

学部

2015（H27）年度
「学科教育点検・評価（FD）報告」及び
「卒業生満足度調査結果の検討」

大学院及び事務部門

2015（H27）年度
「修了生満足度調査結果の検討」

大阪電気通信大学

教育開発推進センター

Center for Educational Development (CED)

目次

学部

2015 (H27) 年度	
「学科教育点検・評価 (FD) 報告」及び「卒業生満足度調査結果の検討」	
工学部	
人間科学研究センター	2
英語教育センター	25
数理科学研究センター	27
電気電子工学科	47
環境科学科	50
電子機械工学科	55
機械工学科	60
基礎理工学科	61
情報通信工学部	
情報工学科	74
通信工学科	77
金融経済学部	
資産運用学科	81
医療福祉工学部	
医療福祉工学科	82
理学療法学科	84
健康スポーツ科学科	86
総合情報学部	
デジタルアート・アニメーション学科	88
デジタルゲーム学科	92
情報学科	98

大学院及び事務部門

2015 (H27) 年度	
「修了生満足度調査結果の検討」	
大学院 工学研究科	
先端理工学専攻	116
電子通信工学専攻	117
制御機械工学専攻	118
情報工学専攻	119
大学院 医療福祉工学研究科	
医療福祉工学学専攻	121
大学院 総合情報学研究科	
デジタルアート・アニメーション学専攻	122
デジタルゲーム学専攻	124
コンピュータサイエンス専攻	125
大学 事務部門	126

学部

2015（H27）年度

「学科教育点検・評価（FD）報告」及び
「卒業生満足度調査結果の検討」

2015(平成 27)年度
学科教育点検・評価 (FD) 報告及び卒業生満足度調査結果の検討結果

2016年6月30日
工学部 人間科学研究センター
2015年度主任 金田 啓稔

1. 教育目標やカリキュラムの位置付け、シラバスについて

工学部人間科学研究センター(以下:AHセンター)は、「広く知識を授ける」教養教育としての総合科目群(英語を除く)を担い、全学的な教育目標に準拠し、総合科目群の編成を行い、前年度の総括を踏まえ必要な改善を毎年度行っている。この取り組みは数多くあるが、2015年度実施した次の三つの取り組みを挙げる。

まずは、一般的に新入生の特徴として専門的知識の教授を求め、教養教育は不要とする傾向が強いことから、2015年度においても新入生オリエンテーション期間中に「総合科目ガイダンス」を開催し、教養教育の意義、専門教育との関係、人文・社会・自然群、外国語群、健康・スポーツ群、キャリア形成群それぞれの課題と教育目標を説明した。(添付資料1-1&2)

次に、AHセンター担当の科目では多くの非常勤講師の協力が必要であることから、本学教育に対する共通認識・理解を図るため、新学期開始前に非常勤講師と合同で講師懇談会を開催し、教育目標、教育の内容・方法について教員相互の経験交流と意見交換を行った。さらに、より充実した教育を目指して非常勤講師の方から本学への教育に対する意見交換を実施した。(添付資料2)

次に、「全学共通教育について考えるWG」に参加し、教育目標に対する現行カリキュラムの問題点、全学共通教育の必要性について検討した。

2. 教育改善や授業点検、成績評価(平均値、成績分布、合格率など)について

工学部のカリキュラム改訂に伴い、学生の記述力向上を目指した「日本語上達法」、多角的に現代社会を考察する「現代社会を考える1・2」を導入した。「日本語上達法」ではプレイスメントテストを導入し、記述力が低位層にある学生を対象に授業を展開した。しかし、受講者の中には記述能力の高い学生が受講しているケースが確認された。背景にはプレイスメントテストの負担および位置付けが理解不足であった者がいたのではないかと推察される。そこで、2016年度に向けてプレイスメントテストの内容、方法について改善を検討した。「現代社会を考える1・2」ではAHセンター教員によるリレー講義を行った。この講義に対する振り返りを行った結果、集中講義に配置せざるを得なかったこともあるが時間割配置の問題が挙げられた。具体的には土曜日集中では受講者の負担は大きく、学生自身の日程調整が非常に難しいという理由から欠席がみられた。しかし、受講者のレポートからは「色々な話が聞けて良かった」と概ね好評であった。更なる改善として、AHセンター教員以外の講師による講義など将来的にはより幅を広げた取り組みを展開したい。その他の講義科目については、可能な限り授業中のレポートを学生に課して、教員がチェックした上で学生にフィードバックし、教育の向上を図っている。

語学(英語を除く)では中国語1・2・3にクォーター制を導入し、効果的な学修が推進できるよう図った。その他の語学については、クラス編成のため受講クラスの移動を求められた学生のデメリットを軽減するため教科書の統一を実施し、担当者同士の情報共有を日常的に行い、教育改善に取り組んでいる。

スポーツ実習については、スポーツ施設の不足する寝屋川キャンパスにおいて現有施設の有効活用と

教材の工夫が常に求められている。また、学生が安全に活動を遂行できるよう担当者間の情報交換は必須である。スポーツニーズは多種多様であり、すべての受講生のニーズに応える事は困難であるが、可能な対応を検討し授業改善に望んでいる。

3. 学生指導（履修指導や教育相談、生活相談、就職指導など）について

学生相談委員 4 名中 3 名が AH センターの教員であり、学生支援の観点から学生の授業参加、キャンパス生活を見守っており、必要な協議は学生相談室カンファレンスの場で行っている。また、障がい学生の自立的学修支援を含めた学生支援の充実のため、総合学生支援センターの開設に向け尽力した。

教職課程委員会では AH センター教員が多数教育実習指導等の中核として指導に当たっている。実習校訪問や教員採用試験受験者の学習相談など授業以外での指導に当たっている。

4. 卒業研究指導について

学科の専門以外のテーマでの卒業研究を希望する学生については、学生の希望により AH センター教員も卒業研究に当たってきた。しかし近年は 3 年後期のプレゼミをすべての学科が導入したことにより、ほとんどの学生が 4 年生での卒業研究を所属学科で受講している状況である。健康スポーツ科学科では 4 年生の卒研配属の際、AH センターの研究室紹介を学科でアナウンスしていることから数名の学生が希望するケースが見られる。しかし、本年度の卒業研究担当は 0 名であった。

5. 卒業・修了生満足度調査結果について

卒業生満足度調査において人間科学研究センターと関連する質問項目は、『獲得した力』として「幅広い分野にわたる教養」、「国際的な視野（異文化理解）」である。さらに、学科との連携によって評価される項目として「物事を論理的に考える力」、「的確な判断力」、「自ら課題を見つけそれに取り組む力」、「困難に直面してもそれに対処していく力」、「コミュニケーション能力」、「リーダーシップ」、「他人と協調して物事に取り組む力」が挙げられる。また『本学での生活を振り返っての全体的評価』では「総合科目（外国語以外）」、「総合科目（英語以外の外国語科目）」、「教職科目」が該当する。

卒業生全体の評価平均は、「幅広い分野にわたる教養」3.7、「物事を論理的に考える力」3.7、「的確な判断力」3.6、「自ら課題を見つけそれに取り組む力」3.6、「困難に直面してもそれに対処していく力」3.6、「コミュニケーション能力」3.6、「リーダーシップ」3.2、「他人と協調して物事に取り組む力」3.8、「総合科目（外国語以外）」3.4、「総合科目（英語以外の外国語科目）」3.2、「教職科目」3.5 であり、「国際的な視野（異文化理解）」2.7 を除き、概ね高い評価であり、さらに昨年度と評価を比較しても差はみられない。「国際的な視野」の評価が低い理由として、2014 年度の評価報告書にも指摘があるように『カリキュラムの問題』が挙げられよう。さらに、『それぞれの講義等の内容において、国際的視点で物事を捉えたり、諸外国との比較の視点を充実させたりすることが求められる（2014 年度学科教育点検評価報告書より抜粋）』が、学生各々の「国際的な経験がどの程度あるのか」によっても評価は大きく変化すると推察される。この観点から、教授する立場として夏季休業や春季休業の間は、海外渡航や課外活動、ボランティアなど多くの自主的活動を学生に期待したいところである。しかし、現実には長期休業の短縮化がみられ、休業中には集中講義をはじめとした出席を求められる活動が多く実施されることで、学生の自主的活動の制約が大きくなっている。これらの現象は国際的な視野の獲得に向けた学修レディネスの獲得に支障が出ていると指摘できる。

さらに、卒業・修了生満足度調査結果から総合科目群を省察するにあたり、次の点について考慮が必要である。まず一つ目に、アセット・マネジメント学科(以下 A 学科 資産運用学科に名称変更)は学科独自の総合科目群を提供している点である。二つ目に、総合情報学部情報学科(以下 T 学科)では 3 年生での卒業研究がカリキュラムに配置されている点である。三つ目に、理学療法学科(以下 Y 学科)では理学療法士の資格取得のためのカリキュラムが重視され、総合科目群の受講には履修スケジュールの関係から、ある種の制約が発生している点である。

そこで、A 学科の卒業生の満足度調査結果に注視する。卒業生の満足度は平均 4 ポイントを越え、すべての項目について大学全体平均よりも高い値を示している。同時に、昨年度よりも全体的に 0.4 ポイント高い値を示している。このことから 2015 年度 A 学科卒業生は全体的に高く評価する傾向にあると言える。満足度評価が高いことは喜ぶべきことかもしれないが、多角的な視点の獲得を目指す教養教育の観点からは、学生が「井の中の蛙」「狭い視野しか持たない評価」になっていないか留意すべき事項である。また、「国際的な視野」、「リーダーシップ」、「外国語科目」については 3.8 ポイントであり、他の項目と比較すると低い値を示している。このことから語学を中心とした国際的な視野、さらにリーダーシップに対する自信の低さが A 学科卒業生にみられる。

次に T 学科であるが、総合科目に関連する評価は大学全体の平均値と差はみられない。このことから、3 年生で卒業研究をカリキュラム配置することによる総合科目群に対する影響はみられないことが分かる。影響がみられない理由として、本学の総合科目群は 1・2 年生に配置され、またその内容も当該学年向けの内容に配慮していることが挙げられよう。さらに、多くの卒業生は総合科目受講が 3~4 年前ということになり、その印象は薄くなっていると推察される。また総合科目群の卒業要件単位不足により 4 年生で受講する学生は存在するが、そのケースは他学科でもみられることから特に卒業生の評価に影響することがなかったと推察される。

次に Y 学科であるが、「国際的な視野(異文化理解・国際交流)」「総合科目(外国語以外・英語以外の外国語科目)」について、大学全体と比較しても低い評価であった。Y 学科は理学療法士の資格取得を目指す学科であり、国家試験合格のためには他学部・他学科の学生と比較して(先述の自主的活動の制約以上に)さらに厳しい制約を必要とする学科である。教養教育の観点からは、カリキュラム及び時間割設定について再考が必要であろう。

最後に「個性を發揮し、自らの役割を、責任をもって果たし、社会に貢献する人」、「自らに誇りを持ち、心豊かな生活を営み、人間的完成を目指す人」を育成することを目指すならば、教養と専門のバランスを熟慮したカリキュラムの配置(時間割配置を含む)と学生生活の過ごし方(自主的活動を推進できる環境づくり)について検討する必要がある。

6. その他、特記事項(学科独自の教育、アクティブラーニング、離学者対策など)など

「日本語上達法」の授業にてプレイズメントテストを実施し、文章表現の苦手な学生に対する指導に着手した。また、クォーター制の教育効果が期待できる語学教育について「中国語1・2」を検証した。(但し、寝屋川キャンパスのみ)

7. 添付資料

1. 資料1-1&2 総合科目ガイダンス資料(寝屋川及び四條畷:2015 年度新入生オリエンテーション)
2. 資料2 2015 年度人間科学研究センター講師懇談会報告書

総合科目 ガイダンス

(寝屋川版)

2015年4月

人間科学研究センター（略称：AHセンター）

I. 大阪電気通信大学と総合科目

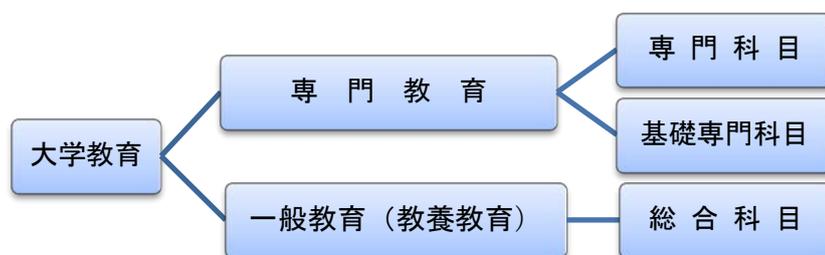
みなさん、入学おめでとう。

早速ですが、本学の教育課程には、その大きな柱の一つとして「総合科目」と総称される科目群があります。ここではこの総合科目について案内をします。『学修必携』とあわせて見てください。

■総合科目とは

(1) 本学の総合科目と一般教育（教養教育）

大学の教育は一般教育と専門教育に分けられます（学校教育法第 83 条）。一般教育は“教養教育”ともとらえられています。本学では、一般教育すなわち教養教育を、総合科目として実施しているわけです。



(2) 一般教育とは、そして教養教育とは

それでは、一般教育とか教養教育とはなんでしょうか。

一般教育とは英語で **General education** となります。ゼネラルとは「統合する」という意味です。人間の社会にしても自然界にしても、全体は一見無秩序で複雑な動きを見せていますが、根本的なもの、基本的な動きというのは必ずあります。そうした基本的な方向性を正しく見抜き、誤りなく全体をそれに統合させて、総合的に理解し、判断を下す力をつける教育という意味です。

次に教養のことを英語では **Liberal arts**（リベラル・アーツ）といいます。liberal には、「自由主義の、進歩的な」という意味があります。arts は、単数形では art ですが、よく使われる「芸術」という意味の他に「技術」「技芸」という意味もあります。リベラル・アーツは、「自由な生き方の技術」、すなわち「人を自由にする学問」という意味です。

General education も Liberal arts も広く物事を見、そしてその中で最も基本的で根本的なものを見抜く力を養成する教育であるというところを見落とさないようにしましょう。もちろん、教養を身につけるとは、単に「箔をつける」とか「物知りになる」ということではありません。いわば、しっかりした大人、そして社会人になるための教育です。

■現代社会と一般教育＝教養教育

本学で「総合科目」として開講する一般教育あるいは教養教育とは、上記のような、ものの見方・考え方・行動の仕方の基本を皆さんに学んでもらおうとするねらいに基づいて開講されているものです。そしてこの「広く物事を見、そしてその中で最も基本的で根本的なものを見抜く力」が、今まさに重要だと言われているのです。

たとえば、今日、IT革命という言葉に見られるように、科学技術の進展には目覚ましいものがあります。インターネットを通じて情報は瞬時に世界を駆け巡ります。IT だけではありません。バイオテクノロジー、ゲノム研究、再生医療、脳科学、ナノテクノロジー、宇宙探査…等々。様々な分野において、速いスピードで、しかも持続的に、大きな進歩が生まれています。

しかし、これらを「進歩」という面だけで見ていていいのでしょうか。実は、そうした科学技術の「進歩」自体が、同時に地球環境の急激な変化、生態系の破壊など、人類の将来にとって深刻で重大な問題の発生とも強く結びついていることは皆さんも気が付かれています。戦争の脅威も科学技術の発展と深く結びついていることは明らかです。

つまり、目の前の事象に目をくまされないこと、全体に目を通し、根本を見誤らないことが大事になって来るのです。地域紛争、テロ、金融危機、経済的格差の増大等々の問題でも同じように、その根本を理解しなければ目の前の事象に翻弄^{ほんろう}されるばかりとなります。福島県における原発事故もこうした観点からよく考えてみるのが大事です。また、身近な地域の問題、家族の問題、男女間の平等の問題等々も同じことが言えます。

時代をつくり、進歩をになうのは私たち一人ひとりの力です。全体を見る力＝「人を自由にする学問」としての教養を身につけていなければ、人々にとって本当の自由は手に入りません。

総合科目は、みなさんの視野を広め、考え方を練り、生き方の奥深いところに関わり、人類の進歩と発展に寄与していく、最も基本的な科目なのです。

■一般教育と専門教育

歴史を振り返ってみると、人間社会は分業化と専門化、そして相互交流を進めることによって発展を加速させてきました。一方、学問は、そうした人間社会の発展の中で、自然と人間および人間社会に関する真理を究明しようとする人間本来の要求に基づいてその認識を深めて来ました。こうして、学問は一つ一つの分野において必要とされる専門知識を深め、またもう一方では、それらを総合する一般的知識も進歩させ、両者が相俟^{あいま}って人間の認識力を全体として進歩させてきたのです。

専門的知識と一般的知識、それらは学問の発展にとっていわば車の両輪です。例えば専門知識である工学を進歩させるためには、基礎的な数学や物理学などの理解が求められます。また、その工学の進歩を求める社会全体や人間についての深い理解も本当に必要なことなのです。反対に、日々進歩させられている様々な分野の専門知識を踏まえなければ、教養も一般的知識も具体的に根本的な問題に対処しえず、発展させられることなく、無意味な存在になってしまいます。

本学は、電子、機械、情報、通信、環境、数理科学などの工学、理学、あるいはそれらを基礎

としたアート、医療、健康、スポーツあるいは金融などの専門分野の教育を目指していますが、一般教育＝教養教育もまたそれらと深く連携し、それを通して内容を豊富にしていく努力を重ねています。

皆さんもまた、こうした努力を日々重ねて行ってください。

■総合科目は、全学共通科目

本学における総合科目は、よりよい暮らしを願い、よりよい社会を築いていこうとするすべての人々の願いに応えることのできる基本的知識（人間・社会そして自然に関する基本的知識）を、皆さんが現代の学問水準に対応させつつ理解し、また現代の問題への関心を常に持ちながら取得されることを理想としています。

一方、本学の総合科目においては、人間の尊厳性を基本とした人と人、人と自然とのよりよい関係、さらには国と国との平和な関係をそれぞれ大切にしていこうという、いわば社会人としての成長、人間的視点の確立とも結びつくことを期待しています。また、異なった文化を持つ地域の人々と交流し、相互理解できる力、さらには健康で生涯を力強く生きていくことのできる方法を皆さんが会得できるようになることも期待しています。もちろん、これらは「大阪電気通信大学人としての人間像」（本学基本理念）の骨格ともなるものです。

ですから、本学における総合科目は、全学生に広く開かれた全学共通科目になっているのです。ただ、各学部・学科の特性に応じ、多少の柔軟性を以て科目配置等を行っています。以下、それぞれのキャンパスに対応する総合科目の実際について説明します。



11. 総合科目の履修の要点

■総合科目の4つの領域

本学における総合科目は、次の4つの領域に区分されています。

区 分	略称
人文・社会・自然群	A群
外国語群	B群
健康・スポーツ群	C群
キャリア形成群	D群

A～D群の各科目は、選択科目（ただし英語を除く）ですが、それぞれの群ごとに卒業要件単位が定められています。これは、みなさんに「人を自由にする学問」としての一般教育＝教養教育をバランスよく履修してもらうためです。各群の卒業要件単位数を満たしたうえで、総合科目全体の卒業要件単位数を満たしていなければ卒業することはできません。

卒業要件単位数は、学科により多少違いがありますから、『学修必携』などで確認してください。

■人文・社会・自然群（A群）

人文・社会・自然群（A群）は、さらに次のように区分されています。本学では優れた研究実績と豊かな教育経験を持つ先生がそれぞれ分担して担当し、これらの知識を皆さん自らの暮らしの経験に引き寄せて学習できるよう工夫しています。卒業要件単位は、これらの小区分ごとには定められてはいませんが、教養科目としてバランスのとれた履修に心がけてください。

人間の探求

ものの見方・考え方・行動の仕方の軸となる哲学をはじめ、人間の心理や人としての発達、また教育、宗教など人間理解のカギを学びます。

文化の理解

人類の築いてきた文化を歴史・文学・芸術を通して学びます。さらに異文化の存在を知りその理解をどう深めるかを学びます。

社会の認識と人権

人間社会のルールである法律や生活の原動力である経済、そして社会発展の舵取りともいえる政治、それらの基本にある人権について理解を深めます。

自然の認識と科学の方法

人間を大事にしていこうという考えから、環境と生命をとりあげ、自然科学と科学の方法についての理解を深めます。

社会とコンピュータ

情報社会の中で生活を営んでいる私たちは、コンピュータを思い通りに使えることや、イ

インターネットの特性をうまく利用できるようになっておかなければなりません。また、他の人たちとトラブルを起こさないようにするためのルールを知っておく必要もあります。ここでは、これらについての基本とすべき事柄について理解を深めます。

なお、「現代社会を考える1・2」では、総合科目を担当する専任教員がオムニバス形式で授業を行い、各教員の専門領域あるいは関心を持つ事柄、学生諸君にぜひ伝えたい事柄を取り上げ、この科目を通じて現代社会についての多角的、総合的な理解を促すことを目的としています。

【重要1】 総合科目の授業では、「レポート試験」や「記述・論述試験」が課されることが多く、単位取得のためには自分の考えを文章で表現することが求められます。本学では、大学での学修を進める上で不可欠な国語表現力を身につけるために「日本語上達法1」という授業（1年前期）を開講しています。プレイスメントテストの結果、「日本語上達法1」の履修を勧められた人は必ず受講するようにして下さい。

【重要2】 A群科目には、教職課程の必修科目や選択必修科目となるものも含まれていますから、教職をめざすみなさんは、教職課程と照らし合わせ履修してください。

■外国語群（B群）

国際化した現代社会において外国語の知識とスキルを学ぶことは不可欠です。世界中の各地で通用する英語はもちろんですが、それ以外の言語もそれぞれの国々の文化であり、国際理解と相互の交流を進める上で大きな役割を果たします。

外国語群（B群）は、英語、ドイツ語、フランス語、中国語、韓国語に区分されます。1科目の単位数は1単位で、卒業要件単位数は6単位以上（うち、選択必修科目である英語の4単位を含みます）です。英語については、英語教育センターによるガイダンスが行われますので、ここではドイツ語、フランス語、韓国語、中国語について取り上げます。

本学では、初修外国語のカリキュラムにおける各言語の配置は次のようになっています。

1年次・前期		1年次・後期	2年次・前期
フランス語1		フランス語2	
ドイツ語1		ドイツ語2	ドイツ語特別ゼミナール
韓国語1		韓国語2	
中国語1	中国語2	中国語3	中国語特別ゼミナール

ドイツ語・フランス語

現代世界における政治・経済の中心の一つはユーロ圏域であり、フランスとドイツはユーロの中心国です。音楽や文学、思想といった文化面での伝統も世界有数のものです。ですから、ドイ

ツ語やフランス語を学ぶことは、大きな意義を持っています。

フランス語やドイツ語を学ぶなかで、ヨーロッパの歴史と伝統、社会を理解してください。またそれはきっとみなさんの視野を広げ、皆さんが生きる日本という国をより深く理解させてくれるでしょう。

中国語・韓国語

東アジアの隣国として、日本と中国や韓国は古から交流を深めてきましたが、最近の日中関係も日韓関係も良い状況とは言い難いものがあります。お互い平和的に共存するには相互理解を深めるしか道がありません。言語や文化を学ぶことが相互理解への第一歩であるという点では、今の時期こそ隣国の言語の学習は重要です。

なお、日・韓・中三国は漢字文化圏であり、漢字の語彙が共通しているため、漢字を習得した経験は学習に際して大変大きな利点となります。

クォーター制について

中国語は平成 27 年度からクォーター制を導入します。クォーター制とは、1 年間で 4 学期に分けて授業を行い、1 クォーターを 8 週間とし、同じ科目が毎週 2 回開講されるシステムです。8 週間で「中国語 1」を終了し、次の「中国語 2」へ進み、半年間で 2 科目を修了します。週に 2 回授業があつて短期間に集中的に学ぶことで効率よく記憶が定着でき、高い学習効果が期待できます。短期集中型のクォーター制は初修外国語科目としては最適な授業設計といえます。

さらに、「中国語 1」と「中国語 2」及び後期の「中国語 3」の授業を通して、中国語検定試験の準 4 級レベルに達します。本学は中国語検定協会の準会場として認定されており、3 クォーター終了時の 1 1 月には中国語検定試験を本学で受けられます。毎年多くの受講生が受験し、準 4 級に合格しています。さらに継続的な学習によって準 1 級に合格した学生もいます。

一気に中国語力を高めた後は、2 年次の「中国語特別ゼミナール」で積み上げ式でじっくり中国語 IT 用語などを学習します。さらに実践力を身につけるために、中国語を用いた Web ページの検索、メールの受発信などの力も養成していきます。

■健康・スポーツ群（C群）

健康・スポーツ群では、「健康の科学」として実習と講義科目が提供されています。その目的は、生涯にわたって身心ともに自らの健康を維持していくための知識や技能を身につけてもらうことです。

「スポーツ実習」で取り組む各種運動・スポーツには、「心身の健全な発達」、「健康及び体力の保持増進」、「精神的な充足感の獲得」、「自律心その他の精神の涵(かん)養」といった働きが期待されます。生涯にわたってスポーツに取り組むためには、自分の関心、適性等に応じて、安全に実施する方法を見つけることが重要です。さらに、この授業は、ひとつの事をみんなで協調・共同して行う機会でもあり、他人とコミュニケーションを取ることを重視して展開されます。「楽しく」

スポーツに取り組むことができるように、みなさん積極的に受講してください。

講義科目「健康・スポーツ科学論」では、健康やトレーニング等に関する基礎知識を学び、スポーツと人との関わりについて探究していくことを目的としています。

【重要】健康・スポーツ群の実習科目「スポーツ実習1、2、3、4」については、第1回目の授業でガイダンスを行います。その際、クラスの振り分けを行いますので、必ず出席するようにしてください。万が一欠席した場合は、できるだけ早くスポーツ実習担当教員に申し出てください（訪問場所：Q号館2階にある体育事務室）。なお、受講に先立って『履修登録の手引き』を熟読しておいてください。

■キャリア形成群（D群）

人間は、様々な経験（キャリア）を積み重ねることによって、自らの人格を形成し、人間的諸能力を獲得していきます。キャリア形成群では、こうした人格形成、人間的諸能力を獲得する契機となる様々な経験（キャリア）を偶然性に委ねるのではなく、自らの人生の目的を達成するために、目的意識的に経験（キャリア）を積み重ね、将来への展望を切り開く方策について学びます。キャリア形成群は、大きくは、各学科で行われる科目群と、学科の専門性を離れキャリアについて、より幅広く学ぶ科目群に分けられます。各学科の専門性に根ざしたキャリア形成と視野を広げたキャリア形成の相補的な学びにより、総合的なキャリアの形成が期待されます。各学科でのキャリア形成科目と学科を離れたキャリア形成科目のバランスがとれた履修に心がけてください。

【重要】科目により、履修人数に制限が設けられているものもあり、留意すること。

Ⅲ. 教職課程の履修の要点

本学で取得できる教員免許状は、下の表の通りです。取得できる免許状の種類は、学科により異なります。

技術／中学一種	機械工学科 環境科学科
工業／高校一種	電気電子工学科 電子機械工学科 機械工学科 環境科学科 情報工学科 通信工学科
数学／中学一種 ／高校一種	電気電子工学科 電子機械工学科 機械工学科 基礎理工学科 情報工学科 通信工学科
理科／中学一種 ／高校一種	基礎理工学科 環境科学科
情報／高校一種	電気電子工学科 情報工学科 通信工学科

教員免許状を取得するには、教職課程を履修し、定められた教職関係科目の単位を取らなければなりません。

詳しくは、『学修必携』の「教職課程」に、教職課程履修についての重要な内容が書いてありますので、履修希望者はよく読んでおいてください。

教職課程科目は、2年次から履修することが出来ます。ただし、毎年後期に実施する「**教職課程履修事前説明会**」に出席し、教職課程の申込みをしなければ履修出来ません。つまり、1年次後期に実施する事前説明会に出席した上で、所定の期間に教職課程の申込みをしなければ2年次になっても教職課程科目の履修は出来ないことになります。2年次に実施する事前説明会に出席し、3年次から教職課程科目を履修する方法も考えられますが、教職課程は科目数が多いので、**なるべく1年次のうちに出席し、2年次から履修できるようにしてください。**

なお、「発達心理学」、「現代社会と青年の心理」、「人間形成と教育」などは、1年次に総合科目の人文・社会・自然群として開講されますので、教職を希望する人はあらかじめ履修しておくことが望ましいでしょう。また、各学科で1年次に配当している基礎専門科目などの中にも、教職に関係する科目を開講していますので、合わせて履修しておくことが望ましいでしょう。

総合科目 ガイダンス

(四條畷版)

2015年4月

人間科学研究センター（略称：AHセンター）

I. 大阪電気通信大学と総合科目

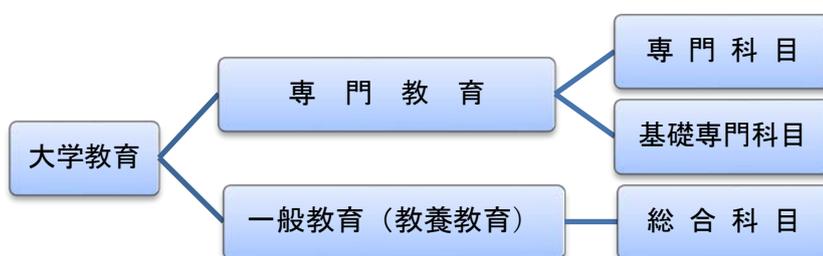
みなさん、入学おめでとう。

早速ですが、本学の教育課程には、その大きな柱の一つとして「総合科目」と総称される科目群があります。ここではこの総合科目について案内をします。『学修必携』とあわせて見てください。

■総合科目とは

(1) 本学の総合科目と一般教育（教養教育）

大学の教育は一般教育と専門教育に分けられます（学校教育法第 83 条）。一般教育は“教養教育”ともとらえられています。本学では、一般教育すなわち教養教育を、総合科目として実施しているわけです。



(2) 一般教育とは、そして教養教育とは

それでは、一般教育とか教養教育とはなんのでしょうか。

一般教育とは英語で **General education** となります。ゼネラルとは「統合する」という意味です。人間の社会にしても自然界にしても、全体は一見無秩序で複雑な動きを見せていますが、根本的なもの、基本的な動きというのは必ずあります。そうした基本的な方向性を正しく見抜き、誤りなく全体をそれに統合させて、総合的に理解し、判断を下す力をつける教育という意味です。

次に教養のことを英語では **Liberal arts**（リベラル・アーツ）といいます。liberal には、「自由主義の、進歩的な」という意味があります。arts は、単数形では art ですが、よく使われる「芸術」という意味の他に「技術」「技芸」という意味もあります。リベラル・アーツは、「自由な生き方の技術」、すなわち「人を自由にする学問」という意味です。

General education も Liberal arts も広く物事を見、そしてその中で最も基本的で根本的なものを見抜く力を養成する教育であるというところを見落とさないようにしましょう。もちろん、教養を身につけるとは、単に「箔をつける」とか「物知りになる」ということではありません。いわば、しっかりした大人、そして社会人になるための教育です。

■現代社会と一般教育＝教養教育

本学で「総合科目」として開講する一般教育あるいは教養教育とは、上記のような、ものの見方・考え方・行動の仕方の基本を皆さんに学んでもらおうとするねらいに基づいて開講されているものです。そしてこの「広く物事を見、そしてその中で最も基本的で根本的なものを見抜く力」が、今まさに重要だと言われているのです。

たとえば、今日、IT革命という言葉に見られるように、科学技術の進展には目覚ましいものがあります。インターネットを通じて情報は瞬時に世界を駆け巡ります。IT だけではありません。バイオテクノロジー、ゲノム研究、再生医療、脳科学、ナノテクノロジー、宇宙探査…等々。様々な分野において、速いスピードで、しかも持続的に、大きな進歩が生まれています。

しかし、これらを「進歩」という面だけで見ていていいのでしょうか。実は、そうした科学技術の「進歩」自体が、同時に地球環境の急激な変化、生態系の破壊など、人類の将来にとって深刻で重大な問題の発生とも強く結びついていることは皆さんも気が付かれています。戦争の脅威も科学技術の発展と深く結びついていることは明らかです。

つまり、目の前の事象に目をくらまされないこと、全体に目を通し、根本を見誤らないことが大事になって来るのです。地域紛争、テロ、金融危機、経済的格差の増大等々の問題でも同じように、その根本を理解しなければ目の前の事象に**翻弄**されるばかりとなります。福島県における原発事故もこうした観点からよく考えてみるのが大事です。また、身近な地域の問題、家族の問題、男女間の平等の問題等々も同じことが言えます。

時代をつくり、進歩をになうのは私たち一人ひとりの力です。全体を見る力＝「人を自由にする学問」としての教養を身につけていなければ、人々にとって本当の自由は手に入りません。

総合科目は、みなさんの視野を広め、考え方を練り、生き方の奥深いところに関わり、人類の進歩と発展に寄与していく、最も基本的な科目なのです。

■一般教育と専門教育

歴史を振り返ってみると、人間社会は分業化と専門化、そして相互交流を進めることによって発展を加速させてきました。一方、学問は、そうした人間社会の発展の中で、自然と人間および人間社会に関する真理を究明しようとする人間本来の要求に基づいてその認識を深めてきました。こうして、学問は一つ一つの分野において必要とされる専門知識を深め、またもう一方では、それらを総合する一般的知識も進歩させ、両者が**相俟**って人間の認識力を全体として進歩させてきたのです。

専門的知識と一般的知識、それらは学問の発展にとっていわば車の両輪です。例えば専門知識である工学を進歩させるためには、基礎的な数学や物理学などの理解が求められます。また、その工学の進歩を求める社会全体や人間についての深い理解も本当に必要なことなのです。反対に、日々進歩させられている様々な分野の専門知識を踏まえなければ、教養も一般的知識も具体的な根本的な問題に対処しえず、発展させられることなく、無意味な存在になってしまいます。

本学は、電子、機械、情報、通信、環境、数理科学などの工学、理学、あるいはそれらを基礎

としたアート、医療、健康、スポーツあるいは金融などの専門分野の教育を目指していますが、一般教育＝教養教育もまたそれらと深く連携し、それを通して内容を豊富にしていく努力を重ねています。

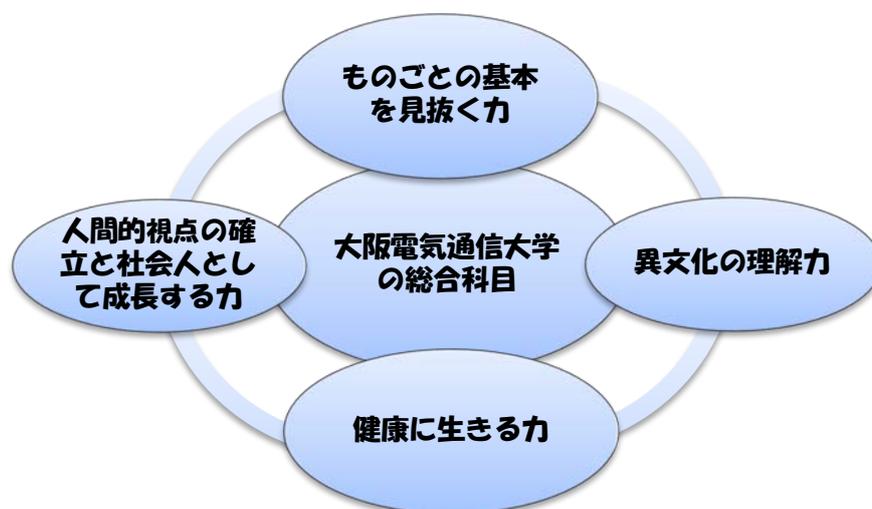
皆さんもまた、こうした努力を日々重ねて行ってください。

■総合科目は、全学共通科目

本学における総合科目は、よりよい暮らしを願い、よりよい社会を築いていこうとするすべての人々の願いに応えることのできる基本的知識（人間・社会そして自然に関する基本的知識）を、皆さんが現代の学問水準に対応させつつ理解し、また現代の問題への関心を常に持ちながら取得されることを理想としています。

一方、本学の総合科目においては、人間の尊厳性を基本とした人と人、人と自然とのよりよい関係、さらには国と国との平和な関係をそれぞれ大切にしていこうという、いわば社会人としての成長、人間的視点の確立とも結びつくことを期待しています。また、異なった文化を持つ地域の人々と交流し、相互理解できる力、さらには健康で生涯を力強く生きていくことのできる方法を皆さんが会得できるようになることも期待しています。もちろん、これらは「大阪電気通信大学人としての人間像」（本学基本理念）の骨格ともなるものです。

ですから、本学における総合科目は、全学生に広く開かれた全学共通科目になっているのです。ただ、各学部・学科の特性に応じ、多少の柔軟性を以て科目配置等を行っています。以下、それぞれのキャンパスに対応する総合科目の実際について説明します。



11. 総合科目の履修の要点

■総合科目の3つの領域

本学における総合科目は、次の3つの領域に区分されています。

区 分	略称
人文・社会・自然群	A 群
外国語群	B 群
健康・スポーツ群	C 群

A～C 群の各科目は、選択科目（ただし英語を除く）ですが、それぞれの群ごとに卒業要件単位が定められています。これは、みなさんに「人を自由にする学問」としての一般教育＝教養教育をバランスよく履修してもらうためです。各群の卒業要件単位数を満たしたうえで、総合科目全体の卒業要件単位数を満たしていなければ卒業することはできません。

卒業要件単位数は、学科により多少違いがありますから、『学修必携』などで確認してください。

■人文・社会・自然群（A群）

人文・社会・自然群（A群）は、さらに次のように区分されています。本学では優れた研究実績と豊かな教育経験を持つ先生がそれぞれ分担して担当し、これらの知識を皆さん自らの暮らしの経験に引き寄せて学習できるよう工夫しています。卒業要件単位は、これらの小区分ごとには定められてはいませんが、教養科目としてバランスのとれた履修に心がけてください。

人間の探求

ものの見方・考え方・行動の仕方の軸となる哲学をはじめ、人間の心理や人としての発達、また教育、宗教など人間理解のカギを学びます。

文化の理解

人類の築いてきた文化を歴史・文学・芸術を通して学びます。さらに異文化の存在を知りその理解をどう深めるかを学びます。

社会の認識と人権

人間社会のルールである法律や生活の原動力である経済、そして社会発展の舵取りともいえる政治、それらの基本にある人権について理解を深めます。

自然の認識と科学の方法

人間を大事にしていこうという考えから、環境と生命をとりあげ、自然科学と科学の方法についての理解を深めます。

社会とコンピュータ

情報社会の中で生活を営んでいる私たちは、コンピュータを思い通りに使えることや、インターネットの特性をうまく利用できるようになっておかなければなりません。また、他

の人たちとトラブルを起こさないようにするためのルールを知っておく必要もあります。

ここでは、これらについての基本とすべき事柄について理解を深めます。

そのほか、A群には、日本語能力を基礎から高め、表現力や論理的思考力などを身につけていく「日本語上達法」と、小集団で課題意識をもって問題解決に取り組む「総合ゼミナール」が開講されています。

【重要1】A群科目には、教職課程の必修科目や選択必修科目となるものも含まれていますから、教職をめざすみなさんは、教職課程と照らし合わせ履修してください。

【重要2】「日本語上達法」および「総合ゼミナール」は、定員35名で履修制限があります。定員を上回った場合、第1回目の授業で抽選などにより受講許可者が決められますので、第1回目の授業に欠席しないこと。

■外国語群（B群）

国際化した現代社会において外国語の知識とスキルを学ぶことは不可欠です。世界中の各地で通用する英語はもちろんですが、それ以外の言語もそれぞれの国々の文化であり、国際理解と相互の交流を進める上で大きな役割を果たします。

外国語群（以下B群）は、英語、ドイツ語、中国語、韓国語に区分されます。1科目の単位数は2単位で、卒業要件単位数は12単位以上です。英語については、英語教育センターによるガイダンスが行われますので、ここではドイツ語、中国語、韓国語について説明します。

ドイツ語

現代世界における政治・経済の中心の一つはユーロ圏域であり、エコ先進国にして技術大国でもあるドイツはユーロの中でも最も有力な国です。音楽や文学、思想といった文化面での伝統も世界有数のものです。ですから、ドイツ語を学ぶことは、大きな意義を持っています。

ドイツ語は今年度、次のように配置されています。

1年前期	「ドイツ語初級1」
1年後期	「ドイツ語初級2」

中国語・韓国語

東アジアの隣国として、日本と中国・韓国は古くから交流を深めてきましたが、最近の日中関係も日韓関係も良い状況とは言い難い状況です。お互い平和に共存するには相互理解を深めるしか道がありません。言語や文化を学ぶ事が相互理解への第一歩です。この時期こそ隣国の言語を学習するいい機会としましょう。

日・韓・中三国は漢字文化圏であり、漢字語彙が共通しています。だから、漢字を習得した経験が中国語・韓国語の学習には大変大きな利点となります。

本学は中国語検定協会の準会場として、毎年 11 月に寝屋川キャンパスで中国語検定試験を実施しています。受講生の多数が一年目に準 4 級に合格しており、さらに継続的な学習によって準 1 級に合格した学生もいます。

【重要 1】中国語・韓国語の教科書はクラス別に異なる場合があります、間違っ別別の教科書を買わないためにも、第 1 回目の授業に必ず出て、各先生の指示に従ってください。

【重要 2】語学のクラスは受講人数制限があります。70 人を超えた場合は、他のクラスへの移動や抽選を行う可能性があります。

■健康・スポーツ（C群）

健康・スポーツ群は、「健康の科学」として実習と講義が提供されています。その目的は、生涯にわたって自ら健康を維持していくことができるための素養を身につけてもらうことです。

スポーツでは‘うまい’、‘へた’という評価の観点ですが、自らの健康を維持するためには‘うまい’、‘へた’という評価はあまり意味がありません。生涯にわたってスポーツに取り組むためには、自分に適した種目・関わり方を見つけること、ケガをしない技術を身につけることが重要です。さらに、実践のためには三つの間が必要になります。この三つの間とは‘時間’、‘空間’、そして‘仲間’です。「スポーツ実習」では、ひとつの事をみんなで協調・共同で行う機会、他人とのコミュニケーションの時間を重視して展開されます。

講義の「健康・スポーツ科学論」では、健康に関する情報が氾濫する現代社会において、科学の観点から健康に関する基礎知識を学び、自身で健康を守るための素養を身につけることを目的としています。さらに発展科目として「スポーツ文化」について考える講義科目が提供されています。

【重要】C 群のスポーツ実習科目については、第 1 回目の授業の際にガイダンスおよびクラスの振り分けを行いますので必ず出席してください。なお、受講に先立って、『履修登録の手引き』を熟読しておいてください。

※健康スポーツ科学科では、専門科目と重複するため C 群科目は設定されていません。

Ⅲ. 教職課程の履修の要点

本学で取得できる教員免許状は、下の表の通りです。取得できる免許状の種類は、学科により異なります。

工業／高校一種	医療福祉工学科
数学／中学一種 ／高校一種	医療福祉工学科 情報学科
情報／高校一種	医療福祉工学科 デジタルアート・アニメーション学科 デジタルゲーム学科 情報学科
保健体育／中学一種 ／高校一種	健康スポーツ科学科

教員免許状を取得するには、教職課程を履修し、定められた教職関係科目の単位を取らなければなりません。

詳しくは、『学修必携』の「教職課程」に、教職課程履修についての重要な内容が書いてありますので、履修希望者はよく読んでおいてください。

教職課程科目は、2年次から履修することが出来ます。ただし、毎年後期に実施する「**教職課程履修事前説明会**」に出席し、教職課程の申込みをしなければ履修出来ません。つまり、1年次後期に実施される事前説明会に出席した上で、所定の期間に教職課程の申込みをしなければ2年次に教職課程科目の履修は出来ないことになります。2年次に実施する事前説明会に出席し、3年次から教職課程科目を履修する方法も考えられますが、教職課程は科目数が多いので、**なるべく1年次のうち**に出席し、**2年次から履修できるようにしてください。**

なお、「くらしと日本国憲法」、「発達心理学」、「現代社会と青年の心理」、「人間形成と教育」などは、1年次に総合科目の人文・社会・自然群として開講されますので、教職を希望する人はあらかじめ履修しておくことが望ましいでしょう。また、各学科で1年次に担当している基礎専門科目などの中にも、教職に関係する科目を開講していますので、合わせて履修しておくことが望ましいでしょう。

（1）開会

司会進行：前年度主任 足立先生

（2）学長挨拶：橘先生

- ・総合科目は、卒業要件にも大きな割合を占め、重要な位置づけにある。
※離学者の大半が1・2年生で挫折していると認識
※高校との違いによるカルチャーショック
- ・共通教育に関して、学部と対等な組織作りに向けて検討を開始したところである。
※全人教育の充実に向けて
- ・実学的に、何か身についたといった感覚を得られるように考えて欲しい。

（3）人間科学研究センター主任：金田先生

- ・教養教育をもう一度立て直そうとする動きが出てきている。
- ・本学の課題として、「離学者が多い」こと、「学生の理解力不足」が挙げられている。
- ・課題への対策以前に、検討（データの収集等）がされてきていないことが本学の問題点である。
- ・学生が“どこでつまずいて”いるのか、解決に向けて協力してほしい。
※要因の究明に向けて
- ・基礎学力（知識）の重要性について。
- ・本学学生の特徴として「自己表現」、「理解」、「関連付け」といった能力の不足が考えられる。

（4）教務部長の立場から：佐野先生

- ・総合科目の位置づけは低い現状にある。
- ・共通教育について議論するワーキング・グループができた。
- ・リベラル・アーツではなく、“社会に役立つ”ことに傾倒しがちである。
※両者のバランスが必要
- ・FDにおいて、非常勤講師も講師対象として、教授法について本学教員が学ぶ機会を設けることができたらと考えている。
※各教員の知恵を共通財産としていきたい

（5）各群報告1：人文・社会・自然（A）群：平沼先生

- ・寝屋川キャンパスにおける新カリキュラムの変更点について

1. 国語プレースメントテストの実施（初めての試み）
 - ※国語力に問題がある学生への対応（入学者の1割程度を対象）
 - ※1年生前期の日本語上達法1の履修指導に活用
2. 「現代社会を考える」を専任のリレー講義として実施
 - ※将来的に、非常勤講師の方など、専任以外の講師の招聘もしたい

(6) 各群報告2：語学（B）群：坂本、王先生
(坂本先生)

- ・科目の減少が止まらない
- ・1年間しか語学科目が設定されていない
 - ※何をどこまで教えたらよいのか、大きな課題
 - ※現状を打破できるように対応していきたい
- ・その他、問題点の対策を検討している
 - ※クラス分割の基準が60名と多いことなど

(王先生)

- ・英語以外の外国語の教育条件は厳しい
 - ※クラス人数が多い
 - ※5時限目などの時間割配置
 - ※1日1クラスのみなど、科目、クラスが少ない

(7) 各群報告3：健康・スポーツ（C）群：高橋先生

- ・体育施設が貧弱である：体育館がない
- ・本年度からニュースポーツクラスを新設
 - ※教室を改装した屋内施設
 - ※駐車場として使用していたスペースをネットで囲んだ屋外施設
- ・スポーツ実習における方針
 - 1年生：友人づくり（無口、気が弱く、不活発な学生が多い）
 - 3年生：マネジメント（リーダーシップ）
 - 4年生：社会で通用するような人間づくり

(8) 参加者より：質疑・要望

Question：玉井先生（非常勤講師）

- ・授業15回+試験とすると、全部で16回となる。手当等はあるのか？

Answer：足立先生

- ・授業内での試験が可能である

- ・月給制のため、手当は出ない（交通費のみ）

Supplement：金田先生

- ・組合として、非常勤講師の補講の実施義務の緩和を提案している
- ・補講内容については専任教員に相談されたい
- ・補講日が未定のままでは書類を受付できない

Question：大谷先生（非常勤講師）

- ・4回生からの相談を受けた。
- ・就職内定者の研修では欠席届が提出できないとのこと。
- ・現状、学生の状況に合わせて対応している。
- ・企業にも証明書を発行してもらおうなど、大学から働きかけはできないか

Answer：足立先生

- ・検討すべき課題と考えている

Supplement：牧野先生（非常勤講師）

- ・自分の裁量で対応している現状にある
- ・他の先生の対応なども聞きたい

Supplement：金田先生

- ・本学には公欠制度はない
- ・大学としては認められておらず、個々の教員の判断に任されている現状にある

Question：牧野先生（非常勤講師）

- ・昨年度、受講生数増を受け、指定された教室を変更しなければならない事態となった
- ・すでに授業は開始された後での変更で、学生への対応に苦心した

Answer：平沼先生

- ・教室の設定は、前年度の実績と、当該年度の履修登録状況によって決定されている
- ・学生に対しては、掲示だけでなくメールでも教室変更の指示が伝わるようになっている

(9) まとめ：足立先生

- ・専任と非常勤と、教員間の意見交流は継続していきたい
- ・大学における教養教育の位置づけを考えていく必要がある
 - ※日本の大学における位置づけは低い
 - ※理系の大学では教養を重視している事例（マサチューセッツ工科大、東工大を例に）

2015(平成 27)年度
学科教育点検・評価 (FD) 報告及び卒業生満足度調査結果の検討結果

2016年 6月 21日
工学部 英語教育センター
2015年度主任 草本康司郎

1. 教育目標やカリキュラムの位置付け、シラバスについて

寝屋川キャンパスでは、平成27年度以降、新カリキュラムが採用されている。英語力の低い学生が年々増加してきている状況において、一年次の科目として「基礎英語」や「英文法セミナー」を配置し、基礎学力の向上に重点をおいた。「英文法セミナー」についてはリメディアル科目として位置づけ、クォーター制を導入し少人数教育で実施している。

四條畷キャンパスにおいては、平成27年度よりW学科で新カリキュラムが始まったが、寝屋川キャンパス同様、1年次対象の基礎科目（「英語1・2」及び「基礎英文法」）の活用によって基礎学力の向上に取り組んでいる。

シラバス作成に関しては、授業内容、評価等についてできるだけ具体的で明確に記述されたシラバスを作成するよう各教員が心掛けた。なお、シラバスに記述すべき教育目的および到達目標であるが、英語科目では同一科目を複数の教員が担当する場合が多い。そこで同一科目に関する教育目的や到達目標が担当者によって異なることのないよう、本センターでは科目ごとに統一の教育目的および到達目標を設定している。

春学期前に2015年度英語科目を担当する専任・非常勤講師による英語科目担当者連絡会を開催し、本学の英語教育の目標・教育方針・カリキュラムや本学英語担当者全員が共有すべき教務関連事項等についての説明を行っている。またこの会を、教育内容や教育方法についての教員相互による意見交換・交流の場としている。

2. 教育改善や授業点検、成績評価（平均値、成績分布、合格率など）について

4月のオリエンテーションの際に新生を対象にプレースメント・テストを実施した。その結果に基づき、1年次配当の英語リーディングのクラスでは、習熟度別にクラスを編成し、レベルに応じた統一教科書を使用している。習熟度別にクラス編成することでより効果的なクラス運営を実施することができている。統一教科書に関しては毎年内容評価を行い、継続使用の可否を検討している。

英語科目の授業の一部に多読活動（本学名称リーディングシャワー）を導入し、15分～20分程度の授業内多読を実施し、学生の読解力の向上に役立てている。

寝屋川キャンパスでは2年次科目における習熟度別クラス編成を試行するため、2016年1月に1年生を対象にプレースメント・テストを実施した。

なお、本学では英語を不得手とする学生が多い。彼らの学習意欲向上を図るには丁寧できめ細かな教育を実施できる環境が必要と考える。その一策として、現在の1クラスの上限人数(75名)の改善を図りたい。

3. 学生指導（履修指導や教育相談、生活相談、就職指導など）について

入学時のオリエンテーションにおいて、新入生に対し英語学習に関するガイダンスを実施し、本学の英語科目、その選択方法、履修方法を含め英語学習の概要について説明している。それにより、学生は1年から3年までの英語科目を体系的に理解することができ、履修に際し自分に適した英語科目の選択に役立てることができる。

各教員が、課外活動の一環として、オフィス・アワーや授業時間外を利用して、個別指導を目的とする英語学習支援を行ない、個々の学生のニーズにあった指導を行っている。また学習相談、留学相談などに応じている。

4. 卒業研究指導について

専門学科から卒研指導について依頼があった場合、積極的に学生を受け入れる準備を毎年整えている。しかし、2015年度には本センターにて卒業研究を希望する学生はいなかった。

5. 卒業・修了生満足度調査結果について

英語科目に関する2015年度の調査結果を2014年度のもとと比較すると、両年とも工学部全体では3.3、情報通信工学部では3.4と変わらない。医療福祉工学部では3.3から0.1ポイント下がり、3.2となり、総合情報学部では3.3から0.1ポイント上がり3.4となった。大学全体としては3.3から0.1ポイント上がり3.4の結果となっている。

なお、学科別に2014年度と2015年度の結果を比べると、0.1ポイントの増減または同ポイントの学科が多かったが、E学科(3.2から3.5)では0.3ポイント、W学科(3.2から3.4)では0.2ポイント増えた。一方、J学科(3.5から3.1)では0.4ポイント、N学科(3.3から3.0)では0.3ポイント、Y学科(3.2から3.0)では0.2ポイントそれぞれ下がった。

学科における科目評価の減少ポイント差が大きい場合、何らかの要因がいくつか積み重なって作用しているのであろう。英語教育に関わるものもあると考えられるので、それを検討し可能であれば改善へ向けて努力していきたい。

6. その他、特記事項（学科独自の教育、アクティブラーニング、離学者対策など）など

(1) 本学に備えられているe-Learning 英語学習教材「アルクネットアカデミー2」を積極的に活用してもらうため、その紹介を兼ねたオリエンテーションを2015年6月及び7月に実施した。

(2) 「グローバル人材育成のための英語教育プログラム」を実施した。ネイティブ教員が研究室ごとの申し出に応じるかたちで、英会話や英語論文の書き方の指導など様々な要請に対して指導を行った。

(3) 「OECU 技術英語教育－TOEICスコアアップ講座」の受講希望者を募り、2015年12月22日、2016年2月3日に本講座を実施した。

(4) 「UBC 海外教育研修事前英語特別プログラム」を2016年2月17日、18日に実施した。この海外教育研修に参加する学生がより有意義な語学研修にできることを目指し、カナダに関する情報提供と実践的な英会話の訓練をした。

2015(平成 27)年度
学科教育点検・評価 (FD) 報告及び卒業生満足度調査結果の検討結果

2016年6月30日
数理科学研究センター
2015年度主任 安江 常夫

数理科学研究センター(ASセンター)は理工系の学部・学科において、学部・学科に共通な基礎専門科目のうち、数学科目と物理・力学科目を主に担当している。数学関係科目としては、基礎解析・演習、基礎微積分1・演習、微積分1・演習、基礎微積分2・演習、微積分2・演習、線形代数1、線形代数2、線形代数学、微分方程式、確率・統計がある。また、物理・力学関係科目としては、物理学1・演習、力学1・演習、基礎力学、物理学2、力学2、基礎物理学、物理学・実験、熱学、現代物理学入門、物理学である。

このうち、数学関係科目は学部・学科によらないほぼ統一的な科目配置を行っているが、物理関係科目は学部・学科の特色に応じた科目配置になっている。これは、理工系の学部・学科に共通な基礎数学の習得を目指していることと、専門科目とのつながりを考慮した物理・力学の学習を目指していることによる。

これらの科目群は、本来的には、工学部・情報通信工学部など工学系学部の共通の科目として設置されているものであるが、四條畷の学部・学科に対しても個々の学科の要望により上記科目の内その一部を提供している。2016年度から四條畷の医療福祉工学部では新カリキュラムがスタートするため、その準備を行った。

1. 教育目標やカリキュラムの位置付け、シラバスについて

A. 数学関係科目

本学数学教育科目における第1の目的は、専門科目を修得するために必要な数学的表現を理解し定理や公式を運用出来るようにすることである。特に理工系の学生が学ぶべき数学の基礎的事項である微積分学や線形代数学は完成度の高い、整備されたものであるから、これらを習得させることは、各学科の専門における物理学および工学系科目の履修・修得に供することにつながり、重要な目標となる。さらに、2年次で開講している「微分方程式」「確率・統計」などはより直接的に専門科目と関わっていることは言うまでもない。

第2の目的は、数学教員免許取得希望者や卒業研究において数学を希望する学生、あるいはより高度な数学を必要とする大学院進学希望者に対し、それぞれの目的に応じて数学の諸分野の知識を身に付けさせることである。

第3の目的は、間接的なものであるが、数学が本来的にもっている論理的整合性や合理性に慣れ親しませることである。このことは、単に手段としての数学知識を習得するためだけでなく、数学的なものの考え方を身に付けることにより、広くこの世界を理解し、社会生活を送るための重要な糧につながる。

上記の目標に従い、初年次生に提供される微積分関係科目(基礎解析・演習、基礎微積分1・演習、微積分1・演習、基礎微積分2・演習、微積分2・演習)と線形代数関係科目(線形代数1、線形代数2、線形代数学)を特に重要度の高い科目と位置づけている。すなわち、いきなり微積分から始めるのではなく、入学してくる学生に応じて、三角関数や指数・対数関数の理解を十分に行ってから微積分の修得を目指

すシステムを取り入れている(基礎解析・演習)。さらに、基礎微積分1・演習、微分積分1・演習においても上記基本関数の復習を行ってから、関数の極限計算、導関数の計算へと進む。また、基礎微積分2・演習、微分積分2・演習では、1変数の微積分を復習しながら多変数の微積分に入ることになっている。

(注:後述するように、3年前から新しく基礎微積分1・演習と基礎微積分2・演習を配置した。)

また、線形代数においては、いきなり概念的な項目から始めるのではなく、線形代数1や線形代数学では(行列の基本変形や行列式の計算など)計算方法の習得をメインにしたシラバスになっている。これにより、線形代数の基本的な目標である線形変換や固有値・固有ベクトル・行列の対角化(線形代数2)の習得にスムーズに入れるよう工夫している。(資料1:2015年度AS数学科目フローチャート)

B. 物理・力学関係科目

力学・物理学関連の基礎専門科目の目標は、物理学の基礎について正確な知識を授け、日常の現象に対して物理的な見方を養い、関連する専門科目の学習への意欲と能力を育てることである。近年、ますます顕著になってきている新入生の学力レベルの格差への対策として、「力学」「物理学」において導入されている習熟度別クラスによる講義・演習は今年度で15年目を迎えている。この間、学力レベルに格差のある学生に対する教育の実践に努め、ある程度の教育効果を得ることができた。現在のカリキュラムは2011年度から導入され、2015年度の新カリキュラム改訂で引き継がれ定着してきた。現行のカリキュラムの特徴は、(1)新学習指導要領のもとで学んできた新入生が無理なく大学の講義に移行できるようにする、(2)学科の特徴を生かしたコースを設定し、学生が基礎専門科目から専門科目にスムーズに学ぶことができるようにする、(3)2年次以降に進んだ内容(アドバンス)の講義を提供することである。2016年度から四條畷の医療福祉工学部では新カリキュラムが開始されるため、2015年度は旧カリキュラムの最終年度になる。今年度の開講科目は以下の表の通りである。

表 2015年度カリキュラム

学科	1年前期	1年後期	2年前期 [3年後期]
EF	★物理学1・演習[2コマ連続] (Eでは必修科目)	★物理学2 物理学・実験	★EN 現代物理学入門
JH	★力学1・演習[2コマ連続] 物理学・実験	力学2、★基礎物理学	
UN	★物理学1・演習[2コマ連続]	★物理学2 物理学・実験	★EN 現代物理学入門 [N 熟学]
P	基礎力学	基礎物理学	
L	★LS 物理学入門・演習[2コマ連続] ★LS 力学1・演習[2コマ連続]	★LS 力学1・演習[2コマ連続] 力学2、基礎物理学	医用物理学
S	★LS 物理学入門・演習[2コマ連続] ★LS 力学・演習[2コマ連続]	★LS 力学・演習[2コマ連続]	

★印は習熟度別クラス編成科目

「物理学・実験」

「物理学・実験」は、物理現象との接触を通して原理の理解を深めながら、工学諸分野を専攻するのに不可欠な基本的実験操作や測定値処理法の習得を目的としており、工学部(EUHJN)および情報通信工学部の通信工学科(F)では必修科目である。また、誰が読んでもわかるレポートの作成も重要な課題の一つである。

物理学・実験では、力学、物性、熱学、光学に関する実験課題が10テーマ以上用意されていて、学科にあわせて、講義科目との連携を図りながら、この中から8~9テーマを課している。授業時間の最初の3~4週はアクティブラーニング形式の講義に当て、誤差論の講義や、基本的測定器の使用法、グラフの書き方の実習をしている。一方的に教員が指導するのではなく、学生の自主的な取り組みを促すような実習形態としている。レポートは毎回全員が提出することを義務づけているが、文章を書くことを苦手とする学生が増加したことにより提出しない学生がいる。そこで、レポートの書き方の指導を徹底するために、実際に実験が始まってからの3テーマはレポート指導日とその実験テーマの次週に配置している。これにより、レポートの不提出による単位の不認定が大幅に減少した。レポート作成に苦手意識を持つ学生には、学生が独力でレポート作成ができるように特に丁寧に指導を行い、成果を挙げている。

学生が受動的に指導書に沿って実験手順を進めるということがないように、指導書に考察課題を充実させて、考えて手を動かすことができるように工夫している。また、学生が興味を持って能動的に実験に取り組めるよう、教員やサポート課職員が適時助言と指導を行っている。

近年では、教職科目として科目履修を希望する外部の社会人受講者が増加傾向にあるため、正規の受講生だけでなく、外部の受講生に合わせたレベルでの指導も随時行っている。

2. 教育改善や授業点検、成績評価(平均値、成績分布、合格率など)について

A. 数学関係科目

現在、入学してくる学生の基礎学力の不足と多様化が問題になっている。最近の指導要領の改訂により益々この傾向が強くなっている。このことは本学に限らず全国的な現象として知られているところである。この問題に対応するため、当センターにおいても2000年度から基礎教育の重点化、習熟度別授業に取り組んできた。数学においては、微積分関係科目と線形代数の科目を1年次の重要科目ととらえ、特に多くの学生が苦手とする解析関係科目についてコース制を導入した。従来からの微積分関係科目に加え、新たに基礎解析・演習を1年次の前期に設け後期から微積分の科目を修得するコースを設けた。これにより、高校生の段階で、特に指数・対数関数、三角関数の理解や運用が不十分な学生に対応できることになった。

さらに2011年度からは、新カリキュラムの施行に伴い新しく基礎微積分1・演習、基礎微積分2・演習が開講され、初年次学生に対してよりきめ細かく対応できるようになった。これらの科目は、それぞれ微積分1・演習、微積分2・演習と同様の内容であるが、よりテーマを絞り、取り扱う関数も出来るだけ単純なものに限ったシラバスになっている。また、教科書もこれに対応出来るように改訂された。

いくつかの学科をグルーピングし、4月はじめに行うプレイスメントテスト(希望調査を含む)によって、学生の習熟度に応じて複数学科を4~5のクラスに分けて、寝屋川キャンパスでは基礎解析・演習クラス、基礎微積分1・演習クラス、微積分1・演習クラスの3段階のクラスが複数平行に置かれている。四條畷キャンパスでは基礎解析・演習の準備に当たる科目(数学入門・演習)を設定(LS学科の教員が担当)し、

この数学入門・演習から始めるコース、基礎解析・演習から始めるコース、微分積分・演習から始めるコースの3つに分けている。(資料2:2015年度クラス分け結果(数学)) 各クラスの教授陣は連絡を密にして、授業の進捗、講義や演習の工夫などの情報交換を行っている。さらに、クラス分けによる不公平感をもたせないため、同一科目の合格率に大きな差が生じないように努めている。2015年度における、1年次前期科目の基礎解析・演習や基礎微積分1・演習、微分積分1・演習の合格率は80%前後で、線形代数1の合格率はこれより若干高くなっている。1年次後期科目については、授業内容が難しくなることと受講生の授業への取り組む姿勢に差異がみとめられ、合格率は(前期と比較して)若干低くなる。この点については、受講生のモチベーションを常に持たせるよう授業における更なる工夫を心掛けねばならない。

さらに1年次の後期には基礎解析・演習および線形代数1の再履修クラスを設けて初年次生に手厚く対応している。この再履修クラスにおいてはテーマを絞り、演習をより多く取り入れて学生の達成感を重視している。また、少人数クラスの特典を活かして出来る限り個別対応に努めている。一方、たとえば前期の微分積分1・演習が不合格となった学生は後期に基礎微積分1・演習を履修し直すことができるなど手厚い対応になっている(履修科目の乗り換え)。

数学関係科目の教授陣(教職科目を含む)は専任教員9名、非常勤講師17名の大所帯である。日常的には、授業の進捗状況や学生の習得状況について、電子メールで情報交換を行っている。また、学期末には全員が集まり当該年度の授業についての意見交換や、翌年度の授業についての申し合わせ事項(資料3:2016年度数学関係科目担当の先生方へ)の確認を行っている。さらに評価の統一性も図っている。

B. 物理・力学関係科目

物理・力学関係科目では、統一されたシラバスのもと共通の教科書を用いて実施されている。ASセンターでは、クラス分け作業、TA・SAの配属、クラス間の調整や意見交換、授業についての申し合わせを行い、学生の状況に合わせた分かりやすい授業の提供を行っている。

(1) 習熟度別クラス編成

工学部・通信情報工学部では、2006年度以降、習熟度別クラス編成の強化を図り、現行のカリキュラムでもこれを継承して実施している。習熟度の判定は、入学時の新入生全員を対象にした「数学プレースメントテスト」の結果と、「高等学校における物理履修状況アンケート」に基づいている。クラスは初歩クラス、基礎クラス、標準クラスに分けている。新学習指導要領の教育課程における「物理基礎」「物理」に対応し、さらに学科によっては物理を高校で履修していない学生も少なくないことから、今年度も「数学プレースメントテスト」+「高等学校における物理履修状況アンケート」による習熟度別クラス分けを実施している。本学学生の現状では、物理学の習得には「まず数学の習熟度が不可欠である」と考えられることから、現時点では物理学の問題による「プレースメントテスト」を実施していないが十分に機能していると判断している。習熟度別に3クラス(初歩、基礎、標準)を編成して運用されている。初歩クラスには、きめ細やかな指導ができるように主に専任教員が担当し、また標準クラスには、新入生の満足度を高められるように「本来の大学らしい物理学」の授業を提供している。将来的に初歩クラスを必要とする学生の割合を減らし物理学の効果的な教育を実現させるためには、さらに数学関連科目との連携を進め、専門科目との関係を意識させて学習意欲を向上させることが不可欠である。2年次の「現代物理学入門」においても習熟度によるクラスを開講し、目的に合わせた講義内容を提供している。

医療福祉工学部では、これまで「物理学・入門」から始まる初歩コースを導入し、L学科では、a)基礎コース:1年前期「L 物理学入門・演習」→1年後期「LS 力学1・演習」とb)標準コース:1年前期「LS 力学1・演習」→1年後期「L 力学2」「L 基礎物理学」を開講した。S学科では a)基礎コース:1年前期「S 物理学入門・演習」→1年後期「LS 力学・演習」とb)標準コース:1年前期「LS 力学・演習」を開講した。2015年度に学生の現状に対応したカリキュラムの改訂が検討され、2016年度から新カリキュラムが開始される。

(2) 「力学1・演習」「物理学1・演習」

機械系学科(HJ)の「力学1・演習」(標準クラス)では、高校時代に物理学をある程度学んできている学生が多いため、従来のスタイルで講義を行うことが可能である。しかし、「円運動」や「単振動」の理解は、標準クラスの学生においても困難で、ほとんどのクラスでは「単振動」は後期の「基礎物理学」に委ねている。

物質・電気通信系学科(EF)では、「物理学1・演習」(力学)、「物理学2」(振動・波動・光)は従来通りのレベルを保ちつつ振動・波動も演習を取り入れられるように習熟度別クラスを開講している。力学・物理学関連の全時間数を減らして学生の負担を軽減するとともに、専門分野で必要になる基礎的な内容に重点を置いて教授している。必修化としているE学科に対してはグループ担任との連携した修学指導を必要とすることも想定している。

サイエンス系学科(UN)に対して「物理学1・演習」(力学)、「物理学2」(振動・波動・光)のコースとして開講を行っている。理科教職を志望する学生が多く受講するため講義内容とそのレベルを考慮した実施が要望されるところであるが、現時点では習熟度別クラス分けの運用によって、受講学生の要望に対応することができている。

このように習熟度別によるクラス編成では、クラス内の学力レベルの格差が抑えられているので、少なくとも学生の状況に合わせた授業運営が可能であり、授業に対する学生の満足度を高めるとともに、講義を進めやすい環境を教員側に提供して精神的な負担を軽減させていると言える。実際、「物理学1・演習(初歩クラス)」や「力学1・演習(初歩クラス)」では、物理を学ぶ以前に、数学的な取り扱いができない学生が少なくない。文字式の扱い、1次方程式、連立方程式、関数とグラフ(1次関数、2次関数)など、質点の運動を理解するために必要な数学的な知識を復習しながら進めているのが現状である。新学習指導要領のもとで「物理基礎」を学んだ学生の割合が増えてきているが、状況は大きく改善されているわけではない。しかしながら「高校1年の数学」がある程度マスターできていれば、2コマ連続の授業でゆっくりと演習を進める現在の授業で、力学の基礎を習得することは可能であるという判断に変更はない。一方で、受講した学生の授業に対する理解度の現状から判断すると、進級するごとに学力レベルの格差が拡大していくことはやはり避けられない。また新入生の学力格差は全学的に拡大し、一方でUN学科では理科教職を志望する学生が増加している。習熟度別クラスの編成方法、TAやSAの効果的な活用、実習・演習科目の充実、学生の理解度に合わせた細やかなフォローができる教育システムを構築し、多様で柔軟な教育観を持って質の向上を図る努力が望まれる。

(2) 「物理学・実験」

近年は実験には出席するがレポートを提出しない学生が特に増えており、その原因が「そもそもレポートの書き方がわからないので書けない」のか、「書く能力はあるが、時間的・精神的な理由で書かない」のか、二通りに分けて分析し指導を行うようにしている。前者に対しては、レポート指導日に教員やサポート

課職員が学生に寄り添い、書き方を指導している。指導回数を重ねるごとに、学生が自分で書けるようになり、一定の効果があがっている。後者については、レポートを書いて期日までに提出することの意義を根気強く説きながら、レポートを提出してから次の実験課題へ進むように指導することで、学生の意識を高めることができている。実験時には、3～4人程度のグループを作り共同で実験課題に取り組むことになっているが、共同作業に対応できない学生については、できるだけ個別の対応ができるように教員とサポート課職員で連携して指導している。途中で出席しなくなり単位を落としてしまった学生については、再履修時には、前回の取り組み状況の記録をもとに達成度を考慮して、再履修時には単位を取得できるように学生ごとに個別に指導を行っている。

上記のような指導により、手厚い指導を受けている学生とそうでない学生の間で成績評価に不公平が生じないように配慮することで、学生間に不満が生じないようにしている。

(3) 再履修クラス

1 年次前期に基礎的で重要な科目である「力学 1・演習」「物理学 1・演習」は開講されているが、教員及び受講する学生の努力にもかかわらず、合格ラインに達しない学生が出ることはやむを得ない。高校時代に物理学をほとんど学んだことのない学生にとって繰り返し時間をかけて勉強することは必要であろう。「力学」「物理学」は学科の専門科目の大切な基礎的な科目であるため、じっくり時間をかけて学ぶことができる環境を提供していくことが望まれる。単位取得のレベルに到達できない学生に対しては、1年次後期に「(再)力学 1・演習」「(再)物理学 1・演習」の再履修クラスを配置することによって、後期の再履修クラスに履修登録をして再度学習できるようにしている。再履修クラスを充実させることで、学生が何度でも再履修することができる環境を整え、合格ラインを下げることなく教育できることを目指している。

3. 学生指導（履修指導や教育相談、生活相談、就職指導など）について

1年次前期に「基礎解析・演習」「基礎微積分1・演習」「微分積分1・演習」や「力学1・演習」「物理学1・演習」において、単位取得ができなかった学生に対して、1年次後期に適切なクラスに履修登録を変更して再履修するよう指導している。各学科のグループ担任が対象となる学生に対して1年次前期の成績配布時に適切な指導を行っていただくように、ASセンターでは主任会や教授会で働きかけをしている。

現カリキュラムの実施以降、数学や物理の基礎専門科目への履修登録者数が少ない学科も見受けられている。キャップ制との関係も考慮し、1年次学生には基礎専門科目を履修するよう、各学科のグループ担任を通じて指導を行っている。

A. 数学関係科目

全学的に各教員はオフィスアワーを設けているが、さらに数学教員の多くは寝屋川学舎R号館1階に研究室をもっているため、質問等はそこに行くよう学生に周知している。また、教員は時間の許す限り学生の質問に応じるよう、お互いに申し合わせている。実際に、ほぼ毎日どこかの研究室で学生が質問している光景が見られている。別に、毎週開かれているコラボカフェをアナウンスして、教員に質問しにくいときは、こちらを利用するよう促している。

B. 物理・力学関係科目

単位取得ができなかった学生や2年次以降の履修登録を行う学生に対しても、学習効果をあげるため

には到達度を考慮したクラス分けを行うことが望まれる。再履修生は「初歩クラス」を受講するように履修指導を徹底する必要がある。また複数の学科での時間割を工夫して編成することで、習熟度別・目的別の講義科目を開講することが可能になる。2年次の EN 合併2クラスで開講している「現代物理学入門」では、目的に合わせた習熟度別クラス編成を実施するなどの工夫を行っている。目的に合わせて無理なく学べる環境を提供できるように努めていきたい。

4. 卒業研究指導について

ASセンターでは、各学科からの卒研究生の受け入れを行っている。「プレゼミ」が実施されるようになり、現在では主に基礎理工学科の学生の卒研指導を行っている。ASセンターの卒研についての詳細は基礎理工学科の該当する項を参照されたい。

5. 卒業・修了生満足度調査結果について

設問[A]について、ASセンターが主に関係する項目は2～4であると思われる。昨年度より僅かに低く「専門的な知識・技能」3.8、「物事を論理的に考える力」3.7、「的確な判断力」3.5に留まっている。この質問項目からASセンターに関する満足度を判断することは難しいが、[A]の平均値3.4であること、一昨年の結果とほぼ同じ結果であることから、一定の評価を得ていると考えてよいだろう。このことは我々が採用している習熟度別の授業が浸透して成果を挙げていることに関連しているかも知れない。今後さらに、これらの項目についてポイントを上げることができるよう、シラバスや授業の現場における工夫を重ねてゆく方針である。

設問[B]について、ASセンターが関係する項目は4と5であり、「基礎専門科目・専門科目(講義)」3.8、「基礎専門科目・専門科目(実験・実習・演習など)」3.9とそれぞれ昨年度と同じの結果を得ている。[B]の平均が3.6であることから、この評価も悪くないと思われる。今後も上記同様の考え方で対応してゆくつもりである。

自由記述については、直接ASセンターに関係する内容は限られているが、授業に関する具体的な意見が出されており、授業改善への指針として貴重なものであるといえる。講義科目「線形代数」では「わかりやすく丁寧に教えてくださった」、「基礎微分積分」では「分からないところをしっかりと教えてもらった」、「基礎解析」では「一から勉強できる」などの基礎専門科目が役に立ったとする声が寄せられている。また「レベルがちょうど良かった」「わかりやすい」と習熟度別クラスが効果的に機能していると判断できる声も多い。「他学科と合併だったので友達も増え」といった声もあり、複数学科を合わせてクラス分けすることは、単に習熟度別授業を実現するためだけではない効果も表れている。これまでの習熟度別クラスによる授業を実施・運用してきた結果、それまで多く寄せられていた「わからない」「難すぎる」という学生の不満に対しては一定の改善がなされたと考えている。しかしながら、「簡単すぎる」「レベルが低い」「基本的な内容が多過ぎ」「わからない学生にはかまわず、もっと難しい授業をして欲しい」という意見、「内容が重複しすぎ」であるという意見などもあり、習熟度別クラス間の調整、科目間の調整、基礎専門科目と専門科目の連携などがさらに必要であろう。また「授業中がうるさい」「マナーやモラルが悪い」など授業中の環境についての不満、評価方法に関する意見や休講・補講の連絡が徹底されていない等にも留意しなければならない。

ASセンターにおける専任教員・非常勤教員の殆どは1～2年次生の授業を数多く受け持っており、今までに培ってきた授業の工夫やノウハウは蓄積され共有されてきた。授業のねらいや目的を明確にし、学

生へのオリエンテーションの充実を図りながら、習熟度別クラスの充実、アドバンス科目の設置、専門科目との連携を強化しなければならない。また多く非常勤講師を含めて数学・物理の科目毎にそれぞれ責任者(まとめ役)の専任教員を配置しており、時折発生する学生からの注文や意見に対しても迅速に対処できる体制を整えており、迅速な対応には実績がある。

6. その他、特記事項（学科独自の教育、アクティブラーニング、離学者対策など）など

ASセンターは、工学系の学生が身に付けておくべきミニマムスタンダードを統一的に教授するためにさまざまな工夫を行っている。しかしながら、各学科の独自性が優先されつつあり、たとえば数学関連科目では「線形代数1」を配置しながらそれにつづく「線形代数2」は配置されないなど、当センターの意図が十分に活かされないカリキュラムが見受けられる。学部・学科に共通な基礎専門科目の位置付けや中身について、および修得困難な学生に対するケア等について議論を深めてゆきたい。

7. 添付資料

1. 資料1:2015年度 AS 数学科目フローチャート.xlsx
2. 資料 2:2015 年度クラス分け結果(数学).xlsx
3. 資料 3:2016 年度数学関係科目担当の先生方へ.pdf

数学系科目フローチャート

群	1年前期	1年後期	2年前期	2年後期
EHJNUF P	<div style="border: 1px solid black; padding: 2px; margin-bottom: 5px;">基礎解析・演習</div> <div style="border: 1px solid black; padding: 2px; margin-bottom: 5px;">基礎微積分1・演習</div> <div style="border: 1px solid black; padding: 2px; margin-bottom: 5px;">微分積分1・演習</div> <div style="border: 1px solid black; padding: 2px; margin-bottom: 5px;">線形代数1 +</div>	<div style="border: 1px solid black; padding: 2px; margin-bottom: 5px;">基礎微積分1・演習</div> <div style="border: 1px solid black; padding: 2px; margin-bottom: 5px;">基礎微積分2・演習</div> <div style="border: 1px solid black; padding: 2px; margin-bottom: 5px;">微分積分2・演習</div> <div style="border: 1px solid black; padding: 2px; margin-bottom: 5px;">線形代数2 +</div>	<div style="border: 1px solid black; padding: 2px; margin-bottom: 5px;">基礎微積分2・演習 (EH/J/NF)++</div> <div style="border: 1px solid black; padding: 2px; margin-bottom: 5px;">確率・統計(EHJF), 微分方程式(EHF) *</div>	
再履修 EHJNUF P		<div style="border: 1px solid black; padding: 2px; margin-bottom: 5px;">(再)基礎解析・演習</div> <div style="border: 1px solid black; padding: 2px; margin-bottom: 5px;">(再)線形代数1 +++</div>		

+U は3年前期

++UPは他学科履修

+++Uは3年後期

*N学科専門科目: 常微分方程式,
確率・統計1, 2

*U学科3年前期: 確率・統計

群	1年前期	1年後期	2年前期	2年後期
L	<div style="border: 1px solid black; padding: 2px; margin-bottom: 5px;">数学入門・演習</div> <div style="border: 1px solid black; padding: 2px; margin-bottom: 5px;">基礎解析・演習</div> <div style="border: 1px solid black; padding: 2px; margin-bottom: 5px;">微分積分1・演習</div> <div style="border: 1px solid black; padding: 2px; margin-bottom: 5px;">線形代数1</div>	<div style="border: 1px solid black; padding: 2px; margin-bottom: 5px;">基礎解析・演習</div> <div style="border: 1px solid black; padding: 2px; margin-bottom: 5px;">微分積分1・演習</div> <div style="border: 1px solid black; padding: 2px; margin-bottom: 5px;">微分積分2・演習</div> <div style="border: 1px solid black; padding: 2px; margin-bottom: 5px;">線形代数2</div>	<div style="border: 1px solid black; padding: 2px; margin-bottom: 5px;">[微分積分1・演習]*</div> <div style="border: 1px solid black; padding: 2px; margin-bottom: 5px;">微分方程式</div>	<div style="border: 1px solid black; padding: 2px; margin-bottom: 5px;">[微分積分2・演習]*</div> <div style="border: 1px solid black; padding: 2px; margin-bottom: 5px;">[微分積分2・演習]*</div> <div style="border: 1px solid black; padding: 2px; margin-bottom: 5px;">確率・統計</div>
S	<div style="border: 1px solid black; padding: 2px; margin-bottom: 5px;">数学入門・演習</div> <div style="border: 1px solid black; padding: 2px; margin-bottom: 5px;">基礎解析・演習</div>	<div style="border: 1px solid black; padding: 2px; margin-bottom: 5px;">基礎解析・演習</div> <div style="border: 1px solid black; padding: 2px; margin-bottom: 5px;">線形代数学</div>	<div style="border: 1px solid black; padding: 2px; margin-bottom: 5px;">(基礎生体数学)</div>	<div style="border: 1px solid black; padding: 2px; margin-bottom: 5px;">確率・統計</div>
再履修 L		<div style="border: 1px solid black; padding: 2px; margin-bottom: 5px;">(再)線形代数1</div>		

*希望者は1年向け科目を履修

2015年度クラスわけ結果(数学)

EHJNU FP LS 合計

解析系 線形代数
 総計 854 674

基礎解析・微分積分

		E		N		F		Aコースの学生数	Bコースの学生数	Cコースの学生数
ENF 水12		245		88		69				
ENF-A-1 柳田	53		37		16					
ENF-A-2 和田	55		7		0					
ENF-B-1 岡井	37		22		15					
ENF-B-2 植田	41		0		11					
ENF-C 西本(反田)	59		22		27		108	78		59
	245		88		69					
HJ 月12		194		93		101				
HJ-A-1 山原	44		44		0					
HJ-A-2 上田	36		0		36					
HJ-B 大久保	52		27		25					
HJ-C 田中(秀)	62		22		40		80	52		62
	194		93		101					
UP 木12		269		112		157				
UP-A-1 松田	47		32		15					
UP-A-2 山室	50		0		50					
UP-B-1 田中(清)	50		50		0					
UP-B-2 西村	56		0		56		97	106		66
UP-C 中根	66		30		36					
	269		112		157					
LS 金12		146		78		68				
LS-A 中村-松田	37		5		32					
LS-B-1 山室	36		36		0					
LS-B-2 松田-山室	36		0		36					
L-C 大須賀	37		37		0					
	146		78		68					
寝屋川計							285	236		187
							708			
暇計							37	72		37
							146			

線形代数

単純に名簿順に分割. 人数は過年度生の履修状況も考慮.

EJ 水4		189		88		101
EJ-S-1 浅倉	61		61		0	
EJ-S-2 山原	65		27		38	
EJ-S-3 和田	63		0		63	
	189		88		101	
HF 木3		181		93		88
HF-S-1 坂田-門田	61		61		0	
HF-S-2 田中(清喜)	59		32		27	
HF-S-3 岡崎	61		0		61	
	181		93		88	
N 火1		69				
N-S-1 西村	69					
	69					
P 火2		157				
P-S-1 村井	52					
P-S-2 木村	53					
P-S-3 山原	52					
	157					
L 水3		78				
L-S 坂田-門田	78					
	78					

2016年度 数学関係科目 担当の先生方へ

(Ver.16-03-24)

日頃より本学教育にご協力くださり、ありがとうございます。授業に関しては以下の点についてご理解いただき、適切な対応をお願いする次第です。

到達目標など 1年次前期の科目は、最低限のことをきっちり分らせるという方針でお願いします。

特に、微分積分1・演習および基礎微積分1・演習については、

数学 III や微分積分の知識を仮定せずにやる

ということを徹底するようお願いします。

(実際、微積は数学IIの微積もほとんどやっていない学生がクラスにいます。)

授業におきましては、特に演習に力を注ぐようお願いします。(演習は前で解かせるという形式よりも、授業中に各自にやらせてその間に個別の質問に答える、という形式をメインにする方が、よい結果が出る人が多いようです。)

また、近年の学生は少しのことでやる気をなくす傾向にあります。「これは中学や高校でやっただろう」とか、「これぐらいできないようではダメ」といったことを言われたり、質問して「そんな簡単なことを聞くな」と言われると、気持ちが萎えたり不満を持つ学生も多くなりました。この辺りのことをご配慮いただきますようお願いいたします。(質問については後でも触れます。)

シラバス Webシラバスが以下の要領で見られます。

本学 HP トップ → キャンパスライフ → 授業関連:Webシラバス

必ずシラバスのとおりにやるということではなく、全体的な内容として大体このあたりという目安とお考えください。シラバスと違う点については適宜授業内でアナウンスしてください。(シラバスと違うということまでは言わなくていいと思います。)

解析系の授業 寝屋川キャンパスでは、解析系の授業は3つのコースに分かれています。2015年度からカリキュラムが変わりましたが、学科のブロックが変わっただけでほとんど内容は変わっていません。ただ、学力はさらに落ちていると危惧しています。

○ Aコース：1年半かけて、

基礎解析・演習 → 基礎微積分1・演習 → 基礎微積分2・演習

と進む¹。

○ Bコース：1年で基礎微積分1・演習 → 基礎微積分2・演習 と進む。

○ Cコース：1年で微分積分1・演習 → 微分積分2・演習 と進む。

Bコースは、教科書の [A] 付きの部分は原則としてやらない設定です。ついていない部分も負荷が大きいと思われるものは適宜省いてください。Cコースの学生は、Bコースよりややレベルを上げるとのことですが、あまり大きな負荷をかけないようにお願いします。[A] 付きの部分もすべてやるということではありません。また、B・Cコースのクラスでも、微分積分の知識は全く仮定しない授業をお願いします。ラジアン・三角関数や指数・対数関数の復習など、ご配慮をお願いします。

なお、特にBコースでは、はじめに極限の話が出ると、そこで躓く学生が増えています。eの定義や微分係数の定義などに必要な最低限の話だけにとどめ、問題はやらないなど、さらっとやっていただくようお願いします。

四條畷キャンパスでは、2016年度からカリキュラムが変わります。特に、L NEW Sは完全に分離します。

● L学科の解析系の授業は2つのコースに分かれています。

○ Aコース：1年かけて、

数学基礎演習 → 基礎解析・演習

と進む。

○ Bコース：1年かけて、

基礎解析・演習 → 微分積分・演習

と進む。

◇ 畷の「微分積分・演習」は、内容的には、寝屋川の「基礎微積分1・演習」にあたります。

¹U,P学科2年前期の「基礎微積分2・演習」は時間割には載りません。希望者は他学科履修することになります。現実には受けるのは難しいかと思えます。

- S学科の解析系の授業は2つのコースに分かれています。

- Aコース：1年前期に

数学リテラシー・演習

を履修する。

- Bコース：1年前期に

基礎解析・演習

を履修する。

◇「基礎解析・演習」について：「基礎解析・演習」の授業は、後期の「基礎微積分1・演習」の授業につなげることを主目的とお考えください。（暇はカリキュラム的にはそうになっていない部分があり、こういう説明は学生にはできませんが、中身的にはそういう意識でいいと思います。）したがって、教科書のすべてを尽くす必要はありません。第4章まで進んでいただければ結構です。

◇「基礎微積分1・演習」および「微分積分1・演習」は、教科書の第1章を適宜復習に使いながら、第2章から第4章まで、「基礎微積分2・演習」および「微分積分2・演習」は、その続き、1の内容を適宜復習しつつ §6.3 あたりまで、となります。

◇クラス指定については、よほどのこと（クラス分け作業のミスなど）がない限り変更はできません。相談に来た学生がいましたら、その旨お伝えいただき、指定クラスで頑張るよう励ましてやってください。納得のいかない学生については萬代のところ (R101) に行くように言ってください。

なお、正規新入生（学生番号の3,4,5桁目が16A）以外の学生は、指定はしていませんので、学生の自由に選べます。もし、登録変更可能な期間中に、基礎微積分や微分積分の授業には到底無理な学生に気づいたら、クラスを変えることを勧めてみてください。ただし、実際には、学生本人はよくわかっているのに、すでに基礎解析の単位は取っているなど、変更はできない場合が多いです。

線形代数の授業 線形代数のクラスについては、全員行列のことは全く知らないと思ってください。証明を省略してできるだけ例の説明や問題をやらせるなど、工夫していただきたいと思います。「線形代数1」（U旧カリ,Sでは「線形代

数学)は教科書第4章まで。「線形代数2」はその続きで、§8.4や補足の節は省いてくださって結構です。

暇キャンパスはやはり、2016年度からカリキュラムが変わりますが、内容は変わりません。

当然のことながら、教科書に書かれていることをすべて授業でやるということではありません。難しいと思われる部分や証明などは適宜省略してください。

上記以外の科目に関しては、同じ科目を持っている常勤教員などと情報交換をして、打ち合わせていただくとありがたいです。

質問 全般的に、個別の質問をしやすい雰囲気を作り、丁寧な対応をして下さるようお願いします。ただ、授業の時のみ来学される先生方には、十分な対応をする時間的余裕がありませんので、以下のようにしたいと思います。

- 「授業担当者以外の常勤教員の研究室へも、遠慮せず質問・相談に行つてよい」ことを、適宜学生にご指導ください。常勤教員の部屋は、事務室などで尋ねさせてもよいかと思いますが、最後に挙げておきます。なお、四條畷での質問対応については、個別にご相談²ください。(前期は水曜3限に中村先生、4限に坂田先生、後期は水曜3、4限に萬代の授業がそれぞれあります。)

特に、以前の内容が理解できていないために、授業がちんぷんかんぷんになっている学生への対応は、常勤教員に振っていただいて結構です。積極的に質問・相談に行くようご指導ください。

また、基礎力のない学生に対応するコラボ・カフェ等のシステムが今年度も動くはず³です。適宜、学生に勧めていただけるとありがたいです。さらに、2013年度から、「リメディアル教育」が実施されています。これは、単位外で1年次の学習のサポートをするものですが、2016年度からは学科単位でやることになり、学科によって内容はまちまちです。

NEW

名簿管理 1年前期の「基礎解析・演習」,「基礎微積分1・演習」,「微分積分1・演習」については、前述のようにコース分けをしてクラス分けを行っており

²寝屋川キャンパスからスクールバスで通っている学生については、寝屋川キャンパスにいる常勤教員のところへ質問・相談に行くようご指導ください。

³残念ながらコラボ・カフェもリメディアル教育も四條畷にはありません。

ます。また「線形代数1」も、習熟度別ではありませんが、クラス指定をしております。

すべての授業科目について、定期的に出席を取っていただき、名簿にない学生の発見にご協力⁴をお願いします。特に、名簿が出来上がった直後は、何度か続けて出席を取って下さるようお願いいたします。出席点がない場合などは、名簿のコピーを回して丸をつけさせる（代返は気にしない）などの簡便な方法もありうるかと思えます。なお、名簿にあるが出席していない学生については、学生の責任ですので、無視して下さって結構です。

以下の順で、名簿類が届きます。

[1] 新入生割り当て名簿⁵。これは、ASセンターで作成するもので、新入生(学生番号の3,4,5桁目が16Aの学生)⁶のクラス割り当ての名簿です。この名簿にない新入生は受けることができません。もし出席していたら、指定されたクラスを受けるようご指導ください。(留年生や2年生以上はこの名簿には載っていませんが受けられます。逆に新入生でこの名簿に載っていても、本人が登録をしなければ受講できません。)

[2] 出席集計システム。遅くとも2週目からは稼働するはずですが、このシステムでは、学生の履修登録の結果が早く反映されますので、仮名簿が来る前に登録状況が分かります。事務からこのシステムへの出席状況入力をお願いが行くと思えますので、ご協力をお願いします。

[3] 仮名簿。これは、教務課からのもので、履修登録(おそらく第1回のみ反映)をした学生の名簿です。この名簿にないのに出席している学生は、履修登録にミスがある可能性があります。可能なら、「履修登録ができていない可能性がある」ので、確認して、追加・修正の手続きをするよう促していただくと助かります。

始めの割り当ての名簿 [1] にないのにこの名簿にある 新入生 はいないはずですが、万一おりましたら教務課に問い合わせるようご指導ください。

[4] 最終的な名簿。教務課からのもので、一番初めの割り当ての名簿から、履修登録をしなかった学生が消え、留年生や2年生以上の履修登録をした者

⁴発見した場合は、クラスが間違っていることを指摘してやってください。(ややこしい学生は、教務課へ「先生にクラスが違うと言われた」と言いに行かせてください。)

⁵この名簿は、非常勤講師室にお届けし、メールでもお送りするつもりです。1年前期の「基礎解析・演習」、「基礎微積分1・演習」、「微分積分1・演習」、「線形代数1」以外の科目にはありません。

⁶A ではない学生がこの名簿に載ることがたまにあります。正規新入生と同等に扱ってください。

が加わった名簿です。これに載っていない学生はすべて受講できません。万一そういう学生が出席していたら、事務室へ履修登録の確認に行くようご指導ください。⁷

「基礎解析・演習」,「基礎微積分1・演習」,「微分積分1・演習」,「線形代数1」以外のクラスについても、履修登録のミスなどに気づいていない学生がいる可能性があります。上で述べた「[1] 新入生割り当て名簿」はありませんが、仮名簿や最終名簿などで適宜チェックをしていただけると助かります。

授業アンケート 学期末に、授業アンケートを行うことになっています。その時期が来たら、案内が届くと思います。原則として、すべての講義科目について実施する方針なので、アンケートに答えるよう促してください。できれば授業中にアンケートを取る時間を設けて学生に答えさせて下さるようお願いいたします。

試験 試験に関しては、2006年度から原則として最後の授業の際に担当者が行う⁸ことになりました⁹。普段の授業中の演習、小テスト・中間テストなどを積極的に行って、平常点も加味した総合的な成績をつけていただきたいと考えています。特に、演習つきの1年次の科目は、期末試験のみならず、試験を複数回行うようお願いします。

成績 学生の成績評価につきましては、いろいろとご苦勞をおかけしていることと思いますが、授業内では、甘すぎて学生が勉学意欲を失わないよう、特に「勉強しなくても何とかなる」という考えを抱かせないように、また一方では、分からなくても途中であきらめてしまわないよう励ますなど、ご配慮をお願いします。また、平常点を積極的に加味していただきたいと思います。特に、演習つきの1年次の科目では、普段の出席・演習・小テストなどの平常点を15～30%ほど加味していただきますようお願いします。また、期末試験を休んだ学生はまず不合格でしょうが、他のテストや平常点で60点未満の点を付けることができる場合は、点数を付けて成績を出してください。シラ

⁷ 始めの割り当ての名簿にない新入生が万一この名簿に残っているときは、あとで削除される可能性もあります。その前に教務でチェックするのでそういうことはないはずですが。

⁸ この場合、正式名は「定期試験」ではなく、「最終到達度確認」です。

⁹ 授業時間中ではなく、試験期間中に試験を行うこともできます。授業期間が終わってから試験期間が設定され、試験用の独自の時間割(1コマ60分)が組まれます。ただし、希望すれば必ず可能というわけではなく、受講生が多いとか、同一問題の試験を違うクラスでやりたいなどの事情がない場合、可能でないこともあります。

バスにある評価基準は一応の目安程度です。個々の授業のより正確な評価方法は、可能な範囲で授業中に提示してください。

解析系の1年の授業は、プレイメントテストの結果でクラス分けをしておりますが、上のクラスになることを、よいこととは思わず、むしろしんどいクラスに回されたと不満に思う学生が最近増えております。下のクラスより合格率があまり低いと、そういう不満が増大することにもなります。そのあたりも考慮して、上のクラスも難しくしすぎることはないよう、着実に理解が進むようにご配慮ください。

NEW

4年生は、卒業再試験という制度があり、これは、4年次に受けた科目でD評価の科目は、再度試験を受けて再評価してもらえらるという制度です。D評価の場合は、学生が申請すれば再試験をしなくてはなりません。E評価の場合は、再試験は受けられません。シラバスに特記がない限り、少なくとも期末試験を受けたものにはE評価はつけないことになっております。再試験について対応に迷った場合などは、ご相談ください。

NEW

なお、同じ学科の同じ科目を複数の教員が担当している科目の場合、先生ごとの成績が大きく違くと、学生が不公平感を持ちますので、以下のような一応の基準を設けております。

1年次前期の科目については、正規生（新入生）の期末試験受験者（単位取得の意思があるもの）のうち不合格となる者の割合について、以下の範囲を一応の目安（あくまでも目安です）として考えています。しかし、現実的にはこの範囲から出てしまうことも多く起こっています。また、実際には受験率がクラスによって違いますので、「正規生受験者のうちの不合格者の目安」という設定自体、あまり適切でない部分もあります。学科が違う場合は、同じ時間帯でも差がでるのはむしろ自然でもあります。絶対的な基準ではもちろんなく、

目安として全員が意識することで、担当者による基準の差をできるだけ少なくし、クラス指定の不公平（感）をなくしたい

というのが趣旨とお考えください。

前期	基礎解析・演習	10-25%
	基礎微積分1・演習	10-20%
	微分積分1・演習	5-15%
	線形代数1	10-25%

成績をつけていて、迷ったりストレスを感じる要素がある場合は、遠慮なく、同じ時間帯を担当している常勤教員などにご相談ください。メールアドレスは最後につけてあります。

1年次後期の科目については、このような基準は考えていませんが、前期より結果的に厳しい数値になるのが自然であろうと思います。(迷った場合は、気軽にご相談ください。)

教科書 「基礎解析・演習」の教科書は2012年度から新しくなりました。もし以前のA5サイズの教科書を持っている学生がいたら、新しいものを買うようにご指導下さい。

「基礎微積分1・演習」,「基礎微積分2・演習」,「微分積分1・演習」,「微分積分2・演習」,「線形代数1, 2」,「確率・統計」の教科書は2015年度から新しくなりました。古い教科書を持っている学生がいたら、新しい教科書を買うようご指導ください。

なお、誤植や問題解答の間違い、記述の仕方など、お気づきの点がありましたらぜひ以下の担当者宛ご指摘ください。(電子メールをご使用にならない方は、事務室にメモを言付けてくだされば結構です。)

基礎解析：「基礎解析 第2版」, 学術図書出版

ISBN978-4-7806-0038-4 (担当, 門田: ██████████)

線形代数：「新基礎コース 線形代数」, 学術図書出版

ISBN978-4-7806-0404-7 (担当, 浅倉: ██████████)

微分積分：「新基礎コース 微分積分」, 学術図書出版

ISBN978-4-7806-0403-0 (担当, 萬代: ██████████)

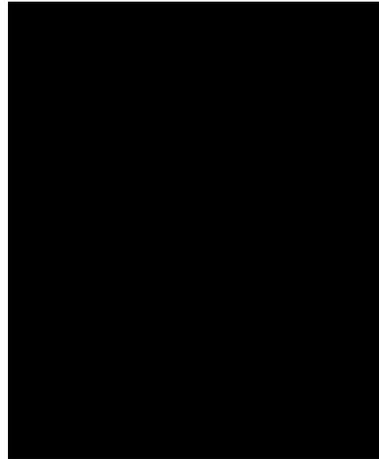
確率・統計：「新基礎コース 確率・統計」, 学術図書出版

ISBN978-4-7806-0405-4 (担当, 浅倉: ██████████)

なお、教科書販売の日程が厳しいので、上記科目以外も含めて、授業1回目は教科書を持っていない学生も多いと思います。1回目は教科書がないという前提で授業をしてください。「次回からは必ず教科書を持ってくるように」と言っていただくといいかと思います。

部屋およびメールアドレス一覧

浅倉 史興 (E402)
木村 和広 (D254a)
坂田 定久 (R113)
中村 拓司 (R110)
西村 純一 (R102)
萬代 武史 (R101)
門田 直之 (R103)
柳田 達雄 (M403a)
山原 英男 (R104)



(メールアドレスについては一応関係者以外には公表しないということをお願いいたします。)

以上、お手数をおかけして申し訳ありませんが、よろしく申し上げます。

ご質問・お問い合わせなどは、萬代（数学教務担当）または浅倉・萬代・門田（教科書責任者）までお気軽にどうぞ。

2016.03

大阪電気通信大学 数理科学研究センター（A S）

(萬代 武史
Tel,Fax: [REDACTED]
email: [REDACTED])

附録：学科名称と略号

*の学科については，ASセンターは数学を担当していません。ただし，最後のT学科は教職科目のみ関係します。()に入っている学科は，今はなくなった学科ですが，過年次生が来る可能性はあります。

- 工学部（寝屋川キャンパス）
 - ▷ 電気電子工学科（E学科）
 - ▷ 電子機械工学科（H学科）
 - ▷ 機械工学科（J学科）
 - ▷ 基礎理工学科（N学科）
 - ▷ 環境科学科（U学科）
 - ▷ （応用化学科（G学科））
 - ▷ （環境技術学科（Z学科））

- 情報通信工学部（寝屋川キャンパス）
 - ▷ 情報工学科（P学科）
 - ▷ 通信工学科（F学科）
 - ▷ （光・エレクトロニクス学科（K学科））

- 金融経済学部（寝屋川市駅前キャンパス）
 - * 資産運用学科（A学科）

- 医療福祉工学部（四條畷キャンパス）
 - ▷ 医療福祉工学科（L学科）
 - * 理学療法学科（Y学科）
 - ▷ 健康スポーツ科学科（S学科）

- 総合情報学部（四條畷キャンパス）
 - * （デジタルアート・アニメーション学科（Q学科））
 - * デジタルゲーム学科（W学科）
 - * 情報学科（T学科）

2015(平成 27)年度

学科教育点検・評価 (FD) 報告及び卒業生満足度調査結果の検討結果

2016年 7月 8日

工学部 電気電子工学科

2015年度主任 渡邊 俊彦

1. 教育目標やカリキュラムの位置付け、シラバスについて

学科のキーコンセプトである「環境と人にやさしいテクノロジー」に基づき、学生が卒業後に進むであろう、電子機器、電子デバイス、情報システム、電気制御、電気設備、エネルギーなどの分野の技術者として必須の基本知識・技術を確実に身に付けさせることが主たる教育目標である。これらに加え、コミュニケーション能力やチームで働く能力の向上、さらには正しく技術を使用する倫理観、責任感に関する教育を合わせ行うことで、よき社会人として世に送り出すことを第2の教育目標とする。学科カリキュラムはこのような教育目標を実現すべく編成されている。

受講科目については、基礎科目、5 専門科目群、卒業研究、連携講座などの位置付けを明確化したカリキュラムマップを作り、学生の進路別に4コースを想定して、それぞれのコースについて推奨する受講科目リストを学生に例示している。

2015年度からの新カリキュラムでは学生の就学状況に応じて基礎コースとアドバンスコースの二つのコースを設けており、成績不振学生のフォロー体制の充実と意欲のある学生への大学院進学も視野に入れた勉学の督励を目標にしている。シラバスでは、講義日ごとの講義内容と予習復習項目の明示、オフィスアワーの記入、評価基準の数値化、などを実施した。特に1年次生にとって、これらは履修申請のミスを防止し、系統立てた受講科目の選択に役立っていると判断される。

キャリア関連科目「キャリア入門」においては、大学4年間および将来の人生を設計するための導入教育という観点から、「自分を知り、大学を知り、社会を知る」をコンセプトに2015年度においても大学4年間のキャリア教育に使えるOECU-Eノート2015を配布し、他大学の初年次導入教育で成果を上げている学外教員(非常勤講師)とE学科の教員全員で実施した。

2. 教育改善や授業点検、成績評価(平均値、成績分布、合格率など)について

当学科の授業アンケート回収率が他学科と比べて著しく低いという問題点がデータより明らかとなったため、学生諸君に呼びかけるとともにコンピュータ演習室を使う科目において従来よりも長めにアンケート回答時間を確保する事で、回収率を改善する事ができた。

アンケート結果については各教員が真摯に受け止め、自身の授業点検、授業改善プランに反映させた。成績評価(平均値、成績分布、合格率など)については科目ごとに差がある。2015年度は残念ながら十分な全体的分析・考察が行えていない状況であるが、継続的に検討して授業改善につなげていきたいと考えている。

シラバスに明記している講義内容に対する予習復習項目を利用して「関連講義との関わり」を全ての受講生に周知させ、学生の受講意欲の改善(当該科目と関連科目)に努めた。

3. 学生指導（履修指導や教育相談、生活相談、就職指導など）について

1年次生の講義出席状況はその後の進級に深く関係する。関連する学生課や教務課と連携し出席率の悪い学生へのフォローを担当教員が中心となって実施した。これにより出席率の改善につながったと思われる。また、学科会議において学生についての情報を共有し、問題がある場合はその対応策を迅速に検討し、適切な処置を行った。4月末には新1年生の合宿研修を実施し、電通大学生としての帰属意識、早期の友達作りなどの機会を提供した。合宿後のアンケート結果を見ると、上記の目的はかなり達成出来ていると思われる。新入生の学力不振者対象のインテンシブリメディアル数学を実施した。我々教員にとって学力不振学生の数学知識の実態と、学生がどこで苦勞しているかを直接知る機会となった。2015年度には、OECU My Drillを活用して基礎数学の指導を行った。CAEをうまく取り入れ、モチベーションが継続できるように工夫した。

就職活動にあたって必須の知識を身につけさせるために重要な「キャリア設計」の履修者が当初少なかつたため、全員の受講を呼び掛け、多くの学生を受講させることができた。一部3年生は3年次後期配当「インターンシップ」により、短期間であるが企業活動を直接に体験した。インターンシップの実施状況は、実習生がパワーポイントにまとめ、学内のみ、及び参加企業の担当者を合わせた2度の報告会において報告している。昨年度より実習参加者を増やすことができた。3年次生や4年次生に対してはプレゼミナールや卒業研究のゼミナールなどにおいて面談等を行い、各学生の就職活動の状況を把握し、活発な活動を促した。就職課と連携を密にとり、卒研生の就職活動のサポートを行った。

2016年度入学予定者に対して、入学前のガイダンスを実施した。その中では卒研発表の見学を取り入れている。4年間のゴールである卒業研究の雰囲気を経験することで、2016年度入学後の勉学意欲を少しでも高めてもらうことを期待している。

4. 卒業研究指導について

卒業研究室配属については、配属先研究室の収容力に上限があることから、すべての学生の希望を満たすことは出来ない。以前より電気電子工学科では3年次後期のプレゼミナール時に2段階希望調査方式を採用し、出来るかぎり希望研究室が集中しないように配慮してきた。2015年度もほぼ同様の方式で研究室を選ばせた。その際、希望順位の下位に配属される学生について、感情的な不満が残らないように慎重に配属先を決めている。この方式にして以来、途中で学生が研究室変更を希望する状況は発生していない。また、一回目の調査では幾つかの研究室に希望が集中していたが、二回目の調査ではある程度希望が分散していた。今後もこの方式で研究室配属していきたい。

4年次の卒業研究では担当教員によって取り組み方は異なるが、学生個人の個性を活かすように、本人と直接面談の上、適性や能力に応じて卒業研究課題を決めている。2015年度も出来るだけこの方針で卒業研究課題を決め、卒業研究課題に対する不満からの不登校（研究室に来なくなる）を無くすよう努力してきた。

卒業研究の実施においては従来と同様、研究室でのゼミ発表、中間発表会、全体での最終報告会まで時間をかけて発表資料（パワーポイント）を準備させ、十分な発表練習を行わせる。2015年度も基本的には同じ方針ではあるが、発表者が「自分の研究を発表できてよかった」と感じる報告会になるように、担当教員一同、注意を払って指導したつもりである。

卒研発表において、内容が不十分な学生については不合格とし、再発表を義務付けてきた。2015年度は、再発表の該当者は0名、指導教員の指導による追加研究3名の合計3名を卒研発表不合格とした。3名の学生はその後努力し、卒業研究合格となった。

5. 卒業・修了生満足度調査結果について

電気電子工学科の総合評価は昨年度の6.9から7.5に大幅にアップし、大学全体でもA学科に次いで2番目に高いスコアとなった。他の設問についても全学レベルで高い水準にある。満足度調査の結果で低い箇所が改善すべき点であるとするならば、当学科に限らず大学全体が同じ傾向にあることがわかる。

まず、第一に「国際的な視野」の獲得に関する満足度が低い。次に、「英語以外の外国語科目」の満足度が低い。元々語学を苦手とする学生が多いことや専任教育が少ない点が影響しているようにも思われるが、詳しく検討すべき点であると考え。以前に語学系科目で希望どおりの科目が履修できないなどの学生の不満を聴取したことがあるが、在学生を対象に詳しく調査すべきと思われる。次に「シラバスや学生便覧等の諸資料」に関する満足度が低い。当学科では学修必携等を読みやすくするために昨年度に抜本的に書き換えたが、教職員が読んでも何の事が書かれているかよくわからない記述も少なくなかった。定期的に見直しを実施し学生諸君にとってわかりやすい資料とするよう継続的に努力していきたいと思う。更にOECU My Pageの活用も不十分であると思われる。導入すれば終わりではなく、活用が広がるよう教職員で工夫していくべきと考える。それから大学祭等の行事の満足度が低い。当学科は他学科と比べると行事が多いが、もう一段検討していくべきであると感じた。「リーダーシップ」の獲得に関する満足度が低い事もあり、1年次から4年次までで縦割りのできるアクティブラーニングのような取組み(行事)を検討していくべきであると思われる。

6. その他、特記事項（学科独自の教育、アクティブラーニング、離学者対策など）など

電気電子工学科には独自の企業連携講座がある。2015年度は、関西電力、三菱電機、きんでん、日本電設工業、古谷特許事務所に継続して講義をして頂いている。これに加えてダイセン電子工業の協力を得て「ロボットを用いた計測・制御実習」を夏期集中にて開講した。約20名の学生が受講し、大変好評であった。

電気電子工学科ではアクティブラーニングの一環として、電子基板自動加工機を用いた電子回路試作を行う集中授業「電気電子工学創成演習」を実施している。インターンシップ実習と日程が重複する学生もいたが、複数回実施するなどの工夫により、多くの学生が受講でき大変好評であった。

2015(平成 27)年度
学科教育点検・評価 (FD) 報告及び卒業生満足度調査結果の検討結果

2016年 7月 1日

工学部 環境科学科

2015年度主任 阿久津 典子

1. 教育目標やカリキュラムの位置付け、シラバスについて

人類が直面している様々な地球上の環境問題を正しく理解し、解決していくためには、様々な知識を総合的に活用していくことが必要である。

環境科学科では化学系科目と機械系科目を大きな柱として両者を総合的に学ぶカリキュラムになっている。すなわち、機械系知識を有する化学系技術者または化学系知識を有する機械系技術者を育成することを目的としている。具体的には、3つのコース(バイオ化学コース・エコ化学コース・エネルギー機械コース)を設置し、2年次後期より学生の興味と適性に依拠していずれかのコースを選択できるようにしている。コース分けまでは、化学系科目と機械系科目を共通科目として配当し、両系列の科目を修得することにより、学生の興味と適性を自らが判断できるようにしている。各コースの主たる人材育成目標は以下のとおりである。

バイオ化学コース: 生化学を基礎とし、バイオマテリアルの開発やバイオマスエネルギーの有効利用、さらに化学物質の生体への影響の分析評価により医療・食品への応用技術を身に付け、かつ生態系環境への影響などを考察できる人材を育成する。

エコ化学コース: 環境問題を化学の観点から理解し、化学物質の環境への負荷や安全性等に配慮出来る幅広い視野を持って、化学物質の創製と物性の制御ができる人材を育成する。

エネルギー機械コース: エネルギー変換、エネルギー貯蔵、省エネルギー技術などの環境技術を修得し、機械工学分野の知識と様々なエネルギー資源の特性に関する化学工学分野の知識を有する人材を育成する。

このように環境科学科の教育分野は化学系及び機械系分野の二つからなっているため、低学年では化学系と機械系の基礎科目を幅広く修得させ、高学年で学生の興味と適性に依拠してコースを選択させるシステムを取り入れている。

2015年度は化学系教員の定年退職に伴う新任人事に際し、学科の特色を生活環境科学とすることを再確認した。これに沿って、食品工学・食品プロセスの専門家を新任として補充した。

2. 教育改善や授業点検、成績評価(平均値、成績分布、合格率など)について

環境科学科教員の授業アンケート実施率は大学平均よりも高く、各教員は授業点検に努力している。また、学生からの改善要求に対しても真摯に対応している。

環境科学科の志望コース以外の教科目も勉学することにより、より幅広い知識を修得し、視野が広がっている。このことが幅広い分野での就職活動に繋り、良い進路決定率になったものと思われる。

3. 学生指導(履修指導や教育相談、生活相談、就職指導など)について

例年通り全教員をグループ担任とし、学生を10名程度のグループに分割した。1年次生に対しては、グループ毎に「キャリア入門」を開講し、OECU-U ノートを活用して、コミュニケーション能力、プレゼンテ

ーション能力及び数学の基礎学力等を指導した。また、個別指導を充実させるとともに、学生と教員間でのコミュニケーションの活性化を図った。本年度も学外教育研修として一泊二日の研修を実施し、友達作りの一助となった。また、本年度も環境科学科2・3・4年次生の研修ボランティアを募集したところ30名を超す学生が応募してくれた。積極性のある学生たちに育っているようである。

履修登録制限制度(CAP制)に起因すると思われるが、例年将来の進路選択の判断材料となるべき教科を履修しない学生が存在しているため、本年度も、年度初めの履修登録前の各学生への履修オリエンテーションを実施した。入学当初に実施した今後の進路に関するアンケートにおいては、エネルギー機械コースの志望者は約25%程度であり、化学系コース志望者の方が多い結果であったが、2年次後期のコース分けでは、約35%程度と増加する傾向が認められた。化学系2コース、機械系1コースのカリキュラム構成から考えて、3コースへの志望分布はおおむね順当と考えられる。

4. 卒業研究指導について

環境科学科は、3コース制を取っているが、この2年間は化学系コース修了者が機械系の研究室で卒業研究を行ったり、機械系コース修了者が化学系の研究室で卒業研究を行ったりしている。学生の希望を尊重するという点で良い効果が有る反面、専門性を深める学習をする際に、基本の学習が不足している学生に対して指導の足並みが揃わない場面があったかもしれない。改善として、専門的な知識、技能を深めたい学生に対しては、自分が進んだコースと整合する研究室を選ぶように指導していきたい。しかし、環境科学科が企業から好感されているのは、工学部の基礎を幅広く鍛錬しているという点にあるので、進路決定率を上昇させるという意味では、これまで同様、学生の希望を尊重して卒業研究を指導していきたい。

5. 卒業・修了生満足度調査結果について

2016年3月に2期生の卒業を迎えた。進路決定率は2014年度1期生が92.9%、2期生が92.1%であり、いずれも工学部平均の進路決定率より僅かに高い数字を達成した。1期生には留年生が含まれない為高めの進路決定率になるが、2期生には留年生が含まれているにも拘らず工学部平均の進路決定率より(僅かではあるが)高い数字が得られた。これは、学生、就職部職員、就職対策委員、学科教員の努力のお蔭であり、また環境科学科の教育理念が企業に好感されたためであると考えられる。今後も高い進路決定率が得られるように、就職部と協力しながら学科教員一同で学生を支援していきたい。

学科の総合評価を工学部平均の総合評価と比較すると、同じである。細目についても、[A]の質問項目については、工学部の平均と±0.2ポイントの範囲で同じである。強いて言うなら、5番と9番、すなわち自ら課題を見つけそれに取り組み、リーダーシップを発揮する、という項目が高くなっている。これは、上述のように学外研修のTAを行ったり、学科としてアクティブラーニングを取り入れた指導を奨励したりしているため高くなったと考えられる。

6. その他、特記事項(学科独自の教育、アクティブラーニング、離学者対策など)など

資格取得支援のために、通常の講義以外に公害防止管理者(水質)・第三種電気主任技術者・エネルギー管理士・気象予報士・環境社会検定・CAD利用技術者等の支援講座を数名の教員がボランティアで開講している。本年も数多くの資格取得者を輩出することが出来た。

本学科では、研究と販売を両立させるベリーベリープロジェクトを実施している。また、「炭チャージャー

(水を加えるだけで発電できる非常用炭電池)」が、2015年ワガヤネヤガワ・ベンチャービジネスコンテストに応募し、工業部門賞を受賞した。

7. 添付資料

- (1) ベリーベリープロジェクト資料。
- (2) ワガヤネヤガワ・ベンチャービジネスコンテスト資料(本学ホームページからの抜粋)

<http://www.osakac.ac.jp/news/2015/767>



ベリーベリープロジェクト

Osaka Electro-Communication University



研究と販売を両立させる!!

電通式アクティブ・ラーニング



育てる

育つ

学び、考え、伝えることを忘れない



工学部 環境科学科 齊藤研究室による技術的バックアップ

技術的、知識的基盤の提供、最先端の基礎研究、新技術の開発
応用研究、機能性の化学的な証明、健康維持効果、予防医学的效果
健康寿命延長効果等

最新の研究成果に触れる事によるモチベーションの向上

これが『ベリーベリープロジェクト』だ!

ベリーを使った新商品の開発

大学および地域の協力を得てラズベリーを栽培し、様々な商品を開発する企画です。企画発足から現在までにラズベリージュースやシロップ、ラズベリーティーなどの開発を行ってきました。



『学生の成長』と『地域活性化』

この企画のコンセプトは「学生の成長」と「地域活性化」です。普段学科内では出来ない経験を積む事で視野を広くし、学生の自主性と向上心を伸ばします。また、栽培などで地域の方々に協力してもらうことによって、地域活性化にも繋がります。



健康成分『ポリフェノール』の研究

現在はラズベリーに多く含まれる健康成分『ポリフェノール』の研究を進めています。メンバー達は様々な食物のポリフェノール含量を数値化し比較するなど、学科の知識を生かした化学的視点から研究に取り組んでいます。



到達点のその先へ

上記のように研究、商品開発を進めて行ったこの企画の最終的な到達点は「電通大ブランドの商品を販売する事」です。その実現のため、より一層地域との繋がりを深め学生と地域が互いに支え合っていける未来を目指します。



[HOME](#) [新着情報](#) [2015年](#)
[2015.12.21](#) [総合案内](#)

ワガヤネヤガワ・ベンチャービジネスコンテスト2015 グランプリ発表会

いいね! 0

ツイート

LINEで送る



2016年

2015年

2014年

2013年

2012年

2011年

2010年

寝屋川市の学生による「ワガヤネヤガワ・ベンチャービジネスコンテスト2015」のグランプリ発表会が12月19日（土）、寝屋川市のアルカスホールで開催されました。

このコンテストは寝屋川市の産業振興を推進する事業として、「工業」「商業」「農業」「協働」の4部門で学生のビジネスプランを支援するもので、今回は316件の応募の中から22件が一次審査を通過。二次審査で工学部環境科学科（川口研究室）の杉崎聖也さん（北井綱一さん、栗井誠賢さん、奥田勇氣さん）の「炭チャージャー（水を加えるだけで発電できる非常用炭電池）」が工業部門賞プランに選ばれ、この日のプレゼンテーションの結果、グランプリは逃しましたが、部門賞の表彰を受けました。

なお、前年のコンテストで工業部門賞に選ばれた「アラームグラス」について、金融経済学部アセット・マネジメント学科（現・資産運用学科）の堀内秀人さん・平田知明さんが展示会への出展や企業との連携の状況を報告。商業部門賞の「[五感で楽しむ!色が変わるうどん](#)」について、工学部基礎理工学科森田研究室の樋口達也さんが企業の協力を得て試行錯誤の結果、販売にこぎつけたことを発表しました。

【炭チャージャー】（水を加えるだけで発電できる非常用炭電池）

水を入れるだけで発電できる非常用炭電池を作り、販売するビジネスです。災害時の一時的な電力確保のため、多くの需要が見込めます。炭素材料を用いた電池の研究を活かして製品化、家電量販店や避難所となる公共施設に販売し、利益を得るプランです。

[一覧へ戻る](#)

OECU 大阪電気通信大学
Osaka Electro-Communication University

 [公式Facebookページ](#)
[公式twitter](#)
[アクセス](#)
[お問い合わせ](#)
[資料請求](#)

寝屋川キャンパス・駅前キャンパス

工学部 情報通信工学部 金融経済学部

寝屋川キャンパス

〒572-8530 大阪府寝屋川市初町18-8

駅前キャンパス

〒572-0837 大阪府寝屋川市早子町12-16

[> 詳しく見る](#)

四條畷キャンパス

医療福祉工学部 総合情報学部

〒575-0063 大阪府四條畷市清滝1130-70

[> 詳しく見る](#)

2015(平成 27)年度
学科教育点検・評価 (FD) 報告及び卒業生満足度調査結果の検討結果

2016年6月27日

工学部 電子機械工学科

2015年度主任 田中 宏明

1. 教育目標やカリキュラムの位置付け、シラバスについて

(1) 学科の教育方針の明確化

- ① 「機械」と「電気・電子」の両方の知識・技術を基礎からきっちりと学ばせる。
- ② 社会のニーズにこたえる「機械」も「電気・電子」も解る「メカトロニクス技術者」の育成を目指す。
- ③ 学生自身の特性に応じて、スペクトルの広い人材の育成を目指す。
- ④ モノづくりを実感させ、技術者としての素養を養う教育を目指す。

(2) 新カリキュラムの特徴

- ① 従来の考え方：「基礎を教えるから、実際への応用の仕方を教える。」という考えをすて、「まず、モノを見せて実感させ、疑問を持たせると同時に、設計方法や特性に興味を向けさせた後、詳しい仕組みや動作原理を教える。」という教え方に切り替える。
- ② 疑問を持たせる過程で思考を先に進める試行錯誤や逆問題の解法を学ばせる。
- ③ 本学の施設・システムを活かした「モノづくり」

(3) シラバスについて

受講生に学修意欲を起こさせるシラバスの作成を目指す目標を立て、各週ごとの授業内容、事前学習の内容、事後学習の内容等を全科目について掲載し、シラバスの強化を行った。

2. 教育改善や授業点検、成績評価（平均値、成績分布、合格率など）について

以下の項目を実施した：

- ① 学生に対する授業アンケートや、期末(9月、3月)の成績配布時に実施している学修効果の測定によって、授業内容の点検と改善に努めた。
- ② 個々の授業では、学生の理解度の把握と授業内容の復習のために、時間ごとの小テストや演習を取り入れた授業の実施に努めた。
- ③ 成績評価に関して、期末のテストのみではなく、複数回の中間テストや演習などで総合的に評価を行い、受講生の長所を可能な限り引き出すよう工夫した。

3. 学生指導（履修指導や教育相談、生活相談、就職指導など）について

以下の項目の実施と内容の向上に努めた。

- ① 1～3年までの各学年において、各学年10名程度の学生をグループ担任が受持ち、日常の教育相談、生活相談を始め、年2回の成績配布時の履修・学修指導を通じて、学生の成長を見守った。また、年度末の教育懇談会では、保護者との面談を通じて、グループ担任と保護者との連携による学生指導にも努めた。
- ② 1年次開講の「キャリア入門」の後半部において、グループ担当ごとに分かれて、基礎学

力向上を図るための授業をすると共に、少人数編成の授業の長所を活かし、担当教員と学生との意思の疎通をはかり、きめ細かな生活・学修指導を心がけた。さらに全教員がオフィス・アワーを設定し、授業内容、生活に対する相談に応じた。

③ 就活指導に関しては、3年次前期に開講される「キャリア設計」と、3年次後期から各研究室に配属して行われる「プレゼミナール」および卒業研究を通じて、卒研指導教員による個別指導で対応した。

4. 卒業研究指導について

(1) プレゼミナールと卒業研究

3年次後期の「プレゼミナール」での卒業研究の動機付けを通して、スムーズな卒業研究への移行が行われた。プレゼミナールでは、各研究室での専門分野のゼミ、卒業研究を想定した演習問題等を通して、卒業研究への導入が行われた。

卒業研究では知識を得ることに加えて、問題解決能力を身につけることに重点を置いた指導を行っている。卒業研究室での教員との議論を通して、コミュニケーション能力を養うことも重視した指導を実施している。

卒研生は1年間の成果を卒業研究発表会で口頭発表するとともに予稿集と卒業論文としてまとめることが義務付けられており、これらを通してプレゼンテーションと文章を書く能力の向上の指導を行っている。

(2) 卒研室配属の工夫

4月の時点で、各研究室にできる限り均等な人数が配属されるように、プレゼミナールの配属の際に、3年次前期までの取得単位数によって、人数に重みを付けた配属方法を実施し、特定の卒研室への人数の偏重を防いだ。その結果、各研究室の配属人数は、概ね平均化され、卒研生の配属に対する不満も軽減された。

5. 卒業・修了生満足度調査結果について

全体を通じて、5点満点中の平均点が2014年度と比較して、全ての項目において0.1~0.2下っている。この点数は2013年度と同レベルではあるが、今後も注視する必要がある。

もっとも高得点の項目は「卒業研究やゼミにおける指導」で4.3ポイントと高く、充実した卒業研究が出来ているものと思われる。

「国際的な視野」に関しては、全学的に点数が低い傾向にあるが、学科独自の改善策として、3年次に「工業英語」（電子機械工学科専門科目）の授業を配当した。

大学や学科の行事（オープンキャンパス、テクノフェア、新入生歓迎会、研究室見学など）に積極的な参加を促し、その企画・立案・実行過程に積極的に関与させた。

自由記述においては、授業や研究室に関して好意的な意見が多くあった。

6. その他、特記事項（学科独自の教育、アクティブ ラーニング、離学者対策など）など

(1) 学科独自の教育とアクティブ・ラーニング

1年次の「メカトロニクス基礎演習」において、多機能ロボット LEGO MINDSTORMS NXT と開発ソフトウェア MATLAB/Simulink を使用したアクティブ・ラーニング（資料 1）を行う。「機構」、

「センサ」、「アクチュエータ」、「CPU」などで構成されたロボットを、メカトロニクス分野で広く使われているソフトウェアで「制御」する体験を通じて、メカトロニクス分野の理解を深める。これらを通して、実践力を身につける。

3年次の「電子機械工学実験2」においては、3D-CAD、金属立体造形機および3次元計測器を使用した機械部品設計の体験学習による実務教育（資料2）を行っている。アクティブラーニングの流れは以下の通り。

- ① 動機づけ(トキメキ)：完成サンプルを見ることで「自分もこれを作りたい！」と自らに動機づけする
- ② 設計の実習(実践)：3D-CAD (Solidworks)で作りたいもの設計を実践。
- ③ 実際に製造(感動)：金属複合立体造形機と高速ワイヤ放電加工機を使って実際の製造を体験し、設計したものが形になる感動を得る。
- ④ 製造の先を知る(発展)：3次元測定器による寸法測定により製作した部品寸法を検査する。これにより、機械部品が評価される内容を知る。
- ⑤ さらなる発展：卒業研究への取り組みや就職後の実務に活かすことができる。

(2) 離学者対策

離学者対策として、1年次開講の「キャリア入門」の後半において、担当グループ毎に分かれ、基礎学力向上を図るための授業をするとともに、少人数クラスの長所を活かし、担当教員と学生との意思の疎通をはかり、きめ細かな生活・学修指導を心がけている。また、成績配布時の履修・学修指導を通して、学生の成長を見守っている。学期末の教育懇談会では、保護者との面談を通じて、グループ担任と保護者との連携による学生指導にも努めている。

(3) 学科独自のHelp-Noteの作成

新入生のスムーズな大学での生活・勉学のスタートを支援する目的で学科独自の内容のHelp-Noteを作成した。新入生が初年度に受講する重要科目である、「キャリア入門」と「メカトロニクス基礎演習」の内容の掲載に加えて、大学の生活と勉学で新入生が深く関わり、支援を受けることが出来る「学生部・教務部」、「就職部」、「図書館」、「MC2」、「大学生協」の各部門に学生支援の観点から執筆を依頼し、その内容を掲載した。

(4) 資格取得の支援

授業以外の事にチャレンジさせて、自信をつけさせるという目的で、「電験3種」の受験講座に本学科から2名の教員（岸岡、森下）が参加した。

7. 添付資料

1. 資料1 Matlab/SimulinkとLEGOロボットを用いたメカトロニクス アクティブラーニング
2. 資料2 3D-CAD・金属立体造形機・3次元計測器を使用した体験学習

Matlab/SimulinkとLEGO ロボットを用いた メカトロニクスアクティブラーニング

資料1

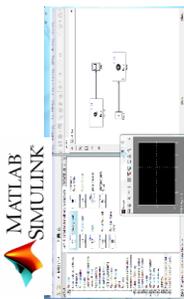
ときめき

業界で広く使われる開発ソフトウェアで
ロボットの制御に挑戦する！



実践

Simulinkで制御ブロックを作っ
てロボットを動かす！



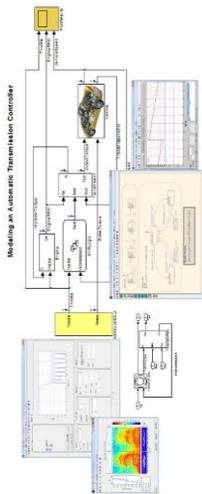
感動

プログラミング課題に挑戦し、
ロボットの動きで正解を確認！



発展

ロボットのオリジナル動作
制御ブロックを作成することで、創
造性を伸ばす！



更なる発展

電気電子、機械、計測制御、情報の専門授業でMatlab / Simulinkを使う！
メカトロ機器のモデルベース開発手法の習得に挑戦する！

3D-CAD・金属立体造形機・3次元計測器を使用した 機械部品設計の体験学習による実務教育

資料2



2015(平成 27)年度

学科教育点検・評価 (FD) 報告及び卒業生満足度調査結果の検討結果

2016年 6月 23日

工学部 機械工学科

2015年度主任 森 幸治

1. 教育目標やカリキュラムの位置付け、シラバスについて

機械工学科では、工学基礎知識の徹底教育、就職してすぐに役立つモノ作り教育および実務教育の充実を目標に掲げ、教育の充実化を図ってきた。2015年度も、主要な科目に演習を設けて徹底した基礎力の教授に心掛けた。モノ作り教育については、機械工学入門と機械創成工学演習を開講し、多くの学生が創造力を発揮してモノ作りを行った。また、機械工学連携講座では企業から講師を招いて企業におけるモノ作りの紹介をしていただくとともに、複数回の工場見学を実施した。この科目は殆どの3年生が受講しており、学生の評判も良好であった。

2. 教育改善や授業点検、成績評価(平均値、成績分布、合格率など)について

機械工学科ではすべての学生に機械工学の基礎をしっかりと教えるという方針から、演習科目の実施に力を入れている。各教員は演習内容が充実したものになるよう、常に努力を行っている。また、学科会議において学生の状況などを共有し、落ちこぼれる学生が出ないように努力してきた。これらの取り組みから、機械工学科で開講されている授業の合格率は全学中で上位にあり、離学率も低くなっている。

3. 学生指導(履修指導や教育相談、生活相談、就職指導など)について

各教員は、学生との相談を常時受け付けており、熱意を持って学生に対応してきた。特に留年を経験した学生に対して特定の教員が常に接触を持ち、履修面と生活面の指導を行ってきた。就職指導は卒研の指導教員と就職部の学科担当者が連携して指導を行い、2015年度も良好な就職状況を実現した。

4. 卒業研究指導について

機械工学科では各教員の専門分野が広範囲に渡っているため、学生の興味に応じて卒業研究分野を選択できる環境を整備している。したがって、自分のやりたい研究を扱う研究室が見当たらないという学生は殆どいない。また、卒業研究の行き詰り、あるいは何らかの理由から休みがちになった学生に対して熱意を持って連絡を取り、良い解決方法を提供するように努力してきた。2015年度も深刻な問題を抱える4年生が在籍していたが、彼らの多くは教員の努力によって卒業あるいは卒業に目途を得た。

5. 卒業・修了生満足度調査結果について

学科によって学生の気質が異なるため、総合科目の評価を他学科と同一になるように正規化したところ、機械工学科は、大学全体の中で良好である結果になった。授業面では、専門科目に比べて総合科目の評価が厳しいものになっており、当該センターと相談しながら授業改善を進めていきたい。また、学生が修得した知識や能力については、例年同様、国際的な視野の獲得が出来ていないという結果になった。特に異文化理解と国際交流の評価が低く、外国人との交流の無さがそのまま評価に現れていると考える。この問題は学科だけでは対応できない問題であり、大学全体で対応策を議論しなければならない。

6. その他、特記事項(学科独自の教育、アクティブラーニング、離学者対策など)など

学科独自の教育として機械設計技術者試験とCAD利用技術者試験の対策講座を今年度も実施し、ほぼ例年と同数の合格者を出すことができた。

2015(平成 27)年度

学科教育点検・評価 (FD) 報告及び卒業生満足度調査結果の検討結果

2016年 7月 1日

工学部 基礎理工学科

2015年度主任 安江 常夫

1. 教育目標やカリキュラムの位置付け、シラバスについて

- ・新カリキュラムの初年度であったので、1年生に対して新カリキュラムの狙いを周知するとともに、旧カリキュラムでの教育を行う2年生以上の時間割との整合を図り、カリキュラムが円滑に運営されるように努めた。
- ・旧カリキュラムおよび新カリキュラムにおいて、カリキュラムポリシーに基づいて、学生が4年間の学びの流れがわかるよう、各科目担当者間で連携しながらシラバスの作成を行った。
- ・1年生担当の新カリキュラムの「キャリア入門」では、OECU-Nノートに基づいた非常勤講師の玉井先生の授業の進め方を学科教員の何名かが学び、学科独自のキャリア教育を実施するための準備を行った。
- ・新カリキュラムで、2年次に担当の「サイエンス実験」および「化学実験」について、学科の教育目標に適した実験テーマを精査し、2016度からの実施に向けた準備を行った。

2. 教育改善や授業点検、成績評価（平均値、成績分布、合格率など）について

- ・1年生の新カリキュラムの「基礎理工学入門」は、プレースメントテストや入試成績などによる習熟度に基づいて6クラスに分け、グループ担任が担当した。この科目の授業においては、学生の大学生活への適応と学力の向上を目標に、各グループの担当者による会議を開いて学生の状況を的確に把握しながら進めた。また、恒例となっている新入生歓迎行事「エッグドロップコンテスト」もこの授業の一環として行い、グループワークによる学生同士の連携の強化に努めた。
- ・2年生、3年生の「基礎理工学ゼミナール 1, 2, 3」において、学年横断型ゼミを試行した。これは新カリキュラムで2016年度からの実施を予定している運営形態であるが、旧カリキュラムで前倒して試行することによって、次年度以降の本格的な運用に対する問題点などの洗い出しを行った。前期の「基礎理工学ゼミナール 1・3」、および後期の「基礎理工学ゼミナール 2」の担当者ごとの実施テーマを資料1として添付する。

3. 学生指導（履修指導や教育相談、生活相談、就職指導など）について

- ・学生指導を強化するために、グループ担任だけでなく副担任において連携を図って学生への対応を行った。
- ・学科会議では、欠席が多い学生などの近況について情報交換を行った。そして、必要に応じて担任・副担任、授業担当者が学生に連絡を取るなど迅速な対応を行った。
- ・新2、3年生に対しては3月末に、及び新入生に対しては4月に、学年別の学科ガイダンスを行い、カリキュラムの基本的な考え方を繰り返し説明するとともに、履修モデルや履修上の注意を知らせた。特に、新入生に対しては、時間割の中で学科として必修に準じた扱いをしている科目について説明し、履修登録指導を行った。

- ・留年生や単位不足と思われる学生に対して、グループ担任が個別に履修登録や就学上のアドバイスをを行った。
- ・教員免許取得希望の学生には、早い時期からサポートを行い、特に、数学の教職課程選考試験へ向けての勉強会・模擬試験及びその解説などを行った。さらに、教育実習の前には模擬授業指導を行ったり、基礎理工学ゼミナールの中で採用試験対策ゼミをおこなうなど、サポートを強化した。
- ・企業への就職を望む学生に対しては、就職課と協力して就職対策委員会を中心にきめ細かい指導を行い、適宜状況把握やアドバイスにつとめた。

4. 卒業研究指導について

- ・プレゼミ・卒研配属については、学生の希望を最大限尊重できるようにし、多くの学生を第1希望の研究室に配属することができた。これによって、学生の卒業研究への積極的な取り組みを促すことができた。
- ・教職志望の学生に対しては、それをサポートするようなテーマを与えるなど、学生の志向にあわせてきめ細やかな卒研指導を行った。例えば、「剛体の力学の実験指導案作り」といったテーマで、高校における物理の実験指導案の作成を取り上げた。
- ・卒研中間発表会を3グループ(数学、理科(宇宙、放射線、地球物理関係)、理科(物性、化学))に分けて行い、途中経過の確認をおこなった。
- ・卒研発表会は学科全体で2日間にわたって行い、卒研生だけでなくプレゼミ生も出席させて大学生生活の総まとめとしてのプレゼンテーションを行った(プログラムは添付資料2を参照)。そして卒業論文をまとめて、総合的な卒業判定を行った。

5. 卒業・修了生満足度調査結果について

- ・[A]については、前年度よりも点数が低くなった。この質問事項に対する回答を見ると、「6. 困難に直面してもそれに対処していく力」、「8. コミュニケーション能力」、「9. リーダーシップ」といった質問で点数が低くなっている。卒業するにあたって、自分自身に自信が持てない学生が多くなっているといえるので、学科としてこの点の教育・指導を見直す必要があると考えている。
- ・[B]に関しては、前年とほぼ同等であり、大学全体や工学部全体と比較しても特に大きな違いがない。しかし、「6. 卒業研究やゼミにおける指導」は工学部平均より点数が高くなっているので、それを継続してより高い評価が得られるようにしていきたいと考えている。
- ・総合評価の点数が工学部の他の学科と比較して低くなっており、前年度と比較しても0.3ポイント下がっている。この理由をはっきりとしないが、母数(学生数)が少ないため、少数の学生が低い点数をつけるだけで平均値が下がるので、その影響が大きいと考えている。しかし、評価が低い学生がいることが問題であるので、学生の声に耳を傾けて改善を図っていきたい。

6. その他、特記事項(学科独自の教育、アクティブラーニング、離学者対策など)など

- ・西はりま天文台宿泊研修やエッグドロップコンテストなど、新入生に対して学科の特徴を生かした歓迎行事を行った。独創性やプレゼンテーション能力を向上させるよい機会として定着してきた。また2年生以上の学生も参加し、企画の運営・進行に携わるなど、先輩による新入生を歓迎する雰囲気も出来てきている。
- ・オープンキャンパス、テクノフェアや体験授業等のアシスタントとして、学生ボランティアの参加を積極的

に呼びかけた。参加した学生には、科学の楽しさを伝える技術をみがき、経験を深める機会となった。また、さまざまな企画を通じて、学年間の交流の場となるように努めた。

7. 添付資料

1. 資料1 基礎理工学ゼミナールテーマ一覧
2. 資料2 卒業研究発表会プログラム

基礎理工学ゼミナール 1, 基礎理工学ゼミナール 3 2015年度, テーマ一覧

教員名:テーマ名
1. 概要
2. 教室 (変わる場合もあるので担当教員の指示に注意すること)

大野宣人:教員採用試験(理科)対策講座
1. 理科教員志望の学生に対して, 基礎学力の向上と採用試験合格率のアップを目標に, 過去問の分析・対策と実際に問題と解いて自分の苦手な分野を克服することを目的とする. 上級者は分からない者を教えることにより, 教員としての指導力を身につけることも狙いの一つである. 一部の問題については皆の前で解説をしてもらう. 本ゼミナールでは, 理科の中で「物理」を中心に学習する. 評価方法は, 取り組みの態度, レポート, 宿題などで評価する. 特に, 伸び代を重視する. また, 最後に本ゼミナールで得たものなどをプレゼンしてもらい, これも評価の一部にする.
2. J401

尾花由紀:アクティブ輪読「太陽活動と地球環境の科学」
1. 書籍「太陽活動と地球 生命・環境をつかさどる太陽」(ジョン・エディ著 上出洋介/宮原ひろ子訳)をテキストに用いて「アクティブ輪読」を行う. 「輪読」とは, 数人が一つのテキスト(書籍など)を順番に読んで解釈をし, 互いの不明点やテキストの問題点について論じ合ったりすることで, 大学のゼミナール等で多用されるグループ学習の形態である. 輪読の参加者には, そのグループ学習を有意義なものとする為に, 各人が「担当個所の論点の整理」, 「不明点の調査」, 「議論の司会」などを行う事が求められるが, 初心者が陥りやすい間違いとして, ただ単にその場で担当箇所を音読することのみに終始してしまうことがある.

「アクティブ輪読」とは今回新しく開発した学習方法で、二人一組となってテキストの担当箇所について、内容を紹介するパワーポイントファイルを作成し、順番に発表を行う。また、参加者からの質問を受け付ける形で議論の司会役も務める。これにより、輪読参加者に求められるさまざまな準備や素養を明確にし、よりよい輪読参加者となる為の素養を身につけてもらうことが、このテーマの目的の一つである。

このテーマのもう一つの目的は、太陽の活動がいかにして地球とその周辺宇宙の環境に影響を及ぼしているか、学ぶ事である。中学・高校・大学で学習した理科（主に物理学と地学）の知識を、「太陽活動と地球環境」をキーワードに再構築し、身近な自然や環境を科学的な視点で理解する力を育む。

評価方法は、講義への取り組み、特に輪読とグループ学習への取り組みをみて総合的に評価する。

2. J408 + J704a

木村和広：平面，立体図形の基礎と応用

1. 平面図形，立体図形の基本的性質を確認し，作図や演習問題を解き，図形認識能力の基礎能力を養成する。また，学んだ図形の基本性質，演習問題の解答を数学ソフト，文章・数式作成ソフト，プレゼンテーションソフト (Mathematica, LatexPowerPoint) 等を利用してまとめる。これらの知識をもとに，オリジナルな図形や図形の問題を作成し，中高生の知識の範囲でまとめ，プレゼンテーションを行う。

2. J307 + J701

中村拓司：数学パズル・ゲームの制作

1. 4人前後で1つのグループを作り，これまでに学んだ数学に関わるパズルやゲームを調べたり考案したりし，実際に手を動かして遊べるように制作する（ある定理に基づいて成立するゲームやある種の計算法則で決まってしまう数を探すパズルなど）。実際に遊んだ人が「数学に興味湧く」という視点で作る。小中高の算数・数学の教材になるようなものを作る。遊びやすい制作物・ルールを整備，ゲームの奥深さなども考える。評価は制作物の完成度・プ

レゼン・取り組みなどを総合的にみる．実際にオープンキャンパス・テクノフェアに出展する．

2. Y号館 4階

中村敏浩：分子レベルで社会の課題を考える

1. 講義や実験の授業で学んできた化学・物理学の内容に加えて，計算化学（量子化学）という武器を学び，化学・物理学の力により社会が抱える課題に挑戦する．これらの課題の本質を化学・物理学の眼で捉え，その解決策について自分の考えを整理してまとめ，皆に説明する力を磨く．

まず，最初の2回程度の授業においてテーマ調査とディスカッションを行い，どのような課題に取り組むかを自主的に決める．その後，その課題ごとに3～5名程度のグループに分かれて作業を進める．取り組むべき代表的な課題例としては，エネルギー，電池，資源，水の浄化，酸性雨，地球温暖化，オゾン層破壊，大気汚染などが挙げられる．グループワークにより作業を進めることから，ブレインストーミング等を通じて皆の意見を出し合い，とりまとめていくことも重要である．また，プレゼンテーション等により自分の考えを人に伝える能力を磨くことも重視する．最終的には取り組みの成果をPCプレゼンテーション資料にまとめあげることとし，そのスライド作りや発表練習にも取り組む．「課題に対する理解の深さ」，「課題へのアプローチのしかたの独自性」，「取り組んだ成果のプレゼンテーション資料へのまとめ上げ方が適切であるかどうか」などの項目を重視して評価する．

2. J704a

萬代武史：中学・高校の数学を高等数学の観点からみる

1. 教職生を主な対象に，教員採用試験の2次試験を意識し，中学・高校の数学を見直し，より深く理解するためのゼミ．本の輪読及び問題演習を行う．2年生は基礎的な問題を中心に，3年生は教員採用試験の過去問を中心に解き，一部の問題は前で解説をしてもらう．最後に，割り当てられた数問について，解答例・解説をまとめてもらい，毎回の取り組み状況，前での発表（解説）などとともに評価する．

2. J402

溝井浩：マイクロスケール実験

1. 手のひらサイズの実験装置を自分で作って実験を行う。実験結果を評価考察しレポートにまとめる。実験とレポート作成の技術を磨くことができれば合格とする

2. 物理学実験室

門田直之：社会に役立つ数学

1. 「微分積分・線形代数」や「習ったことのない内容の数学」が、社会のどのような所で役立っているかを学ぶ。あるいは、現在知られている技術のどのような部分に数学が応用されているかを調べる（例えば、衛星、経済、インターネット、コンピュータなど）。最終的に、調べた内容について発表を行う予定である。定義や定理などの数学の復習を適宜行いながら進め、習ったことのない内容の数学については教員がサポートを行う。

2. J403 (+J701 または J704a)

柳田達雄：フラクタル図形の数理～測る・知る・創る

1. 解析の知識を活かしてフラクタル図形の非整数次元を学び、実際の海岸線を計測して次元を測定する。フラクタルを生成する再帰的アルゴリズムを学び、Mathematicaによりプログラミングし図形を描く。さらに、独自のフラクタル図形を考案して3Dプリンターによる出力を目指す。

2. J503 + J701

2015年度後期「基礎理工学ゼミナール2」 テーマ一覧

2015/09/24

【受講上の注意】

※1ゼミ当たり約10名を配属

※単位取得には毎回の出席が必要

(3回以上欠席の場合は不合格の可能性あり)

※最終のゼミ成果発表・レポートなどで成績評価

担当	教員名
テーマ	
概要	
教室	変更の場合もあるので担当教員の指示に従うこと

担当	浅倉 史興
テーマ	2次曲線(楕円, 双曲線, 放物線)入門
概要	楕円・双曲線・放物線は「2次曲線」と言われる曲線で、直線・円に次ぐ基本的な曲線である。また、線形代数2で学んだ固有値と行列の対角化の問題は、2次曲線の標準形を求める問題とも言える。ここでは:(1)2次曲線の定義と基本的な性質, 焦点・準線など, (2)直交行列と直交座標変換, (3)対称行列の対角化と2次曲線の標準形, (4)2次曲線のパラメータ表示と2次無理関数の不定積分の計算, (5)射影平面と射影2次曲線を学ぶ。テキスト:「新基礎コース 線形代数」およびプリント資料。授業:演習を中心に対話型でおこなう。成績:毎回の演習問題の取り組みと宿題レポートを評価する。
教室	J401

担当	中村 拓司
テーマ	数学の面白さを伝えるには。
概要	4人前後で1つのグループを作り、数学の面白さを伝えるトピックと教材を提案する。トピックはこれまで学んだ数学での定理や公式を掘り下げたもの、パズル的な数学や面白い計算などさまざまなところから考える。提案したトピックについて「選んだ意図」、「どこが面白いのか」、「何を学んで欲しいか」、「数学的背景は何か」、「受け取る方の視点」など多方面から考察し、教材・配布資料・プレゼン資料の作成を行う。 教員志望のものは実際の教育現場を想定し、一般就職希望のものは就職活動における自己PRなどを想定する。数学を「知る・理解する・見せる・伝える」ことのレベルアップを目指す。
教室	Y号館4階(物理学実験室), J702演習室

担当	林内 賀洋
テーマ	物理アニメーションを作ろう
概要	アニメーションは物理現象を直感的に理解する有効な1つの方法である。このゼミでは、物理学1, 物理学2の授業で扱う力学, 振動, 波動を視覚的に理解するためのコンピュータアニメーションを作る。使用する言語はやさしい簡易言語F-BASICを使う。
教室	J403, D254b(林内研究室)

担当	原田 融
テーマ	物理学演習ー入門から実践へ
概要	物理は高校・大学で習ってきたけれども、実践的な問題になると全く解くことができなくなる人は少なくない。これは演習問題を解くことが決定的に不足しているからである。基礎力がついた後は、いろいろな問題を解いて実践力を養わなければならない。物理の問題を解く力は、これからも就職試験や教員採用試験、また大学院入試や専門の研究にも必要になる。ゼミでは、高校物理から大学での物理学(力学, 電磁気学, 現代物理学など)までの物理学の問題演習を行う。習熟度別に問題を解いていくので、「基礎を固めてから、自分のペースで実践力を積み上げたい」という人にも対応できるはず。ゼミ内での議論を通じて物理学の基礎概念を養い、物理学を理解する力を育むことを目指す。評価は演習の進捗, 議論への参加, 発表に基づいて行う。
教室	Y325

担当	森田 成昭
テーマ	教員採用試験対策(化学)
概要	関西圏の自治体に絞り、教員採用試験における化学の出題傾向を分析して、対策を立てながらグループ学習をする。指定教科書:チャート式シリーズ 新化学 化学基礎+化学, 数研出版, (2014).
教室	J501

担当	安江 常夫
テーマ	紙と頭は使いようー君は紙で何ができるかー
概要	紙を使っているいろいろなものを作ってみよう。例えば、新聞紙5枚と接着剤だけで、何kgまで耐えられる橋を作ることができるだろうか。NEXCO中日本が開催しているコンテストでは、50kgにも耐える橋が作られている。あるいは、化学で出てくる分子の模型を紙で作って、その構造を理解しやすくすることもできる。新しい発想で何ができるかは、君の頭次第。頭で考え、手を動かしてオリジナルな何かを創り出そう。
教室	Y号館4階(物理学実験室)

担当	山原 英男
テーマ	数学検定と教員採用試験問題(数学)にトライする
概要	数学教員を目指す学生を主な対象に、教員採用試験の専門(数学)をクリアするために何が 필요한のかを学ぶ。「敵を知り、己を知れば百戦危うからず」にあるように、まず己を知ることから始める。数学検定問題を素材にして、自分がどのレベル(準II級, II級, 準I級など)にあるかを知る。数学検定には、計算技能検定と数理技能検定の区分があるが、ここでは学生が苦手と思われる数理技能検定を中心に学習する。自分の実力を知った後、教員を目指す者は教員採用試験問題にトライする。また、教員を目指さない者は数学検定のレベルアップを目指す。このゼミナールでは、単に与えられた問題を解いてゆくのではなく、各自が選択した問題について「問題と解答を他の学生たちに解説する」ことが課せられる。これは、他の人達に説明することによって問題をより深く理解することが出来るからである。また、解説を聴く側の学生にもレポートが求められる。
教室	J502

大阪電気通信大学工学部

基礎理工学科

2015 年度 卒業研究発表会

プ ロ グ ラ ム

期 日 2016 年 2 月 16 日 (火) ~ 2 月 17 日 (水)

会 場 寝屋川キャンパス Y 3 2 5 教室

第 1 日 2 月 16 日 (火)

9:30 ~ 9:35

開会の辞

安江常夫 (学科主任)

9:35-10:47 (座長・時計: 林内研)

西村研究室

1. エニグマ
2. 置換パズルと群
3. 正 257 角形の作図

休憩

10:57-12:09 (座長・時計: 中村(拓)研)

福田研究室

1. 宇宙線の測定
2. 福島原発事故によるセミの汚染測定

休憩

*発表時間は一人につき発表 9 分・質疑応答 3 分の計 12 分です。

13:00–14:12 (座長・時計：森田研)

浅倉研究室

1. 平面上の無限個のわき出しと循環の構成
2. 静止円柱の周りの循環を伴う勾配流
3. リーマン予想について
4. 感知可能な熱の伝播範囲

原田研究室

1. 星の形成 –原始星ができるまで–
2. 恒星の分類と内部構造

休憩

14:22–15:34 (座長・時計：門田研)

尾花研究室

1. 剛体の力学の実験指導案作り
2. 地磁気発電装置の製作
3. 地磁気データを用いた磁気圏プラズマ密度のリモートセンシング
4. 太陽風動圧の急増がもたらす磁気急始 (SC) の地上磁場変動の研究

木村研究室

1. 多角形による平面のタイル張りに関する研究

休憩

15:44–16:44 (座長・時計：柳田研)

中村(敏)研究室

1. 鉄添加インジウムスズ酸化物薄膜の結晶性と導電性の関係
2. パルス変調スパッタリング法によるペロブスカイト型 Mn 酸化物薄膜の作製と評価
3. マンガン複合酸化物薄膜の低温作製と交流インピーダンス特性の評価
4. RF マグネトロンスパッタリング法による酸化スズ薄膜の作製と結晶構造解析

萬代研究室

1. 連続ウェーブレット変換のアナライジングウェーブレットによる違い

第2日 2月17日(水)

9:30–10:42 (座長・時計：中村(敏)研)

門田研究室

1. 球面幾何学における三角形の内角の和のとりうる範囲
2. 中点連結定理について
3. 球面三角形の五心
4. 双曲幾何におけるペルトラミーの擬球
5. 3つの幾何学における三角形の合同

休憩

10:52–12:04 (座長・時計：尾花研)

安江研究室

1. 蟻の採餌ダイナミクスによる数理モデル
2. 電子光学シミュレーションによるレンズ特性の解析

中村(拓)研究室

1. ユークリッドの原論・第1巻の探求
2. 結び目の階数
3. グラフの辺連結度と点連結度

休憩

13:00–14:00 (座長・時計：原田研)

林内研究室

1. 微少電場検出器の試作とその応用 植物電場の検出
2. 微少電場検出器の試作とその応用 人体電場の検出

柳田研究室

1. メトロノームの同期・非同期転移
2. バランスロボットの製作と制御プログラムの解析
3. チューリングの拡散誘導不安定性の解析

休憩

14:10–14:58 (座長・時計：浅倉研)

大野研究室

1. CsI-CuI 化合物の発光特性 発光・励起スペクトル
2. CsI-CuI 化合物の発光特性 発光寿命
3. TlI-TlBr 混晶のラマン散乱スペクトル

溝井研究室

1. 相対論的波動方程式の研究

休憩

15:08–16:08 (座長・時計：木村研)

森田研究室

1. 赤外分光法を用いた双性イオン性高分子の構造研究
2. 赤外分光法を用いた高分子表面へのレシチンベシクルの吸着挙動解析
3. 赤外分光法を用いたうどんの分子ガストロノミー
4. 近赤外分光法を用いた醸造酵母のスクリーニング
5. 近赤外分光法を用いたメタノールにおける水素結合構造の研究

16:10–16:15

閉会の辞

安江常夫 (学科主任)

2015(平成 27)年度

学科教育点検・評価 (FD) 報告及び卒業生満足度調査結果の検討結果

2016年 6月 27日

情報通信工学部 情報工学科

2015年度主任 小森 政嗣

1. 教育目標やカリキュラムの位置付け、シラバスについて

「情報」は、「物質」や「エネルギー」と同じく現代社会の中で大変重要な役割を果たしている。「情報工学」とは「情報」を扱うための知識と技術を体系付けた学問分野である。情報工学科のカリキュラムの骨子は以下の通りである。

- (1) 1・2年次においては、数学・システム論・プログラミングを中心とする基礎科目を学修し、工学全体にわたる横断的・基盤的な知識と技術を身に付ける。
- (2) 3・4年次においては、情報基盤技術系・情報メディア系・人間科学系の多様な分野にまたがる専門科目を学修し、情報工学の豊かな応用力を体得するとともに、キャリアの土台形成を促す。
- (3) 4年次においては、卒業研究の履修により、実践的な問題解決能力、および知的生産活動に不可欠な口頭発表・文章構成の能力を身に付ける。

以上の取り組みを通して、多様化する社会からのニーズに対して柔軟にキャリア形成していく能力を総合的に体得させることを目標としている。具体的には、卒業後も先進的な技術に対して自律的学習を継続できるような応用力、情報収集能力、問題分析能力を獲得させることを目指している。本学科はいくつかの実験・演習科目等を除いて大半が選択科目である「完全自由選択制」を採用しており、学生は自分の興味に従って履修計画を立てることができる点を高く評価している。シラバスにおいては、上記の骨子の下で科目ごとに履修目標を明確に位置付けるとともに、科目間の連携を明確化するように心掛け、学生が履修計画を立てやすいように努めている。

2. 教育改善や授業点検、成績評価（平均値、成績分布、合格率など）について

授業内容は科目ごとに適宜見直している。特に初年次教育においては、授業内容を極度に難しくあるいは易くなり過ぎないように工夫し、成績分布を適度な範囲に収めるとともに、学生の意欲や達成感を損なわないように努めている。また、必修科目において欠席が連続した学生であっても講義に追いつくことができるようにe-learningの活用を試みている。さらに、学生が自分の理解度を把握し勉強する動機付けとなることを目的として、小テストや中間考査を実施している科目も多い。また、知識を実学に結び付ける学生の能力を強化するため、講義科目において学科指定ノートPCを積極的に活用した課題(プログラミング、データ処理、フリーソフトウェアを用いたシステム設計など)を導入する事例も多く見られる。

3. 学生指導（履修指導や教育相談、生活相談、就職指導など）について

一昨年度から、OECU MyPageの利用を促すためのガイダンスの時間を各学年で設けたことにより、OECU MyPageの活用が学生に浸透し、クラス担任教員や科目担当教員と学生のコミュニケーションの円滑化を促したといえる。また、出席集計システムから得られる出席データを多くの教員が学修指導において活用するようになった。

1～3年生の履修や就職関係の指導は、前期開始時に教務委員や就職対策委員などの担当教員が

学年ごとにガイダンスとして行っているほか、ほぼ全員が履修する実験・演習科目の一部の時間を利用して適宜行っている。その他は教育・生活相談も含め、成績配布時などに各グループ担任が個別に学生と面談したり、出席状況の悪い学生には個別に電話連絡したりするなどの指導を行っている。また、学業不振などの理由で休学・離学を希望する学生数は依然として高いレベルで推移しており、学生課とグループ担任、主任が中心となり各科目担当者らと連携しながら、学業を続けられるよう丁寧な指導を行っている。

4年生の指導は、指導教員が卒業研究と並行して日常的に実施している。就職活動の長期化や就職活動期間の変化のため、学生が卒業研究に割く労力と時間が従来に比べ減る傾向にある。そこで各指導教員が履歴書やエントリーシートの書き方、面接の心構えなど就職活動に関する指導を行い、それが卒業研究への取り組みの促進につながるよう努力している。また、就職対策委員が就職課と連携しながら積極的に学生の就職活動を支援し、このような取り組みが近年の本学科の高い就職率に繋がっているといえる。

4. 卒業研究指導について

卒業研究においては、実践的な問題解決能力、および知的生産活動に不可欠な口頭発表・文章構成の能力が身に付くように指導を心掛けている。各研究室においては、指導教員が4年生に研究の進捗状況を週単位などで定期的に報告させつつ適切な助言を与えるほか、研究発表の訓練の場を前期・後期の終わりに中間発表会などの形で設けている。また、学科全体の発表会の予稿や論文の添削指導も複数回にわたって綿密に実施している。

5. 卒業・修了生満足度調査結果について

本学科のカリキュラムの核であるCプログラミング、情報工学実験、卒業研究については評価が高く、また評価は上昇する傾向にある。特に卒業研究では学力だけでなく思考力、コミュニケーション能力、協調性など社会人としての基礎的な能力が身に付いたという意見が多くみられた。また、本学科のカリキュラムが展開する幅広い専門科目を学んだことを評価する声も多数あり、実際に2014年度と比較して基礎専門科目・専門科目(講義・実験実習演習ともに)への満足度は向上している。これらのことから、本学科の目指すカリキュラムや教育方法が実効的に機能していることがうかがえる。基礎専門科目・専門科目への評価は昨年度より向上している一方、総合科目や教職科目への評価は変化なしもしくは低下していた。今後、総合科目の満足度を向上する方策を検討する必要がある。

履修や成績などに関する連絡方法の多さや複雑さに対する不満も多く挙げられた。現在、学生に対する連絡の方法は、2箇所に掲示板、OECU MyPage、OECU メールなどに分かれており、これを統合する希望が多かった。長期的な視点に立って、情報伝達の方法を改善していく必要はあると考えられる。

また、本学科では一昨年度から学科独自の資格取得支援策を行っているが、この施策に対するコメントが少なく、支援策の一層の充実が必要であろう。また群別科目の配当セメスターに関する不満の声があり、この点については将来のカリキュラム改訂における重要な検討課題としたい。

6. その他、特記事項(学科独自の教育、アクティブラーニング、離学者対策など)など

離学の根本的な原因について学科では成績データなどをもとに分析を行ってきた。その結果、離学の主要な要因は、志望と学科教育内容との不整合(ミスマッチ)、基礎学力不足、友達作りの不得手の3点

であることが明らかになってきた。

これらを解決するため、特に初年次教育において工夫に努めている。まず情報キャリア入門においては、集中授業による学科指定ノートPCの設定作業を今年度も継続し、手を動かすことを通して情報工学を学ぶ楽しさや重要性を理解できるよう学生に促した。自身のPCの設定やバックアップ・復元を自分で行うことによって、学生のPCへの理解と愛着が深まり、コンピュータやソフトウェアに対する苦手意識が和らぐとともに、学生の意識がユーザ(PCの使い方を知っている)からエンジニア(PCを使って仕事をさせる)へと変化するきっかけを与えることができた。またCプログラミング入門演習、コンピュータ工学、情報工学入門、情報工学概論等の科目においては、授業中にグループワークを積極的に導入し、友達同士で分からないところを教え合い、議論し合い、成果を発表するという体験の機会を与えている。またコンピュータ工学1・2ではe-learningを活用して学生に対して理解度をこまめにフィードバックすることで自習する習慣が身につくよう促した。

一方2・3年次においては、必修である電子基礎実験・情報工学実験でのレポート添削を徹底的に行っており、体裁・内容が不十分なレポートには再提出を課し、合格基準に達するまで何度も再提出を繰り返させている。これによって、4年次の卒業論文やさらには就職後の社内レポートの執筆に繋がる訓練を行っている。

これまでの学科での調査から、学業不振・学習意欲低下などの問題は、初年次前期6月からその兆候が認められるため、初年次科目の担当教員が頻繁に集まり、授業の様子や進捗などについて緊密に連携を取りながら対処した。

7. 添付資料

特に無し

2015(平成 27)年度
学科教育点検・評価 (FD) 報告及び卒業生満足度調査結果の検討結果

2016 年 7 月 1 日
情報通信工学部 通信工学科
2015 年度主任 柴垣 佳明

1. 教育目標やカリキュラムの位置付け、シラバスについて

通信工学科では、「情報通信社会を支える幅広い分野で活躍できる技術者を育成すること」を教育目標として、学科カリキュラムポリシーに基づいて教育・学習指導を行ってきた。

学科カリキュラムの位置づけの特徴としては、通信工学の基礎となる「通信方式・ネットワーク・プログラミング」の 3 要素をバランスよく教えることと、主な 2 分野として「ハードウェア技術(H コース)とソフトウェア技術(S コース)」を扱う 2 コースを設けていることである。さらに、これらの系統立った分かりやすいカリキュラムマップを作成し、総合科目との関連や位置づけを明確にした上で、学生たちに科目履修の的確な指針を与えている。

また、シラバスでは、多くの授業科目で他科目との関連性や講義内容が将来の専門科目でどのように活かされるのか等を記述し、その他に到達目標や授業前後における毎回の予習・復習を含む内容を示している。

2. 教育改善や授業点検、成績評価 (平均値、成績分布、合格率など) について

(1) 教育改善や授業点検

平成 27 年度の授業アンケートの総合評価は、前期が 7.4、後期が 6.8 ポイントであり、昨年度に比べ、前期は 0.4 ポイントの上昇、後期は 0.9 ポイントの減少であった。ただし、アンケート回答率が全体の 2 割程度であり、正確な授業満足度データが得られなかったため、次年度は授業の中でアンケートの時間を設ける等の対策を徹底し、回答率の改善に努めたい。

(2) 成績評価(平均点、成績分布、合格率など)

前年度に引き続き、1 年次の基礎専門科目である「基礎電磁気学演習 1・2」、「電気回路演習 1a・1b」、「プログラミング基礎演習」に対して学習効果測定を行った。「基礎電磁気学演習 1・2」と「プログラミング演習」はそれぞれ 80%と 90%の合格率であり、前年度とほぼ同じであった。「電気回路演習 1a・1b」は担当者が代わったこともあり、前年度より 10 ポイント下がったがそれでも合格率は 80%と高い水準を維持した。

また、2 年次以降ではカリキュラムマップを利用し、通信方式・ネットワーク・コンピュータ科目 (通信工学 3 要素) の各系統でバランスよく取得しているか成績配布時に調査し、個別指導を行った。2 年次では、3 年次への進級率は 86%で、前年度 78%より上昇した。また、すでに 90 単位以上を取得し進級する学生が全体の 3 割を占めていた。これは、進級や就職に対する学生の意識が増加し、3 年次の授業で余裕を持った分を資格勉強の時間に費やしたいと考える学生が増えていることを意味している。

3. 学生指導（履修指導や教育相談、生活相談、就職指導など）について

(1) 履修指導

1 年生には、入学直後の学科オリエンテーションやその後のグループ担当との面談の際に、通信工学科で必要な基礎専門科目やキャリア授業（情報通信工学概論、通信キャリア入門）の履修を指導した。また、OECU MyPage によるポートフォリオ入力電子化されたことにより、「カリキュラムマップ」による取得科目一覧が図示によつて的確に可視化できるようになり、例えば 1 年次や 2 年次の基幹となる基礎専門科目や専門科目の重要性を具体的に学生に認識させることが出来るようになった。つまり、これらの数学や電気回路、あるいは電磁気等の基礎的な科目が十分理解できていないと、それに続く 2 年次と 3 年次の専門科目の単位が著しく取得しにくくなることが、いわば論より証拠で一目瞭然に示せるようになったことの意義は大きい。

(2) 教育・生活相談

各学年を 10 名程度のグループに分け、各グループの担当教員が修学指導、生活全般の指導を行った。また、各教員は週 1 コマをオフィスアワーに充て、これまで思い切って訪ねてくるような勇気のある特定の学生だけでなく、多くの学生に直接指導できる機会が増えたと言えるが、それでもまだまだ積極的に訪ねてくる学生は少なく、さらにオフィスアワーのアナウンス等に努めるべきと思われる。

(3) 就職指導

1～3 年生のキャリア授業を通して、将来働くイメージ作りや就職活動に向けての心構えなどについて教育を行った。1 年生に対しては OECU-F ノートを配布し、「自分を知る」「大学を知る」「社会を知る」を柱としたキャリア授業を行った。3 年生には、「キャリア設計」の授業において情報通信業界で活躍する卒業生 2 名や企業の採用担当者を招いた講演会を実施し、社会で求められる人材像について講義した。また、今年度はインターンシップに 11 名の 3 年生が参加し、各学生の担任教員やプリゼминаールの教員がインターンシップ先への視察や報告書作成の指導にあたった。

4 年生の就職に関しては、学科教員と就職部が連携をして学生指導を行った結果、進路決定率は **94.4%** に達し、前年度の 91.1% から上回った。なお、就職率は前年度と同様に 100% であった。

4. 卒業研究指導について

平成 27 年度も前年度に引き続き、2 月の卒業判定時において、内容や提出期限等のチェックが厳しく行われたが、幸い普段の出席状況や提出期限等で問題とされる学生は存在しなかった。ただ、適切なテーマの選定や普段の取り組み方、あるいは発表での態度等で注意された学生はいたが、概ね判定は良好であった。また、前年度は卒業研究を途中で挫折する学生が 3 名おり、さらに各研究室できめ細やかな個別指導を行っていききたい。

5. 卒業・修了生満足度調査結果について

平成 26 年度 (2014 年度) の「卒業生満足度調査」では、[C] 総合評価においては前年度とほぼ同じ

7.0ポイントであった。そして、[A]の知識能力および[B]の教育設備・機器等の評価では、「A-2.専門的な知識・技能」4.0ポイント、「B-4.基礎専門科目・専門科目(講義)」3.8ポイント、「B-5.基礎専門科目・専門科目(実験・実習・演習など)」4.0ポイントであり、前年度より0.1～0.2ポイント上昇した。また、前年度同様に、「A-3.物事を論理的に考える力」、「A-8.コミュニケーション能力」はともに3.7ポイント、「A-10.他人と協調して物事に取り組む力」は3.9ポイントと比較的高く、キャリア教育や卒業研究を通して、これらの能力が身に付いたものと考えられ、高い進路決定率に繋がっている。

さらに、「B-6.卒業研究やゼミにより指導」は4.2ポイントと高い値を示し、このことは同調査の個々のコメントでも現にいくつか見られるように、学生は教員からの卒研等の個別指導には、大きな満足を感じてくれる様である。

6. その他、特記事項（学科独自の教育、アクティブ・ラーニング、離学者対策など）など

(1) 資格取得の支援

授業や教員による資格支援講座(無線従事者、電気通信の工事担任者)を通して、情報通信技術者として必要とされる資格の取得サポートを行っている。今年度は、学科推奨の5つの資格とそれに関連する授業科目との対応表を作成し、学生には授業の単位取得に留まらず、資格取得へのチャレンジを促した。なお、今年度の資格取得の実績は、以下のとおりである。

- 第一級・二級陸上無線技術士 4名（前年度:7名）
- 第一級陸上特殊無線技士(卒業時の試験免除による)
卒業生 54年中 28名（前年度:卒業生 78名中 44名）
- 電気通信の工事担任者 2名（前年度:1名）
- 第二種電気工事士 7名（前年度:3名）
- ITパスポート 3名
- マイクロソフトMOS 5名

(2) アクティブ・ラーニングへの取り組み

通信工学科の多くの授業では、講義で学んだ内容を授業時間内に小テストやレポート等で報告させ、学生の授業への理解や知識が定着するように工夫を行っている。また、キャリア授業等を通して、コミュニケーションスキル、グループディスカッション・プレゼンテーション力を高められるよう指導を行ってきた。その結果は、これまでに報告を行ったとおり、単位取得率、進路決定率、卒業生満足度調査結果の向上に繋がっている。

(3) 離学者対策

1・2年生で欠席が目立つ学生に対しては、グループ担任から該当学生あるいは保護者に連絡を取り、授業への出席を促すとともに欠席理由について聞き取りを行った。これらの欠席者の状況については、学科のみならず学生課とも情報を共有し、離学者対策に取り組んだ。その結果、離学者率は前年度の6.0%から5.0%まで改善した。ただし、依然として1年留年生の離学者が多いため、さらに学生への細やかなケアが必要である。

7. 添付資料

特になし。

以 上

2015(平成 27)年度
学科教育点検・評価 (FD) 報告及び卒業生満足度調査結果の検討結果

2016年7月1日
金融経済学部 資産運用学科
2015年度主任 永島 道芳

1. 教育目標やカリキュラムの位置付け、シラバスについて

学科教育目標の通りに実施、良好な結果

2. 教育改善や授業点検、成績評価（平均値、成績分布、合格率など）について

1、2年次における留年は離学につながり、評価を緩和し過ぎる教員もいる。離学対策と正当な評価の両立は、今後も重要な課題である。

3. 学生指導（履修指導や教育相談、生活相談、就職指導など）について

学科教育目標に沿い、順調に推移。

4. 卒業研究指導について

専門ゼミにより、各教員の専門分野を各教員の方法で実施してきた。しかし、教員により濃淡のバラツキがある。全学生が充実した卒業研究を実施できる仕組みの導入が課題である。

5. 卒業・修了生満足度調査結果について

2016年3月の卒業生は、人数も少なく、当学科では比較的成績の良い学生が多く、少人数のきめ細やかな指導を実施できた。そのためか、満足度は他の学科に比べても高い評価であった。この状態の維持は困難と思われるが、今後もできる限りの充実した指導を目指す。

6. その他、特記事項（学科独自の教育、アクティブラーニング、離学者対策など）など

特になし。

7. 添付資料

無

2015(平成 27)年度
学科教育点検・評価 (FD) 報告及び卒業生満足度調査結果の検討結果

2016年6月22日
医療福祉工学部・医療福祉工学科
2015年度主任 海本浩一

1. 教育目標やカリキュラムの位置付け、シラバスについて

教育目標は、カリキュラム・ポリシーの通り、臨床医工学・生命情報・健康福祉の分野について教授研究し、医療・福祉機器の開発や医療現場において活躍できるエキスパートを育成するために理工学と医工学の基礎を十分に学習させることにある。具体的には、医用工学系についてME1種および2種実力検定試験、臨床工学技士国家試験に合格させる。

2. 教育改善や授業点検、成績評価（平均値、成績分布、合格率など）について

- 1) 専門科目の授業改善プランを提示し、学習環境改善を図った。
- 2) 1, 2 学年に対して計 5 回（うち、1 回は予備試験）統一問題による実力試験を行い、成績優秀者を表彰して学生のモチベーション向上を図った。その結果、基礎工学分野ではのべ 78 名、医用工学分野ではのべ 58 名、基礎医学分野ではのべ 162 名の 60%以上得点者を出し、昨年度と比較して大幅に増加した。これは、e-learning の学習時間も大きく関連しており、その後の学習過程にも影響するものと考えている。この結果は、後の卒業研究室配属等に利用する予定である。
- 3) 第 2 種 ME 技術実力検定試験合格者は 2 年次 5 名、3 年次 8 名、4 年次 7 名であった。
- 4) 臨床工学技士国家試験合格率は 75.0%で（全国平均 72.0%）、24 名の合格者を輩出した。なお、合格率は学科開設以来全国平均を上回っている。
- 5) 第 1 種 ME 技術実力検定試験 3 名が合格した（4 年生）。

3. 学生指導（履修指導や教育相談、生活相談、就職指導など）について

昨年度以来、教務委員および臨床実習担当教員を中心とした履修指導につとめ、「履修の取りこぼし」防止を行い、学生自身が国家試験受験資格に必要な科目の履修状況が確認できるような資料を用いて学生自らが学修状態を把握、管理できるように務めている。また、本学科独自で展開している学生証を用いた来学確認システムにより、離学に至るプロセスを解析できるデータを収集した。このシステムは、連続 5 日間の欠席を抽出して、該当学生をグループ担任に報告することで要注意学生の早期ピックアップを可能にし、事務局との密な連携によって離学率減少のツールとして成立する。来学しない学生は減少傾向に有り、現在のところ運用も順調で、今後も活用する予定である。

4. 卒業研究指導について

本学科では、研究室配属の前に「キャリアデザイン」の科目を設け、卒業研究や技術系社会人として必要な基本的スキルを身につけさせている。これによって、視野を広くさせ、学生自身の

将来について選択肢を多くさせる工夫を行っている。卒業研究については、3年生前期における研究室配属→プレゼミによる事前指導→中間報告→研究概要提出および口頭発表会→論文提出のプロセスを経る。内容は、生体医工学、福祉工学各関連分野における調査系、実験系の研究である。2015度は学科会議で進行状況のチェックを行い、スムーズな運営に務めた。本学科所属教員の研究室における卒業研究不合格者は0名であった。これらの学生については休学中あるいは担当教員との話し合いで研究活動休止中の者であり、今後もケアを怠らないよう務める。

5. 卒業・修了生満足度調査結果について

専門知識・能力獲得度について、従来と比較して同様の結果を得た。教養や知識、技能の教授は概ね成功している。依然、知識を利用して応用する能力、リーダーシップに関しては課題が多いが、学生それぞれの個性を見極めて対応する必要があると考えている、国際的な視野の養成について、それを可能にする環境の構築を引き続き学科で検討する。授業科目および教育設備において、専門教育および卒業研究の満足度は極めて高かった。自由記述においても印象深いこととして専任教員がそれぞれ良い評価を受けており、学生との信頼関係が構築できたと考えている。一方で、総合科目については課題が残る結果となっている。学生の将来に結び付けられるよう、カリキュラムの再構成が必要であると考え。

四條畷キャンパス全体の問題と考えられるが、いわゆるアメニティ施設、行事が寝屋川キャンパスと比較して乏しい、学生の不満を解消させるハードウェアの整備が必要であると考えられる。

6. その他、特記事項（学科独自の教育、アクティブラーニング、離学者対策など）など

技術者としてのドキュメンテーション基礎能力を教授するために、「アカデミックライティング」を開講しており、図表の記述、参考文献の提示などの基本的な知識を低学年のおりから徹底させる試みを行ない、卒業論文の執筆で完成させる予定である。「生体機能代行装置学実習」や「医療治療機器学実習」では、学生自身が興味のある部分を中心に事前に調査（グループワーク）し、その結果をプレゼンすることで積極性を獲得させるとともに、外部講師がその結果から学生の知識レベル情報を得て、実習に役立てる、教える側、教わる側に双方メリットが有るアクティブラーニングを行っている。学生諸君自ら興味がある部分に積極的に関わることで、授業への意欲が飛躍的に向上する結果となり、極めて有効であった。また、「ヒト型ロボット製作実習」では、金属加工から部品を作成し、学生の集団が自ら発案した形態の人型ロボットを構築させるなど、実習、演習科目群は学生の自主性を重んじるよう心がけている。

さらに、学生中心で心電図読図の勉強会を開催し、高学年の学生が低学年に教える指導を行っている。これについては、病院において即戦力として機能する能力であると期待されている。同時に、先輩・後輩の関係を学ぶ人間形成にも役立っている。企業、病院に就職した卒業生が実習補助員として授業に参加し、学生（後輩）に授業内容はもちろん、社会人としての心構えや実体験なども伝え、学生から大変好評を得ている。

7. 添付資料

特になし。

2015(平成 27 年度)

学科教育点検・評価 (FD) 報告及び卒業生満足度調査結果の検討結果

2016 年 6 月 30 日

医療福祉工学部 理学療法学科

2015 年度主任 小田 邦彦

1. 教育目標やカリキュラムの位置付け、シラバスについて

カリキュラムポリシーを明確に提示し、日ごろから徹底して周知に努め、国家試験合格レベルを目標とし各科目構成も準拠していることも、学生は理解できていると思われる。シラバスについても、ポリシーの基本的概念を一貫している。

2. 教育改善や授業点検、成績評価(平均値、成績分布、合格率など)について

最終目標である理学療法士国家試験の成績は、全国平均の合格率は上回っているものの、合格率の低下があった。これについては、国家試験準備の体制に入る期間を早めたり学生一人一人の準備の進捗を教員全員で確認しきめ細かい対応を図り、来年度の合格率の改善につなげていきたい。勿論、来年度も全員合格を目標としたい。

3. 学生指導(履修指導や教育相談、生活相談、就職指導など)について

本学科の場合、オフィスアワーズばかりでなく、保護者を交えた面談を頻繁におこなっており、教育相談や、生活相談は、問題が起これば、早めの対応に努めている。今後も、この面談指導を重点的に行っていききたい。

4. 卒業研究指導について

本学科は、2 回生から研究室配属をおこない、上級学年の卒業研究の進捗を見ながら進級しており、円滑な導入が行われている。上級学年の学生からのピアの指導も自然におこなわれている。今後もこの方針は継続していきたい。実習期間と卒研準備期間の調整なども進め、両者のバランスがとれるよう配慮したい。

5. 卒業・修了生満足度調査結果について

過去の総合評価は 8.4 程度で比較的高かったが、昨年度に関しては、7.7 と低下しさらに、本年度は 7.4 と低下傾向が続いている。[A] 項目の幅広い教養は向上しているものの全般的に 0.2 ポイント程度低下している。[B] 項目で卒業研究では改善しているものの総合科目で 0.4 ポイントと大幅に低下している。本学科では、総合科目は 1 年生中心の履修となるが、学科の専任教員がその指導に当たる機会は少ない。1 年生 2 年生のオフィスアワーズなどの相談業務は、人間関係や職業的志向性の話題が中心であったが、総合科目の理解度などについても、積極的に相談を受けるなどの対応が必要と考える。教育改善において、評価の低下している項目は、幅広い分野にわたる教養、国際的な視野、(専門分野) (異文化理解) (国際交流) などである。IT 機器の充実度、講義室の環境、TA による指導なども低下している。

これらについては、教室の運用などで他学科との協力も必要となるが、より良い環境を提供する努力をしたい。

6. その他、特記事項(学科独自の教育、アクティブラーニング、離学者対策など)など

客観的臨床能力評価試験については、実習に向けて積極的に導入しており、多くの教員の目で、学生の技術をチェックする体制が整った。また、人の目による評価であるため、公平を期すためビデオでの記録も行いチェックの精度の改善に努めている。今後も、この領域の改善を目指して、評価方法、評価課題などの改善を図りたい。

離学者対策は、本学科は、職業的志向が揺らぐことを防ぐために、早期からの臨床実習参加などの対策とともに、日常のきめ細かい面談などで対応している。入学前の理学療法士を目指す気持ちを大切に基本方針をさらに明確にする。

7. 添付資料

特にありません

2015(平成 27)年度
学科教育点検・評価 (FD) 報告及び卒業生満足度調査結果の検討結果

2016年 7月 1日

医療福祉工学部 健康スポーツ科学科

2015年度主任 武田ひとみ

1. 教育目標やカリキュラムの位置付け、シラバスについて

基礎学力の確認や専門知識の習得はもとより、教育目標の1つである良識ある社会人の輩出をめざして、昨今低下している大学生のマナーの向上のためにも挨拶や、学習態度、教室の環境維持についても必要に応じて指導をおこなった。

2. 教育改善や授業点検、成績評価(平均値、成績分布、合格率など)について

学生の資格取得についてはなるべく学科教員が資格や取得状況について情報を共有できるように、各担当者から学科会議等での報告、及び資格の説明等必要に応じて行った。

2015年度の各種資格取得者数は以下のとおりであった。教員免許取得者は保健体育中学校免許16名、高校免許16名、健康・体力作り事業財団認定：健康運動指導士1名、健康運動実践指導者7名、日本体育協会認定：スポーツリーダー44名、各種専門資格取得のための共通科目1, 2, 3, のカテゴリー免除資格13名、ジュニアスポーツ指導員10名、日本臨床栄養協会認定：NR・サプリメントアドバイザー1名

3. 学生指導(履修指導や教育相談、生活相談、就職指導など)について

学生指導は各グループ担任で取り組んでおり、就職内定や学生の欠席状況、休学、退学希望等の状況は学科会議で報告し、学科内で情報を共有するようにしている。未決学生への働きかけを根気よく実施し、最終的な進路決定率は91.7%を達成した。S学科では教職志望で採用試験に不合格だったものはそのまま都道府県や市町村の講師登録をし、公立中学や高校で非常勤講師等をしながらいずれも次年度の受験に備えるということが多く、そのために進路決定にカウントされない者がどうしても存在するので、なかなか100%達成はむづかしい。

4. 卒業研究指導について

3年時次生の研究室配属を7月中旬に行い、7・8月のオープンキャンパスなどの研究室活動に4年生と一緒に参加し、研究を手伝う中で先輩からの学びを得る機会を増やした。4年次生については就職活動と研究活動の両立をめざし、各研究室で指導教員から指導、助言をうけながら研究をすすめた。2月初旬の研究発表会、2月末に論文提出までに、2015年度から夏休み明けにポスター発表形式の中間報告会を実施した。まだ修正の可能なこの時期に複数の学科教員から助言を受ける機会、卒業研究レベルに達していない場合や研究計画内容に問題がある場合の修正に役立ち、その結果、最終発表の際のレベルが向上した。学生からも他の先生からの助言も得られてよかったとの声が見られ、卒業時の満足度アンケートにも現れた。

また、このポスター発表は、3年はプレゼミの一貫として、ポスター閲覧、質問、レポートを義務づけ、2年は生体計測学実習のなかでこれから学ぶ測定やデータ処理が卒業研究でどのよう

に必要なのかを実感するために、ポスター閲覧、発表者への質問、感想文提出を必須として、学科での総合的な学びの場となるようにしたところ、卒研のイメージがつかめた等低学年が実験や測定の意義を理解する助けとなった。

5. 卒業・修了生満足度調査結果について

規定の質問項目(本学設備や事務サービス、自分の能力の獲得等)の得点に関してはほぼ昨年と同様であった。総合得点では6.8から7.0への0.2点の増加であった。

自由記述に関してはよかったと思うこととして各専門の教員がいて幅広い分野を学ぶことが出来た、ゼミ、卒業研究での指導がよかった。教員が学生の名前をおぼえていて個人にあった指導をしてくれたことや、丁寧な指導をえられたこと等、学生と教員の距離感の近さや教員の熱意、専門性の高さや多様性に満足していることが伺えた。

役に立った科目やおすすめの科目として最も多くの学生が挙げたのは、人の健康を扱う上ですべての基礎となる生理学(1、2)とスポーツの基礎となる運動生理学であった(担当者(武田)としても厳しく評価していたので喜ばれているのは意外であった)。特に生理学は基礎医学系科目で難しい内容も含んでおり、再履修者もいたにもかかわらず、「その知識がいろいろな科目に役立った」、「わかりやすかった」、「体のことがよくわかった」という回答が多く、学生たちは科目の重要性や意義、内容を理解して卒業してくれたということがわかった。そして、役に立った科目に、ゼミ、卒業研究も多く挙げられており、学生達は苦勞しながらも教員の指導内容や熱意を理解し、必要なことを身につけ、充実感や自身の成長を感じていたことは、本学科が、ゼミでの指導を厳しく丁寧に実施している成果の現れと考えられる。また、学生達は、しんどい、きついといひながら、卒業研究や基礎科目の重要性はわかっていたようである。

卒業研究発表や論文提出に至るまでには各研究室で教員と怠けがちな学生のバトルが繰り返されたので苦痛や不満のほうで挙げてくるのではないかという予測に反して、大変価値を感じてくれていることから、最終的には学生達はそれが自分の成長に役立ち、ゼミの仲間との助け合いの経験や教員からの厳しくも丁寧な指導の意図を理解し、かなりの充実感をえられたようである。

この結果は年間で最も過酷で時間を割かねばならない卒研指導における教員の苦勞が報われるものである。改善を検討する点として学生の要望には入学学生の質の向上、カンニング対策、サークル活動の活性化希望などがあった。入試や定期試験の実施方法について検討する余地があるかもしれない。学科ですぐ対応しやすいこととしては試験実施時の監督補助を出来るだけ2名以上つけるようにすることを促す。

6. その他、特記事項(学科独自の教育、アクティブラーニング、離学者対策など)など

プレゼミ教育において、研究計画やプレゼンテーションなど学生自らが能動的に進める学習機会を増やすようにした。

以上

2015(平成 27)年度

学科教育点検・評価 (FD) 報告及び卒業生満足度調査結果の検討結果

2016年 7月1日

総合情報学部 デジタルアート・アニメーション学科

2015年度主任 寺山直哉

1. 教育目標やカリキュラムの位置付け、シラバスについて

学科の教育目標は自立的にものごとを考える力があり、コンテンツ制作のための創造力と技術力を備え、それを発信するコミュニケーション能力と社会性を身に付けた人物を育てる事にある。

2015年度からは、デジタルゲーム学科の教育資源と教育内容を包括し、新入生教育課程においては新生デジタルゲーム学科とすることとなったが、2年生以上も含めたデジタルアート・アニメーション学科における教育目標は引き続き維持され、単にデジタルクリエイターを育てるだけではなく、職種を問わず幅広い分野において社会で長く活躍できる人物を育てるという目標へ邁進した。

具体的には、「思い描く」「創造する」「発信する」というコンセプトをもとにしたコンテンツ制作のコア科目とその関連科目を順次開講している。2015年度は新カリキュラム開始から5年目に当たり、新カリにおける2回目の卒業生を排出した。

本カリキュラムでは、学生の職業意識の向上と就職対策を目的として、1年次に「キャリアデザイン1」、2年次に「キャリアデザイン2」、3年次に「キャリアプランニング論」を設置しており、2年次配当の「キャリアデザイン2」までを開講した結果、本学科で独自に開講する「ポートフォリオ講座」などへの自主的参加が多くみられ学生の就業意識も高まり、結果就職率の向上へと繋がったと思われる。

また、卒業研究・制作が必修となったことで、より自立的な研究活動への取り組みや自己管理が身に付いていったのではないかと感じられると共に、その準備段階としての3年次配当必修科目であるプレ卒業ゼミの効果についても実感している。

シラバスについては、授業内容がよりわかりやすく、学生が主体的かつ自主的に学習できる内容となるように、詳細な内容を記載することを徹底している。特に事前・事後学習の表記内容をより具体的にすることで、授業時間以外の自主的な学びを促進できるよう配慮している。

2. 教育改善や授業点検、成績評価(平均値、成績分布、合格率など)について

学修効果の測定方法として、本学科のカリキュラム・ポリシーに準拠したループリック(学習到達状況の評価するための評価基準)を導入し、全教員・学生への周知徹底の為「学修効果測定マニュアル」を作成し運用した。このマニュアルは、学修成果を強く意識した教育改革の実現を目指すものであり、学生が主体となって自身が獲得した能力や成果を測定し、4年間の学習を継続的・安定的に目標達成に向け進捗管理していく指針となりうる。また、受講科目の学習成果の測定と自己評価を通じ本学科教員との間で学習の指導・支援を受けるツールとなるものである。また、こうした成果目標をOECUマイページの活用においても反映させた。

教育改善・授業点検の観点からは、学科教員間だけでなく非常勤講師の方々との意見交換にも注力し、学科としての全体的な教育改善を目指した。

また、学生に対し授業に関連することや、学外での学びになる場の紹介などを目的とした教員からの情報発信を活発に行い、学生の学ぶ姿勢の向上につながることを授業内外で試みている。

また、演習科目においては単なる技能・技術の習得だけではなく、コミュニケーション力やプレゼンテーション力をつけるための方略としてグループワークを多く取り入れている。商業芸術コンテンツ制作の現場はもちろん、一般企業でも共同作業は必須であり、学科の方針として今後もコンテンツ制作作業を通じたコミュニケーション力の育成を重視していきたい。

成績評価については教員間のバラツキを少なくし学生間に不公平感が起きない様に注意した。

3. 学生指導（履修指導や教育相談、生活相談、就職指導など）について

多様な学生に対する適切な指導やフォローを目指し、学生の生活面についても学科主任や厚生補導委員と学内の各種機関で連携を図りながら、グループ担任やゼミ担当の学生との接点を多く持つ各教員との間で情報が共有されるよう努めている。

また、学生の休学や退学といった問題があった場合には、本人だけではなく、可能な限り保護者とも直接話をするを学科の共通意識としている。精神的な問題を抱えている学生も多く、情報共有を全教員が強く意識し、学科会議では学生の状況等について常に相互確認している。

就職については、入口科目・出口科目を設定しているが、それにとどまらず日頃から学生の職業意識を育むように努めている。また、昨年同様に四條畷就職課の有効利用についても強く指導し

てきた。また、履歴書やエントリーシートの作成といった技術的な指導については、就職課に加え各教員でも指導し対応している。学生の文章力の低さが問題となっているため、様々な授業にて語彙力や文章作力の機会を多くするなど、文章を書く習慣作りに努めている。

更に、多様な学生の質に対応できる様な、きめ細かな教育の実現を目指している。

4. 卒業研究指導について

卒業研究・制作の発表会である「なわてん」については、2015年度もW 学科とT 学科と共同開催し、成功裏に終わることができた。教員の熱心な指導もあり作品レベルは年々向上している。これまで、3 学科とも1・2 年次生の参加が多くないことが気にはなったが、徐々に下級生の参加意識も向上してきたと思われる。3 年生のプレ卒業ゼミ生は基本的に全員が参加必須であるが、今後は1・2 先生についても更に参加を促していく。

また、例年の「なわてん」開催時期に合わせ、多くの卒業生も来校しているので、この次期にホームカミングデーを実施している。現役の学生達にとって社会人である卒業生と直接話をし、職業のことや学生時代の卒業研究・卒業制作の話を聞くことも刺激になると考え、今後も卒業生と現役学生が交流できる場を少しでも多く提供とていきたい。昨年度同様に学外での「OB/OG 会」も積極的に開催した。また、卒業生アンケートにも見られるように、学外から多様な経歴をもった特別講師を迎えた特別公開講義も積極的に開催し、幅広いキャリアマインドの醸成にも務めた。

そうした甲斐もあってか、就職率については前年度よりも少し向上したが、各学生における希望職種への就職実現など、改善し向上すべき点も多い。

5. 卒業・修了生満足度調査結果について

項目「A」の知識や能力の獲得程度については、一昨年度にからの課題であった「7 abc. 国際的な視野」や「8. コミュニケーション能力」「9. リーダーシップ」の評価において、全般的に低下した。これらの項目については例年低めの傾向にはあった為、これまで卒業研究／制作での指導や授業、そして様々な国際交流プログラムにて改善を図って来たが、2014年には僅かではあるが向上したのに対し、2015年度の低下を見ると、今後一層の教育環境向上への努力が必要になるものと思われる。

昨年度と比べ唯一低下していない項目が「4. 的確な判断力」のみであるということは、今年度も各種授業やプロジェクトにおいて、各教員が更に高い意識を持って指導に当たり、他の項目における学生自身の意識や満足度の向上、そして自己充実や自己肯定感の向上へ向け努力したい。

項目「B」においては、合計評価は昨年度と同じ数値となったが、「8. 図書館の図書・雑誌等の充実度」と「12. 講義室等のビデオ・教材提示装置等の充実度」が2ポイント上昇しているのは、図書委員会を中心とした学科内での購入希望図書の取りまとめや、2014年度末に実施した6-2 0 8 教室のプロジェクター環境一新やブルーレイ化及び5. 1chサラウンド化などの改善処置を反映しているものと推察できる。

6. その他、特記事項（学科独自の教育、アクティブラーニング、離学者対策など）など

（1）電ch!（でんちゃん）プロジェクト

学生と教員、そして学外のプロスタッフとの連携プロジェクトである「電ch!」を通じたOJT、PBLでは、本格的な短編SFアクション映画『SYBERDIVE（サイバーダイブ）』を企画・制作・プロデュースをい行った。更に同作品の寝屋川・四條畷両キャンパスでの上映会イベントを大々的に実施し、500人規模の様々な学部学科の学生に加え、理事長を始めとした多くの教職員の方々にも来場頂き、意識の高い学生達の自主的な作品制作活動の実態について情報共有を行った。

本イベントではJIAMSとも協力し合い、学生自身によるメイキング映像の解説や合成映像の作業セミナー、上映会終了後の新入生との懇親会など、電ch!コンテンツを起点とした多様なコミュニケーション誘発の場を設けることもできた。

加えて電ch!における継続企画として、学生スタッフが撮影しインターネットを經由して番組中継を行う「電chu!（でんチュウ：大阪電気通信大学中継チーム）」による様々な情報発信や企画運営、そして「京都マンガアニメフェア（京マフ）」や「東京ゲームショー（TGS）」にもブース参加し、本学科様々なアクティビティの広報に務めた。

こうした活動を通じて学生は作品を社会へ向けて発信していく事の重要性を認識し、学習に対する意識も前向きに変わっていき、学科としては今後もこうした主体性ある学生の受け皿となるOJTやPBL活動を活発化させていきたい。

以下、電ch!（でんちゃん）公式ホームページ

<http://denchan.tv>

（2）T学科の教員とも連携したPBL、レスキューロボットコンテストでの活動を行った。

現場での演出映像の企画・制作、コンテスト現場でのイベント映像運営（ライブ撮影の複数カメラ撮影、スイッチング早出など）、コンテスト全体のドキュメント記録映像作成、更に同コンテストの協賛企業3社のコラボレーションCM制作の企画・制作も行った。

（3）全教員実施によるオフィスアワーの徹底

全教員が通年において必ず毎週オフィスアワーの枠を設け、グループ担任やプレ卒ゼミや卒研ゼミ生はもちろんのこと、他研究室の学生であっても自由且つ気軽に任意の教員にコミュニケーションが取れる様な体制を整えている。更にメールやSNSを活用し、学生との効果的な情報交換の機会を持つ事で、事前相談や些細な疑問や質問を始め、直接的なコミュニケーションを敬遠しがちな学生との繋がりも継続出来る様に務めている。

（4）北京科技大学との交換留学プログラム

昨年度より中国北京科学技術大学からの留学生を受け入れている。留学生への事前指導として、Q・W・A学科の各教員が現地へ赴いて講義や演習を行った。

以下は北京科技大学へ講義に出向いた本学科の教員数と渡航期間である。_

◇期間：2015年9月14日～19日

◇教員数：1名

（4）インターンシップ、産学協同コンテンツ制作

学部主催やオープンインターンシップ、JIAMSとの産学連携コンテンツ制作によりや学内OJTシステム、更に研究室単位での独自のOJTプロジェクト等により、参加学生における社会性を伴ったコンテンツ企画・制作力が向上した結果、就職率向上へと繋がった可能性も大きいと考える。

（5）SNSを使った学科情報の発信、在学生、卒業生との交流

SNS（Social Networking Service）であるTwitterやFacebookを活用し、学科ブログの更新情報や

学科のイベント情報、教員の活動のお知らせや展覧会情報などを学内外に向けて発信している。在学生だけでなく、卒業生やその他のユーザからも多くのフォローがあり、SNS の特徴を活かした相互の情報交換も行われている。昨年度同様、今年度の卒業制作展「なわてん」では、SNSでの呼びかけによって多くのOB・OG が四條畷キャンパスを訪れてくれた。

以下にURLを示す。

Q 学科Twitter アカウントhttp://twitter.com/ddaa_jp/

Q 学科Facebook ページ<http://www.facebook.com/ddaa.jp/>

また、ゼミによっては自主的にSNSを利用してアクティビティを発信している。

以下に倉地ゼミのSNS のURL を示す。

倉地ゼミtwitter アカウントhttp://twitter.com/kuralab_project/

倉地ゼミ色彩検定対策twitter アカウント<http://twitter.com/kuralabot/>

倉地ゼミFacebook ページ<http://www.facebook.com/kuralab>

2015(平成 27)年度

学科教育点検・評価(FD)報告及び卒業生満足度調査結果の検討結果

2016年7月1日

総合情報学部 デジタルゲーム学科

2015年度主任 渡部隆志

1. 教育目標やカリキュラムの位置付け、シラバスについて

1.1 教育目標やカリキュラムの位置付け

2012年度教育課程においては、デジタルゲームの企画・制作をおもな題材として、工学・芸術・科学を幅広く学習し、知識と視野を広げ、技能を磨き、社会において創造性のある実務に対応できる人材育成をおこなうことを目標としており、2015年度はその完成年度であった。

カリキュラムの特徴はユニット選択制を採っていることにある。学科専門科目を6つのユニット(科目群)に分類し、必修である Career ユニットと、その他5つのユニットから2つを選択履修し、個々の専門領域の知識と技能の形成を促すものである。6つのユニットには次のような視点から学科専門科目を配置している。

【Career ユニット】 プロジェクトを推進し、情報化社会でキャリアを形成するための基礎を学ぶ。

【Development ユニット】 ソフトウェア開発などの情報処理技術を中心に、ゲーム開発の技術を学ぶ。

【System ユニット】 ハードウェアやネットワークを含めたシステム構築技術を学ぶ。

【Art & Design ユニット】 デッサンの基礎から芸術的表現、人間の認知理論まで、デザイン表現の技術を学ぶ。

【Graphics ユニット】 2D/3DCG、アニメーションなどデジタルコンテンツの制作技法を学ぶ。

【Produce ユニット】 エンタテインメントをプロデュースするプロセスとして、マーケティングからプランニング、マネージメント、ドキュメンテーションなどの手法や関連知識を学ぶ。

また2015年度1年次生からは、2015年度教育課程を導入した。デジタルゲームを主軸としたエンタテインメントコンテンツを企画・制作・教育する仕事に携わることのできる技能・知識・教養を身に付けることにより、社会において創造性のある実務に対応でき、後進の指導にも携わることのできる「マイスター」としての人材育成を目的としている。

カリキュラムの特徴は2012年度教育課程での6ユニットに Animation ユニットを加えたことにある。2012年度教育課程の完成と同時に、その検証の上で各ユニットに配置する科目の見直しをおこなったもので、7つのユニットには次のような視点から学科専門科目を配置している。

【Career ユニット】 プロジェクトを推進し、情報化社会でキャリアを形成するための基礎を学ぶ。プロダクトの企画・設計・実現にいたる開発プロジェクトを、チームワークとして十分な時間をかけておこなう。

【Art & Design ユニット】 デッサンの基礎から芸術的表現、人間の認知理論まで、デザイン表現の技術を学ぶ。

【Graphics ユニット】 2D/3DCG などのデジタルコンテンツの制作技法を学び、技術の向上を図る。

【Animation ユニット】 アニメーションや映像、音楽など時間軸を持った表現領域について、制作と編集の技術を学ぶ。

【Development ユニット】 ソフトウェア開発などの情報処理技術を中心に、ゲーム開発の技術を学ぶ。

【System ユニット】 ハードウェアやネットワークを含めたシステム構築技術を学ぶ。

【Produce ユニット】 エンタテインメントをプロデュースするプロセスとして、マーケティングからプランニング、マネージメント、ドキュメンテーションなどの手法や関連知識を学ぶ。

さらには、ユニット選択の一般的な組み合わせを「学びの標準モデル」とし、次の組み合わせ例を提示し、学生の学修計画の参考としている。

【アート & デザインモデル】 Career+Art & Design+Graphics

【アニメーションモデル】 Career+Animation+Graphics

【ゲーム開発モデル】 Career+Development+System

【プロデュースモデル】 Career+Produce+Graphics

なお、4 つの学びの標準モデル以外でのユニット選択の組み合わせも認めており、個人の志向に応じた自由度の高いカリキュラム設計は引き続き保証されている。

いずれの教育課程においても、グループ単位での能動的活動を通して実践的に学ぶ授業形式を多く採用し、社会から期待されるコミュニケーション能力、プレゼンテーション能力をはじめとした人間力の育成を意図している。

1.2 シラバス

シラバスの記載に際しては学科教員の共通認識として、各項目について具体的に記述することで、科目を学んで身につけられる知識や能力、最終的に達成する目標を明確にするよう意識している。授業によっては、初回のガイダンスにおいてシラバスについての詳細な説明を実施し、シラバスでの記載内容が意味するところ、教員の授業観・学生観、授業方法などについて解説し、学習方法についてのアドバイスもおこなわれている。

2. 教育改善や授業点検、成績評価(平均値、成績分布、合格率など)について

2.1 教育改善や授業点検

教育改善や授業点検については、つねに学科会議などで教員相互の情報交換をおこない、学科独自の授業アンケート調査も実施した。学生の声に耳を傾け、実施可能な改善については迅速に反映させるよう努めた。

大学全体で統一して実施されている各期の授業アンケートについても、学科メーリングリストを通じて回答を促し、特に自由記述でのコメントを入力するよう働きかけをおこなった。アンケート結果を受けての授業改善レポートについても、真摯に回答することを学科教員の共通認識としている。

授業によっては、毎回の授業終了前にまとめをおこない、ラーニングアウトカムを各自で整理するよう促す取り組みもなされている。学生の志向と資質、技術の獲得度合いに応じて、柔軟に対応するなどの配慮も、多くの科目でおこなわれている。

授業への積極的な参加を促すとともに知識や技術の定着を図るため、授業内容に関連したレポート作成や課題制作をおこない、提出された成果については適宜授業内でフォローするような取り組みも見られた。

2.2 成績評価

成績評価については、シラバスに記載した評価方法・評価観点を授業内で適宜説明するとともに、それに沿った評価をおこなっている。また、学科専任教員においては、少なくとも担当 1 科目について、定期試験や学習到達度最終確認などによって評価をおこなうことを申し合わせている。

3. 学生指導(履修指導や教育相談、生活相談、就職指導など)について

3.1 履修指導や教育相談、生活相談

2015年3月26日、新年次ごとにカリキュラムガイダンスを実施した。学科専門教育内容の各年次での主要なポイントを解説し教育目標を再確認することで、学修意欲の維持向上を促している。

2015年4月4日、編入生・転部転科生に対して個別の履修指導を実施した。各自の入学以前の学修状況を鑑み、学科教育にスムーズに浸透していける履修プログラムの設計について指導している。

2015年4月8日、1年次の履修登録においては、事務職員による説明会に学科専任教員を配置し、個別の質問などに対応できるよう配慮した。さらに、履修登録状況のチェックも実施し、登録内容に問題のある学生へはメールで注意を促した。

2015年4月24日には、学科非常勤講師とのFD懇談会を開催し、学科カリキュラムの理解と多様な学生の情報共有をおこなった。非常勤講師24名の内13名、専任教員23名の内21名、計34名の出席があった。

日常的な履修指導や教育相談、生活相談については、学科専任教員のオフィスアワーなどを活用して対応している。特に1年次の学生に対しては入学後早期でのグループ担任によるグループ面談や個人面談を実施している。なお、2年次以降の学生に対しては、グループ担任や指導教員の判断によって適宜面談を実施した。

2015年9月16, 17日および2016年2月23, 24日の前後期成績発表時には、年次ごとに学生を集め、午前中に成績表配布と学生生活自己評価の作成をおこなった。午後からはグループ担任もしくは指導教員による個人面談を実施した。

各年次の終わりには学修効果測定を実施している。OECU MyPage を利用したアンケートを設定し、学年ごとユニット別に必修2科目を取り上げ、その成績評価から平均値を出し、学生ごとに目指しているユニットの確認と達成度の目安として活用している。

OECU MyPage 管理者に対して、学生ポートフォリオに「学科内情報」欄の追加を要請し実装された。この欄は学科専任教員のみが閲覧可能とし、グループ担任や指導教員による個人面談状況などさまざまな学生に関する情報を記録し、学科全体での情報共有と学生指導に活用している。

さらに、心理的・精神的な問題を抱える学生については、四條畷事務部や学生相談室との密な連携を取り、専門的なカウンセラーと協調して指導にあたっている。

3.2 就職指導

就職指導についての学科での取り組みとして、3年次前期「プレゼミ」の2015年6月10, 17日にOECU MyDrill を活用したSPI試験対策を実施した。さらに、OECU MyDrill を活用した継続的な学習を促すことを目的に、前後期の成績発表時にSPIテストセンター成績優秀者の表彰もおこなった。

また同じく「プレゼミ」の授業内で、社会人基礎力を測るPROGテストを2015年5月13日に実施した。2015年6月24日には結果を個別診断レポートとして返却するとともに、キャリアカウンセラーによるレポート内容の解説セミナーも実施している。学生が自分の特性を理解した上で、スムーズに就職活動がおこなえるよう意図したものである。個別診断レポートについては、学科専任教員も共有しており、学生指導の一助としている。

4. 卒業研究指導について

2015年3月26日の新4年次ガイダンスにおいて、卒業研究・卒業制作の単位認定要件について明

確に説明している。また、卒業研究および制作に関する各種イベントのスケジュールについても、この時点で発表し、学生の自主的な取り組みの早期立ち上がりを促した。

卒業研究・卒業制作での単位認定要件は次のとおり。

- 1) 卒業研究・卒業制作テーマ発表会において発表すること。
- 2) 卒業研究・卒業制作中間報告会において発表すること。
- 3) なわてんにおいてポスター発表もしくは作品展示をおこなうこと。
卒業研究はポスター発表、卒業制作は作品展示が必須。
公聴会的位置づけで来場者との意見交換に努めること。
- 4) 卒業研究(卒業制作)発表会において発表すること。
卒業研究は必須、卒業制作は指導教員の指示による。
- 5) 卒業研究論文を提出すること。
A4 サイズ本文および参考文献合わせて 20 ページ以上とする。
体裁は指導教員の指導による。
- 6) 卒業研究・卒業制作集(図録)原稿を提出すること。

2015 年 7 月 17 日に卒業研究・卒業制作テーマ発表会を実施した。1 会場 4～5 研究室で 3 会場に分かれて計 113 名の 4 年次生が発表をおこなった。

2015 年 12 月 5 日に卒業研究・卒業制作中間報告会を実施した。1 会場 3～4 研究室で 4 会場に分かれて計 113 名の 4 年次生が発表をおこなった。

2016 年 2 月 6, 7 日の 2 日間にわたり、なわてん(総合情報学部卒業研究展)を、デジタルアート・アニメーション学科、情報学科との共同で開催した。7 日午後にはなわてんグランプリイベントをコナミホールにて実施し、優秀作品の表彰をおこなった。なお、なわてんの運営については指導教員の指示の下、ゼミ所属の 3 年次生があたっており、ゼミ活動としての教育的な側面も有している。

2016 年 2 月 16 日に卒業研究発表会を実施した。2 会場に分かれて計 17 名の 4 年次生が発表をおこなった。その後に、学科専任教員により卒業研究・卒業制作の合否判定会議を実施し、合格者 101 名、不合格 7 名、休学 1 名、退学 2 名、除籍 1 名という判定結果を出した。

2016 年 3 月 23 日の学位記授与に合わせて、卒業研究・卒業制作集(図録:A4 サイズ 40 ページ)を配布している。

5. 卒業・修了生満足度調査結果について

今年度の卒業生満足度調査における教育の全体を考慮した総合評価は 7.4 ポイントで、昨年度の 7.0 から上昇している。年々総合評価は着実に上昇しているが、旧教育課程の学生による満足度調査であり、今後 210 名定員の 2015 年度教育課程の完成年度に向けては、現時点での総合評価の上昇に甘んじることなく、よりきめ細やかな学生への対応を心がける必要があると考えている。学科所属学生数の拡大により、あらゆる面での学生サポートが希薄または散漫にならないよう、学生ポートフォリオをはじめとした各種 IT ツールの活用によって効率化を図りながら、一人ひとりの学生にしっかり目を向けることが肝要であると認識している。

従来から「A-7.a.b.c 国際的な視野」のポイントが、他の項目と比較して低い傾向が続いていたが、2015 度はわずかながら改善の兆しが見られる。北京科技大学からの編入生やユトレヒト芸術大学からの研究生が所属する各ゼミにおいて、日本人学生との共同制作など活発な交流が持たれたことによるもの

と考えている。

6. その他、特記事項(学科独自の教育、アクティブラーニング、離学者対策など)など

6.1 絵本とロボット

2015年4月14日、木子研究室と情報学科南角研究室による共同プロジェクト「絵本とロボット」の実演を四條畷市の保育園でおこなった。木子研究室による創作絵本を園児たちの前で読み聞かせ、南角研究室が製作した絵本に登場する象(ロボット)がストーリーに合わせて動作するもので、絵本とロボットによる新たな絵本の楽しみ方が提案された。

6.2 デジタルホラーハウス

2015年8月7日～11日、グランフロント大阪において魚井研究室が製作した「デジタルホラーハウス」を公開した。先端的テクノロジーを駆使した「怖さ」を体感させるアトラクションで、昨年度の公開からさらに改良を加え進化させたもので、5日間の会期中に約750名の来場があった。

6.3 東京ゲームショウ 2015

幕張メッセで開催される東京ゲームショウへの学生作品出展は、2007年度から9年連続となった。学内コンペ形式の作品審査を通過したゲーム11作品、イラストレーション8作品を展示した。加えて大阪電気通信大学高等学校からの生徒参考作品も展示した。2015年9月16日の作品搬入からはじまり9月17日～20日の4日間の会期中、担当教職員のサポートのもと17名の学生が出展ブースへの来訪者対応を精力的におこなった。

2年次前期「プロジェクト実習2」をはじめとする正課でのコンテンツ制作指導の成果はもちろんのこと、正課外においても学生が自主的なグループ制作体制を構築し作品制作に取り組んでいることから、教育効果が非常に高いプログラムであり、学科のアピールを大いに拡大する重要なプロジェクトであると判断している。

6.4 京都国際マンガ・アニメフェア 2015

2014年度から出展している京都国際マンガ・アニメフェアの2年目となる今回、電 ch!プロジェクトや学生作品展示、CG合成体験イベントをみやこめっせ会場にて展開した。2015年9月19日、20日の2日間の会期中、担当教職員のサポートのもと17名の学生が出展ブースへの来訪者対応を精力的におこなった。

6.5 学術交流協定研究生の受け入れ

2015年度後期、オランダユトレヒト芸術大学から、学術交流協定の中長期留学として2名の研究生を門林研究室と沼田研究室で受け入れ、共同制作などを展開した。2016年1月21日開催の第16回学科会議においては、門林研究室所属の研究生による成果報告がおこなわれている。

6.6 ゲームクリエイター就職大作戦

プロのゲーム開発者を志願する学生などを対象としたゲーム開発コンテスト「ゲームクリエイター就職大作戦」において、中根研究室所属学生が開発した3D SFアクションゲーム「Daedalus Code」が予選を通過し、2015年10月18日に開催された秋葉原コンベンションホールでの発表会においてプレゼンテーションをおこなった。

6.7 ぱくぱくりズムキャッチ

2016年1月30日、31日の2日間、1年次後期「プロジェクト実習1」の中で、ナガタケシ班が課題作品として制作したリズム体感アトラクション「ぱくぱくりズムキャッチ」の展示発表を、大阪府立江之子島文

化芸術創造センターでおこなった。「ぱくぱくりズムキャッチ」は、室内に広がる音楽と映像に合わせて実際に体を動かしながら音符をつかまえるアトラクション作品で、100 人を超える来場があった。

6.8 なわてん in GFO

2016 年 3 月 6 日、総合情報学部主催による「なわてん in GFO(グランフロント大阪)」を開催した。なわてんグランプリ受賞作品の展示上映、電 ch!プロジェクトによる短編 SF アクション映画「CYBER DIVE」試写会と制作者舞台挨拶、エア・フローティング・メディア作品の展示などをおこない、会場のグランフロント大阪北館 4 階ナレッジシアターに約 300 名の来場があった。

本イベントの開催は、2014 年度 1 年次後期「プロジェクト実習 1」および 2 年次後期「プロジェクト上級実習」の授業での成果によって受賞した Knowledge Innovation Award 2nd. コト部門 優秀賞の副賞である会場使用权を充てた。

6.9 学科全体会議

2015 年度教育課程において、デジタルアート・アニメーション学科の教育資源と教育内容を包括することとなり、それぞれの学科における独自の運営と併せて、新体制での学科運営に向けて両学科の専任教員 23 名による全体会議を適宜開催した。

2015 年 4 月 4 日の全体会議では、2015 年度教育課程の導入に伴う新体制の基本方針の確認や業務分掌についての確認をおこなった。

2015 年 6 月 21 日には、先の全体会議にて確認した業務分掌を基に、学びの標準モデルを統括するモデルリーダー 4 名、ユニットを統括するユニットリーダー 7 名に両学科主任およびカリキュラム設計責任者を含めたメンバーにより、次期カリキュラム検討会議を発足させた。2015 年度教育課程の検証と次期教育課程策定に向けた提言をおこなうべく、関連するモデルリーダーとユニットリーダーの分科会を開催した。

2015 年 7 月 23 日の全体会議では、学生募集活動に関する意見交換をおこなうと同時に、学科アピランスの拡大に向けた学外でのイベント企画についても検討を開始し、前述の「なわてん in GFO(グランフロント大阪)」として年度内での実施に至っている。

7. 添付資料

なし（ただし必要に応じて報告内容の根拠となる学科会議議事録の限定的な開示は可能）

2015(平成 27)年度
学科教育点検・評価 (FD) 報告及び卒業生満足度調査結果の検討結果

2016年 7月 14日
総合情報学部 情報学科
2015年度主任 南角 茂樹

1. 教育目標やカリキュラムの位置付け、シラバスについて

教育目標

本学科では、以下の教育目標で理工系の情報教育を行っている。

- 情報技術(IT)の基盤となる専門知識の獲得
- 即戦力となり得る実践力の育成
- コミュニケーション能力などを中心とした社会性の向上

カリキュラム

本学科のカリキュラムは、ACM(世界最大のコンピュータサイエンスの学会)が策定した標準カリキュラム CC2001 に対応している。2005 年のメディアコンピュータシステム学科開設から、上述の教育目標に基づいてカリキュラムを設計し、2009 年度にカリキュラム改定をへて、2014 年度から、情報学科として更に改善したカリキュラムの実施を開始した。そのカリキュラムでは、特に IT キャリア科目の充実を図っている。

JABEE

コンピュータサイエンス教育プログラム(略称 CS コース)を設け、外部第三者評価である JABEE(日本技術者教育認定制度)の認定を継続することを目指し、教育の質やサービスの向上に努めている。なお、JABEE 認定を受けないコース(デジタルメディアコース、略称 DM コース)の学生に対しても、各科目における合格基準は同一にしている。2013 年度に JABEE の認定継続のための審査を受け、前年度からの継続が認められている。

シラバス

本学科の専門科目のシラバスにおいては、「授業目標」「授業スケジュール」「合格基準」「評価項目」を必ず明示するようにしている。

2. 教育改善や授業点検、成績評価(平均値、成績分布、合格率など)について

教育改善・授業点検

JABEE の認定を目指すべく、各教員が統一された方針で授業の質を高めることを心がけてきた。2009 年度から学科内に FD 担当教員を定め、FD 会議を開き、内容の点検を行っている。

2009 年 10 月に JABEE の審査を受け、2010 年 5 月 13 日付で本学科の「コンピュータサイエンス教育プログラム」が「情報および情報関連分野」の JABEE 適合プログラムとして認定された。認定期間が切れるため、2011 年 11 月に再度 JABEE の審査を受け、2012 年 4 月に継続の認定がなされた。そこで受けた改善勧告に対する対応を行い、さらなる教育改善を加えた 2013 年度からのカリキュラムを前年度策定した。このカリキュラムに対し、2014 年 10 月に再度 JABEE の審査を受けた。今後、そこで受けた改善勧告に対する対応を行い、学科としての教育改善を継続

的に進める。

成績評価

本学科の方針として、成績の相対評価は行わず、シラバスに明示した合格基準と評価項目に基づき絶対評価を行っている。その結果として、科目によっては合格率がかなり低いものもあり、学科の平均としても他学科に比べると低い。また、半期の授業で4回以上欠席すると未受験扱いにするというルールを設けている（シラバスに明記）ため、受験率は低くなりがちである。これらの傾向は、合格者のレベルを保証するためある程度はやむを得ないが、一方で授業の改善も行い受験率低下の対策を行っている授業もある。

2014年度から、学科の目標として主要科目(JABEE 必修科目)の合格率を60%以上にすることを定め、各教員がそれを目標として取り組んでいる。結果はFD会議で確認している。今年度も達成できなかった科目もあるが、今後は合格率70%以上を目標にすること今後のFD会議等でも検討する。

3. 学生指導（履修指導や教育相談、生活相談、就職指導など）について

履修指導

年度末や年度初めに設けられた学科オリエンテーションの時間以外に、1年生向けには「スタディスキル」、2年生向けには「プレゼミ」の中で、学科の教育の方針やJABEEや履修のポイントについて説明を行っている。

教育相談・生活相談

グループ担任の方法にはこれまでに試行錯誤があったが、2014年度からは、新入生を8グループに分けて、1グループにつき主担任1名、副担任1名の教員が担当している。2グループを2人の教員が担当し、グループにより主担任と副担任の役割を入れ替えている。

入学式直後の新入生オリエンテーションでは、2009年度からアイスブレイキングを導入している。また、2013年度から、5月に新入生に対し学外研修を実施し、その中で学生全員とグループ担任との個人面談をしたり、学生同士や学生と教員が打ち解けるようなイベントをしたりした。

1年次の必修科目である「スタディスキル」においては、欠席が多い学生に対しては、担任から本人や家庭へ電話連絡するようにしている。

就職指導

情報学科では1年生向けにキャリア形成科目の役割を持っている「スタディスキル」を実施した。2年生向けには「テクニカルプレゼンテーション」など、キャリア形成の基礎となる授業を実施した。

3年生向けに、毎年恒例となっている学科独自の進路ガイダンスを7月16日と1月5日に開催した。7月には、4年生で内定を既に得た学生の経験談、1月にはこれからの就活についての説明に重点を置いている。また、後期科目「キャリアプランニング」の中で筆記試験対策、模擬試験を行っている。

3年生の1月からは、学科独自に定めた「就職活動進捗管理票」を毎月指導教員に提出させ、その際に面談をして一人ずつに指導をおこなっている。

学務課が発行する欠席証明書は、選考試験を伴わないと発行されないため、授業の欠席を気にして就職活動が鈍る学生がいたので、学科独自の「就活欠席証明書」を制定している。説明会だけであっても指導教員が承認することによって証明書を発行し、学科教員の担当の授業であれば、正規の欠席証明書と同等に考慮するように申し合わせがなされている。

4. 卒業研究指導について

本学科では、3年次で「卒業研究」を行っている。2年次の7月に配属の研究室を決定し、2年次の後期にプレゼミを行い、3年次の年度初めから卒業研究を開始し、3年次の年度末に終了する。また、3年次の月～金曜日の3,4時限に卒業研究を割り当てており、原則としてこの時限に他の科目を受講することはできない。

上述のような制度によって、学生に十分な時間をかけて能動的な学習を行わせ、問題解決能力、プログラミング能力、プレゼンテーション能力などを修得させる。これを3年次の年度末までに終えることによって、身に付けた能力を就職活動に役立てることも狙っている。

学科の方針として、研究テーマは一人ずつ異なり、複数人で1テーマは認めていない。合格の基準として、学習・教育目標の達成に加えて、450時間以上の従事、中間報告(口頭発表)2回、20ページ以上の論文、最終発表(口頭発表)、1000行以上のプログラム(CSコースのみ)を定めている。論文と最終発表は複数の教員で評価を行い、合否を判定する。

最終発表会では、各研究室から選抜された学生による優秀研究セッションを設けている。これらの学生は全教員で評価し、最優秀研究を選定する。上位の学生は、当該年度の学業優秀賞に推薦している。

世間では、就職活動が年々早期化しており、3年生の後半で開始しなければならないのが現状である。本学科では、その時期に卒業研究が佳境であり、学生の就職活動の開始が遅くなるのが問題になりつつあった。そこで、2010年度から、卒業研究の終了を論文の1ヶ月以上早めたスケジュールにしている。今年度は論文提出期限を12月15日、最終発表会を12月24、25日に実施した。これによってこの問題はある程度緩和されている。

本学科では、以上のように独自の方法で卒業研究を実施しており、学生の能力向上に効果を上げていると思われる。卒業生の満足度調査においても、好意的なコメントが多く得られている。また企業の採用担当者からの評価も高い。一方、途中で脱落する学生が少なからず存在するため今後その対策の検討も必要である。なお、研究をさらに続けたい学生や大学院進学予定者のために、4年次配当の選択科目として「特別研究」を設けている(CSコースでは必修)。

5. 卒業・修了生満足度調査結果について

数値による評価については、学科の教育に関する項目はほぼ昨年度と同等であり、また、自由記述の良かった点に関する記述からも、3年次の卒業研究など全体的には好意的な評価が得られている。今後もより多くの学生からより良い評価が得られるよう努力していきたい。

コメントの中で、学年が上がるごとに受ける科目がなくなってくることに對しては、新カリキュラムから4年の科目を増やすなどの対応を計画中である。

6. その他、特記事項（学科独自の教育、アクティブラーニング、離学者対策など）など

学科独自の教育

学科開設の2005年度から毎年新生に学科指定のノートPCを購入させている。このノートPCには、学科の授業に必要な各種のソフトウェアがあらかじめインストールしている。このPCを活用して、プログラミング能力やコンピュータ運用能力を向上させることが狙いである。また、後述のe-Learningを利用して、一般の授業にも役立っている。

MC2の協力を得て、ウェブベースのe-LearningのMoodleを学科として積極的に活用している。

例年約 70 のコースが設けられており、一般の授業以外に、研究室単位のプレゼミや卒業研究の運用、就職活動にも利用している。また一部研究室ではこの Moodle も四條畷就職課と共用することにより就職活動においても効果を上げている。

さらに、授業とは別に、「ACM 国際大学対抗プログラミングコンテスト」に出場する有志学生の課外活動を学科として支援することにより、意欲の高い学生の満足度を高めるための活動も、学設立以来継続している。

アクティブラーニング

必修科目として卒業研究、コンピュータシステム演習を行っているのに加え、エンジニアリングデザイン演習や特別研究やグループプログラミング演習など、選択科目にもアクティブラーニングを行う科目がある。

これらの科目は、卒業生満足度調査でも良かった科目として挙げられており、学生に有意義に受け入れられていると判断できる。

離学者対策

学科の学生全員を対象に、各自が記入した学生生活自己評価シートをもとに、年 2 回の面談を行っている。これにより、どの学年においても、グループ担任や卒研指導教員が面談する機会がある。

また、離学者対策の一環として、前述のとおり、1 泊の学外研修を実施している。新入生アンケート結果より、楽しかったという意見がほとんどであり、学生同士や教員との関係が深められたと考えられる。さらに学外研修に新入生にも TA として接することの多い大学院生も同行させて新入生との親睦も深めさせている。これも離学者対策の一つと考えている。

7. 添付資料

1. 資料1 情報学科パンフレット (下記に公開しているため非添付)

<http://cs-oecu.jp/wp-content/uploads/2012/07/cs-oecu-leaflet-2012.pdf>

2. 資料2 情報学科ウェブページ (下記に公開しているため非添付)

<http://www.cs-oecu.jp/>

3. 資料3 新入生宿泊研修のしおり (添付)



2015年度 情報学科 新入生学外教育研修プログラム

大阪電気通信大学
総合情報学部
情報学科

概要

- 日程：2015年5月22日（金）～23日（土）（1泊2日）
- 集合時間：2015年5月22日（金）8:30 【遅刻厳禁！】
- 集合場所：寝屋川駅前キャンパス1階101教室
- 参加費：無料（帰宅時の電車賃のみ）
- 目的地：
 - 見学先：パナソニック（株）AVCネットワークス社ITプロダクツ事業部 神戸工場
神戸市西区高塚台1-5-1
<http://panasonic.biz/pc/news/madeinjapan/kobe.html>
 - しあわせの村 神戸市北区山田町下谷上字中一里山14-1
<http://www.shiawasenomura.org/>
 - 宿泊先：神戸市立神戸セミナーハウス
神戸市北区道場町生野字 ログゴ318-2 TEL:078-985-4391
<http://www.pb-k.jp/kobeseminarhouse/>

スケジュール 1日目 / 5月22日(金)

8:30 【駅前キャンパス101教室】

説明会

	バス1号車	バス2号車
8:40	バス出発	バス出発
10:30	パナソニック神戸工場見学	しあわせの村（食事・見学）
12:30	出発	出発
13:30	しあわせの村（食事・見学）	パナソニック神戸工場見学
14:00		
16:00	出発	出発

16:30 【講堂】 神戸セミナーハウス着 全体説明後、宿泊部屋に移動

17:30 【講堂】 個人面談（一部）・入浴

19:00 【食堂棟】 夕食

20:00 【講堂】 懇親会

22:00 自由時間・消灯

※注意：【】内は集合場所を表します。指定時刻までに集合してください。

スケジュール 2日目 / 5月23日(土)

- 8:00 【食堂棟】
朝食
チェックアウト（以降は宿泊部屋に荷物を置けません）
- 9:00 【講堂】
ワークシヨップ
今後の指示
- 11:00 【講堂or 正面入口】
集合写真撮影
- 12:00 【食堂棟】
昼食
- 12:30 【講堂】
個人面談（続き）
終了後解散，順次バスにて最寄り駅まで移動
（JR福知山線 道場駅を予定）

※注意：【】内は集合場所を表します。指定時刻までに集合してください。

持ち物・注意事項

- 持ち物：しおり（この冊子）、筆記具、寝間着、着替え、洗面用具（石鹸、シャンプー等）、タオル（必要な人はバスタオルも）、常備薬（必要な人）、雨具、保険証（紙型（家族一体型）の場合はコピー）、帰りの電車賃
- 注意事項：
 - 本研修は授業の一環であり、全員参加が原則です。当日の体調不良などやむを得ず欠席する場合は、必ず四條畷学務課まで連絡してください。
 - 連絡先：072-876-3318
(22日8:30-10:00は、駅前キャンパス（072-824-8900）まで)
 - パナソニック神戸工場では、一般公開をしていない場所のため、カメラやビデオ撮影は禁止されています。また、時間も限られています。そのため、見学時には携帯電話の電源を必ず切り、引率の方の指示に従って速やかに行動するようにしてください。
 - 事前の問い合わせは各グループ担任の先生まで連絡してください。各先生への連絡先はMoodleトップページを参考にしてください。

パナソニック工場見学 注意事項（1）

- 建物内全般
 - 建物内は禁煙です。喫煙はできません。
 - 建物内は原則、飲食は禁止です。飲み物が配布されたときは、配布された会場内でのみ飲んでください。会場外に持ち出さないようにしてください。
 - 写真や動画の撮影、プレゼン内容の撮影・録音などは一切禁止です。プレゼン中や工場見学の際は、デジタルカメラや携帯電話など撮影機材は電源を切り、見学の際は会場へ置いてください。
 - お手洗いや体調不良などの場合、遠慮せず、近くの教員、スタッフまで申し出てください。

パナソニック工場見学 注意事項（2）

- 工場内
 - 工場内の扉にはセキュリティ対策のため、カードリーダーが設置されており、スタッフしか開けることが出来ません。見学移動の際には、スタッフや周りの方と離れない様に速やかに進んでください。
 - 見学通路には黄色のラインにて明示してあります。決して黄色のラインより中には入らないでください。
 - 見学ルートには様々な機械や設備があります。安全や、製品の品質、生産確保の為、手を触れないでください。また、装飾品(キーチェーン、長めのネックレスなど)は取り外してください。
 - 工場内には多くの従業員が業務をしています。それらの方に喋り掛けない様お願い申し上げます。
 - 質問などがあれば、見学終了後の質疑応答時間にすることができます。

参加者名簿（宿泊棟グループ表 兼 バス乗車名簿） 1

学生番号	氏名	バス	宿泊棟	宿泊室	学生番号	氏名	バス	宿泊棟	宿泊室
		1号車	A28	1			1号車	A28	11
		1号車	A28	1			1号車	A28	11
		1号車	A28	2			1号車	A28	12
		1号車	A28	2			1号車	A28	12
		1号車	A28	3			1号車	A28	13
		1号車	A28	3			1号車	A28	13
		1号車	A28	4			1号車	A28	14
		1号車	A7	1			1号車	A7	1
		1号車	A28	4			1号車	A28	14
		1号車	A28	5			1号車	A1	1
		1号車	A28	5			1号車	A1	1
		1号車	A28	6			1号車	A1	2
		1号車	A28	6			1号車	A1	2
		1号車	A28	7			1号車	A1	3
		1号車	A28	7			1号車	A1	3
		1号車	A28	8			1号車	A1	4
		1号車	A28	8			1号車	A1	4
		1号車	A28	9			1号車	A2	1
		1号車	A28	9			1号車	A2	1
		1号車	A28	10			1号車	A2	2
		1号車	A28	10			1号車	A2	2
							1号車	A2	3

参加者名簿（宿泊棟グループ表 兼 バス乗車名簿） 2

学生番号	氏名	バス	宿泊棟	宿泊室	学生番号	氏名	バス	宿泊棟	宿泊室
		2号車	A2	3			2号車	A4	1
		2号車	A2	4			2号車	A4	2
		2号車	A2	4			2号車	A4	2
		2号車	A8	1			2号車	A4	3
		2号車	A2	5			2号車	A4	3
		2号車	A2	5			2号車	A4	4
		2号車	A2	6			2号車	A4	4
		2号車	A2	6			2号車	A5	1
		2号車	A3	1			2号車	A5	1
		2号車	A3	1			2号車	A5	2
		2号車	A3	2			2号車	A5	2
		2号車	A3	2			2号車	A5	3
		2号車	A3	3			2号車	A5	3
		2号車	A3	3			2号車	A5	4
		2号車	A3	4			2号車	A5	4
		2号車	A3	4			2号車	A6	1
		2号車	A7	2			2号車	A6	1
		2号車	A3	5			2号車	A6	2
		2号車	A7	2			2号車	A6	2
		2号車	A3	5			2号車	A6	3
		2号車	A3	6			2号車	A6	3
		2号車	A3	6			2号車	A7	3
		2号車	A4	1			2号車	A6	4

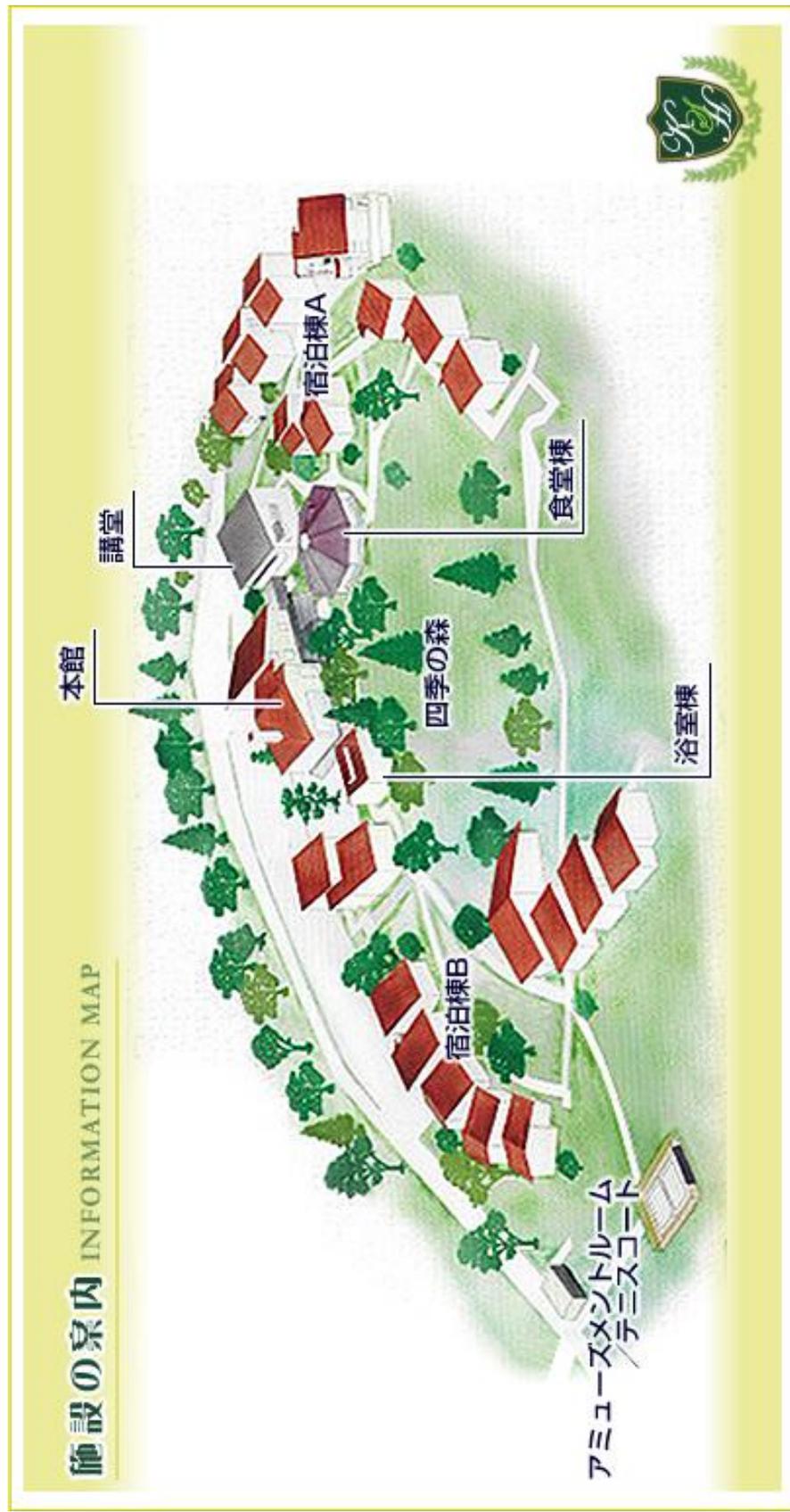
参加者名簿（宿泊棟グループ表 兼 バス乗車名簿） 3

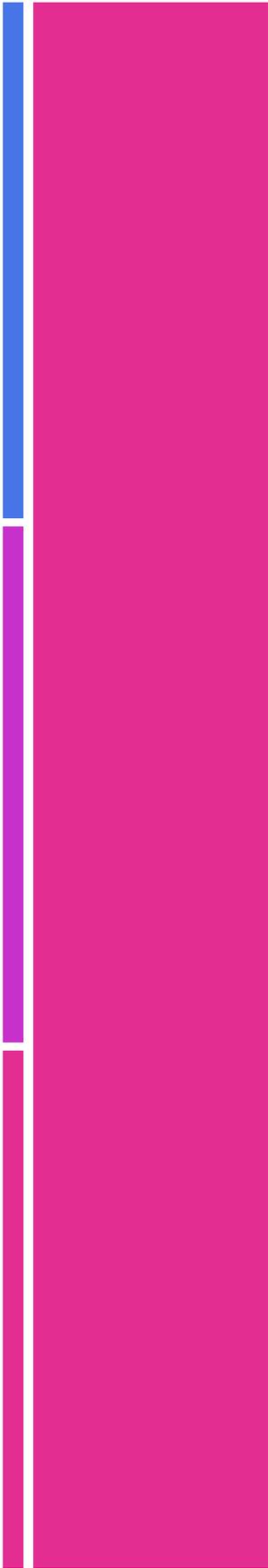
学生番号	氏名	バス	宿泊棟	宿泊室
		1号車	A6	4
		1号車	A8	2
		1号車	A8	2
		1号車	A7	3
		1号車	A8	3
		2号車	A8	3
		2号車	A8	4
		2号車	A7	4
		2号車	A8	4
		2号車	A7	4

参加者名簿（宿泊棟グループ表 兼 バス乗車名簿） 4

バス	学生番号	氏名	シメイ	宿泊棟	宿泊室
	教員	北嶋 暁	キタジマ アキラ	B28	1
1号車	教員	鴻巣 敏之	コウノス トシユキ	B28	2
1号車	教員	登尾 啓史	ノボリオ ヒロシ	B28	3
	教員	南角 茂樹	ナンカク シゲキ	B28	8
2号車	教員	升谷 保博	マスタニ ヤスヒロ	B28	4
2号車	教員	渡邊 郁	ワタナベ カオル	B28	5
	教員	大西 克彦	オオニシ カツヒコ	B28	6
	教員	小枝 正直	コエダ マサナオ	B28	7
	教員	久松 潤之	ヒサマツ ヒロユキ	B28	9

神戸セミナーハウス 施設マップ





■ メモ欄

学生番号：
氏名：

大学院

2015（H27）年度
「修了生満足度調査結果の検討」

2015 (H27) 年度 修了生満足度調査結果の検討結果

2016年 6月 30日

大学院工研究科先端理工学専攻
2015年度専攻主任 原田 融

先端理工学専攻は、4つの研究分野（総合電気工学、物質化学、基礎科学、数理解析）から構成されている。2015年度の先端理工学専攻の修了生は9名で、ほとんどが1つの研究分野に所属していた。満足度調査による先端理工学専攻の総合評価(平均点)は、前年度と同じ7.9の良い評価を得ている。過去3年間の推移は7.5(2013年度)→7.9(2014年度)→7.9(2015年度)となっている。

知識や能力の獲得に関する質問 [A]については、「幅広い分野にわたる教養」は3.8(2014年度)→3.8(2015年度)に、「専門的な知識・技能」は3.9→4.4に、「物事を論理的に考える力」は4.0→4.4に、「的確な判断力」は3.7→4.2、「自ら課題を見つけそれに取り組む力」は3.6→4.3に、「困難に直面してもそれに対処していく力」は3.6→4.2に、「コミュニケーション能力」は3.5→4.2の評価にそれぞれ上昇した。これは修了生が学会や研究会に参加し、発表・討論・研究交流を経験したことで、積極的に研究活動に取り組むことができた結果だと思われる。これは担当した指導教員の指導によるところが大きく、修士課程で充実した研究生活を過ごすことができたことが満足度に反映したものである。自由記述欄には「学外における発表で、もうちょっと支援して欲しい」という旅費の経済的支援を求める意見や「学会に参加できて良い経験を積むことができた」「他大学との交流が少なく学会に参加しないと情報交換ができない」など、積極的な研究活動を行うことによる意見や要望が出されている。

大学院教育や設備・機器に関する質問 [B]については、「講義形式の授業」では3.6(2014年度)→3.2(2015年度)に、「発表や質疑応答を伴う演習形式の授業」では3.9→3.7に、「研究やゼミにおける指導」では4.8→4.6にそれぞれ平均点は低下し、全ての項目で昨年度を下回っている。合計の平均点は一昨年と同程度の3.5にあることを受けとめなければならない。3年間の推移は3.3(2013年度)→3.9(2014年度)→3.5(2015年度)であった。本専攻では、2年前から指導教員と、他分野から1名の教員が副指導教員として担当する体制をとり、幅広い研究分野の視点から研究指導を行うことを実施している。院ゼミでは、副指導教員が質疑応答に加わることで、他分野にも理解できる発表・説明を行うことが要求され、プレゼンテーション力やコミュニケーション力が鍛えられる。さらに院生は自身の研究目的・内容・意義などについてより深い理解して研究を行うことが必要であり、副指導教員が学位審査の副査の一人となることから、他分野の教員が読んでも分かる学位論文をまとめなければならない。本専攻は、4つの研究分野から構成され、専門分野の研究を推進するとともに幅広い研究分野を学ぶことを目的にしており、その勉学・研究を行う大学院の教育カリキュラムと研究環境を提供している。しかしながら、自由記述欄では、他分野の研究・講義を学ぶことについて「しんどい」「他分野の勉強時間をとりたくない」という意見があった。修了生が主に1つの研究分野に主に所属している状況が影響していることもあるが、幅広い研究分野を学ぶ意義とこれを目指す先端理工学専攻のメリットが理解されていないのは残念である。また「論文をもっと調達しやすく」「論文の無料ダウンロード」など学術論文の閲覧環境の改善を希望する意見が多かった。これは「図書館の図書・雑誌等の充実度」は3.4→3.0に、「図書館の利用しやすさ」は3.7→3.4の平均値の低下にも見てとれる。また院生と学部生、他大学との交流を望む意見も多い。

大学院教育の活性化のためには、それぞれの4つの研究分野への大学院への進学者を増やすことがまず必要である。大学院の教育活動と進学の特典を学部低学年の学生を対象に宣伝し、進学者数増加に向けた対策を講じたい。さらに院生への履修ガイダンス、基幹科目（他分野の院生を含めた履修を前提とする科目）の充実、専門分野の講義・ゼミなどを充実させていかななければならない。また他分野を学ぶ意欲をかきたてるための方策も必要であろう。院生の研究活動を促進するために、給付型奨学金制度やTA制度の充実、教育環境や施設・サービス向上に向けた改善が望まれる。今後もアンケートの結果と自由記述欄の要望をもとに院生の満足度を高めるように教員や事務の双方の努力がなされなければならない。

2015 (H27) 年度 修了生満足度調査結果の検討結果

2016年6月20日

大学院工学研究科電子通信工学専攻

2016年度専攻主任 森下 克己

修了学生の人数が8名と少なく、個人の満足度が大きく反映する結果となっている。

[A]「知識や能力などをどの程度獲得したと思うか」に関する満足度について

「国際的な視野」について以外は全て評価が下がっている。「国際的な視野」で満足度が上昇しているのは、「国際会議に参加したことで英語の重要性を実感できた」と自由記述欄に記載されているように、国際会議に参加することで得られたものと思われる。学生には可能な限り国際会議に参加させて、国際的な視野を身につけさせる必要がある。また、「英語に触れる機会を増やす」、「カリキュラムに語学科目を入れられないか」、「英語に関する授業があれば語学力が身につく」など語学に関する要望があり、他専攻科目履修も含めて考える必要がある。

もっとも減少幅が大きかったのは、「物事を論理的に考える」の項目であった。この能力は、日頃の研究室での議論や学外での研究会での質疑応答などにより得られると思われる。学生を積極的に議論に参加させる仕組みが必要である。“積極的な研究会への参加”，“学生参加型の講義”，“ゼミナールにおける質疑応答の活発化”などを考える必要がある。

[B]「授業科目群や設備・機器などについて」に関する満足度について

「講義形式の授業」と「研究用実験室の設備・機器の充実度」以外は全て満足度が低下していた。機器の充実度については、配属研究室(設備が必要な研究)に大きく依存すると思われ、設備が必要な研究室に配属された学生の満足度が大きかったものと思われる。講義形式の授業の評価が少し上昇したが、講義を工夫された教員が増えたものと考えられる。できるだけ講義に学生を参加させて、考えさせる力をつけさせる必要がある。

[自由記述]

英語に関する記述や要望が多く(5件)、英語教員への依頼も含めて、英語の科目(英語発表、技術英語など)を導入する必要があると感じられた。

学会に参加してよかったとの記述も多く(5件)、できるだけ多くの学生を学会に参加させ、できれば発表させて、プレゼンテーション能力の向上、研究交流の機会増加、研究へのモチベーションの増加を図る必要がある。

前の項目と一部重なるところもあるが、次に多いのは研究交流(4件)とプレゼンテーション(4件)に関することであった。院生同士、あるいは学外研究者との交流が図れる機会を増やす工夫が必要である。研究室や学会での発表を増やし、できれば講義においても、学生に課題を与えて発表させるなどの工夫が必要である。

2015（H27）年度 修了生満足度調査結果の検討結果

2016年 6月 30日

大学院工学研究科制御機械工学専攻
2015年度専攻主任(代理) 新関雅俊

今回の結果で本専攻に特徴的なのは下記の2点である。他の項目はほぼ従来どおりの評価であるため、この2点について重点的に検討する。

- ① 国際的な視野（専門分野、異文化、国際交流）が得られていない
- ② 講義形式の授業に対する評価がやや下がっている

① 「国際的な視野」について本専攻は「テクニカルコミュニケーション1・2」というエンジニアとしての英語能力の向上を目指した特色のある教育を行っている。これは専攻だけではなく、全国的にもめずらしい取り組みであることがいえると思われる。しかし、語学の学習をしても外国の研究者との交流の機会は確かに少ない。対策としては下記のように考えているので、すでに行っている取り組みを含め、今後もますます強化してゆく予定である。

- (ア) 学内で実施している EIGOP などで英語学習の機会を増やす。
- (イ) 「テクニカルコミュニケーション1・2」の授業の内容を変更する。
- (ウ) 国際学会での発表の機会を増やす。
- (エ) 海外の研究者を本学に呼ぶ。
- (オ) インターネット等の技術を使って他大学との交流の機会を増やす。

② 講義形式の授業に対する評価がやや下がっていることについてこの学年に特徴的なのは、「ゼミナール1・2」ではないかと思われる。これらの単位についてこの学年までは研究室単位でのゼミナールを行ってきたが、この学年からは講義形式の授業に変え、基礎を学ぶ授業を行う取り組みを行った。これが結果的に、比較的やさしい内容の授業を重複して受ける形になってしまい、評価が下がることにつながってしまったと思われる。専攻会議などでこれらの授業の実施方法を見直すことについて検討をすでに行っていて、研究室単位の活動を強化する方向に戻すことを考えている。また、ここ数年で教員が入れ替わり、最新の内容を含んだ講義を行うことができる教員が増えていることにも期待を寄せている。

2015（H27）年度 修了生満足度調査結果の検討結果

2016年 6月 29日

大学院工学研究科情報工学専攻

2015年度専攻主任 越後 富夫

近年進学者数の減少が顕著になる中、修了生は最少人数の6人であり、一人の意見が大きく影響を及ぼすことから、満足度調査の統計的数値の信頼性は低い。傾向を読み取るには、異常値混入を避けるため、単純な平均値を求めるのではなく、最高点、最低点を削除した上で平均点を取るのが妥当である。修正前の単純平均と修正後の平均値を表1、2、3に示し、修正後の平均値を基に検討した。

表1 [A] 本学での大学院生活をとおして、あなたは次のような知識や能力などをどの程度獲得したと思いますか。

	単純平均	修正後の平均
1 幅広い分野にわたる教養	3.7	3.8
2 専門的な知識・技能	4.2	4.3
3 物事を論理的に考える力	4.2	4.3
4 的確な判断力	3.8	3.8
5 自ら課題を見つけそれに取り組む力	4.0	4.0
6 困難に直面してもそれに対処していく力	4.2	4.5
7A 国際的な視野(専門分野)	3.3	3.5
7B 国際的な視野(異文化理解)	2.5	2.8
7C 国際的な視野(国際交流)	2.5	2.8
8 コミュニケーション能力	3.2	3.3
9 リーダーシップ	3.2	3.5
10 他人と協調して物事に取り組む力	3.2	3.3

表2 [B] 本学での大学院教育を振り返り、授業科目群や設備・機器などについて全体的に評価してください。

	単純平均	修正後の平均
1 講義形式の授業	4.2	4.3
2 発表や質疑応答を伴う演習形式の授業	3.8	4.3
3 1,2 以外の授業(学外講師による講演形式、実習形式など)	4.3	4.5
4 研究やゼミにおける指導	4.3	5.0
5 図書館の図書・雑誌等の充実度	3.3	3.5
6 図書館の利用しやすさ	3.7	3.5
7 パソコン等のIT 機器の充実度・利用しやすさ	3.7	4.0
8 講義室等のビデオ・教材提示装置等の充実度	3.4	3.3
9 研究用実験室の設備・機器の充実度	3.5	3.8

10 TA 制度(担当者の立場から)	4.0	4.5
11 大学院履修要覧等の諸資料	2.7	2.5
12 教務課・学生課／四條畷学務課 事務サービス	2.7	2.5
13 寝屋川就職課／四條畷就職課 事務サービス	3.5	4.0

表3 総合評価

単純平均	修正後の平均
7.3	8.0

アンケート結果から、『専門的な知識・技能』、『物事を論理的に考える力』、『困難に直面してもそれに対処していく力』が高得点になっており、これらは大学院で学ぶ専門的教育に満足度が高いと考えられる。そのことは表2で、講義形式、演習形式、講演形式の授業に高い評価を与えており、情報工学専攻のカリキュラムが学生に受け入れられていることを示している。また、『研究やゼミにおける指導』が最高点になっており、各研究室で熱心な指導が学生の満足度向上につながり、ゼミで教員と議論した結果、情報工学演習、学外発表の質疑応答時に的確な対処ができたことが、『困難に直面してもそれに対処していく力』が得られたと確信していると考えられる。一方、研究室の IT 機器は充実しているものの、講義室の教材等の充実度には不満が見られ、少人数教室の設備の不備がアンケートに反映されている。また、図書館に対しても高い満足度ではなく、インターネットで得られない情報は、図書館でも得られない場合が多くあることが結果に反映されている。

情報工学専攻では、学生のプレゼンテーション能力向上、研究に対する指導教員以外からの助言、計画的に研究を促進するための重要な演習科目として情報工学演習を必修科目としてきた。2012年度から、より一層プレゼンテーション能力を高めるため、前期・後期の研究成果発表を従来の2回から4回に増やし、2回の研究報告と2回の論文紹介が関連分野の位置づけを明確化することに役立ち、学生にとってプレゼンテーションの練習にもなっていると思われる。昨年度からは、紹介論文を英語に限定し、数多くの英語論文を読むことで、英語の弱点克服のためのきっかけになることを期待したが、国際的な視野にはまだ不十分であった。海外からの研究者の講演も行ったが、英語の質疑応答は困難で、留学生がいなかったため、日常の国際交流の機会がなく、国際的視野の改善には課題が多い。

また、修了生が学部生を指導することで、自らの研究におけるスケジュール立案、先行研究調査法等を学んでおり、教えることの大切さを実感できたものと考えられる。TAを行うことで学部下級生との交流機会が生まれ、より多くの交流が双方にとって有益になったと思われる。今後もより一層下級生との交流機会を増やすことが大学全体を活性化させると考えられる。

一方、『大学院履修要覧等の諸資料』、『教務課・学生課 事務サービス』には強い不満がみられ、学部と同様に、科目履修にWeb登録実施の要望があった。昨年度の修了生には、インターンシップを推奨したため、就職課との連携が密に行われたため、就職課事務サービスの評価点は高かった。

総合評価では8.0を獲得しており、2年間の大学院生活が高い満足度であったことが伺える。

2015（H27）年度 修了生満足度調査結果の検討結果

2016年6月30日

大学院 医療福祉工学研究科 医療福祉工学専攻

2015年度専攻主任 小柳 磨毅

修了生満足度の低かった項目と検討結果、対策を項目毎に示す。

A. 本学の大学院生活をとおして獲得した知識や能力

7. 国際的な視野：国際学会への発表や欧文の論文情報の収集をさらに促すように担当教員に周知する。

8. コミュニケーション能力：研究室およびゼミナールでの発表と質疑応答を充実させる。

9. リーダーシップ：院生に研究室およびゼミナールの運営を委ね、自立とリーダーシップの育成を図る。

B. 本学での大学院教育

5.6 図書館の図書・雑誌等の充実度と利用しやすさ：大学院予算で図書を充実させるとともに、図書館に利用の利便性を高めてもらうよう働きかける。

7.8 機器の充実 大学院予算で研究、発表に必要な機器の充実を図る。

11.12.13 事務サービス：事務に利用の利便性を高めてもらうよう働きかける。

以上

2015 (H27) 年度 修了生満足度調査結果の検討結果

2016年 7月 1日

大学院 総合情報学研究科 デジタルアート・アニメーション学専攻

2015年度専攻主任 上田 和浩

1、カリキュラムポリシーに基づいた教育目標について

デジタルアート・アニメーション学専攻のカリキュラムポリシーに基づいて、大学院1年次は所属する指導教員から与えられたテーマに沿って研究/制作を行う。希望する研究テーマと修了後のキャリア開発を一致させ、プレゼンテーション能力、コミュニケーション能力を向上させることを教育目標としている。また、2年次においては修士論文や作品の完成に向けてさらに研究テーマを深く掘り下げ、完成度を高めるとともに、その成果を外部に向けて発表していく積極的な研究姿勢を持つことが求められる。それらの教育目標を達成するために修士課程のカリキュラムマップを策定し、学生の指導に臨んでいる。

2、教育改善について

数年前より合同ゼミナールを年に数回実施し、指導教員以外の専門分野の教員による幅広い指導の機会を設けている。また、副指導教員を設定し、常に複数名の教員による指導を行っている。また、非常勤講師とのコミュニケーションを密にし、協力して学生の指導にあたっている。

3、学外発表について

M2生には作品を学外で発表することを義務にしており、これも研究/制作の質的向上に役立っている。本年度は2月27,28日に行われた情報コミュニケーション学会第13回全国大会において、映像とパネル展示を行った。今後は学生の自主的な発表活動を促すよう専攻内の議論を継続していきたい。

4、満足度調査の結果について

今年度の学生満足度の総合評価は8.3であり、決して低い値ではないのだが、2014年度と比較するとやや低い値となった。昨年度の9.0という高い総合評価は、学生数の分母が小さいこともあるが、当専攻の教育効果の表れであり、それは今年度の満足度調査においても同様のことが言える。今後はこの比較的高い満足度を維持しつつ、専攻科として量的な拡充も図らねばならないと考える。その上で、調査結果に対する検討を行いたい。

項目[A]において、6、困難に直面してもそれに対処していく力が昨年度5.0から3.3へと落ちてしまった。修了研究/作品の成果に満足できなかった学生の反省であると考え。また、8、コミュニケーション能力は4.5から3.0へ、リーダーシップは5.0から3.7へ評価が下がってしまった。これは2015年度の学生があまりグループワーク的な内容の授業やプロジェクトへの関与に積極的ではなかったと分析することができる。今年度の取り組みとしては、より一層計画的に研究指導を行い、グループワーク的な授業-例えばデジタルゲーム学専攻のプロジェクト指導実習などを他専攻履修するよう指導し、学部生を大学院生が指導することにより改善することができるのではないかと期待している。

項目[B]は全般的に昨年度 4.9、今年 4.6 とほとんど変わらない高い満足度を示していた。研究やゼミによる指導で、昨年度と変わらず 5.0 を示している。教育改善でも取り上げたように、当専攻科では、初年度より指導教員以外に、副査を1名決めて、複数の教員で指導する体制や、年に数回行う合同ゼミナールと中間発表を通して様々な教員の意見を自分の研究/制作に生かせる環境作りを行っている。これらの取り組みによる高評価であると考え。また昨年度より評価上がった図書施設については、利用を促す指導や、図書委員による学生推薦図書の選定などにより、図書館の利便性に対する認知の向上があったのだと推測する。このことは今後も継続していく必要があると考える。自由記述のアンケートについては、[D]「あなたが本学の大学院でよかったと思う点」で、学外での発表の経験を挙げている学生があった。反面、[E]「大学院で改善すべき点」として、合同ゼミの頻度をあげる学生があった。確かに諸事情で 2,3 週間の間隔で発表をしたときは、あまり発表の内容に変化がなかった学生もいた。改善点として本年度は 1 カ月程度の間隔を開けて合同ゼミを行うようにしている。

2015（H27）年度 修了生満足度調査結果の検討結果

2016年6月8日

大学院 総合情報学研究科 デジタルゲーム学専攻

2015年度専攻主任 門林 理恵子

今回の調査結果を2014年度の調査結果と比較すると、項目[A]の獲得知識や能力は0.2ポイント上昇し、項目[B]の授業科目群や設備等は4.0、項目[C]の総合評価は8.0と高水準を維持していることから、大学院での知識・能力修得の達成が実現できるだけの教育環境の提供が概ねできたと考えられる。特に、項目[A]の「幅広い分野にわたる教養」は4.6、「物事を論理的に考える力」は4.6と評価が高い。自由記述でもこれらを裏付ける回答が見受けられる。また、項目[B]の「研究やゼミにおける指導」も4.6と評価が高い。在籍学生数が少ないことは、他者との切磋琢磨の機会が少なくなるデメリットがあるが、丁寧な研究指導ができるメリットもあり、それが現れたと思われる。項目[B]の「学外講師による講演・実習等の授業」の満足度は4.0であるが、学外との連携の強化と多様化をさらに進め、学びの機会の充実を図りたい。

一方、項目[B]の「図書館の図書・雑誌等の充実度」「図書館の利用しやすさ」は、それぞれ3.2、3.6と評価が低かった。自由記述の回答を見ると、「四條畷キャンパスの図書館の図書数の増加」の希望があることから、図書館の本館が他キャンパスにあることに起因するものと考えられる。各研究室の図書の利用を促進する仕組みを導入するなどの対策を検討したい。

その他、自由記述の回答は、全般的に肯定的な評価が多く見られた。授業については、グループでの製作など、演習・実習科目について評価している意見が多かった。国際的な活動に参加できた、専門知識を身につけることができたといった回答も複数あった。今後もこの満足度の高さを維持できるよう、下級生(学部生)や他大学・海外の大学との交流、企業などとの連携プログラム、国際会議発表を含めた学会活動等の機会を定常的に提供できる体制作りを行っていきたい。

2015（H27）年度 修了生満足度調査結果の検討結果

2016年8月24日

大学院 総合情報学研究科 コンピュータサイエンス専攻
2016年度専攻主任 登尾 啓史

大学全体における大学院の総合評価は、2014年度からの比較で8.3から7.9に減少しているのに対し、我々の専攻の総合評価は全く変わらず8.0のままであった。前年度と変更した部分はないので、大学全体では院生志願者が減少傾向にある中で、我々の専攻は比較的良質の学生が確保できており、教育の質が維持できているものと考えている。

さて、主要2評価である「[A項目]本学での大学院生活をとおして、あなたは次のような知識や能力などをどの程度獲得したと思いますか。」および「[B項目]本学での大学院教育を振り返り、以下の授業科目群や設備・機器などについて全体的に評価してください」とも、平均以上の数値なので、概ね学生は満足していることと知っている。

その中で、[A項目]0.5ポイント以上アップした項目は、「3 物事を論理的に考える力」、「4 的確な判断力」、「8 コミュニケーション能力」となっている。これには、2年間の通年科目であるゼミナール演習1～4における、教員と学生の真剣な質疑討論が評価されているものと考えている。一方、[A項目]0.5ポイント以上ダウンした項目は、「1 幅広い分野にわたる教養」のみであったが、この意味は不明である。

また、[B項目]0.5ポイント以上アップした項目は、「1 講義形式の授業」、「2 発表や質疑応答を伴う演習形式の授業」、「3 1、2以外の授業(学外講師による講演形式、実習形式など)」であり、学生の授業好きが見て取れる。これに対して、[B項目]0.5ポイント以上ダウンした項目は、「4 研究やゼミにおける指導」のみであり、総合的な流れにおいて個々の能力が発揮できないという、今の学生の限界が垣間見える。他の[B項目]0.5ポイント以上アップした項目は、「6 図書館の利用しやすさ」と「12 教務課・学生課／四條畷学務課 事務サービス」であり、四條畷図書館の改善、および事務窓口業務が好意的に評価されている。

最後に、自由記述について、特に目立った否定的な記述は見られなかった。他大学、他機関など学外との交流は極めて盛んで満足感が高い一方、学内他学科との交流を求める記述が毎年みられる。しかし、本専攻においては、学会発表も含め、前者のような“他流試合”こそが、学生を真の意味で鍛え、就職後に生きるものと考えているので、特に問題意識を持っていない。本専攻では学会発表は必修としているので、学生個人が学会や研究会に参加して交流をできるよう指導教員は責任をもって指導するべきである。

事務部門

2015（H27）年度
「卒業生・修了生満足度調査結果の検討」

※事務部門については非公開

■参考

当報告書と合わせ下記の資料が参考となることを、添えておきます。

『教育基本3方針（ポリシー）』

<http://www.osakac.ac.jp/about/policy/>

2016年8月
教育開発推進センター（CED）事務室
寝屋川キャンパスF号館2F
〒572-8530 寝屋川市初町18-8・内線：3129
ced-office@mc2.osakac.ac.jp