

「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	愛媛大学	拠点番号	E15
申請分野	学際・複合・新領域		
拠点のプログラム名称 (英訳名)	沿岸環境科学研究拠点 (Center of Excellence for Coastal Marine Environmental Research)		
研究分野及びキーワード	＜研究分野: 環境学＞(内分泌攪乱物質)(環境変動)(生態系影響評価)(微量化学物質汚染評価)(生物海洋)		
専攻等名	沿岸環境科学研究センター		
事業推進担当者	(拠点リーダー) 田辺 信介 教授 他 13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

<p>＜本拠点がカバーする学問分野について＞</p>	<p>本拠点では環境科学の学問分野の中で特に海洋に注目し、「化学汚染」と「環境変動」の重要テーマを軸に、(1) 内分泌攪乱物質等有害化学物質の環境動態と生態影響の解明、(2) 地球環境変動による沿岸生態系変動機構の解明と将来予測、の二つをコアプロジェクトとして世界最高水準の研究・教育を展開する。</p>
<p>＜本拠点の特色及びその目的等＞</p>	<p>本拠点は、沿岸環境科学に関する上記二つのコアプロジェクト研究を展開することにより、愛媛大学の長期ビジョン「地域から世界に発信する先端的学術の創生」および「社会をリードする専門家の養成」を実現しようとするものである。本拠点研究の中心課題である海洋の化学汚染と環境変動は、生物資源の質および量の低下に深く関わり人類の生存を脅かすことが懸念されるため地球環境政策の重要項目として位置づけられており、科学的知見の集積と人材育成が強く求められている。</p>
<p>＜COEを目指すユニーク性＞</p>	<p>本拠点の中核機関「沿岸環境科学研究センター」は、世界的な研究教育拠点化を達成するための重要な研究資産を有している。その一つは、愛媛大学が有害化学物質による汚染研究のために約30年間にわたり世界各地から収集した3万検体におよぶ試料を冷凍保存している「生物環境試料バンク」である。もう一つの資産は、同センター設立時に四国西端に設置した「栄養塩自動観測システム」である。これらは世界に類のない先導的な研究と人材育成が実現可能な貴重な財産である。</p>
<p>＜本拠点のCOEとしての重要性・発展性＞</p>	<p>「生物環境試料バンク」に保存している試料は、今後採取できない人類の「宝」であり、将来新たな環境問題が発生した場合、過去遡って研究ができる「タイムカプセル」でもある。「栄養塩自動観測システム」は、困難な栄養塩濃度の連続自動観測を世界に先駆けて実現したもので、地球規模の環境変動高質のデータで解析できる特徴有する。これらを活用した拠点戦略は、欧米でも例みないユニークなもので、わが国の環境研究の重要な基盤となりうる先見的・発展的な試みでもある。</p>
<p>＜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＞</p>	<p>上記の二つの研究基盤を中軸とした拠点化戦略により、多数の国際共同研究が企画・リードできるなど世界における海洋環境研究の知的基盤の役割が果たせる。拠点化の過程で育成した博士課程およびPD研究員が国内外の研究機関で先端研究に従事し、21世紀の環境展望が語れる人材、地域社会や国際社会に貢献できる材、組織のチームリーダーになれる材として活躍することが期待できる。愛媛大学のCOE研究が世界に認知されれば国内外から優秀な人材が集うことになり、大学の将来構想の実現にも大きく貢献できる。</p>
<p>＜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＞</p>	<p>「生物環境試料バンク」と「栄養塩自動観測システム」は、それぞれ世界に類のない試料/データの質と量および先進的なモニタリング手法として評価され、すでに国内外のいくつかの機関との共同研究が開始されるなど、ユニークで学術的価値の高い研究成果が期待できる。本拠点研究により得られる成果は、環境監視やリスク評価、モデルや環境管理の専門家に貴重な学術的情報を提供できるばかりでなく、国連環境計画、WHO、FAO 各国の行政機関、そしてNGOやNPOなど環境政策上のニーズに資する有用な基礎情報となることが期待され、その学術的・社会的意義は大きい。</p>

機 関 名	愛媛大学	拠点番号	E 1 5
拠点のプログラム名称	沿岸環境科学研究拠点		

◇ 21世紀COEプログラム委員会における評価

(総括評価)

当初計画は順調に実施に移され、現行の努力を継続することによって目的達成が可能と評価される。

(コメント)

沿岸環境に焦点を当て、内分泌攪乱物質など有害化学物質による汚染研究のために「生物環境試料バンク」を形成する計画は、リーダーの強力な指導力のもとに、着実に進行しており、今後の成果も十分期待できると評価される。さらに、大学全体の支援体制もかなり良好と判断する。

敢えて言えば、これらの成果を知的財産として、長期的・国家的に活用する方法についても考慮し、社会的にも本成果の発信を進められたい。またこの資料バンクを、食物網などを含めた沿岸環境そのものの動態をも含んだものに発展させられたい。