

展開に係る比例則の更なる普遍化の研究。(2)複合ミラーを基盤に、高強度波動電子加熱等に基づく、新パラメータ領域での電位生成・電位閉じ込め研究・展開。(3)電位の核融合高効率化への有効性の研究・展開。(4)新たな高効率閉じ込め配位・プラズマ安定化の研究・展開。加えて、(5)将来のプラズマ・核融合研究の人的基盤を支える人材育成・輩出の一層の充実を図ることが挙げられる。

本学が拓いた電位のプラズマ閉じ込めへの効果に関する、当センターの世界的な独自の特長・位置づけを今後の教育研究の展開・拡充・進展の基盤に据え、これらの研究計画に基づく、センターの教育研究の質の向上の達成を目指す。

留学生センター

1 留学生センターの活動

留学生センターは、国費の日本語研修生、国費・私費の研究生、学群・学類・研究科の学生等種々の留学生に対して、全学的視野からの各種のサービスを提供している。これらのサービスは、日本語等教育担当、相談指導業務担当、短期留学・交流担当の3部門が互いに緊密な連携を取りつつ提供されている。

日本語等教育担当部門では、予備教育コース・補講コースの他、日本語・日本事情科目でも日本語科目を開設している。日本語研修生に対する予備教育コースは4クラスを前・後期各18週間開設しており、週当たり計80コマの授業を行っている。平成12年度から始まった日韓共同理工系学部留学生に対する予備教育コースでは、渡日時から3学期に入るまでの集中授業(20コマ/週)を開設し、また3学期の授業については、日韓の集中授業(8コマ)を補講コースと組み合わせでの運営を行っている。日本語補講コースは学期ごとに開設される各レベルの補講コースの総称である。レベル別に7コースを、週当たり延べ50コマ開設している。1コースが平均7コマくらいという計算になる。

ただし、コースによっては、すべてが必修のものとはコア部分の文型・文法だけが必修で、その上に学生が技能別のクラス(聴解・会話・作文・読解・漢字)から選択するものがある。本年度は延べ555人の留学生が補講の日本語に登録した。中上級者向けのコースであるレベル6は受講者が多く、本来ならばその上にレベル7を設けるべきであるが、現在実現不可能である。ただし、暫定措置としてレベル6から3コマ削り、代わりにレベル6の修了者だけが進級できるレベル7(3コマのみ)を設けた。

なお、コースのレベルは、進級者の場合は学期ごとのアドバイス・シート(成績・出席率などが示された者)によって決定され、また新規の学生は、学期ごとのプレースメント・テストにより受講するコース(レベル7以外)が決められる。ただ、ゼロスタートのレベルを設けていないので、毎回10人前後の足切りが出ており、初級新設に向けて鋭意努力中である。日本語・日本事情科目として、日本語科目のスタッフは日本語科目を4つ開設した。

相談指導業務担当部門では、新入外国人留学生に対する生活・教育オリエンテーションをコンピュータプレゼンテーションにより、前期後期ともに日本語と英語で行った。同様に、外国人留学生を受け持つチューターに対するチューター・オリエンテーションを行った。また、留学生センターに相談室を設け、相談指導部門の6人のアドバイザーにより、月曜日から金曜日の10時から5時までの相談体制をとり、留学生等の相談に対応した。相談の内容は、学習の問題から生活一般の問題まで多岐にわたっているが、その中でも、留学生の専門領域に関わる修学・進学上の問題、奨学金や授業料免除に関する問題、指導教官との人間関係上のトラブルを訴えるものが多くみられた。この中で、修学・進学上の問題や指導教官との問題は各教育組織での留学生に対する指導の方針や扱い等と深く関わっており、留学生センター相談部門での一元的対応に限界が示される。相談指導部門としては、留学生において生ずる問題の発生を未然に防ぐための様々なシステム作りに努めているが、今後各教育組織においてもこのような問題に対して積極的に対応できるシステムの構築が緊急に望まれる。

なお、法人化に向けて新しい体制を作るべく、様々な議論を行い、分散方式の提案をした。

短期留学・交流担当部門では、(財)日本国際教育協会(AIEJ)による短期留学推進制度に基づく、海外か

らの短期留学生の受入れと本学学生の海外派遣のサポートをはじめとして、J T P (Junior Year at Tsukuba Program) のためのカリキュラムの拡充、海外の大学との短期交流協定の締結、留学相談指導業務体制の充実、広報活動の強化などを行った。

具体的には、本学学生の海外留学に対する支援の分野では、留学説明会を10月（主に英語圏の大学への留学）と3月（留学支援）を実施した。交流協定校への学生の派遣事業の分野では、10月に候補者の募集を行い、11月に面接と選考を行った。交流協定の分野では、短期部門のコーディネイト機能を活かし、いくつかの大学との交流協定締結を支援した。J T P の分野では、その体制を従来の3学類体制から11学類体制に拡充し、カリキュラムを大幅に充実させた。それに伴い、J T P 作業部会、短期留学生の派遣・受入れ体制も強化した。さらに、広報活動の分野では、海外における留学フェアへの参加をはじめとして、印刷物およびインターネットによる情報提供の体制を整備し、海外への広報活動を充実させた。

2 自己評価と課題

(1) 自己評価

本年度も、センター各部門が連携し、各教育組織の支援を得て、全学的視野のもとで留学生に対するサービスを提供し、本学における勉学生活及び日常生活の下支えの役割を担った。

(2) 今後の課題

定員内化された教育組織に配置された教官のセンターとの関係、奨学金選考方法の課題がある。

また、施設の不足が深刻な状態である。日本語については、教室が絶対的に不足し、カリキュラム編成に大変な制約となっている。平成13年度末に教室の増築及び日本語等教育担当部門の教官室拡張工事が行われたものの、教員が意欲的にコースを開設しようとしても場所が十分でないというのが現状である。また、留学生センター勤務の日本語教員のほとんどが、学系棟の研究室を与えられていないため、教員の研究室も小中学校の職員のように、研究はおろか教材の準備さえままならない状況である。他の2部門についても事情は同じで、相談室、研究室、事務室ともに狭隘であり、それぞれのサービスの提供に重大な支障を来している。留学生センターの更なる整備が切望される。

遺伝子実験センター

1 遺伝子実験センターの活動

(1) 研究活動

センター構成職員の研究活動

平成14年度は、前年度までに概算要求で認められた定員の教官がすべて配置され、植物遺伝情報収集解析研究分野、植物遺伝子多様性・進化機構解析研究分野及び組換えDNA基礎技術開発研究分野の研究が本格的に開始され、動物や植物分野で国内・国際学会で発表するなど、非常に活発な研究を行った。

センター利用者の研究活動

センターの活動の主要目的の一つを例年通り「共同利用」に置いた。平成14年度は321名が利用登録を行い、学術論文及び学会での発表を積極的に行った。センター専任の教官の指導のもとに大学院学生等は、日本繁殖生物学会大会長賞や国際生化学及び分子生物学会若手研究者アワードなど授賞をした。

(2) 教育普及活動

バイオテクノロジートレーニング：参加者は、国内20名、留学生5名、計25名（国内は応募者62名より選抜）であった。

遺伝子実験センター公開セミナー：国内から8名の講師を招待し、セミナーを開催した。いずれも多数の参加者があり、好評であった。

理科教育のための組換えDNA実験教育研修会：中学高等学校の教員（農業高校の教員を含む）20名を対象に、組換えDNA実験教育研修会を開催した。