

論文

地域住民の視点からみた青海省チベット牧畜地区における 伝統的な生態意識と環境破壊の原因

— 生態移民政策の現状に焦点を当てて —

バクモシヤツォ
彭毛夏措

Pengmaoxiacuo

日本福祉大学福祉社会開発研究科社会福祉学専攻 博士課程

ジャムヤン
加 羊

Jiayang

東京外国語大学総合国際学研究科世界言語社会専攻 博士課程

【要旨】 環境保護と貧困脱却をきっかけとする中国チベット地区の生態移民政策が実施されてから、すでに15年以上経過している。政策の実施により、重点保護区域の住民をはじめ、厳しい自然環境の中で暮らしてきた一部の牧畜民は現代化した利便性の高い生活環境を提供され、移民村で安定かつ安心した生活を送っている。しかし、重点保護区域以外の地域では、生態移民政策の実施に伴い、家畜の急減や近代化の波による人口流出が進行してしまった。

そもそも環境保護は近代の科学的な活動に限られたものではなく、科学的な環境保護の活動歴が短いチベット地区においては、伝統的な環境保護策や慣習法、長年にわたる牧畜生活の経験知でいわゆる環境保護の機能を果たしてきた。そのために、環境保護を考察する上で、伝統的な生態意識の部分の重要性がもっと注目されてもよいと考える。

本論文では、自然環境の改善状況、環境破壊の原因、伝統的な生態意識、環境保護と生活向上との関連性などの住民の意識を多角的な実証的データに基づいて明らかにし、生態移民政策を評価することが目的である。

分析対象は、青海省チベット地区における4州1市18カ所の生態移民村の500人である。分析の結果、年齢層が高くなるにつれて牧畜地の自然環境が改善しなかったとする傾向が見られた。牧草地の環境破壊の原因について、住民と政府の間で認識のギャップが生じており、住民の伝統的な生態意識が普遍的に高い中、新たな変容が生じていることを明確化することができた。最後に、伝統的な生態意識の伝承、並びにコモンズの再生に向けて、「牧畜民が草原と町の間を行き来する生活を送ることで環境保護と生活向上が同時に達成できる」という二地域居住の暮らし方を尊重しつつ、新時代に適した牧畜業の模索が必要だと提起することができた。

キーワード（日本語）：コモンズ、伝統的な生態学的知識、生態移民、環境破壊、牧畜民

Traditional Ecological Awareness and Causes of Environmental Destruction in Tibetan
Pastoralists Districts of Qinghai province from the Perspective of Local Residents
— Focusing on the Current State of Ecological Immigration Policy —

Abstract : In this paper, reviewing previous studies and theories related to environmental protection of ecological immigrations, I will discuss the destruction and restoration of the natural environment from various perspectives such as traditional ecological awareness, current occupation, education background and place of residence. The aim is to clarify the effects and issues of ecological immigration policy. The analysis target is the questionnaire survey conducted in 2019, 500 immigrants from 18 ecological immigrant villages in 4 states and 1 city in Qinghai Province.

As a result of the analysis, first, 60% of the herders recognize that the natural environment of the pastoral land has improved, while more than 10% recognize that it is getting worse, and as the age group gets older. Second, there is a perception gap between residents and the government about the causes of environmental destruction in pastures. Then, it was clarified that a new transformation is occurring while the traditional ecological awareness of the inhabitants is universally high. Finally, for the transmission of traditional ecological awareness and the revitalization of the commons, with respect for the lifestyle of dual residence. I was able to propose that it is necessary to search for a livestock farming industry suitable for the new era.

Keywords : Commons, Traditional Ecological Knowledge (TEK), Ecological Immigrants, Environmental Destruction, Pastoralists

はじめに

長江、黄河、メコン川の源流地である青海省は中国の西部に位置する省で、2000年以降、「牧畜民の過放牧が牧草地を破壊する主な原因だ」という中央政府の判断で、生態移民政策による大規模な牧畜民の都市への移住が進められた。

一方、牧畜民一家畜一草原の生態系に頼ってきた伝統的な牧畜生活は必ずしも環境破壊に繋がるとは限らず、自然を保護する、あるいは共生するという点で有意に働いてきたとも考えられる。

本論文は、自然環境の破壊あるいは回復状況について、伝統的な生態意識や現在の職業、学歴、居住地等の多角的視点から住民の意識をあぶりだし、生態移民政策の効果と課題を明らかにしようとするものである。

I 研究背景と先行研究

(1) 研究背景

青海省チベット地区の多くの地域で生態移民政策が実施されて15年以上が経過している。政策の実施により、重点保護区域の住民をはじめ、厳しい自然環境の中で暮らしてきた一部の牧畜民は現代化した利便性の高い生活環境を提供され、移民村で安定かつ安心した生活を送っている。かつて、重点保護区域には他の地域に比べ居住世帯が少なく、狼やチベットカモシカ、シマウマなど179種類の

野生動物が生存していた。しかし近年では、外部からの違法な密猟により大幅に減少し、野生動物は消滅の危機に瀕している。これは、生態移民政策の第二期で実施された「国家公園」政策の成立により、消滅の危機にある動物を再繁殖させることが可能となり、大きな貢献となった。

一方、重点保護区域以外の地域では、生態移民政策の実施に伴い、家畜の急減や近代化の波による人口流出が進行してしまった。青海省チベット地区はもともと第一次、第二次産業が主な産業であるため、都市部に移住しても安定した収入が得られず、国の補助金に頼って生活を送っているのが生態移民の現状である（田ほか 2012；韋 2016；桑 2016）。今や居住地では家畜の急減によるコモنزの悲劇と、移住地では社会資源の欠如による生活保障の問題が生じている（彭毛夏措 2021：76）。

上述のように、生態移民政策は、重点保護区域はともかく、それ以外の区域で暮らす牧畜民にとっては決して有効に作用しているとはいえない。更に言えば、チベット地区の環境破壊は過放牧だけに原因があるとは言い難い。

そもそも環境保護活動は近代の科学的な手法に限らず、そのような活動経験が短いチベット地区においては、伝統的な環境保護策や慣習法（常 2013；李 2016）、また、長年にわたる牧畜生活の経験知（陝 2014）でいわゆる環境保護の機能を果たしてきた。これら伝統的な保護活動のことは人類学の領域では伝統的な生態学的知識（Traditional Ecological Knowledge：TEK）とも呼ばれている。そのために、環境保護を考察する上で、伝統的な生態保護意識の部分の重要性がもっと注目されてもよいと考える。

(2) 先行研究のまとめ

チベット牧畜地における住民の生態意識について述べる際、その理論的概念としてコモنزと伝統的な生態学的知識の二つが挙げられる。

まず、コモنز（commons）とは「共有地」、「入会地」など「みんなのモノ」を意味し、大きく「グローバル・コモنز」と「ローカル・コモنز」の二つの概念に分類することができる。井上（2004）は地球大気のような非所有（オープンアクセス）の資源を「グローバル・コモنز」、地域の共的所有制度を「ローカル・コモنز」と解釈している（井上 2004：52）。本研究では、青海省チベット地区の牧草地と様々な資源というローカル・コモنزのことを指す。

コモنز論に関して大きく二つの論点がある。一つめは過剰利用によるコモنزの悲劇説である。これは G. Hardin（1968）の主張でもあり、利用者による過剰利用によって、コモنز（共有地）が崩壊するという理論からすれば、過放牧は牧畜地の環境破壊の原因になると考えられるが、これに対して、Ostrom（1990）を代表とする多くの生態移民研究者から反論が生じている。彼らの主張は利用者が地域のルールに基づいて過剰利用を避け、コモنزが持続的に維持管理されてきたということである。

もう一つは、過少利用によるコモنز問題の仮説といえるものである。この仮説では、先の予測とは逆に、牧畜地の人口流出や活用度の急減により、コモنزが破壊されるという指摘である（飯國 2012；林・金澤 2014；森野 2014；寺林 2017）。青海省では生態移民の都市への集住化と家畜の急減により自然環境の悪化が促進されている。

上記のコモنز論争をめぐる、チベット研究の領域では、割り当てられた牧草地が柵で囲まれる

と、土地利用と所有権が分けられ、家畜の移動性の低下 (Scoones 1994)、家畜生産コストの増加 (李・張 2009; Gongbuzeren et al. 2016)、断片化されたコミュニティ社会を特徴とする前例のない不確実性が生じること、ネットワークと互惠性 (Li, Huntsinger 2011)、生計の脆弱性の増加 (Yeh et al. 2011; Scoones 1994)、及び放牧地劣化のレベルの向上 (Cao et al. 2013; Harris et al. 2016; Li et al. 2018) などが表れることが挙げられている。

次に、伝統的な生態学的知識に関して言えば、チベット高原では少なくとも7世紀に統一王朝が成立しており、長年にわたって牧畜民の知恵と経験に基づいてその地域に適した牧畜生活が送られてきた。Marc Foggin・Gongbuzhaxi (2013) は何世紀にもわたるこの経験を「伝統的な生態学的知識 (TEK)⁽²⁾」という言葉を使い、伝統的な生態学的知識を現代の科学的な環境保護活動と融合させて発展させるべきだと指摘している。

TEKの理論研究については、国内外で多くの研究が蓄積されてきており、代表的な研究として Berkes (1993); Lewis (1993); Hunn (1993); 大村 (2002a; 2002b) らの研究がある。これらの研究では、TEKの定義やいかにしてSEK⁽³⁾と対立するに至ったのかについて述べている。

その中で、Berkesは「(TEKとは) 生命体 (人間を含む) 相互の関係と生命体と環境の関係に関する累積された知識と実践と信念の総体であり、適応の過程で発達し、文化的な伝達によって世代を越えて伝えられる (Berkes 1999: 8)」と定義している。

近年では、伝統的な生態学的知識をめぐる議論は過疎や人口減の対処を考える上で深く重要な問題になっている。それは香坂ら (2018) が述べるように、人口の縮小とその結果である過少利用などによって、農山村の景観や里山の喪失、あるいはその地域ならではの農作物の生産が廃れるといったことが危機として取り上げられる。そのような景観や生産について、再生したり、担い手が変わったりして継承していこうとしたときに、道具、農作物の種子などがたとえ保管されていたとしても、そこに関連した知識、祭礼を含めてそこにまつわる文化的な意味づけが喪失されると、再生や継承は容易ではなくなる。農作放棄地や竹林の拡大、里山の荒廃などは深刻だが景観などは「目に見える危機」であるのに対して、その根底にある関連する知識の喪失や継承にはあまり注目が集まらない (香坂ほか 2018: 216)。

そして、渡辺ら (2005) は地域住民の生態系に関する知識とその世代間の変遷について、日本の生物多様性が維持されてきた構造として、伝統的な里山の景観において営まれてきた適切な人為管理と多様な環境のモザイク状の配置が重要な要素だと指摘し、TEKは日常生活を通じて獲得・伝承されていくものとする。身近な自然環境との関わりの機会や場が急速に失われている地域においては、TEKやそれに根付いた文化の衰退が予測されたとした (渡辺・鷲谷 2005: 825)。

チベットの生態保全には守護神や土地神など宗教や文化的な影響が強い。これは、万瑪項欠 (2011) が述べるように、ボン教と仏教がチベット社会で相次いで発展していく中、山水林や川湖海などに土地神、守護神などが存在し、それらを供養する、宝物や経典を埋蔵するなど、清める習慣が成り立ってきた。聖山や聖水個々にそれぞれの神話や伝説があり、今でも深くチベット人の心奥に根付いている。また、自然環境を命の有無に関係なく大事にしてきた。湖や川、小さな水源でも、手足を洗ったり、洗濯したり、肉製品を置いたり、ゴミなど汚いものを捨てたりしたら、手足が病気になるったり、障害者になったり、もしくは家族に伝染病や望まない病などが発生する恐れがあるので、汚

さないのは勿論、それらに供物を捧げたり、焚き上げなどをして、世の中の人間が病気から逃れ、家畜が被害から逃れられるように祈る。動物の中でも、ジャコウジカ、レイヨウ、シカ、ブルーシープ、ノロバなど温順な動物は昔から重点保護の対象であり、トラ、ライオン、シカ、野生ヤク、狼などの野生動物の多くは神や護法神、そして守護神、土地神などの乗り物とし、それらに害を与えたり、肉を食べたりはしない。また、ヘビやカエル、サカナなどは水神として捉え、それらを殺さず、肉を食べない習慣がある。家畜の中でも蹄が分かれているヤク、ヤギ、ヒツジの肉は食べるが、蹄が楕円形の馬、ラバ、ロバの肉は食べない。

上述の通り、チベット社会における自然信仰は仏教が入る前の土着宗教であるボン教から生まれたものであり、15世紀以上経つ今日でも、そのボン教の影響とチベット仏教の慈悲の思想が融合し、日常生活の中に深く根付いている。

もう一つは慣習法から環境保護を検討した論文が数多く見られることである。チベット地区における環境保護に関する慣習法を、①歴代チベット王朝が定めた法令、②部落レベルの規定、③寺院による規定の三つから概観することができる。

7世紀の吐蕃王朝ソンツェン・ガンボ王時代に定めた『十善法』の中で殺生は重罪の一つとして捉えられており、歴代王朝が法律を定める上で基盤として位置づけている。14世紀半ばにパクモドゥ政権が地方発展のために植樹造林事業を行った（チャペル・ツェテン・プンツォほか2015）。

17世紀初頭カルマ派政権が配布した「十六法典」（1631）の規定では、絶滅の危機にある動物を救うため、神変祭（正月十五日）から10カ月間封山令と封川令を実施した。17世紀半ば五世ダライ・ラマが「禁猟法」を実施した。20世紀半ば特に寺院において十三世ダライ・ラマ「訓令」の規定では、狼とマーモット以外の野生動物は禁猟すると定めている（華熱2003；屈・楊2011；劉2011；甘措・彭毛卓瑪2008）。そして、アムド地区では、カンツァ部落、ゴルックモペ部落、甘肅ゲンジャ部落、カムのリタン部落などではその地域ごとの禁猟や伐採禁止、自然資源の採掘禁止など具体的な罰金を規定して今でも守られている（劉・申2007）。

Shen・Luら（2012）の調査では、寺院は神聖な山々を保護する上で重要な役割を果たしてきたとしている。彼らの報告では、近年では、資金不足（38.3%）や自然資源の採掘（30.0%）、法的承認と政府の支援の欠如（23.3%）、人材不足（11.7%）などが原因で、寺院による聖なる山への管理は大きな困難を抱えている。さらに、神聖な山への脅威は、コミュニティの内外の力から発生している。一般的に、強い伝統や組織を持っていたコミュニティでは、コミュニティの外部からの企業や観光客など非チベット人が神聖な山に環境負荷をかけているが、強い伝統を持たないコミュニティでは、より多くの村人の違反という内部圧力を経験している。近年、個人の違反に加えて、政府機関や営利企業による道路建設（29.7%）、観光（29.7%）、鉱業（9.5%）、及び水力開発（1.4%）などの開発行為の増加が神聖な山への新たな脅威になっていると指摘している（Shen et al. 2012：13）。

これまでは、慣習法が国家法の役割を果たし、時として国家法と共存しながらチベット社会を支えてきた。しかし、近年では、移住政策や村の解体などにより、この寺院や長老を主とした慣習法の組織的な役割が徐々に喪失しつつある。変わって国家法がチベット社会の地域ガバナンスを運営している。とはいえ、人々の内面的意識にはまだ慣習的な思想が依然として存在し、それによって個人個人の行動及び道徳を規制している（旦却加2019：154-158）。これは、チベットの慣習法は権威と権利

よりも「チベット仏教の慈悲の心」と「因果応報」の仏教的な思想が核心となっているからだと考えられる。

(3) 先行研究の到達点と本研究の位置づけ

上記の先行研究を通して、チベット地区の伝統的な生態意識について多くの研究者が多角的な視点から研究し、伝統的な生態意識や TEK が研究領域において概念化され、重視されるようになってきた。しかしながら、これらの多くは牧畜地で生活している現役の牧畜民を対象にした研究がほとんどである。また、外国の研究を除いた多くの中国国内研究では、慣習的管理や仏教思想の理念が環境保護上有効だと主張しているが、データをもとにした研究は極めて少ない。さらに言えば、環境保護のため、三大水源地（長江・黄河・メコン川）から移住してきた生態移民の研究の多くは牧畜民が牧畜地を離れることで草原の自然環境を保全しようとする考え方である。つまり、牧畜民の伝統的な生態意識が無視されている。

本研究では、ここに焦点を当て、牧畜民の移住者にアンケートを行い、またこれによりマクロな視点から考察されてきたコモンズ論も当事者である牧畜民の意識から明らかにすることができた。

II 研究の目的と方法

(1) 研究目的

本論文は、自然環境の改善状況、環境破壊の原因、伝統的な生態意識、環境保護と生活向上との関連性などの住民の意識を多角的な実証的データに基づいて明らかにし、生態移民政策を評価することが目的である。

(2) 調査対象と方法

本研究において、青海省を取り上げた理由はまず、青海省牧畜地区は三江源（長江・黄河・メコン川）の発祥地で、2000年以降、環境保護と貧困からの脱出方策として生態移民政策が実施されているためである。また、牧畜地域の中で、青海省は代表的な地域の一つでもある。さらに、本研究を通じて牧畜民の伝統的な生態意識や住民の環境への認識は今後の地域活性化への活用、そして環境保護活動にも期待できるためである。

本研究では青海省チベット地区における四つのチベット自治州（16県（市）1郷（区））にて18カ所の移民村を対象とし、そこで暮らす500人の牧畜民に訪問面接式のアンケート調査を行った。調査期間は2019年2月10日-2019年5月1日までの3カ月間である。

調査を行うにあたって、まず、居住地との距離によって、最も近い郷内レベルの移住（10 km-17 km）から、県内移住（20 km-200 km）、州内移住（360 km 以内）、そして最も遠い省内レベルの移住（480 km 以内）の四つに分けた。

次に、それぞれの距離を意識しながら移民村に入り、訪問面接式で調査票の依頼を行った。調査を行うにあたって、本調査の趣旨を説明し、承諾を得た後、調査票を配布した。

調査票はチベット語に訳して配布したが、住民が回答しやすいように中国語の調査票も常に携帯し



写真1 訪問面接調査の様子（筆者と移民村の住民）2019年 調査協力者が撮影



写真2 遠くから撮った移民村 2019年 筆者1が撮影

た。また、必要に応じて筆者が調査項目を読み上げ、得られた回答を筆者が記入した。なお、記入に誤差が出ないように、1人の協力者が二重チェックを行った。

玉樹チベット自治州はカンパ方言（筆者とは違う方言）が強い地域である為、現地の同行者に介入を依頼した。その際調査対象者のプライバシーが漏れないよう、誓約書にサインをとった（写真1、2）。

(3) 分析方法

分析方法は主に単純集計とクロス集計を用いる。単純集計では、回答者の基本属性と居住地の利用度、移住距離、(移民村で)長期的に暮らす意向の有無、環境保護と生活向上との関連性を把握した。その上で、クロス集計法を用いて、基本属性及び自然環境の改善状況、環境破壊の原因、伝統的な生態意識、環境保護と生活向上との関連性などについて分析した。

(4) 倫理的配慮

調査票表紙に調査の趣旨・目的、データの処理、保管方法、調査結果の公表等に関する配慮内容について明記した。承諾を得た対象者だけに回答を依頼した。なお、調査に先立ち、日本福祉大学福祉社会開発研究科研究倫理審査委員会(2019年1月)を受審し、調査内容及び方法について倫理的配慮が図られているとの承認を得ている。

III 研究結果

(1) 調査地の概要

回答者の居住地について、「黄南チベット族自治州(A)」では、四つの移民村(15.8%)と、「海南チベット族自治州(B)」では、二つの移民村(9.6%)、「ゴロク・チベット族自治州(C)」では、三つの移民村(23.2%)、「玉樹チベット族自治州(D)」では、八つの移民村(31.0%)、「海西モンゴ

表1 調査地の概況と居住地までの距離

	移民村	回答者数	%	居住地と移民村の距離	
				距離 km	移住範囲
黄南チベット族自治州(A)	チェンツァ県 A-1 移民村	15	3.0	43-48	県内
	ツェコク県 A-2 移民村	8	1.6	25	県内
	ツェコク県 A-3 移民村	11	2.2	10	卿内
	ツェコク県 A-4 移民村	45	9.0	15-17	卿内
海南チベット族自治州(B)	* トンテ県 B-1 移民村	15	3.0	400-480	他州
	トンテ県 B-2 移民村	33	6.6	20-90	県内
ゴロク・チベット族自治州(C)	ガンデ県 C-1 移民村	43	8.6	60-160	州内
	マトェ県 C-2 移民村	33	6.6	348-360	州内
	マチェン県 C-3 移民村	40	8.0	30-180	県内
玉樹チベット族自治州(D)	ディトェ県 D-1 移民村	16	3.2	200-240	県内
	ディトェ県 D-2 移民村	20	4.0	85	県内
	ディトェ県 D-3 移民村	12	2.4	88	県内
	ディトェ県 D-4 移民村	18	3.6	40	県内
	ディトェ県 D-5 移民村	13	2.6	50	県内
	ディトェ県 D-6 移民村	42	8.4	45-85	県内
	ディトェ県 D-7 移民村	15	3.0	97-160	県内
	チュマルレブ県 D-8 移民村	19	3.8	165-200	県内
海西モンゴル族・チベット族自治州(E)	* ゴルムド市 E 移民村	102	20.4	280-470	他州



図1 青海省の全体像と調査した移民村の数 青海省の地図をもとに筆者作成

ル族チベット族自治州 (E)」では、一つの移民村 (20.4%) であった (表1、図1)。うち、*が付いているトンテ県 B-1 移民村とゴルムド市 E 移民村は州を越えて移住した移民村である。

(2) 調査対象者の属性

対象者の基本属性を概観すると、性別では、男性が 367 人 (73.4%) で、女性が 133 人 (26.6%) であった。年齢層を若年層と中年層、高齢層の三つに区別した (10代は 2人しかいないが、データの有効性が見られるため、本研究では若年層の中に入れた)。平均年齢は 47.42 歳であった。うち、40 歳から 59 歳までの中年層が最も多く全体の 5 割近くを占める (239 人; 47.8%)。次いで 14 歳から 39 歳までの若年層 (154 人; 30.8%) と 60 歳以上の高齢層 (107 人; 21.4%) の順である。学歴については、対象者の多くは 30 代以上で就学率が総じて低かったため、無学歴 (373 人; 74.6%)、高校卒業まで (102 人; 20.4%)、専門学校卒以上 (25 人; 5.0%) と大きく三つに分けた。職業については、最も多い回答が「無職」177 人 (35.4%)、次に「その他の職種」131 人 (26.2%)、「牧畜業」106 人 (21.2%) と続き、「⁽⁴⁾ 国家公園管理員」が 86 人 (17.2%) と最も少なかった。うち、「その他の職種」の内訳にタクシードライバー、公務員、商売人、僧侶、警備員などを含む。

(3) 牧畜地の自然環境の改善状況

「牧畜地の自然環境の改善状況」の回答結果を表 2 に示す。

まず、基本属性以外の項目の単純集計を概観すると、居住地の利用度については、「半年に一回以上」利用している人が 167 人 (33.4%)、「月一回以上」利用している人が 126 人 (25.2%)、「戻っていない」人が 139 人 (27.8%) であった。一方、「居住地で生活している」人がわずか 68 人 (13.6%)

表2 牧畜地の自然環境の改善状況

項目		とても改善	改善した	変わらない	悪化しつつある	P 値
		77 (16.1%)	218 (45.6%)	119 (24.9%)	64 (13.4%)	
性別	男性	16.9	46.6	20.6	16.0	.001**
	女性	14.1	43.0	36.7	6.3	
年齢層	若年層	12.8	43.9	29.7	13.5	.011*
	中年層	20.3	49.1	17.7	12.9	
	高齢層	11.2	39.8	34.7	14.3	
学歴	無学歴	14.5	47.2	24.9	13.4	.734
	小学校～高校卒	19.8	40.6	26.0	13.5	
	専門学校卒業以上	25.0	41.7	20.8	12.5	
職業	牧畜業	18.4	40.8	17.3	23.5	.000***
	国家公園管理員	9.6	54.2	16.9	19.3	
	無職	14.0	45.3	33.7	7.0	
	その他の職種	21.6	44.0	24.0	10.4	
居住地の利 用度	居住地で生活している	20.0	40.0	15.4	24.6	.001**
	月一回以上	18.3	50.0	17.5	14.3	
	半年に一回以上	12.5	51.9	26.3	9.4	
	戻っていない	18.3	33.9	36.5	11.3	
移住距離	50 km 未満	25.9	37.5	25.9	10.7	.000***
	50 km-99 km	25.0	42.9	22.3	9.8	
	100 km-299 km	4.1	50.0	32.8	13.1	
	300 km 以上	10.8	53.3	17.5	18.3	
長期的に暮 らす意向	あり	17.1	47.6	23.8	11.5	.001**
	なし	2.8	52.8	13.9	30.6	
	わからない	18.9	32.4	36.5	12.2	
家畜の増減	50% 以上減少	13.8	47.1	25.4	13.8	.848
	50% 未満減少	16.7	50.0	16.7	16.7	
	増減なし	19.4	42.5	25.6	12.5	
	増加あり	25.0	50.0	25.0	—	

*** : p<.001 ** : p<.01 * : p<.05

と最も少なかった。また、移住距離とは居住地の牧畜地から新居住地の移民村までの距離を指す。うち、「300 km 以上」が125人（25.6%）で最も多かった。次に「100 km-299 km」が123人（25.2%）で、「50 km-99 km」と「50 km 未満」が同じく120人（24.6%）であった。そして、今の移民村で長期的に暮らす意向の有無については、「あり」と回答した人が370人（76.0%）と最も多く、「わからない」が76人（15.6%）、「なし」が41人（8.4%）と最も少なかった。家畜の増減では、50% 以上減少が283人（56.8%）と最も多く、次いで「増減なし」が175人（35.2%）、50% 未満減少が36人（7.2%）、増加ありがわずか4人（0.8%）で最も少なかった。

次に、「牧畜地の自然環境の改善状況」という設問の4段階の回答のうち、「とても改善した」と「改善した」を「改善した群」；「あまり変わらない」と「悪化しつつある」を「改善しなかった群」の2群に分類した。各設問回答との関連について分析した結果、改善した群が295人（61.7%）と改善しなかった群が183人（37.3%）であった。回答者の属性別で見ると、男性は改善したと回答した人が63.5%で、女性の57.1%より高い割合であるが、女性は改善しなかったと答えた人の割合が43.0%で、男性の36.6%より高かった（ $p \leq .001$ ）。年齢層が高くなるにつれて、改善しない傾向が強くなり、高齢層の人が49.0%と最も多かった（ $p < .05$ ）。職業では、その他の職種に就いている人が改善

したと認識している人が65.6%と最も多かった。一方、改善しなかった群では牧畜業を継続している人の方が40.8%と最も多かった ($p < .001$)。

居住地の利用状況から見ると、居住地の利用度が低くなるにつれて改善しなかった傾向が強く、居住地に戻っていない人が47.8%と最も多かった。一方、月一回以上利用している人が改善した回答が68.3%と高い割合を占めた ($p \leq .001$)。また、居住地までの距離について、中間距離の50 km-99 kmの人が改善した(67.9%)割合が高かった ($p < .001$)。長期的に暮らす意向の有無では、今の移民村で長期的に暮らす意向のある人が改善した回答の割合が高く、全体の64.7%を占めた。一方、移民村で長期的に暮らす意欲が低くなるにつれて改善しない傾向が見られた ($p \leq .001$)。

(4) 自然環境の破壊原因

「牧畜地の自然破壊の原因は何だと思うか」の回答結果を表3に示す。回答者全体のうち、「鉱山など自然資源の採掘」を主な原因と認識している人が38.2%と最も多く、次いで「気候変動」が21.4%、「冬虫夏草取りすぎ」が17.6%の順に多かった。一方、「過放牧」が自然破壊の原因だと認識している人は必ずしも多くはなかった。

回答者の属性別で比較すると「過放牧」、「冬虫夏草取りすぎ」、「気候変動」、「鉱山など自然資源の採掘」の4項目に有意差が見られた。

まず、「過放牧」に関して、居住地までの距離が最も遠い「300 km-400 km」から「10 km-49 km」へと認識度合いが高くなっていった ($p < .05$)。自然資源の改善状況では、改善したのが22.0%と最も高い割合が占める ($p \leq .001$)。

次に「冬虫夏草取りすぎ」に関して、職業では、国家公園管理員が冬虫夏草の取りすぎが自然環境の破壊原因と認識している割合が高かった ($p < .05$)。そして、居住地の利用度では、居住地の利用度が多い「居住地で生活している」と「月一回以上」の回答者は、居住地利用度が少ない「半年に一回以上」と「戻っていない」より高い割合を占めた ($p < .01$)。距離では、100 km以上がそれ以下より破壊原因の度合いが有意に高かった ($p < .01$)。また、牧畜地の自然環境が改善したと回答した人は改善しなかったより高い割合を占めた ($p \leq .001$)。

また、「気候変動」に関して、性別では男性が女性より高い割合を占めた ($p < .05$)。職業では、「無職」から「その他の職種」、「国家公園管理員」、「牧畜業」へと職業内容が居住地と関わるものが強くなるにつれて破壊原因の度合いが高くなっていった ($p < .001$)。居住地の利用度でも、利用頻度が高くなるにつれて気候変動による破壊原因の割合が高くなる傾向が見られた ($p < .05$)。距離では有意差があったが一定の傾向は見られなかった ($p < .01$)。

そして、「鉱山など自然資源の採掘」に関して、性別では、男性が女性より破壊原因の度合いが高かった ($p < .05$)。職業では、「国家公園管理員」の割合が最も多かったほか、「無職」から「その他の職種」、「牧畜業」、「国家公園管理員」へと職業内容が居住地と関わるものが強くなるにつれて破壊原因の度合いが高くなる傾向が見られた ($p < .001$)。距離では、他の選択肢(過放牧、冬虫夏草の取りすぎ、気候変動)に比べて、10 km-49 kmから300 km-480 kmへの順に破壊原因の度合いが高くなる逆傾向が見られた ($p < .001$)。また、家畜の減少率が高くなるにつれて、破壊原因の度合いが高くなる傾向が見られた ($p < .01$)。牧畜地の改善状況については、他の破壊原因(過放牧、冬虫夏草

表3 牧畜地の自然破壊の原因（複数回答）（Fisher 正確優位確率（片側））

項目		過放牧	冬虫夏草取りすぎ	気候変動	鉱山など自然資源の採掘
		75 (15.0%)	88 (17.6%)	107 (21.4%)	191 (38.2%)
性別	男性	14.4	18.3	24.0	40.9
	女性	16.5	15.8	14.3	30.8
	P 値	.326	.310	.012*	.025*
年齢層	若年層	13.0	22.7	20.1	34.4
	中年層	18.0	17.2	22.6	41.4
	高齢層	11.2	11.2	20.6	36.4
	P 値	.185	.054	.821	.346
学歴	無学歴	15.3	16.6	21.2	40.2
	小学校～高校卒	17.6	20.6	19.6	33.3
	専門学校卒業以上	—	20.0	32.0	28.0
	P 値	.082	.615	.392	.251
職業	牧畜業	20.8	10.4	40.6	36.8
	国家公園管理員	4.7	25.6	25.6	62.8
	無職	16.9	19.8	13.0	31.1
	その他の職種	14.5	15.3	14.5	32.8
	P 値	.015*	.034*	.000***	.000***
居住地の利用度	居住地で生活している	11.6	20.3	30.4	40.6
	月一回以上	15.1	27.8	23.8	46.8
	半年に一回以上	13.2	15.6	22.8	35.3
	戻っていない	19.8	9.9	13.2	34.7
	P 値	.353	.002**	.034*	.158
移住距離	50 km 未満	21.7	10.8	15.8	17.5
	50 km-99 km	19.2	11.7	32.5	35.0
	100 km-299 km	13.0	25.2	20.3	48.8
	300 km 以上	8.0	20.8	18.4	49.6
	P 値	.013*	.005**	.009**	.000***
長期的に暮らす意向	あり	17.8	17.3	21.4	38.1
	なし	7.3	26.8	22.0	51.2
	わからない	7.9	13.2	25.0	36.8
	P 値	.030	.175	.783	.241
家畜の増減	50% 以上減少	13.8	18.4	19.4	44.2
	50% 未満減少	8.3	30.6	33.3	41.7
	増減なし	18.3	13.1	21.1	28.6
	増加あり	25.0	25.0	50.0	25.0
	P 値	.338	.076	.129	.009
牧畜地の改善状況	改善した	22.0	22.7	23.4	34.6
	改善しなかった	4.9	10.4	19.1	44.8
	P 値	.000***	.001***	.163	.016*

*** : p<.001 ** : p<.01 * : p<.05

の取りすぎ)とは逆に改善しなかった認識度合いが高かった (p<.05)。

(5) 伝統的な生態意識について

「伝統的な生態意識としてどのような意識があるのか」の回答結果を表4に示す。回答者全体のうち、「水源に神様がいるため、汚くしないこと」の回答者が64.0%と最も多かった。次いで「山や川の神様が怒るから勝手に採掘しないこと」と回答した人が60.4%、「冬と夏の牧場で移動しながら放牧すること」が57.2%と半分以上を占める。そして最も少なかった「仏教による「少欲知足」や

表4 伝統的な生態意識について（複数回答）（Fisher 正確優位確率（片側））

項目		冬と夏の牧場で移動しながら放牧すること	水源に神様がいるため、汚くしないこと	山や川の神様が怒るから勝手に採掘しないこと	仏教による「少欲知足」や「慈悲」の思想影響
		286 (57.2%)	320 (64.0%)	302 (60.4%)	227 (45.4%)
性別	男性	58.3	67.0	62.7	48.5
	女性	54.1	55.6	54.1	36.8
	P 値	.232	.013*	.053	.013*
年齢層	若年層	50.6	57.1	51.9	40.9
	中年層	62.3	66.9	64.9	50.2
	高齢層	55.1	67.3	62.6	41.1
	P 値	.065	.103	.033*	.118
学歴	無学歴	57.9	68.6	64.3	45.6
	小学校～高校卒	58.8	53.9	53.9	46.1
	専門学校卒業以上	40.0	36.0	28.0	40.0
	P 値	.201	.000***	.001**	.853
職業	牧畜業	47.2	61.3	52.8	31.1
	国家公園管理員	70.9	80.2	73.3	64.0
	無職	57.1	61.6	60.5	42.4
	その他の職種	56.5	58.8	58.0	48.9
	P 値	.012*	.007**	.032*	.000***
居住地の利用度	居住地で生活する	59.4	63.8	49.3	42.0
	月一回以上	61.9	71.4	73.8	62.7
	半年に一回以上	56.9	64.1	59.9	43.1
	戻っていない	57.9	58.7	56.2	38.0
	P 値	.847	.215	.003**	.000***
移住距離	50 km 未満	36.7	46.7	37.5	22.5
	50 km-99 km	55.8	65.8	66.7	43.3
	100 km-299 km	71.5	74.0	69.9	57.7
	300 km 以上	66.4	72.0	68.0	56.0
	P 値	.000***	.000***	.000***	.000***
長期的に暮らす意向	あり	59.7	62.7	61.1	47.6
	なし	43.9	78.0	46.3	31.7
	わからない	59.2	65.8	68.4	48.7
	P 値	.147	.145	.065	.141
家畜の増減	50% 以上減少	64.0	68.6	66.4	50.9
	50% 未満減少	72.2	61.1	55.6	47.2
	増減なし	43.4	56.6	51.4	36.0
	増加あり	25.0	100	75.0	50.0
	P 値	.000***	.028*	.012*	.021*
牧畜地の改善状況	改善した	57.6	61.4	60.0	43.4
	改善しなかった	57.9	68.9	63.4	49.7
	P 値	.513	.058	.261	.104

*** : p<.001 ** : p<.01 * : p<.05

「慈悲」の思想影響」も 45.4% と半数近くを占める。

回答者の属性別で見ると、まず、性別では、男性は女性より「水源に神様がいるため、汚くしないこと」(p<.05)、「仏教による「少欲知足」や「慈悲」の思想影響」(p<.05) の意識度合いが高く、有意性が見られた。年齢層では、中年層以上の方は若年層より「山や川の神様が怒るから勝手に採掘しないこと」の認識度合いが高い傾向にあった (p<.05)。学歴では、「水源に神様がいるため、汚くしないこと」(p<.001) と「山や川の神様が怒るから勝手に採掘しないこと」(p≤.001) の 2 項目に

有意差があり、学歴が低くなるにつれて認識度合いが高い傾向が見られた。

次に、職業では、「冬と夏の牧場で移動しながら放牧すること」($p<.05$)と「水源に神様がいるため、汚くしないこと」($p<.01$)、「山や川の神様が怒るから勝手に採掘しないこと」($p<.05$)、「仏教による「少欲知足」や「慈悲」の思想影響」($p<.001$)の4項目で有意差があったが、一定の傾向は見られなかった。しかし、国家公園管理員の認識度合いがその他の職種より圧倒的に高かった。

そして、原住地の利用度では、「山や川の神様が怒るから勝手に採掘しないこと」($p<.01$)と「仏教による「少欲知足」や「慈悲」の思想影響」($p<.001$)の2項目に有意差があったが、一定の傾向は見られなかった。距離別では「冬と夏の牧場で移動しながら放牧すること」($p<.001$)と「水源に神様がいるため、汚くしないこと」($p<.001$)、「山や川の神様が怒るから勝手に採掘しないこと」($p<.001$)、「仏教による「少欲知足」や「慈悲」の思想影響」($p<.001$)の4項目で有意差があり、距離が長くなるにつれて認識度合いが高い傾向が見られた。

家畜の増減では、四つの伝統的な生態意識の項目とも有意差が見られた。うち、「増加あり」は三つの項目で高い割合を持つほか、家畜の減少率が高くなるにつれて伝統的な生態意識も高くなる傾向が見られた。

(6) 環境保護と生活向上との関連性

牧畜民の都市生活と二地域居住という暮らし方が環境保護と生活向上にどのように関連しているのかを明確にするため、「環境保護と生活向上との関連性」の回答結果を表5に示した。回答者全体のうち、「牧畜民が草原と町の間を行き来する生活を送ることで環境保護と生活向上が同時に達成できる」と認識している人が181人(49.1%)と最も多かった。次いで、「牧畜民が草原を離れ、町に集住することで環境保護と生活向上が同時に達成できる」と回答した人が78人(21.1%)、「牧畜民が草原を離れ、町に集住することで環境保護と生活向上が同時に低下する」が68人(18.4%)、「牧畜民が草原を離れ、町に集住することで環境保護と生活向上のどちらかが達成できる」が42人(11.4%)の順であった。

まず、有意性の有無にかかわらず、「長期的に暮らす意向」の「なし」以外の全項目で「牧畜民が草原を離れ、町に集住することで環境保護と生活向上のどちらかが達成できる」の割合が圧倒的に多かった。中でも、性別では「男性」、学歴では「小学校～高校卒の人」、職業では「国家公園管理員」、距離では「300 km以上」の人、長期的に暮らす意向が「わからない」人、家畜が50%以上減少している人、改善しなかったと回答した人が「牧畜民が草原と町の間を行き来する生活を送ることで環境保護と生活向上が同時に達成できる」の割合が多かった。

次に、性別では、男性は女性より「牧畜民が草原と町の間を行き来する生活を送ることで環境保護と生活向上が同時に達成できる」(51.8%)と「牧畜民が草原を離れ、町に集住することで環境保護と生活向上が同時に低下する」(19.5%)の割合が高い。女性は男性より「牧畜民が草原と町の間を行き来する生活を送ることで環境保護と生活向上が同時に達成できる」(32.3%)と「牧畜民が草原を離れ、町に集住することで環境保護と生活向上のどちらかが達成できる」(12.6%)の割合が高い($p<.05$)。

職業で、「無職」の人は他の職より「牧畜民が草原を離れ、町に集住することで環境保護と生活向

表5 環境保護と生活向上との関連性 (n=369)

項目	牧畜民が草原を離れ、町に集住することで環境保護と生活向上が同時に達成できる。	牧畜民が草原を離れ、町に集住することで環境保護と生活向上が同時に低下する。	牧畜民が草原を離れ、町に集住することで環境保護と生活向上のどちらかが達成できる。	牧畜民が草原と町の間を行き来する生活を送ることで環境保護と生活向上が同時に達成できる。	P 値
	78 (21.1%)	68 (18.4%)	42 (11.4%)	181 (49.1%)	
性別					.026*
男性	17.7	19.5	11.0	51.8	
女性	32.2	14.9	12.6	40.2	
年齢層					.318
若年層	26.1	16.3	8.7	48.1	
中年層	21.8	17.3	12.3	48.6	
高齢層	12.8	23.3	12.8	51.2	
学歴					.015*
無学歴	23.1	20.5	10.4	45.9	
小学校～高校卒	15.0	11.3	10.0	63.7	
専門学校卒業以上	19.0	19.0	28.6	33.3	
職業					.000***
牧畜業	16.7	27.8	16.7	38.9	
国家公園管理員	16.3	8.2	—	75.5	
無職	25.8	20.3	10.9	43.0	
その他の職種	21.6	12.7	12.7	52.9	
居住地の利用度					.067
原住地で生活する	20.0	30.9	5.5	43.6	
月一回以上	18.8	16.7	9.4	55.2	
半年に一回以上	17.1	15.4	14.5	53.0	
戻っていない	29.8	16.0	12.8	41.5	
移住距離					.001**
50 km 未満	29.0	18.0	8.0	45.0	
50 km-99 km	17.3	23.5	18.4	40.8	
100 km-299 km	21.5	12.7	16.5	49.4	
300 km 以上	17.1	13.4	2.4	67.1	
長期的に暮らす意向					.005**
あり	23.5	16.7	10.7	49.1	
なし	6.9	44.8	6.9	41.4	
わからない	17.0	13.2	17.0	52.8	
家畜の増減					.009**
50% 以上減少	20.8	14.0	9.2	56.0	
50% 未満減少	21.4	7.1	17.9	53.6	
増減なし	22.5	27.1	14.0	36.4	
増加あり	—	50.0	—	50.0	
改善状況					.070
改善した	26.1	17.6	10.8	45.5	
改善しなかった	14.3	18.8	12.0	54.9	

*** : p<.001 ** : p<.01 * : p<.05

上が同時に達成できる」(25.8%) の認識度合いが高かった一方、「牧畜業」の人は「牧畜民が草原を離れ、町に集住することで環境保護と生活向上が同時に低下する」(19.5%) の割合がやや高かった (p≤.001)。

また、移民村で長期的に暮らす意向の有無では、「なし」と回答した人が「牧畜民が草原を離れ、町に集住することで環境保護と生活向上が同時に低下する」という認識の度合いが最も高かった (p<.001)。

そして、家畜の増減については、家畜の減少率が高くなるにつれて「牧畜民が草原と町の間を行き来する生活を送ることで環境保護と生活向上が同時に達成できる」という認識の割合も高くなる一定の傾向が見られた。一方、家畜が増加している人は「牧畜民が草原と町の間を行き来する生活を送ることで環境保護と生活向上が同時に達成できる」(50.0%) と「牧畜民が草原を離れ、町に集住する

ことで環境保護と生活向上が同時に低下する」(50.0%)が半々であった ($p<.01$)。

まとめ

本研究では、移住がはじまってから15年以上経つ生態移民政策を再評価し、その到達点と課題を解明するため、生態移民が思う自然環境の改善状況、環境破壊の原因と伝統的な生態意識、環境保護と生活向上との関連性などについて住民側の主観的な意識から明らかにした。

(1) 住民が思う自然環境の改善状況と破壊原因の認識ギャップ

まず、牧畜地の自然環境が改善したと認識する人が61.7%で半分以上を占めた。一方、悪化しつつあると認識している人も1割以上いた(表2)。この背景には、生態移民政策による一定の効果と近年青海省で環境保全や野生動物の保護に工夫している効果があると考えられる。特に近年では、生物多様性を国家戦略に取り上げ、野生動物の密猟、企業による鉱山資源の採掘などを停止したこと、習近平国家主席の「緑水青山は金山銀山である」、「良好な生態環境は最も普遍的な恩恵をもたらす民生福祉だ」、「世界の生態文明建設に共に取り組む」といった生態文明の思想をきっかけに、改善状況に大きな変化が見られたと考えられる。しかしながら、調査を行う中、多くの住民はその改善状況をゴミが減ったなど表面的なことを指す場合もよくあった。

次に、年齢層が高くなるにつれて改善しなかった傾向が見られた。中年層、特に高齢層(59.0%)の人が長年牧畜生活を送ってきた中で、5年、10年、15年という短期的な変化に留まらず、20年、30年、さらに50年といった長期的な変化から自然環境の改善状況を評価したためであると思われる。そもそもある地域の自然環境の改善状況を見るには、短期的な年数よりも中長期的な年数で見た方がより客観性が高いと思われる。

そして、今回の調査では、移住による家畜数が全体的に急減したことから、牧草地の改善状況との間で有意な差が見られなかった。しかし、家畜減少率の中でも50%以上減少した家庭は6割近くを占めた。もし、G. hardinの「過剰利用によるコモンズの悲劇」が家畜にあるとすれば、家畜が減少して15年以上が経過した今、牧畜地の自然環境が「変わらない」、「悪化しつつある」という状態のままではあるはずがない。一方、斎ら(2013)の調査で、移住後、第一次産業(牧畜業)の収入が移民前の4,612元から1,178元に減少し、牧畜業を営む家庭が83.8%から38.3%へ減少したことが明らかになった。韋(2016)の調査でも、移住家庭の多くは安定した収入がなく、収入源は政府が給付した一世帯6,000元若しくは8,000元の補助金だけに頼っているように、牧畜業が主業であるチベット人にとって、家畜の減少は生計が成り立つ収入源の減少を意味する。

最後に、これまで政府や一部の研究者は過放牧がチベット地区の環境破壊だと認識し、牧畜民の草原利用度を下げるため、生態移民を登場させた。しかし地域住民からは、「過放牧」よりも、「鉱山など自然資源の採掘」、「気候変動」、「冬虫夏草取りすぎ」などによる破壊原因の方が多く見られていた。これは政府の方針と地域住民の認識にギャップが生じていることを意味する。このギャップはチベット地区だけではなく、内モンゴルの調査研究でもほぼ同じ現象が起きている(呉・文2009)。一方、「過放牧」について、かつてはチベット高原で四季輪牧、二季輪牧といった自然に沿って遊牧し

てきたものを、国は「過放牧」の認識で、牧畜地を柵で囲み、家畜の移動範囲を大幅に縮小したため、事実上の「過放牧」が発生した (Cao et al. 2013)。また、「過放牧」や「冬虫夏草取りすぎ」などの破壊原因はあるとしても一時的に改善できたが、鉱山資源の採掘による破壊はいまだに改善しない傾向にある。

(2) 住民の伝統的な生態意識の変容と再生としての二地域居住

表4に示した通り、チベット住民の伝統的な生態意識が全体的に高いことがわかる。これは上記の先行研究でも指摘の通り、チベット独特の生態意識が長年環境保護の代替機能を果たしてきたためである。しかし、近代化や都市への移住に伴い、年齢層が若くなるにつれて、特に、学歴が高くなるにつれて、伝統的な生態意識の価値はあるとしても薄らいでいくことは推測できる。これは生態移民の利便性と共に失われつつあるものである。それでも伝統的な生態意識の意義をデータから掘り起こすことでその意義を認識しなおし、自然破壊現象の歯止めになると考えることができる。

結果の中で、生態意識が高い特徴として、牧畜業を継続している人よりも環境保護活動に努める「国家公園管理員」と「無職」、「その他の職種」の人であること；移民村と居住地との距離が長ければ長いほど生態意識が強いこと；家畜の減少率が高ければ高いほど生態意識が高い傾向が見られる。

では、いかにして生態意識を伝承し発展させるのかを考える際、牧畜民の暮らし方が重要になってくる。表5の牧畜民の都市生活と二地域居住という暮らし方が環境保護と生活向上にどのように関連しているのかの結果から読み取れる。

「牧畜民が草原と町の間を行き来する生活を送ることで環境保護と生活向上が同時に達成できる」が全項目で圧倒的に多かったことから、生態移民になった住民からすれば、二地域居住の暮らしが環境保護と生活向上を同時実現する上での有効な道だといえる。

そして、「牧畜民が草原を離れ、町に集住することで環境保護と生活向上が同時に達成できる」という都市への移住を通して環境保護と生活向上を同時に実現しようとした生態移民政策はすべての住民に有効だとはいえないものの、かつて過重労働に陥った女性や無職の人、そして、(もともと家畜を所有していないことを含めて) 家畜の減少率が少なくなるにつれて都市生活への肯定的な意識が少しずつ見られる。

(3) 伝統的な生態意識の再生に向けて

まず、伝統的な生態意識や伝統的生態学的知識を再生するには、居住地での人手を確保する必要がある。そのために、住民が二地域居住の暮らし方が環境保護と生活向上を同時に達成する暮らし方であることを肯定していることから、伝統的な生態意識に危機が直面する中、二地域居住は環境保護と生活向上のほか、伝統文化や生態意識の伝承にも有効だと考えられる。

次に、伝統的な生態意識の伝承、並びにコモンズの再生に向けて、「牧畜民が草原と町の間を行き来する生活を送ることで環境保護と生活向上が同時に達成できる」という二地域居住の暮らし方を尊重しつつ、新時代に適した牧畜業の模索が必要不可欠である。その際に、一つの運営モデルとして合作社という協同組合のアソシエーション運営形式が考えられる。斎藤(2020)はマルクスの『資本論』を再解釈し、労働者たちの自発的相互扶助(アソシエーション)がコモンズを実現すると指摘す

る（斎藤 2020：145）。もう一つは、牧畜業を1次産業としてだけではなく、加工などの2次産業、さらにはサービスや販売などの3次産業まで含め、1次から3次まで一体化した産業として牧畜業の可能性を広げる6次産業化⁽⁶⁾の推進が重要である。

最後に、最も重要なのは、大村（2002）のイヌイトの研究で示したように、かつて非合理的で荒唐無稽な迷信とみなされてきた伝統的な生態意識や TEK に科学的な生態知識と同等またはそれ以上の効果があることを研究や実践の面で肯定的に捉え、それを実証的に明らかにした上で、SEK との統合の在り方を十分に考慮しなければならないことである。その際に、伝統的な生態学的知識を近代科学に吸収してしまい、結果的に近代科学の一極支配を強化してしまう危険性を回避できる対策が必要不可欠だと考えられる。

本論文では、生態移民またはチベット牧畜民の生態意識が高いこと、家畜が急減し生活に困難を生じていること、そして、二地域居住は牧畜民の生活向上と環境保護に有効であることはデータで示せたが、伝統的な生態学的知識（TEK）として個々の事例を収集するには至らず、TEK の内容分析の部分は欠けている。今後は、現地で暮らす地域住民と環境保護活動を行っている専門家らにインタビュー調査をし、実践を通してチベット牧畜民の伝統的な生態意識をより具体化し、SEK との統合方法について考察していきたいと考える。

分担

本稿は、彭毛夏措が現地調査とデータ入力を行い、3回にわたって、加羊と共にデータ分析や論文の枠組みについて討論、確認したものである。アンケート調査票の概要と項目は写真3と写真4の通

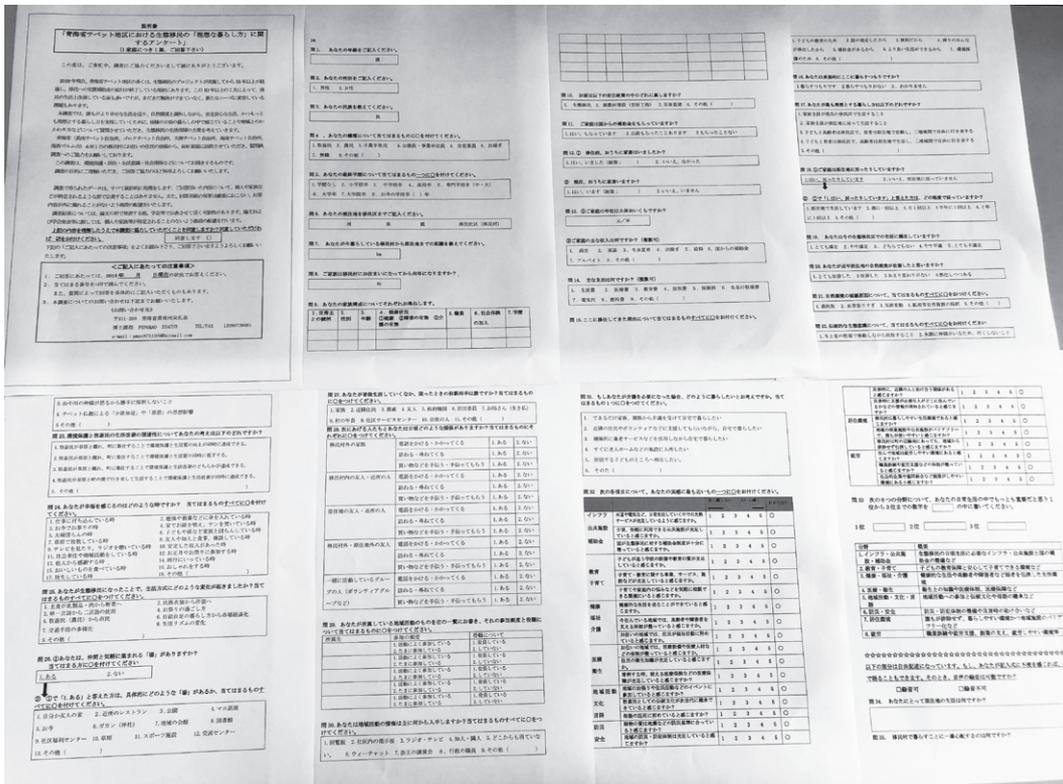


写真3 アンケート調査票（日本語版）

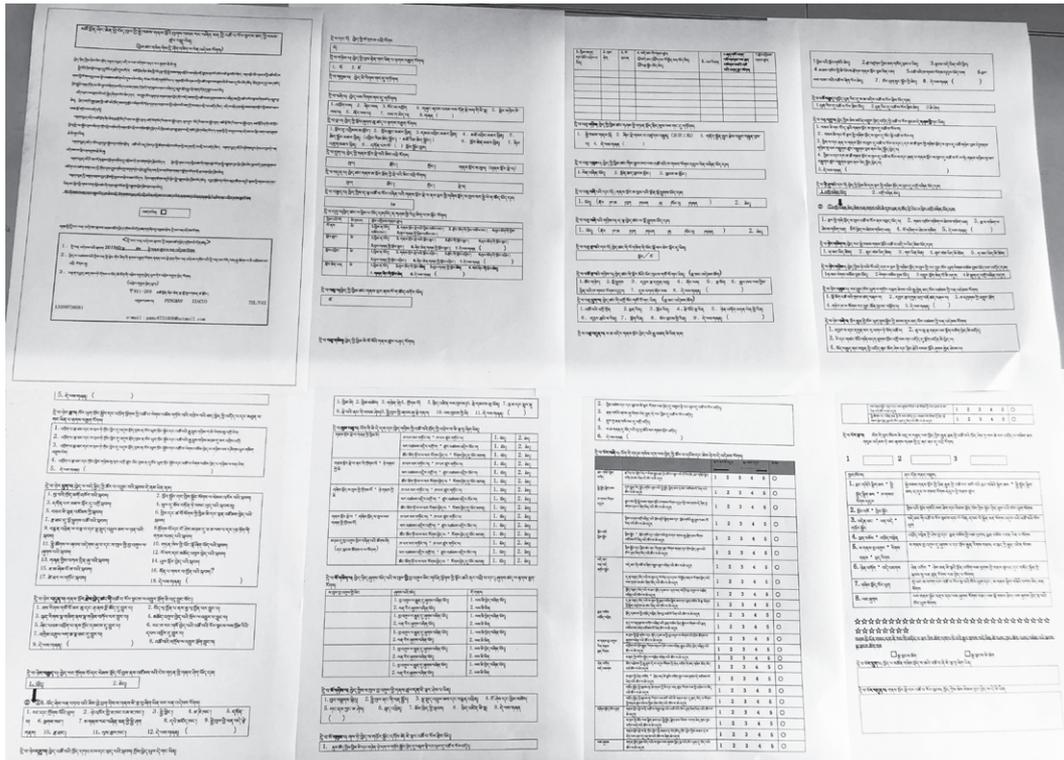


写真4 アンケート調査票（チベット語版）

りである。

原稿化にあたっては、彭毛夏措が下原稿を書き、それに、加羊が本稿の理論である伝統的な生態学的知識の部分を書き加え、最後に、2人で全体の確認を行った。

注

- (1) アメリカの生物学者 Garrett Hardin が、1968年に『The tragedy of the commons』(Science, 162, 1243-1248)で提起し、誰もが利用可能な共有の放牧地では個々人が自分の利益を最大化させるために家畜頭数を増加させ、放牧地が劣化し、全体としては不利益を受けるとする主張である。「commonsの悲劇」はHardinが提起した概念で、利用者による過剰利用によって、commons(共有地)が崩壊するという。一方、Hardinへの反証として、Ostromの主張は、利用者が地域のルールに基づいて過剰利用を避け、commonsを持続的に維持管理してきたというものである(Ostrom 1990)。しかし近年では、利用者が脱退していくことで利用不足に陥って、過少利用によるcommonsの悲劇が問題視されてきた。
- (2) 「TEK(伝統的な生態学的知識)とは、人間を含むさまざまな生物が相互に関係しながら環境との間に切り結ぶ関係について、文化的な伝達によって世代から世代へと伝えられ、蓄積されてきた知識と信念の総体である。TEKは資源の利用を歴史的に継続するかたちで実践してきた社会の所産であり、概して、そうした社会は、産業化されていない、あるいは技術的にあまり進んでいない社会であり、その多くは先住のあるいは部族的な社会である。(中略)西欧の科学とTEK(さらには芸術)はどちらも、無秩序から秩序を創り出す同一の普遍的な知的過程の結果である」(Berkes 1993:3)。以上、大村敬一の論文から引用(大村敬一2002a:32)。
- (3) SEK(Scientific Ecological Knowledge)とは科学的な生態学的知識のことであり、環境を人間との関係から切り離して対象化、その環境にみられる現実の多様性を一般化したり、定量化することによって、客観的な知識を構築する。全体を把握するというイデオロギーを持つ(大村2002c:161)。

- (4) 国家公園管理員は、長江、黄河、メコン川の源流地である三江源自然保護区を国家公園とし（2016年に試され、2020年に正式に成立）、そこで定期的に巡回して野生動植物を観察記録したり、週一回若くは月一回程度ゴミを回収したりして活動する牧畜民のことを指す。1.72万家庭に年間21,600元の給料を支払っている。
- (5) 冬虫夏草は、鱗翅目（りんしもく）昆虫のコウモリガ科オオコウモリガの幼虫にバクテリア科のフユムシナツクサタケ（冬虫夏草菌）というキノコの一類が寄生して、子実体（キノコの傘と柄の部分）が出たものを指す。標高3000-4000mの高原に産するもので、薬効研究として、腎臓の保護、皮膚の保護、抗ストレス効果や抗うつ、免疫細胞の減少抑制作用などが報告されている（メディカルハーブ事典 <https://www.medicalherb.or.jp/archives/163723> 2022.08.15）。2003年、中国で発生したSARSをきっかけに、冬虫夏草に抗ウィルスの効果があるという噂により急に値上がりし、チベット高原で冬虫夏草を採取することがブームとなった。今やチベット人並びにその周辺民族の主な収入源になっている。
- (6) 6次産業化とは農畜産物の生産（1次産業）だけでなく、製造・加工（2次産業）やサービス業・販売（3次産業）にも取り組むことで、生産物の価値をさらに高め、農業所得の向上を目指す取り組みのことを指す。

参考文献

- Berkes, Fikret. 1993 Traditional Ecological Knowledge in Perspective. In Inglis, J. T. (ed.) *Traditional Ecological Knowledge: Concepts and Cases* : 1-9. Ottawa: Canadian Museum of Nature.
- 1999 *Sacred Ecology: Traditional Ecological Knowledge and Resource Management*. Philadelphia: Taylor and Francis.
- Cao, Jianjun. Emily T, Yeh. Nicholas M, Holden. Yangyang Yang and Guozhen Du. 2013 The effects of enclosures and land-use contracts on rangeland degradation on the Qinghai-Tibetan Plateau. *Journal of Arid Environment* 97 : 3-8.
- チャペル・ツェテン・プンツォ、ノルタン・ウギェン、プンツォ・ツェリン編著；津田量訳 2015 『簡明チベット通史』東京：グローバル科学文化出版
- 常麗霞 2013 『藏族牧区生態習慣法文化的伝承与変遷研究——以拉卜楞地区为中心』蘭州大学 博士論文
- 旦却加 2019 『紛争と調停の人類学——青海チベット牧民の事例から』東京：はる書房
- 甘措・彭毛卓瑪 2008 「論藏族民間環保習慣法之思想淵源」『青海民族研究』19 (3) : 33-36
- Gongbuzeren. Minghao Zhuang and Wenjun Li. 2016 Market-based grazing land transfers and customary institutions in the management of rangelands: two case studies on the Qinghai-Tibetan Plateau. *Land Use Policy* 57 : 287-295.
- Gongbuzeren. Jing Zhang. Minghao Zhuang. Jian Zhang. Huntsinger Lynn., 2021 Mitigating the impacts of fragmented land tenure through community-based institutional innovations: two case study villages from Guinan County of Qinghai Province, China. *Ecology and Society* 26 (2) : 15.
- Hardin, Garrett. 1968 The tragedy of the commons. *Science* 162 : 1243-1248.
- Harris, Richard B. Leah H, Samberg. Emily T, Yeh. Andrew T, Smith. Wenying Wang. Junbang Wang. Gaerang and Donald J, Bedunah. 2016 Rangeland responses to pastoralists' grazing management on a Tibetan steppe grassland, Qinghai Province, China. *Rangeland Journal* 38 (1) : 1-15.
- 林雅秀・金澤悠介 2014 「コモンズ問題の現代的変容——社会的ジレンマ問題をこえて——」『理論と方法』29 (2) : 241-259
- 華熱多傑 2003 「浅談藏族環保習慣法」『青海民族研究』14 (3) : 95-100
- Hunn, Eugene. 1993 What is Traditional Ecological Knowledge. In N. Williams and G. Baines (eds.) *Traditional Environmental Knowledge: Wisdom for Sustainable Development*, 13-15, Canberra: Center for Resource and Environmental Studies, Australian National University.

- 飯國芳明 2012 「三瓶草原の史的展開と過少利用問題」新保輝幸・松本充郎編『変容するコモンズ——フィールドと理論のはざまから——』:123-142、京都：ナカニシヤ出版
- 井上真 2001 「自然資源の共同管理制度としてのコモンズ」井上真・宮内泰介編『シリーズ環境社会学2 コモンズの社会学——森・川・海の資源共同管理を考える』:1-28、東京：新曜社
- 2004 『コモンズ思想を求めて——カリマンタンの森で考える』岩波書店
- 香坂玲・内山愉太・田代藍 2018 「過疎化・人口減の縮小社会における伝統的生態学的知識の喪失とイノベーション」『日本健康学会誌』84 (6) :214-223
- Lewis, Henry T. 1993 Traditional Ecological Knowledge: Some Definitions. *Traditional Ecological Knowledge: Wisdom for Sustainable Development* (N. Williams and G. Baines, eds.) :8-12.
- Li Ang, Jianguo Wu, Xueyao Zhang, Jianguo Xue, Zhifeng Liu, Xingguo Han, Jianhui Huang. 2018 China's new rural "separating three property rights" land reform results in grassland degradation: evidence from Inner Mongolia. *Land Use Policy* 71 :170-182.
- 李磊 2016 「藏族環境保護習慣法的表現形式」『商』11 :241-242
- 劉強 2011 「藏区生態習慣法對環境的積極影響」『學理論』14 :123-124
- 劉曉平 2013 「三江源地區生態移民後續產業發展模式分析」『社科縱橫』3 :25-29
- 劉芸工・申偉 2007 「中国少数民族環境保護習慣簡論」『科学經濟社会』25 (4) :108-113
- Li Wenjun, and Lynn Huntsinger. 2011 China's grassland contract policy and its impacts on herder ability to benefit in Inner Mongolia: tragic feedbacks. *Ecology and Society* 16 (2) :1.
- 李文軍・張倩 2009 『解讀草原困境：對於干旱半干旱草原利用和管理若干問題的認識』北京：經濟科学出版社
- Marc, Foggin, and Gongbuzhaxi. 2013 Can Ecological Migration policy in the Tibetan plateau region achieve both conservation goals and human development goals? A review of the Canadian experience of relocation and settlement. In T. Sternberg and D. Chatty (eds.) *Modern Pastoralism and Conservation: Old Problems, New Challenges*: 1-13, Cambridgeshire: White Horse Press.
- 森野真理 2014 「コモンズの過少利用がもたらす生態系サービスの劣化」『理論と方法 (Sociological Theory and Methods)』29 (2) :261-276
- 大村敬一 2002a 「「伝統的な生態学的知識」という名の神話を超えて——交差点としての民族誌の提言——」『国立民族学博物館研究報告』27 (1) :25-120
- 2002b 「ヌナヅト野生生物管理委員会における伝統的な生態学的知識の活用——現状と問題点」岸上伸啓編『先住民による海洋資源利用と管理——漁業権と管理をめぐる人類学的研究』:75-100、大阪：国立民族学博物館
- 2002c 「カナダ極北地域における知識をめぐる抗争」秋道智彌・岸上伸啓編『紛争の海：水産資源管理の人類学』京都：人文書院
- Ostrom, Elinor. 1990 *Governing the Commons: The Evolution of Institutions for Collective Action*. Cambridge: Cambridge University Press.
- 1999 Coping with Tragedies of the Commons. *Annual Review of Political Science* 2 :493-535.
- 彭毛夏措 2021 「中国・青海省チベット地区における牧畜民の居住選択に関する研究：生態移民の二地域居住に焦点を当てて」『居住福祉研究』30 :75-90
- 祁進玉 2015 「三江源地区生態移民的社会適應与社区文化重建研究」『中央民族大学学报』42 (220) :47-53
- 齋月・龔斌・徐翠・張林波・吳志豐・馮広昭・張継平 2013 「三江源生態移民對草地資源依賴性分析」『中国人口資源与環境』23 (3) :77-81
- 屈鵬猷・楊平 2011 「藏族環境習慣法探析」『西部法学評論』3 :115-118
- 桑才讓 2016 『中国藏区生態移民問題研究』北京：中国社会科学出版社

- Scoones, Ian. 1994 *Living with uncertainty: new directions in pastoral development in Africa*. London: Intermediate Technology Publications.
- 陝錦風 2014 『青藏高原の草原生態と游牧文化 一个藏族牧業卿の个案研究』北京：中国社会科学出版社
- Shen Xiaoli, Zhi Lu, Shengzhi Li, Nyima Chen. 2012 Tibetan Sacred Sites: Understanding the Traditional Management System and Its Role in Modern Conservation. *Ecology and Society* 17 (2) : 13
- 田朝輝・孫曉斌・張愷 2012 「三江源生態移民的貧困問題及其社会救助策略」『生態經濟』9 : 169-172
- 寺林曉良 2017 「自然資源の過少利用問題に関する一考察」『応用社会学研究』59 : 265-274
- 鷺谷いづみ・谷原徹一 1996 『保全生態学入門——遺伝子から景観まで』東京：文一総合出版
- 万瑪項欠 2011 『環境問題と環境保護』西寧：青海民族出版社
- 渡辺敦子・鷺谷いづみ 2005 「忘れられた伝統的生態学的知識をよみがえらせる対面調査」『日本生態学会大会講演要旨集』ESJ52 (0) : 825-828
- 韋仁忠 2016 『高原都市の陌生人：三江源生態移民的文化調適和社会資本重建』北京：中国社会科学出版社
- 呉金虎・文海 2009 「中国内モンゴルにおける生態移民政策の現状と課題」
- Yeh, Emily T. and Gaerrang. 2011 Tibetan pastoralism in neoliberalising China: continuity and change in Guoli. *Area Royal Geographical Society with IBG* 43 (2) : 165-172.
- 扎洛 2014 「三江源地区生態移民的經濟社会風險分析」『青藏高原論壇』3 : 1-9