

【拠点形成概要及び採択理由】

機 関 名	横浜国立大学、国立環境研究所	
拠点のプログラム名称	アジア視点の国際生態リスクマネジメント	
中核となる専攻等名	環境情報研究院自然環境と情報部門	
事業推進担当者	(拠点リーダー) 松田裕之 教授	外20名

〔拠点形成の目的〕

本グローバルCOEプログラムでは、21世紀COEプログラムをはじめとする横浜国立大学の多くの実績を踏まえ、国立環境研究所と連携し、人口増加や経済発展に伴って生態系の破壊と生態系サービスの劣化が著しいアジア発展途上国等の生態リスクの適切な管理に貢献するため、①国連ミレニアム生態系評価(MA)にアジア視点を加えた国際的なリスク管理の理念・基本手法・制度を解析して提示するとともに、②アジア等の森林植生・土壌・沿岸域等の生態系機能を調査・解析して外来生物管理を含めた具体的な順応的リスク管理手法を提示し、③農薬・肥料・有害物質管理、バイオマス高度利用、遺伝子操作作物利用、廃棄物循環利用等、具体的実践的なアジア途上国の生態系サービスのリスク管理手法を開発・応用し、④これらの「基礎研究」と具体的な「事例応用研究」、新たな政策アイデアに基づく「社会制度提案」の3者を繋げる研究者・行政・企業・市民のネットワークを国際的に構築し、それらを基に、⑤以下に示す訓練を積んだ若手研究者等の国際的な人材育成拠点形成を目的とする。

〔拠点形成計画の概要〕

欧州中心の予防原則と米国中心の順応的管理の国際的対立が、環境政策の諸分野で見られる。この対立は、政策の基盤となる「環境リスク管理学」が科学として未熟であること、特に、未実証段階で対策を講じる予防原則には順応的な事後検証が必要であり、また不確実性を考慮した順応的管理は必然的に予防的リスク管理となるという順応的リスク管理の視点、および生態系サービスの高度利用と生態リスクとの共生および慣習・自主協定による資源管理が不可欠であるアジア途上国の視点が欠落していることによると考えられる。

そこで、本計画では、21世紀COEで提示した順応的リスク管理の理念と基本手順を発展させ、国際的な新しい基本手法を確立し、また、蓄積した多くの学術基盤情報やネットワークを活かしてさまざまなアジア等途上国の具体的な環境リスク管理問題に応用し、日本で初めて設置した「環境リスクマネジメント専攻」の経験を全学に適用し、世界で活躍する人材の育成拠点の形成を目指す。

すなわち、教育計画としては、自ら新しい領域を開拓する創造性の醸成とともに、①広い視野に立った客観的分析と総合に基づくシナリオ構築能力の養成、②内外のネットワーク形成能力ならびに社会活動における交渉能力の向上を重視した国際的に活躍する若手研究者等を育成する全学的な「環境リスク学国際教育課程（仮称）」の設置を図る。このため、21世紀COEで実施していた文理融合型の10科目の講義・演習・道場と若手中心の国際ワークショップの企画経験を踏まえて、博士課程学生等に海外経験や異分野経験・交渉経験等の実践的訓練カリキュラム及びCOEフェローDCの公募や海外派遣・招聘などの各種の経済的支援制度を構築する。

また、研究計画としては、①順応的リスク管理手法の提示と具体的適用、②次元の異なるリスクを比較衡量するためのリスクトレードオフ解析手法、③多元的で多様な主体が協働して環境管理を行う環境ガバナンスや自然公園管理制度の国際比較、④生態リスクの評価・予測・管理のためのシナリオの構築・提案と応用、⑤アジア等の森林植生、土壌、沿岸域などにおける生態系機能の調査・解析、⑥それらを踏まえた生物多様性と外来生物等の評価・管理手法の提案、および⑦有害物質・肥料等の生態系や水産物・水利用への影響評価技術と新しい順応的リスク管理方法の提案、⑧生物資源・廃棄物の循環利用・高度利用のための技術・社会システムの開発と応用など、生態系サービスの持続可能な技術・手法の開発・応用、さらに⑨世界中のデータ提供者との信頼関係を構築した生態リスク管理に関する環境科学・行政のための知的情報基盤の構築・整備を図る。

以上のような国際的教育研究拠点を形成するため、①運営体制として、(1)理念・方法論教育研究グループ、(2)生態系機能教育研究グループ、(3)生態系サービス教育研究グループ、および各グループ代表者と教育担当副学長、環境情報研究院長等からなる国際人材育成チームを作り、横浜国立大学と国立環境研究所の両者から構成される定期的な運営幹事会と全体会議を通じて、相互に密接な連携を図る。また、②21世紀COEで連携・交流協定を締結した中国清華大学、タイ国プリンスオブソンクラ大学、米国レッドランズ大学、(財)地球環境戦略研究機関、国連大学などの連携大学・研究機関、本学出身のアジア等で活躍する人材ネットワーク、および行政、企業、NPOなどの国際的ネットワークを通じて、基礎・応用・実践の三者を一体のものとして取り組み、また、③国内・国際両外部評価委員会を設けて頻繁に意見を求めて改善を図る。なお、④アジアの農業管理等重要な分野については特任教員(教授・准教授)を補強し、本プログラム全般の課題についてはテニユアトラックである特任教員(助教)およびCOEフェロー(PD)を国際公募する。また、⑤大学の国際交流会館・留学生会館・国際交流奨励事業や国際協力事務等の国際協力関連部門の拡充・強化を図る。

機 関 名	横浜国立大学、国立環境研究所
拠点のプログラム名称	アジア視点の国際生態リスクマネジメント
<p>〔採択理由〕</p> <p>環境リスク研究の実績の上に拠点形成の意欲的な目標設定と計画が立てられている。環境リスクマネジメント専攻の設置、環境リスク管理学国際教育課程の設置、国立環境研究所との連携など高く評価できる。</p> <p>人材育成面においても、創造的シナリオ構築能力育成カリキュラムの充実も意欲的である。国際公募によるCOEフェロー制度、技術スタッフの充実、留学生ネットワークの形成など大いに推進すべき提案である。</p> <p>研究活動面においては、21世紀COEプログラムも含め、既に一定の成果が示されており、データベースの充実、技術・方法論の重視、モデルの統合など、今後の環境研究において重要な活動が体系的にカバーされており、評価できるが、研究活動の推進に当たっては、提案されている「アジア視点」をより明確にするとともに、国際的なネットワークの充実などが期待される。</p>	