）

## ○当初の計画

FSにおいて、カスピ海における環境計測や環境保全への取り組みの現状について調査するため、カスピ海環境プログラムや周辺の大学にヒアリング調査を行うとともに、共同研究の打ち合わせを行う。また、現地観測データを補完するため、カスピ海の流動場－生態系結合数値モデルの開発に着手するとともに、過去から現在に至るカスピ海周辺の住民生活、産業活動、環境に関する情報を統合したデータベースの構築を開始する。

## ○これまでの研究成果と今後の課題

アゼルバイジャンにおける企業、政府へのヒアリング調査より、現在、カスピ海周辺5ヶ国のうち、アゼルバイジャンとカザフスタンが海上石油、天然ガス資源の開発を精力的に進めており、トルクメニスタンも外資企業の参入を許可し、主に天然ガス資源の開発を進める予定であるため、カスピ海流域のエネルギー生産はますます増加する見

込みであることが分かった。ただし、新たな油田の発掘、パイプラインの敷設、国境線の確定等が生産量を左右するとの予測であった。今後は、石油、天然ガスの生産量予測を行うとともに、水利用形態についてもヒアリング調査を行う必要がある。

また、カスピ海環境プログラムや周辺大学へのヒアリング調査では、油汚染がチョウザメ、カスピカイアザラシ等の高次生物に及ぼす影響、水位上昇による居住地、稲作への被害、ヴォルガ川からの汚染が主要な環境問題であることが分かった。多くの機関で環境調査が行われるようになったが、北カスピ海では豊富な環境データがあるのに対し、トルクメニスタンやイラン沿岸の南カスピ海では環境データが少なく、環境データの偏在が明らかとなった。今後は、均質な空間分布、時間間隔、計測精度の環境データの取得が必要不可欠であることが分かった。また、環境データを時間的、空間的に補間し、将来のカスピ海環境を予測するために、流動場－生態系結合数値モデルの構築に着手し、カスピ海流動場の解析を行った。今後は、生態系も含め、環境データとの比較によりモデルを高度化する必要がある。

最終的には、以上の研究成果をまとめ、カスピ海周辺の産業活動の統計データ、環境データ、住民生活の様子を時系列上に整理することにより、産業活動、環境政策と生態系、住民生活の関わり合いを明らかにする必要がある。

## 会合等での研究発表

**【口頭発表】**

・北澤大輔 カスピ海における環境問題と数値シミュレーション. 日本船舶海洋工学会東アジア研究委員会, 2007年, . (本人発表).

## 調査研究活動

**【海外調査】**

・カスピ海における環境モニタリングの現状調査. カスピ海環境プログラム(Caspian Environment Programme), 2007年11月17日-2007年11月24日. カスピ海環境プログラム、イスラミック・アザド大学、シャヘド大学において、環境汚染の現状と環境調査の体制に関するヒアリング調査と共同研究打ち合わせを行った。アゼルバイジャンにおけるBP社、産業エネルギー省に対し、エネルギー政策、環境対策についてヒアリングを行った。.

**予備研究**
**プロジェクト名：温暖化するシベリアの自然と人　―水環境をはじめとする陸域生態系変化への社会の適応―**
**プロジェクトリーダー：井上元**
**プログラム/研究軸：循環領域プログラム**

## ○研究目的と内容（2007年4月～2008年3月）

地球温暖化は高緯度の内陸や雪氷圏で顕著に現れる。シベリアは最も内陸的であり、特に冬季の気温の上昇、融雪時期の早まり、降雪量変化などが予想され、これらの変化はすでに一部に現れている。このような気候の変化は、凍土など雪氷圏や水循環・炭素循環の長期変化、陸域生態系の不可逆的な長期変化を通じて、温室効果ガスの放出・吸収や水循環の変化を引き起こし、気候への大きなフィードバックをもたらすと予想される。また、地域的には短期的にドラスティックな影響をもたらす。その人や社会への影響としては、農林業・畜産への影響、融雪洪水や地盤軟弱化による建物や道路など社会インフラへの打撃、自然災害の増加が予想される。実際、ヤクーツクでは近年湿潤化により森林が衰退し、害虫が越冬可能となり虫害が大発生し、融雪期には大洪水が起こるなど、すでに被害が生じ始めている。

本研究では、永久凍土地帯である東シベリアと湿原・森林・農業地帯を特徴とする西シベリアを対象にして、水・エネルギー・炭素循環の変化を観測データに基づいて予測することを目的とする。また、経済体制移行途上のロシアの経済・社会システムが、上記の気候変動の様々な影響に対してどのように対応できるか、そこに暮らす先住民族を含め、その適応性と脆弱性を研究する。

## ○進捗状況（2007年4月～2008年3月）

わが国の水・エネルギー・炭素循環分野の研究者は、世界に先駆けソ連の解放政策（1988年）の機会を捉えシベリアでの観測研究を開始し、様々な予算や形態で現在なお継続している。その中から、水エネルギー循環の観測研究を行ってきたGAME-Siberiaのグループ、炭素循環の観測研究を行ってきた環境省グループ、さらに科研費などで独自の調査研究を行ってきた文化人類学などの研究者が結集して、予想される気候変化がそれぞれの研究分野でどのような結果をもたらすかを明らかにすると共に、研究分野間で協力し総合的に影響やフィードバックについて研究することとした（07年8月24日WS）。特に、温暖化に対し高緯度寒冷地の人や社会がどのように適応し得るかという視点、また、経済体制移行と関連した視点で、自然の変化予測と人とを結び付けて行う、新たな展開が必要であるとの結論に至った。

ロシアが経済体制を移行させた直後の混乱から立ち直り、旧来の官僚機構が再構築され、様々な規制が強化されている。その結果、新たな調査研究をシベリアで実施することは極めて困難になっている。その中で日本の観測グループは、ロシア側の研究能力を高める事に配慮し、良好な関係を構築しており、現地での研究を持続的総合的に行うことが可能な立場にある。

こうした過去の経緯を背景に、07年には以下の研究を実施した。

(1)シベリア広域グループは、ロシアの経済・開発に関する現況を把握している民間の研究者をメンバーとした。衛星データ解析のサブグループは、既存の衛星データ解析により東アジアでの研究を元に、それをシベリアに適応しモデルの高度化の準備をしている。温室効果ガスを対象とするサブグループは、衛星を模擬した航空機観測をシベリアで実施し、データ解析を実施している。

(2)水・炭素循環グループは、GAME-SiberiaやCRESTの観測とモデル解析の研究実績を継承しつつ、新たな鍵となる観測を加え、現状の正確な把握と近未来の予測を行おうとしている。そのための予備調査や打ち合わせをFSとして実施し、計画の具体化に取り組んでいる。

(3)人間生態グループは科研費などによる北方ユーラシアやシベリアの少数民族の歴史・文化・社会に関する研究を行ってきた文化人類学グループを中心に、その食料生産と生態環境の関係を分析するため保全生態学の研究者、更にシベリア人口の都市集中や特徴的な社会インフラに着目した土木工学の研究者を含めたグループを形成した。

参加メンバーはこれまでシベリアのフィールドで出会う機会はあったものの、これらが共通の目標で共同研究を実施するのは初めてのことであり、また、研究分野も大きく異なることから、IS、FSにおいて共通の認識を育てるための打ち合わせを数回開催してきた。

## ○共同研究者（所属・役職・研究分担事項）

◎ 井上　　元　　（ 地球研名古屋大学・教授・プロジェクト全体のマネッジメント ）

○ 山口　　靖　　（ 名古屋大学・教授・土地利用変化解析 ）
○ 佐々井崇博　　（ 独立行政法人産業技術総合研究所・研究員・衛星データによる広域炭素収支解析 ）
マクシュートフ・シャミル（ 国立環境研究所・主任研究官・大気観測衛星データから炭素収支解析 ）
安成　哲三　　（ 名古屋大学・教授・シベリアの気候変化 ）
アレキサンドロフ・ジョウジ（ 国立環境研究所・研究員・温暖化の影響 ）
神澤　　博　　（ 名古屋大学・教授・温暖化の影響シナリオ ）
小林菜花子　　（ 名古屋大学・研究員・森林の環境影響・森林火災 ）
○ 太田　岳史　　（ 名古屋大学・教授・森林の環境応答特性解析．流域水収支解析 ）
○ 檜山　哲哉　　（ 名古屋大学・准教授・地中水貯留量解析．流域水収支解析 ）
小谷亜由美　　（ 名古屋大学・助教・大気境界層解析，森林の環境応答解析 ）
杉本　敦子　　（ 北海道大学・教授・過去の環境と生物活性の復元 ）
児玉　裕二　　（ 北海道大学・助教・積雪過程の解析，大気境界層解析 ）
山崎　　剛　　（ 東北大学・准教授・陸面過程のモデルによる解析 ）
米延　仁志　　（ 鳴門教育大学・助教・森林の過去の生長量と古気候の復元 ）
八田　茂実　　（ 苫小牧工業高等専門学校・准教授・大陸河川の流出解析 ）
マキシモフトロフューム（ 北方生物圏問題研究所・研究室長・北方林の光合成特性解析 ）
コノノフアレキサンダー（ 北方生物圏問題研究所・研究員・北方林の呼吸特性の解析 ）
マキシモフアヤ　　（ 北方生物圏問題研究所・研究員・北方林の光合成特性 ）
○ 高倉浩樹　　（ 東北大学東北アジア研究センター・准教授・東シベリアにおける生業生産と環境変動の関係分析 ）
○ 奥村誠　　（ 東北大学東北アジア研究センター・教授・サハ共和国の交通社会システムの実態調査と環境情報分析 ）
吉田睦　　（ 千葉大学文学部・准教授・西シベリアにおける生業生産と環境変動の関係分析 ）
中田篤　　（ 北海道立北方民族博物館・学芸員・南シベリアにおける生業生産と環境変動の関係分析 ）
池田透　　（ 北海道大学大学院文学研究科・教授・動物資源利用と環境応答分析 ）
立澤史郎　　（ 北海道大学大学院文学研究科・助教・野生・家畜トナカイ生態分析 ）
荏原小百合　　（ 北海道大学大学院文学研究科・博士課程・サハ共和国におけるサハ人の環境認識 ）
イグナティエヴァ、ヴァンダ（ ロシア連邦サハ共和国科学アカデミー人文科学研究所・上級研究員・サハ共和国における開発と環境に関する社会調査 ）
ボヤコワ、サルダーナ（ ロシア連邦サハ共和国科学アカデミー人文科学研究所・上級研究員・サハ共和国交通社会システムの歴史分析 ）
藤原潤子　　（ 国立民族学博物館・外来研究員・サハ共和国の環境運動およびロシア人の環境認識 ）
永山ゆかり　　（ 東京外国語大学アジアアフリカ言語文化研究所・非常勤研究員・北東シベリア海岸部の環境認識 ）

## ○当初の計画

シベリア全域を対象とし、そこでの水・エネルギー・炭素循環の変化が、気候システムや人々の生産と生活に与える影響を明らかにするため、以下の三つの課題に取り組む。

(1)シベリアにおけるエネルギー・水・炭素（メタンを含む）循環の観測とその変化の定量的予測（森林の蒸発散において気候帯・植生の違いを統一的に扱う潜在的応答特性の概念を更に検証すると共に、流域規模の水循環に応用し、更に炭素循環への適用可能性を検討する。地域の水資源や北極海の凍結と密接に関連する、大陸河川の流水システムや深層地下水を含む陸水貯留量の時空間変動を把握し、将来の変化を予想する。また変化に富む湿原や林床湿原のメタン発生量を広域で測定する新たな手法、同位体・年輪解析による植生-水循環の長期変動の解明などの研究をシベリア広域で展開する。）

(2)シベリア全域にわたる衛星データによる生態系の炭素吸収と人為排出の把握（GOSAT衛星データによりシベリアでの二酸化炭素濃度の広域分布を解析し、ASTERやMODIS衛星データにより経年的な土地利用変化や植生変化などを広域的に捉える。これらの解析結果に基づき、シベリアの開発や自然環境の変化と炭素循環の変化との関係を解明する。また、人為排出や土地利用変化とその変化を駆動する力を社会科学的観点をも含めて明らかにする。）

(3)温暖化のシベリアの生活や生産への影響と適応性（過去の異常気象や現在進行している温暖化の特徴を捉え、環境変動と歴史変動の相互作用を要因とする社会の変化や、変動の影響を吸収する社会文化のメカニズムを、経済活動・社会インフラ・少数民族の生活などを対象として明らかにする。）

ここで、例えばシベリアにおける水循環・凍土の変化が湿潤化や乾燥化をもたらし、洪水による住民の直接被害や

社会インフラの弱体化を引き起こすなど、一部にはその影響が現れつつあり、こうした対象分野間にまたがった相互作用を重視する。また、例えば観測を元に構築する一般化された循環モデルをシベリア全域に適用した場合の妥当性を衛星観測から検証するなど、ボトムアップとトップダウンのアプローチを地域において相互比較する。こうした課題間の連携を強め目的とする課題にアプローチするため、研究計画段階で十分な問題意識の共有、成果を他の課題に受け渡す時期、その総合的な議論の場の設定などを明確化する必要があり、そのための研究運営の中枢機能を地球研内に持つ。

**○これまでの研究成果と今後の課題**

シベリアにおけるエネルギー・水・炭素（メタンを含む）循環の研究については、従来の研究を振り返り、最終的なアウトプットに向けて不足している鍵となる観測と、5年後の取りまとめについての議論を重ね、方向性を見出した。また、それらを広域に適用すること、将来予測に有用な発展の方向も明らかになった。

人と社会に関しては、わが国の研究者を調査し、東北大学東北アジア研究センターを中核として、ロシア・EU・民間を含めた研究グループ形成と方向性が見えてきた。具体的な研究課題や自然科学との連携については更なる検討が必要である。

また、この間、中心となる研究者3名はロシアを訪問し、シベリアでの調査研究が実施できることを確認し、具体的な協力関係についても議論をしてきた。

そうした活動を通じ、IS・FSの結論としては、「従来の研究成果の交流、新しい研究の方向について議論を深め、分野間の協力により新しい展開が期待される」という結論を得た。具体的には以下の組織と研究の方針を決定した。

シベリア全体の自然や社会の変化を把握しつつ、東シベリアでの現地調査・研究による地域特性の把握を基礎に自然と人との相互作用を明らかにするための組織として、3つのグループ構成をとることとした。

(1)　シベリア広域のグループは、シベリア全体の自然や社会の変化を俯瞰的に捉えるために、

①ロシアの関連した文献・資料の調査を行う。また、衛星データの解析により、

②森林の機能や

③温室効果ガスの収支について、年々の変動と気象との関連を解明し、近未来予想につなげる。

(2)　水・炭素循環グループは、

①年輪解析や同位体測定などを通じて気象と森林の活性・水循環の機能を過去にさかのぼって明らかにする。

②従来の水循環の観測に加え降水の比較的多いレナ河の上流に新たな観測点を設け、また、凍土地帯の流水の30%を占めると予想される地下貯留水の挙動などを様々な方法で調査し、降水と河川流量の関係について理解に欠けていた部分を明らかにする。こうしたデータに基づき、

③従来の水循環モデルを改良し、近未来の水環境を予測する。

(3)　人間生態グループは、開発や森林機能・水循環について上記グループが行う近過去（100年）から現在に至る観測データと近未来予測に基づき、東シベリアの都市や農村の住民の生活を中心にどのような影響を受けるかを明らかにする。そのために、

①現在の少数民族の生活文化や社会システムを環境適応の関連で調査し、また、

②都市と外部とを結ぶ交通インフラなどの実態を調査する。特に、春の急速な融雪による洪水、凍土地帯での飲料水の確保、凍結する河川を利用した輸送など、水環境の変化と生活や産業（特にエネルギー開発と交通システムの構築）の関係に注目する。

## 一般共同研究（インキュベーション研究）

### 水質の地域多様性の探求：循環を基軸にした水管理に向けて

中野 孝教（総合地球環境学研究所　教授）

水管理問題は、水量から水質を含む問題へと変化してくる一方で、人間活動は地球規模で拡大している。地域における水環境を将来にわたって良好に維持して行くためには、水質へのグローバルな影響評価が重要になってきた。本研究は水の質に特に注目し、水質の地域多様性をもたらす因果関係を明らかにする診断法やグローバル化を示す水質指標を提案すると共に、研究者と地域住民両者の情報交流と能力開発を図り、地球規模の環境改変に対応しうる水管理制度に必要な方法の整備を図ることを目的として実施された。この目的を達成するために、様々な地球化学的、安定同位体手法を用いたトレーサビリティー診断法を開発した。この方法を愛媛県の西条市を適用し良好な結果を得た。社会や自然環境は地域によって異なる。西条市の良質な水質の持続的な保全を図るために、同市と共同で地域の水管理につながる水質モニタリングを開始した。

### メソポタミア文明における王朝の交代と環境問題―特に農業生産を基礎として―

渡辺千香子（大阪学院短期大学　准教授）

地球研の共同研究者：佐藤洋一郎

メソポタミアにおける王朝の交代と環境変化の関係を総合的に考察する本研究では、シュメール語の文献資料から、ウル第三王朝時代末期の歴史的展開と農業の危機について調べ、王朝の経済基盤が弱体化した要因のひとつに、土壌の塩化があった可能性が指摘された。また初期の農耕と宗教の関係の解析のために、農耕の開始と前後して築かれた新石器時代初期の遺跡について、考古学の立場から分析が加えられた。古環境の復元の手段として、既存の考古資料や解析データの収集について検討し、中でも特に、粘土板文書の素材として使われている「粘土」の潜在的可能性に着眼し、その分析方法とプロクシデータの効果的な解析の道筋をさぐるため、欧米の研究者の協力を得て、研究計画を具体化した。

# 研究推進センター（研究推進戦略センター）の概要と活動

研究推進センターは、地球研の基本理念に基づき、既存の学問分野の枠組みを超えた新たな視点を見出すための基盤作りを行うことを目的に設けられ、人間文化研究機構の中期計画では、「地球環境学に関する情報の収集・分析、成果の発信並びにこれらに関する研究を行うために研究推進センターを整備する」とされた。

研究推進センターの運営に関する重要な事項について審議するため、研究推進センター運営委員会が 2005 年度に連絡調整会議に設置され、この委員会のもとでセンターの研究活動を 2006 年度から「推進プロジェクト」としてすすめてきた。

2007 年度は前年度に引き続き、次の 2 本の「推進プロジェクト」をおこなった。

**●学際研究の方法・成果を蓄積・再利用するための方法論の構築（リーダー：関野　樹）**

「環境」に関連した学際研究の研究方法や研究成果を体系的に残し、次世代の研究の発想や研究計画に活かすための方法論を構築する。また、構築された方法論を運用するための基盤として、学際という研究手段がもつさまざまな問題について検証を行い、構築された方法論が適用可能な範囲やその実効性について検討を加える。

**●地球研の「発信」推進のための調査・研究（リーダー：斎藤清明）**

地球研における学問研究の意味するところや研究成果を内外の研究者のみならず社会に発信し、理解してもらうにはどうすればいいのかを調査･研究する。その手段や方法を検討し､｢発信｣戦略をはじめとする具体的な｢発信の企画｣を示していく。

また､研究推進センターでは､｢発信の企画｣や「情報の提供」､｢手段の提供」を活動の柱にして､地球研および「地球環境学」への具体的な貢献を行った。

「発信の企画」は､地球研の研究活動の成果やその意味するところを広く伝えるための｢発信｣を企画するものである。地球研フォーラムや地球研市民セミナー、地球研叢書、地球研ライブラリー、『地球研ニュース』（Humanity & Nature Newsletter）などの企画や実施、発行に関わった。

「情報の提供」は、研究に必要な情報をデータベースなどで研究プロジェクトはじめ所内外に提供するもので、各種の情報の収集もおこなった。

「手段の提供」は、観測・分析機器の提供やその利用の高度化をめざすもので、実験施設の運営も担当した。

そして、10 月 1 日より、研究推進センターは研究推進戦略センターに改組された。戦略センターにおいては、地球研のプログラム方式にもとづく研究プロジェクトを支援し、得られた成果を集積・発信し、さらに新たな研究を創出するための戦略を策定する機能を担う。その機能を実現するために、戦略センターに「戦略策定部門」、「研究推進部門」、「成果公開・広報部門」の 3 部門を配置した。それぞれの部門には選任の部門長を置き、さらに部門ごとに実働ブループとなるタスクフォースや編集室を配置され、タスクフォースの作業は戦略センターの専任スタッフのみならず、研究部と管理部の連携と協力のもとに行うことになった。

なお、改組後半年間（10 月 1 日～ 3 月 31 日）については、2008 年度以降本格的に体制を始動させるための準備期間とし、2007 年度においては従来の研究推進センターとしての機能が維持された。

# 研究成果の発信

## 1. 国際シンポジウム

**第 2 回地球研国際シンポジウム（RIHN 2nd International Symposium）**

地球研の本研究プロジェクト（3 本）が 2008 年 3 月で終了するにあたり、地球研としての研究成果を広く世界に発信するために、第 2 回地球研国際シンポジウム「Asian Green Belt: Its Past, Present and the Future」を 2007 年 10 月 30 日、31 日の両日にメルパルク京都にて開催した。詳細は下記のとおり。

Opening Address

TACHIMOTO, Narifumi, Director-General of RIHN

Introduction to the symposium

YUMOTO, Takakazu, Chairperson of the organizing committee, RIHN

Keynote Speech

・The Asian Green Belt and the origins and migrations of agricultural populations.
BELLWOOD, Peter (School of Archaeology and Anthropology, The Australian National University, Australia)

・A role of Asian monsoon in Asian Green Belt
YASUNARI, Tetsuzo (Hydrospheric Atmospheric Research Center, Nagoya University, Japan)

Session 1 Biodiversity Changes and Land Use

・Forest plant species diversity of Far East related to human impacts
STUTEK, Miroslav (Institute of Botany, Academy of Sciences of the Czech Republic, The CzechRepublic)

・Vegetational changes caused by human land use in Mongolia
FUJITA, Noboru (Center for Ecological Research, Kyoto University, Japan)

・Biodiversity of insects in different human-impacted forests in Japan
MAKINO, Shun'ich (National Research Institute of Forestry and Forest Products, Japan)

・Biodiversity modified by human land use in tropical rain forests of Malaysia
ABDUL Rahman Kassim & NUR Supardi (Forest Research Institute of Malaysia)

Session 2 Bio-resources and Indigenous Knowledge

・Hunting knowledge in boreal forests in Far East
SASAKI, Shiro (MINPAKU, Japan)

・Characteristics of communities in forest uses in Korea
YOU, Yen-Chang (Department of Forest Sciences, Seoul National University, Korea)

・Forest policy and local practice in Thailand
YOS, Santasombat (Social Science Institute, Chieng-Mai University, Thailand)

・Forest resource uses and indigenous knowledge of natives in Borneo
ICHIKAWA, Masahiro (RIHN, Japan)

Session 3 Eco-politics and Conservation of the Asian Green Belt

・Eco-politics and nature conservation in Mongolia
BATJARGAL , Zamba (The World Meteorological Organization, Mongolia)

・Effects on reforestation in the temperate climate region
FUKUSHIMA, Yoshihiro (RIHN, Japan)

・Ecological management of water circumstances in China
LIU, Changming (Institute of Geographical Science and Natural Resource Management, China)

## 2. 地球研フォーラム

「地球環境問題とは何か？」「総合地球環境学とはどういうものか？」「それでなにがわかるのか？」「地球環境問題は将来どうなっていくのか？」「地球環境問題は解決できるのか？」このような疑問に答えるべく地球研フォーラムでは、地球研の理念、研究成果に基づき将来を見越した具体的な問題提起を行い、議論を促す。とくに「いわゆる地球環境問題の根源は人間の文化の問題」という観点を重視する。

本年度は第 6 回目を開催し、今日の食のグローバル化がもたらす問題提起と食をめぐる現在と未来について活発な議論が行われた。詳細は下記のとおり。

**第 6 回地球研フォーラム「地球環境問題としての『食』」**

**日時：2007 年 7 月 7 日（土）**

**会場：国立京都国際会館**

**＜プログラム＞**

・所長挨拶　立本成文（総合地球環境学研究所長）

**講演**

・「人間にとってのおいしさ」 伏木　享（京都大学大学院農学研究科 教授）

・「日本人はなにを食べてきたか」 湯本貴和（総合地球環境学研究所 教授）

・「あなたの食卓ははいま」 佐藤洋一郎（総合地球環境学研究所 教授）

・「農業・漁業の持続可能性を問う」 嘉田良平（放送大学客員教授）

**パネルディスカッション**

伏木　享、湯本貴和、佐藤洋一郎、嘉田良平

司会：秋道智彌（総合地球環境学研究所 副所長・教授）

## 3. 地球研市民セミナー

地球研の研究成果を広く一般市民に情報提供することを目的として、2004 年 11 月から始まったものであり、2007 年度においては本研究所の講演室またはハートピア京都にて次のとおり計 7 回開催した。

地球研研究スタッフが講師となり、地球環境問題を具体例に則して分かりやすく解説し、会場から熱心な質問が毎回寄せられている。

**第 18 回　2007 年 4 月 20 日　　窪田順平（地球研准教授）**

「シルクロード～人と自然のせめぎあい」

**第 19 回　2007 年 5 月 25 日　　梅津千恵子（地球研准教授）**

「途上国農村のレジリアンスを考える」

**第 20 回　2007 年 9 月 21 日　小椋純一（京都精華大学教授）・湯本貴和（地球研教授）**

「鎮守の森は原始の照葉樹林の生き残りか？」

**第 21 回　2007 年 10 月 12 日　　村松晃男（上賀茂神社権禰宜）・秋道智彌（地球研副所長・教授）**

「京都の世界遺産－上賀茂の杜からのメッセージー」

**第 22 回　2007 年 11 月 9 日　　阿部健一（京都大学准教授）・市川昌広（地球研准教授）**

「生き物にとって自然の森だけが大切なのか？－熱帯と温帯の里山－」

**第 23 回　2008 年 2 月 15 日　石田紀郎（京都学園大学教授）・渡邉紹裕（地球研教授）**

「地域・地球の環境～市民の役割・研究者の責任」

**第 24 回　2008 年 3 月 14 日　木下鉄矢（地球研教授）・福嶌義宏（地球研教授）**

「黄河と河北平原の歴史」

## 4. 地球研地域セミナー

日本の地域ごとの環境と文化に関するさまざまな問題を、地球研の研究スタッフと地域の有識者が会し、地域の人々とともに考え活発な議論を行う。2005 年度より新たに始めたもので、第 3 回目となる 2007 年度は下記のとおり開催した。

**第 3 回地球研地域セミナー「伊豆の、花と海。－伊東から考える地球環境－」**

日時：2007 年 9 月 15 日
会場：伊東市観光会館
主催：総合地球環境学研究所
後援：静岡県／伊東市／伊東観光協会／（財）日本さくらの会／静岡新聞社／静岡放送／伊豆新聞社

**＜プログラム＞**

オープニング　「伊東大田楽」　作・演出：尾村万之丞
祝辞：石川嘉延（静岡県知事）　※代理：渡邊 登（静岡県東部地域支援局長）、佃 弘巳（伊東市長）
主催者挨拶：立本成文（総合地球環境学研究所長）
特別講演　「伊豆のさくら」：佐野藤右衛門（日本さくらの会副会長・桜守）
パネルディスカッション「伊豆の、花と海。」
・コーディネーター：秋道智彌（総合地球環境学研究所副所長・教授）
・パネリスト：川勝平太 ( 静岡文化芸術大学 学長)、西垣 克（静岡県立大学 学長）、
佐藤洋一郎（総合地球環境学研究所 教授）、湯本貴和（総合地球環境学研究所 教授）

## 5. 研究プロジェクト発表会

すべての研究プロジェクトの進捗内容について、プロジェクトリーダーが発表を行い、地球研の研究教育職員のみならず事務職員や外部の共同研究者の前で質疑応答を行う。3 日にわたる研究発表会にはのべ 500 人以上が参加する。こうした全所的な取り組みと活発な意見交換は地球研における自己点検評価につながる重要な研究活動となっている。

日時：2007 年 12 月 12 日、13 日、14 日
場所：コープイン京都

## 6. 地球研セミナー

地球環境学の関わる最新の話題と研究動向を共有し、新たな研究の指針を得るために国内および海外の研究者を講師として招へいし、地球研における研究活動と有機的な連携を実現するためにおこなうのが地球研セミナーである。本セミナーは年間数回程度の頻度で開催し、多面的な研究課題を扱うものであり、比較的完成度の高いテーマの紹介と議論に焦点を当てたものである。

**第 27 回　2007 年 5 月 23 日**
**「植生システムの社会生態ダイナミックス：マクロ理論とローカルな知見の不整合」**
Tom P. Evans（インディアナ大学地理学部准教授、インディアナ大学・制度・人口・環境変動研究センター副所長）
Jacqui Bauer（インディアナ大学・政治理論と政策分析ワークショップ 副代表）

**第 28 回　2007 年 6 月 6 日**
**「人間／動物　混成コミュニティー・パラダイム」と途上国における野生動物相の将来」**
Dominique LESTEL（哲学者、東京外国語大学アジア・アフリカ言語文化研究所客員教授、エコール・ノルマル・シュ

ペリユール・ド・パリ准教授、フランス国立自然史博物館准 教授）

**第 29 回　2007 年 6 月 25 日**

**「サステイナビリティ学連携研究機構が目指すもの」**

住　明正（東京大学サステイナビリティ学連携研究機構　地球持続戦略研究イニシアティブ統括ディレクター･教授）

**第 30 回　2007 年 7 月 26 日**

The Ecohydrology of Australia, from continental to site-specific observations.

Derek Eamus (University of Technology, Sydney, Professor,Environmental Sciences, Associate Dean of Research)

**第 31 回　2008 年 3 月 24 日**

25 Years' Experience of Research and Education at Faculty of Environment, Swiss Federal Institute of Technology (ETH)- How does an inter-disciplinary work?

Atsumu Ohumura（Professor, Swiss Federal Institute of Technology, Switzerland）

## 7. 談話会セミナー

総合地球環境学研究所所員および客員教授、非常勤講師、外来研究員などの地球環境学に関連した個別のテーマについて自由に発表を行い、研究者相互の理解と総合交流を図ることを目的としている。地球研における多様な研究分野と方法について地球研セミナーともに、日常的な研究交流の場として重要な機能をもつものであり、ほぼ隔週の頻度で談話会セミナーを実施している。

第 107 回　2007 年 5 月 15 日　大西健夫（プロジェクト上級研究員）
「たかがシミュレーションされどシミュレーション」

第 108 回　2007 年 5 月 29 日　半藤逸樹（プロジェクト研究員）
「恋もエル・ニーニョも相互作用環：循環が支配する地球環境問題」

第 109 回　2007 月 6 月 12 日　斎藤暖生（プロジェクト研究員）
「「山菜・きのこ採り」から見る資源利用の合理性」

第 110 回　2007 年 6 月 26 日　松川太一（プロジェクト研究員）
「ケイパビリティとしての未来可能性」

第 111 回　2007 年 7 月 3 日　宮嵜英寿（プロジェクト研究員）
「多様な生業形態の民族が交錯するサヘル」

第 112 回　2007 年 7 月 17 日　承　志（プロジェクト上級研究員）
「大清国時代の古文書が語る歴史―雨雪量の報告を中心に」

第 113 回　2007 年 9 月 7 日　縄田浩志（鳥取大学乾燥地研究センター）
「アラブ社会における複雑ネットワークの解明に向けて」

第 114 回　2007 年 9 月 18 日　梅沢有（プロジェクト上級研究員）
「窒素循環とはなんぞや～地球研で取り組む窒素循環研究～」

第 115 回　2007 年 9 月 20 日　佐藤雅志（東北大学大学院生命科学研究科）
「伝統的農業の検証に基づく未来型農業の提言」

第 116 回　2007 年 9 月 26 日　北澤大輔（東京大学生産技術研究所）
「カスピ海の環境問題と広域環境保全」

第 117 回　2007 年 10 月 2 日　山中裕樹（プロジェクト研究員）
「魚からみた水辺環境－わずかな水位変化が支える琵琶湖の魚類 －」

第 118 回　2007 年 10 月 16 日　Karen Ann Jago-on（プロジェクト研究推進支援員）

Urban development and subsurface environmental changes in Asiancities:Review of issues and responses

第 119 回　2007 年 11 月 21 日　鞍田　崇（プロジェクト研究員）
「ライフスタイルとしての民藝―生活の別なる“かたち”を求めて」

第 120 回　2008 年 1 月 15 日　川本温子（プロジェクト研究員）
「“はかる”－雨量観測から冬季雷の発雷予測へ」

第 120 回　2008 年 1 月 29 日　Thamana Lekprichakul（プロジェクト上級研究員）
Resilience and Efficiency: Can They Co-Exist?: A Case of Cost Efficiency Analysis of 89 Public Provincial Hospitals in Thailand

第 121 回　2008 年 2 月 13 日　高島久洋（プロジェクト上級研究員）
「熱帯中部太平洋キリバス共和国、クリスマス島での大気 ( オゾン・水蒸気 ) 観測」

第 122 回　2008 年 2 月 27 日　児玉香菜子（中国環境問題研究拠点研究員）
「黒河下流域エチナ旗の自然環境の変化―モンゴル牧畜民の認識から―」

第 123 回　2008 年 3 月 4 日　細谷　葵（プロジェクト研究員）
「貯蔵する文化の民族考古学－バリ島コメ倉とパプアニューギニアのヤムハウス」

第 124 回　2008 年 3 月 26 日　大西正幸（プロジェクト上級研究員）
「言語の多様性を地図で見せる－琉球語やんばる（沖縄北部）方言の言語地図をめぐって」



## 8. 出版活動

### 8-1　地球研叢書

地球研の出版や成果の意味を学問的に分かりやすく紹介する出版物。2007 年度においは、**福嶌義宏著『黄河断流－中国巨大河川をめぐる水と環境問題』、湯本貴和編『食卓から地球環境が見える』、総合地球環境学研究所編『地球の処方箋－環境問題の根源に迫る』、渡邊紹裕編『地球温暖化と農業－地域の食料生産はどうなるのか？－』**の 4 冊を刊行した。概要は次の通り。

**『黄河断流－中国巨大河川をめぐる水と環境問題』（福嶌義宏　著）**

第Ⅰ部　黄河に何が起こったか？
問題の発端／黄河をめぐる歴史／黄河流域はどんなところか／黄河領域の気候とその変動／黄河の開発と保全／黄河の大型灌漑農地

第Ⅱ部　黄河断流はどのように起こったのか？
食糧生産拠点としての黄河流域／黄河の長期流量変化の解析モデル／黄河の長期流量変化のモデルによる再現

第Ⅲ部　「黄河断流」からみた地球環境問題
乾燥地の灌漑農業／黄河の治水／環境問題としての黄河／農業と農民生活の持続性

終　章　「黄河断流」の意味するもの

**『食卓から地球環境が見える』（湯本貴和　編）**

第 1 章　人間にとってのおいしさ（伏木　亨）
第 2 章　日本列島に住む人々は何を食べてきたか（湯本貴和・米田　穣）
第 3 章　日本の食卓はいま（佐藤洋一郎）
第 4 章　「食」の現状――人類史上の位置（秋道智彌）
第 5 章　農業・漁業の持続可能性を問う（嘉田良平）

**『地球の処方箋－環境問題の根源に迫る』（総合地球環境学研究所　編）**

第Ⅰ部　　環境史・文明

古代インダス文明に学ぶ／遊牧民社会が生んだ「移動」の知恵／高地の暮らしから近代文明を見直す／アジア内陸半乾燥地の歴史が示唆すること／平安京に西洋人がいた？／世界遺産と生きる／鴨川と黄河の過去と現在／黄河治水の歴史と思想／人間に吸い取られた川と湖／宅地の撤退と森林の回復／近代文明が形成した景観と環境

第Ⅱ部　　食・資源

人が増えればキノコは変わる／東南アジアのモチ食い文化／食料生産の歴史と遺伝的多様性／東南アジアと日本の水田漁撈／八重山の海が泣いている／琵琶湖の農業濁水と地域社会／身近な自然資源を見直そう／「見通し」と「見試し」で環境を整える／トップダウン？　ボトムアップ？／黄土高原の半乾燥気候と天水農業／サケの保護と地方分権／弱者の視点で「回復力」を考える

第Ⅲ部　　多様性

生物多様性の効用／微生物とのつきあい方／海の生態系を乱す地下水汚染／西表島の自然と文化を守るには／田んぼの水とイリオモテヤマネコ／祇園祭とカエルの消滅／先住民が形づくるモザイク景観の森／キノコから文化を考える／ボルネオの多様な生物の森が育む社会／みんなの意見はなぜ大切なのか／風景は一人ひとりの「環境の物語」／「すみわけ」は鴨川で生まれた

第Ⅳ部　　循環

地球規模の物質循環を追跡する／廃鉱山の枯れ葉に学ぶ／エアロゾルと雲と雨／桶屋が儲かれば風が吹く？／地球温暖化問題の虚と実／水危機は対岸の火事？／水銀行――渇水への「ソフト」な対策／河川の環境について「話しあう場」／黄河の水のゆくえを考える／白い大地が語るもの／海を豊かにする湿地の鉄／風と水で結ばれた巨大魚付林／地下水位の変化が教えていること／アジア全域の降水量データを整備／地球環境問題を解く演繹法と帰納法

**『地球温暖化と農業－地域の食料生産はどうなるのか？－』（渡邊紹裕　編）**

はじめに（立本成文）

序　章　　地球温暖化で農業はどうなるのか（渡邉紹裕）

第１章　　地球温暖化で地域の気候はどうなるのか（木村富士男）

第２章　　地球温暖化で水循環はどうなるのか（長野宇規）

第３章　　地球温暖化で作物の生育はどうなるのか――コメとムギ（中川博視）

第４章　　地球温暖化で穀物の需給はどうなるのか（辻井　博）

第５章　　地球温暖化と農業のこれから（渡邉紹裕）

### 8-2 地球研ニュース：『Humanity & Nature Newsletter』

地球研とは何か、どのような活動を行っているかなどの最新情報を、研究者コミュニティーや社会に向けて発信するもので、A4 版でオール・カラーの読みやすい内容となっている。2007 年度は No.7 ～ No.12 を発行した。

## 9. プレス懇談会

総合地球環境学研究所の研究を社会に広く還元するための広報活動として、定期的にプレス懇談会を実施している。地球研の主宰するシンポジウム、研究活動、出版、特筆すべき話題などに関する情報を積極的に提供し、社会との連携に努めている。

ねお、2007 年度においては、以下のとおり 2007 年 5 月 9 日と 2008 年 3 月 11 日の 2 回開催した。

2007 年 5 月 9 日

話題 1　　新所長からのあいさつ

話題 2　　中国における調査研究グループに対する行政処罰事件について

話題 3　今年度から新たに始まった本研究（ＦＲ）、予備研究（ＦＳ）について
話題 4　地球研フォーラムについて
話題 5　第 2 回国際シンポジウムについて
話題 6　出版物について
話題 7　その他

2008 年 3 月 11 日
話題 1　所長挨拶
話題 2　研究推進戦略センターの設置について
話題 3　本年度終了する 3 つの研究プロジェクトについて
話題 4　次年度新たに始まる研究プロジェクトについて
話題 5　イベント等の紹介について
話題 6　出版物について
話題 7　その他

# 連携研究

## 「湿潤アジアにおける『人と水』の統合的研究」

**研究代表者：秋道智彌**

本研究は、人間文化研究機構（以下、機構と称する）の連携研究「ユーラシアにおける人の交流」のなかで「人と水」をテーマとし、水の恩恵と災禍を歴史的に経験してきたモンスーン気候下の湿潤アジア地域をとりあげる。このなかで、人類諸集団と水との関わりから生み出されてきた多様な歴史・民族・民俗・生態・思想についての統合的な研究を実施し、日本を含むユーラシア世界における「人と水」の関わりについての人類史的意義を明らかにすることを大きな目的とする。

本研究の主な構成員は、機構内の総合地球環境学研究所、国立民族学博物館、国立歴史民俗博物館、国際日本文化研究センター、国文学研究資料館の教員のほか、全国の国公私立大学の教員が共同研究者として参加している。

### 1. 共同研究会

第 1 回　2007 年 5 月 26 日（土）　国文学研究資料館（東京都品川区）

・19 年度　機構外・連携研究員の紹介
・「水のオントロジ ―和漢古典学のオントロジの検証のために―」相田　満（国文学研究資料館）
・「おいしい水と人の環境トレーサビリティー診断」中野孝教（総合地球環境学研究所）
・「エココモンズとしての水田－水田魚類は誰のものか－（中間報告)」安室　知（国立歴史民俗博物館）
・「多民族の住む谷間の民族誌－生業と市からみた環境利用と市場メカニズムの生起－」
　西谷　大（国立歴史民俗博物館）
・「東アジアの大都市における井戸利用」谷口智雅（立正大学）
・18 年度 研究報告　田口理恵（東海大学)、井田太郎（国文学研究資料館）
・「論集に向けての編集委員会の立ち上げについて」
・今後の予定・第 2 回研究会について

第 2 回　2007 年 7 月 21 日（土）　総合地球環境学研究所

・「東京の生活用水水源の変化と地下水利用」谷口智雅（立正大学）
・「ガンジス河中流域における人と水－ラウテとラジの暮らしから－」池谷和信（国立民族学博物館）
・「オントロジから『水』を読むために」相田　満（国文学研究資館）
・「東南アジア大陸部に見られる洪水神話の研究動向」西本　太（総合地球環境学研究所）
・「鳥海山の湧水と岩ガキ漁」秋道智彌（総合地球環境学研究所）
・「北タイのアカにおける『聖なる水』をめぐる動向」清水郁郎（大同工業大学）
・第 3 回研究会についての詳細　中野孝教（総合地球環境学研究所）

第 3 回　2007 年 10 月 13 日（土）～ 14 日（日）　西条市総合福祉センター（愛媛県西条市）

・「伊予西条の水質と地質」中野孝教（総合地球環境学研究所）
・「都市の地下水問題 - 漏水のはなし -」遠藤崇浩（総合地球環境学研究所）
・「時空間解析ツール群の紹介 - T2Map 他について」関野　樹（総合地球学研究所）
・今後の予定説明　中野孝教（総合地球環境学研究所）
・「西条の人と水と歴史」佐々木和（西条市生活環境部副部長）
・「水資源争奪と地下水」谷口真人（総合地球環境学研究所）
・「『過剰』に水のあるところで人々はどのように生活しているのか：スマトラ泥炭湿地」
　阿部健一（京都大学地域研究統合情報センター）

## 2. シンポジウム

**①「湧水とくらし」研究会　2008 年 3 月 19 日（水）　総合地球環境学研究所**

・「遊佐町の湧水と岩ガキ漁」秋道智彌（総合地球環境学研究所）
・「鳥海山地域における共有資源」遠藤崇浩（総合地球環境学研究所）
・「鳥海山麓沿岸における海底地下水湧出と牡蠣」谷口真人（総合地球環境学研究所）
・「湧水と石と生物」中野孝教（総合地球環境学研究所）
・「湧水と地域社会」菅原善子（遊佐町地域生活課）
・「大槌の水、今昔物語」佐々木　健（大槌町教育委員会事務局　大槌町立図書館、副主幹兼図書係長）

**② プレシンポジウム「水と文明」研究会 2008 年 3 月 26 日（水）　総合地球環境学研究所**

・自己紹介、趣旨説明　秋道智彌（総合地球環境学研究所）
・「タイの文明と水―運河と地下水と人とのかかわり―」谷口真人（総合地球環境学研究所）
・「水とインダス文明」長田俊樹（総合地球環境学研究所）
・「水と古代エジプト文明」高宮いづみ（近畿大学文芸学部国際人文科学研究所准教授）
・「水とマヤ・アステカ文明」八杉佳穂（国立民族学博物館）
・総合討論

## 3. 出版物

**【研究連絡誌】**

・2007 年 9 月　『人と水』第 3 号　特集：水と生業（水田の多面的生業利用）昭和堂
佐藤洋一郎・西谷　大・秋道智彌・安室　知・梅崎昌裕・大場信義・井田太郎・山口健介・佐野静代・清水郁郎

・2008 年 3 月　『人と水』第 4 号　特集：水と地球環境（水の量と質から探る）昭和堂
谷口真人・竹内　望・辻村真貴・増田富士雄・黒澤正紀・中野孝教・山田佳裕・新見　治・大西秀之・遠藤崇浩・渡邉紹裕

# 個人業績紹介

| | | | |
|---|---|---|---|
| あ | 秋道　智彌 | あきみち　ともや | 副所長・教授 |
| い | 井桁　明丈 | いげた　あきたけ | 外来研究員 |
| | 市川　昌広 | いちかわ　まさひろ | 准教授 |
| | 井上　隆史 | いのうえ　たかし | 客員教授 |
| う | WEBER, Steven A. | うぇーばー　すてぃーぶん | 招へい外国人研究員 |
| | 上杉　彰紀 | うえすぎ　あきのり | プロジェクト研究員 |
| | 内井　喜美子 | うちい　きみこ | プロジェクト研究員 |
| | 内山　純蔵 | うちやま　じゅんぞう | 准教授 |
| | 梅澤　有 | うめざわ　ゆう | プロジェクト上級研究員 |
| | 梅津　千恵子 | うめつ　ちえこ | 准教授 |
| え | 遠藤　崇浩 | えんどう　たかひろ | 助教 |
| お | 大石　太郎 | おおいし　たろう | プロジェクト研究員 |
| | 大西　暁生 | おおにし　あきお | プロジェクト上級研究員 |
| | 大西　健夫 | おおにし　たけお | プロジェクト上級研究員 |
| | 大西　秀之 | おおにし　ひでゆき | プロジェクト上級研究員 |
| | 大西　正幸 | おおにし　まさゆき | プロジェクト上級研究員 |
| | 奥宮　清人 | おくみや　きよひと | 准教授 |
| | 長田　俊樹 | おさだ　としき | 教授 |
| か | 勝山　正則 | かつやま　まさのり | プロジェクト上級研究員 |
| | 加藤　雄三 | かとう　ゆうぞう | 助教 |
| | 川端　善一郎 | かわばた　ぜんいちろう | 教授 |
| | 川本　温子 | かわもと　はるこ | プロジェクト研究員 |
| き | 木下　鉄矢 | きのした　てつや | 教授 |
| | 木村　栄美 | きむら　えみ | プロジェクト研究推進支援員 |
| | 木本　行俊 | きもと　ゆきとし | プロジェクト上級研究員 |
| く | 窪田　順平 | くぼた　じゅんぺい | 准教授 |
| こ | 神松　幸弘 | こうまつ　ゆきひろ | 助教 |
| | 小林　豊 | こばやし　ゆたか | プロジェクト研究員 |
| さ | 蔡　国喜 | さい　ぐおし | プロジェクト研究員 |
| | 斎藤　清明 | さいとう　きよあき | 教授 |
| | 斎藤　暖生 | さいとう　はるお | プロジェクト研究員 |
| | 佐伯　田鶴 | さえき　たづ | 助教 |
| | 佐々木　尚子 | ささき　なおこ | プロジェクト研究員 |
| | 佐竹　晋輔 | さたけ　しんすけ | 外来研究員 |
| | 佐藤　雅志 | さとう　ただし | 客員准教授 |
| | 佐藤　洋一郎 | さとう　よういちろう | 教授 |
| | 佐藤　嘉展 | さとう　よしのぶ | プロジェクト上級研究員 |
| し | SHAMOV V. Vladimir | しゃーもふ　うらじみーる | 招へい外国人研究員 |
| | 承志（Kicengge） | しょうし | プロジェクト上級研究員 |
| | 白岩　孝行 | しらいわ　たかゆき | 准教授 |
| | SIRINGAN, Fernando Pascual | しりんがん　ふぇるなんど　ぱすかる | 招へい外国人研究員 |
| | 鄭　紅星 | じぇん　ほんしん | 招へい外国人研究員 |
| | 鄭　躍軍 | じぇん　ゆえじゅん | 准教授 |
| す | 鈴木　新 | すずき　あらた | プロジェクト研究員 |

| | | | |
|---|---|---|---|
| せ | 瀬尾　明弘 | せお　あきひろ | プロジェクト研究員 |
| | 関野　　樹 | せきの　たつき | 准教授 |
| | ZEBALLOS VELARDE, Carlos Renzo | ぜばろす　べらるで　かるろす　れんぞ | プロジェクト研究員 |
| た | 拓　　万全 | た　わんちゅあん | 外来研究員 |
| | 高島　久洋 | たかしま　ひさひろ | プロジェクト上級研究員 |
| | 高相　徳志郎 | たかそう　とくしろう | 教授 |
| | 高橋　厚裕 | たかはし　あつひろ | プロジェクト上級研究員 |
| | 立本　成文 | たちもと　なりふみ | 所長 |
| | 田中　克典 | たなか　かつのり | プロジェクト研究員 |
| | 田中　拓弥 | たなか　たくや | 外来研究員 |
| | 谷口　真人 | たにぐち　まこと | 准教授 |
| | 丹野　研一 | たんの　けんいち | プロジェクト上級研究員 |
| ち | 陳　　建耀 | ちぇん　じゃんやお | 招へい外国人研究員 |
| つ | 辻野　　亮 | つじの　りょう | プロジェクト研究員 |
| て | 寺島　元基 | てらしま　もとき | 非常勤研究員 |
| | 寺村　裕文 | てらむら　ひろふみ | プロジェクト研究員 |
| な | 内藤　大輔 | ないとう　だいすけ | プロジェクト研究員 |
| | 中野　孝教 | なかの　たかのり | 教授 |
| | 中尾　正義 | なかを　まさよし | 教授 |
| | 長谷　千代子 | ながたに　ちよこ | プロジェクト研究員 |
| | 奈良間　千之 | ならま　ちゆき | プロジェクト研究員 |
| | 縄田　浩志 | なわた　ひろし | 准教授 |
| に | 西本　　太 | にしもと　ふとし | 非常勤研究員 |
| の | 野村　尚史 | のむら　なおふみ | プロジェクト研究員 |
| は | 郝　　愛民 | はお　あいみん | 外来研究員 |
| | 橋村　　修 | はしむら　おさむ | プロジェクト研究員 |
| | 畑田　　彩 | はただ　あや | プロジェクト上級研究員 |
| | 早坂　忠裕 | はやさか　ただひろ | 教授 |
| | 林　　直樹 | はやし　なおき | プロジェクト研究員 |
| | BAUSCH, Ilona Renate | ばうし　いろーな　れなーて | 招へい外国人研究員 |
| ひ | 兵藤　不二夫 | ひょうどう　ふじお | プロジェクト研究員 |
| ふ | HUANG, Shaopeng | ふあん　しゃおぴん | 招へい外国人研究員 |
| | 福嶌　義宏 | ふくしま　よしひろ | 教授 |
| | 福永　健二 | ふくなが　けんじ | プロジェクト上級研究員 |
| | 藤原　洋一 | ふじわら　よういち | 外来研究員 |
| | FLINT, Stuart Lawrence | ふりんと　すちゅあーと　ろーれんす | 招へい外国人研究員 |
| へ | BELUSHKIN, Mikhail Yur`evich | べるしきん　みはえる　ゆりびっち | 招へい外国人研究員 |
| ほ | 細野　高啓 | ほその　たかひろ | 外来研究員 |
| | 細谷　　葵 | ほそや　あおい | プロジェクト研究員 |
| | 本庄　三恵 | ほんじょう　みえ | プロジェクト研究員 |
| | BORRE, Caloline | ぼれー　かろりん | プロジェクト研究員 |
| ま | MALLAH, Qasid Hussain | まっら　かしっど　ふせいん | 招へい外国人研究員 |
| | 松川　太一 | まつかわ　たいち | プロジェクト研究員 |
| み | MISHINA, Natalya | みしな　なたーりゃ | 招へい外国人研究員 |

| | | | |
|---|---|---|---|
| | 源　　利文 | みなもと　としふみ | プロジェクト上級研究員 |
| | 宮嵜　英寿 | みやざき　ひでとし | プロジェクト研究員 |
| | 三好　猛雄 | みよし　たかお | 外来研究員 |
| む | 村上　由美子 | むらかみ　ゆみこ | プロジェクト研究員 |
| も | 門司　和彦 | もじ　かずひこ | 教授 |
| | 桃木　暁子 | ももき　あきこ | 准教授 |
| | 森　　若葉 | もり　わかは | プロジェクト上級研究員 |
| や | 谷田貝　亜紀代 | やたがい　あきよ | 助教 |
| | 谷内　茂雄 | やち　しげお | 准教授 |
| | 山下　　聡 | やました　さとし | プロジェクト上級研究員 |
| | 山中　裕樹 | やまなか　ひろき | プロジェクト研究員 |
| | 山村　則男 | やまむら　のりお | 教授 |
| ゆ | 湯本　貴和 | ゆもと　たかかず | 教授 |
| よ | 吉村　充則 | よしむら　みつのり | 准教授 |
| り | LINDSTROM, Kati | りんどすとろむ　かてぃ | プロジェクト研究員 |
| れ | LEKUPRICHAKUL, Thamana | れくぷりちゃくる　たまな | プロジェクト上級研究員 |
| わ | 渡邉　紹裕 | わたなべ　つぎひろ | 教授 |
| | 渡邊　三津子 | わたなべ　みつこ | プロジェクト研究員 |
| | 王　宗明 | わん　ぞんみん | 招へい外国人研究員 |

※職名は 2008 年 3 月 31 日現在
（但し、2007 年度途中で退職等された者については、退職等時の職名）

# 秋道　智彌（あきみち　ともや）

副所長・教授

## ●1946年生まれ

### 【学歴】

京都大学理学部動物学科卒（1968）、東京大学大学院理学系研究科人類学修士課程修了（1974）、東京大学大学院理学系研究科人類学博士課程単位修得（1977）

### 【職歴】

国立民族学博物館第2研究部助手（1977）、国立民族学博物館第1研究部助教授（1987）、総合研究大学院大学文化科学研究科助、教授併任（1988）、国立民族学博物館第1研究部教授（1992）、国立民族学博物館民族文化研究部教授（1995）、総合研究大学院大学先導科学研究科教授併任（1998）、国立民族学博物館民族文化研究部長（1999）、総合地球環境学研究所研究部教授（2002）、総合地球環境学研究所研究部教授（2004）、総合研究大学院大学先導科学研究科客員教授（2004）、総合地球環境学研究所副所長（2007）

### 【学位】

理学博士（東京大学 1986）、理学修士（東京大学 1974）

### 【専攻・バックグラウンド】

生態人類学

### 【所属学会】

生き物文化誌学会、ヒトと動物の関係学会、環境社会学会、生態人類学会、熱帯生態学会

### 【受賞歴】

大同生命地域研究奨励賞（1998）

## ●主要業績

### ○著書（編集等）

**【編集・共編】**

・秋道智彌編 2007年12月 『資源とコモンズ』. 論集　資源人類学，第8巻. 弘文堂，東京都千代田区，344pp.

・秋道智彌・黒倉寿編 2008年03月 『人と魚の自然誌－母なるメコン河に生きる』. 世界思想社，京都市左京区，277pp.

・秋道智彌編 2008年03月 『モンスーンアジアの生態史　第3巻　くらしと身体の生態史』. 弘文堂，東京都千代田区，248pp

・秋道智彌・市川昌広編 2008年03月 『東南アジアの森に何が起こっているか－熱帯雨林とモンスーン林からの報告』. 人文書院，京都市伏見区，282pp.

**【監修】**

・秋道智彌他32名著（秋道智彌監修）2008年03月 『論集　モンスーンアジアの生態史　第1巻　生業の生態史』. 弘文堂，東京都千代田区，228pp.

・池口明子他25名著（秋道智彌監修）2008年03月 『論集　モンスーンアジアの生態史　第2巻　地域の生態史』. 弘文堂，東京都千代田区，272pp.

・鯵坂哲朗他33名著（秋道智彌監修）2008年03月 『論集　モンスーンアジアの生態史　第3巻　くらしと身体の生態史』. 弘文堂，東京都千代田区，248pp.

### ○論文

**【原著】**

・秋道智彌 2007年12月 「アジア・モンスーン地域の池とその利用権―共有資源の利権化と商品化の意味を探る」. 秋道智彌編 『資源人類学 第8巻 資源とコモンズ』. 弘文堂, 東京都千代田区, pp.245-278.

・秋道智彌 2007年12月 「序―資源・生業複合・コモンズ」. 秋道智彌編 『資源人類学 第8巻 資源とコモンズ』. 弘文堂, 東京都千代田区, pp.13-36.

・秋道智彌 2007年12月 「コモンズ論の地平と展開―複合モデルの提案」. 内堀基光編 『資源人類学 第1巻 資源と人間』. 弘文堂, 東京都千代田区, pp.209-240.

・秋道智彌 2008年01月 「資源の地球環境学―身体・食・地球の連関」 . 立本成文編 『地球環境学』. 地球研ワーキングペーパー, 1号. 総合地球環境学研究所, 京都市北区, pp.33-42.

・AKIMICHI Tomoya Feb,2008 Resources: Human Resource Use Linking Human Body, Food and Earth. Tachimoto Narifumi (ed.) *Global Humanics of the Environment*. Research Institute for Humanity and Nature, Working Paper, No.1. Research Institute for Humanity and Nature, Kyoto, pp.31-41.

・秋道智彌 2008年03月 「鵜飼漁の生態史―中国雲南省大理・洱海の事例」. 秋道智彌・黒倉寿編 『人と魚の自然誌－母なるメコン河に生きる』. 世界思想社, 京都市左京区, pp.51-68.

・秋道智彌 2008年03月 「アジア・オセアニアにおける鳥人の表象と文化」. 秋篠宮文仁・西野嘉章編 『鳥学大全』. 東京大学創立百三十周年記念特別展示「鳥ののビオソフィアー山階コレクションへの誘い」展 . 東京大学総合研究博物館, 東京都文京区, pp.112-123.

・中村哲、鰺坂哲朗、藤田裕子、翠川裕、波部重久、秋道智彌、竹中千里、友川幸 2008年03月 「水・食・身体」. 秋道智彌編 『論集モンスーンアジアの生態史－地域と地球をつなぐ 第3巻 くらしと身体の生態史』. 弘文堂, 東京都千代田区, pp.65-84.

・鰺坂哲朗、小坂康之、若菜勇、秋道智彌 2008年03月 「メコン河流域の水辺の植物（水草類）利用の多様性」. 河野泰之編 『論集モンスーンアジアの生態史－地域と地球をつなぐ 第1巻 生業の生態史』. 弘文堂, 東京都千代田区, pp.183-202.

・秋道智彌、池口明子、後藤明、橋村修 2008年03月 「メコン河集水域の漁撈と季節変動」. 河野泰之編 『論集モンスーンアジアの生態史－地域と地球をつなぐ 第1巻 生業の生態史』. 弘文堂, 東京都千代田区, pp.162-182.

・高井康弘、増野高司、中井信介、秋道智彌 2008年03月 「家畜利用の生態史」. 河野泰之編 『論集モンスーンアジアの生態史－地域と地球をつなぐ 第1巻 生業の生態史』 . 弘文堂, 東京都千代田区, pp.145-162.

・池谷和信、川野和昭、秋道智彌 2008年03月 「多様な狩猟技術と変わりゆく狩猟文化」. 河野泰之編 『論集モンスーンアジアの生態史－地域と地球をつなぐ 第1巻 生業の生態史』. 弘文堂, 京都市左京区, pp.125-144.

・秋道智彌 2008年03月 「資源管理とメコン開発―メコンオオナマズをめぐって」. 秋道智彌・黒倉寿編 『人と魚の自然誌―母なるメコン河に生きる』. 世界思想社, 京都市左京区, pp.237-249.

・秋道智彌 2008年03月 「「食」の現状―人類史上の位置」. 湯本貴和編 『食卓から地球環境がみえる―食と農の持続可能性』. 地球研叢書. 昭和堂, 京都市左京区, pp.81-118.

・秋道智彌 2008年03月 「メコン河集水域における水産資源管理の生態史」. 秋道智彌編 『論集モンスーンアジアの生態史－地域と地球をつなぐ 第3巻 くらしと身体の生態史』 . 弘文堂, 東京都千代田区, pp.209-228.

**【総説】**

・秋道智彌 2007年 「海と日本人の人類学」. 『神々と森と人のいとなみを考える』. 代々木の杜80フォーラム, pp.15-25.

・秋道智彌 2007年08月 「滝の宇宙・宇宙の滝」. 『世界百名瀑』. 白川義員作品集, Ⅱ巻. 小学館, 東京都千代田区, pp.162-165.

・秋道智彌 2007年10月 「ミクロネシアの伝統的航海術」. 国立民族学博物館編 『オセアニア 海の人類大移動』. 昭和堂, 京都市左京区, pp.20-24.

・秋道智彌 2007年10月 「コーンの滝（ラオス南部）滝の未来を考える」. 安室知 責任編集編 『水と生業 連携研究「人と水」研究連絡誌３』. 昭和堂, 京都市左京区, pp.26-27.

・秋道智彌・市川昌広 2008年03月 「東南アジアの森に何が起こっているかー熱帯雨林とモンスーン林からの報告」. 秋道智彌・市川昌弘編 『東南アジアの森に何が起こっているかー熱帯雨林とモンスーン林からの報告』.

人文書院，京都市伏見区，pp. 7-20.

・秋道智彌・黒倉寿 2008年03月 「序　メコンの魚と人」．秋道智彌・黒倉寿編 『人と魚の自然誌－母なるメコン河に生きる』．世界思想社，京都市左京区，pp. 1-8.

・秋道智彌 2008年03月 「序論　持続と変化」．秋道智彌編 『論集モンスーンアジアの生態史－地域と地球をつなぐ　第3巻　くらしと身体の生態史』．弘文堂，東京都千代田区，pp. 1-8.

## ○その他の出版物

**【その他の著作（会報・ニュースレター等）】**

・秋道智彌 2007年04月 編集後記. Ship & Ocean Newsletter 161 :8.海洋政策研究財団発行.

・秋道智彌 2007年05月 編集後記. Ship & Ocean Newsletter 163 :8.海洋政策研究財団発行.

・秋道智彌 2007年06月 編集後記. Ship & Ocean Newsletter 165 :8.海洋政策研究財団発行.

・秋道智彌 2007年07月 編集後記. Ship & Ocean Newsletter 167 :8.海洋政策研究財団発行.

・秋道智彌 2007年08月 編集後記. Ship & Ocean Newsletter 169 :8.海洋政策研究財団発行.

・秋道智彌 2007年09月 編集後記. Ship & Ocean Newsletter 171 :8.海洋政策研究財団発行.

・秋道智彌 2007年10月 編集後記. Ship & Ocean Newsletter 173 :8.海洋政策研究財団発行.

・秋道智彌 2007年11月 編集後記. Ship & Ocean Newsletter 175 :8.海洋政策研究財団発行.

・秋道智彌 2007年12月 編集後記. Ship & Ocean Newsletter 177 :8.海洋政策研究財団発行.

・秋道智彌 2008年01月 編集後記. Ship & Ocean Newsletter 179 :8.海洋政策研究財団発行.

・秋道智彌 2008年02月 編集後記. Ship ＆Ocean Newsletter 181 :8.海洋政策研究財団発行.

・秋道智彌 2008年03月 編集後記. Ship & Ocean Newsletter 183 :8.海洋政策研究財団発行.

## ○会合等での研究発表

**【口頭発表】**

・秋道智彌 「海の生物と文化」．生き物文化誌学会第5回学術大会シンポジウム『なぜ、人は海にひかれるか』，2007年06月23日，藤沢市　かなざわ女性センター．（本人発表）.

・秋道智彌 「鳥海山の湧水と岩ガキ漁」．人間文化研究機構連携研究『湿潤アジアにおける「人と水」の統合的研究』研究会，2007年07月21日，総合地球環境学研究所　京都市．（本人発表）.

・秋道智彌 「水と魚」．味の素フォーラム『水と魚』，2007年09月01日，味の素食の文化センター、東京都．（本人発表）.

・秋道智彌 「海と空のはざまでーミクロネシアの伝統的航海術」．『民博国際フォーラム』，2007年09月23日，国立民族学博物館、吹田市．（本人発表）.

・秋道智彌、村松晃男 「京都の世界遺産　上賀茂の杜からのメッセージ」．第21回地球研市民セミナー，2007年10月12日，ハートピア京都．（本人発表）.

・秋道智彌 「川と人のくらしー世界の人々と川」．『川と人のくらしシンポジウム』，2007年10月28日，鹿児島純心女子大学、川内市．（本人発表）.

・秋道智彌 「人と水－恩恵と災害」．『大分大学シンポジウム：アジアにおける環境と水』，2007年11月04日，大分大学　大分市．（本人発表）.

・秋道智彌 「遊佐町の湧水と岩ガキ漁」．人間文化研究機構連携研究『湿潤アジアにおける「人と水」の統合的研究』　「湧水とくらし」研究会，2008年03月19日，総合地球環境学研究所　京都市．（本人発表）.

**【招待講演・特別講演、パネリスト】**

・秋道智彌 パネルディスカッション　司会　．地球研フォーラム　『地球環境問題としての「食」』，2007年07月07日，京都国際会館　京都市.

・秋道智彌 司会．地球研地域セミナー『伊豆の、花と海。　－伊東から考える地球環境－』，2007年09月15日，伊東市文化会館　伊東市.

・秋道智彌 コメンテーター. 『日本研究20年記念シンポジウム』, 2007年09月19日, 国際日本文化研究センター、京都市.

・秋道智彌 司会. 『麗江の水資源と環境問題』, 2007年10月19日, 京都大学人文科学研究所　京都市.

・秋道智彌 司会. 『葵シンポジウム』, 2007年10月27日, 上賀茂神社、京都市.

・秋道智彌 司会. 『社会開発と中国の水環境・水資源に関するシンポジウム』, 2007年11月09日, 江蘇省、南京市.

・秋道智彌 パネリスト. 『京都市生涯学習市民フォーラム』, 2007年12月07日, シルクホール　京都市.

### ○学会活動（運営など）

**【企画・運営・オーガナイズ】**

・生き物文化誌学会『第5回学術大会』. 2007年06月22日-2007年06月23日, 藤沢市　かながわ女性センター.

・地球研第2回国際シンポジウム　『Asian Green Belt: Its Past, Present and Future』, 実行委員　および司会. 2007年10月30日-2007年10月31日, メルパルク京都　京都市.

・国際ワークショップ　『ラオス山地における天然資源の持続的管理　International Workshop on Sustainable Natureal Resources Managment of Mountainous Regions in Laos』, オーガナイザー. 2007年11月30日-2007年12月01日, ラオス、ルアンナムター県会議場. 地球研・東南アジア研究所・National Agriculture and Forestry Research Institute(NAFRI)ラオス国立農業林業研究所・Departnment of Forestry (DOF)共催.

### ○調査研究活動

**【国内調査】**

・水田漁撈の調査. 長野県佐久市佐久平, 2007年05月11日-2007年05月13日.

・湧水と岩ガキ漁調査 . 山形県庄内地方吹浦地区, 2007年06月23日-2007年06月25日.

・湧水と岩ガキ漁調査. 山形県庄内地方庄内浜, 2007年08月21日-2007年08月24日.

**【海外調査】**

・人と水に関する現地調査. 中国雲南省・西双版納タイ族自治州, 2007年04月29日-2007年05月06日.

### ○社会活動・所外活動

**【他の研究機関から委嘱された委員など】**

・人間文化研究機構, 企画連携室委員. 2007年04月-2008年03月.

・財）環境科学総合研究所, 評議員. 2007年04月-2008年03月.

・財）長尾自然環境財団, 評議員. 2007年04月-2008年03月.

・文部科学省高等教育局, 専門委員. 2007年04月-2008年03月.

・京都市社会教育委員会, 社会教育委員. 2007年04月-2008年03月.

・総合研究大学院大学, 客員教授. 2007年04月-2008年03月.

・財）自然環境研究センター, 理事. 2007年04月-2008年03月.

・国立民族学博物館, 共同研究員. 2007年04月-2008年03月.

・文部科学省, 科学官. 2007年04月-2008年03月.

・日本海学推進機構専門委員会, 専門委員. 2007年04月-2008年03月.

・海洋政策研究財団ニューズレター編集委員会, 編集委員長. 2007年04月-2008年03月.

## 井桁　明丈（いげた　あきたけ）

外来研究員

**●1974年生まれ**

**【学歴】**

香川大学農学部卒業（2001）、香川大学大学院農学研究科終了（2003）

**【職歴】**

総合地球環境学研究所プロジェクト研究員（2003）、総合地球環境学研究所外来研究員（2007）

**【学位】**

修士（農学）（香川大学2003）

**【専攻・バックグラウンド】**

陸水学、海洋化学

**●主要業績**

**○論文**

**【原著】**

・T. Hosono, T. Nakano, A. Igeta, I. Tayasu, T. Tanaka, and S. Yachi 2007 Impact of fertilizer on a small watershed of Lake Biwa: use of sulfur and strontium isotopes in environmental diagnosis. Science of the Total Environment 384 :342-354.（査読付）.

## 市川　昌広（いちかわ　まさひろ）

准教授

**●1962年生まれ**

**【学歴】**

千葉大学園芸学部環境緑地科卒（1984）、京都大学大学院人間・環境学研究科文化・地域環境学専攻修士課程修了（1997）、京都大学大学院人間・環境学研究科文化・地域環境学専攻博士課程修了（2002）

**【職歴】**

パシフィックコンサルタンツ株式会社開発計画部（1984）、同社休職：青年海外協力隊参加（ドミニカ共和国　生態調査）（1987）、青年海外協力隊任期終了：パシフィックコンサルタンツ株式会社環境部復職（1989）、総合地球環境学研究所研究部助教授（2003）

**【学位】**

博士（人間・環境学）（京都大学2002）、修士（人間・環境学）（京都大学1997）

**【専攻・バックグラウンド】**

東南アジア島嶼部地域研究

**【所属学会】**

日本熱帯生態学会、日本熱帯農業学会、日本マレーシア研究会

**【受賞歴】**

日本熱帯生態学会「吉良賞」奨励賞（2004）、日本尾瀬保護財団　尾瀬賞（2005）

**●主要業績**

**○著書（執筆等）**

**【単著・共著】**

・Ichikawa, M. 2007 Degradation and loss of forest land and land-use changes in Sarawak, East Malaysia:

a study of native land use by the Iban, Nakashizuka ed.. Springer, Tokyo Sustainability and diversity of forest ecosystems. An interdisciplinary approach, 47－57 .

## ○論文

**【原著】**

・Ichikawa, M 2007 Degradation and loss of forest land and land-use changes in Sarawak, East Malaysia: a study of native land use by the Iban. Ecological Research 22 :403-413. (査読付) .

## ○その他の出版物

**【報告書】**

・ICHIKAWA Masahiro, KATO Yumi, SAMEJIMA Hiromitsu, and KOIZUMI Miyako Oct,2007 Indigenous knowledge and techniques in forest resource uses in Borneo. Full paper submitted for The 2nd RIHN International Symposium "Asian Green Belt: Its Past, present and the future",. , .Kyoto.

## ○会合等での研究発表

**【口頭発表】**

・ ICHIKAWA Masahiro, KATO Yumi, SAMEJIMA Hiromitsu, and KOIZUMI Miyako Indigenous knowledge and techniques in forest resource uses in Borneo. The 2nd RIHN International Symposium, "Asian Green Belt: Its Past, present and the future", Oct 31,2007, Kyoto. (本人発表).

・市川昌広 マレーシア・サラワクにおける先住民の土地、政府の土地. 日本マレーシア研究会関西例会, 2008年03月21日, 地球研、京都市. (本人発表).

・市川昌広 「帯里山」が森林の持続的利用に果たす役割と課題. 第119回日本森林学会大会, 2008年03月28日, 東京農工大学工大学、府中市. (本人発表).

**【ポスター発表】**

・市川昌広 熱帯里山の持続的利用とガバナンス. 日本熱帯生態学会高知大会, 2007年06月16日-2007年06月17日, 高知城ホール、高知市. (本人発表).

・畑田彩・市川昌広・中静透 生物多様性をテーマとした教材開発. 日本熱帯生態学会高知大会, 2007年06月16日-2007年06月17日, 高知大学、南国市.

**【招待講演・特別講演、パネリスト】**

・市川昌広 . "International symposium: Forest stewardship and community empowerment: Local commons in a global context", Oct 11,2007, Kyoto International Community House: Kyoto.Commentator.

・市川昌広 生きものにとって自然の森だけが大切なのか？－熱帯と温帯の里山－. 第22回地球研セミナー, 2007年11月09日, 総合地球環境学研究所、京都市. (阿部健一氏との対談) .

・市川昌広 熱帯雨林と「熱帯里山」：その形成・生物多様性・人々の利用. 第22回地球研セミナー, 2007年11月09日, 総合地球環境学研究所、京都市.

・市川昌広 ボルネオの先住民と森林とのかかわり. 『地球環境学講座　世界の環境問題－アジア・アフリカの視点から(京都精華大学公開講座)』, 2007年11月13日, 京都精華大学交流センター、京都市.

## ○学会活動（運営など）

**【企画・運営・オーガナイズ】**

・The 2nd RIHN International Symposium, "Asian Green Belt: Its Past, present and the future", 実行副委員長. 2007年10月31日, Kyoto.

・「マレーシアにおける先住民の土地、政府の土地」日本マレーシア研究会関西例会. 2008年03月21日, 地球研、京都市.

## 井上　隆史（いのうえ　たかし）

客員教授

**●1952年生まれ**

**【学歴】**

早稲田大学法学部卒（1976）

**【職歴】**

NHK（日本放送協会）入局　山口放送局ディレクター（1976）、NHK放送センター番組制作局ディレクター（1981）、、同　チーフプロデューサー（1990）、同　編成局スペシャル番組部チーフプロデューサー（1993）、、同　番組制作局チーフプロデューサー（1998）、（株）NHKエンタープライズ21エグゼクティブプロデューサー（2000）、、同　文化番組担当部長（2001）、NHK放送センター放送総局スペシャル番組センターエグゼクティブプロデューサー（2003）、、NHK放送センター放送総局エグゼクティブプロデューサー（2006）、、（株）アジア・コンテンツ・センター　取締役 企画制作本部長（2007）

**【学位】**

法学学士（早稲田大学 1976）

**【専攻・バックグラウンド】**

テレビドキュメンタリー制作（文明・歴史）

**●主要業績**

**○その他の成果物等**

**【創作活動】**

・中国麺ロードを行く　16回シリーズ．BS12，2007年12月-2008年03月．

## WEBER, A. Steven（うぇーばー　すてぃーぶん）

招へい外国人研究員

**●1954年生まれ**

**【学歴】**

ノーザンアリゾナ大学修士課程修了（1984）、ペンシルベニア大学博士課程修了（1989）

**【職歴】**

ペンシルベニア大学講師（1990）、フランクリン＆マーシャル大学客員助教授（1992）、ワシントン州立大学バンクーバー校人類学部助教授（1994）、ワシントン州立大学バンクーバー校人類学部准教授（2000）、ワシントン州立大学バンクーバー校研究部教授（2006）

**【学位】**

Ph.D.（ペンシルベニア大学1989）、M.A.（ノーザンアリゾナ大学1984）

**【専攻・バックグラウンド】**

植物考古学

**●主要業績**

### ○会合等での研究発表

**【口頭発表】**

・S.A.Weber Harappan Archaeobotany-the Indus civilization, the carbonized seed record and shifts in cropping strategies. 佐藤プロジェクト主催　国際植物考古学シンポジウム, Aug 23,2007-Aug 24,2007, 総合地球環境学研究所. (本人発表).

## 上杉　彰紀（うえすぎ　あきのり）

プロジェクト研究員

### ●1971年生まれ

**【学歴】**

関西大学文学部卒業（1993）、関西大大学院文学研究科史学専攻考古学専修博士課程前期課程修了（1997）、関西大学大学院文学研究科史学専攻考古学専修博士課程後期課程単位取得（2001）

**【職歴】**

関西大学文学部非常勤講師（2002）、関西大学大学院非常勤講師（2005）、京都橘大学文学部非常勤講師（2006）、総合地球環境学研究所プロジェクト研究員（2007）

**【学位】**

博士（文学）（関西大学2003）、修士（文学）（関西大学1997）

**【専攻・バックグラウンド】**

考古学

**【所属学会】**

日本考古学協会、日本西アジア考古学会

### ●主要業績

### ○論文

**【原著】**

・Vasant SHINDE, Toshiki OSADA, M.M. SHARMA, Akinori UESUGI, Takao UNO, Hideaki MAEMOKU, Prabodh, SHIRVALKAR, Shweta Sinha DESHPANDE, Amol KULKARNI, Amrita SARKAR, Anjana REDDY, Vinay RAO and Vivek DANGI Dec,2007 Exploration in the Ghaggar Basin and excavations at Girawad, Farmana (Rohtak District) and Mitathal (Bhiwani District), Haryana, India. Occasional Paper: Linguistics, Archaeology and the Human Past 3 :77-158.

### ○会合等での研究発表

**【口頭発表】**

・上杉彰紀・小茄子川歩 インダス文明期の地域社会構造に関する一考察-クッリ式土器を手掛りにして-. 日本西アジア考古学会第12回大会, 2007年06月10日, 天理大学、奈良県. (本人発表).

・Akinori UESUGI Ceramic Style and Social Change with focus on evidence from Gumla. . 19th International Conference on South Asian Archaeology, Jul 02,2007-Jul 06,2007, Bologna University, Ravenna, Italy. (本人発表).

## 内井　喜美子（うちい　きみこ）

プロジェクト研究員

## ●1978年生まれ

### 【学歴】

京都大学理学部卒業（2002）、京都大学大学院理学研究科生物科学専攻修士課程修了（2004）、京都大学大学院理学研究科生物科学専攻博士後期課程修了（2007）

### 【職歴】

京都大学生態学研究センター　リサーチ・アシスタント（2004）、京都大学生態学研究センター　リサーチ・アシスタント（2005）、京都大学生態学研究センター　リサーチ・アシスタント（2006）、総合地球環境学研究所研究員（2007）

### 【学位】

博士（理学）（京都大学 2007）、修士（理学）（京都大学 2004）

### 【専攻・バックグラウンド】

生態学、微生物生態学

### 【所属学会】

日本生態学会、日本微生物生態学会

### 【受賞歴】

第8回Ecological Research論文賞（2008）

## ●主要業績

### ○論文

#### 【原著】

・Ryuji Yonekura, Koichi Kawamura, Kimiko Uchii 2007 A peculiar relationship between genetic diversity and adaptability in invasive exotic species: bluegill sunfish as a model species. Ecological Research 22(6) :911-919.（査読付）.第8回Ecological Research論文賞.

・三木健，松井一彰，横川太一，西田貴明，小林由紀，内井喜美子 2007年 マイクロビアル・プールと生物多様性. 日本生態学会誌 57(3) :424-431.（査読付）.

・内井喜美子 2007年 消化管共生微生物を介した動物の環境適応. 日本生態学会誌 57(3) :407-411.（査読付）.

・Kimiko Uchii, Noboru Okuda, Ryuji Yonekura, Zin'ichi Karube, Kazuaki Matsui, Zen'ichiro Kawabata 2007 Trophic polymorphism in bluegill sunfish (*Lepomis macrochirus*) introduced into Lake Biwa: evidence from stable isotope analysis. Limnology 8(1) :59-63.（査読付）.

### ○会合等での研究発表

#### 【口頭発表】

・内井喜美子，川端善一郎 自然水域に侵入した外来病原ウイルス. 日本生態学会第55回大会，2008年03月14日-2008年03月17日，福岡市.（本人発表）.

・ Ryuji Yonekura, Koichi Kawamura, Kimiko Uchii Paradox between genetic diversity and phenotypic adaptability in invasive exotic species: bluegill sunfish as a model species. International Symposium on the Origin and Evolution of Natural Diversity, Oct 01,2007-Oct 05,2007, Sapporo, Japan.

# 内山　純蔵（うちやま じゅんぞう）

准教授

## ●1967年生まれ

### 【学歴】

東京大学文学部2類考古学専修課程卒業（1991）、京都大学大学院人間･環境学研究科博士課程（前期）修了（1993）、University of Durham, Department of Archaeology, MA in EnvironmentalArchaeology（1996）、京都大学大学院人間･環境学研究科博士課程（後期）単位修得（1997）

### 【職歴】

富山大学人文学部国際文化学科講師（1998）、富山大学人文学部国際文化学科助教授（2001）、総合地球環境学研究所研究部助教授（2003）

### 【学位】

博士（文学）（総合研究大学院大学 2002）、MA in Environmental Archaeoology（ダーラム大学　1996）

### 【専攻･バックグラウンド】

先史人類学、動物考古学

### 【所属学会】

生き物文化誌学会

## ●主要業績

### ○論文

#### 【原著】

・UCHIYAMA, Junzo Mar,2008 Why did shell-middens disappear?: Considerations on the drastic decrease of shell-middens in the Jomon Period. Neolithic and Neolithisation in Japanese Sea Basin: Individual and Historical Landscape. Far East National University, Vladivostok, Russia, pp.225-236.

### ○その他の出版物

#### 【報告書】

・内山純蔵 2008年03月 入江内湖遺跡2004年度　T96　出土動物遺存体. 一般国道8号米原バイパス建設に伴う発掘調査報告書2 入江内湖遺跡2. , pp.148-162.

#### 【その他の著作（新聞）】

・内山純蔵 定住支えたコイ科魚類　湖と人と. 毎日新聞, 2007年08月07日 朝刊(滋賀版).

#### 【その他の著作（商業誌）】

・内山純蔵 2007年 本当に残すべきもの、本当に守るべきものはなんなのか. 高2EnCollege 入試対策 小論文（Benesse 進研ゼミ高校講座）（2007年11月）:20.ベネッセコーポレーション.

### ○会合等での研究発表

#### 【口頭発表】

・内山純蔵 はじめて人が海に乗り出したとき-関東地方の縄文時代の視点-. ワークショップ2「生き物と景観2：生物にとっての「うみ」」　生き物文化誌学会　第5回学術大会, 2007年06月22日, 藤沢市、神奈川県.（本人発表).

・内山純蔵 Why did shell-middens disappear?: Considerations on the drastic decrease of shell-middens in the Jomon Period. 73rd Annual Meeting of the Society for American Archaeology, March 2008, Vancouver, Canada.（本人発表).

・UCHIYAMA, Junzo Why did shell-middens disappear?: Considerations on the drastic decrease of shell-middens in the Jomon Period. International Conference Neolithisation and Modernisation: Landscape History on East Asia Inland Seas, Mar 18,2008-Mar 19,2008, Vladivostok, Russia.（本人発表).

#### 【招待講演･特別講演、パネリスト】

・内山純蔵 Creating neighbours or creating periphery? The long-term perspectives on the landscape history of the East Asian Inland Seas. The East Asian Mediterranean: Maritime Crossroads of Culture, Commerce, and Human Migration, 2007年11月02日, Munich University, Munich, Germany.

### ○学会活動（運営など）

**【企画・運営・オーガナイズ】**

・生き物文化誌学会　第5回学術大会，セッション・オーガナイザー・座長（ワークショップ2　「生き物と景観2：生物にとっての「うみ」」　）．2007年06月22日，藤沢市、神奈川県.

**【組織運営】**

・生き物文化誌学会，評議員．2007年07月．現在に至る.

・滋賀県立琵琶湖博物館　開館10周年記念事業　第15回企画展示『琵琶湖のコイ・フナの物語−東アジアの中の湖と人−』，展示担当（縄文時代コーナー展示、組織運営）．2007年07月-2007年11月.

### ○調査研究活動

**【国内調査】**

・菊池川流域および有明海沿岸の景観史調査．熊本県菊池市，2007年05月-2007年05月.

・新潟平野の景観史調査．新潟県長岡市，2007年05月-2007年05月.

・北陸地方の新石器化期の景観変遷調査．富山県富山市，2007年07月-2007年07月.

・新潟平野の景観史調査．新潟県長岡市，2007年08月-2007年08月.

**【海外調査】**

・朝鮮半島南部の景観史調査．大韓民国釜山市，2007年04月-2007年04月.

・中国南部（銭塘江流域）の景観史調査．中華人民共和国浙江省，2007年06月-2007年07月.

・ロシア沿海州の景観史調査．ロシア連邦ウラジオストク，2007年07月-2007年08月.

・地中海における水田稲作調査．スペイン王国ヴァレンシア地方，2007年11月-2007年11月.

### ○社会活動・所外活動

**【依頼講演】**

・人間にとっての琵琶湖とは：魚と人の関わりの歴史を中心にして．滋賀県立琵琶湖博物館開館10周年記念事業　第15回企画展時関連シンポジウム『東アジアにおける生き物と人−これからの関係を探る−』第1部，2007年07月28日，草津市、滋賀県.

**【その他】**

・2007年11月21日 富山県氷見市上久津呂遺跡調査分析指導、財団法人富山県文化振興財団　埋蔵文化財調査事務所において

・2007年11月26日 富山国際大学における講義「地域学概説」、富山県日本海学推進機構による講座

・2007年11月27日 富山大学における講義「日本海学」、富山県日本海学推進機構による講座

・2008年02月 オランダ・ライデン大学考古学部における特別講義　History, Culture and Landscape: Could "Affluent Feudalism" be an Ideal Landscape Image for Future?

・2008年03月 富山県立高校入学試験問題「国語」長文問題に2005年4月「文化の多様性は必要か？」日高敏隆編『生物多様性はなぜ必要か？』昭和堂：97-138採用

## 梅澤　有（うめざわ　ゆう）

プロジェクト上級研究員

**●1974年生まれ**

**【学歴】**

東京大学理学部卒業（1998）、東京大学大学院理学系研究科地理学専攻修士課程修了（2000）、東京大学大学院理学系研究科地球惑星科学専攻博士課程修了（2004）

**【職歴】**

日本学術振興会特別研究員（2004）、総合地球環境学研究所プロジェクト上級研究員（2006）

**【学位】**

博士（理学）（東京大学 2004）、修士（理学）（東京大学 2000）

**【専攻・バックグラウンド】**

生物地球化学、海洋生物学

**【所属学会】**

日本海洋学会、日本サンゴ礁学会、American Society of Limnology and Oceanography、International Society for Reef Studies

**【受賞歴】**

日本サンゴ礁学会第6回大会優秀発表賞（2003）

## ●主要業績

### ○論文

**【原著】**

・Umezawa Y., T. Miyajima, Y. Tanaka, T. Hayashibara and I. Koike 2007 Variation of internal d15N and d13C distribution and their bulk values in a brown macroalgae.. Journal of Phycology (43) :437-448.

・Miyajima T, Hata T, Y. Umezawa, Kayanne H, I. Koike 2007 Distribution and partitioning of nitrogen and phosphorus in a fringing reef lagoon of Ishigaki Island, northwestern Pacific.. Marine Ecology Progress Series 341 :45-57.

・Umezawa Y., T. Ishitobi, S. Rungsupa, S. Onodera, T. Yamanaka, C. Yoshimizu, I. Tayasu, T. Nagata and M. Taniguchi Y 2007 Fresh groundwater contributions to the nutrient dynamics at shallow subtidal areas adjacent to a mega city, Bangkok.. IAHS publication 312 :169-179.

・Ishitobi T., Taniguchi M.,Umezawa Y., Kasahara S., Onodera S., Hayashi M., Miyaoka K., Hayashi M., & Miyake K 2007 Investigation of submarine groundwater discharge using several methods in the inter-tidal zone. IAHS publication 312 :60-67.

### ○その他の出版物

**【書評】**

・梅澤　有 2008年02月 6章　陸域由来窒素が沿岸海域に与える負荷―大型藻類の窒素同位体比から 『流域環境評価と安定同位体』. 永田俊・宮島利宏編 . 京大出版会 , .

・高津文人・梅澤 有・田中義幸 2008年02月 15章　一次生産者の同位体比の特徴とその変動要因 『流域環境評価と安定同位体』. 永田俊・宮島利宏 編 . 京大出版会 , .

・梅澤 有 2008年03月 III 多様性：海の生態系を乱す地下水汚染 『地球の処方箋』. 総合地球環境学研究所編 . 昭和堂, .

### ○会合等での研究発表

**【口頭発表】**

・梅澤　有 バンコク市近郊の潮下帯における海底地下水湧出と含有栄養塩に占める淡水地下水寄与量の評価. 日本地球惑星合同大会2007, 2007年05月, 幕張メッセ　千葉市.

# 梅津　千恵子（うめつ　ちえこ）

准教授

**【学歴】**

国際大学大学院国際関係学修士課程修了（1989）、ハワイ大学農業資源経済学博士課程修了（1995）

**【職歴】**

青年海外協力隊ケニア共和国派遣理数科教師（1979）、国際協力事業団東北支部研修監理員（1982）、東西センター環境プログラム客員研究員（1995）、神戸大学大学院自然科学研究科助手（1997）、東西センター研究プログラム環境部門客員研究員（2001）、総合地球環境学研究所研究部助教授（2002）、総合地球環境学研究所准教授(2007)

**【学位】**

Ph. D（ハワイ大学 1995）、国際学修士（国際大学 1989）

**【専攻・バックグラウンド】**

環境資源経済学、開発経済学、生物学、国際関係学

**【所属学会】**

国際農業経済学会、アメリカ農業経済学会、国際エコロジー経済学会、環境経済政策学会、国際開発学会、日本農業経済学会、日本農業土木学会

**【受賞歴】**

国際農業経済学会ＪＢ研究賞（2001）、日本農業経済学会学会誌賞（2003）

## ●主要業績

### ○著書（編集等）

**【編集・共編】**

・K. Palanisami, C. Ramasamy, C. Umetsu eds. (ed.) Mar,2008 Groundwater Management and Policies. MACMILLAN Advanced Research Series. Macmillan India Ltd., New Delhi, 284pp. ISBN 13: 978-0230-63491-6.

### ○論文

**【原著】**

・Ujjayant Chakravorty, Donna Fisher, Chieko Umetsu. 2007 “Environmental Effects of Intensification of Agriculture: The Livestock Production and Regulation”. Environmental Economics and Policy Studies 8(4) :315-336. (査読付).

・Chieko Umetsu, K. Palanisami, Ziya Coşkun, Sevgi Donma, Takanori Nagano, Yoichi Fujihara, Kenji Tanaka. , pp., 2007. 2007 “Climate Change and Alternative Cropping Patterns in Lower Seyhan Irrigation Project: A Simulation Analysis”. Journal of Rural Economics: Special Issue 2007 :567-574. (査読付).

・K. Palanisami, C.R. Ranganathan, and Chieko Umetsu. Mar,2008 “Returns to Groundwater Management in hard rock regions of South India″. M.V.Rangaswami, K.Palanisami and C.Mayilswami eds (ed.) Groundwater Resources Assessment, Recharge and Modelling. . MACMILLAN Advanced Research Series. MacMillan India Ltd., New Delhi, pp.241-262. (査読付).ISBN: 978-0230-63492-3.

・C. Umetsu, K. Palanisami, Ziya Coşkun, Sevgi Donma, Takanori Nagano, Yoichi Fujihara, Kenji Tanaka. Mar,2008 “Climate Change and Alternative Cropping Patterns in Lower Seyhan Irrigation Project: A Simulation Analysis”. K. Palanisami, C. Ramasamy, C. Umetsu eds. (ed.) Groundwater Management and Policies.. MACMILLAN Advanced Research Series. Macmillan India Ltd., New Delhi, pp.191-202. (査読付).ISBN 13: 978-0230-63491-6 .

### ○会合等での研究発表

**【口頭発表】**

・Chieko Umetsu “Climate Change and Alternative Cropping Patterns in Lower Seyhan Irrigation Project: A Simulation Analysis with MRI-GCM and CCSR-GCM”. International Conference on Policy Modeling -EcoMod2007-, Jun 01,2007-Jun 02,2007, Brussels, Belgium. (本人発表).

・Chieko Umetsu “Climate Change and Alternative Cropping Patterns in Lower Seyhan Irrigation Project: A Simulation Analysis”. The 7th Biennial International Conference of the European Society for Ecological Economics (ESEE2007), “Integrating Natural and Social Sciences for Sustainability”, Jun 05,2007-Jun 08,2007, UFZ-Centre for Environmental Research in Leipzig, Germany. (本人発表).presented at the 5-8 June 2007,.

・梅津千恵子 “Climate Change and Alternative Cropping Patterns in Lower Seyhan Irrigation Project: A Simulation Analysis with MRI-GCM and CCSR-GCM”. 平成19年度農業農村工学会大会企画セッション「乾燥地域の農業生産システムに及ぼす地球温暖化の影響」, 2007年08月28日-2007年08月30日, 島根大学、島根市. (本人発表).

・梅津千恵子 “Climate Change and Alternative Cropping Patterns in Lower Seyhan Irrigation Project: A Simulation Analysis with MRI-GCM and CCSR-GCM”. 環境経済政策学会2007年大会個別報告, 2007年10月07日-2007年10月08日, 滋賀大学彦根キャンパス、彦根市. (本人発表).

・Chieko Umetsu “Research Organization for Trans-disciplinary Research: The Experiences from RIHN Watershed Projects”. International Conference on Sustainability Science for Watershed Landscapes, Nov 13,2007-Nov 14,2007, East-West Center, Imin Conference Center, Honolulu, Hawaii, U.S.A.. (本人発表).

### ○社会活動・所外活動

**【依頼講演】**

・「途上国農村のレジリアンスを考える」. 第１８回地球研市民セミナー , 2007年05月25日, 総合地球環境学研究所、京都市.

・「環境変動の時代に生きる途上国の農民たち」. 京都精華大学・地球環境学講座「世界の環境問題―アジア・アフリカの現場から」, 2007年11月20日, 京都精華大学交流センター、京都市. .

## 遠藤　崇浩（えんどう たかひろ）

助教

**●1974年生まれ**

**【学歴】**

慶應義塾大学法学部卒業（1997）、慶應義塾大学大学院法学研究科政治学専攻修士課程修了（1999）、慶應義塾大学大学院法学研究科政治学専攻博士課程修了（2002）

**【職歴】**

慶應義塾大学法学部非常勤講師（2004）、総合地球環境学研究所助手（2004）

**【学位】**

博士（法学）（慶應義塾大学 2002）、修士（法学）（慶應義塾大学 1999）

**【専攻・バックグラウンド】**

政治学

**【所属学会】**

日本政治学会、日本公共政策学会、日本公共選択学会、日本法政学会、水資源・環境学会

### ●主要業績

### ○論文

**【原著】**

・遠藤崇浩 2007年 カリフォルニア渇水銀行の一考察－水配分における政府の役割－ . 水資源・環境研究 20 :125-136.（査読付）.

### ○その他の出版物

**【解説】**

・遠藤崇浩 2007年 カリフォルニア渇水銀行にみる政府の役割～州政府と連邦政府の相互作用～ . 日本政治学会2007年度研究大会提出論文 :.

・遠藤崇浩 2007年 水源管理－森林環境税をめぐって. 人と水 2 :2-5.

### ○会合等での研究発表

**【口頭発表】**

・Takahiro Endo Groundwater management from the viewpoint of law and institution -Japanese experience-. RIHN Workshop: Human Impacts on Urban Subsurface Environments in Asia Megacities, December 2007, Bali, Indonesia.（本人発表）.

・遠藤崇浩 カリフォルニア渇水銀行にみる政府の役割～州政府と連邦政府の相互作用～. 日本政治学会2007年度研究会, 2007年10月, 明治学院大学、東京都.（本人発表）.

・遠藤崇浩 オガララ帯水層の水問題―地下水法の視点から－. 日本沙漠学会第18回学術大会, 2007年05月, 総合地球環境学研究所、京都市.（本人発表）.

## 大石　太郎（おおいし　たろう）

プロジェクト研究員

### ●主要業績

### ○著書（執筆等）

**【翻訳・共訳】**

・大石太郎 2007年12月 第12章、第13章. 植田和弘編 サステイナビリティの経済学. 岩波書店, . 原著: パーサ・ダスグプタ著著 . , .

### ○論文

**【原著】**

・大石太郎 2007年 制度的制約としての倫理と外部性―グリーンコンシューマリズムの部分均衡分析試論―. 京都大学経済学会モノグラフシリーズ .No. 200711139..

### ○会合等での研究発表

**【口頭発表】**

・大石太郎 制度的制約としての倫理と外部性. 環境経済・政策学会, 2007年10月, .

## 大西　暁生（おおにし　あきお）

プロジェクト上級研究員

## ●1974年生まれ

### 【学歴】

近畿大学農学部卒業（1997）、ウェールズ、バンゴー大学環境林業学科修了（2000）、名古屋大学大学院環境学研究科博士前期課程修了（2003）、名古屋大学大学院環境学研究科博士後期課程修了（2006）

### 【職歴】

総合地球環境学研究所プロジェクト上級研究員（2006）

### 【学位】

博士（工学）（名古屋大学 2006）、修士（環境学）（名古屋大学 2003）、Master of Science（MSc）（バンゴー大学 2000）

### 【専攻・バックグラウンド】

環境システム工学

### 【所属学会】

土木学会、環境情報科学センター、水文水資源学会、沙漠学会、日本環境管理学会

### 【受賞歴】

土木学会地球環境委員会：地球環境貢献賞（2006）、日本環境管理学会：発表奨励賞（2007）

## ●主要業績

### ○論文

#### 【原著】

・大西暁生,森杉雅史,石峰,韓驥,白川博章,井村秀文 2007年 包絡分析法を用いた黄河流域の地域別農業用水効率性の評価に関する研究 . 環境情報科学論文集 21 :543-548.

・石峰、井村秀文、東修、曹鑫、大西暁生 2007年 中国における水権取引と地域開発. 環境システム研究論文集 35 :199-207.

・J. Han, H. Imura, A. Onishi and H. Shirakawa 2007 Population Migration, Urbanization and Their Implication for Urban Housing Demand in China . Journal of Environmental Information Science, 35-5 :37-46.

・A. Onishi, H. Imura, J. Han, F. Shi and Y. Fukushima 2007 Socio-economic activities and the balance between water resource supply and demand in the Yellow River basin, China . IAHS Publication, 315 :320-327.

・大西暁生 2007年 黄河流域の県市別水利用を考慮した水資源管理モデルの構築. 水道協会雑誌、76-7 :75-77.

・Y. Fukushima, Y. SATO and A. Onishi 2007 Water resources management of the Yellow River Basin－Current problems and future perspective － . Yellow River Studies News Letter, 7 :2-8.

・A. Onishi, H. Imura, T. Watanabe and Y. Fukushima 2007 Study on the efficiency of agricultural water use in the Yellow River basin . Yellow River Studies News Letter, 7 :13-20.

### ○その他の出版物

#### 【報告書】

・福嶌義宏,佐藤嘉展,谷口真人,陳建耀,馬燮銚,大西暁生,高橋厚裕 2007年 黄河領域スケールにおける水資源モデルの開発. RR2002研究報告書－黄河領域における水利用の実態解明と土地・水管理モデルの開発. , pp.10-26.

### ○会合等での研究発表

#### 【ポスター発表】

・大西暁生,森杉雅史,石峰,井村秀文,渡邉紹裕,福嶌義宏 黄河流域の農業用水利用評価における経済分析手法の適

用. 日本沙漠学会18回学術大会, 2007年05月19日-2007年05月20日, 総合地球環境学研究所、京都市.

・大西暁生,佐藤嘉展,曹鑫,松岡真如,森杉雅史,渡邉紹裕,福嶌義宏 黄河流域の農業水利用. 水文・水資源学会2007年度研究発表会, 2007年07月25日-2007年07月27日, 名古屋大学、名古屋市.

**【招待講演・特別講演、パネリスト】**

・大西暁生 . 環境経済・政策学会2007年大会, 2007年10月07日-2007年10月08日, 滋賀大学、彦根市.討論者.

### ○調査研究活動

**【海外調査】**

・東ヨーロッパの森林および河川流域調査. チェコ共和国 リベレッツ市, 2007年07月.

### ○社会活動・所外活動

**【依頼講演】**

・. 同志社大学、学部2年生対象, 2007年05月18日, 同志社大学.ゲストスピーカー.

・. 「能登半島 里山里海自然学校」開設1周年&「能登里山マイスター養成プログラム」キックオフ、記念シンポジウム, -2007年10月28日, 能登.講演.

## 大西 健夫（おおにし たけお）

**プロジェクト上級研究員**

### ●1972年生まれ

**【学歴】**

京都大学農学部農業工学科卒業（1996）、京都大学大学院農学研究科地域環境科学専攻修士課程修了（1998）、京都大学大学院農学研究科地域環境科学専攻博士課程修了（2004）

**【職歴】**

独立行政法人科学技術振興機構CREST研究員（2004）、総合地球環境学研究所プロジェクト上級研究員（2006）

**【学位】**

博士（農学）（京都大学 2004）、修士（農学）（京都大学 1998）

**【専攻・バックグラウンド】**

水文学

**【所属学会】**

農業農村工学会、土木学会、地下水学会、エントロピー学会、IAHS、AGU

### ●主要業績

### ○論文

**【原著】**

・程暁陶, 杜暁鶴, 吉谷純一, 王義成, 大西健夫 2007年11月 中国における水害補償制度とその将来展望－淮河流域の事例－. 河川（11）:54-63.

・長尾誠也, 伊藤静香, 寺島元基, 楊宗興, 閻百興, 張柏, 大西健夫 2007年11月 中国三江平原河川水中の溶存腐植物質の蛍光特性. 水環境学会誌 30(11）:629-635.（査読付）.

### ○会合等での研究発表

**【ポスター発表】**

・大西健夫 溶存鉄生成プロセスを組み込んだ大規模流域水文モデルの構築. 地球惑星合同連合大会, 2007年05月19

日-2007年05月24日，千葉県幕張．（本人発表）．

**○教育**

**【非常勤講師】**

・同志社大学，理工学部環境システム学科，環境システム学概論Ⅱ．2007年05月-2007年05月．

## 大西　秀之（おおにし　ひでゆき）

プロジェクト上級研究員

**●1969年生まれ**

**【学歴】**

明治大学文学部史学地理学科卒業（1993）、北海道大学大学院文学研究科日本史学（考古学）専攻修士課程修了（1995）、北海道大学大学院文学研究科日本史学（考古学）専攻単位満了退学（2001）

**【職歴】**

日本学術振興会特別研究員DC2（1997）、早稲田経営学院専任講師（2001）、日本学術振興会特別研究員PD（2002）、立命館大学文学部非常勤講師（2004）、総合地球環境学研究所技術補佐員（2005）、同志社女子大学現代社会学部非常勤講師（2005）、姫路獨協大学法学部非常勤講師（2005）、総合地球環境学研究所プロジェクト研究員（2006）

**【学位】**

博士（文学）（総合研究大学院大学（国立民族学博物館）2005）

**【専攻・バックグラウンド】**

人類学、考古学

**【所属学会】**

日本文化人類学会、日本考古学協会、生態人類学会、日本オセアニア学会

**●主要業績**

**○著書（編集等）**

**【編集・共編】**

・加藤雄三・大西秀之・佐々木史郎編 2008年03月 東アジア内海の交流史：周辺地域における社会制度の形成．人文書院，京都市伏見区，300pp.

**○論文**

**【原著】**

・大西秀之 2007年07月 フィリピン・ルソン島山地民の土器製作技術の一考察．後藤明編 土器の民族考古学．同成社，東京都千代田区，pp.27-41.（査読付）．

・大西秀之 2008年03月 北タイ・イン川の漁場管理のロジック：天の恵みと人の恵み．秋道智彌・黒倉寿編 人と魚の自然誌：母なるメコン河に生きる．世界思想社，京都市北区，pp.220-236.（査読付）．

**○その他の出版物**

**【解説】**

・大西秀之 2008年03月 近代文明が形成した景観と環境．総合地球環境学研究所編 地球の処方箋：環境問題の根源に迫る．地球研叢書．昭和堂 ，京都市左京区，pp.42-45.

**○会合等での研究発表**

**【口頭発表】**

・大西秀之 農耕社会における動物資源の生産活動：奄美のイノシシ猟とルソン島山地民のブタ飼育を事例として．日本考古学協会2008年度大会シンポジウム予備研究会１「日本列島初期農耕社会の多角的研究１，2007年10月28日，名古屋市昭和区．（本人発表）．

**【招待講演・特別講演、パネリスト】**

・大西秀之 いまなぜ国民国家か―国民国家の過去・現在・未来第３セッション「人間の移動から見た国民国家」．人間文化研究機構連携研究「ユーラシアと日本」国際シンポジウム」，2008年03月02日，京都市左京区．

## 大西　正幸（おおにし　まさゆき）

**プロジェクト上級研究員**

**【学歴】**

東京大学文学部卒業（1975）、ジャダブプル大学文学部ベンガル語ベンガル文学ディプロマ課程修了（1978）、キャンベラ大学教育学部グラジュエートディプロマ課程（TESOL）修了（1989）、オーストラリア国立大学文学部博士課程修了（1994）

**【職歴】**

オーストラリア国立大学言語類型論研究センター助手（1995）、名桜大学国際学部助教授（1997）、名桜大学国際学部教授（1998）、オーストラリア国立大学太平洋アジア研究所客員研究員（2003）、マックスプランク研究所（進化人類学）客員研究員（2005）、総合地球環境学研究所上級研究員（2007）

**【学位】**

PhD（Linguistics）（オーストラリア国立大学　1995）、Graduate Diploma（TESOL）（キャンベラ大学　1989）

**【専攻・バックグラウンド】**

言語類型論、記述言語学

**【所属学会】**

オーストラリア言語学会、パプアニューギニア言語学会、沖縄言語研究センター

### ●主要業績

### ○会合等での研究発表

**【口頭発表】**

・大西正幸 南アジアの言語における「語」の記述　概観．インダスプロジェクト言語研究会第1回，2007年05月26日，総合地球環境学研究所、京都市．（本人発表）．

・大西正幸 類型論から見た品詞分類（Evans and Osada 2006へのコメンタリーをめぐって）．インダスプロジェクト言語研究会第2回，2007年07月30日，総合地球環境学研究所、京都市．（本人発表）．

・大西正幸 ベンガル語文法草稿．インダスプロジェクト言語研究会第3回，2007年09月29日，総合地球環境学研究所、京都市．（本人発表）．

**【招待講演・特別講演、パネリスト】**

・大西正幸 琉球語の総合的な記述に向けて．沖縄言語研究センター特別研究会『第一回琉球語ワークショップ』基調講演，2007年04月14日，琉球大学、沖縄県那覇市．

・大西正幸 ベンガル語出版物の歴史と現状．国立国会図書館関西館アジア情報課招聘セミナー，2008年03月30日，国立国会図書館関西館、精華町、京都府．

### ○学会活動（運営など）

**【企画・運営・オーガナイズ】**

・インダスプロジェクト言語研究会，コンビーナー（オーガナイズ）．2007年04月01日-2008年03月31日，総合地球環境学研究所、京都市．2か月に一度開催.

・言語記述研究会，コンビーナー（オーガナイズ）．2007年04月01日-2008年03月31日，総合地球環境学研究所、京都市．毎月一度開催.

・ニコラスエヴァンズ講演会，コンビーナー（オーガナイズ）．2008年01月09日，京都大学.

**【組織運営】**

・沖縄言語研究センター，運営委員（月例研究会および年次大会の企画、協力）．1999年07月-2008年03月.

### ○調査研究活動

**【海外調査】**

・インド諸言語の資料収集．インド西ベンガル州，2007年12月12日-2008年01月08日.

## 奥宮 清人（おくみや きよひと）

准教授

### ●1961年生まれ

**【学歴】**

高知医科大学医学部医学科卒（1986）

**【職歴】**

高知医科大学附属病院老年病科研修医（1986）、東京都老人医療センター、循環器科・医員（1988）、住友病院、神経内科・医員（1990）、滋賀医科大学第一解剖学教室研究従事者（1992）、高知医科大学附属病院老年病科助手（1992）、高知医科大学附属病院老年病科講師（2000）、カナダ、ブリティッシュ・コロンビア大学医学部内科老年病学部門留学（2002-2003）、総合地球環境学研究所研究部助教授（2004）

**【学位】**

博士（医学）（高知医大1996）、医師免許証（医籍登録番号第299199号）（1986）

**【専攻・バックグラウンド】**

フィールド医学、老年医学、神経内科学

**【所属学会】**

日本老年医学会、日本神経学会、日本内科学会、日本高血圧学会

**【受賞歴】**

日本老年医学会・ノバルティス医学学術賞（2002）

### ●主要業績

### ○論文

**【原著】**

・Fujisawa M, Ishine M, Okumiya K, Otsuka K, Matsubayashi K. Apr,2007 Trends in diabetes. Lancet 369 :1257.（査読付）.

・奥宮清人 2007年06月 82歳のマラソンランナー、−ヒトの老化の普遍性と多様性−. エコソフィア 19 :43-51.

・奥宮清人・藤澤道子・石根昌幸・和田泰三・坂本龍太・平田温・Eva Garcia Del Saz・Yosefina Griapon・Arius Togodly・Naffi Sanggenafa・A.L. Rantetampang・小久保康昌・葛原茂樹・松林公蔵 2007年11月 インドネシア・西ニューギニア地域の神経変性疾患の実態−2001-02年、2006-07年のフィールドワークより−. 臨床神経医学

47(11) :977-978.

・Fujisawa M, Ishine M, Okumiya K, Nishinaga M, Doi Y, Ozawa T, Matsubayashi K. Dec,2007 Effects of long-term exercise class on prevention of falls in community-dwelling elderly: Kahoku Longitudinal Aging Study. . Geriatrics & Gerotology International . (査読付) .

・奥宮清人・石根昌幸、 2007年12月 高地住民の健康とグローバリゼーション. 日本登山医学会雑誌 27. (査読付) .

・Okumiya K, Ishine M, Wada T, Pongvongsa T, Boupha B, Matsubayashi K Dec,2007 The close association between low economic status and glucose intolerance in elderly subjects in a rural area in Laos. J Am Geriatr Soc. 55(12) :2101-2102. (査読付) .

・奥宮清人 2008年01月 日本人の老人力、逆説に学ぶ. 科学 (78) :81-84.

・Ishine M, Okumiya K, Hirosaki M, Sakamoto R, Fujisawa M, Hotta N, Otsuka K, Nishinaga M, Doi Y, Matsubayashi K Feb,2008 Prevalence of hypertension and its awareness, treatment, and satisfactory control through treatment in elderly Japanese. J Am Geriatr Soc. 56(2) :374-375. (査読付) .

・Fujisawa M, Okumiya K, Maysubayashi K, Hamada T, Endo H, Doi Y. Mar,2008 Factors associated with carotid atherosclerosis in the oldest elderly over 80 years in the community. Geriatrics & Gerotology International 8(1) :12-18. (査読付) .

・奥宮清人,藤澤道子,石根昌幸,和田泰三,坂本龍太,平田温,Eva Garcia Del Saz,Yosefina Griapon,Arius Togodly,Naffi Sanggenafa,A.L. Rantetampang,小久保康昌,葛原茂樹,松林公蔵 2008年03月 西ニューギニアの神経変性疾患. ヒマラヤ学誌 9 :141-145. (査読付) .

・奥宮清人 2008年03月 高所環境と疾病―慢性高山病の現状と今後の課題―. ヒマラヤ学誌 9 :3-9. (査読付) .

## ○会合等での研究発表

**【口頭発表】**

・奥宮清人 高地住民の健康とグローバリゼーション. 第27回日本登山医学シンポジウム, 2007年06月02日, 宮城蔵王ロイヤルホテル、宮城県刈田郡蔵王町. (本人発表).

・奥宮清人 ラオス地域在住高齢者のブドウ糖負荷試験による、糖尿病の頻度. 第49回日本老年医学会総会, 2007年06月22日, ロイトン札幌　北海道札幌市中央区. (本人発表).

・奥宮清人 高知県T町在住高齢者のブドウ糖負荷試験による、糖尿病の頻度. 第49回日本老年医学会総会, 2007年06月22日, ロイトン札幌　北海道札幌市中央区. (本人発表).

・奥宮清人 The close association between economic status and glucose intolerance in the community-dwelling elderly in Asian countries. Forum of health and development in Lao PDR,, Sep 24,2007, ラオス　ヴィエンチャン. (本人発表).

・奥宮清人 地域在住高齢者の耐糖能異常と包括的機能との関連. 第18回日本老年医学会近畿地方会, 2007年10月13日, ピアザ淡海　滋賀県大津市. (本人発表).

・奥宮清人 The close association between economic status and glucose intolerance in the community-dwelling elderly in Asian countries. Congress of Geriatrics and Gerontology in Asia & Oceania, Oct 22,2007, 中国　北京. (本人発表).

**【ポスター発表】**

・コヴィット・カンピタック、奥宮清人 Comparison of Prevalence of Diabetes between Rural and Urban Area in Thailand and Follow-up of People with Diabetes. The health forum of Khon Khaen University, Oct 17,2007, タイ王国　コンケン.

・奥宮清人 The association between economic status and Diabetes in the community-dwelling elderly in Asia. The health forum of Khon Khaen University, Oct 17,2007, タイ王国　コンケン. (本人発表).

**【招待講演・特別講演、パネリスト】**

・奥宮清人 Fieldwork survey of neurodegenerative diseases in West New-Guinea in 2001-02 and 2006-07. 西ニューギニア地域の神経変性疾患の実態 (2001-02年、2006-07年のフィールドワークより). . 日本神経学会総会

「シンポジウム：西太平洋地域における神経変性疾患および関連疾患」 ，2007年05月18日，名古屋国際会議場 名古屋市熱田区.

・奥宮清人 高山の人々の取り組みー地域理解と解決能力の可能性ー,Engaging the Challenge. 「高所住民の老年医学的な諸問題、Medical and Geriatric Aspects of Highlanders」. 国連大学シンポジウム，Jun 27,2007，国際連合大学ウ・タント国際会議場　東京都渋谷区.

### ○学会活動（運営など）

**【組織運営】**

・日本登山医学学会，評議員．2007年.

### ○調査研究活動

**【国内調査】**

・京都府介護ケア付きマンション居住者の包括的機能調査に関する縦断的調査 ．京都市西京区，2007年05月.

・高知県土佐町在住高齢者の健康と包括的機能調査に関する縦断的コホート調査．高知県土佐町，2007年08月.

**【海外調査】**

・中国青海省、打合せ、フィールド調査．中国青海省，2007年04月.

・在住高齢者住民の糖尿病検診．タイ、コンケン、コンケン市、タンカン村，2007年07月.

・在住高齢者住民の糖尿病検診．ベトナム、フートー、ノックアン村，2007年07月.

・在住高齢者住民の糖尿病検診．韓国、江原道、洪川郡、東面、瑞石面，2007年08月.

・中国青海省、打合せ、フィールド調査．中国青海省，2007年10月.

### ○社会活動・所外活動

**【他の研究機関から委嘱された委員など】**

・日本神経学会，認定医（第1679号）．1991年.

・日本内科学会，認定内科医（第1233号）．1992年.

・日本老年医学会，認定医（第96057号）．1996年.

**【依頼講演】**

・土佐町フィールド医学の結果報告と今年の取り組み．土佐町フィールド医学講演会，2007年07月20日，土佐町健康福祉センター　高知県土佐町.

### ○報道等による成果の紹介

**【報道機関による取材】**

・土佐町の高齢者、45%がかくれ糖尿・予備軍、地球研・京都大などフィールド医学医師チーム報告、昨年度検診で判明、メタボ・うつと関連も．高知新聞，2007年08月18日 朝刊.

・食事・運動通じ、糖尿病改善、土佐町集団検診で確認、地球研・京都大など医師チーム、数百人を一年指導．高知新聞，2007年11月14日 朝刊.

## 長田　俊樹（おさだ　としき）

教授

### ●1954年生まれ

**【学歴】**

北海道大学文学部文学科卒（1981）、北海道大学大学院文学研究科言語学専攻修士課程修了（1984）、ラーンチー大学部族地域言語学科博士課程修了（1990）

**【職歴】**

淑徳巣鴨高校非常勤講師（1991）、国際日本文化センター助手（1992）、京都造形芸術大学芸術学部教授（2001）、総合地球環境学研究所教授（2003）

**【学位】**

Ph.D.（ラーンチー大学 1991）、文学修士（北海道大学 1984）

**【専攻・バックグラウンド】**

言語学、南アジア研究

**【所属学会】**

日本言語学会、日本南アジア学会

## ●主要業績

### ○著書（編集等）

**【編集・共編】**

・長田俊樹（ed.）2007 Occasional Paper 2: Linguistics, Archaeology and the Human Past.. 総合地球環境学研究所，京都市北区，137pp.

・長田俊樹・上杉彰紀（ed.）Feb,2008 Occasional Paper 3: Linguistics, Archaeology and the Human Past. 総合地球環境学研究所，京都市北区，178pp.

### ○論文

**【原著】**

・長田俊樹 2007 Reciprocals in Mundari. Vladimir Nedjalkov (ed.) Reciprocal constructions.. John Benjamin, Amsterdam／Philadelphia, pp.1575-1590.（査読付）.

・Kharakwal, J.S., Y.S.Rawat, Toshiki Osada 2007 Kanmer: A Harappan site in Kachchh, Gujarat, India. Toshiki Osada (ed.) Occasional Paper 2: Linguistics, Archaeology and the Human Past.. 総合地球環境学研究所，京都市北区，pp.21-46.

### ○その他の出版物

**【その他の著作（新聞）】**

・長田俊樹 インダス文明と環境問題．聖教新聞，2007年12月18日 朝刊.

**【その他の著作（商業誌）】**

・長田俊樹 2007年 インド初めての旅．まほら :14-15.

**【その他の著作（会報・ニュースレター等）】**

・長田俊樹 2007年05月 トルクメニスタンで考えたこと．日文研（３８）:84-91.

### ○会合等での研究発表

**【口頭発表】**

・Kharakwal, J.S., Y.S. Rawat, Toshiki Osada Kanmer: A Harappansite in Kachchch, Gujarat, India. South Asian Archaeology Conference, Jul 01,2007-Jul 07,2007, イタリア・ラヴェンナ.（本人発表）.

・長田俊樹 Expressives in Mundari. 3rd International Austroasiatic Linguistic Conference, Nov 25,2007-Nov 27,9227, インド・プネー.（本人発表）.

## 勝山　正則（かつやま まさのり）

プロジェクト上級研究員

## ●1975年生まれ

### 【学歴】

京都大学農学部林学科卒業（1997）、京都大学大学院農学研究科地域環境科学専攻修士課程修了（1999）、京都大学大学院農学研究科博士後期課程地域環境科学専攻研究指導認定（2002）

### 【職歴】

日本学術振興会特別研究員（DC2）（2000）、日本学術振興会特別研究員（PD）（2002）、総合地球環境学研究所技術補佐員（2005）、総合地球環境学研究所プロジェクト上級研究員（2006）、神戸大学発達科学部非常勤講師(2008.4-9)

### 【学位】

修士（農学）（京都大学1999）、博士（農学）（京都大学2002）

### 【専攻・バックグラウンド】

森林水文学、林学

### 【所属学会】

日本森林学会、水文・水資源学会、日本水文科学会、国際水文科学会、アメリカ地球物理学連合

### 【受賞歴】

日本森林学会奨励賞（2006）

## ●主要業績

### ○論文

#### 【原著】

・Kabeya, N., Katsuyama, M., Kawasaki, M., Ohte, N. and Sugimoto, A. Sep,2007 Estimation of mean residence times of subsurface waters using seasonal variation in deuterium excess in a small headwater catchment in Japan. Hydrological Processes 21 :308-322.（査読付）.

・Kawasaki, M., Ohte, N., Kabeya, N. and Katsuyama, M. Jan,2008 Hydrological control of dissolved organic carbon dynamics in a forested headwater catchment, Kiryu Experimental Watershed, Japan. Hydrological Processes ２２ :429-442.（査読付）.

・Katsuyama, M., Fukushima, K. and Tokuchi, N. Mar,2008 Comparison of rainfall runoff characteristics in forested catchments underlain by granitic and Sedimentary rock with various forest age. Hydrological Research Letters 2 :14-17.（査読付）.

### ○会合等での研究発表

#### 【ポスター発表】

・鈴木由紀子,大手信人,勝山正則,谷田幸次,三条英章 森林流域の水銀動態. 第118回日本森林学会大会, 2007年04月, 九州大学.

・尾坂兼一,大手信人,木庭啓介,勝山正則,由水千景,陀安一郎,永田俊,Wankel,S., Kendall, C. 森林流域における脱窒の定量的評価と窒素収支に与える影響. 第118回日本森林学会大会, 2007年04月, 九州大学.

・勝山正則,福島慶太郎,徳地直子,大手信人,谷誠 森林流域の降雨流出過程に対する基岩の役割. 第118回日本森林学会大会, 2007年04月, 九州大学.

・尾坂兼一,大手信人,木庭啓介,勝山正則,由水千景,陀安一郎,永田俊 森林流域における脱窒とそれが窒素収支に与える影響. 日本土壌肥料科学会2007年度年次大会（東京大会), 2007年08月, 東京農業大学世田谷キャンパス.

・鈴木希実, 木庭啓介, 伊藤雅之, 尾坂兼一,大手信人, 戸張賀史, 勝山正則, 山田桂大, 豊田栄, 永田俊, 吉田尚弘 同一湿地から放出されるメタン同位体比の時空間変動とその要因. 日本生態学会第55回大会, 2008年03月, 福岡市.

・高橋遥，大手信人，伊藤雅之，新井宏受，松尾奈緒子，勝山正則,西本聡志 炭素安定同位体比を用いた森林集水域における溶存有機炭素の動態解析．日本生態学会第55回大会，2008年03月，福岡市.

・西本聡志，勝山正則,伊藤雅之,高橋遥，谷誠 花崗岩森林流域における基岩以下への地下水浸透量の推定．第119回日本森林学会大会，2008年03月，東京農工大学.

・鈴木由紀子，大手信人，谷田幸次,三条英章，勝山正則,伊藤雅之 森林集水域における水銀動態に関する研究．日本生態学会第55回大会，2008年03月，福岡市.

・勝山正則,速水香奈，伊藤雅之,大手信人，谷誠 花崗岩流域における降雨流出特性と渓流水・地下水滞留時間の関連性．第119回日本森林学会大会，2008年03月，東京農工大学.

## ○学会活動（運営など）

**【組織運営】**

・水文･水資源学会，国際誌編集委員（Hydrological Research Letters誌 編集委員）．2008年02月.

## ○調査研究活動

**【国内調査】**

・森林流域の水質・水文観測．滋賀県大津市・桐生水文試験地，2007年04月.

・森林流域の水質・水文観測．滋賀県大津市・桐生水文試験地，2007年05月.

・森林流域の水質・水文観測．滋賀県大津市・桐生水文試験地，2007年06月.

・森林流域の水質・水文観測．和歌山県有田郡有田川町，2007年07月.

・森林流域の水質・水文観測．滋賀県大津市・桐生水文試験地，2007年07月.

・森林流域の水質・水文観測．滋賀県大津市・桐生水文試験地，2007年08月.

・森林流域の水質・水文観測．滋賀県大津市・桐生水文試験地，2007年09月.

・森林流域の水質・水文観測．滋賀県大津市・桐生水文試験地，2007年10月.

・森林流域の水質・水文観測．滋賀県大津市・桐生水文試験地，2007年11月.

・森林流域の水質・水文観測．滋賀県大津市・桐生水文試験地，2007年12月.

・森林流域の水質・水文観測．滋賀県大津市・桐生水文試験地，2008年01月.

・森林流域の水質・水文観測．滋賀県大津市・桐生水文試験地，2008年02月.

・森林流域の水質・水文観測．滋賀県大津市・桐生水文試験地，2008年03月.

## ○外部資金の獲得

**【科研費】**

・花崗岩および堆積岩山地の降雨流出過程の比較に基づく森林の水環境保全機能の評価(研究代表者) 2006年04月01日-2009年03月31日．若手(B)（18780122).

・物理的根拠に基づく表層崩壊発生限界雨量の検討(研究分担者) 2007年04月01日-2010年03月31日．基盤研究(B)(19380087).

## ○教育

**【非常勤講師】**

・同志社大学，工学部，環境システム学概論2．2007年11月-2007年11月.

# 加藤　雄三（かとう ゆうぞう）

助教

**●1971年生まれ**

**【学歴】**

京都大学法学部卒業（1994）、京都大学大学院法学研究科修士課程（基礎法学専攻）修了（1996）、京都大学大学院法学研究科博士後期課程（基礎法学専攻）研究指導認定退学（2000）

**【職歴】**

日本学術振興会特別研究員（DC2）（1997）、京都大学大学院法学研究科助手（2000）、京都大学人文科学研究所講師（研究機関研究員）（2001）、総合地球環境学研究所研究部助手（2001）、総合地球環境学研究所研究部助教（2007）

**【学位】**

修士（法学）（京都大学1996）

**【専攻・バックグラウンド】**

法史学

**【所属学会】**

法制史学会、東洋法制史研究会

**●主要業績**

**○著書（編集等）**

**【編集・共編】**

・加藤雄三、大西秀之、佐々木史郎編 2008年03月 東アジア内海世界の交流史：周縁地域における社会制度の形成. 人文書院，京都市伏見区，300pp.

**○その他の出版物**

**【その他の著作（会報・ニュースレター等）】**

・加藤雄三 2007年12月 モンゴル帝国時期のカルテ. 人社プロ・ニューズレター（3）:5.

## 川端　善一郎（かわばた　ぜんいちろう）

教授

**●1946年生まれ**

**【学歴】**

東北大学理学部生物学科卒業（1971）、東北大学大学院理学研究科修士課程修了（1973）、東北大学大学院理学研究科博士課程退学（1975）

**【職歴】**

東北大学理学部文部技官　（1975）、東北大学理学部助手（1977）、愛媛大学農学部講師（1981）、愛媛大学農学部助教授（1983）、愛媛大学農学部教授　（1996）、京都大学生態学研究センター教授（1998）、愛媛大学沿岸環境科学研究センター教授（併任）（1999）、総合地球環境学研究所教授（2005）

**【学位】**

理学博士（東北大学 1977）、理学修士（東北大学 1973）

**【専攻・バックグラウンド】**

微生物生態学、水域生態系生態学

**【所属学会】**

日本生態学会、日本微生物生態学会、日本陸水学会、日本水処理生物学会、環境バイオテクノロジー学会、日本ブラ

ンクトン学会、日本海洋学会、日本水産学会、水環境学会、環境科学会、生態工学会、エントロピー学会、国際理論応用陸水学会、日本自然保護協会

**【受賞歴】**

平成12年度愛媛出版文化賞（共著）（2000）

## ●主要業績

### ○論文

**【原著】**

・Honjo, M., Matsui, K., Ishii, N., Nakanishi, M. and Kawabata, Z. 2007 Viral abundance and its related factors in hypolimnion of a stratified lake. Archiv fuer Hydrobiologie　168(1) :105-112.（査読付）.

・Uchii,K., Okuda, N., Yonekura, R., Karube, Z., Matsui, K. and Kawabata, Z. 2007 Trophic polymorphism in bluegill sunfish (Lepomis macrochirus) introduced into Lake Biwa: Evidence from stable isotope analysis. Limnology 8 :59-63.（査読付）.

・Sekino, T., Genkai-Kato, M., Kawabata, Z., Yoshida Y., Kagami, M., Gurung, T. B., Urabe, J., Higashi, M. and Nakanishi, M. 2007 Role of phytoplankton size distribution in food web structure: a comparison between Lakes Baikal and Biwa.. Limnology 8 :227 -232.（査読付）.

・Miki, T., Ueki, M., Kawabata, Z. and Yamamura, N. 2007 Long-term dynamics of catabolic plasmids introduced to a microbial community in a polluted environment: mathematical model.. FEMS Microbiology Ecology 62 :211-221 .（査読付）.

### ○その他の出版物

**【報告書】**

・川端善一郎 2007年 研究成果報告書. アクアトロンを用いた水域生態系における遺伝子伝播経路の解析, 平成16年度ー18年度科学研究費補助金（基盤研究(A)　　), 175pp.

**【その他の著作（会報・ニュースレター等）】**

・川端善一郎 2007年 土と基礎の生態学. 8. 講座を終えるにあたって. 土と基礎55 55(3) :41-42.

### ○調査研究活動

**【国内調査】**

・河川における病原生物の生態調査. 京都府・由良川流域 , 2007年10月11日.

・松ノ木内湖の水辺環境調査. 滋賀県高島市　, 2007年11月08日.

**【海外調査】**

・巣湖における水辺の環境調査. 中国　巣湖市, 2007年04月.



# 川本　温子（かわもと　はるこ）

プロジェクト研究員

## ●1974年生まれ

**【学歴】**

″北海道大学工学部(1997)、北海道大学大学院工学研究科(1999)″

**【職歴】**

″日本無線株式会社(1999)、総合地球環境学研究所(2007)″

**【学位】**

工学修士（北海道大学　1999）

**【専攻・バックグラウンド】**

レーダ気象学、極低温物理学

**【所属学会】**

日本気象学会、日本大気電気学会

**【受賞歴】**

なし

**●主要業績**

**○会合等での研究発表**

**【口頭発表】**

・"Akiyo Yatagai, Akio Kitoh, Kenji Kamiguchi, Osamu Arakawa , Asian Precipitation -- Highly Resolved Observational Data Integration Towards Evaluation of the Water Resources (APHRODITE's Water Resources). PHERPP, Dec 03,2007-Dec 05,2007, Geneva.

・Akiyo Yatagai, Haruko Kawamoto, Pingping Xie Products and validation of GAME re-analyses and JRA-25: Precipitation. The 3rd World Climate Research Programme, Jan 28,2008-Feb 01,2008, Tokyo.

**【ポスター発表】**

・川本温子，谷田貝亜紀代，上口賢治，荒川理，鬼頭昭雄 雨量計を元としたグリッド日降水データの作成. 日本気象学会2007年度秋季大会，2007年10月14日-2007年10月16日，札幌.（本人発表）.

・Haruko Kawamoto, Akiyo Yatagai Quality check of a gauge-based daily precipitation dataset: Using maximum rain rates given in the standard product 2A25 of TRMM/PR. Weather Radar and Hydrology 2008, Mar 10,2008-Mar 12,2008, Grenoble,France.（本人発表）.

## 木下　鉄矢（きのした　てつや）

教授

**●1950年生まれ**

**【学歴】**

京都大学文学部卒業（1974）、京都大学大学院文学研究科修士課程修了（1976）、京都大学大学院文学研究科博士課程単位修得（1979）

**【職歴】**

京都大学文学部助手（1979）、岡山大学文学部講師（1981）、岡山大学文学部助教授（1984）、岡山大学文学部教授（2001）、総合地球環境学研究所教授（2003）

**【学位】**

修士（文学）（京都大学 1976）

**【専攻・バックグラウンド】**

中国思想史

**【所属学会】**

日本中国学会、東方学会、東洋史研究会、中国社会文化学会

**●主要業績**

**○論文**

**【原著】**

・木下鉄矢 2007年 朱熹「格物」理解の構造――「有物有則」解釈をめぐって――. 東洋古典學研究 23 :59-75.

**○調査研究活動**

**【海外調査】**

・華北平原と黄河下流河道についての調査. 中華人民共和国・河北省・山東省・河南省・江蘇省, 2007年08月.

## 木村　栄美（きむら　えみ）

プロジェクト研究推進支援員

**【学歴】**

共立女子大学文芸学部卒業（1988）、京都造形芸術大学大学院修士課程芸術文化研究専攻修了（2002）、京都造形芸術大学大学院博士課程芸術専攻修了（2006）

**【職歴】**

京都造形芸術大学通信教育部非常勤講師(2003)、京都造形芸術大学歴史遺産学科非常勤講師(2006)、京都造形芸術大学歴史遺産研究センター研究員（2006）、京都造形芸術大学比較藝術学研究センター研究員（2007）、総合地球環境学研究所ﾌﾟﾛｼﾞｪｸﾄ研究推進支援員（2007）

**【学位】**

学術博士（京都造形芸術大学　2006）、学術修士（京都造形芸術大学　2002）

**【専攻・バックグラウンド】**

日本文化史、喫茶文化史

**【所属学会】**

茶の湯文化学会

**●主要業績**

**○社会活動・所外活動**

**【依頼講演】**

・唐代の喫茶文化. 第26回比較藝術学研究セミナー, 2007年05月23日, 京都造形芸術大学（京都市）.

## 木本　行俊（きもと　ゆきとし）

プロジェクト上級研究員

**●1973年生まれ**

**【学歴】**

京都大学総合人間学部卒（1999）、京都大学大学院人間・環境学研究科修士課程修了（2001）、京都大学大学院理学研究科生物科学専攻博士課程修了（2004）

**【職歴】**

総合地球環境学研究所非常勤研究員（2004）、総合地球環境学研究所プロジェクト上級研究員（2006）

**【学位】**

博士（理学）（京都大学2004）、修士（人間・環境学）（京都大学2001）

**【専攻・バックグラウンド】**

植物分類学、植物形態学、植物解剖学

**【所属学会】**

日本植物学会、日本植物分類学会、米国植物学会

**●主要業績**

**○会合等での研究発表**

**【ポスター発表】**

・木本行俊、中川昌人、高相徳志郎 ミツバウツギ科の有性生殖器官（葯ー胚珠ー種子）の比較解剖学的研究. 日本植物学会第７１回大会, 2007年09月07日-2007年09月09日, 千葉県野田市山崎　東京理科大学野田キャンパス.（本人発表).

**○調査研究活動**

**【国内調査】**

・ウミショウブの開花フェノロジー. 西表島, 2007年01月-2008年03月.

## 窪田　順平（くぼた　じゅんぺい）

准教授

**●1957年生まれ**

**【学歴】**

京都大学農学部林学科卒（1981）、京都大学大学院農学研究科林学専攻修士課程修了（1983）、京都大学大学院農学研究科林学専攻博士課程修了（1987）

**【職歴】**

京都大学農学部附属演習林助手（1987）、東京農工大学農学部助手（1989）、東京農工大学農学部助教授（1996）、総合地球環境学研究所研究部助教授（2002）、総合地球環境学研究所研究部准教授（2008）

**【学位】**

農学博士（京都大学 1987）、農学修士（京都大学 1983）

**【専攻・バックグラウンド】**

水文学、森林水文学、砂防学

**【所属学会】**

日本森林科学会、水文・水資源学会、砂防学会

**●主要業績**

**○論文**

**【原著】**

・Genxu Wang , Jingqi Liu, Jumpei Kubota, and Ling Chen 2007 Effects of land-use changes on hydrological processes in the middle basin of the Heihe River, northwest China,. Hydrological Processes 21(10) :1370-1382.（査読付）.

・Kazuyoshi Suzuki, Jumpei Kubota, Hironori Yabuki, Tetsuo Ohata1 and Valery Vuglinsky 2007 Moss beneath a leafless larch canopy: influence on water and energy balances in the southern mountainous taiga of eastern Siberia. Hydrological Processes 21(15) :1982-1991.（査読付）.

### ○その他の出版物

**【その他の著作（会報・ニュースレター等）】**

・窪田順平 2007年07月 オアシスで会ったひとたち．アジア遊学『特集　環境問題を黒河にさぐる』 99 :144-147.

### ○会合等での研究発表

**【口頭発表】**

・窪田順平 環境問題としての半乾燥・乾燥域の水利用－黒河流域における農業開発を例として．自然環境と民俗地理学中日国際シンポジウム，2007年10月28日，北京師範大学，中国・北京市.（本人発表）.

・窪田順平 地球環境問題としての半乾燥・乾燥域の水問題－黒河流域における農業開発を例として．社会開発と水資源・水環境問題に関する国際シンポジウム，2007年11月09日，南京国際会議大酒店、中国・南京市.

### ○学会活動（運営など）

**【企画・運営・オーガナイズ】**

・日本沙漠学会第18回学術大会，大会実行委員長．2007年05月19日-2007年05月20日，地球研，京都市.

・自然環境と民俗地理学中日国際シンポジウム（自然環境と人類の生存」セッション座長、コメンテーター）．2007年10月27日，北京師範大学、中国・北京市.

### ○調査研究活動

**【海外調査】**

・イリプロジェクト遺跡予備調査．カザフスタン・アルマトゥ市周辺、キルギズ・スイヤーブ、イシククル周辺，2007年09月.

### ○外部資金の獲得

**【科研費】**

・中央ユーラシア乾燥域における近年の水文環境の変容と人間活動影響評価(研究代表者）2006年-2008年．基盤研究(B)（18405002）.

### ○社会活動・所外活動

**【その他】**

・2007年04月20日 「シルクロード：人と自然のせめぎ合い」，第18回地球研市民セミナー，地球研，京都市

・2007年11月27日 「シルクロード：消えゆく水」、京都精華大学公開講座、京都精華大学交流センター、京都市

## 神松　幸弘（こうまつ　ゆきひろ）

助教

### ●1973年生まれ

**【学歴】**

立命館大学文学部地理学科卒（1996）、京都大学大学院理学研究科生物科学専攻修士課程修了（1998）、京都大学大学院理学研究科生物科学専攻博士後期課程終了（2001）

**【職歴】**

京都大学生態学研究センター研修員（2001）、総合地球環境学研究所技術補佐員（2002）、総合地球環境学研究所研究推進センター助手（2003）

**【学位】**

博士（理学）（京都大学 2001）、修士（理学）（京都大学 1998）

**【専攻・バックグラウンド】**

生態学、地理学

## ●主要業績

### ○著書（執筆等）

**【分担執筆】**

・神松幸弘・陀安一郎・兵藤不二夫 2007年 水と魚から考えるコモンズ. 秋道智彌編 資源人類学第8巻−資源とコモンズ. 弘文堂.

### ○論文

**【原著】**

・Ushimaru, A., Kikuchi, S., Yonekura, R., Maruyama, A., Yanagisawa, N., Kagami, M., Nakagawa, M., Mahoro, S., Kohmatsu, Y., Hatada, A., Kitamura, S. and Nakata, K. 2007 The infl uence of fl oral symmetry and pollination systems on fl ower size variation. Nordic Journal of Botany 24 :593-598.（査読付）.

・ Yonekura R., M. Yuma and Y. Kohmatsu, 2007 Difference in the predation impact enhanced by morphological divergence between introduced fish populations . Biological Journal of the Linnean Society 91 (4) :601-610.（査読付）.

・Yamanaka, H., Y. Kohmatsu and M. Yuma 2007 Difference in the hypoxia tolerance of the round crucian carp and largemouth bass: implications for physiological refugia in the macrophyte zone. Ichthyological Research 54 (3) :308-312.（査読付）.

### ○会合等での研究発表

**【招待講演・特別講演、パネリスト】**

・神松幸弘 ホタルや水辺の環境のはなし. 世界文化遺産に触れよう！遊ぼう！上賀茂神社に集まろう！, 2007年10月27日, 上賀茂神社、京都市.主催：京都市北区人づくりネットワーク.

# 小林　豊（こばやし　ゆたか）

プロジェクト研究員

## ●1976年生まれ

**【学歴】**

京都大学理学部卒業（1998）、京都大学大学院理学研究科修士課程修了（2000）、京都大学大学院理学研究科博士課程修了（2003）

**【職歴】**

日本学術振興会特別研究員DC1(2000-2003)、日本学術振興会特別研究員PD(2004-2007)、総合地球環境学研究所プロジェクト研究員(2007)、フロリダ大学ポスドク研究員(2007-現在

**【学位】**

博士（理学）（京都大学 2004）、修士（理学）（京都大学　2000）

**【専攻・バックグラウンド】**

数理生態学

**【所属学会】**

日本生態学会、日本数理生物学会

**●主要業績**

**○論文**

**【原著】**

・Kobayashi, Y., Yamamura, N. 2007 How to compute the effective size of spatiotemporally structured populations using separation of time scales . Theoretical population biology 71 :174-181. (査読付) .

・Kobayashi, Y., Yamamura, N. 2007 Evolution of signal emission by uninfested plants to help nearby infested relatives . Evolutionary Ecology 21 :281-294. (査読付) .

・Telschow, A., Flor, M., Kobayashi, Y., Hammerstein, P., Werren, J. H. 2007 Wolbachia-induced unidirectional cytoplasmic incompatibility and speciation: mainland-island model . PLoS ONE 2(8). (査読付) .e701. doi: 10.1371/journal.pone.0000701 .

## 蔡　国喜（さい　ぐおし）

プロジェクト研究員

**●19701121年生まれ**

**【学歴】**

福建医科大学卒業（2003）、長崎大学大学院医歯薬学総合研究科新興感染症病態制御学系専攻博士課程卒業（2007）

**【職歴】**

福建省寧徳市疾病管理センター医師（1993－2002）、長崎大学熱帯医学研究所研究員（2007）、総合地球環境学研究所プロジェクト研究員（2008－）

**【学位】**

医学博士（長崎大学　2007）

**【専攻・バックグラウンド】**

国際保健学、公衆衛生学

**【所属学会】**

日本熱帯医学会

**【受賞歴】**

長崎県国際交流賞（2007）

**●主要業績**

**○論文**

**【原著】**

・Guoxi Cai, Kazuhiko Moji, Xiaonan Wu, and Konglai Zhang Jun,2007 Knowledge, attitudes, beliefs, and practices of Chinese migrants in Narobi, Kenya and Dar es Salaam, Tanzania toward HIV/AIDS. . Tropical Medicine and Health Vol. 35 ( No.1) :11-18. (査読付) .

・ Cai G, Chen H. Jun,2007 Epidemic of Infectious diseases after Indian Ocean Tsunami.. Strait Journal of Preventive Medicine. 2007 Vol. 13(1) :60-61. (中国語) (査読付).

・Cai G, Moji K, Honda S, Wu X, Zhang K. Aug,2007 Inequality and unwillingness to care for people living with HIV/AIDS: A survey of medical professionals in southeast China. AIDS Patient Care and STDs. 2007 Aug;21(8) :593-601. (査読付).

## 斎藤　清明（さいとう　きよあき）

教授

**●1945年生まれ**

**【学歴】**

京都大学農学部農林生物学科卒業（1969）　、京都大学教育学部卒業（1971）

**【職歴】**

毎日新聞社（1971～2003）＝社会部（大阪）記者、高松支局、京都支局、社会部、社会部兼科学部、社会部大阪版デスク、科学部副部長、科学環境部副部長、社会部編集委員、地方部編集委員、京都支局編集委員、地方部専門編集委員兼京都支局＝、総合地球環境学研究所教授（2004）

**【専攻・バックグラウンド】**

自然学　、ジャーナリズム

**【所属学会】**

国際ボランティア学会

**●主要業績**

**○論文**

**【原著】**

・斎藤清明 2007年 自然学の継承. エコソフィア 20 :52-57.

**○その他の出版物**

**【その他の著作（会報・ニュースレター等）】**

・斎藤清明 2007年 『大日岳の事故と事件』を巡って. ＡＡＣＫ（京都大学学士山岳会）ニュースレター 43 :11-12.

・斎藤清明 2007年 チベット再訪（シリーズ：自然学をめぐる旅　その5）. 日本熱帯生態学会ニュースレター 68 :13-17.

・斎藤清明 2007年 それぞれの最終講義、そしてネパール（シリーズ：自然学をめぐる旅　その4）. 日本熱帯生態学会ニュースレター 67 :11-14.

・斎藤清明 2007年 インド（シリーズ：自然学をめぐる旅　その６）. 日本熱帯生態学会ニュースレター 69 :15-19.

**○調査研究活動**

**【海外調査】**

・高地文明の調査. ネパール、中国・チベット自治区, 2007年06月.

・高地文明の調査. インド・ラダック, 2007年08月-2007年09月.

**○社会活動・所外活動**

**【依頼講演】**

・京大で学んだこと～フィールド科学への憧れ．京都大学教育学部新入生歓迎講演会，2007年04月26日，京都大学.

・南極は地球環境を識るところ．南極観測50周年記念講演会，2007年06月30日，京都大学.

・自然と人間～『環境』を考える．面接授業，2007年08月18日-2007年08月19日，放送大学京都学習センター.

## 齋藤　暖生（さいとう　はるお）

プロジェクト研究員

**●1978年生まれ**

**【学歴】**

京都大学農学部卒業（2000）、京都大学大学院農学研究科森林科学専攻修士課程修了（2002）、京都大学大学院農学研究科森林科学専攻博士課程修了（2006）

**【職歴】**

総合地球環境学研究所プロジェクト研究員（2006）

**【学位】**

博士（農学）（京都大学 2006）、修士（農学）（京都大学 2002）

**【専攻・バックグラウンド】**

林学、菌類民族学、コモンズ論

**【所属学会】**

日本森林学会、林業経済学会、生き物文化誌学会

**●主要業績**

**○著書（執筆等）**

**【分担執筆】**

・齋藤暖生 2007年 人が増えればキノコは変わる：マツタケ珍重文化の背景にあるもの．総合地球環境学研究所編 京都発・地球研．地球研叢書．昭和堂，京都市.

・齋藤暖生・三俣学 2007年 コモンズのメンタリティ―京都におけるマツタケ入札制度の成立と変容―．資源人類学 08　資源とコモンズ ．弘文堂，pp.163-186.

・野中健一・齋藤暖生・足達慶尚 2007年 耕耘機で森を食べる―ラオス天水田稲作地帯における農業近代化と野生資源利用の変化―．モンスーン・アジアの生態史―地域と地球をつなぐ　第1巻：生業の生態史．弘文堂.

・落合雪野・小坂康之・齋藤暖生・野中健一・村山伸子 2007年 五感の食生活―生き物から食べ物へ．モンスーン・アジアの生態史―地域と地球をつなぐ　第1巻：生業の生態史 ．弘文堂.

・齋藤暖生・足達慶尚・小坂康之 2007年 平地林の豊穣―ビエンチャン平野の植物･菌類資源の多様性―．ヴィエンチャン平野の未来可能性－天水田農耕と生業複合－ ．めこん.

**○論文**

**【原著】**

・Akiko IKEGUCHI, Haruo SAITO, Yoshinao ADACHI,Senduang Sivilay, Ken-ichi NONAKA, Yuichiro NISHIMURA 2007 Food Plants and Animals in a Marketplace in Suburban Vientiane, Laos. Nature, Human and Environment (The Lao Agriculture and Forestry Journal) Special Issue :45-57.

**○その他の出版物**

**【その他の著作（会報・ニュースレター等）】**

・齋藤暖生 2007年 山菜･きのこ採りのメンタリティ. Local Commons 第2号 :14-15.

・齋藤暖生 2007年 近刊紹介『コモンズ･所有・新しい社会システムの可能性―小繋事件が問いかけるもの―』. Local Commons 第4号 :27.

・嶋田大作・齋藤暖生 2007年 山梨県身延町現地調査報告―環境保全の砦としての里道・青線―. Local Commons 第3号 :6-8.

**○会合等での研究発表**

**【口頭発表】**

・齋藤暖生・小坂康之 平地林の豊穣―ビエンチャン平野の植物･菌類資源の多様性―. 日本地理学会2007年秋季学術大会シンポジウム「四次元で描く地誌 ― ラオス・ヴィエンチャン平野の多様な資源利用とその背景 ―, 2007年10月06日, 熊本大学、熊本市.

・浅井美香・泉留維・齋藤暖生・山下詠子 ローカル・コモンズとしての財産区の現況―2007年悉皆調査より―. 環境経済・政策学会2007年滋賀大会, 2007年10月07日, 滋賀大学、彦根市.

・齋藤暖生・山下詠子・浅井美香・泉留維 地域による共同的な林野管理制度としての財産区―2007年悉皆調査に見る設置現況と平成の市町村合併の影響―. 林業経済学会2007年秋季大会, 2007年11月24日, 島根大学、松江市.

**○調査研究活動**

**【国内調査】**

・林野における採集活動に関する調査. 岩手県西和賀町, 2007年05月.

・共有林に関する調査. 山形県金山町, 2007年05月.

・共有林に関する調査. 山形県金山町, 2007年08月.

・共有林に関する調査. 山形県金山町, 2007年10月.

**【海外調査】**

・野生菌類利用に関する調査. ラオス、サイタニー郡ドンクワーイ村, 2007年05月.

・野生菌類利用および流通に関する調査. ラオス、ビエンチャン県, 2007年08月.

## 佐伯 田鶴（さえき たづ）

助教

**【学歴】**

国際基督教大学教養学部理学科卒（1993）、東北大学大学院理学研究科地球物理学専攻博士課程前期2年の課程修了（1995）、東北大学大学院理学研究科地球物理学専攻博士課程後期3年の課程単位修得（1998）

**【職歴】**

東北大学大型計算機センター研究開発部助手（1998）、東北大学情報シナジーセンター研究開発部助手（2001）、総合地球環境学研究所研究部助手（2002）

**【学位】**

修士（理学）（東北大学1995）

**【専攻・バックグラウンド】**

大気物理学

**【所属学会】**

日本気象学会、AGU(アメリカ地球物理連合)

## ●主要業績

### ○論文

**【原著】**

・Zhang, X., T. Nakazawa, M. Ishizawa, S. Aoki, S. Nakaoka, S. Sugawara, S. Maksyutov, T. Saeki, and T. Hayasaka 2007 Temporal Variations of Atmospheric Carbon Dioxide in the Southernmost Part of Japan. Tellus 59B :654-663.（査読付）.

### ○会合等での研究発表

**【口頭発表】**

・佐伯田鶴 メタンの観測データと大気輸送モデルの比較. 対流圏微量成分衛星解析研究会, 2008年02月23日, 奈良市.

### ○調査研究活動

**【海外調査】**

・生態システムのレジリアンスに関する現地調査、打合せ. ザンビア・南部州, 2007年08月-2007年09月.

### ○社会活動・所外活動

**【依頼講演】**

・深刻化する東アジアの大気環境. 同志社大学工学部　環境システム学概論I, 2007年05月11日, 京都府京田辺市.

### ○教育

**【非常勤講師】**

・立命館大学, 文学部, 人文総合科学情報処理 LB. 2005年04月-2008年03月.

# 佐々木　尚子（ささき　なおこ）

プロジェクト研究員

## ●1974年生まれ

**【学歴】**

愛媛大学農学部卒業（1997）、愛媛大学大学院農学研究科生物資源科学専攻修士課程修了（2001）、京都大学大学院農学研究科森林科学専攻博士後期課程研究指導認定退学（2005）

**【職歴】**

総合地球環境学研究所技術補佐員（2005）、総合地球環境学研究所プロジェクト研究員（2006）

**【学位】**

博士（農学）（京都大学2006）、修士（農学）（愛媛大学2001）

**【専攻・バックグラウンド】**

植生史学、森林史、古生態学

**【所属学会】**

日本生態学会、日本植生史学会、日本花粉学会、American Quaternary Association

## ●主要業績

### ○論文

**【原著】**

・Kawano, T., Takahara, H., Nomura, T., Shibata, H., Uemura, S., Sasaki, N. and Yoshioka, T. 2007 Holocene phytolith record at Picea glehnii stands on the Dorokawa Mire in northern Hokkaido, Japan.. The Quaternary Research (Daiyonki-Kenkyu) 46(5) :413-426. (査読付) .

### ○会合等での研究発表

**【ポスター発表】**

・Sasaki, N., Takahara, H. and Kishimoto, G. Fire and human impacts on vegetation changes during the Holocene in the northern part of Kyoto. XVII International Union for Quaternary Research Congress, Aug 01,2007, Cairns, Australia.

・佐々木尚子・高原　光・真鍋智子 京都盆地および丹波山地における晩氷期以降の火事史. 日本植生史学会第22回大会, 2007年11月18日, 大阪市.

### ○調査研究活動

**【国内調査】**

・阿蘇・くじゅう地域の草原形成と人間活動に関する調査. 大分県別府市, 2007年04月.

・阿蘇・くじゅう地域の草原形成と人間活動に関する調査. 熊本県熊本市, 2007年07月.

・完新世の植生変化と人為の影響に関する調査. 熊本県八代市, 2007年09月.

・阿蘇・くじゅう地域の草原形成と人間活動に関する調査. 熊本県阿蘇市, 2007年09月.

・完新世の植生変化と人為の影響に関する調査. 大分県竹田市, 2007年12月.

### ○外部資金の獲得

**【科研費】**

・西日本における植生と景観形成に及ぼした野火の影響(研究分担者) 2007年-2011年. 基盤研究 (B).

### ○社会活動・所外活動

**【依頼講演】**

・人と自然の歴史から考える日本の生物の豊かさ. 同志社大学工学部環境システム学概論II, 2007年10月24日, 京都市.ゲストスピーカー.

## 佐竹　晋輔（さたけ　しんすけ）

外来研究員

### ●1976年生まれ

**【学歴】**

東京理科大学理工学部卒業（2000）、九州大学大学院総合理工学府大気海洋環境システム学専攻修士課程修了（2002）、九州大学大学院総合理工学府大気海洋環境システム学専攻博士課程修了（2005）

**【職歴】**

日本学術振興会特別研究員（2005）、総合地球環境学研究所外来研究員（2007）

**【学位】**

理学博士（九州大学2005）、理学修士（九州大学 2002）

**【専攻・バックグラウンド】**

大気環境工学

**【所属学会】**

日本気象学会

**●主要業績**

**○論文**

**【原著】**

・Hayasaka, T., S. Satake, A. Shimizu, N. Sugimoto, I. Matsui, K. Aoki, and Y. Muraji, 2007年 Vertical distribution and optical properties of aerosols observed over Japan during the Atmospheric Brown Clouds-East Asia Regional Experiment 2005. J. Geophys. Res. 112.D22S35, doi:10.1029/2006JD008086.

**○会合等での研究発表**

**【ポスター発表】**

・佐竹晋輔 化学物質輸送モデルとライダー観測データ解析によって示された東アジアのエアロゾル鉛直分布の特徴. 2007年度日本気象学会春季大会, 2007年05月14日, 国立オリンピック記念青少年総合センター、東京都渋谷区.

・佐竹晋輔 Numerical study for the vertical distributions and optical properties of Asian dust and anthropogenic aerosols over Japan. XXIVth General Assembly of the International Union of Geodesy and Geophysics (IUGG), Rocca Palina-CERP,, 2007年07月04日, Perugia, Italy.

## 佐藤 雅志（さとう ただし）

客員准教授

**●1949年生まれ**

**【学歴】**

東北大学農学部卒業（1973）、東北大学大学院農学研究科農学専攻修士課程修了（1975）、東北大学大学院農学研究科農学専攻博士課程終了（1978）

**【職歴】**

日本学術振興会奨励研究員（1978）、東北大学農学研究所助手（1980）、福島大学教育学部非常勤講師（1981-1982）、、東北大学遺伝生態研究センター助手（1988）、日本学術振興会特定国派遣研究員（1989）、東北大学遺伝生態研究センター助教授（1991）、東北大学大学院生命科学研究科助教授（2000）

**【学位】**

農学博士（東北大学1979）、農学修士（東北大学1975）

**【専攻・バックグラウンド】**

遺伝生態学

**【所属学会】**

日本育種学会、日本作物学会、種生物学会、アジア・オセアニア地域育種学会

**【受賞歴】**

東北大学総長教育賞

**●主要業績**

**○論文**

**【原著】**

・Hayashi Y. H. Takehisa, Y. Kazama, C. Kanba, H. Saito, S. Ohbu, A. Tabayashi, H. Ryuto, N. Fukunishi, H. Tokairin, T. Sato and T. Abe 2007 Isolation of salt-tolerant mutants of rice induced by heavy-ion irradiation. (査読付). RIKEN Accel. Prog.Rep (40) :253.

・Hanzawa E. H. Ichida, Y Hayashi H. Ryuto, N. Fukunishi, T. Abe T. Sato and A. HIgashitani 2007 Isolation of inflorescence mutants induced by heavy-ion radiation in barley (Hordeum vulgare L.)（査読付）. RIKEN Accel. Prog. Rep (40) :254.

・Takehisa H, and T. Sato 2007 Stress, physiological and genetic factors of rice leaf bronzing in paddy fields. Japanese （査読付）. Journal of Plant Science .

・Hayashi Y. H. Takehisa, Y. Kazama, C. Kanba, H. Saito, S. Ohbu, A. Tabayashi, H. Ryuto, N. Fukunishi, H. Tokairin, T. Sato and T. Abe 2007 Effects of ion beam irradiation on mutation induction in rice（査読付）. Cyclotrons .

## ○会合等での研究発表

**【口頭発表】**

・南澤　究、金子貴一、中村保一、渡辺安希子、佐藤雅志、阿部　匡、江田志磨、三井久幸、板倉　学、田畑哲之 野生イネ、栽培イネに内生する細菌エンドファイトのゲノム解析. 日本土壌微生物学会, 2007年06月07日-2007年06月08日, 千葉県柏市.

・南澤　究、金子貴一、中村保一、渡辺安希子、佐藤雅志、阿部　匡、江田志磨、三井久幸、板倉　学、田畑哲之 野生イネ、栽培イネに内生する細菌エンドファイトのゲノム解析. 日本土壌肥料学会, 2007年08月22日-2007年08月24日, 東京都世田谷区.

・小野久智、小原実広、日高佑典、佐藤雅志、山谷知行 イネ第2染色体上の50μM NH4+濃度において地上部への窒素蓄積を促進させるQTLの連鎖解析. 日本土壌肥料学会, 2007年08月22日-2007年08月23日, 東京都世田谷区.

・田村亘、小原実広、蛯谷武志、佐藤雅志、山谷知行 イネ第８染色体の窒素利用を支配しているQTLのマッピングと特徴付け. 日本土壌肥料学会, 2007年08月22日-2007年08月24日, 東京都世田谷区.

・神波千秋、竹久妃奈子、林依子、市田裕之、小沼亮子、龍頭啓充、福西暢尚、宮沢豊、東海林英夫、保倉明子、福田直樹、中井泉、阿部知子、佐藤雅志 イネ塩害耐性突然変異体6-99Lの塩耐性に関わる生理要因の解明. 日本作物学会第224回講演会, 2007年09月26日-2007年09月27日, 金沢市.

**【ポスター発表】**

・竹久妃奈子、林依子、風間祐介、神波千秋、市田裕之、龍頭啓充、福西暢尚、宮沢豊、東海林英夫、佐藤雅志、阿部知子 炭素イオン照射により誘導した、シワ-矮性イネ突然変異株（ssw）の特性解析. 日本育種学会第１１２講演会, 2007年09月22日-2007年09月23日, 鶴岡市.

・相澤義春、藤田千絵子、宍戸理恵子、野村和成、秋本正博、石井尊重、佐藤雅志、U Than Sein、U Tin Htut ミャンマーに自生する野生イネ集団の遺伝的多様性評価. 日本育種学会第１１２講演会, 2007年09月22日-2007年09月23日, 鶴岡市.

・Hayashi Y, T. Abe, H. Ichiba, Y. Kazama, H. Takehisa, C. Kamba, T. Sato, N. Fukunishi, H. Ryuto Effects of ion beam irradiation on mutation induction in rice. 18th International Conferenace on Cyclotrons and their Applications, Sep 30,2007-Oct 05,2007, Sicily Italy.

・ Epistatic Interaction of qLb-3 and qLb-11 Controlling Leaf-bronzing in rice (Oryza sativa L.) Grown in Reduced Soil.. 9th Conference of the International Society for Plant Anaerobiosis, 2007年11月18日-2007年11月23日, 宮城県宮城郡松島町.

## ○調査研究活動

**【国内調査】**

・調査地選定のための予備調査. 鶴岡市周辺地域, 2007年05月.

・調査地選定のための予備調査. 佐賀市周辺地域, 2007年07月.

・調査地選定のための予備調査. 美唄町, 2007年08月.

・調査地選定のための予備調査. 鶴岡市周辺地域, 2007年09月.

・調査地選定のための予備調査. 埼玉県小川町, 2007年10月.

**【海外調査】**

・調査地選定のための予備調査. ラオス、北部山間地域, 2007年07月.

・調査地選定のための予備調査．インドネシア、セレベシ島およびフロレス島，2007年09月．

**○外部資金の獲得**

**【科研費】**

・重イオン照射による植物の突然変異誘発機構に関する研究(研究代表者) 2007年．理化学研究所委託研究費 ().

・食料供給向上のためのグリーンテクノ計画(研究代表者) 2007年．農林水産省受託研究費 ().

・熱帯島嶼辺境部におけるイネ属遺伝資源の再評価(研究分担者) 2007年．科学研究費基盤B（海外） ().

・熱帯アジアの野生イネ集団における遺伝的多様性維持機構の解明(研究分担者) 2007年．科学研究費基盤B（海外） ().

**○教育**

**【大学院教育・研究員などの受け入れ】**

・(2007) 学術振興会特別研究員（D2）(1)，博士課程大学院生(2)，修士課程大学院生(1).

## 佐藤　洋一郎（さとう　よういちろう）

教授

**●1952年生まれ**

**【学歴】**

京都大学農学部卒業（1977）、京都大学大学院農学研究科修士課程修了（1979）

**【職歴】**

高知大学農学部助手（1981）、国立遺伝学研究所研究員（1983）、静岡大学農学部助教授（1994）、総合地球環境学研究所副所長兼任（2008）

**【学位】**

博士（農学）（京都大学1986）

**【専攻・バックグラウンド】**

植物遺伝学

**【所属学会】**

日本育種学会、日本遺伝学会、日本進化学会、日本文化財科学会、日本熱帯生態学会、生き物文化誌学会、日本DNA多型学会、植物地理・分類学会、日本森林学会

**【受賞歴】**

第9回松下幸之助　花と緑の博覧会記念奨励賞（2001）、第7回NHK静岡放送局「あけぼの賞」（2001）、第17回濱田青陵賞（2004）

**●主要業績**

**○著書（執筆等）**

**【分担執筆】**

・佐々木高明,佐藤洋一郎,堀田満,安田喜憲 2007年11月 第三部　討論　照葉樹林文化と稲作文化をめぐって．照葉樹林文化とは何か　東アジアの森が生み出した文明．中央公新書1921．中央公論社，pp.200-309.

・佐藤洋一郎 2008年03月 日本の食卓はいま．湯本貴和編 食卓から地球環境がみえる．地球研叢書 ．昭和堂，pp.55-79.

**○著書（編集等）**

**【編集・共編】**

・佐藤洋一郎編 2007年 農業が環境を破壊するとき　―ユーラシア農耕史と環境. 総合地球環境学研究所プロジェクト９　2006年度報告書 . ,

## ○論文

**【原著】**

・佐藤洋一郎 2007年 地球環境と焼畑. 季刊　東北学（第11号）:50-55.

・Hiroaki Tabuchi, Yo-Ichiro Sato, and Ikuo Ashikawa 2007年 Mosaic Structure of Japanese Rice Genome Composed Mainly of Two Distinct Genotypes. Breeding Science 57(３) :213-221.

・Shin-ichi Kawakami, Kaworu Ebana, Tomotaro Nishikawa, Yo-ichiro Sato, Duncan A.Vaughan, and Koh-ichi Kadowaki 2007 Genetic variation in the chloroplast genome suggests multiple domestication of cultivated Asian rice (Oryza sativa L.). Genome (50) :180-187.

・Yosuke Kuroda, Yo-Ichiro Sato, Chay Bounphanousay, Yasuyuki Kono, Koji Tanaka 2007 Genetic structure of three Oryza AA genome species (O.rufipogon,O.nivara and O.sativa) as assessed by SSR analysis on the Vientiane Plain of Laos. Conserv Genet (8) :149-158.

・佐藤洋一郎・田中克典 2008年03月 ダルヴェルジン・テパから出土したイネの調査報告. シルクロード研究 (5) :101-106.

## ○その他の出版物

**【辞書等の分担執筆】**

・佐藤洋一郎 2007年12月 クスノキと瀬戸内海　46-47. 編. 瀬戸内海事典. 南々社 .

**【その他の著作（新聞）】**

・「麺のコシ　秘密は水に」『粉好きの系譜』. 産経新聞, 2007年04月04日 夕刊.

・「静岡と桜」『時評』. 静岡新聞, 2007年04月05日 朝刊.

・「讃岐でうどんが栄えたワケ」『粉好きの系譜』. 産経新聞, 2007年04月18日 夕刊.

・「微笑み」『現代のことば』. 京都新聞, 2007年05月01日 朝刊.

・「風土を超えた「粉もん」」『粉好きの系譜』. 産経新聞, 2007年05月02日 夕刊.

・「石臼の歴史をたどれば」『粉好きの系譜』. 産経新聞, 2007年05月16日 夕刊.

・「モチコメとパンの融合」『粉好きの系譜』. 産経新聞, 2007年05月30日 夕刊.

・「はしか流行の教訓」『時評』. 静岡新聞, 2007年06月05日 朝刊.

・「小麦の進化は劇的」『粉好きの系譜』. 産経新聞, 2007年06月13日 夕刊.

・「カスピ海沿岸から世界へ」『粉好きの系譜』. 産経新聞, 2007年06月27日 夕刊.

・「薄力粉と強力粉」『粉好きの系譜』. 産経新聞, 2007年07月11日 夕刊.

・「食品偽装問題の背景」『時評』. 静岡新聞, 2007年07月26日 .

・「コメの国・ベトナムの麺」『粉好きの系譜』. 産経新聞, 2007年08月08日 夕刊.

・「多様なコメへの好み」『粉好きの系譜』. 産経新聞, 2007年08月29日 夕刊.

・「小麦の普及は文化の賜」『粉好きの系譜』. 産経新聞, 2007年09月12日 夕刊.

・「近海魚の未来に「赤信号」」『時評』. 静岡新聞, 2007年09月19日 朝刊.

・「日本で改良され世界へ」『粉好きの系譜』. 産経新聞, 2007年09月26日 夕刊.

・「西洋で好まれる4倍性コムギの麺」『粉好きの系譜』. 産経新聞, 2007年10月10日 夕刊.

・「硬いナンと塩の関係」『粉好きの系譜』. 産経新聞, 2007年10月24日 夕刊.

・「賞味期限」の偽装」『時評』. 静岡新聞, 2007年11月06日 朝刊.

・「歯応え良いオアシスのナン」『粉好きの系譜』. 産経新聞, 2007年11月07日 夕刊.

・「コムギを自在に楽しむ」『粉好きの系譜』. 産経新聞, 2007年11月21日 夕刊.

**【その他の著作（商業誌）】**

・ 2007年04月 「塩」飲み食い話の玉手箱⑫. 酒・めん・肴（４月号）:2-3.（社）日本麺類業団体連合会.

・ 2007年05月 「食材の相性」飲み食い話の玉手箱⑬. 酒・めん・肴（５月号）:2-3.（社）日本麺類業団体連合会.

・ 2007年06月 「稲作の起源」. 科学 77(6) :618-620.岩波書店.

・ 2007年06月 「もちというでんぷん」飲み食い話の玉手箱⑭. 酒・めん・肴（６月号）:2-3.（社）日本麺類業団体連合会.

・ 2007年07月 「出雲そば」飲み食い話の玉手箱⑮. 酒・めん・肴（７月号）:2-3.（社）日本麺類業団体連合会.

・ 2007年08月 「二〇〇〇年前のメロン」飲み食い話の玉手箱⑯. 酒・めん・肴（８月号）:2-3.（社）日本麺類業団体連合会.

・ 2007年09月 「偽装された食」飲み食い話の玉手箱⑰. 酒・めん・肴（９月号）:2-3.（社）日本麺類業団体連合会.

・ 2007年10月 「ココヤシの砂糖」飲み食い話の玉手箱⑱. 酒・めん・肴（10月号）:2-3.（社）日本麺類業団体連合会.

・ 2007年11月 「雑草と雑魚」飲み食い話の玉手箱⑲. 酒・めん・肴（11月号）:2-3.（社）日本麺類業団体連合会.

・ 2007年11月 「多様性の森から(3)」. すばる（12月号）:241-250.集英社.

・ 2007年12月 「砂漠の狐」飲み食い話の玉手箱⑳. 酒・めん・肴（12月号）:2-3.（社）日本麺類業団体連合会.

**【その他の著作（会報・ニュースレター等）】**

・ 2007年06月 「農業・水・文明」. 『水と文明』連携研究「人と水」 (9).

・ 2007年10月 「四足を食べなくなった日本人」. 天地人（創刊号）:12.中国環境問題研究拠点.

・ 2007年10月 「水田の変化」. 水と生業『人と水』（第3号）:2-3.人間文化研究機構、昭和堂 .

## ○学会活動（運営など）

**【その他】**

・2007年06月23日 海外学術調査総括班フォーラム地域別分科会（東アジア）、東京外国語大学アジア・アフリカ研究所、府中市

・2007年08月23日 ―24日国際植物考古学シンポジウム”Recent Advancements of Archaeobotany in Eurasia“、総合地球環境学研究所、京都市

・2007年09月20日 第32回国際研究集会(創立20周年記念国際シンポジウム)「日本文化研究の過去・現在・未来 ―新たな地平を開くために―」（コメンテーター）、国際日本文化研究センター、京都市

・2007年09月22日 「地球環境変動下での食料生産―育種はどう貢献できるか―」、日本育種学会シンポジウム「地域環境学が育種に期待すること」、日本育種学会、山形大学、山形県鶴岡市

・2007年10月29日 ―31日 「ユーラシアにおける農業と環境の関係 １万年史試論」第２回国際シンポジウムサテライトシンポ「塩の文明誌」、総合地球環境研究所、京都市

・2007年11月24日 焼畑サミットin高知 対談「火とともに暮らす」、総合地球環境学研究所（焼畑による山おこしの会・高知女子大学共催）、高知女子大学、高知市

・2008年02月21日 シンポジウム「海と陸からみた食の未来」対談 色の未来を考える会 静岡市

・2008年03月12日 -13日 第7回中国環境問題研究会 「小麦生産と環境問題 ―歴史あれこれ―」中国環境問題研究拠点 和歌山県古座

## ○調査研究活動

**【国内調査】**

・福万寺遺跡. 大阪府池島, 2007年05月.

**【海外調査】**

・小河墓遺跡調査. 中国新疆ウィグル自治区, 2007年04月.

・土地利用状況の大大気汚染状況に関する現地調査. 中国浙江省, 2007年05月.

・野生イネ現地調査．ベトナム・カンボジア，2007年07月-2007年08月．

・焼畑・イネ自生地調査．インドネシア，2007年09月．

・イネ局現地調査打合せ．タイ，2007年09月．

・小河墓遺跡調査．中国新疆ウィグル自治区，2007年10月．

## ○社会活動・所外活動

**【他の研究機関から委嘱された委員など】**

・農林水産省，食料・農業・農村政策審議会統計部会臨時委員．2007年．

**【依頼講演】**

・「地球環境の歴史　われわれはどれだけほんとうのことを知っているだろうか」．京都府生物教育会研修会，2007年05月28日，総合地球環境学研究所、京都市．

・「米と魚」．平成19年度第１回「食の文化フォーラム」，2007年06月09日，味の素、味の素研修センター、東京都品川区．

・“Field Research History in Cambodia”．カンボジアにおける遺伝資源調査」CARDIならびに総合地球環境学研究所間　研究協力協定締結記念シンポジウム，2007年06月11日，総合地球環境学研究所、京都市．

・「遺伝学的にみたイセヒカリの不思議」．山口イセヒカリ会総会，2007年06月27日，山口県神社庁、山口県山口市．

・「あなたの食卓はいま」．地球研フォーラム、地球環境学としての『食』，2007年07月07日，国際会館、京都市．

・「米と魚」．平成19年度第２回「食の文化フォーラム」，2007年09月01日，味の素、味の素研修センター、東京都品川区．

・「農と地球環境」．民間ユネスコ運動発祥６０周年記念　２００７年度中部ブロック・ユネスコ活動研究会，2007年09月08日，日本平ホテル、清水ユネスコ協会、静岡県静岡市．

・「伊豆の、花と海」．総合地球環境学研究所地域セミナー，2007年09月15日，伊東市観光会館、静岡県伊東市．

・Raice in Monson Asia, Workshops of,“Food and Environment”．，2007年09月27日，Maison des Sciences de l’Homme, Paris, France.

・「イネはどこから来てどこへ行く」「イネと日本海、その持続可能性」．日本海学シンポジウム「稲から見つめる環日本海　人・風土・環境」，2007年10月06日，富山県・日本海学推進機構、タワーIII（インテックビル）スカイホール、富山県富山市．

・「熱帯地域の水飢饉」．大分大学開放イベント２００７「アジアにおける環境と水」，2007年11月04日，大分大学、大分県大分市．

・「世界における稲作起源」．稲作起源学術シンポジウム，2007年11月05日，中国江蘇省農業科学院、南京、中国．

・「里山から学ぶ持続可能な社会」．人と自然の共生国際フォーラム，2007年11月25日，人と自然の共生国際フォーラム実行委員会、愛知県立大学、愛知県．

・「水と文明・・・三内丸山遺跡での植物・食べ物・ニワトコのお酒から、気候変動と食糧を考える」．技術士法制定50周年記念　公開講演会「人と水、くらしと環境の関わり」，2007年12月05日，仙台市.日本技術士会・東北支部衛生工学・環境・上下水道部会、（株）ユアテック本社3階大ホール、．

・稲作のはじまりは気候変動によるのか？．中国稲考古学研究会中国における稲作のはじまりと環境の変化－考古学と遺伝学の対話－，2008年01月28日，．

**【その他】**

・2007年05月30日　「メロンの果実出土」（記者会見）、下之郷遺跡、守山教育委員会、滋賀県守山市

## ○報道等による成果の紹介

**【報道機関による取材】**

・．韓国KBS，2008年01月19日．

## ○教育

**【大学院教育・研究員などの受け入れ】**

・(2007) 日本学術振興会二国間事業による来日研究員(1) .

## 佐藤　嘉展（さとう　よしのぶ）

プロジェクト上級研究員

### ●1973年生まれ

**【学歴】**

九州大学農学部林学科卒業（1998）、九州大学大学院生物資源環境科学研究科林業学専攻修士課程修了（2000）、九州大学生物資源環境科学府森林資源科学専攻博士課程修了（2003）

**【職歴】**

日本学術振興会特別研究員（2000）、九州大学熱帯農学研究センター非常勤研究員（2003）、総合地球環境学研究所産学官連携研究員（2004）、総合地球環境学研究所プロジェクト上級研究員（2006）

**【学位】**

博士（農学）（九州大学 2003）、修士（農学）（九州大学 2000）

**【専攻・バックグラウンド】**

森林水文学

**【所属学会】**

日本林学会、水文・水資源学会

### ●主要業績

### ○論文

**【原著】**

・Sato Y., X. Ma and Y. Fukushima 2007 Application of a reservoir operation model to the upper reaches of the Yellow River basin. YRiS (Yellow River Studies) News Letter, 7 :9-12.

・Sato Y., X. Ma, M. Matsuoka and Y. Fukushima 2007 Impacts of human activity on long-term water balance in the middle-reaches of the Yellow River basin. Changes in Water Resources Systems: Methodologies to Maintain Water Security and Ensure Integrated Management. IAHS Publ. 315 :85-91. (査読付) .

・Sato Y., X. Ma, J. Xu, M. Matsuoka, H. Zheng, C. Liu and Y. Fukushima 2007 Analysis of long-term water balance in the source area of the Yellow River basin.. Hydrological Processes, (Published online 24 July 2007) . (査読付) .

・Sato Y., M. Ma, M. Matsuoka, X. Xu and Y. Fukushima 2007 Analysis of long-term water balance in the middle reaches of the Yellow River basin. Proceedings of the 3rd International Yellow River Forum (IYRF) Vol. I :358-365.

### ○その他の出版物

**【報告書】**

・Sato Y., A. Onishi, Y. Fukushima, X. Ma, J. Xu, M. Matsuoka, H. Zheng and J. Chen 2007年 Analysis of long-term water balance of the Yellow River basin -Mechanisms of the drying-up-. , Proceedings of YRiS Joint Meeting.

・佐藤嘉展・大西暁生・福嶌義宏・馬　燮銚・徐　健青・松岡真如・鄭　紅星・陳　建耀 2007年 水文・水資源モデルを用いた黄河流域の長期水収支解析―黄河断流のメカニズム―. , 黄河合同研究会報告書.

### ○会合等での研究発表

**【口頭発表】**

・佐藤嘉展 黄土高原における植生と水の関係. 第118回日本林学会大会水文ワークショップ, 2007年04月04日, 九州大学、福岡市. (本人発表).

・佐藤嘉展 Impact of human activity on long-term water balance in the middle-reaches of the Yellow River basin. IUGG2007, Jul 09,2007, Perugia, Italy. (本人発表).

・佐藤嘉展 黄土高原の植生変化が黄河中流域の水収支に与える影響. 水文・水資源学会2007年度研究発表会, 2007年07月25日, 名古屋大学、名古屋市. (本人発表).

### ○調査研究活動

**【海外調査】**

・東ヨーロッパの森林および河川流域調査. チェコ共和国　リベレッツ市, 2007年07月.

・長江流域の実態調査および水利用に関する調査. 中国　浙江省・安徽省・湖北省・雲南省, 2007年08月.

### ○社会活動・所外活動

**【依頼講演】**

・なぜ、黄河断流が起こったか. 特別集中講演『黄河断流と日本海、能登』、能登半島里山里海自然学校開設1周年 & 能登里山マイスター養成プログラムキックオフ記念シンポジウム「東アジアにつながる能登半島：地球環境問題の視点から」, 2007年10月28日, 能登学舎、石川市.

## SHAMOV V. Vladimir（しゃーもふ　うらじみーる）

**招へい外国人研究員**

### ●1962年生まれ

**【学歴】**

極東大学地質学部地球水文学部（1984）

**【職歴】**

ロシア科学アカデミー極東支部水生態学研究所　水文学研究室　若手研究員(1984)、ロシア科学アカデミー極東支部水生態学研究所　自然プロセスの数値モデル研究室　若手研究員(1987)、ロシア科学アカデミー極東支部水生態学研究所　自然プロセスの数値モデル研究室　研究員(1992)、ロシア科学アカデミー極東支部水生態学研究所　自然プロセスの数値モデル研究室　上級研究員(1995)、ロシア科学アカデミー極東支部水生態学研究所　科学活動コーディネーター（科学技術員）(2004)

**【学位】**

博士[地球水文学と水資源](ロシア科学アカデミー　地理研究所シベリア支部 1994)、科学修士[地球水文学](極東大学　1984)

**【専攻・バックグラウンド】**

土壌及び湿地水文学、河川と湖の水質管理

**【所属学会】**

ロシア自然科学アカデミー　特派員、ロシア科学アカデミー鉱石生態研究室の上級研究員

### ●主要業績

### ○著書（執筆等）

**【分担執筆】**

・Shamov V.V. & Kim V.I. Dec,2007 To the evaluation of the water-regulation role of the Amur valley lakes in different water conditions. . Biogeochemical and hydroecological characteristics of terrestrial and aquatic ecosystems.. Dal'nauka Publ, ロシア、ウラジオストック, pp.139-143. (ロシア語)

・Kott F.S., Shamov V.V. & Zozoulina V.E. Dec,2007 Trace metals in deposits of the Lower Amur lakes (behavior and forms).. Ibid. Dal'nauka Publ, ロシア、ウラジオストック, pp.100-111. (ロシア語)

**○論文**

**【原著】**

・Levshina S.I., Shamov V.V. & Kim V.I. May,2007 Organic matter in the water of lakes near the Lower Amur floodplain.. Water Resources 34(5) :563-270. (査読付) .

**○会合等での研究発表**

**【口頭発表】**

・Shamov V.V. A concept of organizing the experimantal research for extremal hydrometeorological and geodynamic processes in the South Far East.. XIII meeting of geographers of Siberia and Far East, Nov 30,2007, ロシア、イルクーツク. (ロシア語) (本人発表).

**【ポスター発表】**

・Shamov V.V. & B.I. Gartsman. About modernization of standard hydrological monitoring network.. XIII meeting of geographers of Siberia and Far East, Nov 30,2007, ロシア、イルクーツク. (ロシア語) (本人発表).

## 承志(Kicengge)(しょうし)

**プロジェクト上級研究員**

**●1968年生まれ**

**【学歴】**

中国新疆伊犂師範学院(中国語言文学・満洲語専攻)卒(1990)、日本京都大学大学院文学研究科修士課程(歴史文化学専攻東洋史学専修)修了(2000)、京都大学大学院文学研究科博士課程(歴史文化学専攻東洋史学専修)単位修得(2003)

**【職歴】**

京都大学文学部・外国人共同研究者(2004)、総合地球環境学研究所 日本学術振興会外国人特別研究員(2005)、総合地球環境学研究所プロジェクト上級研究員(2007)

**【学位】**

博士(文学) (京都大学 2004)、修士(文学) (京都大学 2000)

**【専攻・バックグラウンド】**

東洋史学、大清帝国史、満洲語文献学

**【所属学会】**

東洋史学研究会、史学研究会、満族史研究会

**●主要業績**

**○論文**

**【原著】**

・承志 2007年12月 「満文大遼史考」. 『西域語言歴史研究集刊』中国人民大学国学院西域歴史語言研究所、科学出

版社 第1輯 :303-345.

# 白岩　孝行（しらいわ　たかゆき）

准教授

**●1964年生まれ**

**【学歴】**

早稲田大学教育学部卒業（1987）、北海道大学大学院環境科学研究科環境構造学専攻修士課程終了（1989）、北海道大学大学院環境科学研究科環境構造学博士課程中退（1990）

**【職歴】**

北海道大学低温科学研究所助手（1990）、北海道大学低温科学研究所助教授（2004）、総合地球環境学研究所助教授（2005）

**【学位】**

博士（環境科学）（北海道大学1993）、学術修士（北海道大学1989）

**【専攻・バックグラウンド】**

自然地理学、雪氷学、総合地球環境学

**【所属学会】**

（社）日本雪氷学会、（社）日本地理学会、第四紀学会、日本地形学連合、国際雪氷学会

**【受賞歴】**

雪氷学会平田賞（2000）

**●主要業績**

**○著書（執筆等）**

**【分担執筆】**

・白岩孝行 2007年08月 第12章 カムチャツカ半島の氷河に残される北部北太平洋の気候変動. 立花義裕・本田明治編 オホーツク海の気象 －大気と海洋の双方向作用－. 気象研究ノート, 第214号. 日本気象学会, 東京都千代田区, pp.129-140.

**○論文**

**【原著】**

・Yasunari T.J., T. Shiraiwa, S. Kanamori, Y. Fujii, M. Igarashi, K. Yamazaki, C.S. Benson and T. Hondoh, 2007 Intra-annual variations in atmospheric dust and tritium in the North Pacific region detected from an ice core from Mount Wrangell, Alaska. Journal of Gephysical Research 112(D10208).（査読付）.

・Kohshima, S., N. Takeuchi, J. Uetake, T. Shiraiwa, R. Uemura, N. Yoshida, S. Matoba and M. A. Godoi, 2007 Estimation of net accumulation rate at a Patagonian glacier by ice core analyses using snow algae. Global and Planetary Change 59 :236-244.（査読付）.

・Zwinger, T., R. Greve, O. Gagliardini, T. Shiraiwa, and M. Lyly 2007 A full stokes-flow thermo-mechanical model for firn and ice applied to the Gorshkov crater glacier, Kamchatka. Annals of Glaciology 45 :29-37.（査読付）.

・Solomina, O., G. Wiles, T. Shiraiwa and R. D'Arrigo 2007 Multiproxy records of climate variability for Kamchatka for the past 450 years. Climate of the Past 3 :119-128.（査読付）.

・Muravyev, Y.D., A.A. Ovsyannikov and T. Shiraiwa 2007 Activity of the Northern Volcano Group According to Drilling Data in the Ushkovsky Crater Glacier, Kamchatka. Journal of Volcanology and Seismology, 1 :47-57.（査読付）.

・Matoba, S., S.V. Ushakov, K. Shimbori, H. Sasaki.,T. Yamasaki, A.A. Ovsyannikov, A.G. Manevich, T.M. Zhidelleva,, S. Kutuzov, Y.D. Muravyev and T. Shiraiwa 2007 The glaciological expedition to Mount Ichinsky, Kamchatka, Russia. Bulletin of Glaciological Research 24 :79-85.（査読付）.

## ○会合等での研究発表

**【口頭発表】**

・白岩孝行 Amur-Okhotsk Project: How we protect the "Giant Fish-Breeding Forest" ?. Second Far Eastern International Economic Forum, Sep 19,2007, ハバロフスク、ロシア.

・金森晶作・白岩孝行・的場澄人・安成哲平 アラスカ、ランゲル山コアの精密密度による古環境復元. 日本雪氷学会全国大会, 2007年09月26日, 富山大学、富山県富山市.

**【ポスター発表】**

・的場澄人・他10名・白岩孝行 ロシアカムチャツカ・イチンスキー氷河観測報告. 日本雪氷学会全国大会, 2007年09月27日, 富山大学、富山県富山市.

・佐々木央岳・的場澄人・白岩孝行 アラスカ・ランゲル山雪氷コア中の鉄濃度の変動. 日本雪氷学会全国大会, 2007年09月27日, 富山大学、富山県富山市.

## ○学会活動（運営など）

**【企画・運営・オーガナイズ】**

・（社）日本雪氷学会全国大会　セッション「氷河」, 座長（座長・セッションコンビナー). 2007年09月26日.

## ○調査研究活動

**【国内調査】**

・エアロゾルサンプラーの保守・点検. ロシア・カムチャツカ, 2007年07月02日-2007年07月13日.

・極東地域国際経済フォーラムに参加・発表. ロシア・ハバロフスク, 2007年09月01日-2007年09月21日.

## ○外部資金の獲得

**【科研費】**

・氷コア解析に基づく北部北太平洋への陸起源物質降下量復元(研究代表者) 2007年-2009年. 日本学術振興会科学研究費補助金（基盤研究(B)(1)).

## ○報道等による成果の紹介

**【著書等に対する書評】**

・Shiraiwa, T. 2007年 The Amur-Okhotsk Project: How we protect the "Giant Fish-Breeding Forest" ?. Russia (5) :79-81.（ロシア語）

・白岩孝行 2007年 国境を越えた陸面・海洋統合管理の必要性. Ship & Ocean Newsletter 176 :4-5.

## ○教育

**【大学院教育・研究員などの受け入れ】**

・(2007) 北海道大学大学院　環境科学院　地球圏科学専攻　兼任(博士課程2名、修士課程1名).

# SIRINGAN, Fernando Pascual（しりんがん　ふぇるなんど　ぱすかる）

招へい外国人研究員

**●1962年生まれ**

**【学歴】**

フィリピン大学理学部地質学科卒業（1983）、フィリピン大学理学部地質学科修了（1988）、アメリカ・ライス大学修了（1993）

**【職歴】**

フィリピン大学理学部地質学科講師（1983）、ライス大学ポスドク研究員（1993）、フィリピン大学理学部地質学科助教授（1994）、フィリピン大学理学部地質学科准教授（1997）、東京工業大学客員研究員（2001）、フィリピン大学理学部地質学科教授（2000）

**【学位】**

博士（地質学）（ライス大学1993）、地質学修士（フィリピン大学理学部地質学科1988）

**【専攻・バックグラウンド】**

沿岸海洋地質学

**●主要業績**

**○論文**

**【原著】**

・Lagmay, A.M.F., Siringan, F.P., Rodolfo, K.S., Uy, H., Remotigue, C., Zamora, P., Lapus, M., Rodolfo, R.,and Ong, J. 2007 Geology of the Maraunot notch, Pinatubo Crater, Philippines. Bulletin of Volcanology, 69( 7) :797-809.

・Mateo, Z.R.P., and Siringan, F.P. 2007 Tectonic control of high-frequency Holocene delta switching and fluvial migration in Lingayen Gulf bayhead, northwestern Philippines. Journal of Coastal Research 23(7) :182-194.

・Fernando, A.G., Peleo-Alampay, A.M., Francisco, E.M., Crisologo, E.J., Collado, M.E., & Siringan, F.P. 2007 Calcareous nannofossils from Opol Formation, Bukidnon Province (Northern Minadanao) Philippines. Journal of the Geological Society of the Philippines 63(1&2) :39-50.

## 鄭　紅星（じぇん　ほんしん）

**招へい外国人研究員**

**●1973年生まれ**

**【学歴】**

福建師範大学地理学科卒業（1995年）、華東師範大学大学院地理学科修士課程終了（1998年）、中国科学院地理科学与自然資源研究所博士課程終了（2001年）

**【職歴】**

香港中華大学地理学科研究助手（2001年）、北京師範大学環境科学研究所ポスドク研究員（2001-2002年）、オーストラリア科学産業研究機構水土部訪問研究員（2003年）、中国科学院地理科学与自然資源研究所助教授（2003年～）、総合地球環境学研究所 招へい外国人研究員（2005年）

**【学位】**

Ph.D.（中国科学院、地理科学与自然資源研究所 2001）、M.Sc.（華東師範大学大学院地理学科 1998）

**【専攻・バックグラウンド】**

水文学、水資源管理

**【所属学会】**

中国地理学会

**●主要業績**

**○論文**

**【原著】**

・Zheng, H., Zhang, L., Liu, C., Fukushima, Y. 2007 Changes of streamflow in the headwater catchments of the Yellow River Basin since 1950s. Hydrological Processes :886-893.

・Chen, L., Zheng, H., Chen, Y., Liu, C. 2007 Baseflow Separation in the source area of Yellow River. Journal of Hydrologic Engineering (in press).

・Ye, Q.,Zhu, L., Zheng, H 2007 Glacier and lake variations in the Yamzhog Yumco Basin,southern Tibetan Plateau, from 1980 to 2000 using remote sensing and GIS technologies. Journal of Glaciology (in press).

・Sato,Y.,Ma,Y., Xu,J., Matsuoka, M., Zheng, H., Liu, C., and Fukushima1,Y 2007 Analysis of long term water balance in the source area of the Yellow River Basin. Hydrological Processes (in press).

・Liu, C., Wang, Z.,Zheng, H. 2007 HIMS and its modeling application. Science in China (accepted).

・Zheng, H., Zhang, L., Liu, C., Sato, Y., Fukushima, Y. 2007 Sensitivity of streamflow to climate change in the headwaters of the Yellow Riverr. Water Resources Research (submitted).

## 鄭　躍軍（じぇん　ゆえじぇん）

**准教授**

**●1962年生まれ**

**【学歴】**

内蒙古農業大学森林学部卒業（1984）、北京林業大学大学院森林資源与環境学研究科修士課程修了（1987）、東京大学大学院農学生命科学研究科博士課程修了（1995）

**【職歴】**

北京林業大学森林資源与環境学院助手（1987）、北京林業大学森林資源与環境学院講師（1988）、統計数理研究所調査実験解析系助手（1995）、米国ニュー・ハンプシャー大学自然資源学部在外研究員（1998）、統計数理研究所領域統計研究系助手（1999）、総合研究大学院大学先導科学研究科助手併任（2001）、総合地球環境学研究所研究部助教授（2003）

**【学位】**

博士（農学）（東京大学 1995）、農学修士（北京林業大学 1987）

**【専攻・バックグラウンド】**

環境統計学、環境経済学、社会調査論

**【所属学会】**

日本行動計量学会、日本統計学会、環境経済・政策学会、日本森林計画学会、International Sociological Association、International Institute of Sociology

**【受賞歴】**

中国情報システム学会最優秀論文賞（1989）、国科学技術委員会科学技術進歩賞（1991）、「21世紀の科学技術展望」優秀論文賞（1999）、日本行動計量学会林知己夫賞（優秀賞）（2006）

## ●主要業績

### ○著書（執筆等）

**【単著･共著】**

・鄭躍軍・金明哲・村上征勝 2007年 データサイエンス入門. 勉誠出版, 東京, 1-229

**【分担執筆】**

・鄭躍軍 2007年 伝統的価値観の変遷. 吉野諒三編 東アジア価値観国際比較　データの科学. 勉誠出版, 東京, pp.89-107.

・鄭躍軍・吉野諒三、村上征勝 2007年 自然観・環境観―環境意識形成に影響を与える要因の抽出. 吉野諒三編 東アジア価値観国際比較　データの科学. 勉誠出版, 東京, pp.199-217.

### ○論文

**【原著】**

・鄭躍軍 2007年 東アジアにおける環境意識と環境配慮行動との関連性分析. 第35回日本行動計量学会大会発表論文抄録集 :243-244.

・鄭躍軍 2007年 規範観の国際比較－東アジアの法意識を中心に. 第35回日本行動計量学会大会発表論文抄録集 :293-294.

・鄭躍軍 2007年 意識国際比較の視点から見た東アジア環境協調可能性. 環境経済・政策学会2007年大会報告要旨集 :134-135.

・鄭躍軍 2007年 抽出の枠がない場合の個人標本抽出の新しい試み―東京都における意識調査を例として―. 統計数理 55 :311-326. (査読付) .

・袰岩晶・吉野諒三・鄭躍軍 2007年 中国価値観調査回収データの再検討を通した「意識の国際比較調査」データの安定性について－文化多様体解析 (CULMAN) の方法論的基礎に関する一考察－. 統計数理 55 :285-310. (査読付) .

・露木聡・鄭躍軍 2007年 Landsatデータによる浙江省杭州市周辺の土地被覆変化解析. 第118回日本森林学会大会要旨集 118 :410.

・Zheng Y. 2007 Relationships between Human Activities and Atmospheric Environment in the East Asia. Proc. Of Sino-German Workshop on Study of Eurasian Forest as a Pool of Carbon Dioxide :19-20.

### ○その他の出版物

**【報告書】**

・鄭躍軍 2007年 家族、家庭・生活満足度の変化. 永瀬伸子編 家族・仕事・家計に関する国際比較－中国パネル調査(第3年度報告書)－. , pp.114-123.

### ○会合等での研究発表

**【口頭発表】**

・露木聡・鄭躍軍 Landsatデータによる浙江省杭州市周辺の土地被覆変化解析. 第118回日本森林学会大会, 2007年04月02日-2007年04月04日, 九州大学、福岡市.

・Zheng Y. Relationships between Human Activities and Atmospheric Environment in the East Asia. Sino-German Workshop on Study of Eurasian Forest as Pool of Carbon Dioxide, May 21,2007, Hangzhou、Zhejiang.

・鄭躍軍 規範観の国際比較－東アジアの法意識を中心に. 第35回日本行動計量学会大会, 2007年09月04日-2007年09月06日, 同志社大学、京田辺市.

・鄭躍軍 東アジアにおける環境意識と環境配慮行動との関連性分析. 第35回日本行動計量学会大会, 2007年09月04日-2007年09月06日, 同志社大学、京田辺市.

・鄭躍軍 意識国際比較の視点から見た東アジア環境協調可能性. 環境経済・政策学会2007年大会, 2007年10月07日-2007年10月08日, 滋賀大学、 彦根市.

### ○調査研究活動

**【海外調査】**

・土地利用変化及び産業活動による汚染状況調査．中国浙江省杭州市・臨安市，2007年05月．

・土地利用状況及び産業活動による汚染状況調査．中国遼寧省大連市，2007年07月．

・土地利用変化及び産業活動による汚染状況調査．中国遼寧省朝暘市，2007年08月．

・土地利用被覆状況調査．中国遼寧省瀋陽市，2007年11月．

### ○報道等による成果の紹介

**【報道機関による取材】**

・中国は科学技術、韓国は経済、日本は環境．朝日新聞，2007年06月08日 朝刊，政策面．

### ○教育

**【非常勤講師】**

・南山大学，数理情報学部，統計調査法．2007年．

・佛教大学，社会学部，グローバル化論．2007年．

・同志社大学，文化情報学部，データサイエンス．2007年．

## 鈴木　新（すずき　あらた）

プロジェクト研究員

### ●1974年生まれ

**【学歴】**

京都大学農学部卒業（1997）、京都大学大学院農学研究科森林科学専攻修士課程修了（1999）、京都大学大学院農学研究科森林科学専攻博士課程修了（2002）

**【職歴】**

日本学術振興会特別研究員（2003）、大阪大学理学研究科特任研究員（2006）、東京大学理学系研究科リサーチフェロー（2006）、総合地球環境学研究所（2007）

**【学位】**

博士（農学）（京都大学　2002）、修士（農学）（京都大学　1999）

**【専攻・バックグラウンド】**

植物生態学

**【所属学会】**

日本生態学会、アメリカ植物学会

### ●主要業績

### ○会合等での研究発表

**【ポスター発表】**

・Suzuki, A.A., Saitoh, T., Sone, K., Taneda, H., Yamagishi, H., Terashima, I. Leaf structure and function in relation to branching order. Phenotypic plasticity in response to environmental changes: Scaling from the molecular to ecosystem levels, Oct 23,2007-Oct 26,2007, 栃木県日光市.（本人発表）.

### ○学会活動（運営など）

**【企画・運営・オーガナイズ】**

・Japan-US Cooperative Science Program, Phenotypic plasticity in response to environmental changes: Scaling from the molecular to ecosystem levels.（セッション１座長）. 2007年10月23日-2007年10月26日，栃木県日光市.

## 瀬尾　明弘（せお　あきひろ）

プロジェクト研究員

**●1972年生まれ**

**【学歴】**

鹿児島大学理学部卒業（1996）、鹿児島大学大学院理学研究科生物学専攻修士課程修了（1998）、、京都大学大学院理学研究科生物科学専攻植物学系博士後期課程修了（2002）

**【職歴】**

京都大学研修員（2002）、京都大学大学院理学研究科COE研究員（2002）、京都大学研修員（2003）、京都大学大学院理学研究科、教務補佐員（2003）、京都大学大学院理学研究科研究員（COE）（2005）、総合地球環境学研究所プロジェクト研究員（2006）

**【学位】**

博士（理学）（京都大学 2002）、修士（理学）（鹿児島大学 1998）

**【専攻・バックグラウンド】**

植物分類学、植物地理学

**【所属学会】**

日本植物学会、日本植物分類学会、種生物学会

**●主要業績**

**○論文**

**【原著】**

・辻野亮・松井淳・丑丸敦史・瀬尾明弘・川瀬大樹・内橋尚妙・鈴木健司・高橋淳子・湯本貴和・竹門康弘 2007年深泥池湿原へのニホンジカの侵入と植生に対する採食圧. 保全生態学研究 12 :20-27.（査読付）.

**○会合等での研究発表**

**【口頭発表】**

・瀬尾明弘・篠原渉・村上哲明・湯本貴和 EST-SSR多型を用いたタブノキ集団の遺伝的分化の地理的パターン. 日本植物学会第71回大会，2007年09月-2007年09月，東京理科大学野田キャンパス、野田市.（本人発表）.

**○調査研究活動**

**【国内調査】**

・植物調査. 鹿児島県大口市、南さつま市、南大隅町、鹿屋市、垂水市、長崎県五島市、長崎市、対馬市、福岡県福岡市、宗像市，2007年04月.

・植物調査. 宮城県石巻市、岩手県山田町、秋田県にかほ市、青森県西目屋村，2007年05月.

・植物調査. 和歌山県串本町，2007年07月.

・植物調査. 屋久島，2007年08月.

・植物調査. 福井県三方上中郡、千葉県館山市、神奈川県横須賀市，2007年11月.

**○社会活動・所外活動**

**【その他】**

・2007年08月 第9回屋久島フィールドワーク講座チューター

### ○教育

**【非常勤講師】**

・神戸大学，共通教育，生物学III．2007年10月-2008年02月．

## 関野 樹（せきの たつき）

准教授

### ●1969年生まれ

**【学歴】**

信州大学理学部生物学科卒業（1991）、信州大学大学院理学研究科生物学専攻修了（1993）、京都大学大学院理学研究科動物学専攻修了（1998）

**【職歴】**

京都大学生態学研究センター講師（中核的研究機関研究員）（1999）、（財）国際湖沼環境委員会調査研究課研究員（2001）、総合地球環境学研究所研究推進センター助教授（2002）

**【学位】**

博士（理学）（京都大学 1998）、修士（理学）（信州大学 1993）

**【専攻・バックグラウンド】**

情報学、陸水学、生態学

**【所属学会】**

情報処理学会、日本陸水学会、日本生態学会

### ●主要業績

### ○論文

**【原著】**

・Sekino, T., Genkai-Kato, M., Kawabata, Z., Melnik, N.G., Logacheva, N.P., Belykh, O.I., Obolkina, L.A., Bondarenko, N.A., Tamara V. Khodzher, T.V., Gorbunova, L.A., Tanichev, A.I., Yoshida, T., Kagami, M., Gurung, T.B., Urabe, J., Higashi, M. and Nakanishi, M. 2007 Role of phytoplankton size distribution in lake ecosystems revealed by a comparison of the whole plankton community structure between Lakes Baikal and Biwa. Limnology 8 :227-232. DOI:10.1007/s10201-007-0218-0.（査読付）.

・関野 樹，久保 正敏 2007年12月 T2Mapー時間情報に特化した解析ツール．．人文科学とコンピュータシンポジウム 論文集，IPSJ Symposium Series 2007(15) :183-188.（査読付）.

### ○会合等での研究発表

**【口頭発表】**

・Sekino, T. Temporal Based Information System. PNC and ECAI 2007 Annual Conference,, Oct 18,2007-Oct 20,2007, University of California, Berkeley, USA.（本人発表）.

・関野 樹，久保 正敏 T2Mapー時間情報に特化した解析ツール．じんもんこん2007，2007年12月13日-2007年12月14日，京大会館，京都．（本人発表）.

**【ポスター発表】**

・Sekino T., M. Nakamura, T. Ballatore, V. Muhandiki Knowledge-Base System for Lake Basin Management.

12th World Lake Conference, Dec 28,2007-Nov 02,2007, Jaipur India.（本人発表).

### ○学会活動（運営など）

**【組織運営】**

・日本陸水学会，将来計画検討委員会 委員．2006年04月-2010年03月.

・日本生態学会，野外安全管理委員会 委員．2006年04月-2010年03月.

・日本陸水学会，和文誌編集委員会 委員．2007年04月-2010年03月.

### ○外部資金の獲得

**【科研費】**

・知識マネジメント技術を活用した湖沼流域管理のための情報抽出(研究代表者）2007年-2008年．基盤研究（C)(19510053).

・医療地域情報学の確立：疾病構造に着目した計量的地域間比較研究(研究分担者）2007年-2009年．基盤研究（A）(19201051).

**【共同研究】**

・HGISに関する研究（京都大学 地域研究統合情報センター）2007年-2009年．京都大学 地域研究統合情報センター地域情報資源共有化プロジェクト「地域情報学の創出」.

### ○社会活動・所外活動

**【共同研究員、所外客員など】**

・京都大学 地域研究統合情報センター，客員准教授．2007年04月-2009年03月.

**【依頼講演】**

・湖沼モニタリング計画法．際協力事業団大阪国際センター（OSIC JICA）・（財）国際湖沼環境委員会（ILEC）第12～19回湖沼水質保全コース，2002年-2009年，草津市.

## ZEBALLOS VELARDE, Carlos Renzo（せばよす・べらるで・かるろす・れんぞ）

プロジェクト研究員

### ●1968年生まれ

**【学歴】**

サンアグスティン大学建築・都市計画学部卒業（1992）、サンアグスティン大学建築・都市計画学部プロフェッショナル・ディグリー取得（1996）、サンアグスティン大学大学院（ペルー）（San Agustin University, Arequipa, Peru）修士課程都市計画専攻修了（2001）、ラヌス大学大学院（アルジェンチン）(Lanus University, Buenos Aires, Argentina）修士課程維持可能な開発専攻修了（2003）、京都大学大学院工学研究科博士後期課程　都市環境工学専攻修了（2007）

**【職歴】**

ARQUICAD EIRL建築技師（1996）、SENCICO指導員（1997）、サンアグスティン大学准教授（1999）、アレキパ・カソリック大学准教授（2002）、総合地球環境学研究所研究支援推進員（2006）

**【学位】**

博士（京都大学2007）

**【専攻・バックグラウンド】**

景観建築学、都市環境計画

**【所属学会】**

日本建築学会、日本工学会

**【受賞歴】**

ウィーゼ銀行建築研究賞（1996）

**●主要業績**

**○調査研究活動**

**【国内調査】**

・環境史のGIS技術利用に関するデータ収集．神戸市，2007年09月12日-2007年09月14日．

・GISの新技術とその利用方法に関する情報収集．東京都新宿区，2008年01月17日-2008年01月19日．

## 拓　万全（たく わんちゅあん）

外来研究員

**●1969年生まれ**

**【職歴】**

Assistant Research Fellow, Lanzhou Institute of Desert Research, Chinese Academy of Sciences.(1998-2001)、Associate Research Professor, Cold and Arid Regions Environmental and Engineering Research Institute, Chinese Academy of Sciences.(2001-2003)、Research Professor, Cold and Arid Regions Environmental and Engineering Research Institute, Chinese Academy of Sciences.(2003-)、Doctoral Advisor, Professor, Cold and Arid Regions Environmental and Engineering Research Institute, Chinese Academy of Sciences.(2007-)

**●主要業績**

**○論文**

**【原著】**

・Wanquan Ta, Zhibao Dong 2007 Simulation on sand grain/bed collision mechanism: Cascade collision and ejection (1) . Geomorphology 2007 89 :348-357.

・Wanquan Ta 2007 Study of the energy abrasion rates of five soil types subject to oblique impacts. Geoderma 2007 140 :97-105.

・Wanquan Ta 2007 Scratching technique for the study and analysis of soil surface abrasion mechanism. Geomorphology 2007 (92) :1-11.

・Wanquan Ta, Honglang Xiao, Zhibao Dong 2007年 . .Long-term morphodynamic changes of a desert reach of the Yellow River following upstream large reservoir’s operation. 2008, 97:249-259 .

## 高島　久洋（たかしま ひさひろ）

プロジェクト上級研究員

**●1978年生まれ**

**【学歴】**

茨城大学理学部自然機能科学学科卒業（2000）、北海道大学大学院地球環境科学研究科入学（2000）、同上修了

(2001)、京都大学大学院理学研究科入学　(2002)、地球惑星科学専攻 地球物理学分野博士後期課程入学（2002）、京都大学博士（理学）（2007）

**【学位】**

理学（京都大学） 2007

**【所属学会】**

米国地球物理学連合（AGU)、日本気象学会、大気化学研究会

## ●主要業績

### ○著書（執筆等）

**【単著・共著】**

・Takashima, H. 2007 An observational study of ozone variation in the tropical tropopause layer. Doctor’s thesis of Kyoto University.

### ○論文

**【原著】**

・Takashima, H., and M. Shiotani 2007 Ozone variation in the tropical tropopause layer as seen from ozonesonde data. J. Geophys. Res. 112.（査読付）.D11123, doi:10.1029/2006JD008322 .

・Hasebe, F., M. Fujiwara, N. Nishi, M. Shiotani, H. Voemel, S. Oltmans, H. Takashima, S. Saraspriya, N. Komala, and Y. Inai 2007 In situ observations of dehydrated air parcels advected horizontally in the Tropical Tropopause Layer of the western Pacific. Atmospheric Chemistry and Physics 7 :803-813.（査読付）.

### ○会合等での研究発表

**【ポスター発表】**

・Takashima, H., M. Shiotani Ozone variation in the tropical tropopause layer as seen from ozonesonde data. The 2007 AGU Fall Meeting, Dec 10,2007-Dec 14,2007, San Francisco, CA, USA.（本人発表).

# 高相　徳志郎（たかそう とくしろう）

教授

## ●1954年生まれ

**【学歴】**

静岡大学農学部卒業（1976）、千葉大学理学研究科生物学専攻修士課程終了（1978）、東京都立大学理学研究科生物学専攻博士課単位取得退学（1981）、アムステルダム大学留学生（1984）

**【職歴】**

日本学術振興会奨励研究員（1981）、日本学術振興会奨励研究員（1985）、米国・ハーバード大学ポストドクトラルフェロー（1986）、米国・ハーバード大学ポストドクトラルフェロー（1988）、カナダ・ビクトリア大学ポストドクトラルフェロー（1990）、京都大学総合人間学部非常勤講師（1996）、琉球大学熱帯生物圏研究センター教授（1997）、総合地球環境学研究所教授（2003）

**【学位】**

理学博士（東京都立大学 1982）、理学修士（千葉大学 1978）

**【専攻・バックグラウンド】**

植物形態学

**【所属学会】**

日本植物学会

**●主要業績**

**○会合等での研究発表**

**【ポスター発表】**

・木本行俊、中川昌人、高相徳志郎 ミツバウツギ科の有性生殖器官（葯ー胚珠ー種子）の比較解剖学的研究. 日本植物学会第７１回大会，2007年09月07日-2007年09月09日，東京理科大学野田キャンパス.

・中川昌人、木本行俊、高相徳志郎 ウミショウブにおける月周リズムに同調した一斉開花と花発生のメカニズム. 日本生態学会，2008年03月14日-2008年03月17日，福岡国際会議場.

## 高橋　厚裕（たかはし　あつひろ）

**プロジェクト上級研究員**

**●1971年生まれ**

**【学歴】**

東北大学理学部卒業（1997）、名古屋大学大学院理学研究科地球惑星理学専攻博士課程前期課程修了（1999）、名古屋大学大学院理学研究科地球惑星理学専攻博士課程後期課程満了（2003）

**【職歴】**

総合地球環境学研究所非常勤研究員（2003）、総合地球環境学研究所プロジェクト上級研究員（2006）

**【学位】**

博士（理学）（名古屋大学2004）、修士（理学）（名古屋大学1999）

**【専攻・バックグラウンド】**

気象学（大気境界層）

**【所属学会】**

日本気象学会、水文・水資源学会

**●主要業績**

**○その他の出版物**

**【報告書】**

・高橋厚裕・檜山哲哉・西川将典・樋口篤志・福嶌義宏 2007年 『黄土高原南部における水蒸気の鉛直輸送と大気水収支－2005年と2006年の比較－』黄河合同研究会報告書. ,

・高橋厚裕・檜山哲哉・西川将典・福嶌義宏 2007年 『黄土高原南部における地表面の変化が大気境界層と積雲発生に及ぼす影響－数値実験による考察－』黄河合同研究会報告書. ,

・Takahashi, A., T. Hiyama, M. Nishikawa, A. Higuchi, Y. Fukushima 2007年 Vertical transport of water vapor and the atmospheric water budget over the Loess Plateau in China －Comparison of the cases in 2005 and 2006－, Proceedings of Yellow River Studies. ,

・Takahashi, A., T. Hiyama, M. Nishikawa, Y. Fukushima 2007年 Impact of change of land surface condition to development of the atmospheric boundary layer and cumulus clouds over the Loess Plateau in China －Numerical experiment－, Proceedings of Yellow River Studies. ,

### ○会合等での研究発表

**【口頭発表】**

・高橋厚裕 夏季の黄土高原南部における積雲対流と大気水蒸気量の日変化. 水文・水資源学会, 2007年07月25日, 名古屋市. (本人発表).

・高橋厚裕 ertical mixing of water vapor between the atmospheric boundary layer and free atmosphere over Changwu, the Loess, Plateau of China. International Workshop on Semi-Arid Land Surface-Atmosphere Interaction, Aug 09,2007, 蘭州市、中国. (本人発表).

**【ポスター発表】**

・高橋厚裕 夏季の黄土高原南部で観測された大気境界層と自由大気間の水蒸気交換量の日々変化. 日本気象学会春季大会, 2007年05月15日, 東京都. (本人発表).

### ○調査研究活動

**【海外調査】**

・大気境界層観測システムのメンテナンスとデータ回収. 中国・陝西省長武県, 2007年05月.

・大気境界層観測システムのメンテナンスとデータ回収. 中国・陝西省長武県, 2007年07月.

・大気境界層観測システムのメンテナンスとデータ回収. 中国・陝西省長武県, 2007年09月.

### ○教育

**【非常勤講師】**

・京都精華大学, 大学院人文学研究科, 人文学研究Ⅲ（環境）. 2007年12月.

## 立本 成文（たちもと なりふみ）

所長

### ●1940年生まれ

**【学歴】**

京都大学文学部哲学科社会学専攻終了（1959）、京都大学大学院文学研究科社会学専攻修士課程修了（1967）、シカゴ大学博士号（人類学）修得（1974）

**【職歴】**

マラヤ大学日本学講座客員講師（1967）、京都大学東南アジア研究センター研究員（1969）、京都大学東南アジア研究センター助手（1969）、京都大学東南アジア研究センター助教授（1975、1979）、在インドネシア日本大使館一等書記官（1977）、京都大学東南アジア研究センター教授（1980）、京都大学東南アジア研究センター所長（1998）、京都大学名誉教授（2002）、中部大学国際関係学部学部長・教授および同大学大学院国際関係学研究科研究科長・教授（2002）、中部大学大学院国際人間学研究科研究科長・教授（2004）、総合地球環境学研究所所長（2007-）

**【学位】**

人類学Ph.D（シカゴ大学 1974）、文学修士（京都大学 1967）

**【専攻・バックグラウンド】**

地域研究（東南アジア）、社会文化生態力学、社会学、文化人類学

**【所属学会】**

日本文化人類学会、American Anthropological Association（アメリカ人類学会）、東南アジア史学会、関西社会学会、オセアニア学会、熱帯生態学会、比較文明学会

**【受賞歴】**

紫綬褒章（2003)、毎日新聞社第2回アジア・太平洋賞特別賞（1990）、大同生命地域研究賞奨励賞（1990）、アジア

経済研究所研究奨励賞（1970）

## ●主要業績

### ○その他の出版物

**【その他の著作（新聞）】**

・立本 成文 『現代のことば』「地球を診る―グローバルとは」. 京都新聞, 2007年07月19日 夕刊.

・立本 成文 『現代のことば』「植民都市の運命」. 京都新聞, 2007年09月14日 夕刊.

・立本 成文 『現代のことば』「分離融合」. 京都新聞, 2007年11月13日 夕刊.

・立本 成文 『現代のことば』「異文化理解―文化の壁はない」. 京都新聞, 2008年01月21日 夕刊.

・立本 成文 『現代のことば』「絆の更新」. 京都新聞, 2008年03月12日 夕刊.

**【その他の著作（会報・ニュースレター等）】**

・立本 成文 2007年 「特集カントリー・イン・フォーカス マレーシア：イスラームへのゲートウェイ、マレーシア」. 外交フォーラム（233）:52-55.

### ○会合等での研究発表

**【招待講演・特別講演、パネリスト】**

・TACHIMOTO Narifumi Futurability of Humanosphere Toward Global Humanics of the Environment, . The First Kyoto University -LIPI Southeast Asian Forum: Sustainable Humanosphere in Indonesia, Nov 26,2007-Nov 27,2007, Gedung Widyagraha Lt. 1, LIPI, JAKARTA.

・ TACHIMOTO Narifumi What is the philosophy and aims of RIHN to tackle with global and local environmental problem?. International Symposium and Workshop on Current Problems in Groundwater Management and Related Water Resources Issues, Dec 03,2007-Dec 04,2007, Ramada Bintang Hotel, Kuta,.

### ○報道等による成果の紹介

**【報道機関による取材】**

・『テーブルトーク』「環境問題。『敬』の心で発信」. 朝日新聞, 2007年04月26日 夕刊.

・「刺激し合う触媒の場に」. 毎日新聞, 2007年05月10日 朝刊.

・『ひと』「研究者が変身する触媒の場にしたい」. 毎日新聞, 2007年06月09日 朝刊.



# 田中 克典（たなか かつのり）

プロジェクト研究員

## ●1976年生まれ

**【学歴】**

岡山大学農学部卒業（1999）、岡山大学大学院自然科学研究科博士前期課程修了（2002）、岡山大学大学院自然科学研究科博士後期課程単位修得済満期退学（2006）

**【職歴】**

総合地球環境学研究所プロジェクト研究員（2006）

**【学位】**

博士（農学）（岡山大学2006）、修士（農学）（岡山大学2002）

**【専攻・バックグラウンド】**

植物遺伝学、作物育種学

**【所属学会】**

日本育種学会、日本文化財科学会

**●主要業績**

**○会合等での研究発表**

**【口頭発表】**

・田中克典 下之郷遺跡から出土したウリ科作物（Cucurbitaceae)の果実．日本文化財科学会第24回大会，2007年06月02日-2007年06月03日，奈良教育大学.

**○調査研究活動**

**【海外調査】**

・中国及びその周縁国に分布する作物資源の遺伝的評価と開発的研究（第４次）．中国雲南省，2007年09月27日-2007年10月11日.

・農業生物資源ジーンバンク事業における海外探索調査（ラオス、植物遺伝資源）．ラオス，2007年10月17日-2007年11月02日.

**○報道等による成果の紹介**

**【報道機関による取材】**

・世界最古のメロンの仲間が発見された．2007年，ニュートン 27(8)：125.

・最古のメロン．読売新聞，2007年06月01日 朝刊(関西).

・2100年前のメロン果肉．京都新聞，2007年06月01日 朝刊(京都版)，1.

・グルメな弥生人．毎日新聞，2007年06月01日 朝刊(関西)，26.

・弥生のメロン果肉．朝日新聞，2007年06月01日 朝刊(関西)，34.

・弥生人もデザートにメロン!?．産経新聞，2007年06月01日 朝刊(関西)，26.

・世界最古のメロン果実．中日新聞，2007年06月01日 朝刊(関西版)，社会面.

**○教育**

**【非常勤講師】**

・同志社大学，環境理工学部，環境システム概論．2007年11月．リレー授業.

## 田中　拓弥（たなか　たくや）

**外来研究員**

**●1966年生まれ**

**【学歴】**

京都大学農学部林学科卒（1992）、京都大学大学院農学研究科修士課程修了（1995）、京都大学大学院農学研究科博士後期課程地域環境科学専攻退学（1999）

**【職歴】**

京都大学生態学研究センター　教務補佐員（未来開拓学術研究推進事業研究補助）（1999）、総合地球環境学研究所研究部非常勤研究員（2001）、総合地球環境学研究所研究部技術補佐員（2004）、総合地球環境学研究所研究部プロジェクト研究員（2006）、総合地球環境学研究所外来研究員（2007）

**【学位】**

修士（農学）（京都大学 1995）

**【専攻・バックグラウンド】**

地域環境科学

**【所属学会】**

環境科学会、環境情報科学会、農村計画学会

**●主要業績**

**○論文**

**【原著】**

・谷内茂雄・田中拓弥・中野孝教・陀安一郎・脇田健一・原雄一・和田英太郎 2007年 総合地球環境学研究所の琵琶湖－淀川水系への取り組み：農業濁水問題を事例として．環境科学会誌 20 :207-214.（査読付）.

・T. Hosono, T. Nakano, A. Igeta, I. Tayasu, T. Tanaka, and S. Yachi 2007年 Impact of fertilizer on a small watershed of Lake Biwa: use of sulfur and strontium isotopes in environmental diagnosis. Science of the Total Environment 384 :342-354.（査読付）.

**○会合等での研究発表**

**【口頭発表】**

・大野智彦・田中拓弥・坂上雅治 社会関係資本と流域管理における参加行動：淀川水系8市町の調査データを用いた分析．日本計画行政学会第30回全国大会，2007年09月16日，福岡.

・田中拓弥・今田美穂・三俣学・大野智彦 身近な水辺の価値を住民が話し合う地理情報作成ワークショップ．2007年度農村計画学会秋期大会，2007年09月17日，岡山大学、岡山.

**○調査研究活動**

**【国内調査】**

・．滋賀県（彦根市など），2007年04月-2007年10月.

## 谷口　真人（たにぐち　まこと）

**准教授**

**●1959年生まれ**

**【学歴】**

筑波大学第1学群自然学類卒業（1982）、筑波大学大学院地球科学研究科修士課程修了（1984）、筑波大学大学院地球科学研究科博士課程終了（1987）

**【職歴】**

オーストラリア科学産業研究機構（CSIRO）水資源課研究員（1987）、筑波大学水理実験センター準研究員（1988）、奈良教育大学教育学部天文・地球物理学科助手（1990）、奈良教育大学教育学部助教授（1993）、奈良教育大学教育学部教授（2000）、総合地球環境学研究所研究部助教授（2003）

**【学位】**

理学博士（筑波大学1987）、理学修士（筑波大学1984）

**【専攻・バックグラウンド】**

水文学、地球物理学、地下水学、自然地理学

**【所属学会】**

American Geophysical Union、International Association of Hydrological Sciences、International

Association of Hydrogeology、水文・水資源学会、日本水文科学会、日本地下水学会、日本陸水学会、応用地質学会、日本地理学会

**【受賞歴】**

日本地理学会研究奨励賞（1987）、日本陸水学会賞（吉村賞）（2006）

## ●主要業績

### ○論文

**【原著】**

・Taniguchi, M., T. Ishitobi and S. Kasahara 2007 Infrared measurements to evaluate groundwater discharge in the coastal zone. IAHS Publ 316, :22-26.（査読付）.

・Taniguchi, M., J. Chen and Y. Fukushima 2007 The hydrological impact zone in the lower reaches of the Yellow River : a new concept for water resources issues. . IAHS Publ. 315 :199-205.（査読付）.

・Chen, J., Y. Fukushima and M. Taniguchi 2007 Groundwater and its association with sustainability of agriculture in the North China Plain.. IAHS Publ 315 :258-265.（査読付）.

・Ishitobi, T., M. Taniguchi, Y. Umezawa, S. Kasahara, S. Onodera, M. Hayashi, K. Miyaoka and M. Hayashi 2007 Investigation of submarine groundwater discharge using several methods in the inter-tidal zone.. IAHS Publ. 312, :60-67.（査読付）.

・Taniguchi, M., T. Ishitobi, W. C. Burnett and J. Shimada 2007年 Comprehensive evaluation of the groundwater-seawater interface and submarine groundwater discharge.. IAHS Publ. 312 :86-92.（査読付）.

・Yu Umezawa, T. Ishitobi, S. Rungsupa, S. Onodera, T. Yamanaka, C. Yosimizu, I. Tayasu, T. Nagata, G. Wattayakorn, M. Taniguchi 2007 Evaluation of fresh groundwater contributions to the nutrient dynamics at shallow subtidal areas adjacent to metro-Bangkok.. IAHS Publ. 312 :169 -179.（査読付）.

・Shimada, J., D. Inoue, S. Satoh, N. Takamoto, T. Sueda, Y. Hase, S. Iwagami, M. Tsujimura, T. Ishitobi and M. Taniguchi 2007 Basin-wide groundwater flow study in a volcanic low permeability bedrock aquifer with coastal submarine groundwater discharge. IAHS Publ. 312 :75-85.（査読付）.

・Burnett, W.C., G. Wattayakorn, M. Taniguchi, H. Dulaiova, P. Sojisuporn, S. Rungsupa, and T. Ishitobi 2007 Groundwater-derived nutrient inputs to the Upper Gulf of Thailand. Continental Shelf Research 27 :176 -190.（査読付）.

・Chen, J., M. Taniguchi, G. Liu, K. Miyaoka, S. Onodera, T. Tokunaga, and Y. Fukushima 2007 Nitrate pollution of groundwater in the Yellow River delta, China. Hydrogeol. Jour 10.1007/s10040-007-0196-7..

・Taniguchi, M. Uemura, T., Jago-on, K. 2007 Combined effects of urbanization and global warming on subsurface temperature in four Asian cities.. Vadose Zone Jour 6(3) :591-596.（査読付）.

・Taniguchi, M., T. Ishitobi, W. C. Burnett, and G. Wattayakorn 2007年 Evaluating ground water - sea water interactions via resistivity and seepage meters.. Ground Water 45(6) :729-735.（査読付）.

### ○その他の出版物

**【報告書】**

・谷口　真人 2007年 海と陸との狭間で見る人と水. 竹内邦良・福嶌義宏編 「メコンと黄河―研究者の熱い思い―」. , pp.252-264.

・谷口　真人 2007年 流域圏の水循環再生と地下水利用. アジア沿岸都市における地下環境の変遷、地下水地盤環境に関するシンポジウム2007. , pp.89-92.

・有本弘孝・北岡豪一・谷口真人・吉岡龍馬・上村剛史 2007年 流域圏の水循環再生と地下水利用. 大阪地盤における地下温度鉛直分布の地域性、地下水地盤環境に関するシンポジウム2007. , .

・谷口　真人 2007年 Human Impacts on Urban Subsurface Environment”(side event of COP13). Human and climate impacts on subsurface environments in Asia. Proc. International Symposium. , .

・谷口　真人 2007年 Integrated management of urban groundwater in Asian cities, Proc. International Symposium on New Directions in Urban water Management. , .

**【その他の著作（会報・ニュースレター等）】**

・谷口　真人 2007年 「地下水から蘇る記憶と未来からの往還」. 地球研ニュースレター 9 :8 -9.

・谷口　真人 2007年 . Urban Subsurface Environment, Newsletter of RIHN Project 2-4 (4) :20.

・谷口　真人 2007年 . Urban Subsurface Environment, Newsletter of RIHN Project 2-4 (3) :20.

## ○会合等での研究発表

**【口頭発表】**

・谷口　真人 地表および地下温度測定による海底地下水湧出評価. 日本地球惑星科学連合2007年合同大会, 2007年05月21日, 幕張メッセ、千葉市.

・谷口　真人 アジア沿岸都市における地下環境デグラデーション. 日本地球惑星科学連合2007年合同大会, 2007年05月23日, 幕張メッセ、千葉市.

・谷口　真人 The hydrologic impact zone in the lower reaches of the Yellow River. IUGG2007, 2007年07月09日, ペルージャ・イタリア.

・谷口　真人 Comprehensive evaluations of groundwater/seawater interface and submarine groundwater discharge. IUGG2007, 2007年07月10日, ペルージャ・イタリア.

・谷口　真人 Infrared measurements to evaluate groundwater discharge in the coastal zone. IUGG2007, 2007年07月11日, ペルージャ・イタリア.

・谷口　真人 Degradation of Groundwater in Asian Cities. AOGS2007, 2007年08月04日, バンコク・タイ.

・谷口　真人 水資源争奪と地下水. 連携研究「人と水」研究会, 2007年10月14日, 愛媛県西条市.

・谷口　真人 地球研プロジェクト・地下環境プロジェクト. 都市セミナー・バンコク, 2007年10月19日, 京都市.

・谷口　真人 「アジア沿岸都市における地下環境デグラデーション」. 地下地盤環境シンポジウム, 2007年11月16日, 大阪市.

・谷口　真人 Human and climate impacts on subsurface environments in Asia”. Bali International Symposium and Workshop, 2007年12月04日-2007年12月05日, バリ、インドネシア.

・谷口　真人 Human impacts on urban subsurface environmen. Bali International Symposium and Workshop, 2007年12月07日-2007年12月08日, バリ、インドネシア.

・谷口　真人 Effects of submarine groundwater discharge on seashell ecosystem in the coastal zone. Ocean Science 2008, March 2008, オーランド、アメリカ.

**【招待講演・特別講演、パネリスト】**

・谷口　真人 地球環境と地下水. 大阪府地学教育講演会, 2007年05月16日, 大阪.

・谷口　真人 地球環境と地下水. 神戸大学175回自然環境セミナー, 2007年09月03日, 神戸大学.

・谷口　真人 「地下水・地表水間の水資源獲得競争と越境問題がもたらす地下水環境問題」. 日本地下水学会秋季講演会, 2007年11月01日, 長野市.

・谷口　真人 「地下水と地球環境」. 海洋化学研究所６１周年秋季講演会, 2007年11月16日, 京都大学百周年時計台記念館.

## ○調査研究活動

**【国内調査】**

・地下水調査. 愛媛県・西条市, 2007年06月.

・沿岸地下水調査. 山形県・遊佐町・鳥海山, 2007年08月.

・沿岸地下水調査. 広島県・江田島, 2007年09月.

・沿岸海底地下水調査. 兵庫県・御前浜, 2007年10月.

**【海外調査】**

・中国黄河デルタにおける地下水・河川水・海水相互作用に関する調査. 中華人民共和国, 2007年07月.

・地下水水質調査. バンコク・タイ, 2007年08月.

### ○報道等による成果の紹介

**【報道機関による取材】**

・『人めぐり音めぐり』. KBS京都, 2007年04月04日.

・『水汚染』. 中国新聞, 2007年11月13日 朝刊.

## 丹野 研一（たんの けんいち）

**プロジェクト上級研究員**

### ●1971年生まれ

**【学歴】**

筑波大学第1学群自然学類卒業（1982）、筑波大学大学院地球科学研究科修士課程修了（1984）、筑波大学大学院地球科学研究科博士課程終了（1987）

**【職歴】**

日本学術振興会特別研究員PD（2000）、日本学術振興会海外特別研究員およびフランス国立科学研究センター（CNRS）客員研究員兼任（2003）、総合地球環境学研究所非常勤研究員（2005）、総合地球環境学研究所プロジェクト上級研究員（2006）

**【学位】**

理学博士（筑波大学1987）、理学修士（筑波大学1984）

**【専攻・バックグラウンド】**

考古植物学、植物遺伝学

**【所属学会】**

American Geophysical Union、International Association of Hydrological Sciences、International Association of Hydrogeology、水文・水資源学会、日本水文科学会、日本地下水学会、日本陸水学会、応用地質学会、日本地理学会

**【受賞歴】**

日本地理学会研究奨励賞（1987）、日本陸水学会賞（吉村賞）（2006）

### ●主要業績

### ○著書（執筆等）

**【単著・共著】**

・丹野研一 2007年 西アジア先史時代の植物利用―デデリエ遺跡、セクル・アル・アヘイマル遺跡、コサック・シャマリ遺跡を例に（『遺丘と女神（西秋良宏編）』）. 東京大学総合研究博物館, 東京都, p64-73

・丹野研一 2007年 農耕の開始, 群馬県立自然史博物館・特別展「自然とのたたかい―人類は生き残るために何をしてきたか―」. 群馬県立自然史博物館, 群馬県富岡市, p19

### ○会合等での研究発表

**【口頭発表】**

・丹野研一 作物の進化はどこまで分かってきたか、今日的到達点～考古植物からみたコムギの栽培化について」. 種生物学会 39回種生物学シンポジウム, 2007年12月01日, 六甲山ＹＭＣＡ、神戸. (本人発表).

**【ポスター発表】**

・丹野　研一 Identifying domestication from charred Triticum spikelets from early farming sites in the Near East、. 14th Symposium of the International Work Group for Palaeoethnobotany , 2007年06月17日-2007年06月23日, クラクフ（ポーランド）. (本人発表).

### ○調査研究活動

**【海外調査】**

・ムギ栽培試験調査. シリア・イドリブ県, 2007年05月.

・ムギ類野生種の分布調査. トルコ・ウルファ周辺, 2007年06月-2007年07月.

・考古発掘調査. シリア北部, 2007年07月-2007年09月.

・ムギ栽培試験調査. シリア・イドリブ県, 2007年12月.

### ○社会活動・所外活動

**【依頼講演】**

・植物の栽培化と最古の農業東京. 植物・動物・社会―西アジア考古学からみたドメスティケーションの始まり, 2007年06月12日, 東京大学総合研究博物館（東京）.

## 陳　建輝（ちぇん　じゃんやお）

**招へい外国人研究員**

### ●1966年生まれ

**【学歴】**

南京大学地理学科卒（1987）、中国科学院地理研究所水文水資源学修士課程修了（1990）、オランダInternational Institute for Aerospace Survey and Earth Sciences（ITC）リモートセンシングと地理情報システム修士課程修了（1995）、中国科学院地理研究所水文水資源学博士課程（在職）修了（1999）、千葉大学大学院人間・地球環境学博士課程修了（2003）

**【職歴】**

中国科学院地理研究所水文研究室助手（1990）、中国科学院地理研究所水文研究室助教授（1997）、総合地球環境学研究所研究部産学官連携研究員併任（2003）、中山大学地理与規劃学院教授（2004）、総合地球環境学研究所招へい外国人研究員（2004, 9-12; 2006, 6-9）

**【学位】**

博士（理学）（千葉大学2003）、博士（理学）（中国科学院地理研究所1999）、修士（理学）（オランダITC 1995）、修士（理学）（中国科学院地理研究所1990）

**【専攻・バックグラウンド】**

水文学、自然地理学、地下水、同位体水文学、RS・GIS

**【所属学会】**

中国学会・水文専門委員会、IAHS学会

### ●主要業績

### ○論文

**【原著】**

・Chen JY, Taniguchi M, Liu GQ, Miyaoka K, Onodera S, Tokunaga T, Fukushima Y 2007 Nitrate pollution of groundwater in the Yellow River delta, China . Hydrogeology Journal. Online first .

・Lu YT, Tang CY, Chen JY, Sakura Y 2007 Impact of septic tank on local groundwater quality and water supply in the Pearl River Delta, China: case study . Hydrological Processes. Online first .

・Saito M, Onodera S, Miyaoka K, Chen JY, Taniguchi M, Liu GQ, Fukushima Y 2007 Nitrate contamination in groundwater of the Yellow River Delta and its effect on the marine environment. In Water Quality and Sediment Behaviour of the Future: Predictions for the 21st Century (Proceedings of Symposium HS2005 at IUGG2007,Perugia, July 2007, Webb BW & De Boer D (eds) :271-277.IAHS Publ. 314.

・Chen JY, Fukushima Y, Taniguchi M 2007 Groundwater and its association with sustainability in the North China Plain. In Changes in Water Resources Systems: Methodology to Maintain Water Security and Ensure Integrated Management, van de Giesen N, Xia J, Rosbjerg D, Fukushima Y (eds) :258-265.IAHS 315.

・Taniguchi M, Chen JY, Fukushima Y 2007 The hydrological impact zone in the lower reaches of the Yellow River: a new concept for water resources issues.. In Changes in Water Resources Systems: Methodology to Maintain Water Security and Ensure Integrated Management, van de Giesen N, Xia J, Rosbjerg D, Fukushima Y (eds) :199-205.IAHS 315.

・陈子燊・李志龙・陈建耀・刘萌伟 2007 常波况下前滨剖面地形动力过程分析. 海洋学报 Vol 26(No.3) :12-18. (中国語)

・沈彦俊・宋献方・肖捷颖・陈建耀・唐常源 2007 石家庄地区近70年来伴随经济发展的水文环境变化分析. 自然资源学报 Vol. 22 (No.1) :51-61. (中国語)

・Chen JY ,Fukushima Y ,Taniguchi M 2007 Groundwater and its association with sustainability of agriculture in the lower reach of the Yellow River and North China Plain. IAHS Red Book (in press) .

### ○会合等での研究発表

**【口頭発表】**

・陳 建耀 Oral presentation. Groundwater and its association with sustainability in the North China Plain. IUGG Conference, July 2007, Italy Perugia. (本人発表).

・陳 建耀 Water use in the lower reach of the Yellow River and its association with water shortage in the North China Plain. GWSP session, the 3rd Yellow River Forum, 2007年10月, Dongying, China. (本人発表).

### ○調査研究活動

**【海外調査】**

・地下水・黄河水および海水の調査. 中国・東営市黄河デルタ, 2007年07月.

## 辻野 亮 (つじの りょう)

プロジェクト研究員

### ●1976年生まれ

**【学歴】**

大阪府立大手前高等学校卒業 (1995) 、京都大学理学部入学 (1997) 、同上卒業 (2001) 、京都大学大学院理学研究科生物科学専攻植物学系修士課程入学 (2001) 、同上修了 (2003) 、京都大学大学院理学研究科生物科学専攻植物学系博士後期課程進学 (2003) 、同上卒業 (2006)

**【職歴】**

日本学術振興会特別研究員(DC2) (2005) 、日本学術振興会特別研究員(PD) (2006) 、総合地球環境学研究所プロジェクト研究員 (2007)

**【学位】**

博士（理学）（京都大学2006），修士（理学）（京都大学2003）

**【専攻・バックグラウンド】**

植物生態学、哺乳類生態学

**【所属学会】**

日本生態学会、日本菌類学会、日本哺乳類学会

**【受賞歴】**

日本菌学会50周年記念大会ポスター奨励賞受賞(2006年6月4日千葉市)

**●主要業績**

**○論文**

**【原著】**

・Tsujino R, Yumoto T 2007 Spatial distribution patterns of trees at different life stages in a warm temperate forest. Journal of Plant Research 120 :687-695.（査読付）.

・辻野亮・松井淳・丑丸敦史・瀬尾明弘・川瀬大樹・内橋尚妙・鈴木健司・高橋淳子・湯本貴和・竹門康弘 2007年 深泥池湿原へのニホンジカの侵入と植生に対する採食圧. 保全生態学研究 12 :20-27.（査読付）.

・Aiba S, Hanya G, Tsujino R, Takyu M, Seino T, Kimura K, Kitayama K 2007 Comparative study of additive basal area of conifers in forest ecosystems along elevational gradients. Ecological Research 22 :439-450.（査読付）.

・Tsukaya H, Tsujino R, Ikeuchi M, Isshiki Y, Kono M, Takeuchi T, Araki T 2007 Morphological variation in leaf shape in Ainsliaea apiculata with special reference to the endemic characters of populations on Yakushima Island, Japan. Journal of Plant Research 120 :351-358.（査読付）.

**○会合等での研究発表**

**【ポスター発表】**

・辻野亮・松井淳・丑丸敦史・瀬尾明弘・川瀬大樹・内橋尚妙・鈴木健司・高橋淳子・湯本貴和・竹門康弘 深泥池湿原へのニホンジカの侵入と植生に対する採食圧. 日本哺乳類学会2007年大会，2007年09月14日-2007年09月17日，東京都.（本人発表）.

・辻野亮・名倉京子・高橋淳子・川瀬大樹・湯本貴和 長野県秋山地域における植物分布と人間による利用. 第55回日本生態学会（2008年3月15日，福岡．ポスター），2008年03月14日-2008年03月28日，福岡県福岡市.

## 寺島　元基（てらしま　もとき）

非常勤研究員

**●1975年生まれ**

**【学歴】**

富山大学理学部卒業（1997）、北海道大学大学院地球環境科学研究科物質環境科学専攻修士課程修了（1999）

**【職歴】**

日本学術振興会特別研究員（2003）、総合地球環境学研究所非常勤研究員（2005）

**【学位】**

博士（地球環境科学）（北海道大学2004）、修士（地球環境科学）（北海道大学1999）

**【専攻・バックグラウンド】**

環境化学、分析化学

**【所属学会】**

日本分析化学会、日本化学会、日本化学会コロイドおよび界面化学部会、日本腐植物質学会、国際腐植物質学会、日本水環境学会

**【受賞歴】**

北海道分析化学奨励賞（2007.2）

## ●主要業績

### ○論文

**【原著】**

・Terashima M., S. Tanaka and M. Fukushima Sep,2007 Coagulation characteristics of humic acid modified with glucosamine or taurine. Chemosphere 69 :240-246.（査読付）.

・長尾誠也・伊藤静香・寺島元基・楊宗興・閻百興・張柏・大西健夫 2007年11月 中国三江平原河川水中の溶存腐植物質の蛍光特性. 水環境学会誌 30 :629-635.（査読付）.

### ○会合等での研究発表

**【招待講演・特別講演、パネリスト】**

・寺島　元基 固液界面における腐植物質と疎水性有機汚染物質との相互作用. 特別講演会（第3回表面錯体勉強会）「固液界面や配位子から眺めた環境科学・環境工学II」, 2007年11月14日, 北海道大学、札幌市.

### ○調査研究活動

**【国内調査】**

・アムール川からの溶存腐植物質の採取. 中国・同江市, 2007年09月23日-2007年10月01日.

### ○報道等による成果の紹介

**【著書等に対する書評】**

・ 2007年 界面活性剤水溶液に分散した単層カーボンナノチューブの定量. 『ぶんせき』（トピックス）日本分析化学会 5 :253.

・ 2007年 腐植物質の界面活性能とその環境機能の評価. 『北海道支部ニュース』日本分析化学会北海道支部 35 :7-8.

# 寺村　裕史（てらむら　ひろふみ）

プロジェクト研究員

## ●1977年生まれ

**【学歴】**

岡山大学文学部卒業（2000）、岡山大学大学院文学研究科歴史文化学専攻修士課程修了（2002）、岡山大学大学院文化科学研究科人間社会文化学専攻博士後期課程修了（2005）

**【職歴】**

同志社大学文化情報学部実習助手（2005）、京都ノートルダム女子大学人間文化学部非常勤講師（2006）、総合地球環境学研究所プロジェクト研究員（2007）

**【学位】**

博士（文学）（岡山大学 2005）、修士（文学）（岡山大学 2002）

**【専攻・バックグラウンド】**

考古学、文化財科学、情報科学

**【所属学会】**

考古学研究会、日本情報考古学会、地理情報システム学会

**【受賞歴】**

日本情報考古学会　優秀賞（2007）

**●主要業績**

**○論文**

**【原著】**

・寺村裕史,宇野隆夫,宮原健吾,近藤康久 2007年09月 インド・Kanmer遺跡における写真測量. 日本情報考古学会講演論文集 （第24回大会） 4 :11-16.（査読付）.

**○会合等での研究発表**

**【口頭発表】**

・寺村裕史，宇野隆夫，宮原健吾，近藤康久 インド・Kanmer遺跡における写真測量. 日本情報考古学会 第24回大会，2007年09月29日-2007年09月30日，東京都港区三田2-15-45　慶應義塾大学　三田キャンパス.（本人発表）.

**【ポスター発表】**

・ Hirofumi TERAMURA, Takao UNO, J.S. KHARAKWAL, Y. S.RAWAT, Toshiki OSADA and Akinori UESUGI Photogrammetric Survey at Kanmer, Kachchh, Gujarat.. ICSAA (19th International Conference on South Asian Archaeology), Jul 02,2007-Jul 06,2007, Department of Archaeology, University of Bologna (Ravenna Section), Via San Vitale 28/30, 48100 Ravenne, Italy.（本人発表）.

## 内藤　大輔（ないとう　だいすけ）

プロジェクト研究員

**●1978年生まれ**

**【学歴】**

京都大学農学部卒業（2003）、京都大学大学院アジアアフリカ地域研究研究科修士課程修了

**【学位】**

修士（地域研究）（京都大学2005）

**【専攻・バックグラウンド】**

東南アジア地域研究

**【所属学会】**

日本森林学会、日本熱帯生態学会

**【受賞歴】**

松下国際財団アジアスカラシップ奨学生（2006）

**●主要業績**

**○論文**

**【原著】**

・内藤大輔 2007年 マレーシア・サバ州キナバタンガン川流域における地域住民の林業への関わりの変遷. 第118回

日本森林学会大会学術講演集 .日本森林学会.

### ○会合等での研究発表

**【口頭発表】**

・内藤大輔 マレーシア・サバ州キナバタンガン川流域における地域住民の林業への関わりの変遷. 第118回日本森林学会大会、「熱帯林の再生」, 2007年04月, 九州大学. (本人発表).

・内藤大輔 熱帯地域における森林認証制度の現状と課題. 企画集会『21世紀の熱帯林管理 -生物多様性保全における森林認証制度の効果』日本生態学会第55回大会, 2008年03月, 福岡. (本人発表).

・内藤大輔 サバ州における先住民の土地、政府の土地. 日本マレーシア研究会関西支部例会, 2008年03月, 地球研. (本人発表).

・内藤大輔 マレーシア・サバ州における森林認証制度の実施プロセス-社会面に注目して-. 第119回日本森林学会大会, 2008年03月, 東京農工大学. (本人発表).

### ○調査研究活動

**【国内調査】**

・マレーシアにおける森林認証制度の調査. マレーシア国、サバ州, 2007年08月-2007年11月.

### ○外部資金の獲得

**【その他の競争的資金】**

・映像実践と映像作品の新たな可能性を求めて―中東、東南アジア、日本の映像実践ネットワークの構築を通じて― 2007年. トヨタ財団助成. 企画協力者.

## 中野 孝教（なかの たかのり）

教授

### ●1950年生まれ

**【学歴】**

東京教育大学理学部地学科卒業（1974）、東京教育大学大学院理学研究科修士課程修了（1977）、筑波大学大学院博士課程地球科学研究科修了（1982）

**【職歴】**

筑波大学地球科学系助手（1982）、筑波大学地球科学系助教授（1992）、総合地球環境学研究所研究部教授（2004）

**【学位】**

理学博士（筑波大学 1982）、理学修士（東京教育大学 1977）

**【専攻・バックグラウンド】**

環境資源地質学、同位体地球化学

**【所属学会】**

資源地質学会、日本地質学会、日本地球化学会、日本水文科学会、Society of Economic Geologist

### ●主要業績

### ○著書（編集等）

**【編集・共編】**

・中野孝教編 2008年03月 水と地球環境. 人と水, 第四号. 昭和堂, 32pp.

# 中尾　正義（なかを　まさよし）

教授

## ●1945年生まれ

### 【学歴】

京都大学理学部物理学科卒（1969）、北海道大学大学院理学研究科地球物理学修士課程修了（1974）、北海道大学大学院理学研究科地球物理学博士課程修了（1977）

### 【職歴】

北海道大学低温科学研究所助手（1970）、カナダ国立科学院建築研究所研究員（1977）、北海道大学工学部助手（1981）、北海道大学工学部助教授（1987）、国立防災科学技術研究センター雪害実験研究所室長（1987）、国立防災科学技術研究所長岡雪氷防災実験研究所室長（1990）、名古屋大学大気水圏科学研究所助教授（1993）、湖南師範大学客座教授（1996）、総合地球環境学研究所助教授（2001）、総合地球環境学研究所教授（2001）、南京大学客座教授（2003）

### 【学位】

理学博士（北海道大学 1977）、理学修士（北海道大学 1974）

### 【専攻・バックグラウンド】

氷河気候学、雪氷水文学

### 【所属学会】

日本雪氷学会、水文水資源学会、国際雪氷学会、国際水文学協会、アメリカ地球物理学連合、国際水歴史協会

## ●主要業績

### ○著書（執筆等）

#### 【単著・共著】

・中尾正義 2007年 ヒマラヤと地球温暖化ー消えゆく氷河ー. 昭和堂, 京都市, 159pp.

・中尾正義、フフバートル、小長谷有紀 2007年 中国辺境地域の50年ー黒河流域の人びとから見た現代史. 東方出版, 大阪市, 212pp.

・沈衛栄、中尾正義、史金波 2007 黒水城人文与環境研究（黒水城人文与環境国際学術討論会文集）. 中国人民大学出版社, 637pp.（中国語）

#### 【分担執筆】

・Nakawo, M. 2007 2007 Global environmental problems due to the lack of water in the Heihe River Basin, western China. RIHN 1st International Symposium Proceedings-Water and Better Life in the Future-, Research Institute for Humanity and Nature. , pp.75-79.

・中尾正義 2007年 黒河との出会い. アジア遊学「特集：地球環境を黒河に探る」. 勉誠出版, 東京都, pp.2-9.

### ○論文

#### 【原著】

・Akiyama, T., A. Sakai, Y. Yamazaki, G. Wang, K. Fujita, M. Nakawo, J. Kubota and Y. Konagaya 2007 Surface water-groundwater interaction in the Heihe River basin, Northwestern China. Global Change in Mountain Regions 24 :87-94.

・ZHOU ShiQiao, NAKAWO Masayoshi, SAKAI Akiko, MATSUDA Yoshihiro, DUAN KeQin & PU JianChen 2007 Water isotope variations in the snow pack and summer precipitation at July 1 Glacier, Qilian Mountains in precipitation at July 1 Glacier, Qilian Mountains in northwest China. Chinese Science Bulletin 52(21) :2963-2972.

・周石硭、中尾正义、坂井亚规子、松田好弘、段克勤、蒲健辰 2007年 祁连山七一冰川积雪和大气降水中的氢氧稳定同位素变化. 科学通報 52（18） :2187-2193.

### ○その他の成果物等

**【製品化】**

・Where did the oasis water go? 2007年. DVD, .Oasis Project (Research Institute for Humanity and Nature) .

・緑洲的水消失到何方？ 2007年. DVD, .（中国語）緑洲項目.

・オアシスの水は何処へ消えたのか？ 2007年. DVD, .オアシスプロジェクト（総合地球環境学研究所）.

### ○報道等による成果の紹介

**【報道機関による取材】**

・黒河流域に見る水と歴史. 聖教新聞, 2007年08月01日 .

## 長谷　千代子（ながたに ちよこ）

プロジェクト研究員

### ●1970年生まれ

**【学歴】**

九州大学文学部哲学科卒業（1993）、九州大学大学院文学研究科社会学専攻修士課程修了（1996）、九州大学大学院文学研究科社会学専攻博士課程単位修得退学（2003）

**【職歴】**

南山宗教文化研究所研究員（2002）、日本学術振興会特別研究員（2003）、愛知学院大学非常勤講師（2003）、愛知県立大学非常勤講師（2005）、九州大学文学部非常勤講師（2006）、総合地球環境学研究所プロジェクト研究員（2006）

**【学位】**

博士（文学）（九州大学 2005）、修士（文学）（九州大学 1997）

**【専攻・バックグラウンド】**

文化人類学

**【所属学会】**

日本文化人類学会、日本宗教学会、東南アジア学会

### ●主要業績

### ○著書（執筆等）

**【単著・共著】**

・長谷千代子 2007年 『文化の政治と生活の詩学―中国雲南省徳宏タイ族の日常的実践―』. 風響社, 東京, 74pp.

**【分担執筆】**

・横山智・阿部健一・長谷千代子 2007年 観光と生態. モンスーン・アジアの生態史――地域と地球をつなぐ　第三巻：くらしと身体の生態史 . 弘文堂.

・兼重努・富田晋介・長谷千代子・宮脇千絵 2007年 雲南県誌と生態. モンスーン・アジアの生態史――地域と地球をつなぐ　第三巻：くらしと身体の生態史 . 弘文堂.

・長谷千代子 2007年 雲南省におけるゴム･プランテーションの拡大とその意味. 熱帯・亜熱帯雨林の世界. 人文書

院.

・長谷千代子 2007年 儒教・道教. 三木英・桜井義秀編 『よく分かる宗教社会学』. ミネルヴァ書房, 東京, pp.86-87.

・長谷千代子 2007年 東アジアの宗教事例. 三木英・桜井義秀編 『よく分かる宗教社会学』. ミネルヴァ書房, 東京, pp.68-69.

### ○その他の出版物

**【解説】**

・長谷千代子 2007年10月 . 月刊みんぱく 10月号 :20-21.

**【その他の著作(会報・ニュースレター等)】**

・長谷千代子 2007年06月 イネ・中国. 『みんぱく通信』(生きもの博物誌) :20-21.

### ○会合等での研究発表

**【口頭発表】**

・長谷千代子 文化のジャンル生成の力学―雲南省徳宏州における観光と「宗教文化」― . 日本文化人類学会第41回研究大会, 2007年06月, 名古屋大学、名古屋市.

## 奈良間 千之 (ならま ちゆき)

プロジェクト研究員

### ●1972年生まれ

**【学歴】**

東京都立大学理学研究科地理科学専攻博士後期課程修了 (2002)

**【職歴】**

中央大学・日本体育大学非常勤講師 (2003) 、日本学術振興会特別研究員PD (名古屋大学大学院環境学研究科, オスロ大学客員研究員 (2006) ) (2004) 、総合地球環境学研究所プロジェクト研究員 (2007) 、同志社大学非常勤講師 (2008)

**【学位】**

理学博士 (東京都立大学 2002)

**【専攻・バックグラウンド】**

自然地理学 (氷河変動)

**【所属学会】**

日本地理学会、日本雪氷学会、国際雪氷学会、東京地学協会、日本自然災害学会

**【受賞歴】**

オペル冒険大賞ノミネート (1996) 、中谷宇吉郎科学奨励賞 (2007)

### ●主要業績

### ○論文

**【原著】**

・Narama, C., Kondo, R., Tsukamoto, S., Kajiura, T., Ormukov, C., and Abdrakhmatov, K. 2007 OSL dating of glacial deposits during the Last Glacial in the Terskey-Alatoo Range, Kyrgyz Republic. Quaternary Geochronology 4 :249-254. (査読付) .

### ○その他の出版物

**【その他の著作（会報・ニュースレター等）】**

・奈良間千之 2007年07月 七月一日氷河ベースキャンプで食べた羊料理. アジア遊学『特集 地球環境を黒河に探る』 99 :60-61.

### ○会合等での研究発表

**【ポスター発表】**

・Narama, C., Kääb, A., Kajiura, T., Abdrakhmatov, K. Spatial variability of recent glacier area and volume changes in central Asia using Corona, Landsat, ASTER and ALOS optical satellite data. EGU, April 2007, オーストリア, ウイーン. (本人発表).

・Narama, C., Kondo, R., Tsukamoto, S., Kajiura, T., Murataly, D., Abdrakhmatov, K. Timing of glacier expansion during the last Glacial in the northern and central Tien Shan, Kyrgyz Republic by OSL dating. EGU, 2007年04月, オーストリア, ウィーン. (本人発表).

・Narama, C. Kääb, A., Abdrakhmatov, K. Recent glacier volume change in the Chon-Kyzylsuu river basin, Teskey Ala-Too range, Tien Shan mountains, using airphotos, topographica maps, and ALOS PRISM satellite stereo data. Symposium of International Glaciological Society, March 2008, Norway, Skeikampen. (本人発表).

・Narama, C. Kääb, A., Abdrakhmatov, K Recent contribution of glacial meltwater in the Chon-Kyzylsuu river basin of Teskey Ala-Too range, Tien Shan mountains. Symposium of International Glaciological Society, 2008年03月, ノルウェー, Skeikampen. (本人発表).

## 縄田　浩志（なわた　ひろし）

**准教授**

### ●1968年生まれ

**【学歴】**

早稲田大学文学部東洋史学卒(1992)、スーダン、ハルトゥーム大学アフリカ・アジア研究所民俗学科ディプロマ課程修了（1994）、京都大学大学院人間・環境学研究科文化・地域環境学専攻文化人類学講座修士課程修了（1997）、京都大学大学院人間・環境学研究科文化・地域環境学専攻文化人類学講座博士課程修了（2003）

**【職歴】**

京都大学大学院人間・環境学研究科ティーチングアシスタント（1996）、日本学術振興会特別研究員（1997）、京都大学大学院人間・環境学研究科ティーチングアシスタント（1998）、関西学院大学・立命館大学・大阪外国語大学・大阪府立大学非常勤講師（2003）、鳥取大学乾燥地研究センター講師（2004）、鳥取大学乾燥地研究センター准教授（2007）、総合地球環境学研究所准教授（2008）

**【学位】**

人間・環境学博士（京都大学　2003）、人間・環境学修士（京都大学　1997）、民俗学ディプロマ（ハルトゥーム大学　1994）、文学学士（早稲田大学　1992）

**【所属学会】**

日本アフリカ学会、日本ナイル・エチオピア学会、日本沙漠学会、日本文化人類学会、日本サンゴ礁学会、日本中東学会

**【受賞歴】**

日本沙漠学会奨励賞(2003)

## ●主要業績

### ○著書（執筆等）

**【分担執筆】**

・縄田浩志 2007年04月 「スーダンの飢餓・内戦へのまなざし―写真〈ハゲワシと少女〉撮影時の状況を探る」. 池谷和信・佐藤廉也・武内進一編 『朝倉世界地理講座―大地と人間の物語― 第11巻 アフリカI』. 朝倉書店, 東京都, pp. 333-349.

・縄田浩志 2007年07月 「アシール山地の自然保護区と地域住民のかかわり―社会的重要性からビャクシン林の保全を考える―」. 中村覚編 『サウジアラビアを知るための65章』. 明石書店, 東京都, pp. 102-105.

・縄田浩志 2007年07月 「ヒョウを罠でしとめる―ビャクシン林における野生動物と人のかかわり―」. 中村覚編 『サウジアラビアを知るための65章』. 明石書店, 東京都, pp. 106-110.

・縄田浩志 2007年07月 「詩を吟じて男になる―男性割礼の治療に用いられたビャクシン樹皮―」. 中村覚編 『サウジアラビアを知るための65章』. 明石書店, 東京都, pp. 120-125.

・縄田浩志 2007年07月 文化祭典ジャナドリーヤ―王国が受け継ぐ多彩な文化社会遺産―」. 中村覚編 『サウジアラビアを知るための65章』. 明石書店, 東京都, pp. 149-152.

・縄田浩志 2007年07月 「ハチミツの味わい―ビャクシン林の恵みを享受する―」. 中村覚編 『サウジアラビアを知るための65章』. 明石書店, 東京都, pp. 116-119.

・縄田浩志 2007年07月 「アシール山地の農業―ビャクシン林におけるなりわい―」. 中村覚編 『サウジアラビアを知るための65章』. 明石書店, 東京都, pp. 111-115.

・縄田浩志 2007年07月 「ラクダ・レースのジョッキーたち―スーダンからの出稼ぎ民のネットワーク―」. 中村覚編 『サウジアラビアを知るための65章』. 明石書店, 東京都, pp. 153-157.

・縄田浩志 2008年03月 「少女の瞳と少年のおちんちん―異文化ショックから文化人類学へ―」. 李仁子・金谷美和・佐藤知久編 『はじまりとしてのフィールドワーク―自分がひらく、世界がかわる』. 昭和堂, 京都市, pp. 43-65.

・縄田浩志 2008年03月 「ベジャ―ヒトコブラクダを介した紅海沿岸域への適応―」. 綾部恒雄・福井勝義・竹沢尚一郎・宮脇幸生編 『講座ファースト・ピープルズ第５巻 サハラ以南アフリカ』. 明石書店, 東京都, pp. 183-208.

・縄田浩志 2008年03月 「シルック王クウォンゴとの対話―われわれの手で平和をもたらしましょう」. 松園万亀雄・石田慎一郎編 『アフリカの人間開発―実践と文化人類学』. 明石書店, 東京都, pp. 259-311.

・縄田浩志 2008年03月 「『アフリカの人間開発』に関連する読書案内」. 松園万亀雄・石田慎一郎編 『アフリカの人間開発―実践と文化人類学』. 明石書店, 東京都, pp. 313-348.

・縄田浩志 2008年03月 「黄土高原の暮らし」. 山中典和編 『新しい乾燥地科学シリーズ5巻 黄土高原の砂漠化とその対策』. 古今書院, 東京都, pp. 61-83.

・縄田浩志 2008年03月 「砂漠化・砂漠化対処の歴史」. 山中典和編 『新しい乾燥地科学シリーズ5巻 黄土高原の砂漠化とその対策』. 新しい乾燥地科学シリーズ. 古今書院, 東京都, pp. 88-104.

### ○論文

**【原著】**

・縄田浩志 2007年09月 「リモートセンシング地表面パラメーターを用いた中国黄土高原『退耕還林（草）』緑化プロジェクトの生態効果の検証」. 『沙漠研究』 17(2) :87-91. ブホーオーツル・縄田浩志・長澤良太・佐藤廉也・山中典和・ZHANG WehhuiHOU・ Qingchun共著.

・縄田浩志 2008年03月 「中国黄土高原における伝統的土地利用と退耕還林」. 『比較社会文化』 14 :7-21. 佐藤廉也・ブホーオーツル・長澤良太・賈瑞晨・張文輝・侯慶春・山中典和との共著.

### ○その他の出版物

**【その他】**

・2007年04月 「写真〈ハゲワシと少女〉の最も近くにいた日本人」. 池谷和信・佐藤廉也・武内進一編 朝倉世界地理講座―大地と人間の物語― 第11巻 アフリカI』. 朝倉書店, 東京都, pp.350.

・2007年07月 「ホームドラマ『ターシィ・マー・ターシィ』をみる」. 中村覚編 『サウジアラビアを知るための65章』. 明石書店, 東京都, pp.188-190

・2007年07月 「ウマ・ラクダ・狩猟の専門雑誌『アル＝バワーシル』を読む」. 中村覚編 『サウジアラビアを知るための65章』. 明石書店, 東京都, pp.158-159.

## ○会合等での研究発表

**【口頭発表】**

・縄田浩志 「少女の瞳と少年のおちんちん―異文化ショックから文化人類学へ―」. 日本ナイル・エチオピア学会第16回学術大会（慶応大学）, 2007年04月15日, .（本人発表）.

・縄田浩志 「スーダンの飢餓・内戦への眼差し」. 日本中東学会第23回年次大会（東北大学）, 2007年05月13日, .（本人発表）.

・縄田浩志 「アフリカ, 熱帯内収束帯（ITCZ）の南北方向変動に対する現地住民の社会的, 文化的, 宗教的応答：スーダン東部ベジャ族の適応機構から考える」. 本沙漠学会第18回学術大会公開シンポジウム「沙漠化―人と自然のせめぎあい―（総合地球環境学研究所）, 2007年05月19日, 京都市.（本人発表）.

・縄田浩志 「写真〈ハゲワシと少女〉の最も近くにいた日本人」. 日本アフリカ学会第44回学術大会（長崎大学）, 2007年05月26日, 長崎.（本人発表）.

・縄田浩志 「写真〈ハゲワシと少女〉の最も近くにいた日本人―日本の教育現場でアフリカの飢餓・内戦を考える実践的研究―」. 日本文化人類学会第41回研究大会（名古屋大学） , 2007年06月02日, 名古屋.（本人発表）.

・縄田浩志 「アラブ社会におけるサブシステンス生態系と複雑ネットワークの解明に向けて」. 総合地球環境学研究所「談話会」, 2007年09月07日, 京都市.（本人発表）.

・Hiroshi NAWATA Towards an integrated plan of an exotic species Prosopis control: A general field survey in Central and Eastern Sudan in 2006. JSPS/JST International Symposium on Toward Advanced Use of African Resources in Plant Science, Program. JSPS/JST, Nov 30,2007, 横浜.（本人発表）.

・縄田浩志 「日本の教育現場でアフリカの飢餓・内戦を考える実践的研究：一枚の写真〈ハゲワシと少女〉を用いて」. トヨタ財団2006年度研究助成「いのちとくらしの豊かさを求めて」報告・研究会 , 2008年02月06日, 東京都新宿.（本人発表）.

・縄田浩志 「外国人労働者との共同作業による環境保全―サウディ・アラビア西南部レイダ自然保護区における放牧を考える―」. 国立民族学博物館共同研究会「地球環境史の構築に関する人類学的研究」, 2008年02月23日, .（本人発表）.

**【ポスター発表】**

・縄田浩志 「紅海西岸海岸沙漠平地と隆起サンゴ島における水場と家畜飼養―スーダン東部ベジャ族の民族誌的事例から―」. 第36回日本アフリカ学会研究大会, 1999年05月23日-9999年, 京都大学.（本人発表）.

## ○学会活動（運営など）

**【組織運営】**

・日本ナイル・エチオピア学会, 評議員. 2004年. －現在.

・日本ナイル・エチオピア学会, 総務幹事. 2007年. －現在.

## ○調査研究活動

**【海外調査】**

・国際乾燥地農業研究センターにおけるシンポジウム出席と資料収集. シリア・アラブ共和国, 2007年05月03日-2007年05月10日. 奨学寄付金（昭和シェル石油環境研究助成金）.

・黄土高原における現地調査. 中華人民共和国, 2007年08月13日-2007年08月24日. 鳥取大学乾燥地研究センター共同研究経費.

## ○外部資金の獲得

**【科研費】**

・「アフリカ・イスラーム圏における白色民族と黒色民族の紛争と共存の宗教人類学的研究」（研究分担者）2006年-2008年．基盤研究(A)（）．研究代表者：嶋田義仁．

**【各省庁等からの研究費（科研費以外）】**

・「乾燥地研究分野（中国内陸部の砂漠化防止及び開発利用に関する研究）」 2001年-2010年．日本学術振興会拠点大学交流事業．研究代表者：稲永忍・恒川篤史、 参加研究者：縄田浩志．

・「寄生雑草ストライガの生理生態学的特性の解析と防除戦略の構築」 2008年-2010年．日本技術振興会アジア・アフリカ学術基金形成事業．研究代表者：杉本幸裕、 参加研究者：縄田浩志．

**【その他の競争的資金】**

・「アラブ社会におけるサブシステンス生態系の研究―生活基盤回復のために―」 2006年．総合地球環境学研究所一般共同研究．研究代表者：縄田浩志．

・「「退耕還林」政策前後の土地利用変化の研究」 2006年．昭和シェル石油環境研究助成金．

・「日本の教育現場でアフリカの飢餓・内戦を考える実践的研究―一枚の写真〈ハゲワシと少女〉を用いて」 2006年．トヨタ財団研究助成．研究代表者：縄田浩志．

・「アラブ社会におけるサブシステンス生態系の研究―生活基盤回復のために―」 2007年．総合地球環境学研究所予備研究．研究代表者：縄田浩志．

・「アラブ社会におけるなりわい生態系の研究―ポスト石油時代に向けて―」 2008年．総合地球環境学研究所プレリサーチ．研究代表者：縄田浩志．

・「黄土高原地域における退耕還林政策と社会開発に関する研究」 2008年．鳥取大学乾燥地研究センター特別研究．

## ○社会活動・所外活動

**【他の研究機関から委嘱された委員など】**

・国際協力機構（JICA），短期派遣専門家（文化人類学にかかわる技術指導）．2003年．国際協力機構（JICA），「サウディ・アラビア考古学調査プロジェクト」の短期派遣専門家として，サウディ・アラビア紅海沿岸地域において，文化人類学にかかわる技術指導（2003年度の計4ヶ月間）．

**【依頼講演】**

・「写真〈ハゲワシと少女〉の向こうがわで考えたこと」．，2007年10月22日，鳥取県立鳥取聾学校．

**【その他】**

・2007年06月 2007年6月より、国際伝統的知識ネットワーク国際専門家（International Traditional Knowledge Network, International Expert）

## ○教育

**【非常勤講師】**

・鳥取大学，大学院農学研究科，乾地社会生態学特論．2007年04月-2007年09月．

・神戸大学，国際文化学部，開発文化論．2007年04月-2007年09月．

・鳥取大学，大学院農学研究科，乾地文化人類学特論．2007年04月-2007年09月．

# 西本　太（にしもと　ふとし）

非常勤研究員

## ●1972年生まれ

**【学歴】**

一橋大学社会学部卒業（1996）、一橋大学大学院社会学研究科修士課程修了（1998）、一橋大学大学院社会学研究科博士後期課程単位取得退学（2009）

**【職歴】**

芝浦工業大学非常勤講師（2004）、総合地球環境学研究所非常勤研究員（2005）、立命館大学非常勤講師（2007）、京都大学東南アジア研究所研究員（2008）、総合地球環境学研究所プロジェクト研究員（2009）

**【学位】**

社会学修士（一橋大学 1998）

**【専攻・バックグラウンド】**

社会人類学

**【所属学会】**

日本文化人類学会

**●主要業績**

**○著書（執筆等）**

**【分担執筆】**

・西本太 2008年03月 「東南アジアのモチ食い文化」. 総合地球環境学研究所編 『地球の処方箋：環境問題の根源に迫る』. 昭和堂, 京都市左京区, pp. 52-55.

**○その他の出版物**

**【解説】**

・西本太 2007年10月 「ラオスの結婚式」. 総合地球環境学研究所研究プロジェクト「アジア・熱帯モンスーン地域における地域生態史の統合的研究：1945-2005」モノと情報班編 『天理大学附属天理参考館 第56回企画展図録 モチゴメの国ラオスーメコン河流域の暮らしー』. 天理大学出版部、総合地球環境学研究所 , 奈良県天理市, pp. 26.

・西本太 2008年02月 「カントゥの褌（ふんどし）」. 『月刊みんぱく』 32(2) :14.

**【報告書】**

・西本太 2008年02月 「東南アジア大陸部の先住民社会における水の文化複合にかかわる研究」. 秋道智彌編 湿潤アジアにおける「人と水」の統合的研究：人間文化研究総合推進事業 連携研究中間報告書. 日本とユーラシアの交流に関する総合的研究, 人間文化研究総合推進事業, pp. 46-47.

**○会合等での研究発表**

**【口頭発表】**

・西本太 「東南アジア大陸部に見られる洪水神話の研究動向」. 人間文化研究総合推進事業 連携研究「人と水」第13回研究会, 2007年07月21日, 京都市北区 総合地球環境学研究所. (本人発表).

・西本太 「病いは人間関係のバロメータ：ラオスの少数民族カントゥの病気治療」. 国際交流基金・異文化理解講座『アジア理解講座：アジアの〈こころ〉と〈からだ〉』, 2008年03月04日, 東京都港区 国際交流基金. (本人発表).

## 野村 尚史（のむら なおふみ）

プロジェクト研究員

**●19736年生まれ**

**【学歴】**

京都大学農学部卒業（1995）、京都大学大学院理学研究科生物科学専攻修士課程修了（1997）、京都大学大学院理学研究科生物科学専攻博士後期課程単位修得退学（2003）

**【職歴】**

京都大学大学院農学研究科COE研究員（2005）、総合地球環境学研究所プロジェクト研究員（2006）、京都大学非常勤講師（2006）

**【学位】**

博士（理学）（京都大学 2004）、修士（理学）（京都大学 1997）

**【専攻・バックグラウンド】**

植物生態学、植物進化学

**【所属学会】**

日本生態学会、日本植物学会、植物分類学会、日本進化学会

## ●主要業績

### ○論文

**【原著】**

・Nomura N., H.Setoguchi, K. Yasuda, and T. Takaso 2007 Genetic structure of rheophytic and nonrheophytic populations of Farfugium japonicum on Yaeyama Islands, Japan. Canadian Journal of Botany 85 :637-643.（査読付）.

### ○会合等での研究発表

**【口頭発表】**

・野村尚史・瀬戸口浩彰・高相徳志郎 日本産ツワブキ属の系統解析. 日本植物学会第71回大会, 2007年09月07日, 東京理科大学、野田市.

**【ポスター発表】**

・Nomura N., H.Setoguchi, and T. Takaso Rheophyte VS non-rheophyte: Evolution of polymorphic leaf shape on Ryukyu Islands. Japan-US cooperative science program “Phenotypic plasticity in response to environmental changes: Scaling from the molecular to ecosystem levels,”, 2007年10月25日, Nikko Sougou Kaikan, Nikko.

### ○外部資金の獲得

**【科研費】**

・多様な葉の形態の進化・維持メカニズム(研究代表者) 2007年-2009年. 若手研究（B） ().

# 郝 愛民（はお あいみん）

外来研究員

## ●1965年生まれ

**【学歴】**

中国内蒙古農業大学農工学部卒業（1987）、中国農業大学食品科学与工程科学部卒業（2001）、日本岐阜大学大学院応用生物科学研究科農地工学専攻修士課程修了（2004）、日本九州大学大学院生物資源環境科学府生産環境科学専攻博士課程修了（2007）

**【職歴】**

中国内蒙古集寧市毛紡織廠技術管理員（1987）、中国内蒙古農業大学講師（2001）

**【学位】**

農学博士（九州大学　2007）、農学修士（岐阜大学　2004）

**【専攻・バックグラウンド】**

地域環境工学（灌漑利水学）

**【所属学会】**

農業農村工学会、日本砂丘学会、日本沙漠学会

**●主要業績**

**○論文**

**【原著】**

・丸居篤，郝愛民，中野芳輔，猪迫耕二 2007年05月 土壌中の塩濃度が作物の水分消費と通水抵抗に及ぼす影響. 日本砂丘学会誌 54(1) :17-24.（査読付）.

・郝愛民，天谷孝夫，中野芳輔 2007年05月 中国科爾沁沙地における土壌の色度と理化学性の相関性. 日本砂丘学会誌 54(1) :1-8.（査読付）.

・Marui A.,A.M. Hao, T. Haraguchi, Y. Nakano and K. Inosako Oct,2007 Soil Salinity Influence to Crop Yield, Water Consumption and Hydraulic Resistance. Proceedings of 2007 USCID Fourth International Conference on Irrigation and Drainage :1279-1289 .（査読付）.

**○会合等での研究発表**

**【口頭発表】**

・弓削こずえ，中野芳輔，原口智和，郝愛民 中間間地圃場周辺の遮蔽物が農業生産環境に及ぼす影響評価. 農業農村工学会（全国大会），2005年08月23日-2008年08月25日，岐阜市.

## 橋村　修（はしむら　おさむ）

プロジェクト研究員

**●1972年生まれ**

**【学歴】**

國學院大學文学部史学科卒業（1995）、東京学芸大学大学院教育学研究科社会科教育専攻修士課程修了（1997）、國學院大學大学院文学研究科日本史学専攻博士後期課程単位取得満期退学（2001）

**【職歴】**

日本学術振興会特別研究員（1998）、大阪外国語大学外国語学部非常勤講師（2005）、総合地球環境学研究所技術補佐員（2005）、龍谷大学社会学部非常勤講師（2006）、総合地球環境学研究所プロジェクト研究員（2006）

**【学位】**

博士（歴史学）（國學院大学 2005）、修士（学術）（東京学芸大学 1996）

**【専攻・バックグラウンド】**

歴史地理学、歴史学、民俗学

**【所属学会】**

歴史地理学会、日本民俗学会、漁業経済学会、国史学会

**●主要業績**

**○著書（執筆等）**

**【単著・共著】**

・秋道智彌、木田歩、久保正敏、小島摩文、田口理恵、西本太、橋村修、吉田裕彦 2007年 モチゴメの国ラオス―メコン河流域の暮し―. 地球研、天理大学天理参考館

**【分担執筆】**

・橋村修 2007年 五島列島における他国漁業者の定着と漁業権獲得. 平岡昭利編 離島研究Ⅲ. 海青社.

## ○会合等での研究発表

**【口頭発表】**

・橋村修 回游魚シイラの流通と文化―環太平洋（アジア、ハワイ、コスタリカ）において―. 生き物文化誌学会第５回学術大会（江ノ島大会）, 2007年06月23日, 神奈川県立かながわ女性センター、藤沢市.

・橋村修 熱帯モンスーンの河川漁撈. 環境／文化研究会　関西支部例会, 2007年07月01日, 近畿大学、東大阪市.

・橋村修 明治期有明海の地域環境問題を示す史料と絵図. 水産史研究会　第1回例会, 2007年09月29日, 東京海洋大学品川キャンパス、東京都港区.

・橋村修 近世の天草諸島における漁業権と漁場利用. 日本地理学会2007年秋季学術大会, 2007年10月07日, 熊本大学、熊本市.

**【招待講演・特別講演、パネリスト】**

・橋村修 ハワイ日系漁業移民の定着とその後の変化、太平洋における日本人移民の体験 3. 連続講座「国民国家と多文化社会」第18シリーズ「環太平洋における移動と労働」, 2007年07月13日, 立命館大学衣笠キャンパス末川記念会館 第2会議室、京都市. 主催：立命館大学国際言語文化研究所.

## ○学会活動（運営など）

**【組織運営】**

・歴史地理学会, 50周年大会実行委員. 2007年05月. 國學院大學（東京）.

## ○調査研究活動

**【国内調査】**

・科研費に係る調査（日本周辺の漁撈生態史調査）. 熊本市, 2007年10月08日.

・科研費に係る調査（日本周辺の漁撈生態史調査）. 高松市, 2007年10月27日.

・科研費に係る調査（日本周辺の漁撈生態史調査）. 鳥取市, 2007年11月27日.

## ○教育

**【非常勤講師】**

・龍谷大学, 社会学部, 民俗学、社会学特殊講義K. 2007年.

・大阪大学, 外国語学部, 民俗学. 2007年.

・関西学院大学, 文学部, 総合E. 2007年.

・國學院大學, 文学部, 歴史地理学特殊講義、史学特殊講義. 2007年.

# 畑田　彩（はただ　あや）

プロジェクト上級研究員

## ●1975年生まれ

**【学歴】**

京都大学理学部卒業（1998）、京都大学大学院理学研究科生物科学専攻修士課程修了（2000）、京都大学大学院理学研究科生物科学専攻博士課程修了（2003）

**【職歴】**

日本学術振興会特別研究員（2002）、里山科学館越後松之山「森の学校」キョロロ研究員（2003）、総合地球環境学研究所プロジェクト上級研究員（2006）

**【学位】**

博士（理学）（京都大学 2003）、修士（理学）（京都大学 2000）

**【専攻・バックグラウンド】**

環境教育、熱帯生態学、個体群生態学

**【所属学会】**

日本生態学会、日本応用動物昆虫学会、日本環境動物昆虫学会、日本昆虫学会、日本環境教育学会

## ●主要業績

### ○論文

**【原著】**

・畑田彩 2007年 博物館学芸員と地域住民による自然環境保全活動. 日本生態学会誌 57 :443-447.

・Hatada A and Matsumoto K, 2007 Survivorship and growth in the larvae of Luehdorfia japonica feeding on old leaves of Asarum megacalyx. Entomological Science 10 :307-314.（査読付）.

・畑田彩・鈴木まほろ・三橋弘宗 2008年03月 博物館と生態学：まとめ－連載「博物館と生態学」を振り返って. 日本生態学会誌 58 :57-61.

### ○会合等での研究発表

**【口頭発表】**

・畑田彩・松本和馬 新潟県十日町市松之山地域におけるギフチョウの生態. 第67回日本昆虫学会大会、里山昆虫談話会, 2007年09月16日, 神戸大学、神戸市.

・畑田彩・松本和馬 ギフチョウ幼虫は旧葉でも正常に成育できるのか？－Part3・完結編－. 第67回日本昆虫学会大会, 2007年09月18日, 神戸大学、神戸市.

**【ポスター発表】**

・畑田彩・市川昌広・中静透 生物多様性をテーマとした教材開発－地球研プロジェクト研究成果を教材として発信する－. 第17回日本熱帯生態学会大会, 2007年06月16日, 高知大学、高知市.

・畑田彩・市川昌広・中静透 大学講義のためのプレゼン教材「生物多様性の未来に向けて」の作成. 第55回日本生態学会大会, 2008年03月17日, 福岡国際会議場、福岡市.

・畑田彩・松本和馬 植生被度がギフチョウの産卵率に与える影響. 第119回日本森林学会大会, 2008年03月28日, 東京農工大学、府中市.

### ○教育

**【非常勤講師】**

・京都外国語大学, 外国語学部, 生物と環境A・B、生命のしくみ、言語と平和Ⅱ. 2007年.

# 早坂　忠裕（はやさか　ただひろ）

教授

## ●1959年生まれ

**【学歴】**

東北大学理学部地球物理学科卒（1982）、東北大学大学院理学研究科前期課程修了（1984）、東北大学大学院理学研究科後期課程修了（1988）

**【職歴】**

日本学術振興会特別研究員PD（東北大学理学部）（1988）、東北大学理学部助手（1990）、東北大学理学部助教授（1994）、東北大学大学院理学研究科助教授（1998）、東北大学大学院理学研究科教授（1999）、国立極地研究所教授（1999）、総合地球環境学研究所研究部教授（2001）

**【学位】**

理学博士（東北大学1988）、理学修士（東北大学1984）

**【専攻・バックグラウンド】**

大気物理学

**【所属学会】**

日本気象学会、日本エアロゾル学会

## ●主要業績

### ○著書（執筆等）

**【分担執筆】**

・早坂忠裕 2007年 黄河編6.中国の日射量変動と人間活動. 竹内邦良、福嶌義宏編 メコンと黄河−研究者の熱い思い−. 学報社, pp.217-230.

・早坂忠裕 2007年05月 東アジアの雲・エアロゾル相互作用と日射量. 笠原三紀夫、東野達編 エアロゾルの大気環境影響. 京都大学学術出版会, 京都市左京区, pp.217-230.

### ○論文

**【原著】**

・Matsuoka, M., T. Hayasaka, Y. Fukushima, and Y. Honda 2007 Land Cover in East Asia Classified using Terra MODIS and DMSP OLS Products. . International Journal of Remote Sensing 28 :221-248. (査読付) .doi:10.1080/01431160600675911..

・Xie, P., A. Yatagai, M. Chen, T. Hayasaka, Y. Fukushima, C. Liu, and S. Yang 2007 A Gauge-Based Analysis of Daily Precipitation over East Asia.. J. Hydrometeor. 8 :607-626. (査読付) .

・Ohara, T., H. Akimoto, J. Kurokawa, N. Horii, K. Yamaji, X. Yan, and T. Hayasaka 2007 An Asian emission inventory of anthropogenic emission sources for the period 1980-2020. . Atmospheric Chemistry and Physics. 7 :4419-4444. (査読付) .

・Sawa, Y., H. Tanimoto, S. Yonemura, H. Matsueda, A. Wada, S. Taguchi, T. Hayasaka, H. Tsuruta, Y. Tohjima, H. Mukai, N. Kikuchi, S. Katagiri, and K. Tsuboi, 2007 Widespread pollution events of carbon monoxide observed over the western North Pacific during the EAREX 2005 campaign.. J. Geophys. Res. 112. (査読付) .D22S26, doi:10.1029/2006JD008055..

・Hayasaka, T., S. Satake, A. Shimizu, N. Sugimoto, I. Matsui, K. Aoki and Y. Muraji 2007 The vertical distribution and optical properties of aerosols observed over Japan during ABC-EAREX2005. . J. Geophys. Res. 112. (査読付) .D22S35, doi:10.1029/2006JD008086..

・Zhang, X., T. Nakazawa, M. Ishizawa, S. Aoki, S. Nakaoka, S. Sugawara, S. Maksyutov, T. Saeki and T. Hayasaka 2007 Temporal variations of atmospheric carbon dioxide in the southernmost part of Japan.. Tellus B. 59 :654-663. (査読付) .doi:10.1111/j.1600-0889.2007.00288.x..

### ○会合等での研究発表

**【口頭発表】**

・Hayasaka, T. Potential radiative forcings to the surface shortwave radiation. IUGG General Assembly, Jul 05,2007, Perugia, Italy. (本人発表).

・Hayasaka, T. Changes in aerosols and shortwave irradiance over China. AOGS, Jul 31,2007, Bangkok,

Thailand. (本人発表).

・早坂 忠裕 次世代の静止衛星観測に期待するもの. 日本気象学会2007年度秋季大会, 2007年10月16日, 札幌市. (本人発表).

### ○学会活動（運営など）

**【企画・運営・オーガナイズ】**

・日本気象学会2007年度秋季大会, コンビーナーと座長（スペシャルセッション「静止衛星観測」). 2007年10月16日, 札幌市.

**【組織運営】**

・日本気象学会, 「気象研究ノート」編集委員会委員. 1996年.

・IAMAS, 国際大気放射委員会委員. 2001年.

・日本気象学会, 「地球観測衛星研究連絡会」幹事. 2003年.

### ○外部資金の獲得

**【その他の競争的資金】**

・東アジアにおけるエアロゾルの時空間変動と光学的特性に関する研究 2007年12月-2009年05月. 住友財団環境研究助成金.

### ○社会活動・所外活動

**【他の研究機関から委嘱された委員など】**

・環境省, アドバイザリーボード委員（地球環境研究総合推進費「アジアにおけるオゾン· ブラックカーボンの空間的· 時間的変動と気候影響に関する研究」). 2005年04月-2008年03月.

・人間文化研究機構, 連携研究委員会副委員長. 2005年04月-2008年03月.

・宇宙航空研究開発機構、国立環境研究所、環境省, GOSATサイエンスチームアドバイザリーボード委員. 2007年07月.

**【依頼講演】**

・東アジアの経済発展と温室効果気体・エアロゾルの変動. 日本気象学会関西支部夏季大学, 2007年08月07日-2007年08月08日, キャンパスプラザ京都、京都市.

・地球温暖化問題について. コスモスセミナー, 2007年11月07日, 京北第三小学校、京都市.小学校４、５年生を対象に授業.

・東アジアの大気中の物質循環と気候に及ぼす人間活動の. 日本技術士会近畿支部· 講演会, 2007年11月16日, アーバネックス備後町ビル、大阪市.日本技術士会近畿支部の会員を対象に講演.

・基調講演　地球温暖化問題リテラシー. 第１回富山大学環境塾, 2007年11月21日, 富山大学.パネルディスカッション.

### ○教育

**【非常勤講師】**

・京都大学, 大学院理学研究科地球物理学専攻, 大気放射と気候変動. 2007年11月-2007年12月. 毎週木曜日午後、計4回.

## 林　直樹（はやし　なおき）

プロジェクト研究員

**●1972年生まれ**

**【学歴】**

京都大学農学部農業工学科卒業（1997）、京都大学大学院農学研究科修士課程地域環境科学専攻修了（1999）、京都大学大学院農学研究科博士後期課程地域環境科学修了（2002）

**【職歴】**

京都大学農学部教務補佐員（2003）、京都大学大学院農学研究科教務補佐員（2004）、総合地球環境学研究所プロジェクト研究員（2006）

**【学位】**

博士（農学）（京都大学 2002）

**【専攻・バックグラウンド】**

農村計画学、農業土木学

**【所属学会】**

農業土木学会、農村計画学会、環境科学会、人文地理学会、環境社会学会

## ●主要業績

### ○著書（執筆等）

**【分担執筆】**

・林直樹 2008年03月 宅地の撤退と森林の回復．総合地球環境学研究所編 地球の処方箋―環境問題の根源に迫る．昭和堂，京都市左京区，pp.38-41.

### ○論文

**【総説】**

・林直樹 2007年10月 計画策定は目標．農業農村工学会誌 75(10)：54-56.

・林直樹・前川英城・齋藤晋・一ノ瀬友博 2008年02月 人口減少時代の中山間地域．ランドスケープ研究 71(4)：357-360.

### ○会合等での研究発表

**【口頭発表】**

・林直樹・齋藤晋・一ノ瀬友博・前川英城 共同研究会「撤退の農村計画」．平成19年度農業農村工学会講演会，2007年08月28日-2007年08月30日，島根大学松江キャンパス，松江市．（本人発表）.

・松村綾子・林直樹・松川太一・吉岡崇仁 身近な環境問題に関する自由回答からみた流域の特徴．環境科学会2007年会，2007年09月10日-2007年09月11日，長崎大学総合教育研究棟，長崎市.

・林直樹・吉岡崇仁 流域に関する関心事調査―環境への関心と保全行動への意向―．環境科学会2007年会，2007年09月10日-2007年09月11日，長崎大学総合教育研究棟，長崎市．（本人発表）.

・松川太一・吉岡崇仁・林直樹・永田素彦 森林伐採計画案に対する評価とその規定要因．環境科学会2007年会，2007年09月10日-2007年09月11日，長崎大学総合教育研究棟，長崎市.

・齋藤晋・林直樹 「定年帰農」を取り入れた将来人口推計―京都府旧M町を事例として―．第64回農業農村工学会京都支部研究発表会，2007年11月08日，和歌山県民文化会館・アバローム紀の国，和歌山市.

・林直樹・齋藤晋 京都府におけ「二地域居住」の持続可能性．第64回農業農村工学会京都支部研究発表会，2007年11月08日，和歌山県民文化会館・アバローム紀の国，和歌山市．（本人発表）.

### ○学会活動（運営など）

**【企画・運営・オーガナイズ】**

・平成19年度農業農村工学会大会講演会，企画セッション12（オーガナイザー）．2007年08月28日-2007年08月30日，島根大学松江キャンパス，松江市.

### ○外部資金の獲得

**【科研費】**

・過疎地からの集落移転に関する基礎的研究(研究代表者) 2007年04月-2009年03月. 若手研究B (19780184).

**○社会活動・所外活動**

**【依頼講演】**

・ため池とその管理―管理者の立場から―. , 2007年07月20日, 兵庫県立淡路景観園芸学校, 淡路市.

・栄養士・管理栄養士のための統計処理. , 2008年01月26日, 岡山県立大学, 総社市.

**【メディア出演など】**

・限界集落　展望示す時 (インタビュー受). 読売新聞, 2007年10月05日 朝刊, 15面.

## BAUSCH, Ilona Renate (ばうし いろーな れなーて)

招へい外国人研究員

**●1969年生まれ**

**【学歴】**

ライデン大学日本語・文化学部卒業 (オランダ、1994) 、ダラム大学東アジア学部大学院博士課程修了 (英国、2005)

**【職歴】**

ライデン大学人文学部日本・朝鮮研究科非常勤講師 (2004) 、総合地球環境学研究所招へい外国人研究員 (2006) 、ライデン大学考古学部講師 (2007)

**【学位】**

博士 (考古学) 、 (ダラム大学 2005) 、修士 (考古学) 、 (ケンブリッジ大学 1993)

**【専攻・バックグラウンド】**

考古学

**●主要業績**

**○会合等での研究発表**

**【口頭発表】**

・BAUSCH, Ilona 翡翠の海の物語. ワークショップ「生き物と景観2：生き物にとっての「うみ」　生き物文化誌学会第5回学術大会 (江ノ島大会) , 2007年06月22日, 神奈川県藤沢市. (本人発表).

**○調査研究活動**

**【国内調査】**

・菊池川流域および有明海沿岸の景観史調査. 熊本県菊池市, 2007年05月-2007年05月.

・新潟平野の景観史調査. 新潟県長岡市, 2007年05月-2007年05月.

・北陸地方の新石器化期の景観変遷調査. 富山県富山市, 2007年07月-2007年07月.

**【海外調査】**

・中国南部銭塘江流域の景観史調査. 中華人民共和国浙江省, 2007年06月-2007年07月.

・景観研究史資料調査. 英国ロンドン, 2007年11月-2007年11月.

## 兵藤　不二夫 (ひょうどう ふじお)

プロジェクト研究員

**●1974年生まれ**

**【学歴】**

京都大学農学部卒（1997）、京都大学大学院理学研究科博士前期課程修了（1999）、京都大学大学院理学研究科博士後期課程修了（2002）

**【職歴】**

総合地球環境学研究所技術補佐員（2002）、日本学術振興会特別研究員（PD）（2003-2005）、総合地球環境学研究所プロジェクト研究員(2006-2007)

**【学位】**

理学博士（京都大学　2002）、理学修士（京都大学　1999）

**【専攻・バックグラウンド】**

動物生態学、土壌生態学

**【所属学会】**

日本生態学会、日本土壌動物学会

**●主要業績**

**〇著書（執筆等）**

**【分担執筆】**

・神松幸弘・陀安一郎・兵藤不二夫 2007年 水と魚から考えるコモンズ. 秋道智彌編 資源人類学８巻. 資源人類学, ８巻. 弘文堂, 東京, pp.39-62.

**〇論文**

**【原著】**

・Yamada, A., Inoue, T., Hyodo, F., Tayasu, I. and Abe, T. 2007 Effects of mound occupation by the meat ant Iridomyrmex sanguineus on the termite Amitermes laurensis in an Australian woodland.. Sociobiology 50 :1-19.（査読付）.

・Nakagawa, M., Hyodo, F. and Nakashizuka, T. 2007 Effect of forest use on trophic levels of small mammals: an analysis using stable isotopes.. Canadian Journal of Zoology 85 :472-478.（査読付）.

・Hishi, T., Hyodo, F., Saito, S. and Takeda, T. 2007 The feeding habits of collembola along decomposition gradients using stable carbon and nitrogen isotope analyses. Soil Biology and Biochemistry 39 :1820-1823.（査読付）.

・Brandl, R., Hyodo, F., von Korff Schmising, M., Maekawa, K., Miura, T., Takematsu, Y., Matsumoto, T., Abe, T., Bagine, R. and Kaib, M. 2007 Divergence times in the termite genus Macrotermes (Isoptera: Termitidae). Molecular Phylogenetics and Evolution 45 :239-250.（査読付）.

## HUANG, Shaopeng（ふぁん しゃおぴん）

招へい外国人研究員

**●1958年生まれ**

**【学歴】**

成都地質大学学部卒業（1982）、中国科学技術大学大学院・中国科学院地質学研究所修士課程修了(1986)、中国科学院地質学研究所博士課程修了(1990)

**【職歴】**

中国科学院地質学研究所・研究助手(1986)、中国科学院地質学研究所・研究フェロー(1989)、ミシガン大学地質科学科・ポスドクフェロー(1992)、ミシガン大学地質科学科・研究助教授（1996）、ミシガン大学地質科学科・研究准教授（2005）

**【学位】**

理学修士（中国科学技術大学大学院 1986)、理学博士(中国科学院地質学研究所 1990)

**【専攻・バックグラウンド】**

地球熱学

**●主要業績**

**○会合等での研究発表**

**【口頭発表】**

・Huang, S., Detecting human. impacts on surface and subsurface thermal environment in several metropolitan areas in Asia. IUGG General Assembly, July 2007, ペルージャ、イタリア.

・Huang, S., Taniguchi, M., Yamano, M., and Wang, C. Transient effect of the last glaciation on the continental heat flow. IUGG General Assembly, July 2007, ペルージャ、イタリア.

・Huang, S. The Status and outlook of land warming as part of global warming. Impacts of Global Climate Change on Urban Subsurface Environment, December 2007, .

**【招待講演・特別講演、パネリスト】**

・Huang, S. Deriving climate change information from subsurface temperatures of Earth and surface temperatures of the Moon. 日本地球惑星科学連合2007年大会, 2007年05月, 幕張メッセ、千葉市.

・Huang, S. Earth's radiation signal recorded in the Moon's surface temperature data from the Apollo 15 Heat Flow Experiment. , 2007年06月, 総合地球環境学研究所.

## 福嶌　義宏（ふくしま　よしひろ）

教授

**●1942年生まれ**

**【学歴】**

京都大学農学部林学科卒業（1966）

**【職歴】**

京都大学農学部助手（1966）、京都大学農学部助教授（1989）、名古屋大学大気水圏科学研究所教授（1994）、名古屋大学大気水圏科学研究所附属共同研究観測プロジェクトセンター長併任（1997）、名古屋大学大気水圏科学研究所長併任（2000）、文部科学省大学共同利用機関　総合地球環境学研究所教授（2001）、大学共同利用機関法人・人間文化研究機構・総合地球環境学研究所教授（2004）

**【学位】**

農学博士（京都大学 1981）

**【専攻・バックグラウンド】**

森林水文学、砂防学、広域水文学

**【所属学会】**

水文・水資源学会

**【受賞歴】**

生態学琵琶湖賞（1992）

## ●主要業績

### ○著書（執筆等）

**【単著・共著】**

・福嶌義宏 2007年 黄河断流―中国巨大河川をめぐる水と環境問題. 地球研叢書. 昭和堂, 187pp.

### ○著書（編集等）

**【編集・共編】**

・FUKUSHIMA, Y. as one of co-editors (ed.) 2007 Changes in water resources systems: Methodologies to maintain water security and ensure integrated management. IAHS Publication 315, 327pp.

### ○論文

**【原著】**

・Kobayashi,N., T. Hiyama, Y. Fukushima, M. L. Lopez, T. Hirano and Y. Fujinuma, 2007 Nighttime transpiration observed over a larch forest in Hokkaido, Japan. Water Resources Research Vol.43 :1-15.

・Higuchi, A., T. Hiyama, Y. Fukuta, R. Suzuki, Y. Fukushima 2007 he behavior of a surface temperature/vegetation index (TVX) matrix derived from 10-day composite AVHRR images over monsoon Asia. Hydrological Processes, 21 (9) :1148-1156.

・Onishi, A., H. Imura, J. Han, F. Shi and Y. Fukushima 2007 Socio-economic activities and the balance between water resource supply and demand in the Yellow River basin, China. IAHS Publication 315 :320-327.

・Chen, J., M. Taniguchi, G. Liu, K. Miyaoka, S. Onodera, T. Tokunaga and Y. Fukushima 2007 Nitrate pollution of groundwater in the Yellow River delta. Hydrological Journal, Springer-Verlag .DOI 10.1007/s10040-007-007-0196-7.

・Xie, Pingping, A. Yatagai, M. Chen, T. Hayasaka, Y. Fukushima, C. Liu and S. Yang 2007 A gauge-based analysis of daily precipitation over East Asia. Journal of Hydrometeorology Vol.8(American Meteorological Society) :607-626.

・Chen , J., M. Taniguchi and Y. Fukushima 2007 Groundwater and its association with sustainability of agriculture in the North China Plain. IAHS Publ.315 :258-265.

・Saito, M., S. Onodera, K. Miyaoka, J. Chen, M. Taniguchi, G. Liu and Y. Fukushima 2007 Nitrate contamination in groundwater of the Yellow River Delta and its effect on the marine environment. IAHS Publ. 314 :271-277.

・Sato, Yoshinobu, X. Ma, M. Matsuoka and Y. Fukushima 2007 Impacts of human activity on long-term water balance in the middle-reaches of the Yellow River basin. IAHS Publication 315 :85-88.

・Sato, Yoshinobu, X. Ma, M. Matsuoka and Y. Fukushima 2007 Analysis of long-term water balance in the source area of the Yellow River basin. Hydrological Processes .DOI: 10.1002/hyp.6730.

・Taniguchi, M., J. Chen and Y. Fukushima 2007 The hydrological impact zone in the lower reaches of the Yellow River: a new concept for water resources issues. IAHS Publ. 315 :199-205.

### ○その他の出版物

**【報告書】**

・竹内邦良・福嶌義宏編 2007年 『メコンと黄河』文部科学省　人・自然・地球共生プロジェクト課題５「アジアモンスーン地域における人工・自然改変に伴う水資源変化予測モデルの開発」成果報告書. , 267pp.

### ○会合等での研究発表

**【招待講演・特別講演、パネリスト】**

・福嶌義宏 Japanese green-belt in mid-latitude: its natural features, devastation by agriculture and etc., reforestation and current issues. 地球研主催の第２回国際シンポジウム“Asian Green Belt: Its Past, present and the future”, Oct 30,2007-Oct 31,2007, 京都駅近くのMiel Parque Kyoto.

・福嶌義宏 乾燥地域の大河川、黄河の水利用と環境問題. 流域圏における水物質循環研究の最先端, 2008年03月24日, 筑波大学.筑波大学が開催したシンポジウム.

### ○学会活動（運営など）

**【企画・運営・オーガナイズ】**

・IUGG/IAHSアッセンブリー, HS3008のコンビナーおよび座長. 2007年06月, イタリア・ペルージャ市.

### ○調査研究活動

**【国内調査】**

・能登半島一帯の限界農林業地域巡検. 能登半島一帯, 2007年10月27日-2007年10月28日.

**【海外調査】**

・中国南部湿潤地域巡検（杭州、武漢、成都、麗江、景洪）. 中国南部（杭州、武漢、成都、麗江、景洪）, 2007年08月.

### ○社会活動・所外活動

**【依頼講演】**

・黄河断流と日本海、能登. 能登半島里山里海自然学校主催の開設１周年記念シンポシウム「東アジアにつながる能登半島：地球環境問題の視点から」, 2007年10月28日, 能登半島.黄河プロジェクトの福嶌・檜山・大西・佐藤・柳が特別集中講演.

・鴨川の環境問題. 京都市立新道小学校・総合的な学習, 2008年01月23日, 京都市立新道小学校.授業.

・黄河と華北平原の歴史. 第24回地球研市民セミナー, 2008年03月14日, 地球研の大講演室.木下鉄矢教授と共に、黄河プロジェクトで得られた結果から、特に歴史的な観点からの治水策の変遷を話題提供.

## 福永　健二（ふくなが　けんじ）

**プロジェクト上級研究員**

### ●1969年生まれ

**【学歴】**

京都大学農学部卒業（1992）、京都大学大学院農学研究科農林生物学専攻修士課程修了（1994）、京都大学大学院農学研究科農林生物学専攻博士後期課程修了（1998）

**【職歴】**

日本学術振興会特別研究員（1998）、国際農林水産業研究センター重点支援研究員（2001）、米国ウィスコンシン大学マディソン校遺伝学部博士研究員（2002.1）、フランス・レンヌ第一大学博士研究員（2002.12）、国際日本文化研究センター研究支援員（2004）、総合地球環境学研究所プロジェクト上級研究員（2006）

**【学位】**

博士（農学）（京都大学 1998）、修士（農学）（京都大学 1994）

**【専攻・バックグラウンド】**

栽培植物起源学、植物遺伝学

**【所属学会】**

日本育種学会、Society of Economic Botany (US)

**●主要業績**

**○会合等での研究発表**

**【口頭発表】**

・大島美帆、坂本勇、田中克典、福永健二、佐藤洋一郎 文書及び紙文化遺産のDNA分析を用いた素材分析法について. 日本文化財科学会24回大会, 2007年06月03日, 奈良教育大学（奈良市）. (本人発表).

**○外部資金の獲得**

**【科研費】**

・東アジアのアワ在来品種の遺伝的多様性と歴史的変遷に関する学際的研究 2007年04月01日-2009年03月31日. 日本学術振興会科学研究費補助金・若手研究 (B) ().

## 藤原 洋一（ふじわら よういち）

外来研究員

**●1977年生まれ**

**【学歴】**

神戸大学農学部卒業（1999）、神戸大学大学院自然科学研究科博士前期課程修了（2001）、神戸大学大学院自然科学研究科博士後期課程修了（2004）

**【職歴】**

京都大学防災研究所研究員（2004）、総合地球環境学研究所技術補佐員（2005）、総合地球環境学研究所日本学術振興会特別研究員（2006）

**【学位】**

博士（農学）（神戸大学2004）、修士（農学）（神戸大学2001）

**【専攻・バックグラウンド】**

水文学

**【所属学会】**

農業土木学会、水文・水資源学会、土木学会

**【受賞歴】**

農業土木学会研究奨励賞（2006）

**●主要業績**

**○論文**

**【原著】**

・Umetsu, K Palanisami, Z Coskun, S Donma, T Nagano, Y Fujihara, K Tanaka 2007 Climate Change and Alternative Cropping Patterns in Lower Seyhan Irrigation Project: A Regional Simulation Analysis. Journal of Rural Economics, Special Issue :567-574. (査読付).

・Umetsu, K Palanisami, Z Coskun, S Donma, T Nagano, Y Fujihara, K Tanaka 2007 Climate Change and Alternative Cropping Patterns in Lower Seyhan Irrigation Project: A Regional Simulation Analysis. Journal of Rural Economics, Special Issue :567-574. (査読付).

・Yoichi Fujihara, Kenji Tanaka, Takanori Nagano, Tsugihiro Watanabe, Toshiharu Kojiri 2007 Assessing the Impact of Climate Change on the Water Resources of the Seyhan River Basin, Turkey. Proceedings of the International Congress on River Basin Management 1 :453-463.

### ○会合等での研究発表

**【口頭発表】**

・Yoichi Fujihara, Kenji Tanaka, Tsugihiro Watanabe, Toshiharu Kojiri Assessing the Impact of Climate Change on the Water Resources of the Seyhan River Basin. International Congress on River Basin Management, 2007, Turkey. (本人発表).

・Yoichi Fujihara, Kenji Tanaka, Tsugihiro Watanabe, Toshiharu Kojiri Assessing the Impact of Climate Change on the Water Resources of the Seyhan River Basin, Turkey, Annual meeting of the Japanese Society of Irrigation. Drainage and Rural Engineering, August 2007, Ehime,Matsue. (本人発表).

・藤原洋一、田中賢治、渡邉紹裕、小尻利治 温暖化がセイハン川流域の水資源に及ぼす影響評価. 農業土木学会大会講演会, 2007年08月29日, 島根県松江市. (本人発表).

・Yoichi Fujihara, Kenji Tanaka, Tsugihiro Watanabe, Takanori Nagano, Toshiharu Kojiri Uncertainties in Climate Change Impact Assessment Caused by GCMs, Downscaling Techniques, and Hydrologic Models. Symposium on Hydrology and Water Environment Research, November 2007, Okayama,Okayama.

・藤原洋一、田中賢治、渡邉紹裕、小尻利治 GCMs・ダウンスケーリング・水文モデルに起因する温暖化影響評価の不確実性. 水工学講演会, 2008年03月, 広島県東広島市. (本人発表).

・Yoichi Fujihara, Kenji Tanaka, Tsugihiro Watanabe, Toshiharu Kojiri Uncertainties in Climate Change Impact Assessment Caused by GCMs, Downscaling Techniques, and Hydrologic Models. The 53rd Conference on Hydraulic Engineering, March 2008, Hiroshima Higashihiroshima. (本人発表).

## FLINT, Stuart Lawrence（ふりんと すちゅあーと ろーれんす）

**招へい外国人研究員**

### ●1953年生まれ

**【学歴】**

バーミンガム大学学士BA（地理学・アフリカ学）（1998）、バーミンガム大学学術修士MPhil（アフリカ研究）（2000）、バーミンガム大学学術博士Ph.D（アフリカ研究）（2004）

**【職歴】**

バーミンガム大学講師（2005）、コペンハーゲン大学客員講師（2005）、ENDA「脆弱性と適応」プログラム・コーディネーター（2006）

**【学位】**

学術博士Ph.D（バーミンガム大学　2004）、学術修士（バーミンガム大学　2000）

### ●主要業績

### ○論文

**【原著】**

・Flint, L. 2007 Cultural nationalism and state development in postcolonial Africa: flexible identities in Western Zambia 1964-present. *Journal of Modern African Studies* (45).

## BELUSHKIN, Mikhail Yur'evich（べるしきん　みはえる　ゆりびっち）

招へい外国人研究員

**●1978年生まれ**

**【学歴】**

ゲ・イ・ネベル提督記念国立海洋大学電子工学・情報工学学部運送用無線装備使用分野卒業（2001年）、ゲ・イ・ネベル提督記念国立海洋大学電波物理学分野大学院卒業（2004年）

**【職歴】**

ゲ・イ・ネベル提督記念国立海洋大学無線電子工学・無線接続学科准教授（2005）、ゲ・イ・ネベル提督記念国立海洋大学無線電子工学・無線接続学科科長（2006）

**【学位】**

博士（modeling and registration of electromagnetic fields）（ゲ・イ・ネベル提督記念国立海洋大学 2004）

**【専攻・バックグラウンド】**

地理情報システム応用工学、衛星利用測位システム

**●主要業績**

**○論文**

**【原著】**

・Belushkin,M.Yu., R.I Grechanyuk, V.V. Klokov, N.V. Silin Jun,2007 Analysis electromagnetic radiation of a power autotransformer. Proceedings of VII International Symposium on Electromagnetic Compatibility and electromagnetic ecology. Sankt-Peterburg State Electrotechnical University, Sankt-Peterburg, Russia, pp.114-117.

## 細野　高啓（ほその　たかひろ）

外来研究員

**【学位】**

理学博士

**【専攻・バックグラウンド】**

環境地球化学、同位体化学

**【所属学会】**

資源地質学会、International Association of Hydrological Sciences、American Geophysical Union

**【受賞歴】**

資源地質学会研究奨励賞

**●主要業績**

**○会合等での研究発表**

**【口頭発表】**

・細野　高啓 人間活動が与える韓国ソウル市の地下水流動と水質への影響：マルチアイソトープ手法（δD, T, δ15N, δ180, δ34S, 87Sr/86Sr）の応用. 日本地球惑星科学連合2007年大会, 2007年05月, 幕張メッセ　千葉.

**【ポスター発表】**

・細野　高啓 Human impacts on groundwater flow and quality of the Seoul City, deduced by multiple isotopes（δD, T, δ180, δ34S, and 87Sr/86Sr). IUGG, July 2007, ペルージャ、イタリア.

### ○調査研究活動

**【海外調査】**

・. 台北（台湾）, 2007年10月.

## 細谷　葵（ほそや　あおい）

プロジェクト研究員

### ●1967年生まれ

**【学歴】**

早稲田大学第一文学部卒業（1990）、早稲田大学大学院文学研究科考古学専攻修士課程修了（1992）、、英国ケンブリッジ大学考古学部Master of Philosophy課程修了（1993）、早稲田大学大学院文学研究科考古学専攻博士後期課程満期退学（2000）、英国ケンブリッジ大学考古学部Doctor of Philosophy課程修了（2002）

**【職歴】**

早稲田大学比較考古学研究所客員研究員(2001)、早稲田大学先史考古学研究所客員研究員（2002）、早稲田大学文学部非常勤講師（2003）、明生情報ビジネス専門学校非常勤講師（2003）、秀林日本語学校非常勤講師（2003）、、早稲田大学オープン教育センター非常勤講師（2006）

**【学位】**

文学修士（早稲田大学 1992）、Master of Philosophy（考古学）（ケンブリッジ大学 1993）、、Doctor of Philosophy（考古学）（ケンブリッジ大学、2002）

**【専攻・バックグラウンド】**

植物考古学、民族誌考古学

**【所属学会】**

日本考古学協会、日本文化財科学会、日本植生史研究会、東南アジア考古学会、日本西アジア考古学会、Cambridge Philosophical Society

### ●主要業績

### ○論文

**【原著】**

・Leo Aoi Hosoya Mar,2008 Storage Facilities and the Agricultural 'Routine-scape' in Japanese Prehistory- Archaeological and ethnographic approaches. A. Popov (ed.) Neolithic and Neolothisation in the Japanese Sea Basin- Individual and the historical landscape. ВЛАЛИВОСТОК, ウラジオストック, pp.236-246.

・高橋龍三郎・細谷葵・井出浩正・根岸洋・中門亮太 2008年03月 パプア・ニューギニアにおける民族考古学調査(4). 史観 158 :74-99.

・細谷　葵 2007年06月 "社会植物考古学" の視点によるバリ島稲作の民族誌調査. 東南アジア考古学 27 :19-38.（査読付）.

### ○会合等での研究発表

**【口頭発表】**

・Leo Aoi Hosoya Staple Foods during the Prehistoric Periods of Japan: Archaeological and ethnographic approaches. UC Berkeley Public Symposium "The Ancient Jomon and the Pacific Rim", Mar 20,2008-Mar 22,2008, Berkeley, USA. (本人発表).

・ Leo Aoi Hosoya Storage Facilities and the Agricultural 'Routine-scape' in Japanese Prehistory: Archaeological and ethnographic approaches. International Archaeological Conference "Neolithic and Neolithisation in the Japanese Sea Basin", Mar 17,2008-Mar 18,2008, Vladivostok, Russia. (本人発表).

・細谷　葵 貯蔵形態と生業サイクル：バリ島稲作とパプアニューギニア焼畑作の民族誌調査から. 南山大学人類学博物館オープンリサーチセンター弥生部会公開研究会／日本考古学協会2008年度大会シンポジウム予備研究会, 2007年10月28日, 名古屋市. (本人発表).

・Leo Aoi Hosoya Prospects of Ethnographic Research for Archaeobotany: Using examples of rice processing and the debris in Bali. RIHN Sato Project International Archaeobotany Symposium "Recent Advancement of Archaeobotany in Eurasia", Aug 23,2007-Aug 24,2007, 京都市. (本人発表).

・Leo Aoi Hosoya Last Granary Standing: Why is a raised-floor granary still used in Tabanan (Bali)?. The 21st Pacific Science Congress, Jun 12,2007-Jun 18,2007, 宜野湾市. (本人発表).

### ○学会活動（運営など）

**【企画・運営・オーガナイズ】**

・日本考古学協会, 選挙管理委員（協会理事選挙準備・遂行). 2007年10月01日-2008年09月15日.

## 本庄　三恵（ほんじょう　みえ）

プロジェクト研究員

**【学歴】**

滋賀県立大学環境科学部卒業（1999）、京都大学大学院理学研究科生物科学専攻修士課程修了（2001）、京都大学大学院理学研究科生物科学専攻博士課程修了（2006）

**【職歴】**

総合地球環境学研究所（2006）

**【学位】**

博士（理学）（京都大 2006）、修士（理学）（京都大 2001）

**【専攻・バックグラウンド】**

微生物生態学、陸水学

**【所属学会】**

日本陸水学会

### ●主要業績

### ○会合等での研究発表

**【口頭発表】**

・田中伸幸、板山朋聡、源利文 、本庄三恵 、川端善一郎 ウイルス状粒子の迅速濃縮法とKHVの検出. 第42回日本水環境学会, 2008年03月19日-2008年03月21日, 名古屋.

### ○調査研究活動

**【国内調査】**

・琵琶湖における病原生物の生態調査. 滋賀県・琵琶湖一帯, 2007年05月-2008年03月.

・河川における病原生物の生態調査．京都府・由良川流域，2007年07月-2007年10月．

・琵琶湖周辺内湖の水辺の物理構造と水環境との関係調査．滋賀県高島市、東近江市、近江八幡市，2007年07月-2007年10月．

### ○社会活動・所外活動

**【共同研究員、所外客員など】**

・京都大学生態学研究センター，協力研究員（水域生態系におけるウィルスの動態解析）．2007年04月-2008年03月．

**【その他】**

・2007年10月10日 「淡水環境における微生物の働き」、「環境システム学概論Ⅱ」出張講義、 同志社大学、京田辺市

## BORRE, Caroline（ぼれー かろりん）

プロジェクト研究員

### ●1976年生まれ

**【学歴】**

ルーバンカトリック大学（ベルギー）日本学学部卒業（1999）、大阪外国語大学言語社会研究科言語社会専攻（日本語・日本文化特別コース）博士前期課程卒業（2003）、大阪外国語大学言語社会研究科言語社会専攻（日本語・日本文化特別コース）博士後期課程卒業（2006）

**【職歴】**

総合地球環境学研究所研究推進支援員（2006）、総合地球環境学研究所プロジェクト研究員（2007）

**【学位】**

博士（日本学）（大阪外国語大学 2006）、修士（日本学）（大阪外国語大学 2003）

**【専攻・バックグラウンド】**

民俗学

**【所属学会】**

京都民俗学会、説話・伝承学会

### ●主要業績

### ○その他の出版物

**【その他の著作（会報・ニュースレター等）】**

・BORRE, Caroline 2007年06月 メイポール ― 森の精霊の宿る木．ひだの散歩道（18）:20.飛騨地域活性化推進協議会.

### ○会合等での研究発表

**【口頭発表】**

・BORRE, Caroline 水辺から姿を消したヌシたち．生き物文化誌学会第5回学術大会（江ノ島大会） ワークショップ「生き物と景観2：生き物にとっての「うみ」」，2007年06月22日，神奈川県藤沢市．（本人発表）．

## MALLAH, Qasid Hussain（まっら かしっど ふせいん）

招へい外国人研究員

## ●1964年生まれ

**【学歴】**

S.A.ラティフ大学理学部卒（1987）、S.A.ラティフ大学理学部修士過程卒（1988）、S.A.ラティフ大学文学部修士過程卒（1994）、ウィスコンシン大学理学部修士課程卒（1997）、ウィスコンシン大学文学部博士課程修了（2000）

**【職歴】**

S.A.ラティフ大学考古学科、講師（1990）、S.A.ラティフ大学考古学科、助教（1997）、S.A.ラティフ大学考古学科、准教授（2003）

**【学位】**

修士（理学、文学）（S.A.ラティフ大学 1988、1994）、修士(理学)（ウィスコンシン大学 1997）、博士（ウィスコンシン大学 2000）

**【専攻・バックグラウンド】**

考古学

## ●主要業績

### ○著書（編集等）

**【監修】**

・（Qasid. H Mallah監修）2007年 Research Journal “Ancient Sindh” 8th. ,

### ○論文

**【原著】**

・Qasid H, Mallah Jan,2008 Archaeological Investigation in the Lower Hakra Basin of Sindh Pakistan. .

・Qasid H, Mallah Jan,2008 An Archaeological Assessment of Taung Valley of Sindh-Kohistan Pakistan. .

### ○会合等での研究発表

**【口頭発表】**

・カシッド・フセイン・マッラー 「シンド地方のインダス文明遺跡」. インダスプロジェクト全体会議, June 2007, 京都市、総合地球環境学研究所. (本人発表).

### ○調査研究活動

**【海外調査】**

・“ Multidisciplinary excavation project at Archaeological Sites of Taloor - jee-Bhit, Bhir and Poongar Bhambhro: A Reconstruction of Early Human Interaction in the Thar Desert and Urban Communities of the Indus Valley Civilization”. , 2007年11月.

### ○社会活動・所外活動

**【依頼講演】**

・パキスタンにおける考古学研究2000～2007」. 明治大学　第299回スタッフ・セミナー, 2007年07月24日, 東京都　明治大学.

・「フリント原産地　ローリー丘陵とその周辺における考古学的調査」. , 2007年07月25日, 東京都、明治大学.

# 松川　太一（まつかわ　たいち）

プロジェクト研究員

**●1974年生まれ**

**【学歴】**

大阪大学人間科学部人間科学科卒業（1998）、大阪大学大学院人間科学研究科社会学専攻博士前期課程修了（2001）、大阪大学大学院人間科学研究科人間科学専攻博士後期課程単位修得退学（2006）

**【職歴】**

帝塚山大学人文科学部非常勤講師（2004）、総合地球環境学研究所技術補佐員（2005）、関西学院大学社会学部非常勤講師（2005）、甲南大学広域副専攻センター非常勤講師（2006）、総合地球環境学研究所プロジェクト研究員（2006）

**【学位】**

修士（人間科学）（大阪大学2001）

**【専攻・バックグラウンド】**

社会学、社会調査法

**【所属学会】**

日本社会学会、環境社会学会、環境科学会

**●主要業績**

**○会合等での研究発表**

**【口頭発表】**

・松川太一・吉岡崇仁・林直樹・永田素彦 森林伐採計画案に対する評価とその規定要因. 環境科学会2007年会, 2007年09月11日, 長崎大学、長崎市.

**○調査研究活動**

**【国内調査】**

・森、川、湖の環境に関する意識調査. 雄物川水系、鶴見川水系、菊川水系、常願寺川水系、鈴鹿川水系、大和川水系、紀の川水系、, 2007年10月-2007年11月.

## MISHINA, Natalya（みしな なたーりゃ）

**招へい外国人研究員**

**●1979年生まれ**

**【学歴】**

極東大学（ウラジオストック）地理学部（2001）、ロシア科学アカデミー極東支部太平洋地理研究所博士課程修了（2005）

**【職歴】**

太平洋地理研究所、景観生態研究センター研究員（2001-2004）、太平洋地理研究所、地図情報センター研究員（2004-2006）、総合地球環境学研究所招聘外国人研究員（2006.4-10）

**【学位】**

博士（地理学）（太平洋地理研究所 2005）

**【専攻・バックグラウンド】**

地理学、景観生態学

**【受賞歴】**

FEB RAS Prize in the name of Academician I.P. Druzhinin for Scientific Geographical/Geoecological Publication of Young Scientists (2007)(Ganzei S.S., Mishina N.V., 2005)

## ●主要業績

### ○論文

**【原著】**

・Ganzei S.S., Ermoshin V.V., Mishina N.V., Shiraiwa T. Apr,2007 Present-day land use in the Amur River basin. Geography and Natural Resources (2) :17-25. (ロシア語) (査読付).

・Mishina N.V Dec,2007 Landscape structure of the Russian and Chinese near-boundary territories: particularities of anthropogenic transformation. S.I. Kozhenkova (ed.) . Geographical and Geoecological Investigations in the Far East , 3. Dalnauka, ロシア、ウラジオストック, pp.97-106. (ロシア語) (査読付).

### ○その他の出版物

**【報告書】**

・Mishina N.V. 2007 The influence of international trade on the land use structure: the case study of the Amur River basin. Abstracts of the Second Global Conf. on Economic Geography. , p.104-104.

・Mishina N.V. 2007年 Main features and tendencies of land use changes of Manchurian (Northeastern China) border regions in 1930-2000. Abstracts of the IGU/LUCC Central Europe Conference "Man in the landscape across frontiers: landscape and land use change in Central European border regions". , pp.46-47.

・Mishina N.V. 2007 Forest resources development of the russian-chinese border regions in the 20th century: factors and tendencies. Abstracts of the XIIIth Conference of geographers of Siberia and Far East . , pp.78-79. (ロシア語)

### ○会合等での研究発表

**【口頭発表】**

・Mishina N.V. External influence on land-use changes in the Amur River basin. Second Global Conference on Economic Geography, Jun 25,2007, Beijing Convention Center, Beijing.. (本人発表).

・Mishina N.V. Main features and tendencies of land use changes of Manchurian (Northeastern China) border regions in 1930-2000. IGU/LUCC Central Europe Conference "Man in the landscape across frontiers: landscape and land use change in Central European border regions", 2007年08月29日, スロベニア、Ljubljana. (本人発表).

・Mishina N.V. Forest resources development of the Russian-Chinese border regions in the XX century: factors and tendencies.. The XIIIth Conference of geographers of Siberia and Far East, Nov 27,2007, ロシア、イルクーツク、Institute of Geography SB RAS. (ロシア語) (本人発表).

# 源　利文（みなもと　としふみ）

**プロジェクト上級研究員**

## ●1973年生まれ

**【学歴】**

京都大学理学部卒業（1997）、京都大学大学院理学研究科生物科学専攻博士前期課程修了（1999）、京都大学大学院

理学研究科生物科学専攻博士後期課程修了（2003）

**【職歴】**

京都大学生態学研究センター研究機関研究員（2003）、産業技術総合研究所特別研究員（2005）、総合地球環境学研究所プロジェクト上級研究員（2007）

**【学位】**

博士（理学）（京都大学　2003）、修士（理学）（京都大学　1999）

**【専攻・バックグラウンド】**

生態学、動物生理学、時間生物学

**【所属学会】**

日本動物学会、日本時間生物学会、日本生態学会

## ●主要業績

### ○著書（執筆等）

**【分担執筆】**

・源利文・清水勇 2007年08月 魚類の多様性とオプシン遺伝子．京都大学総合博物館・京都大学生態学研究センター編 生物の多様性ってなんだろう？生命のジグソーパズル．学術選書，027．京都大学学術出版会，京都市左京区，pp.140-164.

### ○会合等での研究発表

**【ポスター発表】**

・松前ひろみ・源利文・花井修二・大石勝隆・安住薫・石渡龍輔・荻島創一・田中博・佐藤矩行・石田直理雄 カタユウレイボヤのcDNAマイクロアレイの数理解析による時計候補遺伝子の抽出．第30回日本分子生物学会年会・第80回日本生化学会大会 合同大会，2007年12月11日-2007年12月15日，神奈川県横浜市.

### ○調査研究活動

**【国内調査】**

・琵琶湖周辺内湖の水辺の物理構造と水環境との関係調査．滋賀県大津市、近江八幡市、守山市，2007年09月-2008年03月.

・由良川における病原生物の生態調査．京都府・由良川流域，2007年07月-2008年03月.

・琵琶湖における病原生物の生態調査．滋賀県・琵琶湖一帯，2007年06月-2008年03月.

**【海外調査】**

・Erhaiにおける湖岸環境改変に関する調査．中国雲南省大理市，2008年02月26日-2008年03月02日.

### ○社会活動・所外活動

**【共同研究員、所外客員など】**

・京都大学生態学研究センター，協力研究員（淡水域におけるコイヘルペスウイルスの動態解明）．2007年04月-2010年03月.

# 宮嵜　英寿（みやざき　ひでとし）

プロジェクト研究員

## ●1975年生まれ

**【学歴】**

滋賀県立大学環境科学部卒業（1999）、滋賀県立大学大学院環境科学研究科修士課程終了（2000）、京都大学大学院農学研究科博士後期課程単位取得退学（2007）

**【職歴】**

日本学術振興会特別研究員（2003）、総合地球環境学研究所プロジェクト研究員（2007）

**【学位】**

環境科学修士（滋賀県立大学　2001）

**【専攻・バックグラウンド】**

土壌学

**【所属学会】**

日本土壌肥料学会、日本国際地域開発学会、システム農学会

**●主要業績**

**○会合等での研究発表**

**【口頭発表】**

・瀬戸進一・宮嵜英寿・田中樹 サヘル地域におけるNGO支援による砂漠化防止活動と地域住民の参加のあり方　ーブルキナファソ北東部農村での事例ー. 日本国際地域開発学会　春季大会, 2007年04月21日, 東京.

**○調査研究活動**

**【海外調査】**

・異なる農業生態系における生態レジリアンスの比較調査. ザンビア・南部州, 2007年08月31日-2007年03月31日.

## 三好　猛雄（みよし　たかお）

外来研究員

**●1969年生まれ**

**【学歴】**

東京大学理学部化学科卒業（1993）、東京大学大学院理学系研究科化学専攻修士課程修了（1995）、東京大学大学院理学系研究科化学専攻博士課程修了（2002）

**【職歴】**

国立環境研究所ポスドクフェロー（2002）、国立環境研究所非常勤職員（2005）、総合地球環境学研究所プロジェクト上級研究員（2006）、総合地球環境学研究所外来研究員（2007）

**【学位】**

博士（理学）（東京大学　2002）、修士（理学）（東京大学　1995）

**●主要業績**

**○論文**

**【原著】**

・Q. Zhang, J. L. Jimenez, M. R. Canagaratna, J. D. Allan, H. Coe, I. Ulbrich, M. R. Alfarra, A. Takami, A. M. Middlebrook, Y. L. Sun, K. Dzepina, E. Dunlea, K. Docherty, P. F. DeCarlo, D. Salcedo, T. Onasch, J. T. Jayne, T. Miyoshi, A. Shimono, S. Hatakeyama, N. Takegawa, Y. Kondo, J. Schneider, F. Drewnick, S. Borrmann, S. Weimer, K. Demerjian, P. Williams, K. Bower, R. Bahreini, L. Cottrell, R. J.

Griffin, J. Rautiainen, J. Y. Sun, Y. M. Zhang, and D. R. Worsnop 2007 Ubiquity and Dominance of Oxygenated Species in Organic Aerosols in Anthropogenically-Influenced Northern Hemisphere Midlatitudes. Geophys. Res. Lett 34. (査読付).L13801, doi:10.1029/2007GL029979.

・A. Takami, T. Miyoshi, A. Shimono, N. Kaneyasu, S. Kato, Y. Kajii, and S. Hatakeyama, 2007 Transport of Anthropogenic Aerosols from Asia and Subsequent Chemical Transformation,. 112 . (査読付).D22S31, doi:10.1029/2006JD008120.

## 村上　由美子（むらかみ　ゆみこ）

プロジェクト研究員

**●1972年生まれ**

**【学歴】**

京都大学文学部卒業（1994）、京都大学文学研究科考古学専攻修士課程修了（1997）、京都大学文学研究科考古学専攻博士後期課程単位取得退学（2005）

**【学位】**

修士（文学）（京都大学　1997）

**【専攻・バックグラウンド】**

考古学、植生史学

**【所属学会】**

考古学研究会、植生史学会、文化財科学会

**●主要業績**

**○社会活動・所外活動**

**【依頼講演】**

・楔を使う古代の製材技術. 歴史講演会　出土木から甲賀杣の歴史を考える　出土木現地説明会, 2007年08月25日, 滋賀県甲賀市.出土木材にのこる古代の加工痕を解説したのち、復元した楔と槌でスギ材を割る実験を行った。.

## 門司　和彦（もじ　かずひこ）

教授

**●1953年生まれ**

**【学歴】**

東京大学医学部保健学科卒業（1976）、東京大学医学部研究生（1978）、東京大学大学院医学研究科修士課程（保健学専攻）終了（1980）、東京大学大学院医学研究科博士課程（保健学専攻）単位取得済退学（1983）

**【職歴】**

東京大学医学部助手（1983）、長崎大学医学部助教授（1987）、長崎大学医療技術短期大学部教授（1999）、長崎大学医学部教授（2001）、長崎大学熱帯医学研究所教授（2002）、長崎大学熱帯医学研究所附属熱帯感染症研究センター長（2006）、総合地球環境学研究所客員教授（2006）、総合地球環境学研究所教授（2007）

**【学位】**

保健学博士（東京大学 1987）、保健学修士（東京大学 1980）

**【専攻・バックグラウンド】**

人類生態学・熱帯公衆衛生学

**【所属学会】**

日本熱帯医学会、日本民族衛生学会（幹事）、日本国際保健医療学会、日本公衆衛生学会、日本人口学会、日本生態人類学会、日本人類働態学会、Society of Study of Human Biology (UK)

## ●主要業績

### ○著書（執筆等）

**【単著・共著】**

・松園万亀雄,門司和彦,白川千尋 2008年02月 人類学と国際保健医療協力. みんぱく実践人類学シリーズ, 1. 明石書店, 東京, 212pp.

**【翻訳・共訳】**

・門司和彦,金田英子,松山章子,駒澤大佐 2008年03月 健康転換と寿命延長の世界誌. 明和出版, 東京都板橋区, 236pp. 原著: James C. Riley著 Rising Life Expectancy: A Global History. Cambridge University Press , Cambridge (UK), 241pp.

### ○論文

**【原著】**

・Guoxi Cai, Kazuhiko Moji, Xiaonan Wu and Konglai Zhang Jun,2007 Knowledge, attitudes, beliefs, and practices of Chinese migrants in Nairobi, Kenya and Dar es Salaam, Tanzania toward HIV/AIDS. Tropical Medicine and Health 35(1) :11-18. (査読付) .

・Cai G, Moji K, Honda S, Wu X, Zhang K. Aug,2007 Inequality and unwillingness to care for people living with HIV/AIDS: a survey of medical professionals in Southeast China. . AIDS Patient Care STDS. 21(8) :593-601. (査読付) .

・Nakamura S, Hongo R, Moji K, Oku T. Sep,2007 Suppressive effect of partially hydrolyzed guar gum on transitory diarrhea induced by ingestion of maltitol and lactitol in healthy humans. . Eur J Clin Nutr. 61(9) :1086-1093. (査読付) .Epub 2007 Jan 24..

・Yahata Y, Imai H, Fukuda Y, Zhang Y, Satoh T, Nakao H, Moji K, Amano K. Sep,2007 BCG immunization age in urban and rural areas of Akita Prefecture, Japan.. J Physiol Anthropol. 26(5) :547-551. (査読付) .

### ○会合等での研究発表

**【口頭発表】**

・Moji K, Kaneda E, Boupha B Establishing a Demographic Surveillance System in Lao PDR as a Tool Bridging Tropical Medicine and Area Study.. The 21 Pacific Science Congress, Jun 12,2007-Jun 18,2007, 沖縄県宜野湾市. (本人発表).

・Moji K, Boupha B Lao Health Development Study in Savannakhet 2003-2008 and Beyond: Making a New Type Long-term Collaborative Scheme in the Field of Public Health Science in Lao PDR. The First National Health Research Forum , Sep 24,2007-Sep 26,2007, Vientiane, Laos. (本人発表).

・友川 幸・小林 敏生・金田 英子・門司 和彦・Bangoon NISAYGNANG・Boungnong BOUPHA ラオス中南部農村部における児童のタイ肝吸虫症感染予防対策のための罹患要因の検討ー親の魚の生食習慣が児童の魚の生食習慣に及ぼす影響ー. 第22回日本国際保健医療学会総会, 2007年10月07日-2007年10月08日, 大阪府吹田市.

・張卓・呉小南・蔡国喜・Miao Chen・ 余燕・屈莉莉・門司和彦・張孔来・黒岩宙司 中国の福建省における院内医療廃棄物のマネージメント. 第22回日本国際保健医療学会総会, 2007年10月07日-2007年10月08日, 大阪府吹田市.

・阿部朋子・Tuong Trinh Dinh・Thieu Ngyen Quang・Hung Le Xuan・Thuan Le Khanh・砂原俊彦・中澤秀介・本田純久・高木正洋・門司和彦 ベトナム南部の少数民族集落における蚊帳使用とマラリアの関連. 第48回日本熱帯医

学会大会，2007年10月12日-2007年10月13日，大分県別府市.

・Kagawa M, Tahara Y, Byrne NM, Moji K, Tsunawake N, Hills AP Impact of gender and maturation on anthropometric characteristics and relationship with percentage body fat estimated from underwater weighing in Japanese.. The 39th Conference of the Asia-Pacific Academic Consortium for Public Health (APACPH)，2007年11月21日-2007年11月25日，埼玉県坂戸市.

## 桃木　暁子（ももき　あきこ）

准教授

**●1950年生まれ**

**【学歴】**

東北大学理学部卒業（1973）

**【職歴】**

慶応義塾大学病院産婦人科研究室実験助手（1973-74）、ローヌ・プーラン　ジャパン（株）技術開発室アシスタント／経営企画室主任／研究開発部主任（1977-89）、京都大学理学部研修員（1987-94）、京都大学留学生センター非常勤講師（1989-95）、大阪文化服装学院非常勤講師（1992-2001）、龍谷大学理工学部非常勤講師（1995-1996）、岡山大学歯学部助手（1997-98）、総合地球環境学研究所研究推進センター助教授（2001-）、京都女子大学現代社会学部非常勤講師（兼業）（2002）

**【専攻・バックグラウンド】**

生物学、動物行動学、ヒューマン･エソロジー

**【所属学会】**

日本動物行動学会、日仏薬学会、、日本科学技術ジャーナリスト会議、科学技術社会論学会

**●主要業績**

**○会合等での研究発表**

**【招待講演・特別講演、パネリスト】**

・桃木暁子 地球研は地球環境問題にどう取り組むべきか．日本科学技術ジャーナリスト会議関西月例会，2007年09月28日，総合地球環境学研究所、京都市.司会.

**○社会活動・所外活動**

**【他の研究機関から委嘱された委員など】**

・文部科学省科学技術政策研究所科学技術動向センター，専門調査委員．2007年.

・文部科学省，科学技術振興調整費研究評価作業部会委員．2007年.

**○報道等による成果の紹介**

**【報道機関による取材】**

・人はなぜ動物園に行くのか．2007年，『飛ぶ教室』光村図書出版（株） 2007 summer no. 10 :28-32.

## 森　若葉（もり　わかは）

プロジェクト上級研究員

**【学歴】**

京都大学文学部（1993）卒業、京都大学大学院文学研究科修士課程修了（1996）、京都大学大学院文学研究科博士後期課程研究指導認定退学（2002）

**【職歴】**

日本学術振興会特別研究員（1996）、京都大学大学院文学研究科研修員（2002）、京都造形芸術大学非常勤講師（2002）、同志社女子大学非常勤講師（2004）、京都大学非常勤講師（2004）、京都大学大学院文学部研究科附属ユーラシア文化研究センター研究科外センター員（2005）、総合地球環境学研究所プロジェクト上級研究員（2006）

**【学位】**

博士（文学）（京都大学 2005）、修士（文学）（京都大学 1996）

**【専攻・バックグラウンド】**

シュメール学、言語学

**【所属学会】**

日本言語学会、オリエント学会

## ●主要業績

### ○その他の出版物

**【報告書】**

・森若葉 2007年04月 シュメール語の「行く」を意味する複数語基. 特定領域研究「セム系部族社会の形成・ユーフラテス流域ビシュリ山系の総合研究」「セム系部族社会の形成・ユーフラテス流域ビシュリ山系の総合研究」2006年度全体報告書. 特定領域研究「セム系部族社会の形成・ユーフラテス流域ビシュリ山系の総合研究」, 文部科学省科学研究費（17063006), pp.68-84.

### ○会合等での研究発表

**【口頭発表】**

・森若葉 シュメール語の母音同化における子音の影響. 第50回シュメール研究会, 2007年05月26日-2007年05月27日, 早稲田大学.（本人発表).

・森若葉 Notes on the plural bases in Sumerian. 53e Rencontre Assyriologique Internationale, International Congress of Assyriology and Near Eastern Archaeology, Jul 23,2007-Jul 28,2007, ロシア人文大学（モスクワ）、エルミタージュ美術館（サンクトペテルスブルク）.（本人発表).

・森若葉 楔形文字で自分の名前を書こう. 民博開館30周年記念日本国際理解教育学会・国立民族学博物館共催博学連携教員研修ワークショップ2007 in みんぱく　博物館を活用した国際理解教育, 2007年08月06日-2007年08月07日, 民族学博物館.（本人発表).

・森若葉 バビロニア人からみたシュメール語～最近のシュメール語研究によせて. シリア・メソポタミア世界の文化接触：民族、文化、言語－特定領域研究「セム系部族社会の形成　ユーフラテス中流域ビシュリ山系の総合研究」共同研究会, 2008年01月26日-2008年01月27日, 京都大学.（本人発表).

### ○社会活動・所外活動

**【その他】**

・2007年04月20日 「メソポタミア文明の書記体系－楔形文字の成り立ちとしくみ－」　兵庫県阪神シニアカレッジ　国際交流学科



# 谷田貝　亜紀代（やたがい　あきよ）

助教

## ●1968年生まれ

### 【学歴】

筑波大学自然学類地球科学専攻卒業（1990）、筑波大学大学院博士課程地球科学研究科地理学・水文学（気候・気象学）修了（1996）

### 【職歴】

宇宙開発事業団地球観測データ解析研究センター招聘研究員（科学技術特別研究員）（1995）、宇宙開発事業団地球観測データ利用研究センター宇宙開発特別研究員（1998）、京都大学防災研究所非常勤講師（COE）（2001）、総合地球環境学研究所研究部助手（2002）、明治大学非常勤講師兼任（2003）

### 【学位】

博士（理学）（筑波大学 1996）、修士（理学）（筑波大学 1992）

### 【専攻・バックグラウンド】

気候学、気象学

### 【所属学会】

日本気象学会、日本水文・水資源学会、日本地理学会、米国気象学会（AMS）、米国地球物理学連合（AGU）

## ●主要業績

### ○著書（執筆等）

**【分担執筆】**

・谷田貝亜紀代 2007年 黒河流域の気候―自然環境とその変化. 中尾正義編 中国辺境地域の50年. 地球研叢書. 東方書店, pp.41-51.

・谷田貝亜紀代 2007年 ビンと除湿機の思い出. 中尾正義編 地球環境を黒河に探る. 地球研叢書. 勉誠出版, pp.52-55.

・谷田貝亜紀代 2008年03月 アジア全体の降水量データを整備. 総合地球環境学研究所編 地球の処方箋. 地球研叢書. 昭和堂, pp.200-202.

### ○論文

**【原著】**

・Yatagai, A., N. Yamazaki and T. Kurino 2007 The products and validation of GAME reanalysis and JRA-25 Part 1: Surface Fluxes. Hydrological Processes 21 :2061-2073.（査読付）.

・Yatagai, A. 2007 Interannual Variation of Summertime Precipitation over the Qilian Mountains in Northwest China. Bulletin of Glaciological Research 24 :1-11.（査読付）.

・Geethalakshmi, V., K. Palanisamy, A. Yatagai and C. Umetsu 2007 Impact of ENSO and the Indian Ocean dipole on the Northeast monsoon rainfall of Tamil Nadu state in India.. Project report of Vulnerability and Resilience of Social-Ecological Systems :83-96.

・Yatagai, A. 2007 Development of a daily grid precipitation data in the East Mediterranean and its application for the ICCAP studies. The final report of ICCAP :33-38.

・Xie, P., A. Yatagai, M. Chen, T. Hayasaka, Y. Fukushima, C. Liu and Y. Song 2007 A Gauge-Based Analysis of Daily Precipitation over East Asia.. J. Hydrometeor 8 :607-627.（査読付）.

### ○その他の出版物

**【解説】**

・谷田貝亜紀代 2007年 水循環解析―データの作成と利用. 『天気』 54 :11-14.

### ○会合等での研究発表

**【口頭発表】**

・Yatagai,A. インドの日降水量解析とグリッド化への影響評価. 日本気象学会2007年春季大会, 2007年05月16日, 東京. (本人発表).

・Yatagai,A. Highly-Resolved Observational Data Integration Towards Evaluation of the Water Resources (APHRODITE's Water Resources). 21st Pacific Science Congress, "Asian Precipitation , Jun 16,2007, Okinawa. (本人発表).

・Yatagai,A Development of a daily grid precipitation dataset over the East Mediterranean:extreme events in the analysis dataset. IUGG (国際測地学・地球物理学連合), Jul 09,2007, Perugia, Italy. (本人発表).

・Yatagai,A. The isotopic composition of water vapor and the concurrent meteorological conditions around the northeast part of the Tibetan Plateau. IUGG (国際測地学・地球物理学連合), 2007年07月12日, Perugia, Italy. (本人発表).

・Yatagai,A. 中国北西部Qiyi氷河周辺の水蒸気輸送—水蒸気の同位体解析ケーススタディー（２）. 日本気象学会2007年秋季大会, 2007年10月, 札幌. (本人発表).

・Yatagai,A. Asian Precipitation - Highly Resolved Observational Data Integration Towards Evaluation of the Water Resources (APHRODITE's Water Resources). PEHRPP (Program for the Evaluation of High Resolution Precipitation Products) , Dec 04,2007, Geneva (WMO), Switzerland. (本人発表).

**○外部資金の獲得**

**【科研費】**

・中央ユーラシア半乾燥地域における近年の水文環境の変容と人間活動影響評価(研究分担者) 2006年04月-2008年03月. 日本学術振興会科学研究費補助金・基盤研究 (B). 代表：窪田順平.

・長期再解析データによる人間活動を含めた陸域大気水循環の変動の評価(研究代表者) 2007年04月-2009年03月. 日本学術振興会科学研究費補助金・基盤研究 (C).

・清代档案館資料によるユーラシア乾燥域の降水変動の復元研究(研究分担者) 2007年04月-2010年03月. 日本学術振興会科学研究費補助金・基盤研究 (A). 代表：中尾正義.

**【受託研究】**

・アジアの水資源への温暖化影響評価のための日降水量グリッドデータの作成 2006年04月-2008年03月. 環境省地球環境研究総合推進費, 問題解決型研究 (B062).



## 谷内　茂雄（やち　しげお）

准教授

**●1962年生まれ**

**【学歴】**

京都大学理学部卒（1985）、京都大学大学院理学研究科修士課程修了（1988）、京都大学大学院理学研究科博士課程単位取得退学（1993）、京都大学理学部研修員（1993-1994）、京都大学生態学研究センター研修員（1994-1996）、京都大学生態学研究センター研究生（1996-1997）

**【職歴】**

大阪工業大学一般教育科非常勤講師（1992-1997）、同志社大学工学部非常勤講師（1993-1997）、パリ高等師範学校PDF（1997-1999）、京都大学リサーチ・アソシエイト（1999-2001）、京都大学生態学研究センター助教授（2001）、総合地球環境学研究所研究部助教授（2001-）

**【学位】**

博士（理学）（京都大学 1995）、修士（理学）（京都大学 1988）

**【専攻・バックグラウンド】**

数理生態学(進化生態学、生物多様性、流域管理)、地球環境学

**【所属学会】**

日本生態学会、日本数理生物学会、日本進化学会、環境科学会

**【受賞歴】**

日本生態学会宮地賞（1999）

**●主要業績**

**〇論文**

**【原著】**

・谷内茂雄・田中拓弥・中野孝教・陀安一郎・脇田健一・原雄一・和田英太郎 2007年 総合地球環境学研究所（地球研）の琵琶湖－淀川水系への取り組み：農業濁水問題を事例として．環境科学会誌 20 :207-214.（査読付）.

・Hosono T., Nakano T., Igeta A., Tayasu I., Tanaka T., Yachi S. 2007 Impact of fertilizer on a small watershed of Lake Biwa: use of of sulfur and strontium isotopes in environmental diagnosis. Science of the Total Environment 384 :342-354.（査読付）.

**〇会合等での研究発表**

**【口頭発表】**

・谷内茂雄 「破堤の輪廻」におけるレジスタンスとレジリアンスのトレードオフ・メカニズム．日本生態学会，2008年03月14日-2008年03月17日，福岡．（本人発表）.

## 山下　聡（やました　さとし）

プロジェクト上級研究員

**●1977年生まれ**

**【学歴】**

名古屋大学農学部卒業（1999）、名古屋大学大学院生命農学研究科博士課程前期終了（2001）、名古屋大学大学院生命農学研究科博士課程後期卒業（2004）

**【職歴】**

日本学術振興会特別研究員（2003）、総合地球環境学研究所非常勤研究員（2005）、総合地球環境学研究所プロジェクト上級研究員（2006）

**【学位】**

博士（農学）（名古屋大学2004）、修士（農学）（名古屋大学2001）

**【専攻・バックグラウンド】**

森林保護学、群集生態学

**【所属学会】**

日本生態学会、日本林学会、日本菌学会、日本昆虫学会、日本土壌動物学会

**●主要業績**

**〇論文**

**【原著】**

・Satoshi Yamashita, Tsutomu Hattori, Kuniyasu Momose, Michiko Nakagawa, Masahiro Aiba and Tohru

Nakashizuka, 2007 Effects of forest use on aphyllophoraceous fungal community structure in Sarawak,. Biotropica . (査読付) .Accepted,Malaysia.

### ○その他の出版物

**【報告書】**

・Masahiro Ichikawa, Satoshi Yamashita and Tohru Nakashizuka 2007 Sustainability and Biodiversity Assessment on Forest Utilization Options. . , .In press.

### ○会合等での研究発表

**【口頭発表】**

・山下　聡 キノコ食昆虫群集の資源利用様式と胞子分散への影響. 第51回日本菌学会大会自由集会「菌類と昆虫を考える小集会4. きのこと昆虫」, 2007年05月, つくば市. (本人発表).

・Satoshi Yamashita, Tsutomu Hattori & Tohru Nakashizuka Community structure of bracket fungi (Polypores) and shelf fungi in Southeast Asia. Annual Meeting of Association for Tropical Biology and Conservation Morelia, July 2007, Mexico.

・山下　聡 菌食昆虫の群集生態について. 第９回日本進化学会大会シンポジウム「菌類と動植物との間で見られる相互作用と共進化」, 2007年09月, 京都市. (本人発表).

・Satoshi Yamashita, Tsutomu Hattori & Tohru Nakashizuka Community structure of bracket fungi and shelf fungi in Southeast Asia.. Asian Mycology Congress, December 2007, Penang, Malaysia.

**【ポスター発表】**

・山下 聡・市川 昌広 マレーシア・サラワク州東部のイバン族住民によるキノコの利用. 第118回日本林学会大会, 2007年04月, 福岡市.

・山下　聡・服部　力・中静　透 東南アジア熱帯地域における多孔菌類の群集構造. 第51回日本菌学会大会, 2007年05月, つくば市.

### ○調査研究活動

**【海外調査】**

・多孔菌類における菌食性昆虫群集の調査. マレーシア･サラワク州, 2007年06月.

・林冠構成木成木の菌根菌相の調査. マレーシア･サラワク州, 2007年10月.

・林冠構成木成木の菌根菌相の調査・多孔菌類における菌食性昆虫群集の調査. マレーシア･サラワク州, 2007年12月-2008年01月.

・多孔菌類における菌食性昆虫群集の調査. マレーシア･サラワク州, 2008年02月.

### ○外部資金の獲得

**【科研費】**

・東南アジアにおける森林環境の人為改変が菌食性昆虫の群集構造に及ぼす影響(研究代表者) 2007年. 平成19年度科学研究費補助金　若手研究（B） ().

## 山中　裕樹（やまなか　ひろき）

プロジェクト研究員

### ●1979年生まれ

**【学歴】**

三重大学生物資源学部卒業（2002）、京都大学大学院理学研究科博士前期課程修了（2004）、京都大学大学院理学研究科博士後期課程修了（2007）

**【職歴】**

京都大学生態学研究センター　リサーチアシスタント(2004, 2005, 2006)、総合地球環境学研究所 プロジェクト研究員（2007）

**【学位】**

博士（理学）（京都大学　2007）、修士（理学）（京都大学　2004）

**【専攻・バックグラウンド】**

生態学、水産学

**【所属学会】**

日本生態学会、日本魚類学会

**●主要業績**

**〇論文**

**【原著】**

・Hiroki Yamanaka, Yukihiro Kohmatsu, Masahide Yuma Aug,2007 Difference in the hypoxia tolerance of the round crucian carp and largemouth bass: implications for physiological refugia in the macrophyte zone. Ichthyological Research 54(3) :308-312.（査読付）.

## 山村　則男（やまむら　のりお）

教授

**●1947年生まれ**

**【学歴】**

京都大学理学部物理学科卒業（1969）、京都大学理学研究科修士課程修了（1971）、京都大学理学研究科博士課程退学（1975）

**【職歴】**

佐賀医科大学医学部助教授（1978）、佐賀医科大学医学部教授（1995）、京都大学生態学研究センター教授（1996）、総合地球環境学研究所教授（2007）

**【学位】**

理学博士（1977）、理学修士（1971）

**【専攻・バックグラウンド】**

数理生態学、進化生物学

**【所属学会】**

日本生態学会、日本個体群生態学会、日本進化学会、日本数理生物学会、国際社会性昆虫学会、日本動物行動学会

**【受賞歴】**

日本生態学会賞（2007）

**●主要業績**

**〇論文**

**【原著】**

・MIki, T., M. Ueki, Z. Kawabata, and N. Yamamura 2007 Long-term dynamics of catabolic plasmids

introduced to a microbial community in a polluted environment: mathematical model. FEMS Microbiology Ecology 62 :211-221.（査読付）.

・Kobayashi, Y. and N.Yamamura 2007 Evolution of signal emission by uninfested plants to help nearby infested relatives. Evolutionary Ecology 21 :281-294.（査読付）.

・Yamamura, N., N. Fujita, M. Hayashi, Y. Nakamura, and A. Yamauchi 2007 Optimal phenology of annual plants under grazing pressure. Journal of Theoretical Biology 246 :530-537.（査読付）.

・Nakazawa, T., N. Ishida, M. Kato, and N. Yamamura 2007 Larger body size with higher predation rate. Ecology of Freshwater Fish 16 :362-372.（査読付）.

・Kobayashi, Y. and N.Yamamura 2007 How to compute the effective size of spatiotemporally structured populations using separation of time scales. Theoretical Population Biology 71 :174-181.（査読付）.

・Yamamura, N 2007 Conditions under which plants help herbivores and benefit from predators through apparent competition. Ecology 88 :1593-1599.（査読付）.

・Nakazawa, T. and N. Yamamura 2007 Breeding migration and population stability. Population Ecology 49 :101-113.（査読付）.

## 湯本　貴和（ゆもと　たかかず）

教授

**●1959年生まれ**

**【学歴】**

京都大学理学部卒（1982）、京都大学大学院理学研究科植物学専攻修士課程修了（1984）、京都大学大学院理学研究科植物学専攻博士課程修了（1987）

**【職歴】**

日本学術振興会特別研究員（1987）、神戸大学教養部助手（1989）、神戸大学教養部講師（1992）、神戸大学理学部講師（1992）、京都大学生態学研究センター助教授（1994）、総合地球環境学研究所研究部教授（2003）

**【学位】**

博士（理学）（京都大学 1987）、修士（理学）（京都大学 1984）

**【専攻・バックグラウンド】**

生態学

**【所属学会】**

日本生態学会、日本植物学会、日本熱帯生態学会、日本アフリカ学会、種生物学会、日本植生史学会、野生生物保護学会

**●主要業績**

**○著書（執筆等）**

**【分担執筆】**

・湯本貴和 2007年06月 日本列島に人間と野生動物の共生をさぐる．大学出版部協会編 ナチュラルヒストリーの時間．大学出版部協会，東京都文京区，pp.51-54.

・湯本貴和 2007年07月 屋久島における研究者の役割．金谷整一・吉丸博志編 屋久島の森のすがた．文一総合出版，東京都新宿区，pp.203-217.

・湯本貴和 2007年08月 種子散布の生物学．京都大学総合博物館・京都大学生態学研究センター編 生物の多様性っ

てなんだろう？．学術選書，27．京都大学学術出版会，京都市左京区，pp.24-39.

## ○論文

**【原著】**

・Suzuki, S., Kitamura, S., Kon, M., Poonswad, P., Chuailua, P., Plongmai, K., Yumoto, T., Noma, N. Maruhashi, T., & Wohandee, P. 2007 Fruit visitation patterns of small mammals on the forest floor in a tropical seasonal forest in Thailand. Tropics 16 :17-29.（査読付）.

・Kawase, D., Yumoto, T., Hayashi K., Sato K. 2007 Molecular phylogenetic analysis of the infraspecific taxa of Erigeron thunbergii A. Gray distributed in ultramafic rock sites. Plant Species Biology 22 :107-115.（査読付）.

・Sato, H., Yumoto, T. & Murakami, N. 2007 Cryptic species and host specificity in the ectomycorrhizal genus Strobilomyces (Strobilomycetaceae). American Journal of Botany 94 :1630-1641.（査読付）.

・Kitamura, S., Yumoto, T., Poonswad, P. & Wohande, P. 2007 Frugivory and seed dispersal by Asian elephants, Elephas maximus, in a moist evergreen forest of Thailand . Journal of Tropical Ecology 23 :373-375.（査読付）.

・Tsujino, R. & Yumoto, T. 2007 Spatial distribution patterns of trees at different life stages in a warm temperate forest. Journal of Plant Research 120 :687-695.（査読付）.

・辻野亮、松井淳、丑丸敦史、瀬尾明弘、川瀬大樹、内橋尚妙、鈴木健司、高橋淳子、湯本貴和、竹門康弘 2007年 深泥池湿原へのニホンジカの侵入と植生に対する採食圧．保全生態学研究 12 :20-27.（査読付）.

## ○その他の出版物

**【解説】**

・湯本貴和 2007年 雪のない雪国．まほら 51 :54-55.

## ○学会活動（運営など）

**【組織運営】**

・日本生態学会，保全生態学研究編集委員長．2006年01月-2008年12月.

・種生物学会，理事．2007年01月-2009年12月.

・日本熱帯生態学会，評議員．2007年01月-2009年12月.

・野生動物保護学会，理事（英文学術誌担当）．2007年01月-2009年12月.

## ○社会活動・所外活動

**【依頼講演】**

・日本人と森．第１０回鎮守の森フェスタ，2007年06月10日，京都市左京区.

・熱帯雨林の多様性．モンキーカレッジ第３回，2007年07月15日，愛知県犬山市.

・日本の自然と国土．近畿農政局情報交換会，2007年09月12日，京都市上京区.

・伊豆の、花と海。パネリスト．地球研　伊東セミナー，2007年09月15日，静岡県伊東市.

・北の縄文と森の文化ー人と自然との関わり　パネリスト．北の縄文フォーラム，2007年09月16日，岩手県一戸町.

・鎮守の森は原始の照葉樹林の生き残りか？．第２０回地球研市民セミナー，2007年09月21日，京都市左京区.

・地球研は地球環境問題にどう取り組むべきか．日本科学技術ジャーナリスト会議関西月例会，2007年09月28日，京都市北区.

・身近な自然を守るとはどういうことか．東アジアにつながる能登半島：地球環境問題の視点から，2007年10月28日，石川県珠洲市.

・熱帯雨林の生き物たちと人間の未来．京都精華大学公開講座　地球環境学講座，2007年11月06日，京都市上京区.

・秋山郷の植生と植物の利用法．日本民家博物館連続講座，2007年11月10日，大阪府豊中市.

・人にとって「食」とは？．子育て「健康」研究会，2007年12月08日，滋賀県栗東市.

・熱帯雨林の生物多様性とその将来．紫野高校スーパーコンパス事業，2008年01月21日，京都市北区.

・野生動物とむかいあって生きるには．生物多様性と野生動物被害対策を考えるシンポジウム，2008年01月24日，京都市上京区.

・里山里地の生態系と人間活動の歴史．里山里地の生物多様性：能登半島にトキが舞う日をめざして，2008年01月26日，石川県輪島市.

・熱帯雨林の生きものたちが危ない．京都市科博連サイエンス・フェスティバル，2008年02月09日，京都市南区.

・日本列島における人間と自然のかかわり．神戸大学大学院GPサイエンスカフェ，2008年03月06日，神戸市灘区.

**【メディア出演など】**

・人めぐり、音めぐり（ゲスト）．KBS京都ラジオ，2007年07月03日.

### ○教育

**【非常勤講師】**

・京都精華大学，芸術学部，生物学．2006年04月.

## 吉村　充則（よしむら　みつのり）

准教授

### ●1962年生まれ

**【学歴】**

法政大学工学部土木工学科卒（1985）、法政大学大学院工学研究科建設工学専攻修士課程修了（1987）

**【職歴】**

財団法人リモート・センシング技術センター研究員（1987）、財団法人リモート・センシング技術センター副主任研究員（1996）、京都大学東南アジア研究センター助手（1996）、総合地球環境学研究所研究推進センター助教授（2001）

**【学位】**

工学修士（法政大学1987）

**【専攻・バックグラウンド】**

地理情報システム、リモートセンシンク

**【所属学会】**

土木学会、日本写真測量学会、日本リモートセンシング学会、地理情報システム学会、米国写真測量リモートセンシング学会

### ●主要業績

### ○その他の出版物

**【報告書】**

・吉村充則 2007年 熱帯雨林におけるモデルコラム観測に基づく時空間炭素収支モデルの開発．平成16年度～平成18年度科学研究補助金基盤研究(B)成果報告書．，．

### ○会合等での研究発表

**【招待講演・特別講演、パネリスト】**

・吉村充則 『アフリカの抱える環境問題　-ザンビアにおける干ばつと貧困-地球研プロジェクト「社会・生態システムの脆弱性とレジリアンス」から．(社)日本写真測量学会関西支部第38回話題交換会，2007年04月27日，エルお

おさか、大阪.

### ○調査研究活動

**【海外調査】**

・東部州土壌分布と収量予測に関する調査. ザンビア・東部州, 2007年08月.

### ○社会活動・所外活動

**【他の研究機関から委嘱された委員など】**

・（社）日本写真測量学会, 関西支部副支部長. 2003年04月.

・国際写真測量とリモートセンシング学会, 第６技術部門事務局長. 2004年07月.

・（社）日本写真測量学会, 監事. 2005年04月.

・（社）日本写真測量学会, 学術講演会実行委員長. 2005年04月.

### ○教育

**【非常勤講師】**

・立命館大学, 文学部. 1998年04月.

・同志社大学, 経済学部. 2001年04月.

## LINDSTRÖM, Kati（りんどすとろむ　かてぃ）

プロジェクト研究員

### ●1977年生まれ

**【学歴】**

タルト大学社会学部記号論文化論学科卒業（2001）、ロシアのサンクト・ペテルブルグ大学東洋学部日本学科研究生（2002　ロシア文部科学省奨学金）、タルト大学社会学部記号論文化論学科の修士課程（2003）、京都大学文学部国文学科研究生（2004　日本文部科学省奨学金）、京都大学大学院人間・環境学研究科共生文明学専攻博士後期過程、単位取得退学（2007　日本文部科学省奨学金）

**【職歴】**

京都大学人間・環境学研究科TA（2004）、総合地球環境学研究所技術補佐員（2005）、総合地球環境学研究所研究推進支援員（2006）、タルト大学哲学・記号論研究科研究員（2007）

**【学位】**

修士（記号論）（タルト大学2003）

**【専攻・バックグラウンド】**

文化人類学、文化記号論、文学、人文地理学

**【所属学会】**

エストニア記号論学会、生き物文化誌学会

**【受賞歴】**

エストニア学生研究国家賞、優秀賞（人文学）（2002）、エストニア国家文学賞、翻訳賞　(2007)

### ●主要業績

### ○著書（執筆等）

**【翻訳・共訳】**

・LINDSTROM, Kati Jan,2008 Kafka merekaldal. Varrak, Tallinn, Estonia, 588pp.（その他）Translation of 村上春樹 海辺のカフカ　上・下. 新潮社 , 東京都新宿区, 808pp.

### ○会合等での研究発表

**【口頭発表】**

・LINDSTROM, Kati 〈うみ〉は与え、そして奪う」生き物の居住空間としての〈うみ〉. ワークショップ「生き物と景観2：生き物にとっての「うみ」」　生き物文化誌学会第5回学術大会, 2007年06月22日, 神奈川県藤沢市.（本人発表).

### ○調査研究活動

**【国内調査】**

・北部九州の現代化に関する景観調査. 熊本県阿蘇市・菊池市, 2007年05月11日-2007年05月13日.

・自然災害に伴う景観変遷の調査. 新潟県山古志村, 2007年05月21日-2007年05月23日.

### ○社会活動・所外活動

**【その他】**

・2007年 学術雑誌 Sign System Studies （タルト大学、エストニア）編集担当

## LEKUPRICHAKUL, Thamana（れくぷりちゃくる　たまな）

プロジェクト上級研究員

### ●1959年生まれ

**【学歴】**

タマサート大学経済学部卒業（1987）、ハワイ大学経済学研究科修士課程修了（1992）、ハワイ大学経済学研究科博士課程修了（2001）

**【職歴】**

C. Thai Chemical Co., Ltd.（C.タイ化学社）物流マネージャー（1980）、Asian Institute of Technology（アジア工科大学）エネルギー技術学科研究助手（1988）、イーストウエストセンター　プロジェクト研究助手（1995）、イーストウエストセンター　リサーチ・インターン（1996）、Print Lysue Printing, Limited Partnership総括マネージャー（1998）、イーストウエストセンター人口プログラム客員研究員（2002）、ハワイ大学経済学部客員研究員（2004）、総合地球環境学研究所プロジェクト上級研究員（1-3PR）（2006）

**【学位】**

博士（経済学）（ハワイ大学2001）、修士（経済学）（ハワイ大学1992）

**【専攻・バックグラウンド】**

保健衛生、人口、社会福祉、開発経済学、経営学

**【所属学会】**

American Economics Association、Thai Economics Association

**【受賞歴】**

King Bhumipol's 論文賞（1986）、国連エッセイ賞（1987）、タマサート大学経済学部最優秀論文賞（1987）

### ●主要業績

### ○その他の出版物

**【報告書】**

・Lekprichakul, Thamana, 2007年 Impact of 2004/2005 Drought on Zambia’s Agricultural Production: Preliminary Result. Project 1-3PR Vulnerability and Resilience of Social-Ecological Systems FY2006 PR Project Report. , .

### ○会合等での研究発表

**【口頭発表】**

・Lekprichakul, Thamana Drought Impact of the 2004/2005 Agricultural Season on Crop Production. レジリアンスプロジェクト第２回ワークショップ、, May 12,2007, 浜松市.（本人発表）.“.

・Lekprichakul, Thamana Drought impact of the 2004/2005 Agricultural Season on Crop Productions. The First Lusaka Workshop: Vulnerability and Resilience of Social-Ecological Systems, Sep 03,2007, Lusaka Zambia.（本人発表）.

・LEKUPRICHAKUL, Thamana Incorporating and Testing Stochastic Demand in an Assessment of Hospital Cost Efficiency Using Deterministic Data Envelopment Analysis. Global Academy of Business and Economic Research (GABER) International Conference, Dec 27,2007-Dec 29,2007, Bangkok, Thailand.

### ○調査研究活動

**【海外調査】**

・社会生態システムの脆弱性とレジリアンス」のルサカ・ワークショップ開催およびザンビア南部州・東部州での世帯調査. ザンビア, 2007年08月-2007年10月.

### ○社会活動・所外活動

**【依頼講演】**

・Incorporating Stochastic Demand in Cost Efficiency Analysis. Theoretical Economics and Agriculture Meeting, 2007年11月10日, 東京.the Policy Research Institute, Ministry of Agriculture, Forestry and Fisheries.

## 渡邉　紹裕（わたなべ　つぎひろ）

教授

### ●1953年生まれ

**【学歴】**

京都大学農学部農業工学科卒（1977）、京都大学大学院農学研究科修士課程（農業工学専攻）修了（1979）、京都大学大学院農学研究科博士後期課程（農業工学専攻）単位取得退学（1983）

**【職歴】**

日本学術振興会奨励研究員（1983）、京都大学農学部助手（1984）、京都大学農学部助教授（1989）、大阪府立大学農学部助教授（1995）、鳥取大学乾燥地研究センター助教授（2001）、総合地球環境学研究所研究部助教授（2001）、総合地球環境学研究所研究部教授（2003）、総合地球環境学研究所研究推進戦略センター教授・プログラム主幹（2008）

**【学位】**

博士（農学）（京都大学1989）、修士（農学）（京都大学1979）

**【専攻・バックグラウンド】**

農業土木学、灌漑排水学

**【所属学会】**

農業土木学会、水文・水資源学会、水資源・環境学会、土木学会、日本沙漠学会、国際灌漑排水学会、国際水資源学会、国際水田水環境学会、農村計画学会

**【受賞歴】**

農業土木学会賞奨励賞（1989）、農業農村工学会学会賞沢田賞(2008)

## ●主要業績

### ○著書（執筆等）

**【分担執筆】**

・渡辺紹裕 2008年03月 第3章 黄河流域の機構と農業の土地･水利用. 福嶌義宏･谷口真人編 黄河の水環境問題-黄河断流を読み解く-. 学報社, pp.39-40.

・渡辺紹裕 2008年03月 第3章 黄河流域の機構と農業の土地･水利用. 福嶌義宏･谷口真人編 黄河の水環境問題-黄河断流を読み解く-. 学報社, pp.42-53.

・渡辺紹裕 2008年03月 Ⅱ－食･資源「見通し」と「見試し」で環境を整える. 総合地球環境学研究所編 地球の処方箋-環境問題の資源に迫る-. 地球研叢書. 昭和堂, pp.76-79.

### ○著書（編集等）

**【編集･共編】**

・渡辺紹裕編 2008年03月 地球温暖化と農業-地域の食料生産はどうなるのか-. 地球研叢書. 昭和堂, 224pp.

### ○論文

**【原著】**

・道格通,天谷孝夫, 敖特根・敖特根巴雅尔・劉徳福・朝倫巴根・金花・渡辺紹裕 2007年 内蒙古オルドス市ウーシン旗における経年の植生変化に関する検討. 沙漠研究 17(2) :43-54.

・道格通･天谷孝夫･敖特根･敖特根巴雅尔･李暢游･邢旗･金花･渡辺紹裕 2007年 内蒙古オルドス市ウーシン旗における牧畜経営の実態分析と放牧地の持続的な利用と管理への検討. 沙漠研究 17(2) :55-67.

・星川圭介・渡邉紹裕・長野宇規・久米崇 2007年 灌漑管理に関する空間情報を取り込んだ水文モデルの開発. 水土の知 75(11) :971-974.

・坂田賢・中村公人・渡辺紹裕・三野徹 2007年 パイプライン水田潅漑地区における長期水需要変化. 農業農村工学会誌 75(12) :1089-1092.

**【総説】**

・渡辺紹裕 2007年 水土の知の「引き出し」. 天地人, (創刊号) :13.

・渡辺紹裕 2007年 ICIDと研究者の役割. ,,日本ICID協会会報 (16) :巻頭言.

・渡辺紹裕・ルザ・カンベル 2007年 トルコの農業への地球温暖化の影響・セイハン川における地球研プロジェクトから. KÖPRÜ通信 56 :5.

・渡辺紹裕 2007年 小講座,地球温暖化･気候変動Global Warming and Climate Change. 水土の知 75(12) :48.

・Tsugihiro WATANABE 2007 Management of Paddy Field Conditions for Migratory Birds Linking Together with Lake Environment Conservation. Proceedings of 12th World Lake Conference .

### ○会合等での研究発表

**【口頭発表】**

・渡邉紹裕、長野宇規、久米崇、星川圭介、藤原洋一、梅津智恵子 乾燥地域の農業生産システムに及ぼす地球温暖化の影響. 農業土木学会大会講演会, 2007年08月29日, 島根県松江市. (本人発表).

・藤原洋一、田中賢治、渡邉紹裕、小尻利治 温暖化がセイハン川流域の水資源に及ぼす影響評価. 農業土木学会大会講演会, 2007年08月29日, 島根県松江市.

・ WATANABE Tsugihiro, ONAGANO Takanori, KUME Takashi, HOSHIKAWA Keisuke, Long-term change in irrigation environment of the Lower seyhan Irrigation Project in Turkey Research Institure for Humanity and Nature. 農業土木学会大会講演会, 2007年08月29日, 島根県松江市. (本人発表).

・渡邉 紹裕 Innovative Approach to Integrated Assessment of Climate Change Impacts on Agriculture -

Framework, Outcomes and Implication of the ICCAP Project -. Workshop on Global Climate Change and Implications for Water Resource Manegement, 2007年10月04日, アメリカ合衆国カリフォルニア州サクラメント市.

・渡邉紹裕 Management of Paddy Field Conditions for Migratory Birds Linking Together with Lake Environment Conservation. 12th World Lake Conference, 2007年10月30日-2007年, インド・ジャイプール.

・渡邉紹裕　INWEPFから第1回アジア・太平洋水サミットへの提言. 第１回アジア・太平洋水サミット～水の安全保障：リーダーシップと責任, 2007年12月04日, 大分県別府市.

**【招待講演・特別講演、パネリスト】**

・渡邉紹裕 基調講演「Innovative Approach to Integrated Assessment of Climate Change Impacts on Agriculture - Framework, Outcomes and Implication of the ICCAP Project -」. Second Annual YOK-SUNY Collaboration Symposium, Cukurova University, 2007年05月23日, トルコ・アダナ市.

・渡邉紹裕　総合司会, 第7回水資源に関するシンポジウム～どうなる水と暮らし？－気候変動, 安全・安心と水資源－. 水資源に関するシンポジウム, 2007年08月03日-2007年08月04日, 東京都新宿区.

・渡邉紹裕 基調講演「世界と日本の水資源を巡る課題と展望」. 日本地下水学会シンポジウム・環境新時代の地下水資源管理を考える, 2007年11月02日, 長野県長野市.

・渡邉紹裕 Message from the INWEPF to the First Asia-Pacific Water Summit. 第１回アジア・太平洋水サミット, Dec 03,2007-Dec 04,2007, 大分県別府市.

・渡邉紹裕 招待講演, 「Role of Irrigation and Agriculture in Lake Basin Management」, . 国際湖沼環境委員会, 2008年01月24日, 滋賀県草津市.

・渡邉紹裕　招待講演, 「世界と日本の水資源を巡る課題と展望」, . 平成19年度関東地方環境対策推進本部水環境部会, 2008年02月01日, 東京都千代田区.

・渡邉紹裕 招待講演, 「農業農村における水と環境～課題と展望」, . 自由民主党政務調査会「水の安全保障研究会」, , 2008年02月06日, 東京都千代田区.

・渡邉紹裕　「地域・地球の環境～市民の役割・研究者の責任」. 地球研市民セミナー, 2008年02月15日, 京都府京都市.

## 渡邊　三津子（わたなべ　みつこ）

**プロジェクト研究員**

**●1977年生まれ**

**【学歴】**

奈良女子大学文学部卒業（2000）、奈良女子大学大学院人間文化研究科博士前期課程修了（2002）、奈良女子大学大学院人間文化研究科博士後期課程修了（2005）

**【職歴】**

奈良女子大学大学院人間文化研究科RA（2002）、奈良女子大学21世紀COEプログラムRA（2004）、奈良女子大学大学院人間文化研究科博士研究員（2005）、総合地球環境学研究所技術補佐員（2005）、総合地球環境学研究所プロジェクト研究員（2006）、天理大学非常勤講師（2007, 2008）

**【学位】**

博士（理学）（奈良女子大学2005）、修士（文学）（奈良女子大学2002）

**【専攻・バックグラウンド】**

自然地理学、地形学、第四紀学

**【所属学会】**

日本地理学会、日本第四紀学会、日本沙漠学会、日本地形学連合、日本地震学会

## ●主要業績

### ○その他の出版物

**【報告書】**

・相馬秀廣・渡邊三津子 2007年 衛星画像から見た奈良盆地と周辺の景観．松本博之編 奈良盆地における景観の再評価に関する基礎的研究（平成16年度～18年度化学研究費補助金〔基盤研究（B）(2)〕研究成果報告書）．奈良盆地における景観の再評価に関する基礎的研究，科学研究費補助金（16320113），pp. 17-29.

**【その他の著作（会報・ニュースレター等）】**

・渡邊三津子 2007年07月 鶯落峡のダムと水路と活断層．アジア遊学『特集　環境問題を黒河に探る』 99 :94-95.

### ○会合等での研究発表

**【口頭発表】**

・渡邊三津子 衛星データから復元される甘粛省駱駝城西方の灌漑水路．第14回沙漠誌分科会，2007年12月，奈良市.（本人発表）.

**【ポスター発表】**

・渡邊三津子 衛星データによる黒河中流域の土地被覆変化の抽出．日本沙漠学会第18回学術大会，2007年05月19日-2007年05月20日，総合地球環境学研究所，京都市.（本人発表）.

・渡邊三津子 天山山脈南麓台蘭河沿いの段丘発達と断層変位地形．日本第四紀学会2007年大会，2007年08月31日-2007年09月01日，神戸大学百年記念館，神戸市.（本人発表）.

### ○学会活動（運営など）

**【企画・運営・オーガナイズ】**

・日本沙漠学会第18回学術大会，大会実行委員（大会運営）．2007年05月19日-2007年05月20日，地球研，京都市.

### ○調査研究活動

**【海外調査】**

・総合地球環境学研究所プロジェクト「民族／国家の交錯と生業変化を軸とした環境史の解明―中央ユーラシア半乾燥域の変遷（プロジェクト・リーダー：窪田順平）」に関わる現地調査．カザフスタン共和国イリ河流域，2007年09月10日-2007年09月18日.

### ○外部資金の獲得

**【科研費】**

・乾燥・半乾燥地域における歴史地震の人間活動への影響評価に関わる基礎的研究(研究代表者) 2006年04月01日-2009年03月31日．若手B（18700683）.

### ○教育

**【非常勤講師】**

・天理大学，自然地理学概論．2007年04月-2009年03月.

# 王　宗明（わん　ぞんみん）

招へい外国人研究員

## ●1976年生まれ

**【学歴】**

内蒙古大学　生物学科卒業（1999）、中国科学院　水土保持研究所　修士課程修了（2002）、中国科学院　東北地理

農業生態学研究所　博士課程修了（2005）

**【職歴】**

中国科学院　東北地理農業生態学研究所　助理講師（助手）（2003－2005）、中国科学院　東北地理農業生態学研究所　副教授（助教授）（2006－現在）、総合地球環境学研究所招聘外国人研究員（2007.9－12）

**【学位】**

博士（環境科学）（西北農林科技大学　2005）、修士（生態学）（中国科学院研究生院　2002）

**【専攻・バックグラウンド】**

リモートセンシングとＧＩＳ，生態系モデリング、環境動態解析

**【所属学会】**

中国　吉林省リモートセンシング学会（2006－2009）、中国　吉林省地理学会（2007-2010）、Friend of Nature, China（環境保護NGO）

**【受賞歴】**

中国科学院院長奨学金（2004）

## ●主要業績

### ○論文

**【原著】**

・Li Xiaoyan, Wang Zongming, Song Kaishan, Zhang Bai, Liu Dianwei and Guo Zhixing 2007 Assessment for salinized wasteland expansion and land use change using GIS and remote sensing in the west part of Northeast China. Environmental Monitoring and Assessment 131(10.1007/s10661-006-9487-z) :421-437.（査読付）.

・Wang Zongming, Zhang Bai, Song Kaishan, Liu Dianwei, Li Jianping, Huang Jian and Zhang Huilin Apr,2007 Analysis of related factors for soil nutrients in croplands of typical agricultural county, Northeast Plain, China. Journal of Water and Soil Conservation 21(1009-2242 (2007) 02-0073-05) :73-77.（中国語）（査読付）.

・Wang Zongming, Chen Ming, Song Kaishan, Liu Dianwei, Zhang Bai and Li Fang Feb,2008 Spatial and temporal analysis of wetland and cropland landscape gradient in process of conversion from wetland into cropland (CWC) in Bielahong Basin of Sanjiang Plain. Journal of Water and Soil Conservation 22(1009-2242 (2008) 01-0194-05) :194-198.（中国語）（査読付）.

・Wang Zongming, Zhang Bai, Song Kaishan and Liu Dianwei Feb,2008 Extracting land use information based on topographical map and knowledge rules. Geo-information Science 10(SUN:DQXX.0.2008-01-013) :67-73.（中国語）（査読付）.

・Wang Zongming, Zhang, Bai, Song Kaishan and Liu Dianwei Mar,2008 Landscape dynamics and its driving factors in Da'an County, Northeast China, since 1950s. Chinese Geographical Sciences 18(10.1007/s11769-008-0137-y) :137-145.（査読付）.

付録１

## 研究プロジェクトの参加者の構成（所属機関）

単位：人（のべ人数）

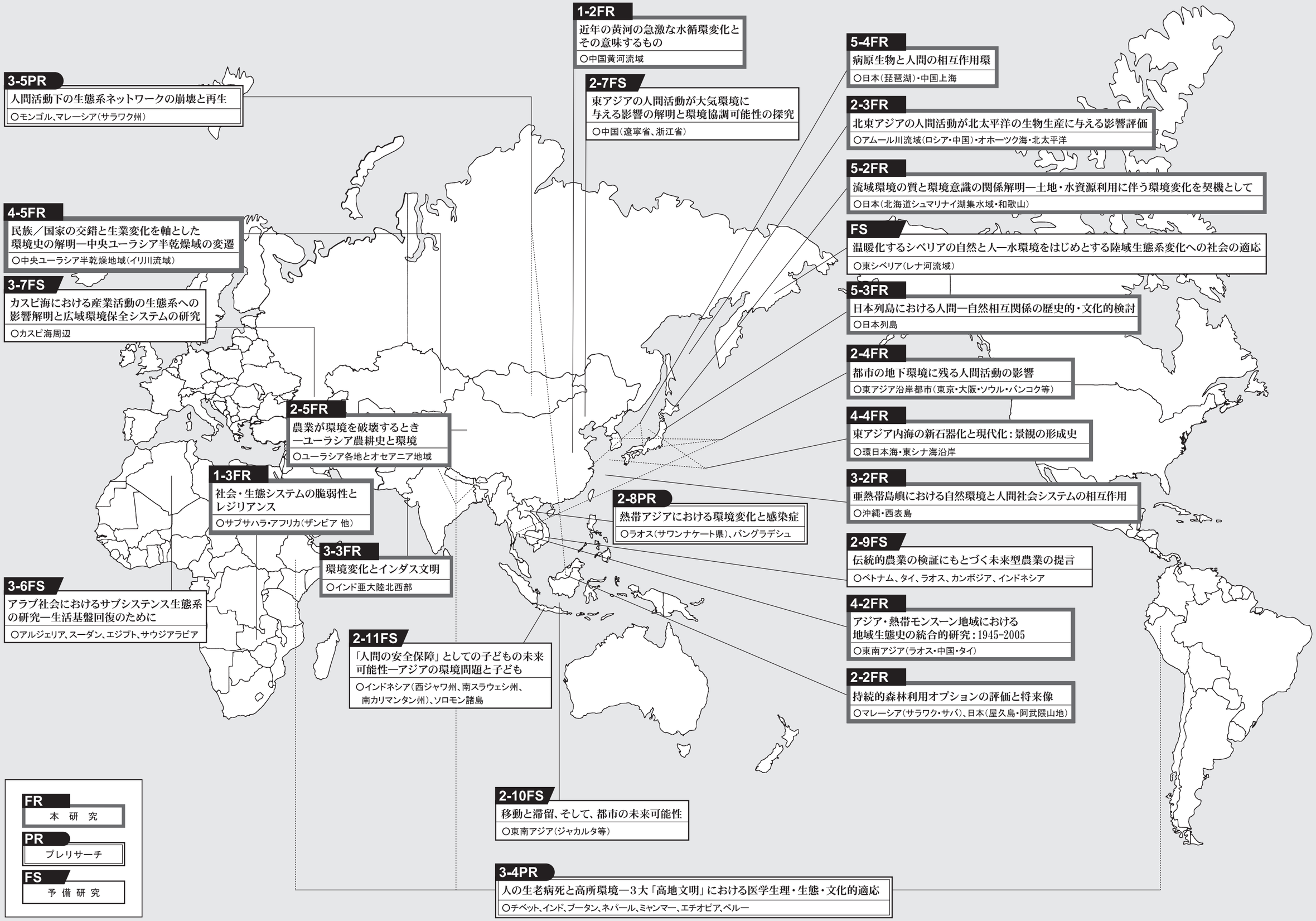
| プロジェクト番号 | プロジェクト名 | 総数 | 総合地球環境学研究所 | 大学 | | | 大学共同利用機関 | 公的機関 | 民間機関等 | ＰＤ 大学院生 | その他 | 海外研究者 |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| | | | | 国立 | 公立 | 私立 | | | | | | |
| 1-2FR | 近年の黄河の急激な水循環変化とその意味するもの | 59 | 8 | 24 | 0 | 0 | 0 | 2 | 0 | 9 | 0 | 16 |
| 1-3FR | 社会・生態システムの脆弱性とレジリアンス | 31 | 6 | 9 | 0 | 1 | 0 | 2 | 0 | 4 | 2 | 7 |
| 2-2FR | 持続的森林利用オプションの評価と将来像 | 147 | 4 | 30 | 1 | 11 | 0 | 28 | 0 | 60 | 6 | 7 |
| 2-3FR | 北東アジアの人間活動が北太平洋の生物生産に与える影響評価 | 100 | 7 | 39 | 1 | 4 | 1 | 1 | 0 | 17 | 3 | 27 |
| 2-4FR | 都市の地下環境に残る人間活動の影響 | 77 | 6 | 28 | 2 | 7 | 0 | 6 | 0 | 15 | 1 | 12 |
| 2-5FR | 農業が環境を破壊するときーユーラシア農耕史と環境 | 85 | 11 | 25 | 4 | 9 | 6 | 6 | 3 | 1 | 10 | 10 |
| 2-7FS | 東アジアの人間活動が大気環境に与える影響の解明と環境協調可能性の探究 | 12 | 3 | 2 | 0 | 4 | 1 | 2 | 0 | 0 | 0 | 0 |
| 2-8PR | 熱帯アジアにおける環境変化と感染症 | 25 | 1 | 6 | 0 | 1 | 0 | 0 | 0 | 2 | 2 | 13 |
| 2-9FS | 伝統的農法にもとづく未来型農業の提言 | 22 | 2 | 12 | 2 | 0 | 0 | 1 | 0 | 0 | 3 | 2 |
| 2-10FS | 移動と滞留、そして、都市への未来可能性 | 10 | 1 | 6 | 0 | 0 | 0 | 1 | 1 | 0 | 0 | 1 |
| 2-11FS | 「人間の安全保障」としての子どもの未来可能性－アジアの環境問題と子ども | 8 | 1 | 5 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 2 |
| 3-2FR | 亜熱帯島嶼における自然環境と人間社会システムの相互作用 | 43 | 8 | 18 | 3 | 4 | 0 | 1 | 2 | 5 | 0 | 2 |
| 3-3FR | 環境変化とインダス文明 | 50 | 9 | 26 | 1 | 4 | 1 | 0 | 0 | 0 | 0 | 9 |
| 3-4PR | 人の生病老死と高所環境－３大「高地文明」における医学生理・生態・文化的適応 | 34 | 4 | 18 | 2 | 3 | 1 | 1 | 0 | 1 | 2 | 2 |
| 3-5PR | 人間活動下の生態系ネットワークの崩壊と再生 | 52 | 7 | 20 | 0 | 6 | 3 | 5 | 2 | 9 | 0 | 0 |
| 3-6FS | アラブ社会におけるサブシステンス生態系の研究－生活基盤回復のために | 45 | 3 | 8 | 1 | 11 | 0 | 1 | 3 | 4 | 6 | 8 |
| 3-7FS | カスピ海における産業活動の生態系への影響解明と広域環境保全システムの研究 | 9 | 0 | 4 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 1 | 4 |
| 4-2FR | アジア・熱帯モンスーン地域における地域生態史の統合的研究：1945 － 2005 | 121 | 9 | 43 | 2 | 24 | 6 | 4 | 0 | 21 | 5 | 7 |
| 4-4FR | 東アジア内海の新石器化と現代化：景観の形成史 | 52 | 7 | 11 | 3 | 9 | 5 | 0 | 0 | 1 | 7 | 9 |
| 4-5FR | 民族／国家の交錯と生業変化を軸とした環境史の解明－中央ユーラシア半乾燥域の変遷 | 83 | 8 | 27 | 4 | 15 | 5 | 1 | 2 | 20 | 1 | 0 |
| 5-2FR | 流域環境の質と環境意識の関係解明－土地・水資源利用に伴う環境変化を契機として | 35 | 8 | 15 | 1 | 3 | 0 | 0 | 2 | 0 | 6 | 0 |
| 5-3FR | 日本列島における人間－自然相互関係の歴史的・文化的検討 | 129 | 6 | 34 | 11 | 27 | 3 | 7 | 1 | 22 | 18 | 0 |
| 5-4FR | 病原生物と人間の相互作用環 | 34 | 10 | 11 | 0 | 2 | 0 | 2 | 0 | 4 | 2 | 3 |
| FS | 温暖化するシベリアの自然と人－水環境をはじめとする陸域生態系変化への社会の適応 | 30 | 1 | 20 | 0 | 0 | 0 | 4 | 1 | 2 | 2 | 0 |
| | 総　　計 | 1293 | 130 | 441 | 38 | 145 | 32 | 75 | 17 | 197 | 77 | 141 |

2008 年 3 月 31 日現在

## 研究プロジェクトの参加者の構成（研究分野）

単位：人（のべ人数）

| プロジェクト番号 | プロジェクト名 | 分野 自然系 | 人社系 | 複合系 | 総数 | 専門分野 |
|---|---|---|---|---|---|---|
| 1-2FR | 近年の黄河の急激な水循環変化とその意味するもの | 31 | 5 | 23 | 59 | （自然系）気象学、水文学、海洋科学、地域計画学、水土保全学、寒冷圏水文学、水文地理学、海洋物理学、海洋生物学、水文地質学、気候学、海洋物質循環学、衛星情報学、地質学、水文気象学、森林水文学、環境地質学、地下水利用学、水循環論<br>（人社系）水資源学、地域計量ﾓﾃﾞﾙ開発、社会経済学、開発経済論、中国史、中国哲学<br>（複合系）地域保全学、水理学、地域計画学、地理学、地下水利用学、水資源学、海洋環境学、農業生態学、農業水文学、環境社会学、生態水文学 |
| 1-3FR | 社会・生態システムの脆弱性とレジリアンス | 14 | 12 | 5 | 31 | （自然系）作物学、農業気象学、土壌学、境界農学、土壌資源学、雑草学、森林生態、リモートセンシング、大気物理学、気象学、数理生態学<br>（人社系）農業経済学、社会学、経済学、開発経済学、開発学、人文地理、文化人類学、アフリカ地域研究、環境資源経済学<br>（複合系）数理モデル、環境地理学、人類生態学、地理情報学、医療経済学 |
| 2-2FR | 持続的森林利用オプションの評価と将来像 | 115 | 26 | 6 | 147 | （自然系）森林管理学、森林生物学、動物生態学、森林生態学、数理生態学、植物生態学、昆虫生態学、昆虫病理学、昆虫分類学、植物生理学、植物分類学、植物系統学、菌類生態学、森林昆虫学、森林水文学<br>（人社系）環境社会学、政治学、人類学、昆虫生態学、昆虫分類学、森林管理学、農業経済学、環境経済学、地域研究、林業経済学<br>（複合系）林政学、林業経済学、環境情報学、造園学 |
| 2-3FR | 北東アジアの人間活動が北太平洋の生物生産に与える影響評価 | 72 | 12 | 16 | 100 | （自然系）古環境復元、海洋物理学、海洋化学、生物地球化学、気象学、海洋工学、海洋生物学、環境化学、植物生態学、森林水文学、森林生態学、造林学、水文学、数値モデリング、雪氷化学、雪氷水文学、雪氷生物学、雪氷物理学、大気化学、地球化学、地球環境科学、地球環境分析化学、地質学、土壌科学、土壌生態学、土壌地球化学、氷河気候学、プランクトン学、分析化学、界面コロイド科学、火山学、地震学、古海洋学、有機地球化学、古生態学、森林科学、水資源工学<br>（人社系）経済地理学、人文地理学、経済学、政治学、農業経済学、考古学、国際法<br>（複合系）GIS モデリング、地理学、海洋動物資源学、生態系管理、リモートセンシング |
| 2-4FR | 都市の地下環境に残る人間活動の影響 | 35 | 24 | 18 | 77 | （自然系）地球化学、地質学、地下水学、水文学、同位体水文学、環境解析学、火山学、測地工学、衛星測地学、海洋学、地震学、地球システム学、気象学、陸水物理学、地球熱学<br>（人社系）地下環境学、環境政策学、水資源学、人口学、社会開発学、社会経済学、都市社会地理学、地理学、環境保全学、都市計画学、環境経済学、環境工学、マテリアルストック解析、都市環境学、GIS、歴史地理学、文化地理学、都市研究、政治学<br>（複合系）地下環境学、地下水学、地下熱学、環境動態学、地域環境学、住空間環境学、水文地形学、環境保全学、微量金属分析、地理学、地球環境学、生物地球化学 |
| 2-5FR | 農業が環境を破壊するとき－ユーラシア農耕史と環境 | 41 | 34 | 10 | 85 | （自然系）育種学、遺伝学、遺伝資源学、遺伝進化学、遺伝生態学、応用動物遺伝学、花粉学、考古植物学、古環境学、栽培植物起源学、作物育種学、作物学、雑草生態学 、植物遺伝学、植物遺伝資源学、植物学、植物細胞遺伝学、植物細胞学、植物生態学、植物分子遺伝学、人類学、雪氷生物学、地球化学、同位体生物地球科学、農学、分子遺伝学、民族植物学<br>（人社系）考古学、言語学、中国古代史、楼蘭史、人文地理学、日本考古学、地理学、アッシリア学、美術史、近世農村史、東洋史学、民俗学、地域計画学、中山間地域経営学、文化人類学、自然学、植物考古学、民族学<br>（複合系）縄文考古学、狩猟採集民考古学、歴史生態学、考古学、考古植物学、民族学、地理学、環境考古学、民俗植物学、山岳人類学、人類学、植物学 |
| 2-7FS | 東アジアの人間活動が大気環境に与える影響の解明と環境協調可能性の探究 | 1 | 2 | 9 | 12 | （自然系）大気物理学<br>（人社系）応用倫理学、社会人口学<br>（複合系）医学統計学、環境政策学、森林環境学、環境経済学、計量文献学、数理心理学、生態人類学、環境統計学 |
| 2-8PR | 熱帯アジアにおける環境変化と感染症 | 19 | 1 | 5 | 25 | （自然系）生物人類学、マラリア学、公衆衛生学、微生物学、環境疫学、国際保健、環境微生物学、寄生虫学、熱帯環境保健学、感染症疫学、森林生態学、感染症学、気象変動と疾病、昆虫生態学、熱帯医学、疫学、人口学、医昆虫学<br>（人社系）医学社会学<br>（複合系）保健計画学、保健政策学、行動疫学、国際看護学、生物学、科学史、人類生態学、熱帯公衆衛生学 |
| 2-9FS | 伝統的農法にもとづく未来型農業の提言 | 15 | 4 | 3 | 22 | （自然系）植物遺伝学、自然計測学、熱帯生態学、植物栄養学、生態遺伝学、遺伝生態学、植物生理学、微生物生態学、生態学<br>（人社系）宗教社会学、経済学、考古学、社会学<br>（複合系）農学、土壌学、人類学 |
| 2-10FS | 移動と滞留、そして、都市への未来可能性 | 2 | 5 | 3 | 10 | （自然系）リモートセンシング、交通工学<br>（人社系）経営学、アジア経済史、宗教学、価値論、中国思想史<br>（複合系）華僑都市論、建築史、都市史、東洋都市史、建築史 |
| 2-11FS | 「人間の安全保障」としての子どもの未来可能性－アジアの環境問題と子ども | 3 | 0 | 5 | 8 | （自然系）人類生態学　生態人類学　栄養生態学　成長学<br>（人社系）なし<br>（複合系）アジア・オセアニア地域研究　　栄養適応論　人間の安全保障　　子どもの参画　　地球環境学 |
| 3-2FR | 亜熱帯島嶼における自然環境と人間社会システムの相互作用 | 29 | 8 | 6 | 43 | （自然系）海洋学（水質）、植物学、昆虫学、植物生態学、植物生理・生態学、植物分類学、植物形態学、植物地理学、森林水文学、森林生態学、水文地形学、地域環境学、地球物理学、同位体生物地球科学、動物行動学、動物生態学、分析化学<br>（人社系）陶芸学、陶磁器技法論、歴史学、国際経済学、島嶼経済学、社会経済史、環境経済学、経済学、環境社会学、環境情報学<br>（複合系）環境デザイン学、染織技術論、森林資源学、陸水学、植物形態学、動物行動学 |
| 3-3FR | 環境変化とインダス文明 | 20 | 23 | 7 | 50 | （自然系）考古学、農学、地球物理学、地学、地質学、遺伝学、雪氷生物学、地形学、土木工学、気候変動学、地震学、水文学、年代測定学、自然地理学、変形地形学、資源環境地質学、生態学<br>（人社系）考古学、インド学、言語学、文化人類学、西アジア史、経済学、<br>（複合系）DNA 考古学、動物考古学、植物考古学、民族学、考古学、植物遺伝資源学 |
| 3-4PR | 人の生病老死と高所環境－３大「高地文明」における医学生理・生態・文化的適応 | 14 | 9 | 11 | 34 | （自然系）文化人類学、自然地理学、畜産学、フィールド医学、老年医学、老年病学、疫学、森林資源学、草地学、循環器内科、時間医学、自然学、気象、気候学、雪氷学<br>（人社系）人類学、牧畜生態学、在地農業、民族植物学、生態学、自然地理学、森林生態学、人文地理学、地域研究、水資源生態学<br>（複合系）考古学、霊長類学、民族植物学、資源経済学、土壌学、農業経営学、草地学、農業経済学、環境歴史学、山岳人類学 |
| 3-5PR | 人間活動下の生態系ネットワークの崩壊と再生 | 31 | 19 | 2 | 52 | （自然系）生物地球化学、安定同位体生態学、環境生態学、昆虫学、昆虫生態学、獣医動物学、森林生態学、生物間相互作用、草原生態学、相互作用生態学、土壌学、リモートセンシング、理論生態学、林学<br>（人社系）農業経済学、民俗植物学、人類学、昆虫生態学、環境社会学、理論社会学、地理学、経済学、政治学、物理環境学、環境経済学、地域研究、地域開発学、社会学<br>（複合系）地球環境学 |
| 3-6FS | アラブ社会におけるサブシステンス生態系の研究－生活基盤回復のために | 18 | 16 | 11 | 45 | （自然系）菌類学、生化学、植物生理生態学、水文学、樹木生理学、都市計画学、森林生態学、土壌水文学、緑化学、自然地理学、樹木環境生理学、栄養生理学、情報工学、森林水文学、灌漑排水学<br>（人社系）歴史学、農業経済学、開発社会学、文化人類学、宗教人類学、社会学、開発学、考古学<br>（複合系）社会人類学、建築学、建築史学、環境地形学、リモートセンシング、造林学、地理学、畜産学、農村開発学、文化人類学 |
| 3-7FS | カスピ海における産業活動の生態系への影響解明と広域環境保全システムの研究 | 6 | 0 | 3 | 9 | （自然系）環境化学、海洋生態系工学、海洋環境工学、地球物理学<br>（人社系）なし<br>（複合系）環境計画 |
| 4-2FR | アジア・熱帯モンスーン地域における地域生態史の統合的研究：1945–2005 | 37 | 33 | 51 | 121 | （自然系）遺伝学、栄養生態学、環境科学、自然人類学、植物栄養学、森林生態学、生態学、藻類学、魚類生態学、多様性保全学、熱帯医学、熱帯土壌学、熱帯農学、農学、母子保健学、民族土壌学、老年医学、外科学、公衆衛生学<br>（人社系）近現代生活史、考古学、博物館学、社会学、人口学、人類学、東洋史学、農村社会学、文化人類学、民族学、民俗学、民具学、歴史学、歴史人類学、歴史地理学<br>（複合系）医学、医療人類学、栄養疫学、栄養学、学校保健学、環境社会学、保全生態学、健康教育学、建築人類学、栽培植物学、情報文化論、植物遺伝資源、森林学、森林政策・森林社会学、森林生態学、森林利用学、人類生態学、熱帯公衆衛生学、熱帯資源論、農業生態学、自然資源管理、保健学、保全作物学、民族技術論、民族植物学、林学、生態人類学、農山村地理学 |
| 4-4FR | 東アジア内海の新石器化と現代化：景観の形成史 | 7 | 40 | 5 | 52 | （自然系）地理学、古民族植物学、社会工学、魚類学、微古生物学、農業工学、景観工学<br>（人社系）景観考古学、景観史学、交易史、考古学、社会言語学、情報電子工学、食生活学、政治学、歴史学、先史人類学、中国考古学、中国民俗学、中世史学、朝鮮考古学、動物行動学、日欧考古学、日本考古学、日本史学、文化人類学、民俗学、民族学、歴史地理<br>（複合系）言語情報学、情報文化論、先史人類学、生態人類学、植物考古学 |
| 4-5FR | 民族／国家の交錯と生業変化を軸とした環境史の解明－中央ユーラシア半乾燥域の変遷 | 37 | 41 | 5 | 83 | （自然系）アイスコア解析、灌漑計画、湖底堆積物解析、自然地理、土壌動態、農地計画、リモートセンシング解析、衛星解析、環境建築デザイン、気候変動解析、湖底堆積物解析、樹木年輪解析、植生、森林生態解析、森林・草原生態系、水同位体分析、水循環解析、水文モデリング、水文学、雪氷コア生物解析、雪氷生物、代替媒体と歴史文献の統合研究、地下水動態、土壌動態、土壌有機物モデリング、氷河変動解析、灌漑地水収支、灌漑農業システム<br>（人社系）カザフ近現代史、カザフ政治史・民族史解析、移民、カザフ遊牧業調査、環境政治学、考古学、国際河川管理、西南アジア史、中央アジア開発史、東南アジア史、文化人類学、中国語文献解析、ペルシャ語文献解析、民族学、遊牧形態、漢文資料解析、漢文文献解読、考古調査、国際河川問題解析、社会人類学、社会人類学調査、新疆史、新疆農業史、政治学、中央ユーラシア史、中国史、東洋史、農業経済、文化人類学、満州語文献解析、民族学、歴史学<br>（複合系）カザフ農業経済史、地域研究、地理調査、考古調査、カザフ民族調査 |
| 5-2FR | 流域環境の質と環境意識の関係解明－土地・水資源利用に伴う環境変化を契機として | 21 | 9 | 5 | 35 | （自然系）環境科学、環境工学、植物生態学、森林水文学、森林生態学、森林土壌学、生態学、生物地球化学、地球化学、水文学、陸水学<br>（人社系）社会心理学、環境社会学、環境経済学、経済学、農村計画学、社会学<br>（複合系）地域環境学、環境学、情報学、社会統計学 |
| 5-3FR | 日本列島における人間－自然相互関係の歴史的・文化的検討 | 67 | 55 | 7 | 129 | （自然系）安定同位体生態学、火山地質学、火山灰編年学、環境デザイン学、考古学、古生態学、古生物学、生態学、自然史学、自然人類学、自然地理学、集団遺伝子学、植生史学、植物遺伝資源学、植物学、植物系統学、植物生態学、植物分類学、森林生態学、人類学、生態人類学、育種学、動物系統学、動物生態学、年代測定学、繁殖生態学、古環境学、分子生態学、分子系統学、分子系統進化学、理論生態学、霊長類学、霊長類生態学<br>（人社系）環境経済学、環境歴史学、旧石器考古学、言語民族学、考古学、人文地理学、生態人類学、地理学、哲学、日本近代史、日本中世史、文化人類学、民俗学、民族学、霊長類学、歴史学、歴史経済学<br>（複合系）作物学、保全生物学、生態人類学、古環境学 |
| 5-4FR | 病原生物と人間の相互作用環 | 25 | 3 | 6 | 34 | （自然系）環境保全学、遺伝情報学、環境資源地質学、同位体地球科学、魚類生態学、植物育種学、植物生態学、水域生態学、生態学、動物生態学、ナノテクノロジー、農学、分子生態学、分子生物学、理学、環境毒性学、数理生態学、生態系生態学、微生物生態学<br>（人社系）環境経済学、経済学、食文化<br>（複合系）衛生学、生態学、保健学、医学 |
| FS | 温暖化するシベリアの自然と人－水環境をはじめとする陸域生態系変化への社会の適応 | 20 | 7 | 3 | 30 | （自然系）遠隔計測、海洋物理、陸水学、河川工学、水文学、気象学、気候学、植物生態学、森林気象、生態学、生態系モデル、生態水文学、大気モデル、地球科学、同位体水文学、動物行動学、土木工学、年輪年代学、保全生態学、水・エネルギー循環、林学<br>（人社系）文化人類学、記述言語学、土木工学、社会人類学、ロシア経済<br>（複合系）大気化学、気象学、生態水文学 |
| | 総　　計 | 680 | 388 | 225 | 1293 | |

2008 年 3 月 31 日現在

# 研究プロジェクトの主なフィールド（国名は通称名）