

様式 C-19

科学研究費補助金研究成果報告書

平成22年 5月28日現在

研究種目：基盤研究(A)
 研究期間：2006～2009
 課題番号：18251012
 研究課題名(和文) 東南アジア平原地帯における複合的な資源利用とその持続的発展に関する研究
 研究課題名(英文) Resource use complex and its sustainable development in Southeast Asian Plains
 研究代表者
 野間 晴雄 (NOMA HARUO)
 関西大学・文学部・教授
 研究者番号：00131607

研究成果の概要(和文)：東南アジア大陸部に位置する天水田農業を主体とした不安定な自然環境における平原地帯(東北タイドンデーン村とラオスのヴィエンチャン平野ドンクワイ村)における多品種の稲や植物、魚介類や昆虫など様々な動植物資源の栽培・採集・販売などの複合的な資源利用の実態とその変化の態様を地域の学際的・総合的共同調査で明らかにした。両村ともグローバル市場経済の影響が認められるが、ドンデーン村ではかつて存在した複合的な資源利用が平地林の消滅や都市近郊村落化によって失われており、ドンクワイ村はグローバル化や森林伐採で変容を遂げつつあるが、インフラの未整備によって伝統は保持されている。

研究成果の概要(英文)：In the Southeast Asia continent plain zone, self-sustaining farm villages which cultivate paddy agriculture spread out. As villager's subsistence strategy in this unstable natural environment, they depend on rain-fed cultivation, collection, and sale of various animals-and-plants resources, such as rice, wild plant, fish, shellfish and various a kind of insect. Economically, this complex resource use guarantees food security, and can be evaluated as a continuous lifestyle which is in the opposite poles of the large monochrome culture-agriculture of an environmental impact ecologically. In recent years, phenomena had strong influence of manufacturing industry, population growth, an increase in household off-farm job opportunities. The aim of this joint study is to analyze complex animals-and-plants resources use and their mode of change. These resources comply a various kind of rice, other crops, wild plant, fresh water fish and shellfish, insect, which are cultivated, domesticated, collected, or sold. Main study sites are 1) a rain-fed village on Korat plateau, Northeast Thailand, 2) a rain-fed village in Vientiane plain which occupies bush/forest partly, Laos. We try to clarify and examine the common feature of these two areas and its sustainability under the influence of the global market economy by cooperation with interdisciplinary academic research teams. Furthermore, we tried to construct to the new theoretical framework which analyzes the correlation of different exploitation of biomass, and the mutual complement relation of the employment.

交付決定額

(金額単位：円)

	直接経費	間接経費	合 計
2006 年度	7,500,000	2,250,000	9,750,000
2007 年度	5,800,000	1,740,000	7,540,000
2008 年度	8,000,000	2,400,000	10,400,000
2009 年度	5,900,000	1,770,000	7,670,000
年度			
総 計	27,200,000	8,160,000	35,360,000

研究分野：人文学

科研費の分科・細目：人文地理学

キーワード：生物資源，市場経済，天水田農村，ラオス，タイ，食生活，学校

1. 研究開始当初の背景

メコン川の中流域に当たるタイ東北部コラート台地，ラオスのヴィエンチャン平野には，タイ・ラオ族が西南中国から谷筋を南下しつつ平地林を開拓して定着し，糯種の水稲を栽培しつつ，その地域の持つ独自の環境生態システムを活用して，「米－淡水魚－野生動植物－野菜」を複合的に利用する資源利用と，これを獲得するための家族農業による自給稲作による安定した農村社会が持続してきた。それが，1980年代以降の両地域の経済発展，政治体制の変化（ラオスにおける社会主義の開放経済化），1990年代後半以降のグローバル化の進展，両国の交流の増加などにより，そのシステムが大きく変わりつつある。

この変化の様相と，それでも変わらない部分を，両国の2つの農村で学際的な研究組織で短期・長期定着調査を行いながら分析総合しようとする共同研究である。タイでは石井米雄・福井捷朗・口羽益生らが組織したドンデーン村の過去20年間の変容研究や，その後の20年の変化の軌跡を追求した舟橋和夫の組織した総合研究，ライスでは総合地球環境学研究所の秋道智彌を代表とする「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」の一環として野中健一が組織したヴィエンチャン平野の水田農村プロジェクトが下地にある。これらの2つの地域の比較と2005年以降の変化を追求することも目指した。

2. 研究の目的

東南アジア大陸部に位置する天水田農業を主体とした不安定な自然環境における平原地帯の自給的な農村における，多品種の稲や植物，魚介類や昆虫など様々な動植物資源の栽培・採集・販売などの複合的な資源利用の実態とその変化の態様，成立条件を東北タイとラオスのヴィエンチャン平野の2つの村落の比較をとおして，学際的陣容で実証的に明らかにすることである。その結果から東南アジア平原地帯に共通する複合的資源利用の特徴を明らかにし，グローバルな市場経済の影響下におけるこの地域の複合的な資源利用の持続性について検討する。さらに異なる生物資源利用の相互関係と，多様化する就業形態と資源利用との相互補完関係を分析する新たな理論的枠組みを構築することである。

あわせて，タイ・ラオス両国での学際的な研究者の協力体制の構築と，日本におけるさまざまな専門分野を持つ大学院生（留学生を含む）に長期・短期の調査機会を与えて，基礎データにもとづくボトムアップ型の分析手法と，データ共有による新たな地域研究の「越境」を経験させ，次世代の地域研究者の育成もめざした。

3. 研究の方法

(1) タイ班とラオス班にわけてその下に各分担者・研究協力者を配置する。その対象村は①タイ国コンケン県コンケン郡ドンハン区ドンデーン村（ドンノイ村・ドンチャロン村，新ドンデーン村を含む範囲）②ラオス国ヴィエンチャン特別市サイタニー郡ドンクワイー村である。コンケン大学教育学部，ライス国立大学地理学部，ラオス国立農林業研究所の協力を得た。

(2) 調査内容は，住民の生業活動，資源利用，農業生産，食・栄養調査，村落経済における非農業部門の貢献度調査，立地形成に寄与する自然環境調査，家畜の利用と人一家畜関係，開田史と塩採取の実態調査，村落社会のなかの学校での資源利用や子どもの環境観，環境意識の変化，森の利用変遷史，ジェンダーの地理，水資源分析などである。

(3) いずれの地域においてもほぼ共通するフォーマットで全戸世帯調査を実施することにより，基本的な家族構成，移動歴，農地所有，農外就業，所有物/インフラ，教育・学歴の概要を把握した。

(4) それらを視覚的にかつ継時的に分析するツールとして，高解像度衛星写真とGISやGPSを用いる。それを補完しながら，両地域における1筆ごとの境界が記入された村落図を作成し，そこに村人との協力をえながら，資源や土地利用，土地所有，作物（イネ品種，野菜，畑作物）の時系列表現を行った。

(5) 以上の方法をもとに，生物資源利用の相互関係と，多様化する就業形態と資源利用との相互補完関係を分析する新たな理論的枠組みを構築することをめざす。

(6) 2008年1月16～17日にタイ国コンケン大学教育学部で，日本とタイの分担者，研究協力者に加えて，ラオスの国立農林業研究所，ラオス大学の研究協力者，ドンクワイー村，フアシアン村の中学校長，ドンデーン村の小学校長，村落委員などを交えて，国際シンポジウムを開催し，その資料として英文プロシード

ングを刊行した。

4. 研究成果

(1) 本研究は東南アジア大陸部の平原水田地帯に位置する共通の文化的背景をもつ地域で、調査手法やデータ共有の方法を議論した。その立ち上げのために現地カウンターパートとの協力の取り付け、村落における定着調査と周辺地域を含んだ広域調査を併用して、ボトムアップで資料を集積・共有し、相互比較をめざした。

その比較は、1 地域における時系列と、2 地域の空間的相互比較の2種であった。タイではすでに40 数年以上の日本人チームによる調査歴と成果・基礎データが蓄積されており、ラオスの事例村でも総合地球環境学研究所を中心とした生態史プロジェクトの一環として7年以上の足場をもつため、長いタイムスパンでの比較が可能になった。

(2) ドンデーン村では現在でも見かけは村落景観を保持するが、ライフスタイルからは都市化した通勤兼業農村である。20 年前に存在した複合的な資源利用の多くは失われ、次の世代にも共有されていない。

(3) ドンクワイ村は中心都市からの距離が30km 前後とほぼ同じだが、多品種の稲や植物、魚介類や昆虫など様々な動植物資源の栽培・採集・販売などの複合的な資源利用の実態が存在するが、中国・台湾資本やラオスの富裕者の投資などによる森林の伐採や道路建設などによって、まさに変動の渦中にあるが、なお伝統は保持されている。

(4) ドンデーン村では、水利施設の整備によって二毛作化が可能になったが、その作付けは部分的段階にどとまっている。稲品種では粳米の増産指向が指摘できるとともに、田面の地形改変をしてまで、直播や品種の単一化を行う省力技術が普及している。一方、ドンクワイ村では、なお品種の多様性と微地形との対応、糯米の圧倒的優位、水田中に点在する平地林の多様な資源利用がみられる。これらは、農民の村内での行動（野生動植物採集や家畜の世話）などの行動軌跡からも指摘できる。

(5) 教育と地域社会という観点からの資源利用では、ラオスの小学校の例に村の自然資源（木材など）と学校教育が密接にかかわることが指摘できる。ドンクワイ村では学校施設のための建設・修理資材の利用や学校敷地の拡張や施設の維持のために、村民自らが現物を供出し、無償の労働力を提供することで維持してきた。そのために学校林が存在し、学校の塀や建築材料のためには、村民自体も共有林から供出用の材木を伐採していた。これらの森林は多くは地域社会の共有林で、名目上は公有であったが、1980 年代半ば以降、ラオスの開放政策や道路の整備、村外者

による村有林の買収によって、しだいに変化していった。90 年代後半以降にその傾向は加速化され、さまざまな ODA、NGO などの開発援助・インフラが村に入り、タイ国境地域を中心にした村からの出稼ぎ労働者のもたらず送金が村経済に大きな変化をもたらした。コンクリート校舎の修繕や維持には相当の現金が地域社会で必要となる一方、村人の学校への現物での貢献は木柵のようなものに限定されるようになった。

(6) 村落での食行動については、なお淡水介類と米、野菜（野生を含む）の複合的な献立がいずれの地域でも基本となっているが、ドンデーン村では購入食材の増加、通勤兼業による外食の一般化と村内市場での夕食のおかずの提供など、外部経済の影響が顕著である。ドンクワイ村では、なお餅米を基本とした伝統的な献立が中心となっているが、野菜は不足している。

(7) この総合研究の研究代表者、研究分担者の下には多くの大学院生が活躍し、この地域で書いた修士論文8、博士論文2の成果が生まれた。その後、ポストドクターの職1名、初等中等学校の教員3名が就いた。

(8) 研究協力者であるタイ・ラオスの教員4名の訪日による討論議論の深化が可能となった。

(9) 両地域での同じ指標を用いた相互比較とそのモデル化に関してはいまだ不十分な段階である。今後、個別の集会やシンポジウムを開催して、2011 年度の最終報告に当たる共同著作にむけて議論していきたい。

(10) 定着調査によって、地域への還元をわかりやすく目に見える形で行うための集会やブックレットの配布、掲示場の設置などは有効であった。

5. 主な発表論文等

〔雑誌論文〕(計46 件)

- ① NISHIMURA Yuichiro, OKAMOTO Kohei and Somkhit BOULIDAM. Time-geographic Analysis on Natural Resource Use in a Village of the Vientiane Plain, Southeast Asian Studies (東南アジア研究) 47(4), 2010, 426-450, 査読有
- ② 鯉坂哲朗: メコン川流域の藻食文化—板海苔状カイペーン—, 海藻資源 21, 2010, 30-39, 査読無
- ③ KATO Kumiko. Salt Production and Salt Trading by Villagers in the Southern Part of the Vientiane Plain, Journal of the School of Letters, Nagoya University, Vol. 6, 1-15, 2009, 査読無
- ④ 野間晴雄, 筒井由起乃, 伊藤未帆: 「地域」を研究する—地理学と地域研究に関

するノート, 文学論集(関西大学) 第 58 卷 1 号. 61-95 2008, 査読無

- ⑤ 西村雄一郎, 岡本耕平, ブリダム ソムキット: ラオス首都近郊農村における GPS・GIS を利用した村落住民の生活行動調査" 地学雑誌 117(2), 568-581, 2008, 査読有
- ⑥ 舟橋和夫, 柴田恵介: 東北タイ農村ドンデン村における世帯類型, 『龍谷大学社会学部紀要』, 龍谷大学社会学部学会, 第 32 巻, , 2008, 70-83, 査読無
- ⑦ 渡辺一生, 星川和俊, 宮川修一: タイ国東北部・ドンデン村の過去 70 年間における天水田域拡大過程, 農業農村工学会論文集 2007, No.251. 31-37, 査読有
- ⑧ 堀越昌子: お盆と食—滋賀, 沖縄, ラオスの盆行事, 滋賀の食事文化(年報) 16 号, 2007, 7-13, 査読無
- ⑨ 舟橋和夫, 柴田恵介: 東北タイ農村ドンデン村における村落経済の変動, 龍谷大学社会学部紀要 第 30 号, 2007, 55-71, 査読無
- ⑩ 野間晴雄, 岡田良平: 東北タイ農村 40 年間における小学生の意識変化・ドンデン村を事例として-" 史泉(関西大学史学・地理学会) 105 号, 2007, 1-15, 査読有
- ⑪ Miyagawa, S. T. Tsuji, K. Watanabe, and K. Hoshikawa: "Long-term and spatial evaluation of rice crop performance of rain-fed paddy fields in a village of Northeast Thailand" TROPICS Vo.15(1). 39-49 (2006), 査読有
- ⑫ 池口明子, 野中健一: 雨降ればカエル, 水引けばバッタ・天水田と生物利用, 地理(古今書院) 51 巻 12 号, 2006, 50-55, 査読無

[学会発表] (計 36 件)

- ① Kato Kumiko: Salt Trading among Villages in the Southern Part of the Vientiane Plain International Conference on Thai Studies : THAI FOOD HERITAGE, (ア) Chulalongkorn University The Tawana Bangkok Hotel Bangkok, 2010.8.5.
- ② 野中健一: 虫食っても地理学, 人文地理学会(特別発表), 2009.11.7, 名古屋大学
- ③ 宮川修一: 収量分析から見たラオスの天水田稲作の可能性, 田んぼ国際環境教育会議, 山梨県北杜市清里清泉寮, 2009.11.1
- ④ NOMA Haruo: Sustainable Resource Use and Management in Lao Lowland and Northeast Thai Villages under the Contemporary Economic Transition:

Comparative Integrated Rural Studies, International Symposium, 2008.1.16, Khon Kaen University, Thailand.

- ⑤ NOMA Haruo, OKADA Ryohei: School Facilities and Global Environmental Education in Lao Lowland Villages: Forest Resource Management and Socio-economic Changes, International Symposium on Global Environmental Education 2008, 2008.7.5, 北海道教育大学札幌校
- ⑥ 宮川修一: ラオス平野部の丘陵上の天水田における地形条件と収量との関係, 日本熱帯農業学会, 2008.3.29, 玉川大学

[図書] (計 33 件)

- ① 春山成子, 藤巻正己, 野間晴雄編『東南アジア(朝倉世界地理講座—大地と人間の物語—3)』, 朝倉書店, 2009
- ② 野中健一編『ヴィエンチャン平野の暮らし—天水田村の多様な環境利用』, めこん, 2009,
- ③ 河野泰之編『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, 2008, 49-70, 163-202 (池口明子, 宮川修一ほか)
- ④ クリスチャン ダニエルス編『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, 2008, 55-80, 121-163 (加藤久美子, イサラー・ヤーナターン, 宮川修一・池口明子ほか)
- ⑤ 野間 晴雄: 熱帯地理学の成立と欧米地理学者の見た東南アジアの稲作(千田稔編『アジア時代の地理学・伝統と革新』, 古今書院. 2008, 197-220
- ⑥ 野中健一『虫食む人々の暮らし』, NHK 出版, 2007, 219pp.

[その他]

タイ・ラオスの 2 つの調査村での村人相手の研究成果の発表会を各 1 回実施するとともに, ラオスでは写真を中心とした動植物利用のブックレットを全戸に配布した。

6. 研究組織

(1) 研究代表者

野間 晴雄(関西大学・文学部・教授)

研究者番号: 00131607

(2) 研究分担者

野中健一(立教大学・文学部・教授)

研究者番号: 20241284

宮川修一(岐阜大学・応用生物科学部・教授)

研究者番号: 60115425

岡本耕平(名古屋大学・大学院・環境学研究科・教授)

研究者番号: 90201988

堀越昌子（滋賀大学・教育学部・教授）
研究者番号：30024970
舟橋和夫（龍谷大学・社会学部・教授）
研究者番号：80081173
池口明子（横浜国立大学・教育人間科学部・
准教授）
研究者番号：20387905
加藤久美子（名古屋大学・大学院・文学研
究科・教授）
研究者番号：80252203
加納 寛（愛知大学・国際コミュニケーション学
部・教授）
研究者番号：30308712
星川和俊（信州大学・農学部・教授）
研究者番号：40115374
西村雄一郎（愛知工業大学・工学研究科・
ポストドクトラル研究員）
研究者番号：90390707
鯉坂哲朗（京都大学大学院・農学研究科・
助教）
研究者番号：40144349
竹中千里（名古屋大学・生命農学研究科・
教授）
研究者番号：40240808
小野映介（新潟大学・教育学部・准教授）
研究者番号：90432228

(3) 研究協力者

Sendeaune SIVILAY（国立ラオス農林業研
究所・職員）
榊原加恵（滋賀大学大学院・教育学研究科）
Khamamany SOULIDETH, Dr. Mr.（ラ
オス大学人文学部地理学科学科長）
Somkhith BOURIDAM, Ms.（ラオス大学人
文学部地理学科准教授）
Salika ONSY（ラオス大学人文学部地理学科
講師）
Sumalee CHAIJAROEN（コンケン大学教育
学部准教授）
岡田良平（関西大学大学院・文学研究科）
的場貴之（関西大学大学院・文学研究科）
柴田恵介（龍谷大学大学院・社会学研究科）
瀬古万木（岐阜大学大学院・農学研究科）
足達慶尚（岐阜大学大学院・連合農学研究科）
Isara YANATAN（名古屋大学大学院・文学
研究科）
板橋紀人（名古屋大学大学院・環境学研究科）
渡辺一生（岐阜大学大学院・連合農学研究科）