

研究交流計画の目標・概要

[研究交流目標] 交流期間(最長 3 年間)を通じての目標を記入してください。実施計画の基本となります。

国連の持続可能な開発目標 (SDGs) は、気候変動への適応と生物多様性の保全、森林の持続的管理を目標として示した。森林圏をめぐる環境と生態系の長期変化を包括的に把握し、環境変動に伴う生態系応答のプロセスを科学的に解明することは、アジアの生物多様性保全と持続的森林管理を実現する上で最優先の課題である。本事業では、演習林等の森林フィールドを有する 8 か国 (日本、台湾、韓国、タイ、マレーシア、中国、インドネシア、スリランカ) の大学が協働して、アジア森林圏の環境変動と生態系応答にかかる新たな知を創出する。信頼性と連続性のある長期森林観測の研究拠点を形成し、データ収集・解析と国際連携、人材の確保・育成を進める。

- データ：アジアモンスーン地域の多様な気候・植生帯にまたがる参加国拠点機関の森林観測フィールド拠点において、環境変動と生態系応答にかかる基盤データ (気象・水文、標本、空間情報、試験地) の長期的、包括的な収集と整備を進める。アジア森林圏の広い範囲をカバーする多種多様なデータの国境を越えた連携を図り、データ共有と利活用を促進する。
- 知：精度と信頼性が確保されたデータを利用した研究グループ (RG) 別の国際共同研究と、国際シンポジウム、データ解析研究会の開催を通じて、環境変動および生態系変動の定量的把握と、環境変動に対する生態系の応答プロセス・メカニズムに関するより深い科学的理解を促進する。アジア森林圏の生物多様性保全と持続的管理の実現に寄与する貴重な研究成果を多数生み出し、SDGs 達成に向けた新たな知の創出を着実に進展させる。
- 人材：本事業で実施する若手研究者育成の取り組みを通じて、先進的な観測技術やデータ解析の方法を体系的に習得させるとともに、国際共同研究や国際会議での研究発表を早くから経験させる。将来にわたって安定的、継続的な森林観測体制を支え、アジアや世界の環境変動・生態系応答研究をリードする有能な研究人材を着実に確保・育成していく。

[研究交流計画の概要] 共同研究、セミナー、研究者交流を軸とし、研究交流計画の概要を記入してください。

共同研究

本事業 (2016 ~ 2018 年度) で設置した 3 つの RG (水・気候、生態系・多様性、持続的管理) の下で、長期森林観測データの収集と連携、長期環境変動と生態系変動の定量化、環境変動に対する生態系の応答プロセス、に関する国際共同研究をアジア 8 か国へと展開する。各 RG の研究打合せと現地検討会を東京大学演習林で毎年開催し、相手国拠点機関の研究者と密接な研究交流を図る。下記の国際シンポジウムと同時に RG 別のデータ解析研究会を毎年開催する。

セミナー

アジア森林圏の環境変動と生態系応答をテーマとする国際シンポジウムを中国、スリランカ、インドネシアにおいて年 1 回開催する。若手研究者・大学院生の参加を促し、優先的に研究発表の機会を作る。また、若手研究者を対象とした奨励賞を設けて、優れた研究発表を表彰する。各 RG の研究打合せと同時に研究セミナーを東京大学で開催する。相手国拠点機関を代表する研究者が最先端の研究成果について講演を行うことを通じて、大学演習林等の森林フィールドを利用した長期森林観測研究の魅力を伝え、次世代を担う若手人材の発掘・育成を促進する。

研究者交流

相手国拠点機関において若手研究者に研究手法を指導するための現地講習会を開催する。日台韓の研究者を講師として現地に派遣し、講義と演習を行う。少人数を対象とした集中講習とし、きめ細かな指導を行う。また、日本側拠点機関において調査・観測およびデータ解析技術を体験的、実践的に習得させるための若手研究者育成研修を実施する。相手国拠点機関の若手研究者が東京大学演習林に滞在しながら、フィールドでの調査・観測とデータ解析を実際に体験する。日本側メンバーと共同研究を行いながら、より実践的なデータ収集・解析技術を習得させる。

[実施体制概念図] 本事業による経費支給期間(最長3年間)終了時までには構築する国際研究協力ネットワークの概念図を描いてください。

