

拠点形成概要及び採択理由

機 関 名	北海道大学、独立行政法人国立環境研究所		
拠点のプログラム名称	統合フィールド環境科学の教育研究拠点形成 —地域と地球のための適応戦略提言—		
中核となる専攻等名	環境科学院環境起学専攻		
事業推進担当者	(拠点リーダー) 山中 康裕	准教授	外 20 名

〔拠点形成の目的〕

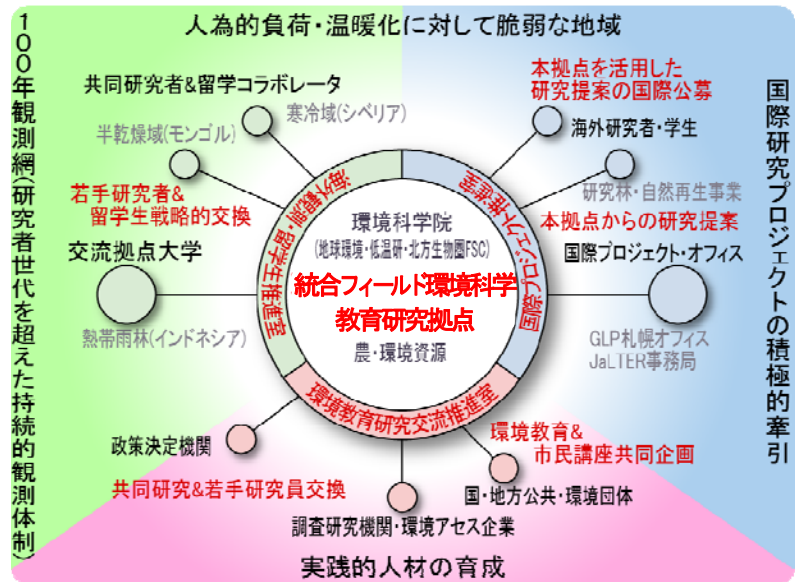
国際科学会議ICSUのアムステルダム宣言を受けてESSP(地球システム科学パートナーシップ)が設立され、地球環境問題の解決のために地球システム科学の推進が提唱され、今、それを具現化し実行していくことが求められている。本拠点は、その手法の一つとして、**統合フィールド環境科学**を提案する。これは、現場観測を基本とし、生態科学と地球科学の融合、社会的視座にたった実践的研究、観測とモデルの融合的研究を推進し、従来の全球モデルでは考慮されていない地域固有の未知プロセスを抽出・解明し、地球システムを理解するものである。これにより、大気二酸化炭素濃度の上昇を抑制、低下させることを目標として、急速に変化する地球環境に対する地域と全球の適応策を提言していく。本拠点は、実践的・分野融合型研究、社会科学的視座にたった研究活動を通して、人類が直面する地球環境の問題に、科学・技術・行政・教育、そして企業活動において、多方面から取り組むことのできる北大型環境リーダーを輩出することを目的とする。本プログラムを通して、統合フィールド環境科学を確立し、世界における**地球システム科学の中核となる教育研究拠点**を形成する。

〔拠点形成計画の概要〕

北海道大学は、世界に誇るフィールド観測拠点網を有し、国内外における現場観測および実践的研究に多数の実績がある。また、生態科学と地球科学をまたぐ広範な分野の観測研究と、大気・海洋・陸域のモデル開発にも実績がある。さらに、環境科学院には、21世紀COEを通して分野融合型・問題解決型研究の核となる環境起学専攻も開設されている。地球システム科学の具現化には、分野融合型の研究遂行が不可欠であるが、このような強力な教育研究基盤を持つ組織は、北海道大学以外にはない。さらに、社会科学的要素を加えたモデル開発で世界のトップレベルにある国立環境研究所との連携により、人間活動による系の擾乱解明を強化する。これらの基盤の基に、統合フィールド環境科学を推進し、地域と地球のための生態系炭素吸収機能の評価と保全を目標としたサイエンスプランを設定して、国や地域、学術組織などに対し必要な提言を行っていく。また、実践的・分野横断型研究を通して、研究者だけでなく、研究コーディネータ、環境実務や企業など、多様なキャリアパスを自ら開拓し、実践に取り組むことのできる人材育成を行う。

拠点内には**海外観測留学生推進室**、**国際プロジェクト推進室**、**環境教育研究交流推進室**を設置する。地球変化に対して脆弱な地域に**100年観測網**を構築するため、北東ユーラシア高緯度帯と東南アジア熱帯泥炭地を重点的観測地域として海外フィールド拠点を設置する。観測研究の推進と海外AO入試や留学支援事業により、次代を担う環境リーダーを養成し、長期に観測を継続していく体制を構築する。また、国際共同プロジェクトへのコアリサーチ提案や既存の国際ネットワークへの貢献をさらに進め、国内外のフィールド拠点の国際化を推進する。

環境教育研究交流推進室は、**アドバイザーボード**の協力を得て、環境実務機関との人的交流と実践的研究を推進し、実務機関や企業への就職を支援する。本拠点では、特任助教・特任准教授などを雇用するが、それらのポジションは教育研究者としてのキャリアを積むだけではなく、研究・事業コーディネータ・環境実務も担当し、それらの仕事の比率は可変とする。これにより学位取得後の研究主体のキャリアから他の職種への移行を円滑に行えるよう支援し、マルチプルキャリアパスの事例として提示することにより、学位取得後の選択肢を広げる。



環境教育研究交流推進室は、**アドバイザーボード**の協力を得て、環境実務機関との人的交流と実践的研究を推進し、実務機関や企業への就職を支援する。本拠点では、特任助教・特任准教授などを雇用するが、それらのポジションは教育研究者としてのキャリアを積むだけではなく、研究・事業コーディネータ・環境実務も担当し、それらの仕事の比率は可変とする。これにより学位取得後の研究主体のキャリアから他の職種への移行を円滑に行えるよう支援し、マルチプルキャリアパスの事例として提示することにより、学位取得後の選択肢を広げる。

機 関 名	北海道大学、独立行政法人国立環境研究所
拠点のプログラム名称	統合フィールド環境科学の教育研究拠点形成 ー地域と地球のための適応戦略提言ー
<p>[採択理由]</p> <p>21世紀COEプログラムの実績を含め、これまでの実績を生かした生態学と地球科学との融合による統合的なフィールド環境科学の教育研究拠点となっており、高く評価できる。</p> <p>人材育成面においては、国際フィールド科学サマースクールや海外フィールド／国内ラボ・モデル実習などの試みは高く評価できる。</p> <p>研究活動面においては、個々の研究実績は高く、国際的なネットワークを確立しており、本プログラムにおける成果も期待できる。</p> <p>ただし、独立行政法人国立環境研究所との連携については更に充実・強化を図るための工夫・検討が望まれる。</p>	