

平成 30 年 6 月 25 日現在

機関番号：64401

研究種目：基盤研究(A) (海外学術調査)

研究期間：2014～2017

課題番号：26257013

研究課題名(和文) 熱帯の牧畜における生産と流通に関する政治生態学的研究

研究課題名(英文) Political Ecology of Pastoral Production and Distribution in the Tropics

研究代表者

池谷 和信 (IKEYA, Kazunobu)

国立民族学博物館・人類文明誌研究部・教授

研究者番号：10211723

交付決定額(研究期間全体)：(直接経費) 25,400,000円

研究成果の概要(和文)：熱帯の家畜生産に関する従来の研究では、乾燥帯の牧畜が注目されることが多く、湿潤帯の家畜飼育の研究は軽視されてきた。本研究では、熱帯アジアを中心とした主として3つの湿潤熱帯地域(アジア、アフリカ、南アメリカ)における家畜飼育・家畜利用に焦点を当てて、そこでの生産活動の実際、および家畜の流通の実態を政治生態学の視点から把握した。その結果、湿潤熱帯地域における家畜飼養形態や流通などの側面で乾燥帯のそれとの共通の特徴が明らかになった。同時にこの地域は、家畜種の多様性、家畜飼養の多様な形、家畜の流通量の大きさなど、乾燥帯の牧畜のそれに比べて地域的多様性、文化的多様性が大きいことが明らかになった。

研究成果の概要(英文)：In previous studies of livestock production in tropical regions, livestock farming in dry zones have been paid much attention, but the study in wet areas has not been put much importance. In this research, livestock breeding and its use in three wet tropical regions, that is, in Asia mainly, Africa and South America have been investigated. Actual production activities and distribution of livestock in these regions have been studied from the perspectives of political ecology. As the result, it became apparent that livestock production in wet areas and dry zones shares some common characteristics in breeding and distribution. However, it was found that production in humid areas has more regional and cultural varieties with regard to livestock species, form of livestock breeding, and quantity of livestock distribution compared to that of dry zones.

研究分野：人文地理学、文化人類学

キーワード：牧畜 熱帯 政治生態学 家畜市 資源利用

1. 研究開始当初の背景

人類の家畜生産に関する歴史的研究では、2つの家畜革命が注目されてきた。一つは、数千年前に行われたとされる野生動物の「家畜化」である。もう一つは、様々な家畜の新しい品種が開発されて家畜生産の効率性が重要視された家畜の「品種化・産業化」である。これによって、人類は肉や乳などの形で家畜から最大限の利益を獲得してきた。そして現在、人と家畜の関係において新たな時代を迎えている。先進国では、国際的には気候変動などの影響を受けて輸入される餌の価格が高騰するなど、畜産農家の経営をめぐる状況が厳しくなっている。途上国では、ますます都市に人口が集中しており、都市中間層の成長などもあってタンパク源としての肉を供給する家畜の重要性は高まっている。

その一方で、これらの状況のなかで家畜生産量の増大や流通量の拡大が進行中であるといわれるのが世界の熱帯地域である。しかしながら、熱帯の家畜生産に関する従来の研究では、乾燥帯の牧畜が注目されることが多く、とりわけ湿潤帯の家畜飼育の研究は軽視されてきた。例えば、現在においても、湿潤帯においても牧畜が存在するという認識は一般的ではない。

2. 研究の目的

本研究では、熱帯アジアを中心とした主として3つの湿潤熱帯地域(アジア、アフリカ、南アメリカ)における家畜飼育・家畜利用に焦点を当て、そこでの生産活動からみた家畜管理の技術や土地利用の実際、および農村から都市に供給される家畜の流通を政治生態学(ポリティカル・エコロジー)の視点から把握することを目的とする。具体的には、東南アジアから南アジアまでの熱帯アジアの事例を中心として、アフリカではウガンダ、南アメリカではペルー(アマゾン)が主な調査地としてみなされた。対象とする家畜は、ブタ、ウシ、水牛、ヤギ、ヒツジ、ニワトリ、アヒル、ミツバチなどが挙げられるが、ブタやウシや水牛が中心とされた。

3. 研究の方法

本研究では、上述した各地域の家畜飼育の実態および流通を現地調査によって明らかにしていく。参与観察、聞きとり調査、アンケート調査を利用する。同時に、家畜が供給されている都市とのかかわり方に注目して研究を進めていく。つまり、これら都市圏とのかかわりを念頭に入れて、牧畜に従事する村や集団が選定されることになる。また、すべての地域に共通するブタや牛の牧畜は比較の指標になることから重点的に現地調査をする。

4. 研究成果

1) 家畜飼育・家畜利用の実際

熱帯の家畜生産の面では、日帰りの放牧および泊まりの放牧の状況、それにかかわる家畜飼料基盤の変動、放牧地利用の実際などが個々の家畜種に応じて異なることが明らかになった。

ここでは、ブタの事例を紹介する。熱帯アジアにおけるブタ放牧の中心地域は、バングラデシュからインド、ネパールにかけての地域である。まず、バングラデシュにおいてブタ放牧はベンガルデルタ内に集中しており、チッタゴン丘陵やマイメンシンの北部地域ではみられない。ベンガルデルタでは、放牧は広くみられる。100頭近いブタの群れのサイズの場合には、3-4人の牧夫が付随することが多い。また、1000頭近いブタの所有者の場合には、年齢に応じてブタの集団を分け効率的な経営を行っている。これらは、ブタ飼育の担い手の文化(チャクマ、ガロなどの民族)が関与していると考えられる。さらに、インド国内ではアッサム州とビハール州にてブタの放牧が観察されている。とくにアッサム州では、ブラマプトラ川沿いの平地で放牧はみられるが、遊牧は行われていない。なお、ネパールでは低地にて行われていたが、現在は消失した。

一方で、牧夫の付随しないブタの放し飼いは東南アジアから南アジアにかけての山地帯に主に広くみられる。ベトナム、ラオス、タイ、ミャンマーなどに暮らす山地民によって行われてきた。この場合、ブタの飼育頭数は10頭以下になる。現在、これらの一部の形は舎飼いになっているが、放し飼いが継続されている所も少なくない。とりわけタイ北部のモン族の村においては、ブタの毎日の餌として野生や栽培バナナの茎が使用されている点の特徴である。同時に、この地域では、ブタはタンパク質源であると同時に儀礼の際に供儀される動物として利用されている。

バングラデシュのガヤル(半野生牛)の場合には、舎飼いでは飼育できずに、山地の森林内で自由放牧されている。ガヤルは、野生の植物を餌にしているが、時々、集落に塩をなめに来るといわれている。

このようにブタの場合には、2つの飼育形態が見出されるのは、飼育頭数の違い、放牧技術の有無などの文化的伝統の違いが関与していると考えられる。牧夫の有無もまた、家畜頭数が増えるとともに放牧地が制限されることが多く、放牧には牧夫が欠かせなくなると考えられる。さらに去勢技術は、群れの大きさに対応して存在の有無がみられる。

バングラデシュのガヤル(半野生牛)の場合には、舎飼いでは飼育できずに、山地の森林内で自由放牧されている。ガヤルは、野生の植物を餌にしているが、時々、集落に塩をなめに来るといわれている。

以上のように、熱帯地域における家畜と人とのかかわりをブタやガヤルの事例でみる

と、ブタの放し飼いや放牧が現在でも広くおこなわれていることがわかる。なかでも、飼育期間の長短があるもののブタの放し飼いが共通に行われているが、ブタの遊牧は南アジアの平坦地にみられるという地域的特徴を示す。ブタの事例を詳細にみてきたが、牛や水牛などの場合にも2つの飼養形態が明らかになり、これらに共通した側面がある。

2) 家畜の流通の実態

家畜の流通面では、家畜の仲買人の活動、家畜の売買をめぐる家畜市場の状況など、国内の家畜の移動のみならず国境を越えた流通の展開過程がさらに把握された。以下、アフリカ、南アメリカ、アジアの事例の成果をまとめる。

アフリカの事例

ウガンダでは、首都カンパラで消費されるブタ肉がカンパラの都市郊外や周囲で飼育されているブタから供給されている。1つは、白豚を対象にした舎飼いが行われている。ここでは、地域の資源利用のみならず外来の餌も使用されている。また、ブタの家庭では、2-3頭のブタを放し飼いにし飼育している。

一方で、カンパラ北部の村では、数頭のブタの放し飼いや放牧が行われている。ここでは、ブタは野生の植物の根茎部を採食するのみならず、村の作物であるキャッサバそのものが与えられる。このブタは、都市に車で運ばれてから肉が販売される。

ペルーアマゾンの事例

これまでアマゾンでは、ブラジルの事例を中心として、ウシの放牧の拡大が森林破壊の大きな原因とされてきた。しかしながら、ペルーの事例は、ウシ飼育の経営規模が小さいこともあって、その様相は異なっている。ペルーアマゾンの村において、ウシの場合には、世帯当たりの頭数は多くはないが個々の所有の牛が集められて牛全体がいっしょに放牧される。牧夫は追従する場合とない場合とがみられる。一方で、ブタの場合には、各家の軒先や森のなかの植物を採食して飼育されることになる。この場合には、農民が生産するキャッサバの一部もブタに与えられる。このブタは、自家消費がされることは多くはなく、ある程度の大きさになると販売されて都市に運ばれる。

バングラデシュ、インド、ネパール、タイの事例

タイ国内の牛や水牛の流通を見ると、各地の家畜市場の役割が大きい。市場とは関係なく肉が首都バンコクに運ばれる量も増えてきていることが明らかにされた。また、バングラデシュ、インド、ネパールにおいても、家畜市場を媒介として肉の消費地である都市へ屠畜された家畜の肉が生きた家畜が運ばれていた。この地域では、ミャンマーからタイをへてマレーシアへ、およびネパールからインドなどに家畜が運ばれているように、国境を越えた家畜の移動を無視することは

できない。

3) 湿潤熱帯地域の家畜飼育・流通の特徴

冒頭で言及したように、熱帯の家畜生産に関する従来の研究では、乾燥帯の牧畜活動が注目されることが多く、湿潤帯の家畜飼育の研究は軽視されてきた。今回の研究成果によって、湿潤熱帯地域においても家畜飼養形態や流通などの側面で乾燥帯のそれとの共通の特徴が明らかになった。同時に、モンスーンアジア地域における家畜と人とのかかわりあい、家畜種の多様性、家畜飼養の多様な形、家畜の流通量の大きさなど、乾燥帯の牧畜に比べて地域的多様性、文化的多様性が大きいことが明らかになった。

以上のように遊動型、移牧型、定住型(舎飼いや放し飼いや)などの放牧形態の地域性、肉や乳が単なる食糧として需要されているのみならず、イスラームの儀礼の際には大量の牛を屠畜する必要があるなど、経済的側面のみならず宗教的需要の高さなど、湿潤帯の家畜生産と流通は、政治生態学的視点からの把握が重要であることを示している。

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)

[雑誌論文](計11件)

Kazuyuki Watanabe, Sedentarization of Transhumant Herders: A case of sheep herders of East Nepal, Sedentarization among Nomadic peoples in Asia and Africa, *Senri Ethnological Studies* 査読有 95, 2017, 65-86
JaLC DOI : info:doi/10.15021/00008579

H. Endo, N. Tsunekawa, K. Kudo, Y. Hayashi, K. Ikeya, N. T. Son, F. Akishinomiya, Musculoskeletal System of Huge Tarsometatarsal Region in the Dong Tao Fowls from North Vietnam, *The Journal of Poultry Science*, 査読有, 54, 2017, 58-65

DOI:

<https://doi.org/10.2141/jpsa.0160074>

増野 高司, チョンプーニック・ロムワタナタム、バンコク・サイアムスクエア界隈における牛乳事情、家畜資源研究会報、査読無し、16、2017、21-25

篠田 隆、インド農村における家畜飼養と農業経営、商経論叢、査読無し、51(2)、2016、17-37

中井 信介、生業の域内多様度に関する予備的考察 タイのモン村落におけるブタ飼育の専門化事例、哲学論集、査読有、62、2016、

M. O. Faruque, M. F. Rahaman, M. A. Hoque, K. Ikeya, T. Amano, J. L. Han, T. Torji, A. I. Omar, Present status of gayal (*Bos frontalis*) in the home tract of Bangladesh, Bangladesh. Journal of Animal Science 査読有、44(1), 2015, 75-84

池谷 和信、人類による動物利用の諸相
モンスーン・アジアのブタ・人関係の事例、
野生から家畜へ、査読無、2015、88-111

池谷 和信、供犠される動物、供養される
生き物 多様な動物観の共存を求めて、ピオ
ストーリー、査読無、23、2015、16 23

池谷 和信、野鶏から家鶏への道を求めて
熱帯アジアの森から世界の台所へ、在来
家畜研究会報告、査読無、27、2015、93-104

篠田 隆、日帰り放牧の家畜構成と資源利
用：インド・グジャラート州の事例を中心に、
大東文化大学紀要(社会科学)、査読無、53、
2015、249-271

中辻 享、ラムプーンサイウォンサー、竹
田晋也、ラオス焼畑山村における家畜飼養拠
点としての出作り集落の形成 ルアンパ
バーン県ウィエンカム郡サムトン村を事例と
して、甲南大学紀要、査読無、165、2015、
255-265

〔学会発表〕(計7件)

池谷 和信、野生動物から家畜への道 家
畜化・品種化からみた人類文明誌、第160回
日本獣医学会学術集会(招待講演)、2017

池谷 和信、熱帯アジアにおけるブタの遊
牧について、第27回日本熱帯生態学会年次
大会、2017

中井 信介、生業の専門化に関する考察
タイのモン村落における家畜飼育の事例、日
本地理学会、2017

池谷 和信、熱帯のイノシシ類と人 3大
陸の比較から、日本熱帯生態学会(招待講演)、
2016

Kazunobu Ikeya, Human history of
nomadism and sedentarism among nomadic
peoples, The 15th Inter-Congress of the
International Union of Anthropological
and Ethnological Sciences (IUAES), 2014

Kazunobu Ikeya, The Taming Process of
Red junglefowl in Southeast Asia, 第12
回国際動物考古学会、2014

Kazuyuki Watanabe, Surviving
pastoralism through development. The
Commission of Nomadic Peoples, The 15th
Inter-Congress of the International Union
of Anthropological and Ethnological
Sciences (IUAES), 2014

〔図書〕(計4件)

Kazunobu Ikeya (ed.) National Museum of
Ethnology, Sedentarization among Nomadic
Peoples in Asia and Africa, Senri
Ethnological Studies 95, 2017, 344

池谷和信(編)、東京大学出版会、狩猟採集
民からみた地球環境史 自然・隣人・文明と
の共生、2017年、307

Kazunobu Ikeya and Robert K. Hitchcock
(eds.), National Museum of Ethnology,
Hunter-gatherers and their Neighbors in
Asia, Africa and South America, Senri
Ethnological Studies 94, 2016, 298.

篠田隆、日本評論社、インド農村の家畜経
済長期変動分析;グジャラート州調査村の家
畜飼養と農業経営、2015年、302

6. 研究組織

(1) 研究代表者

池谷 和信 (IKEYA, Kazunobu)
国立民族学博物館・人類文明誌研究部・教授
研究者番号：10211723

(2) 研究分担者

高井 康浩 (TAKAI, Yasuhiro)
大谷大学・文学部・教授
研究者番号：00216607

篠田 隆 (SHINODA, Takashi)
大東文化大学・国際関係学部・教授
研究者番号：20187371

渡辺 和之 (WATANABE, Kazuyuki)
阪南大学・国際観光学部・准教授
研究者番号：40469185

中辻 享 (NAKATSUJI, Susumu)
甲南大学・文学部・准教授
研究者番号：60431649

中井 信介 (NAKAI, Shinsuke)
佐賀大学・農学部・准教授
研究者番号：90507500

(3) 連携研究者

増野 高司 (MASUNO, Takashi)
総合研究大学院大学・先端科学研究科・研究
員

研究者番号：40569159

(4)研究協力者

高木 仁 (TAKAGI, Hitoshi)

国立民族学博物館・人類文明誌研究部・
外来研究員