

大学名	東京大学		
University	The University of Tokyo		
外国人研究者	ドルジ・テシューワン		
Foreign Researcher	Tshewang Dorji		
受入研究者	福田健二	職名	教授
Research Advisor	Kenji Fukuda	Position	Professor
受入学部/研究科	大学院新領域創成科学研究科		
Faculty/Department	Department of Natural Environmental Studies, Graduate School of Frontier Sciences		

<外国人研究者プロフィール/Profile>

国籍	ブータン
Nationality	Bhutan
所属機関	ブータン政府農林省
Affiliation	Ministry of Agriculture and Forests, Bhutan Government
現在の職名	上席森林官
Position	Senior Forestry Research Officer
研究期間	10月1日～12月29日
Period of Stay	90 days (1 October - 29 December)
専攻分野	森林生態および生物多様性保全
Major Field	Forest Ecology and Biodiversity conservation



Working in the laboratory room

<外国人研究者からの報告/Foreign Researcher Report>

①研究課題 / Theme of Research

"Conservation of relict sub-tropical evergreen forests of Bhutan Himalayas and Japan - Gift to Asia". The research emphasizes the importance of the subtropical broadleaf forests as a refuge to many endemic and relict plant species of high conservation importance.

②研究概要 / Outline of Research

Relict or primitive forests are important forests that were distributed largely in the past, but are now very narrowly confined to smaller pockets. The subtropical forest of Japan and Bhutan are well conserved and offers a very ample niche for the survival and persistence of many relict species.

③研究成果 / Results of Research

The similarities in plants between Bhutan and Japan were as high as 87.7%, 60.6% and 7.8 % for family, genus and species respectively. Both the countries showed abundance in relict and endemic plants and serves as an important refuge to tertiary flora. These forests should be strictly conserved to show case and act as a representative of the rich Himalayan-Sino-Japanese floral elements.

④今後の計画 / Further Research Plan

3 months of research was very successful with strong support from advisor and host institute. Besides research I could also develop personal relationships, institutional linkages and future plans for collaborative research. A detailed research project will be developed collaboratively and further research will be conducted in partnership with Tokyo University.

<受入研究者からの報告/Research Advisor Report>

① 研究課題 / Theme of Research

タイトル:「ブータンと日本の遺存的な亜熱帯常緑広葉樹林の保全—アジアへのおくりもの」
ブータンと日本の常緑広葉樹林(照葉樹林)は、氷期間氷期サイクルの中で多くの種の逃避地(refugia)となってきたため、固有種・遺存的な種が多く、生物多様性が高いため、保全上極めて重要である。本研究はこうした常緑広葉樹の保全のための森林管理へ向けて、将来、政策立案者への提言を目指すものである。

② 研究概要 / Outline of Research

現代社会においては、遺存的あるいは原生的な森林はきわめて少なくなっており、小面積のパッチとして分断されている。その中で日本とブータンの常緑広葉樹林は、比較的良く保全されており、多くの遺存的な種が生育している。ヒマラヤと日本の気候風土には共通点が多く、植物相においても類似している。そこで、両国常緑広葉樹林を研究対象として、科、属、種レベルでの植物相の類似度(全体に占める両地域に共通のもの割合%)の解析を指導した。

③ 研究成果 / Results of Research

科レベルでは87.7%、属レベルでは60.6%、種レベルでは7.8%がブータンと日本に共通であった。いずれにおいて近縁な遺存固有種や遺存的な共通種を多く含み、高い類似性が認められた。両地域とも、中国南東部の植物相と高い共通性が認められたことから、常緑広葉樹林帯は、ヒマラヤから中国を経て日本へと一連の植物相である「日華区系」をなしており、その構成要素として多くの遺存種を含んでいることを反映していると考えられた。これらの地域の常緑広葉樹の自然林は、アジアの生物多様性全体への高い寄与をなしており、保全上の価値が高いことが再確認された。ドルジ氏が自身の解析によりブータンの森林保全の重要性を体感したことは、森林保全の現場で大きな意味を持つと期待される。

④ 今後の計画 / Further Research Plan

今回の3か月間の滞在により、ドルジ氏と当研究室および関連研究者との連携がさらに深まった。今回行った研究のさらなる発展を目指して、帰国後はブータンと日本を結ぶ共同研究の立案を行う計画である。ドルジ氏の上司であるワンダ・ペマ氏は当専攻の博士課程を修了しており、何らかの奨学金を得て博士課程に入学することを希望している。このことを視野にいれて、ブータンの森林保全の現場での生態学的なデータの取得への助言や日本国内の既存データの情報提供などの交流を進めていく予定である。



Visit to subtropical forests in Okinawa Island



Group photo with friends during the field work