

「21世紀COEプログラム」(平成14年度採択) 中間評価結果表

| | | | |
|---------------------|---|------|-----|
| 機 関 名 | 横浜国立大学 | 拠点番号 | E06 |
| 申請分野 | 学際・複合・新領域 | | |
| 拠点のプログラム名称 (英訳名) | 生物・生態環境リスクマネジメント (Environmental Risk Management for Bio/Eco-Systems) | | |
| 研究分野及びキーワード | 〈研究分野:環境科学〉(地圏生物・生態系)(水圏生物・生態系)(環 境 スク)(リスクマネジメント)(国際環境情報) | | |
| 専攻等名 | 大学院環境情報研究院 自然環境と情報部門・社会環境と情報部門・人工環境と情報部門 | | |
| 事業推進担当者 | (拠点リーダー) 浦野 紘平 教授 他 17名 | | |

◇拠点形成の目的、必要性・重要性等：大学からの報告書(平成16年1月現在)を抜粋

<本拠点がカバーする学問分野について>

20世紀後半からの人口や動植物の移動、資源や土地の開発、化学物質の使用などの急増に伴って急速に進んでいる野生生物の絶滅と生態系の破壊に対して、実践的な環境科学研究を進展させることが緊急の課題である。とくに、アジア地域の生物・生態系の保護を支える環境科学が極めて重要である。そこで本拠点では、日本を含む東アジア地域における生物・生態系に関する情報と人間活動に関する情報を集積・解析し、国際的に発信するとともに、生物・生態環境リスクの定量的評価方法、リスクマネジメントの理念と方法を整理して予測を提示し、新しい実践的な環境科学分野「生物・生態環境リスクマネジメント」の研究拠点を形成する。

<本拠点の特色及びその目的等>

本拠点では、日本、タイ、中国を中心に東アジア地域の森林・土壌(地圏)における生物・生態系と河川・湖沼・沿岸海域(水圏)における生物・生態系に関する情報、農・工業、農薬や重金属等の利用と土地の改変・利用などの人間活動に関する情報を現地調査と文献・電子情報によって収集、解析して予測し、研究者、行政、NGO・市民に使いやすい情報として国際的に発信する。また、具体的な地域を例に、生物・生態環境リスクの定量評価とリスクマネジメントの理念と予測を提示することによって、新しい実践的な環境科学分野の発展を促進するとともに、地球市民として思考し、行動できる人材の育成拠点を形成する。

<COEを目指すユニーク性>

本COEは、本学が昭和42年から先進的、独創的に進めてきた理・農・工学等の広域分野を融合した環境・安全科学の実績によって蓄積した多くの人脈と情報を活かしたCOEであり、日本を含む東アジア地域の広範かつ大量の情報を多くの現地調査及び文献・電子情報等で集積・解析し、植生、土壌動物、植物遺伝子、化学物質の生態毒性等々の研究基盤となるテキスト情報と空間情報のデータベースを構築して、世界中の幅広い層の人が活用できる形で発信することを特徴とする。また、従来不明確である生物・生態環境リスクの定量的評価方法やリスクマネジメントの理念と方法を検討し、予測を提示して新しい実践的な環境科学分野を進展させるとともに、将来それらを担う優れた人材を育成することを特徴とする。

<本拠点のCOEとしての重要性・発展性>

本拠点は、生物種の豊富さや人口増等から最も重要な地域である東アジアの「生物・生態環境リスクマネジメント」について、理・農・工・経等の広範囲の実践的な国内外の研究者が共同して本格的に取り組み、関連情報の集積、理念や方法論の充実と発信、及び人材育成を継続的に行う重要な国際拠点として、生物・生態系と人為活動の「リスクマネジメント研究教育センター(仮称)」の設置を目指しており、日本の科学技術の国際貢献拠点の一つとして重要であるだけでなく、地球自然保護と人類社会の安心・安全の確保のために重要な国際拠点に発展すると考えている。

<本プログラムの事業終了後に期待される研究・教育の成果>

本プログラムによって蓄積・発信される学術論文のほか、東アジア植生情報、植物種特性情報、土壌動物多様性情報、地質・土壌情報、沿岸域・淡水域生物情報、化学物質の生態毒性情報、残留性有害化学物質環境汚染情報、有害化学物質使用・排出情報、資源・土地開発・利用情報、高等植物の特異的発現遺伝子情報等々の多くの成果をデータベース化した国際的な発信、生物・生態リスクの理念の整理、リスク要因の解析、リスクマネジメント手法の提示等々によって、新しい実践的環境科学分野「生物・生態環境リスクマネジメント」の発展が促されるとともに、COEの成果を踏まえ、本学の関連実績と人的資源を合わせて、全学的な支援と協力の下に設置予定の「リスクマネジメント研究教育センター(仮称)」によって研究の一層の発展と高度な人材養成が継続的に行われる国際拠点が形成される。

<背景となる当該研究分野の国内外の現状と動向、期待される研究成果と学術的・社会的意義、波及効果等>

現在、本学が日本事務局となっているユネスコMAB計画や各種の2国間共同研究等の関連研究が進められているほか、生物多様性保護条約の締結と各国での「生物多様性国家戦略」の策定によって生物・生態環境リスクマネジメントの動きが国際的に進んできている。本プログラムの成果は、新しい環境科学分野を進展させるとともに、実際の政策の選択や評価、NGOを含めた関係者のコミュニケーションや協働、及び人材育成に活用されるものと期待される。

| | | | |
|------------|------------------|------|-------|
| 機 関 名 | 横浜国立大学 | 拠点番号 | E 0 6 |
| 拠点のプログラム名称 | 生物・生態環境リスクマネジメント | | |

◇ 21世紀COEプログラム委員会における評価

(総括評価)

当初目的を達成するには、下記のコメントに留意し、一層の努力が必要と判断される。

(コメント)

これまでの実績に基づいた計画は、かなり大きく進展している。

しかし、拠点のプログラム名称である「リスクマネジメント」については、まだ明示的に具体的な方向性が見えていない。また、「リスクマネジメント研究教育センター」の中身も、かなり不分明である。したがって、全体目標の中での各グループの位置づけを明確にし、さらに新しく創出するリスク・マネジメントの設計図を明確にされることが肝要である。また、横浜という立地条件を活かして、具体的事例を一層強く扱うことも考慮されたい。