

## プロジェクトの沿革

## 1 プロジェクトの目的

西暦紀元前 2600 ～前 1900 年頃までインダス川流域を中心に盛衰したインダス文明については、特にその衰退原因を自然環境の変化に求める見解が数多く提示されてきた。河川流路の変化、地殻変動、疫病の流行、森林の過剰伐採、気候の乾燥化といった要因が想定されてきたが、いずれの要因に関しても実証可能なデータに乏しく、想像の域を超えていないのが現状である。しかしながら、こうした裏付けのない諸説が一般化している傾向があり、南アジアという地域の歴史を研究する上でも憂慮すべき状況である。

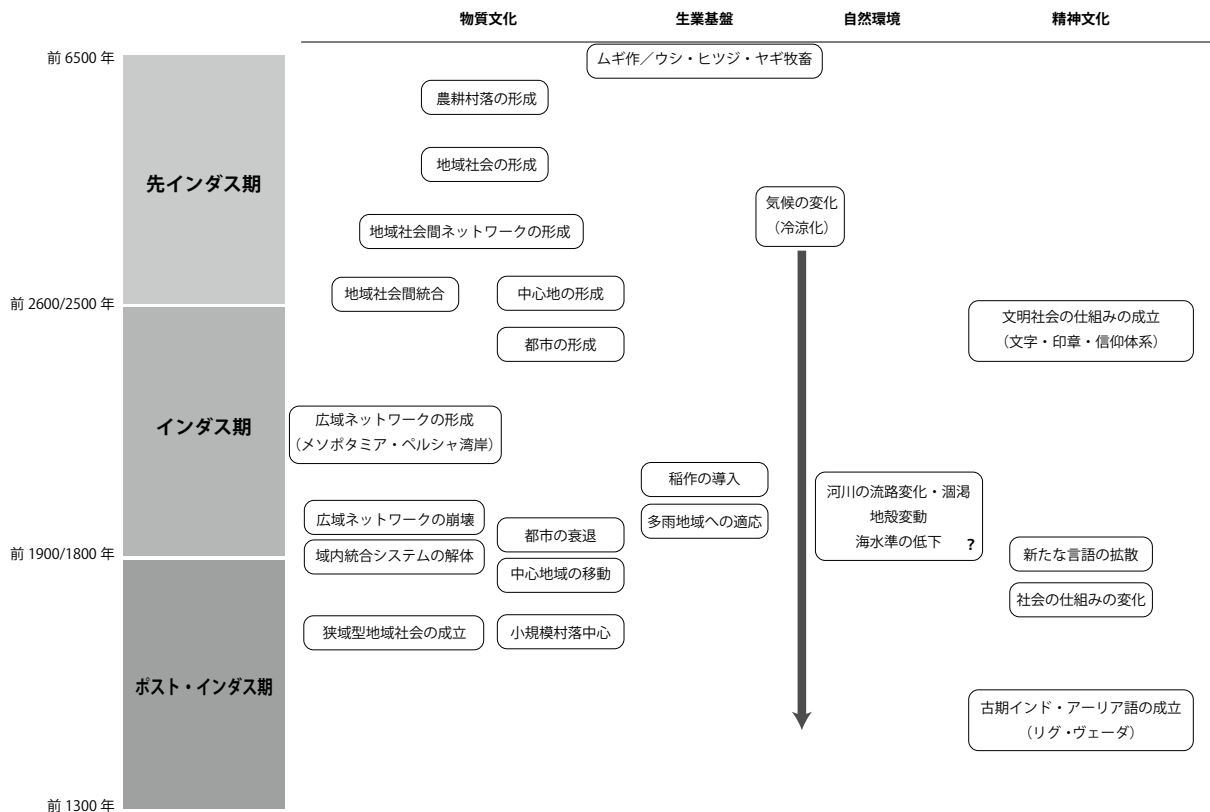
一方、文明と自然環境の相互関係は現代社会のみならず過去の歴史においても重要な問題であり、とりわけ環境の変化が人類社会に対してどのような影響を及ぼすか理解を深めることは、環境問題を歴史的に考える上で不可欠である。また、環境変化にとどまらず、人類社会が自然環境に潜在するさまざまな資源を利用することによって展開してきたことを考えるとき、ある特定の地域における人類社会と自然環境の関係をケーススタディとして研究することは、文明社会が盛衰した地域における両者の相互関係の特質や多様性を理解することにつながる。人類が自然環境に対してどのように働きかけ、どういった資源を利用し、どのように自然環境を改変してきたのか、人類社会から自然環境へのアプローチを考察することは、自然環境から人類社会への一方的な影響という環境決定論にとらわれることなく、より多角的に両者の関係を明らかにすることに寄与するであろう。

本プロジェクトの目的は、インダス文明の時代の南アジアを対象に、広義の人類社会と自然環境の関係を明らかにすることにある。前 4 千年紀後半までにインダス川流域各地に地域社会・文化が形成され、地域間交流を発達させつつ前 2600 年頃に文明社会を生み出すことになるが、その過程においても一定の土地を占有し地形・植生を改変しての集落の建設、食料生産のための農地の開発、交易の対象となる稀少資源（考古学的には諸々の半貴石を用いた装身具や銅鋌資源が典型的である）の利用など、さまざまな自然環境への働きかけが行われてきた。また、平原地帯では河川の氾濫が頻発するため、集落・農地の維持も容易ではないが、そうした環境条件のもとで文明期になると平原部に巨大な都市が建設されるようになることは、一定の自然環境の要件の中で人類社会の営みが極大化したことを物語っている。それはすなわち人類が自然環境を改変し、文明社会を運営するために諸々の資源を活用したことを反映している。

また、インダス文明が展開した地域には多様な自然環境が展開しており、各地に潜在する資源も必然的に多様性を帯びることになる。その結果、インダス文明社会に組み込まれた各地の地域社会・文化は多様であり、自然環境との関係もさまざまなかたちをとっている。そうした多様な地域社会を結びつけたのがインダス文明という一つの社会システムであり、自然環境との関係も地域ごとに多角的な検討が求められることになる。

そうした自然環境と文明社会の関係において、急激な自然環境の変化が人類社会に大きな影響を及ぼすことはいままでのない。かつては自然環境の要因によるインダス文明の衰退を、地域社会・文化の伝統の急激な断絶として説明する傾向があったが、近年の研究により、インダス文明の衰退とは文明という一つの社会システムの衰退であって、地域社会・文化の伝統はかたちを変えながらも続く前 2 千年紀の社会へと継承されたと理解する考え方が主流となっている。それはすなわち社会・文化の断絶ではなく再編・変容として理解されるべきプロセスである。インダス文明の衰退の時期にどのような自然環境の変化があり、どの程度の影響を人類社

## プロジェクトの沿革



### インダス文明社会の盛衰

会に及ぼしたのか、本プロジェクトが解明すべき研究課題だが、文明システムの衰退に伴う地域社会・文化の変容は、必然的に人類社会と自然環境の変化をもたらすことになった。

インダス文明の衰退に伴って、地域社会の中心はインダス川東方のガンジス川流域へと移動していくことになるが、その結果利用可能な資源も変化することになる。例えば、インダス文明期に多用されたバローチスタン高原（現パキスタン）の半貴石や銅鉱資源に代わって、ガンジス川流域の南に位置するヴィンディヤー山脈やヒマラヤ山脈の資源が利用されるようになる。また、ガンジス平原の開発が進展するにともなって、ガンジス平原とその周縁部を組み込んだ地域間交流のネットワークが発達し、前1千年紀にガンジス平原に都市社会が誕生することになる。ガンジス平原はインダス平原よりも降水量が豊富で、稲作が古くから発達してきた地域であり、インダス文明社会とは生業体系が大きく異なっている。こうした自然環境の違いが文明社会のかたちにも大きな影響を及ぼしていることは注目される。

その一方でインダス文明社会からガンジス文明社会に継承された文化要素も存在しており、ガンジス平原社会でさらに育まれた文化の伝統は今日の南アジア社会に継承されている。伝承文化を研究する意義の一つは多様な自然環境のなかで生み出された文化の伝統が人類社会に対してどのような意味をもつのか理解するところにある。

従来自然環境の変化と関連させて論じられてきた衰退要因の解明も含めて、広い視点からインダス文明社会と自然環境の相互関係を、考古学のみならず地質学、植物学、言語学、インド学、文化人類学などさまざまな分野の研究者から構成される研究組織によって、学際的に検討するのが本研究の基本概念である。また、学際的な研究の中から従来注目されることのなかった新たな人類社会と自然環境の相互関係に関する視点や研究分野を見出すことも目的としている。

プロジェクトリーダーである長田俊樹は、言語学者としてインドの少数民族の一つであるム

ンダの言語と文化、そして歴史について研究を積み重ねてきた。現在も多様な言語が分布する南アジアにおいては、人類社会の歴史は言語と密接に関連させて論じられてきた経緯がある。インダス文明の担い手をドラヴィダ、アーリア、さらにはムンダの人々とする研究も存在しているが、西はメソポタミアから東はガンジス平原に及ぶ広大な交流のネットワークのなかで展開したインダス文明社会には、さまざまな民族・言語集団が参画していた可能性が高い。長田は多様性を特徴とする南アジアをフィールドに研究してきた経緯から、インダス文明の多様性に関心をもつとともにその多様性の背景にある文化の交流および共生のシステムに対する研究視点をもってきた。同様に、人類社会と自然環境の相互関係についても、自らの研究経験の中で現在のインド社会・文化と自然環境の深い関わりに注目してきたことから、現代の南アジア世界を特徴づける両者の相互関係が歴史的にどのようにさかのぼることができるのか、インダス文明の時代に焦点を定めてプロジェクトの計画を検討するにいたった。

現在の地球環境問題はいうまでもなく人類社会の自然環境に対する過度の働きかけによって生じたものである。19世紀の近代化と産業革命のプロセスにおいて自然環境の破壊に拍車がかけられたことは確かであるが、人類社会と自然環境の相互関係という視点から環境問題を捉えるとき、歴史的な視点をもつことが不可欠である。長期的な視野において現在の環境問題を人類社会の問題として位置づけ、その解決に取り組むことが、持続可能な人類社会と自然環境の相互関係の構築につながるであろう。本プロジェクトは前3千年紀の南アジアを対象の中心として、相互関係に対する理解を深めることを目的とする。

(文責 長田俊樹・上杉彰紀)



プロジェクトのコンセプト

## 2 プロジェクトの組織

本プロジェクトは、前節で述べた研究目的を遂行するため、4つの研究グループを設けることとした。すなわち、古環境研究グループ、生業研究グループ、物質文化研究グループ、伝承文化研究グループである。各研究グループの構成については本節末のプロジェクトメンバー一覧表に示す。

### A 古環境研究グループ

古環境研究グループはインダス文明社会を取り巻く自然環境の復元を目的とする。大別して2つの軸があり、南アジアにおける長期的環境変動に関する調査・研究と、プロジェクトによる発掘調査対象遺跡であるインド・ハリヤーナー州所在のファルマーナー遺跡および同国・グジャラート州所在のカーンメール遺跡の周辺環境に関する調査・研究からなる。

前者に関しては、湖沼におけるボーリング・コアを採取することにより、マクロ・レベルでの古環境の復元をめざす。コアの採取地としてヒマーラヤ山脈中の湖沼およびグジャラート州カッチ湿原を視野に入れて候補を選考中である。

後者についてみると、ファルマーナー遺跡はパンジャブ地方東部のガッガル川流域に所在するが、ガッガル川の涸渇がインダス文明の衰退に大きな影響を与えたとする説があることから、同河川の涸渇年代およびその要因を明らかにすることを目的の一つとしている。その方法として、衛星写真による地形分類図の作成とその判読（詳細については個別研究報告・熊原康博論文を参照のこと）、年代の明確な遺跡での居住層直下の地層の年代測定および堆積構造の観察、また同地域に局所的に発達する砂丘のOSL年代測定、河川流路変動の要因の一つと推定されるヒマーラヤ山脈中での大地震に関する活断層調査を計画している。

一方、カーンメール遺跡に関しては、前3千年紀には遺跡の周辺に広がるカッチ湿原に海水が流入し、船舶による航行が可能であったとする説があることから、海水面の変動に関する調査・研究を実施する。インダス文明の盛衰の背景にアラビア海を介したメソポタミア地域との交易・交流があったとするならば、グジャラート地方における海水準の変化は大きな問題である。そこで、カッチ湿原におけるボーリング・コア調査を計画している。また、サンゴの年代測定を計画していたが、後述のとおり準備調査において分析に適したサンゴ礁は存在しないことが確認された。詳細については、個別研究報告・前杢英明論文を参照されたい。

### B 生業研究グループ

生業研究グループは、インダス文明期における生業体系の復元を目的とする。生業体系の復元には考古遺跡から出土する動植物遺存体の分析と現代における栽培植物の分布とその利用状況の植物学的・人類学的調査が不可欠であり、研究グループ内には両者の調査・研究が実行可能なメンバーを入れている。

カーンメール遺跡に関しては、インド・ラクナウーにあるビルバル・サハニ古植物学研究所のA.K. ポーカリアーが植物遺存体のサンプル採取および分析を担当し、デカン大学のP.P. ジョーグレイカルが動物遺存体の同定・分析を進めている。ファルマーナー遺跡に関しては、植物遺存体をワシントン州立大学のS. ウェーバーが、動物遺存体をP.P. ジョーグレイカルが担当する。

生物学的・人類学的調査に関しては、最古の栽培穀物に数えられるエンマーコムギの分布を調べるとともに、現在もなお食用に利用されている南インドでの現地調査を実施する。調査・研究の詳細については、個別研究報告・大田正次論文を参照のこと。

### C 物質文化研究グループ

物質文化研究グループは、インダス文明期の物質文化の復元を目的とし、プロジェクトによる発掘調査対象遺跡であるカーンメール遺跡とファルマーナー遺跡の調査および出土遺物の分析を実施する（詳細については個別研究報告・上杉彰紀論文および小磯学論文を参照のこと）。遺跡においては GIS による統合的記録の作成を実施し、遺跡の総合的理解を推進する（詳細については個別研究報告・寺村裕史を参照のこと）。あわせてインド・パキスタン現地の研究機関に所蔵される関連遺跡出土資料の記録化および分析を進める。また、既存の調査遺跡に関するデータベースを作成し、GIS での統合と分析を進める（詳細については個別研究報告・宇野隆夫論文を参照のこと）。

### D 伝承文化研究グループ

伝承文化研究グループは主にインド学研究班と言語研究班に大別される。インド学研究班は前 1500 年頃に成立したとされる『リグヴェーダ』の分析を中心に、インダス文明の衰退に相前後して南アジアに移住したと考えられるインド・アリア語族の研究を進める。ヴェーダ文献にはインダス文明以後の社会に関する膨大な情報が含まれており、当時の人々の生活のみならず自然環境、そして人々と自然環境の関係を復元することが期待される。

言語学研究班は南アジア諸言語の分布地図を作成することによって、インダス文明期の言語環境の復元をめざす。方法論としては歴史言語学と言語類型論を柱として、言語の分布の背後にある歴史性の復元を試みる。

以下、プロジェクトメンバー一覧表を、日本人・外国人の順で、それぞれ五十音順およびアルファベット順に挙げる。なお、\*はコアメンバーで、所属は 2007 年度当時のものである。

#### 【プロジェクトリーダー】

長田 俊樹 総合地球環境学研究所・教授（言語学）

#### 【古環境研究グループ】

岡村 眞	高知大学理学部・教授（地学）
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）（地震学）
鼎信次郎	東京大学生産技術研究所・准教授（土木工学）
熊原康博	広島大学総合博物館・助教（自然地理学）
久米 崇	鳥取大学乾燥地研究センター・研究員（水文学）
竹内 望	千葉大学大学院自然科学研究科・准教授（雪水生物学）
堤 浩之	京都大学大学院理学研究科・准教授（地球物理学）
長友恒人	奈良教育大学教育学部・教授（年代測定学）
中野孝教	総合地球環境学研究所・教授（資源環境地質学）
前杢英明*	広島大学大学院教育学研究科・教授（自然地理学）

## プロジェクトの沿革

松岡裕美	高知大学理学部・准教授（地質学）
宮内崇裕	千葉大学大学院理学研究科・教授（地形学）
八木浩司	山形大学地域教育文化学部・教授（変形地形学）
横山祐典	東京大学大学院理学研究科・講師（気候変動学）

### 【生業研究グループ】

宇田津徹朗	宮崎大学大学院農学研究科・准教授（農学）
大田正次*	福井県立大学生物資源学部・教授（農学）
木村李花子	馬事文化研究所・所長（生物学）
小阪康之	京都大学東南アジア研究所・研究員（民族植物学）
佐藤洋一郎	総合地球環境学研究所・教授（植物遺伝資源学）
千葉 一	東北学院大学・講師（経済学）
藤本 武	人間環境大学人間環境専攻環境保全コース・准教授（文化人類学）
三浦励一	京都大学大学院農学研究科・講師（農学）
森 直樹	神戸大学大学院農学研究科・准教授（植物遺伝学）
湯本貴和	総合地球環境学研究所・教授（生態学）
P.P. ジョーグラーカル (Joglekar)	デカン大学考古学科・上級講師（動物考古学）
A.K. ポーカリアー (Pokharia)	ビルバル・サハニ古植物学研究所・准教授（植物考古学）
S. ウェーバー (Weber)	ワシントン州立大学・准教授（DNA 考古学）

### 【物質文化研究グループ】

上杉彰紀	総合地球環境学研究所・プロジェクト研究員（考古学）
宇野隆夫*	国際日本文化研究センター・教授（考古学）
小磯 学	神戸夙川学院大学観光文化学部・准教授（考古学）
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（考古学）
寺村裕史	総合地球環境学研究所・プロジェクト研究員（考古学）
J.M. ケノイヤー (Kenoyer) *	ウィスコンシン大学人類学部・教授（考古学）
J.S. カラクワール (Kharakwal) *	ラージャスターン・ヴィディヤピート大学・准教授（考古学）
Q.H. マッラー (Mallah) *	シャハ・アブドゥル・ラティーフ大学・教授（考古学）
F. マシー (Masih) *	パンジャブ大学考古学科・教授（考古学）
V.S. シンデ (Shinde) *	デカン大学考古学科・教授（考古学）

### 【伝承文化研究グループ】

永ノ尾信悟	東京大学大学院情報学環・学際情報学府・教授（インド学）
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（言語学）
児玉 望	熊本大学文学部・准教授（言語学）
後藤敏文*	東北大学大学院文学研究科・教授（インド学）
高橋孝信	東京大学大学院人文社会系研究科・教授・インド学
堂山英次郎	大阪大学大学院文学研究科・講師（インド学）
外川昌彦	広島大学大学院国際協力研究科・准教授（文化人類学）

藤井正人	京都大学人文科学研究所・教授（インド学）
前川和也	国土舘大学 21 世紀アジア学部・教授（西アジア史）
松井 健	東京大学東洋文化研究所・教授（文化人類学）
森 若葉	総合地球環境学研究所・プロジェクト上級研究員（言語学）
山下博司	東北大学大学院国際文化研究科・教授（インド学）
A. パルポラ（Parpola）	ヘルシンキ大学・名誉教授（インド学）

【プロジェクトメンバー外協力者】

遠藤 仁	静岡市文化財課・臨時調査員
菅頭明日香	富山大学大学院博士課程後期課程
岸田 徹	同志社大学文化情報学部・研究支援員
小茄子川歩	東海大学大学院博士課程後期課程
近藤康久	東京大学大学院博士課程後期課程
酒井英男	富山大学理学部・教授（考古地磁気学）
M. ラント（Landt）	ワシントン州立大学大学院博士課程

（文責 上杉彰紀）

### 3 2007 年度におけるプロジェクトの活動

#### A 全体の活動

2003 年度にインキュベーション研究としてスタートした本プロジェクトは、2007 年度から本研究となった。プロジェクトリーダーである長田俊樹のほかに、プロジェクト上級研究員 2 名（大西正幸・森若葉）、プロジェクト研究員 2 名（上杉彰紀・寺村裕史）、プロジェクト研究支援員 1 名（園田建）が総合地球環境学研究所に常駐し、所外のプロジェクトメンバーとともにプロジェクトを推進している。また、2007 年 4～9 月にはコアメンバーである Q.H. マッラーを外国人研究員として招聘した。マッラーは滞在中、総合地球環境学研究所において 3 回にわたる口頭発表を行うとともに、7 月には東京・明治大学において研究発表を行った。また、“Recent archaeological discoveries in Sindh, Pakistan” と題した研究論文をプロジェクトの刊行物である *Occasional Paper* 3 に発表した。

まず、2007 年 5 月 18 日には第 1 回目のコアメンバー会議を開催し、今後の調査・研究活動に関する討議を行った。同様のコアメンバー会議を 12 月 4 日、2008 年 3 月 24 日にも開催した。参加者は各研究グループのリーダーに該当するコアメンバーを中心としており、長田俊樹のほか前杵英明（古環境研究グループ）、大田正次（生業研究グループ）、宇野隆夫（物質文化研究グループ）、後藤敏文（伝承文化研究グループ・インド学研究班）、大西正幸（伝承文化研究グループ・言語研究班）が参加した。

2007 年 6 月 2・3 日にはプロジェクト全体会議を実施した。インドからシンデ、カラクワール、パキスタンからマシー、アメリカからケノイヤー、M. ヴィッツェル（Witzel）を招聘し、プロジェクトで発掘調査を実施しているインド・ハリヤーナー州所在のギラーワール遺跡およびファルマーナー遺跡、同国・グジャラート州所在のカーンメール遺跡の 2006 年度発掘調査成果に



ついて、シンデおよびカラクワールに報告していただくと同時に、2007年度に発掘調査を実施予定であったパキスタン・パンジャブ州所在のガンウェリワーラー遺跡の現状に関する報告をマシーおよびケノイヤーにお願いした。併せてヴィツツェルにはインド・アリア語族の拡散問題について発表していただいた。また、古環境研究グループ、生業研究グループ、伝承文化研究グループからも、各班コアメンバーに今後の調査・研究に関する展望をご発表いただいた。

また、2008年1月にはプロジェクトの刊行物である *Occasional Paper: Linguistics, Archaeology and the Human Past* の第3号を出版した。以下、著者および掲載論文名を挙げておく。

D.Q. Fuller “The spread of textile production and textile crops in India beyond the Harappan zone: an aspect of the emergence of craft specialization and systematic trade”.

Q.H. Mallah “Recent archaeological discoveries in Sindh, Pakistan”.

V. Shinde, T. Osada, M.M. Sharma, A. Uesugi, T. Uno, H. Maemoku, P. Shirvalkar, S.S. Deshpande, A. Kurkarni, A. Sarkar, A. Reddy, V. Rao and V. Dangi “Exploration in the Ghaggar Basin and excavations at Girawad, Farmana (Rohtak District) and Mitathal (Bhiwani District), Haryana, India”.

R. Blench “Re-evaluating the linguistic prehistory of South Asia”.

## B 古環境研究グループの活動

古環境研究グループでは2009年度に本格調査を計画しているが、2007年度には2007年12月15日～12月29日にインド・グジャラート州に所在するサウラーシュトラ半島を中心とした視察を実施した。この視察の目的はサウラーシュトラ半島およびカッチ地方における海水準の変動を研究に関連して、サウラーシュトラ半島沿岸部での海岸地形の観察および年代測定のためのサンゴ試料採取の可能性の検討が目的であった。参加者は前杵英明、宮内崇裕、松岡裕美、横山祐典で、さらにグジャラート地方における遺跡との関連性について協議するために長田俊樹のほか物質文化研究グループから寺村裕史、メンバー外協力者として遠藤仁、小茄子川歩が同行した。

さらに2008年2月26日～3月11日には、前杵英明および八木浩司がハリヤーナー州およびラージャスターン州におけるガッガル川の視察を実施した。現地案内役としてデカン大学博士課程学生のP.シルワールカル (Shirvalkar) が同行した。

上記2件の調査の詳細については、本書掲載の前杵論文を参照されたい。

## C 生業研究グループの活動

生業研究グループでは、遺跡の発掘調査で出土した動植物遺存体の分析と現代における栽培植物の分布と利用に関する植物学的・人類学的調査に分かれており、前者に関してはA.K. ポーカリアー、S. ウェーバー、P.P. ジョーグレイカルを中心として調査が進められていることは上述したとおりである。A.K. ポーカリアーはカーンメール遺跡において、P.P. ジョーグレイカルはファルマーナー遺跡においてサンプルの採取を実施し、分析を進めている。また、S. ウェーバーおよびワシントン州立大学博士課程学生のM. ラントもファルマーナー遺跡において、植物遺存体サンプルの採取を実施した。

現代の栽培植物に関する研究では、大田正次、森直樹、藤本武、千葉一が2007年9月26日

～10月6日にタミル・ナドゥ州に所在するニルギリ丘陵において、エンマーコムギを対象とした分布調査および聞き取り調査を実施した。また、三浦励一は9月12日～9月30日にカーンメール遺跡およびファルマーナー遺跡を訪れ、周辺地域も含めて現在の栽培植物に関する調査を実施した。この調査には現地案内役として J.S. カラクワールおよび M.D. 大学博士課程学生の V. ダーンギー (Dangi) が同行した。

10月26日には、上記の現地調査の成果について研究会を開催し、大田、森、藤本、三浦がそれぞれの調査成果について報告した。またこの研究会では当時総合地球環境学研究所に滞在中であった S. ウェーバーが参加し、インダス文明期における栽培植物の問題について研究発表を行った。

なお、上記の現地調査の成果については本書掲載の大田正次論文およびニュースレター第2号掲載報告を参照されたい。

(文責 上杉彰紀)

#### D 物質文化研究グループの活動

物質文化研究グループの準備作業として、2005年4月から2006年3月にかけて、寺村裕史がインド北西部からパキスタンにかけての地域の Digital Elevation Model (DEM: 数値標高モデル) を作成し、あわせて位置・年代情報が公表されていた2000余件のインダス文明関係遺跡(新石器時代～初期鉄器時代)のデータを入力して、関連遺跡の時期別分布図を作成した。このデータをもとに、GISソフトウェア (IDRISI および ArcGIS) を用いて、インダス文明地域における時期別の遺跡密度分布分析、河道復元分析、海水面変動分析を行った。これによって、インダス文明関係遺跡の時期別分布図を作成し、河道との位置関係を検討できるようになった。その成果の一部については個別研究報告・宇野隆夫論文を参照されたい。

また、その成果の一部は長田俊樹・宇野隆夫・寺村裕史「GISを用いたインダス文明都市の分布研究」(『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) 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、2007年、85-93頁)、Teramura, H. and T. Uno “Spatial Analyses of Harappan Urban Settlements” (*Ancient Asia* vol. 1, Society of South Asian Archaeology. Reesha books International, Mumbai, 2006) として公刊している。

2006年2月には、カーンメール遺跡の第1次発掘調査の開始にともない、宇野隆夫が高精度GPS (Topcon GB500, Trimble Pro XH) を用いて、城塞部と周辺地区の地形測量を行った。地形測量は、Topcon GB500を基地局として用い、Trimble Pro XHを移動局としてアンテナを一定の高さに保持して歩きながら1秒に1回測定する方法で実施した。GPS測量データについては、京都市埋蔵文化財研究所の宮原健吾に依頼して補正計算を行った。この補正データに基づいて、寺村がカーンメール遺跡の城塞部と周辺地区のDEMを作成し、以後、これを発掘調査データのベースマップとして利用することとした。さらに、この調査による取得データをもとにして、城塞部からの眺望範囲分析を実施している。

2007年2月には、カーンメール遺跡第2次発掘調査の実施にともない、寺村裕史・近藤康久・宇野隆夫が発掘遺構の写真測量を実施した。また宮原健吾の協力をえて、高精度GPS (Topcon GB500、同 GB1000) による、城塞部の石積城壁調査地点の測量を実施した。また、出土遺物の記録を上杉彰紀が実施した。

2007年3月には、宇野隆夫がV.シンデ教授らとインドのハリヤーナー州・ラージャスターン州のガッガル（Ghaggar）川・チョウタング（Chautang）川流域で、遺跡分布調査を実施した。調査には高精度GPS（Trimble Pro XH）を用い、遺跡のプロファイリングと発掘用の測量原点設置とを行った。遺跡分布調査ののち3月末から4月末にかけて、シンデを調査担当者としてハリヤーナー州所在のギラーワル遺跡、ファルマーナー遺跡、ミタータル遺跡の発掘調査を実施した。4月には上杉彰紀が渡印し、3月に行った遺跡分布調査に伴う表面採集資料（主に土器片）を記録化した。また、5月にはラージャスターン州ウダイプル所在のラージャスターン・ヴィディアピートにおいて、カーンメール遺跡出土資料の整理および記録化を行った。

上記ハリヤーナー州における調査の成果については、プロジェクト刊行物である *Occasional Paper* 3 に V. Shinde, T. Osada, M.M. Sharma, A. Uesugi, T. Uno, H. Maemoku, P. Shirvalkar, S.S. Deshpande, A. Kurkarni, A. Sarkar, A. Reddy, V. Rao and V. Dangi “Exploration in the Ghaggar Basin and excavations at Girawad, Farmana (Rohtak District) and Mitathal (Bhiwani District), Haryana, India” として公刊した。

2007年6月および9月には岡山市立古代オリエント美術館において、上杉彰紀がインダス文明関連資料の調査を実施した。その成果を「バローチスターン高原における人物土偶に関する覚書-岡山市立オリエント美術館の資料紹介を兼ねて-」（『岡山市立オリエント美術館研究紀要』第22巻、1-28頁、2008年3月）として公表した。

2007年7月には、長田俊樹、宇野隆夫、寺村裕史、上杉彰紀、カラクワールがイタリア・ラヴェンナで開催された第19回南アジア考古学会に参加し、ギラーワル遺跡、ファルマーナー遺跡、カーンメール遺跡の2006年度発掘調査成果について口頭発表を行った。

2007年8・11月および2008年2月には、上杉彰紀がインド・マハーラーシュトラ州所在のデカン大学において、4月に実施したギラーワル遺跡出土資料の整理・記録化を実施した。現在、その成果を発掘調査報告書として作成中である。

2007年10月3日から10月20日には長田俊樹、寺村裕史、上杉彰紀がイランを訪問し、テヘラーンにあるイラン国立考古博物館での資料調査のほか、インダス文明と同時期のジーロフト遺跡、シャフリ・ソフタ遺跡、テペ・ヒッサール遺跡、テペ・シアルク遺跡の見学を行った。

2008年2月から4月には、シンデを調査担当者として、ファルマーナー遺跡第2次調査を実施した。これに伴って、2月に寺村裕史、近藤康久、宇野隆夫、千葉一が地形測量調査を実施し、ファルマーナー遺跡のDEMを作成した。3月8日から3月12日には上杉彰紀が調査に参加した。

2008年1月から2月には、カラクワールを調査担当者として、カーンメール遺跡第3次調査を実施した。寺村裕史、近藤康久、宇野隆夫、千葉一がプリズム自動追尾型のトータルステーション（Trimble S6）を用いて地形測量を実施し、カーンメール遺跡の新しいDEMを作成した。またカーンメール遺跡城塞部の東方丘陵でカーンメール東遺跡（仮称）が発見されたため、宇野が高精度GPS（Topcon GB1000、2台）を用いて、地形測量調査を実施した。発掘遺構の写真測量も継続して実施している。

さらには、酒井英男、岸田徹、菅頭明日香が、カーンメール遺跡の城塞部分において城壁を対象として、城壁の巡る様子、及び城門の位置を非破壊で推定する目的で地中レーダ探査を実施している。

また、上杉彰紀が2月26日から3月7日に遺跡においてカーンメール遺跡の出土遺物の記録化を実施した。このほか長田俊樹、小磯学、A. パルボラが調査期間中に遺跡を訪れて調査成果を視察し、プロジェクトメンバー外から遠藤仁（静岡市文化財課）が1月に発掘調査に参加

した。

2006年度のカーンメール遺跡におけるGIS調査の成果について、寺村裕史が代表で“Photogrammetric Survey at Kanmer, Kachchh, Gujarat”と題して、イタリア・ラヴェンナで開催された第19回南アジア考古学会においてポスター発表を行った。また、日本情報考古学会第24回大会において、寺村裕史・宇野隆夫・宮原健吾・近藤康久の連名で「インド・Kanmer遺跡における写真測量」と題して口頭にて発表した（9月29日、東京・慶應義塾大学）。その発表内容については、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」（『日本情報考古学会講演論文集（第24回大会）』Vol.4、日本情報考古学会、11-16頁、2008年）として公刊されている。

2007年度のインド・パキスタンにおける調査活動の成果については、上杉彰紀が日本西アジア考古学会第15回発掘調査報告会（3月16日、東京・古代オリエント博物館）にて口頭発表を行った。発表内容については、上杉彰紀「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』日本西アジア考古学会、132-138頁、2008年）を参照されたい。

また、主として物質文化研究グループに関わる研究会をインダス文明研究会として、以下の通り開催した。

5月31日 地球研・セミナー室5

上杉彰紀 「インダス文明の歴史的展開」

6月11日 地球研・セミナー室5

J.M. ケノイヤー 「インダス文明期における装身具-特にビーズを中心として」

“Ornamentation in the Indus Civilization with Special Focus on Stone Beads”

V. シンデ 「インドにおけるインダス考古学の近年の動向」

“Recent Advances of Harappan Archaeology in India”

6月21日 地球研・セミナー室5

寺村裕史 「考古学 GIS の基礎 (1)」

6月28日 地球研・セミナー室5

上杉彰紀 「インダス文明の編年」

7月12日 地球研・セミナー室5

小磯 学 「インダス印章について」

7月19日 地球研・セミナー室5

寺村裕史 「考古学 GIS の基礎 (2)」

7月26日 地球研・セミナー室5

長田俊樹 「インダス文字解読研究の現状」

10月2日

寺村裕史 「カーンメール遺跡における考古学 GIS 調査」

上杉彰紀 「ガッガル川流域における考古学的調査の概要」

(文責 宇野隆夫・上杉彰紀)

## E 伝承文化研究グループの活動

伝承研究グループは、インド学研究班と言語研究班に分かれるため、ここではそれぞれの活

動を分けて報告する。

### インド学研究班

インド学研究班は、ヴェーダ文献学、古典インド文献学、タミル文学をはじめとするドラヴィダ語圏文献学、現代の各地地域研究（文化人類学）などにわたって、研究を進めている。

「環境変化とインダス文明」という視点から、各研究者の専門領域の研究の深化を図り、そこからプロジェクト全体に成果を還元し、また、プロジェクト全体および他のグループの成果を取り入れて、立体的な研究を心がけている。インダス文明当時の生産方法、道具、習俗、衣装などの中には現在まで各地に残存するものがかなり多いと言われているが、文化人類学等のフィールド研究者による事実確認と記録、考古学関係者との摺り合わせが次段階の課題となる。現在は個別的研究段階の色彩が強く、全体的な成果の集積と構築とは今後の課題である。

本報告書では、インド学研究班の成果として、個別研究の中から、「サラスヴァティー」に関連する論考の一部を掲載することとした。文献研究の視点に拠るため、インド・アーリア語、すなわち、遅れてインダス、サラスヴァティー領域に入った人々の遺した資料が中心である。

(文責 後藤敏文)

### 言語研究班

言語研究班は、プロジェクトの研究目的に沿って、南アジアの伝承文化の大きな柱である4つの言語グループと、それに属するさまざまな言語における、話者の分布、語彙や文法の特徴、歴史的な変化、等を明らかにするための活動を行なっている。

こうした研究活動を推進するため、2007年春に「インダスプロジェクト言語研究会」と「言語記述研究会」の2つの研究会を立ち上げ、南アジアの諸言語の記述と比較研究を行なってきた。また、この2つの研究会のメンバーが中心となり、海外の研究者を招いての講演会を2回開催した。「インダスプロジェクト言語研究会」では、現在、特に『南アジア言語地図』の作成が活動の中心となっている。

この言語地図は、今後、言語データの分布だけでなく、考古データ、動植物の生態のデータ、生業や文化パターンのデータ等、他の研究グループが収集したさまざまなデータの空間的・歴史的分布とその相互の関連性をGIS上で分析して行く上で、重要な役割を果たすことが期待される。

#### 【インダスプロジェクト言語研究会】

インダスプロジェクト言語研究会は、長田俊樹、大西正幸、森若葉、児玉望、高橋慶治を中心メンバーとして、2007年5月より、2ヶ月に1度のペースで開催している。この5名の専門は下の通りである。

長田俊樹（ムンダ諸語、インド・アーリア諸語、記述言語学、言語類型論）

大西正幸（インド・アーリア諸語、記述言語学、言語類型論）

森 若葉（シュメール語学、文字論）

児玉 望（ドラヴィダ語族、音韻論、記述言語学）

高橋慶治（チベット・ビルマ諸語、記述言語学、言語類型論）

研究会では、それぞれが専門とする言語の文法記述に関する発表と検討、『南アジア言語地図』とその解説原稿の検討を行なったほか、南アジアの言語、言語記述学、言語類型論が専門の研究者を招いての研究発表も行なった。後述の『南アジア言語地図』の検討会には、地図作成の責任者である寺村裕史（専門：考古学・GIS）が参加した。研究会の開催日時および内容は以下のとおりである。

第1回 2007年5月26日（土）10:00-17:00（地球研）

研究発表

大西正幸 「南アジアの言語における「語」の記述 概観」

児玉 望 「韻律と語：統合か対比か」

下地通則 「南琉球語伊良部島方言の語とクリティック」

千田俊太郎 「語彙項目より小さい語、分布の限られる語—ドム語の事例を中心に」

第2回 2007年7月30日（火）13:00-17:00（地球研）

研究発表

長田俊樹 「ムンダ語の品詞分類（Evans and Osada 2006 をめぐって）」

大西正幸 「類型論から見た品詞分類（Evans and Osada 2006 へのコメント）をめぐって」

第3回 2007年9月29日（土）13:30-17:00（地球研）

研究発表

大西正幸 「ベンガル語簡易文法をめぐって」

風間伸次郎 「ツングース諸語の動詞接辞」

#### 【言語記述研究会】

言語記述研究会は、長田俊樹、大西正幸、森若葉のほか、少数言語の記述を専門とする10名の若手研究者が主要メンバーである。この研究会は、2007年4月より、毎月1度のペースで開かれ、言語記述の方法論や言語類型論をめぐる議論を積み重ねてきた。また、会のメンバーは、「インダスプロジェクト言語研究会」や、下で述べる講演会の運営にも積極的に参加してきた。若手のメンバーを加えての最新の研究発表や情報の交換は、我々の南アジア諸言語の記述研究に、大きな刺激を与えている。

会はすでにメーリングリストとホームページを運営している。また、2008年度から、定期的に論集やモノグラフを刊行する予定である。現在、2009年2月刊行予定の最初の論集に向けて準備を進めている。

なお、研究会の開催日時および内容は以下のとおりである。

第1回 2007年4月26日（木）14:30-17:00（地球研）

記述／記録の枠組

「語」についてのメモ

第2回 2007年5月24日（木）14:30-17:00（地球研）

「語」（主に語の定義と、接語、接辞をめぐって）

第3回 2007年6月28日（木）14:30-17:00（地球研）

「重複」と「繰返し」、疑問助詞と焦点

第4回 2007年7月26日（木）14:30-17:00（地球研）

文法記述の手順

『文法を描く』をめぐる

第5回 2007年9月14日(木) 14:30-17:00(地球研)

品詞分類をめぐる

第6回 2007年10月25日(木) 14:30-17:00(地球研)

オーストロネシア諸語の品詞分類について

第7回 2007年11月15日(木) 14:30-17:00(地球研)

大西正幸「ベンガル語簡易文法」

野島本康「ブヌン語の疑問詞疑問文」

【講演会】

今年度は1回の講演会を開催した。

ニコラス・エヴァンス講演会

(インダスプロジェクト言語研究会主催、言語記述研究会共催)

2008年1月9日(土) 13:30-17:00(京大百周年記念館)

講演者 ニコラス・エヴァンス (Nicholas Evans)

(オーストラリア大学太平洋アジア研究所言語学科・主任教授)

講演タイトル「まだ記述されていない言語の文法をいかに書くか」

‘How to write a grammar of an undescribed language’

エヴァンス教授は、オーストラリアの先住民の言語をはじめとする少数言語の文法記述で広く知られており、また、世界中の言語の文法特徴を比較研究する言語類型論の第一人者でもある。南アジアの言語への関心も高く、長田とは、長年ムンダ語の共同研究を続けている。

前半は講演形式、後半はワークショップ形式で行なわれた。前半の講演は、インドの古代の文法家パーニニはじめ、さまざまな立場の理論を広く概観した後、文法記述の難しさや面白さ、勉強方法や記述の手順などを、体験談を交えながらわかりやすく論じた。また、ワークショップでは、研究会に参加している若手のメンバーたちとの間で、個別言語の記述に関する具体的な問題を議論した。

この日の講演録は、「言語記述研究会」メンバーの稲垣和也が作成した。稲垣による日本語訳は、来年2月発刊予定の「言語記述研究会」論集の巻頭を飾る。また、英語版は、この講演録にエヴァンス教授が手を加えたものを、来年度の *Occasional Papers* に掲載する予定である。

【『南アジア言語地図』の作成】

『南アジア言語地図』作成作業は、南アジア各国の、最新のセンサスに基づく地図入力ほぼ終わった段階である。また、4言語グループの概説と、いくつかの個別言語の概説原稿が完成している。(その一部は、年報の地図と概説を参照。)なお、来年度中に、英語版をインドから刊行することを目指している。

なお、この地図上に、植物・文化語彙の分布等を統合する作業に向けて準備をすすめており、来年度以降、他の班の研究成果とのGIS上での統合が進んで行くことが期待される。

(文責 大西正幸)