部局名: 大学院環境生命科学研究科 廃棄物マネジメント研究センター

目 標

目標の達成状況(成果)及び新たに生じた課題への取組 (部局での検証とそれに対する取組)

①教育領域

①-1 目標

①先進異分野特別コースの充実に向けて「グリーンイノベー ション概論」などの授業内容の整備を図る。

②アジア環境再生特別コースにおけるGPA制度や電子カルテ (大学院生教育指導カード)の活用方法を協議し、実施する。 ③先進基礎科学特別コースの充実に向けた運営の強化と授業 内容の整備を図る。

④ESDに基づく留学生特別プログラムによる留学生獲得を含めた留学生の受け入れ促進のための制度の検討とその実現に向けた体制の整備を進める。

⑤岡山大学ユネスコチェアを中心として、持続発展教育(ESD)に関する国際拠点形成を行うとともに、開発途上国の環境保全に関する国際連携を展開する。

自己評価

①グリーンイノベーションおよびライフイノベーションの概論および特論の充実・定着を図るための課題を明確にし、シラバスの改善、厳格な成績評価、ピアレビューなどの体制を整備するために、「グリーンイノベーション概論」は1名のコーディネータのもとで、環境生命科学研究科4名、自然科学研究科3名の教員が協力して実施した。受講生は先進異分野特別コースの学生4名を含めて11名であった。

②アジア環境再生特別コースにおける厳格な成績評価を行うために、コース開講科目をGPAの算出に加えるとともに、レポートと成果発表を関係教員全員で採点した。またコース実習は、その進捗状況の報告を受けるとともに、実施に伴う課題などは適宜関係教員が一堂に会して協議し、実質的なピアレビューおよびアカデミックカウンセリングを実施しながら推進した。また、電子カルテ(e-GRAD)は現在、博士後期課程学生にのみ利用されているが、本コース履修生に限り、博士前期課程学生にも利用した。

③先進基礎科学特別コースによる進学は平成23年度の15名から本年度は18名に増え、そのうち環境生命科学研究科は9名となっており、本制度が周知され、機能し始めている。履修生が増えたことで、授業内容も整備され始めている。昨年度は3専攻で受け入れを行ったが、本年度は5つのすべての専攻で学生の受け入れを行い、今後、さらに受験者が増加することが期待できるので、コースワークの充実に向けて授業内容の整備を図る予定である。

④留学生獲得のために「ESDに基づく留学生特別プログラム」の後継として「持続的開発のためのグリーンイノベーション教育特別プログラム」を申請し、意欲的で、課程修了後のフォローアップ体制も確立しているとの評価を得たが、カリキュラムに具体性が欠けるとの評価によって採択されなかった。次年度はその点の改善を図りながら、留学生の受け入れ促進を目指す予定である。そこで、留学生のための英語による授業の拡大のために大学機能強化戦略経費からの支援を受け、岡山ランゲージセンターによる「英語による講義力向上講座」を開催するとともに、英語教育の教材の購入を行った。

⑤持続発展教育(ESD)のための国際拠点として教育を進めるために、アジア環境再生特別コースの教育内容の充実を進めてきた。特に、本コースの中で実施したESD実践論、学内、地域、国際の3つのプロジェクト実習、循環型社会マネジメント学は究めてユニークなカリキュラムである。プロジェクト実習を通じて開発途上国の環境保全のための課題と対策を教育し、国際連携の展開を図っており、本年度の修了者は5名であった。。

なお、プロジェクト実習のための経費補助は毎年申請する大学機能強化戦略経費によってまかなわれている。そのため、年度の初めに履修生を募集しても、戦略経費の採択額が決まるまでは、海外実習のための補助金の額を決めることができない。コース教育の円滑な推進のためにはプロジェクト実習や非常勤講師旅費をはじめとする本コースのための経費の予算化が望ましい。再来年度に向けて大学当局へ要望していく予定である。 ⑥その他

本研究科在学生の海外への留学の促進が必要であることが明らかとなっている。 定員充足と国際化のために海外からの留学生の受入を促進するために、上記のような課題への取組を行ってきたが、送り出しのための情報の提供が少なく、本年度は、昨年度と同様に、2名が留学しただけである。利用した制度はEPOK制度とエラスムスムンドゥス制度であり、留学のための情報が十分ではないと考えている。情報の質と量、提供の仕方についての検討を始めている。

の員と重、提供の位分にしていての検討を知めている。 専修免許の申請に当たって、1組織からの申請は1科目と限定されたために、本研究科生命環境学専攻では従来は取得が認められていた「農業」と「数学」を一本化するように求められた。長く文科省と交渉をしたが、解決がつかず、どちらか一方を選ばなければならなくなり、取得を希望する者の多い「数学」を申請することとした。そのため、大学院への進学を希望していた学生が1名進路の変更を行った。1専攻から2科目の専修免許を申請するために文科省との交渉を来年度に再度行わなければならない。

博士学位の審査基準が研究分野毎に異なっているのは、研究分野によって論文の評価方法に違いがあるから致し方ないことではあるが、新しく一つの研究科となった上は、統一できる部分は統一するのが望ましく、その検討を始めている。さらに、博士学位の審査基準は現在未公表となっているが、一部の大学ではすでに公表されており、大学院生の研究目標を明確にするとともに、学位授与制度の透明性を確保するためにも、公表することがふさわしいと考え、公表の可否についても検討を開始している。

①-2 目標とする(重要視する)客観的指標

入学定員の充足率を100%とする。

①-2 博士前期課程の充足率は平成24年の89.3%に対して、平成25年度は100.6%となっており、数値目標をクリアーした。残念ながら、博士後期課程は平成24年度の95.2%に対して、平成25年度は42.9%と半減した。定員確保のために留学生の受入促進等に一層の努力を払う必要がある。そこで、本年度は留学生の受け入れ促進を図るために英文HPを充実させた。また、全学のアドミッションポリシーに対応して研究科のアドミッションポリシーを策定し、学位授与の手続きを統一するなどの改革を進めて、わかりやすい教育制度の整備を目指した。特に従来、専攻、講座でばらばらに試験科目や配点が決められていた入学試験方法を統一するとともに、英語の試験にTOEICを導入することで、客観的は判定が確保できるとともに、学生にとって進学の選択範囲に柔軟性を持たせることができるようになった。

②研究領域

②-1 目標

①平成24年~27年度特別経費「低炭素社会と食の安全・安心 を統合して環境生命学的研究」を推進し、環境問題と食料問題 を統合し、食料生産の持続性を担保する循環的環境管理シス テムの構築に向けた研究を遂行する。

②平成22~24年度特別経費「学官パートナーシップによるアジ ア・太平洋諸国を対象とした廃棄物マネジメントの実践的教育研究」を推進し、廃棄物学に関する先端研究と国際交流の促進 を通じた国際共同研究の強化を図る。

③グリーンイノベーションとグローバルな環境保全を中心テーマ として、「学都・岡山大学」にふさわしい環境学の研究拠点形成 を図るために、リーディング大学院プログラムへの申請を行う。

②-2 目標とする(重要視する)客観的指標

競争的外部資金受け入れの5%増。

自己評価

①特別経費「低炭素社会と食の安全・安心」により大型のDNAシーケンサーとマイク ロズーム顕微鏡を導入し、運用が始まった。4テーマに分けた課題に合計37名の教員が参加し、それぞれ積極的に研究を進めた。12月に公開の研究発表会を開催し、研究成果のメンバー間での共有を図るとともに、広く社会に向けて研究科の研究活 動を宣伝することができた。研究発表会での教員の研究交流は、個々の教員の研 究活動に資するとともに、研究科としての研究の活性化にもつながり、新しい共同研 究の動きも出てきている。そこで、来年度に向けてさらに研究の融合を図るために、 本特別経費の中で新しい研究課題を募集した

②特別経費「学官パートナーシップ」によってベトナム、グアム、タイ、インドネシア、 シアの現地大学と共同研究を行い、それらの国々の他にモンゴル、中国、インド から研究者を招聘して国際シンポジウムを開催した。 ③医歯薬学研究科、自然科学研究科と協力してリーディング大学院プログラムへの

申請を行ったが、残念ながら不採択となった。

②-2 競争的資金のうち、科学研究費の受け入れ総額は平成23年度よりも4%増加し、目標の5%にわずかに届かなかったが、科研費獲得のための講習会の開催や申請書の添削などが効果を発揮したものと考えている。共同研究も前年比55% の伸びを示した。残念ながら、経済不況の影響を受けて、受託研究と寄付金はそれ ぞれ16%、20%の減少であったため、受入総額は5%の減少となった

研究推進のための新しい特別経費の獲得に向けて、研究科内で研究課題の公募 を行って、多くの教員に経費獲得に向けた意識を持ってもらうようにした。さらに、研 究科長室のリーダーシップによって複数の課題を統合して一つのものとしたり、個々 の研究内容の修正を求めるなどの指導を行い、より完成度の高い申請内容とした。

③社会貢献(診療を含む)領域

①岡山市が行う「国連ESDの10年最終年会合」の開催準備への協力など、環 境学の教育研究拠点として、地域および国、さらには国際的に、持続発展教育 (ESD)の普及発展と環境行政や保全活動の解決に向けた社会貢献活動を促進

ッつ。。 ②国際交流協定の締結等を含む国際貢献の促進を図る。 ③廃棄物マネジメント研究センターを中心として、「学官パートナーシップによるア ジア・太平洋諸国を対象とした廃棄物マネジメントの実践的教育研究」による事 業を推進し、廃棄物分野における社会貢献及び開発途上国での人材教育を強 化する。

自己評価

①「国連ESDの10年最終年会合」の開催にむけて岡山市と協力して準備を進めて きた

②マラヤ大学(マレーシア)、アンダラス大学(インドネシア共和国)と大学間の、ユバスキュラ大学情報工学部(フィンランド共和国)、ダナンエ科大学(ベトナム社会主義 共和国)とは部局間の国際交流協定を締結し、研究科一丸となって国際貢献と研究 の国際的発展を図ってきている。同時に、国際交流協定の実質化を目指して、活動 実績のない交流協定の廃止も進めており、ヘルムホルツ環境研究センター(ドイツ) との部局間協定を終結した。

③「学官パートナーシップ」の事業により、グアム大学の視察団を受け入れ、発酵飼 料養鶏場の視察などを行った。「第3回集まれ!市民のエコライフ&テクノロジー」を 開催して地域住民への環境教育を行い、「倉敷総社温暖化対策推進協議会」や環 境学習センター「アスエコ」と協力して環境省の事業である「うちエコ診断」を実施し

③-2 目標とする(重要視する)客観的指標

2校以上の新たな国際交流協定の締結。

③-2 新たに4校と国際交流協定を締結し、1校は終結したので、目標の2校は達 成した。

【総括記述欄】

教員の教育力と研究力の向上を目指した制度の充実が必要であることが昨年度の教員の活動実績の集計の結果から明らかとなった。すなわち、本研究科の 多くの教員は世界各地での環境問題を研究対象として、海外調査・研究を積極的に進めてきており、その継続と発展をいかに維持するかが研究科の活動に って重要なものであることは明らかであるが、海外の教育研究機関でじっくりと教員個人の資質を延ばすような活動がきわめて少ない。そこで、本研究科では 海外での研究・研修活動のためのサバティカル制度を本年度より導入した。期間は半年から1年とし、6年の勤続後にサバティカルの権利を取得する制度であ る。研究・研修中の授業については研究科からの補助を予定している。残念ながら、本年度は周知期間が短かったために、応募者はいなかったが、来年度から 多くの応募があるものと予想している。

教員の教育力の指標となる合、○合審査基準が研究科内で不統一であったものを統一するための検討を開始している。本研究科は自然科学から社会科学まで多様な研究分野を含むため、研究分野によって業績の評価基準や方法に大きな違いがあり、勢い合、○合審査基準も研究分野毎に異なってしまうことになる。しかし、研究科としての統一性も重要であるので、どこまで同じ基準での評価ができるのかを論議する必要がある。本年度はその検討を開始して、近い将来 において、基準の見直しを行う予定である。

女性教員の割合が低いことが、女性の学生の大学院への進学をためらわせる原因の一つであり、女性の大学院生にとっては、女性研究者としてのロールモ デルの欠如が研究者への進出を押しとどめている面が大きい。そこで、本研究科ではこれまでの積極的にWTT教員の受け入れを進めてきたが、本年度も3名 の受け入れを行った。彼女たちが大学の研究組織のジェンダー問題の解決の糸口となることを願っている。

また、女性教員のみがTT制度によって採用されることは新たなジェンダー問題を生み出しかねないと危惧される。そこで、本研究科では独自のTT制度の制定 に向けた検討を行っており、ほぼ原案は完成している。しかし、まだTT制度による教員採用を始めていないのは、全学でのTT制度の推進方法が未定であるためであり、全学の方針が決定し次第、本研究科でのTT制度による選考を始めることができる状態になっている。なお、TT制度による教員選考が助教、准教授で あることから、職階の配置についても可塑性が必要であり、ポイント制の検討も始めた。

異分野融合TT制度によってテニュア資格を得た教員を2名本研究科で受け入れることとした。本制度には様々な課題があり、本学のTT制度の推進にとって決 、て推奨される制度ではないが、異分野融合コアの教員の資質は高く、彼らを本学の教育研究に生かすためには、できるだけ速やかに部局に配属することが 望ましい。そこで、本研究科では一つの教員人事の進行を一旦停止し、異分野融合TT教員の最終審査の結果を待って、部局への受け入れを決定した。その結果、当該のポストは1年以上にわたって教員不在となり、少なからず教育に支障をきたしたが、転出した教員の協力を得て乗り切ることができた。もう一つのポス トは、メンター教員と緊密な協議を行い、当該分野での受け入れを了承していただいた。