

**『アジア熱帯・モンスーン地域における生態史』
シンポジウムプログラム・要旨（日本語・フランス語）**

（注：プログラム表紙はコンドミナス先生のサイン・印（『近藤譲二』）入り）

アジア・熱帯モンスーン地域における生態史
“Histoire et Ecologie de l'Asie des Moussons tropicale”



■日時：平成17年3月26日 13:00-18:00

Date : 26 Mars 2005 13:00-18:00

■場所：京大大会館

Lieu : Kyodai Kaikan, Kyoto

*à toute l'équipe
cordialement
S. Condamine*

発表要項
résumés



主催：SEHSEA

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



大学府・研究国際連携
人間文化研究機構
総合地球環境学研究所

Programme

■開会の挨拶 13:00-13:15

日高敏隆 (総合地球環境学研究所長)
石井米雄 (人間文化研究機構長)
秋道智彌 (総合地球環境学研究所教授)

■Introduction 13:00-13:15

HIDAKA, Toshitaka (Institut de Recherche sur l'Homme et la Nature)
ISHI, Yoneo (Institut National de Recherche sur les Sciences Humaines)
AKIMICHI, Tomoya (Institut de Recherche sur l'Homme et la Nature)

■第1部 13:20-14:20

記念講演 : G・コンドミナス (高等社会科学研究院) 「歴史と環境」 (1)

■第2部 14:30-18:00

パネル・ディスカッション : 「緑の革命その後 : イネと人間の関わりをめぐって」

司会 : 秋道智彌 (総合地球環境学研究所)

パネリスト : 佐藤洋一郎 (総合地球環境学研究所) 「緑の革命と遺伝的多様性」 (2)

宮川修一 (岐阜大学) 「挑戦といなしーラオ農民の稲作の発想」 (3)

川野和昭 (鹿児島県歴史資料センター黎明館) 「竹の焼畑と稲の神話・儀礼の円環」 (4)

清水郁郎 (総合地球環境学研究所) 「“わが家”をつくるための収穫」 (5)

コメンテータ : 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)

田中耕司 (京都大学東南アジア研究所)

総括コメント : 川田順造 (神奈川大学)

■Partie I 13:20-14:20

Conférence exceptionnelle:

CONDOMINAS, Georges (Directeur d'Etudes à l'Ecole des Hautes Etudes en Sciences Sociales)

“Ethnologie diachronique et écologie : la façade pacifique de l'Asie des moussons tropicale” (6)

■Partie II 14:30-18:00

Table Ronde:

Coordinateur: AKIMICHI, Tomoya (Institut de Recherche sur l'Homme et la Nature)

Intervenants: SATO, Yoichiro (Institut de Recherche sur l'Homme et la Nature) (7)

“Révolution Verte et diversité génétique”

MIYAGAWA, Shuichi (Université de Gifu) (8)

“Le choix des riziculteurs du Laos face aux obstacles”

KAWANO, Kazuaki (Musée Départemental *Reimeikan* d'Histoire et de Culture de Kagoshima) (9)

“Dimension interactive du Bambou et du Riz dans les mythes et rites relatifs à la culture sur brûlis”

SHIMIZU, Ikuro (Institut de Recherche sur l'Homme et la Nature/ Musée National d'Ethnologie) (10)

“Cultiver son riz pour construire son foyer”

Discutants: DANIELS, Christian (Institut de Recherche sur les Langues et Cultures d'Asie et d'Afrique, Université des
Langues Etrangères de Tokyo)

TANAKA, Koji (Centre d'Etudes sur l'Asie du Sud-Est, Université de Kyoto)

KAWADA, Junzo (Université de Kanagawa)

通時的民族学と生態学:熱帯モンスーン・アジアの太平洋沿岸

Ethnologie diachronique et écologie : la façade Pacifique de l'Asie des moussons tropicale

ジョルジュ・コンドミナス (高等社会科学研究院)

Georges CONDOMINAS

(Directeur d'Etudes à l'Ecole des Hautes Etudes en Sciences Sociales)

あらかじめ、ごく手短かに、社会にある人間の、自然に対する関係の変遷を振り返ってみよう。数千年間は、恐怖と不安が、特に森と海に対する支配的な感情であった。最近起こった恐ろしい出来事は、それが人間の単なる想像上のものではないことを示したのである。ただし、これらは並外れた、めったに起こることのない（そしてその結果において、戦争の巨大さには及ぶべくもない）大異変である。しかしながら、環境は豊かさの源泉であり、集団的な配慮は自然を支配し、活用するために、結局はこれを統制することになる。数世紀の間、科学の発展は、自然というこの恐るべき敵でありながら友人を、人間に役立つよう手なずけるための武器を提供してきた。

大発見の時代は、西洋を、あらゆる観点においてきわめて異なる文化をもつ社会と接触させた。これら的大発見により、悲しいかな、自然の開拓に必要とされる労働力を調達できることになったのである。この悪はただし、人間と人間が構成する社会に対する科学的関心を目覚めさせた。人文社会科学は、その誕生時より、自然科学と数学をモデルとしてきており、時には、社会学的論証の特性を忘れさせるほどであった。この点において、エスノグラフィーはこの方向性の維持を可能にさせるのである。なぜならば、研究者が入り込む、産業化以前のどのような社会であっても、定住あるいは移動農耕民が主要な民衆を成し、そこから自然環境と季節、あるいはその活用の知識といった、時間と環境に対する関係である社会空間（諸関係のシステムとしての）の中での優越が生まれるからである。研究者は、自分のパートナーたちの生活リズムの中で、人間が、たとえ自然界の生物物理学データを最終的に多様な技法に昇華したとしても、結局はビオトープ全体中の一部分にすぎないということを自らの奥底深くにまで発見するのである。

我々は、熱帯モンスーン・アジアの太平洋沿岸、中部ヴェトナムの沿岸部とその後背地に関する諸事例をとりあげることにする。

緑の革命と遺伝的多様性

Green revolution causes a loss of genetic diversity in man-made habitat

佐藤洋一郎(総合地球環境学研究所)

Yoichiro SATO (Research Institute for Humanity and Nature)

イネは、多様な民族による多様な地域での、1 万年におよぶ栽培を通じて 20 万ともいわれる膨大な数の品種に分化してきた。ところが 1960 年代の「緑の革命」によって、栽培される品種の数が急速に減少してきた。

緑の革命は、イネやコムギなどの主要穀類の生産性を飛躍的に高めるための技術開発であったが、品種改良の分野でも、ハイ・インプット(水や肥料を十分に投与する条件)＝ハイ・リターン原則に基づき、窒素肥料を多量に投与することで生産性を確保できる品種作りが世界レベルで進められた。穀類では、窒素の多用は茎を弱くし成熟前に倒れてしまう(倒伏という)ことによって生産性が低下する。そこで背丈を縮める遺伝子の開発が世界各国で行われた。イネでは、台湾の在来品種であった「低脚烏尖(*dee geo woo gen*)」がもつ背丈を縮める遺伝子(*d-47* 遺伝子といわれる)を使ったIR系統の品種が国境を越えて広まった。日本でも同じ動きが進み、背丈を縮める遺伝子を持った「旭」、「十石」などの品種を親に使う品種改良が進んだ。奇しくも、旭や十石がもつ遺伝子もまた、*d-47*と同座(同じ遺伝子)であった。コムギでは、日本の品種である「達磨」がもつ *rht-1* 遺伝子を使った背丈の低い品種が全世界に広がった。

こうした品種改良は栽培される多くの品種の背丈を縮め、多肥料栽培に対する適応性を高め、ひいては生産性を大きく向上させたが、反面、特定の(遺伝子を持つ)品種ばかりが栽培されるという弊害をもたらした。実際栽培される品種数は、日本のイネを例にとると 1880 年の約 4000 品種から 2000 年の 160 品種にまで減少している。これは一種の「生物多様性の低下」であるが、とくに栽培植物種の種内の変異の喪失のことを「遺伝資源の喪失」(*genetic erosion*)と呼んでいる。要するに緑の革命によって生産性が向上した代わりに、人類は遺伝資源の多様性を失ったのである。遺伝資源の喪失がもたらした深刻な損害については多言を要しない。しかし、生産性の追及がまわりまわって生産性を損ねる結果を招いたことに、私たちはもっと注意を向ける必要がある。



図. 品種改良によるイネの背丈の変化. 左のほうほど新しい時代の品種である

挑戦といなしーラオ農民の稲作の発想

Decision-making of Lao people in rice growing against obstacles

宮川修一（岐阜大学応用生物科学部）

Shuichi MIYAGAWA (Faculty of Applied Biological Science, Gifu University)

ここでラオ農民とは、現在東北タイからラオスにかけて水稲作に従事し、モチ米を常食とする、イサン語ないしラオ語の話し手を想定している。彼らの先祖である広義のタイ人は中国南部の小盆地において灌漑移植型稲作を営んでいたとされるが、徐々に南下し、一部はついに原郷の山間地とは全く環境の異なるメコン川兩岸の平原地帯に定着した。インドシナ半島の中央部はモンスーン気候ながらも寡雨地帯で、その地形故に灌漑に手頃な溪流も乏しい。最適の稲作方式はインドにみられるような散播中耕稲作であるとされる。しかしラオ農民はここに移植稲作を持ち込んだ。これにより今に至る天水田稲作が開始されたのである。平原といえども緩い起伏があり大小の皿状の地形が連なる。開田はこの低位部から始まり、高位部、丘陵部へと及んだ。低位田の田一枚は広く、高位田の畦の間隔は狭い。水をためる装置である水田では、たとえ1 m程度の微細な地形の高低差であっても不規則で限界的な降雨量の下では高位田と低位田との間に歴然とした水条件の差が発生する。高位田は常に干ばつに脅かされる。気まぐれな豪雨が続けば低位田は洪水に襲われる。いっぽうでは塩害田が存在する。一つの村で見ても、このような水田間変異が著しい。さらに降雨の年次変動によってイネの作柄も年々変動する。地形的に発生する水条件の違いに対し、農民は早晚性の異なる品種の使い分けで対応した。最も高位部には最早生の陸稲、その次に水稲早生品種、中生品種、晩生品種、そして最深部には最晩生の浮稲である。いずれも強い感光性を持つことを特徴とする。雑草の旺盛な低位田では蹄耕やロータリーパドラーが採用された。砂質田では株播き、穴植え、代播きなし田植えなどで対応した。これらはいずれも、稲作困難環境においていかに作付けを確保するか、に精力を注いだ結果である。いったん作付けがなされた後は、人間の努力で自然に対抗できる場面は小さい。予測不可能の降雨では施肥や高収性品種もリスクのほうが大きい。雨期は10月に終わり、たちまち高位田から乾燥が始まる。このための措置が上述の早晚性の異なる品種の配置である。田植えの後の農民は稲の生育に心を砕くのではなく、関心はもっぱら水田の供給する動植物資源にある。このように彼らは平原開拓という挑戦の一方で、環境の圧力を巧みにいなしてきたと見たい。

1990年代になると、農民は冒険に走る。多種多様な伝統品種を捨て、美味で高価なモチ品種RD6およびウルチ品種KDMLの栽培を誰もが選んだ。施肥や補助灌漑も拡大し、収量も上昇した。投資を支えるのは農外収入である。これは危険な挑戦ではないのか？

竹の焼畑と稲の神話・儀礼の円環

Bamboo and Rice Interactive Dimension of Swidden's Myth and Ritual

川野和昭（鹿児島県歴史資料センター黎明館学芸課）

Kazuaki KAWANO (Kagoshima Prefectural Museum of Culture Reimeikan)

ラオス北部に住む諸民族の間には、竹の持つ強い再生力を生かした「竹の焼畑」と呼ぶに相応しい陸稲を主体とする焼畑が行われている。これは、西欧諸国が提示してきた焼畑農耕即自然破壊、地球の温暖化という焼畑に対して、森の再生、緑の再生に極めて有効なアジアの焼畑として位置付けることができる。本発表では、竹をめぐる農耕の技術と竹の活用法、竹をめぐる稲の復活神話と稲作儀礼に焦点を絞り、ラオス北部の焼畑民が持つ焼畑跡地の利用と再生への眼差しをとおして彼らの森の観念を明らかにし、持続可能なアジアの焼畑を提示する。そのうえで、焼畑民が直面している現状についても考えてみたい。



“わが家”をつくるための収穫

Rice Harvest to Make My Home

清水郁郎（総合地球環境学研究・国立民族学博物館）

Ikuro SHIMIZU (RIHN / National Museum of Ethnology)

タイやラオスの北部山地に生きるアカは、米についてどのように考えているのだろうか？主食の食物として重要であることはたしかだが、アカの生活世界をつぶさにみていると、米をめぐる多様な意味があり、米づくりが社会の多くの事象と関係していることがわかる。この発表では、とくにアカの祖先祭祀に焦点を絞り、米が儀礼のなかでどのように使われるのかを紹介しながら、社会集団を組織するうえで欠かせない米のあり方について報告する。あわせて、現在の脈絡から、今日の米づくりの位置づけを考えてみたい。



Ethnologie diachronique et écologie : la façade Pacifique de l'Asie des moussons tropicale

Georges CONDOMINAS

(Directeur d'Etudes à l'Ecole des Hautes Etudes en Sciences Sociales)

Rappelons au préalable très succinctement l'évolution des rapports envers la Nature des Hommes en société. Pendant des millénaires le sentiment de peur, de crainte a été dominant surtout envers la forêt et la mer. Des événements récents effroyables ont montré que cela ne relevait pas de la seule imagination des Hommes : mais il s'agit là de cataclysmes démesurés et peu fréquents (et qui n'atteignent pas dans leur résultat le gigantisme des guerres). Cependant l'environnement est source de richesse et le souci collectif aboutit à contrôler la Nature pour la dominer et l'exploiter. Au cours des siècles le développement des sciences fournit les armes pour domestiquer au service de l'Homme cette inquiétante ennemie et pourtant amie.

La période des grandes découvertes a mis l'occident en contact avec des sociétés aux cultures considérablement différentes à tous points de vue ; elles fournissaient aussi hélas la main d'œuvre qu'on jugeait nécessaire à l'exploitation de la Nature. Ce mal a cependant éveillé l'intérêt scientifique pour l'Homme et les Sociétés qu'il compose. Dès leur naissance, les sciences humaines et sociales ont cherché à prendre modèle sur les sciences physiques et mathématiques jusqu'à parfois oublier la spécificité du raisonnement sociologique. En cela l'ethnographie permet de maintenir le cap. Car quelle que soit la société pré-industrielle dans laquelle le chercheur s'est inséré, les paysans sédentaires ou nomades en forment la masse dominante, d'où la primauté dans le système des relations de celles qui concernent les relations au Temps et à l'Environnement, qu'il s'agisse de la connaissance du milieu et des saisons, ou de leur exploitation. Au rythme de la vie de ses partenaires, le chercheur finit par redécouvrir jusqu'au profond de lui-même que l'Homme fait partie intégrante du biotop, même si il a sublimé en arts divers les données biophysiques de la Nature.

Nous prendrons nos exemples sur la façade Pacifique de l'Asie des moussons tropicale.: la côte du Centre-Vietnam et son arrière-pays.

Révolution Verte et diversité génétique

Yoichiro SATO (Institut de Recherche sur l' Homme et la Nature)

Le riz, au cours d'une culture pratiquée depuis 10 000 ans par des ethnies de diverses régions, s'est différencié en une immense quantité de variétés, estimée à 200 000. Cependant, le nombre de variétés cultivées (cultivars) a été réduit rapidement par la "Révolution Verte", au cours des années 60.

La Révolution Verte avait pour objectif de développer des techniques pour augmenter considérablement la productivité des céréales de base comme le riz et le blé. Dans le domaine de l'amélioration des espèces, basé sur le principe du "high-input" (fourniture suffisante en eau et engrais) entraînant un "high-return" (rendement accru), on a cherché à créer des variétés à bon rendement, en utilisant des doses massives d'engrais azotés. Mais les céréales produites avec une telle dose d'engrais azotés donnent des chaumes chétifs, qui tombent avant d'arriver à maturité, ce qui a pour effet d'en réduire le rendement. Aussi, dans plusieurs régions du monde, on s'est efforcé de développer des gènes de céréales à tige courte.

Pour le riz, des variétés de la famille *IR*, dotées du gène d'une espèce indigène de Taiwan, "*dee geo woo gen*" (gène appelé *D-47*), à tige courte, se sont propagées au-delà des frontières. Au Japon s'est produit un mouvement semblable : des variétés dotées du gène à tige courte, "Asahi" et "Jukkoku", ont été utilisées en vue de l'amélioration des espèces. Curieusement, les gènes de l'"Asahi" et du "Jukkoku" sont de même type que le gène *D-47*. Pour le blé ont été adoptées dans le monde entier des variétés dotées du gène *rht-bl1d1*, que l'on retrouve dans la variété japonaise dite "Daruma".

D'un côté, toutes ces tentatives pour l'amélioration des espèces ont abouti à une réduction de la taille de beaucoup de céréales cultivées, à un accroissement de leur adaptabilité à la culture en engrais massif, et par suite à une bonne augmentation du rendement, mais d'un autre côté, cela a entraîné une plantation abusive de ces variétés à gènes spécifiques.

Prenons l'exemple du riz au Japon, dont le nombre d'espèces cultivées est passé de 4000 environ, en l'an 1880, à 160 en 2000. Ce qui signifie une sorte de réduction de la diversité biologique et ce que l'on appelle une "érosion génétique" (genetic erosion), c. à d. une perte de variations à l'intérieur des espèces cultivées. En somme, en échange de l'augmentation de la productivité due à la Révolution Verte, les hommes ont perdu la diversité génétique. Il n'est pas nécessaire d'évoquer les dommages sérieux consécutifs à cette perte de diversité, mais nous devons prêter attention au fait que la recherche de productivité a pour résultat de l'avoir détériorée.



Le choix des riziculteurs du Laos face aux obstacles

Shuichi MIYAGAWA (Faculté de Sciences Biologiques Appliquées, Université de Gifu)

Nous désignons ici par agriculteurs lao la population qui habite actuellement du nord-est de la Thaïlande au Laos, pratique la riziculture inondée, se nourrit quotidiennement de riz glutineux, et parle soit le *lao* soit le dialecte *isan*. Leurs ancêtres étaient des Thai au sens large du terme, considérés comme un peuple pratiquant la riziculture irriguée et repiquée dans les vallées du sud de la Chine. Ils sont progressivement descendus vers le sud et ont fini par s'installer en partie dans les plaines sur les deux rives du Mékong, dont l'environnement est tout à fait différent de celui de leur pays d'origine.

La région centrale de la péninsule indochinoise, bien qu'elle appartienne à la zone des moussons, est peu arrosée et, en raison de sa topographie, manque de rivières qui pourraient servir à l'irrigation. Il semble que la meilleure méthode de riziculture soit le semis direct, comme on le pratique en Inde. Pourtant, les agriculteurs lao y ont introduit le repiquage du riz et une riziculture pluviale encore pratiquée à présent. La plaine, pourtant légèrement ondulée, se compose de terres en plateaux de dimensions variées. L'aménagement des rizières a commencé au niveau inférieur et progressé vers le haut, pour atteindre finalement les collines. Les casiers rizicoles sont vastes dans les rizières basses et se réduisent en montant vers les rizières hautes. Comme la rizière nécessite le recueillement de l'eau, il y a une différence hydrographique entre rizières hautes et rizières basses, même si la différence d'altitude ne dépasse pas un mètre. Les rizières hautes sont toujours menacées de sécheresse et les rizières basses peuvent être noyées par les pluies diluviennes capricieuses. D'autre part, une rizière peut être endommagée par le sel marin. Ces différents états de la rizière peuvent être observés dans un seul village. De plus, les précipitations variables d'année en année donnent des récoltes de riz irrégulières.

La condition hydraulique due à la topographie a amené les agriculteurs à sélectionner des variétés hâtives ou tardives de riz : la plus hâtive pour les rizières les plus hautes, cultivées sur brûlis, une variété moins hâtive est cultivée un peu moins haut, en rizières inondées, et finalement un riz flottant, de la variété la plus tardive, pour les rizières les plus basses. Toutes ces variétés se caractérisent par une sensibilité très forte. Dans les rizières basses, facilement envahies par les mauvaises herbes, ils ont adopté le labour aux bêtes de trait ou au rouleau. Dans les rizières à terre sablonneuse, ils pratiquent le semis direct en poquet aussi bien que le repiquage en poquet ou le repiquage sans inonder la terre. Toutes ces mesures ont pour but de maintenir la riziculture même dans des conditions difficiles ; une fois le riz planté, les hommes n'ont pas beaucoup de chance de rivaliser avec la nature. Avec des précipitations irrégulières, on court plus de risques à utiliser les engrais et les variétés à rendement supérieur. Dès la fin de la saison des pluies, en octobre, le dessèchement commence dans les rizières hautes, d'où l'utilité des variétés à délais de maturité divers, mentionnées plus tôt. Après le repiquage, les agriculteurs s'intéressent plus aux ressources végétales et animales fournies par les rizières qu'à l'état de croissance du riz. S'ils ont lancé un défi à la nature en défrichant la plaine, ils font face ingénieusement aux problèmes posés par l'environnement. Dans les années 90, tous ont abandonné les variétés traditionnelles à caractères très divers et opté pour des variétés de riz plus savoureuses ou plus coûteuses, riz gluant *RD6* et riz ordinaire *KDML*. L'utilisation des engrais et de l'irrigation complémentaire sont également en progression, mais tous ces investissements sont financés par des revenus d'origine non-agricole. Cela n'est-il pas un défi très risqué?

Dimension interactive du Bambou et du Riz dans les mythes et rites relatifs à la culture sur brûlis

Kazuaki KAWANO (Musée Départemental *Reimeikan* d'Histoire et de Culture de Kagoshima)

Les groupes ethniques habitant le nord du Laos pratiquent principalement une culture de riz sur brûlis, qu'ils appellent “culture sur brûlis de bambou”, en référence à la capacité de régénération du bambou. Cette forme de culture, contrairement à la thèse occidentale qui veut que la culture sur brûlis soit synonyme de destructeur de la nature et cause du réchauffement de la Terre, est considérée, en Asie notamment, comme très efficace pour la régénération des forêts vertes.

Ici nous focaliserons notre attention sur les techniques agricoles où intervient le bambou, sur les modes d'utilisation du bambou, enfin sur les mythes de régénération du riz et les rituels de riziculture liés au bambou.

Par leur vision de l'utilisation des friches et de la régénération des forêts, nous aborderons la conception de la forêt qu'ont ces populations pratiquant la culture sur brûlis au nord du Laos, et nous mettrons en évidence les modes de culture praticables en Asie. Nous considérerons également les conditions auxquelles ces agriculteurs ont à faire face actuellement.



Cultiver son riz pour construire son foyer

Ikuro SHIMIZU

(Institut de Recherche sur l' Homme et la Nature/ Musée National d'Ethnologie)

Comment les Akha, dans les régions montagneuses au nord du Laos et de la Thaïlande, conçoivent-ils le riz ? Cette céréale est incontestablement importante comme nourriture de base, mais en observant de près leur monde quotidien, nous constatons que le riz, chargé de significations diverses, s'articule avec nombre de phénomènes sociaux. Tout en nous focalisant ici sur son rôle dans les rituels, notamment dans le culte des ancêtres, nous verrons le caractère indispensable du riz pour l'organisation des groupes sociaux. Nous allons également examiner la place de la culture du riz dans le contexte actuel.

