理工学部

1)教育研究の内容等

<学部・学科の教育課程>

1. カリキュラムの概要

【実態】

理工学部のカリキュラムは、基礎科目(語学を含む)、基礎専門科目、専門科目に分けて設定されている。このうち専門科目については各学科でそれぞれ特色のある専門カリキュラムを作成しており、2000年度のカリキュラム改訂以来、適宜改訂を実施してきた。教育方法の改善にあたっては、各学科において必要とされる基礎知識の確実な習得を主眼におき、その上で学生の多様な学びの要求に応える教学を追求してきた。

理工学部の卒業に必要とされる単位数は124単位である。それらは「基礎科目」、「基礎専門科目」、「専門科目」に区分されており、内訳は以下の表の通りである。

表: 理工学部の卒業に必要な単位数

科目群	単位数
甘が払い口	30単位以上
基礎科目	(語学10単位必修)
基礎専門科目	26単位以上
東明 初日	68単位以上
専門科目 	(卒業研究4単位必修)

基礎科目は教養科目と語学科目からなり、幅広い教養と国際的に通用する語学力を涵養するために配置されている。基礎専門科目は学部共通の基礎的専門科目の性格を有しており、技術者として共通に身につけておくべき科目として理工学部内で学科横断的に開講されている。数学、物理学、情報処理などの科目が基礎専門科目には含まれている。基礎科目と基礎専門科目の開講は主に学部の1・2回生を対象としている。専門科目は各学科固有の専門的科目であり、学科の教育目標に沿って科目配置されている。4回生時に配当されている卒業研究は、いずれの学科でも必修科目であるが、3回生終了時点での総修得単位数が基準に満たない4回生には受講が認められていない。語学の10科目10単位と卒業研究以外には必修科目は配置していないが、数学、情報処理、小集団科目、実験・演習科目などは履修指定科目として配当回生での履修登録を義務づけている。また、学科専門の基幹科目について、多くの学科では選択必修科目(指定科目群の中から必要単位数の取得を義務づける)を2000年のカリキュラム改訂で導入した。

1999年度全学協議会の確認に基づく教学改革の取り組みは、専門の基礎を確実に習得するためのカリキュラムのコア化と到達度を検証する教学システムの構築であったが、コア化についてはすでに各学科において取り組みが進められていたので、理工学部ではカリキ

ュラムのシンプル化とスリム化に取り組んだ。これまでの理工学部の新展開や教学改革、文理総合インスティテュートの展開などにより、20セットに近いカリキュラムが同時進行しており、全体としてカリキュラム相互が複雑に絡み合っていた。これを、スリム化およびシンプルなものとし、カリキュラム全体の見通しを良くした。この際、カリキュラムのスリム化およびシンプル化に伴い、学生に対する学びの多様性の保証を損なうことがないように留意し、BKCおよび衣笠キャンパスの他学部科目の受講制度、文社系学部の昼夜開講制度などを視野に入れて改訂を行った。また、新設学科の完成年度や学科構想などに関わって、それに対応したカリキュラムの策定・見直したほか、基礎学力の向上、問題意識の涵養、自己表現能力の向上といった教学課題のみならず、従来から指摘されている就職問題とも関わったカリキュラムの一定の改革を行った。

基礎科目、基礎専門科目および専門科目それぞれの必要単位数は、学部によって設定するものであるが、学部単独ではなく基礎科目については全学議論で、また外国語科目については言語教育センター等との議論により決めている。現在、語学10単位を含んで基礎科目で30単位、基礎専門科目26単位、専門科目68単位、の合計124単位以上が卒業に必要な単位となっている。語学の10科目10単位は数少ない必修であり、外国語運用能力の向上が図られている。

【長所】

多様な入学試験形態から入学してくる学生の多様な学びの期待に応える教育課程になっており、個性豊かな学生を育てるシステムとして機能している。多様性に応えると同時に基礎知識の確実な習得ができるしくみを臨機応変に設定している。

【問題点】

多様な単位取得形態が存在するため、場合によればいくつかの学科基幹科目を未履修の ままでも卒業できる可能性がある。全ての教員にカリキュラムの全体が伝えてあるものの、 これらの複雑なカリキュラム構造全てに精通した教員は限られたものになる。

また専門開講科目数の割に単位構造上JABEEの基準からみて専門学習時間が不足しがちであり、実験、演習、実習および卒業研究でその時間を補う構造になっている。

【改善の方法】

2000年度のカリキュラム改訂によって基礎科目の充実と基礎専門科目、専門科目のスリム化により多くの成果を得たが、この間、理工学教育に関わる状況にも大きな変化がみられた。その1つは、JABEE (Japan Accreditation Board for Engineering Education)認定に代表されるような、教育の標準化である。このJABEE認定では、基礎専門科目、専門科目について、開講科目の厳選、必修および選択必修科目の設置など、さらなるコア化が求められる。一方では、社会で求められる人材の多様化がある。そこで演習、実習科目の充実による総学習時間の確保を図るとともに、単位構造の見直しを2004年度に実施する予定である。

学生の多様な学びの要求に応える科目と学科として必要とされる科目を切り分け、基幹 科目の必修化あるいは選択必修化をさらに進める。単位構造の見直しを行う2004年度をめ どに実施する。これにより、さらに多様な学びの要求に応えると同時に、卒業時には確かな学科専門基礎知識を有した学生を育てるという2つの矛盾した要請に対応する予定である。

2. 専門教育

【実態】

理工学部の各学科はそれぞれの教務委員を中心にカリキュラムの検討を継続的に実施し、 履修要項に示すカリキュラムを設定している。また、その履修にあたっては科目間の関連 性や多様な学びの要請に応える複数のモデル履修コースを履修要項に示すことによって、 学習を体系的なもとのするよう指導している。

数理科学科では、現代数学の状況および社会的要請に対応して、数学の基礎的素養を身につけた上で、系統的、体系的に専門科目を学べるように学科のカリキュラムを設定している。専門科目は数学のどの分野を学ぶのにも必要となる基礎的な科目と、それらを基礎として展開される代数系、幾何系、解析系、応用解析系、数理情報系、それに数理ファイナンス系の科目に大きく分類されている。

物理科学科では学科専門科目を、基幹科目、実験科目、計算機・数学、発展科目の科目群に分類しており、それらを組みあわせて履修モデルを提示している。基幹科目のうち11科目が選択必修科目となり7科目以上の修得を義務づけている。

応用化学科では学科専門科目を、基幹講義科目、基幹実習等科目、分子化学系科目、選択科目に大きく分類している。このうち、基幹講義科目9科目は選択必修科目であり、12単位以上の修得を義務づけている。また、基幹実習等科目は全て履修指定科目としている。

化学生物工学科では、学科専門科目を基幹講義科目、基幹実習等科目、選択科目に大きく分類している。基幹講義科目全てと選択科目の一部をあわせて15科目が選択必修科目であり、このうち基幹講義科目から12単位、選択必修の選択科目から8単位の修得が必要である。また、基幹実習等科目は全て履修指定科目である。

電気電子工学科では、学科共通専門科目(講義科目群、実験・実習・演習科目群) 学科専門科目(電子システム科目群、情報通信科目群、電子デバイス科目群、エネルギーシステム科目群、集積デザイン科目群)に分類している。学科共通専門科目のうち15科目が選択必修科目であり、そのうち20単位の修得を義務づけている。

電子光情報工学科では、学科共通専門科目(講義科目群、実験・実習・演習科目群) 学科専門科目(光情報システム科目群、光情報通信システム科目群、電子光システム科目群、電子光デバイス科目群)に分類している。学科共通専門科目のうち15科目が選択必修科目であり、そのうち20単位の修得を義務づけている。なお、学科共通専門科目の内、選択必修科目の多くは電気電子工学科と共通開講を実施している。

機械工学科では、学科共通専門科目(講義科目群、実験・実習・演習科目群) 学科専門科目(材料系科目群、流体系科目群、熱・エネルギー系科目群、システム制御系科目群、加工・生産系科目群)に分類している。これらのうち12科目が選択必修科目であり、そのうち16単位の修得を義務づけている。

ロボティクス学科では、学科共通専門科目(講義科目群) 学科専門科目(実験・実習・

演習科目群、ロボットシステム関連科目群、ロボット知能関連科目群、ヒューマンマシン 関連科目群)に分類して、系統履修の指導を行っている。

土木工学科では、総合、数学・情報、構造・材料、水・環境、土・地盤、計画・デザイン、に科目を分類している。履修指定科目の他に19科目をコア科目と指定して、特に履修を指導している。

環境システム工学科では、共通科目、計画コース、環境工学コース、デザインコース、 他科目、に分類している。

情報学科では、学科共通専門(ハード系、ソフト系、数学系、実験/演習)学科専門(計算機科学、情報科学、経営情報)に科目を分類している。

文理総合インスティテュートでは、数理科学科数理ファイナンスコースと情報学科経営情報コースがファイナンス・インスティテュートに、応用化学科、機械工学科、土木工学科が環境・デザイン・インスティテュートに参加しており、固有のカリキュラムと単位構造を有している。

【長所】

学生の自主的な学びに応えるために、自由度の高いカリキュラム構成をとっている。その上で、履修要項への明示などによって、全学年を通しての専門学習の系統性を明らかとしている。

【問題点】

時間割の関係や事前登録による不許可科目の発生により、必ずしも全学生が系統的な履修を優先して履修登録をしているわけではない。

【改善の方法】

履修ガイダンスの充実、特に専門学習の系統性に関する指導を、1回生小集団教育の改善の中で強化する。事前登録制は機器類の数量や教室規模によりやむを得ず受講登録人数を制限せざるを得ない。開講クラス数を適切にできるよう検討する。

3. 基礎教育

【理念・目的】

社会が複雑かつ急激な変化を遂げる中で、大学には、幅広い視野から物事をとらえ、高い倫理性に裏打ちされた的確な判断を下すことができる人材の育成がいっそう強く期待されている。学生には、社会の中での自己の役割や在り方を認識し、より高いものをめざしていくことを意識した知的訓練を行うことが重要であり、教養教育はこうした知的訓練の中核を占めるものとされている。学生には、学ぶ意識を高く持ち、主体的にこの訓練に取り組む姿勢が求められている。

理工学部では、一般的、人間的教養の基盤の上に、専門的力量を有した技術者・研究者を養成しようとする「確かな学力と豊かな個性」という教学理念を掲げており、このためにも、基礎教育を重視して、学科専門だけでなく、人文・社会・自然の諸科学にわたり豊

かな教養と広い識見を備えた人材を育成することをめざしている。

また教養教育は、カリキュラムの中だけで完結するものではない。学生が部活動やサークル活動などを通じて協調性や指導力などの資質を磨くこと、各種のメディアや情報を正しく用いて現実を理解する力を身につけること、国内外でのボランティア活動、インターンシップなどの職業体験、さらには、留学や長期旅行などを通じて、自己と社会とのかかわりについて考えを深めることも教養を培う上で重要である。

【実態】

基礎教育は全学統一の基準のもとに配置されている。基礎科目には、人間の思考について理解を深める「哲学・思想系」科目、文学や芸術、歴史観や文化的素養を豊かにする「歴史・文化系」科目、社会科学の素養を高め現代社会の諸問題を考えるための「社会・経済・政治系」科目、ならびにスポーツ活動の科学的・理論的基礎理解を重点目標とする「スポーツ・身体科学系」科目を設置している。また、外国語教育を行う「言語系」科目、その他「総合系」科目も配置している。また、語学を含む広義の一般教育で形成された学力と問題関心を発展させ、一定のまとまりを持った科目群によって構成される「コース」によって学習する、いくつかの副専攻が展開されている。

日本技術者教育認定機構(JABEE)の求める教育目標においては、教養教育、わけても技術者倫理に関する教育を実施することが求められている。理工学部では基礎科目に「科学技術と倫理」という科目を配置し、その中で倫理教育を実施している。また、教職課程においては、「情報社会と倫理」等により教職倫理を身につけるとともに教育実践ができるような教育を行っている。さらに学部共通に配置されている1回生小集団科目および卒業研究において、理工系および学科固有の技術者としての倫理性を身につける教育を行っている。

【長所】

理念・目的にそって、現代的な教養と技術者としての倫理性を身につける科目配置がなされている。

【問題点】

限られた基礎教育科目配置において全学生に統一的な教養および倫理性を培う教育を行うことが困難であり、学科固有専門科目の中でも実施しているが、その統一性と教育水準の平準化が必要である。

【改善の方法】

2004年度より教養教育の全学的な見直しによって、現代的教養教育の要請に応える科目配置を行い、科目精選と教育水準の平準化を実施する。学科専門科目の教育水準については、授業評価アンケートの活用などにより改善していく。また、理工学部単位構造の見直しの中で、自由選択科目を基礎、基礎専門、専門の枠外に設置し、学生の多様かつ自主的な学びによる成長を促す仕組みの導入を検討する。

4. 外国語教育

【理念・目的】

「科学技術を人類の幸福への寄与という観点から常に問い続ける哲学的素養」と「最新の科学技術動向を理解し、説明できる十分な外国語能力」を身につけさせるという教育理念に立ち、英語では以下の目標を掲げている。

- (1) 教室を単に実際の言語使用に備えるための「学習の場」とするのではなく、「実践の場」として位置づけることによって、学生の積極的な学習姿勢を引き出す、
- (2) 英語をグローバル・コミュニケーションの手段としてとらえ、英語を介して世界の 最新情報を得ることや、世界に向けて自ら情報発信するなどの経験を通じて、総合 的な英語運用能力を身につけることが自分の可能性を増大し得ることを学生に実感 させる、
- (3) 英語教育を人間教育の一環としてとらえ、科学技術の進歩が人間社会・地球環境に及ぼす影響を、その否定的側面も含め、的確に見極めることのできる人間的素養を身につけさせる、

初修外国語においても、単位数の制約はあるが、可能な限り総合的運用能力の養成につ とめることを目標としている。

【実熊】

理工学部の語学カリキュラムは基本的に基礎科目として位置づけられており、そこには、「英語専修コース」、「英語・初修2言語履修コース」の2コースがある。学生はいずれか1コースを選択し履修する。各コースの詳細は以下の通りである。

《英語専修コース (英語10科目10単位)》

1回生 週3回 6単位 2回生 週2回 4単位

合計 10単位

本コースは英語を使って視野を広げ、さまざまなことに挑戦したいと考える学生が集中的に英語を学習し、英語の総合的・実践的運用能力を身につけることを目標としたコースである。英語学習の多様な側面を体験し、大学での積極的な学習活動に必要な英語力(例えば、英語で書かれた文献を読む、インターネット上の英語情報を活用する、英語で発信する等々がスムースにできるような英語力)を養うことを目標としている。特に、読解力、コミュニケーション能力の養成に十分な時間を割き、英語学習の成果がより直接的に学部専門教育に生かせるよう、科学技術英語が教材に多く採り入れられている。将来、留学を希望する、海外勤務を希望する、外資系企業など英語力が必須の企業への就職を希望する、研究者への道を希望するなど、英語学習に対して高い目的意識を持った学生の要求にも応えることのできるコースである。3つのレベル別にクラス編成され、英語をじっくり勉強したいが、実は英語には全く自信がないという学生から、高い目的意識を持った学生まで、さまざまなタイプの学生のニーズに応えることのできるコースとなっている。

《英語初修 2 言語履修コース (英語 6 科目 6 単位、初修外国語 4 科目 4 単位)》 英語

1回生 週1回 2単位

2回生 週2回 4単位

初修外国語

1回生 週2回 4単位

合計 10単位

英語に加えて、初修外国語(独語、仏語、中国語のうちいずれか 1 言語)を履修する。 選択した初修外国語の文法や発音といった言語の法則性を理解し、そうした法則性に立脚 した応用実践の練習をこなし、「受信」だけでなく「発信」する能力も身につけ、総合的運 用能力を養う。具体的には各検定の 4 級程度をめざすものとし、初歩的な語句で意思疎通 ができ、平易な文章を読み、簡単な事柄を当該の言語で書けるようになることを目標とす る。英語は「英語専修コース」の学生が初年度 1 年間で履修するものを 2 年間かけて履修 する。英語学習の多様な側面を体験し、大学での積極的な学習活動に必要な英語力(例え ば、英語で書かれた文献を読む、インターネット上の英語情報を活用する、英語で発信す る等々がスムースにできるような英語力)を養うことを目標とする。英語学習の成果がよ り直接的に学部専門教育に生かせるよう、科学技術英語が教材に多く採り入れられている。 英語は 3 つのレベル別にクラス編成され、個々の習熟度に合った学習ができる。

《英語》

英語カリキュラムでは10の必修科目を置いているが、担当者による授業内容のばらつきを回避し、理工系の学問に必要な英語運用能力を全学生に効率良く身につけさせるため、総勢50名の英語担当教員が足並みを揃え、共通教材、共通シラバス、共通評価基準のもと授業を展開している。10の必修科目に1つとして単独で置かれている科目はなく、それぞれが互いに縦に(セメスター、回生を越えて)横に(セメスター内で)学習の相乗効果を期待して、相補的、融合的に連携している。教材の大半は自主開発のもので、学習者用に加工されたものではない、生の英語を素材としている。学生の理解度、到達度、興味にあわせて、そして、科学技術の進歩、社会情勢の変化にあわせて、適宜、新しいものに作り替えている。カリキュラムは英語科のWWWのサイト「English Expeditions (http://www.ee.ritsumei.ac.jp)」を中心に運営されおり、必修科目履修中の全1、2回生(約3、000名)および、全授業担当者(約50名)が日々これを活用している。科目概要、シラバス等の授業関連の情報が閲覧できるのはもちろんのこと、オンライン成績管理システム、オンライン課題提出システム等の機能も備えている。また、メールサーバー機能も備えており、教室外でも学生・教員間の連絡がスムースに取れるようになっている。

'English Expeditions'からは、「英語 5」で使用するCALL教材(インターネット活用の英語学習課題、リスニング課題、コミュニケーション課題等)も配信される。また、「英語10」用にはリアルタイム・オンライン・プレゼンテーション評価システムがあり、学生のプレゼンテーションに対し、瞬時にフィードバックを行っている。その他の科目についても、

学力増強を意図した自主学習用課題等を提供しており、ほぼすべての学生が利用している。加えて、チャットやフォーラムの機能も備え、英語コミュニケーション能力向上に一役買っている。また、学生が回答する授業評価アンケートもオンラインで実施している。

成績評価は、毎回の授業で課される教室内課題、小テスト、および、自宅学習用課題での得点を加算していく形で、100点満点で最終得点を算出し、レベルが上の学生ほど良い成績が取れるよう、レベル別傾斜評価スケールに基づき、A⁺、A、B、C、Fの評価を決定している。評価法、評価基準は科目ごとに共通化し、上記オンライン・コンピューターを利用した成績管理システムを採り入れている。学生はセメスターのどの時点でも、その時点での自分の成績、および、クラスの平均点、最高点、最低点等の情報を得ることができるようになっている。このシステムにより、旧カリキュラム時に比べて、成績不振者が激減した。オンライン成績管理システムでは、各授業担当者が自分の採点基準について常に自己管理できるよう、自分の担当するクラスの成績だけでなく、その科目全体の平均点も分かる仕組みになっている。また、過去の同一科目の授業回、課題毎の得点状況の詳細について閲覧できる機能もついている。

必修英語科目ではどの科目でも授業時間外課題はすべてオンラインで提出させているが、学生に不正行為をさせないよう、データベース内に同じ課題が複数提出されていないかどうかを過年度のものも含めてチェックする機能、およびインターネットからの盗用がないかどうかを検索チェックする機能を設けている。このように'English Expeditions'を中心にカリキュラムは運営されているが、その他の円滑なカリキュラムの運営のための工夫として、科目毎にコース・コーディネータが、曜日毎にデー・コーディネータが配置されており、授業担当者間の連絡や意見交換の中心的役割を果たしていることが挙げられる。英語の開講科目は以下の通りである。

【英語 1 Reading 】

【英語 2 Listening 】

【英語 3 Communication 】

【英語4 Listening 】

【英語 5 CALL】(CALL=Computer-Assisted Language Learning)

【英語 6 Communication 】

【英語 7 Reading 】

【英語 8 Communication 】 (Upper-intermediate、 Intermediate レベル)

【英語 8 Building Basic Skills】 (Pre-intermediate レベル)

【英語 9 Reading 】

【英語10 Presentation】

なお、ライティングの指導は、科目横断的に、段階的かつ継続的に行われる。「英語専修コース」履修者には、セメスター毎に6回のライティングの課題が課され、全必修科目を修了する第4セメスター終了までに計24回のまとまった量の英文を書くことを経験する。「英語・初修2言語履修コース」履修者に対しても、計12回のライティングの課題が課される。

《初修外国語》

初修外国語では共通教材の使用を基本とし、週2回の授業が互いに関連し、効果的な学習ができるようにしている。また「語・1」「語・2」の授業はそれぞれ日本人教員、ネイティブ教員が担当することを原則としている。また二人の教員は相互に連携を取り、2つの授業が有効に関連し、学生が効果的に学習できるようにしている。「語・3」「語・4」についても同様である。

ドイツ語では、まず「ドイツ語 1」によって、発音の法則性を学ぶと共に、テープや口頭練習でドイツ語の音に慣れるようにする。教科書を中心に基礎的な文法事項(動詞は現在形のみ)や単文を主とした基本的な文型などを習得する。次に、「ドイツ語 2」によって、主に口頭練習により、発音やイントネーションを習得する。さらには基礎的な文法事項に基づいた簡単な日常の挨拶や、他人の紹介および自己表現などができる表現能力を養成する。さらに、「ドイツ語 3」によってやや複雑な文法事項(動詞は過去形、完了形、受動態などを含む)や、関係文などの従属文を伴うやや複雑な文型を習得するとともに、簡単な作文練習や、平易な長文を用いての読解力養成を行う。最後に「ドイツ語 4」によって、やや複雑な表現能力の養成をめざす。対話練習、ペアワーク、ロールプレイなどを積極的に取り入れ、受信としてのドイツ語を聞き取る力や、発進としてのドイツ語を話す力のよりいっそうの向上を図る。

フランス語では、まず「フランス語 1」によって綴りと発音との間にある規則性を理解させ、テープや口頭練習でフランス語の発音に慣れさせ、基礎的な文法事項や、単文を主にした基本的な文章を理解させる後、「フランス語 2」によって発音やイントネーション、フランス語固有のリズムを、口頭練習を中心にして習得させる。簡単な日常の挨拶や自己表現などができる理解力を養成する。さらに、「フランス語 3」によってやや複雑な文法事項や複文等やや複雑な文型を理解させ、簡単な作文練習や、平易な長文を用いて読解力養成を行う。最後に、「フランス語 4」によってやや複雑な表現能力の養成をめざす。対話練習やペアワーク等を取り入れて、フランス語を聞き取る能力やフランス語を話す力を身につけさせる。

中国語では、まず「中国語 1」によって発音・音調を学び、単文を主とした基礎的な文法事項、文型などを習得する。口頭での簡単な挨拶・自己表現ができるようにするとともに単文での作文能力の養成にも努める。次に「中国語 2」で、より表現能力に重点をおいた授業展開を行い、口頭での自己紹介、第3者紹介などができるようにするとともに、簡単な作文能力の養成に努める。さらに「中国語 3」では文を構造として把握し、より複雑な文型を学習し、簡単な作文や平易な文章の読解力を養う。また、中国文化にふれつつ、中国における科学技術の展開の歴史的理解にも努める。最後に、「中国語 4」では今までに学んだ文型を使って、対話練習、ペアワーク、ロールプレイなどを取り入れ、表現能力の向上を図る。また、CALL教材などを使った自学自習を奨励し、表現能力の定着にも努める。

【長所】

評価基準の細部に至るまで、学生に対し情報公開を徹底し、授業も厳格にシラバス通り

に行っている。全教員が必ずチャイムと同時に授業を開始することを徹底しているため、 学生にも遅刻や欠席はほとんど見られない。学生、教員ともに常に緊張感をもち、授業に 臨んでいる。

【問題点】

- (1) 英語のライティングの指導は、科目横断的に、段階的かつ継続的に行われており、一 定の成果を上げているが、学問をしていくのに十分なライティング力を効率よく身につ けさせるため、現行の指導システムをさらに強化・改善したいと考えている。
- (2) 全英語必修科目担当者が共通教材、共通シラバス、共通評価基準のもと授業を展開しているため、試験問題の漏洩には常に細心の注意を払っており、各科目、各回ごとに4種類の問題を用意するとともに、配布枚数、残部、回収枚数等々のチェックリストなどを活用してきた。それでも一部で問題が発生したため、これを改善する必要がある。

【改善の方法】

- (1) 各学生に個別にフィードバック&アドバイスシートをオンライン配信し、併せて、各自が犯したミスを克服する練習問題にクリック1つでアクセスできるシステムを構築する。これにより、学生は個々のニーズに直結した学習を効果的に行うことができる。また、このシステムの利用効果をより高めるため、作文についての包括的・網羅的な指導を意図した'Writing Guide'も作成し、この内容については授業でWorkshopとして取り上げる。
- (2) 今までの対策に加えて、新たに、試験問題自動選択・作成システムを構築し、各授業担当者が各自のクラスのために問題プールからランダムに自動抽出した問題を学生に課すことができるシステムを構築する。従来同様、問題による平均点の偏りがないよう、点数はオンライン成績管理システムで自動調整される。

5. 導入期教育

【理念・目的】

早期に理工学部および各学科の教育理念と到達目標を理解させた上で、大学における各人の自主的な学びと成長を促進するため、本学は、「自主的・集団的学習の活性化」、「学問観の形成と学習スタイルの確立」、「自治能力の涵養」などを目標とした小集団教育を継続しており、教育システムの重要な特徴としている。理工学部では、これらの目標を達成するために、「学科分野の概要」、「基礎学力の養成」、「科学的基礎概念の理解」、「現代的課題の認識」などの内容を、専門科目や基礎専門科目として設置した1回生小集団科目において教育している。

【実態】

1回生時の小集団教育科目は最も重要な導入期教育科目であり、学科を小クラスに分割 して導入期教育を行っている。理工学部における1回生小集団教育科目を以下に示す。

表: 2003年度理工学部 1 回生小集団科目

学科	科目
数理科学科	数学演習Ⅰ、数学演習Ⅱ
物理科学科	力学I、力学演習
応用化学科	応用化学通論、応用化学演習
化学生物工学科	化学生物工学通論、化学生物工学演習
電気電子工学科	電気電子工学入門、電気電子工学演習
電子光情報工学科	電子光情報工学入門、電子光情報工学演習
機械工学科	機械工学概論、情報処理演習
ロボティクス学科	ロボティクス概論、力学I
土木工学科	建設工学概論、情報処理演習
環境システム工学科	環境システム工学概論、情報処理演習
情報学科	情報学序論、情報処理演習

1回生小集団科目では各学科の概要を現代的課題と関連づけながら学ぶ「概論」的科目と、基礎学力の養成を通じて科学的基礎概念の定着を図る「専門基礎演習」的な科目で構成されており、理工学部における専門教育への導入とするとともに、大学での学び方を学ぶ自主的な学びの場を形成している。クラスには教員の他に助手およびティーチングアシスタント(以下、TAという。)を配置し、上回生オリターの協力も得て、多方面から学生を援助している。

【長所】

早期に理工学部の到達目標を提示し、自主的な学びを促すしくみを作っている。学生同士の学びあいを通してクラス運営がなされている。

【問題点】

このような小集団教育を実施するには、教員の負担が大きい。全学の基準から見て、理工学部における1回生小集団科目のクラス規模はまだ大きい。これは、学科の専任教員規模と入学定員から見て、クラス数の設定をあまり小さくできないためである。

【改善の方法】

2004年度には学科再編とともに学科定員の変更(減少)を実施する。これにともない、小集団クラス規模の見直しを実施し、クラスのさらなる小集団化を実施してきめ細かい導入期教育を実施する体制を整える。

6. キャリア形成科目

【理念・目的】

大学における学びは、学生が研究者を含めた卒業後の進路において活躍し社会に貢献することを目標に置き、その目標達成のためにどう学び、いかに希望の進路を切り拓くかが問われる。その意味において専門領域の学びを深めると同時に学生が学生生活を通じて職業観を身につけ、職業に関する知識や技能を習得し、自己の個性を理解理解した上で自律的に進路を選択できる能力を育てるキャリア教育は大学にとってきわめて重要である。

理工学部に所属する学生は、技術者・研究者を強く志向する傾向にあるが、現代社会で技術者・研究者に求められる能力は技術的能力に加えてプロジェクトマネージメントやコラボレーションの力量をも求められている。このような力量を形成するには、技術開発のプロセスや実態、さらには科学技術に関わる社会的背景について理解することが必要であり、それに基づいて自己表現をどう果たすか、そのために何をどう学ぶかということを強く意識し、明確な志を持ち続ける必要があり、自身の職業・業種の選択を決定するときの指針を確固たるものにする必要がある。

【実態】

理工学部では現在キャリア形成を目的とした科目は設置していないが、学科により特殊 講義や科目の一部でキャリア形成に関わるテーマで講義を行っている。また理工学部では 積極的にインターンシップへの参加を推進している。学科での取り組み状況は次の通りで ある。

《数理科学科》

1回生後期の小集団科目にてキャリア形成を目的として教職に就いている方や企業の方を招いて講演会を行っている。

《応用化学科・化学生物工学科》

4回生からの卒業研究に向けての科目として「応用化学セミナー」「化学生物工学セミナー」が設置されている。この科目は卒業研究入門として設置されている科目であり、現在卒業研究で取り扱っているテーマや内容を紹介した後、実際に各研究室に仮配属する。この講義の中で就職した方による講演会などを実施し将来自分の進むべき進路について考えさせている。

《機械工学科・ロボティックス学科・情報学科》

機械工学科、ロボティクス学科では3回生配当の特殊講義として、ロボティクス・メカトロニクス・機械工学に関わる最先端技術を、実例を用いてトピックス的な講義を行っている。また情報学科では(社)電子情報技術産業協会と協定を締結し、ITに関わる最先端技術についての講義を行っている。これらの講義も各企業で最先端の研究をしている技術者のリレー講義であり、現在学んでいることが企業でどのように活かされているのかを学ぶことができ、職業観を身につけることができる講義となっている。

上記以外でのキャリア形成としてはインターンシップが挙げられる。詳しくはインターンシップの項で述べるが、理工学部では「特殊講義(基礎専門) ・ (インターンシップ)」としてインターンシップの単位認定科目を設置し、実習時間が60時間を超えるインターンシップに参加した学生についてレポートおよび面接にて単位認定を行ってきている。

【長所】

機械工学科、ロボティクス学科、情報学科で開講している特殊講義では各企業で最先端の研究を行っている技術者から技術についての話だけでなく大学時代に学んでおくべきことや、技術者になるために必要なことなども学ぶことができ、キャリア形成に大きく役立っている。

またインターンシップについては単位認定をすることにより学生がインターンシップに 参加することを促進することとなり、年々参加者も増えてきている。

【問題点】

各学科が問題意識をもってキャリア形成のための講義を行っているが、実施していない 学科もある。理工学部の学生でも4回生になってもまだ自分のめざすべき進路が決まって いない学生も存在する。大学としては就職課の名称をキャリアセンターと改めて低回生か らのキャリアの形成を促進しているが、学部としては取り組みが十分とはいえない。

【改善の方法】

理工系技術職として現場の声を早くから聞く必要があると考えられる。すでに衣笠キャンパスの文社系学部やびわこ・くさつキャンパスの文理総合インスティテュートではキャリア形成を目的として科目を設置しており、理工学部でも2004年度より新たに「特殊講義(自由選択) (技術者のキャリア)」を開講していく予定である。

本科目の目的は学ぶ意欲をもって入学してくる学生に、意識の高い段階で、大学での学びと「行き方」「働き方」と深く関連させて考えることができるようにすることである。具体的には、理工系学部の進路とされるさまざまな業種、職種に携わる人々を講師に迎え、各人の 現在の仕事と経歴、 学生時代に打ち込んだ内容、 学生時代の勉学に対するモチベーション、 業界の現状や動向、 技術者に求められているものや学生に期待されているものは何か、などについてリレー形式で講演・講義を行ってもらい、職業理解と自己の個性や職業適性について考え、将来を見据えた大学での学びのモチベーションづくりを行い、自律的な進路選択の一助とする。

7. 学部における学部横断的プログラムの役割

【理念・目的】

理工学部は経済、経営学部との連携により文理総合インスティテュートを展開しており、 社会科学系の能力もあわせもった学生を育成する。

BKC副専攻のドイツ語・フランス語・中国語コミュニケーションコースでは文化・社会を理解するとともに総合的な言語運用能力の向上を図り、英語コミュニケーションコー

スでは専門科目との具体的連携を図り、企業社会において、または研究者として必要なコ ミュニケーション能力を身につける。

理工学部副専攻であるMELPEC(マイクロエレクトロニクス・プロフェッショナルエンジニア・コース)では半導体分野で活躍できる人材の育成をめざしている。

【実態】

理工学部における横断的プログラムの実態は以下の通りである。

《文理総合インスティテュート》

理工学部が参加しているインスティテュートには次の2つがあり、ファイナンス・インスティテュートには数理科学科と情報学科が、環境・デザイン・インスティテュートには応用化学科、機械工学科、土木工学科が参加している。インスティテュートに所属している学生の卒業に必要な単位数は124単位であるが、理工学部で開講している科目以外に50単位を経済、経営、理工学部が提供しているインスティテュート科目から取得することになっている。文理総合インスティテュートについては入学試験を別途行っており、入学時点で所属が決まる。

《BKC副専攻》

BKC副専攻は経済・経営学部との共同プログラムであるが、理工学部では英語コミュニケーションコース、ドイツ語コミュニケーションコース、フランス語コミュニケーションコース、中国語コミュニケーションコースの4コースに参加している。コース登録者の募集は2回生の前期に行い、選考によりコース登録者を決定している。

2000年度より、BKC副専攻で取得した単位は基礎専門科目に8単位、専門科目4単位 (他学部受講として)の順で認定している。ただし、8単位以上履修できなかった場合は 卒業に必要な単位に含まない(初修外国語4単位コースは認定の上限は6単位となっている)。

《MELPEC(マイクロエレクトロニクス・プロフェッショナルエンジニア・コース)》

理工学部内副専攻として2000年度に設置されたMELPECでは学科横断的にVLSIの設計・製作に関する専門的知識を習得するコースを設置している。

- (1) 設置コースについて
 - 1) 集積デザイン系

今後のシステムとLSIの融合分野の展開を視野に入れて、LSIデザインの技術者・研究者を養成する。

2) 集積プロセス系

原子・分子レベルから電子デバイスまでのLSIプロセスに関する技術者・研究者を養成する。

3) 集積実装系

電子デバイスの高性能化やコンパクト化のために、LSIに関わる材料学や熱力学などの複合・境界領域の知見を有した技術者・研究者を養成する。

(2) MELPECの教育システム

1) MELPEC修了要件

MELPEC科目13科目、学科ごとに学科専門科目の中から10科目のMELPEC関連科目のそれぞれについて10単位(5科目)以上、あわせて20単位(10科目)以上となっている。

2) 単位認定について

<MELPEC科目>

副専攻科目として設置され、MELPEC修了資格を得るには10単位(5科目)以上の修得を必要とし、取得した単位数はすべて理工学部専門科目の要卒単位となる。

<MELPEC関連科目>

通常の学科専門科目と同じ扱いのため、科目毎に要卒単位となり、MELPEC修了資格を得るには10単位(5科目)以上の修得を必要とする。

(3) MELPEC参加学科募集人数

	集積デザイン	集積プロセス	集積実装	計
情報学科	25名			25名
電気電子工学科	30名	10名	10名	50名
電子光情報工学科	10名	10名	10名	30名
機械工学科	10名		20名	30名
ロボティクス学科	20名		10名	30名
物理科学科		10名	10名	20名
計	95名	30名	60名	185名

(4) MELPEC年度別履修登録人数

入学年度	履修登録人数
2000	265名
2001	211名
2002	315名

(5) MELPEC科目

科目系列	科目名	配当回生
共通	マイクロエレクトロニクスの世界	2
	LSI概論	2
	LSI応用工学	4
集積デザイン系	計算機援用設計	3
	LSIシステム設計工学	3
	LSI設計製作実習	4
	ハードソフトコデザインの基礎	4
集積プロセス系	集積デバイス工学	3
	LSIプロセス工学	3
	集積加工実習	4
集積実装系	LSI材料工学	3

LSI実装工学	3
マイクロセンサ工学	4

【長所】

上記の通り学部を横断して多くのプログラムが用意されており、学生に多様な学びの機会を提供している。

【問題点】

文理総合インスティテュートに参加している学科は通常の学科と文理総合インスティテュートの2つのプログラムからなっているため、複雑な履修形態となっている。

【改善の方法】

理工学部におけるインスティテュートへの参加形態を、2004年度より学科およびコースごととし、履修責任体制の明確化を図る。具体的には現在数理科学科、情報学科がファイナンス・インスティテュートに、応用化学科、機械工学科、土木工学が環境・デザイン・インスティテュートに参加しているが、2004年度より数理科学科の情報数理コースがファイナンス・情報・インスティテュート(ファイナンス・インスティテュートから名称変更している)に、環境システム工学科、建築都市デザイン学科が環境・デザイン・インスティテュートに参加する予定である。

<カリキュラムにおける高・大の接続>

【目的・理念】

科学技術の高度化は、一方では一般社会における技術のブラックボックス化を生じ、若年層における理科離れが問題にされるようになって久しい。このような事態に対し、早くから先端の科学技術に触れることによって高校生の目的意識を高め、充実した大学および大学院での学びを支援し、優れた科学者・技術者の輩出をめざし、理工学部では附属高校と連携することによって理科教育の推進を図っている。さらに、中高大および大学院の一貫教育をめざして附属高校との連携を緊密にするとともに、その実践により得られた成果を他の高校との連携に生かすことを目的としている。

【実態】

理工学部における高大連携プログラムでは、既に模擬講義、オープンキャンパスにおける特別企画、ブリッジ講座など多くの企画によって実施され、成果を上げている。特に、立命館高校のスーパーサイエンスハイスクール(SSH)の認定を受けて、スーパーサイエンスプログラムの一環として実施されている「最先端科学研究入門」(2年生時受講)は理工学部の先端的設備を利用した実験的理科教育であり、大学で理工学を専攻しようとするインセンティブが高まり、外部からの評価も高い。

先端科学研究入門の内容を理工学部として以下のように策定し、2003年度から実施している。

テーマ1:マイクロマシンテクノロジー

テーマ2:メディア情報

テーマ3:マイクロプロセッサの設計

テーマ4:環境工学入門

これら4講座をSSH受講者は1年間かけて順次受講することになる。これらの授業を 受講する高校生は、科学技術に対する意識および知識において高いレベルにあり、いくつ かの分野では既に高等学校の到達点を超える学生も多く見受けられるようになった。

また、2002年度には、3年生の希望者を対象に、上記講座担当予定者がプレ講義を行った。この実施は「高大連携ブリッジ講座」の一環として実施した。高大連携ブリッジ講座は学内進学者の大学入学前教育を充実させ、大学進学への意識を高める目的で、大学教員が講義を行うもので、2002年度は上記「高大連携ブリッジ講座」のほかに「大学で使う数学と物理学」をテーマに理工学部進学予定者を対象に実施した。 2002年度にはコラーニングにロボティクスラボ、コンピューターラボ、サイエンスラボ、コンピューターセンター/リサーチエリア、プレゼンテーションルーム等の設備を持つ専用施設が完成し、2003年度より高校2年生60数名が週2日の授業を開始している。

【長所】

総合私立大学であることとその附属校であることの強みを生かして、高大連携プログラムを実施している。

【問題点】

附属校との高大連携の成果をいかにして他の高校、指定校などへ拡大していくのかが課題である。

【改善の方法】

附属の立命館高等学校のスーパーサイエンスハイスクール事業でスーパーサイエンスプログラム(SSP)が2003年度から開始され、生徒にとってすでに高校数学で触れられてはいても十分に深まっていなかった分野、また大学で学ぶ専門の基礎として数学・物理がいかに重要か等を実感するよい学習機会となった。今後はブリッジ講座で使用するテキストを独自開発することが望まれる。また、模擬授業依頼の基準や時期の検討およびオープンキャンパスでの模擬授業やブリッジ講座の年間授業計画への位置づけについても検討する。

<カリキュラムと国家試験>

【目標・理念】

国家公務員採用 種試験(以下、国 という。)は、幅広い教養と専門分野の確かな基礎 学力が問われるのは云うまでもないが、本試験の合格者は十分な学力を身につけた幹部職 員(候補)として客観的に認知されることになり、自ら一定の達成感と自信をもって当該 分野の職業に就くことができ、さらに自己研鑽を重ねながら指導的な職務を遂行することになる。このようにキャリア組の官僚として、我国の行政に直接関与することもできるが、国 合格者は確かな学力を備えていることを客観的に証明する側面があり、必ずしも国家公務員になるだけでなく、民間企業や各種事業団や研究機構などへの進出についても、しばしばその優位性が発揮される。したがって、多くの国 合格者を輩出することは、本学の社会的ステータスの向上にも直結するもので、その実績は当該学生のみならず、本学学生全員・教職員全員に対しても反映されることになる。これは本学学生の社会進出の上で大きな支援効果が期待されると同時に、向学心に燃える意欲的な志願者層の確保にも繋がるもので、本学の今後の各界での発展に向けてきわめて重要な基盤を与えるものである。

また、高等学校または中学校の教員を志望する学生のために教職課程を置き、教員免許状の取得を支援している。

【実態】

国家公務員採用 種試験は、中央省庁のいわゆるキャリア組と呼ばれる国家公務員として、省庁の基本計画や予算配分などを担う重要業務に携わる職種への登竜門であり、従来から難関分野として社会に定着している。本学では、1990年代前半まで長期にわたり全学の合格者が数名程度であったが、1994年に発足したエクステンションセンターを中心にした種々の支援策の充実と学生諸君の取り組み強化等が効を奏し、1995年度に15名の合格者を出してから引き続き多くの合格者を出している。このような経緯の中で、昨年度(2002年度)は全学で22名の最終合格者を輩出しることができた。この内、理工学部生・理工学研究科においては5名の最終合格者を輩出し、2003年度では12名の最終合格者を輩出した。

教職課程については、教員免許状の取得を支援を目的として、1年次から4年次まで体系的に編成されたカリキュラムを展開している。理工学部では例年70名程度の学生が教員免許を取得している。

目にふからなが即得お粉も	. ッドおん 巳 tú 田 ニートff4 人 ta ユレ メト。 ノ	現役のみ)は以下の通りである。
毎17(1)教目史計以存着数あり	()效目採用武缺方格石数(現役のみりは以下の問りである。

卒業年度	高等学	交教諭一種	重免許状	中学校教諭-	一種免許状	総計	採用試験
千未十反 	工業	数学	理科	数学	理科	取得者数	合格者数
2000	17名	58名	30名	57名	11名	173名	10名
2001	9名	28名	32名	15名	12名	96名	11名
2002	15名	20名	36名	13名	12名	96名	9名

^{*1998}年度入学生(2001年度卒業)より、中学免許には介護等体験が必修となった。

【長所】

国 試験対策としては、これまでエクステンションセンターに支援を依存していたが、理工学部では上記のターゲットを実現するために、2003年度には、各学系・学科ごとに専門の委員を配置して「難関分野進出促進委員会」を新たに設置して、学部教学の一環として抜本的な支援を行うことにした。2005年度までに当初の目標達成に向けて、理工学部教授会とエクステンションセンターが一致協力して学生・院生の取り組みを全面的に支援することとする。

【問題点】

国家公務員 種合格者数について私立大学トップに並ぶ実績を確保するために、さらなる体制強化が望まれる。一方、学生の個性に応じた多様な学びを保証するとともに、国以外の国家試験・資格取得に対し支援を行う必要がある。

【改善の方法】

国家公務員 種合格者をさらに増やして、今後数年以内に毎年60名以上の最終合格者を全学で輩出することを実現するためには、技術系では20名以上の合格者を確保することを主要なターゲットとして、理工学部では受験奨励策を2004年度に向けて検討している。

また、資格取得に対するインセンティブを与えるために、資格取得に対し自由選択科目枠での単位認定を予定している。この自由選択科目は、従来卒業要件として課している124単位(基礎科目30単位、基礎専門科目26単位、専門科目68単位)に8単位を加えて、132単位以上を卒業要件とし、現行の要卒単位124単位を越えて履修した基礎科目、基礎専門科目、専門科目および教職課程科目や随意科目の単位を自由選択枠で認定するものである。自由選択科目枠は、多様な学びの機会を保証するものと位置づけ、サブメジャー科目群(MOT、MELPEC、BKC副専攻)、キャリア養成科目群、教職科目群や資格取得など学生の多様な学びの要求に応え得る科目群を配置する予定である。

<インターンシップ>

【理念・目的】

理工学部ではインターンシップの教育目標・目的を以下のように位置づけている。

- (1) 自己の研究テーマや専門分野の理念を現場で実践することでいっそう理解を深め、問題点や課題を認識し、今後の研究の視点として多角的な視野を養成するものとする。
- (2) 自己の研究テーマの調査活動の一環とする。
- (3) 自己の専門分野にかかわる学際分野、周辺分野の重要性を再認識する場として位置づけ、専門とする研究に広がりを持たしうるものとする。
- (4) 自らが主体的に参加し、今後の勉学意欲、就職意欲の促進につなげるものとする。 産業界のニーズを実感し、今後の研究や実用化に向けた視点を学ぶものとする。

【実態】

1999年11月にキャリアセンター内に「インターンシップオフィス」設置以来、理工学部ではキャリア形成支援の一環でインターンシップを拡大してきた。このインターンシップオフィスを通じての参加学生が、2000年度45名、2001年度87名、2002年度86名となっている。

これらのインターンシップを促進する目的で2000年度より単位認定科目を設置し、2000年度のインターンシップ科目認定学生数は下記のように7名であったが2002年度は18名の学生がインターンシップ科目の単位認定を受け、2003年度からは新たに全学でのインターンシップの単位認定が始まったこともあり26名の学生が単位認定を受けた。実習先企業も

年々増加傾向を示している。

ここ4年のインターンシップ科目認定学生数は下記の通り。

	2000年度	2001年度	2002年度	2003年度
参加者	7名	12名	18名	26(3)名
受け入れ企業	6名	11名	17名	24(3)名

- * 2003年度より全学インターンシップが理工学部でも実施されているが、
- ()内は理工学部独自実施の「理工系インディペンデント型」認定数で内数。

【長所】

理工学部のインターンシップは各企業と協定の締結を結ぶ形態ではないため、学生の興味や関心にあわせて実習先を選択でき、単位認定を受けることができる。また最近のインターンシップは実習開始間際になってから参加できることが決定するケースが多いが、理工学部では単位認定の申し込みにあたり、実習参加間際まで受け付けを行い、少しでも多くの学生が就業体験を行い、単位認定が受けられるようにしている。

【問題点】

学生の質の向上という教学的視点からみれば、インターンシップ科目による単位認定の 副作用として他の重要な基礎専門科目の単位取得の機会を減少させることにつながりかね ない。理工学部としてはJABEEとの関連もあり、しっかりとした学力を身に付けさせること は重要であり、この点が問題である。

【改善の方法】

2004年度から卒業に必要な単位数を124単位から132単位に変更する。従来の基礎科目、基礎専門科目、専門科目以外に自由選択科目という分野を設定し、今まで基礎専門科目(全学インターンシップは基礎科目)で認定していたインターンシップを自由選択科目として認定することとした。これにより、他の重要な基礎専門科目の単位を十分に取得した上で、インターンシップ科目の単位も取得できるようになる。なお、JABEEに直接関わらない数理科学科、物理科学科の卒業に必要な単位数は従来の124単位のままとするが、自由選択科目は他の学科と同様に設置し、ここでインターンシップの単位認定を実施する。

<単位互換・単位認定等>

【実態】

全学部で実施のUBCジョイントプログラムなど海外の大学との学生交流協定を締結し、 国際化に向けた取り組みを行っている。この取り組みの中で、学生が海外で取得した単位 を授業内容に応じて基礎科目、基礎専門科目、専門科目として単位認定している。

また、マレーシアツイニング (Twinning)・プログラム() という方法で新たな日本への 留学の道を実現したプログラムにおいても、取得した単位に応じて基礎科目、基礎専門科 目、専門科目として単位認定している。このツイニング・プログラムは、外国人留学生の 母国の教育機関と協力して2年間のディプロマ・コースを母国に設置し、1年目の日本語 教育を中心とした「予備教育」、2年目の日本の大学によるカリキュラム・シラバスに基づく「工学系大学1年次教育」を現地で行い、ここを修了した学生の取得単位を日本の大学の単位として認め、日本の大学(私立13大学、国立19大学)の「2年次に編入する」というプログラムである。

【長所】

交流協定に基づく海外大学における学生の取得単位を理工学部において認定することは、 学生の外国語運用能力および国際性の向上が図られるだけでなく、本学の国際化にも多大 な貢献があるものと位置づけている。

また、ツイニング・プログラムは学習期間の短縮や2年次編入にもかかわらず、本取り組みの学生の編入後の成績は工学系のプログラムとしては順調で、第1期生の卒業研究着手率は約90%である。また、留年した学生もほとんどの場合はわずか1~2単位の不足にすぎない。これは先行する第1期事業で行った1年次入学のプログラムに比べ、むしろ良い結果を示している。

【問題点】

交流協定に基づく海外大学における単位認定に関し、理工学部生においては、受入大学における取得科目の内容が専門と合致しない場合があり、今後理工学部の教学理念に沿った交流協定科目の選定やプログラムの開発が必要である。

ツイニング・プログラムについては、これまでマレーシアの円借款事業の枠組みの中において実施されてきたため、事業運営においては、円借款事業コンサルタントであるAsia SEEDのサポートによって事務局機能を維持してきている。しかし、今後の展開のためにはコンソーシアム事務局機能の組織化、経営・経済分野のツイニング・プログラム・モデルの開発、マレーシア以外の国での実施、海外ツイニング・プログラム拠点を通じたワン・ストップ・センター・サービスの提供などについては、独自の資金手当を必要としており、これからのコンソーシアム会議の検討事項となっている。

【改善の方法】

交流協定に基づく海外大学における単位認定に関しては、習得科目内容の確認と、認定科目枠を2004年度に向けて検討するとともに、大学院での連携を強化することを検討する。 ツイニング・プログラムについては、マレーシアのマラ教育財団(YPM)を実施機関とした円借款による理工系の日本留学事業で学生を受け入れていた私立13大学が合意し、1999年5月にコンソーシアムが結成され、運営されてきている。今後、このコンソーシアムの枠組みの中で、改善のための具体的な方法が検討されることになる。

< 開設授業科目における専・兼比率等 >

【実態】

専任教員の担当する授業科目とその割合は、以下のようである。基礎科目は全学教員が、 基礎専門科目は理工学部における基礎科目担当教員および学科教員が、専門科目は学科専 門教員が担当するのが基本である。理工学部において専門科目を担当する非常勤および兼担教員は、学科の専門と多少異なる先端的講義を随時担当していただく場合、および実験・演習科目を専任とともに担当していただく場合など、限られた範囲である。学部専門科目での2003年度総開講クラス数654に対して、成績評価責任が専任教員であるのは558クラスであり、専任率は85%を超えている。

兼任教員等の教育課程への関与の状況については、理工学部では兼任教員は主に基礎科目、基礎専門科目を担当する。同一学系にあっては学系共通の基礎的な専門科目も連携して担当する。また、学科の専門と多少異なる先端的講義や実験・演習科目を専任とともに担当する場合がある。

【長所】

理工学部における専門科目での専任率は高く、特に1回生の導入期教育と位置づけている低回生小集団クラスでは専任率100%である。

理工学部所属の専任教員は2003年度で184名(教授、助教授、専任講師)であり、この他に任期制講師14名が配置されている。多様かつ多種の専門分野ごとに教員が配置されており、教員の専門に近い部分での学部教育が展開されている。

【問題点】

多様な学びを学生に提供するため、卒業に必要な単位数の1.2倍から1.4倍の専門科目が各学科で設定されているが、それらを限られた学科教員で担当するために負担が増加している。また、基礎専門科目では専任率は専門科目ほど高くはなく、兼任教員に依存する割合が高い。また、学科間の基礎教育に対する負担割合に注意する必要がある。

【改善の方法】

学科専門科目の数で多様な学びを提供するのではなく、学科、学部間の連携によって多様な学びを保証するために、自由選択科目を2004年度より導入してこれを認定することを検討する。

教員配置の見直しと多様な雇用形態による教員によって専任率を高める努力をする必要があり、そのために2004年度より数学嘱託講師制度を導入する。

< 社会人学生、外国人留学生等への教育上の配慮>

【実態】

理工学部には社会人学生はいない。帰国生徒入学試験は行っているが、毎年、5~6名 程度である。従って、本学部においては、外国人留学生への配慮が最大の課題である。

外国人留学生には語学上の単位取得配慮を行い、また、外国人留学生がスムースに専門 科目を受講できるよう、日本語の修得と日本文化や日本社会の知識を習得するための科目 を低回生に設置している。

具体的には、理工学部では必修外国語10単位を含む30単位を基礎科目分野で修得する必要があるが、外国人留学生は必修外国語10単位を日本語科目10単位の修得に代えることが

できる。なお、基礎科目30単位には、日本語関係科目や日本事情に関する科目、本学部外国人留学生に特別に開講している理工系の日本語科目を含めることができる。理工系の日本語科目では、日本語による基本的科学技術表現の習得を目標としており、各学生の日本語学力に応じて対応している。

試験1ヵ月前には、本学部TAによる外国人留学生学習相談会を実施しており、授業の理解が十分でない外国人留学生に対して学習の援助をしている。

【長所】

日本語科目は、入学時に実施する日本語プレイスメントテストの結果により、日本語能力に応じてクラス分けされており、専門科目を日本語で習得していく上で好ましい制度である。また、理工系の日本語科目は外国人留学生のみの少人数クラスであるため、専門科目において理解できなかったことを気軽に質問することができ、補習する手助けとなっている。

【問題点】

本学部は多数の学科から構成されており、学科により卒業要件が異なるうえ、外国人留学生は通常学生と異なる卒業要件であるため、外国人留学生本人が卒業要件を把握することが難しくなっている。

また、理工系日本語科目は、本学部の時間割が非常に複雑かつ過密となっているため、時間割上、外国人留学生が受講することが難しくなっている。

【改善の方法】

卒業要件については、入学前に外国人留学生向けの履修説明会を実施しているが、必ずしも全員が出席できている状況ではない。説明会に出席できなかった学生へのフォローを丁寧に行う必要がある。理工系日本語科目については、できる限り事前に学科間での調整を行い、外国人留学生が受講しやすい時間割配置に努める。

<正課外教育>

【実熊】

理工学部学生の正課外教育としては次のものが挙げられる。

《エクステンションセンターでの教育》

キャンパス内に設置されているエクステンションセンターが行うもので、難関試験合格のための講座や資格の取得等を目的とした講座を開設している。難関分野をめざす受講生のために、専用の学習ブースや資料室の利用ができる特別コース制度や、奨学金制度などがある。通常エクステンションセンターで開設している講座は単位認定を行っていないが、理工学部では、エクステンションセンターで実施されている基本情報技術者講座と連携し、2000年度より基礎専門科目に「特殊講義(基礎専門)」(基本情報技術)」を開講し、講座受講による資格の取得を単位として認定している。

《 C L A (言語教育センター)での教育》

キャンパス内に設置されているCLA(言語教育センター)が行うもので、主として英語(TOEFL、TOEIC、英語教育)、初修外国語(ドイツ語、フランス語、スペイン語、中国、朝鮮語)、日本語教育等の分野で学生のニーズやレベルに応じた各種のプログラムを開設している。

《自主ゼミ》

授業で学んだことをさらに発展させ、その研究成果をまとめていくため、理工学部内の メンバーで組織されたグループに対して、施設貸与や資料作成の費用を援助している。

【長所】

正課外の多様な学びを学生が実現することによって、自己表現能力が向上するとともに、学生のキャリア観形成に役立ち、かつ専門教育の学習意欲が促進されるという効果がある。

【問題点】

現在、資格に関する授業を含め海外留学やインターンシップなど単位認定が多様化しており、正課の空洞化が起こる可能性がある。

【改善の方法】

2004年度より理工学部全学科に自由選択科目を設定し、正課外の自主的な学びを単位として認定することはインターンシップの項で述べたが、これらの正課外の学びについても自由選択科目として124単位を越えたところで認定する。これにより理工学部共通および学科の科目を確実に学習させることとする。

2)教育方法とその改善

<教育効果の測定>

【実熊】

理工学部では全学科・全教員の協力を得て授業評価アンケートを実施し、科目毎の出席 状況、予復習の程度、授業の理解度、授業満足度等を把握し、授業のクオリティーチェックならびに教育効果検証の一助としている。この授業評価アンケートの結果については、 教員の希望により公開しているほか、土木工学科および環境システム工学科では授業改善 方針を学生にフィードバックする仕組みをWebページなどを活用して構築しつつある。 さらに学生生活を学生自らが振り返る機会としてキャリアチャートを採用し、毎年度末に 学習目標の達成度を含む生活全般について自ら反省し、次年度以降の計画的な目標を設定 させるべく、重点的に履修すべき科目に関する指導を行っている。加えて3回生時点での 理解度をチェックするために学科毎に到達度検証試験を実施し、これまでの学習成果を確 認させると共に、苦手科目を認識させ、卒業研究および就職に向けての学習方針を再考さ せる契機を与えている。到達度検証試験は、国家試験のある専門分野の学科では、国家試験同等レベルを視野に開講科目内容に対応するよう問題が作成されており、単なる履修到達のレベルを確認するだけではなく、キャリアアップのための側面を併せ持っている。また、機械工学科およびロボティクス学科では各学年毎に検証試験を実施するなど、制度面での充実を図りつつある。

各学科は定期的に学科会議を開いており、上記の結果をもとに、教務委員を中心に、必要に応じてプログラムの運営状況に関し意思統一でき、また問題点を共有できる。4年に一度程度の頻度で見直されるカリキュラム改訂は系統履修や科目内容について日常的にこうした場で議論された結果であり、アンケート、キャリアチャート、到達度検証試験に加え、小集団担当者を通した学生動向や教育効果の成果を、教学へ変更する制度が機能している状況である。

【長所】

これら現在までに実行している事項は、教育効果を教員が測定するという目的だけではなく、いずれも学生自身に到達度を認識させ、さらなる学習意欲を促すことを目的として設定・運営されている点が特徴である。なお授業評価および到達度評価の実施については理工学部全教員の合意を得ている。

【問題点】

授業評価アンケート結果を踏まえた授業改善への取り組み状況、到達度検証試験の実施 回数などについては、教学方針や教員意識などを反映して、現状では学科毎の若干のばら つきが見られる状況にある。専門分野の特異性を損なうことなく、学部としての統一した 運営を行うことは困難な課題であるが、学生自治会などを通して学生要望が出ていること から、今後の改善努力が必要である。

また教育効果の測定法が学習の到達度や学生の満足度、意欲の向上などに偏っている点は否定できない。留学やインターンシップなどの経験が、学習以外の学びと成長という面にどのように表れているか、といった視点が欠けがちである。またインターンシップや進路・就職についても、(キャリアチャートは学生が自ら考える契機を作る仕組みであり、)就職委員会などを中心に常に評価・検討を行っているが、学部が提供する教育方法に直接的に還元できる仕組みは未だ確立されていない。

【改善の方法】

授業評価アンケートにもとづく専門分野・学科毎の教育効果評価を確実に行うべく、学科内のFD活動を主目的とする会議体の確立が必要である。到達度検証試験については学部の統一的な実施基準の策定を予定している。またキャリアチャートに対して、教員が積極的に指導を行うシステムを学科会議内に設ける必要がある。

< 卒業生の進路状況 >

【実態】

学部パンフレットやダイナミックアカデミックなどで公表している通り、理工学部では 各学科の専門性に近い企業を中心に多様な企業に就職実績を上げている。学部卒業生(社 会人学生・外国人留学生を除く)の就職希望者の就職決定率は、2000年度(4回生以上) 94.4%、それ以降は、4回生のみで、2001年度96.8%、2002年度96.7%、4回生以上で、 2001年度94.6%、2002年度94.9%である。また、大学院への4回生卒業生の進学率は本学 部全体で2001年度46.2%、2002年度46.7%である(本学大学院への進学率は2000年度38.9%、 2001年度40.9%、2002年度41.1%)。

次の表1は2002年度における理工学部の学科・課程別求人件数である。理工系の学生の応募方法は、かつてほとんどが学校推薦中心であったが、近年は、自由応募による応募・決定が増えてきているのが大きな特徴となっている。表1のうち、学校推薦による求人の割合は、高い学科で30%、低い学科では16%程度となっている。しかし、学校推薦による決定率は、高い学科で65%、平均で50%以上と高い水準にある。また、自由応募による内定後に学校推薦を求められる場合も多く、学校推薦決定者の35%を占めている。

表1:2002年度 理工学部、学科・課程別 求人件数

学科・課程	求人件数
数学課程	5,846
物理学課程	5,899
化学科	5,965
生物工学科	5,861
電気電子工学科	6,259
光工学科	6,073
機械工学科	6,200
ロボティクス学科	6,029
土木工学科	5,946
環境システム工学科	5,871
情報学科	6,035

2003年理工学部卒業生の進学者を除く学科別進路状況は次の表2の通りである。電気電子・光系、機械システム系、情報系を中心に各学科とも想定される業界、職種にほぼ進出している。

表 2 : 2002年度 理工学部学部卒業生の学科・課程別就職状況

学科・課程	主な就職先	
粉⇔≒	情報処理サービス5名(26.3%) 公務員3名(15.8%)	
数学課程	その他専門サービス2名(10.5%)など	

 物理学課程	情報処理サービス4名(21.1%) その他専門サービス3名
1002 T IN 12	(15.8%) 電気機械器具卸売業2名(10.5%)など
化学科	医薬品製造業13名(25.5%) 食料品・たばこ製造業9名
10-717	(17.6%) 化学製品・医薬品卸売業4名(7.8%)など
 生物工学科	医薬品製造業12名(41.4%) 食料品・たばこ製造業9名
土10工于17	(17.6%) 化学製品・医薬品卸売業4名(7.8%)など
	情報処理サービス業15名(23.8%) 電気機械器具製造業12
電気電子工学科	名(19.0%) 輸送用機械器製造業7名(11.1%)、その他の専
	門サービス7名(11.1%)など
 光工学科	その他専門サービス4名(15.4%) 精密機械器具製造業3名
儿工子作	(11.5%) など
	輸送用機械器具製造業13名(24.1%) 一般機械器具製造業
機械工学科	7名(13.0%) 電気機械器具製造業6名(11.1%) その他専
	門サービス業6名(11.1%)など
ロボティクス学科	輸送用機械器具製造業7名(25.0%) 電気機械器具製造業5
ロがディクス子科	名(17.9%) その他専門サービス5名(17.9%)など
土木工学科	建設業11名(25.6%) 公務員9名(20.9%)、不動産業4名
上 /小上子作十	(9.5%)、その他の専門サービス4名 (9.3%) など
環境システム工学科	建設業9名(32.1%) 公務員4名(14.3%) その他専門サ
	- ビス4名(14.3%)など
桂起受到	情報処理サービス業35名(29.7%) その他専門サービス35
情報学科	名(29.7%) 電気機械器具製造業8名(6.8%)など

(2003年1月現在 *%:母数 就職決定者数+公務員教員決定者数) 大学院進学者は除く。

この他、ファイナンス・インスティテュート(数学課程、情報学科)では、情報処理サービス業7名(20.0%)、その他の専門サービス6名(17.1%)、その他のサービス業5名(14.3%)など、環境・デザイン・インスティテュート(化学科、機械工学科、土木工学科)では、情報処理サービス業5名(22.7%)、その他の専門サービス4名(18.2%)、建設業4名(18.2%)などへ就職している。

一方、教学プログラムと課外プログラムを学生自身の興味や目的意識にそって活用できるようサポートするためのツールとしてキャリアチャートを2001年度入学生から実施している。

【長所】

理工学部では大学院への進学率がかなり高い水準を維持している。大学院生(修了該当回生前期課程2回生以上)の就職決定率は学部よりさらに高くなり、2001年度97.6%、2002年度98.3%である。また、卒業研究に所属する学部学生・院生の指導教員、学科の就職委員、キャリアセンターの三者が連携をとり、強固な採用のネットワークをもちながら、学

生一人ひとりの就職活動の支援を行っている.さらに、最近は、単なる就職支援だけでなく、低回生からのキャリア教育に大きくシフトした進路・就職支援を行っている。

【問題点】

理工学部卒業生の就職先はきわめて多様であり、それに伴う指導のあり方を検討する必要がある。また、理工学部でも自由応募によって就職する学生が増加するという状況において、大学としての援助のあり方を再検討する必要がある。

大学院進学率は高い水準にあるものの、ここ数年向上していない。

【改善の方法】

多様な進路政策を基本に、キャリアセンターと協力して難関分野への学生の輩出も視野に入れた支援を行いつつ、 筆記試験対策の強化、 業界研究および職種研究の強化、 自己 P R やエントリーシート対策等を含めた個別指導の強化等を実施してきた。その評価および今後の対策については、学生の「進路・就職アンケート」「学校推薦不合格理由」などで分析を行う。

技術経営(MOT)大学院(仮称)の2005年度設置を検討し、理工学部卒業生の新たな進路 就職先を学生に提示する。これら多様な大学院キャリア指導を強化する中で進学率の向上 を図り、50%以上の進学率定着を図る。

<厳格な成績評価の仕組み>

【実態】

全学にあわせて、2002年度より成績評価を A ⁺、 A、 B、 C、 F の 5 段階とし、 G P A 算定時に「登録科目を分母に組み入れる新 G P A 方式」の導入を行った。 A ⁺評価については、理解度が概ね90%以上、かつ履修者の 5 %の範囲に限定するという、絶対評価と相対評価を合わせた基準となっている。評価の方法は、定期試験、日常点評価(授業内レポート、小テスト、出席など)、期末レポートの 3 つの方法があり、そのいずれか、もしくはその組み合わせで評価している。またシラバスには評価方法について明記されている。さらに授業科目の最終成績・評価について、その結果に不服がある学生には、疑義紹介という形で成績の根拠を示す制度が確立している。加えて、一部の学科ではシラバスに科目毎の到達目標を明記し、評価基準との対応を示している先例が見られるようになっている。 GPAについては学生への成績通知表に記載されており、学生の学習意欲をもたらす一助としている。

卒業時の学生の質を検証、確保するための制度として、理工学部では卒業研究着手資格の獲得をもって対応している。卒業研究に着手するために、4回生の前期セメスター開始時に学科毎100単位内外の取得条件を設定し、履修要項に明記した上で厳格な適用を行っている。本学では1セメスターで取得可能な単位は24単位である。そこで遅くとも4回生前期セメスター終了までに、卒業に必要な単位120単位(卒業研究4単位を除く)を取得できていることが目安となっている。こうした制度により基礎知識を十分に身につけた上で卒業研究に取り組めるとともに、4回生後期セメスターでは卒業研究に専念できる環境を整えることをめざしている。

学生の学習意欲を刺激する仕組みについては、各種奨学金制度、表彰制度、TAによる授業支援、小集団科目支援、自主ゼミ支援の諸制度がある。例えば、表彰制度については全学的に組織された「父母教育後援会」による「学部表彰制度」「課外活動表彰制度」があり、前者については各種国家試験合格者、学科専門に関する資格取得者、正課内容に関わる分野で優れた学習成果を挙げたもの等を対象に、最優秀賞(賞金15万円と記念品5万円)教育賞(賞金5万円)を複数名授与している。自主ゼミ支援については、講義で習得した内容をさらに発展させ、その研究成果をまとめるために組織された学習グループ(自主ゼミ)に対して、施設貸与や資料作成費用を援助する制度である。

【長所】

5 段階方式による成績評価は着実に定着しつつある。また新GPA方式の導入により、 受講登録をしたが、講義を受講せず、試験も受けない学生の減少や定期試験における棄権 者や途中退出者が激減し、登録科目の単位取得に対するモチベーション向上に効果が現れ ている。

卒業研究については理工学部では必修化されており、研究室単位の小集団単位によってきめ細かな指導がなされているところである。さらに、学生の学習意欲を刺激する仕組みについては、上述の通り十分な予算規模とメニューが整っている。

【問題点】

5 段階方式導入直後の現段階では、厳密な成績評価状況を裏付ける客観的な数値データが明らかではなく、今後調査・検証の上、改善課題の問題発見のプロセスが必要となっている。また学科毎に異なる専門分野間の意識差、科目間の評価レベルの不整合について何らかの問題が将来的に顕在化した場合、こうしたアンバランスを是正することが必要となるう。

【改善の方法】

電気電子工学科および電子光情報工学科では、2002年度より到達度検証システムの一環としてGPA分布の開示を開始した。2003年度後期より、理工学部全学科・回生での開示を実施する予定であり、これを学部統一基準として学科・科目間評価の平準化に役立てたい。

< 履修指導 >

【実態】

理工学部は11の学科から構成されており、学科により卒業要件が異なっている。また、学部独自のプログラムを複数設けていることに加え、他学科受講・他学部受講などの制度も設けており、学生に多様な学びの場を提供するカリキュラムとなっている。しかし、一方では、多様なプログラムを設けているため、受講上のさまざまな決まりを定めざるを得ない状況であり、学生にとって複雑な履修制度となっているのが現状である。したがって履修指導は、まず学生が間違いなく受講登録できるように履修制度の正確な理解を重視し

ている。次に、学生の学問的関心や興味、将来のキャリアを踏まえた履修アドバイスを心がけている。

【実態】

日常的に学生の学生生活、受講登録、キャリア形成等に関する相談は、各年次初めの受講登録時に限らず常時受け付けており、基本的に教務センター・理工学部が窓口となっている。学生との面談をする中で、心の面の援助が必要であれば学生サポートルームや保健センターなどと連携を取りながら対応している。回生ごとの履修指導の特徴については以下の通りである。

(新入生)

履修指導は、入学時に卒業要件を正確に理解するよう指導することが重要である。新入生には、新入生オリエンテーション時に教員の説明による「履修に関するガイダンス」および職員の説明による「履修登録ガイダンス」を実施している。「履修に関するガイダンス」では、学科における教育目標をはじめ、学習の方法や内容に関する説明を行い、「履修登録ガイダンス」では、さまざまな履修制度の紹介、受講登録の仕方を説明し、個別時間割をその場で作成するような指導を行っている。また、各学科を少人数のクラスに分割し、実施している「クラス懇談会」では新入生と教員・オリターの交流を図っている。その他、通常学生とは履修条件が異なるため、丁寧な指導を必要とする外国人留学生、文理総合インスティテュート所属学生、編入学生には別途ガイダンスを実施している。

新入生オリエンテーションでの新入生に対する履修指導では、学生のボランティア組織であるオリターと協力をして行っている。オリターとは、新入生が大学生活にスムースに移行できるように、学生生活のさまざまなことに対してアドバイスする上回生で、このオリターの重要な役目のひとつが新入生の履修指導である。原則として1回生小集団(研究入門)クラスに2名のオリターを組織し、2~3月にかけてオリターと教務センター・理工学部が履修制度の学習会や打ち合わせを重ね、きめ細かい相談体制をとっている。オリエンテーション期間中は登録相談会が実施される他、常設の履修相談ブースが設けられ、具体的な時間割の作成方法等についてのアドバイスを行っている。

(在学生)

2回生以上については、各年次の初め(3月末の後期成績通知の返却時)に履修および 受講登録ガイダンスを各学科別に実施している。ガイダンスでは、教員から次年度の学習 目標や内容が説明され、教務センター・理工学部の職員より履修上の注意点などが説明さ れる。なお、受講登録期間は教務センター・理工学部で常時職員が対応できるようにして いる。

(単位僅少者)

本学では留年制度がなく、各回生終了時に単位僅少であっても、次回生に進級できることになっている。そして8年間在籍しても卒業に必要な単位が取得できなければ除籍となる。

- 単位僅少者面接対象基準 -

前期の場合

1回生:小集団クラスにおいて、5月の連休明け以降、一度も出席していない者

2回生:卒業に必要な単位数が20単位未満の者

3回生:卒業に必要な単位数が20単位未満の者(情報学科については30単位未満)

4回生:卒業見込み判定が出ていない者

後期の場合

1回生:前期終了時点での卒業要件単位数が14単位未満の者 2回生:前期終了時点での卒業要件単位数が40単位未満の者 (情報学科については50単位未満)

3回生、4回生は対象としない

【長所】

各種ガイダンスおよびオリターの協力により、新入生時にきめ細かな指導ができている。 小集団クラスにおいては、教員と学生の距離が近いので、教学内容についての相談は教員 やTA・オリターが親身で丁寧な対応を行っている。また、編入や外国人留学生など、特 別な履修体系の学生にもガイダンスを実施し、丁寧な指導ができている。

単位僅少者面接の実施によって、早期に問題を発見し、1人1人に生活指導を含めた丁 寧な指導を行うことができている。

【問題点】

先に述べたように、理工学部は11の学科から構成されており、学科により卒業要件が異なるうえ、さまざまなプログラムを設けているため非常に複雑な履修制度となっている。そのため、窓口で対応する職員全員が履修制度を完全に理解することが難しく、特定の職員でないと対応ができない場合がでてきている。また学生も履修制度を誤って理解するケースがでてきている。

【改善の方法】

正確な履修指導ができるよう職員の教育を徹底することは必須であるが、今後は履修制度をよりわかりやすく、単純な構成に変えていく必要がある。具体的には、自由選択枠を設定し、種々プログラムや他学科・他学部受講等の制度で取得した単位はこの自由選択枠で認定することを検討する。

また、学生には各年次初めにカリキュラムや履修制度を解説する「履修要項」を配布しているが、履修制度を間違えずに理解してもらうために「履修要項」で分かり易い解説を心がけるとともに、窓口での丁寧な履修指導に努める。

<教育改善への組織的な取り組み>

【理念・目的】

定期的な教育効果の測定を踏まえて、恒常的に教育改善を行い、魅力的な教学環境を組織的に整備するシステムを確立することにより、学部教育目標を着実に達成すること。

【実態】

全学レベルの全学協議会(4年に一度)とは別に、学部レベルでは、学部執行部と理工学部学生自治会が、教学内容から学部運営に関するまで幅広く話しあう五者懇談会を各セメスター毎に1回づつ毎年実施してきている。五者懇談会前に学部執行部学生主事と自治会代表により数度にわたる事務折衝が行われ、ここで学生より提起された課題は、学部独自のものは執行部会議で検討され、具体的改善方策が立案可能なものは学科長会議を通して提起・実行される仕組みが確立している。教学上の具体的課題については、常設の学部教務委員会が学部執行部との連携のもとで日常的にその解決にあたっている。またインスティテュートについては、各インスティテュートの委員により構成されるインスティテュート教学委員会が学部教務委員会と同等の役割を果たしている。

学科レベルの教学の詳細については、学科毎の学生との授業懇談会が年1回のペースで行われており、学生の意向を汲み取るシステムが恒常化している。さらにJABEE審査を受審済みの土木工学科および環境システム工学科では、自己評価・改善委員会を組織し、授業懇談会とは別に複数の外部委員によるチェックを年1回うけるシステムとなっている。さらに卒業生の進路状況についてもOB会を通して資格取得状況等の情報を収集し、自己評価・改善委員会で検討するといった取り組みが見られるようになった。また科目毎の授業評価アンケート結果に基づくFD活動を専門分野の類似する教員グループで行う、あるいは実験実習最終日において合同講評会を行い学生の到達レベルを複数教員間で確認する等の活動を行い教学内容を継続的に見直している例もある。

【長所】

学部レベルの五者懇談会、学科レベルの授業懇談会、全科目対象授業評価アンケートの3システムは、教育改善課題を明確化する恒常的な仕組みとして定着をみている。特に学生要望を反映した構成としては適切であると評価できる。また対応策の教学への直結システムとして、学部執行部レベルの運用について既に確立されていると言える。

【問題点】

教学の直接的な担い手である学科レベルにおいて、学生要望の対応に関する教学直結システムについて学科会議にて検討するのか、特別な改善組織を学科毎に組織するかという課題について検討が必要な状況にある。また社会の要求、卒業生の評価を取り入れる仕組

みならびに教学フィードバック方法についても課題が残る。

【改善の方法】

学生要望に加えて社会要求や卒業生意見を反映した教育点検システムを構成する会議や 委員会を、学科単位で整備するべく、学部執行部から働きかける。

< 授業形態と授業方法の関係 >

【理念・目的】

4年間の教学を1回生期の導入期と、2~3回生の専門教育期、4回生における卒業研究(集大成期)の3つととらえ、授業方法について特性を持たせる。特に導入期および社会性、自発性を涵養するにはクラス規模が重要であり、各回生にクラス規模の小さな科目を配置する。

【実態】

理工で展開される授業形態には主として以下のものがある。

(1) 小集団授業

1回生小集団授業は35人規模の人数構成を目標とし、教員の他、院生によるTAがクラスに参加し、学科専門教育に関する導入期の教育、技術者倫理教育を双方向で実施している。またここでは上回生のオリターが履修その他の援助を行うとともに、学生自治活動との接点となっている。学生自治意識の涵養、学問観の形成等に資する。

(2) 専門科目

専門教育科目については専門分野の特性に応じた基礎知識の講義科目・演習科目を中心に構成されている。専門技術者を養成するための基礎的な知識を習得する場として、 適宜小テスト等を取り入れ、学生の到達を授業内でも確認しながら進められている。

(3) 実験・実習科目

化学系・機械系・電気系・建設系・情報系では小集団規模で実験系科目が展開されており、院生のTAが複数配置され学生指導の補助にあたっている。

(4) 特殊講義

最新の研究テーマやその分野のタイムリーなトピックを取り上げて、学外からも積極的に講師を招聘する講義、インターンシップの認定等、さまざまな教育ニーズに対応する。夏季集中形式による重点教育も行われている。

(5) 卒業研究

10人規模の卒業研究単位により研究室に配属され、院生等のアドバイスも日常的に取り入れながら、主として研究論文を完成する。4回生後期は実質的にこれに専念する。

以上のうち実験・演習および4回生での卒業研究を通じて小集団教育に取り組み、専門性の他に自己表現能力と継続学習能力の涵養を計っている。特に卒業研究は、研究テーマに基づいた教員・院生との緊密な連携によるマンツーマン教育を実践している。

【長所】

多様な専門分野が存在するが、学科毎に上記の形態を組みあわせて体系づけられており、 TAやオリターを活用して相応の人数と形態で授業が運営されている。また理工学部では 必修の卒業研究によって学生の学びが4年間を通して確かなものとなる教育システムを取 っている。

【問題点・改善の方法】

現状においては特に教育指導上の適正性を欠いているとは考えていない。導入期小規模 講義の重要性と教員負担とのバランスに配慮しながらも、学生数の経年変化により対応が 迫られる状況があり、クラス定員規模の見直しにより講義の小規模化を、今後も継続する 必要がある。

<マルチメディアの活用>

【理念・目的】

理工学部の教育には、高度な技術的コンテンツを分かりやすく学生に伝えることを目的として、ビジュアル資料を適宜授業活用することが有効であり、マルチメディアの活用は避けて通れない。またマルチメディア活用授業は学生の注目度が高いうえ、予復習を含めた自主的な学びにはWebツールの活用による資料提供等の方策が効果的である。また国際化が将来的に予想される分野については、今後、遠隔授業の有効活用が必要となろう。さらに多数の受講者が予想される大規模講義についても今後の検討が望まれている。

【実態】

WebCTに代表されるコースツールについては、レポート課題、問題集の提示、小テスト、配布物登録等の様態で多数の教員が活用している。また、全教室にプラズマディスプレイが設置されたことから、随時パソコンを利用して授業を実施される事例が多く見られるようになった。また資料のWeb登録事例により欠席者への対応もスムースに行われるようになっている。一方、定期的に実施している遠隔授業は現状では理工学部では見られない。

【長所】

理工学部では教員のほとんどがホームページを作成しており視覚資料の活用も増加傾向にある。

【問題点】

現状では授業の電子化は教員の自発性に基づいたものであり、継続的かつ全教員による 実施は未だ困難な状況にある。また電子化が教育効果に資しているかどうかについての客 観的な検証は行われていない。また遠隔授業は、直接の質問が困難で授業の双方向性が損 なわれるという意見が存在している。

【改善の方法】

少なくとも演習課題とその回答をWebに掲載することは教育効果が高く、今後教育効果を考えながら電子化の推進を随時行っていく。遠隔講義については設備問題を前提に、教育効果を考えながら導入については今後慎重に検討する。

文理総合インスティテュート

1)教育研究の内容等

< 文理総合インスティテュートの教育課程 >

【理念・目的】

学校教育法第52条は「大学は、学術の中心として、広く知識を授けるとともに、深く専門の学芸を教授研究し、知的、道徳的及び応用的能力を展開させることを目的とする」、大学設置基準第19条は「大学は・・・教育上の目的を達成するために必要な授業科目を開設し、体系的に教育課程を編成するものとする」「大学は・・・専門の学芸を教授するとともに、幅広く深い教養及び総合的な判断を培い、豊かな人間性を涵養する」と規定している。

以上を受けて文理総合インスティテュートは、21世紀社会の要請に応えて、自然科学と 社会科学のいずれかを専門としつつも、他方の分野についても十分な理解能力をもった人 材の育成を行うことを教学目的とした教育システムとして発足した。インスティテュート 学生は3学部のいずれかに所属して、自らの学部での教養教育・専門教育と、インスティ テュート各コースでの文理総合型の専門教育の両者をいわばダブルメジャーとして学ぶ。

【実態】

《インスティテュートの単位制度》

インスティテュート学生は経済学部・経営学部・理工学部の各学部に所属して、インスティテュート科目と学部科目を総合的に履修する。インスティテュート科目は、インスティテュート固有科目、学部科目との合併科目等から構成され、卒業必要単位124単位以上のうち50単位以上をインスティテュート科目から履修して、文理総合的素養・専門力量を育成するカリキュラムとなっている。従って、卒業に必要な残り74単位は自学部での語学・教養科目や専門科目で構成されることになる。またインスティテュート科目では、実験、実習、演習、フィールドワークや、企業等で活躍しているゲストスピーカーを採り入れた講義、プロジェクト研究、インターンシップ等、学びを深める多くの機会を用意し、これらもあわせて社会で活用しうる実践的な基礎力量を養成することを教学目標としている。

4年間の登録単位の制限およびインスティテュート科目の標準登録単位は次のように示している。なお、インスティテュートでは1・2回生に開講している科目を基礎科目、3・4回生に開講している科目を展開科目と呼び学生に履修指導時説明している。インスティテュート科目は展開科目で数多く開講しているため、回生が上がればそれだけ受講機会が多くなるようになっているのは、学部のコース専門科目と同じ構造となっている。

回生	インスティテュート科目 標準登録単位数	年間受講登録 制限単位数
1回生	6~8単位	40単位
2回生	20単位前後	44単位

3回生	26単位前後	50単位
4回生	任意	54単位

インスティテュートの教育課程の修了に必要な総単位数124単位の区分(構造)は以下の通りである。

経済学部、経営学部の場合

要卒124単位						
一般教育科目	外国語科目	専門科目(68単位)		自由選択科目		
(24単位)	(12単位)	インスティテュート科目	所属学部の専門科目	(20単位)		
		(50単位)	(18単位)			

理工学部の場合

要卒124~132単位						
基礎科目(30単位)		基礎専門科目(26単位)		専門科目(68単位)		自由選択
学科科目	インスティテュート	学科基礎専	インスティテュート	インスティテュート科	所属学科の	科目
(14~20単位)	科目	門科目	科目	目	専門科目	
	(4~12単位)	(16~24単位)	(0~4単位)	(12~22単位)	(38~68単位)	(0~8単位)

《インスティテュートの設置科目》

(1) 各インスティテュートでの特色ある科目体系

3 インスティテュートとも、自然科学と社会科学の両分野にわたる幅広い学部横断的 カリキュラムを整備している。

ファイナンス・インスティテュート

ファイナンス・インスティテュートでは、世界経済や企業、法制度、政策、数理科学、情報学等、多様な側面からファイナンスに関する諸問題にアプローチする手法を学ぶことを目標に、基礎から展開にいたる2つの科目プログラム群を設置している。すなわち、企業の資金調達と資金運用・投資戦略、その制度的要因、環境的要因、あるいはファイナンスの構造を学ぶビジネス・ファイナンス・プログラムと、最新の金融技術を理解する上で必要となる経済学、数学、統計学、コンピューターに関する基礎知識を体系的に学ぶ数理ファイナンス・プログラムである。また、インスティテュート科目を中心としながら、その他の科目を含めて体系的・系統的に履修を進めるために3つの履修モデル、ファイナンスの基礎理論を学ぶモデル、証券アナリスト試験受験集中モデル、クウォンツ志向型モデルを提示している。

環境・デザイン・インスティテュート

環境・デザイン・インスティテュートでは、経済、経営、会計、社会工学、人間工学、 生産工学、環境工学や情報科学にわたる幅広い科目と、考えを形にするための美術・造形 的素養を培う科目等を設置して、多様な側面から環境・デザインの諸問題にアプローチす る手法を学ぶことが可能なカリキュラムを用意している。また経済学部、経営学部の学生 については、環境・マネジメント・プログラムとデザイン・マネジメント・プログラムの2つの科目プログラム群を設定して、より系統的な学習ができるようにしている。

サービス・マネジメント・インスティテュート

サービス・マネジメント・インスティテュートでは、サービスにかかわる経済活動、サービスを提供する企業のマネジメントおよび観光・レジャー・スポーツ・健康にかかわる 組織の運営や諸活動のあり方について、学部の枠を超えて学ぶことを目標に、基礎から展開にいたる2つの科目プログラム群を設置している。ヒューマン・ビジネス系では多様に 展開されている観光・レジャーや福祉・医療をはじめとしたヒューマン・ビジネスについて学び、スポーツ・サービス系ではスポーツのサイエンスや健康科学を学ぶ科目群から構成されている。

(2) 各インスティテュートにおけるコア科目

2002年度改革では2つのインスティテュートで、どのような系統履修をする場合にも履修しておくことが望ましい基礎的科目をコア科目として位置づけ、全学生に履修を奨励している。ファイナンス・インスティテュートでは、ミクロおよびマクロ経済学入門や経営財務論等9科目、サービス・マネジメント・インスティテュートでは、サービス消費論や運動生理学等の8科目である。

(3) 演習、実験・実習科目の配置

ファイナンス・インスティテュートでは情報システム技術が必須となるため、「金融市場分析実習」や「情報処理」、「計量経済学」等一連の情報実習系の科目を設置し、情報技術を利用して金融市場分析・企業財務分析を迅速に行うための能力の養成を図っている。さらに、電子メディア上にバーチャル・ファイナンシャル・マーケットを構築し、個人勘定を設定して取引を行うといったビジネス・ゲームの開発を行い自己学習が可能な環境を形成している。環境・デザイン・インスティテュートではCAD、CG、GIS等の基礎を学ぶ「デザイン演習」や、自然科学分野を含む調査・実習を行う「実験・実習」を設置しており、経済学部生・経営学部生の受講率も高い。

2004年度以降の新カリキュラムでは演習、実験・実習科目が強化拡充され、環境・デザイン・インスティテュートでは「コミュニケーション演習・」「環境・デザイン実習・」「プランニング演習」「プロジェクトマネジメント演習」等が開講される。サービス・マネジメント・インスティテュートでも、「観光開発(実習を含む)」「パフォーマンス測定評価・」等の演習、実験・実習科目が配置されている。

【長所】

上記のように、いわばダブルメジャー履修によって、自学部領域についての一定の専門的知的基盤を形成し、その上に、かつそれを生かしつつ、インスティテュート各コースの文理総合の専門分野を学習することができる。また、既存の学部でも重視し始めているフィールドワークや実験・実習等手足を使った学習を多く取り入れているのが特徴である。

【問題点】

学部専門科目とインスティテュート科目のそれぞれについて、科目の精選と系統的履修についての明確な指針が示されていないと、ややもするとどちらか、あるいはどちらの領域についても偏りを持つことや中途半端な履修に陥る可能性がある。また、インスティテュート科目の履修については、特に経済学部・経営学部に所属するインスティテュート学生の自然科学系科目の履修を促し、援助する指導・システムが必要である。

【改善の方法】

上記の2つの問題点に対して、次の改善方法を行っている。

- (1) 自学部専門科目群中のコア的科目群の明確化をこの間、図ってきた。また、自学部の基礎的専門科目群やコア的専門科目群の確実な履修を促すため、履修要項上の履修 指導を強化してきた。
- (2) 経済学部インスティテュート学生・経営学部インスティテュート学生に対する数学や物理・化学等の基礎的導入科目の整備とTA配置などの学習支援体制の強化を図ってきた。具体的には、1セメスターの数学リメディアル科目(経済学部「分析ツール」、経営学部「経営学特殊講義」)を履修指定として受講を義務付け、プレイスメントテストによる到達度別クラス編成にもとづいた授業を行っている。またファイナンス・インスティテュートでは2回生時の「偶然現象の数理」「確率過程入門」でTAを配置して教育効果の向上を図ってきたが、2004年度からは2セメスターの「情報基礎数学」にも同様の措置を行う。さらに環境・デザイン・インスティテュートでは物理・化学への導入科目として2004年度から「特殊講義 自然科学入門・生活と物質・」を開講する。なお、経済・経営学部インスティテュート学生にたいする自然科学系科目群の履修促進にかかわって、履修上の何らかの縛りを導入することについて今後検討を行うこととする。

1. カリキュラムの概要

【理念・目的】

インスティテュート学生は3学部のいずれかに所属して、自らの学部での言語教育、教養教育・専門教育と、インスティテュート各コースでの文理総合型の専門教育の両者をいわばダブルメジャーとして学ぶ。このように自然科学と社会科学のいずれかを専門としつつも他方の分野についても十分な理解能力をもった人材の育成を行うという教学目的を実現するために、3コースのそれぞれにおいて、自然科学・社会科学両分野について、基礎から展開への体系性・明確性の高い科目配置と、問題関心に即した系統履修を促すサブプログラム等を設置している。また社会で活用しうる実践的な基礎力量を養成するため、実験、実習、演習、フィールドワークや、企業等で活躍しているゲストスピーカーを採り入れた講義、プロジェクト研究、インターンシップ等、学びを深める多くの機会を用意することが重要となる。

【実態】

(1) 講義科目

インスティテュート科目は、インスティテュート固有科目、学部科目との合併科目等から構成され、卒業必要単位124単位以上のうち50単位以上をインスティテュート科目から履修しなければならない。学士課程のカリキュラムとしてのインスティテュートカリキュラムの特徴点は以下の通りである。

3 学部生から見たカリキュラムの違い

インスティテュート科目は、経済学部所属学生・経営学部所属学生については、すべて専門科目である。経済学部・経営学部については、言語教育、基礎教育は基本的にそれぞれの学部における履修にゆだねられる。他方、理工学部については、基礎科目・基礎専門科目・専門科目に区分される。これは理工学部の場合には、インスティテュート学生であってもそれぞれの学科の学士課程専門教育を終了した者として、非インスティテュート学生と同等の力量を修得することを要請されるという学部の性格による。この場合、経済・経営系の基礎的インスティテュート科目のいくつかが基礎教育科目の一部として履修されることになる。なお、2004年度からは理工学部所属学生については現行のインスティテュート科目の必要単位数50単位を緩和し、学科ごとに個別に規定することに変える。これは例えば「建築都市デザイン学科」の場合、現制度のもとでは1級建築士資格取得条件に抵触するといった事情による。

基礎から展開への体系性

3 つのインスティテュートとも、インスティテュート科目は主として 1 セメスターから 3 セメスターに配置されている「基礎科目」群と、主として 4 セメスター以降に配置されている「展開科目」群によって構成され、基礎からより高次の専門的展開への体系的科目配置を行っている。

プログラム科目群

それぞれのインスティテュートにおける系統的履修を促すため、各インスティテュートの展開科目をそれぞれ2つの科目群または科目プログラムに分類して設置している。 具体的には、ファイナンス・インスティテュートでの「数理ファイナンス・プログラム」 および「ビジネス・ファイナンス・プログラム」、環境・デザイン・インスティテュート での、「環境マネジメント・プログラム」と「デザイン・マネジメント・プログラム」 サービス・マネジメント・インスティテュートでの「ヒューマン・ビジネス系」科目群と「スポーツ・サービス系」科目群である。

経済学・経営学系科目と自然科学系科目の多彩でバランスのとれた配置 基礎科目群と各プログラム群に分けられた展開科目群のそれぞれに、経済学・経営学 系科目と自然科学系科目を総合的かつおおむね適切なバランスで配置している。

(2) 小集団科目

インスティテュートでは1・2セメスターに「基礎演習」、5・6セメスターに「専門演習」、7・8セメスターに「卒業研究」を設置している。これらはいずれもインスティテュートごとに開講され、「基礎演習」では大学での学習入門やインスティテュート教学への導入教育が全員履修の学部別クラス編成で行われており、また「専門演習」

「卒業研究」は3学部生の混成クラス編成かつ基本的に持ち上がりのかたちで、卒論作成をめざす専門的学修が行われている。このほか4・5セメスターにおいては、学生が自主的にグループ学習テーマを設定し、教員の指導・援助のもとに企画立案、調査分析、プレゼンテーション等の能力を養うことを目的としたインディペンデントスタディ型科目である「プロジェクト研究」の履修を特に2回生に促すことで、自主的・積極的な学習の形態を追求している。

(3) 実験実習その他

各インスティテュートに「金融市場分析実習」、「デザイン演習」、「実験・実習」、「パフォーマンス測定評価」等の実験・実習系科目群を配置している。また、「プロジェクト研究」やインターンシップ科目等、調査や実習、フィールドワークを通して学ぶ多様な科目を設置している。

【長所】

3 学部の専門領域に属する科目や学際的な科目が多様に配置されており、文理両分野についての基礎的専門分野の学修や、各プログラム科目群に沿って系統的な履修が可能になっており、多様な体験的・実習的科目群が配置されている。また、全回生にわたって配置された多様な小集団科目が配置されている。

【問題点】

各学部専門の基礎知識の上に各インスティテュート専門領域での文理両面の幅広い学力を確実に修得するという教学目標を達成するためには、科目配置の多様な広がりのもとで自らの学修計画にしたがって体系的・系統的に履修していくことが必要である。とくに経済学部・経営学部の場合、インスティテュート科目50単位、学部専門科目18単位、フリーゾーン(自由選択科目)20単位という単位構造となるが、フリーゾーンの履修のあり方によっては学部専門についての学習が十分ではないケースが生じうる。

【改善の方法】

学部専門科目とインスティテュート科目をいわばダブルメジャーとして学ぶ経済学部・経営学部のインスティテュート学生については、限られた卒業単位という制限の中でフリーゾーンの履修について学生個人の選択について全く自由でよいとする事は適切ではなく、学部専門科目群に重点を置いた履修を行うことが望ましい。よって、これまでも履修指導として学部専門科目を受講するように促してきているが、今後もこの履修指導を行う。より徹底できるように履修指導のあり方を履修ガイダンスや基礎演習での学習指導で強化する。

2. 導入期教育

【理念・目的】

自学自習を原則とする大学教育においては、大学の導入期に自学自習の能力を身につけ、

大学における「学び方」を学ぶ必要がある。またそれぞれの専門分野に対する導入をはかって問題関心を喚起する必要もある。さらには、大学において学生自身が帰属ないし所属する場所を確保し、集団的討議や仲間作りができる環境を用意する必要もある。これらはどの学部においても該当するが、これに加えて、学部に基礎を置きつつも、学部教学とは相対的に独自な教学システムである以上、インスティテュート教学への導入教育が独自に必要となる。とりわけ、新入生が文理総合インスティテュートの教学内容についての予備的知識を必ずしも十分に持って入学しているとは言えない現状においては、各コース毎にインスティテュート教学の特徴やインスティテュートにおいて何をどう学ぶのか等について、丁寧な導入期教育を行うことが重要となる。

【実態】

(1) 小集団科目

学部別にインスティテュートごとにクラス編成する「基礎演習」で、大学入門・学部入門的内容とともに、それぞれのインスティテュート入門的内容についてゼミ形式での導入期教育を行ってきた。ここでは、大学での学び方を学び、学部およびインスティテュートの専門教育の導入として問題意識を涵養する役割を果たしている。基本的には学部で作成した共通教材をも活用し、学生によるグループ報告、討論を軸に、教員がサポートする授業形態である。この基礎演習には、上回生(オリターと称する。クラスに2~4人参加)がクラスに参加して、導入期のクラス作り、仲間づくりを援助することや、レジュメの作り方や報告の仕方をアドバイスする等、教員を補助する役割を果たしている。

(2) 講義科目

インスティテュート教学は本来、学部の基礎専門を学習したその基礎の上に展開され ることが必要であり、また数学や物理・化学、統計・情報等の基礎が必要である。この 意味で1回生時にはこれまではインスティテュート科目の配置を多くせず、一般教育科 目にくわえて、それぞれの学部の基礎専門科目および数理関連のリメディアル科目を履 修指定科目として履修を義務づけている。経済学部および経営学部の基礎専門科目(コ ア科目群)については、インスティテュート学生は学部本体学生と履修制度上全く同様 の規定のもとにある。1回生の履修指定科目は、経済学部の場合、「基礎演習」「分析ツ ール」(または「経済数学」)「情報処理演習」「統計学入門」等であり、経営学部の場 合は、「企業と会計」「マネジメント論」「マーケティング論」「企業論」「会社経理」「情 報処理演習」「基礎統計」等である。また1回生時のインスティテュートの導入的講義科 目として、インスティテュートごとに基礎的科目を数科目ずつ設置している。ファイナ ンス・インスティテュートでは「日本経済入門」「情報社会・経済論」「ミクロ経済学入門」 「マクロ経済学入門」「情報基礎数学」等であり、環境・デザイン・インスティテュート の場合は「日本経済入門」「ミクロ経済学入門」「マクロ経済学入門」「マネジメント論」「デ ザイン論」等、サービス・マネジメント・インスティテュートの場合は「サービス消費 論」「公共サービス論」「生体機構論」「運動生理学」「マネジメント論」「マーケティング 論」等である。これらの導入期の授業については、学部本体の科目についてはおおむね 受講生300名を目安にクラス分割を行い、中規模双方向型に近い運営を行っており、また、

インスティテュート科目についてはいずれも受講生50名~100名前後のさらに小さい講義規模のもとで双方向型授業を行っている。また多くの場合、TAの協力を得ながら、小テストの実施、講評を付けての返却等も行っている。

【長所】

基礎演習はインスティテュートの枠組みでクラス編成し、これを担当する教員もインスティテュートの教学に責任を負っている専念教員、協力教員としている。これにより学生の実態がインスティテュートごとに把握でき、インスティテュート教員会議で問題に対処しやすい。

【問題点】

基礎演習については当初から上のような位置づけで実施してきたが、インスティテュート教学への導入期教育については基本的にクラス担当教員にゆだねられており、内容は必ずしも標準化されておらず多様であった。その良さも維持しつつインスティテュートごとに各クラスが連携した取り組みができる条件を整備して、この点の改善を図る必要がある。また講義科目での各インスティテュート教学そのものへの導入教育は特には行ってきていない。これは、インスティテュート教学は本来、学部の基礎専門を学習したその基礎の上に展開されることが必要であるとの判断によるのであって、インスティテュート科目の本格的配置は4セメスター以降としてきた。しかしこの点については、インスティテュート学生との懇談の場でしばしば改善を要望されてきたところであって、入学後の学習意欲を持続するためにもより早期からのインスティテュート教学へ導入を可能とするような科目配置が必要というものであった。実際、インスティテュートに入学してきた学生が学部の学生との違いが理解できず、インスティテュート所属に対するアイデンティティー形成が遅れる状況が生まれている。

【改善の方法】

2004年度からは経済学部・経営学部のインスティテュート基礎演習の開講曜日・時限をインスティテュートごとに同一時間帯に置くことによって、各インスティテュート合同の取り組みを適宜行える条件を整えることとする。こうして統一化された基礎演習の時間を利用して、例えば、各インスティテュートの専門分野の外部スピーカーによる講演会の開催や、外部への見学会等多様な取り組みが可能となる。

インスティテュート科目が本格的に展開される前の段階で、インスティテュート教学についての学生の認識にかなり大きなばらつきがあることが明らかになってきたので、1セメスターの専門講義科目についてもこの点の改善を図ることとした。すなわち、インスティテュートの回生別配当構造の基本は維持しつつ、2004年度から、1セメスターに各インスティテュートの導入的科目を新設ないし配置換えし、それぞれのインスティテュートへの導入教育的科目と位置づけて、各インスティテュートの全体としての教学目的・教学内容の概略等についての導入的講義を行うこととしている。科目は具体的には、ファイナンス・インスティテュートは「ファイナンス入門」、環境・デザイン・インスティテュートは「デザイン概論」、サービス・マネジメント・インスティテュートは「サービス消費論」で

ある。

3. 実践を重視したプログラム

【理念・目的】

インスティテュートでは実践を重視した教学方針を掲げており、実験、実習、演習、フィールドワークや、企業等で活躍しているゲストスピーカーを採り入れた講義、プロジェクト研究、インターンシップ等、学びを深める多くの機会を用意し、これらもあわせて社会で活用しうる実践的な基礎力量を養成することを教学目標としている。

【実態】

各インスティテュートに「金融市場分析実習」、「デザイン演習」、「実験・実習」、「パフォーマンス測定評価」等の実験・実習系科目群を配置している。また、「プロジェクト研究」やインターンシップ科目等、調査や実習、フィールドワークを通して学ぶ多様な科目を設置している。このようなインスティテュート独自の科目編成に加えて、インスティテュート教学への導入の観点から新入生対象の講演会・フィールドワークも拡大してきている(2002年度:ファイナンス・インスティテュートは大阪造幣局、環境・デザイン・インスティテュートは松下電器産業・エアコン社、琵琶湖博物館、サービス・マネジメント・インスティテュートはUSJ。

【長所】

ファイナンス・インスティテュートではリアルタイムで株式・債権・為替の変動がモニターできるサイバーディーリングルームのデータが、環境・デザイン・インスティテュートでは最新の環境調査機器が、サービス・マネジメント・インスティテュートでは、生体の測定機器等、インスティテュート学生にしか利用できない実験機器を利用した学習が可能である。

【問題点】

教学開設当初予測していた以上に実験・実習の教室スペースが必要であることが分かったが、予算や施設的な条件が整わず、満足な対応ができず受講者数の調整や開講時限の調整により回避せざるを得なかった。

【改善の方法】

抜本的な解決方法は実験・実習の教室の確保である。インスティテュートの実践的学習、専門演習・卒業研究の展開、プロジェクト研究等の自主的学習の拡大を目的とするインスティテュート教学スペースについて、2003・2004年度での充足案を策定し改善することをめざしている。

4. キャリア形成科目

【理念・目的】

文理総合インスティテュートは、複雑化・多様化する社会のニーズに対応する新たな教育の枠組みである。特に優秀な人材が求められる「ファイナンス」「環境・デザイン」「サービス・マネジメント」の3領域において、経済学、経営学、理工学を総合したプログラムである。文系と理系の両分野の高度な専門知識を持ち、新たな領域を開拓する人材育成を目標としている。この教学システムは開設当初から「進路から発想したカリキュラム」と位置づけている。よって、キャリア形成について非常に重要視している。

【実態】

インスティテュート全体としては、ライフサイクル啓発関連講義として「特殊講義 (現代企業戦略研究)」(3回生)を全学部に先駆けてキャリアセンターの協力のもと、2000年度から正課科目と位置づけ開講し、4年間実施してきた。各企業の実務家や人事担当者のリレー講義を受講する中で学生自身が自己のキャリア・デザインを行う機会を提供している。ファイナンス・インスティテュートでは、例年東京でのブルームバーグ社、東証アローズ見学会と金融講演会を実施し、これにあわせて金融界のOB・OGやキャリア・アドバイザーとの懇談会を実施している。

また、企業等でのインターンシップは、現場での体験を通してインスティテュート教学の意味と求められる能力・学力についての認識を深め、社会的視野を深めるきわめて有効な機会であると考え、インスティテュートでは1999年度から各インスティテュートの教学分野にマッチした提携先の開拓を進め、現在では10以上の企業・機関でのインターンシップが可能となった。2002年度までのインターンシップ参加学生は126名に上がっており、今後もインスティテュートにふさわしい提携先の数・分野の拡大をめざしている(インスティテュートが責任を持って送り出しているインターンシップについては、インターンシップの項を参照)

【評価】

就職先を意識したカリキュラムが組み立てられ、インターンシップや社会との連携によるプロジェクト研究等を取り入れ、実践的能力の育成に力を注いでいる。こうしたことから卒業生は、即戦力あるいはリーダーシップを担っていける人材を育むことができる。

<カリキュラムにおける高・大の接続>

【理念・目的】

文理総合インスティテュートは人材育成の視点からカリキュラムを組み立てている。このことから新入生は入学時から、学修、学生生活および卒業後の進路についてある程度目的意識が明瞭な学生が入ってきていることが予測される。そこで、文理総合型の人材養成おこなっていく上で、高校での学び方から大学の学修へのスムーズな移行を促さなければならない。

【実態】

理工学部学生はもとより経済学部学生、経営学部学生に求められる数学的な素養は不可欠である。しかし、入学試験は数学を受験しなくても入学することができ、また高校の学習においても大学受験科目にあわせているため、数学の学習不足があるのが実態である。そこで、これらの学習不足を解消し文系学生に求められる数学的な素養を身につけさせるために、リメディアル教育を開講している。この科目は基本的には所属学部に依拠して開講されており、経済学部では「経済数学」、経営学部では「経営のための数学」である。

とりわけファイナンス・インスティテュートにおいて経済・経営学部生の数学・統計学 系科目群の学習が必要であるため、「情報基礎数学」を開講している。

【長所】

高校段階で数学の素養が不足する学生に対して、回復する機会を与えている。リメディアル教育を実施することにより、学部のコア科目の理解へとつなげることができる。

【問題点】

困難のひとつは、おおむね高校まで文系型として育ってきた経済学部・経営学部のインスティテュート学生にとって、数学や理科等の基礎が弱いものが少なくなく、理工系科目を受講する場合の障害となることである。

【改善の方法】

経済学部生・経営学部生に対する数学補償・導入教育の改善を図ることが必要であり、2002年度からは経営学部生についても数学リメディアル科目の登録必修化、およびこれらの科目におけるTA配置数の増などによるよりきめの細かい学習援助の体制の整備をはかった。また、2004年度からは物理・化学についての補償・導入教育の導入と学習援助の強化を図ることとしている。

<インターンシップ>

【理念・目的】

文理総合インスティテュートにおける現在のインターンシップ・プログラムは基本的にその考え方や実施プログラムは、2003年度に「インターンシップ教育推進委員会」を改組した「インターンシップ教学委員会」の方針のもとにあるが、企業等でのインターンシップは、現場での体験を通してインスティテュート教学の意味と求められる能力・学力についての認識を深め、社会的視野を深めるきわめて有効な機会であると考え、文理総合インスティテュートを設置以来インターンシップ先の開拓に独自に努力している。

【実態】

文理総合インスティテュート教学委員会では1999年度から各インスティテュートの教学 分野にマッチした提携先の開拓をすすめ、現在では10以上の企業・機関でのインターンシ ップが可能となった。2002年度までのこれらインスティテュート独自に開拓してきたプログラムへの参加学生は126名に上がっている。今後もインスティテュートにふさわしい提携 先の数・分野の拡大をめざしている。

各インスティテュートにおいているインターンシップ提携先は以下の通り。

ファイナンス・インスティテュート

滋賀銀行、新光証券

環境・デザイン・インスティテュート

電通、UFJ総研、おおつ環境フォーラム、地球デザインスクール

サービス・マネジメント・インスティテュート

京都パープルサンガ、志磨スペイン村、ミズノ、ヒルトン大阪、奈良ホテル、びわ湖ホール、ホテルプリンセス京都、近畿日本ツーリスト、(株) HIS

【長所】

大学卒業後進路を決定できない無業層が拡大してきているが、これらインターンシップの取り組みが職業観を養い社会的自立を促す契機となっている。また、民間企業の新卒採用ではインターンシップの経験の有無をエントリーの条件とするところが増えているため、この取り組みは有効である。

【問題点】

インスティテュート独自に開拓したインターンシップ・プログラムはコーディネーター が最終的な成績評価を行うもので、他の全学的なインターンシップよりも教員個人に負う ところが大きい。また、独自に開拓したインターンシップの受け入れ学生数には限界があり、そのため、参加できるのはインターンシップに意欲的な学生ばかりとなってしまう。

【改善の方法】

コーディネーターである教員を教学委員会で支え、提携先との事務作業は事務職員がサポートする。また、インスティテュート独自のインターンシップ・プログラム参加者の体験記やレポートを募集時あるいはホームページで紹介しながら、インターンシップへ参加する動機づけにする。今後参加者を増やすためにインターンシップ教学委員会と協力していく。

< 開設授業科目における専・兼比率等 >

【理念・目的】

専任教員は授業責任時間と標準担当時間を考慮しつつ、役職等にも注意を払いつつ担当 授業科目を確定している。一般的には、専任教員の担当率を上げることが望ましいが、文理インスティテュートのように学際的で新しい領域を担う場合には、専任教員だけで担当 することは現実的ではないし、より困難である。さらにインスティテュートでは、現実社会における最新の実態・動向をインスティテュート教学に取り入れるために、社会の第一線で活躍する研究者・実務家教員を非常勤講師やゲスト講師で招き、実践的な実務知識も

学ぶ機会を多数設けてきている。

【実態】

専任教員の授業責任時間は、教授と助教授が1週8時間、専任講師が6時間と決められている。責任時間規程の時間数では担当者を確保できないため、標準担当時間は1週12時間という運用がなされている。また、役職による担当時間の軽減措置、その他留学により他の専任教員の持ち時間増となっている。

インスティテュート科目の授業担当において、専任教員が担当する割合は3インスティテュート平均74%となっている。インスティテュート別で見た場合以下の通りである。

ファイナンス・インスティテュート

専任43、非常勤12クラス 専任率78%

環境・デザイン・インスティテュート

専任40、非常勤12クラス 専任率77%

サービス・マネジメント・インスティテュート

専任30、非常勤15クラス 専任率67%

サービス・マネジメント・インスティテュートが他より10%低いのは、健康運動実践指導者養成校に認定されているために、この認定で欠かせない理学・医学系科目を開設するのに、現在の経済学部・経営学部の専任教員では担当が難しく、非常勤講師に依存せざるを得ないためである。

なお、専任・兼任比率では表れない、実験・実習、演習、フィールドワーク等では企業 等の実務家のゲストスピーカーが授業科目を支えている。

【長所】

主要科目への専任教員の配置は当然であり、実際に高率となっているが、文理総合インスティテュート分野では、専任率を高めておけばよいというものでは決してない。企業等の実務家の兼任教員、ゲストスピーカーを組み入れることによる実務に即した講義は、カリキュラムの中に適切に位置づけられ、専任教員の体系的講義と一体となって進めてきている。インスティテュート専門科目を実践的な観点から学生が学習することが可能となる。さらに社会との連携を強めることにも貢献するものである。

【問題点】

実務家を招聘する場合には専ら実務を主眼にした講義となるため、専任教員の体系的講義と一体となって進める必要がある。しかし、一般に非常勤講師の授業に対する取り組み等が把握しづらい。また、専任教員との意志疎通等にも課題を残している。

ゲストスピーカーを招聘する場合、講義担当者だけの判断に委ねられるケースも多く各 インスティテュートとしての総体的な方針・取り組みをもっと強める必要がある。

【改善の方法】

兼任教員がインスティテュートの教学目標やカリキュラムについての認識をもって講義に当たることができるように、兼任教員に対する事前の周到な説明が必要である. 委嘱の際に教学委員や事務局からこの点の説明を行うことや、兼任教員と専任教員との懇談会等を実施し、意思の疎通に努める。教学委員会や事務局はこれまでも開講前にシラバス等を点検しているが、事務職員はカリキュラムの整合性を点検する。また、ゲストスピーカーを招聘する場合も含めて、専任教員との授業展開上の連携を今まで同様に密に保つことが重要であり、各インスティテュートで招聘しているゲストスピーカーの情報を共有する。

<正課外教育>

【実態】

文理インスティテュート科目のうち「偶然現象の数理」と「確率過程入門」の受講者で希望者を対象にTAによる課外での補習授業を行っている。ファイナンス・インスティテュートでは学生サイバーディーリングルーム(SCDRチーム)が活動していて、ブルームバーグ、日経アムサス、ロイターの金融情報端末を利用している。またこれらを活用して、株式の仮想売買をする日経ストックリーグへも自主的に参加している。環境・デザイン・インスティテュートでは、3回生ゼミの延長線上で自主的なグループ学習が行われている。サービス・マネジメント・インスティテュートでは、専門演習、インターンシップ、特殊講義で展開される企業実習やプロジェクト研究で自主的な学習スタイルが培われてきている。

また、全学的にはエクステンションセンターが正課外教育で多様なエクステンション講座を開設している。正課に通じる、ファイナンシャルプランナー講座、色彩検定講座、旅行業講座などを受講するようガイダンスで推奨している。

【長所】

2003年4月に建設されたコラーニングハウス 3階に、インスティテュート独自のゼミ研究室を設置し、3・4回生のゼミと卒研を単位にブースが設けられ、サブゼミや、ゼミ間等の交流が可能となっている。各ブースにはパソコンが1台ずつ配置されており、学習環境としては十分である。このほかに多目的室が設置され、学生の自主的課外教育の側面も持つ「プロジェクト研究」にも活用されている。これらの新しい情報環境を生かして、課外自主活動の広がりを示している。

関東、中部、関西の大学が加盟する「証券ゼミナール大会」へは、ファイナンスのゼミ、 卒業研究、証券系の学部サークルから参加があり、他大学と競い合い、また交流する等、 励みになっている。

【問題点】

数学系科目の「偶然現象の数理」「確率過程入門」の課外補習授業は、授業が行われる日 にあわせて行っているが、それでも受講者は1桁台の参加となっている。

ゼミ研究室等、できたばかりでまだ利用者が少ない。利用促進の方策を検討する。

【改善の方法】

正課授業と課外自主講座との関連性を強める。1回生前期の「分析ツール」(経済)または「特殊講義 (数学補習)」(経営)で中学・高校数学の復習授業を行っている。1回生後期で「経済数学」の履修、2回生前期で「偶然現象の数理」、2回生後期で「確率過程入門」を開講している。この2年間4科目の正課と課外授業2科目を効果的に組み合わせ、系統的に学べる方策を検討したい。

2)教育方法とその改善

<教育効果の測定>

【理念・目的】

教育目標や教育効果が担当者によって大きく異なることは、受講する学生の公平性の見地から問題である。

文理総合インスティテュートは、文系学部である経済学部・経営学部、理系学部である 理工学部の協力体制によって、文系学部と理系学部の学際領域である、「ファイナンス」「環 境・デザイン」「サービス・マネジメント」を教学対象としている。

単一学部内における公平性を担保するのは勿論のこと、文理総合インスティテュートにおいて公平性を担保するために、教育効果の測定方法の有効性を検証する仕組みの導入は必要である。また、そこで教育効果の測定方法から検証した結果を基礎に教育改善を行う仕組みの導入が必要である。

【実態】

文理総合インスティテュート独自で有効性を検証する仕組みは導入していない。全学的に実施されているのは、必修英語に関して到達度検証テストを1回生前期終了又は後期途中に行って、入学時の学力との比較・検討を行っている。

また、授業評価アンケートを行い、その結果を担当教員に返却し、教育効果の測定と授業改善の1つの資料としている。2003年度前期では、受講登録者比で38.6%の学生がアンケートに回答した。

授業アンケートはセメスターの終盤で実施されるため、基本的には、アンケート結果は、 次セメスターの授業改善に資するものとして活用されている。

社系学部における1回生小集団である基礎演習では文理総合インスティテュート独自のクラス編成をおこなっており、担当者会議を適宜開催し、授業の進め方や成績評価基準等の情報交換を行い、改善の素材としている。

【長所】

必修英語の取り組みは、全学的な到達度検証のシステムとして構築されつつあり、点数 として学生にも理解し易いものとなっている。

2003年度後期より実施している新授業アンケートを実施することへの合意形成がなされ

た。学生団体との懇談のみならず、個々の授業出席学生の意見を受けるという意識も生まれている。

【問題点】

組織的に有効性を検証する仕組みは上記の必修英語を別とすれば確立されていない。

授業評価アンケートの活用が授業担当者の自主性に委ねられているために、授業改善の取り組みが集団的に取り組まれていない。また、授業改善が、次セメスター以降に行われるため当該科目の試験を合格してしまうと、改善個所が学生にとってわかり難いものとなっている。

さらに、授業アンケートの取り組みはアンケート結果の組織的活用のあり方や F D 活動へつながっていないのが現状である。

【改善の方法】

全学的な教育実践の開発・検証機関である「大学教育開発・支援センター」と連携して、 客観的な教育効果の測定方法の開発をする。また、その結果を受けて、迅速な授業改善に 繋がる方途を検討する必要がある。

< 卒業生の進路状況 >

【理念・目的】

文理総合インスティテュートは、社会の具体的なニーズに応えることを大きな特徴としている。社会から必要とされる人材養成を重視し、「ファイナンス」「環境・デザイン」「サービス・マネジメント」という 3つのインスティテュートは、そのような問題意識から生み出された。そのため、カリキュラムも学問体系に固執せず、人材養成という目的のために必要な科目を組み立てるという考えがとられている。経済学、経営学、理工学という3つの学問分野を基盤としながら、それさえも超えようという斬新な科目を多数設けている。積極的に社会との連携を重視するカリキュラムを作り、企業や行政組織、研究機関等とのネットワークを重視し、インターンシップやプロジェクト型研究等を推進している。教員も社会の実務経験を有する者を迎え入れているほか、特別講師(ゲストスピーカー)等の形でも招聘している。さらに国内外でのフィールドワーク、コンピューターを活用したシミュレーション等、体験を通して学びを深めていく機会を豊富に提供し、社会で使える実践力を確実に養っている。

「ファイナンス・インスティテュート」の想定される進路としては、国内外の金融機関に加え、行政や企業の財務部門、金融関連のシンクタンク等である。資格では、証券アナリストやファイナンシャルプランナー等を推奨してきている。

「環境・デザイン・インスティテュート」の想定される進路としては、企業の環境関連の技術開発や環境管理部門、経営や商品企画、デザイン、マーケティング、コンサルティング、公務員、国際協力機関の環境分野等である。

「サービス・マネジメント・インスティテュート」の想定される進路は、旅行代理店、ホテル、レジャー産業、スポーツ関連、フィットネス、健康産業、広告代理店等である。

資格では旅行業務取扱主任者、健康運動実践指導者、ヘルスケアリーダ等が想定される。

【実態】

2002年度就職状況(4回生以上)では、「ファイナンス」「環境・デザイン」「サービス・マネジメント」の3インスティテュートとも良好な内定状況が目立った。各インスティテュートの卒業生(社会人・外国人留学生を除く)の就職希望者の就職決定率(決定報告者数/就職希望者数)は、「ファイナンス」が96.6%、「環境・デザイン」が94.9%、「サービス・マネジメント」が96.1%となっている。「ファイナンス」ではサービスと金融等、「環境・デザイン」では、環境関連や商品企画・デザイン関連等、「サービス・マネジメント」では旅行・健康関連のサービス業界等に決定しており、インスティテュート教学委員会が想定する進路と一致している。

【長所】

各インスティテュートの特色を活かして、学部本体よりも高い就職決定率を示している。 それぞれ学部の基礎的専門科目に加えて、インスティテュートで学んでいることによる視 野の広がりをアピールできている。

【問題点】

学部科目18単位に対して、インスティテュート科目50単位の履修が必要なため、企業からは所属しているそれぞれの学部専門が深められていないと受け取られる。

【改善の方法】

学問としてインスティテュート分野が認知されていないこと、メジャーでないことは当然である。学部を基礎とした系統履修の中でのインスティテュート教学について、履修モデル的なものを学生に提示・ガイダンスすることが重要であり、これを通じてインスティテュート学生としての学習構造を形成する。また学部必要18単位のエッセンスとインスティテュートとの関わりや、具体的なアピールの仕方等について資料を作成し、学生に理解させることも必要である。

<厳格な成績評価の仕組み>

【理念・目的】

大学は、社会的要請に応える人材育成が必要であり、その要請は年々高度化・複雑化している。そのため、学生の到達度状況をより明確化・細分化する取り組みが必要であり、社会のニーズに到達しているかどうか判定する必要がある。従って、大学4年間の各回生における到達度目標を明確化し、到達度状況を学生自身に理解させる取り組みが必要となってくる。成績評価制度がその仕組みである。成績評価制度は、学生自らが評価を鑑み、その後何が問題なのかを発見し、自分で考える力、解決する力を身につける必要に気づき、学習意欲が高まるものになっていなければならない。

また、小さな授業規模によるゼミナール形式・実験・実習を行う科目等、同一の授業で

複数の担当者が別々のクラス運営をする授業は多い。これらの授業は学生の選択できる科目もあるが、大抵の場合クラス運営上クラス指定となる。これらの科目において教育目標や成績評価基準が、担当者によって大きく異なることは、公平性の見地から問題がある。学部成績は奨学金の受給資格や大学院の学内進学資格等に影響することから公平性とある程度の平準化が不可欠である。

さらに、厳格な成績評価制度のためには、学生の真摯な受講が不可欠であることから、 受講科目を学生自らが精選できる仕組み(受講登録辞退)が必要となる。

【実態】

2002年度から上記目標を実現するため以下のように学部科目の成績評価制度を改革した。 合格者到達度をより明確化・細分化するために従来のA評価をA⁺とAに分け、A⁺は 受講者の5%程度とする申し合わせをおこなった。

学生の真摯な受講を促す観点から、GPA制度を導入し、不本意受講科目の受講辞退制度もあわせて導入した。

成績の公平性の観点から、学部内において同一科目・別担当者の成績評価調整の議論を行った。

本学では各年次における留年制度はない。それぞれの回生における到達度はセメスター終了後になされる成績発表によっておこなわれ、 A^+ (到達度9割以上) A(到達度8割以上9割未満) B(到達度7割以上8割未満) C(到達度6割以上7割未満)が合格評価、F(到達度6割未満)が不合格評価としている。上記評価は、 A^+ =5、A=4、B=3、C=2、F=0に換算し、登録単位数で除して平均値をGPAとして成績表にスコア表示している。

【長所】

2002年度より上記の成績評価制度を導入しており、1回生から4回生まで繋がる履修システムをより実質化することができている。GPA制度が取得単位でなく登録単位で除することから、学生の不本意受講が減少し、受講に対する真摯な姿勢が生まれてきている。また、コア科目のほとんどが履修を推奨するという、学生の自主性を尊重する仕組みであり学生からの評価も高く、平均して7割以上の受講状況である。

また、教員における成績評価基準の合意や同一科目、小集団科目の公平性は学部内科目においては一定調整できた。

受講辞退の制度も学生の不本意受講科目の減少に繋がっている。

【問題点と改善の方法】

学部横断科目においては、画一的な成績評価基準では逆に不公平となるケースもあり、 調整に苦慮している。インスティテュート科目は、まさにその科目であり日々問題を意識 しながら、調整を進めている。

<履修指導>

【理念・目的】

大学に入学直後の学生の多くは、大学での学びについて漠然とした目標しか持ちあわせておらず、かつ具体的な科目履修や課外活動にどのように取り組めば目標を達成できるのかということを理解できていない。学生に対する履修指導は、単なる科目履修の技術的な側面の援助のみに偏るのではなく、大学4年間での目標を形成し、かつ各回生での目標を具体化するための一助とならなければならない。

【実態】

新入生については、入学直後のオリエンテーション期間中に学部の履修ガイダンスとは別にインスティテュート独自の履修ガイダンスを行い、インスティテュートカリキュラムの内容を説明している。経済・経営学部の基礎演習では、3つのインスティテュート独自のクラス編成をしており、クラス担当教員と複数の上回生がクラス援助担当者として「大学入門」並びに「履修指導」を行っている。

2回生についても本格的にインスティテュート独自科目の履修が開始されることから、 3月下旬に学部とは別に履修ガイダンスを行っている。

3回生以上の履修ガイダンスは、3月下旬に所属学部で行われる、成績発表・履修ガイダンスに出席することとなる。

さらに、これも学部が主体となって、2・3回生を中心として単位僅少者面接(前・後期セメスター1回づつ)、1回生の出席不良者への面接(前期セメスター1回)を行っている。

【長所】

全体的な情報提示(履修要項・講義概要・時間割)は履修ガイダンスで行われ、授業情報の詳細は、オンラインシラバスとしてWeb上で公開されている。

個別質問は、窓口にて所属学部教務センター並びにBKC教学推進課が担当している。 上回生クラス援助担当者(オリター)との相互の学びあいの仕組みは、職員や教員よりも 親しみ易い仕組みとして、学生から好評である。

【問題点】

学生の到達度は、回生が進行するにしたがって千差万別となる。また目標も然りである。 このような実態に対応するには前出の履修ガイダンスから個々人の個別指導を強化する必 要があるが、現状では困難な状況である。

【改善の方法】

個人レベルに合わせた履修指導強化のため、 学部クラス援助担当者の質・量の向上、 院生によるクラス援助担当者の育成、 職員レベルにおける履修指導力量の向上等を検 討する。

<教育改善への組織的な取り組み>

【理念・目的】

本学は全学構成員自治の原則があり、学園構成員の声を聞くシステムである全学協議会のシステムを持っている。構成員の代表者の声だけでなく、個々の学生の学園全体に関する満足状況を把握することは教育改善にとって大変重要である。

大学における教育評価は、学生が行う授業アンケート、教員相互評価、外部からの評価の3通りが考えられるが、それらで得られた成果を総合的に判断し、教育改善に直結させる必要がある。

【実態】

文理総合インスティテュートでは発足後4年間の教学総括をよりよいものとするため、3・4回生アンケートを行った。内容は、インスティテュート教学の満足度、文理総合の理念の達成状況、インスティテュート科目、自主的な学びであり、その結果は2002年度カリキュラム改革の参考となった。

理念・目的で記述した教育評価の内、インスティテュート学生が在籍している学部の中で実質化されているのは、授業アンケートと理工学部における外部からの評価である。教育改善に直結させるシステムは、文理総合インスティテュートにはない。

【長所】

インスティテュート設置後卒業生を3期送り出したまだ若い教学システムであり、より 丁寧に学生の声を聞く必要がある。学生満足度調査は学生の声を直に聞くことができ、迅 速で的確なカリキュラム改革に有効である。

【問題点】

あくまでも学生の声であり、政策の決定材料ではなく、参考資料であることに留意する 必要がある。資料偏差を防ぐ意味からも定期的に調査を実施する必要がある。

【改善の方法】

学生満足度調査は今後も定期的に実施する。また全学で実施の授業評価アンケートとも リンクさせて多角的に分析し、教育改善やカリキュラム改革に資する。

<授業形態と授業方法の関係 >

【理念・目的】

授業の内容を伝える教授法は千差万別であり、その教授法に規定されてさまざまな授業 形態と授業方法が存在する。そして日々新しい教授法が開発されているが、その妥当性と 教育指導上の有効性は授業担当者のみによって検証されるのではなく、教科研究会等にお いて集団的に検証されるべきである。

【実態】

現状の授業形態は大きく分けて以下である。

ゼミナール形式の小集団科目

自主的なテーマ設定・グループ設定型科目

実験・実習系科目

インターンシップ科目

キャリア形成科目

講義系科目

このうち文理総合インスティテュートが独自に実施している特徴のある科目は、「 自主的なテーマ設定・グループ設定型科目」である。これは「プロジェクト研究」と言う科目で実施している。学生が自ら課題を設定し、その課題に対して共同でレポートを作成し、評価を受けるものである。教員はいくつかのグループに対して責任を持ち、一年間適宜指導を行う。

【長所】

「プロジェクト研究」は、毎年、40程度のテーマが設定され180人前後の学生がそれぞれのテーマにしたがって自主的な学習活動を進めている。在学生数比率では10人中6人を越える学生の受講があり、自主的な学習スタイルが定着しつつある。

【問題点】

学生の自主性が重視されすぎ、時としては学生任せとなっている状況がある。又反対に 教員の指導援助を過度に期待する学生にどう援助をするのかも困難な問題である。

【改善の方法】

科目の設置趣旨・教授法等は、教科研究会等で常に検証する必要がある。

<マルチメディアの活用>

【理念・目的】

学生の授業内容の理解促進に加えて、情報処理・検索・発信技術の習得には、教育内容 および教育方法に積極的なマルチメディアの導入は不可欠である。これらの導入によって、 教育効果の向上、教育の現代化が図られることが期待される。

とりわけ、IT技術の必要なファイナンス・インスティテュートでは、経済・経営・理工(とりわけ数理科学科、情報学科)の学生を対象として、情報処理教育を充実させるとともに、データベースを利用した教育を進め、情報リテラシーと金融リテラシーに精通した学生を社会に送り出そうとしている。

【実態】

BKC全体として豊富な情報端末を利用した教育が行われている。パワーポイントを活用した教育・学生の報告、教員によってはホームページ上での教材配布や一部質問受付を

行う等情報機器の活用も行われている。もちろんWebCT上で講義シラバスをアップして学生の学習の便も図られている。インスティテュートごとにマルチメディアの導入状況は次の通りである。

ファイナンス・インスティテュート

情報処理の基礎

情報学科の学生が情報処理に精通しているのは当然としても、数理学科でも情報処理演習等で情報リテラシー教育を進めている。社系の経済学部・経営学部でも情報処理の基礎的な学習を推進している。

専門教育

それとともに、ファイナンス・インスティテュートでは「金融市場分析実習 、 」「パソコンによる経済・経営分析」等において、コンピューターを利用したファイナンス教育を実施している。これらは情報処理演習室において教育されており、オフィス(エクセル)やMathematicaを利用するだけでなく、日経NEEDS、Poetその他のデータベースを活用した講義を進めている。また、経済学部・経営学部の「基礎演習」でINAPSを利用した金融リテラシー教育も行っている。これはパソコンでの対話型金融リテラシー教育でもある。

データベースの充実

そのためのデータベースの充実にも努めてきている。情報処理演習室にPoetを導入しただけではなく、スチューデント・サイバー・ディーリング・ルームにAMSUS、bloomberg端末等を導入している。ファイナンス・インスティテュートでの教育経験に基づき、全学ホームページからのデータベース検索のなかにFAME情報システムを導入し、これをファイナンス教育に活用している。これは日経NEEDSのデータを学内の情報端末で利用できるシステムで、学生の自主的な学習に有効活用されている。

学生の自主的学習活動

BKC全体での情報端末の豊富さを利用するとともに、スチューデント・サイバー・ディーリング・ルーム、さらにはゼミ研究室備え付けのパソコン等を活用した学生の自主的学習活動も活発である。「日経ストック・リーグ」に自発的に参加してファイナンスに関する実習的学習を行う学生諸君も輩出している。

必ずしもファイナンス・インスティテュート付置の施設ではないが、これと密接に関連した施設としてファイナンス研究センターがある。ここを拠点とした国内外の研究 交流が行われ、その成果はまたファイナンス・インスティテュートの教育に反映している。

環境デザイン・インスティテュート

教育内容では、「デザイン演習」、「環境情報システム」、「実験・実習・」の科目を中心にCAD、CG等のコンピューター(PC)を利用したシステム、ソフトの修得、さらに応用を積極的に取り入れている。また、地理情報システム(GIS)として、ArcGIS及びWebGISを用いた環境情報分析やコミュニティデザインに関する情報システムの活用・コンテンツの制作・運用の修得、さらに応用を取り入れている。教育方法では、PCを用いた視覚教材の提示、Webを利用した教材提示等が積極的に取り入れられている。

サービス・マネジメント・インスティテュート

サービス・マネジメント・インスティテュートでは、とくに「プレゼンテーションの力量」を高めることと「情報収集への興味・関心を喚起」することに重点をおいている。前者に関して、実験・実習や調査を含む科目だけでなく、とりわけ2回生前期(第3セメスター)から3回生前期(第5セメスター)に配当される科目では、パワーポイントを活用したプレゼンテーションを多くが義務づけている。後者に関しては、とくに「観光・旅行」「レジャー」「医療・福祉サービス」等を含むヒューマンビジネス系の科目が授業を通じて関連するホームページを紹介し、受講生が自主的に情報収集することや訪問したホームページのリスト作成や内容整理を行うことを奨励している。

【長所】

PCを利用する授業によって視覚的認識、実習体験が強化され、授業効果が高まっている。さらに、授業の現代化に効果が出ている。Webを利用した授業によって、情報伝達の簡素化・迅速化、情報整理の簡素化等の効果が出ている。

ファイナンス・インスティテュートでは、情報機器活用の機会が多く、学生もこれに精通するようになってきている。BKCの豊富な情報端末に加えスチューデント・サイバー・ディーリング・ルーム、ゼミ研究室でのパソコン利用も学生の情報リテラシーの向上につながっている。それだけではなく、全学で利用可能な日経NEEDS、日経テレコン等のデータベースに加えて、FAME、AMSUSその他のファイナンス情報に関するデータベースの充実がその内容面からファイナンス教育を支えているといえる。

サービス・マネジメント・インスティテュートでは、とくに「情報収集への興味・関心を喚起」する課題については、本学のインターネット端末環境の整備に比例して、学生は飛躍的にその能力と意欲を高めている。ヒューマンビジネス系では、サービスに関連する分野・部門が広く、かつ受講者個々の興味関心の方向も少しずつ違うので、相互の情報交流という点では多いに成果をあげている。

【問題点】

機器・データベースは充実しているが、全ての学生に、十分活用されているか、というところにある。また情報機器活用による教育にしても、必ずしも全ての科目で必要であるとは言えないが、なお、もっと多くの科目で活用することにより教育効果を上げることが見込みうる。この点改善の余地がある。また、PCを利用するシステムの進歩が早く、維持・管理に経済的負荷が多くなる点が問題である。担当する教員の能力進歩が要求され、特定の教員に負荷がかかる傾向がある点も問題である。

さらにレポート課題を課している科目では、レポート内容が関連するホームページから ダウンロードされた記事内容で安易に埋められているものがみられる。情報収集への興味・関心を喚起することから、本来のレポート課題の意味・意義が多少とも薄れているという矛盾を露呈してきている。

【改善の方法】

情報機器活用の教育については、全ての科目とはいかないまでももう少し多くの科目で

活用するよう、より多くの教員の取り組みを促すことが必要であると考える。データベースの活用にしても、活用すれば教育効果が今より向上する科目ももう少しあると思われる。データベースをもっと多くの科目で活用するには、教育内容面の検討を必要とする。この点教員間の情報交換をより活発にする必要があると考える。教員間の研究教育面の交流をいっそう活発にするためにはなお一工夫する必要があると考える。改善していくにあたっての重要なポイントは、情報機器予算の年次的計画的執行、教員の利用者促進と職員の技術的サポートの充実ということである。

また情報収集の対象としたホームページのリストや引用部分の明示だけでなく、レポート課題の提出の仕方や評価の方法等についての、各科目担当者の共通認識を高める必要がある。また学習過程におけるところのマルチメディアの活用・効用について、相互交流の機会を拡大する等の手続きが緊要となっている。

国際インスティテュート

1)教育研究の内容等

<国際インスティテュートの教育課程>

1. カリキュラムの概要

【理念・目的】

学校教育法第52条は「大学は、学術の中心として、広く知識を授けるとともに、深く専門の学芸を教授研究し、知的、道徳的及び応用的能力を展開させることを目的とする」、大学設置基準第19条は「大学は・・・教育上の目的を達成するために必要な授業科目を開設し、体系的に教育課程を編成するものとする」「大学は・・・専門の学芸を教授するとともに、幅広く深い教養及び総合的な判断を培い、豊かな人間性を涵養する」と規定している。

国際インスティテュートでは平和と民主主義という立命館大学の教学理念の下、国際社会で貢献できる人材の育成を教育理念としている。つまり、国際社会で通用する高い専門性、外国語運用能力、また国際協力等総合的な問題解決能力および人間性の涵養をめざしている。

【実熊】

国際インスティテュートの3プログラム(国際法務、国際社会、国際公務プログラム)とも、それぞれの所属学部の教育目標と国際インスティテュートの教育目標を整合させて、カリキュラムを作っており、学士課程としてのカリキュラムの体系を持っている。また、3プログラム間での合併科目も設置し、学部の枠を越えたプログラムの体系を展開している。

プログラム修了要件としての単位数は30単位、その内訳として専門科目14単位以上、専門外国語科目12単位以上を2、3回生時を中心に学習する。国際社会への進出分野に即した専門科目を学び、ともに専門外国語に力を注ぎながら、これらと連動した独自の海外スタディや国内外のインターンシップにも積極的に取り組んでいる。さらに、発展的に大学院での学習に繋げることも視野に入れている。

【長所】

限られた単位数にも関わらず、提供されている科目は豊富であり、国際インスティテュート独自の科目が提供されている。

また、海外スタディは、国際インスティテュート専門科目と有機的に連携しており、国内での学びと海外での学びが、効果的に学生の成長に繋がっている。

カリキュラムは、融通性があり柔軟な構造となっているため、改革検討を反映させやす いという優位性を持っている。

【問題点】

英語で専門性を学ぶ専門英語科目の厳しさから、これらの科目の単位の取得が厳しい学生もいる。また、修了単位数が30単位と少ないため、効果的に教育目標に到達できるかという問題点を抱えている。一方、交換留学等での取得単位の国際インスティテュート科目への単位認定で修了要件を満たしてしまう状況も生じている。

【改善の方法】

今年で4年目を迎える国際インスティテュートは、設立の趣旨に沿って順調に展開され、成果があがっている。しかしながら、プログラムごとに設定された各学部のインスティテュート定員は35名であり、こういった規模ではなかなか全体像が見えてこないという側面もある。また、所属する学部教学と国際インスティテュート教学との連携、確かな学びを保障するカリキュラム、目標とする英語能力への達成(TOFEL 550点)、国際インスティテュートのアイデンティティ形成等といったさまざまな課題も残っている。そして、国際分野の専門学習と外国語学習を機能的に結びつけ、国際インスティテュート各プログラムのめざす国際舞台で活躍する人材を養成していくという大きな課題も存在している。衣笠キャンパスにおけるいっそうの国際化を推進するために、国際インスティテュートの新しい改革が衣笠5学部のそれぞれの教学改革と連動して行なわれている。

2. 専門教育

【理念・目的】

学校教育法第52条は「大学は、学術の中心として、広く知識を授けるとともに、広く専門の学芸を教授研究し、知的、道徳的及び応用的能力を展開させることを目的とする」とあるが、国際インスティテュートでも国際社会で活躍し得る、高い専門性と広い見識を体得できうるプログラムの展開を目標としている。

【実態】

国際インスティテュートのカリキュラム上の本格的展開は2回生と3回生になる。各プログラムとも専門科目、専門外国語、海外スタディ、インターンシップ実習、スチューデント・イニシャテイブ、特殊講義等の設置科目の開講がすべて行われた。国際公務プログラムにおいては、国際公務フォーラム・が置かれ、国際公務の第一線で働いている方々を講師として招き、リレー形式のフォーラムを展開してきた。2002年度は国際協力銀行、内閣府、外務省、2003年度は国際協力事業団、外務省で働く方々から国際公務の現実について学んだ。また、国際公務の現場と実践では国連本部より国連職員をゲストスピーカーとして招聘し、世界情勢の最前線での取り組みを学んだ。これらは国際インスティテュートならではの実践と結びついた講義である。国際インスティテュート独自の講義科目も学生の学問的関心を広げ、学びを伸ばすカリキュラムといえる。国際インスティテュートには固有の演習はないが、2002年度より国際関係学部の演習(3回生・4回生)に所属できるようになった。これは専門科目で学習した国際的な分野の関心やテーマを演習において、さらに深化させることを目的としている。

【長所】

国連職員による世界情勢を踏まえた取り組みや国際公務の実践と結びついた科目等を学ぶことが、生きた国際感覚の醸成に繋がっている。

また、国際関係学部以外の学生にとっては、国際関係学部の演習を選択できるというメ リットがある。

【問題点】

1回生には国際インスティテュートの科目が配当されていないので、学生の帰属意識の 形成に困難さが多少とも伴っている。

【改善の方法】

国際インスティテュート学生が各プログラムを超えて学べる 1 回生入門科目を設置する とともに、アイデンティティ形成をカリキュラムから追求する。

3. 外国語教育

【理念・目的】

国際インスティテュートの専門外国語は英語を中心に、各プログラムがめざす分野で、 実務が可能な運用能力の獲得をめざしている。

【実態】

専門外国語では、とりわけ国際インスティテュートで行われているネイティブスピーカーによる質の高い英語教育は大きな成果をあげている。2回生と3回生の2年間にそれぞれのプログラム英語とプログラム上級英語で、政治・経済・法律の各分野における専門的内容を英語で学び、専門的知識と英語能力を同時に培う教育を行っている。ここでは少人数制・習熟度別にクラス編成が行われている。

このプログラム英語を修了した学生にとっては、着実な語学力の向上につながり、TOEFLのスコアが約100点もアップした学生やアメリカの大学でも十分に通用する英語論文を書き上げた学生もいる。この他、アメリカのラトガーズ大学との双方のネットワーク上の英語による遠隔教育も展開している。

【長所】

3回生の英語プログラムを受講する時には、1回生時に比べて国際インスティテュート学生のTOEFLスコアの平均点が全体で約40点伸びている。この英語の授業と並行して、国際関係学部が招聘した客員教授の英語による特殊講義にも国際インスティテュート学生が毎年平均50名以上登録し、英語による専門科目に高い関心を持っている。これらの取り組みによって、UBCへの留学希望者の増加や本学の協定大学に派遣する交換留学生の30%余りを国際インスティテュート学生が占めるようになった結果も、到達点として評価できる。

【問題点と改善の方法】

TOEFL、TOEIC等の外国語検定試験について、全員受験となっていないが、学生自身が到達度を認識するためにも全員受験を徹底させる。また、国際インスティテュートの目標と設定している英語能力(550点)に到達できていない学生が残っているので、目標とするスコアに到達できるように外国人任期制教員制度を導入して、生きた英語の訓練を強化する。

4. 導入期教育

【理念・目的】

国際インスティテュートの科目の大半は2・3回生を中心に学ぶ体系となっている。そのため導入期教育は学生が所属するそれぞれの学部に任されているが、国際インスティテュートとしては、英語力の向上と基礎学力の充実を期待し、各学部に要請している。

【実態】

各学部においては国際インスティテュート学生独自に英語クラスを組み、英語力の向上に努力している。しかし一部の学部ではそれが実態に合わない、つまり国際インスティテュート学生の基準としている英語力に達していない学生が入ってきている場合があり、その方が英語力向上には適切であるという判断から、例外的に一般クラスでの受講としている事例もある。文学部では一般の英語クラスの人数が35名であるところを、2003年度については1クラス18名程度という体制で英語力の充実を図り、効果を挙げている。

各学部の基礎演習の授業において、国際インスティテュート学生は一般の学生と同様に、プレゼンテーション、あるいはディベートの訓練を行っている。国際インスティテュートの1回生配当科目としては、文学部の1回生のみを対象として「国際社会フォーラム入門」があるが、これは文学部の国際インスティテュート学生が行う研究入門(他学部の基礎演習に当たる)がリレー講義形式で行われており、プレゼンテーション形式の授業を配置する必要があるからである。これら国際インスティテュート学生のアイデンティティを高める場として1回生前期に「新入生の集い」を、基礎演習の成果を発表する場として1回生後期に「ゼミナール大会」を開催している。

【長所】

各学部での基礎演習を受けることにより、それぞれの学部独特の視点や考え方の基礎を 身に付けたうえで、その違いを認識しつつ、異なった学部の学生がともに学ぶことが、国際インスティテュート教学そのものの利点の1つである。

【問題点】

1回生時に国際インスティテュート科目が少なく、国際インスティテュート学生としてのアイデンティティを高めることが難しい。

また、入学時に英語力の低い学生は、1回生時の1年間で、国際インスティテュートで必要とされるレベルまで英語力を向上させることが難しい場合がある。

【改善の方法】

2004年度から国際インスティテュートの入門科目として、「国際法務入門」「多文化社会入門」「国際協力入門」「国際マス・メディア入門」「国際公共政策入門」の5つの講義科目を新設することにより、1回生時から国際インスティテュート学生としてのアイデンティティを高める。

また、入学試験の広報段階で、どの学部に入っても国際インスティテュートの授業には 高い英語力が要求されることをより明確にし、また1回生時の各学部での英語の授業でも そのことを強く意識させるよう要請することにより、学生の英語力向上への意欲を高める。

5. 実践を重視したプログラム

【理念・目的】

国際公務プログラムでは、国際公務に携わる人が身につけるべき専門的教養や国際公務の実態やシステムを学び、大学院への進学を視野に入れた長期的な教育を奨励し、国際公務の分野で活躍できる人材の育成を目標にしている。

【実態】

国際公務プログラムにおいては、「国際公務フォーラム ・ 」が置かれ、国際公務の第一線で働いている方々を講師として招き、リレー形式のフォーラムを展開してきた。2002年度は国際協力銀行、内閣府、外務省、2003年度は国際協力機構、外務省からゲストスピーカーを招き、国際公務について学んだ。

また、立命館全学のインターンシップとは別に、国際的な分野で活躍する企業および機関へのインターンシップを独自に展開している。また、夏・春の休暇期間に実施する海外スタディでも、アカデミックタイプとフィールドワークタイプを設置し、後者のフィールドワークでは環境保全システムの構築等をテーマに実地体験を積んでいる。

【長所】

海外での実地体験は、学生の学びと成長に多大な影響を与え、参加学生は帰国後も高い モチベーションを持ち、進路決定状況も良好である。

【問題点】

海外スタディへの参加には、少なくない額の学生負担が生じる。また、インターンシップや海外スタディの新規開発には、多大な費用および努力が必要となる。

【改善の方法】

衣笠5学部が協力して、海外スタディおよびインターンシッププログラムの開発に注力する。また、教員の外留先等での積極的な開拓を展開する。

すでにある留学支援奨学金制度を整備し、学生の留学にかかる費用負担を極力軽減する。

6. キャリア形成科目

【理念・目的】

国際インスティテュートで体得した外国語能力と異文化理解能力が、社会においてどのような役割を果たすか、社会の現場の実情と問題点を認識することによって、キャリアの形成に向けた問題意識を涵養する。

【実態】

講義科目としては、現役外交官による特殊講義(国際関係学部と共通)と国際公務プログラムの「国際公務の現場と実践」」が開講されている。前者の特殊講義は、日本外交を担っている外務省職員数名を招き、現在焦眉の課題となっている外交問題について、リレー形式で講義をしていただくもので、2003年度は以下のようなテーマと人員で行われた。

1 「外務省について」人事課 2 「中東情勢」中東2地域調整官

3 「北東アジア情勢」分析2分析官 4 「対中国外交」分析2分析官

5 「南東アジア情勢」亜東1地域調整官 6 「南西アジア情勢」亜西地域調整官

7 「国連外交」国際社会協力部 8 「対欧州外交」欧州国際機関室長

9 「経済協力」経協局企画官

後者の「国際公務の現場と実践 I」は、国際連合(国連)等の国際機関が国際社会の変動の中でどのような役割を果たし機能しているのかを、実践の立場から分析・解説し、また、国際公務に関わる諸問題についても検討するものであるが、現職の国連職員をニューヨーク本部からゲストスピーカーとして招いている。いずれも日本の大学においては稀有な方式で行っている講義であり、机上の論に終始せず、国際的な舞台の実情や実体験を知ることにより、国際公務員等をめざす学生のキャリア形成に大きく貢献している。

また、国際インスティテュート独自のカリキュラムの1つとして、「海外スタディ」「インターンシップ実習」を挙げることができる。「海外スタディ」にはアカデミックラーニング、フィールドワークの2つのタイプがあり、フィールドワークタイプと「インターンシップ実習」はキャリア形成に寄与する科目である。フィールドワークタイプの実施先は国際連合本部とイギリスのCenter for Alternative Technologyという環境体験実習施設である。「インターンシップ実習」でのインターンシップの実施先は以下の通りである。

タイ Muramoto Electron(Thailand)Public Co.Ltd(電子部品製造メーカー)

タイ 讀賣新聞社(新聞社)

シンガポール Z.Kuroda(Singapore) Pte.Ltd (電子部品の製造・販売)

シンガポール Takashimaya Singapore Ltd (百貨店)

フィリピン Ten Knots Development Corp. (ホテル経営)

日本 国際協力事業団 東京国際センター(国際機関)

日本 シー・エス・ピージャパン (宇宙専門コンサルティング)

日本 アイ・シー・ネット(国際援助コンサルティング)

いずれの実施先も国際インスティテュート独自のものであり(一部は国際関係学部と共通)海外の企業での実体験、国際的に活躍する日本の企業・機関における実習によって、参加学生は国際情勢を実感し、また自分の能力をどのように発揮できるかを、身をもって

体験することができる。「海外スタディ」については事前講義と事後のレポートを義務付け、 レポートをまとめた報告書を作成し、報告会も行っている。

【長所】

講義科目の現役外交官による特殊講義と「国際公務の現場と実践 I」は、国際公務員をめざす学生には非常に重要かつ最も実践的な内容の科目となっている。

また、「海外スタディ」のフィールドワーク、「インターンシップ実習」ともにの国際インスティテュート独自ものであり、インターンシップについては実習終了後、レポートをまとめた報告書を作成し、報告会を開催することにより、低回生のインス学生の意欲を高めるとともに、参加できなかった学生のキャリア形成にも貢献している。

【問題点】

「海外スタディ」のフィールドワーク、「インターンシップ実習」の実施先が少ないことが課題である。特に2004年度から国際インスティテュートの入学生がほぼ倍増するため、 実施先を増やすことが急務である。

また、国際インスティテュートが発足して2003年度で4年目であるため、実際のキャリア形成にどう影響しているかが検証できていない。

【改善の方法】

上記の2つの講義科目を履修した学生、および「海外スタディ」のフィールドワーク、「インターンシップ実習」に参加した学生の就職状況、就職先の把握を行うことにより、これらの科目が実際にキャリア形成にどの程度効果があったかを確認する。

また、「インターンシップ実習」の実施先を、教学部、キャリアセンター、国際課等の協力を得つつ、新規開拓を行う。現在「海外スタディ」の新規派遣先として、ハワイ大学(アメリカ)、グラナダ大学(スペイン)、ベクショー大学(スウェーデン)との協議を進めている。

<カリキュラムにおける高・大の接続>

【理念・目的】

大学と高等学校等との連携については、近年その重要性が注目されている。高大連携をすすめることは、高等学校にとっては、受験のための学習ではなく、生徒が自分の進みたい大学や学部あるいは大学卒業後の進路までをも意識しながら学習を進めるきっかけとなる。一方、大学にとっては、入学時にすでに大学での学習や卒業後の進路について一定の考えを持った学生が入学してくることは、導入期教育を行う上でも非常に有益である。

【実態】

国際インスティテュートの科目としては、高校生が履修できるような講義はないのが実態であるが、国際インスティテュートでどのような学びができるかを高校生に理解してもらうために、2003年度から、オープンキャンパスを実施する際に国際インスティテュート

のブースを設置した。8月のオープンキャンパスには事務職員に加え、国際インスティテュート教学委員会の委員長と主事の教員2名も参加して相談に来る高校生に対応したが、連日予想を大幅に上回る相談者が来場した。附属高校(立命館高校と立命館宇治高校)の2年生向けのオープンキャンパスにおいても、国際インスティテュートの時間を設けて、ガイダンスを行っている。

【評価】

オープンキャンパスで高校生の国際インスティテュートに対する認識度を高めることに は成功しているが、カリキュラム上は、高大連携を行ってはいない。

今後は、国際インスティテュート3プログラム上にある講義を模擬講義として広く開放 することを検討している。

<インターンシップ>

【理念・目的】

国際インスティテュートのインターンシップは、海外の企業、国際機関、マスコミや国内の国際機関、コンサルタント会社等と提携し、国際インスティテュートでの学びと社会での実地体験を結びつけることによって、学生の学習意欲を喚起し、将来のキャリア形成に役立てることを目的にしている。

【実態】

国際インスティテュートの特徴あるカリキュラムとして「海外スタディ」と「インターンシップ実習」がある。「インターンシップ実習」は国際インスでの学びの成長に役立つプログラムのひとつである。研修先の開拓に努力し、海外でのインターンシップではタイ、フィリピン、シンガポール等の日系企業やマスコミが受け入れ先となり、国内では国際協力機構や民間の国際分野に関連するコンサルタント会社等で就業体験ができるようになった。

また、スチューデント・イニシャテイブ(SI)という学生自身が主に研修先を開拓して、そこでの体験を自分の学習につなげる科目もあり、海外ではイギリス、ドイツ、デンマーク、モルディブ、インド、国内では国連広報センター等でボランティア活動やインターンシップを行っている。

過去2年の参加学生は、前者10名、後者12名である。

【長所】

学んだ知識を国際社会の現場で活かすことができ、就職と結びついた結果がかなり期待される。

また、派遣された学生への評価が高く、実際に、インターンシップで学んだことを将来 の進路に活かしている例が多い。

【問題点と改善の方法】

インターンシップを希望する学生は、年々増えているが、それに見合う派遣先が十分確保されているとはいえない。また、次年度以降の定員増に伴い、「海外スタディ」「インターンシップ実習」派遣先の拡大と充実は最優先課題であり、経済援助等の支援計画も具体化を検討している。

また、2003年度の参加学生の報告書を冊子(インターンシップ報告書)として発行し、インターンシップ希望者の拡大に向けて活用する。

<単位互換、単位認定等>

【理念・目的】

国際インスティテュートでは、国際社会で活躍できる人材養成を目標に、専門的力量と 外国語運用能力を高めるために、本学の海外協定校や協定機関での留学や研修を奨励して いる。

【実態】

全学の協定に基づく留学派遣先以外に、国際インスティテュートでは、独自の協定に基づいてラトガーズ大学(アメリカ)、フライブルク大学(ドイツ)、東北財経大学(中国)、サザンクイーンズランド大学(オーストラリア)の各大学に5週間プログラムとして、国際インスティテュート学生を派遣している。定員は75名。専門科目「海外スタディ」として4単位を認定している。

【長所】

現地では英語による専門科目を中心に、現地の言語も学習している。大学以外でのフィールド体験学習も重視し、参加学生の評価を得ている。事前講義、派遣中の教員による直接指導、事後講義と併せた海外研修科目となっていることも特徴である。

【問題点】

留学プログラム (「海外スタディ」) により応募者が定員に満たないものもあり、学生を引きつけるプログラム作りと広報活動が必要になっている。また、国際インスティテュートの定員倍増により、参加者の増加が予想されることから、協定大学の拡大と担当体制の拡充も必要になっている。

【改善の方法】

新しい協定の大学では、ハワイ大学(アメリカ)、グラナダ大学(スペイン)、ベクショー大学(スウェーデン)との間に交換協定締結が準備されている。また、2004年度から2005年度にかけて、担当体制も国際インスティテュートを主担当とする専任教員の採用が3名決まっている。

< 開設授業科目における専・兼比率等 >

【理念・目的】

国際インスティテュートの教学は「国際社会で活躍し得る人材の養成を掲げ、国際的な 視野での問題解決能力の醸成」を掲げている。そこで展開される科目は衣笠キャンパスの 5 学部の協力のもとでなし得る教育システムであり、開設している科目の担当者を配置す るに当たっては、教学が掲げる視野に立って、幅広い専門分野よりその科目を担当するに 最もふさわしい専任、兼任に委嘱している。

【実態】

国際社会フォーラム、国際公務フォーラム等小集団科目(クラス)には専任教員を配置している。2003年度実績では、全143科目のうち58科目が専任教員の担当であった。専任の担当率は約41%であるが、専門英語科目が38科目あり、これは常勤講師があたっている。常勤講師の担当科目としては他に専門科目が6科目あり、海外からの客員講師を招聘した科目が6科目ある。また、35科目が非常勤担当科目である。幅広く学外より科目担当者を招き、学内専任および常勤講師で補いきれない分野を補完している。

【長所】

小集団科目は専任教員による行き届いた教育が展開できる。専門科目は客員教員等多様 な雇用形態をもって、この教学のねらいや学生のニーズに的確に応えている。

【問題点】

非常勤講師の委嘱にあたっては、その科目にふさわしい人選を行っているが、実際にどのような授業が展開されているのかまでは把握しずらい。また、5学部から専任教員が集まっており、学内に分散しているため兼任教員との意志疎通に課題を残している。

【改善の方法】

非常勤および常勤講師と専任教員との懇談会や強化研究会等を実施し、意思の疎通に努める。また、前期と後期に2回実施している授業評価アンケートの集計結果をもとに、非常勤講師との授業実施内容についての懇談を持つ。

2)教育方法とその改善

<教育効果の測定>

【理念・目的】

大学で行われている教育の効果を測定することは、昨今非常に重要視されており、各機関がさまざまな方法で教育効果の測定を行っている。当然その測定方法が妥当なものか、有効なものかを検証する仕組みを導入する必要がある。

【実態】

国際インスティテュート教学の柱の1つである外国語教育(特に英語)の教育効果の測定のために、TOEFL-ITPの国際インスティテュート学生全員の受験を義務付け、そのスコアをもとに教育効果を検証している。立命館大学全体として、英語力の測定にTOEFL-ITPを選んだのはCLAであり、その有効性についてはCLAで検証されている。

国際インスティテュートでは、運営体制として、国際インスティテュート教学委員会を組織している。この教学委員会は3プログラムを形成する5学部から選出される委員長、主事、運営委員、専門委員から成り立っている。この教学委員会で、教育効果や目標達成度等が議論されている。専門科目は全学が実施する授業アンケートを基に議論され、英語を中心とする専門外国語はTOEFL(ITP)等の成績結果を基に分析し、教学委員会において教育効果や目標達成度を点検している。運営委員会は月2回、執行部会議は毎週行なわれ、合意の確立のための努力がなされている。

【長所】

英語力の測定については、全学的な測定、評価のために、CLAが統一した方法、基準で行っている。

教学委員会を通して、教育効果や目標達成度などの教員間の合意形成が比較的しやすい 運営体制にある。さらに運営委員会の委員は、プログラムの専門科目や基礎演習を担当し ていることも長所のひとつである。

【問題点】

外国語以外の教育効果の測定方法が国際インスティテュートとしては確立されていない。 また、5 学部、3 プログラムに分かれているので、プログラムごとの教育効果や目標達成 度の検証に時間がかかっている。

【改善の方法】

国際インスティテュートの外国語以外の教学における教育効果については、各学部において学生が製作する卒業論文、卒業研究において、国際インスティテュート教学のどのような効果があらわれているかを、各学部の卒業研究指導教員に検証を依頼し、さらにそういった方法が妥当なものかどうかを国際インスティテュート教学委員会において検証する。

また、運営委員の国際インスティテュート教学への関わりを強化し、国際インスティテュートを主担当とする教員を運営委員会の主な構成員として位置づけ、教育効果や目標達成度の検証の責任を持ってもらう。

<卒業生の進路状況>

【理念・目的】

国際インスティテュートでは3つのプログラムを設置し、それぞれに目標進路を設定している。

国際法務プログラム商社や多国籍企業、外資系企業等をはじめ、民間企業の法務分野、

渉外部門等、国際取引分野で活躍する人材の養成をめざしている。

国際社会プログラム民間企業をはじめとして、文化交流団体、国際協力機関、NPO(非営利法人) NGO(非政府組織) 文化交流を担当する自治体職員等、幅広い分野で活躍する人材の養成をめざしている。

国際公務プログラム大学院進学を経て国際連合や世界銀行等を中心とするさまざまな国際機関の職員(国際公務員)や、国際部門を担当する国内の公務員、国際援助期間の職員、さらに民間企業への進出も視野に入れている。

【実態】

国際インスティテュートは2003年度が完成年度であり、2002年5月時点では未だ卒業生を出していない。本書の執筆とかかわって2003年10月末日での内定状況では、業種別〔下表、業種別就職内定状況〕ではサービス、製造、次いで金融分野への内定が多く、この分野での内定比率は全学のそれを上回っている。サービス業では、シンガポール航空、北海道旅客鉄道、東日本電信電話、製造業では、キーエンス、日立製作所、島津製作所等の海外部門、マスコミ分野への内定内訳は高くないが、日本放送協会、日本経済新聞社など就職難関先への内定者もでている。

〔業種別就職内定状況〕(単位:%) (2003年10月末日)

	国際インスティテュート	文系学部
製造	27.4	19.4
商事・流通	9.4	19.4
金融	22.6	19.7
サービス	35.8	29.4
マスコミ	1.9	4.2
公務員	2.8	7.5

【長所】

2003年10月末日時点で、国際インスティテュートに属する学生の就職内定状況ならびに上場企業内定状況は、同学生が在籍する各学部のそれに比して高水準であり、進路・就職における高いインテンシブを醸成しているといえる。

同様に比較すると、大学院への進学率が高い水準にある。理念・目的に掲げている大学院への進学を視野に入れた教育プログラムの展開が、効果を示しつつある。

【問題点】

国際公務員等国際分野への進出が顕著には見られない。問題点ではないが、製造業に多く内定しているが、海外との関連部課への配属等がどうなるのか、就業後の調査を待ちたい。

【改善の方法】

卒業後の配属部課等、中長期のキャリア経過を継続調査する。

海外企業へのインターンシッププログラムを拡大し、在学中に海外で就業することへの 理解を深める教育の仕掛けを構築する。

国際公務員等への就職に関連しては、「国際公務の現場と実践」等、国際社会で活躍するスピーカーを招いて開講する科目の受講奨励を今まで以上に強化する。また、本学エクステンションセンターとの連携を強化し、難関試験合格者輩出をめざす。

<厳格な成績評価の仕組み>

【理念・目的】

国際インスティテュートでは、衣笠キャンパスにある5学部に所属する学生が、それぞれの学部で培う専門性を基礎にして国際社会への進路を目標設定して学ぶ教育システムである。この国際社会で活躍する人材とは、国際水準の専門的力量と高度な外国語能力を備えていることが求められる。ここにあげる「国際水準の専門的力量」と「高度な外国語能力」の到達度を測り、さらに高次レベルへ引き上げることが、教育の目標である。

また、大学における学生の成長は、自分で問題を発見し、自分で考える力を身につける ことにあるため、学生の学習意欲を刺激する仕組みを導入することは非常に重要なもので ある。

【実態】

国際インスティテュートのプログラム修了要件としての30単位のうち、12単位以上を専門外国語科目での履修を必須としている。この科目は、1クラス25名の小規模クラスで、ネイティブスピーカーによる専門性の高い英語教育が展開されており、大きな教育成果をあげている。この教育成果を測る基準として学生にTOEFL-ITPの受験を強く奨励し、このスコアをもとに次年度のクラス編成を行い、学生の英語運用能力に応じた専門英語教育を実践している。すなわち、学生の質を検証するための方途として、学生にTOEFL-ITPの受験を強く奨励し、確保するための方途として、このスコアをもとに学生のレベルに応じたクラス編成でさらに能力向上をめざした教育を展開している。一例では、2001年度入学生の入学時と2回生終了時のスコアとを比較すると、約40点上昇している。

国際インスティテュート学生の学習意欲を刺激する場として1回生前期に「新入生の集い」を、基礎演習の成果を発表する場として1回生後期に「ゼミナール大会」を開催している。「新入生の集い」は10以上のテーマを設定し、各テーマについて討論をするもの。「ゼミナール大会」は各学部の基礎演習クラスの代表チームと国際インスティテュートの自主ゼミチームが参加し、1年間の学びの成果を発表するもので、国際インスティテュート教学委員会委員が審査を行い、優秀チームには賞品を授与している。

また、現役外交官による特殊講義(国際関係学部と共通)や国際公務プログラムの「国際公務の現場と実践 I」等、実際の国際舞台で活躍する人々を招いて行っている講義も、国際公務員等をめざす学生の学習意欲を刺激することに役立っている。

【長所】

TOEFL-ITPスコアの推移から、国際インスティテュートの専門英語教育の効果を測ることができ、さらにこの結果をもとに授業のあり方等、学生の能力到達度を引き上げる方策を立てることができる。また、科目担当者が学生のスコアをもとに授業計画を立てられ、達成度を比較的容易に測ることができる。

また、1回生後期の「ゼミナール大会」は、前期段階からそれをめざして準備をするチーム(基礎演習クラスからの代表グループと国際インスティテュート自主ゼミ)が出る等、学習意欲の刺激には大いに効果がある。

【問題点と改善の方法】

学生の検定試験受験率を恒常的に高い水準に引き上げることは困難を伴う。これを打開するためには、受験を必須化して科目の単位認定要件とする一方、受験料の補助を行えるよう財源を確保していく。

また、2004年度から国際インスティテュート学生がほぼ倍増する状況で、「新入生の集い」や「ゼミナール大会」をどのように運営していくかが課題となっているが、会場の拡張等の工夫を行い、今後も開催する方向で検討する。

<履修指導>

【理念・目的】

国際インスティテュートのめざす教育目標に対する学生の正しい理解を得ることが重要であり、以後の学習成果を大きく左右するとの認識のもとに、適切性を追及する。

【実態】

新入生には新入生ガイダンスで、在校生には3月下旬に履修指導(履修ガイダンス)を行っている。このガイダンスでは、「国際インスティテュート学修ガイドブック」をもとに、国際インスティテュート教育のめざすもの、これに根ざした各プログラムの教育目標、専門英語学習の内容と登録の仕組みを説明している。

また、1回生の12月に、2回生から始まる専門英語教育のめざす到達点とそのためにどのような準備が必要なのかということを、科目を担当するネイティブスピーカーより説明を行っている。

そのほかにも、短期間の留学プログラムである「海外スタディ」や「インターンシップ 実習」等の説明会を通じて、多様な学びのケースを提示し、目標の明確化、将来へのキャ リア形成への準備の重要性を示している。

【長所】

学生に学習到達目標をはっきりと意識させ、年間あるいは4年間の学習計画にもとづく 系統的な履修を行わせることができる。また、年度初めと中間期にガイダンスを実施する ことで、学生の学びのモチベーションを、年間を通じて維持させることができる。

【問題点】

国際インスティテュートの担当事務局が国際関係学部事務室にあり、他学部生とのコンタクトが若干とりにくい面がある。日常的な履修相談の活発化が必要である。

「海外スタディ」の参加者を募るが、2次・3次募集を行っており、参加意義の浸透が薄い。

【改善の方法】

国際インスティテュート学生の日常的な履修相談やサポートは、国際関係学部事務室の 窓口で行っていることを学修ガイダンス等で分かるようにする。

「海外スタディ」および「インターンシップ実習」は国際インスティテュートの学生に とってどういう意義があり、どういう力が身に付くのか、体験者の声を取り入れてその重 要性を浸透させる。

<教育改善への組織的な取り組み>

【理念・目的】

他の学部と同様であるが、国際インスティテュートでは授業評価アンケート結果を、個別科目の授業改善のための担当教員自身の資料として、また国際インスティテュート教学委員会での教学改革のための議論の材料として重視し、大学教育には必要な改善検証システムである。

【実態】

前期と後期に1回ずつ授業評価アンケートを実施し、授業に引きつけた学生の満足度および教育効果の測定による授業改善のひとつの資料としている。この結果は科目担当者が授業の中で紹介し、自己の意見を付け加え、学生からの再批判が可能なようにしており、相互批判の中で改善への努力を行っている。さらに、この授業評価アンケートの結果から、科目分野ごとの集計を行い、分野ごとの教育プログラムを見直し、改革検討に役立てている。

【長所】

恒常的に授業の内容を客観的に評価されることへの理解と、またその結果を踏まえて改善する土壌が定着しており、教員・学生双方の授業改善への意識の高まりが認められる。

また、科目分野ごとに集計することによって、学生の満足とその他の項目(自学自習、理解度等)との相関関係を明らかにすることができ、例えば学生の満足度を高めることが学生の成長に直接繋がらない等、授業しいてはプログラムの展開にあたり、方向性を見出すことができる。

【問題点】

授業評価アンケートの形式が本来の役割を果たす上で適切かどうか、単なる満足度や理解度だけでは授業の評価として不十分である。組織的な活用のあり方やFD活動との連携

が弱い。

【改善の方法】

アンケート項目の精選、教員の授業改善に繋がるアンケート分析手法の開発、大学教育 開発・支援センターとの連携が不可欠である。

<授業形態と授業方法の関係 >

【理念・目的】

少人数教育を理念とし、教員と学生の双方型の授業展開をめざす。

【実態】

国際インスティテュート専門英語科目は、1クラス25名規模でクラス編成している。これらの授業では、教員と学生との双方向型の授業が展開され、学生によるプレゼンテーションやディベートが活発に行なわれている。単に英語運用能力を伸ばすだけではなく、英語で法律・政治・経済分野の専門性を醸成する授業であり、少人数による徹底した授業展開が学生の成長に大きく寄与している。

また、専門講義においても、プログラムの独自科目の場合は、100~50名規模で行われている。なかでも、国際公務フォーラム、国際社会フォーラム、外国人招聘教員による特殊講義等は50名以下の規模で行われ、教員と学生の双方型の授業展開が行われている。

【評価】

少人数制による双方向型授業の展開が可能であることは長所である。

ただ、双方向型の授業については、学生側の要求が比較的強いが、学生の準備不足や学生全員を参加させる困難さが伴うので、講義での実践や学生との話し合いを通して、双方型授業のレベルアップを行う。また、本学の大学教育開発・支援センターの協力を得て、新たな教育方法の開発を行う。

<マルチメディアの活用>

【理念・目的】

マルチメディアを活用することによって、海外授業との連携や国際交流を活発にする。

【実態】

現在、ラトガーズ大学(アメリカ)との遠隔地講義を展開している。当該大学学生とリアルタイムでディベートを行い、学生からも高い満足度を得ている。また、ラトガーズ大学には「海外スタディ」として、本科目の受講生が5週間の海外研修へ赴いており、この海外研修の事前研修としても大きな効果をあげている。またこの遠隔地講義は「特殊講義」科目として設置し、単位認定を行っている。

【長所】

海外の大学と講義を共有することから、以後海外研修および留学する学生のモチベーションを高く維持させることができる。このことにより、専門英語等で学んだ語学力や専門知識を海外の学生との交流の中で活かすことができる。また、本科目を単位認定することは、科目内容およびコマ数からも適切である。

【問題点】

海外との遠隔地講義の実施には、時差から生じる時間調整が実際上困難であるケースが 多く、実施コストが高い。

【改善の方法】

通常開講している曜日時限での実施が実質上不可能なため、授業欠席配慮等、可能な限り便宜を図り、学生の履修条件を保障する。また、実施コストの点は全学課題である。