

東京大学大学院新領域創成科学研究科

環境学研究系自然環境学専攻

生物圏情報学分野

平成 27 年度 修士論文

中国の自然保護区が少数民族に与える影響

—雲南省シーサンパンナ国家級自然保護区の事例—

The influences of China nature reserve on local minority groups

-----A case study on Xishuangbanna National Nature Reserve-----

2016 年 1 月 21 日提出

2015 年度 3 月修了

指導教員 山本博一 教授

47-146622 陳俊琳

目次

| | | |
|-------|--|----|
| 第1章 | 序論 | 5 |
| 1-1 | 研究背景 | 5 |
| 1-1-1 | 中国自然保護区の定義と自然保護区の分類 | 5 |
| 1-1-2 | 中国における自然保護区設置の背景および沿革 | 6 |
| 1-1-3 | 中国自然保護区の管理システムや管理機構 | 7 |
| 1-1-4 | 中国の自然保護区における土地の帰属権 | 8 |
| 1-1-5 | 中国自然保護区の現状と課題 | 8 |
| 1-1-6 | 中国の少数民族地域にある自然保護区の現状と課題 | 9 |
| 1-2 | 学術研究の動向 | 9 |
| 1-2-1 | 中国の自然保護区に着目した研究 | 9 |
| 1-2-2 | 少数民族地域にある自然保護区に関する研究 | 10 |
| 1-2-3 | 研究課題 | 10 |
| 1-3 | 本研究の目的 | 11 |
| 第2章 | 研究の対象と方法 | 12 |
| 2-1 | 研究対象地 | 12 |
| 2-2 | 研究対象である少数民族 | 13 |
| 2-3 | 研究の構成 | 13 |
| 2-4 | 研究の方法 | 14 |
| 1) | 文献調査 | 14 |
| 2) | 現地調査 | 14 |
| 3) | インタビュー調査 | 14 |
| 第3章 | シーサンパンナ国家級自然保護区および少数民族の状況 | 17 |
| 3-1 | シーサンパンナ国家級自然保護区の概要 | 17 |
| 3-1-2 | 研究対象集落が位置している勐腊支保護区の沿革 | 19 |
| 3-2 | シーサンパンナ国家級自然保護区に関する法律・条例と管理システム | 19 |
| 3-2-1 | シーサンパンナ国家級自然保護区に関する法律・条例 | 19 |
| 3-2-2 | シーサンパンナ国家級自然保護区の管理システム | 20 |
| 3-3 | 「雲南省シーサンパンナタイ族自治州自然保護区管理条例」少数民族に関連する規定 | 21 |
| 3-4 | 保護区の保護対象 | 21 |
| 3-5 | タイ族とヤオ族の伝統的な生活習慣、生産方式及び自然との関わり | 23 |
| 3-5-1 | タイ族 | 23 |
| 3-5-2 | ヤオ族 | 24 |
| 3-6 | 研究対象集落の状況 | 25 |
| 第4章 | 現地調査とインタビュー調査による少数民族の把握 | 27 |
| 4-1 | 土地の利用状況 | 27 |
| 4-1-1 | 曼旦村（タイ族） | 28 |
| 4-1-2 | 南崩村（ヤオ族） | 29 |
| 4-1-3 | 光明村（ヤオ族） | 30 |

| | | |
|-------|---|----|
| 4-2 | 曼旦村（タイ族）の伝統的な生活習慣、生産方式及び自然との関わり | 30 |
| 4-3 | 南崩村（ヤオ族）の伝統的な生活習慣、生産方式及び自然との関わり | 32 |
| 4-4 | 光明村（ヤオ族）の伝統的な生活習慣、生産方式及び自然との関わり | 32 |
| 第5章 | 自然保護が少数民族ごとに与える影響..... | 33 |
| 5-1 | エネルギーの使用..... | 33 |
| 5-1-1 | 曼旦村（タイ族）のエネルギーの使用..... | 33 |
| 5-1-2 | 南崩村（ヤオ族）や光明村（ヤオ族）のエネルギーの使用 | 34 |
| 5-2 | 建築材料の使用..... | 34 |
| 5-3 | 動物資源の使用..... | 35 |
| 5-4 | 土地や農地の使用..... | 35 |
| 5-4-1 | 曼旦村のタイ族の土地の使用..... | 35 |
| 5-4-2 | 南崩村と光明村のヤオ族の土地の使用 | 35 |
| 5-5 | 野生動物（アジア象）による危害..... | 36 |
| 5-5-1 | アジア象による危害状況および政府の解決策 | 36 |
| 5-5-2 | 少数民族とアジア象の関わりの変化..... | 37 |
| 第6章 | 結論と展望 | 39 |
| 6-1 | 結論 | 39 |
| 6-1-1 | 自然保護区が設置される前後における、少数民族地域住民の伝統的な生活習慣や生産方式及び自然との関わりの変化..... | 39 |
| 6-1-2 | 自然保護区と地域の少数民族との対立および対立の原因 | 40 |
| 6-2 | 今後の展望..... | 41 |
| 注釈 | | 42 |
| 引用文献 | | 43 |
| 謝辞 | | 45 |

図表一覧

第1章

- 図1-1 中国自然保護区の分区の見取り図
- 表1-1: 近年中国における自然保護区設置の推移
- 表1-2: 自然保護区に関する主な法律・政令
- 図1-2 自然保護区の管理所設置

第2章

- 図2-1: シーサンパンタイ族自治州の位置
- 表2-1: シーサンパンタイ族自治州の主の少数民族の人口と宗教信仰対比
- 図2-3: 研究の構成
- 図2-4: 研究の流れ

第3章

- 表3-1-1 シーサンパンナ国家級自然保護区の沿革
- 表3-1-2: シーサンパンナ自然保護区各支保護区の各区分の面積統計表(1999)
- 表3-1-3: シーサンパンナ自然保護区の「各区分の面積統計表」(2005)
- 表3-2-1 シーサンパンナタイ族自治州における保護区に関する条例と通告
- 図3-2-2: シーサンパンナ国家級自然保護区機構設置図(2005年時点)
- 表3-4-1: シーサンパンナ国家級自然保護区における国家重点保護野生植物
- 表3-4-2: シーサンパンナ国家級自然保護区における国家重点保護哺乳動物
- 図3-5-1: タイ族の森林分類
- 表3-6: 研究対象集落の状況

第4章

- 図4-1: 各集落と自然保護区の関係
- 表4-1: 三つの集落の基本情報
- 図4-4-1: 曼旦村(タイ族)の土地利用
- 図4-1-2: 南崩村(ヤオ族)の土地利用
- 図4-1-3: 光明村(ヤオ族)の土地利用
- 図4-2-1: 曼旦村のルール
- 図4-2-2: タガヤサン(*senna siamea*)
- 図4-2-3: 曼旦村(タイ族)の住宅
- 図4-4-1: ヤオ族の伝統的な住宅
- 図4-4-2: 藤で編んだ椅子

第5章

- 図5-1-1: 曼旦村(タイ族)の太陽エネルギーや電気の装置
- 図5-1-2: 薪として使われているタガヤサン
- 図5-2: 光明村における煉瓦で建てられたヤオの住宅
- 図5-4-1 漢方薬のシャジン
- 図5-4-2 ゴムノキ

表 5－5：保険会社による各作物に対する補償金額

表 5－6：ゴムノキの栽培コスト

図 5－5－2：アジア象と少数民族の関わりの変化

第1章 序論

1-1 研究背景

1-1-1 中国自然保護区の定義と自然保護区の分類

中国における自然保護区とは、代表的な自然生態系と絶滅の恐れがある野生動植物の希少種が生息する自然分布地域、または特別な意義を持った自然遺産等を保護するため、それらが存在する陸地、陸地水域及び海域の一定の面積を法律に基づき設定し、特別に保護及び管理する区域を指している。自然保護区の設立と管理は、当地域の経済発展と住民の生産、生活との調和を適切に対処するべきである（中華人民共和国自然保護区条例, 1994）。中国の自然保護区には三つの分類がある。即ち自然生態系類別（森林生態系類型、草原生態系類型、砂漠生態系類型、内陸湿地・水域生態系類型、海洋・海岸生態系類型）、野生動物類別（野生動物類型、野生植物類型）、自然遺跡類別（地質遺跡類型、古生物遺跡類型）である（雲山 蘇, 2004）。中華人民共和国自然保護区条例によるとこれらの保護区は更に核心区、緩衝区、実験区に区分されている（図1-1）。自然保護区管内において破壊されていない生態系、貴重な絶滅危惧種が集中的に分布する地域を核心区として設定し、いかなる団体や個人も特別な許可がないと立ち入ることができない。核心区の外側には、一定の面積の緩衝区を設置し、科学研究や観察する者のみ立ち入ることが許されている。緩衝区の外側には実験区を設置し、科学実験、教育実習、研究、観光及び絶滅の恐れがある野生動植物を繁殖するための活動等をする者は立ち入ることができる。

中国の自然保護区では自然資源や景観の保護を強調するため、地域住民による自然保護区の全域における伐採、放牧、狩猟、漁業、薬草採集、開墾、焼畑、鉱山開発、沙利採掘などの活動を禁止している。

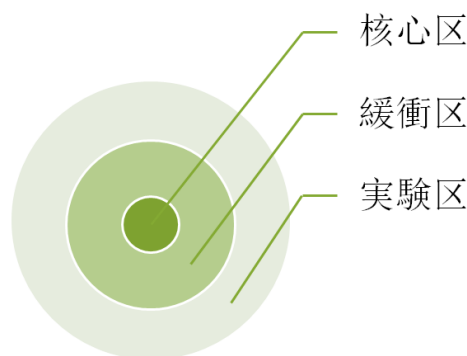


図1-1 中国自然保護区の区分の概念図

1-1-2 中国における自然保護区設置の背景および沿革

1872年にアメリカは世界初の国立公園であるイエローストーン国立公園を設立した。それから、世界の多くの国において自然環境や生物多様性を保全するための自然保護区や国立公園などが設置されている。こうした世界情勢もあり、中国における最初の自然保護区一鼎湖山自然保護区は1956年に設置された。鼎湖山自然保護区が設置された目的は森林の伐採を規制することである。

1966年から1976年にかけて文化大革命のため、自然保護区の管理は停滞した。1978年以降、中国は改革開放政策に移行した。改革開放政策に基づき、中国は経済の発展を重視し、自然環境の破壊が激しくなった。近年、自然破壊による生物種の絶滅、自然環境の保護に対する認識が高まり、生態系破壊による自然災害の頻発及び持続可能な発展の視点から、自然保護区設置の重要性と有効性に対する認識が高まってきた。このような状況で、近年自然保護区の数が急激に増えてきた。

表 1-1: 近年中国における自然保護区設置の推移

| 年次 | 箇所数 | 面積(万 ha) | 国土面積に対する割合 (%) |
|------|------|----------|----------------|
| 1956 | 1 | 0.1 | 0 |
| 1965 | 19 | 64.9 | 0.07% |
| 1978 | 34 | 125.0 | 0.13% |
| 1989 | 573 | 2,476.3 | 2.58% |
| 1993 | 763 | 6,618.4 | 6.80% |
| 2001 | 1146 | 8,450.9 | 8.8% |
| 2010 | 2588 | 14,944.0 | 14.9% |

中国国家環境保護総局^{注1)} データより作成

表 1-1 に示しているように 2010 年末の時点では、中国の自然保護区は 2588 カ所、総面積は 14,944 万 ha に及び、国土面積の 14.9%を占めている。1980 年代から中国自然保護区の設置がブームになってきた。その理由としては中国の経済の発展による自然環境の破壊が加速していたからである。中国は世界において人口が一番多い国であるため、経済の発展と自然保護との間に大きなギャップが生じ、ますます深刻化しているのは現実である。雲山（2004）によれば、近年中国の経済が急速に成長しているが、以下のような環境問題も発生している。まず、森林資源が極めて減少している。中国には 1 億 3370 万 ha の森林があるが、国土面積に対する比率がわずか 13.92%しかない。また、現存の森林では、天然林の 70%がすでに伐採された。森林だけではなく、草原も減少している。2 億 4000 万 ha の草原の半分がすでに消失し、残りの半分が急速に減少している。また、動植物資源の

過度の利用も動植物資源減少の大きな原因である。自然や資源の加速破壊を受け、中国政府は危機感と責任感を感じ、急速な自然保護区設置の流れをつくった。

1-1-3 中国自然保護区の管理システムや管理機構

中国の自然保護区の設置と管理は三つの種類の法・制度に基づき実施されている。それらは国家レベルの法律・条例、地方レベルの法律・条例、国際法である。基本的には国家の法律・条例によって自然保護区を設置し管理している。

雲山（2004）によれば、中国の自然保護区は森林保護から始まった。1978年まで、主な自然保護区は森林法に基づき管理されていた。1978年に中国は「憲法」を修正し、「国家は自然資源の有効利用を保証し貴重な動植物を保護する。いかなる組織と個人がいかなる手段をもってしても自然資源を破壊することを禁止する」という条文が増やした。それ以降、中国は一連の環境保護に関する法律・条例を発布した。各省、自治区、直轄市レベルでは、国家の法律に基づき、地方法規を発布した。国内法の他に中国は環境保護に関する国際条約、例えば「ワシントン条約」、「生物多様性条約」などにも加盟している。

表 1-2：自然保護区に関する主な法律・政令

| 種類 | 名称 | 発布機関 |
|----|-----------------------------------|--------------------------|
| 法律 | 森林法(1995.8.29 改正) | 全国人民代表大会 ^{注 1)} |
| | 野生動物保護法(1998.11.8 発布) | 全国人民代表大会 |
| | 環境保護法(1989.12.26 発布) | 全国人民代表大会 |
| | 漁業法(1986.1.20 発布) | 全国人民代表大会 |
| | 水法(1998.1.21 発布) | 全国人民代表大会 |
| | 土地管理法(1998.12.29 改正) | 全国人民代表大会 |
| | 草地法(1985.7.18 発布) | 全国人民代表大会 |
| | 水土保持法(1991.6.29 発布) | 全国人民代表大会 |
| | 海洋環境法(1999.12.25 改正) | 全国人民代表大会 |
| | 砂漠化防止法(2001.8.31 発布) | 全国人民代表大会 |
| 政令 | 自然保護区条例(1994.10.9 発布) | 国務院 ^{注 2)} |
| | 野生動植物保護条例(1996.8.3 発布) | 国務院 |
| | 森林と野生動物類型の自然保護区の管理方法(1985.7.6 発布) | 国務院 |

自然保護区条例第八条によれば、国家は自然保護区に対し、総合的管理と部門分割管理を結びつけた管理体制がされている。国務院の環境保護行政主管部門は全国の自然保護区の総合管理を行っている。国務院の林業、農業、地質鉱産、水利、海洋などの行政主管部門は各自の責任範囲内において、関係のある自然保護区の管理を行っている。また、自然保護区の等級区分は国家基準によれば、国家級、省級（自治区・直轄市を含む）、市級（地区、自治州を含む）、県級の4つのクラスに区分される。国家級自然保護区は特別の事例を除いてすべて、各省、自治区、直轄市が管理している。自然保護区の予算・人事などは、所属する省、市、県に権限を与えているが、業務指導は国家行政部門も行っている。

自然保護区には管理所を設置している。図1－2のように管理部門が設置されている。

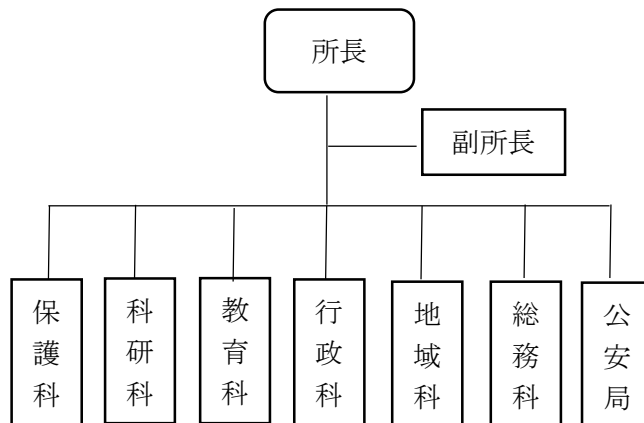


図1－2 自然保護区の管理所設置

1－1－4 中国の自然保護区における土地の帰属権

中国における土地の帰属権とは土地の所有権、使用权及びほかの権力の帰属のことである。1986年の「土地管理法」や1995年の「自然保護区土地管理方法」によれば、中国の自然保護区の土地の帰属権の所有者は国や集団である。中国が社会主義国であるため、1949年から社会主義公有制を実施し、土地は国家や農民集団に所有している。1956年から1978年まで、農村の土地は集団に属し、集団で土地の管理を行っていた。この時期の自然保護区は土地の使用权を持っていた。1976年以降、中国の農村において生産責任制を実施し、土地制度は集団公有から個人租借になり、土地所有権と経営使用权が分けられ、20年あるいは30年の間、農民所有の土地の使用权が変わらない。そのため、保護区域内の土地使用权や管理権は混乱している状態である。楊欣ら（2007）によれば、土地使用权や経営権の混乱は自然保護区の管理に障害を与えている。

1－1－5 中国自然保護区の現状と課題

中国の自然保護区はある地域の生態系や絶滅危惧がある動植物を緊急に救助し、これ以上は悪化させないための手段として設置されたケースが多い。雲蘇（2004）によれば、このような設置によって、多くの破壊される危険性が高い生態系及びそこに生息する貴重な野生動植物の種が保護されたが、自然保護区及びその周辺の地域に住んでいる住民は自然保護の障害物と認識されたこともあり、自然保護区を計画した初期段階から、地域住民の利益が考慮されることは全くなかった。自然保護区条例第二十六条の規定により、自然保護区内における生産生活や自然資源の利用などを規制し、道路、工場、発電所、ダムの建設や鉱山開発、観光施設なども厳しく規制された。程松林（2009）によれば、このような規制は交通不便、貧困の問題を抱えている地域住民にとって決して納得できるものではない。そのため、自然資源の利用を巡り、自然保護区の管理側と地域住民が対立している。

1-1-6 中国の少数民族地域にある自然保護区の現状と課題

中国の地域の経済発展には明らかに差がある。特に少数民族地域の多くは交通が不便で、経済の立ち遅れたところに存在している。また、李技文(2012)によれば、少数民族は昔から自然資源を利用し、自らの地域を発展する伝統がある。更に、自然保護区の設置により、自然資源の利用が規制されている。少数民族の伝統的な生活方式に影響がある。そのほか、少数民族の経済収入にも影響がある。そのため、自然資源の利用を巡り、自然保護区の管理側と少数民族地域住民の間では対立が生じている。

一方で、中国の少数民族は自然資源の利用による自らの伝統的な文化を形成し、それらの文化は生物多様性、生態系保全、持続可能な資源利用などに役立っている。黎国強ほか(2011)によれば、自然保護区と地域の対立の問題を解決するために、自然保護区およびその周辺に住んでいる少数民族住民は自然保護区の管理状況の考え方と意見を調べるべきであると指摘した。

1-2 学術研究の動向

1-2-1 中国の自然保護区に着目した研究

中国の自然保護区に着目した研究は中国の自然保護区については、環境保全学、生態学、資源管理学、経済学、人文社会学など異なる分野に着目した研究が行われてきた。本節では、これまでの中国の自然保護区に関する研究を以下のように整理し、本研究の位置づけを確定する。

1) 資源使用を巡る自然保護区と地域の対立に関する研究

経済発展の立ち遅れている地域に対する影響：王昌海ほか(2010)は自然保護区の設置が貧困地域にある地域住民の収入や生産活動に与える影響について評価した。また、王玉朝ら(2010)は自然保護区の設置により、自然資源の利用に頼っている地域住民に対する影響を明かにした上で、地域住民の利益を考えながら地域住民参加型の管理体制を整える必要性を強調した。

2) 野生動物と地域住民の関わりに関する研究

野生動物が地域住民の財産あるいは人身に与える被害に関する研究：侯一蕾ほか(2012)は野生動物が地域に与える被害がひどく、人と野生動物の対立がますます深刻になり、野生動物の被害が自然保護区と周辺地域の間での対立が生じる様々な原因の一つである。刘欣(2012)は野生動物が地域に与える被害に対する政府の補償制度について評価し、多様な関連事情を考えた上で補償制度を策定すべきと強調した。

1-2-2 少数民族地域にある自然保護区に関する研究

1) 少数民族の伝統的な森林文化に着目した研究

袁国友（2005）は少数民族の宗教信仰は少数民族の伝統的な森林文化の形成に影響があり、その伝統的な森林文化は自然環境の保全および持続可能な資源利用にメリットがあると評価した。李立珪（2012）は雲南省の各少数民族は自然に対する崇拝の気持ちや伝統文化があり、その気持ちや文化を利用し、現在の森林資源の減少、土壌浸食、物種の絶滅、水資源の危機などの問題の解決には意義があると述べた。許再富ほか（2010）はシーサンパンナのタイ族の伝統的な森林文化について分析し、熱帯雨林の生態系の多様性、生態景観及び生物多様性がタイ族の日常生活、文学芸術、宗教信仰に深く関わりがあると強調した。

2) 少数民族地域にある自然保護区と地域住民との対立に着目した研究

崔麗麗（2013）は保護区周辺地域に住んでいる少数民族は生産活動や日常生活の中で、豊かな自然資源の使い方に関する知識が形成され、各村においてそれぞれの規制があるが、自然保護区が設置された当時、地域住民の利益や考え方を重視しなかったことが対立が起こった原因であると強調した。董鋼明ほか（2007）は少数民族地域にある自然保護区において自然を活かし、エコツアーを発展させ、少数民族地域住民が自然資源に対する依頼を減らす可能性について検討した。

1-2-3 研究課題

1956年から中国において最初の自然保護区が設置された当時は自然資源や絶滅危惧がある動植物資源の保護を重視していたため、地域住民の利益や考え方を考えず自然保護区の方法や管理規則を設定した。そして、1980年代から中国の人口増加及び経済の発展により、自然環境の破壊が更に進んだため、自然保護区の方法が更に厳しくなった。経済発展と自然保護の衝突が深刻になるとともに、中国の自然保護区において自然保護区と地域の対立がますます深刻になり続けている。一方で、多くの少数民族地域は貧困地域にあり、少数民族の伝統的な生活や生産活動は主に自然資源に頼っている。自然保護区の設置により、自然資源の利用が規制され、少数民族の生活、生産には影響があると言える。また、少数民族は日常生活で自らの伝統的な森林文化が形成されていた。それらの文化は自然環境や自然資源の保全に重要な役割がある。自然保護区と少数民族地域の対立を解決する際に、少数民族地域住民の伝統的な森林文化や考え方を考えるべきである。

これまでの研究において、少数民族全体との対立問題を研究していた事例が多く見られる。しかし、各少数民族は異なる生活環境があり、その環境の違いにより、自らの独特な文化や考え方が形成されてきた。そのため、各民族の自らの居住環境、伝統的な文化、宗教信仰、生産方式及び生活習慣の考察が求められる。

以上の理由から、少数民族地域における自然保護区と地域の対立を解決するために、少数民族別に居住環境、伝統的な文化、宗教信仰、生産方式及び生活習慣を調べ、自然保護

が少数民族地域住民に対する影響を明らかにする必要がある。

1－3 本研究の目的

以上のことから、本研究では、自然保護区や自然保護区周辺地域に定住している少数民族に焦点を当て、保護区の設置前後における、少数民族ごとの生活習慣、生産方式、自然との関わりの変化を調べ、自然保護が少数民族に与える影響を民族ごとに明らかにすることを目的とする。

そのため、以下の二つの課題について研究を進めていく。

課題 1：自然保護区が設置される前後における、少数民族地域住民の伝統的な生活習慣や生産方式及び自然との関わりの変化は？

課題 2：自然保護区と地域の少数民族との間に対立が有るか？対立の原因は何か？

第2章 研究の対象と方法

2-1 研究対象地

研究対象地域を選定に際し、考慮した要素は二つある。一つは、自然条件として中国における代表的な地域かどうか。二つ目は、少数民族の定住地域かどうかである。

シーサンパンナタイ族自治州国家級保護区全体計画(2005~2015)によれば、シーサンパンナタイ族自治州はN21° 08' ~22° 36', E99° 56' ~101° 50' に位置し、モンスーン気候で、年平均温度は15.1℃~21.7℃であり、年降水量は1022.4~1775.45ミリメートル(1954年~2000年のデータ)である。主な地形は山地であり、標高は1000~1500メートルである。面積は19,124.5平方キロメートル、中国の国土面積の0.2%にすぎないが、全国に生息する植物の種類の25%が生息しており、生物多様性の高い代表的な地域である。一方で、シーサンパンナ年鑑によれば、シーサンパンナタイ族自治州2011年の人口は114.2万人に達し、少数民族の人口は73.87万人である。少数民族はシーサンパンナ人口の77.6%を占めている。シーサンパンナタイ族自治州には12種の少数民族(全国には55種類の少数民族がある)が居住しており、多様な少数民族が居住している地域といえる。

シーサンパンナタイ族自治州は中国において、生物多様性の代表的な地域であり、加えて、多様な少数民族が居住している地域であるためシーサンパンナタイ族自治州を研究対象地とした。



図2-1：シーサンパンナタイ族自治州の位置
Google map により作成

2-2 研究対象である少数民族

研究対象となる少数民族を選ぶ際に、二つの要素を考慮した。人口数が多いほど代表性が高いと考えられる。また、MICHAEL COX ら(2013)は自然資源の管理において、宗教は重要な役割があると指摘した。そのため、少数民族を選ぶ際には、宗教も考慮すべきであるとする。

表 2-1：シーサンパンナタイ族自治州の主な少数民族の人口と宗教信仰

| 少数民族 | タイ族 | ハニ族 | イ族 | ラフー族 | ブーラン族 | ヤオ族 |
|---------------------------|---------------|----------|---------|---------|---------------|------------|
| 人口数 (人) | 316, 151 | 251, 434 | 66, 964 | 61, 504 | 47, 529 | 22, 266 |
| シーサンパンナの総人口数を占める割合 (%) | 27.89 | 19.01 | 5.91 | 5.43 | 4.19 | 1.96 |
| 宗教信仰 | 原始宗教 上座部仏教 | 原始宗教 | 原始宗教 | 原始宗教 | 原始宗教 上座部仏教 | 原始宗教 道教 |

研究対象となる少数民族はタイ族とヤオ族とする。タイ族を選んだ理由はその人口が最も多く、シーサンパンナタイ族自治州代表的な少数民族であるためである。また、ヤオ族を選んだ理由は信仰している宗教が独自の原始宗教の他に道教^{注2)}も信仰しているため、南伝上座部仏教^{注3)}を信仰しているタイ族の対照になると考えたためである。

2-3 研究の構成

本研究ではまず、シーサンパンナ国家級自然保護区や少数民族（タイ族、ヤオ族）に関する既往研究を収集し、保護区の発展過程、保護区に関する法律・条例および管理システムを整理する。タイ族やヤオ族に関する既往研究を収集し、タイ族やヤオ族の伝統的な生活習慣、生産方式および自然との関わりを整理する。(第3章)

次に、現地調査とインタビュー調査により、少数民族集落の基本状況や伝統的な生活習慣、生産方式、自然との関わりの実態を把握する。(第4章)

また、インタビュー調査と文献調査に基づき、少数民族ごとの生活習慣、生産方式、自然との関わりの変化の実態を分析する。(第5章)

第3章、第4章、第5章の結果を踏まえ保護区の設置した後、少数民族別の生活習慣、生産方式、自然との関わりの変化を明らかにすることを通じて、自然保護が少数民族ごとに与える影響を解明する。(第6章)

2-4 研究の方法

1) 文献調査

シーサンパンナ国家級自然保護区や少数民族の基本状況を明らかにするため、文献調査を行った。文献を以下の三つの種類に分け、調査を行った。一つ目は保護区設置の歴史に関する文献である。二つ目は少数民族の伝統的な文化に関する文献である。最後はアジア象の分布変動や摂食習慣に関する論文である。主なデータソースは、中国文献総合データソース「中国知网」(<http://www.cnki.net/>) である。主に収集した資料としては、シーサンパンナ国家級自然保護区に関する行政側が公開した政策や条例である。また、シーサンパンナ国家級自然保護区管理局が発行した「シーサンパンナタイ族自然保護区誌 1958～2008」、「シーサンパンナ国家級自然保護区」、「シーサンパンナ国家級自然保護区企画研究」を調べた。

2) 現地調査

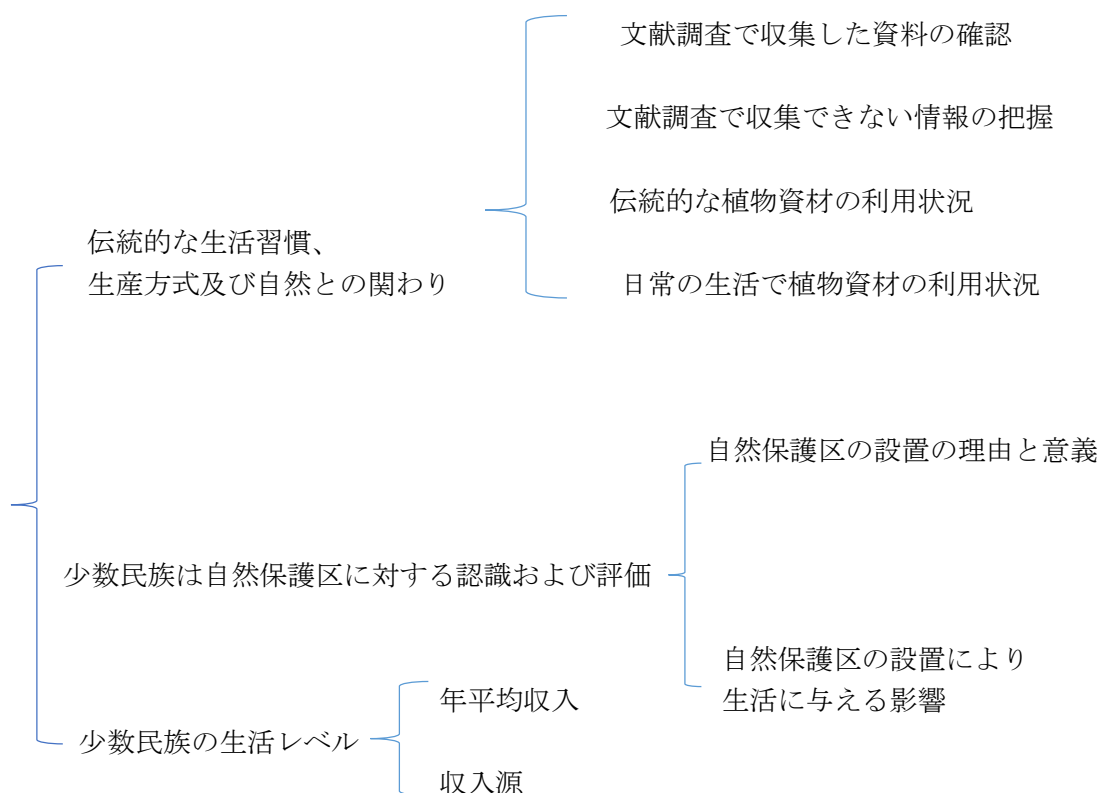
少数民族集落の土地利用状況を把握するため、現地調査を行った。研究対象の集落は三つの集落とした。一つ目はタイ族が定住している曼旦村である。二つ目はヤオ族が定住している南崩村である。三つ目はヤオ族が定住している光明村である。また、Google earth をデータソースとして現地調査及び少数民族に対するインタビュー調査で得た情報を基に三つの集落の土地利用状況を表す地図を作成した。

3) インタビュー調査

①インタビュー調査の目的

少数民族の生活、生産方式及び自然との関わりの変化や実際に起こっている問題を把握するため、地域住民や行政管理側の責任者を対象とし、曼旦村（タイ族）、光明村（ヤオ族）、南崩村（ヤオ族）でインタビュー調査を行った。また、保護区の行政側（保護区勐腊管理所、保護区光明村管理支所、シーサンパンナタイ族自治州林業局）でインタビュー調査を行った。

② インタビュー調査の質問 少数民族側への質問



行政側への質問

保護区と地域住民の対立は何か？対立問題の解決方法は何か？特に象による畑被害の補償の状況は何か？

図3-2-2で示す図勐腊管理所と瑶区管理站でインタビュー調査を行った。また、シーサンパンナタイ族自治州林業局でもインタビュー調査を行った。

- ③ 調査の期間：一回目の調査は2014年8月10日～2014年8月24日の間で行った。二回目の調査は2015年2月24日～2015年3月1日の間で行った。
- ④ 調査の方法：対面式インタビュー調査を採用した。あらかじめ用意した質問用紙に書き込みながら質問をした。用意された質問以外にも関連して得られる情報を引き出せるよう、時間をかけたインタビュー調査を行った。

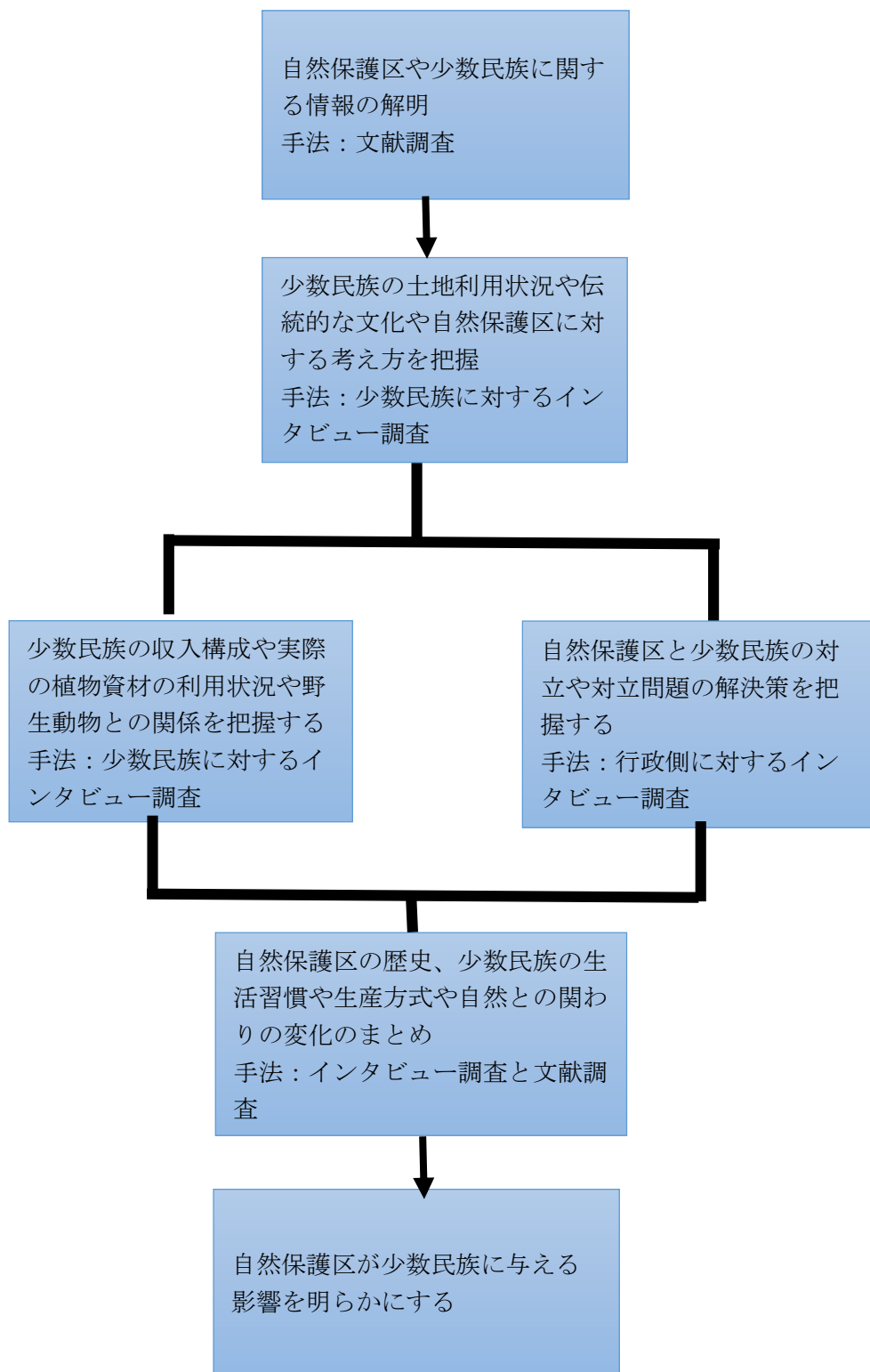


図 2 - 4 : 研究の流れ

第3章 シーサンパンナ国家級自然保護区および少数民族の状況

3-1 シーサンパンナ国家級自然保護区の概要

シーサンパンナ国家級自然保護区管理局（2006）によれば、シーサンパンナ国家級自然保護区は $N21^{\circ} 10' \sim 22^{\circ} 24'$ 、 $E100^{\circ} 16' \sim 101^{\circ} 50'$ に位置し、季節風気候に区分される。面積は 242,510ha で、シーサンパンナタイ族自治州全体面積の 12.68%を占めている。中国の「自然保護タイプとレベルの区別原則」によると、シーサンパンナ自然保護区は熱帯雨林、熱帯季節雨林生態系の生物多様性および希少野生植物動物群体の保護を目的として設置された森林生態系タイプの国家級自然保護区である。

1958 年からシーサンパンナタイ族自治州自然保護区が設置された。シーサンパンナ国家級自然保護区管理局（2010）によれば、当時、シーサンパンナタイ族自治州自然保護区は勐竜（モンロン）、勐仑（モンルン）、勐腊（モンナー）、勐养（モンヨー）の四つの自然保護区から構成されていた。自然保護区の面積は合計で 5.723 万 ha であった。しかしながら、1972 年に雲南省改革委員会の許可で自然資源の破壊が進行していた勐竜分区が自然保護区から外され、面積が 4.58 万 ha に減少した。1981 年に雲南省人民政府は保護区の調整をした。四つの自然保護区が一つ大型の自然保護区になり、五つの支分区が設置された。1983 年に「シーサンパンナ自然保護区一体企画方案」は雲南省森林観測第四組によって編成された。企画方案で保護区的面積と範囲を確認でき、総面積は 24.17 万 ha になった。1986 年に雲南省林業調査企画院により編集された「シーサンパンナ自然保護区一体企画」で 1983 年に企画された保護区の範囲で一級保護区の核心区（12.68 万 ha）と二級保護区の実験区（11.5 万 ha）を分け、それぞれの範囲を確認した。同年に中国国家国務院の許可を得て、国家級自然保護区になった。シーサンパンナ国家級自然保護区管理局が設置された。1993 年に国家環境保護総局によって編集された「中国生物多様性保護行動計画」において、シーサンパンナ国家級自然保護区は全国において優先的な保護生態系と認定された。国連の組織である人と生物圏自然保護区ネットのメンバーに選ばれた。2003 年 10 月から、保護区における各地域の役目や保護レベルによる核心区、緩衝区と実験区を区分し、それぞれの範囲を確認した。核心区は原始熱帯雨林が集中分布している地域である。そこには代表的な生態系があり、望天樹など熱帯雨林を代表している樹木も存在する。また、核心区には、アジア象など絶滅危惧野生動物が分布している。そこに保護対象としての野生動物に対して繁殖や生息の環境がある。核心区は人為の破壊が少ない保護区の中心地域にある重要な保護地域である。緩衝区は核心区と実験区の間での保護地域であり、緩衝保護の作用がある。実験区は保護区の境界地域にある保護地域である。持続可能な自然資源の利用の研究のために設定した地域であり、そこでは研究、教育、観光、養殖、栽培及び生活できる地域である。この三つの地域の他に、野生動物の移動のために、各分区の間緑の回廊（Biological Corridor）が設置されている。

表 3-1-1 シーサンパンナ国家級自然保護区の沿革

| 年 | 沿革 | 備考 |
|-------------|----------------------|-------------|
| 1958 年 | 四つの保護区の設置 | |
| 1966～1976 年 | 管理が停滞 | 文化大革命 |
| 1981 年 | 一つの保護区になり、五つの支保護区の設置 | |
| 1983 年 | 保護区の面積や範囲が定められた | |
| 1986 年 | 核心区や実験区の範囲が定められた | 国家級自然保護区になる |
| 2003 年 | 核心区や緩衝区や実験区の範囲が定められた | |

シーサンパンナ自然保護区的面積と各区分の変化は表 3-1-2、表 3-1-3 の通りである。

表 3-1-2 : シーサンパンナ自然保護区各支保護区の各区分の面積統計表(1999)

単位:ha

| 支保護区 | 総面積 | 各地域の面積 | |
|------|---------|---------|---------|
| | | 核心区 | 実験区 |
| 計 | 247,439 | 124,369 | 123,070 |
| 勐腊 | 93,994 | 29,185 | 64,809 |
| 勐养 | 102,913 | 59,765 | 43,148 |
| 尚勇 | 32,185 | 25,263 | 6,922 |
| 勐仑 | 10,534 | 9,519 | 1,015 |
| 曼稿 | 7,813 | 2,280 | 5,533 |

シーサンパンナタイ族自治州自然保護区誌（1958～2008）（2010）により作成

表 3-1-3 : シーサンパンナ自然保護区の「各区分の面積統計表」(2005)

単位:ha

| 分区 支保護区 | 総面積 A | 保護区国有林面積 | | | | 共有（集 体）林 面積 F | 核 心 区 の 割 合 （ % ） C/A |
|------------|----------|----------|----------|----------|----------|---------------------|--------------------------------|
| | | 計 B | 核心区 C | 緩衝区 D | 実験区 E | | |
| 計 | 278,302 | 242,510 | 107,424 | 72,602 | 62,484 | 35,792 | 44.3 |
| 勐腊 | 113,881 | 92,683 | 36,395 | 33,487 | 22,801 | 21,198 | 39.27 |
| 勐养 | 111,739 | 99,840 | 46,301 | 24,964 | 28,575 | 11,899 | 46.38 |
| 尚勇 | 31,307 | 31,184 | 18,199 | 6,736 | 6,249 | 123 | 58.36 |
| 勐仑 | 12,133 | 10,933 | 4,666 | 3,443 | 2,824 | 1,200 | 42.68 |
| 曼稿 | 9,242 | 7,870 | 1,863 | 3,972 | 2,035 | 1,372 | 23.67 |

シーサンパンナタイ族自治州自然保護区誌（1958～2008）（2010）により作成

3-1-2 研究対象集落が位置している勐腊支保護区の沿革

勐腊支保護区は N21° 30′ ～21° 50′ , E101° 15′ ～101° 45′ に位置し、1958 年に設置された。その当時の面積は 0.56 万 ha であり、1972 年に保護区的面積が拡大し、0.77 万 ha になった。1983 年に保護区面積は 9.29 万 ha になった。2005 年の「自然保護区一体企画」により、面積が 92,683ha になり、シーサンパンナ国家級自然保護区の 38.2%を占める。天然林の面積は 86,408 万 ha であり、竹林の面積は 885 万 ha であり、低木林の面積は 444 万 ha である。

3-2 シーサンパンナ国家級自然保護区に関する法律・条例と管理システム

3-2-1 シーサンパンナ国家級自然保護区に関する法律・条例

シーサンパンナ国家級自然保護区は表 1-2 で示した法律・条例の他に、シーサンパンナタイ族自治州が策定した条例によって管理されている。シーサンパンナ国家級自然保護区管理局（2010）によれば、シーサンパンナタイ族自治州は保護区の自然資源の保護と管理を強化するため、「中華人民共和国民族区域自治法」や「シーサンパンナタイ族自治州民族自治条例」に基づき、シーサンパンナの実際の状況と組み合わせ、森林資源保護に関する法律・条例を策定した。「シーサンパンナタイ族自治州瀾滄江保護条例」は瀾滄江及び瀾滄江周辺の生態系を保護する方法に関する条例である。「雲南省シーサンパンナタイ族自治州自然保護区管理条例」は保護区の管理機構や保護区の管理方法や違法行為に対する懲罰などについて規定されている。「シーサンパンナタイ族自治州森林資源保護条例」はシーサンパンナタイ族自治州の森林資源の保護及び林業の発展に関する条例である。「シーサンパンナタイ族自治州野生動物保護条例」は国家や雲南省やシーサンパンナにおいて保護対象となっている野生動物の保護や違法捕獲に対する懲罰に関する条例である。「全州における狩猟の禁止通告」は民間の野生動物の狩猟を禁止している通告である。「猟銃の接収に関する通告」は猟銃の使用の禁止や没収に関する通告である。

表 3-2-1 シーサンパンナタイ族自治州における保護区に関する条例と通告

| 策定日付 | 名称 |
|-----------------|-----------------------------|
| 1991 年 5 月 27 日 | 「シーサンパンナタイ族自治州瀾滄江保護条例」 |
| 1992 年 7 月 28 日 | 「雲南省シーサンパンナタイ族自治州自然保護区管理条例」 |
| 1992 年 7 月 28 日 | 「シーサンパンナタイ族自治州森林資源保護条例」 |
| 1996 年 7 月 24 日 | 「シーサンパンナタイ族自治州野生動物保護条例」 |
| 1997 年 11 月 | 「全州における森林資源破壊の禁止通告」 |
| 1997 年 11 月 | 「全州における狩猟の禁止通告」 |
| 1997 年 11 月 | 「猟銃の接収に関する通告」 |

シーサンパンナタイ族自治州保護区誌 1958～2008 により作成

また、1998 年にシーサンパンナタイ族自治州全域で天然林の伐採を禁止し、天然林保護工程を実施した。これらの法律・条例の策定や実施は保護区の保護のために法的効力を有し

ている。特に「シーサンパンナタイ族自治州自然保護区管理条例」（以下条例という）の策定により、法律的に保護区の面積や境界を確認できた。そして、条例によると、シーサンパンナ国家級自然保護区管理局は自然保護区において行政的な管理を実施する権力がある。

3-2-2 シーサンパンナ国家級自然保護区の管理システム

保護区管理局は県レベルの行政機構であり、州政府の指導を受けている。保護区の管理機構の設置は以下の図3-2 ようである。

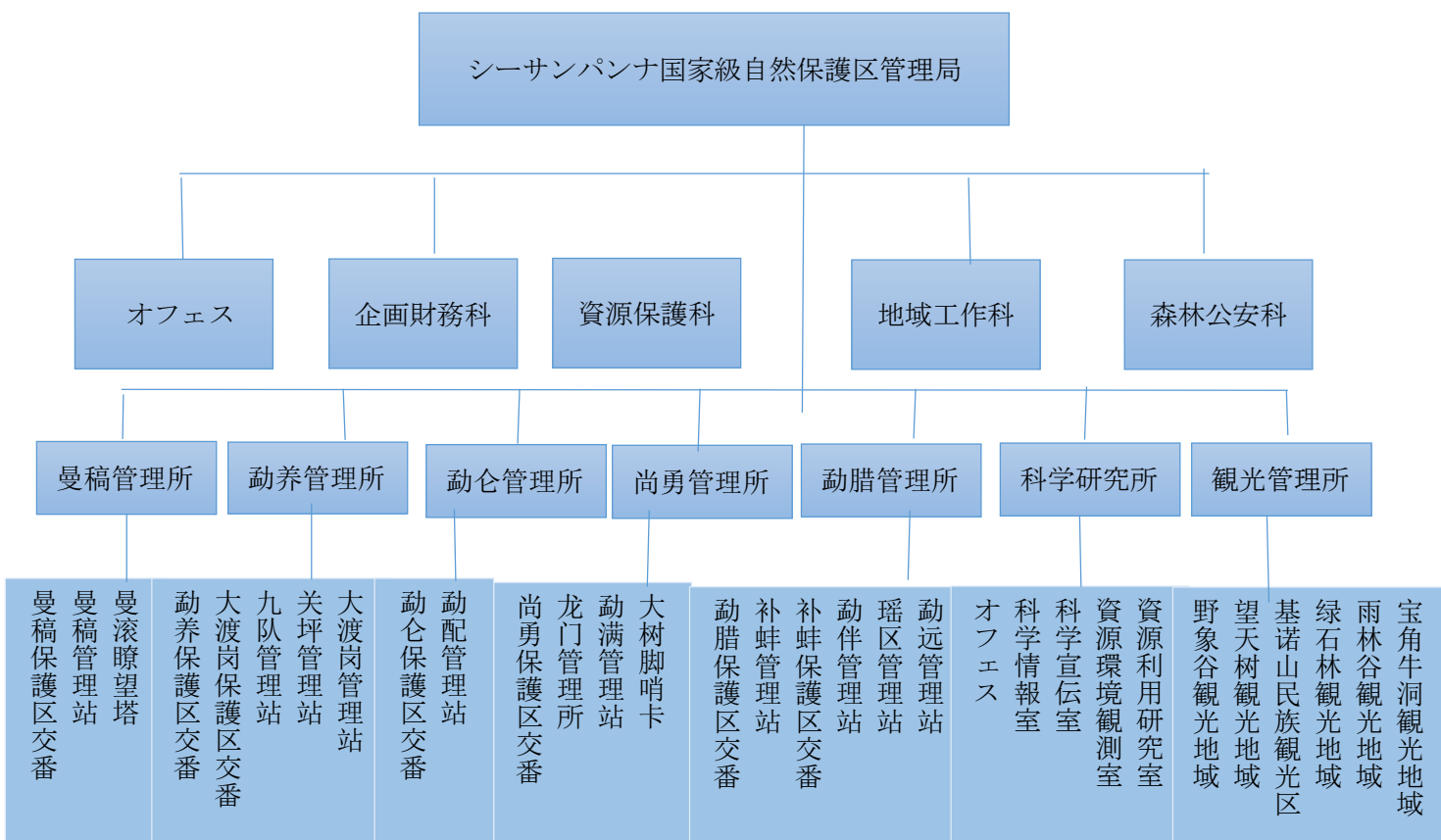


図3-2-2：シーサンパンナ国家級自然保護区機構設置図（2005年時点）
「シーサンパンナタイ族自治州保護区誌（1958-2008）」より作成

保護区管理局は以下の主な管理責任がある。

- ①国の林業や自然保護に関する法律・条例を実施し、保護区の林業行政管理を行う
- ②保護区における希少植動物の保護や森林火災の予防や違法行為の処罰
- ③合理的な生物資源の利用方法に関する研究の展開
- ④地域の経済発展を奨励し、地域との共管システムの形成を促す
- ⑤自然保護区の林地の管理
- ⑥自然保護区のエコツアーの促進
- ⑦野生動物の危害に対する補償
- ⑧シーサンパンナ国家級自然保護区の全体企画に基づき、自然保護区の発展を促進

3-3 「雲南省シーサンパンナタイ族自治州自然保護区管理条例」少数民族に関連する規定

「雲南省シーサンパンナタイ族自治州自然保護区管理条例」において、少数民族の土地利用や自然資源の利用に関する規定は4つの規定がある。

まず、第十一条によると、自然保護区は核心区と実験区に区分される。核心区は許可を得て、観測研究を行う人だけ入ることができる。実験区は科学実験、教育実習、研究のための植物の栽培などの活動を行うことができる。保護区管理局の指導の下で、既に核心区に住んでいる原住民は核心区から保護区以外の地域に移転する。実験区に住んでいる原住民は移転しないまま国家の法律・政令に基づき、生産活動を行うべきである。そして、第十三条によると、自然保護区では樹木を伐採することは一切禁じられている。また、野生動物の捕獲や林地の転用など野生動植物にダメージを与える活動は一切禁じられている。研究のために、野生動植物を採取することは事前に林業部門の許可を得る必要がある。また、第十六条によると、保護区の人口は厳しく抑制する必要があると記載されており、保護区以外の人が保護区内に移転することは禁じられている。自然保護区の実験区に住んでいる原住民は自然保護区に関する法律・政令を守り、政府の指導と監督の下で、規制範囲で生産活動を行うことができる。

3-4 保護区の保護対象

シーサンパンナ国家級保護区は熱帯雨林、熱帯季節雨林生態系の生物多様性および希少野生植物動物群体の保護を目的として設置された森林生態系タイプの国家級自然保護区である。そのため、熱帯雨林生態系を代表する樹種や野生動物が保護対象となる。そして、保護区には1999年に国務院により策定された「国有重点保護野生植物名録」の中での31種類の植物が分布している(表3-4-1)。また、保護区には130種類の哺乳類動物があり、そのなかでは国家Ⅰ級保護レベル動物^{注2)}が12種類、Ⅱ級17種類があり、合わせて29種類がある(表3-4-2)。

表3-4-1：シーサンパンナ国家級自然保護区における国家重点保護野生植物

| 保護レベル国家(級) | 中国語 | 学名 |
|------------|-------|-----------------------------------|
| 1 | 篋齿苏铁 | <i>Cycas pectinata</i> |
| 1 | 云南苏铁 | <i>Cycas siamensis</i> |
| 1 | 云南穗花杉 | <i>Amentotaxus yunnanensis</i> |
| 1 | 望天树 | <i>Parashorea chinensis</i> |
| 1 | 藤枣 | <i>Eleutharrhena macrocarpa</i> |
| 2 | 七指蕨 | <i>Helminthostachys zeylanica</i> |
| 2 | 水蕨 | <i>Ceratopteris thalictroides</i> |
| 2 | 金毛狗 | <i>Cibotium barometz</i> |
| 2 | 苏铁蕨 | <i>Brainea insignis</i> |
| 2 | 中华桫欏 | <i>Alsophila costularis</i> |

| | | |
|---|-------|-----------------------------------|
| 2 | 结脉黑桫欏 | <i>Gymnosphaera podophylla</i> |
| 2 | 大叶黑桫欏 | <i>Gymnosphaera gigantea</i> |
| 2 | 白桫欏 | <i>Sphaopteris brunoniana</i> |
| 2 | 千果榄仁 | <i>Terminalia myriocarpa</i> |
| 2 | 四数木 | <i>Tetrameles nudiflora</i> |
| 2 | 黑黄檀 | <i>Dalbergia fusca</i> |
| 2 | 大叶木兰 | <i>Magnolia henryi</i> |
| 2 | 合果木 | <i>Paramichelia baillonii</i> |
| 2 | 红椿 | <i>Tonna ciliate</i> |
| 2 | 滇南风吹楠 | <i>Horsfieldia tetrastephalia</i> |
| 2 | 粗枝崖摩 | <i>Amoora dasyclada</i> |
| 2 | 云南肉豆蔻 | <i>Myristica yunnanensis</i> |
| 2 | 喜树 | <i>Camptotheca acuminata</i> |
| 2 | 董棕 | <i>Caryota urens</i> |
| 2 | 野菱 | <i>Trapa incisa</i> |
| 2 | 土沉香 | <i>Aquilaria sinensis</i> |
| 2 | 茴香砂仁 | <i>Etlingera yunnanense</i> |
| 2 | 拟豆蔻 | <i>Paramomum petaloideum</i> |
| 2 | 东京桐 | <i>Deutzianthus tonkinensis</i> |

「シーサンパンナ国家級自然保護区 2006」により作成

表 3－4－2：シーサンパンナ国家級自然保護区における国家重点保護哺乳動物

| 保護レベル(国家級) | 中国語 | 学名 |
|------------|-------|--|
| 1 | 懒猴 | <i>Nycticebus coucang bengalensis</i> |
| 2 | 猕猴 | <i>Macaca mukatta siamica</i> |
| 2 | 熊猴 | <i>Macaca nemestrina coolidgei</i> |
| 1 | 豚尾猴 | <i>Macaca nemestrina leoninus</i> |
| 1 | 菲氏叶猴 | <i>Presbytis phayrei crepusculus</i> |
| 1 | 白颊长臂猴 | <i>Hylobates leucogenys</i> |
| 2 | 穿山甲 | <i>Manis pentadactyla auritus</i> |
| 1 | 狼 | <i>Canis lupus</i> |
| 2 | 豺 | <i>Cuon alpinus adustus</i> |
| 2 | 黑熊 | <i>Selenarctos thibetanus thibetanus</i> |
| 2 | 小熊猫 | <i>Ailurus fulgens styani</i> |
| 2 | 水獭 | <i>Lutra lutra chinensis</i> |
| 2 | 江獭 | <i>Lutra perspicillata</i> |
| 2 | 小爪水獭 | <i>Aonyx cinerea concolor</i> |
| 2 | 斑灵狸 | <i>Prionodon pardicolor</i> |
| 2 | 大灵猫 | <i>Viverra zibetha surdaster</i> |
| 2 | 小灵猫 | <i>Viverricula indica</i> |
| 1 | 熊狸 | <i>Arctictis binturong menglaensis</i> |

| | | |
|---|------|---|
| 2 | 丛林猫 | <i>Felis temmincki affinis</i> |
| 2 | 豹猫 | <i>Felis bengalensis bengalensis</i> |
| 2 | 金猫 | <i>Felis temmincki temmincki</i> |
| 1 | 金钱豹 | <i>Panthera pardus fusca</i> |
| 1 | 云豹 | <i>Neofelis nebulosa nebulosa</i> |
| 1 | 印支虎 | <i>Panthera tigris corbetti</i> |
| 1 | 亚洲象 | <i>Elephas maximus indicus</i> |
| 1 | 小鼯鹿 | <i>Tragulus javanicus williamsoni</i> |
| 2 | 水鹿 | <i>Cervus unicolor equinus</i> |
| 1 | 印度野牛 | <i>Bos gaurus readei</i> |
| 2 | 鬣羚 | <i>Capricornis sumatraensis maritimus</i> |
| 2 | 巨松鼠 | <i>Ratufa bicolor stigmata</i> |

「シーサンパンナ国家級自然保護区 2006」により作成

3-5 タイ族とヤオ族の伝統的な生活習慣、生産方式及び自然との関わり

3-5-1 タイ族

タイ族は長い歴史を持っている民族である。前漢（BC202 年—AD8 年）の歴史で最初のタイ族に関する記載がある。その時、漢民族はタイ族のことを滇越、または掸族とも呼んでいた。掸族は広い地域に分布し、東は今雲南省の徳宏、西は今インドの東北部に及んだ。唐（618 年—907 年）の時代はタイ族を黒齒・金齒と記載していた。元明時代はタイ族を金齒、百夷と記載していた。清の時代、タイ族のことを夷と記載していた。そして、中華人民共和国が成立した後、正式にタイ族と呼ぶようになった（黄惠焜ほか, 1986）。タイ族の祖先は河川と河川の間での平野に居住していた。そのため、灌漑農業が早い時期に発展し、2000 年ほど前、稲作が始まった。タイ族は中国において、最初に水稲耕作を行った民族であり、米類が主な食料であった（閻莉, 2011）。水稲耕作はタイ族の生活に大きな影響を及ぼすため、水資源の確保・保全は必要不可欠である。そのため、タイ族は水源涵養機能を有する森林の保全を大切にしている。

上座部仏教は約 AD201 年—300 年頃にシーサンパンナ地域に伝えられた。それ以前、タイ族は原始宗教を信仰していた。仏教はタイ族に深い影響を与えた。仏教と同時に、タイ族社会において固有の原生的な宗教信仰および祭りもタイ族の社会生活と生産に影響を与え続けている。タイ族の原始宗教の信仰は祭りの形で表れている。耿明(1999)によれば、タイ族の祭りは主に四つの祭りを中心に行っている。四つの祭りとは自然崇拝、祖先崇拝、村の神崇拝、農業祭りである。その四つの祭りの中、自然崇拝と祖先崇拝はタイ族の森林保護の考え方及び自然環境の認識に影響を与え、その結果として、竜山林文化が成立した。竜山林はタイ族特有の森林文化である。竜山林は毎年の祭りの時だけ入ることができる森であり、祭りの他の時間では入ることは禁じられている。タイ族は自分たちの祖先が竜山林に住んでいると信じている。高徽南(2009)によれば、上座部仏教の三つの要素がタイ族の森林保護意識及び自然環境に対する意識の形成に影響を与えていると考えられる。一つ目は、仏教の基本的なドグマである。仏教の基本的なドグマでは、悪いことをすると絶対に罰に当

たり、人々は善なことをすべきであるとされている。そのため、そのドグマはタイ族の自然に対する利用方法に対して啓示的作用がある。タイ族は自然を破壊するのは悪であり、自然を尊敬し保護するのは善であると信じている。二つ目は、緑があり、環境が良い世界と環境が破壊された世界を描く本の影響である。その二つの世界の対比から、タイ族は自然生態保護が大事なことをわかるようになった。三つ目は、寺院周辺の園林の作り方である。これはタイ族の家の建て方と生態環境の愛護に影響を与える。村の寺院は一般的に村の風景と生態が一番良いところに建てられる。寺院の周辺では高木と竹林がある。タイ族は寺院に参拝する際、その寺院及び周辺の美しい自然の影響を受け、家を設計する際にも家の周辺で木を植林している。上座部仏教において、象が神様であり、タイ族は象に対する尊敬する伝統がある。

森林資源の利用について、タイ族は森の種類を竜山林、薪炭林、水源林の三つに分類している。それらの森の利用方法は違っている。竜山林は神様がすむ場所と考えられているため、伐採や立ち入りは禁止されている。薪炭林は鉄刀木（タガヤサン *senna siamea*）という樹種で構成され、人工栽培で薪として使っている。水源林は水資源の保全に重要な役割を果たしているため、伐採は禁止されている。

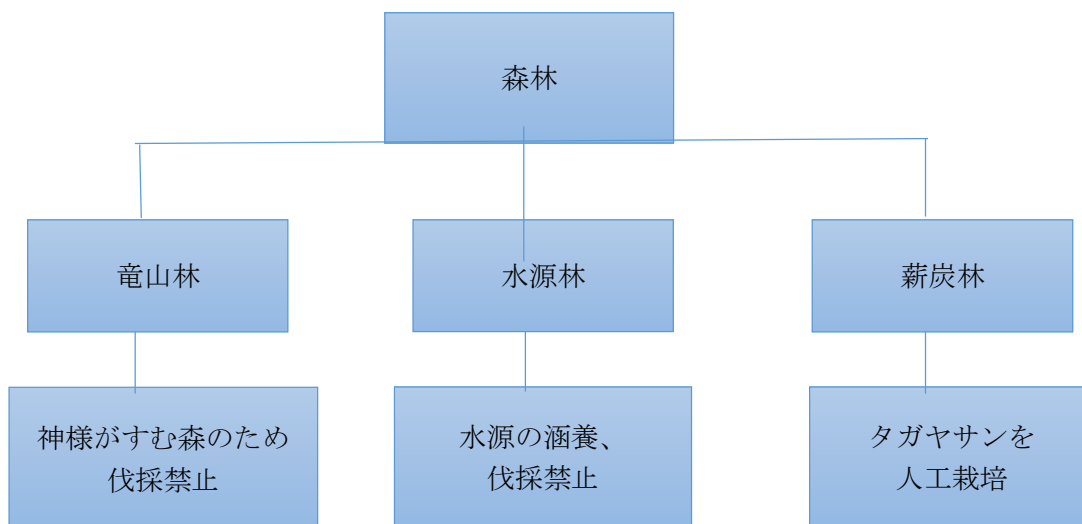


図 3－5－1： タイ族の森林分類

3－5－2 ヤオ族

竹村卓二(1981)によれば、ヤオ族の歴史を中国歴史から辿れるのは、せいぜい AD600 年～700 年以降のことであるが、彼らの原郷は湖南省洞庭湖西南部一帯の山峡であって、1100 年～1300 年の間には既に一部は広東から広西に入って、インドシナに向かう趨勢を示し、他の一派は、逆に東から東北に向かって、福建・浙江方面に移動を開始していたものと推測される。ヤオ族は 1100 年～1300 年の間に大規模な移動を開始した理由は、歴史的な事実が証明するように、膨張する漢民族の南方進出であったことである。しかも、ヤオ族は、漢民族があえて積極的な植民を意図しなかった山間高地の開拓以外に仕方がなかった。そのため、ヤオ族の農業形態は山間斜面の粗放な焼畑移動耕作になった。ヤオ族は元代(1271－1368)に雲南省に移住してから、主に山間部に住んでいる。雲南省のヤオ族は長期的な

移住生活を過ごしたため、焼畑耕作方法を取っていた。そのため、ヤオ族はタイ族と異なり、水源や森保護の意識は高くないと思われる。

楊主泉(2010)によれば、ヤオ族の宗教信仰は道教と固有な原始宗教が混ざっている状態で、道教の信仰は主導的な地位を占めている。道教の起源は中国の古代巫術と秦漢時代の仙人修行である。道教の核心は神になることである。そのため自己修行を大事にしている。宋時代(960~1279)、道教はヤオ族の地域に入ってから、ヤオ族の原始宗教信仰と融合し、ヤオ族の特有な道教文化が形成された。ヤオ族道教は以下の特徴を持っており、一つ目は多様な神様を信じていること、二つ目は伝統的な道教の祭りと原始宗教の祭りが組み合わさっていること。三つ目はヤオ族の道教は豊かな經典があることである。ヤオ族の經典の内容は主に祈願と自己修行から構成されている。

ヤオ族の原始宗教は三つの要素で構成される。第一つ目は自然崇拝であり、ヤオ族の地域では様々な神様が存在している。たとえば、ヤオ族は土地の神様や橋の神様が存在していることを信じている。土地は生存にとって重要な資源であるため、毎年土地の神様のために、祭りを行っている。二つ目は祖先崇拝である。旧正月の時、ヤオ族は祖先のお参りのために、料理をテーブルの上に載せ、お辞儀をする習慣がある。三つ目は禁忌である。ヤオ族は様々な禁忌があり、生態環境に関する禁忌は主に生産と鬼神の禁忌である。生産の禁忌は特別な日には農業生産活動を行うことが禁じられていることである。鬼神の禁忌は古い木や形の奇異な石や神秘的な山が鬼と神がいる場所であるため、人がその近いところに行かないようにしていた。

3-6 研究対象集落の状況

研究対象として三つの集落を選択した。一つ目は、タイ族が定住している曼旦村である。二つ目は、ヤオ族が定住している山地面積が広く河から離れている南崩村である。最後は、ヤオ族が定住している山地面積が狭い光明村である。南崩村と光明村は同じヤオ族の集落であるが、二つの集落の自然条件は比較になれる。

表 3－6 研究対象集落の状況

| | 曼旦村(タイ族) | 南崩村(ヤオ族) | 光明村(ヤオ族) |
|------------|---------------------|--------------------|-----------------------|
| 海拔 | 730m | 680m | 1300m |
| 国土面積 | 3.41km ² | 5.4km ² | 6.10km ² |
| 世帯数 | 88 | 69 | 58 |
| 人口 | 464人 | 285人 | 311人 |
| 耕地面積 | 51.72ha | 380.44ha | 437.75ha |
| 林地面積 | 314.23ha | 347.16ha | 226.46ha |
| 総収入 | 432万元 (8206万円) 2014 | 79万元 (1500万円) 2013 | 65.9 万元 (1252万円) 2014 |
| 農業収入 | 161.6万元 (2908万円) | 29万元 (550万円) | 50万元 (950万円) |
| 林業収入 | 160万元 (3039万円) | 37 万元 (703万円) | 2万元 (38万円) |
| その他 | 110.4 万元 (1926万円) | 13万元 (247万円) | 13.9万元 (264万円) |
| 総収入に対する割合 | | | |
| 農業 | 37.41% | 36.70% | 76.00% |
| 林業 | 37.03% | 46.84% | 3% |
| その他 | 25.26% | 16.46% | 21% |
| 一人当たりの年間収入 | 9310元 (172,235円) | 2781元 (52,657円) | 2119元 (39,201円) |
| 林業 | 3483元 (64,435円) | 1018元 (18,833円) | 1608元 (29,784円) |
| 農業 | 3448元 (63,788円) | 1298元 (24,013円) | 64元 (1,184円) |
| その他 | 2379元 (44,011円) | 465元 (8602円) | 447元 (8270円) |

雲南省農業庁数字農村により作成

第4章 現地調査とインタビュー調査による少数民族の把握

4-1 土地の利用状況

保護区および保護区周辺の村は合計三つの集落を調査した。

各集落の位置は図4-1に示す。曼旦村（タイ族）や南崩村（ヤオ族）は保護区の実験区の中にある。光明村（ヤオ族）は保護区の外側にあるが、保護区に近いので、保護区の影響を受けている集落と考えられる。

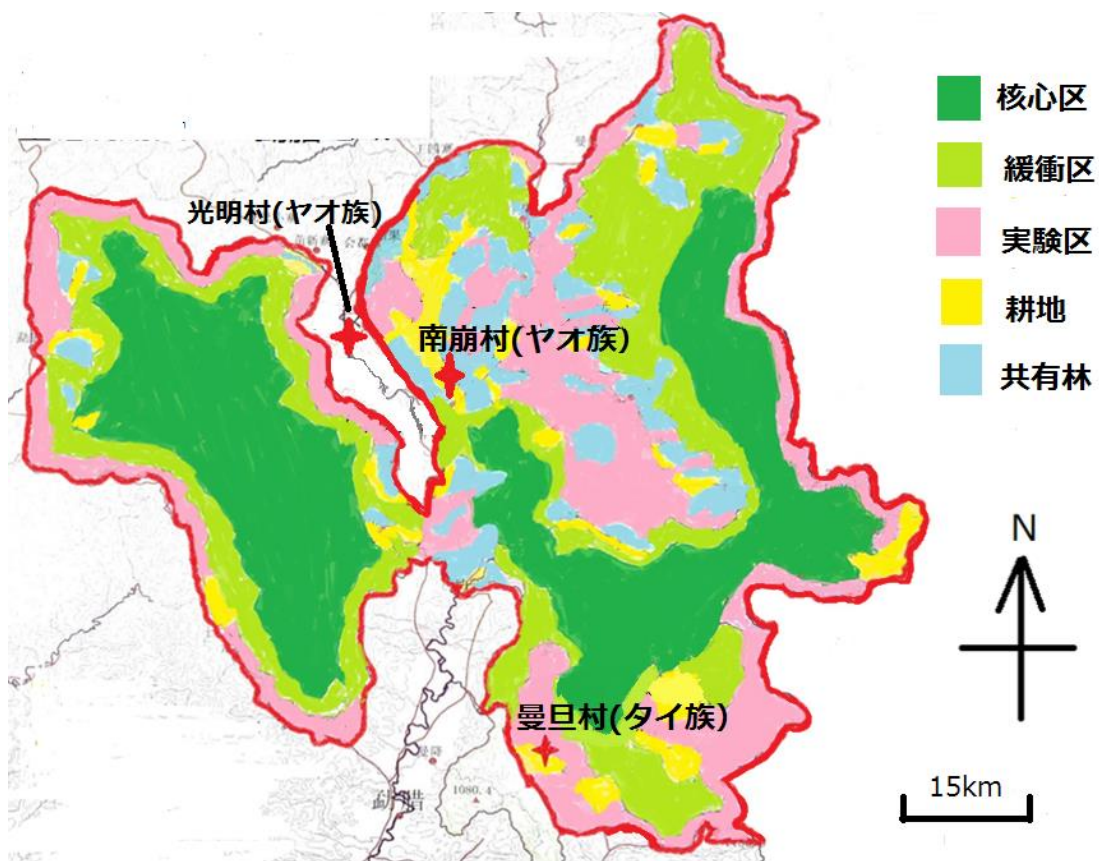


図4-1：各集落と自然保護区の関係
「シーサンパンナ国家級自然保護区 2006」により作成

表 4－1：三つの集落の基本情報

| | | | |
|----------------------|------------------------------------|------------------------------------|-------------------------------|
| 少数民族 | タイ族 | ヤオ族 | ヤオ族 |
| 村の名前 | 曼旦村 | 南崩村 | 光明村 |
| 位置 | N21° 29′ 49″ E101° 38′ 46″ | N21° 31′ 0.982″ E101° 38′ 53.8″ | N21° 43′ 14″ E101° 32′ 30″ |
| インタビュー調査対象人数（2014.8） | 25 人 | 20 人 | 0 人 |
| インタビュー調査対象人数（2015.2） | 11 人 | 6 人 | 11 人 |
| 地形 | 山地域（平野面積が広い） | 山地域（平野面積が狭い） | 山地域（平野面積が南崩山より広い） |
| 宗教信仰 | 上座部仏教 原始宗教 | 道教 原始宗教 | 道教 原始宗教 |
| 伝統的な森林文化 | 水源涵養の森林や竜山林（祖先の住みところ）を保護すべき象に対する尊敬 | 自然崇拝 | 自然崇拝 |
| 伝統的な農業形態 | 水稻耕作 | 焼き畑 | 焼き畑 |
| 現在の農業形態 | 水稻耕作 ゴムノキ シャジン | ゴムノキ | ゴムノキ バナナ 茶 |

現地調査により作成

4－1－1 曼旦村（タイ族）

曼旦村のタイ族は百年以上の定住の歴史がある。そして、1980 年代から保護区の面積が拡大し、曼旦村は保護区の範囲内の村になった。曼旦村のタイ族は昔から水稻を栽培する習慣がある。また、経済収入を増やすため、1980 年代からシャジンやゴムノキを栽培し始めた。

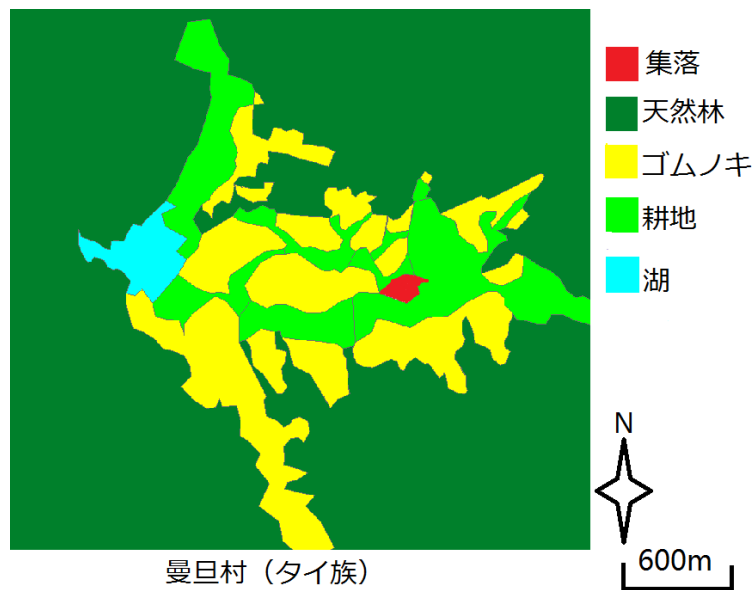


図 4 - 1 - 1 : 曼旦村 (タイ族) の土地利用

村の周辺で広い面積で水稻が耕作されている。そして、ゴムノキも栽培されている。集落から 2 k m ぐらい離れているところには湖がある。

4 - 1 - 2 南崩村 (ヤオ族)

南崩村のヤオ族は 1968 年から焼け畑を放棄し、定住になった。そして、1980 年代から保護区の範囲内になった。また、1999 年までは畑で粟、トウモロコシを栽培していた。1999 年から粟、トウモロコシの代わりにゴムを栽培し始めた。村の周辺では水源が存在しないため、近年の人口増加によって、水資源不足に陥っている。

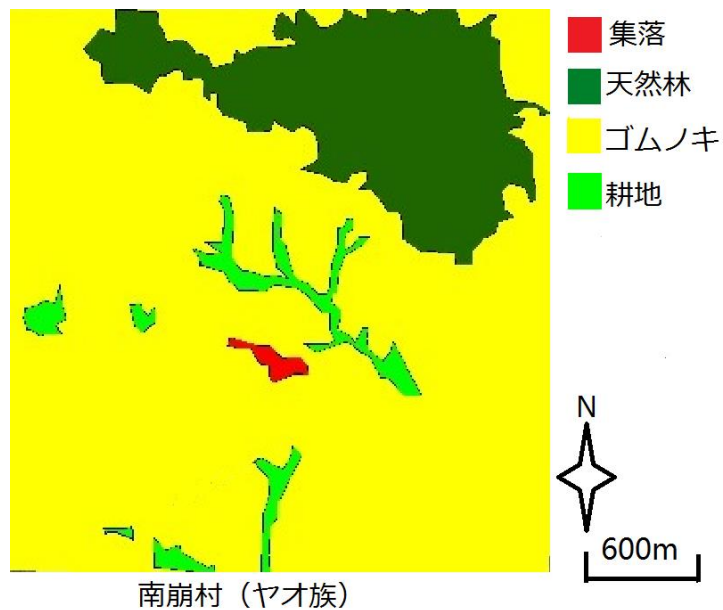


図 4 - 1 - 2 : 南崩村 (ヤオ族) の土地利用

南崩村において、山地の面積が広いいため、周辺では広い面積でゴムノキが栽培されている。曼旦村（タイ族）や光明村（ヤオ族）と比べ、平野の面積が狭い。

4-1-3 光明村（ヤオ族）

光明村のヤオ族は1957年から定住になった。村の周辺で畑を作り始めた。移住した当初は、粟、トウモロコシを栽培していたが、2005年からゴムノキや茶やバナナの栽培を始めた。光明村では、ゴムノキの他に広い面積のバナナや茶が栽培されている。また、村の近くには河川がある。

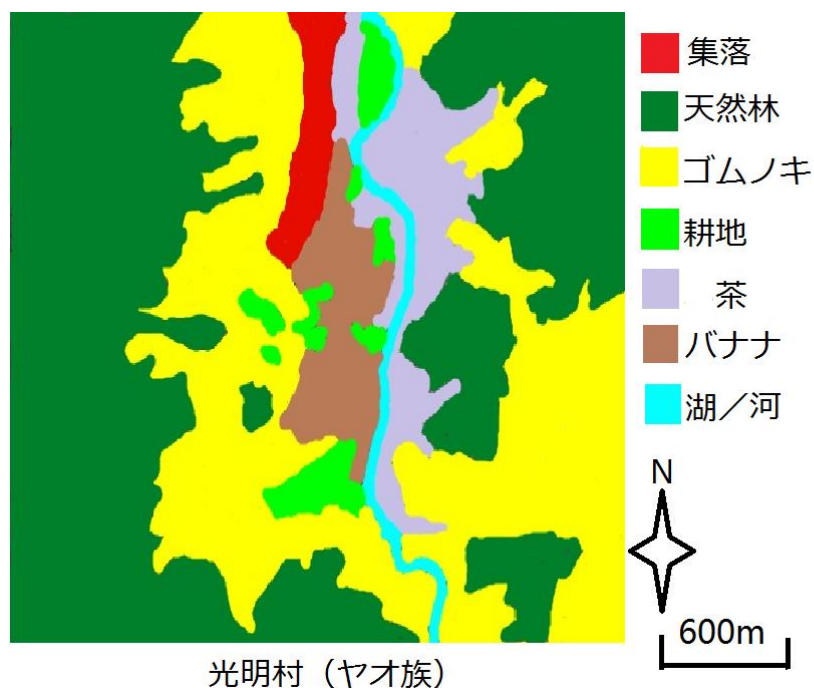


図4-1-3：光明村（ヤオ族）の土地利用

4-2 曼旦村（タイ族）の伝統的な生活習慣、生産方式及び自然との関わり

曼旦村のタイ族の伝統的な生活や生産方式は周りの自然環境と深い関係を築いてきた。そこに定住しているタイ族は水稻耕作の習慣がある。水稻は昔からタイ族の主な食料として栽培されてきた。水稻耕作には大量の水資源が必要のため、タイ族は水資源を大事にしている。水資源の涵養効果がある森林も大事にしている。タイ族は村の東方面にある森を水源林にして保護している。その森林の伐採が禁止されている。また、タイ族は北方面の森には自分達の神様や祖先が住んでいる竜山林として、崇拝している。その森の伐採が禁止され、普段の立ち入りも禁止されている。ただし、三年一度の祭りの時は、村の男性だけそこに入ることができる。そこでは男性達が踊りなどをしながら、神様や祖先を祭る。そして、村では、村民会議で決められている森林を使うルールがある（図4-2-1）。村民が森林

を使いたいなら、必ずそのルールを守らなければならない。ルールを違反する人は罰を受ける。

エネルギーとして、タイ族は薪を使う習慣がある。そして、タイ族は森林の木を薪として使っただけではなく、タガヤサン (*senna siamea*) を薪炭として水田や村の周辺に栽培している習慣がある (図 4-2-2)。

昔、曼旦村のタイ族の男性は猟銃を持ち、森林で *Capricornis sumatraensis* *maritimus* や *Cervus unicolor equinus* など野生動物の狩猟習慣があり、捕獲された野生動物は殆ど食用として利用されていた。ただし、仏教を信仰しているタイ族は象が神様であるため、象を狩猟する習慣がなかった。

曼旦村のタイ族は森林の木や竹を使い、住宅を建てる伝統的な習慣があった (図 4-2-3)。

| Rule Number | Rule Text (Chinese) | Fine (元) |
|-------------|------------------------|----------|
| 1 | 本组人员必须遵守国家法律法规，不得违法乱纪。 | 50元 |
| 2 | 本组人员必须遵守村规民约，不得违反。 | 20元 |
| 3 | 本组人员必须遵守村规民约，不得违反。 | 50元 |
| 4 | 本组人员必须遵守村规民约，不得违反。 | 50元 |
| 5 | 本组人员必须遵守村规民约，不得违反。 | 50元 |
| 6 | 本组人员必须遵守村规民约，不得违反。 | 10元 |
| 7 | 本组人员必须遵守村规民约，不得违反。 | 15元 |
| 8 | 本组人员必须遵守村规民约，不得违反。 | 15元 |

図 4-2-1 : 曼旦村のルール



図 4-2-2 : タガヤサン (*senna siamea*)



図 4-2-3 : 曼旦村 (タイ族) の住宅

4－3 南崩村（ヤオ族）の伝統的な生活習慣、生産方式及び自然との関わり

南崩村のヤオ族達は1968年まで、3年～7年で居住地を変え、移住生活を行っていた。また、伝統的な生産方式として焼き畑農業を行っている。焼き畑農業によって、粟やトウモロコシを主な食料として栽培されていた。ヤオ族はよく森林の木を伐採し、薪として使っていた。そして、ヤオ族は森林の植物資材を利用し、住宅を建築する習慣があった。また、森林の中で生息している野生動物を狩猟する習慣があり、捕獲された野生動物は殆ど食用として利用されていた。最後に、南崩村のヤオ族は森林から得た藤を利用し、椅子を編む習慣がある。

道教を信仰している南崩村のヤオ族は自己修行および修行方法を強調し、周りの生態との関わりが薄い。

4－4 光明村（ヤオ族）の伝統的な生活習慣、生産方式及び自然との関わり

光明村のヤオ族は1957年まで、3年～10年で、居住地を変え、移住生活を行っていた。南崩村と同じように伝統的な生産方式は焼き畑農業である。エネルギーは森林の木を伐採した薪から得ていた。そして、ヤオ族は森林から得た木材を利用し、住宅を建築する習慣があった（図4－4－1）。野生動物を狩猟し、食用として利用していた。また、光明村のヤオ族は森林から得た藤を利用し、椅子を編む習慣がある（図4－4－2）。



図4－4－1：ヤオ族の伝統的な住宅



図4－4－2：藤で編んだ椅子

第5章 自然保護が少数民族ごとに与える影響

5-1 エネルギーの使用

1992年に「雲南省シーサンパンナタイ族自治州自然保護区管理条例」（以下条例）の策定により、保護区内の自然資源の保護が更に厳しくなった。条例の第十三条によると、自然保護区では樹木を伐採することは一切禁じられている。野生動物の捕獲や林地の転用など野生動植物にダメージを与える活動は一切禁じられている。研究のために、野生動植物を採取することは事前に林業部門の許可を得る必要がある。そのため、保護区や保護区の周辺に定住している少数民族のエネルギーの使用には影響がある。政府は少数民族のエネルギーの使用問題を解決するため、薪の代わりに太陽エネルギーや電気やプロパンガスなどの使用を普及させた。

5-1-1 曼旦村（タイ族）のエネルギーの使用

曼旦村のタイ族は田圃や村の周辺にタガヤサンを薪炭として栽培する習慣がある。そして、ゴムノキを栽培しているため、枯れたゴムの木も薪炭として使われている。タガヤサンや枯れたゴムの木の他に、太陽のエネルギーや電気もエネルギーとして使われている。タガヤサンや枯れたゴムノキは料理を作る時に使われている。また、太陽エネルギーはシャワーする時に使う水を沸かす時に使われている。電気は照明や炊飯の時に使われている。



図5-1-1：曼旦村（タイ族）の太陽エネルギーや電気の装置

5－1－2 南崩村（ヤオ族）や光明村（ヤオ族）のエネルギーの使用

森林の伐採が禁止され、薪が足りなくなり、ヤオ族もタイ族と同じようにタガヤサンを畑や家の周辺に栽培し始めた。広い面積のゴムノキが栽培されているため、枯れたゴムも薪として使われている。曼旦村のタイ族と同じように、太陽エネルギーや電気を使っている。また、ヤオ族の村では料理をする時にプロパンガスも使われている。



図5－1－2：薪として使われているタガヤサン

5－2 建築材料の使用

曼旦村のタイ族と南崩村のヤオ族と光明村のヤオ族の伝統的な住宅は植物資材で建てられていた。しかし、保護区の設置により、木材の伐採が禁止されている。現在、少数民族はそれぞれの方法で住宅の建築をしている。

保護区の木材の伐採が禁止されているにもかかわらず、曼旦村のタイ族は今でも木材で住宅を建築している。ただし、タイ族が使っている木材は、周辺の国から輸入した木材である。

南崩村や光明村のヤオ族は植物資材の代わりに煉瓦で住宅を建築し始めた。ヤオ族は木材で建てられた住宅より、煉瓦で建てられた住宅のほうが住みやすいと思っている。



図5－2：光明村における煉瓦で建てられたヤオの住宅

5-3 動物資源の使用

1996年にシーサンパンナタイ族自治州人民代表大会によって、「シーサンパンナタイ族自治州野生動物保護条例」が策定された。また、1998年に「中華人民共和国野生動物保護法」の策定をきっかけに、シーサンパンナタイ族自治州や保護区管理局が野生動物を保護するため、一連の措置を取っていた。狩猟行為が発見されたら、罰金や刑罰が課される。1999年に、シーサンパンナタイ族自治州政府は民間の猟銃を没収した。

曼旦村のタイ族は昔から狩猟の習慣があった。狩猟対象となる野生動物は *Capricornis sumatraensis maritimus* (鬣羚) や *Cervus unicolor equinus* (水鹿) など小型野生動物である。また、アジア象など大型の野生動物の狩猟習慣がなかった。狩猟された野生動物は殆ど食用として利用されていた。1999年から、政府は厳しく野生動物を保護しているため、曼旦村のタイ族は野生動物の狩猟をやめた。現在、曼旦村のタイ族は野生動物の代わりに養殖した豚や鶏や牛などを食用している。

南崩村や光明村のヤオ族はタイ族と同じように狩猟習慣があった。狩猟対象は小型野生動物である。1999年から、政府は狩猟を厳しく規制しているため、少数民族の狩猟行為が徐々になくなった。野生動物の代わりに養殖した豚や鶏や牛などを食用している。

5-4 土地や農地の使用

「中華人民共和国保護区条例」第26条により、保護区の全域における伐採、放牧、狩猟、漁業、薬草採集、開墾、焼畑、鉱山開発、沙利採掘など生産活動が禁止されている。また、シーサンパンナ国家級自然保護区の管理条例第十三条によると、自然保護区では林を伐採することは一切禁じられている。野生動物の捕獲や林地の転用など野生動植物にダメージを与える活動は一切禁じられている。保護区や保護区の周辺に定住している少数民族の経済収入を確保するため、1980年代から、政府はゴムノキやシャジンや茶などの商品作物の栽培を奨励した。ゴムノキや茶を栽培するため、原生林を除去する必要がある。シャジンを栽培するために、草本植物やつる植物や低木や下層の喬木植物の除去が必要である。2000年から、保護区においてゴムノキやシャジンやお茶の栽培面積の拡大が厳しく規制されている。

5-4-1 曼旦村のタイ族の土地の使用

曼旦村のタイ族は農地や林地の面積を自由拡大することができなくなった。収入を確保するため、1990年代から、ゴムノキやシャジンを栽培し始めた。商品作物の栽培面積の拡大が規制されているが、タイ族の主な収入源はゴムノキやシャジンである。また、曼旦村のタイ族は商品作物の栽培と共に、村の周辺の畑で水稻耕作も続けている。

5-4-2 南崩村と光明村のヤオ族の土地の使用

1980年代にはいつてから、ヤオ族は焼き畑農業の形式を殆ど放棄し、一つの地域で定住するようになった。その変化の主な理由は1982年に政府が新しい森林土地法を發布し、

国有林、村の共有（集体）林、各世帯の林地は境界が定め、固定されている。また、1980年代に入って、山地において茶やシャジンやゴムノキなど商品作物の栽培によるヤオ族の収入が増加し、焼き畑農業の重要性が低下した。そして、保護区条例や通告で保護区において樹木の伐採が禁止されている。こうした状況で、南崩村のタイ族 1968 年に焼け畑を放棄し、今の地域に定住することになった。また、1999 年までは畑で粟、トウモロコシを栽培してきたが、1999 年から粟、トウモロコシの代わりにゴムを栽培し始めたため、主な経済収入はゴムノキから得ている。光明村のヤオ族は 1957 年に今の地域に定住になった。村の周辺で畑を作り始めた。当時は粟、トウモロコシを栽培してきたが、2005 年からゴムノキや茶やバナナの栽培を始めた。主な経済収入は粟、トウモロコシの代わりにゴムノキやバナナや茶から得ている。



図 5-4-1 漢方薬のシャジン



図 5-4-2 ゴムノキ

5-5 野生動物（アジア象）による危害

5-5-1 アジア象による危害状況および政府の解決策

郭賢明ほか（2012）によれば、保護区が設置されてから、森林の伐採ができなくなり、高木の成長にとってはよいが、低層植物が徐々に減少した。そのため、森林でのアジア象の食料（低層植物）が減少した。アジア象は食料を得るため、少数民族の農地で活動し始めた。2014 年 8 月の聞き取り調査の結果として 45 名の少数民族地域住民の中、43 名は自然保護区が重要だと考え、2 名は自然保護区が重要かどうか分からないとしている。重要だと思う理由では、周りの生物は自分の生活と関係があるからの回答は 18 名いる。しかし、その内 7 名は、自然保護区は重要だと思うが象の悪影響が存在していると回答した。さらに、2015 年 2 月の聞き取り調査の結果として、11 名のタイ族の内 6 名は象に対して困っていた。光明村の 6 名は皆、象に対して困っていた。南崩村では象による被害を受けた経験のある人は 1 名のみのため、象に対して困っている人はいない。曼旦村において、アジア象がよく農産物を食べたり、ゴムノキやシャジンを踏んだりしていた。光明村において、アジア象がよくバナナやトウモロコシを食べたり、ゴムノキを踏んだりしていた。そのため、アジア象に少数民族は不満を抱えている。

アジア象の被害問題を解決するため、政府はアジア象の被害を受けた少数民族に補償金

を支払った。少数民族は補償金をもらったが、補償金の金額に対する多少不満がある。シーサンパンナタイ族自治区林業局での調査によると、地域少数民族の農産物や商品作物が象の被害を受けた後、2004年～2010年まで政府がある一定額の補償金を少数民族に支払った。2004年に政府は400万円の補償金を支払った。2006年に政府が500万円の補償金を支払った。2010年からは政府が保険会社に保険料を支払い、2010年から2013年まで保険会社が4500万円の補償金を農家に支払った。2014年に保険会社が1960万円を支払った。

表5－5：保険会社による各作物に対する補償金額

| 種類 | 金額 |
|------|-----------|
| 稲 | 7575 元/ha |
| バナナ | 10 元/株 |
| ゴムノキ | 15 元/株 |

行政側のインタビュー調査による作成

しかし、少数民族側のインタビュー調査によるとゴムノキの購入価格は20元/株である。毎年の人件費は3元/株で、肥料の費用は9元/株である。合計するとゴムの栽培の費用は31元/株/年である。そして、5～6年目のゴムノキの市場価格が150元/株である。少数民族は補償金の15元に対する不満を抱えている。

表5－6：ゴムノキの栽培コスト

| | |
|----------------------------|------------------|
| 苗木代 | 20 元/株 （400 円/株） |
| 人件費 | 3 元/株 （60 円/株） |
| 肥料代 | 9 元/株 （200 円/株） |
| ゴムノキの栽培コスト＝20＋12n （n＝栽培年数） | |

住民側のインタビュー調査により作成

5－5－2 少数民族とアジア象の関わりの変化

曼旦村や光明村において2010年からアジア象の危害問題が悪化した。また、少数民族とアジア象の関わりの変化は三つの段階に分けることができる。まずは1971年まで、象と人間が共生していた。その時、少数民族は伝統的な生産方式で過ごしていた。自然に対する破壊が少なく、森林ではアジア象の食料が充実していた。そして、1972年から1976年まで、文化大革命の影響で自然保護区の管理が停滞し、またシーサンパンナ地域の人口が増加したため人間活動が象に影響を与えた。特に何馨成（2013）によれば、1972年に地方政府がアジア象の捕殺活動を黙認してから、少数民族はアジア象を捕殺し始めた。1976年からは人間とアジア象が相互に危害を与えている。1977年に文化大革命の終末に従い、社会秩序が回復している。1980年代から保護区が再び管理され始めた。一方で、経済発展のために、商品作物の栽培面積も拡大し、象の食料や生息地が更に減少し続けた。1998年に「野生動物保護法」が制定され、アジア象が厳しく保護され始める。この段階で、食料を確保するため、アジア象が頻繁に少数民族の農地で活動し始める。

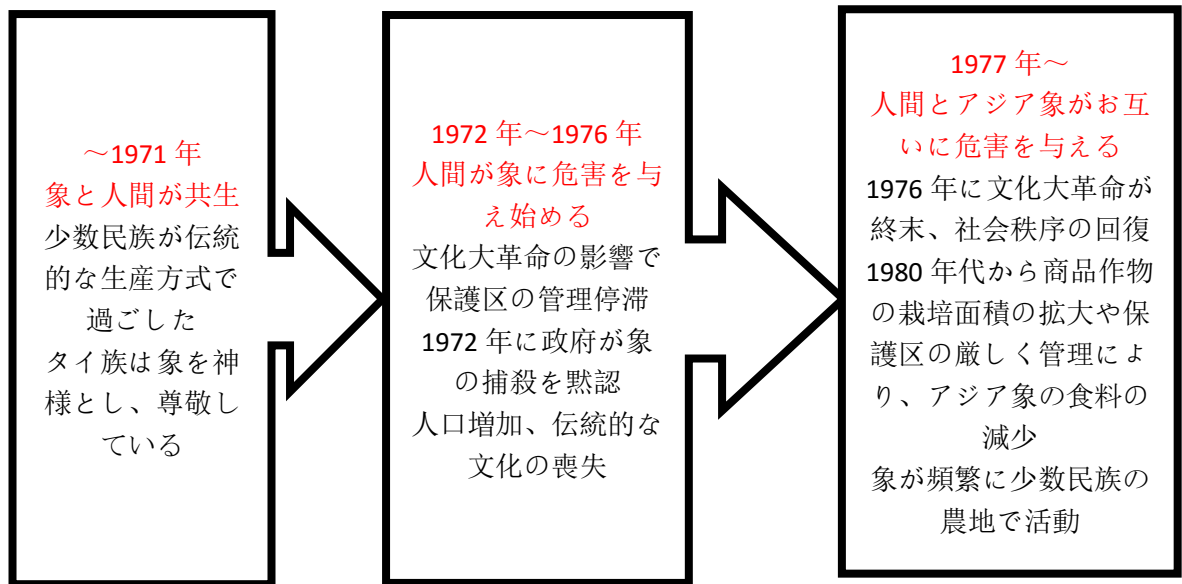


図 5 - 5 - 2 : アジア象と少数民族の関わりの変化

第6章 結論と展望

6-1 結論

本研究では、シーサンパンナ国家級自然保護区および周辺に定住している少数民族に関する情報を文献調査の手法を通じて、把握したうえで現地調査やインタビュー調査を行った。保護区設置前後における少数民族ごとの生活習慣、生産方式、自然との関わりの変化の考察を通じて、自然保護が少数民族に与える影響を明らかにした。

6-1-1 自然保護区が設置される前後における、少数民族地域住民の伝統的な生活習慣 や生産方式及び自然との関わりの変化

タイ族やヤオ族には伝統的な自然資源を利用した生活習慣があり、自然との関わりが深い。研究対象である三つの集落は曼旦村（タイ族）、南崩村（ヤオ族）、光明村（ヤオ族）である。曼旦村（タイ族）や南崩村（ヤオ族）は1980年代から保護区の範囲内になった。光明村（ヤオ族）は保護区の面積の拡大に従い、1980年代から保護区の周辺の集落になった。保護区の設置により、自然資源の利用が厳しく規制されている。保護区において保護区の管理側は森林の伐採を禁止している。また、1998年に「野生動物保護法」が策定されてから、シーサンパンナ政府はシーサンパンナにおいて野生動物を厳しく保護している。政府は少数民族の猟銃を没収し、少数民族による狩猟行為が規制されている。そして、自然保護により、保護区の高木が厳しく保護され、森林の下層植物が徐々になくなり、野生動物（アジア象）の食料が減少し、食料を確保するため、野生動物が少数民族の定住地域で活動し始めた。周りの環境の多くの変化の影響をうけ、少数民族ごとに生活習慣や生産方式及び自然との関わりに変化が起きた。

少数民族の生活習慣や生産方式及び自然との関わりの変化、また自然保護が少数民族に与える影響は以下の通りである。

タイ族

①エネルギー使用

タイ族は森林を薪炭林、水源林、竜山林に分け、利用する習慣があった。保護区になってから、曼旦村のタイ族は自由に森林の林木を使えなくなった。そのため、曼旦村は水源林や竜山林の分類が残っている。そして、薪として水田や家の周辺ではタガヤサンを植え続けている。しかし、タガヤサンだけでは、エネルギーの提供が十分ではない。政府はタイ族のエネルギー使用の問題を解決するため、電気や太陽エネルギーやプロパンガスの使用を普及させた。

②建築材料の使用

曼旦村のタイ族は植物資材を利用し、住宅を建築する習慣があった。しかし、自然保護に従い、植物資材の使用が厳しく規制されている。建築材料の問題を解決するため、タイ族は周辺国から輸入した木材で家を建てている。

③野生動物資源の使用

曼旦村のタイ族は猟銃を持ち、森林の中で狩猟の習慣があった。しかし、1998 年から野生動物が厳しく保護され始めてから、少数民族が野生動物の狩猟ができなくなった。タイ族は野生動物の代わりに飼育した豚や鳥や牛を食用として使っている。

④土地や農地の使用

自然が保護される前、曼旦村のタイ族は自由に土地や農地を使用することができた。しかし、自然保護に従い、タイ族やヤオ族が自由に土地や農地を使えなくなり、タイ族は水稻耕作しながらゴムノキやシャジンを植え始めた。

⑤野生動物（アジア象）による危害

水源に近い、曼旦村のタイ族は水稻耕作の習慣がある。また、水稻の他にバナナを栽培している。そのため、曼旦村においてアジア象の食料が多く存在し、よく獣害を受けている。昔のタイ族はアジア象を尊敬していた。しかし、アジア象の被害を受けている曼旦村のタイ族はアジア象に対する不満の気持ちを抱えている。

ヤオ族

①エネルギー使用

保護区が設置される前、ヤオ族は森林から林木を伐採し、薪として利用していた。保護区が設置された後、南崩村や光明村では森林の伐採ができなくなり、エネルギーの使用が問題となった。政府はヤオ族のエネルギー使用の問題を解決するため、電気や太陽エネルギーやプロパンガスの使用を普及させた。そして、ヤオ族もタイ族と同じようになり、タガヤサンを薪炭として植え始めた。また、タイ族やヤオ族はゴムノキを栽培しているため、枯れたゴムを薪として使っている。

②建築材料の使用

ヤオ族は植物資材を利用し、住宅を建築する習慣があった。しかし、自然保護に従い、ヤオ族は移動から定住になり、木材の代わりに煉瓦で家を建てている。それらの方法を通じて、タイ族の建築材料の使用問題は解決された。

③野生動物資源の使用

ヤオ族は猟銃を持ち、森林の中で狩猟の習慣があった。しかし、野生動物が厳しく保護されているから、ヤオ族は狩猟を放棄した。野生動物の代わりにしている飼育した豚や鳥を食用として使っている。

④土地や農地の使用

ヤオ族は焼き畑農業を放棄し、ゴムノキやバナナを植え始めた。ヤオ族の主な収入は農産物の代わりに商品作物（ゴムノキ）から得ている。

⑤野生動物（アジア象）による危害

光明村は南崩村より水源に近く、広い面積でバナナを栽培しているため、同じヤオ族でも、光明村の方が獣害を受けやすい。

6-1-2 自然保護区と地域の少数民族との対立および対立の原因

太陽光エネルギーや電気やプロパンガスの使用を通じて、少数民族のエネルギー使用問題は解決した。また、輸入材や煉瓦の使用を通じて、少数民族の建築材料使用の問題も解決した。そして、商品作物の栽培を通じて、少数民族の収入は確保されている。保護区と少数民族の対立は主にアジア象の問題である。

曼旦村（タイ族）と光明村（ヤオ族）は水源に近い。また、曼旦村のタイ族は水稻な

どの農産物を栽培している。光明村のヤオ族は広い面積でバナナを栽培している。それらの農産物やバナナはアジア象の食料になるため、曼旦村と光明村はよくアジア象の獣害を受けている。インタビュー調査の結果として、政府による補償金の制度があるが、補償金の金額は損失の金額と比べて少ないため、この二つの集落の住民たちはアジア象に対する不満を抱えている。保護区においてアジア象の危害問題がまだ解決できない。アジア象による危害は保護区の管理側と少数民族の間での対立の主な原因となっている。

6-2 今後の展望

本研究では自然保護が民族ごとに与える影響を解明した。自然保護はタイ族とヤオ族の伝統的な生活習慣、生産方式及び自然との関わりに影響を与えていた。タイ族とヤオ族の生活習慣、生産方式及び自然との関わりが変化し、電気や太陽エネルギーやプロパンガスの使用を普及させたことに伴い、少数民族のエネルギー使用の問題が解決された。また、輸入材や煉瓦の使用で少数民族ごとの建築材料の使用問題が解決された。そして、狩猟ができなくなり、野生動物の変わりにタイ族やヤオ族は養殖した豚や鳥や牛を食用として使っている。最後にタイ族やヤオ族は自由に土地を使用できなくなり、伝統的な作物のかわりにゴムノキやバナナを植え始めた。保護区においてアジア象による危害は保護区と少数民族の間での対立の主な原因となっていることが明らかにした。そして、アジア象の危害の状況は各集落の自然条件や生産方式による異なっている。しかし、少数民族ごとの集落においてアジア象の危害問題の解決策はまだ解明しておらず、今後の課題として考えるべきである。

自然条件が優れている少数民族の集落はアジア象の被害を受けやすい。そして、保護区や保護区周辺の集落の主な収入源は農産物や商品作物である。アジア象の危害により、少数民族はひどく損失を受けている。少数民族の経済収入を確保するため、多様性のある経済収入源を開発するべきであると考ええる。

最後に、自然保護区は生態系やそこに生息している希少植動物を保護するため、設置された地域である。そのため、自然保護区と少数民族の間での対立問題の解決は自然環境の保全に貢献すると考える。自然保護の管理の向上および自然保護や自然保護の周辺に定住している少数民族の生活の確保ため、是非今後の継続的な研究を望みたい。

注釈

注 1) 中華人民共和国環境保護総局：中華人民共和国国務院の付属機関の 1 つ。主要業務は、環境保護に関する事務である。

中華人民共和国環境保護総局：機構の役割 <http://www.mep.gov.cn/zhxx/jgzn/>

注 2) 中国国家級保護野生動物：「中国野生動物保護法」の第九条によれば、国は絶滅危惧がある野生動物に対する重点保護をしている。野生動物は貴重性や絶滅危惧のレベルによって、Ⅰ級保護野生動物とⅡ級保護野生動物を分け、保護されている。

中華人民共和国：法律法規

http://www.gov.cn/flfg/200506/27/content_9693.htm

注 3) 道教：道教は漢民族の土着的・伝統的な宗教である。中心概念の道（タオ）とは宇宙と人生の根源的な不滅の真理を指す。道の字は道（しんによ）が終わりを、首が始まりを示し、道の字自体が太極にもある二元論的要素を表している。この道（タオ）と一体となる修行のために錬丹術を用いて、不老不死の靈薬、丹を錬り、仙人となることを究極の理想とする。それは 1 つの道に成ろうとしている。神仙となって長命を得ることは道を得る機会が増えることであり、奨励される。真理としての宇宙観には多様性があり、中国では儒・仏・道の三教が各々補完し合って共存しているとするのが道教の思想である。食生活においても何かを食することを禁ずる律はなく、さまざまな食物を得ることで均衡が取れ、長生きするとされる。

張繼禹（2007）：道教の思想

注 4) 上座部仏教：仏教を二つに大別すると、スリランカやタイ、ミャンマー等の地域に伝わった南伝の上座部仏教と、中国やチベット、日本等の地域に伝わった北伝の大乗仏教に分類される。タイ族は南伝上座部仏教を信仰している。仏教は、物事の成立には原因と結果があるという因果論を基本的考え方にすえている。生命の行為・行動

（体、言葉、心でなす三つの行為）にはその結果である果報が生じるとする業論があり、果報の内容如何により人の行為を善行と悪行に分け（善因善果・悪因悪果）、人々に悪行をなさずに善行を積むことを勧める。また個々の生に対しては業の積み重ねによる果報である次の生、すなわち輪廻転生を論じ、世間の生き方を脱して涅槃を証さない（悟りを開かない）限り、あらゆる生命は無限にこの輪廻を続けると言う。

Mahinda Bhikkhu（2006）：南傳上座部佛教及其止觀禪法

引用文献

- 程松林(2009):自然保護と地域発展の調和, 経済研究雑誌, no. 40, 130~131, in Chinese
- 崔麗麗 (2013): シーサンパンナ国家級自然保護区及び周辺地域の発展について, 緑学科学, 11~13, in Chinese
- 董明鋼ほか (2007): 少数民族地域自然保護区エコー観光産業の開発について——四川省を例として, 旅行経済, Vol45No6, 20~24, in Chinese
- 高徽南(2009):南伝仏教とタイ族伝統的な生態観念海外と海内, 2009(10), 47~49, in Chinese
- 耿明(1999):タイ族歴史の原始宗教と法律の関係, 雲南社会科学, 1999(3), 73, in Chinese
- 郭賢明, 楊正斌ほか(2012): シーサンパンナにおけるアジア象の被害の原因と対策に関する検討, 林業調査企画, Vol. 37, no. 2, 106, in Chinese
- 候一蕾、温亜利 (2012): 野生動物の獣害は地域住民に与える影響及び補償問題についての分析, 林業経済問題, Vol32No5, 388, in Chinese
- 黄惠焜, 顔思久, 鄭真峰(1986): タイ族の歴史, 雲南省人民出版社, 245pp, in Chinese
- 何馨成 (2013): 近 50 年かけてシーサンパンナにおける人間とアジア象の関わりの変化に関する研究, 雲南大学博士論文, 138pp, in Chinese
- 李技文(2012): 中国における少数民族の伝統的な生態知識に関する研究, 貴州大学学内新聞, 2012(5), 70-75, in Chinese
- 黎国強, 趙建偉, 遊雲(2011): シーサンパンナ自然保護区における周辺地域との共同管理に関する研究, 環境科学, 第 30 卷, 第 4 期, 20-23, in Chinese
- 劉欣 (2012): 中国の獣害の補償に関する研究——アジア象を例として, 東北林業大学博士論文, 97pp, in Chinese
- 李立珪 (2012): 雲南省の少数民族伝統的な森林文化および現代の森林管理への啓示, 国境経済と文化, 97, 34~36, in Chinese
- MICHAEL COX, SERGIO VILLAMAYOR-TOMAS, YASHA HARTBERG(2014):The role of religion in community-based natural resource management, world development Vol. 54, pp. 46-55, 2014
- Mahinda Bhikkhu (2006): 南傳上座部佛教及其止觀禪法, 上座部佛教概況, 43pp, in Chinese
<http://www.fodian.net/nanchuan/szbfjyzg.pdf> 2016.01.20 閲覧
- 王昌海、温亜利ら (2010): 中国の自然保護区と周辺地域の調和の発展について、林業経済問題, Vol30No6, 484~490, in Chinese
- 王玉朝、張佩芳 (2010): 雲南自然保護区と周辺地域の対立の形と原因の分析, 雲南地理環境研究, Vol22No1, 10~13, in Chinese
- 許再富ほか (2010): シーサンパンナタイ族熱帯雨林文化及び成因に関する研究, 広西植物, 30 (2), 185~188, in Chinese
- XU JIANGCHU(2005): Land-use and land-cover change and farmer vulnerability in Xishuangbanna Prefecture in southwestern China, Environmental Management Vol. 36, No. 3, 404-413
- シーサンパンナタイ族自治区人民政府(2012): シーサンパンナ年鑑, 雲南科学技術出版社, 467pp, in Chinese
- シーサンパンナ国家級自然保護区管理局 (2006): シーサンパンナ国家級自然保護区, 雲南教

- 育出版社, 575pp, in Chinese
- シーサンパンナ国家級自然保護区管理局 (2010): シーサンパンナタイ族自治州自然保護区誌 (1958~2008), 雲南科学出版社, 279pp, in Chinese
- 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, http://jica-ri.jica.go.jp/IFIC_and_JBICI-Studies/jica-ri/publication/archives/jica/kyakuin/pdf/200406_05_03.pdf, 2016. 01. 08 閲覧
- 楊欣, 梅鳳乔 (2007): 中国における自然保護区の土地権力の所有に関する問題研究, 四川環境, 62~65, in Chinese
- 袁国友 (2005): 少数民族の宗教信仰文化の生態保護意義, 學術研究, 2005 (4), 103~106, in Chinese
- 閻莉 (2011): タイ族竜山林文化の生態意義, 自然弁証法研究, 第 27 卷, 第 2 期, 79, in Chinese
- 楊主泉 (2010): 南岭山区におけるヤオ族の伝統文化における生態知恵, 林業調査計画, 第 35 卷, 第 6 期, 106~109, in Chinese
- 雲南省農業庁数字農村曼旦村
<http://www.ynszxc.gov.cn/S1/S1057/S1084/S1085/S148337/S148338/RL/2014.shtml>
 2015. 10. 15 閲覧, in Chinese
- 雲南省農業庁数字農村光明村
<http://www.ynszxc.gov.cn/S1/S1057/S1084/S1096/S80796/S215045/RL/2014.shtm>
 2015. 10. 15 閲覧, in Chinese
- 雲南省農業庁数字農村南崩村
<http://www.ynszxc.gov.cn/S1/S1057/S1084/S1096/S80796/S215045/RL/2014.shtml>
 2015. 10. 15 閲覧, in Chinese
- 張繼禹 (2007): 道教の思想, 中国の道教, 2007 (6), 19~24, in Chinese
- 中華人民共和国中央政府: 中華人民共和国自然保護区条例 (1994), in Chinese
http://www.gov.cn/flfg/2005-09/27/content_70636.htm, 2016. 01. 13 閲覧
- 中華人民共和国: 法律法規, in Chinese
http://www.gov.cn/flfg/2005-06/27/content_9693.htm, 2016. 01. 20 閲覧
- 中華人民共和国環境保護総局: 全国自然保護区統計, in Chinese
http://sts.mep.gov.cn/zrbhq/zrbhq/200511/t20051130_72109.htm, 2016. 01. 18 閲覧
- 中華人民共和国環境保護総局: 機構の役割, in Chinese
<http://www.mep.gov.cn/zhxx/jgzn/> 2016. 01. 20 閲覧
- 中国国家林業局 (2005): シーサンパンナタイ族自治州国家級保護区全体計画 (2005~2015), 雲南教育出版社, 196pp, in Chinese
- 竹村卓二 (1981): ヤオ族の歴史と文化, 弘文堂, 328pp

謝辞

本研究に関して終始ご指導ご鞭撻をいただきました指導教員である山本博一教授に心より感謝致します。また、山本研究室の先輩方にも大変お世話になりました。寺田徹助教、村上氏、原島氏、松浦氏、風間氏、趙氏には普段のゼミでの発表の内容やレジュメについて、ご指導をいただきました。そして、SFEM2015 学会発表の際に Viktor Bruckman 教授から発表の内容についてご指導をいただきました。

研究室の同期である辻氏にはいつも研究の内容や日本語をチェックしていただき、研究や発表の方法にもいろいろコメントをしていただきました。研究室の後輩である中島氏、小林氏、阿部氏には研究室のゼミで私の研究について積極的にコメントをして、また日本語のチェックにも手伝っていただきました。ありがとうございました。

斎藤研究室の方々には、合同ゼミの時、発表の内容について貴重なコメントを多くいただきました。長浜氏は普段の発表の内容だけでなく、中間発表のポスターの日本語やライアウトに関してご指摘をいただき、誠にありがとうございました。

本研究の遂行にあたっては、現地調査の際到北京林業大学の鄭小賢教授からご指導やご協力をいただきました。そして、曼旦村の岩隆氏や光明村の李氏や南崩村の李氏にご案内し、たくさんのことについて熱心に語っていただきました。また、シーサンパンナ国家級自然保護区の勐腊支管理所やシーサンパンナタイ族自治州林業局の方々にはお話を詳しく聞かせていただきました。以上の方、心より感謝しております。

最後に、私の学習や研究に支援をし続けてくれた家族に深く感謝の気持ちを表したいと思っています。

Appendix 1

2014 年 8 月 少数民族側のインタビュー調査質問

インタビュー調査質問(原住民)

- 1、おいくつですか。
- 2、生まれてからずっとここに住んでいますか。あるいは他のところから引っ越しましたか。
- 3、家族の構成はなんですか。それぞれの家族は仕事していますか。家族の仕事はなんですか。その仕事で月ごといくらを儲けられますか。
- 4、教育のレベルはどうですか。(小学、中学、高校、大学)
- 5、今は主にどういうエネルギーを使っていますか。(太陽エネルギー、薪炭、ガス、メタンガス、電気など) そのエネルギーはどこで使っていますか。
- 6、水資源はどこから手に入れますか。
- 7、自然保護区設置する前に、薪炭や用材はどこから手に入れますか。自然保護区が設置された後、燃料や用材はどこから手に入れますか。そこはここからどれぐらいはなれていますか。どうやって燃料や用材を運びますか。
- 8、自然保護区の設置により、生産活動に影響がありますか。あるならそれはなんですか。
- 9、自然保護区設置する前に、森林から得る食料はありますか。それはなんですか。自然保護区設置された後、森林から得る食料はなんですか。(キノコ、果物、山菜など)
- 10、自然保護区設置する前に、どういう形で森林を利用していますか。自然保護区設置された後、どういう形で森林を利用していますか。(たとえば、林下産品の栽培など)
- 11、自然保護区の設置の理由はしていますか。(知っているなら、どこから情報を手に入れましたか。)
- 12、今の自然保護区の範囲および管理方法(禁じられている行為、はは知っていますか。知っているなら、どこから情報を手にいれましたか。)
- 13、自然保護区に関する宣伝や教育がありますか。家族はそういう教育や宣伝を知っていますか。

14、自然保護区の設置により、保護区中の自然環境の変化がありますか。あるなら、どのような変化がありますか。

15、自然保護区は重要だと思いますか。（重要だと思う理由。重要ではないと思う理由は）

16、生物多様性という言葉聞いたことがありますか。聞いたことがない場合：生物多様性の説明：生態系・生物群系または地球全体に、多様な生物が存在していることを指す。

17、生物多様性は重要だと思いますか。それはなぜですか。自分の生活と関係がありますか。

18、シーサンパンナ地区は生物多様性が高いところということは知っていますか。（知っているなら、どこから情報を手に入れましたか）

19、寺院へ参拝に行きますか。その頻度はどうですか。

20、村の周辺の森林の分類や位置についてどれぐらいの程度を知っていますか。（たとえば、水源林、竜山林、薪炭林の位置）

21、各森林（水源林、竜山林、薪炭林、寺院の園林、家周りの園林）の役割は知っていますか。どうやってそれぞれの森を決めましたか。各森林に関するルールは知っていますか。

22、森林および自然に対する自らの民族の伝統的な認識は何ですか。森に生息している植物や動物や昆虫に対する認識はなんですか。各生物の命を尊敬していますか。

Appendix 2

2015 年 2 月 少数民族側インタビュー調査質問

- 1、収入源は？各収入源の割合は総収入のどれぐらいを占めていますか。
- 2、利用できる土地の面積の広さはどれぐらいありますか。（土地の類型は？林地、耕地、そのほか？割合は？）
- 3、地図で各森の位置を示すことができますか（タイ族竜山林、水源林、薪炭林の位置。ヤオ族共有（集体）林、薪炭林の位置）。保護区設置する前後、利用できる森範囲の変化、地図で示すことができますか。
- 4、自然保護区の保護対象（象とか、松と）はどう考えていますか。（重要かどうか、理由は？）
- 5、象（他の動物）に被害されたことがありますか。補償されたことがありますか。補償の金額はどれぐらいありますか。
- 6、伝統的な文化で、木で造ったもの（たとえば、楽器）を使って行う祭りがありますか。保護区設置した後、森林使用の規制で、そういう祭りはまだ行っていますか。
- 7、（ヤオ族）焼畑は何年ごと一度やりますか。今の焼畑は何年前できたのですか。焼畑で何を植えていますか。
- 8、（タイ族）竜山林祭りは一年何回しますか。祭りの時は何をしますか。竜山林の中で寺院とかがありますか。

Appendix 3

2015 年 2 月 行政側に対するインタビュー調査の質問

勐腊管理局（行政側）

- 1、保護区行政側は地域住民に対する宣伝教育活動
- 2、保護区と地域住民の対立は？対立問題の解決方法は？特に象による畑被害の補償は？
- 3、保護区内の森林の使用権力の所有者
- 4、保護区内の保護対象になる動植物の種類および保護レベル
- 5、少数民族の伝統的な森林文化や意見は保護区の管理に役立っていますか
- 6、自然保護区の核心区にタイ族の竜山林がありますか。あるなら、伝統的な祭りをを行う時核心区に入るのは許可されますか。