

氏名	ぐるん すばしゅ GURUNG SUBASH
学位の種類	博士（農学）
学位記番号	甲第340号
学位授与年月日	平成16年 3月31日
学位授与の要件	学位規則第4条第1項該当
学位論文題目	Natural Resource Management and Its Impact on Livelihood Maintenance in Rural Area of Nepal (ネパール農村における自然資源管理と生計維持への 影響)
学位論文審査委員	(主査) 井口隆史 (副査) 伊藤勝久 八木俊彦 北尾邦伸 小池浩一郎

学位論文の内容の要旨

The sustainable forest management and its utilization is a key issue in forest policy debate. The realization of the diverse functions of forest from its utility value as good as well as its importance in protecting the whole environment. The public service which forest provides has been valued in the recent than in the past. However, in the past, the multiple environmental services has rarely realized by policy maker that resulted to different environmental problems. Particularly in the developing countries, forest possesses complex livelihood-environmental nexus. Due to its multiple function and communal consumption the management of forest as private property has become less sensitive to public services. This emphasized on the collaborative management of forest resources rather than private alone. This policy has made a big shift in the forestry sector and the environmental aspects has widely accepted by all related other sectors. In most of the developing countries where forest plays vital role intern of utility as goods have developed social and/or community forest policy to meet the both objectives.

Community forestry in Nepal as self-governing natural resources management has been established since 1978. Most of the program has been successfully implemented and community forestry policy has become a key frame work for Nepalese forestry sector. Most of the national forest that had nationalize during 1957 have been hand over to the communities. The it has already shown

many impacts on the rural livelihood. As forest is a component of the complex hill farming system, its role is significantly high in Nepal. How this model impacts on livelihood patterns of people who have different socio-economic background was of main quarry of the research. To this regards this research has designed to the study the impacts of community forest on rural livelihoods. The main research focus were on 1) institutional frame work of Forest Users Groups (FUGs), 2) the households dependency on community forestry, 3) equity on sharing benefit from the community forestry and 4) the livelihoods and community forest nexus.

Three research were conducted to achieve the set of objectives. The first was focused on the policy and the institutional arrangement of community forest, the second was focused on the policy implementation and its livelihood nexus, and the third was focused on the rural livelihoods and the impact of community forestry. The first research was based on the literature review and examination of existing facts. The second and third were based on the household survey with pre-structured questionnaire. The selection of the area were based on their higher performance for management and for capitalizing the resources. The location of study were middle mountain of central region (case-1) of Nepal and middle mountain of western region (case-2). The households in both of the area were selected based on the random sampling.

The increase in the forest area and forest cover in both area shows that the community managed forest have better quality than government managed. Among the two cases, case-1 has pine plantation forest while case-2 has broad leaf forest. The pine plantation has achieving significant cash income from forest harvest while broad leaf forest in case-2 does not have cash income. However, the pine forest does not be compatible to the farming and has less preferred by the farm household. The households in the case-1, desires to replace the pine forest to broad leaf so that they can able to achieve all of their households forest needs. Meanwhile, the case-2 have higher compatible to the farming from which farm household have achieving most of the forest resources they need. The higher income from the livestock also found in case-2. This might be due to higher access to the community forest. So, the community forest, desired by the household of case-1 also might be the broad leaf forest as in case-2.

The research concludes that 1) community forestry has playing important role in the peoples' livelihoods, 2) the farm oriented community forest has higher value to the people than the commercial type, 3) the community forest reacts differently based on the different livelihood pattern of the rural people.

論文審査の結果の要旨

世界の多くの発展途上国においては、森林面積が減少しつつあり、持続可能な森林の利用が大きな関心事となっているが、その実現は困難である。それにもかかわらず、現在でも自給経済が中心的位置を占めている発展途上国の農村においては、森林は身近な自然資源として、その暮らし（生産と生活）と密接に関連しており、その健全性は、地域の環境にも重要な影響を持っている。また、地域を越えた世界的広がりの中で、温暖化問題等とも深く関わっているのである。

発展途上国において進む森林の劣化や減少に対し、当該国においては、貧困問題への対策として、援助国としては森林をめぐる環境問題への対応として、社会林業（コミュニティ・フォレストリー）が評価され、世界各地で取り組まれている。

その代表的な一つが、ネパールにおいて行われている、自立的な自然資源管理としての社会林業であり、1978年以來熱心に進められてきた。社会林業政策は、ネパールの林業セクターにとって、中心的な枠組みとなっている。

本研究の主要課題は、社会林業が、ネパール農村における自然資源管理あり方と農民の暮らしに持った意味と影響を明らかにすることによって、今後の方向を考察しようとするものである。

三つの研究が、目的達成のためにまとめられた。一つ目は、社会林業政策と法制度上の変遷を整理し、その流れの中で、社会林業を推進する主体に焦点を当ててまとめている。これは、既存の各種文献を中心に、検討しとりまとめたものである。二つ目と三つ目は、社会林業の実行とその結果が森林の管理や農家の暮らしに与えた意味と影響に焦点を当てまとめている。そして更にこの二者をケース1とケース2として条件の異なる社会林業の比較検討を行っている。方法としては、あらかじめ組み立てられた質問事項によって詳細に調査された農家の暮らしの実態を基本としている。調査対象地域の選定は、ケース1が、ネパール中央の中山間地域、ケース2は、西部の中山間地域を対象に行われている。両調査地域内の農家調査は、対象農家をランダムサンプリング法によって選定した上で行なっている。

調査研究の結果明らかになったことは、両地域における森林面積の増大は、順調に進められ、コミュニティ管理森林が、良好な成果をあげていることを示している。これら二つのケースの中で、ケース1がマツ林の造成を目指したのに対し、ケース2は、広葉樹林の造成を目指し、ケース1のマツ人工林は、現在既に森林伐採によって大きな現金収入を実現している。ケース2の広葉樹林は、面積は増えても現金収入そのものはもたらさない。しかし、マツ人工林は、農業生産と適合しない、あるいは両立できないことによって、農家にとって必ずしも満足できるものとは受け取られていないのである。その結果、ケース1のコミュニティの総意は、マツ人工林を広葉樹林に置き換えることなのである。それは、広葉樹林が、彼らの考える暮らしの総てを達成することができることによっている。一方、ケース2は、農家の暮らしにおいて、彼らの必要とする森林資源のほとんどを収穫できることによって農業ともより高いレベルで両立できる。その結果、

家畜などからの一定の現金収入の伸びも見られるようになってきている。これは、造成森林により頻繁に接近できることによる。そして、それは、ケース1のコミュニティによって望まれている森林のあり方とほぼ同様のものなのである。

結局、社会林業は、ネパールの人々の暮らしに重要な役割を演じているが、針葉樹用材生産を目指すものと、農家の暮らしに密接に関連した広葉樹林の造成を目指すものでは農民経済に与える影響が大きく異なる。その結果、現段階での多くの農家の反応は、現状の暮らしを前提として、急激に変化しない、しかし、少しずつ改善される暮らしを実現する方向を目指しているものと判断される。

本論文は、以下の点から評価できる。

- ①多くのネパール関係の研究は、単なる事例研究に終わることが多く、参考にしつつ比較研究しようとしても困難なことが多い。しかし、本研究は、既存データのほとんど無いところで、比較可能な詳細な現地調査を設計し実施していること。
- ②具体的な調査対象農家の選定に当たっても、統計学的方法に基づいて進めていること。
- ③社会林業は、単に森林を造れば良いというものではなく、参加農民の必要と要望に応じた内容に作り上げることの重要性を明らかにしたこと。
- ④また、そのことによって、農民の主体的協力を得ることが可能になり、ひいては、コミュニティ森林が豊かで持続的なものとなることが実証的に明らかにされたこと。
- ⑤ネパールにおける農家の暮らしと社会林業の関連に注目した調査研究の積み重ねにより、これからの政策推進において多くの示唆を与える結果を導き出したこと。

以上から、本論文は、学位論文として十分な内容を持つものと判断した。