

3 学士課程の教育内容・方法等

3 - 1 教育課程等

(1) 学部・学科等の教育課程

1) 学部・学科等の教育課程と各学部・学科等の理念・目的並びに学校教育法第52条、 大学設置基準第19条との関連

【現状の説明】

学校教育法第52条「大学の目的」、大学設置基準第19条および第20条の教育課程の編成方針及び大学審議会の答申書「大学教育の改善について」(平成3年2月)における大学教育改善の方向に基づいて改革した教育課程による教育を、平成6年度から平成10年度まで実施してきた。この教育課程については、並行して行われた自己点検評価活動で「教育課程・教育指導・教育方法のあり方」が点検・評価され、いくつかの問題点が指摘されてきた。

また、それまでは入学してくる学生の学力のばらつきは比較的になかったが、年を追うごとに学力の低い学生が増えはじめて学力2極化傾向が顕在化し、本学が社会にアピールしてきた「教育重視型の大学」、「学生の視点に立脚した教育」を堅持する上で、カリキュラム、教授方法、学習体制等を見直さざるを得ない状況が生まれつつあった。

このような背景を踏まえ、「入学者の質の急激な変化に対応したカリキュラム、教授方法、学習体制の再構築」を命題とする学長諮問が出され、平成11年6月「大同工業大学教育体制改革委員会」を発足させ、検討を開始した。全学の叡智を結集して5ヶ月の短期間で集中的に検討を加え、平成11年11月に「教育体制の改革について」(-学生と真に向き合うための教育システムの構築 / あるいは学ぶことの喜びに向けて-)の答申が提出され、本学の教育体制の基本方針と目指すべき方向が示された。

この答申を受け、平成11年12月に「第1期教育改革実行委員会」が発足し、「教育課程表の基本的枠組み」を、引き続き平成12年4月から「第2期教育改革実行委員会」で、従来教員個々に任されてきた教育目標や学修到達度を学科ごとに見直し、履修モデルとして系統的に示す「標準教育プログラム」を作成した。

これら「教育体制改革委員会」、「教育改革実行委員会」を通じて決定された新教育課程に基づいた教育を平成13年度から実施している。

「教育課程表の基本的枠組み」は以下のとおりである。

平成6年度の教育課程で定めた人間科学科目群、専門基礎科目群、専門科目群の枠組みは変更しない。

専門科目群は基幹科目、展開科目、関連科目、卒業研究に区分し、更に下位の区分には系を用いる。

専門科目群には自由科目(要卒単位外)をおき、主に制度上専門科目に含める必要のある教職関連科目を配置する。

専門基礎科目群には自然科学系を設置し、自然科学の教養的科目および導入科目を配置する。

「標準教育プログラム」の概要

標準教育プログラムは、学科またはコースごとに作成している。

教育目標と養成目標

それぞれの学科またはコースでどのような技術と能力を身につけさせるかの目標および養成したい人材像を提示する。

標準教育プログラム

教育目標で提示した技術と能力を、それが必要な理由を開示し、分野ごとに更に分かり易く具体化した形で提示する。

標準教育プログラムから見た教育課程の位置づけ

標準教育プログラムを実行するために、学部4年間で学ぶ教育課程の系統を示す構成概念図を提示し、科目群ごとの教育内容、科目群および科目ごとの学習到達目標、および科目間のつながりや系統を示し、更に4年間どのような順序で履修すればよいかの履修モデルを提示して、の教育目標および養成目標を到達するかを説明している。

このような教育改革を経過し、学生便覧とシラバスに掲げてある本学の理念「創造と調和」と教育理念・目的（「大同工業大学は人類の幸福に貢献することを究極の目的として、きたるべき時代に対応できる英知と問題解決能力とを兼ね備えた創造力に富む人材の育成を行う」）に即して学校教育法第52条に則り、教育課程を実施している。

以下に各学部・学科の教育課程の点検評価を示す。

工学部

a. 機械工学科

【現状の説明】

機械工学科は、平成13年4月、従来の機械工学科を、機械工学科と情報機械システム工学科の2学科に分離独立してスタートした。

機械工学は、「ものづくり産業」と直接的に結びついた学問分野である。人類が21世紀に残した最も重要な課題とされた地球環境問題に対する学問分野を視野に「環境に優しい技術者」の教育を目指している。主な専門分野としては、環境材料強度評価、生産プロセス設計、環境エネルギーの三つの系と展開・応用、実践を目指した、実験・実習・演習系で構成されている。

機械工学科の教育目標は、「技術革新、国際化、情報化に対応できる基礎学力と主体的判断力・応用力および創造性を養うとともに、未来社会を考えた環境問題に対しても適格に判断できる、グローバルな考えを持った機械技術者の養成」である。

【点検・評価】

大学の教育目標である豊かな教養と英語教育による国際社会で活動できる能力を人間科学科目群の中で育成しており、専門科目群の中でも、工業英語セミナーで専門英語について教育している。専門教育では、工学の基礎となる自然科学を専門基礎科目群で身につけ、さらに、専門科目の中でも基幹科目群を設け、専門知識をしっかりと身につけさせている。

また、創造性を発揮できるよう、展開科目群の中で基礎と応用の連携を取ったカリキュラムを組んでおり、本学の教育理念・目標との整合性が図られている。

【長所と問題点】

「基礎工学実験」「機械工学実験」「CAD実習」など「ものづくり産業」に直接結びついた実学を、基礎から応用まで体系的に設定し、社会で即戦力となる人材を育成している。

専門科目（座学）と実験・実習のマッチングがどの程度図られているか、個々の科目についての現状の把握が必要である。

【将来の改善改革に向けた方策】

工業技術者として、問題の探求能力と解決能力の修得のためには、基礎・基本を重視しつつ、関連諸科学との関連、個人の人生観と社会との関係を教えることを通じて、学生が主体的に課題を探究し、解決するための基礎能力を育む配慮を工夫することが必要である。

b．情報機械システム工学科

【現状の説明】

豊かな教養と国際社会で活躍できる能力を備えるとともに、機械工学に用いる専門知識とコンピュータを活用した情報技術を修得し、コンピュータを高度に駆使できる機械技術者の養成を目標とし、機械工学に加えてコンピュータシミュレーションを利用した機械システムやコンピュータによる制御を利用した知能機械の設計開発能力を身につけさせることを教育目的としている。

【点検・評価】

人間科学科目群の中で大学の教育目標である、豊かな教養と英語教育による国際社会で活動できる能力を育成しており、さらに、専門教育の中でも情報機械英語セミナーで専門英語について教育している。また、専門教育では、その基礎となる自然科学を専門基礎科目群で身につけ、さらに、専門科目の中でも基幹科目群を設け、専門基礎をしっかりと身につけさせている。そして、応用として展開科目群のなかで創造性を発揮できるよう、基礎と応用の連携を取ったカリキュラムとなっており、本学の教育理念・目標とマッチしていると考えられる。

【長所と問題点】

長所は機械工学の基礎を身につけ、さらにコンピュータを高度に利用できることを目標としているため、現代の機械産業にマッチしていると考えられる。

短所は、コンピュータシミュレーションを利用した機械システム技術者の養成とロボットなどの知能機械システム技術者の養成の2枚看板を目標としているため、授業内容が中途半端になりやすく、問題点となっている。

【将来の改善改革に向けた方策】

現在この情報機械システム工学科を改廃し、平成18年度開設を目標に「ロボティクス学科」を開設する計画が進行中である。

c．電気電子工学科

【現状の説明】

「現代社会における多様な電気工学的需要に対し、柔軟に対応できる電気技術者を目標に、技術力にとどまらず豊かな創造力をもつ人材を育成する」ことを目標としている。

【点検・評価】

専門課程の学芸を教授するとともに、教員と個別に接することのできる科目を1年次に2科目（AAセミナー、言語表現法）、3年次に1科目（技術英語セミナー）を設置している。また、1年前期において、電氣的なセンスを養うことを目的にした科目（電気電子工学基礎）を設置し、さらに電気電子工学基礎などを始めとして基幹科目は3クラス編成の少人数教育を実施して、教員と接する機会が多くなるように配慮している。

【長所と問題点】

教員の専門が偏在し、基礎科目は充実しているが専門科目が手薄である。教員と個別に接することのできる科目では、よりきめの細かい指導が可能である。

【将来の改善改革に向けた方策】

「材料・デバイス」、「パワーエレクトロニクス」および「電子制御」を学科の3本の主分野にすべく、再構築中である。特に「電子制御」分野の充実が課題である。

d. 建築学科

【現状の説明】

建築学科は、時代の要請および建設工学科建築学専攻を運営する中で蓄えてきた数々のストックを顕在化するために、平成13年に誕生した。現在の教育課程は、その折に検討されたもので、本学の教育理念・教育目標に基づき、「建築学全般にわたる基本的な知識と特定の専門分野に関する深い知識・技術をそなえ」、「建設産業の現場を円滑に遂行できる実践力をそなえ」、「真摯な態度で諸問題に臨むことのできる豊かな人間性をそなえた」建築技術者・設計者を育てることを養成したい人物像に掲げ、体系的な教育課程を構築し、実践している。

平成13年は本学教育改革の元年であり、平行して大学全体で検討されていたキャップ制、昼夜開講制、人間力要請重視等の考え方を踏まえ、精選された幅広い教養と専門を教育するとともに、実践力を養う教育課程を編成した。

【点検・評価】

養成したい人物像や学科の教育目標を掲げ、かつ大学の理念・教育目標に一致するよう十分な検討を行い編成したつもりであるが、現実にはいくつかの課題が見え隠れしている。

キャップ制、昼夜開講制の導入を考慮し、開講科目を精選した。しかし精選するあまり、後述する展開科目における選択性が狭まり過ぎたり、受講生数に偏りが見られる。

キャップ制の導入と連動し、授業外学習の増進が進められた。しかし、内容を消化しきれない場合が散見できる。

科目間のつながりで、一部不具合が生じている。

高等学校の学習内容の多様化により、入学時の学力のバラツキへの対応が不十分である。

【長所と問題点】

選択性の欠如、理解不足学生の存在、科目間の連携の不具合、入学時学力のバラツキ等の教育課程や理念ではない運営上の問題を抱えてはいるが、高就職内定率に示されている如く、産業界の要請に十分応えられる卒業生を輩出している。しかしこうした問題とともに、平成の重要課題となっている環境問題、高齢化社会への対応問題、価値観やライフスタイルの多様化の課題に応えることも要請されている。

【将来の改善改革に向けた方策】

平成16年度は現教育課程の完成年度であり、また今回の自己点検評価を活かし、本学の教育理念や教育目標および本学建築学科運営の歴史の培ってきた知恵を踏まえながら、社会が求める新たな人材像も含めた検討を行い、特色ある教育を行って行きたい。

e. 都市環境デザイン科

【現状の説明】

都市環境デザイン学科では、環境のあり方を考えた社会基盤づくりに関する教育を通じて、

人々が安心し、豊かで快適な生活がおくれる都市をデザインできるように、以下に列記する教育目標（6つ）と養成したい人材像（3つ）を設定している。そして、これらの目標に到達するために何を修得すべきかという教育内容を提示し、それらをもとにして、具体的な科目を定めて教育課程表を編成している。

（教育目標）

技術者として力学的な現象を理解するために必要な物理（力学）、または環境に関わる各種データを理解するときに必要な化学についての知識を修得する。

都市基盤整備に必要となる構造・水・土に関する力学を修得する。

都市基盤整備の調査・企画・立案について基本的な考え方を身につける。

都市環境に影響を及ぼす地盤や水の環境について専門知識を修得する。

実験や調査を計画・遂行してデータを正確に分析し、論理的に考察・説明できる能力を身につける。

都市環境整備の技術者資格に必要となる専門知識を修得する。

（養成したい人材像の目標）

都市基盤整備のあり方を考える豊かな教養と確かな専門知識を修得している。

環境保全に対する倫理観と責任感を持っている。

課題を探求し、解決のための過程を構築できる実践的能力がある。

また、これらの目標に準じる事項として、教育内容の説明の中でとくに次の2点をあげている。

自分の考えを論理的・客観的にまとめて説明し、組織の中でそれを実践できる協調性と指導力を身につけている。

情報の発信・収集・活用・伝達を効率よく実践できる能力を身につけている。

【点検・評価】

教育課程表にある個々の授業科目の授業内容（2単位科目：1.5時間×15週，1.5単位科目：3時間×15週）と上記の計11の目標とを時間数で関連付け、卒業時に学科の教育目標等に対する到達度を定量的に把握できるように準備している。平成16年度末の第1期卒業生について、教育目標の達成度をまとめる予定である。

【長所と問題点】

（長所）学科の標準教育プログラムは「自主的に継続して学習する力を身につける」という社会の要請に応えるものになっている。

（問題点）日頃の授業において自主的、継続的に学習する習慣を身に付けるために努力できない学生が存在する。A0入試と推薦系入試による入学者においてその割合が高い。

【将来の改善改革に向けた方策】

- 1) 学科の教育目標に到達できる学生を入学させることが第一である。そのためには推薦入学者の割合をできるだけ低く抑えたい（アドミッションポリシー）。
- 2) 学科教育プログラムの教育目標に対する達成度を定量的にはかり、教育課程の内容を点検することが重要である。そのためには、学生指導や履修指導に関わる種々なデータを早急にデジタル化し、教育課程表にある科目の到達目標の結果を教育目標にまでフィードバックできるシステムづくりが必要である。

情報学部

a . 情報学科

【現状の説明】

情報学部情報学科は平成14年に、電子情報コース、ソフトウェア設計コース、ソフトウェア活用コースの3コースでスタートした。ソフトウェア活用コースでは、平成16年度に多くの情報ドキュメンテーション系科目やデザイン系科目などを追加し、コース教育内容に合わせて名称をメディアコミュニケーションコースと変更した。また、電子情報コース、ソフトウェア設計コースでは、コースの差を事実上なくし、学生に科目選択の自由を与えている。

設置後の3年間は試行錯誤の連続であったが、日進月歩のコンピュータ関連分野での実践的、専門的な教育を実施するために上述の内容の変更を行った。理念・目的並びに学校教育法、大学設置基準に照らしても適合したものと考えている。

【点検・評価】

試行錯誤しながらも、教育課程が3コースの幅広い内容と体系を備えている点、また設置後順調に専任教員と教育設備が揃い、各科目がほぼ順調に開講されている点が評価できる。

【長所と問題点】

コンピュータ技術者からコンテンツ制作の専門家まで幅広く人材育成することを目標としたカリキュラムが長所である。しかしながら、幅広く人材育成するためには単一のカリキュラムでは達成できないことがある。例えば、数学などの理工学知識を重視するコンピュータ技術者育成と、デザインなどの感性を重視するコンテンツ制作の専門家育成とでは、教育内容に大きな相違がある。また、学生の学力別にクラス編成を実施しているが、学力および学習意欲に大きな開きがあり、教育内容も学力別に相当変える必要に迫られている。

【将来の改善改革に向けた方策】

今後もコンピュータ技術の進歩、コンピュータの社会への浸透に応じて、さらには学生の学習内容への期待、学力レベルも考慮して、カリキュラムの見直しが求められる。カリキュラムの見直しにより、場合によっては、まとまりのよい単位で学科を分けることも検討する。

2) 学部・学科等の理念・目的や教育目標との対応関係における、学士課程としてのカリキュラムの体系性

工学部

a . 機械工学科

【現状の説明】

平成13年に、以下に示す教育目標と方針によりカリキュラム改正を行った。すなわち、技術革新、国際化、情報化に対応できる基礎学力と主体的判断力、応用力および創造性を養うとともに、未来社会を考えた環境問題に対して的確に判断できる、グローバルな思考を持った機械技術者の養成を目指すものである。その具体的内容を列挙すると以下のとおりである。

社会人としての基本的なコミュニケーション能力、技術者としての使命感、倫理観などの素養、また、英会話能力の修得と国際的な感覚などの教養を高める。

専門分野と密接なつながりを持つ工学の基礎となる数学、物理学、化学を学び、機械工

学の理論や現象を理解する能力を身につける。

機械工学に基礎から応用までの体系的な知識とコンピュータ処理能力を身につけ、目指すべき将来への動機づけを行う。

実験、実習および演習を通して創造的な機械的設計の実践的、体験的学習によって、問題の発見・探求および解決能力を養う。

機械技術者として環境への理解を深め、環境に優しい機械や「ものづくり」を創造する能力を身につける。

教養教育に加え、産業界の最先端技術の動向、地球環境問題、企業家精神、知的所有権、情報技術およびそれに伴う倫理問題などについて学び、社会人としての素養を身につける。

これらの方針に沿った教育が効率よく実施され、しかも学生の主体的学習がより可能なように、開講科目は、専門基礎科目群および専門科目群とに分けられ、専門科目群は、基幹科目、展開科目、関連科目、自由科目に区分されている。展開科目は、「環境材料強度評価」、「生産プロセス設計」、「環境エネルギー」の3つの専門系に区分され、学科目が配置されている。

【点検・評価】

くさび型教育の実施から、専門科目の授業が低学年次から行われているが、授業についていけない学生が増加し、基本的素養が身に付いていない学生が見られる。

機械工学科における専門科目は、専門基礎科目群と専門科目群とからなり、必修37.5単位、選択102.5単位の科目が開講されており、学生の主体的学習への配慮に関して十分適切なものである。

【長所と問題点】

3年次後期に実施している「工業英語セミナー」は、系に固有な技術的英語にふれるとともに少人数教育の役割を十分になっており、4年次での卒業研究に対する導入教育の役割を十分果たしている。しかし、選択科目の履修方法が、当初意図したとおり学生に理解されていないところがあり、その1つにキャップ制（1期の受講上限が20.5単位に制限）が挙げられ、必ずしも学生が系統立てて希望する授業科目を受講できないことにある。この点が今後改善すべき課題である。

【将来の改善改革に向けた方策】

基礎学力の養成とくさび型教育の見直しとして、専門性の強い科目は高学年次に配置し、さらに、専門科目群の基幹科目が選択になっているが、今後基幹科目を必修とし、専門基礎学力の向上を図る必要がある。また、現行の厳しいキャップ制限を緩和することも課題と考えている。

b. 情報機械システム工学科

【現状の説明】

豊かな教養を身につけさせるための人間科学科目群をくさび形に配置し、専門科目は、教育目標を達成させるためにまず、その基礎となる自然科学およびコンピュータ・リテラシーを専門基礎科学科目群として、1・2年次に設け、さらに、機械工学および知能機械の基礎となる基幹科目を1・2年次に配して、十分に基礎学力をつかせた後に、専門科目群を設けている。専門科目群は展開科目として3つの系に分け、機械システム設計系、コンピュータ援用工学系、知能機械システム系として授業科目を系統的に配置し、それぞれ学生の進路希望に応じて選択できるようになっている。

【点検・評価】

授業科目はこのように学科の教育目標に添って学士課程として体系的に配置されている。

【長所と問題点】

長所はこのように教養と専門とが体系的に配置されているが、問題点はキャップ制とのからみで、1期20.5単位に受講の上限が制限され、かならずしも学生は希望する授業科目を受講できないことである。

【将来の改善改革に向けた方策】

キャップ制の制限を若干緩和する必要がある。例えば、学生から見て、専門基礎科目群と専門科目群との間の連携を取ろうとしても、キャップ制の制限で整合が困難になっている。

c．電気電子工学科

【現状の説明】

多様な社会からの要請に応えるべく「エネルギーコース」と「エレクトロニクス」コースを設置し、それぞれのコースに適した科目を開設し、専門性を高めている。

【点検・評価】

専門性を明確にした授業および履修が可能である。

【長所と問題点】

学生のコースの希望が偏在するとともに、必ずしも卒業研究とコースが合致しない。また、電気主任技術者の資格取得には「エネルギーコース」を選択する必要があるなどの不備も認められる。さらに、電気電子工学の重要な分野である「電子制御」の位置づけが不明確である。

【将来の改善改革に向けた方策】

「材料・デバイス」、「パワーエレクトロニクス」および「電子制御」を学科の3本の主分野として充実させ、コース制を廃止したい。

d．建築学科

【現状の説明】

平成13年の教育改革の答申に基づき、新たな教育課程表の作成と同時に、学生が教育目標・養成目標に到達するための履修手順等を示したプログラム(以下「標準教育プログラム」と言う。)を作成した。この標準教育プログラムは、「人間科学科目群」「専門基礎科目群」「専門科目群」の3分野で構成されている。「人間科学科目群」は、自然や人間、社会を正しく認識でき、またその中に存在する様々な問題を発見できる力を身につけることを、「専門基礎科目群」は高校までの多様な教育を受けた学力的に多様な学生に対し「専門科目群」の内容をスムーズに理解できるようにするための基礎知識を習得することを目標にしている。3つ目の「専門科目群」は、学科の教育目標に掲げた「建築学全般にわたる基本的な知識と特定の専門分野に関する深い知識・技術」を身につけ、かつ「実践できる力」を身につけるために設けられている。

【点検・評価】

現状の説明で述べたように、建築学科学士課程のカリキュラムは、前述した養成したい人物像と教育目標の実現に向けた体系となっている。しかしながら問題がない訳ではない。以下問題点を列記する。

人間科学科目群は、言語表現法演習と英語等の語学と健康科学で構成されるAグループと哲学や社会学等のいわゆる人文系科目で構成されるBグループとから成る。飛躍的に多

様性やボーダレス化が進む成熟社会では、コミュニケーション手段や価値観の違いを学ぶことが益々重要になってきている。しかしながら、学生の一部ではあるが、この価値観や文化の相違も含めたコミュニケーション手段を十分に習得できないまま卒業する学生が散見できる。

専門基礎科目群は、自然科学系、工学基礎系、情報系を配置し、工学の専門を理解し易くしている。しかしながら、後述する如く、高学年履修者の増大という問題を抱えている。

専門科目群は、動機づけ科目、基幹科目(必修)、展開科目(選択)から成り立っており、履修モデルとしてエンジニアリング系モデルとデザイン系モデルを用意し、将来の展望や学生の自覚を促している。しかしながらその実態は、デザイン系モデルの中に位置づけられる科目を履修する学生が多く、自覚的にコースを選択するまでには至っていない。

卒業研究は、1教員あたり10名前後の少人数で行われている。しかし、研究指導等の厳しさは教員により相違がみられる。

【長所と問題点】

カリキュラムは、大学の教育理念や教育目標を踏まえ、学科の養成したい人物像や教育目標に沿った形で構築されているが、理解不十分な学生が存在、専門基礎科目群を高学年で履修する者の増大、自覚的コース選択の蹉跎等、授業運営レベルでの問題を抱えている。

【将来の改善改革に向けた方策】

現在検討中の学科改組の中で、問題点の改善を図りたい。また、不統一であった授業運営や卒業研究発表に関する運営内規を本年度に決定し、平成16年度から実施する。

e. 都市環境デザイン学科

【現状の説明】

標準教育プログラムにおいて、教育目標と養成したい人材像をかけた、それらに到達するための教育プログラムを提示し、それに対応する教育課程表を示している。教育課程は、人間科学科目群・専門基礎科目群・および、専門科目群からなる。

【点検・評価】

専門科目群の1・2年次には3・4年次の専門科目の履修に必要な基幹科目を配置している。また、3・4年次では、社会的要請に応えられるように社会基盤デザイン、都市環境システム、および、デザインマネジメントの3系を設けて、かつ、教育目標に到達するための適切な履修モデルを提示し、体系的に教育している。

【長所と問題点】

- 1) 3つの科目群からなる教育課程の構成において、とくに問題は見当たらない。
- 2) 平成16年度から、4単位までの再履修科目については、キャップ制による履修制限単位数(20.5)に含まない措置が取られた。この措置により、専門基礎科目群と専門科目群との間で、学生が教育プログラムに示した履修モデルから大きく逸脱した科目履修をする傾向がある。
- 3) 専門科目群の3・4年次に履修する展開科目の履修方法と卒業研究が必ずしも連動していない。
- 4) 各科目群の教育目標に対する達成度の評価方法が未検討である。

【将来の改善改革に向けた方策】

- 1) 上記2)の問題点に対処するため、在学生については履修指導を強化し、平成17年度以降

の入学生については教育プログラムの科目履修の条件を厳しくする。平成18年度は、教育プログラム全般についてマイナーチェンジを行う。

2) 教育課程の各科目群による教育目標への到達度は、各科目群の個々の科目の到達度アンケートの結果をもとに算出することを計画している。

情報学部

a. 情報学科

【現状の説明】

情報学科は平成14年に、電子情報コース、ソフトウェア設計コース、ソフトウェア活用コースの3コースでスタートした。平成16年度には、ソフトウェア活用コースをメディアコミュニケーションコースに変更した。3コース体制により、社会で広く利用されているコンピュータシステムの開発、運用、保守に関わる技術者育成から、インターネットの普及に伴って流通が増大しているデジタルコンテンツ制作の専門家育成に至るまで、幅広く人材を育成することを目標としている。

この目標を達成するため、人間科学科目群、専門基礎科目群、専門科目群の各科目を体系的に配当している。専門科目群はさらに、基幹科目、展開科目、関連科目に分けられている。また教職課程のために2つの自由科目(卒業要件の単位に含めない科目)を配当している。人間科学科目群は主に教養部の各教室教員により担当され、専門基礎科目群、専門科目群は主に情報学科教員により担当されている。専門基礎科目群、専門科目群の多くは情報学科の3コースでほぼ共通であるが、平成16年度にソフトウェア活用コースをメディアコミュニケーションコースに変更するにあたり、情報ドキュメンテーション系科目やデザイン系科目などを多く追加したので、このコース独自の科目が増えている。

【点検・評価】

試行錯誤しながらも、3コースの幅広い内容と体系を備えている点、また設置後順調に専任教員と教育設備が揃い、各科目がほぼ順調に開講されている点が評価できる。

【長所と問題点】

コンピュータ技術者からコンテンツ制作の専門家まで幅広く人材育成することを目標としたカリキュラムは長所である。しかしながら、幅広く人材育成するためには単一のカリキュラムでは達成できないことがある。例えば、数学などの理工学知識を重視するコンピュータ技術者育成と、デザインなどの感性を重視するコンテンツ制作の専門家育成とでは、教育内容に大きな相違がある。また、学生の学力別にクラス編成を実施しているが、学力および学習意欲に大きな開きがあり、教育内容も相当変える必要に迫られている。

【将来の改善改革に向けた方策】

今後もコンピュータ技術の進歩、コンピュータの社会への浸透に応じて、さらには学生の学習内容への期待、学力レベルも考慮して、カリキュラムの見直しが求められる。カリキュラムの見直しにより、場合によっては、まとまりのよい単位で学科を分けることも検討する。

3) 教育課程における基礎教育、倫理性を培う教育の位置づけ

工学部

a. 機械工学科

【現状の説明】

機械工学科においては、社会人としての基本的なコミュニケーション能力、技術者としての使命感、倫理観などの素養・教養を高めることを教育目標の一つにしている。そのために、専門科目群の関連科目に、「知的所有権と情報倫理」の学科目を配置して、科学技術者の倫理観について情報をキーワードとして学んでいる。

【点検・評価】

教養学科目以外に、専門学科目として「知的所有権と情報倫理」は、急激な科学進歩に対応して配置したことは適切である。

【長所と問題点】

地球問題を人間と環境の視点から持続発展可能な循環型生産システムを創造するための考え方や環境調和型製品の設計に結びつけて、技術者の倫理観について学ぶことに大きな特徴がある。

しかし、これらの分野における学問は、まだ発展途上であるので、今後さらなる研究が必要と考えられる。

【将来の改善改革に向けた方策】

人間科学科目群の中で倫理性を培う教育を追加して、低学年から倫理性の意識を持つように教育することを期待する。

b. 情報機械システム工学科

【現状の説明】

本学科での教育目標の1つである機械工学に関する専門知識の修得には、基礎として、特に数学・物理・化学などの自然科学と情報処理の基礎教育が重要であり、そのようにカリキュラムが組まれている。また、入学者の多様化に伴いプレ導入教育的講義がなされている。さらに講義の中で必要の都度、数学・物理・化学の基礎教育を行っている。また、専門基礎科目の数学・物理・化学においても基礎教育が行われている。倫理性を培う教育は専門課程において「知的所有権と情報倫理」という科目が設けられ行われている。本学に置いては基礎教育は重要と考えられ、さらに、学習支援センターを設け、大学以前の基礎教育も行えるようになっている。

【点検・評価】

専門科目の教育にとって特に基礎教育は重要な位置づけとなっている。しかし、倫理性を培う科目は専門以外には見当たらない。

【長所と問題点】

長所は数学・物理などで習熟度別クラスが設けられ、基礎教育が行われ、さらに、学習支援センターで基礎教育が行われていることである。問題点は例えば学習支援センターに行く学生はよいが、行かない学生が非常に多いことと、学習支援センターでは倫理教育がほとんど行われていないことである。

【将来の改善改革に向けた方策】

人間科学科目群の中で倫理性を培う教育が行われることを期待する。

c. 電気電子工学科

【現状の説明】

基礎教育の多くを学部で実施している。高校での数学や電気の基礎的な項目を教授する科目（「電気電子工学基礎」および「基礎電気電子数学」）を開設した。倫理性を培う授業は体系的に行っていない。「情報処理基礎」において、インターネット利用などにおける倫理を教えている。

【点検・評価】

インターネットの普及とともに情報科目で特に倫理性を培う授業が必要である。

【長所と問題点】【将来の改善改革に向けた方策】

倫理性を培う授業が必要である。

d. 建築学科

【現状の説明】

本学科の教育課程は、「人間科学科目群」、「専門基礎科目群」、「専門科目群」の3分野で構成されている。3つの分野の教育目的は前述したとおりであるが、この3つの分野の前2者は基礎教育であるといえる。また、後で述べるが、「専門科目群」は基幹科目と展開科目に大別でき、この内専門の基礎である基幹科目は単位数で専門科目群の過半を占めている。

一方技術者倫理は、ある特定の倫理科目を設置しているわけではなく、前述したとおり、自然や人間、社会を正しく認識でき、またその中に存在する様々な問題を発見できる力や倫理性を身につけることを教育目的として実施されている「人間科目群」の各科目の中で行っている。

【点検・評価】

本学科の教育課程における基礎教育（「人間科学科目群」＋「専門基礎科目群」＋「専門科目群の基幹科目」）は、全過程の過半を占めている。このことは、本学科の教育課程が基本重視であることを示しており、今後も堅持していきたい。

一方の技術者倫理教育であるが、「人間科学科目群」の教育に期待している程度で、当事者としてこの問題に取り組む姿勢に欠けていると言える。即ち、昨今建築業界では、品質確保法が制定され、建築物の品質・性能保証の明示が義務付けられた。その背景には、欠陥住宅や室内汚染等の悪徳業者の往行や建設廃材の不法投棄等の問題がある。こうした今日の問題に対する現行のカリキュラムの取り組みは、やや希薄であると認めざるを得ない。

また、基礎教育の各科目は50名を上限とした小規模クラスで実施されているが、クラスにより合格者のバラツキが生じている。担当教員間の連携に対する運営体制の改善が必要である。

【長所と問題点】

基礎教育が教育課程の過半以上を占めていることや「専門基礎科目群」の配置は、倫理教育や「専門科目」への移行をスムーズにしていることは確かであり、今後とも堅持していくべき方針である。しかしながら、「専門科目群」の中に倫理科目がないこと、「専門基礎科目群」への高学年履修者および再履修者の増大等の問題も抱えている。高学年になってからの履修者は、高校の繰り返し授業に対する抵抗、デザイン系志望の学生には興味を持たない科目であるためとも考えられる。また再履修者はキャップ制との関係で、次年度履修が正規専門科目の履修を妨げることによる結果とも考えられ、実態を踏まえた対策が必要である。

【将来の改善改革に向けた方策】

以上の問題を踏まえた改善策を、平成18年度に予定している教育課程改定の中で検討したい。

e . 都市環境デザイン学科

【現状の説明】

社会・自然・人間と科学技術とを調和させるための幅広い知識を修得し、技術者に必要な教養を身につけるために、人間科学科目群を配置している。また、工学専門科目との関わりにとらわれずに、技術者として自然科学的なものの見方・考え方を身につけることを目的にして専門基礎科目群・自然科学系科目があり、数学関係4科目、物理関係2科目、化学関係2科目で編成されている。「基礎となる学力の向上に努める、工学的な考え方を修得する」を達成するために自然科学(数学・物理・化学)の基礎学力を高めなければならない。これに応えることを目的にして専門基礎科目群・工学基礎系の科目がある。さらに、1・2年次の専門科目群では、専門の応用科目を修得する上で不可欠な基幹科目を開講している。

【点検・評価】

現行の教育課程には、技術者に必要な倫理観を教える科目を配当していない。技術者倫理の一般的なことは、専門科目の中で対処してきた。技術者の倫理問題は重要な問題であるため、各種の事例紹介を行って倫理観を養うための倫理系科目を新設する時期に来ていると思われる。

【長所と問題点】

(問題点)

3・4年次の専門展開科目を履修する学生の中で、専門基礎科目群の数学系科目で履修したはずの基礎的事項が身につけていないものが多い。また、1・2年次の必修の英語科目で学生は英語の基礎学力を充実させているはずであるが、4年前期の「技術英語セミナー」では英文を読めない(単語を正しく発音できない)学生が非常に多い。高学年になってから低学年の基礎教育科目を履修して単位数を稼ぐ学生が何割か存在する。専門科目も含めた1・2年次の基礎教育科目において、「自ら学習する力」を養うことについて全学的に徹底不十分な点がある。

【将来の改善改革に向けた方策】

平成13年度版の標準教育プログラムの教育課程には倫理系科目がなかったため、平成17年度から「技術者倫理」を新設する。平成16年度以前の入学生に対しては選択科目とし、平成17年度入学生に対しては必修科目とする。この科目は、専門科目群の卒業研究に関連する科目に分類している。

学科の標準教育プログラムに従って勉強すれば、学生が教育目標に到達できるようにする必要がある。日頃から、教育課程における基礎教育の役割と倫理性を培う教育の重要性について、人間科学科目群・専門基礎科目群・および、専門科目群の間で調整会議が必要である。

情報学部

a . 情報学科

【現状の説明】

基礎教育と倫理性を培う教育は、教養部の各教室教員が主に担当する人間科学科目群と情報学科教員が主に担当する専門基礎科目群、専門科目群のそれぞれにおいて実施している。専門基礎科目群、専門科目群には、数学、コンピュータハードウェア、コンピュータソフトウェア、プログラミング技術などの専門分野の基礎的科目を配当し、より高度な科目に連携するよう考慮している。また、専門基礎科目群の基礎演習 では指導教員毎の少人数(10数名)クラスを採用し、

数学などの演習を行いつつ、大学生としての心構えなどの社会性、倫理性を培う教育も行っている。さらに「メディアと社会」(専門基礎科目)と「情報化社会と情報倫理」(教職自由科目)においても倫理性を培う教育を行っている。

【点検・評価】

上記に述べた科目により、様々な分野で活躍する人材育成にふさわしい基礎教育と倫理教育を実施している点が評価できる。

【長所と問題点】

専門基礎科目群の基礎演習 において指導教員毎の少人数(10数名)クラスを採用し、社会性、倫理性を培う導入教育も行っている点が長所である。情報技術については学ぶべきことが多様化・増加しており、それに応じて基礎教育といえども変えていく必要がある。

【将来の改善改革に向けた方策】

今後もコンピュータ技術の進歩、コンピュータの社会への浸透に応じて、さらには学生の学習内容への期待も考慮して、基礎教育も含めてカリキュラムを見直しする。

4)「専攻に係る専門の学芸」を教授するための専門教育的授業科目とその学部・学科等の理念・目的、学問の体系性並びに学校教育法第52条との適合性

工学部

a. 機械工学科

【現状の説明】

機械工学科の教育目標を達成するため、専門科目群は基幹科目、展開科目および関連科目に分けられている。基幹科目は機械工学の基礎・基盤からなる科目で構成され、展開科目はさらなる専門を学修するため、体系的に授業科目が配置されている。特に実験・実習・演習科目は、座学で学んだ内容を再認識するうえで重要である。実験は実験項目を精選した内容からなり、少人数で体験する。さらに「創造製作実習」では実際に工作機械を操作し、部品を製作、組み立て、試運転を介して機構・構造等を学習する。演習のうちCAD関係では、二次元・三次元の操作法を理解したうえで創造設計へと連携させる。このように、機械工学に重要な内容を体得することで機械に対する興味を喚起する。

【点検・評価】

機械工学の基礎と教育を履修した学生は企業からも評価されている。その結果は就職率が高いことに現れて評価できる。

【長所と問題点】

長所は機械工学について深い知識を持ち、これからの産業界で即応できることを目的としたカリキュラムとなっている。問題点は、学生の履修する科目が目的をもった履修方法となっていないため、客観的に判断した場合、重要な科目の選択がなされていないことである。

【将来の改善改革に向けた方策】

現在、これまでの機械工学科と情報機械システム工学科を統廃合し、新しい機械工学科を立ち上げる準備に入っている。そこでこれまでの内容の検討と将来へ向けての学科目のあり方について検討する。

b．情報機械システム工学科

【現状の説明】

学科の目的を達成するため、専門の専門教育は基幹科目、展開科目、関連科目および卒業研究に分けられている。基幹科目は機械工学の基礎・基盤となる授業科目から構成され、まず、その動機つけ科目として、情報機械システム入門を設け、本学科で行われる授業科目の概要を行っている。展開科目は機械システム設計系・コンピュータ援用工学系・知能機械システム系の3つの系に分け、機械工学とコンピュータを利用したシミュレーションや制御との融合を目的として体系的に授業科目が配置されている。さらに、実験・実習・演習系が重視され、実験においてはシミュレーションと実験との連携、実習では基本的な機械工作実習に加え、本格的なマシニングセンターを利用した／CAMの実習、さらに、組み立て式のロボットを教材にした学生一人一人のオリジナルなロボットの製作による創成型教育がなされている。

【点検・評価】

機械工学とコンピュータ利用によるロボットの製作、／CAM、シミュレーションを用いたCAE教育などメカトロを1つの柱とした教育は企業からも評価され、就職において、どの時点においても学内で最も高い就職率として現れていることから評価できると考えられる。

【長所と問題点】

長所は機械工学にもコンピュータにも強い技術者の養成を目的としたカリキュラムであるが、問題点はメカトロを重視したとはいえ、かなり電気・電子系科目や情報科目が少なく、不十分なカリキュラムとなっていることである。

【将来の改善改革に向けた方策】

現在、本情報機械システム工学科を改廃し、より、電気・電子・情報を取り入れた学際領域であるロボティクス学科を設置する計画が進行中である。

c．電気電子工学科

【現状の説明】

電気に関する基礎的事項の実践による教育の実施と実験教育が充実している。特に講義を中心とした授業と実験科目との連携を充実させている。

【点検・評価】

実験設備（実験室および実験装置）の不足ならびに教員の負担の大きさによる教育効果の低減がみられる。

【長所と問題点】【将来の改善改革に向けた方策】

実験を交えた授業は理解する上で効果的である。実験設備の充実が必要である。

d．建築学科

【現状の説明】

「専攻に係わる専門の学芸」を教授するための専門教育的授業科目は、本学科の場合「専門科目群」がこれに相当する。この建築学科の専門科目群は、動機づけ科目、基幹科目、展開科目と卒業研究から成り立っている。

動機つけ科目としては「建築入門」が用意され、建築における最も基本的な分野である「施工・材料」、「構法・構造」、「設計・計画」、「設備・環境工学」、「意匠・歴史」の5つの分野についての概説を行っている。

5つの分野の基礎的知識を学修する基幹科目をおおむね1年次から2年次に掛けて配置し、教育目標に掲げた「建築学全般にわたる基本的な知識」の学習を促している。

3年次から4年次にかけて配置されている展開科目は全てが選択科目であり、履修モデルとして構造技術者や施工管理技術者を指す「エンジニアリング系モデル」と建築設計・計画や設備技術者を指す「デザイン系モデル」を用意し、卒業後の進路を想定し履修できるようになっている。

卒業研究は、卒業論文と卒業設計のいずれかを選択し、教員1名当たり10名前後の学生が各研究室に、学生の希望をできる限り尊重した形で配属される(第一希望所属は毎年7~8割程度である)。

【点検・評価】

学年を増すごとに、「動機づけ科目」、「基幹科目」、「展開科目」、「卒業研究」と展開していく専門教育科目の流れや建築学の基幹5分野をバランスよく配置するとともに、設計教育を軸とした科目間の配置調整を施した本学科専門科目群は、退学率や留年率の相対的低さに見る如く、一定の成果を上げていると判断できる。しかしながら、現在の教育課程の中には、環境問題、高齢化社会への対応問題、成熟社会における経済の自由競争と連動した多様化への配慮不足等、多くの課題を抱えていることも事実である。

【長所と問題点】

教育目標や養成したい人物像に沿う形で考えられた現教育課程は、動機づけから卒業研究までの流れ、建築学基幹5分野の量的バランス、設計教育を軸とした科目間の連携性の確保等優れた教育体系を形成しているものと考えられる。しかしながら、キャップ制の導入を意識するあまり、科目を精選し過ぎ、環境問題、高齢化社会への対応、多様化への視点が欠如していたことも事実である。

【将来の改善改革に向けた方策】

平成18年度に向け、現教育課程の長所を存続しながら、社会が求める新しい問題にも対応できる人材を育成できる教育課程を編成していく予定である。

e. 都市環境デザイン学科

【現状の説明】

専門科目群は、1・2年次の基幹科目、3・4年次の展開科目および3年次後期から始まる卒業研究に分類している。

基幹科目は、専門科目の中でも根幹の核となる科目であり、専門知識を得ていくときの土台となる科目である。都市環境デザインの学問がなぜ必要か、実社会においてどのように生かされていくかの概要を学ぶ動機付け科目(計3科目)、および、入門的・基礎的な専門知識を学ぶ必修科目(計7科目)と選択科目(計5科目)からなっている。

展開科目は、学生の興味や将来の進路に従って、希望する分野についてより高度な専門科目の学修ができるように設けた選択科目である。展開科目は、社会基盤デザイン、都市・環境システム、デザインマネジメントの3つの系に分類されています。履修学生の興味だけでなく、卒業後の進路(進学・就職)も想定して、社会基盤デザイン系、都市・環境システム系のいずれか一方を主選択して履修できるように、履修モデルを提示している。デザインマネジメント系では、建設技術者として身につけておくべき応用科目を配当し、主

選択した系にかかわらず必要に応じて履修できるようになっている。

卒業研究に関連する科目は、技術小論文セミナー、技術英語セミナー、そして卒業研究からなる。これらの科目は1～4年次で履修する専門科目の総括として位置づけている。課題を探求し、組み立て、解決する実践的能力を養うようになっている。

【点検・評価】

- 1) キャップ制のもとで履修モデルを提示して、教育目標に到達できるように履修指導している。しかし、学生が教育プログラムの内容を十分に理解しないで、履修モデルから逸脱して科目履修を行う傾向がある。
- 2) 専門科目群で卒業に必要な単位数を明示していなかったため、高学年になってから低学年に配当されている他科目群で単位数を稼ぐ傾向がある。
- 3) 現行の教育プログラムは、昼夜開講制のもとでカリキュラムを統一したため、教育課程の科目数を絞り込んだ形になっている。
- 4) 「専門の学芸」を身に付けるときに必要な実験系科目は選択科目であるため、学生が履修するとは限らない。
- 5) 学生の授業時間外学習が不足しているため、全般的に理解度が低い。

【長所と問題点】

(問題点) 当初想定していなかった方法で科目履修する学生が存在する。この点を早急に改善する必要がある。

【将来の改善改革に向けた方策】

平成17年度以降の入学生については、必修科目の割合を増して、教育プログラムの科目履修の条件を厳しくする。平成18年度は、教育プログラム全般についてマイナーチェンジを行い、必ず教育目標に到達できるように科目履修の条件を再点検する。

情報学部

a. 情報学科

【現状の説明】

情報学科の3コースでは、コンピュータのハードウェア、ソフトウェアに関する基礎的教育をほぼ共通の科目としている。より専門性の高い授業科目については、コース毎の違いがある。コンピュータ技術者育成を目標とする電子情報コース、ソフトウェア設計コースでは、コンピュータの構造やプログラムの構造など専門技術科目を多く開講し、一方デジタルコンテンツ制作の専門家育成を目標とするソフトウェア活用コース(平成16年度からはメディアコミュニケーションコース)では、情報ドキュメンテーション系科目やデザイン系科目などの演習科目を多く開講している。また、専門性の高い科目においては、学生の理解を確かなものとするため演習を多く取り入れている。日進月歩のコンピュータ関連分野での実践的、専門的な教育を実施しており、理念・目的、学問の体系性並びに学校教育法に照らして適合したものと考えている。

【点検・評価】

試行錯誤を経ながらも、3コースでの専門教育的授業科目を実施している点、専門性の高い科目では演習を多く取り入れている点、また設置後順調に専任教員と教育設備が揃い、各科目がほぼ順調に開講されている点などが評価できる。

【長所と問題点】

コンピュータ技術者からコンテンツ制作の専門家まで幅広く人材を育成することを目標としている点、専門性の高い科目では演習を多く取り入れている点が長所である。しかしながら、幅広く人材育成するためには単一のカリキュラムでは達成できないことがある。例えば、数学などの理工学知識を重視するコンピュータ技術者育成と、デザインなどの感性を重視するコンテンツ制作の専門家育成とでは、教育内容に大きな相違がある。また、学生の学力別にクラス編成を実施しているが、学力および学習意欲に大きな開きがあり、教育内容も相当変える必要に迫られている。

【将来の改善改革に向けた方策】

今後もコンピュータ技術の進歩、コンピュータの社会への浸透に応じて、さらには学生の学習内容への期待、学力レベルも考慮して、カリキュラムの見直しが求められる。カリキュラムの見直しにより、まとまりのよい単位で複数の専攻もしくは学科に分けることも検討する。

5) 一般教養的授業科目の編成における「幅広く深い教養及び総合的な判断力を培い、豊かな人間性を涵養」するための配慮の適切性

【現状の説明】

本学の教育課程は、人間科学科目群、専門基礎科目群、専門科目群の3つに分けられており、その中で人間科学科目群が一般教養的科目に該当する科目群である。人間科学科目群のカリキュラムは、AグループとBグループに分かれており、Aグループは、言語表現法演習（日本語リテラシー）、英語、健康科学演習（体育実技）からなり、言語表現法演習（2単位）、健康科学演習（2科目2単位）と英語6科目6単位の計10単位が必修で、英語の選択科目とBグループの人文社会系・健康科学系の講義科目から18単位が選択必修となっており、人間科学科目群全体の卒業要件単位は合計28単位である。

人間科学科目群の授業科目は、表 - 3 - 1のように1年次から3年次までに配当されている。

表 - 3 - 1 取得可能な単位数

学 年	1年次		2年次		3年次	
	1期	2期	3期	4期	5期	6期
Aグループ	3	5	1	1	1	1
Bグループ	2	2	4	4	4	6
計	5	7	5	5	5	7
累 積	5	12	17	22	27	34

卒業要件単位数 = 28単位

言語表現法演習は、最近の入学において特に能力低下が見られる日本語の読解力、文章力、コミュニケーションやプレゼンテーションの能力のスキルアップのために平成13年度から新規に開講した。本学では、以前には外国語としてドイツ語、フランス語、中国語なども開講していたが、入学の学力やこれまでの学習実績等から見て、2カ国語以上を履修させることは、いずれも中途半端なものに終わり、実践的に使えるものにならないという判断から、外国語は英語

に絞り、さらに2年次と3年次の英語では、コミュニケーションコース、検定コース、購読コースの中から1コースを選択させ、実際に使える英語の習得を目標としている。また、余力のある学生が受講できるように要卒単位外の自由科目としてドイツ語を開講している。

健康科学演習は、個人の運動能力の開発・向上を図り、生涯スポーツとして運動を継続する基盤を青年期に養成することを目的とし、テニス、卓球、バスケットボール、バドミントンなどの種目を学生が選択して履修することになっている。

人間科学科目群Bグループは、健康科学系、人文系、社会系の講義科目からなっている。健康科学系は、身体の構造と働きや、生活環境と健康問題など人間の身体的側面について理解することを目標とし、人文系は人間の精神的営みや文化についての理解を目標に、哲学、文学、心理学などを開講し、社会系は社会の仕組みや人間の社会関係について理解することを目標に、社会学、政治学、法学、経済学などを開講している。Bグループは、それぞれの分野の基礎的な内容の理解を求めるだけではなく、あらゆる学問にとって不可欠な、論理的思考能力を身につけることを共通の教育目標として設定し、レポート課題を課したり、授業中での発表を行わせるような授業運営を行うように「授業運営の指針」を定めている。Bグループの科目は、同一時間に数科目を同時開講し、学生が選択して履修することになっているが、事前に履修希望を提出させ、履修者数ができるだけ均等化するように科目ごとの履修者数の調整を行っている。

【点検・評価】【長所と問題点】

言語表現法演習を導入した効果については、まだハッキリとした評価をできる段階ではないが、少なくとも高校まであまり文章を書いた経験のない学生が、主語と述語の関係、「導入、展開、結び」といった文章構成などを意識して文章を書くきっかけとはなっていると思われる。ただこの授業は、全教員が小クラスを編成して行っているため、担当教員によって、授業への取り組みにかなり温度差のある点が問題であろう。

外国語を1科目に絞ったことによって、入学後の初期段階に第二外国語で躓き、その後の学習意欲をそがれてしまうといった学生が減少したようには思われる。ただ、英語が実践的なものとして身に付いているかどうかについては、まだ評価できる段階でない。外国語教室では、カリキュラムの改訂だけでなく、担当者任せにしていた低学年の英語の授業内容にたいして、共通テキストを作成し、非常勤講師の授業も含めて授業内容の向上を図ろうといった努力も行われている。

Bグループの科目は、学生の選択性を重視し、1年次は前後期とも8科目から1科目、2年次は前後期とも10～11科目から2科目、3年次は11科目から前期2科目、後期3科目を選択履修できることになっている。ただし、学生の選択志向が、近年特に、授業内容ではなく、単位取得の難易や学習負担の軽重に左右されていることが問題である。特に、文章力や論理的思考を鍛える目的で課すレポート提出などを忌避する傾向が強くなっていることは、このグループの教育目標に照らして大きな問題である。

また、Bグループの科目は、1クラス100名程度を目標に履修者調整を行って来たが、近年夜間主コースの定員を昼間主コースに組み入れたことなどから、入学者数が増大し、平均すると1クラス130名程度になり、先に述べた科目選択の偏りの影響もあり、多いところでは150名を超えるクラスも出てきている。このような状況では、レポートの採点・添削などが教員の大きな負担となる上に、学生と双方向的な授業を展開することも困難になっている。

【将来の改善改革に向けた方策】

言語表現法演習と英語については、当面その推移を点検し、問題点を改善していくことが重要であろう。

Bグループの教育目標に照らしての最大の問題点は、専任教員の不足である。平成16年度前期では、開講した14科目37クラスの内、14クラスが非常勤講師に依存しており、専任教員も、Bグループを管掌している人文社会教室は3名で、他は保健体育教室、外国語教室、教職教室との兼任である。教員数が不足し、1クラスの履修者数が増大していることだけではなく、非常勤講師への依存度が高いことは授業運営などにも影響を及ぼしている。先に述べた、学生の履修選択の偏りの改善には、授業科目間の成績評価の平準化や、学習負担の平準化が必要である。本学の教育改革に合わせて、Bグループでは「授業運営の指針」を作成し、学生が教室外学習をするように課題を課すことなどを非常勤講師にも協力を要請して実施しているが、非常勤講師に過重な負担を強制したり、成績評価に介入することは不可能である。

また、従来本学のカリキュラムには、自然科学系の概論科目が含まれていなかったが、平成13年度のカリキュラム改訂に際し、専門基礎科目群に自然系分野を導入し、自然や自然法則についての基礎認識を目標とした科目の内3科目6単位を工学部では必修とした。しかし、社会の変化に対応した学際的な科目などがまだ欠落しているのである。Bグループでは、専任教員の増強をはかるとともに、環境問題や生命倫理、科学論や科学技術史などの科目を充実させる必要があると考えている。

6) 外国語科目の編成における学部・学科等の理念・目的の実現への配慮と「国際化等の進展に適切に対応するため、外国語能力の育成」のための措置の適切性

【現状の説明】

外国語教育の目標は、以下の2点に集約できる。1つは、コミュニケーションの一手段として言語の運用能力を習得する実用的側面であり、他の1つは、言語の背後にある異文化の理解を目的とする教養的側面である。以上の目標を本学の教育理念に照らし合わせると、実用的側面としては、実際に外国語を話し、かつ外国語の文献を読むことのできる技術者を育成することであり、教養的側面としては、異文化理解を通して多種多様な価値観の存在を学び、グローバルな視点から環境問題等にも適切に対応できる叡智を備えた技術者を養成することである。

外国語科目のカリキュラムは以上の考えのもとで編成されている。1年次には英語の基本的な知識と運用能力を身につけるため、基礎英語1・2（各1単位必修）および総合英語1・2（各1単位必修）を開講している。2年次には、国際化に対応できるコミュニケーション能力の向上と異文化の理解を目的として、検定、コミュニケーション、講読の3コースからなる多元英語1・2（各1単位必修）を開講している。3年次には多元英語1・2を基盤にしてより高度な英語の運用能力を目指す実用英語1・2（各1単位選択）そして4年次には上級者向けに上級英語1・2（各1単位選択）を開講している。また初修外国語として、1年次と2年次を対象にドイツ語入門1・2（各1単位選択）を同時開講している。

国際化等の進展に対応する取り組みとしては、学内外で実践的な授業を展開している。学外では、夏期休業中に学術交流提携校のオレゴン大学への短期留学を継続的に実施し、本学の学生用

に開発されたプログラムに基づき、3週間の語学研修を行っている。学内では、平成13年度より多元英語1・2に検定コースを新設し、英検やTOEICの資格取得を目的とする授業を展開している。また実用英語1・2では検定とコミュニケーションの2コースを設け、より高度な資格取得を目指して学習に取り組む動機づけを行っている。

【点検・評価】

上述の外国語の学習到達目標は、平成14年度に見直しを行ったので、おおむね適切である。ただし、平成17年度から全学共通のテキストを導入する基礎英語1・2では、学習到達目標の大幅な改定が必要となる。また多元英語の検定コースや実用英語は、英検の合格やTOEICのスコアアップをねらいとする科目なので、受験を奨励する組織的な取り組みが必要である。各科目のクラス人数に関しては、学科により差はあるものの、再履修学生を通常のクラスに受入れているため、受講者の数が多くなりがちである。担当者が、すべての学生に働きかけ、予習・復習をこまめにチェックできる少人数クラスの確立が望まれる。

【長所と問題点】

現カリキュラムでは1年次に対して基礎英語1・2と総合英語1・2を開講している。前者は、中・高で学習した英語の復習に重点を置いて、基礎学力の向上を図る科目である。後者は、英語の基本的な運用能力を高めつつ、基礎学力のさらなる向上を目指す科目である。以上の科目の導入により、中・高英語の復習に十分な時間をかけながら、基礎教育を重視した授業を展開することが可能となった。

問題点としては、依然として非常勤講師への依存度が高い点である。導入教育が大切であるとの考えから、専任教員が1年次のコマを多く担当するよう、時間割上工夫しているが、それでも1年次開講の外国語科目45コマの中で、専任教員が担当しているコマ数は11にすぎない。この意味では、本学の外国語教育の成否は非常勤講師との連携に大きく依存していると言っても過言ではない。

1年次の開講科目を担当する非常勤講師には、比較的やさしいテキストを使用するようお願いし、英語の苦手な学生のレベルアップを図っているが、この点については反省点がないわけではない。これまで漠然と中・高英語の復習をお願いしてきたが、中・高英語のどの部分を重点的に復習するのか、共通認識に支えられた組織的な取り組みが必要である。平成17年度より導入が予定されている基礎英語1・2の共通テキストは、こうした取り組みの1つとして重要な役割を果たすことになる。

【将来の改善改革に向けた方策】

改善に向けての今後の方策としては以下の点が考えられる。

クラス人数の適正化（40名程度のクラスの実現）

テキストの編集に代表される本学独自の教材開発への組織的な取り組み

非常勤講師との協力体制の強化

7) 教育課程の開設授業科目、卒業所要総単位に占める専門教育的授業科目・一般教養的授業科目・外国語科目等の量的配分とその適切性、妥当性

【現状の説明】

現状の教育課程は平成6年度の教育課程で定めた、専門基礎科目群、専門科目群の枠組みを踏襲し、平成13年度からは新たに専門科目群を基幹科目、展開科目、関連科目、卒業研究に区分して定め、これに基づいて科目を配当している。なお、各専門基礎および専門科目内の区分は、
専門基礎：大学入学までに学修してきた事を大学での専門教育につなげるための基礎的素養を培う科目で主に1年次に配当

基幹科目：専門科目の中でも根幹の核となる科目で主に1年次、2年次に配当

展開科目：学生の興味や将来の進路に従って、希望するコースについて、より高度な専門科目の学修のための科目で主に3年次、4年次に配当

関連科目：主として、資格取得に必要な科目

卒業研究：4年次1年間を通じて行う卒業研究と、卒業研究指導教員の研究室で行う3年次後期および4年次に行うゼミ科目

としている。

平成13年度の新教育課程における、全開設授業科目に占める専門教育的授業科目・一般教養的授業科目・外国語科目等の量的配分の割合について述べる。

各学科の人間科学科目群、専門基礎科目群、専門科目群の開設科目数および単位数を表 - 3 - 2 に示す。

学科毎に開設科目数に多少の違いがあるが、平均すると107科目（単位数では210単位）であり、平成12年7月に報告されている本学の大学基準協会「相互評価」報告書に記載されている平均137科目からは大幅に減少している。これは平成13年度から標準教育プログラムを導入したことおよびキャップ制を敷いたことによるところが大きい。

人間科学科目群は各学科ともに総計41科目、各学科の全開設授業科目数に対する割合は、平均で38.3%である。専門基礎科目群は、15科目（建築学科）～20科目（情報学部情報学科理系）と学部・学科によって多少の違いがあり、平均約17.6科目（16.4%）となっている。また、専門科目群は、多い学科で52科目（電気電子工学科）、少ない学科で46科目（都市環境デザイン学科）となっており、平均で見ると約48.6科目（45.4%）である。専門基礎科目群と専門科目群を合わせた専門教育的授業科目の全体に対する配分割合は平均で61.7%であり、学科別に見ると、機械工学科で62.4%、情報機械システム工学科で61.6%、電気電子工学科で62.7%、建築学科で60.2%、都市環境デザイン学科で61.3%、情報学部情報学科の理系が62.0%、同文系が61.6%となっている。

人間科学科目群の中は一般教養科目、外国語科目、保健体育科目に分かれており、それぞれは31科目、8科目、2科目であるので全平均授業科目107科目で割合を算出すれば、一般教養科目は29%、外国語科目は7.5%、保健体育科目1.9%となっている。

表 - 3 - 2 開講科目数

学科別	人間科学科目群						専門基礎						専門						合計				
	一般教養		外国語		保健		自然		工学		情報		基幹		展開		関連				卒研		
	科目数	単位数	科目数	単位数	科目数	単位数	科目数	単位数	科目数	単位数	科目数	単位数	科目数	単位数	科目数	単位数	科目数	単位数	科目数	単位数	科目数	単位数	
O1 カリキュラム	機械	31	62	8	8	2	2	8	16	8	15	1	2	13	26	27	56	8	16	3	10	109	212
	情報機械	31	62	8	8	2	2	8	16	8	15	1	2	12	24	28	58	6	12	3	10	107	208
	電気電子	31	62	8	8	2	2	8	16	8	15	1	2	21	40	25	50	3	6	3	10	110	211
	建築	31	62	8	8	2	2	8	16	5	9	2	4	25	54	19	40	0	0	3	10	103	204
	都市環境	31	62	8	8	2	2	8	16	8	15	3	6	17	34	26	50	0	0	3	10	106	202
O2 カリキュラム	情報(理)	31	62	8	8	2	2	科目数・・単位数・・		20		40		17	42	24	48	3	6	3	10	88	178
	情報(文)	31	62	8	8	2	2	科目数・・単位数・・		18		36		22	52	20	40	3	6	3	10	89	180

上記を単位数で見ると、全学科平均で107科目210単位の授業が開設されており、その内人間科学科目群は各学科ともに総計72単位あるので、全開設授業単位数に対する割合は平均で34.3%である。

専門基礎科目群は学科によって多少の違いがあるが平均34.1単位(16.3%)、専門科目群が平均103.9単位(49.5%)となっている。専門基礎科目群と専門科目群を合わせた専門教育的授業科目の全体に対する配分割合は、平均で65.8%となる。

次に、卒業に必要な単位に占める人間科学科目群、専門基礎科目群、専門科目群の単位数の量的配分について示す(『シラバス』参照)。卒業に必要な単位数は各学科共通で124単位、その内訳を見ると、人間科学科目群28単位、専門基礎科目群および専門科目計96単位となっている。したがって卒業に必要な単位に占める人間科学科目群で学修すべき単位数の割合は22.6%、専門基礎科目群+専門科目群で学修すべき単位数の割合は77.4%である。

外国語科目は人間科学科目群に含まれているが、各学科共通で6単位が必修となっているので卒業に必要な単位に占める割合は4.8%である。

【点検・評価】

専門教育的科目、一般教養科目、外国語科目等に関する「適切性」、「妥当性」の評価基軸をどこに置くべきか、これら科目の配分にあたって「適切性」、「妥当性」に関する評価基準はどこにも存在しないのでその判断は難しい。各々の大学が、その教育理念と教育目標に沿って独自に評価基準を設定する他なく、本学も例外ではない。新設置基準が言うように、「専攻に係る専門の学芸を教授する」ための科目と、「幅広く深い教養および総合的な判断力を培い、豊かな人間性を涵養する」科目を、単位制度という限られた方式の下でどのように両立・関連させているにかかっている。

本学では、「大同工業大学は、人類の幸福に貢献することを目的として、きたるべき時代に対応できる英知と問題解決能力とを兼ね備えた創造力に富む人材の育成を行う。」という教育理念の下、大学在学中に学生に身に付けてもらいたい、より具体的な「教育目標」が次のように4本立てられている。「豊かな教養を身につける。」「基礎となる学力の向上に努める。」「創造的な考え方を修得する。」「活力のある自己を確立する。」これらの目標の達成のために、教育課程の編成方針や教育指針が、人間科学科目群では全学共通に、専門基礎科目群はほぼ全学共通に、専門科目群は各学科ごとに掲げられている（『シラバス』参照）。

まず、教育課程の全体の開設授業科目に占める専門教育的授業科目・一般教養的授業科目・外国語科目等の量的配分に関して、その適切性、妥当性を点検・評価する。

a . 一般教養科目・外国語科目

平成12年度までは全開設授業科目137科目に対して、一般教養科目は23科目、外国語科目26科目、保健体育科目6科目、専門的授業科目平均78科目であったが、平成13年度からの新教育課程では、この科目構成を見直し、一般教養科目25科目、外国語科目10科目、保健体育科目6科目に変更した。外国語科目が減っているのは第2外国語で開設していたドイツ語、フランス語、中国語科目を取り止め、英語だけを外国語科目としたことによる。

本学では一般教養的授業科目、外国語科目および保健体育科目を人間科学科目群に区分しており、人間科学科目群では卒業に必要な単位数として28単位を修得しなければならないこととしている。この内外国語6科目6単位、保健体育2科目2単位は必修となっており、残りの20単位は外国語、保健体育の選択科目および一般教養科目で修得しなければならない。外国語および保健体育の選択科目は合わせて10科目18単位あり、一般教養科目では少なくとも4科目8単位修得する必要がある。それに対して25科目、50単位と6倍の用意科目があることになる（もちろん時間割上の制約から、実際には同時開講の上で学生に選択させているから、25科目全部が受講できるわけではない）。数量的に判断する限りでは、各々の区分ごとに、現在十分な開講科目が用意されている。

人間科学科目群で取得しなければならない28単位は、卒業に必要な単位124単位の22.6%、約4分の1弱であり、妥当な量と考えている。

b . 専門教育的授業科目

専門教育的授業科目としては専門基礎科目群と専門科目群があり、更に専門科目群の中は基幹科目、展開科目、関連科目、卒業研究と区分している。

各専門基礎および専門科目内は、凡そ次の考え方にしたがって区分している。

専門基礎：大学入学までに学修してきた事を大学での専門教育につなげるための基礎的素養を培う科目で主に1年次に配当

基幹科目：専門科目の中でも根幹の核となる科目で主に1年次、2年次に配当

展開科目：学生の興味や将来の進路に従って、希望するコースについて、より高度な専門科目の学修のための科目で主に3年次、4年次に配当

関連科目：主として、取得資格に必要な科目

卒業研究：4年次1年間を通じて行う卒業研究と、卒業研究指導教員の研究室で行う3年次後期および4年次に行うゼミ科目

専門基礎科目群と専門科目群を合わせた専門教育的授業科目の、全体に対する配分割合については、平均で61.6%、学科別では、機械工学科で62.4%、情報機械システム工学科で61.6%、電気電子工学科で62.7%、建築学科で60.2%、都市環境デザイン学科で61.3%、情報学部情報学科の理系が62.0%、同文系が61.6%となっている。

専門基礎科目群に関しては、機械工学科、情報機械システム工学科、電気電子工学科が自然科学系8科目、工学系8科目、情報系1科目の計17科目(32.5単位)で同じ開設科目数となっている。都市環境デザイン学科はこれら3学科の開設科目に、情報系2科目を加え19科目(36.5単位)としている。建築学科は工学部の他の学科と比較し、工学系が3科目少なく、情報系を2科目として計15科目としている。

情報学科電子情報コース・ソフトウェア設計コースの専門基礎科目群は自然科学系6科目、工学系5科目、情報系9科目の計20科目(40単位)、メディアコミュニケーションコースは自然科学系5科目、工学系1科目、情報系12科目の計18科目(36単位)となっており、工学系学科とはかなり異なった構成になっている。

更に専門科目群についての各学科の基幹科目、展開科目、関連科目および卒業研究の配分は次のようになっている。

(a)機械工学科

機械工学科の専門科目は51科目(107.5単位)あり、開設総科目数109科目(開講総単位数212単位)に占める割合は46.8%(50.7%)である。この専門科目に占める基幹科目は13科目(26単位)、展開科目は27科目(55.5単位)、関連科目が8科目(16単位)、卒研が3科目(10単位)となっている。これらを専門科目51科目に占める割合で示すと、それぞれ25.5%、52.9%、15.7%、5.9%である。

(b)情報機械システム工学科

情報機械システム工学科の専門科目は49科目(103.5単位)あり、開設総科目数107科目(開講総単位数208単位)に占める割合は45.8%(49.8%)である。この専門科目の中で基幹科目は12科目(24単位)、展開科目は28科目(57.5単位)、関連科目が6科目(12単位)、卒研が3科目(10単位)となっている。これらの専門科目49科目に占める割合は、それぞれ24.5%、57.1%、12.2%、6.1%である。

(c)電気電子工学科

電気電子工学科の専門科目は52科目(106単位)あり、開設総科目数110科目(開設総単位数210.5単位)に占める割合は47.3%(50.3%)である。この専門科目の中で、基幹科目は21科目(40単位)、展開科目は25科目(50単位)、関連科目が3科目(6単位)、卒研が3科目(10単位)となっている。これらの専門科目52科目に占める割合は、それぞれ40.4%、48.1%、5.8%、5.8%である。

(d)建築学科

建築学科の専門科目は47科目(103単位)あり、開設総科目数103科目(開設総単位数204単位)に占める割合は45.6%(50.5%)である。この専門科目の中で基幹科目は25科目(53.5単位)、展開科目は19科目(39.5単位)、関連科目が0科目(0単位)、卒研が3科目(10単位)となっている。これらの専門科目47科目に占める割合は、それぞれ53.2%、40.4%、0%、6.4%である。

(e)都市環境デザイン学科

都市環境デザイン学科の専門科目は46科目(93単位)あり、開設総科目数106科目(開設総単位数201.5単位)に占める割合は43.4%(46.1%)である。この専門科目の中で基幹科目は17科目(33.5単位)、展開科目は26科目(49.5単位)、関連科目が0科目(0単位)、卒研が3科目(10単位)となっている。これらの専門科目46科目に占める割合は、それぞれ36.9%、56.5%、0%、6.5%である。

(f)情報学部情報学科(理系)

情報学部情報学科(理系)の専門科目は47科目(106単位)あり、開設総科目数108科目(開設総単位数218単位)に占める割合は43.5%(48.6%)である。この専門科目の中で、基幹科目は17科目(42単位)、展開科目は24科目(48単位)、関連科目が3科目(6単位)、卒研が3科目(10単位)となっている。これらの専門科目47科目に占める割合は、それぞれ40.5%、51.1%、6.4%、6.4%である。

(g)情報学部情報学科(文系)

情報学部情報学科(文系)の専門科目は48科目(108単位)あり、開設総科目数107科目(開設総単位数216単位)に占める割合は44.9%(50.0%)である。この専門科目の中で、基幹科目は22科目(52単位)、展開科目は20科目(40単位)、関連科目が3科目(6単位)、卒研が3科目(10単位)となっている。これらの専門科目は48科目に占める割合は、それぞれ45.9%、41.7%、6.3%、6.3%である。

上述のように全開設科目数に占める「専門基礎科目群」と「専門科目群」の科目数の割合は学科毎に若干の違いがあるが、専門教育的授業科目の単位数はどの学科も96単位必要であり、卒業に必要な単位124単位に占める割合は77.4%となっており、4分の3強を専門教育的授業科目で修得しなければならず、配分割合としては妥当であると考えている。

【長所と問題点】【将来の改善改革に向けた方策】

現教育課程は平成13年度に始まり、平成16年度を完成年度として4年間運用してきた。この間に、若干の見直しはあったが、基本路線に影響を与えるものでなく、おおむね当初目標を十分クリアしてきたと言える。

現在は、第2期教育改革実行委員会を主要機関として、現教育課程の点検、評価および見直しを行っており、平成18年度スタート予定の新教育課程に反映させるべく、新教育課程の編成に向けて鋭意努力中である。

8) 基礎教育と教養教育の実施・運営のための責任体制の確立とその実践状況

【現状の説明】

本学の教育課程は、人間科学科目群、専門基礎科目群、専門科目群で構成されており、人間科学科目群は教養教育の分野、専門基礎科目群は、その他の基礎教育の分野である。これらの内、工学部の専門基礎科目群の情報系と情報学部の専門基礎科目群の情報関連科目を除く分野を管掌しているのが教養部である。工学部のみの単科大学であった本学が、平成14年度に情報学部を新設した際に、基礎科目を担当し管掌する組織として教養部を独立させた(情報リテラシーなど専門基礎科目の一部は、専門学科の教員も担当している)。教養部は、外国語教室、保健体育教

室、人文社会教室、数学教室、物理学教室、化学教室、教職教室で構成されている。人間科学科目群のAグループの内、外国語は外国語教室、健康科学演習は保健体育教室が管掌し、Bグループは人文社会教室が管掌している。ただし、Bグループの授業科目の一部は外国語教室、保健体育教室、教職教室の専任教員が担当しているので、授業運営等については、人間科学科目群の授業を担当する全教員で構成する人間科学科目群会議で話し合い、ガイダンス等も授業担当者が分担して実施している。専門基礎科目は、数学教室、物理学教室、化学教室がそれぞれの分野に責任を持ち、それぞれの教室会議を開いて開講科目、開講クラス数、担当者等について検討し、運営している。教職教室は、教職課程の科目を管掌し、教職課程の運営については、教務部の下にある教職課程委員会で協議される。

【点検・評価】【長所と問題点】

授業運営については、各教室が主体となっているが、教養教育と基礎教育全体の実施・運営の組織は教養部である。教員人事や学内の各種委員会への委員の派遣等は、教養部単位で行っており、教養部の運営については、教養部会議を開催して協議している。教養部設立以来現在に至るまで、この運営体制に大きな問題は見当たらない。教員人事においても、昇格や採用基準やその手続きについて内規を作成し、それに従ってスムーズに行われている。授業運営は、各分野ごとに教室が管掌し、教室間では原則として相互干渉であるが、協力すべきところは協力し合い問題なく運営されている。人間科学科目群のカリキュラムは、要卒単位が科目群全体で設定されているので、教育目標の設定、単位の配分、必修・選択の区分などは、人間科学科目群会議で協議し、決定している。

【将来の改善改革に向けた方策】

教養部として特に改善が必要な点は見当たらない。強いていうならば、専門学科との授業運営についての連携の強化が必要かもしれない。

(2) カリキュラムにおける高・大の接続

1) 学生が後期中等教育から高等教育へ円滑に移行するために必要な導入教育の実施状況

a. 数学教室

【現状の説明】

導入教育の授業科目として、「基礎数学同演習」を実施している。内容はほぼ高校数学の復習であり、履修対象者は入学式の日を実施しているプレースメントテストにより選抜している。授業運営方法としては、週2回授業を行って前期の前半で授業期間を終了させることになっている。その後、前期の正規科目である「微分積分Ⅰ」を引き続き履修するようにしている。

【点検・評価】

高校教育において、多様化の名の下に履修の選択化が進み、大学教育を受けるために必要な内容が履修されていないことがある。また、履修していても授業時間の削減のために、習熟度も低下している。結果として、昨今は大学教育に直ぐに入ることが困難な入学者が相当数見受けられるようになっている。そのため、大学における導入教育は必要不可欠なものとなっている。

【長所と問題点】

大学の数学の中でも微分積分学を学ぶ際には、高校での基礎が不十分な場合は、その学習が極

めて困難になる。その理由から導入教育の「基礎数学同演習」と正規科目の「微分積分」を連動させており、導入教育が必要な学生にとって大きな助けになっている。履修対象者はプレースメントテストの結果を参考にして決めているが、真に導入教育を必要とする範囲を設定することは極めて難しい。現状は、学科毎に1クラスの収容人員の範囲内にしているのが実情である。

【将来の改善改革に向けた方策】

現在の体制は完全とは言えないが、現状で可能な範囲では最善と考える。むしろ、今後の入学者の学力の変化に注意して、それを踏まえた方策を考えていきたい。

b. 物理学教室

【現状の説明】

高等学校における物理科目（「物理ⅠB・」）の未履修者または一応履修しているが消化不良を起こしている学生が年々増加している。一方、少数ではあるが、やる気があり大学の物理教育を期待している学生もおり、そのギャップが大学での授業運営を円滑に進める上での妨げとなっている。

平成13年度から、1年次の学生を対象として「基礎物理・」がスタートした。「基礎物理・」は、高等学校での物理科目の復習および大学の物理科目である「熱力学・電磁気学」の基礎的部分という内容になっている。高校の復習に多くの時間を割くと、大学での物理内容のいくつかを削らざるを得なくなり、若干名の学生を失望させる結果となった。

このような学生間の習熟度のギャップから生じた弊害を解消するために、平成14年度からは、「基礎物理・」において高校での物理科目の習熟度に応じた3コース分けを導入した。『物理未履修者または「物理B（またはA）」までを履修した者はAコース、「物理」までを履修したがその理解に自信がない者はB aコース、ある程度理解している者はB bコース』という方針を提示し、その上で学生自身にコースを選択させた。

「力学・」の内容を十分に理解するためには、微分積分の知識が不可欠である。しかし、大学入学時に微分積分の基礎を身につけていない学生が多い。そこで、平成13年度から「力学・」開講期をずらし、「微分積分」（微分法）を履修した後の1年次後期に「力学」を実施した。

【点検・評価】

「基礎物理・」のコース分けは、学生間の習熟度のギャップに対して授業運営を円滑に進めるために十分に効果が見られた。また、「力学」を1年後期から実施することによって、高等学校において微分積分を習得していない学生の多くが「力学」の基礎を（数学との関連から）理解できるようになった。実際、学習到達度および授業評価アンケートにおいて、年々高い評価を得ることができるようになった。

【長所と問題点】【将来の改善改革に向けた方策】

コース分けを導入する前の平成13年度は、学生間の習熟度の著しい差によって、難易度をどこに設定すればよいかを決めることが困難であった。しかし、同一科目の3コース分けによって、授業運営を円滑に進めることができるようになった。しかし、あくまでも同一科目であるため、成績評価等においてまで差をつけることはできない。

また、「力学・」の開講期変更によって他の科目（専門科目等）の授業運営に影響があったのかどうかについては、今後の検討課題である。

(3) インターンシップ、ボランティアの実施

1) インターンシップ、ボランティアのシステムの実施の適切性

a. 機械工学科

【現状の説明】

本学では、毎年夏期休暇中に、3年次の学生を対象にインターン・シップを実施しており、機械工学科においてもこのインターン・シップを有効に活用し、教務室とリエゾンオフィスと連携をとり、毎年夏期休暇中の2週間を目処に10～20名の学生を企業に送り込んでいる。例年6～7月にかけて企業と学生とのマッチング作業を行い、マッチング作業を終了した時点でインターン・シップ参加学生に対して事前教育を実施している。ほとんどの場合、研修期間は8月下旬～9月上旬であり、学生にはこの間の学外研修日報と研修を総括した学外研修報告書を義務付けている。全学生の研修が終了した時点で報告会を開催し、こうした報告内容と企業からの学外研修評価報告書をもとに、インターン・シップ参加学生の成績評価をするシステムをとっている。

【点検・評価】

機械工学科として、3年次の在籍者の約1割がインターン・シップに参加しているが、インターン・シップを教育の場と位置づけるためには更なる参加者数の増大が必要と考える。この場合、未だインターン・シップの受入れ企業数が十分でなく、当初、インターン・シップを希望していた学生もマッチング作業の段階で辞退するケースも多く、日常的な産学連携の強化によって、より多くのインターン・シップ受入れ企業の開拓が必要となっている。

【長所と問題点】

研修終了後、インターン・シップ参加学生の大多数が非常に有意義であった旨を強調する。機械工学は、設計・生産現場に根付いた工学であり、機械工学を学ぶことの背景をインターン・シップを通して認識することができると言った長所をもっている。

一方で、企業数が未だ十分でなく、このことが機械工学科のインターン・シップの規模を制限しているといった課題もかかえている。

【将来の改善改革に向けた方策】

日常的な産学連携の強化によって、インターン・シップ受入れ企業を開拓してその数を増大させ、インターン・シップを教育の場として大きく展開させることが有効と考える。

b. 情報機械システム工学科

【現状の説明】

平成15年度は9名、平成16年度は4名について実施した。インターン・シップ実施企業は、本学リエゾンオフィスを中心に公募し、学生との窓口は教務室が行った。実施期間は2週間とし、授業に支障をきたさぬよう、夏季休業中に行った。

【点検・評価】

インターン・シップ受講学生は、事前に実施希望業種を登録し、実施企業と十分な打ち合わせを行った上で実施している。実施企業はインターン・シップ担当者を設定し、業務内容および作業時間と、作業態度について報告書を作成し、教務室への提出を依頼している。インターン・シップ実施後には、学生にも報告書の提出とプレゼンテーションを義務付け、教務室と学科のインターン・シップ担当教員による成績評価を行っている。

【長所と問題点】

学生は企業において労働することにより、机上の学問にとどまらず、実社会について学ぶことができる。特に、コミュニケーション技術については、著しい成果を挙げていることが学生の報告書から明らかとなっている。

問題点は、実学研修において、大きな成果を上げているにもかかわらず、受講学生数が少ないことと、学生指導の負担が大きいため、インターン・シップ実施企業数が少ないことである。そのため、学生は希望業種で実習をおこなうことを希望するため、企業決定までの時間が掛かることがある。

【将来の改善改革に向けた方策】

受講学生数を増加させるためには、インターン・シップの意義と成果を学生に周知させることが重要である。そのために、説明会と学生の成果報告会等の開催回数をさらに増強することが必要である。また、研修受入れ企業の増加を図りたい。

c . 建築学科

【現状の説明】

00生対象のカリキュラムより、学外研修（インターシップ）の成果を単位認定するための科目である「建築実習」（3年次選択科目1.5単位）を創設し、01生以降のカリキュラムにもこれを引き継いだ同一名称の科目を設置し、本学の学外研修の制度の積極的な活用を図っている。リエゾンオフィス、教務室、就職指導室、学科のインターン・シップ担当者の連携により、参加申込や研修先とのマッチング等の業務を遂行し、夏季休暇期間中の研修を実現している。特に建築学科では、学外研修への参加を希望する学生に対して、事前に学科教員により面接を行いその適性を確認するとともに、目的意識等の指導を行っている。研修先に対して学生の評価報告をお願いするとともに、学生には研修後の日誌と報告書を提出させ、さらに成果報告会での口頭発表を義務付けている。これらを総合的に評価して、「建築実習」の単位認定に係る成績評価を行っている。

【点検・評価】

研修先は、リエゾンオフィスを通じて募集した建築関連企業、若干の大手ゼネコンおよび学科の教員の仲介による建築設計事務所等である。その大部分は建築設計事務所が占める。また、学生が研修先を自己開拓する場合もある。これまで、平成14年度は7名、平成15年度は12名、平成16年度は12名の学生が学外研修に参加した。研修に参加した多くの学生が、本学で受けた建築教育と実際の業務の関連を認識し、その後の就職活動に向けて問題意識を持つようになっている。

【長所と問題点】

建築業界においては、古くから建築設計事務所が夏季休暇期間中に建築を学ぶ学生に対して研修の機会を提供する「オープンデスク」という制度が定着しており、建築設計事務所での学外研修は、条件さえ合えば比較的容易に行える状況にある。しかし、そのほとんどが学科の教員の仲介によるものであるため、研修先の数の確保には限界があり、一度に多くの学生を受入れることはできない。一方、ゼネコン等、建築物の施工現場に直接関わる仕事においては、主に安全管理上の問題から研修を引き受ける企業は少ないのが実状である。加えて、リエゾンオフィスが仲介する企業に建築関連企業は極端に少ない。以上のことから、学外研修に参加する学生は全体の1

割程度に留まっている。

【将来の改善改革に向けた方策】

学科内の協力体制を強化するとともに、就職指導室との連携により、一部にあるとされている研修受入れを可とする企業を発掘し、研修先の一層の拡大に努めたい。

(4) 履修科目の区分

1) カリキュラム編成における、必修・選択の量的配分の適切性、妥当性

教養部

【現状の説明】

人間科学科目群の卒業要件単位はAグループ、Bグループ合わせて28単位である。そのうち、必修はAグループに属する言語表現法演習2単位、健康科学演習2科目2単位、英語6科目6単位の計10単位である。残りの18単位は、Aグループの英語2科目とBグループ(人文・社会系、健康科学系の講義科目)28科目からの選択必修となっている。

【点検・評価】【長所と問題点】

必修科目の内、言語表現法演習は、全学的な合意に基づいて全学生を対象として実施することになっている。健康科学演習が必修とされているのは、本学が教員免許授与校であり、免許申請にとって必要というのが1つの理由であるが、生涯教育の基礎として様々なスポーツを経験させることや、人間関係の形成が苦手な最近の学生にたいし、スポーツを通じて集団への適応能力を身につけさせることも必要であり、そうした目的にとってこの科目に代替するものがないと考えているからである。

本学の外国語教育は、実践的に身に付く外国語の習得を目標として、英語教育一本に絞っている。その目的から見て、6科目6単位は、最低必要条件と考えている。

カリキュラム編成、特に教養教育のカリキュラムは、教育目標に照らして最低限必要なものを必修とし、基本的には選択性を拡大して、幅広い分野について学ばせることが理想と考えているが、その点から見て人間科学科目群の量的区分に特に問題はないものと思われる。

工学部

a. 機械工学科

【現状の説明】

専門科目群は基礎科目、展開科目、関連科目および卒業研究に分け、展開科目では学生が社会的進路を考えて選択できるように「環境材料強度評価系」、「生産プロセス設計系」、「環境エネルギー系」および「実験・実習・演習系」の4つのモデルコースに分類されている。さらにこれらは、実験、実習、演習の基礎および卒業研究に関連する教科は必修科目とし、残りは学生が自由に選択履修できるようにし、授業計画を立て易くした。

【点検・評価】

コンピュータ教育充実のため、コンピュータ・リテラシー、プログラミング、数値計算法、演習などを取り込み習熟させたのはよかった。機械設計製図と演習の連携を図ることも出来た。

【長所と問題点】

選択科目の多いことは学生の自主性を重視したよい方法である。反面学生の側から見ると機械工学科として必要な授業科目が分かりにくい面がある。その点の学生への周知・履修指導等が大切となる。

【将来の改善改革に向けた方策】

機械系で最低必要な授業科目は必修科目とするほうが学生に対して親切な方策かもしれない。これについては、平成18年度の学科改組に沿ってカリキュラム改定に反映させる。

b. 情報機械システム工学科

【現状の説明】

専門基礎科目群の必修は6科目（自然科学系1、工学基礎系4、情報系1）、選択は11科目で合計17科目を開講している。また、専門科目群の必修は15科目、選択は32科目で合計47科目を開講している。開講している64科目のうち必修は21科目（32.8%）、選択は43科目（67.2%）である。一方、全学共通の人間科学科目群においては、必修10科目、選択32科目、自由選択11科目である。

【点検・評価】

専門基礎科目群は、自然科学系6単位以上を含む19.5単位以上取得が卒業資格になっている。自然科学系のうち2単位が、工学基礎系のうち7.5単位および情報系2単位が必修であり、合計11.5単位が必修である。したがって専門基礎科目群は卒業資格単位のうち59%が必修であり、多いとも考えられるが、教育目標からも基礎を重視し、是非とも全学生に身につけてもらいたく妥当であると考えられる。

人間科学科目群の必修率は約24%であり、学生の科目選択の幅は大きいものになっている。

専門科目群の必修率は32%であり、学生の科目選択の幅は大きく取られているが、将来の進路について多様な学生が入学してきており適切と考えられる。

【長所と問題点】

選択の幅を大きくとり、標準教育プログラムを提示している。さらに、将来目指す方向により履修モデルを設けている。したがって、学生の選択の幅は大きいと適切と考えられる。

しかし、学生が履修する科目は目指す専門コースとして曖昧であり、実際に履修する科目は単位を取得しやすいものに偏りがちであり、期待した標準教育プログラムに準じた履修をしていない学生がいるのは問題である。

【将来の改善改革に向けた方策】

履修ガイダンス時に、目指す専門コースごとに履修が望ましい科目を履修するように強く指導し、場合によっては履修を制限することも考えている。

c. 電気電子工学科

【現状の説明】

専門科目群の開講科目は106単位で必修科目は32単位である。必修科目の36単位中、卒業研究に関する科目（「技術英語セミナー」、「セミナー」および「卒業研究」）が10単位を占める。実験の科目は6単位すべてが必修である。また、「エネルギーコース」と「エレクトロニクスコース」を設置し、各コースでの指定科目を10単位以上取得することを求めている。それぞれのコースではコースに必要な科目を開設し、専門性を高めている。

【点検・評価】

必要最低限の科目を必修に指定する方針で行っている。

【長所と問題点】

履修における選択肢が広がるが、電気技術者の育成には必修を広げる必要がある。特に電気技術者として必要不可欠な「交流回路」が選択になっているのは再考の必要がある。なお、実験科目はすべて必修であるが、レポートの課題などの量と難易度が必ずしも適切でない。

【将来の改善改革に向けた方策】

平成18年度に向けた新カリキュラムで、問題点等の改善を図りたい。

d. 建築学科

【現状の説明】

卒業要件単位に占める必修科目の割合(区分における必修科目単位数/卒業要件単位数/開講科目単位数)は次のようになっている。よって、選択科目単位数は開講科目単位数から必修科目単位数を差し引いた値となる。

人間科学科目群	10(35.7%) / 28 / 72
専門基礎科目群	4(33.3%) / 12 / 29
専門科目群	54(64.3%) / 84 / 103
自由科目を除く全体	68(54.8%) / 124 / 204

【点検・評価】

必修科目単位の卒業要件単位に占める率は()内に示すとおりである。他学科と比較し、専門基礎科目群の単位数が少ないこと、専門科目群の必修科目単位数が多いことが特徴である。

専門基礎科目群の単位数が少ないことと専門科目群の必修科目単位数の多いことは、一級建築士試験で問われる分野が広範であることと連動し、建築を修めるためには広範な専門上の基礎知識が必要となるためである。

【長所と問題点】

「建築学全般にわたる基本的な知識と特定の専門分野に関する深い知識・技術をそなえ」、「建設産業の現場を円滑に遂行できる実践力をそなえた」真摯な建築技術者・設計者を育てるといふ本学科の教育目標を、必修・選択配分においてそのまま形にした教育課程であると評価できる。

しかし、昨今建築業に関する資格に、施工管理士制度が加わり、設計の専門家と施工の専門技術者とが明確に分離された。この動向に対応し、教育課程表の中に、履修モデルとして、施工技術者を主な対象としたエンジニアリング系と設計者を主な対象としたデザイン系を用意したが、十分に機能しているとは言いがたい。

【将来の改善改革に向けた方策】

今後は、学生各自の将来の方向と連動したコース選択制度等の検討を行いたい。

e. 都市環境デザイン学科

【現状の説明】

標準教育プログラムにおいて、人間科学科目群は72単位科目のうち10単位が必修(13.9%)、専門基礎科目群では36.5単位科目のうち2単位が必修(11%)、および専門科目群では93単位科目のうち19.5単位(21%)が必修となっている。

【点検・評価】

人間科学科目群の必修科目は語学系・体育系の9科目（計10単位）であり、卒業要件28単位に対して、必修率は34%になる。自由科目も考慮に入れると科目選択の自由度は高い。

専門基礎科目群と専門科目群の1・2年次基幹科目の必修科目は計8科目であり、科目の必修率は非常に低い。これは以下のことが原因している。すなわち、現行の標準教育プログラムは、平成13年度当時の昼夜開講制の条件の下で、キャップ制による履修申請制限（20単位まで）を考慮して作られたので、教育課程はスリムであり開講科目数は絞られた形になっている。そのため、必修科目を数多く設定しなくとも、適切な履修モデルを提示すれば、学生は適切に科目選択を行い、単位を修得すると考えていた。

【長所と問題点】

平成16年度から、4単位までの再履修科目についてはキャップ制による履修制限単位数（20.5）に含まない措置が取られた。この措置により、学生が教育プログラムに示した履修モデルから逸脱した科目履修をする傾向がある。これは標準教育プログラムの作成時には想定していなかった問題である。

【将来の改善改革に向けた方策】

上記問題点に対処するため、平成17年度以降の入学生については教育プログラムの科目履修の条件を厳しくする。平成18年度は、教育プログラム全般についてマイナーチェンジを行い、必ず教育目標に到達できるように必修科目を増やす必要がある。

情報学部

a. 情報学科

【現状の説明】

卒業要件単位に占める必修科目の割合（各区分における必修科目単位 / 卒業要件単位 / 開講科目単位）は次のようになっている。従って、選択科目は第3項から第1項を引いたものとなる。

人間科学科目群 10 / 28 / 72 専門科目群 28 / 70（以上） / 106

専門基礎科目群 10 / 26（以上） / 40

自由科目を除く全体 48 / 124（以上） / 218

【点検・評価】

専門基礎科目群、専門科目群において、専門分野の基礎知識・素養として必要なものを必修科目とし、情報技術の専門性の高いものは選択科目としている。学生の適性・希望に応じて選択可能な科目が揃えられている点が評価できる。

【長所と問題点】

必修、選択の量的配分は凡そ4：6になっており適切・妥当である。必修、選択の配分の問題ではないが、選択科目については学習内容以外の要素により選択する（時間割に空きがないように選択する、1つの曜日に固めて選択する、教員の好き嫌いで選択する）学生がいるなどの問題がある。

【将来の改善改革に向けた方策】

学生の科目選択に偏りがでないように、履修指導を強化し、この方針を時間割作成に十分配慮しているが、この時間割作成のノウハウを引き継ぐ必要があるため文書化を図っていく。

(5) 授業形態と単位の関係

1) 各授業科目の特徴・内容や履修形態との関係における、その各々の授業科目の単位計算方法の妥当性

【現状の説明】

本学における各授業科目の単位の計算方法の基準は、大学設置基準に基づき、大同工業大学学則第11条において定められている。授業科目の単位数と授業時間数、授業以外に必要とされる自習等の時間数を、授業形態別に示すと表 - 3 - 3のとおりである。

講義における1単位あたりの授業時間数は、外国語が30時間である他は、すべて15時間である。また、演習については、健康科学演習が30時間である他はすべて15時間である。実験・実習・製図についてはすべて40時間である。

表 - 3 - 3 授業科目の単位数と授業時間数、授業以外に必要とされる自習等の時間数

科目区分		授業形態	単位数	1単位あたりの授業時間	1期あたりの総授業時間	1週あたりの授業時間	1期あたりの授業以外に必要な学修時間	1週あたりに必要な授業外学修時間
人間科学 科目群	外国語	講義	1	30	30	2	15	1
	健康科学	講義	2	15	30	2	60	4
		演習	1	30	30	2	15	1
	人文・社会	講義	2	15	30	2	60	4
総合科目	講義	2	15	30	2	60	4	
専門基礎科目群	講義	2	15	30	2	60	4	
	実験・実習	1.5	40	60	4	7.5	0.5	
専門科目群	講義	2	15	30	2	60	4	
	演習	2	15	30	2	60	4	
	実験・実習・製図	1.5	40	60	4	7.5	0.5	

【点検・評価】【長所と問題点】

a. 講義の単位計算方法の妥当性

外国語を除き各授業科目の単位数は、毎週2時間15週、計30時間の授業を行うことで2単位としている。これは毎週4時間15週、計60時間の予習・復習等授業以外の学修を含むものである。講義は、一般教養的知識もしくは専門的知識を系統的に教授する上で効果的な授業形態であるが、その内容を十分に消化することはもとより、さらに疑問点を掘り下げ、より深い知識を自発的に得る努力が期待されることから、15週30時間の授業に対して15週60時間の授業外学修を想定して単位数を定めている。

この現行の計算方法は、知識の系統的・総体的理解を促すという観点から、おおむね妥当である。

本学では学生の授業外学修時間を確保するため、履修できる単位数の上限を期20単位と定め、1日平均4時間を超えて受講できないキャップ制を平成13年度より採用した。授業運営をする教員には、学生に課題を課したり、あらかじめ読んでおくべき文献等を指定する等、具体的な方

策を積極的に講じるようお願いし、各教員もそれぞれ努力をしているが、学習到達度評価アンケートの回答に見られる授業外学修時間は1日平均2時間程度、つまり1科目30時間程度になっており、必要とされる60時間の授業外学修の半分程度にしか到っておらず今後検討する課題である。

外国語については、毎週2時間15週、計30時間の授業に対して1単位が与えられている。これは、外国語に接する機会が日本語に接する機会よりも大幅に制限されているという社会一般的な状況から、他の科目に比べて、授業外の学習時間が少なく設定されているためである。こうした計算方法は旧大学設置基準によったもので、国内の諸大学に一般的にみられる考え方であることから、本学の計算方法もそれにならったものである。現時点では、124単位という卒業に必要な単位の中の科目配置および学生の学修時間のバランスから考えて、おおむね妥当な計算方法と言える。

b．演習の単位計算方法の妥当性

健康科学演習（体育実技科目）を除き、演習には毎週2時間15週、計30時間の授業（授業外学修時間60時間）に対して2単位が与えられている。現在の計算方法は、平成6年に改定されたカリキュラムに基づくものである。演習は、教員と学生の双方向的な授業運営を特徴とし、知識の応用と思考の訓練を通して知識や技術の習得を行う授業形態である。レポートの作成や事前の準備・調査に講義と同等の学修時間を必要とすることや、上記の方法による学習効果の大きさを考慮して、単位数を倍加したのは適切である。

一方、健康科学演習は、毎週2時間15週、計30時間の授業（授業外学修時間15時間）に対して1単位が与えられる。体育実技という科目の性質上、他の演習に比べて授業外学修時間が少なく設定され、その結果として単位数が他の演習の1/2となっているのは、卒業に必要な124単位の中の科目の配置のバランスから妥当であると考えている。

c．実験・実習・製図の単位計算方法の妥当性

実験、実習および製図は、週4時間15週、計60時間（授業外学修時間7.5時間）に対して1.5単位が与えられている。実験、実習および製図は、知識の具体的な検証や応用をとおして、理論と現象を統一的に理解するところに特徴がある。特に、工学技術の実践的な知識・技術を修得する上で欠かすことのできない学修形態である。

本学では、実学を教育の柱の一つに据えていることから、時間割の上で演習とともに実験、実習および製図にも多くの時間を割り当てており、カリキュラム上で大きな位置を占めている。各学科によって、また、授業科目によって相違があるが、レポートの作成や調査・研究等、1.5単位に見合った時間数よりも実際には多くの授業外学修を伴う科目も決して少なくない。現在の計算方法に見合った授業外学修を伴う科目も当然のことながら存在するが、科目によっては演習に匹敵するほどの授業外学修を伴う科目もある。一例を挙げるならば、建築学科の設計製図は、創作的要素を多分に含むもので、一つの設計案をまとめ上げるまでには、基本的な調査・研究に始まり素案の検討・修正、図面表現方法の工夫、製図等多くの授業外学修を前提としないと成り立たない。

授業外学修の時間に実態としてかなりのばらつきがある現状において、一律に単位の計算方法を統一することは、学生に過重の負担を強いることにもなりかねず、学修の実態に即した計算方法の検討が将来的に必要である。

実験、実習および製図の現在の単位計算法は、平成6年のカリキュラム改定において変更されたもので、これ以前は45時間の授業をもって1単位とされていた。現在は、40時間をもって1単位とされるから、従来に比較して授業外学修の時間が多く見積もられており、より実態に即した形での改定であったと評価できるが、今後さらに一層の改善の余地が残されている。

d. 卒業研究の単位計算法の妥当性

卒業研究は、授業時間数を特に定めることなしに1年通年の学修に対して6単位付与している。卒業研究は、それまでの学修で蓄積した専門知識と技術を総合的に活用することによって、専門知識のさらに深い理解に到達しようとするものである。本学では、工学教育の総仕上げとして卒業研究の果たす役割を重視し、全学科必修科目としている。

卒業研究を遂行するためには、学生自身の自発的な調査・研究に相当の時間を費やすことが前提になること、また、一方で教員の研究指導の形態は、専門分野により様々で、授業時間数を一律に定めることの利点が見当たらないこと等の理由から、あえて授業時間数を定めずに、6単位としたものである。学修の実態に照らしてみれば、ほぼ妥当な計算法である。

【将来の改善改革に向けた方策】

単位計算法の妥当性は、個々の授業形態や授業時間・学修時間のみから判断されるものではなく、カリキュラム全体の中で占める授業時間と授業外学修時間の配置やバランスによっても検証されるべき問題である。また、大学設置基準に定められているとおりの単位数に相当する分量を勉強させるために、本学では、履修登録ができる単位数を各期20.5単位とした。実際には自宅学習が極端に少ないという学生アンケートの実態を考慮すれば、時間的に無理のある履修登録を制限する制度が提言されたのもうなずける。一方、意欲ある学生から「上限に縛られずに履修登録したい」という希望がでるのは有りえることであり、画一的履修制限は逆に勉学意欲の抑制を引き起こしているかもしれない。4年次では、卒業論文作成に精力を傾けている学生がいる反面、就職活動に多くの時間を費やしている学生も多い。就職活動で授業に出席できない程、会社訪問に時間を使っている実態がある。この活動も生涯学習の観点から見ればキャリアアップの基礎を与える性格をもち、重視すべきことでもある。早急に本学の教育理念に基づき学部・学科の教育方針に従って学生の学習意欲を高め満足度を高める工夫が望まれる。

(6) 単位互換、単位認定等

1) 国内外の大学等との単位互換方法の適切性

【現状の説明】

現在、他大学との単位互換は認めていないが、他大学や企業等で学ぶ学修は従来から行われており、その成果によって単位を与える事も必要である。夏季休業期間中に産業界での体験学習を行うインターン・シップについては、平成15年度から事前講義の受講、体験学習後の報告書提出と報告会での報告を義務づけ、機械系2単位、建築系1.5単位を与えている。このインターン・シップ科目は現状では機械工学科、情報機械システム工学科および建築学科で実施している。

平成14年度から愛知学長懇話会の合意に基づいて単位互換制度がスタートした。本学もこの互換制度に基づく一部の科目の授業を公開しているが、この制度に基づいて本学学生が他大学の授業を受講した実績はない。

【点検・評価】【長所と問題点】

国内、国外を問わず、他大学との人的交流や情報交換等を積極的に行うことにより、学問分野の拡大や研究の推進のためには単位互換は必要とされる。しかし残念ながら未だ他大学との単位互換は認めていない。

【将来の改善改革に向けた方策】

平成18年度からカリキュラムの改定が行われるが、今後、大学間の単位互換制度について、検討することが必要である。

2) 大学以外の教育施設等での学修や入学前の既修得単位の単位認定方法の適切性

【現状の説明】

本学では平成10年9月25日付けで、学則17条および18条の規定に基づき、「文部科学大臣が定める学修」のうち本学が教育上有益と認める学修については、本学における授業科目の履修とみなす要項を定め単位認定をするようにした。

本学が教育上有益と認め授業科目の履修とみなし、単位を与えることのできる学修は、平成3年文部省告示第68号のうち、a. 実用英語技能検定1級、準1級、2級、準2級、b. 工業英語能力検定試験1級、2級、c. 国際連合公用語・英語検定試験特A級、A級、B級、d. ケンブリッジ大学英語能力検定試験CPE、CAE、FCE、e. TOEFL、f. TOEICで本学が定める基準以上の成績を修めた場合である。

これらの技能検定合格が本学への入学前か後かにかかわらず本学が定める期間内に申請があれば、授業科目を履修したものとみなし、学長が本学の卒業に必要な単位として授与する。他大学および短期大学等から転入学する場合の既修得単位については、既修得科目を認定するか否かを個別に認定する個別認定方式を採用している。

【点検・評価】

本学以外の教育施設等での学修や入学前の既修得単位認定制度の適用は、上述した語学科目の単位認定制度を平成11年度から運用を開始した。

学生が高度の科学技術を修得する上では、大学以外の教育施設等での学修や入学前の既修得単位認定はできるだけ多く単位認定して、学修のための時間的余裕を増加させた方が良いが、最近の学生の勉学意欲低下の問題もあり、ともすれば学生にとって安易な単位取得の道となりかねない。そのようなデメリットがあることも考慮し、本学独自の教育理念実現の観点から、専門教育科目の単位認定については未だ実現していない。

【長所と問題点】

他大学および短期大学等の既修得単位については、上述のように単位認定して3年次転入学を受入れてきたが、平成13年度から導入したキャップ制により修得できる単位数に制限が加わり、残り2年で卒業に必要な単位数を修得することが困難であるため、現時点では実質的に転入学制度を活用しての入学は難しい。

【将来の改善改革に向けた方策】

専門あるいは専門外の学修のための時間的余裕を増加させるために、語学以外でも大学以外の教育施設等での学修や入学前の既修得単位認定を運用していくことが望まれるが、上述のように

安易な単位取得の道となりかねない1面もあるので、語学以外の科目については導入のメリット、デメリットを評価し、今後の課題とする。

3) 卒業所要総単位中、自大学・学部・学科等による認定単位数の割合

【現状の説明】

本学では自大学以外の大学若しくは教育施設等での学修や入学前の既修得単位認定は、文部科学大臣が定める単位認定と、インターン・シップの単位認定しか無く、殆どの学生は卒業所要単位の全てが自大学で付与された単位である。

文部科学大臣が定める技能検定の単位認定は多元英語2単位まで、インターン・シップが1.5または2単位で、これら単位認定全てを適用した場合の合計は3.5～4単位なので、卒業所要単位124単位に占める割合は僅か3%にしか過ぎず、97%以上が自大学の認定によっている。

【点検・評価】

卒業所要総単位に占める自大学・学部・学科に占める認定単位数の割合がどのくらいが適切なのかと言う判断基準はないので、上記現状を評価することはできない。

【長所と問題点】

本学では卒業所要総単位の殆どを自大学、自学科で取得しなければならず、本学が目指す教育目標に沿った人材養成をしていることが長所とも言える。

逆に本学以外での学修に対し、単位認定と言う立場では狭き門となっている。

また、旧教育課程で8単位まで卒業要件に認めていた他学科で履修し取得した単位を、平成13年度教育課程から卒業要件に含まれなくなった。これは、標準教育プログラムを外れた科目履修が困難となったことに起因する。

自ら幅広い知識を学びたい学生に応えるために、縦割りの学部および学科の授業運営は、閉鎖的とも言え、履修科目選択の自由度を学部または学科に広げると共に、卒業要件の対象科目とすることが望ましい。

【将来の改善改革に向けた方策】

18歳人口の減少で、大学進学希望者はブランド(大学名)を選ばなければ全員入学できる時代を迎えている。そうなると有名大学を除いては、それぞれの大学は生き残りのため広く門戸を開けざるを得ず、大学間の垣根が低くなり、アメリカで見られるように学生たちは自分の興味を持つ内容の科目を、自大学以外の教育施設で学修する時代も現実味を帯びてくる。各大学が閉鎖的な体質からオープンな体質に変化を余儀なくされるものと思われる。そのためには各大学はそれぞれのオリジナリティの訴求と共に、誰でもが自由に学修できる開放性も持たなくてはならなくなるであろう。徐々にではあっても、他大学、他学部、他学科での学修に対し、より多くの単位認定をする努力をしてゆかなければならないと考えている。

(7) 開設授業科目における専・兼比率等

1) 全授業科目中、専任教員が担当する授業科目とその割合

【現状の説明】

平成16年度にクラス単位で開講されている全授業科目について、専任教員および非常勤教員の教員数と担当時間数および専任教員が担当する割合を基礎データ表3に示す。

先ず科目群ごとに見てみる。人間科学科目群では専任教員が担当する割合の平均は50%となっており、そのうち人文社会系の科目では56%、外国語科目が37.3%、保健体育科目が65%、教職科目が74%となっている。

専門基礎科目群では専任教員の担当する割合の平均が59.1%で、そのうち数学科目は64.5%、物理科目は51.9%、化学科目は56.8%となっている。

専門科目群では平均が78.5%であるが、学科によって異なっており、機械工学科では82.5%、情報機械システム工学科は81.4%、電気電子工学科が75.4%、建築学科が69.2%、都市環境デザイン学科が82%、情報学科が80%となっている。

【点検・評価】【長所と問題点】

全ての科目を専任教員が担当すれば良いかという必ずしもそうでは無く、専任教員が担当する授業科目の割合がどの程度がベストなのかと一般的な形で基準を設けることも意味がない。

それぞれの学科、個々の科目で専任教員がカバーできない領域もあり、それを非常勤講師で賄うことは必要なことであり、学ぶ学生にとっても必要な内容を広く学ぶことができ有意義である。

人間科学科目群の科目は全学科の学生を対象としており、また普遍的な教養を身につけることにその目的があるので専門性を強く要求してはいない。対象学生が全学科に及ぶためクラス数も必然的に多くなり、専任教員で賄うのは大学運営の観点から考えても得策でなく、非常勤講師に依存する割合が高くなるのは止むを得ない。教職科目は教員養成という意味での専門性が高く、専任教員が担当する割合が高いのは理解できる。人間科学科目群を全体的に見て専任教員が担当する割合の平均が50%は、むしろ高い割合と行うことができよう。

次に専門基礎科目群では専任教員が担当する割合の平均は59.1%と人間科学科目群より10%弱高い割合になっている。特に数学科目ではその割合が高い。これは本学が理系主体の大学であり、数学を基礎として専門を学修してゆく必要性が高いことから、少人数クラスとしているためである。

最後に専門科目群であるが、専任教員が担当する割合の平均は78.5%となっており、本学で専任教員が担当する割合は最も高い。これはそれぞれの学科の専門領域を専任教員でカバーしていることでもある。勿論専任教員でカバーできない領域もあり、これらの科目をそれぞれの専門である非常勤講師に依頼している。専門科目群の科目の約4分の1を非常勤講師に依存している勘定になる。

【将来の改善改革に向けた方策】

専門科目群では専任教員が担当する割合が高いことはそれ自体で良い事だが、工学系、情報系では技術の進歩が速く、専任教員だけではカバーし切れない教育内容もある。この領域を補うため企業等で活躍してきた技術者を特任教員として有期で登用する方向も検討してゆかねばならないと考える。

2) 兼任教員等の教育課程への関与の状況

教養部

【現状の説明】

平成16年度前期において、人間科学科目群では、14科目37クラスを開講しているが、そのうち専任教員が担当したのは9科目23クラス(62%)で非常勤講師が6科目(心理学は1クラス専任担当)14クラス(38%)である。専任教員担当分の23クラスの内、人間科学科目群Bグループを運営する人文社会教室の専任教員(3名)が担当しているのは12クラス(32%)で、残りは、外国語教室、保健体育教室、教職教室の専任教員が担当している。非常勤講師7名の内本学以外の本務校に勤務するものが2名、本務校を持たないが一定の教育経験のあるものが3名、残り2名はオーバードクターなどの在籍者である。平成16年度後期も状況はほぼ同じである。

【点検・評価】【長所と問題点】

近年本学の入学者数が増大しているにもかかわらず、人間科学科目群Bグループの担当教員が増加していない。それはまず、1クラスの履修学生数の増大となって現れており、本学の教育改革が目指す授業運営を難しくしている。非常勤講師を増加するという対策も考えられるが、非常勤講師の確保も難しい状況(特に工科系大学の教養科目の非常勤講師は引き受け手が少ない)で、既存の科目でさえ、毎年担当者が変わっているものもある。大学の講義科目担当には一定の経験が必要であるが、本学のように工科系を主体とする教養科目の場合、学生の理解力などを的確に判断し、それに適応した授業を行うことが重要であり、非常勤講師に依存し、頻りに担当者が交代するような状況は好ましくない。また、本学では、キャップ制(単位制度の実質化)を柱とした教育改革を実施しており、出席調査の徹底や教室外学習の推進のためのレポート課題の実施、双方向的授業の展開などをBグループの授業でも実施しようとしている。しかし、1クラスの人数の増加、非常勤への依存度の高さがその障害となっていることは否定できない。

【将来の改善改革に向けた方策】

専任教員の増員とともに、既存の授業科目において、長期に授業を担当できる非常勤講師の確保が必要である。

工学部

a. 機械工学科

【現状の説明】

少人数教育、 Semester制を実施し、学生へのきめ細かな教授が必要であり、また、少人数教育を実施するために生じる教員負担を軽減するため、旧カリキュラム時より非常勤講師が多くなった。

一つの授業科目を専任の教員と折半の場合と全てを担当する場合と二つある。いずれの場合も、本学の教育方針を理解してもらうため、非常勤講師には専任の世話教員を配し、連絡を密にしたうえで講義担当を依頼している。

【点検・評価】

非常勤講師との連絡も密であり状況の把握もでき、よい教育成果を生み出すことができるよう

になった。

【長所と問題点】

専任教員の負担軽減につながり、また、学生へのきめ細かな教育ができるようになり、よい方法であった。しかし、今後14～15回開講を目指すためには、休日のため振り替えられた曜日の都合が問題である。

【将来の改善改革に向けた方策】

週5日制を導入しており、非常の場合は土曜日開講も視野に入れた方策が考えられる。

b. 情報機械システム工学科

【現状の説明】

本学科に置いて専門科目群の授業科目数は41科目78クラス(セミナー、実験、実習、卒業研究を除く)であるが、その内専任教員が担当したクラスは34科目61クラス(78%)、非常勤講師は14科目17教室(22%)である。このうち基幹科目において3名の非常勤講師が含まれている。また、一つの科目2コマを専任の教員と非常勤講師とで折半して行われ連絡を密に行われているのが6科目ある。また、単独で行われている科目も6科目あるが、この場合も専任の世話教員により、連絡を密に行われている。

【点検・評価】

非常勤講師の比率は必ずしも高くはなく、適正に行われていると判断される。また、世話教員により連絡が密に行われ、全般的には比較的良く教育されていると思われる。

基幹科目に置いて3名の非常勤により行われており、基幹科目は専任教員が行う方がよりよいと考えられる。

【長所と問題点】

長所は専任教員のみでは教育負担が大きくなりすぎ、非常勤講師により教育ノルマが軽減されることに加え、他大学、企業等から講師を迎えることにより、他大学や実社会での経験豊かな知識を習得できることが挙げられる。

短所は専任教員同様に時間外学習などを行わせるための宿題、中間、小テストなどの配慮をしていただくと多くの時間を費やすことになり、非常勤手当などからこれを強制できないことである。

【将来の改善改革に向けた方策】

基幹科目は専任教員が望ましいと考えられ、今後できる限り専任教員で行うようにし、それが無理な場合には、連絡を密にし、専任教員と非常勤講師とが連携して行うことが望まれる。

c. 電気電子工学科

【現状の説明】

平成16年度の専門科目における非常勤講師への依存度は～28%である。この依存度は、毎年、同じ程度である。必修科目は専任教員が担当することが原則となっているが、教員の負担増もあり、平成17年度は1部の必修科目を非常勤講師にお願いした。なお、その中の多くは、本学を定年退職された非常勤講師である。展開科目では、非常勤講師の割合が高くなる。すべての科目には、科目担当の専任教員が配置されており、授業内容、評価基準などを、非常勤講師も含めて統一して実施している。また、展開科目では、非常勤講師のみが担当する科目があるが、この科目も、科目担当の専任教員が非常勤講師と打ち合わせて授業内容、評価基準などを統一して

実施している。

【点検・評価】

現在の非常勤講師は、ここ2～3年、同じ科目の担当をお願いしている場合が多い。また、各科目には、科目担当の専任教員が配置されており、授業内容、評価基準などを、非常勤講師も含めて統一して実施しており、問題はないと判断できる。

【長所と問題点】

展開科目では社会の第一線で活躍されている、現場経験の豊富な方をお願いしたいと考えているが、非常勤講師を引き受けて頂ける方が少なく、全面的な実現には至っていない。また、授業時間外での学生の質問に対する対応を専任教員と同じ様に期待することは困難であり、必修科目はできる限り、専任教員が担当する必要がある。

【将来の改善改革に向けた方策】

必修科目はもとより、基幹科目は専任教員が担当すべきであると考えている。ただし、今後は本学を定年退職する教員が多くなる。この方々に基幹科目をお願いすることも検討している。展開科目では社会の第一線で活躍されている、現場経験の豊富な方をお願いしたいと考えている。団塊の世代が定年を迎える時期に至っており、経験豊富な現場経験者を非常勤講師をお願いしたい。

d. 建築学科

【現状の説明】

専任教員数11名に対し非常勤講師数が26名、専任担当科目数を専任担当科目数と非常勤担当科目数の合計値で除した専門非常勤比率の値は68%である。前者は学内の他学科と比較すると高い値に位置する。また後者は一番低い値に位置する。

【点検・評価】

非常勤講師数や専任非常勤比率の値の高低は、専任教員に対する非常勤講師数の多少ばかりでなく、開講科目、開設クラス数、専任教員の持ちコマ数等の多少も大きく関係する。

建築学科の専任教員の授業持ちコマ数は本学の一般的な範疇内にある。また建築学科の開講科目とクラス数を掛け合わせた合計値は226であり、平均的な値であり、上記の値の高い位置に位置することや低い値に位置することが、非常勤講師数、開講科目数や専任教員の持ちコマ数が多過ぎるためではないことが分かる。にもかかわらず、建築学科の他学科と比較し非常勤講師数が多いことや専門非常勤比率が低いことは、寧ろ建築学教育の特質によるものと思われる。

本学建築学科のカリキュラムは一級建築士の受験資格を得られるとともに、多くの卒業生が一級建築士となることを考慮して構築されており、その結果建築学の全分野の多くの科目を必修としている。すなわち、選択科目は1クラスで運営されているが、必修科目は2クラスの少人数教育での運営を行っている。このことが、先の値の高低に大きく影響している一因と考えられる。また、一級建築士試験の最後の試験である設計の授業も、個別指導が可能な一層の少人数教育で実施している。こうした、必修授業が多いことや設計・実験実習教育に力をいれていることが、先の値を高くしたり低くしているものと考えられる。

【長所と問題点】【将来の改善改革に向けた方策】

非常勤講師数が多過ぎたり、その占める割合が多過ぎるために、専任教員側が教育運営全体を統括できないことが起これば、それは大きな問題である。現在非常勤講師との連携は現建築学科

内の5つの分野内で木目細かな連携を図っており、問題が起こっているとの意見は全く聞かれず、問題は発生していないものと判断できる。寧ろ、必修科目・実験実習科目の少人数教育、設計科目の個別対応教育は本学建築学科の長所でもあり、問題が起こらない範囲内でこの方針は堅持していきたいと考えている。

e . 都市環境デザイン学科

【現状の説明】

基礎データ表3からわかるように、都市環境デザイン学科の専門科目において、非常勤講師依存率は前・後期平均で約24%である。1・2年次の基幹科目では4科目、3・4年次の展開科目では9科目を非常勤講師が担当している。

【点検・評価】

平成13年度以降、学科の標準教育プログラムでは、自発的な学習意欲を引き出すために学生の授業時間外学習を義務付けている。このような趣旨を非常勤講師に理解してもらうために、ほぼ毎年度、非常勤講師との懇談会を実施している。

また前・後期末の学習指導会議でまとめる成績評価資料として、非常勤講師にも、課題や試験の模範解答、出席簿・成績簿、および、成績分析結果の提出についてご協力いただいている。

【長所と問題点】

本学科の非常勤は社会での経験豊かな現場技術者ばかりである。大学で学ぶ学生のために社会貢献するというところで会社等に講師派遣の了承をいただいている。

非常勤講師が一つの講義を担当する場合、専任教員と同様に、授業時間外学習の課題採点や問題作成のために費やす時間が膨大なものになっている。

【将来の改善改革に向けた方策】

平成13年度以降、学科の教育プログラムの実行に際しては、教員に過大な負荷がかかっている。今後、教育重視の学科として「継続的な」各種の点検活動が可能になるように、非常勤講師への依存率について再検討が必要である。

情報学部

a . 情報学科

【現状の説明】

学科設置時の1年目にのみ兼任教員が配置されたが、年度の進行とともに専任教員が確保でき、現在は兼任教員を配置していない。

(8) 社会人学生、外国人留学生等への教育上の配慮

1) 社会人学生、外国人留学生、帰国生徒に対する教育課程編成上、教育指導上の配慮

【現状の説明】

本学における社会人の受け入れは、社会人を含めた生涯学習を目的に、平成10年度から夜間主コースが主体の昼夜開講制でスタートとした。平成10年度には、全学で100名(入学定員120名)の入学者があったが、その9割が定職を持たない学生でありその殆どは社会人ではなかった。この実態を鑑み平成12年度からは定職を有する社会人を対象とする「社会人コース」と、

定職を持たずとも昼夜いずれでも受講できる「フレックスコース」とし、夜間主コースの募集を中止した結果、平成12年度の社会人入学者は10名余と激減した。学科によっては社会人コースの応募者はゼロ、若しくは僅か1、2名の学科も生じたため「社会人コース」の運営自体が極めて非効率で、教員も学生も共に意欲減退を招くと判断し、平成14年度には「社会人コース」の募集を停止した。

夜間主コース、社会人コースの教育課程では、卒業要件は、昼間主コース、フレックスコースと同様に124単位であり、人間科学科目群から24単位、専門基礎科目群と専門科目群から100単位以上を取得する必要がある。また、夜間主コースと昼間主コース間の履修の相互乗り入れを配慮し、夜間主コースの学生は卒業までに昼間主コースで50単位まで履修できる。フレックスコースの学生は昼、夜いずれでも受講できるが、社会人コースの学生は定職を有するので昼間の授業は出来ないこととした。また、本学では、企業から派遣された委託学生制度（4年間コース：1名在籍）と委託生制度（1年間コース：5名在籍）があり、早くから産学共同教育として社会人教育を行ってきている。

外国人留学生は、平成16年2月1日現在で学部留学生2名が在籍している。人間科学科目群のcグループには、留学生を対象に日本事情Ⅰ・Ⅱが配当されている。これらの授業科目を通して日本語の基礎と運用能力の修得および日本の生活、文化、習慣についての基礎知識を紹介し、我が国の理解を深めることが目的とされている。しかしながら、前回の自己点検評価報告書でも指摘されているように、開講科目数を含めて、留学生にとって十分であるとは言い難い。

一方、帰国子女については、入学試験における取り扱いを含めて特別な方策はとっていない。

編入学については、平成6年度から3年次への受入れ（それ以前は2年次編入学）を認めた結果、短大や高等専門学校卒業者の志願数が増えたが、平成13年度の新教育課程でキャップ制を導入した結果、編入にあたって短大や高等専門学校で学習した科目の当該学科で認定される単位数に、編入学後2年間で取得できる単位数を合わせても卒業要件単位である124単位に達する見込みが途絶えたため、平成13年度以降は編入学志願者はいなくなった。

社会人、編入学生に対する教育課程上の取り扱いは、一般学生と同じであるが、他大学等で履修して単位を修得した科目は、本学の教育課程の履修に必要な科目として認定している。認定は、当該学科と教養部が主体となって慎重に行っている。

科目等履修生および研究生の受入れは、本学での教育研究に支障がない場合に実施されており、現在、科目等履修生が2名、研究生が3名在籍している。科目等履修生の大半は有職者であり、主として教職課程の授業科目を履修している。

【点検・評価】【長所と問題点】

社会人を対象とした昼夜開講制の夜間主コースは、結果として、その9割が定職を持たない学生であったため、有職の社会人であることを条件にした「社会人コース」に平成12年度に衣替えをした。しかし、入学者が予想を遥かに下回り、平成14年度からこの「社会人コース」の募集も停止し、現在夜間主コース学生26人、社会人コース12人が在籍するにとどまっている。現時点で在籍する夜間主コースおよび社会人コース学生については、彼らが卒業するまでは不利にならぬよう配慮して受講できるようにしている。

外国人留学生に対しては特に日本語を理解することが要求される。授業科目は一般学生と区別しないで同じ授業を受けている。しかし、外国人留学生にとって日本語は難しく、授業を理解す

る上での大きな障壁となっているのが現状である。

研究生および科目等履修生は、職業上で必要な授業科目を履修でき、また、研究生には指導教員が割り振られ、教育・研究指導がされている。

社会人や外国人留学生等の受入れは、社会活動や国際化の進展とともに、国際社会、地域社会に開かれた大学としての情報発信基地として機能するものである。本学では、早い時期から、産学連携の基に企業から選抜され派遣されてくる委託学生が在籍しており、一般に問題意識が高い彼らの学習態度が、一般学生に対して大いに刺激を与えてきている。

【将来の改善改革に向けた方策】

夜間主コース、社会人コースはすでに募集を停止しており、現時点で在学する学生が履修上不利にならないよう、夜間授業は彼らの意向を優先した科目を開講するようにしている。

平成6年度から導入した編入学については、キャップ制の制限が要因となり、平成13年度以降応募者がゼロとなっている。編入学のあり方や今後の進め方について検討する必要がある。

外国人留学生に対しては、日本語の授業についていくのに困難を感じている場合が多いため、大学として組織的に留学生教育を考える必要がある。この問題は、帰国子女の教育にも共通するものである。

科目等履修生および研究生については、実質的には社会人に準じた対応策が必要である。

(9) 正課外教育

1) 正課外教育の充実度

【現状の説明】

高校における教育課程の運用の弾力化(選択履修の増加)によって、大学で学ぶ上で必要な基礎科目において、履修歴の多様化が進んでいる。さらに、これらの科目の授業時間数の削減によって、習熟度も低下してきている。そのため、15年ほど前から学習意欲はあっても学力不足から大学の授業に適應できない学生が年々増え続けている。平成14年頃に、「ゆとり教育」の見直しが言われたが、この傾向は変わってはいない。むしろ、今回の指導要領改訂に拠って、さらに進行すると予想される。

本学においては、このような事態を憂慮して、平成11年の教育改革実行委員会の答申において「学生の学習をサポート・エンカレッジ」するための組織設置が提言された。平成13年にキャップ制が導入されその必要性がより高まったこともあり、平成14年4月に具体的な知見を得ることを目的として、数学・物理の学習支援および学習相談の実験調査が開始された。この試行を踏まえ、平成15年1月の答申「学習支援の在り方」を受けて、平成15年4月に「学習支援センター」が正式に開設された。当初は専任1名、非常勤1名、事務職員1名の体制であったが、徐々に拡大され、現在は、専任2名と非常勤4名による数学・英語・物理の学習支援と事務職員1名による学習相談を実施している。また、推薦系入試・AO入試の入学予定者を対象に実施されている「プレ導入教育」(入学前教育)の内、高校での数学・英語の復習については、平成15年度(平成16年度入学予定者)から学習支援センターがその業務を担当している。

試行期間の平成14年度から平成16年度前期までの利用者数、1件あたりの支援時間および学習相談数は、表 - 3 - 4、表 - 3 - 5および表 - 3 - 6のとおりである。

【点検・評価】【長所と問題点】

試行期間の平成14年度にはわずか(延べ)378名であった利用者数は、正式発足した平成15年度は1,366名、平成16年度は前期だけで1,921名と大幅に増加している。授業担当教員及び指導教員の指導が寄与しているのは確かであるが、それ以上に学生自身がセンター利用の意義を理解するようになってきたからと考えられる。

指導方法としては、原則として個人指導を行っている。理解の仕方に個人差があることおよび指導の密度を考えれば、これが最善の方法であると思われる。また、学生にとっても、親しみやすく学習意欲向上にも繋がっているようである。実際に、センターの学習支援を受けて、学力向上または単位取得を果たした例は、数多く見られる。

平成16年度の推薦系入試・AO入試の入学者に対しては、「プレ導入セミナー」の結果を参考にして、新学期開講に合わせて早めの学習サポート態勢を築き成果を上げることが出来た。

利用者は増えて来てはいるものの、学習支援を必要としているにも拘らずセンターを利用しない者が相当数見られる。利用を呼びかける工夫が必要である。

個人指導を原則としているが、平成16年度は、設備・人員の不足から10名程度の一部グループ指導を行った。しかしながら、欠席が多くあまり効果が上がらなかった。設備・人員の問題はあるが、個人指導に徹すべきであろう。

【将来の改革改善に向けた方策】

学習支援を必要とする学生を把握するためと学習支援の結果を授業に反映させるために、授業担当教員・指導教員と学習支援センターの連携を密にするための態勢の構築を検討したい。

今後さらに利用者の増加が予想されるが、原則の個人指導を維持するため、設備・人員の拡充を実現したい。

数学・英語については、習熟度を上げるために、反復学習が極めて重要である。そのための個人学習用として、DVD学習の設備・教材の充実、さらにコンピュータネットワークを利用した学習プログラムの構築を検討したい。

表 - 3 - 4 利用者数(延べ人数)

年 度	平成14年度		平成15年度			平成16年度前期		
	基礎数学	基礎物理	基礎数学	基礎物理	基礎英語	基礎数学	基礎物理	基礎英語
工 学 部	207	150	673	187	231	1123	133	269
情報学部	21	0	134	1	140	125	0	271
合 計	228	150	807	188	371	1248	133	540

表 - 3 - 5 支援時間(件数)

	30分	60分	90分	120分	120分以上
平成14年度	30	45	205	52	46
平成15年度	24	118	1053	79	92
平成16年度前期	3	30	1856	19	13

表 - 3 - 6 学習相談数（名）

	平成14年度	平成15年度	平成16年度前期
件数	100	270	187

3 - 2 教育方法等

(1) 教育効果の測定

1) 教育上の効果を測定するための方法の適切性

【現状の説明】

「学生による授業評価アンケート」は平成8年度後期からスタートして以来毎学期実施し、平成16年度後期の実施を含めると合計17回実施した。

この「学生による授業評価アンケート」の評価項目は当初暗中模索で、一部の質問項目以外は個々の教員ごとに異なっていたが、平成13年度から質問項目を「授業内容の難易度」、「授業の工夫」、「教員の熱意」、「教員と学生とのコミュニケーション」、「板書、OHP等情報の量や内容・提示方法」、「教え方」、「声の大きさ、話し方」、「教材の量、難易度」、「自宅学習のための宿題・課題量の適切度」、「授業への関心、興味」、「満足度」の全11項目に総し全ての科目同一質問項目で行なうようにしてできる限り同じ土俵上で客観的に授業を評価し判断できるように改めた。

上述のように「学生による授業評価アンケート」は、どちらかと言うと教員側が評価される対象であり、学生自身がそれぞれの科目でどの程度理解したかという、学生の理解度に関する項目は含まれていない。

そこで上記の「学生による授業評価アンケート」に加え、平成13年度からは、標準教育プログラムに掲げたそれぞれの科目についての学習到達度目標に対し、学生がどの程度理解したかを調査する「学習到達度評価アンケート」も導入した。

「学習到達度評価アンケート」は授業への出席（欠席）の程度と、その科目について1週間に授業時間外学習（自習）を何時間したかを共通の質問項目とし、それ以外は標準教育プログラムに掲げた学習到達目標に対しどの程度理解したかを、5段階で自己採点することで理解度を評価するようにしている。

【点検・評価】【長所と問題点】

「学生による授業評価アンケート」および「学習到達度評価アンケート」の結果はそれぞれ科目ごと、教員ごとに集計して、質問項目をパラメータとする多角形レーダーグラフにして各教員にフィードバックされ、各教員にはこの結果に対し分析考察することが課されている。分析考察ではA.シラバスに記載した授業内容を実行したかどうか B.学習到達目標を明確にしたかどうか C.学習到達目標に対する到達チェック（中間試験等）をしたかどうか D.前回までのアンケートで課題とした点および改善結果はどのようになっているか E.（今回の評価結果について）学業成績評価との関係も入れた分析と考察 F.今後の工夫と改善策を記載することとして授業改善に役立てており、教育上の効果を測定する方法として適切であると考えている。

「学生による授業評価アンケート」と「学習到達度評価アンケート」の集計結果は、各教員（非常勤講師分も含む）の分析と考察を含め、1000ページを越える報告書（「授業評価/学習到達度評価アンケート結果分析報告書」）として前、後期各1冊、年間2冊発行し、学内で公開して

いる。

この「学生による授業評価アンケート」で評価「2」と「1」の割合が50%を超えた教員には、学長から直接「授業改善勧告」が出されることになっており、これも教育方法の改善に役立っている。

【将来の改善改革に向けての方策】

教育は教える側、教えられる側として車の両輪の関係があり、本学で実施している「学生による授業評価アンケート」、「学習到達度評価アンケート」は、この教員側および学生側双方の問題点を把握することができる。加えて、問題があると思われる授業については1歩踏み込んで「授業改善勧告」が出されることで、かなり進んだレベルに達したものと自負している。

しかし、教員の間にはまだ学生による授業評価の是非について温度差があり、残念ながら十分とはいえない面も残っている。それでも9年間の実績は重いものがあり、その効果を疑うものはない。

世の中では企業が閉鎖的な体質からより透明な、オープンな体質への変革が求められており、大学と言えどもその例外ではない。教員からの一方通行の従来型の授業から、適正な意見であれば学生の意見であれそれを反映し、開かれた授業に流れを変えてゆかなければならない。教員個々がそれぞれ開かれた授業に向けて努力を積み重ね上げてゆく努力をすることが重要である。

2) 教育効果や目標達成度及びそれらの測定方法に対する教員間の合意の確立状況

3) 教育効果を測定するシステム全体の機能的有効性を検証する仕組みの導入状況

上記2つの点検評価項目は重複しているので、一括して点検評価する。

教養部

a. 人間科学科目群

【現状の説明】

本学では、全学的に学習到達度評価を実施している。人間科学科目群Bグループでは「授業運営の指針」を作成した際に、学期の途中に、授業時間外学習のための課題などを通じて学生の理解度の把握を行うように担当者に要請している。授業担当者17名を対象としたアンケート調査では、13名が何らかの形でこれを実施し、11名がそれによって学生の理解度がある程度把握できたと回答している。

【点検・評価】【長所と問題点】

人間科学科目群Bグループの多くの授業担当者から、全学的に実施されている「学習到達度評価」に対して、導入当初から、回答用のOCRカードが統一されているために、回答が「～ができる」・「～ができない」という形式に制限されている点に疑問が提示されている。特に人文・社会系の科目では、科目内容の性格上、質問項目が抽象的にならざるを得ないにもかかわらず、それに対して上記のような回答形式はなじまないのではないかというものである。また、このような科目と、明確に「～ができる」かどうか比較的本人が判断しやすい科目の到達度評価を、報告書などで同列に比較することにも疑問が提示されている。

【将来の改善改革に向けての方策】

当初から上記のような疑問が提示されているにもかかわらず、これまでそれに変わる到達度評価の方法についての検討を担当者間でも行ってない。この点は早急に検討し改善する必要があると考えている。

b. 外国語教室

【現状の説明】

教育効果・目標達成度の測定については、各担当教員による小テスト、レポート、定期試験などに負うところが大きい。学科、クラス、科目によって、または同じコマ内でも学生の学力に幅があるため、測定方法の統一や、一斉試験で実力を測定し、それを評価に反映するといったことは行ってない。ただし、本学で作成している「標準教育プログラム」に各科目、コースの目標が細かく設定してあり、非常勤講師も含め、各教員はそれを指針として教科書や授業方法、評価方法を検討している。また、学期ごとに学生による「授業評価アンケート」および「学習到達度評価」も授業の内容、学生の理解度のチェックに役立っている。

【点検・評価】

年度末に前述の「標準教育プログラム」に設定した学習到達目標を見直している。授業や試験における現状や授業評価アンケート、学習到達度評価を参考にし、目標が現状にそぐわないようであれば検討している。

【長所と問題点】

「標準教育プログラム」を作成し、各授業の学習到達目標を明示したことで学年、科目ごとの授業の方向性が具体化した。

問題点としてはそうした学習到達目標がすべての学生に対応できているか、また、昨今の学生の気質の変化に対応できているか、という点が挙げられる。こうした点に対応するためには標準教育プログラムの学習到達目標の見直しを随時行う必要がある。

また、別の問題点として、外国語科目は非常勤講師への依存度が高く、なかなか全員とまとめて話し合いをする機会が持ちにくいことが挙げられる。

【将来の改善改革に向けての方策】

平成18年度には新カリキュラムで学習した学生が入学してくるので、基礎学力不足が心配される。その学生に対応し、さらに基礎学力を徹底指導するシステムが必要となるかと思われる。1つの試みとして平成17年度より、外国語教室で作成した文法を中心とした基礎的テキストを1年「基礎英語」の全クラスで使用する予定である。これは平成15年度に行った非常勤講師との懇話会での合意を踏まえたものである。

設定科目やコースの変更まではまだ検討していないが、もし1・2年次の2年間で基礎徹底が不十分、というような状況であれば3年次での科目をさらに設定するなど、対策が必要となるかもしれない。

c. 数学教室

【現状の説明】

シラバスは科目毎に統一されており、担当者は全員それに基づいて講義を行っている。さらに、非常勤講師も含めて次のことを申し合わせて実行している。

毎時間出席を取る。

学生の反応を見ながら、基本部分を重視して授業を進める。

宿題・レポート等により、できる限り学生の授業時間外学習を促す。

定期試験の他に中間試験・小テスト・課題等の複数の基準による成績評価を行う。

【点検・評価】

担当者は全員シラバスに基づいて講義を行っているが、授業のレベルもできる限り統一させる必要がある。そのために、科目毎に「標準演習問題」を作成している。各授業担当者は、その演習問題またはそれと同レベルで各自が作成した演習問題を使って演習を行っている。

【長所と問題点】

「標準演習問題」を設けてからは、それ以前に較べて、「学生による授業評価アンケート」・「到達度評価アンケート」の平均値は高くなった。また、教員間の差も小さくなった。しかしながら、全体から見て低い値である。科目の性格もあり他と一概に比較することはあまり意味がないが、何らかの工夫が必要と考える。

【将来の改善改革に向けての方策】

よりきめ細かい方策を考えていきたいと考える。しかしながら、各教員独自の工夫の余地をあまり狭めることは避けたい。

d．物理学教室

【現状の説明】

「基礎物理」・「力学」・「基礎工学実験」では、共通のシラバスおよび学習到達度を設定している。物理学教室で独自に教科書を作成し、全教員がそれをもとに講義を実施している。

また、基礎物理の3コース分け等の独自の運営方法があるため、専任教員間では頻繁に情報交換をし、非常勤講師には文書や口頭でその旨を解説して協力をお願いしている。また、非常勤講師との意見交換会を実施することもある。

平成15年度からは必修科目の「力学」について、不合格者を対象とする特別集中補講がスタートした。その際、専任・非常勤にかかわらず、その趣旨や注意点を説明して不合格者の選抜に対して協力をお願いしている。

【点検・評価】【長所と問題点】

上で述べた程度までの教員間の合意は確立している。また、非常勤講師には協力をお願いし、了解を得ている。ただし、具体的な授業運営や成績評価の方法においては、担当教員の独自性を尊重している。

【将来の改善改革に向けての方策】

具体的な授業運営における担当教員のオリジナリティーを損なわない範囲で、教員間の連携を頻繁に行うようにする。成績評価の方法を（何らかの形で）統一すべきかどうかは、今後の検討課題である。

e．化学教室

【現状の説明】

授業者は、自らが行った授業、授業時間外指導の教育効果と目標達成度を次の6つから知ることになる。

小テスト、中間テスト、期末テストにおける学生のスコア（得点）

宿題、実験報告などの提出物から学生の理解度

授業時間内、実験時間内における学生の反応

オフィスアワーなどを利用する学生の質問の内容

各期末に実施される学生による授業評価、到達度アンケートの結果

研究授業および授業研究会をとおしての他の教員による授業点検・評価の結果

ただし、 と については、現在は専任教員に対してのみ行っており、非常勤講師については未だ実施されていない。専任教員間では常に ~ について議論・検討を行い、問題点を洗い出し、改善の努力を続けている。また、 に関連して、各期に授業開発センターの要請により、学生によるアンケートからの結果に対して、個々の授業者の見解をまとめるだけでなく、化学教室としての自己点検を行っている。この際専任、非常勤の区別なく、意見を出し合い、合意点を見つけられるべく努力している。

【点検・評価】

上の「現状の説明」の項で述べたように前向きな対応が奏効しており、問題はない。自信・確信を持って高い自己評価をする。このような現状は、授業開発センターの存在・役割が極めて大きいことを付言しておきたい。

【長所と問題点】

長所については、前項に記述したことで十分であると思われるので繰り返さない。問題点は非常勤講師における と の実施に対する今後の方策の確立であろう。しかし、これは化学教室としての取り組みというよりは、全学的な問題と認識すべきであろう。

【将来の改善改革に向けての方策】

前項で述べたとおり、非常勤講師における授業改善のさらなるシステム構築が今後必要である。そのために、専任間、専任・非常勤間の密接なる意見交換、合意に努めたい。

工学部

a．機械工学科

【現状の説明】

授業開発センターが毎学期末に全科目の全受講生に実施する学習達成度に関するアンケートによって、教育効果や目標達成度を測定するシステムをとっている。また、個々の授業に関しては、毎講義あるいは数週間に1回程度の小テストを実施したり、各学期に1～2回の中間試験を実施したりすることで目標達成度を測定しており、その理解を学生と教員が共有している。

【点検・評価】

毎学期末には、全科目の全受講生に対して学習達成度に関するアンケートを実施しており、それぞれの結果を全教員が情報として得ており、毎学期、教員が授業方法を開発するうえでの指標として活用している。さらに、毎講義あるいは数週間に1回程度実施している小テストや、各期に1～2回程度実施している中間試験によって学生の習熟度を測定し、学生の目標達成度の向上を図っている。

【長所と問題点】

教育効果や目標達成度を測定するシステムを導入することは、教員が授業を開発するうえで大いに手助けとなるし、学生にとっても自らの習熟度を確認するうえで重要な役割を果たしている。ただ、学期中において教育効果や学生の目標達成度を測定することは、教員にとっては多大な負

担であり、必ずしもこうしたシステムが100%機能しているとは言い難い一面もある。

【将来の改善改革に向けての方策】

期中において教育効果や学生の目標達成度を測定することは、教員にとって多大な負担であり、こうしたシステムを十分に実践していくためには側面から教員を支援するシステムの導入が有効と考える。

b. 情報機械システム工学科

【現状の説明】

授業開発センターが、各学期末に学生に対して授業評価/学習到達度評価アンケート調査を実施し、その結果に対して各教員はコメントや改善計画を示し、それらをまとめた報告書が全教員に配布されている。

また、各教員の授業を他の教員が参観する研究授業を実施し、その後、担当教員と参加者により授業研究会を開いて授業内容や授業方法などについて討論している。その結果をまとめた「授業批評」が所報として発行され、全教員に配布されている。

【点検・評価】

上記のアンケート調査は数年に渡って実施されてきた。各教員は学生による評価を真摯に受け止めて授業方法など改善すべき点は改めている。

また、各教員の研究授業・授業研究はほぼ全員実施し、他の教員から改善すべき点を指摘され、よい点や見習いたい点などを話し合っている。その結果は上記のように「授業批評」として全教員に配布されており、研究授業に参加しなかった教員にもその内容が報告されている。

【長所と問題点】

学生の意見には多分に自己中心的でわがままなものもあるが、的を射ているものもある。自分の授業が学生にどのように評価されるかは、教員にとって重要な問題である。如何に改善すべきかは各教員の自主性に任されるべきであるが、その実施には個人差が見受けられる。

教員による授業批評は画期的なことであった。これによる授業の改善も各教員の自主性に任せられるべきであり、各教員は批評を真摯に受け止めて改善に努めるべきであるが、その実施には個人差が見受けられる。

【将来の改善改革に向けての方策】

各教員は、本大学が教育重視の大学であることを十分理解し、上記のような学生および教員による評価や批評を参考にして授業の改善に努力すべきであり、不適切な授業であると評価された教員は、再度、研究授業を行い改善に努めることが必要であると思われる。

c. 電気電子工学科

【現状の説明】

科目ごとに責任者を選定し、教授内容や目標達成度およびそれらの判定方法を検討する。また成績評価および基準および定期試験問題をできる限り統一している。また、一部の基幹科目においては、習熟度別のクラス編成で授業を実施している。

【点検・評価】

すべての科目で成績評価基準を統一している。その目的のために統一した定期試験を実施している。

【長所と問題点】【将来の改善改革に向けての方策】

公平性や学生の到達度における教員間の不確定要素が低減してきている。

d．建築学科

【現状の説明】

授業開発センター主導の下に、全学的に各学期の最後に「授業評価」「学習到達度評価アンケート」の2つのアンケートを実施している。「授業評価」は学生から見たその授業に対する評価であり、「学習到達度評価アンケート」は学生自身の学習到達度目標に対する自己評価である。アンケート実施後、アンケート結果に対する教員のコメントや改善計画が明示された報告書が製作され、非常勤講師も含めた全教員に配布される。また、報告書は各キャンパスの事務室にも置かれ、学生は自由に閲覧できるようになっている。

このアンケートによる教育効果向上策の他に、授業を他の教員が参観する「研究授業」と、研究授業後に参観した教員と担当教員とで授業内容や授業方法などを議論する「授業研究会」を開催している。なお、研究授業や授業研究会の内容は「授業批評」という所報にまとめられ、全教員に配布されている。

【点検・評価】

当初、学生のアンケートに対し不安を覚える教員の意見があったり、自由記述欄に学生の非常識な暴言が書き込まれていた事例もあったと聞く。しかし、回数を重ねる内に非常識な回答も影を潜め、真摯な回答が多くなり、現在ではすっかり定着したと判断できる。一方教員側の対応であるが、一部の教員を除いてアンケート結果に真摯に応えているように見受けられ、この面からも本学の教育改革方式は定着しつつあると考えられる。

【長所と問題点】

授業評価 / 学習到達度評価アンケート / 研究授業 / 授業研究会 / 冊子発行という一連の教育改善活動は、本学科においても定着しつつある一方で、結果に対する分析を行わず、自らの授業に対しほとんど改善を施さない教員が少なからず存在することも事実である。

また研究授業も、日頃から意欲的に教育方法の改善を考えている教員に対しては、他の教員の優れた教育方法を参照する機会が与えられるものの、その意欲に欠ける教員に対しては、あまり本質的な意義はもたらされていないと言える。

【将来の改善改革に向けての方策】

本学科では平成16年度より、欠席数・遅刻・私語等に対する授業運営と卒業研究に対する運営内規を策定した。教員間により運営に差異があると、学生に混乱や不平等感が生まれ、学生の信頼を失うからである。今年度より始めたことであり、改善すべき点もあると思われるので、随時改善する予定である。

e．都市環境デザイン学科

【現状の説明】

前・後期末に、標準教育プログラムの教育課程表にある全卒業要件科目について、授業評価アンケートと科目の学習到達度に対する到達度アンケートが実際されている。アンケートの結果は5段階で定量的に示され、講義担当者がそれに対して、A．これまでに課題とした点およびその改善結果、B．分析と考察、および、C．今後の工夫・改善策等について報告することが義務付けられている（以上、授業開発センターの役割）。

【点検・評価】

学科内では、平成13年度以降、標準教育プログラムの教育内容とプログラム遂行上の問題点について、学科教員の総意で学科内・学習指導会議を開催している。具体的には以下のことを行っている。

専門科目の成績評価資料のすべてを学科内で公開し、製本・保管している。ここで、成績評価資料とは、課題や試験の模範解答、出席簿・成績簿、成績分析結果等を指す。これらを持ち寄って、毎年度各期末に学習指導会議を開催し、各科目の成績評価に関わる事項（受講学生の基礎学力、授業時間外学習の程度、授業内容・レベル、学習到達度等）について議論して問題点を洗い出し、授業改善項目を全員で確認している。そして、次の期の学習指導会議では、改善項目に対する各科目の達成度を一覧表にして、授業内容の理解度や成績評価結果と合わせて、授業改善の状況を把握するようにしている。

【長所と問題点】

先に述べた学習指導会議は、教員間の教育効果や目標達成などの合意形成に寄与している。一方、教育課程表を構成する3つの科目群（人間科学・専門基礎・専門）の間で、教育プログラムの問題点、プログラム遂行上の問題点、個々の科目の教育効果や学科教育プログラムに掲げた教育目標への達成度の評価方法等についての議論は不足している。

【将来の改善改革に向けての方策】

平成13年度版教育プログラムは平成16年度末で完成するので、全学的に教育プログラムを点検することが必要である。

情報学部

a．情報学科

【現状の説明】

全学的に毎学期の最後に2種類のアンケートを実施している。学生自身の自己評価である「学習到達度評価アンケート」と、学生からみた「授業評価アンケート」である。このアンケート結果を担当教員別、授業科目別に集計して各教員に配布し、各教員が自己点検と見解の作成を行なっている。さらにそれらを全学的に集計し、種々の統計を行って報告書にまとめている。報告書が出来上がった時点で、コース別に横断的に点検し、問題点と改善策を議論している。

また、複数教員で授業を行なっている中核科目（プログラミングなど）においては、シラバスの統一、試験問題の統一などにより、教育効果測定に対する教員間の合意を確立している。

【点検・評価】

学生アンケートを定着させ、点検と改善の努力を行なっている点が評価できる。

【長所と問題点】

学生アンケートを定着させ、点検と改善の努力を行なっている点が長所である。しかし、アンケートに示されている改善・要望は教員個人に帰するものもあり、改善策が十分確立しているわけではない。

【将来の改善改革に向けての方策】

組織的な取り組みにより改善できるものは実行していく。教員個人に帰するものについては、問題点の喚起により教員個人の努力を促していく。

4) 卒業生の進路状況

【現状の説明】

a. 進路状況

過去4年間の進路状況を表 - 3 - 7 に示す。

表 - 3 - 7 学生の進路状況（平成12～15年度）（人数）

	卒業生	就職	大学院進学	自己開拓	その他
平成12年度	634	541	39	26	28
平成13年度	770	649	54	31	36
平成14年度	760	631	54	32	43
平成15年度	724	605	41	55	23

b. 大手企業への内定率

過去4年間の大手企業への内定率を図 - 3 - 1 に示す。

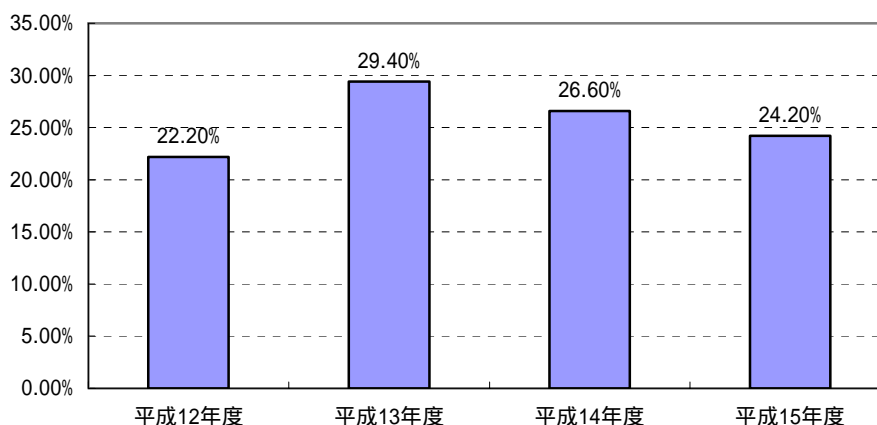


図 - 3 - 1 大手企業への内定率（平成12～15年度）

【点検・評価】

学部卒業生で就職を希望した学生は、全員就職を決定している。これは学部卒業生の約8割であり、1割弱が大学院へ進学し、残り1割強は、自営その他になっている。進路については、学生の希望どおりに進んでいると考えている。

【長所と問題点】【将来の改善改革に向けて方策】

本学の学生の進路は、大きく進学と就職に分かれる。進学については、近年少数レベルに留まっているが、就職を考えると大手企業ほど技術者採用には大学院卒を要求する傾向が強い。したがって、優秀な学生には進学を早い時期から指導する必要がある。

就職については、求人活動のWebによる自由応募への変化により、大学と企業との関係が薄れつつあるが、既存企業との関係を大切にするには続けて行く必要がある。また、新学科である情報学科の学生が進路時期になるので、就職先の開拓により一層の努力が必要である。

(2) 教育改善への組織的な取り組み

1) 学生の学修の活性化と教員の教育指導方法の改善を促進するための措置とその有効性

【現状の説明】

平成13年度から始まった抜本的な教育改革の一環として、学生の学修の活性化を促進するための様々な改善方策を実施してきた。以下に述べる学修の活性化のための諸措置はすべて平成13年度以降に導入し継続中のものであり、また教育目標、標準教育プログラム、カリキュラムといった全体的な教育システム改革の中に明確な位置づけを持つものである。

(a) 学生のためのガイドブック『標準教育プログラム』の作成と配布。

毎年度初めに、ガイドブック『標準教育プログラム』を作成し全学生に配布している。この冊子には、学科ごとの教育目標・人材養成目標の詳しい説明、目標に到達するための4年間の教育プログラム、カリキュラム構成の全体像、数種の履修モデル、各授業科目の学習到達目標等々が掲載されている。学生はこれを逐次参照することによって、新入生なら目標達成に向け4年間で何を学んでいくのか、在学学生にとっては、今現在の自分の学修到達段階が何辺にあるかを明確に理解できる。さらにこのガイドブックによって各種科目の接続とシーケンス、それら科目の学習到達目標を意識することで、現在の学修意欲が喚起される。

(b) 「シラバス」の統一と充実化。

平成12年度までは不統一だった授業計画のフォーマットを統一し、充実させた。それによって複数教員が担当する同一科目について、授業内容、学習到達目標、成績評価方法等をすべて同一なものにし、学生の学修の不公平感を払拭した。

(c) 「学生による学習到達度評価アンケート」の導入。

「学生による授業評価アンケート」とは別に、各授業科目が設けている5～7項目の学習到達目標について、その理解度と到達度についての自己評価を問うアンケートを実施している。アンケート対象科目は自由科目を除く全ての科目で、毎学期これを実施している。このアンケートによって、学生は科目ごとに設定されている学習到達目標に対する理解度をそのつど自己評価し、評価の低かった到達目標について自己反省と自己分析を行う。そしてその評価を次なる学修に繋げていく。教員にとっては、アンケート結果と成績評価とを照らし合わせることによって、学生個々に則したきめ細かな学修指導を行うことができる。

(d) 「学習支援センター」の設立。

平成14年度に、理解度の低い学生の学習を支援するための「学習支援センター」を設立した。対象科目は英語、数学、専門基礎科目等である。「学習支援センター」の専従スタッフは、各授業科目の担当者やAAセミナー担当教員と連携し、標準教育プログラムを消化しきれない、理解度の低い学生に対して、個別のプログラムを組み、その学習の支援を行う。年々、積極的に支援を受け、理解度を高めようとする学生は増加傾向にある。

(e) 履修登録単位上限の導入。

半期20.5単位の履修登録単位上限を導入することによって、1単位45時間という単位制の実質化を目指している。単位制の実質化に当たっては、授業時間外学習を充実させる必要があり、そのために各授業担当者は、課題作成、小テスト準備勉強、プレゼンテーション準備等々といった学生へのアサインメントに様々な工夫を凝らし、授業時間外の学習の

活性化を図っている。

一方、教員の教育指導方法の改善を促進するために、平成13年度以降に導入した代表的試みは以下のとおりである。これらはすべて、学生の学修の活性化方策同様、教育重視型大学を謳った本学の理念と新しい教育システム改革思想に沿って周到に準備された上で始まった試みである。

(a) 「大同工業大学授業憲章2001」の制定。

大学全体の授業改善のためには全ての教員の授業が公開されなければならないという考えから、平成13年度に、全授業の公開原則を、教授会の決議のもと授業憲章として学内外に宣言した。

大同工業大学授業憲章2001 CHARTER of TEACHING 2001

- ・大同工業大学は、教育重視型大学としての使命を果たすために、全授業の公開を原則とし、持続的に授業の改善と充実に努めることをここに宣言する。
- ・この宣言の目的達成のために研究授業と授業研究会を実施する。

(b) 「授業開発センター」の設立。

平成13年度に設立された授業開発センターは、本学の授業改善を目指す実践的なFD組織である。教員相互が授業を公開し合い、教育指導方法の相互研修を図ることによって、その改善を図るための組織である。授業開発センターは、「授業憲章2001」によって担保された授業公開原則に基づき、非常勤講師を含めた本学全教員を対象に、研究授業と授業研究会を運営している。4年目を迎える現在、専任教員の73%が研究授業を行ってきた。その成果は逐一、センター所報『授業批評』という形で学内公開され、各種高等教育研究機関に対しても公開されている。発行巻数は14巻を数える。また表 - 3 - 8のように、研究授業の参観者は延べ819名、授業研究会へは延べ563名の教員が参加し、授業の充実に全学的に取り組んでいる。

表 - 3 - 8 研究授業および授業研究会への参加状況（全学、2004.11.10現在）

年度	研究授業 開催回数	研究 授 業						授 業 研 究 会	
		参観者 (教員)	1回 平均	見学者 (事務)	1回 平均	計	1回 平均	参加者 (教員)	1回 平均
平成13 年度	23	180	7.8	29	1.3	209	9.1	154	6.7
平成14 年度	18	170	9.4	35	1.9	205	11.4	144	8.0
平成15 年度	18	181	10.1	53	2.9	234	13.0	142	7.9
平成16 年度	14	143	10.2	28	2.0	171	12.2	123	8.8
計(人)	73	674	9.2	145	2.0	819	11.2	563	7.7

(c)「授業開発助成制度」の設立。

大学全体の授業改善のレベルアップを目的として、平成15年度より授業開発センター内に「授業開発助成制度」を設置した。意欲ある教員の新しい教育指導方法開発の試みを側面から促進するものである。学内で授業開発案を募り、審査選考の上、グループ単位の授業開発試行に対しては100万円1件、個人単位の試行には30万円10件までを財政援助する。試行結果は全学報告会を開催することによって公開され、その成果を学内で共有化する。現在2年目であるが、IT支援授業、授業補助員活用授業、実物教育、テキスト開発等々、活発な授業開発のための取り組みが行われている。

【点検・評価】【長所と問題点】

平成13年度から始まった教育システム改革の一環をなす上記の試みは、学生の学修の活性化および教員の教育指導方法の改善に関して、平成13年度以前の本学の状況から見れば、比較にならないほど格段に質的進化を遂げたと高く評価できる。

すなわちその有効性の観点から問うたとき、学生の学修の活性化を促進するべく取られたこの間の諸方策は、第1に最終的な教育目標に学生を到達させることに自覚的に焦点を合わせ、そのことによって全体的な方向づけ・関連づけをもった学修の活性化の方策になっていること、第2に学生の学修の活性化のために、履修登録単位上限20.5単位という大胆かつ厳しい学習条件を課し授業外学習を促すと共に、そのスムーズな運用のために学習支援や学生の理解度評価アンケートの積極的活用を行っていることなどが、高評価に値する。この方向は間違っていないと自己評価する。しかし学生アンケートの結果では、授業時間外学習時間は、実験・実習科目、製図科目や、半期1単位科目の英語については単位制度が要求する学習時間をほぼ満たすまでになったが、本学カリキュラムの7割以上を占める2単位科目の講義・演習科目についての平均授業外学習時間は、必要時間の1/3程度で、改善が図られねばならない。また、学習支援センターは学習支援を必要とする学生の要求に懸命に応えているが、年々増加する学習支援要求に対して、スタッフ数、施設規模ともにリミットに達している。この点も今後、新たな方策を考える必要がある。

一方、教員の教育指導方法の改善のための方策の有効性については、独自の「授業憲章」を制定して、授業公開と研究授業を基本にした全学的かつ実践的な相互研修的な改善措置となっており、その授業現場に踏み込んだシステムティックな相互研修形態は全国的に見ても画期的で、極めて高く評価できる。7割を超える専任教員が授業改善のために授業を公開しているが、今後の課題は本学授業科目の4割近くを担っている非常勤講師の授業を研究対象にしてその改善をどのように図るかである。

授業開発助成制度の導入は、新たな教育指導方法の掘り起こしにつながり、高く評価できる。授業補助員を活用した授業試行を始めとして、「授業評価アンケート」において学生からも高評価を得ているところである。しかしこの制度は新規開発を1回に限って援助することを旨としており、持続的・恒常的な助成制度ではないところに限界がある。今後の課題は、この制度によって得られた教育指導方法の改善に係る優れた成果を、いかに全学的に共有化・恒常化するかという点である。

【将来の改善改革に向けた方策】

以上の自己点検・評価の結果、今後、取り組むべき課題とその改善・改革に向けた方策は次の

とおりである。学生の学修の活性化に関しては、(1) 上述した現在の諸方策をさらに洗練し維持すると共に、最大の難問である授業時間外学習時間確保、とくに講義・演習科目のそれを充実させることである。学生の学習モチベーションを高め、勉強せざるを得ない学習環境にさらに追い込む必要がある。それには成績評価を厳格にすることを通して、授業時間外学習が不可欠であるような方策を講じる必要がある。GPA制度の導入はこれに資するであろう。(2) 一方で、成績上位に属する意欲的な学生層については、履修登録単位上限の枠を外し、学修努力が報われるような方策も講じられなければならない。(3) 個人的な努力だけでは本学標準教育プログラムを涉りきることでできない学生に対する学習サポートは今後ますます重要になる。「学習支援センター」におけるスタッフ数を含めた組織編成の見直し、狭隘な施設の拡充に取り組む必要がある。

教員の教育指導方法の改善促進について今後の課題と方策は以下のとおりである。(1) 専任教員の研究授業が終了した後の非常勤講師による研究授業の運営形態を早急に構築し、実施に移す必要がある。(2) 専任教員については、第2次の研究授業を開始するかどうかを検討されなければならない。開始するとした場合、現在のFD思想を根本的に検討した上で、新たな実施形態が考えられねばならない。(3) 授業開発助成制度の主旨を生かすためには、その制度による優れた授業改善成果を全学教育に波及させる何らかの方策を講じる必要がある。その方策として、財政的裏付けを持った授業充実制度が検討されねばならない。

2) シラバスの作成と活用状況

【現状の説明】

本学では毎年度、学科単位のシラバスを発行している。当初のシラバスには、教育課程表、開講科目一覧表、履修規定、卒業進級基準等、授業内容等を記載した。の授業内容の項では、人間科学科目群、専門基礎科目群、専門科目群の全ての授業について、授業科目名、担当教員名、授業概要、授業内容、成績評価の方法、教科書、参考書を記載するようにした。シラバスには、その他の項目として、単位の認定に関する要項や教員資格等資格取得に関する案内を記載するようにした。

平成13年度からはシラバスに加え、教育目標と養成目標、標準教育プログラム、標準教育プログラムから見た教育課程の位置づけ、履修モデルを記載した「標準教育プログラム」を学科毎に別冊で発行した。特にの標準教育プログラムの項では、各授業科目それぞれについて、学習する内容と、学習到達目標を明示して、教員にも学生にも何をどこまで学ぶかを分かるようにした。

平成16年度からは2冊に分かれていた「シラバス」と「標準教育プログラム」を一体にした。それまでは「シラバス」と「標準教育プログラム」の双方を同時に参照しないと全体の鳥瞰とどのように科目を履修してゆくか分かり辛かったが、この「シラバス」と「標準教育プログラム」の一体化によって、学生に分かり易く、見やすくした。これによって、教育目標・養成目標と、その目標に到達するための教育課程表、学習内容・学習到達目標、そして履修モデルが一目瞭然となり、分かり易くなった。

【点検・評価】

シラバスの作成プロセスであるが、本学では教務委員会の議を経て各学科に作成を依頼し、考え方、作り方の統一化を図っている。特にシラバス作成を始めた初期段階では、授業内容の記載の仕方が教員によってまちまちであったが、今では何回目の講義でどのような項目を教えるか（つまり学ぶか）を、講義回数に対応して作成するようにして名実一致させるようにしており、この活用をしやすくしており、実用的なシラバスになっているものと考えている。

【長所と問題点】【将来の改善改革に向けての方策】

シラバスの作成と言う点では充実してきていると感じており、大幅な改善の必要はないと考えている。上記は主にシラバスの作成について述べてきたが、活用については各学科、教室の状況を以下に記す。

教養部

a．人間科学科目群

【現状の説明】

人間科学科目群Bグループでは、本学のシラバスで標準的に実施されている授業の項目だけを列挙する形式ではなく、授業内容が学生に理解できるようなシラバスの作成を非常勤講師も含めた授業担当者に推奨しているが、実施されているのは、1 / 3程度の科目である。

Bグループでは、学生が履修希望科目を提出するためのガイダンスを、毎学期ごとに実施し、その際に、シラバスをよく読んで履修希望科目を決定するように指示している。しかしながら、シラバスの内容によって選択している学生はまれで、単位取得の難易や学習負担（宿題等）の軽重に関する学生間の情報に左右されて、履修希望科目が決定される傾向が強い。授業担当者のほとんどが、初回の授業で、成績評価の方法などを含めた授業のガイダンスを実施しているが、その際に、シラバスに基づいた授業内容の説明を行っている場合が多い。

【点検・評価】

授業の際に学生に聞いてみても、シラバスを読んでいると答える学生はほとんど見あたらない。シラバスの有効な活用方法については全学的に検討する必要があると考えられる。

b．数学教室

【現状の説明】

教職に関係する自由科目を除き、シラバスは専任教員で相談の上、科目ごとに統一している。専門基礎科目としての数学系科目には、ほぼ伝統的な授業の順序が決まっているが、学生の予備知識と到達目標に応じて授業内容を微細に調整することにはかなり神経をつかっている。

【点検・評価】

学生には初回の授業で、オフィスアワーと合わせて、シラバスと到達目標を配付の上説明しており周知を計っている。授業する側に関して、数学系科目の難易度等を含む実際の授業内容は、シラバスの言葉だけでは伝わりにくいのも事実である。多くの科目では、教室で標準となる練習問題を用意して、目標となる難易度を非常勤講師も含め共有している。

【長所と問題点】

標準問題等、シラバスの内容を実質的に統一する態勢を整えたことにより、特に基礎的数学科目においては、以前より授業内容の均質化が得られている。このことにより、非常勤講師も含め、

学生による授業評価、学習到達度評価のばらつきも減少している。科目により習熟度別クラス編成をしているが、同一のシラバスで、授業内容毎の問題の難易度や準備的説明の量により調整している場合もある。この場合、どうしても習熟度の下のクラスではシラバスより遅れがちになることも多い。

【将来の改善改革に向けての方策】

各科目のシラバスの内容とその共有手段については、毎年微調整する必要はあるが、大きく変更する必要はないと思われる。個人に合わせた教育と統一的なシラバスの折り合いの付け方については、現在でも一部の科目は習熟度に応じたシラバスとしているが、なおいっそうの調整が必要である。

c．物理学教室

【現状の説明】

物理関係科目では、(自由科目である「現代物理学」を除く)「基礎物理」、「力学」、「基礎工学実験」は、物理学教室で作成した共通のシラバスを用いている。

【点検・評価】

実施状況は問題ないと考える。

d．外国語教室

【現状の説明】

現状では、外国語開講科目のいずれも、授業担当者が各自シラバスを作成している。シラバスはおもに「授業の概要」、「授業内容」、「成績評価」、「教科書」の各項目で構成されている。「授業の概要」では、具体的な授業目標、授業のすすめ方、授業理念などが示され、「授業の内容」では、授業回数13回分の個別内容が詳述される、という仕組みになっている。また、「成績評価」では、成績評価に関わるもの(定期テスト、課題レポート、小テストなど)と成績評価方法の両方が、具体的に明確になるようにされている。

受講生には、事前にシラバスを参照して、授業への心構えをしておくことが求められている。

【点検・評価】

現状のシラバスでは、とくに「授業の概要」と「成績評価」の記述に力点が置かれている。「授業の概要」は、上述のとおり、授業理念が記された項目であるため、この項目を詳述することで、シラバスを通して、受講生にあらかじめ「授業の心得」が提示されることになる。また、「成績評価」の項目を重要視することで、成績評価の不透明性が回避される。シラバスの記述に際して、この二項目を強調することは、授業内容・成績評価に対する受講生の不安を軽減することになり、スムーズな授業運営を実現するための大きな要因になっている。

【長所と問題点】

詳細に記述されたシラバスは、授業開始以前に受講生が参照することで、その役割を終えてしまわない。外国語科目の授業担当者の多くは、授業初回時に、シラバスをハンドアウトとして再度配布しているため、授業運営に関わる相互理解を受講生と直接築くための資料として、シラバスは実際の授業の場でも活用されている。また、外国語科目は、同一科目名であっても、シラバスを統一せずに、授業担当者がそれぞれ作成することになっているため、各授業担当者のアイデア・工夫が反映されるように配慮されている。これは、授業の多様化と魅力化につながっている。

一方で、このようなシラバス作成の現状に問題点がないわけではない。同一科目名で、同一の「学習到達目標」を掲げている科目でも、個別のシラバスを作成し、それに基づいて授業を行うため、授業担当者間で、授業内容・レベルの異同が少なからず生じてくる可能性があるからである。とりわけ、現在の外国語科目のように、非常勤講師への依存率が高い場合、クラス間の「学習到達度」の格差が、この先、深刻な問題になりかねないと言える。

また、現状のシラバスを取り巻くいちばんの問題点は、シラバスに眼をとおさない受講生が多々見受けられる、ということである。いくら詳細なシラバスを用意しても、受講生が読まなければ、シラバスの内容を授業として実質化することの意義は薄れてしまうし、なによりも、この問題は、授業担当者と受講生の間に築かれるべき相互理解の大きな妨げとなるのである。

【将来の改善改革に向けての方策】

上述の問題点のうち、「クラス間格差」に対する改善策のひとつとして、1年次に開講されている「基礎英語」に、来年度から統一テキストを導入することになっている。統一テキストを導入する一方で、シラバスは各授業担当者が作成することになっているので、各授業担当者のこれまでのアイデア・工夫を生かした上で、本学の1年生に求められる「外国語の学習到達目標」の均一化が、今以上に実現するはずである。

また、「受講生がシラバスを読まない」という問題点については、外国語科目に限らず、全学的に対応を要する問題だと思われるので、他の科目と連携しながら、包括的な改善策を継続して検討する。

e．化学教室

【現状の説明】

シラバスは毎年、教務部の要請により点検・見直しを行っている。この際専任教員のみならず非常勤講師の意見を取り入れることも行っている。化学教室が運営する授業は化学1、化学2、基礎工学実験（化学実験）の3つであるが、同一の科目が複数の授業者により行われる。いずれの場合も、共通のシラバスを活用して授業を行っている。

【点検・評価】

共通のシラバスに則りながら、複数の教員が同一科目を担当することは、現状では上手く機能している。化学の学問としての日進月歩に対応した、シラバスの組織的な見直し・検討は常に行っていく必要があるであろう。

【将来の改善改革に向けての方策】

シラバスの内容についての組織的な取り組みについては既に述べた。学生にとって使いやすい（見やすい）シラバスの形態への改善は、教務部と教務委員会により適宜行われている。この方向を化学教室は支持する。

工学部

a．機械工学科

【現状の説明】

毎年度、カリキュラムの編成に合わせて機械工学科の全授業科目についてシラバスの作成を行っている。シラバスには各週の授業内容、学習到達目標、成績評価、教科書についての記載を行っており、全教員に対し、毎年度、授業内容の見直しに伴ってシラバスを改定することを義務付け

ている。授業の学習到達目標は、各学期末に学生に対して実施する学習到達度アンケートの対象であり、各授業の最重要課題が事前に把握できるようにしている。また、科目群間の連結や授業科目間の連結もこうしたシラバスによってビジュアル化している。

【点検・評価】

毎年度、全学生にシラバスを配布しており、学生の大半はこのシラバスを参考にして受講科目を決定したり、教科書を購入したりしており、教員と学生との重要なパイプ役を果たしている。

教員も、シラバスによって授業科目群間の連結や同一授業科目の教員間の連結を図ったり、あるいは、授業の進度をシラバスによって自己点検したりして大いに活用している。また、授業開発センターが推進している研究授業においてシラバスに沿った授業が行われているかについての点検も実施されている。

【長所と問題点】

毎回の授業内容がシラバスに示されており、次に何を学ぶかが明確に示されて、意欲のある学生には勉強の方向が分かることが長所である。

一方、積み上げ方式の授業科目を複数教員で教える場合、その連続性が十分に吟味されているかをチェックする必要がある。

【将来の改善改革に向けての方策】

将来的には、シラバスを電子情報化し、教員や学生が日常的にアクセスできるようにすることで授業の内容を両者間で期を通して共有化し、連続性をチェックできるようにすることが有効と考える。

b. 情報機械システム工学科

【現状の説明】

各教員が、担当科目の学科内での位置づけを考慮して、学修到達目標を考え、どのような順序で、どの程度の内容で教えるかを考えてシラバスを作成し、シラバスに則って授業を実施している。

【点検・評価】

シラバスの内容については、担当教員の自主性に任されているが、同一科目を複数の教員で担当する場合は、同一の内容になるようにしている。また、個々の科目のシラバスの内容については評価を行っていないが、ほぼ適当であると評価している。

【長所と問題点】

長所はシラバスが作製され、学生に当日の授業の内容が周知され、予習などに十分な活用が期待されていることである。しかし、問題点は担当教員の自主性に任されているため、例えば、教育のような積み上げ方式の科目を複数教員で教える場合、内容について何をどこまで教えるかなど連携が十分とは言えないように見受けられることである。

また、授業内容の連携に対して、例えばその科目の履修に必要な既履修科目に対する教員側の意思がシラバスに明文化されていないものが見受けられ、連携を取りづらくしている。

【将来の改善改革に向けての方策】

関連する分野の教員が一層の連携を図ることが必要である。また、履修順序やその科目を履修するのに必要な履修済み科目など、履修の条件に関する教員側の意思をシラバスに明文化することが必要である。

c . 電気電子工学科

【現状の説明】

科目ごとに責任者を選定してシラバスを作成している。

【点検評価】

学生の授業内容および到達度の理解、履修科目の選択に有効に機能している。

【長所と問題点】

学生の理解不足により、シラバスとおりの授業が実施できない場合がある。

【将来の改善改革に向けての方策】

現状でよい。

d . 建築学科

【現状の説明】

標準教育プログラム作成と同時に検討した各科目の学習到達度目標を中心に据え、かつ前年度の授業評価と学習到達度目標に関するアンケート結果を踏まえながら、各部門内で非常勤講師も含めた意見交換を行い、毎年全科目に関するシラバスを作成・開示している。シラバスには、授業科目ごとに各週の授業内容、学習到達目標、成績評価法、教科書等を記載している。

【点検・評価】

毎年全学生および全教員に配布されるシラバスは、履修指導、履修登録等授業前の準備に役立っているほか、授業前の予習、欠席したときの復習等、さらには教員間の連携にも役立っている。

【長所と問題点】

学生と教員、教員と教員とのパイプ役として多大な役割を演ずる可能性を持つシラバスではあるが、これを有効に活用していない学生が一部に散見できる。この問題を補うために、各授業の最初にシラバスを使用したガイダンスを行うことで対応しているが、この対処法だけで問題が解決しているかは疑問である。現シラバスは学科毎の比較的軽量のものではあるが、学期初めの一定期間でさえ持ち歩きづらい代物であること、あるいは利用しないで済む程度の魅力しか持ち合わせていないことも考えられる。今後さらに活用される工夫を検討したい。

【将来の改善改革に向けての方策】

Web利用等、気楽に利用できる、あるいは現代の若者に親しみやすい方法を検討する必要があるとともに、「建築設計」や「造形実習」、「建築デザイン演習」などの科目のシラバスには、担当教員のプロフィールや作品、さらに前年度受講生の作品紹介、良い作品を作るための先輩からのワンポイントアドバイス等の掲載も考えてよいのではないだろうか。

e . 都市環境デザイン工学科

【現状の説明】

毎年度、カリキュラムの編成に合わせて都市環境デザイン学科の全科目に関するシラバスを作成・開示し、そのとおりに実施している。シラバスには、授業科目毎に各週の授業内容、学習到達目標、成績評価方法、教科書等が明示されている。毎年度、授業内容の改善を考慮してシラバスの見直しを行っている。

授業の学習到達目標は、各期末に学生に対して実施する学習到達度アンケートの対象であり、各授業の最重要課題が事前に把握できるようにしている。

また、シラバスには、学科の教育目標と人材養成目標を明記し、これらの教育目標と人材養成

目標を具体化した標準教育プログラムが記載されており、科目群間の位置づけ、科目間の連携や履修モデル等も明記してある。なお、都市環境デザイン学科は、平成18年度に、J A B E E に都市環境デザインプログラムを申請する予定になっており、本件についても、シラバスの中に明記し、公開している。

【点検・評価】【長所と問題点】

毎年度、全学生にシラバスを配布し、学生の科目履修の登録や履修指導に使われており、また受講生の事前準備等に活用されている。全教員は、授業開始のガイダンスにおいて、授業内容や学習到達度について説明するよう義務付けている。したがって、シラバスは、教員と学生との重要なパイプ役を果たしている。

各期毎に、学科全教員による学習指導会議を開き、シラバスどおりに授業が進められ、厳格な成績評価が行われたかについて、非常勤講師を含めて全科目を対象にした提出資料（到達度アンケート結果・報告、出欠状況、レポートの提出状況、成績評価一覧、試験問題等）に基づき、問題点・改善点を明らかにしている。

しかしながら、科目毎のシラバスは、全学的な書式に従って1頁で記されているが、各週の詳細な授業内容（予習・復習の指示を含む）は、各教員がレジュメとして配布している場合が多い。

【将来の改善改革に向けての方策】

シラバスは、冊子体として配布、活用されている。全学的な課題であるが、今後Web上に掲載した電子媒体のシラバスの開発が急がれる。これにより、教員と学生が日常的にアクセスできるようにすることで、シラバスの活用度がさらに高められる。

情報学部

a . 情報学科

【現状の説明】

シラバスは、年度当初に作成し、学生に配布している。平成14、15年度までは学科で1冊であったが、平成16年度からは電子情報コースおよびソフトウェア設計コースで1冊、メディアコミュニケーションコースで1冊となっている。その理由はソフトソフトウェア活用コースをメディアコミュニケーションコースに変更し、デジタルコンテンツ制作の専門家育成に重点化したことによるからである。

【点検・評価】

シラバスには科目毎の、授業概要、学習スケジュール、学習到達目標などを記載し、科目の内容を事前に学生が把握できるようになっている点およびコース別の分冊とし、それぞれ開講科目一覧、履修モデル、履修手引きを記載して、学生にとって履修計画を立てやすいようにしている点が評価できる。

【長所と問題点】

学生が科目の内容を事前に把握でき、履修計画を立てやすいようにしている点が長所であるが、履修登録時以外はあまり参照されることが少ない点が問題である。

3) F D活動に対する組織的取り組み状況の適切性

【現状の説明】

すでに2の教育研究組織の項で述べたように、本学のF D活動に対する組織的取り組みを担っている中核的機関は平成13年度に設立された授業開発センターである。授業開発センターの発足は、「新しい教育システムを最終的に具体化するのには個々の授業であり、授業が不十分であれば一連の教育プロセスは無に帰してしまう」という認識のもと、「本学のF D活動は個々の教員の授業実践を組織的に支援し改善するものでなければならない。それはまた全教員が授業をオープンにし、それを契機に現状の諸課題に共同で対処しうる方法を意識的に編み出す活動でなければならない」(教育サポート組織立案WG「答申」、平成12年度)というように、当初からFDに対する組織的活動を狙ったものである。

授業開発センターの組織構成は、センター長1名、副センター長2名、所員10名、専従の事務職員2名からなる。2学部の6つの学科と教養部から選出されている所員の役割は、授業開発センターの全学的F D活動を分担すると共に、センターと学科間のメディエーターとしての、また学科内のF D活動をリードする者としての位置づけを有する。

授業開発センターは、教員による授業研究活動の組織化を目指して、公開研究授業と授業研究会およびその成果の公開を定期的に行ってきた。研究授業は各学科と教養部の教員が定期的にローテーションを組んで担当し、原則毎週1回開催される。参観者は全学から募る。その開催回数と参観者数は4年目の現在、73回(専任教員の73%)、819名に上る。研究授業後の授業研究会には授業者と参観者が出席して、学生と参観教員による研究授業アンケート等をもとに、当該研究授業について授業方法的観点と授業内容的観点とから真摯に議論する。そして研究授業の様子と授業研究会での議論内容は、年4回発行されるセンター所報『授業批評』において詳細に報告され、全学にフィードバックされる。

平成15年度からは、授業開発センター内に、F D活動に対する組織的取り組みの一つとして「授業開発助成制度」を設けた。この制度は、学内に共通する授業改善課題を新しい工夫によって解決しようとする授業開発的試みを促進・援助するためのものである。100万円1件、30万円10件の学内募集を行い、そのセンター運営委員会において審査選考を行う。採択された授業開発案は1年間の試行の後、公開の成果発表会を開催し、その成果を報告する。まだ試行2年目であるが、学内からは多数の優れた授業開発案が申請されている。

【点検・評価】【長所と問題点】

本学におけるF D活動の組織的取り組みは、平成12年度までは「教授団資質開発委員会」が行ってきた。言うまでもなく委員会方式によるF D活動の限界は授業の現場に直接踏み込んだ教育改善ができないことである。上記の取り組みはその限界を突破し、全学的な組織を組み、授業現場に即した改善を図ろうとしている点において、極めて適切なものと評価できる。その改善効果は、学生による「授業評価アンケート」および「学習到達度評価アンケート」の結果において如実に表れている。すなわち授業者の研究授業実施前と実施後の授業評価アンケートを比較すると実施後の評価が格段に向上している。学習到達度においても同様の傾向が出ている。

また試行2年目の「授業開発助成制度」運用による授業改善の取り組み効果については、その評価を今しばらく控える必要があるが、優れた試行結果は学内の共有化によって授業改善に資す

る可能性を秘めている点で、高く評価できるものである。

【将来の改善改革に向けた方策】

FD活動を個々の授業に即して組織的に行おうとすれば、専任教員だけでなく本学の教育の少ない部分を担っている非常勤講師の授業へも、研究対象を広げる必要がある。すでに「大同工業大学授業憲章2001」において、すべての授業の公開原則は宣言されているが、非常勤講師の研究授業のための良きシステム作りが第1の改善・改革方策になる。第2に「授業開発助成制度」によって生まれた成果を評価・点検すると共に、優れた開発試行を全学的に展開するための恒常的な支援制度を構築することが、FD活動に対する組織的取り組みへの重要な改善方策になるであろう。

4) 学生による授業評価の活用状況

【現状の説明】

本学における学生による授業評価は、「授業評価アンケート」および「学習到達度評価アンケート」の2種類のアンケートによってなされている。前者は平成8年度後期以来9年にわたって実施されてきたが、平成13年度以降、同年度より始めた「学習到達度評価アンケート」とともに、授業開発センターの管理下に入っている。授業全体について5段階評価で問う「授業評価アンケート」については開講された全授業科目について、また授業内容の理解度を同じく5段階評価で問う「学習到達度評価アンケート」は自由科目を除いたすべての授業科目について実施している。以下、この2つのアンケートについて現在の活用状況を述べる。

- (a) 実施された「授業評価アンケート」と「学習到達度評価アンケート」は、授業開発センター内でアンケート項目ごとのデータ処理がなされた上で、学生の自由記述回答とともに授業担当教員のもとへ送られる。
- (b) 教員は両アンケートの結果について、定められたフォーマットに従って分析・考察し、将来の改善策を含めてセンターに報告する。
- (c) センターは、学科・教室別、授業種類別、必修・選択別、専任・非常勤別等々、様々な角度から全体分析を行い、その結果を上述の各教員の報告書とともに「アンケート結果報告書」として刊行する。
- (d) 「報告書」は全教員に配布され、学生にも公開される。
- (e) 「授業評価アンケート」の結果が定められた基準を下回った授業担当者に対しては、所属長と協議の上、専任・非常勤を問わず、学長、授業開発センター長連名で授業改善勧告がなされる。
- (f) 当該学期の両アンケートの結果は学科・教室ごとに検討に付され、センターに対して分析と改善方策の報告がなされる。この報告は学科・教室見解として次期の「アンケート結果報告書」において公開される。
- (g) 蓄積された過去の両アンケート結果は、研究授業担当者の重要な授業データとして授業研究会における検討対象とされる。
- (h) 個々の学生の「学習到達度評価アンケート」は、指導教員が毎学期末、成績結果通知書を当該学生に手渡すとき、学習カウンセリングの資料として活用される。

(i) 個々の学生の「学習到達度評価アンケート」における出席状況と授業時間外学習時間についての質問項目結果にかぎり、父母教育懇談会において個人情報として活用される。

【点検・評価】【長所と問題点】

2つのアンケートによる学生の授業評価は、教員個人レベル、学科・教室単位レベル、大学全体レベルにフィードバックされ、それぞれのレベルにおいて分析と考察、および改善策の提示というかたちで活用されている点で高く評価できる。また、それらが授業改善勧告として、あるいは研究授業における検討会における資料として実践的に活用されていることは、教員個々に自分の問題として授業改善に取り組む姿勢を促す点において有効であり、高く評価できる。父母教育懇談会における出席状況と授業時間外学習結果についての活用は、両項とも家庭との連携が重要である点に鑑みて適切と自己評価できる。

現在、学生の授業評価についての「アンケート結果報告書」は冊子形態で公開され、総ページが1,300を超える大部なものになっている。その活用にあたって利便性が悪く改善の必要がある。授業改善勧告対象の授業は、各項目マイナス評価の平均値が50%以上と、その基準値が極めて低く設定されている。また複数回、改善勧告対象になっても改善の兆候が見られない授業が存在する。こうした諸点についても改善の必要がある。

【将来の改善改革に向けた方策】

今後ますます学生の授業評価はその受け止め方・活用の仕方が重要になってくると思われる。したがって教員個々の授業改善のために活用するだけでなく、学科・教室単位や大学全体レベルにおいて活用する現行の方向は基本的に維持されなければならない。同時に授業改善だけでなく、目前にせまっている教育課程の見直しにあたって十分に参考にされる必要がある。

「アンケート結果報告書」の冊子の大部化は、電子データ化によって改善されるべきである。その方策が実現すれば、授業評価の活用範囲も広がる可能性がある。改善勧告の基準を引き上げることは、十分に学内コンセンサスを得た上でなされなければならない。複数回、改善勧告を受けても授業評価が低いままの授業については、改善方法を授業者個人に委ねるのではなく、所属部署との協力の下で、その原因の解明と解消のために特別研究授業やFDカウンセリングを実施するといったきめ細かな方策が講じられなければならない。

5) 雇用主による卒業生の実績を評価させる仕組みの導入状況

【現状の説明】

求人票を提出時や企業採用担当者との面談時に卒業生の在籍情報を得る仕組みを作っている。そして電子データに登録し、後輩にOB情報として提供している。ただし、個人の企業内評価は企業の社外秘情報となり取得には至っていない。

【点検・評価】【長所と問題点】【将来の改善改革に向けた方策】

OB情報は就職活動に広く活用されているが、今後は個人情報保護法の施行により評価情報はおろか籍情報すら入手が難しくなる。したがって、卒業時の進路情報や同窓会情報等で補う必要がある。

(3) 厳格な成績評価の仕組み

1) 履修科目登録の上限設定とその運用の適切性

【現状の説明】

本学では平成13年度の新教育課程から履修科目登録数を毎期20単位以下とする制限を設けた。履修科目登録数の上限を毎期20単位としたのは以下の理由による。

大学設置基準法第21条に則り、本学学則第11条でも1単位は45時間の学修をすることが規定されている。座学はおおむね1科目につき1コマ(2時間相当)授業15回で2単位としていたので、1科目2単位につき授業時間外学習は4時間必要となる。1日に2科目を受講すると自宅学習は8時間を要する。これ以上の科目を履修しようとするれば学生は睡眠時間を潰さないと大学設置基準法第21条や、本学学則第11条を満たさないことになってしまう。したがって1日2科目が限度とみなし、月曜日から金曜日まで週5日であるので履修科目登録の上限数を毎期20単位とした。

しかしながら本学では語学は1コマ1単位であり、実習・実験は2コマで1.5単位と言う科目もあり、座学19単位に実習・実験1.5単位を履修しようとするると20.5単位となり、0.5単位超となって学生にとっては予想以上に厳しい制限となることを鑑み、翌年の平成14年度から期20.5単位に変更し、現在に至っている。

【点検・評価】

履修科目登録数の上限設定(キャップ制)を設けたことで、キャップ制の主旨を理解し実を上げようとした教員は、自宅学習を支援するため宿題を課したり、毎回小テストを実施する等の工夫を凝らして授業運営にあたった。その一方で旧態依然の授業運営をする教員も少なくなかった。

平成13年度1年間の単位取得実績およびキャップ制対象学生がその科目履修に関し自己点検する学習到達度評価を分析したところ、単位取得率の観点から見ても、1科目あたり4時間とする自宅学習も僅か1時間以内であり、キャップ制導入前の学生の意識と変わらず、キャップ制の主旨が理解されていないことと、留年する可能性の高い学生数が増加していることが分かった。

このキャップ制の狙いと現実とのギャップから、現実に則してキャップ制を緩和すべきと言う意見も多く寄せられたが、履修科目登録数の上限数の緩和という安直な道を選ばず、全教員が学生に自宅学習をさせる努力をすべしとの方針を確認し、初志貫徹で2年目も運用した。

平成14年度を終了した時点で2年間の単位取得実績を点検したところ、この時点で(翌年取得できる単位数が分かるので)留年が確定する学生も散見され、学科によっては4年間で卒業できる見込みの学生が半分程度に激減し、従来のストレート卒業率70~80%を大きく割る懸念が現実味を帯び、現行のキャップ制の見直しが避けられない状況となった。

侃々諤々の議論の末、キャップ制の主旨を堅持して期20.5単位の上限は緩和せず、平成15年度からは過去に不合格となった科目に限り原則+4単位/期まで再履修ができる緩和策を講じることにした。

平成15年度を終了した時点で、3年間の単位取得実績を点検したところ、緩和策の効果が出て卒業研究に着手できる学生の割合が7割弱となり、例年に比べ1割程度低いレベルまで回復してきたが、もう1段の工夫が必要と考えている。

【長所と問題点】【将来の改善改革に向けた方策】

キャップ制の主旨や狙いに異論はないが、実際運用してみると良い面ばかりでなく、いくつかマイナス面の問題が浮き彫りになった。

その1つは学生がキャップ制の主旨に沿った自宅学習をしないということである。そればかりか、受講科目が少ないことで自由時間が増えたと錯覚し、主旨とは反対に遊び呆けてしまう学生すら現れた。教員が宿題を課したり、小テストを頻繁に行う努力をしても、1科目あたりの学生数が多いので、十分なフォローをすることには限界がある。

また時間割上でも連続した時間帯で履修が出来ず、1時限、4時限という日もあってどちらかの欠席が目立つような状況も生じている。

教員サイドからすると厳格な成績評価をし辛い環境も生じている。つまり、厳格に評価した場合に、不合格者が多くなり翌年度の授業運営に影響が生じるとか、留年者の増加が懸念され、不合格者の割合を斟酌し、却って甘い成績評価にならざるを得ない状況も生じている。これは明らかにキャップ制の狙いとは逆の方向に作用している結果である。

一方、比較的勉学意欲が高く成績の良い学生にとっては、キャップ制によって制限された科目数以上には受講できず、他に受けた科目があっても受講できないという不満が生じている。

したがって、キャップ制の主旨に沿って、教員に対しては勉強しない学生にしっかり勉強させるための課題、宿題、小テストの実施等の施策を引き続き継続する一方で、勉学意識が高く向学心に燃えている学生に対してはもう少し自由に受講できる仕掛けが必要と考えている。

2) 成績評価法、成績評価基準の適切性

【現状の説明】

成績評価は学則第14条で優、良、可、不可をもって評価し、優、良、可を「合格」、不可は「不合格」としている。セミナー、卒業研究は「合格」、「不合格」をもって評価している。

成績評価は授業内容によって方法が異なる。講義中心の授業では、授業への出席状況、授業態度、小テストまたは中間テストの結果、レポート提出とレポートの内容など日常の学修状況と、期末試験の結果を総合して担当教員が行う。実験、実習、演習の科目は複数のテーマを行うので学生をグループ分けし、それぞれのテーマを担当する教員がテーマごとにそれぞれ授業の出席状況とレポートの内容を勘案して評価を行い、実験、実習科目取り纏め責任教員が複数教員から提出された評価を合計し、担当した教員の合意を経て合否を含めた最終の成績評価をする。卒研セミナーは出席状況とレポートで評価し、卒業研究は卒業研究に取り組む意欲と姿勢、論文提出までにいたる経過、論文の内容と卒論発表を勘案して評価している。

成績評価の基準は履修規程で定めており49点以下は不合格、50点以上が合格で50～59点「可」、60点～70点「良」、80点以上「優」を目安にして3段階評価をおこなっている。科目によっては若干異なるところもあるが、おおむねこの目安で評価されている。学内の事務的な必要性から履修申請をしてはあるものの、殆ど出席しなかった場合や、期末試験等を欠席した場合には「不合格」と区別し「欠席」としている。

各学期の期末試験を終了して約4週間後に2日間の「試験結果通知書」の配布日を定め、AA指導教員または卒業研究指導教員から学生に試験結果を配布し、この2日間に限って、誤りがあ

ればその誤りの訂正（異議）申請を受け付けることにしている。誤りの訂正は試験を受けたにも拘わらず「欠席」となっていたり、試験を受けなかったのに成績評価がついている場合に限られ、優、良、可、不可等の成績評価については受け付けていない。

【点検・評価】

成績評価はおおむね上述のように行われているが、現状の評価基準「50点以上 合格」というのは、国家試験や資格試験の合格ラインが60点以上であることや、一般常識的に見て低い感を否めない。このようなことから60点以上を合格とする評価基準の見直しが必要と考え、平成17年2月の教務委員会で「平成17年度から成績評価の基準を、59点以下は不合格、60点以上が合格で60～69点「可」、70点～79点「良」、80点以上「優」の3段階評価をおこなう」ことを審議し決定した。

従来の成績評価および成績評価基準でも適切にその評価が行われてきたが、本学では上述のように成績評価法、成績評価基準の見直しを図りより適切な方向に是正が図れたと考えている。

【将来の改善改革に向けた方策】

平成17年度からの成績評価基準の変更にあたっては、GPA導入も視野に入れたが、履修申請を含めた学生個々のデータベース管理のコンピュータ化が遅れている関係で混乱が予想され見送らざるを得なかった。

今後は履修申請を含めた学生個々のデータベース管理を一元化する新システム構築計画が進んでおり、この新システムと歩調を合わせGPA導入を睨んで色々な角度から検討し、よりいっそう厳格な評価に向けて改善をしてゆく必要があると考えている。

3) 厳格な成績評価を行う仕組みの導入状況

【現状の説明】

本学では履修規程に示すように、成績結果を「優=3、良=2、可=1」として、単位を取得した科目の点数を合計し、その点数を取得科目数で除したものを「評定平均値」として算出し、この「評定平均値」に基づいて各学科内で学生の順位付けを行っている。

この「評定平均値」は厳格な成績評価をするという意味では無く、毎年成績上位者への学業奨励等の表彰や、奨学金貸与の場合の推薦順位、各学科上位3分の1以内であれば大学院推薦入試の場合の推薦枠としての利用、あるいは就職試験での推薦者の選定で利用している。

【点検・評価】【長所と問題点】

上述したように「評定平均値」という指標を用いて推薦者選定等に利用しているが、不合格とされた科目や、履修登録をしたけれど欠席して試験も受けなかった科目についてはカウント外となっており厳格な成績評価として利用するには適切ではない。

【将来の改善改革に向けた方策】

前項で述べたが平成17年度から成績評価基準を改定したが、この改定にあたってはGPA導入も視野に入れた。しかしながら成績評価も含めたデータベース管理のコンピュータ化とも密接に関係するのでGPA導入を見送らざるを得なかった。

履修申請を含めた学生個々のデータベース管理を一元化する新システム構築計画が進んでおり、この新システムの構築に歩調を合わせ厳格な成績評価となるGPA導入を検討してゆきたい。

4) 各年次及び卒業時の学生の質を検証・確保するための方途の適切性

【現状の説明】

キャップ制導入以前は学生の質を確保するために1年次終了時点および3年次終了時点で進級基準を定め、運用していた。1年次終了時点での進級基準は、「1年次配当の授業科目のうち専門基礎科目群および専門科目群の中から20単位取得できなかった場合は2年次以降の授業を履修することができない」とし、この基準をクリアできなかった学生は1年次での留年となり、質確保のための最低限の履修を義務付けてきた。また3年次終了時点での進級基準は「卒業研究履修基準」と呼び、各学科で若干の条件は異なるが「3年次までの授業科目で卒業に必要な単位のうち100単位(学科によっては110または95単位)以上取得していない場合、卒業研究を出来ない」とするものであり、この基準をクリアしないと必修科目である卒業研究を履修できないため、1年留年することが確定する。この「卒業研究履修基準」を満たすようにすることで、卒業時の学生の質確保の条件を整えている。

キャップ制を導入した平成13年度以降は、1年次の履修基準を廃止した。上記1年次の進級基準を満たさない場合、キャップ制の履修制限があるため自動的に留年が確定することになり、進級基準を廃止しても実質的に変わらないとの判断からである。

また卒業時の学生の質確保と言う点では、人間科学科目群、専門基礎科目群、専門科目群それぞれに必要な単位数に制限を設けており、それらの条件を満たさなければ卒業できず、これらの施策で卒業時の学生の質確保を図っている。

【点検・評価】【長所と問題点】

本学では3年次終了時点で「卒業研究履修基準」をクリアしなければならない。一方、キャップ制の下では、1年次終了、2年次終了時点でそれ以降に取得できる単位数は実質的に制限が加わるため、各年次終了時点で最低限取得していなければ留年が確定することになり、実質的に各年次終了時点での学生の質確保の上で一定の役割を果たしている。

【将来の改善改革に向けた方策】

各期20.5単位を上限とする厳しいキャップ制で、大量の留年者が出るのが現実となり、平成15年度に、キャップ制上限20.5単位に加え、過去に「不可」と評価された科目に限り4単位まで再履修することができるようキャップ制運用の緩和を図った。しかしこの緩和により、履修することを前提に考えてきた科目の単位を取得しない学生が出てくるようになった。キャップ制導入時は実質的に必修となるとの判断で「必修科目」と指定をしなかったのだが、キャップ制を緩和したことにより、学生の質確保の観点から必修とすべき科目についてはその指定が必要になっており、今後見直しを検討したい。

(4) 履修指導

1) 学生に対する履修指導の適切性

工学部

a. 機械工学科

【現状の説明】

毎年、各学期の開講に先立って、シラバスをもとに作成した資料によって、各年次生毎に履修ガイダンスを実施し、指導している。このガイダンスは、学生がそれぞれ学修するのに必要な具体的な計画をたてる上において欠かすことができない重要なものである。

機械工学科の専門科目に関しては、平成13年度から導入されたキャップ制を鑑み、卒業までのそれぞれ学年進行に伴う履修の仕方について指針を提示し、指導を行っている。

【点検・評価】

新入生に対しては、本学の履修方法と学修環境について細部にわたり説明が行われている。特に、キャップ制を行っている理由については十二分に説明し、入学時から勉学の厳しさを植えつけるとともに、さらに、学生生活についても十分に説明されており、評価できる。

在学生に対しては、各学期修了ごとに指導担当教員から成績を渡す際に、個人個人の取得単位、取得科目を詳細に検討し、次期以降の履修科目のアドバイスをっており、履修指導は適切である。

【長所と問題点】

各学年ごとにガイダンスを開き、それぞれ要点を決めて履修についての説明を詳細に行うとともに、8・9人の学生に一人の指導教員が担当して、必要に応じて個別に履修指導を行なっていることが長所である。

しかし、ガイダンスに参加せず、指導担当教員のところにも訪れない学生がいることが問題である。

【将来の改善改革に向けた方策】

現在は、各学期の成績渡し後に次期履修ガイダンスを実施し、履修申請を行っているので、成績渡しの段階で、特に問題のある学生を中心に、徹底して個別に履修指導を全教員が実施することを義務付ける。

b. 情報機械システム工学科

【現状の説明】

各学期の開講に先立って、教務委員がシラバスをもとに作成した資料を使用して、各年次生毎に履修ガイダンスを実施し、指導している。また、教務室職員やAAセミナー担当教員が個別の相談に、適宜、対応している。また、教育懇談会において学生の親に対して履修方法の説明を行っている。

【点検・評価】

学生への履修指導は適切に行われていると考えられる。

【長所と問題点】

長所はAAセミナー担当教員により、必要に応じて個別に履修指導が行われているほか、各年次生ごとに毎学期のはじめに学生を集めてその年次生に共通な注意すべき点などを詳しく指導

していることである。しかし、その科目を履修するのに必要な条件（その科目を履修するのに必要な履修済み科目）など教員側の意思がシラバスに明文化されていない内容については、ガイダンスの際、口頭で注意を喚起しているが、学生は自分の都合のいいように解釈して受講しており、履修指導が問題となっている。

【将来の改善改革に向けた方策】

現在は、ガイダンスに続いて履修申請をすることになっているが、個別指導を希望する学生に対しては前もって実施できるよう検討したい。

c．電気電子工学科

【現状の説明】

期の初めに履修の指導を実施している。また、標準教育プログラムを開示し、選択であっても受講することが望ましい（必要な）科目を提示している。

【点検・評価】

履修科目の選定に、履修指導が有効に働いている。

【長所と問題点】

学生の履修が標準教育プログラムに誘導されやすい。

【将来の改善改革に向けた方策】

現状でよい。

d．建築学科

【現状の説明】

各学期の開講前に教務委員が各年次別に履修ガイダンスを実施して全体的な説明を行うとともに、履修申請の手続きにも立会って学生の質問に応じるようにしている。成績の結果は直接学生に指導教員が手渡しする形で行われており、この際に適宜指導が行われる他、特に単位取得状況が芳しくない学生については、学年進行と学期別に設定された取得単位数の基準に基づいて指導教員が学生を呼び出す学修指導を実施しており、個々の学生の状況に合わせた履修指導が行われている。

【点検・評価】

各年次における履修上の注意事項や科目間の関連等は、履修ガイダンスで説明されており、全体的な履修指導は適切に実施されている。

【長所と問題点】

個々の学生の履修指導は指導教員によって行われるが、学修指導のために呼び出しても指導教員を訪れない学生が存在する。またそのような学生は成績配布時にも受け取りに来ない場合が多く、事実上適切な指導を行うことができないことも少なくない。

また建築学科では、履修ガイダンスは教務委員のみが担当しているため、必ずしもその内容が学科の教員に共通に認識されてはならず、履修指導の要点の捉え方は教員によって異なることがある。

【将来の改善改革に向けた方策】

指導困難な学生に対する措置を学科で議論し、適切な方策を見出すとともに、履修指導に関する要点を整理し、教員間で共有することが求められる。

e . 都市環境デザイン工学科

【現状の説明】

学科の教育プログラムに沿って勉強する学生のために、履修の手引きを作成し、1年次の入学直後の履修ガイダンスで配布して説明している。1年次後期以降の履修申請時にも各々履修ガイダンスを行い、履修申請時の注意事項、履修時の心構え・学習指導などを徹底している。学生が履修申請した結果は、指導教員のもとに帳票として配布され、履修申請した内容に問題がないかを指導教員がチェックする体制ができています。授業期間中には、学科で運用しているインターネットサーバ上のデータベースに受講生の授業への出席状況やレポート提出状況などを授業担当者が入力し、学科の専任教員すべてがそれらの情報を共有することができる。前期・後期の成績配布時には、少人数ごとに割り振りされた教員（指導教員）が成績表を個別に手渡して、次の期の科目履修についての指導を行っている。さらに、単位取得不良者については、当該学生と場合によっては父母同伴のもとで学修指導面談を実施し、単位取得が十分でない原因がどこにあるのか、その原因を解消あるいは改善するためにはどうすればよいのか等について、一緒に考える機会を設けている。

【点検・評価】

学生に対する履修指導は、個々の授業運営・学修指導とともに、大学教育において教員が果たすべき非常に重要な責務である。まずは学科の教育プログラムを学生に伝え、学生が理解する所から始まる。1年次の履修ガイダンスにおいて、約1時間かけて資料を基に説明しているが、その後の継続的な指導が十分行えているとは必ずしも言えない。各期初めの履修ガイダンスにおいても、反復して指導する必要があると認識している。

全学的な取組みとしては、履修ガイダンス、成績配布および学修指導面談が制度化されている。履修申請時の指導は履修ガイダンスに限られ、履修申請した内容のチェックは指導教員に任せられており、制度化され強制されるまでには至っていないのが現状である。履修状況の悪い学生については、授業期間中にインターネットサーバを通じてリアルタイムに情報が入力され、学科の専任教員が閲覧できるため、成績が確定する前に学生を指導することが可能であり成果も上がっている。

【長所と問題点】

学生に対する履修指導は、学生と教員との間の情報交換を的確かつ迅速に実施することが重要である。その意味では、インターネットサーバを用いたデータベースによる学生情報の共有化は大きな威力を発揮している。授業期間が1/3経過した時点で、各授業担当教員から出席不良の学生が報告される。その報告に基づき、主に指導教員が対象学生に連絡を取り、直接指導する。学生は自分の学修状況について指導教員から連絡を受けることで、気持ちを切り替え勉学に励み始めるケースが度々あり、システムを構築したことによる成果を上げている。ただし、1年次は教養科目が多く、教養部からの情報は十分には入りにくいいため、学生の履修状況を的確には把握できないのが現在のシステムの問題点である。

【将来の改善改革に向けた方策】

学科としての教育目標、人材養成目標を学生達がしっかりと理解し、卒業後の自分の姿をイメージしつつ科目履修を行い、各々の科目が提示する学習到達目標を道しるべとして日々勉学に励むことが理想である。そのためには、学期初めや1回目の授業での指導だけでなく、継続的な教

育・指導が必要である。また、専門性の違いに基づいたコース制を明確に打ち出して、明確な目的を持った履修計画が実践できるような教育プログラムを掲げていきたい。

情報学部

a . 情報学科

【現状の説明】

各学年別に、学期の開始直前に履修ガイダンスを行なっている。教務室による全学共通的な履修規定（キャップ制など）ガイダンス、教養部による人間科学科目群の履修ガイダンス、学科による専門基礎科目群と専門科目群の履修ガイダンスに分けて実施している。学科によるガイダンスにおいては、コース別の履修条件、再履修者の履修条件などを説明し、適切な履修計画となるよう指導している。登録された履修計画は指導教員にも渡され、適宜履修指導が行なわれている。

【点検・評価】【長所と問題点】

履修ガイダンスへの出席率は高く、ガイダンスを通じて適切な履修指導を行なっている点、指導教員による履修指導を行っている点が評価できる。

【将来の改善改革に向けた方策】

現在学力別のクラス編成と授業を試行的に行なっている。この経験を再点検し、今後のクラス編成方法、授業方法を確立し、それに沿った履修指導を行なって行きたい。

2) オフィスアワーの制度化の状況

【現状の説明】

本学ではオフィスアワーは全学的に実施している。毎学期始めに教務室が全教員に問い合わせ、各教員のオフィスアワー曜日、時間帯を取り纏めて学生に開示している。殆どの教員はこのオフィスアワーを設定しているが、オフィスアワーの設定は任意であり、必ずしも全教員が実施しているわけではない。またオフィスアワーの設定時間も、非常勤講師の分までカバーするため3～4回/週で3～5時間設定している数学教室もあれば、1回/週1時間程度もあり、まちまちである。

【点検・評価】

このように全学的にオフィスアワーを設定しており、この時間帯には待機するようにして学生の質問、相談に応じているが、学生、教員双方がこのオフィスアワーを十分活用しているとは言えないのが実情である。

学生は自分の都合や予定があり、オフィスアワーに関係なく訪れたり、また教員はオフィスアワーを設定していても、業務の都合でやむを得ず部屋を空けなければならないことも生じるからである。オフィスアワーの設定は、その時間帯は教員が必ず部屋に待機して、学生の質問相談に答えることにあるが、学生の利用が少なければ、他の仕事を優先することも止むを得ない。

それでもオフィスアワーを設定していない場合に比べたら、学生と教員のすれ違いの問題はかなり解消されている。その意味で、現在実施されているオフィスアワーの制度は一定の効果を挙げていると言える。

【長所と問題点】

オフィスアワーの意図するところには何も問題ない。しかしオフィスアワーを実施してみると、訪れる学生が少なく、オフィスアワーと関係なく学生が質問、相談に来ることも多い。学生にしてみれば、質問したい時に教員を訪ね、教員もオフィスアワーの時間帯でないからといって対応しない訳にはいかず、学生が来れば柔軟に対応せざるを得ない。

そういう意味で、オフィスアワーの建前と実際の運用の間には開きが生じているが、柔軟に対応することで補完するしかないであろう。

【将来の改善改革に向けた方策】

学生と教員のすれ違いをできる限り少なくすることは必要である。そのためには、学生にはオフィスアワーの存在をできる限り周知し、教員はオフィスアワー時間帯はできる限り待機することを心がけることが必要で、完璧を狙う必要は無く、現状で十分機能していると考える。

以下に各学科・教室の実施状況を示す。

教養部

a．人間科学科目群

【現状の説明】

Bグループの授業担当教員もこの制度に基づいて、週2回程度のオフィスアワー設定している。

【点検・評価】

ほとんどのBグループ担当教員は、在室しているときに質問等に訪れた学生に対しては時間を選ばずに対応している。

むしろBグループの問題は、質問等に訪れる学生がごく少数に過ぎないということである。また、非常勤講師が担当している授業科目については、対応方法が定まっていない。

b．外国語教室

【現状の説明】

各教員はオフィスアワーを実施する曜日・時間帯を指定し、その時間帯に学生が自由に教員の研究室もしくは指定された場所を訪問してもよいことになっている。また、本学では科目ごとにオフィスアワーを実施することもでき、学生が質問し易くなるように配慮されている。一方、複数の科目が同一曜日・時間帯でオフィスアワーに指定されることもある。さらに、これら以外の実施方法でオフィスアワーが運用されることもあり、その場合はケース-バイケースで各担当教員が実施方法等の内容が分かるように資料を作成し、学生に周知徹底している。このように、現段階では本学のオフィスアワーはかなり柔軟に実施されており、実施する方法は各担当教員の裁量に任されているのが現状である。ただし、オフィスアワーはあくまで当分の間努力目標であり、義務づけはしないことが教授会で確認されている。

【点検・評価】

オフィスアワーは、学生が気軽に教員の研究室を訪ねて科目についての質問をしたり、生活上のさまざまな問題について相談したり、あるいは就職に関するアドバイスを受けたりすることができる等、普段疎遠になりがちな学生と教員との人間的なふれあいの場として、また、学問や生活上の指南の場として、たいへん重要かつ貴重な時間となっていると思われる。教員は、授業や

会議、その他の所用で常に研究室に居られるわけではないし、学生も各自の学習活動や生活の面で忙しく、また、人によっては気分的に気後れしてしまってなかなか教員の研究室を訪れることが出来ないということもあり、従って、教員と学生は互いに行き違いになることが間々あると思われる。しかし、オフィスアワーを設定することで、このような教員と学生とのすれ違いの問題はかなりの程度解消される。その意味で、現在実施されているオフィスアワーの制度は、一定の成果をあげているといえる。

【長所と問題点】

オフィスアワーの最大の長所は、上の項目でも述べたように、教員が必ず研究室に待機し、学生が自由に研究室を訪問してもよい時間を設定することで、教員と学生の行き違いを最大限防止することができるという点である。また、オフィスアワーを人生の先輩と後輩としての教師と学生が人間的にふれあう場とすることも可能であるし、さらに学生が自分の専攻分野以外の教員に接することのできる貴重な時間とすることも出来よう。

しかし一方で、問題点がないわけではない。まず、せっかくオフィスアワーを設定しても、個々の学生のスケジュールと噛み合わないと言う現象がしばしば起こっている。例えば、午前中に授業が終わってしまった学生が、夕刻に設定された教員のオフィスアワーまで待つことが出来なかったり、あるいはオフィスアワーと自分の授業時間とが重なっていたりして、学生が自分の都合の良い時間に訪問してくることがよくある。そのような場合、教員は研究室にいても必ずしも学生に対応する時間が十分に取れるわけではなく、丁寧に指導出来ないということになる。また、現在の様子を見ていると、学生の中にオフィスアワーをあまり意識していない者がかなりいるように見受けられる。従って、研究室に学生が訪れるのは、ほとんどオフィスアワーの時間帯以外になるということがしばしばある。このように、オフィスアワーの制度が、個々の学生のニーズに十分対応し切れていないというのが、現在この制度が抱える最大の問題点である。

【将来の改善改革に向けた方策】

現行のオフィスアワーの制度は、上述の如く、いくつかの問題点を抱えていることは確かである。しかし、活用の仕方如何では学生を指導する上で大きな効果が期待できるのもまた事実なので、現在実施されているオフィスアワーの制度はこのまま継続していくのが良いと考えられる。その上で、オフィスアワーの意義や活用の仕方、各教員のオフィスアワーの時間帯・科目をいっそう明確に学生に向けてアピールしていけば、学生の意識も変わり、有意義なオフィスアワーの活用が浸透してくるのではないかと思われる。アピールの仕方は、掲示によるアナウンスをすると同時に、各種学内発行物にオフィスアワーに関する連絡を掲載したり、学内のホームページでも呼びかけを行うことができるであろう。また、教員もただ時間帯・科目を設定するだけでなく、各自のオフィスアワーに個性・特色を持たせ、学内発行物やホームページを通して情宣活動を行い、有意義にオフィスアワーを活用できるように学生の意識を高めていく努力を続ける必要がある。

オフィスアワーの制度を有効に活用することで、ひとり学習や就職の指導にとどまらない全人的な教育が可能になるであろうし、また、人を訪問する際の常識・エチケット等といった社会生活を送る上での基本的なルールをも自然な形で学生に教えることができるであろう。その意味で、今後一層充実・発展させていくべき制度である。

c . 数学教室

【現状の説明】

専任教員は全員がそれぞれ週3～4回、時間にして計3～5時間程度のオフィスアワーを設け、自分の持ちコマだけでなく、非常勤講師のコマも含めた数学の全授業に全員が対応できるようにしている。また、教室で相談の上、お昼休みや、4限終了後等の学生が利用しやすい時間を分担して持つようにしている。さらに試験期間は特に集中してほぼ毎日のオフィスアワーを組んでいる。

【点検・評価】

会議等でどうしてもやむを得ない場合を除いて、極めて忠実にオフィスアワーの時間を守っている。やむを得ない場合は掲示の上、時間をずらして実施する等している。学生の利用率は、やや試験前に偏るが、最近はレポート提出等が増えたせいもあり、平常の利用率も上がっている。オフィスアワーの時間以外に質問に来る学生も多いが、これも可能な限り対応している。

【長所と問題点】

教室一体となった取り組みにより、学生が来やすい時間に多く専任教員の誰かのオフィスアワーが組まれている。これにより、学生が質問したいときに時間をおかず質問できる態勢となっている。問題点は、レポート提出等で担当の先生以外に頼ろうとする学生が出ることである。これについても、その場合は答は直接教えずに、そこにいたる考え方の説明をするようにしている。

【将来の改善改革に向けた方策】

数学教室のオフィスアワーの態勢は、教員の時間的制約も考えれば現状でほぼ理想と思える。

d . 物理学教室

【現状の説明】

物理学教室では、専任教員全員が1週間に1コマ(5時限目)にオフィスアワーを担当している。また、それ以外の時間帯であっても、時間の都合がつく限り、質問に答えるように心がけている。全ての講義の第1回目に学生にアナウンスして、活用するように指導している。

【点検・評価】【長所と問題点】

利用者は、多くても2～3人程度/回であり、0人のときもある。その一方、毎回のよう利用するリピーターもいる。そのような学生にとっては、授業についてこれなかった部分を補完することに役立っている。

しかし、レポートやテストから問題ありと判断される学生の多くは、オフィスアワーを自ら利用しようとならない。

【将来の改善改革に向けた方策】

オフィスアワーを利用しやすい環境作りが大切と考える。

e . 化学教室

【現状の説明】

オフィスアワーの制度化については、教務部の所掌事項である。化学教室は、この制度に従い、オフィスアワーを運営・実施している。

【点検・評価】

オフィスアワーの制度化については、化学教室として、自己点検・評価する立場にはないと思われる。

【長所と問題点】

非常勤講師への学生の授業時間外質問への対応についての全学的な制度化は、今後の課題であるとの認識を持っている。

【将来の改善改革に向けた方策】

オフィスアワーは学生の立場から極めて重要なものである。制度の見直し・点検はしかるべき部署において、的確に進めていただきたいと希望する。一方、実際に現場でオフィスアワーを実施する側としては、個々の授業者が意識を高め誠実に学生に対応することが必要であるとする。

工学部

a．機械工学科

【現状の説明】

平成15年度より各学期毎に、各教員の担当する科目に対してオフィスアワーを設定し、学生に開示し、各教員は登録した時間帯には指定した部屋で待機するようにしている。

【点検・評価】

オフィスアワーの設定は、学生にとってわからないことを再度復習できる良い機会であり、教員にとっては、学生の理解していないところが何処かを把握できる良い機会であり、非常に良い制度である。

【長所と問題点】

勉強意欲の高い学生にとっては、細部にわたって知識が得られ、教員にとっては、学生個人の能力、性格などが把握でき、次年度の授業内容をさらに適正化できて有意義である。ただ、オフィスアワーを利用する学生が少なく、本制度が有効に機能していないのが問題点として挙げられる。

【将来の改善改革に向けた方策】

オフィスアワーの制度はこのままでよいが、学生にこの制度を有効に活用させるためには、授業中に質問を投げかけたり、小テストを実施して、個人個人の実力を把握し、教員自らがオフィスアワーに学生が訪問してくるよう工夫する必要がある。

b．情報機械システム工学科

【現状の説明】

各学期開始後に各教員にオフィスアワーの調査を行い、学生に掲示し、各教員は登録した時間には自分の部屋に待機するようにしている。

【点検・評価】

オフィスアワーの設定は、学生にとっても教員にとってもよいことである。

【長所と問題点】【将来の改善改革に向けた方策】

教員にとって学生に対応するための時間を設定することは好ましいことである。しかし、教員によってオフィスアワーに対する差があり、また教員を訪問する学生が少なく、本制度の意義を周知させ、オフィスアワー制度の充実を図りたい。

c．電気電子工学科

【現状の説明】

実施が推奨されているが強制でない。しかし、ほとんどの教員が実施している。

【点検・評価】

ほとんどの教員が実施している。ただし、その効果の評価方法が定まっていない。

【長所と問題点】

全員が実施することが望ましいが、時間的な制約で困難である。また、基幹科目では演習に相当の時間を割り当てており、授業中における、学生の問題解決を指導している。また、この制度は、理解力のない学生の指導に教員の多くの時間とエネルギーを費やす結果となっている。

【将来の改善改革に向けた方策】

現状でよいと考えるが、大学院へ進学を希望する優秀な学生への特別な配慮も必要である。

d．建築学科

【現状の説明】

オフィスアワーの設定については、教務室による調査が学期毎に行われ、学生に提示されている。設定するかどうかは任意とされているが、建築学科においては平成16年度より授業運営の申し合わせを行い、オフィスアワーを実施することを決めた。

【点検・評価】

実際に具体的なオフィスアワーの時間を設定している教員は半数程度に留まっている。

なお、授業に関する質問については、授業時間以外に質問に応じられない非常勤講師にも配慮し、関連する分野の専任教員が非常勤講師の担当する科目の質問を受け付けることとし、履修ガイダンスにおいてこのことを学生に説明している。

【長所と問題点】

個々の学生の理解度に応じたきめ細かい教育を実施する場として期待される反面、これを活用するかどうかは学生の主体性に任されているため、実際に質問に来る学生は一握りの特定の学生に限られ、その意義が十分に浸透しているとは言い難い。

【将来の改善改革に向けた方策】

オフィスアワーの設定の意義を教員と学生の双方が正しく認識し、学生の授業時間外学習を支える仕組みとして定着させることが必要である

e．都市環境デザイン工学科

【現状の説明】

すべての科目において、第1週の授業ではガイダンスを行い、オフィスアワーの開設時間を説明している。学生向け掲示板にも各教員のオフィスアワーを掲示している。また、学科で運用している学生向けのインターネットサーバー上で、各教員のオフィスアワーの時間帯を学生が検索できるようにしている。

【点検・評価】

制度としてのオフィスアワーは、適切に機能していると考えている。しかし、現実にオフィスアワーを利用して学生が質問に来る件数は決して多くない。これは、学生側の問題だけでなく、オフィスアワーの利用を学生に継続してアナウンスしていない教員側の問題でもあると思われる。オフィスアワーは制度化することが目的ではなく、いかに実効あるものにするかが重要である。その意味では、現在のオフィスアワーは一部を除いて有効に機能しているとは言えない。今後時間をかけて、オフィスアワーに対する学生および教員の意識を高めていく必要があるだろう。

学生が質問に来ないのは、“何を質問してよいのか”、“どのように質問すればよいのか”が分か

っていないからという現実がある。すなわち、オフィスアワーを実効性のあるものにするためには、学生が復習を習慣づけることが不可欠である。本学では平成13年よりキャップ制を導入し、復習することの重要性を学生にずっと説明し指導している。レポートや小テストの回数が以前と比べて大幅に多くなっている。学生が教員に質問に行きやすいような雰囲気作りや、相互の信頼関係をしっかりと築いていくことも重要なことである。

【長所と問題点】

教務室の徹底したオフィスアワーの推進により、ほぼ全員の教員が各授業科目毎にオフィスアワーを学生に提示している。

各教員のオフィスアワーのチェックを、学生にいかに関心づけさせるかが、問題点として挙げられる。

【将来の改善改革に向けた方策】

点検・評価の項で述べたように、オフィスアワーの制度化はほぼ実現しているが、実質化がまだ不十分である。今後、オフィスアワーの学生の認知度を100%に高め、授業 復習 質問 理解というフローを確立し、キャップ制を実効あるものしていく努力を怠らないことが重要である。

情報学部

a. 情報学科

【現状の説明】

オフィスアワーを実施するか否かは教員の意思に委ねられている。また、実施する教員については毎学期の始めにとりまとめられ学内に掲示されている。

【点検・評価】【長所と問題点】

オフィスアワーを制度化している点が評価できる。しかし、実施する否かが教員の意思に委ねられている。また、オフィスアワーの活用度、すなわちオフィスアワーの時間帯に質問に来た学生の数は把握していない。オフィスアワーについて学生にどんなニーズがあるかの把握も必要である。

【将来の改善改革に向けた方策】

オフィスアワーの活用度とニーズを調査し、より有効に活用される工夫を考えたい。

3) 留年者に対する教育上の配慮措置の適切性

【現状の説明】

本学では全学生を対象に、一人ひとりの学生に指導教員を配置している。具体的には、入学時に8～10名の学生に教員1人の割合で指導教員を配置しており、学生にとっては自分が配属された教員が指導教員であり、卒業研究に入るまではこの教員から学修指導、生活指導等の個別指導を受けられるシステムになっている。(学科で卒研配属の時期が異なるため)3年次後期若しくは4年次になって研究室配属をされると、その学生の学修指導も含めた指導は、卒業研究を指導する教員に移ることとしている。

学生は毎学期の期末試験成績結果をこの指導教員から受け取る仕組み(指導教員を通じてしか

成績結果は学生に配布されない)になっており、指導教員は、学修が思わしくない学生を毎学期ごと把握することができる。

また、単位取得状況が思わしくない学生について、各学科で定める条件に該当する場合は、学期ごとに教務部長・学生部長名で該当する指導教員に面談による学修指導をお願いしている。学修指導対象となる学生は、留年の可能性のある学生が含まれるため、単位不足の原因が分析され、個々の状況に応じた方策が提示されるので、この学修指導は留年者抑制の効果も挙げている。

都市環境デザイン学科では、さらに学科で独自に運用しているイントラネットサーバで、出席不良者や、レポート提出不良者の情報を学科教員が共有し、問題のある学生を早期に発見し、指導する体制を整えている。

キャップ制の導入により、特に単位取得が低い学生の場合、下位学年で留年が確定することもあるが、留年者の大半は4年次進級の段階で卒業研究履修の可否を判定する卒業研究履修基準を満たさなかった学生である。

留年が確定した学生および留年者は学修指導対象者であり、毎学期末に父母も交えた面談による学修指導をしている以外には、教育上特段の配慮はしていない。父母も交えた面談をするのは、学修指導もさることながら、引き続き学費の支援が得られるかどうかの確認をするためでもある。

卒業研究を終えたにも関わらず卒業要件を満たさず、留年する学生も毎年僅かながら生じている。このような学生の中で、不足単位が1科目2単位以内であれば、教授会で卒業判定会議後、特別試験実施の承認を経て、日を改めて特別試験を実施し、合格すれば留年することなく3月末に卒業できるようにしている。

卒業研究を終えたが2科目以上の単位が不足している学生に対しては、4万円/単位で残りの授業を受けることができるようにしており、卒業要件を満たせば前期末でも卒業できる方策を講じている。

【点検・評価】

本学では上述のように指導教員制度が確立しており、留年者だけでなく、留年予備群となっている学生と面談指導する仕組みがあり、特に留年者に対しては父母も交えて面談することで十分な指導体制が出来ている。

また、留年者に対し、夜間に彼等だけの再履修の授業を開講し、学修支援の効果を出している学科もあり、本学が教育重視の大学として、留年者に対しても学修支援に努力している点が評価できる。

【長所と問題点】

成績の芳しくない学生を一定基準で抽出し、面談によって学修指導を行う制度は本学の長所であり、留年者に対しては父母も交えた面談まで実施しており、面倒見の良い教育的配慮と考えている。しかし、キャップ制以外に進級を制約する条件がないため、実質的に留年が確定していても3年次までは該当年次の授業も受講できるので、退学を勧告する時期を逸することも多く、学習意欲の乏しい学生に対しての学修指導には限界がある。

【将来の改善改革に向けた方策】

留年者に対する教育的配慮は、現状の学習指導で十分その役割を果たしていると考えている。留年者に対して、どのような教育的配慮をしているのかも重要だが、留年者を出さないことの方がもっと重要である。留年者を出さないことのためには、留年に至る可能性の高い学生に対

して日常的に、きめ細かいサポートが必要である。都市環境デザイン学科が独自で運用しているように、日々の受講状況をチェックできるシステムを全学的に構築することも考えなければならないであろう。

以下に、各学部・学科での教育上の配慮の適切性について述べる。

工学部

a．機械工学科

【現状の説明】

留年学生に対して特別な配慮はしていないが、期末に指導担当教員が両親との同伴、または学生のみと面談し、生活および学生指導を個々に対応して実施している。

【点検・評価】

留年学生に対して教育上の特別な配慮や、差別はしていないが、期末に指導担当教員が面談・指導していることで十分である。

【長所と問題点】

留年学生に対して両親と同伴、または学生のみと面談して指導していることは長所である。しかし、呼び出しに応じない学生がいることが問題点である。

【将来の改善改革に向けた方策】

留年した学生は、ほとんどが怠けたことによるもので、本人も自覚している。したがって、指導担当教員が、留年学生に対してさらに密に対応していくことが重要で、留年学生だけに限った改革をする必要はない。

b．情報機械システム工学科

【現状の説明】

留年した学生に対して特別扱いはしていないが、学期の終わりに教務・学生部長の下で、履修指導対象者として呼び出され、卒業研究指導教員により適時面談指導がなされている。

【点検・評価】

留年した学生に対して、現状のように履修指導対象者として呼び出され、卒業研究指導教員による指導がなされていることで十分であると思われる。

【長所と問題点】

長所は履修指導対象者として呼び出され、両親と同伴または学生のみと面談していることである。しかし、問題点は呼び出されても来ない学生がいることである。

【将来の改善改革に向けた方策】

特に考えられないが、授業料について、現在、卒業研究を合格して、卒業条件を満足せず留年している学生には授業料を申請科目に応じた授業料を徴収しているが、卒業研究不合格者に対しても申請単位に応じて減額するなどの措置が必要ではないかと考えられる。

c．電気電子工学科

【現状の説明】

留年するのは卒業研究履修の可否だけであり、特別の配慮はない。

【点検・評価】

僅かな単位で留年した学生は休学し、勉学が中断する。

【長所と問題点】

相当な単位不足でも3年生までは進学できる。このため、退学を勧告する時機を逸することが多い。

【将来の改善改革に向けた方策】

単位不足が顕著な学生には早い時期の指導（退学勧告も含めた）を18年度より実施する。

d．建築学科

【現状の説明】

現在は単位取得状況に関わらず4年次まで学年進行するため、卒研履修要件不合格者および卒業判定不合格者が留年者に該当する。これらの学生は、他の単位取得状況が思わしくない学生とともに学修指導の呼び出しを受け、指導教員による面談が行われる。この面談において、留年に至った原因が分析され、個々の状況に応じた方策が提示される。

【点検・評価】

指導教員が個別に対応し、丁寧な指導を行っており、その配慮措置は適切であるといえる。また場合によっては、学生の面談に父母を同伴させるなどして、十分なインフォームドコンセントが行われている。

【長所と問題点】

学修指導を行っても、全く単位取得状況が改善しない学生があり、多くは不登校がその要因となっている。不登校に至る原因は様々であるが、現状では学期途中での指導は困難である。

【将来の改善改革に向けた方策】

学修指導の対象者となってから指導を施すのではなく、その兆候を事前に察知し、適切な指導を行うことが望ましい。授業への出席状況を指導教員がリアルタイムで把握できるよう、教員間で情報交換することが求められる。

e．都市環境デザイン工学科

【現状の説明】

4年次の卒業研究履修条件によって進級・留年が決まる。1年次から取得単位の少ない学生は、2年次後期の段階で挽回不可能になることがある。このような学生を早期に手当するために、毎年度各期に適切に単位取得できていない学生は、各期末に指導教員が個別面談している。単位取得できなかった理由を分析して、次の期の履修計画を立てるようにしている。また、学科で運用しているインターネットサーバに出席不良者やレポート提出不良者の情報を入力し、授業期間内のなるべく早期に問題のある学生をピックアップして指導する体制を整えている。留年者については、授業担当者が特に注意しており、問題がある場合は直接指導したり、指導担当教員に連絡して徹底した指導を依頼するような体制を敷いている。また、昼夜同時開講の科目においては、留年者や再履修者は少人数の夜間の授業をできる限り履修するよう指導し、きめ細かな教育指導が実現できるよう配慮している。また、学習支援センターでは語学・数学・物理等に関する授業サポート体制を充実させており、積極的な活用を呼びかけている。

【点検・評価】

平成13年にキャップ制を導入したことにより、2年次後期の段階で留年が確定してしまう場合がある。そのため、1年次から成績不良の学生、出席不良の学生に関する情報を、指導教員はもちろんのこと専任教員全員の共通情報として、学修指導に役立てることが重要である。その点

では、学科が運用しているインターネットサーバによるデータベースが有効に機能している。

留年者や再履修者の夜間授業の受講については、かなり有効に機能している。前年度の成績評価が非常に低かった学生が再履修で夜間を受講した結果、成績が飛躍的に伸びた例が数多く報告されている。

留年者は父母同伴で個別面談する機会が多い。留年者の多くは、アルバイトなどが原因で授業の出席回数が少なくなる機会が多いため、家族の協力が非常に重要になる。面談の効果は様々であるが、少なくとも家族の方に現状および卒業までの大学のシステムを知っていただくという意味では不可欠な制度になっている。

【長所と問題点】

留年者に対する教育上の配慮としては、日々の受講状況のチェック、教員からの積極的なコミュニケーション、本人の勉学意識の向上、父母との連携、などが挙げられる。はインターネットサーバによるデータベースで実現している。は学科の全教員の意識が高く、達成度も高い。については学期末の個別面談で達成しているだけでなく、普段から父母と連絡を取る教員も少なくない。問題はである。いくら周りが騒いでも、本人にやる気がなければどうしようもない。工科系大学を卒業することがどのような意味を持つのか、なぜ今勉強しないといけないのか、などをじっくり腰を落ち着けて指導する必要がある。

【将来の改善改革に向けた方策】

本学では社会人コースを平成16年度に廃止したため、夜間の授業は年を経るごとに減少していく。したがって、留年者や再履修者に夜間授業を受講させ、少人数教育によるきめ細かな教育をすることが今後難しくなっていく。本学科では、専門科目群のいくつかの基幹科目で平成17年度から3クラス制を実施する。基礎となる科目については、できる限り少人数クラスにして基礎教育を徹底しようという狙いである。今後、さらなる少人数クラス制や習熟度別クラス編成の導入も検討したいと考えている。

情報学部

a. 情報学科

【現状の説明】

卒業研究配属の前(3年次)までは、教員1人あたり各学年10数名の学生を指導する指導教員制度があり、毎学期の成績配布時に成績の芳しくない学生に指導教員が学修指導を行なっている。時には父母同伴での指導も行ない効果を挙げている。

【点検・評価】【長所と問題点】

成績の芳しくない学生を一定の基準で抽出し、学修指導を行なうという制度ができている点が長所である。しかし、学習意欲を喪失し留年または退学する学生が数%程度おり、これを減らすのは相当困難である。

【将来の改善改革に向けた方策】

学期終了後の学修指導だけでなく、学期の途中段階において問題学生(複数の授業で欠席の多い者)を集計・抽出することにより、学期途中での指導を行ない、学生の落伍を予防する。

一方、留年者が在学年限(8年)を越えても卒業できない資質であるならば、いつまでも在学させるのは得策でないので一定の基準で早めに判断することも検討する。

4) 学習支援(アカデミック・ガイダンス)を恒常的に行うアドバイザー制度の導入状況

【現状の説明】

本学では、AAセミナという学習支援科目を昭和56年から導入し、24年経過した。現在では、1年生前期に工学部ではAAセミナ、情報学部では基礎演習 という科目によって、大学の導入教育を行っている。AAセミナおよび基礎演習 では、1教員あたり7から8名の学生を指導学生とし、大学での学習と生活に対するアドバイスを行っている。これらの科目の運用については、各教員に一任されており、学生の興味を喚起するテーマを選んで実施している教員もいる。

【点検・評価】【長所と問題点】【将来の改善改革に向けての方策】

AAセミナを導入してから24年経過し、当初設定したAAセミナおよび基礎演習 の教育目標が曖昧になり、この授業で何を行えばよいか分からない教員も増えつつあった。そこで、平成16年に、AAセミナと基礎演習 の実態調査アンケートを学生室が実施した。その結果を基に、魅力的な授業内容を紹介すると同時に、現在のAAセミナと基礎演習 の抱える問題点を明らかにした。今後、本学の導入科目のあり方について検討し、AAセミナと基礎演習 をより良い導入科目とする必要がある。

(5) 授業形態と授業方法の関係

1) 授業形態と授業方法の適切性、妥当性とその教育指導上の有効性

教養部

a. 人間科学科目群Bグループ

【現状の説明】

人間科学科目群Bグループの科目は、人文・社会、健康科学系の講義科目である。同一時間に複数科目を開講し、学生が選択して履修するという現在のシステムを導入したのは平成6年である。このシステムと同時に、1クラスの履修者数を100～120名に均等化するために、開講時間ごとの科目配分を考え、事前に学生の履修希望を調査し、履修者数の調整を行うことにした。これによって、場合によっては1クラス200名以上にふくれあがっていた教養系科目におけるマスプロ化した授業を解消した。平成13年度から本学は、キャップ制を導入し、学生の履修登録科目数を制限すると同時に1科目の学習時間をできる限り単位制の主旨に近づけるような授業方法を推進している。人間科学科目群Bグループでもこの改革の主旨に沿った授業を展開するために担当者が協議し、キャップ制導入の主旨に沿って学習効果の向上を図るとともに、各授業科目における成績評価基準の平準化を図ろうという主旨で「人間科学科目群Bグループ授業運営の指針」を作成した。その要旨は以下のようなものである。

学生の授業への出席を促進するために、何らかの形で出席の確認を行う。

学生の授業への参加(双方向的授業)を促進する。

学生の教室外学習を促進するような課題を与え、その学習成果を授業へフィードバックする。

以上の点を何らかの形で成績評価に反映させる。

【点検・評価】

平成15年度前期の授業終了時、非常勤講師も含めた人間科学科目群Bグループの授業担当者17名を対象に、「授業運営の指針」に沿った授業の実施状況について、アンケート調査を行い、全員から回答を得た。出席調査は全員が実施（12名が毎回）し、教室外学習のための課題設定は、科目の性格上行わないと回答した1名をのぞいて全員が何らかの形で実施していたが、回数や形態は様々であった。また、成績評価の方法も様々で、例えば、出席点の比重も10～30%のバラツキが見られた。

授業担当者から問題点として指摘されたのは、まず履修者数の多さである。現在の履修システムを導入した当時の本学の入学者数は760名程度であったが、その後入学者数が増加し、現在では900名近くを数える年度もある。入学者が100名増加したとしても、1人2科目履修するならば延べ200名履修者が増加することになる。このような影響で近年1クラスの履修者は、平均すると130名前後、学生の履修希望の偏りなどで調整が付かない場合には、150名を超えるクラスも出てくることになっている。

このような状況では、出席確認に時間がかかりすぎ、レポートの採点・添削も大きな負担になるという意見が多く出された。4クラスを担当している専任教員の場合、半期の履修者数は500人を超える場合も出てくることになる。さらに、いくつもの科目で課題の提出を求められると、レポートの提出率が低下し、内容もおざなりなものが増えるなどの理由で、これが必ずしも理解度の向上につながっているという実感が無いという意見が過半数をしめた。また、ほとんど全員が、現在の履修者数では、時々学生を指名して質問する程度のことはできるが、全員が集中して授業に参加するような双方向的授業は不可能という意見であった。

【将来の改善改革に向けた方策】

まず何よりも、1クラスの履修者数を100人程度に引き下げることが、目標とする授業運営には不可欠である。非常勤講師での対応ということも考えられるが、非常勤講師の確保も難しい状況（特に工科系大学の教養科目の非常勤講師は引き受け手が少ない）で、既存の科目でさえ、毎年担当者が変わっているものもある。大学の講義科目担当には一定の経験が必要であるが、その上に、本学のように工科系を主体とする教養科目の場合、学生の理解力などを的確に判断し、それに適した授業を行うことが重要であり、非常勤講師に依存し、頻繁に交代するような状況は好ましくないと考えられる。従って、専任教員の増加は不可欠である。その他、正確で迅速な出席調査の方法の開発が必要である。出席点を成績評価に加えるためには、公平で、正確な出席調査が必要であるが、時間がかかりすぎることが授業運営の障害となっている。

将来的にはできるだけ成績評価の平準化を図りたいと考えているが、成績評価の対象となる1つ1つの問題を、授業担当者の主体性を損なうことなく平準化できるように進めて行く必要があると考えている。

工学部

a．機械工学科

【現状の説明】

機械工学科のクラス編成は3クラス編成であり、1クラスの学生数は、平成13年度57.3人、平成14年度49.3人、平成15年度44.0人、平成16年度41.3人と年々減少し

ている。しかし、各科目の開講数は2クラスであるため、平成16年度の必修科目でみても、平均62人の学生数で授業が行われており、少人数教育とは言い難い。また、専門科目については、ほとんどが選択科目であるため、20人以下の人数で実施されている授業もあれば、60人を超える人数で行われている授業もあり、アンバランスが大きい。

学生数が多いことによる教育効果の低下を補う目的から、実験・実習を伴う教育に対しては、8人程度の少人数で授業を行っている。

4年次生になると、各研究室に配属されて卒業研究に入ることになるが、平成16年度の1研究室の配属人数13人が、平成19年度には約10人となり、より少人数の教育が可能になる。

【点検・評価】

1年次のAAセミナー、言語表現法演習(8名/1教員)、3年次の工業英語セミナー(13名/1教員)、工学実験(8名/1教員)、4年次の卒業研究、総合セミナー(13名/1教員)は少人数で双方向授業が行われており、教育効果は高いと評価できる。

一方、専門科目における選択科目では、例えば、4年次の1クラス開講である科目の受講学生数が100人を超えている多人数の授業もあれば、10人程度の受講生しかいない授業もあり、かなりアンバランスで、すべての授業で教育指導上有効であるとは言い難い。

【長所と問題点】

実習、実験、セミナーなどは少人数教育を行っており、対話のある教育が行われているが、選択科目においては、学びたい授業、系統立てた科目の履修というよりも、教員の好みによって受講している様子が見え、この点が大きな問題である。

【将来の改善改革に向けた方策】

70人を上回る学生が受講する科目は2クラス開講とし、すべての科目でできるだけ少人数教育ができる環境を整備する。

標準教育プログラムに則った系統立てた科目を履修するような仕組みを作るとともに、指導担当教員が履修届けの際に、どのような科目を受講するかを、個人個人に指導するようにする。

b. 情報機械システム工学科

【現状の説明】

工学部の授業は、文系の学部と異なり対話型や討論型の授業形態ではなく、学生にとって初めて聞く内容を講義形式で説明して理解させ、できるだけ質問をして答えさせコミュニケーションを取るよう努めている。理解や興味を持たせるため、教員によってはビデオなどの動画やOHP(最近ではPPT)などの静画が使われたり、関連の図表や写真のプリントが配布されたりして行われている。

【点検・評価】

各教員の授業形態と授業方法については、常勤・非常勤とも前述の学生による授業評価および教員による研究授業によって点検および評価がなされている。

【長所と問題点】

全教員に対して授業形態と授業方法などについて点検・評価を実施し、その結果をまとめて報告書や小冊子にしていることは大きな長所である。各教員は真摯に受け止めて自己の授業の改善に努力しているが、教員の判断に任されており、その効果が必ずしも上がっていない場合も見受けられ問題点としてあげられよう。

【将来の改善改革に向けた方策】

授業方法などが適切でないとして評価された教員に対しては、改善後、難しいことではあるが再評価を行うことも必要と考えられる。

c . 電気電子工学科

【現状の説明】

基幹科目は少人数(~ 40名)で実施している。また展開科目は60 ~ 70名で実施している。

【点検評価】

基幹科目の少人数実施は必要である。

【長所と問題点】

学生の集中度が高まるので教員の負担が大きくなる。

【将来の改善改革に向けた方策】

現状でよい。

d . 建築学科

【現状の説明】

建築学科の授業科目には、座学や実験実習、情報処理関係の科目に加えて、個別の指導を重視した設計製図の科目が多く存在することが特徴となっている。基本的なクラス編成は60人程度を1クラスとして1学年を2クラスに分けて授業を実施するものである。しかしながら、実験実習については、3クラス編成や、複数期開講を採用することにより、1クラス当たりの受講者数を適正な人数に抑えている他、情報処理関係の授業ではTAの配置によりコンピュータ操作に不慣れな学生を補助し、設計製図においては一つのクラスを同時に複数教員で担当してエスキースのチェックなどにより多くの時間を割けるよう、授業形態に応じた様々な工夫が施されている。

【点検・評価】

それぞれの科目の特性に応じて適正と考えられる授業形態が採られていると考えられる。また、履修者数の増減への対応も臨機応変になされている。

設備面において、ほぼ全ての講義室に液晶プロジェクターが配備されたことにより、教員はコンピュータを利用したプレゼンテーションを授業に取り入れることが容易となった。このことにより、視覚に訴える効果的な授業方法が実践されるようになりつつある。また、学生に授業時間外学習を行わせるような工夫が各授業科目で実施されており、学習の実体化が図られている。

【長所と問題点】

教育指導を徹底するために、各担当教員による教育方法の工夫とともにTAの制度が積極的に活用されているが、大学院生であることがTAの資格となっているため、大学院生の在籍状況によっては必要な人数の確保が難しくなることがある。

【将来の改善改革に向けた方策】

大学院生以外の者も授業の補助業務を行えるような制度を作ることが望まれる。

e . 都市環境デザイン工学科

【現状の説明】

授業形態は講義形式と実験・実習形式の二つに大別される。両形態の違いは、単位数の違いに反映されている。さらに、講義形式は理論等を解説する授業と問題の解法を学ぶ演習授業に分かれ、実験・実習形式は野外で実施する授業と室内で実施する授業に分けることができる。しかし、

実際の授業運営はこのようにはっきりとは区別できない。理論を学ぶ講義であっても、理解を助けるために現実の問題を解くことは非常に重要だし、実際に実験をして見せることで理論と現象が結びつくことも少なくない。

本学では授業開発センターが中心となって、全学の授業のうちの一つを週に1回研究授業として公開し、教員相互の研鑽に役立てている。研究授業は時に座学であったり、パソコンを用いた演習授業であったり、実験であったりする。各教員は独自に様々な工夫を凝らして受講生の注意を促し、理解を深められるよう努めている。

授業運営の適切さや受講生の理解の程度を把握するために、学期末に授業評価アンケートと学習到達度アンケートを実施している。得られたアンケート結果は統計処理を行うとともに、担当教員による自己点検、および今後の改善点を総括したコメントを付けて冊子としてまとめ、公開されている。

本学科では、学期終了後に専任教員全員が集まる成績評価会議を複数回実施し、担当科目の授業方法の適切性、妥当性および教育効果について議論が展開される。それらの内容は「各年度各期 成績評価に関する資料集」として製本し保存している。

【点検・評価】

授業開発センターが主催する研究授業は丸3年を迎え、2 / 3以上の専任教員が授業の参観を経験した。授業評価アンケートはすでに5年以上が経過している。学習到達度評価アンケートも4年目に入っている。これらの取組みの成果を定量的に評価することは非常に難しい。しかし、程度の差こそあれ、授業担当者の意識は確実に変化しており、授業運営の工夫が様々に行われている。TAの有効活用も大きな要素である。キャップ制が導入され、授業において受講生に十分な復習をさせるための仕掛けをする必要が生じたことも、授業改善を積極的に図るようになった大きな要因である。成績評価の厳正さが強く求められようになり、従来以上に授業方法の適切性、妥当性と成績評価とが強い相関を持つようになったことも大きい。ただし、教員の教育に対する努力を正當に評価する制度はまだない。

【長所と問題点】

各教員の授業方法の適切性、妥当性が様々な尺度で評価されるようになり、授業に費やす時間が各教員とも飛躍的に増えている。授業の準備だけでなく、課題、レポートの採点、質問に対する対応など授業後に費やす時間が非常に増えている。システムとしての様々な作りこみが教員の意識を確実に変化させ、効果を上げていると言える。

【将来の改善改革に向けた方策】

今後は、基礎学力不足の学生のレベルアップ、能力別クラスによる授業の効率化ならびに優秀な学生のさらなるレベルアップが重要な課題になる。基礎学力不足の学生のレベルアップは、現在も学習支援センターが中心となって対応しているが、今後はさらに組織だった対応が求められるだろう。能力別クラスの導入に関しては一部導入されているが、教員数の問題等があり今後継続して検討していくべき課題である。能力別クラス編成は、成績下位層だけではなく成績上位層の実力をさらに伸ばすのに効果があると考えられる。

授業評価や学習到達度が極めて高い授業を行っている授業担当者になんらかの褒章を与えることも、制度として今後検討する必要がある。そのような制度ができれば、これまで教育に対して評価されることのなかった教員の意識向上、意識改革に大きく役立つと考えられる。

情報学部

a. 情報学科

【現状の説明】

授業科目によって、授業形態、授業方法は異なっているが、パソコンなどの演習機器を使用する科目や卒業研究では、少人数で対話のある授業となっている。当然そのような授業の方が、大人数で講義を聴講するだけの授業（演習問題を解くなどの演習はあるとしても）に比べて学習意欲が高く、理解度も高くなる。専門基礎科目群、専門科目群の全科目66科目のうち、少人数で対話のある科目は20科目となっている。メディアコミュニケーションコースは科目追加したことによりさらにその割合を高めている。演習機器を使用する科目では、教員の負担を減らすため技術職員やTAを活用している。

また、全学的なFD活動として、公開授業の実施、公開授業後の討論、学生のアンケートなどを行なっている。

【点検・評価】

専門基礎科目群、専門科目群の全科目66科目のうち、少人数で対話のある科目は20科目となっており、教育効果を高めている点が評価できる。

【長所と問題点】

専門基礎科目群、専門科目群の全科目66科目のうち、少人数で対話のある科目は20科目となっており、教育効果を高めている点が長所である。しかし、少人数で対話のある授業科目を増加させるには、教員の担当コマ数が増え、負担が増加する。また、技術職員やTAの確保も必要となる。従って、大人数で講義を聴講する「従来型授業」をゼロにすることは困難である。学生の学力低下、学習意欲低下の傾向が年々強まる状況で、それら「従来型授業」において教育効果を高める工夫が一層求められる。

【将来の改善改革に向けた方策】

教員負担を抑制しつつ、少人数で対話のある授業科目を増加すること、また「従来型授業」において教育効果を高める工夫を継続して検討する。

2) マルチメディアを活用した教育の導入状況とその運用の適切性

【現状の説明】

まず、本学における教育でのマルチメディア利用設備は、必要最低限のレベルを達成していると思われる。ほとんどの講義室にプロジェクタが備えられ、パソコンを持ち込めばそれなりのマルチメディア利用ができるようになっている。

情報教育センターの演習室は、一般の講義室と異なりパソコンを使う演習を主目的に設計されている。各演習室には、パソコン約70台と、2人に1台の割合で映像モニタが設置されている。このモニタには、教員のパソコンの画像または書画カメラの画像を映すことができる。したがって教員のパソコンで再生する映像・音声および実物紙面などであれば学生に提示することは容易である。

本学では、いち早く、この映像提示システムを導入し、その歴史は既に9年になる。これらの講義室で行われる授業では大半の教員が映像提示システムを利用している。さらに平成16年4月

より、教室前面のスクリーンにも投影する装置も導入され利用範囲がさらに広がった。

情報教育センターには、上述のタイプの演習室以外にマルチメディア教室 1 室(B0308)がある。ここはパソコンが 60 台とやや少ない代わりに、他の演習室にはないビデオテープ、DVD の再生が可能であり、高性能な PA 装置も設置されている。また、ここでは受講者がパソコンを使わない場合も想定して、パソコンは机の中に収納することもできる。

【点検・評価】【長所と問題点】

現状において、通常のマルチメディアの利用はおおむねサポートできていると思われる。ただし、演習室においては情報の流れが、教員から学生への一方通行である。これを改善することと、現有の授業支援システム（出席管理や電子レポート提出を行う）の機能向上を目的として平成 17 年度より新授業支援システムを導入することが決定している。その機能のなかには、学生から教員への映像送信機能も含まれるので、双方向の映像送受信が可能になる。

また、マルチメディア教室の利用状況を調べると、教員が使うメディアは既設の装置以外に MD、オーディオカセットテープなど多岐にわたり、すべてに対応できていないことが分かった。そして音声と映像ともにチャンネル数が少ないため、多くのメディアを切り替えて表示するのが困難なこともある。一方で、マルチメディア教室の設計時に予測した語学用 LL 機能に対する要望はまだ少ない。現在、関係者の間で検討を行っている。

ネットワークとマルチメディアをあわせて使う教育に関しては、現状では教室、自習室、研究室などのパソコンを使うことになる。学内のネットワーク環境は、主幹ケーブルの通信速度が 1 Gbps、支線も 100 Mbps と当面は十分であろう性能が確保されている。また外部との接続は平成 16 年 5 月より従来約 6 倍の 10 Mbps に増速した。しかし、今のところ外部との大量通信は想定されていないので、今後の利用状況如何で、さらに増速の検討は必要になる。

因みに、情報教育センター以外の一般教室にも LAN の配線はされており情報コンセントがある。したがって教員が WWW などの情報をスクリーンに提示することまでは考えられているが、それ以上の利用方法については考慮されていない。これも利用者からの要望があれば対応していく必要がある。

【将来の改善改革に向けた方策】

今後ともマルチメディアを使う授業のための利用環境を整えていくことは言うまでもないが、最近話題になっている e - ラーニングは避けて通ることのできない問題である。e - ラーニングには、講義型の授業で大勢が同時に使用するのと、学生個人が授業外の自習に使う形態が考えられる。現在、本学では後者はまだ少なく、授業中に教員がマルチメディアの教材を使うことが大半であると見られる。

一般に e - ラーニングにおいては、機器やソフトウェアの利用法の習得もさることながら、コンテンツの作成あるいは入手に関する問題が大きいとされている。本学においてもまさにその点が未解決のままである。具体的には、テキスト、画像、音声などの資料の作成は、ソフトウェア利用法の習得から素材の収集まですべてが個々の教員に委ねられている。この作業は想像以上に時間と労力がかかる。そのため文部科学省をはじめ各方面から、大学全体での組織的な取り組み、アドバイザーや作業の補助員の採用、教材の共有などが推奨されている。しかし、これらについて本学での対応はまったく進んでいない。

e - ラーニングあるいはマルチメディア教材への教員からの要望が少ないこと、また利用に関

する情報公開の場がないことが遅れている理由として挙げられる。すべての科目でe - ラーニングが有効とは言えないが、まずはe - ラーニングへの意識を高め、その長短を見極めることが大切であろう。そしてe - ラーニング有効利用の推進には、情報教育センターおよび情報教育委員会が牽引役を担う必要があるだろう。

3 - 3 国内外における教育研究交流

1) 国際化への対応と国際交流の推進に関する基本方針の適切性

【現状の説明】

本学は、昭和54年にアメリカ合衆国のオレゴン大学と学術交流を提携して本格的な国際交流が始まった。以来、オレゴン大学（アメリカ合衆国）、オレゴン州立大学（アメリカ合衆国）、ノッチンガム大学（イギリス）、アーヘン工科大学（ドイツ）、コペンハーゲン大学（デンマーク）、中国科学院（中国）の声学研究所・電子学研究所・物理研究所、また都市環境デザイン学科が東亜大学校（大韓民国）の工科大学都市計画造形学部と、いずれも欧米、アジアを代表する一流の大学・研究所と提携し、学術的な交流を進めてきた。

本学と提携校の教員は相互に訪問して、教育についての情報交換や共同研究を行っている。また、本学学生の特別講義や一般市民向けの公開講演会もしばしば開催してきた。

学生の短期留学では、オレゴン大学・オレゴン州立大学をキャンパスとして米国流の大学教育に触れる機会がある。また、表 - 3 - 9に示すように、意欲のある学生が、大学から費用援助を受けて提携校等で研修をすることができる留学制度もあり、本学を卒業後に、提携校の大学院に進学する学生もいる。

【点検・評価】【長所と問題点】

本学の国際交流は、これまで特定の教員による交流が発展して大学間の交流に繋がっている場合が多い。したがって、その教員が退職した後は、その大学との国際交流が低調になっている。特に、ノッチンガム大学、コペンハーゲン大学、中国科学院との交流は、現時点でほとんど無くなっている。これらの大学に対して、オレゴン大学やオレゴン州立大学のように、特定の教員間の交流ではなく、短期留学のような大学間の交流を継続させる仕組みを確立する必要がある。

外国人留学生も、平成5年に学部生が19名いたが、出身国の経済的理由等のために、現在では2名と減少している。

現在、毎年夏季休暇期間を利用して、表 - 3 - 10に示すように、学術提携校であるオレゴン大学へ、30名前後の学生を短期留学させている。また、この短期留学については、平成12年から単位認定を行っている。

この短期留学の授業プログラムは、平成5年からオレゴン大学の担当部署により本学用として作成され、検討を重ね、現在では、充実した内容となっている。短期留学の授業プログラムは充実しており、学生の勉学意欲・意識も徐々に向上している点は、評価できる。一方、学生に意識付けをするために学内で勉学意欲を向上させる指導等の工夫が継続課題である。

海外の姉妹提携校からの学生受入については、表 - 3 - 11に示すように当時の国際交流センターが中心になり、平成9年8月～9月（1ヶ月間）オレゴン州立大学から1名（男子）を受

入れ、広島、京都への見学や大同特殊鋼知多工場の見学を行ったが、その後交流は途絶えていた。

平成10年より留学生の受入れは、学生室が担当し、オレゴン州立大学、オレゴン大学の2校に対して依頼した結果、平成12年8月にオレゴン州立大学1名(女子)を受入れ、金沢、京都への見学や本学の学部学生、大学院学生との討論会の開催、河川工事現場、トヨタ自動車への見学等を行った。

また、アーヘン工科大学からは平成11年より平成13年まで3年継続して1名の学部学生を受入れ、大同特殊鋼において研修を受けた。

【将来の改善改革に向けた方策】

- 1) 提携校からの学生受入について今後継続して受入れるためには、その研修を充実させることに加え、受入れ体制を整備することが望まれる。
- 2) 語学研修については現在の Semester 制の導入に伴い6ヶ月の休学をした場合は、卒業が1年遅れるため、志願者が若干名になってきている。今後、提携校での語学研修の場合に単位互換を行うなどの配慮について検討が必要である。
- 3) 本学における国際交流は、20年の歴史を持ち、学生の交流や教員の交流が進められてきたが、再度、国際交流のあり方や基本方針等について検討する必要がある。

表 - 3 - 9 語学研修・留学実施について(過去10年間)

年		平成7年度	平成8年度	平成9年度	平成10年度	平成11年度	平成12年度	平成13年度	平成14年度	平成15年度	平成16年度
申込者数	学部	2	1	1	1	2	5	4	3	4	3
	大学院	1	1	0	0	0	0	0	1	0	0
決定者数	学部	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1
	大学院	1	1	0	0	0	0	0	1	0	0
研修先	学部	UO	UO	UO	UO	UO	RWTH	UO	中止	中止	UO
	大学院	UO	中国 科学院	/	/	/	/	/	RWTH	/	/
担当部署		国際交流センター					学生室				

注：01、02年の語学研修はテロ事件、戦争のため実施せず(中止)

UO：オレゴン大学 RWTH：アーヘン工科大学

表 - 3 - 10 短期留学実施について(過去10年間)

年	平成7年度	平成8年度	平成9年度	平成10年度	平成11年度	平成12年度	平成13年度	平成14年度	平成15年度	平成16年度
回数	17	18	19	20	21	22	23	24	25	26
参加者数	14/6	11/11	10/0	8	22	35	29	中止	31	30
引率者数	2/1	2/2	1	1	2	3	3	0	3	3
コース	アメリカ/ヨーロッパ					アメリカ				
担当部署	国際交流センター					学生室				

注：24回はテロ事件のため実施せず(中止)

表3 - 1 1 学生受入について（過去10年間）

年		平成 7 年度	平成 8 年度	平成 9 年度	平成 10 年度	平成 11 年度	平成 12 年度	平成 13 年度	平成 14 年度	平成 15 年度	平成 16 年度
受入数	学部	0	0	1	0	1	2	1	0	0	0
	大学院	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
受入先	学部	/	/	OSU	/	RWTH	RWTH OSU 各1名	/	/	/	/
	大学院	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/
担当 部署		国際交流センター					学生室				

OSU：オレゴン州立大学 RWTH：アーヘン工科大学

2) 国際レベルでの教育研究交流を緊密化させるための措置の適切性

【現状の説明】

本学の一部の教員は、国際レベルの教育研究交流を行っているが、大学として国際レベルの教育研究交流を行うような措置を講じてはいない。

【点検・評価】

本学学生の英語能力が劣っているために、国際レベルでの教育研究の障害となっている可能性がある。学生、特に大学院生を積極的に国際会議に出席させるなど、外国の大学の学生・教員との交流の機会を与えることが望ましい。また、その為の財政的援助の充実も期待される。