

中国内モンゴル呼倫湖自然保護区における共同保護協定と生態移民による自然保護の現状

Current Situation of Nature Conservation under Joint Conservation Agreement and Ecological Migration in Hulun Lake Nature Reserve

韓 国栄* 古谷 勝則*

Guorong HAN Katsunori FURUYA

Abstract: The uniqueness of Inner Mongolia Hulun Lake Nature Reserve is its large area of grassland and the presence of indigenous people. There have been conflicts between the nature reserve policy and the residents within the Nature Reserve; and two solutions have been implemented: 1) “Ecological Migration” policy which forces residents within the Nature Reserve to move outside the reserve area; and 2) “Joint Conservation Agreement” which involves residents to participate in the management of the Nature Reserve. In this study, the current situation of “Ecological Migration” and that of “Joint Conservation Agreement” have been clarified. In addition, effects of the nature Conservation policy led by the Nature Reserve residents and the evaluation of the ecosystem and scenery have been captured. The research involved the following activities: interviews with residents and workers (n=44), bibliographical research at a municipal government library, a questionnaire survey on Joint Conservation Agreement (n=496), another survey on Ecological migration (n=109).

Keywords: Nature Reserve, Grasslands, Residents' Opinion, Ecological Migration, Regional Cooperation

キーワード: 自然保護区, 草原, 住民意識, 生態移民, 地域連携

1. はじめに

中国では自然保護区制度を、生態系や生物多様性、自然資源、景観保全の効果的な保護手段として使用している。1956年に森林伐採を規制するために広東省の鼎湖山自然保護区(Ding Hu Shan Nature Reserve, 11km²)が設立された¹⁾。その後、10年後の1966年までに中国全土で約32カ所の自然保護区が設立され、総面積は10,200km²におよんだ。しかし、文化大革命の影響から1973年には15カ所まで減少した²⁾。1978年以降、中国の改革開放政策に伴い、2010年には、すべての等級の保護区数を合わせて2,588カ所(国土面積の14.9%)が設立されている³⁾。中国生物多様性保護戦略・行動計画2011年～2030年には、2020年までに中国の自然保護区を国土の18%にすると明記されている。内モンゴル自治区は、190カ所の自然保護区が設立され、自治区の総面積の11.2%におよぶ。内モンゴル自治区は、国家級自然保護区の指定面積が全国一位である。また、中国では、1993年に生物多様性条約を批准し、生物多様性の保護に関連する国内法を整備している⁴⁾。一方、自然保護区の指定は、自然保護区内に住む住民にとって、野生動物やその他自然資源へのアクセスが制限され、生活、利益に影響を受けることが課題になっている。内モンゴルの自然保護区は主に草原と森林からなり、草原に居住する住民は伝統的な放牧生活をしており、草原を放牧地として利用していた。しかし、自然保護区の設立により草原への利用が制限されている現状がある。

日本の既往論文では、北川(2005)は、生態移民のはじまりを1982年の寧夏回族自治区の南部山岳地域の移民が最初であり、当初は貧困撲滅やダム建設促進などが目的であったが、2000年以降に生態保全に焦点があてられたとした⁵⁾。小長谷ら(2005)は、保護区内の居留民に対して移住・定住させる生態移民という中国政府の政策の効果を検証し、環境破壊の責任を少数民族に押しつける形で生態移民が突出する形で進行していると指摘した⁶⁾。田口(2007)は中国の自然保護区の直面している困難の一つは自然保護区内の居留民や周辺地域社会との衝突だと指摘した⁷⁾。達古

拉(2007)は、生態移民による酪農経営の課題として、移民が営む酪農はほとんどが赤字であり、政府による援助が必要であると⁸⁾。那木拉(2009)は内モンゴルで生態移民が導入されたのは2000年に入ってからのものであり、フィールドワークの結果移民たちの生活が移住前より悪化したことを述べている。更には、こうした生活上の変化は、牧畜民の伝統文化や社会関係にも変化をもたらした⁹⁾。谷垣(2012)が、中国で急速に数を増やした自然保護区の課題は、自然保護区管理計画に基づき地域住民参画による着実な管理運営を実施するという、量から質への転換にあると指摘していた¹⁰⁾。

近年、中国では自然保護区の数が急増し、自然保護区の管理者と周辺地域の住民の間では対立が発生し、社会問題となっている¹¹⁾。この問題を解決するために、地域住民参加の概念を導入し、地域の実情を考慮した社区共管¹²⁾の管理方式を創出し、一部の自然保護区で試みている¹³⁾。社区共管は、社区¹⁴⁾の住民と自然保護区の管理者とが、自然保護区の保護管理政策の決定、実施、評価に共同参加することである¹⁵⁾。社区共管の方法には、共同保護協定や共同の委員会設置、個別の課題の共同管理などがある¹⁶⁾。

蘇ら(2004)¹⁷⁾は、中国洋県草ノ村と佐渡新穂村の事例研究から、中国自然保護区で導入されている社区共管による住民参加型の生物保護を紹介した。この中で、種の保存のために生息地保護を住民と共に実現している中国の経験を日本が学ぶ必要性を指摘している。また、野生生物保護は生息地に住む地域住民が保護の担い手であることを再度確認すべきであると指摘している。

内モンゴルの自然保護区は、草原の面積が広く、モンゴル族などの先住民が居住しているのが特徴である。そのため、生態移民政策と社区共管が導入されている。呼倫湖自然保護区¹⁸⁾では、自然保護区の管理者と社区の住民との社区共管として、共同保護協定¹⁹⁾、²⁰⁾が導入されている。

この共同保護協定は、自然保護管理で有効である²¹⁾とする意見がある。一方で、自然保護区の管理者の意見が優先されていて、住民の意見があまり取り入れられていない現状がある²²⁾、²³⁾。内

*千葉大学大学院園芸学研究所

モンゴルの自然保護区の研究では自然保護区の生態系の研究は進んでいるが、住民との連携を図る社区共管や、生態移民についての住民の側からの評価がされていない。そこで、本研究では、自然保護区の保護政策について、住民の評価を明らかにすることが重要だと考えた。よって、本研究では、住民が放牧で生活している呼倫湖自然保護区を対象地にして、呼倫湖自然保護区の共同保護協定と生態移民による自然保護の現状を明らかにすることを目的とした。

2. 研究方法

(1) 研究方法の概要

対象地域である呼倫湖自然保護区の位置と概要を図-1に示した。また、2013年7月から2014年3月をかけて実施した4つの調査の概要を表-1に示した。現地調査は、まず、呼倫湖自然保護区管理局の職員と保護区内に居住する住民へのインタビューを行った。現地調査時に、文献調査として、大学や図書館で管理方法やその仕組み、住民の生活状況を調べた。インタビューの結果と文献調査から、管理局と住民が連携保護を図る自然保護の重要な政策として生態移民と共同保護協定の状況を把握した。呼倫湖自然保護区管理局は、草原の保護管理のため、2000年に地域住民と共同保護協定を結んだ²⁴⁾(表-2)。共同保護協定の内容は、自然管理局の役割と解説活動、地域住民の法律遵守と合理的な利用等を定めている。地域住民は自然保護区条例の許す範囲で、合理的な利用ができる。地域住民は、野生動物と生息環境を守る義務があり、自然資源の利用を報告する必要がある。この協定は、2000年に開始した。開始時には114世帯と、2003年には18歳以上の成人男女全員と協定を結んだ。その後、新たな協定は結ばれていない。協定を結んだ当時は、中国国内でも先進的な自然保護の事例と言われていた。現在では、最後の協定から約10年が過ぎ、地域住民の協定への意識が薄れている可能性がある。

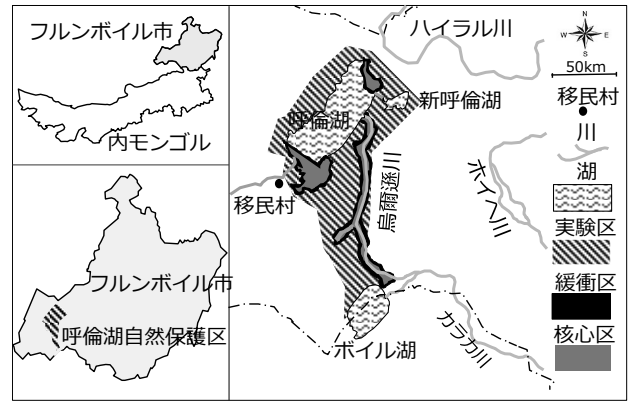
そこで、意識調査として、共同保護協定の意識調査、生態移民の意識調査を実施した。これら調査結果より、呼倫湖自然保護区の共同保護協定と生態移民による自然保護の現状を明らかにした。

(2) 対象地域

呼倫湖自然保護区は、中国の内モンゴル自治区フルンボイル市に位置する国家級自然保護区である。北にロシア国境、西と南にモンゴル国境を接する。呼倫湖自然保護区は、1994年に成立した中国、モンゴル、ロシアの共同国際自然保護区(CMR-Dauria International Nature Reserve)の一部でもある。

呼倫湖自然保護区は、草原生態、内陸湿地・水域生態や野生生物を保護対象としている。面積は、日本の熊本県と相当する7,400km²ある。呼倫湖自然保護区は、呼倫湖、ボイル湖(中国境内のみ)とそれらの湖の間に草原が広がる。湿地面積は3,253km²で自然保護区総面積の44%を占める。草原面積は4,083km²(55%)、砂地面積は64km²(0.9%)である。呼倫湖自然保護区内には、住民が650世帯しか居住していない。最も多い月には1,771名が居住しているが、定住しているのは1,579名で、出稼ぎによる192名の定住していない住民が含まれる。出稼ぎの人は、草原の草刈りなどでの作業に9月～10月に2ヵ月程度滞在する。

呼倫湖自然保護区は、保護規制の強い順に核心区、緩衝区、実験区に分かれている(図-1)。核心区は、湖と川の周囲が指定されており、総面積の10.3%(759km²)を占めている。緩衝区は核心区の周囲に設定された地域であり、総面積の5.2%(387km²)を占めている。実験区²⁵⁾は、研究や調査に使用している地域であり、総面積の84.5%(6,254km²)を占めている。核心区の住民は13世帯、緩衝区の住民は133世帯であり、残りは実験区に住んでいる。住民の多くはモンゴル族であり、一部漢族が居住している。



	面積km ² ・割合	住民・割合		面積km ² ・割合
核心区	759 10.3%	13世帯 2%	湿地	3,253 44%
緩衝区	387 5.2%	133世帯 20%	草原	4,083 55%
実験区	6,254 84.5%	504世帯 78%	砂地	64 0.9%

図-1 内モンゴル呼倫湖自然保護区の位置と概要

表-1 現地インタビューと意識調査の概要

調査方法	調査期間	調査対象	母集団	有効回答	有効割合
現地インタビュー調査	2013年7月～8月	保護区で地域住民と管理局職員	-	44名	-
共同保護協定の意識調査	2013年8月22日～9月10日	保護区の草原で遊牧する住民	1,579名	496件	31.4%
生態移民の意識調査	2014年3月～4月	保護区から生態移民した元住民	280世帯	109件	38.9%

表-2 呼倫湖自然保護区の成立の経緯

年	内容
1986年	ダライ湖自然保護区(旗級)の成立(4,000km ²)
1987年	国境を接するロシアでダウルスコ自然保護区が成立
1991年	モンゴル国から中蒙ロシア三国による共同保護の提案
1992年	国境を接するモンゴル国でダウル自然保護区が成立
1993年	ダライ湖自然保護区(国家級)の成立
1994年	CMRダウル国際自然保護区が成立(三カ国の共同自然保護区成立)
1996年	ダライ湖自然保護区(国家級)の面積が7,400km ² に拡張
2000年	地域住民との共同保護協定
2002年	生態移民の開始
2002年	ユネスコの生物圏保存地域に登録
2014年	ダライ湖自然保護区を呼倫湖自然保護区に名称変更

(3) 現地インタビュー調査と文献調査

現地インタビュー調査は2013年7月から8月にかけて呼倫湖自然保護区で地域住民と管理局職員を対象に行った。調査内容は、自然保護区の連携保護に対する職員や住民の意識と自然保護区についての考えを把握した。また、自然保護区の管理の仕組みを把握した。これらの結果から、アンケートの調査項目を作成し、地域住民への意識調査が可能になった。現地文献調査は2013年の7月から8月にかけて、内蒙古農業大学と内蒙古図書館、東旗²⁶⁾と西旗²⁷⁾の档案管理局²⁸⁾と図書館で行った。呼倫湖自然保護区の歴史的な変遷と自然保護政策の概要、地域住民の生業の変遷を文献から調査した。その結果から地域住民の生業に大きく変化を与える、また地域住民との連携を謀る社区共管の重要な課題となる政策を抽出することが可能となった。次に、自然保護区管理局の土地所有、法律、生態移民、共同保護協定の運用状況などを把握し、地域住民との関わりを明らかにした。

(4) 共同保護協定の意識調査

表-3 共同保護協定の意識調査回答者の概要

		人数	%			人数	%	居住年数	人数	%	年齢層	人数	%
性別	男性	365	73.6%	民族	モンゴル族	437	88.1%	1~10年	57	11.5%	1~20歳	4	0.8%
	女性	131	26.4%		漢族	59	11.9%	11~20年	134	27.0%	21~30歳	50	10.1%
収入	放牧	417	84.1%	移動範囲	核心区	78	15.7%	21~30年	116	23.4%	31~40歳	151	30.4%
	旅行業	201	40.5%		緩衝区	216	43.5%	31~40年	89	17.9%	41~50歳	147	29.6%
	アルバイト	87	17.5%		実験区	122	24.6%	41~50年	73	14.7%	51~60歳	78	15.7%
	その他	33	6.7%		わからない	78	15.7%	51~60年	12	2.4%	61~70歳	58	11.7%
n=496 収入は複数回答				その他	2	0.4%	61年以上	15	3.0%	71~80歳	8	1.6%	

地域住民の共同保護協定の効果を住民の意識から把握するため、2013年8月22日から9月10日にかけてアンケートを実施した。調査対象は自然保護区の中に住んでいる住民であった。アンケート調査は回収数 670 件、有効回答数 496 件（回収率 42.4%）であった。アンケートの母集団である常駐する人口 1,579 名に対して 31.4%の有効回答を回収できた。調査内容は、回答者の属性と自然保護区内の活動、共同保護協定に対する理解と評価を調べた。この地域の放牧民は、草原の草刈りを行う習慣があるので、この時期に集中してアンケートを行った²⁹⁾。

アンケートの調査項目は、回答者の属性（性別、年齢、民族、居住年、移動範囲、収入源）、自然保護区内で可能な活動、使用している草原面積、飼っている動物数、草原活動へ参加した時期、共同保護協定への評価（11項目）である。単純集計の他に、回答者の属性（性別、民族、収入）と共同保護協定への評価（11項目）とでカイ二乗検定と残差分析³⁰⁾を行った。

(5) 生態移民の意識調査

2002年からはじめた生態移民プログラムでは自然保護区からシンバルフ右旗の移民村³¹⁾へ280世帯が移住した。住民は元の放牧生活から定住生活することになった。2014年の3月から4月にかけて、生態移民された住民に対して意識調査を実施した。意識調査は面接方式で109世帯の回答を得た。アンケートの母集団である生態移民280世帯に対して109世帯（38.9%）の有効回答を回収できた。

意識調査では、回答者の属性と生態移民前後の収入源の比較、生態移民前後に心配になっているところの比較、住民の生態移民に対する評価を把握した。評価の項目は、生態移民の目的、自分の生活とのかかわり、生態移民の施策とした。

(6) 分析方法

生態移民の意識調査の分析方法にはカイ二乗検定を使用した。カイ二乗検定は、回答者の属性と回答項目との間で行った。有意水準が5%未満の場合に有意差ありとした。カイ二乗検定の適用基準として、期待値が5未満のセルが、全体の20%未満であり、最小期待度数が1以上とした。本分析では「強くそう思う」「そう思う」、「そう思わない」、「強くそう思わない」の4段階でカイ二乗検定を行った。分析には、SPSS Statistics 21.0を用いた。

3. 結果と考察

(1) 呼倫湖自然保護区の管理の現状と連携保護

現地インタビュー調査と文献調査から、呼倫湖自然保護区の管理の現状と成立の経緯をまとめた。

1) 呼倫湖自然保護区の管理の現状

呼倫湖自然保護区内の主な産業は放牧業である³²⁾。普段は、共有の放牧地で放牧している。しかし、冬の間は雪で閉ざされてしまうので、冬の間は餌を用意する必要がある。草原契約制度で決

表-4 住民の主な収入の組み合わせ

	放牧業	観光業	アルバイト
放牧業	219	-	-
観光業	143	29	-
アルバイト	32	6	26

旅行業と観光業とアルバイトのすべてに回答したのは23名

表-5 自然保護区内で認められていると住民が考える行為

行為	可否	人数	%	行為	可否	人数	%
放牧	可	446	89.9%	野焼き	否	32	6.5%
草刈り	可	370	74.6%	狩猟	否	22	4.4%
井戸を掘る	許可必要	185	37.3%	採掘	否	6	1.2%
釣り	否	125	25.2%	農業	否	4	0.8%
建物建てる	許可必要	104	21.0%	鉱業	否	4	0.8%

可否は規則上可能、許可必要、否の3種類に分けて表記。

められた個人の草原で、各家族が草刈りをして、冬の餌を準備する。草原契約制度は、個人と国が契約し、使用する土地を決める制度である。草原契約制度の権限は草原监督管理局が持っている。³³⁾ 自然保護区管理局は、自然保護区の管理はできるが、草原の管理には直接関係していない。自然保護区管理局は、自然保護区のコア区の55%の土地を所有している³⁴⁾。

保護区内の放牧面積は保護区総面積の55%を占め、放牧業は主に保護区の緩衝区と実験区を利用している。夏期には、人と動物の飲用水のため、湖や川の周囲のコア区を利用することもある。しかし、近年の気候の乾燥のため、草原の減少が深刻化している。コア区は本来、湿原が指定されているが、気候の変化から草原に変化した部分があり、コア区で放牧を行うこともある。

放牧業以外では漁業と観光が産業となっている。呼倫湖は内モンゴルで一番大きい水産基地であり、保護区内の漁業は主に冬季、呼倫湖とボイル湖で行っている。このため、住民は冬期に魚の加工工場アルバイトを行う。保護区内には、三カ所の自治区重点旅行地³⁵⁾がある。観光客は年々増加し、2012年の保護区内の総旅行者数は56.2万になっている。管理局へのインタビューから、エコツーリズムへの転換を試みていることがわかった。

2) 呼倫湖自然保護区の成立の経緯

12世紀、ジンギスカンがモンゴル草原を統一した当時から、草原での放牧でモンゴル民族は生活していた。この草原が自然保護区に指定された経緯を表-2に示した。中国では、1986年にダライ湖自然保護区（旗級³⁶⁾）が成立し、1993年に国家級に昇格した。2014年に名称が呼倫湖自然保護区に変更された。蒙古族が使用していたダライ・ノールから、最近使用されるようになった呼倫湖に地名が変更された。

ロシアでは1987年に、モンゴルでは1992年に自然保護区が成立した。1991年にモンゴルから蒙古高原の自然環境と生物多様性

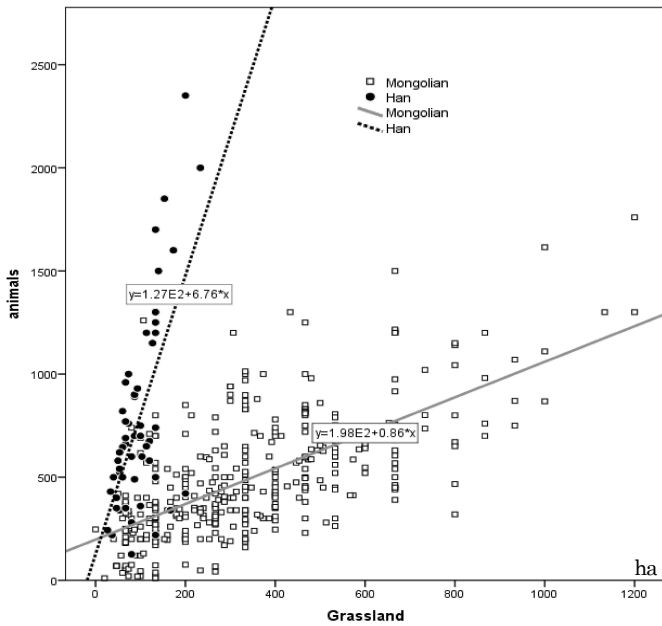


図-2 自然保護区内で使用する草原面積と動物数

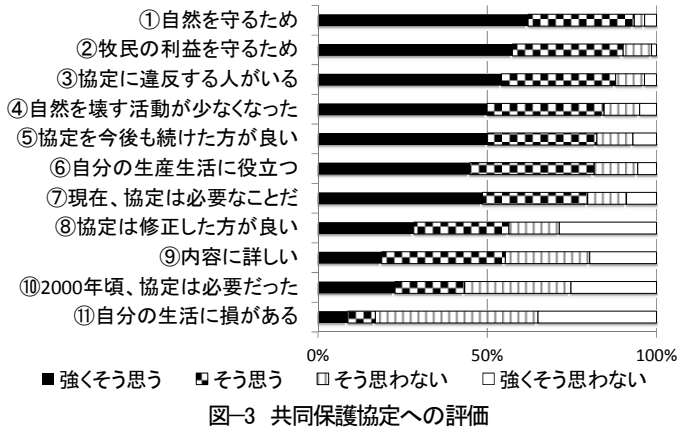


図-3 共同保護協定への評価

の共同保護が提案された。1994年に第1回の国際自然保護区の会議がモンゴルで開催され、CMRダウル国際自然保護区が成立した。

(2) 共同保護協定の意識調査

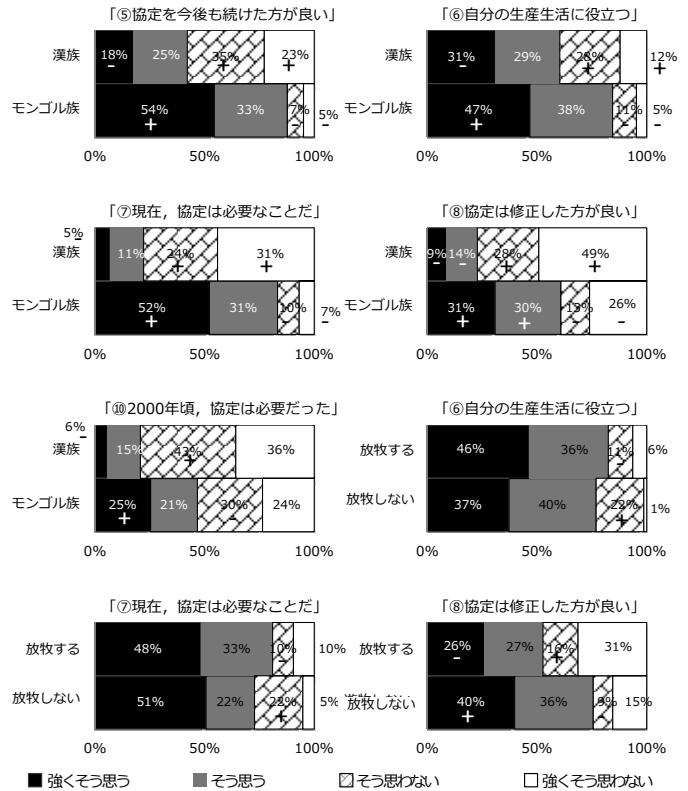
1) 回答者の属性

意識調査の回答者の属性を表-3に示した。有効回答者数は、男性365名、女性131名で合計496名であった。収入源は複数回答で回答してもらい、放牧が84.1%、民宿などの旅行業が40.5%であった。放牧が収入源の中心であるが、旅行業も普及していることがわかった。民族ではモンゴル族が全体の88.1%を占め、残りは漢族である。放牧の移動範囲は緩衝区43.5%が多いが、自然保護のきびしい核心区でも15.7%の使用があった。平均居住年数が29.3年で、平均年齢45.9歳であった。

主な収入の組み合わせを表-4に示した。放牧業を専業としているのは219名(44.2%)で、放牧業と観光業を兼業しているのは143名(28.8%)いた。

2) 自然保護区内で可能な行動

自然保護区内で認められている生産生活活動に複数回答で回答してもらった結果を表-5に示した。許可されている放牧、草刈りは、共同保護協定の規制の範囲内で可能であるが、保護区内の回答者の放牧89.9%、草刈り74.6%が認められていると理解していた。野焼きや狩猟、採掘、農業、鉱業など禁止されている行為でも、少数であるが認められていると考えている住民がいることがわかった。



図中の+は残差分析の結果有意に多く、-は有意に少い、p<.05

図-4 共同保護協定への評価と民族、放牧収入の関係

3) 草原面積と飼っている動物数

図-2に個人利用の草原面積と飼っている動物数の相関図を示した。住民は、平均2.96 km²(n=496)の草原を持ち、530頭(n=421)の動物を飼育していた。住民は共有の草原で放牧している。冬は雪が降るため、草原で草刈りをして冬用の餌を用意する。この草刈りをする草原が、個人で利用する草原である。

図-2に草原面積と動物数を民族別にプロットした。漢族は、平均0.91 km²(n=59)の草原を持ち、790頭(n=53)の動物を飼育していた。モンゴル族は、平均3.24 km²(n=437)の草原を持ち、493頭(n=368)の動物を飼育していた。伝統的な放牧をしているモンゴル族の方が広い面積で、漢族より少ない頭数を放牧していることがわかる³⁷⁾。

4) 共同保護協定への評価

住民の共同保護協定の意識を図-3に示した。この節では「強くそう思う」と「そう思う」合計値を本文中に記した。共同保護協定が①自然を守るため(93.4%)と②牧民の利益を守るため(90.2%)、そして、⑤協定を今後も続けた方が良い(82.4%)の回答から、この協定は、自然だけでなく住民の利益のために結ばれたと考えている人が多く、今後も続けたい人が回答者の8割を超えていた。一方で、③協定に違反する人がいる(88.0%)と、④自然を壊す活動が少なくなった(84.5%)から自然環境の破壊が減ったが、違反する人がまだいると考えている意識が見て取れる。次に、⑩2000年頃、協定は必要だった(43.3%)と、⑦現在、協定は必要なことだ(79.7%)、⑧協定は修正した方が良い(56.4%)から、協定を結んだ当時、必要だと考える人が少なかったが、現在は協定を必要だと思う人が回答者の半数を超えた。しかし、修正が必要と思っている人が回答者の過半数いることも特徴的である。⑥自分の生産生活に役立つ(81.6%)と⑪自分の生活に損がある(17.0%)、⑨内容に詳しい(55.4%)から、協定が役に立つと感じる人がいる一方で、少数であるが損すると感じる人もいた。また、内容を詳しく知らない人も多くいる可能性が

表-6 生態移民の回答者の属性

		人数	%			人数	%	居住年数	人数	%	年齢層	人数	%
性別	男性	67	61.5%	移民前 の収入	放牧	109	100.0%	1~10年	19	17.4%	20代	5	4.6%
	女性	42	38.5%		放牧なし	0	0.0%	11~20年	34	31.2%	30代	26	23.9%
生態移 民の年	2002	59	54.1%	家族人 数	単身	1	0.9%	21~30年	21	19.3%	40代	37	33.9%
	2003	27	24.8%		二人	26	23.9%	31~40年	24	22.0%	50代	25	22.9%
	2004	16	14.7%		三人	22	20.2%	41~50年	7	6.4%	60代	13	11.9%
	2005	7	6.4%		四人	29	26.6%	51~60年	0	0.0%	70代	2	1.8%
n=109					五人以上	31	28.4%	61年以上	1	0.9%	80代	1	0.9%

表-7 生態移民による収入の変化

生態移民前の収入			生態移民後の収入		
	人数	%		人数	%
放牧	109	100%	放牧	5	5%
漁業	32	29%	漁業	45	41%
アルバイト	31	28%	アルバイト	40	37%
その他	15	14%	その他	11	10%
民宿	0	0%	民宿	6	6%
牧場	0	0%	牧場	85	78%

移民前の収入との比較			生態移民を勧めますか		
	人数	%		人数	%
半分	7	6%	非常に勧める	38	35%
同じ	56	51%	少し勧める	28	26%
2倍	44	40%	勧めない	37	34%
3倍	2	2%	反対する	6	6%

2000年頃から現在、そして将来も必要と思っている。一方で、協定は修正した方が良いと思っている。放牧の収入がない放牧しない回答者は、「⑥自分の生産生活に役立つ」のそう思わない(22%)、「⑦現在、協定は必要なことだ」のそう思わない(22%)が有意に多かった。また、放牧しない回答者は「⑧協定は修正した方が良い」で強くそう思う(40%)が有意に多く、修正の必要性を感じている。

(3) 生態移民の意識調査

意識調査の回答者の属性を表-6に示した。有効回答者数は、男性67名、女性42名で合計109名であった。回答者の生態移民は2002年から2005年にかけて行われた。移民前は回答者全員が放牧を生業としていた。保護区の居住年数は11年から20年が31.2%であった。回答者は30代から50代を中心に回答した。

生態移民前は、全ての回答者が放牧をしていた他に、漁業(29%)やアルバイト(28%)をしていた。移民後、放牧する回答者は5%に激減し、牧場を営む回答者が78%に増えた。また、移民後には、漁業やアルバイトも若干であるが移民前より増加している。収入も、移民前と比べて倍(40%)、3倍(40%)と増加していた。また生態移民を他の自然保護区内の牧民に勧めるかの問いに、非常に勧める35%、少し勧める26%となっており、61%の回答者が勧めていた。一方で、勧めないとの回答も34%となっており、反対の回答も6%いた。

図-5の「強くそう思う」と「そう思う」合計値を項目番号と共に本文中に記した。生態移民は、自然を守るため(②86.1%)と牧民の利益を守るためにあり(③78.0%)、生態移民の施策が良い(⑧60.6%)と感じている。その結果、生態移民で、自然は守られ(⑤65.1%)、自分の生産や生活に役立つ(⑦61.5%)と感じている。次に生活面で見ると、生態移民後生活は便利になり(①100%)、生活環境が向上した(④70.6%)。その結果、生態移民してよかったと感じている(⑥65.1%)。少数ではあるが、生態移民が生活に負担になっている回答者もいた(⑩26.6%)。生態移民が必要かどうかでは回答が半々に割れた(⑨44.0%)。

4. おわりに

本研究では、呼倫湖自然保護区を対象地にして、呼倫湖自然保護区の共同保護協定と生態移民の現状を明らかにした。

住民は、共同保護協定を、自然保護だけでなく住民の利益のためでもありと考え、今後も続けたいと感じていた。しかし、協定の内容については、修正が必要と感じている回答者が半数いた。モンゴル族は、漢族と比較して大規模な面積の草原を使用して、面積に対して少ない頭数の動物を飼っていた。また、モンゴル族は、共同保護協定に肯定的な意見を持っていた。生態移民で、収入が増え、生活が便利になったことは事実であり、生態移民は自然保護だけでなく住民の利益のためでもあり、住民は理解していた。しかし、生態移民は伝統的な放牧生活から定住する牧場の生活への変化を意味し、生態移民を薦めないとの回答が34%、生

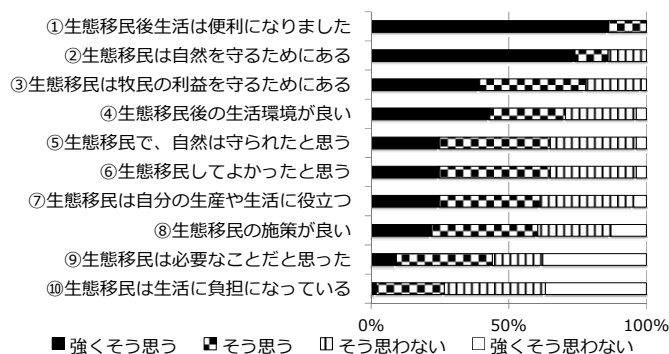


図-5 生態移民の評価

ある。

回答者の属性(民族、放牧収入)と共同保護協定への評価(11項目)とでカイ二乗検定を行った結果、民族で5項目と放牧収入の3項目で有意差が見られた(図-4)。

民族別に見てみると、「⑤協定を今後も続けた方が良い」では、モンゴル族で強くそう思うが54%であり、漢族で強くそう思うは18%であった。モンゴル族は漢族に比べて協定の継続に高い理解が有意に得られていた。「⑥自分の生産生活に役立つ」では、モンゴル族の強くそう思う(47%)が有意に多かった。「⑦現在、協定は必要なことだ」ではモンゴル族の強くそう思う(52%)が有意に多かった。「⑧協定は修正した方が良い」ではモンゴル族の強くそう思う(31%)、やや感じる(31%)が有意に多かった。「⑩2000年頃、協定は必要だった」ではモンゴル族の強くそう思う(25%)が有意に多かった。これらの結果から、モンゴル族は漢族と比較して、自分の生産生活に役立つので、共同保護協定を

生態移民に反対の回答が6%あったことから、一部ではあるが、住民は負担を感じている。本研究では、住民の意識から保護への評価を明らかにすることができた。今後は、意識調査の結果をもとに、自然保護管理局と協力しながら、共同保護協定や生態移民の制度や実施方法に反映させていくことが必要であろう。

補注及び引用文献

- 1) 薄木三生 (2006) : 北東アジア地域の国立公園・保護地域の現状と今後の展開, *Erina Report*, 68, 29-37
- 2) 雲山 蘇 (2004) : 自然環境保護における地域住民参加の条件と課題 中国自然保護区の事例から, 独立行政法人国際協力機構 客員研究員報告書, 4
- 3) 谷垣岳人 (2011) : 中国と日本の自然保護法および自然保護区の現状 : 龍谷大学社会科学研究所 42, 31-38
- 4) 1992 年に陸生野生動物保護実施条例, 1994 年には自然保護区条例, 1997 年に野生植物保護条例を施行した。
- 5) 北川秀樹 (2005) : 中国の生態移民政策に関する考察- 陝西省農村の事例から-, 龍谷大学社会科学研究所年報, 36, 1-10
- 6) 小長谷有紀・シンジルト・中尾正義編 (2005) : 中国環境政策 生態移民, 昭和堂, 京都, 311pp
- 7) 田口秀実 (2007) : 中国の自然保護区における自然資源の統合管理について- 森林公園等の経営事業を事例として-, 森林経済, 60(7), 1-15
- 8) 達古拉 (2007) : 「生態移民」政策による酪農経営の課題, *アジア研究*, 53(1), 58-65
- 9) 那木拉 (2009) 牧畜民から生態移民へ- 内モンゴル・シリーンゴル盟を事例として-, 千葉大学人文社会科学研究所, 18, 111-128
- 10) 谷垣岳人 (2011) : 中国と日本の自然保護法および自然保護区の現状 : 龍谷大学社会科学研究所 42, 31-38
- 11) 王芳・周庆生・郑雪莉・齐杰 (2007) : 自然保護区中での対立及び対策について : 安徽農業科学
- 12) 李小雲 (2009) : 中国自然保護区共管指南 : 中国農業出版社 30-40 によると, 「社区共管」とは, 自然保護区管理条例に従い, 管理局と社区, 企業が共同で責任を持ち, 保護区から得られる利益も共有する概念である。
- 13) 蘇雲山 (2004) : 自然環境保護における地域住民参加の条件と課題 中国自然保護区の事例から, 独立行政法人国際協力機構 客員研究員報告書, 21-2
- 14) 南裕子 (2011) 中国の都市と農村における「社区建設」- 中国におけるコミュニティ形成の文脈-, *法学研究* 84(6), 423-439 によると, 「社区」と言う言葉が使用されたのは近年のことであり, 現段階では, 制度面, そしてハード面での生活環境の充実という性格が強い特徴がある。また, 胡敏捷 (2010) 社区定義弁析, *安慶師範学院学报* (2) をよると, 社区とは一つの地域における生活上関連性があるいくつかの社会組織の集合体をいう。中国社会における, 最も基礎的な住民による自治組織である。言い換えれば, 一定地域の範囲内に住む人々によって構成される社会生活の共同体である。本論の社区は呼倫湖自然保護区内の住民や会社などで構成される。日本で言うところの町や市町村の機能を持つ住民の自治組織と捉えることもできる。社区の運営は政府の指導により社区委員が運営している。
- 15) 李小雲 (2009) : 中国自然保護区共管指南 : 中国農業出版社, 69
- 16) 李小雲 (2009) : 中国自然保護区共管指南 : 中国農業出版社, 41
- 17) 蘇雲山・河合明宣 (2004) : 地域住民参加によるトキと生息地の保護- 中国洋泉草ノ村と佐渡新徳村の事例研究-, *放送大学研究年報*, 22, 57-70
- 18) 呼倫湖自然保護区管理局挂牌, フルンボレン旅游局ホームページ<<http://www.hlbrly.gov.cn/lyouxinwen-info-2493.htm>>, 2014. 7. 15 更新, 2014. 9. 19 閲覧によると, 7月12日に, ダライ湖自然保護区は名称を呼倫湖自然保護区に名称変更した。既存資料ではダライ湖自然保護区として紹介されているが, 本論では現在の名称の呼倫湖自然保護区を使用した。呼倫湖管理局のホームページもダライ湖自然保護区の変更の名称のままである。<<http://www.dalailake.com/index.asp>>, 2014. 9. 19 閲覧
- 19) 李小雲 (2009) : 中国自然保護区共管指南 : 中国農業出版社 148-149 によると, 共同保護協定は, 管理局と自然保護区の社区住民とが連携する手段である。国の法律に従い, 社区と管理局が責任を明確にし, 相互の対立を緩和することを目的とする。
- 20) 呼倫湖自然保護区の共同保護協定内容, 呼倫湖自然保護区のホームページ<<http://www.dalailake.com/typenews.asp?id=53>>, 2014. 7. 17 更新, 2015. 2. 10 閲覧によると, 呼倫湖自然保護区の共同保護協定は, 中国の「自然保護区条例」に基づき, 全部で8項目からなる。管理局の側は, 1) 自然保護区条例を実施する責任, 2) 法律についての住民への説明と自然保護の科学方法の宣伝義務, 3) 法律の範囲内で住民の生活のための資源利用を認める。次に, 住民側は, 1) 自然保護区内の資源利用や生活施設の変更時に, 必ず報告し, 管理局の許可と指導を受ける。2) 住民は野生動物とその生活環境を守る責任を持ち, 狩猟などの違法行為の禁止。3) 住民が地域外の人を雇う時は管理局に登録し, 働いている人の行為に責任持つ。4) 防火規定を守り, 野外で火を使用しない。5) 自然保護区内の違法行為を発見したら報告義務がある。項目内容をよると, 住民側の責任を細かく設定しているが, 管理局側の責任を細かく捉えていないと考えられる。
- 21) チンジリト, 李国海, モンヘ, グリレツウゲト (2006), ダライ湖自然保護区 (呼倫湖自然保護区) と社区住民の結んだ共同保護協定が効果初見, 内モンゴル林業, 12 によると, ダライ湖自然保護区の共同保護協定は効果的であり, 自然保護区の自然保護管理について基礎的な作用がある。
- 22) 劉霞 (2011) : 中国自然保護区社区共管模式研究 : 中国農業大学, によると中国の社区共管的基本的な問題は集権式管理の状態であり, 社区及び住民は共管において本当の平等がない。
- 23) 2013年7月から8月に実施した住民や管理局職員へのインタビューによると, 呼倫湖自然保護区の社区住民と管理局職員による呼倫湖自然保護区の共同保護協定は確実に実施されたが, 協定の項目を設定する時, 住民側の意見を取り込んでいない。また, 協定を結ぶ当時, 協定の内容について十分に理解出来る人が少ない。
- 24) 陳ジムリト (2006) : 内ダライ湖国家級自然保護区と社区居民の結んだ共同保護協定の初期成功 : 内モンゴル林業 2-12
- 25) 実験区が最も規制がゆるい区域で, 日本で言えば自然環境保全法の自然環境保全地域の普通地区や自然公園法の普通地域に近い区域である。
- 26) 旗は内モンゴル自治区における行政区の名称である。日本の県に相当する。東旗の正式名称は新バルフ東旗であり, 内モンゴルフルンボイル市に位置する。
- 27) 西旗の正式名称は新バルフ西旗である。旗の意味は26)を参照。
- 28) 档案とは国家や地方組織, 個人の各種歴史記録や統計情報, 個人情報等を意味する。例えば, 個人の学歴, 成績及び職歴なども档案である。档案管理局で管理している。個人情報は閲覧できないが, 地区内の統計資料などは閲覧可能である。
- 29) 熊本県の広さに650世帯が放牧している。住所が無く, 郵便も使えない。道路も少なく, 乗馬して調査した。住民が, 使用を許されている草原で冬用の草を採草する習慣があるので, 採草の時期に, 採草地で直接配布, 直接回収で調査した。獣医と自然保護区の管理局の協力もあり, 住民の方々の協力が得られた。
- 30) 残差分析には, 調整済み標準化残差を使用した。
- 31) 移民村は, 移民してきた人たちが元住んでいた地名で東廟 (東廟), 賽音呼拉 (サインフレ), 希日塔拉嘎查 (シラタラ村) の居住区に分かれている。
- 32) 姜志国 主編 (2013) : 内モンゴルダライ湖国家級自然保護区総合考察報告 : 内モンゴル大学出版社 332-336
- 33) 徐占江 主編 (2005) : フルンボイル市旗市区要覧 : フルンボイル市昌吉印務有限責任会社 366-367
- 34) 姜志国 主編 (2013) : 内モンゴルダライ湖国家級自然保護区総合考察報告 : 内モンゴル大学出版社 340
- 35) 呼倫湖自然保護区では, 核心区以外で旅行が認められおり, 特に旅行施設などの整備が重点的に行われている地区が, 重点旅行地である。呼倫湖自然保護区には, 金海浜重点旅行地, 五一重点旅行地とチンギスハンスアンバイル重点旅行地がある。
- 36) 旗は内モンゴル自治区における行政区の名称である。旗級とは, 旗行政区のレベルで指定されたことを意味する。
- 37) 対象地域はモンゴル族が居住していた地域である。19世紀初頭の鉄道開通に伴い, 漢民族が転居してきた。漢民族は当初都市に住んでいたが, 後に草原に入植をするようになった。漢民族は放牧の習慣が無く, 一定の場所で牧場を経営している。このため小面積で多くの頭数で経営している。草原契約制度は, 1984年までに居住し放牧していた人が, 草原を30年更新で利用できる制度である。契約者に相続する人がいない場合に限り, 契約者の土地を後から移住した漢族やモンゴル族に分割して配分した。この制度は, 元から居住する住民の利益を守る制度である。この内容は, バハスエルデニチョグラ 主編 (2004) : 新バルフ右旗志 : 内モンゴル文化出版社 73頁, 103頁, 308頁, 309頁に記載されている。