#### 研究成果報告書 科学研究費助成事業

今和 6 年 9 月 9 日現在

機関番号: 82619

研究種目: 基盤研究(C)(一般)

研究期間: 2019~2023

課題番号: 19K01200

研究課題名(和文)ラオス南部の水田漁撈民オイの生活と社会環境変化

研究課題名(英文)Social environmental changes and livelihoods of the Oy who are paddy fishermen in Southern Laos

### 研究代表者

辻 貴志 (TSUJI, TAKASHI)

独立行政法人国立文化財機構東京国立博物館・アジア太平洋無形文化遺産研究センター・アソシエイトフェロー

研究者番号:30507108

交付決定額(研究期間全体):(直接経費) 3,400,000円

研究成果の概要(和文):本研究は、ラオスの生業文化を特徴づける要素の一つである水田漁撈に着目したものである。水田漁撈は、ラオスの農民にとって動物性蛋白源を補う上で重要である。メコン川流域では乾季と雨季の水位差を利用し、川の魚を水田に引き入れ、畜養して、必要な時に魚を漁獲する文化が発達してきた。本研究では、ラオスの人々の水田漁撈を行う暮らしと近年の水田漁撈を巡る社会環境変化について明らかにすることを目指した。具体的には、水田漁撈による人々の生業基盤、環境利用、生物利用について調査すると共に、農業や自然開発の影響はよる水質や水田漁撈をとりまく社会環境変化について調査し、ラオスの水田漁撈の現状と将来 を探ることを目的とした。

研究成果の学術的意義や社会的意義 水田漁撈は、かつて日本でも普通に行われていた。しかし、農業の発展に伴う水田への農薬の投入により、水田 漁撈の余地は激減した。ラオスでは、まだ農薬に依存しない農業が行われており、水田漁撈は活発に行われてい る。水田漁撈を研究することは、特に農民の生業基盤を究明する上で重要な課題である。一方で、ラオスにおい ても、農業の発展と天然資源開発の影響により、水田漁撈の光暑は徐々に薄れてつまる。トラマ、ニナスの北田

る。水田漁撈を研究することは、特に農民の生業基盤を究明する上で重要な課題である。一方で、ラオスにおいても、農業の発展と天然資源開発の影響により、水田漁撈の光景は徐々に薄れつつある。よって、ラオスの水田漁撈に依存する暮らしとその変化を探ることは、人類と自然の関係性がどのように育まれ、そして崩壊するのかを明らかにすることに大きく貢献する。よって、水田漁撈の研究は、学術的意義及び社会的意義を強く有する。

研究成果の概要(英文): The focus of this study is on paddy field fishing, which is a prominent aspect of Lao subsistence culture. Lao farmers rely on paddy fishing to supplement animal protein sources. In the Mekong basin, the culture has developed in which the difference in water levels between the dry and rainy seasons is utilized to draw river fish into the paddy fields. When required, they are stocked and caught. The aim of this study is to clarify the life of Laotian people involved in paddy field fishing and the social environmental changes surrounding paddy field fishing in recent years. Our investigation focused on the people's livelihood, environmental impact, and biological use through paddy field fishing. In addition, the social environmental changes surrounding water quality and paddy field fishing due to the effects of agriculture and natural development, in order to explore the current status and future of paddy field fishing in Laos.

研究分野: 生態人類学

キーワード: 水田漁撈 社会環境変化 生態文化 生業複合 先住民 ラオス 東南アジア 物質文化

科研費による研究は、研究者の自覚と責任において実施するものです。そのため、研究の実施や研究成果の公表等に ついては、国の要請等に基づくものではなく、その研究成果に関する見解や責任は、研究者個人に帰属します。

## 1.研究開始当初の背景

近年、ラオスはベトナムや中国による経済介入によって急速に発展しつつある(虫明 2010; Vorapheth 2015)。パラゴムノキやサトウキビのプランテーション開発ための森林伐採や整地など様々な自然開発が展開され、ラオスの人々の生活に経済的な豊かさをもたらした。その一方で、ダムやプランテーション開発による地域住民の立ち退きやフードセキュリティー上の問題などが生じている(スルイター 1999; Ou 2015; Sykham 2015)。

自然開発がラオス社会へもたらしている負の影響の一つに、ラオス各地で広く行われている水田漁撈文化の衰退がある。実際に自然開発による歪みによって水田内の魚が死滅したりサイズが縮小したりするなどの問題が起きていることが確認されている。本研究で扱う水田内に生簀を設けて魚を畜養し必要な時に漁獲するという水田漁撈「トラバン」は、ラオス南部でしか確認できず、先住民である水田漁撈民オイによって実践されている自然と共存し続けている貴重な文化形態モデルの一つである。しかし、この水田漁撈は先住民の文化であるため現代の文明と比較して非常に脆弱な立場にある。また、他の自然と共存し続けている文化形態モデルとは異なり、オイの水田漁撈について体系だった先行研究は確認できない。

この水田漁撈の負の変化は調査地周辺の自然開発と時期を同じくして生じており、ベトナムや中国による天然資源の開発によりもたらされたという化学物質の流入、プランテーションのための河川水の過度な汲み上げ、プランテーションの肥料として魚の餌となっていた家畜の糞の買い取りなど様々な要因が絡み合って問題を複雑化させていると考えられる。

申請者らは、10年間に渡り現地で環境人類学的調査を展開してきたが、先述した変化を確認 したのは 2017 年の調査である。水田漁撈はオイにとって主にフードセキュリティー面での意 義があるが、その構造が自然開発の影響によって崩壊しつつあると考えられる。また、申請者 は 2008 年からラオスに 2 年間滞在し、人々の河川や農地や森林での自然利用活動と感染症と の関係に関する調査研究を継続的に行ってきた。その後も継続して、当時ほぼ手つかずであっ たアッタプー県の水田漁撈と環境との関係について民族誌的な調査を実施し、その独特な水田 漁撈のシステムについて若干の記録を行ってきた(辻 2013、辻ほか 2013、2018)。この水 田漁撈は、あえて労力と時間をかけてしっかりとした生け簀をこしらえ、一般の水田漁撈では 乾季に魚が少なくなってしまうという欠点を補い、常に魚を供給できる状態を確保し、魚を蓄 養するという役割がある。さらに、農閑期になると水田の水を抜いて天日干しし、生け簀の魚 を利用した農作業の労をねぎらう遊びのようなイベントが行われ、オイの精神的豊かさを醸成 する役目もある。このように、労働の中に遊びを組み入れながら生業を展開している側面が確 認でき、労働問題に悩む日本が目指すべきワークライフバランスの本質も保有している可能性 がある。人類史的に重要な人間の性質や文化が、ラオスのマイナーな先住民の間でも確認され たことは人の本質へアプローチできる糸口になると評価できる。水田漁撈は農薬を用いること なく水田で魚を畜養する自然に根ざした人間の叡智の一つであり、特にラオスでは現代でも広 く水田漁撈が確認でき、環境や人類史的に農薬や化学肥料に依存しない生活の営みの一形態と して現代文明との融合の可能性を模索することを最終目標とする。

#### 2.研究の目的

これまでの先行研究では、水田漁撈民オイの水田漁撈装置「トラバン」の構造と機能に関する物質文化(秋道 2007、2013、秋道・橋村 2007、Shoemaker and Baird 2011)、「コモンズ」の

観点から所有に関する記述(秋道 2010)が行われてきた。これらの記述はトラバンとオイの社会を明らかにする上で貴重な先駆的資料であるが、発展途上の段階にあり十分な議論と考察がなされているとは言えない。また、オイの生活容態が把握できる程度に記述されておらず、生活容態の基礎的データに欠ける。また、本研究が対象とする社会環境問題に触れられておらず、オイの生活が自然開発により大きく現金経済へと傾き、従来の水田漁撈に基づいた生活を蔑ろにしつつある近代化に伴う社会環境の変化について明らかにしようとした研究はこれまで行われていない。そこで、本研究ではオイの社会環境変化を解明するに当たり、水田と人との関係性に着目し、その関係性の自然開発以前と以降の変化、水田の魚を中心とした食の質と量の構成、自然開発の影響により水田の魚が死滅したりサイズが小さくなったりしたというオイの言説を確かめるために水田の水質の検査、社会環境変化の主要因とされるプランテーションの操業の経緯と実態に関する調査を行う。これらの課題はこれまでの先行研究及び申請者らの調査研究では重点的には扱われておらず、文化的研究に化学分析を用いる点を独自性とする。

# 3.研究の方法

具体的な方法論に関しては、水田漁撈民オイの生活と社会環境問題について、生態人類学(社 貴志)環境社会学(藤村美穂)人類生態学(稲岡司)農学(廣田勲)の見地から解明を試みる。まず、環境社会学の視座から自然開発前後の水田の魚と環境の変化について質問票とグループディスカッションの手法により、人々の生活と社会環境問題の関係性と観念について描き出す。次に、人類生態学の視座から食事栄養調査を計量的に実施し、水田の魚の摂取量を求め人々の水田漁撈への依存度を調べると共に、現在と過去の食の質と量を明らかにし、自然開発前後の食の推移を明らかにする。そして、生態人類学の視座から、オイの集落の水田の位置関係をGPSで捕捉し、ランダムに選んだ20箇所の水田の水をサンプルとして採取し、水質検査パックセットを用いて水質調査(硝酸、アンモニウム、COD、りん酸、鉄、アルミニウム、窒素)を行い、プランテーションなどから水田に化学物質が流れ込んでいるかどうかを明らかにし、地域住民の感じる社会環境変化が実際はどのような状態にあるかを示す。また、プランテーションについて、農学の視座から、木材伐採の規模、農薬の投与量、操業の具体的な目的などを調査することで、人々がプランテーションに吸い寄せられていった経緯や水田の魚に異変が生じている実態について解明する。これらの調査から、水田漁撈民オイの生活と彼らが直面している社会環境変化について明らかにする。そして、エスノグラフィーとしてまとめる。

### 参考文献

秋道智彌 2007 「ラオス南部のルム漁(柴漬け式集魚装置)-共有池の中に個人所有の集 魚装置を作ることの意味」中野孝教編 2007 『人と水 3-特集・水と生業:水田の多面的 生業利用』昭和堂、8 頁。

秋道智彌 2010 『コモンズの地球史-グローバル化時代の共有論に向けて』岩波書店

秋道智彌 2013 『漁撈の民族誌-東南アジアからオセアニアへ』昭和堂

秋道智彌・橋村修 2007 「水田漁撈」秋道智彌編『図録メコンの世界-歴史と生態』弘文 堂、42-43 頁。

虫明悦生 2010 「押し寄せる中国-90年台半ばからの中国民衆の動き」菊池陽子・鈴木玲子・阿部健一編『ラオスを知るための60章』明石書店、pp.119-123.

Ou, L. 2015. Potential Impacts of the Nam Ou 2 Dam on Local Livelihoods in Luang Prabang, Lao PDR. Vaddhanaphuti, C. and S. Gyorvary (eds.). Land and River

Grabbing: The Mekong's Greatest Challenge. Chiang Mai: Chiang Mai University, pp. 99-110.

Shoemaker,B and I.G. Baird 2011 *People, Livelihoods and Development in the Xekong River Basin Laos*, Bangkok: White Lotus.

スルイター、リスベス(柿崎一郎・高橋宏明・中野亜利訳) 1999 『母なるメコン、その豊か さを蝕む開発』めこん

Sykham, D. 2015. Potential Impacts on Women's Livelihoods from the Don Sabong Dam in Khong District, Champassak Province, Lao PDR. Vaddhanaphuti, C. and S. Gyorvary (eds.). Land and River Grabbing: The Mekong's Greatest Challenge. Chiang Mai: Chiang Mai University, pp. 68-97. 辻貴志 2013 「ユニークな水田漁撈-ラオスのルム・パ」『ビオストーリー』第20号、76-78頁。 辻貴志・Joweria Nambooze・藤村 美穂 2013 「ラオス南部の水田漁撈・Loumpa の構造と機能」『生態人類学会ニュースレター』第18号、17-20頁。

辻貴志・Chanthaly Luangphaxay・藤村美穂 2018 「変容するラオス南部の水田漁撈 - 少数民族オイの事例」『日本熱帯生態学会ニューズレター』第 111 号、12-16 頁。

Vorapheth, K. 2015. Contemporary Laos: Development Path and Outlook of a Nation.

B a n g k o k : W h i t e L o t u s .

#### 4.研究成果

In Lao PDR, peasants are actively engaged in fishing. The reason that farmers engage in fishing activities is that the rice production in paddy fields, which is their main source of livelihood, is not sufficient to support the household; in addition, fish supplements the animal protein lacking in farming activities. Understanding peasant fishing is an important facet in understanding the culture of Laotian peasants and their way of life as rooted in their ecology. The purpose of this study is to clarify the factors behind the peasant fishing that can be confirmed in the village of Phu Thai, an ethnic minority group distributed in southern Laos. The research methods employed are composed of participant observation and interviews and recording of fishing methods mainly from the viewpoint of material culture. As a result, it was observed that five fishing types: hook and lines, fish traps, shrimp fishing with binding branches of tree, net fishing, and gleaning, are being developed using the ecological environment such as rivers, paddy fields, flood plains, and ponds. Further, this study examines factors composing peasant fishing that constitute material culture: tool, body, skill, and entertainment. In conclusion, peasants who live in the riverbanks of southern Laos have ample fishing opportunities, and by utilizing their abundant fish resources and the ecological environment suitable for fishing.

This study clarified that peasants in Lao PDR are engaged in farming as well as fishing using the peasants' fishing activities. The weight of peasants' fishing activities occupies a non-negligible proportion in their livelihood. As mentioned earlier, the development factors for peasants' fishing are supplementing the animal protein that is lacking from farming and the inadequacy of rice productivity to maintain the household population. These are the needs arising from the farming side. It is not uncommon for peasants

in Lao PDR to strengthen the peasants' fishing activities, according to several ethnographic accounts in Lao PDR.

This study reconsiders the image of peasants because peasant fishing activities may have been captured a priori in Laos study. This study suggests that even peasants can undertake alternative activities. It is one of the remarkable characteristics of peasants in Lao PDR. In particular, peasants who live in the Mekong Basin are surrounded by fishing opportunities, and that peasants' fishing activities have been nurtured by abundant fish resources and an ecological environment conducive for fishing activities. In other words, this study concludes that peasants' fishing activities may have been developed by peasants in the Mekong Basin to make up for the inability of farming to provide adequate nutrition.

The hypothesis is that the peasants' fishing activities in Lao PDR underlie their fishing practices and their strong devotion and attachment to the fish to be caught. Nevertheless, this study merely gives an overview of peasants' fishing activities at a village in southern Laos. A systematic extension of this study would be to examine how much the fishing activities contributes to the livelihoods of peasants and whether it is a part of the culture at all. Investigations on various allied aspects could be taken up by future researchers. It should also be noted that peasant fishing activities are a temporary phenomenon owing to a break from farming and have extraordinary and playful elements. Although this study has taken the event optimistically, the reality is that there is a lack of capital, education, and infrastructure due to rural poverty, which may only retain people in peasant fishing.

As mentioned above, expanding the knowledge about peasants' fishing activities is an important means to understand the way of life of the peasants, which is closely related to the ecological environment and resource use in the Mekong Basin of Lao PDR.

# 5 . 主な発表論文等

〔雑誌論文〕 計6件(うち査読付論文 5件/うち国際共著 1件/うちオープンアクセス 5件)

[〔雑誌論文〕 計6件(うち査読付論文 5件/うち国際共著 1件/うちオーブンアクセス 5件)	
1.著者名 松田正彦,富田晋介,広田勲,山本宗立	4.巻 15(2)
2 . 論文標題 脱農化パラドクス 現代東南アジア農業の理解に向けて	5 . 発行年 2022年
3.雑誌名 熱帯農業研究	6.最初と最後の頁 73-85
掲載論文のDOI (デジタルオブジェクト識別子) なし	査読の有無 有
オープンアクセス オープンアクセスとしている(また、その予定である)	国際共著
1.著者名 Cahyo Wisnu RUBIYANTO, Isao HIROTA	4.巻 66 (4)
2.論文標題 Livelihood Transition and Diversification Strategies of Mountain Villages after Road Development: A Case Study in Sone District, Houaphan Province, Northern Laos	5.発行年 2022年
3.雑誌名 Tropical Agriculture and Development	6.最初と最後の頁 113-129
掲載論文のDOI (デジタルオブジェクト識別子) なし	   査読の有無   有
オープンアクセス オープンアクセスとしている(また、その予定である)	国際共著該当する
. ###	211
1 . 著者名 辻貴志	4.巻 51
2.論文標題 ラオス南部サワンナケート県メコン河支流域における農民漁撈	5 . 発行年 2022年
3.雑誌名 人間文化	6.最初と最後の頁 91-102
掲載論文のDOI(デジタルオブジェクト識別子) なし	   査読の有無   有
オープンアクセス オープンアクセスとしている(また、その予定である)	国際共著
1.著者名 Takashi Tsuji	4.巻 47 (1)
2. 論文標題 An Eco-Material Culture Study on Fish Traps in the Mekong Basin of Lao PDR	5 . 発行年 2022年
3.雑誌名 Bulletin of National Museum of Ethnology	6.最初と最後の頁 111-139
掲載論文のDOI(デジタルオブジェクト識別子) なし	査読の有無 有
オープンアクセス オープンアクセスとしている(また、その予定である)	国際共著

1 . 著者名 辻貴志・広田勲	4.巻 33
2.論文標題 ラオスの筌に関する物質文化的研究 - 日本民俗学との架橋に向けた一試論	5.発行年 2021年
3.雑誌名 民俗文化	6.最初と最後の頁 217-230
掲載論文のDOI(デジタルオブジェクト識別子)	査読の有無
オープンアクセス	無 国際共著
オープンアクセスとしている(また、その予定である)	-
1.著者名 広田勲	4. 巻
2.論文標題 農耕空間と親和的な「野生」植物のドメスティケーション タケと東南アジアの焼畑	5 . 発行年 2021年
3.雑誌名 卯田宗平編『野生性と人類の論理 ポスト・ドメスティケーションを捉える4つの思考』東京大学出版会	6.最初と最後の頁 299-318
  掲載論文のDOI (デジタルオブジェクト識別子)   なし	査読の有無   有
オープンアクセス オープンアクセスではない、又はオープンアクセスが困難	国際共著
_〔学会発表〕 計5件(うち招待講演 1件/うち国際学会 2件)	
1.発表者名 Isao HIROTA	
2.発表標題 Bamboo in Laos and Japan	
3.学会等名 International workshop on "Changing landscapes and livelihoods in Southeast Asian Massif"(国	<b>『</b> 際学会)
4 . 発表年 2022年	
1.発表者名 広田勲	
2.発表標題 ラオスの焼畑の生態学的・農学的側面からの再評価	

民博焼畑研究会

4.発表年 2022年

1.発表者名	
<u> </u>	
2.発表標題	
ラオス南部サワンナケート県メコン河支流域における農民漁撈	
3 . 学会等名	
第26回人文学会研究会	
4 . 発表年 2021年	
1.発表者名 Tsuji, Takashi	
2. 発表標題 Fish Traps in Lao PDR from a Viewpoint of Ecological and Cultural History	
3.学会等名 The International Conference on Material Culture 2021(国際学会)	
4.発表年	
2021年	
1.発表者名	
広田勲	
2.発表標題	
ラオスの焼畑の生態学的・農学的側面からの再評価	
民博焼畑研究会(招待講演)	
4.発表年	
2022年	
〔図書〕 計3件	
「1.著者名」   広田勲	4 . 発行年 2022年
	·
	- 40 0 NM
2.出版社 京都大学東南アジア地域研究研究所	5.総ページ数 <sup>171</sup>
3 . 書名	
パヴィ・ミッション (White Lotus 版Vol. 1, 3)の資料集成 (柳澤・広田編『東南アジア大陸山地部の自然と農業資料集成 仏領期インドシナ資料を中心に 』	

1.著者名 柳澤雅之,広田勲 (担当:編者(編著者))	4 . 発行年 2022年
2.出版社 京都大学東南アジア地域研究研究所	5 . 総ページ数 -
3 . 書名 東南アジア大陸山地部の自然と農業資料集成 仏領期インドシナ資料を中心に	
1.著者名 広田勲	4 . 発行年 2022年
2. 出版社 農山漁村文化協会	5 . 総ページ数 - -
3.書名 地域品種の継承とその多様な意味 中山間集落の全農地通年調査から (西川芳昭編『タネとヒト 生物文 化多様性の視点から』)	

# 〔産業財産権〕

〔その他〕

## 6 研究組織

<u> </u>	. 研究組織		
	氏名 (ローマ字氏名) (研究者番号)	所属研究機関・部局・職 (機関番号)	備考
	廣田 勲	岐阜大学・応用生物科学部・助教	
研究分担者	(HIROTA Isao)		
	(50572814)	(13701)	
	稲岡 司	佐賀大学・農学部・非常勤教員(非常勤講師)	
研究分担者	(INAOKA Tsukasa)		
	(60176386)	(17201)	
研究分担者	藤村 美穂 (FUJIMURA Miho)	佐賀大学・農学部・准教授	
	(60301355)	(17201)	

# 7.科研費を使用して開催した国際研究集会

〔国際研究集会〕 計0件

# 8. 本研究に関連して実施した国際共同研究の実施状況

共同研究相手国	相手方研究機関
---------	---------