

拠点形成概要及び採択理由

機 関 名	東北大学		
拠点のプログラム名称	環境激変への生態系適応に向けた教育研究		
中核となる専攻等名	生命科学研究科生態システム生命科学専攻		
事業推進担当者	(拠点リーダー) 中 静 透 教授	外 1 8 名	

【拠点形成の目的】

温暖化などの地球環境変化はもはや避けられず、今世紀には生態系が激変すると懸念されている。地球環境変化に対して生態系の機能を維持するためには、従来の決定論的で自然克服型の技術だけでは不十分であり、生物や生態系が本来持っている適応力を利用した対策が必要である。この拠点では、我が国における生態学トップクラスの研究者の特色ある業績を活用して、生物・生態系の適応力を利用した生態系管理と保全対策の教育研究を推進し、それを社会的、国際的に担う人材を育成する。教育面では、(1)生物・生態系の適応科学を国際的にリードして国際プロジェクトを推進する**先端的研究者**、(2)国際機関、企業、NGO、自治体などで、高い専門性をもち社会で活躍できる**生態環境人材 (Professional Ecosystem Manager, PEM)**を育成する。研究面では、環境変化に対する生物・生態系の適応力に関する機構論の解明と理論の体系化を行い、**生態系適応科学**という新しい分野を確立する。さらに、生態系の適応力を利用した環境保全技術と、経済や社会的合意を考慮した保全対策に関する研究を行い、その**対策の有効性を社会一般に敷衍**する。



【拠点形成計画の概要】

生命科学研究科を中心として、工学、農学、環境科学、情報科学、経済学研究科の関係分野を結集して拠点を形成し、3つの連携組織体（国際協力機関、学内連携組織体、環境機関コンソーシアム）と連携して計画の実行・運営にあたる。中でも、生物・生態系関連の国際機関、企業、国際NGOなどととも形成する**環境機関コンソーシアム**は、社会ニーズの把握、インターンシップなどによる人材育成、共同研究などの研究連携、教育研究成果の速やかな社会への環流を行うなどを通じて教育研究と社会をつなぐ新たなシステムとなる。

教育面では、**3つの人材育成プログラム**（基盤教育、先端研究者育成、および生態環境人材育成プログラム）を設ける。先端研究者育成プログラムでは、基盤教育プログラムで修得した各分野の基礎知識を活用しつつ、**3つの国際モデルフィールド**における融合的研究を実施することで、院生の幅広い知識と先端的な研究能力を養う。**生態環境人材育成プログラム**は、本拠点のユニークな取り組みのひとつであり、社会に貢献するための実践・応用能力を高めるために、**国際フィールド実習**、国際機関やNGOで実務体験をする**国際インターンシップ**、環境ビジネス論や環境経済学など社会の動向、起業に必要な知識を修得する**環境マネジメント講座**を開講する。学位を取得し、生態環境人材育成プログラムで優秀な成績を修めた者には、高度な専門性を実践的に応用できる人材と認定し、**PEM**の称号を授与する。

研究面では、これまでの国際レベルでの活動実績を基盤に、国際モデルフィールドにおいて**異分野の研究者が同じ対象について多角的に研究を実施**し、生物・生態系の適応機構論、環境保全技術、社会システム研究を融合した**生態系適応科学**として昇華させる。また、内外の先端研究者を集めて国際フォーラム・ワークショップを開催し、**10年後へ向けた研究課題とロードマップ**を発信する。さらに、国際生物多様性研究計画（DIVERISTAS）、全球陸域研究計画（GLP）、国際森林研究機関連合（IUFRO）などの**国際共同研究計画に貢献**することにより、拠点の国際的評価を高め、日本の国際的リーダーシップを確固たるものにする。また、**独自の共同研究ファンド**を設け、国際協力機関やコンソーシアム参画組織との共同研究を行う。若手研究者や特任教員に中心的な役割を担当させるとともに、研究・資金面で強力な支援をすることで国際性・先端性の高いキャリアパス形成を図る。

拠点形成事業終了後には、**生態環境適応センター**を設置し、学内での教育研究プログラムを拡充するとともに、コンソーシアム機能をさらに発展させる。

機 関 名	東北大学
拠点のプログラム名称	環境激変への生態系適応に向けた教育研究
<p>[採択理由]</p> <p>生物・生態系の適応力を利用した生態系管理と保全対策の教育研究の推進を目指す世界的教育研究拠点として、将来構想は明確で、大学の支援体制は確立されており、教育研究活動の実績も高く、計画全体が機動性を持った優れたプログラムであり、評価できる。また、「生態系適応科学」という新しい分野を確立し、生態系の適応力を利用した対策の有効性を社会一般に敷衍する姿勢は、高く評価できる。</p> <p>人材育成面においては、国際高等研究教育院、国際高等融合領域研究所による若手人材の育成体制が充実しており、人材育成に力点を置き、これまで挙げてきた実績は高く、「生態環境人材育成プログラム」など、視野の広い専門家を養成しようとしており、高く評価できる。</p> <p>研究活動面においては、生態系の先端的な研究を展開してきた豊富な実績を基礎とし、学内の多くの研究科・専攻を統合した拠点形成計画となっており、豊富な人材を擁し、地球規模環境変化に対応するため、ハード対策と同時に生物・生態系の適応力を利用しようとする意欲的なプロジェクトであり、評価できる。また、国際的なネットワークのための人的交流の財産もあることから、世界をリードする研究に発展することが期待できる。</p> <p>ただし、工学、農学、経済学、法学等との分野間連携を更に充実・強化することが望まれる。</p>	