

## 科学研究費助成事業（科学研究費補助金）研究成果報告書

平成 25 年 6 月 6 日現在

機関番号：34506

研究種目：若手研究(B)

研究期間：2010～2012

課題番号：22720322

研究課題名（和文） ラオス焼畑山村におけるウシ・水牛飼養の地理学的研究

研究課題名（英文） Geographical Research on Cattle and Buffalo Raising in the Hills of Laos

## 研究代表者

中辻 享 (NAKATSUJI SUSUMU)

甲南大学・文学部・准教授

研究者番号：60431649

研究成果の概要（和文）：ラオス山村でのウシ飼養は焼畑の休閑地を利用してなされている。焼畑はウシ放牧地をつくる手段とも見なされており、休閑地でのウシ放牧は焼畑の有害雑草であるチガヤを減らす手段ともなっている。ラオス政府は近年、かつて村域内で自由になされていたウシの放牧を一定範囲の放牧地内のみ限定する政策を実施した。これは領域面積の小さな村でのウシ・水牛飼養の衰退、委託飼養の活発化を促した。ウシ飼養は現在、飼料の欠乏、食害、伝染病の流行といった問題を抱えている。

研究成果の概要（英文）：In the hills of Laos, cattle are grazed in swidden fallows. Farmers conduct swiddens not only for producing cultigens, but also for producing young fallows that are full of good feeds for cattle. They graze cattle in fallows sometimes for reducing the notorious weeds for swidden, *Imperata Cylindrica*. Recently, the Lao government has carried out a policy that inhibits free roaming of cattle and promotes the establishment of confined pastures in each village. This policy has led to a decline of cattle and buffalo raising in villages with small area and to a increase of the contract raising of cattle. Cattle raising now faces problems such as feed shortage, feeding damage to crops and epidemics of diseases.

## 交付決定額

（金額単位：円）

	直接経費	間接経費	合計
2010年度	1,400,000	420,000	1,820,000
2011年度	900,000	270,000	1,170,000
2012年度	800,000	240,000	1,040,000
年度			
年度			
総計	3,100,000	930,000	4,030,000

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：ウシ、水牛、焼畑、休閑、土地利用、ラオス

## 1. 研究開始当初の背景

ラオス山村では古くからウシや水牛の飼養がおこなわれてきた。近年は現金収入源として、特にウシの飼養が活発化している。ウシ飼養の発展はこの地域の貧困解消にも貢献すると思われる。にもかかわらず、実際に

ウシ飼養がどのようになされているかについて、詳細な報告がなかった。

## 2. 研究の目的

ウシ・水牛飼養が山村で実際にどのようになされてきたか、それはどのように変化しつつあるかということ、焼畑をはじめとする

他の仕事との土地利用上の関係性をも考慮しながら明らかにしたい。

### 3. 研究の方法

ルアンパバーン県シェンヌン郡カン川流域の14の行政村を対象に、ウシ・水牛飼養に関して村長に聞き取りをおこなった。また、いくつかの村については放牧地の踏査もおこなった。このうち、比較的ウシ飼養の盛んなファイペーン村とファイコーン村ではより詳細な調査を実施した。具体的には放牧地を含めた村の土地利用図の作成やウシ飼養世帯数と飼養頭数の把握するための世帯調査、放牧に関する細かな聞き取り調査を実施した。

### 4. 研究成果

#### (1) 焼畑に組み込まれたウシ放牧

##### ①放牧草原生産手段としての焼畑

ラオス山村では古くより、焼畑稲作が主産業として営まれてきた。ここで取り上げるウシ飼養も、焼畑と深く関わる形で営まれてきたのである。ここではまず、この点を、ウシの飼料に注目しつつ論じたい。

ウシや水牛は多種の植物を飼料とする。ところが、飼料として特に好む植物について対象地域の住民に聞くと、以下の植物が挙げられることが多い。すなわち、チガヤ、ニャーニャンと呼ばれるイネ科草本、ヤダケガヤ、カジノキ、ラオと呼ばれるイネ科草本、ニャーサームリアムと呼ばれる草本、イピアット（カム語）と呼ばれるつる性植物、タケの葉やタケノコなどである。これらはタケをのぞけば全て3-4年以内の若い休閑林に生える植物である。そのため、住民は若い休閑林はウシ放牧の最適地と考えている。

また、休閑が5年以上であっても、竹林は葉やタケノコがよい飼料となることから、特に雨季の放牧地として重要であると考えられている。実際に竹林が重要な植生となっている放牧地は多いのである。これに対し、被陰効果で林床にほとんど草本がないような古い森はよい放牧地とは見なされない。ただし、こうした日陰地はウシの休息地として必要と考えられている。

このように、焼畑の若い休閑地にはウシの飼料が豊富に生える。そのため、長期間休閑した森林を伐開して焼畑をすることはウシの飼料を増やす手段とも捉えられる。後述するように、対象地域では2005年頃からウシや水牛の自由放牧が禁止された。そのため、村域内の奥地を放牧地とし、その中で放牧をおこなう村が多い。同じ場所で何年も放牧をしていると、次第にウシの飼料である草本が不足してくる。ウシが摂食したり、踏みついたり、樹木の成長による被陰効果で少なくなるためである。住民はこの場合、ウシの飼料を増やすために、焼畑をしなければならないという。実際、後述するファイペーン村の共

同放牧地では2010年に大面積の焼畑がなされていた。作物栽培期間中、住民はこれらの焼畑を柵で囲み、家畜の侵入を防ぐ。作物の収穫後、焼畑跡地はウシに開放される。こうした場合、焼畑は作物生産手段だけでなく、ウシの飼料の生産手段となっているのである。

##### ②休閑地放牧が焼畑にもたらす利点

以上のように、ウシの飼料を生み出すという点において、焼畑はウシ飼養にメリットをもたらす。これに対し、住民によると、休閑地でのウシ放牧がその後の焼畑にもたらすメリットもあるという。一つは休閑地でウシが排泄する糞尿がその後そこで焼畑をする際のよい肥料になることである。また、雨季の土がぬかるんでいる時に、ウシの踏圧によって雑草が土に踏み込まれることで、肥料分に富んだよい土ができるという。さらに、ウシ放牧により林床の雑草が少なくなるので、焼畑の伐採作業の際に森林に入りやすくなるという。

これに加えて多くの住民が指摘するのは、ウシ放牧が焼畑の有害雑草であるチガヤを減少させることである。対象地域の高所にはタワーカルストやカルスト台地が多い。こうした石灰岩地形の斜面や山頂にはチガヤ草原が多い。チガヤは火入れに強く、また除草が困難な雑草のため、チガヤ草原で焼畑をするのは難しい。その一方で、チガヤの若葉はウシのもっとも好む飼料の一つである。そのため、乾季の終わりの3月～4月にチガヤ草原に火を入れ、その後再生する若葉をウシに食ませる例は対象地域ではよくみられる。例えば、現在シラレック村に属するナーレーン山の山頂部は台地面となっている。ここはかつて広大なチガヤ草原が広がっていた。火を入れると2、3日間燃え広がり、全面が焼き上がったという。

チガヤがウシの好物である点を利用して、チガヤ草原にウシを放つことでチガヤを減らし、その後焼畑をしやすくするという例もよくみられる。例えば、ファイペーン村の石灰岩峰頂部では、筆者が2005年に訪れた際には広大なチガヤ草原が見られた。2009年3月に再訪した際には、ここを共同放牧地に組み入れており、ちょうどチガヤ草原の野焼きをしていた。野焼きは2010年、2011年と繰り返されたが、野焼きとウシの摂食が繰り返される中でチガヤが減り、2011年の夏にはチガヤが変わってユーパトリウムが繁茂する光景が見られた。ユーパトリウムは焼畑と相性の良い雑草であり、ユーパトリウム草原を焼いた畑では作物の出来がよいとの言はラオスではよく耳にする。そこで、住民は2012年にはこのユーパトリウム草原を刈り払って、焼畑をおこない、ハトムギとトウモロコシを栽培した。つまり、焼畑から見れば、ウ

シ放牧は有害雑草であるチガヤを減らし、有益な雑草であるユーパトリウムを増やす手段だったということになる。

ところが、ウシ放牧の観点から見れば、焼畑はウシが全く摂食しないユーパトリウムの草原をチガヤの草原に変える手段となる。住民はこの地を 2013 年は放棄し、再び放牧地に組み入れていた。放棄された土地には再びチガヤが芽生え、繁茂するようになるという。つまり、ここでもチガヤ草原-野焼きとウシ放牧-焼畑-チガヤ草原という土地利用の循環が見られるのである。

以上のように、ラオス山村のウシ放牧は住民の主生業である焼畑にうまく組み入れられつつなされてきた。ウシ放牧は焼畑の循環型の土地利用において、休閒期間をうまく活用しつつなされてきたのである。ウシ飼養の発展策を考える際はこの点をよく考慮する必要があるだろう。ラオス政府は外来牧草の普及を図ろうとしているが、対象地域の住民はこれをなかなか受け入れない。その理由として住民があげた答えの中で、外来牧草を植えてしまうと焼畑ができなくなるからというのがあった。住民の多くからすれば、ウシ放牧は焼畑と比べれば副次的な生計手段に過ぎない。とすれば、焼畑との組み合わせの中でウシ飼養の発展を探る方が賢明ではなからうか。

## (2) 放牧地限定政策の影響

### ①放牧地限定政策とその影響

ラオス山村の現在のウシ飼養は近年の放牧地限定政策の影響を抜きに語ることはできない。これは各村のウシ飼養だけでなく、作物栽培を含む村の全体的な土地利用に大きく影響した。そこでここではこの政策の与えた影響について詳述することにしたい。

放牧地限定政策とは各村に柵などで囲われた放牧地を設けさせ、その中でウシや水牛、ヤギを放牧させようとする政策である。ラオスでの家畜飼養のあり方は従来自由放牧がふつうであった。つまり、焼畑や水田などの耕地は全て耕作者による柵囲いが義務づけられていた。それ以外の土地はウシや水牛の自由な放牧が許されていたのである。しかしこの場合、家畜が農地に近接する機会が多かったから、どうしても食害の問題が起こった。特に、1990 年代後半からはラオス山村でも換金作物栽培が普及したため、この問題が一層深刻化したのである。そこで、ラオス政府は各村の奥地などに放牧地を設けさせることにより、放牧地と耕地を区分させる政策をうち出したのである。さらに、設定された放牧地の面積にもとづき、放牧にかかわる土地利用税を家畜所有者から徴収するようになった。シェンヌン郡では農林局の指導のもと、2004 年ごろに各村で放牧地が設定されたよ

うである。また、2005 年から放牧にかかわる土地利用税が徴収されるようになった。

それでは、この政策は対象地域のウシ飼養にどのような影響を与えただろうか。まず、この政策は村ごとのウシ飼養の盛衰をはっきりと分かつ働きをなした。おおよそ、領域面積の広い村は飼養頭数をその後も増加させたのに対し、領域の狭い村は飼養頭数を急激に減少させたのである。ナーカー村、ファイカン村、ファイコート村など、領域面積が小さく、人口密度の高い村ではこの政策実施にともない家畜頭数が減少したことが聞き取り調査から確かめられた。これらの村でも以前はウシや水牛が多く飼われていた。しかし、村域が狭小すぎて放牧地を確保できなかった。そのため、多くの世帯がウシ飼養をあきらめざるを得なかったのである。水牛の減少に関しては、2000 年代に当地域でトラクターが普及し、田起こしの際に水牛を利用しなくなったことも関係している。これに対し、後述するように、領域の広い村では放牧地の確保は比較的容易であった。その中にはその後も家畜頭数を増加させている村もある。

村内に放牧地を確保できない、確保できても小さな放牧地で飼料が少ない、それでもウシ飼養は続けたいという場合は、村外でウシを飼養する道を探ることになる。その一つとして、対象地域及びその周辺でよくみられるのがウシの委託飼養である。これはウシ飼養のための飼料を確保できない、あるいはウシ飼養に割く時間がないという世帯が、他世帯に飼養を委託するものである。村内世帯に委託する例もあるが、多くは村外世帯への委託である。委託の際の契約内容は世帯間の関係により異なるが、雌牛を預け、生まれたウシを半分ずつ分けるとというのが一般的である。住民からの聞き取りからは、委託飼養は 1990 年代にもなされていたことがわかる。しかし、近年その例はかつてなく多くなっている。ファイペン村では 2005 年から、10 番村では 2009 年から村外者のウシ飼養を請け負うケースが急増したという。10 番村やロンルアット村のウシの多くはシェンヌン郡に隣接するナーン郡の住民が飼養を委託したものである。ナーン郡ではパラゴムの植林が拡大し、放牧地を確保できなくなっている村が多いのが原因だという。

さらに、他村の土地を借り上げ、放牧地とするケースもある。ファイコーン村のモン族は 2007 年にパクトー村から移住した村の新参者である。彼らはまだパクトー村に所属していた 2004 年からファイコーン村の奥地に出作り集落を建設し、それを拠点に陸稲やトウモロコシの焼畑やブタや家禽の飼養を行ってきた。しかし、ファイコーン村の放牧地では 100 頭以上もの彼らのウシを受け入れる余地はなかった。そこで彼らは出作り集落

に近いファイペーン村の土地を 2006 年から借り、そこでウシ放牧を行なっている。2011 年 3 月にファイペーン村と新たに交わされた契約書によれば、借地料は 4 年間で総額 5,000,000kip (2013 年 6 月の為替レートでは約 63,500 円) となっている。この借地料は破格的に安い、ファイペーン村住民もこの契約は有益と考えている。前章で述べたように、ウシ飼養が焼畑にもたらすメリットがあるためである。実際、2008 年からモン族に貸し付けていたロンサーン谷の土地は以前、チガヤがかなり多かった。ところが、3 年間モン族が野焼きと放牧を繰り返したことにより、チガヤは減少した。そのため、土地返還後の 2011 年にはファイペーン村の多くの世帯がここで焼畑を行なうことができたのである。

## ②村により異なる放牧地設定

放牧地設定をなし得た村はそれをどのように設定したのだろうか。設定の仕方は村ごとに多様である。ここでは 2 つの村の例を紹介することで、その多様性を示すことにしたい。また、こうした多様性がなぜ生じるのかも考察したい。

### (ア) 固定的な放牧地—ファイペーン村

ファイペーン村集落の標高は 835m で、当村は対象地域では高標高に位置する高地村である。国道 4 号線から林道が通じているが、自動車やオートバイの通行量は少ない。当村では焼畑稲作が現在も最重要の生計活動となっている。これに対し、ウシ、ヤギ、ブタなどの家畜飼養は最重要の現金収入源であるといえる。ただし、住民によると当村でウシや水牛の飼養がはじめられたのは 1980 年代半ばであり、比較的新しい。当時あった近隣のモン族の村からの購入により始められたのだという。

当村でのウシ・水牛の飼養頭数は 2005 年の 31 頭から 2011 年の 124 頭と大きく増加した。飼育世帯数も 2 倍近い伸びを示している。これは各世帯の自己所有の家畜が増えたこともあるが、請負飼養の増加も関係している。当村では 2005 年には請負飼養が皆無であったが、2011 年には多くの世帯が請負飼養に乗り出している。ただし、水牛は 2005 年に多数が病死したのをきっかけに当村ではほとんど飼養されなくなった。現在は 1 世帯が他村者の 4 頭の水牛を請負飼養するのみである。

当村では村の共同放牧地が 2 カ所、2004 年～2005 年に設定された。さらに、先述した通り、2006 年からはファイコーン村のモン族が当村の土地を借りてウシ放牧をしている。2011 年 8 月にはさらに、個人が前年の焼畑の跡地にウシを放牧する例が 1 件あった。これらの放牧地を全て合わせると、2011 年 8 月の放牧地総面積は村の総面積の 3～4 割を占

めていた。

カネン山とキジア谷を共同放牧地として選んだ理由はどちらも柵囲いがしやすく、飼料が豊富であったためである。いずれも急峻な斜面や崖に囲まれており、それが自然の障壁となるため、柵囲いの労力が少なくすんだ。特に、石灰岩地帯の谷間に位置するキジア谷では柵作りは数カ所の要所だけですむ。また、いずれの放牧地もチガヤ、ニャーニャン、ヤダケガヤ、ラオ、つる性植物、竹などのウシの飼料が豊富にあった。

当村では固定的な放牧地が設定されたものの、その利用の仕方はかなりフレキシブルなものがある。まず、放牧地内でも活発に焼畑がなされている。同じ放牧地で放牧を続けるとしだいに草が減少する。そこで、焼畑をすることで草の増加がはかられているのである。例えば、2010 年にはカネン山の共同放牧地で大規模の焼畑が行なわれた。栽培期間にはその分、ウシの放牧地面積が縮小することになる。しかし、収穫後は多量の草本が生える焼畑跡地が放牧地に組み込まれることになる。

また、放牧地内の草の枯渇を防ぐために、放牧箇所を輪換が行なわれている。キジア谷の共同放牧地では近年、飼料不足が生じている。2013 年 2 月には放牧地の中央部に柵を設けることで放牧地を二つに分け、片方の部分のみで放牧していた。もう片方ではちょうどニャーニャンが成長しているところで、5 月ころにはウシをこちらに移し草を食ませるのでという。こうした輪換を行なうことで草が一気に枯渇してしまうのを防いでいるのである。

さらに、放牧地が固定されたとはいえ、乾季は自由な放牧がなされる。飼料が著しく不足する乾季には放牧地内の飼料だけではとても足りないためである。以上のように、ウシの放牧世帯は放牧地内の飼料の状況を見ながら、それに対するフレキシブルな対応をとっていることがわかる。

### (イ) 移動する放牧地—ファイコーン村

ファイコーン村はもともとファイペーン村と同じく、集落が高地に位置する高地村であった。ところが、2003 年に国道 4 号線沿いに集落移転した。ただし、移転した土地はパクター村の領域であり、ファイコーン村の領域はかつてと同じく高地にある。当村でも全 55 世帯のうち 43 世帯 (2011 年) の営む焼畑稲作が主要な生計活動となっている。

それとともに、当村でも家畜飼養が現金収入源として重要である。特に、ウシは 35 世帯が 179 頭を飼養しており、当村では最も重要な家畜といえる。179 頭のうち、139 頭は各世帯の所有であり、40 頭は請負飼養分である。当村ではもともとニャーニャンなどの飼料が豊かであった。それに目をつけた政府の

役人の勧めで、1994年に7世帯が銀行からの融資を受けてウシ飼養をはじめた。これが当村でウシ飼養がさかんとなったきっかけである。

放牧地限定政策の実施に際し、シェンヌン郡農林局をはじめ、村の北東部のパノウ山を放牧地とするよう指導してきた。しかし、ここは古い森のため飼料に乏しく、水もなかった。そこで、当村は結局この案を受け入れず、村独自の方法で放牧地を設定している。これは焼畑の循環にあわせ、放牧地を移動させる方法である。焼畑以外の土地を柵で囲い放牧地とするのである。焼畑は基本的に一年で放棄されるため、放牧地もそれに合わせて毎年移動することになる。柵囲いを楽にするために、また、できるだけ広い放牧地を確保するために、当村では各世帯ができるだけまとまって焼畑をするようにしている。そのため、当年の焼畑予定地に土地を持たない場合は、他世帯から無償で土地を借りることもできるようになっている。

ファイコーン村のこうした放牧地設定方法は飼料不足問題を解消しやすいという利点を持っている。放牧地内には前年の焼畑跡地を含め、毎年若い休閑林が確保されるためである。領域面積がファイペーン村の半分以下なのにもかかわらず、ウシの飼養当数が多い当村ではウシの数に見合った広い放牧地を確保しにくい。この方法はこうした中であっても最大限の放牧地を毎年確保することを狙ったものである。しかし、この方法は毎年柵作りに多くの労力を割かねばならないという欠点を持っている。柵作りには毎年4月～5月の一ヵ月間を要している。ウシを放牧する世帯は放牧頭数に応じて、柵作りの出役に参加しなければならない。放牧地が固定されている場合は、毎年補修を行なうだけで済むので、それほど時間を要しないのである。

ただし、こうした方法をとっていても当村では飼料不足問題が深刻で、村長たちは国際機関の普及する牧草の栽培を試みるなどの対策をとっている。なお、当村でも乾季は自由放牧される。

### (3) ウシ飼養に対する障害

ウシと水牛はラオス山村ではもっとも高価な家畜であり、これを多数所持することはそのまま富裕であることを意味する。それは車の購入や家の新築のため、高額な資金が必要な際の捻出手段になる。また、家族が病気になったり、ケガをした時など、緊急に高額な資金が必要な際にも、それをまかなう手段となる。さらに、ウシや水牛を販売することで、農村の子供といえども高等教育に進学することが可能となる。このように、ラオス山村ではウシや水牛の飼養は高収入を得る手段であり、それゆえに少数とはいえ、これに

深く携わる人もいるのである。

しかし、対象地域でこれらの家畜を飼養する世帯は決して多くない。ファイペーン村やファイコーン村といったウシ飼養がさかんとされる村でさえ、ウシを持たない世帯が3割以上を占めるのである。その他の村でも、10番村のように、広い放牧地が確保できるにもかかわらず、ウシ飼養が活発でないという村も多い。それでは、対象地域ではなぜ、ウシ飼養に積極的に関わろうとする人がいまだ少ないのか。本章ではこの点を考察したい。

この理由としてまずあげられるのは、貧しい世帯にとってウシ飼養が数居の高い仕事であることである。ウシ飼養をはじめするには最低限大きな雌牛が一頭必要である。こうした雌牛は2,800,000kip～3,000,000kip(2013年6月の為替レートでは約35,500円～38,000円)もの値段がするため、貧しい世帯にとっては大きな参入障壁となる。近年は委託飼養が活発なため、村外者の雌牛の飼養を請負うことでウシ飼養に参入する世帯も見られる。しかし、この場合も村外の裕福な世帯とのコネクションが必要である。

次にあげられるのはウシ飼養にまつわる仕事が面倒なことである。まず放牧地を囲む柵作りが面倒である。柵作りが楽な場所を放牧地に選んだファイペーン村の場合この問題はかなり軽減されるが、毎年放牧地を移動させるファイコーン村ではこれが放牧世帯にとっての大きな苦勞となっている。10番村に合併した旧ナムジャン村の住民は現在も旧村領域で焼畑を行ない、その跡地でウシ放牧をしている。彼らの場合は毎年放牧地を移動させるわけではないが、それでも「ウシ放牧をしない世帯がいるのは柵作りが面倒だから。」という声が聞かれた。

また、ウシ放牧世帯はウシの見回りにも相当の時間を割いている。ウシの見回りは男性の仕事である。どの放牧地にもウシのよく集まる場所がある。そうした場所に来たら、特有の呼び声を発して、付近のウシを集める。そして、集まったウシに塩を与えて手なずけるのである。さらにウシを観察し、ケガをしていないか、病気になっていないか、妊娠していないかをチェックする。集まるウシにはもちろん他人のウシも含まれているが、自分のウシと同様に塩を与え、異変がないかチェックするのがふつうである。なお、ウシには塩以外の飼料を与えることはない。

ファイコーン村の場合、見回りは各世帯が行なう。週に2～3回行くのがふつうである。ただし、ウシがケガをしたり、病気になったりした時はその治療のために、さらに頻繁に通うことになる。自身のウシが放牧地の方々に分散している場合もあり、ウシ探しのために、村内に7カ所ある塩やり場を全てまわら

なければならないこともある。見回りは一日仕事であり、それに割けるだけの世帯内労働力が必要である。

以上のようなウシ飼養の仕事の面倒さに加えて、近年、飼養世帯を悩ませる問題が新たに生じている。それは飼料不足、食害、病気である。これらの問題はしばしば彼らがウシ飼養の継続をあきらめる原因となっている。以下ではそれぞれの問題について説明する。

乾季の飼料不足は既往研究でもラオス山村のウシ放牧の発展を妨げる障害として指摘されてきた。対象地域でも特に放牧圧が高い放牧地でこの問題が顕著である。例えば、ファイコーン村のモン族がファイペーン村の土地を借り受けて放牧している場所では2012年の乾季にウシがやせ細り、3頭が死んだという。また、ナーレーン山では近年チガヤが大きく減少した影響で、毎年3月～6月にウシが死んでしまうという。

さらに、放牧地限定政策が草の不足を招いた側面もある。ファイコーン村の放牧世帯やファイペーン村のキジア谷放牧世帯からは放牧地限定政策の結果、飼料不足がおこったとの指摘を受けた。実際、ファイコーン村では2012年、限定放牧期間の6月～12月に草の不足でウシ17頭が死亡した。草本がよく生える雨季とはいえ、放牧地が以前より狭小になったために飼料不足が起こっていると考えられる。

飼料不足は食害の問題にも結びつく。限定放牧の実施以降も、食害の問題は起こっている。特に、近年は対象地域でもパラゴムの大規模な植林が行なわれたため、ウシがパラゴムの苗木を食べたり、踏みつけたりするという問題が頻繁に生じている。いずれの場合もウシ所有者は苗木の所有者にかなり高額の弁償金を支払っている。

また、近年は伝染病の流行がウシ飼養の大きなネックとなっている。ウシはもともと病気に強い家畜とされ、対象地域では以前ウシの病気の流行はなかったという。ところが、2009年ごろからウイルス性出血性敗血症や口蹄疫が流行を見せ、家畜の病死が頻発している。

伝染病による被害は人々がウシ飼養をあきらめるきっかけともなっている。ファイコーン村のある世帯は2009年に伝染病で請負飼養をしていたウシ4頭、水牛2頭を失った。十数万kipに相当する資産がふいに失われたことになる。この世帯はその後牛飼いをやめてしまった。

#### (4) 今後の展望

以上、ラオス山村のウシ飼養の現状を、焼畑との関係性、政策の影響、その抱える問題の点から整理した。これは、今後のウシ飼養

の発展策を模索する際の基礎的な資料として活用できよう。ただし、ここでは地図や定量データを提示することができなかった。これらのデータを早急にまとめ、論をより説得的なものとする必要がある。

今後の課題としてはウシ飼養にともなう植生変化を生態学的な視点からより詳細に把握することが望まれる。また、放牧地面積と放牧頭数の関係に関するより精密な検証も必要である。要は本稿にまとめられた住民への聞き取りに基づく定性データを定量データにより検証していく作業が必要である。

#### 5. 主な発表論文等

(研究代表者、研究分担者及び連携研究者には下線)

〔学会発表〕(計3件)

①中辻享「家畜飼育拠点としての出作り小屋—ラオス北部の事例」東南アジアの自然と農業研究会第160回例会、2013年4月19日、京都大学。

②中辻享「ラオス山村における出作り集落と家畜飼養」第12回熱帯家畜利用研究会、2012年6月2日、国立民族学博物館。

③中辻享「ラオス山村におけるウシ放牧」日本地理学会2011年秋期学術大会、2011年9月24日、大分大学。

〔図書〕(計1件)

①中辻享「ラオス山村における出作り集落と家畜飼養」(横山智編『資源と生業の地理学』海青社、印刷中)。

#### 6. 研究組織

##### (1) 研究代表者

中辻 享 (NAKATSUJI SUSUMU)  
甲南大学文学部 准教授  
研究者番号：60431649

##### (2) 研究分担者

( )

研究者番号：

##### (3) 連携研究者

( )

研究者番号：