

## 論文審査の結果の要旨および担当者

報告番号	※	第	号
------	---	---	---

氏 名 KANDEL Saroj

論 文 題 目

An assessment of the impact of ecotourism on forest rules and on the livelihood of various ethnic groups: A case study of Chitwan National Park in Nepal

(エコツーリズムが森林規則および多様な民族の生計に及ぼす影響の評価:  
ネパールのチトワン国立公園の事例)

論文審査担当者

主 査	名古屋大学教授	原 田	一 宏
委 員	名古屋大学教授	竹 中	千 里
委 員	名古屋大学准教授	岩 永	青 史
委 員	名古屋大学准教授	中 川	弥 智 子

## 論文審査の結果の要旨

自然生態系の保全と同時に、地域住民の生計維持を実現することを目的として、世界では多くの保護地域が設定されている。しかし、途上国の保護地域では、保護地域の目的に反して保護地域が設定されることにより、元来地域住民が利用してきた森林資源へのアクセスが制限されてしまうといった事例がある。また、保護地域においてエコツーリズムが実施され、エコツーリズムからの利益が住民に公平に分配されず、政府と住民や住民同士の間に対立を引き起こすこともある。このような状況を改善するために、世界の保護地域において、保護地域の周辺にバッファゾーン（以下、BZ とする）を設定するという政策が提言され、実際の保護地域管理において、BZ が導入されている。BZ とは保護地域と住民の居住区の間にある緩衝帯のことで、BZ 設定の目的は、地域住民が BZ 内の森林資源を利用することにより、地域住民による保護地域内の森林への依存度が減り、結果的に住民による保護地域への圧力が軽減され、森林や野生動物の保護が達成されることにある。本研究では、保護地域の 1 形態である国立公園、ネパールのチトワン国立公園を対象として、国立公園の周辺に位置する BZ に居住する地域住民の森林資源への依存状況を明らかにすること、エコツーリズム導入後の森林管理規則および、規則に対する地域住民の意見を把握すること、エコツーリズムによる地域住民への社会的経済的影響について明らかにすることを目的とした。

本研究の対象地であるネパールのチトワン国立公園は、1973 年にネパールで初めて設定された国立公園である。国立公園当局は 1993 年に公園の周辺に BZ を設定した。BZ 内の森林は、集落ごとに住民が管理を任された森林（コミュニティフォレスト）に区分けされ、その森林で制限付きで住民が牧草を採取し、家畜を放牧し、薪を採取することが許可されていた。また、BZ では様々なエコツーリズム活動が実施されていた。本研究では、対象村として、BZ 内にあるコムロージュ村とアマルタリ村の 2 村を選定した。調査方法は、チトワン国立公園の行政官や村長への聞き取り調査および、公園周辺の地域住民への質問票を用いた世帯調査である。

まずは、国立公園に近い距離（公園から約 500m 以内）に居住している住民と、遠い距離（公園から約 500-2000m）に居住している住民、計 64 世帯を対象に、地域住民による BZ の森林への依存の実態を把握するための世帯調査を実施した。村の住民の教育レベルは低く、村は多くの民族から構成されていた。公園の近くの居住者は主にカースト下位のダリット人で、政府の土地に違法に居住し、自らの土地を所有せず、BZ 内の森林から燃材・牧草・非木材林産物を頻繁に採取するという生活をしてきた。一方、公園から遠くに居住者するカースト上位のブラマン人、中位のタル人やジャンジャティ人は、森林にもある程度依存していたが、自らの土地でも農作物栽培をしていた。ネパール政府は、BZ の森林から住民が利用する燃材採取量を減少させることを目的として、牛のフンを利用するバイオガスを 1990 年代に

## 論文審査の結果の要旨

## 別紙 1-2

導入した。しかし、利用制限がある BZ 内では、家畜の放牧によって十分な牧草を入手することが困難であり、住民は飼育する家畜の数を減らさざるを得なくなった。特に、アマルタリ村では現在はほとんどの人が家畜の放牧をしていなかった。家畜の数の減少により、家畜のフンの入手は困難となった。公園の近くに居住する住民は、家畜のフンの代わりに燃料を確保するために、BZ 内の燃材に大きく依存せざるを得なくなり、結果的に許可のない森林にまで侵入し違法伐採を行った。

次に、BZ における森林規則および、森林規則に対する住民の意見の把握を目的として、64 世帯の住民に対して世帯調査を実施した。BZ 内の森林規則では、住民による森林利用が規制されていた。住民は、森林規則の厳格化による地域住民による森林へのアクセスの制限は、森林保全や野生動物の増加をもたらし、結果的に野生動物による住民への被害の増加につながったと考えていた。そのため、多くの住民は、森林規則の厳格化は生態系保全には役立つものの、森林規則には従いたくないと考えていた。特に、森林に大きく依存している国立公園の近くに居住する住民の多くは、森林規則に対して好意的ではなかった。

最後に、民族の違いによるエコツーリズムの影響について明らかにするために、145 世帯の住民を対象に世帯調査を実施した。BZ では、エレファントサファリ、カヌー、ジープサファリといった様々なエコツーリズム活動が実施され、その収益は国立公園当局や村全体の収入源になっていた。また、ホームステイは住民個人が収益を得る貴重な活動となっていた。しかし、1 世帯がエコツーリズムから得る収入は、全収入の 12% とごくわずかであった。また、エコツーリズムからの収入を得ているのは、上位や中位のカーズの住民で、土地なし農民の多い、下位カーズの住民はエコツーリズムから収入を得ている人はいなかった。また、すべてのカーズの階層の住民は、エコリズム活動は住民の収入源になり、森林保全にも寄与すると考えていたものの、住民のエコツーリズムからの収入が限定的であることに不満を持っていた。

以上の調査結果より、政策策定者は国立公園の近隣に居住する地域住民、特に低位の階層や土地なし農民の人々にも公平に利益が分配されるようなエコツーリズムを設計する必要があると結論づけている。KANDEL Saroj 氏の博士論文は、エコツーリズムに関する文献調査や、長期にわたる詳細な現地調査によって、森林保全やエコツーリズム活動を目的とした政府による国立公園管理が、住民への森林へのアクセスを制限していること、エコツーリズムが住民に十分な収入をもたらしていないこと、特に土地のない住民や低カーズの住民が国立公園からの負の影響を被っていることなど、ネパールの国立公園でのエコツーリズムの負の側面を明らかにした研究であり、本論文が博士（農学）の学位を授与するに十分な価値があると認め、合格と判定した。