

4 教育課程

(1) 学部・学科の教育課程

① 教養教育

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

[現状の説明]

現行の教養教育は、平成5年度並びに平成7年度の両改訂を経て、平成8年度に改訂した教育課程に基づいて行われている。

平成5年度には、教養部が実施する教養教育としての教育課程の改訂を行った。この改訂における大きな変更点は、それまでの教養教育が画一的であるとの反省に基づき、選択の幅が無いに等しかった「一般教育科目」の分野による規制を外して、多様な授業科目の中から学生が自由に選択できるようにしたことであった。学生の自主性を尊重しようとする「自由主義」とそれを実質的に意味のあるものとする「多様化」は、その後の本学の教養教育を支える基本的な考え方となった。

平成7年度には、教養教育の科目を「一般教育科目」「外国語科目」「保健体育科目」「日本語・日本事情科目」とし、全学体制で実施するための教育課程の改訂を行った（「山形大学における教養教育について」平成6年6月評議会承認）。開講科目数は、平成5年度からの水準を下回らないことを原則としている。また、責任ある実施を保証するために、授業科目あるいは領域区分ごとに授業を担当する学部とその中心となる幹事学部を定め、学長を委員長とする「教養教育委員会」（「総務部会」「予算部会」「教育課程部会」と「教養教育実施委員会」を置いて、教養教育をめぐる事項の審議・決定とその円滑な実施を図ることとした。

平成8年度には、全教員が責任を負うという、いわゆる全学体制での教養教育を開始するとともに、授業科目に「情報処理教育科目」を加える等の改訂を行った（「平成8年度以降の教養教育について（教育課程に関するもの）」平成7年10月評議会承認）。また、教養教育の改善・充実を目的として「教養教育研究委員会」を設置し、継続的な改革を可能にする制度を整備した。

本学では、教養教育を「幅広い教養を持ち、心豊かで、総合的判断力に富んだ学生を養成する全人教育」であると考え、主体的に幅広い学問分野を学んで視野を広げさせ、学問に対する興味を涵養することを目指してきた。

それを具現化すべく「一般教育科目」では、「文化・行動」「政經・社会」「生命・環境」「数理・物質」「健康・スポーツ」及び「総合」の6領域を設けて授業を開講するとともに、標準必要単位数を24単位とし、偏った履修をしないよう

各学部において指導している。

「外国語科目」では、国際化の進む社会において活躍できるように「英語、ドイツ語、フランス語、ロシア語、中国語」を開講しているが、平成13年度からはさらにコリアンも開講している。その中で主たる外国語科目である「英語」では、読解力向上のための授業とコミュニケーション能力養成のための授業の両方をバランスよく受講させる方法で行っている。外国語教育のための視聴覚機材は、80人収容のL.L. 教室が稼働しているが、リモート講義室をはじめとする機器、施設を年次計画で整備しつつある。また、学生がコンピュータを通していつでも学べるよう、自習用の英語ソフトをインターネットのサーバに置くことも決定した。「情報処理教育科目」は、コンピュータ・リテラシーが必要不可欠であるとの認識からすべての学生が学べるよう開講しているものである。

[点検・評価]

本学における教育課程の改訂は、教養部の廃止から全学体制への移行という状況の中で行われた。平成5年度の改訂は、本格的な検討・改善に向けての暫定的な改革ではあったが、バランスよく履修するよう期待しつつ学ぶ側の選択に任せるこという履修の自由と、教員が授業テーマを自由に決めることができるテーマ設定の自由とを重視するものであった。それは、教養教育本来の理念・目的であるリベラルアーツ教育を日本の大学教育の中でいかにして再生・維持させるかという課題に答えるものとして現在まで機能してきたと言える。

平成8年度以降は、全学体制において上記の理念・目的を実現させるべく教養教育実施委員会を中心に努力してきた結果、ほぼ順調に行われてきている。しかし、一応軌道に乗ってはいるものの、潜在化している問題や残された課題も少なくない。教養教育委員会（教育課程部会）並びに教養教育研究委員会が、本学の教養教育の長所と問題点を抽出し、将来における改善・改革に向けての検討を重ねつつある。

[長所と問題点]

ここでは、平成12年度現在の教養教育と平成13年度から実施する教養教育を取り上げる。

本学の教養教育が、教える側の授業テーマ設定の自由と、学ぶ側の履修の自由とを尊重していることは、教養教育本来のリベラルアーツ教育を具現化するものであり、本学における教養教育の長所であると言えよう。

しかし、近年は、高校教育の多様化、大学入試の科目・方法の弾力化等によつて、学生の学力・意欲が多様化してきていることに教養教育が対応しきれていないという問題が生まれている。また、「履修の自由」を尊重することが、本来の目的に反して安易で偏った履修をする学生をも生み出してしまうという問題があ

ることも事実である。

こうした問題点を解決し、新時代にふさわしい教養教育を実現するために、平成13年度以降の教養教育の基本方針を新たに定めた（平成12年9月「山形大学教養教育の基本方針」）。この基本方針では、「大学において学問を実践するために必要な基本的能力を身につけさせるとともに、総合的な知識と根源的な視点から物事を主体的に思考し判断する能力を育成し、健全で良識ある市民として生きるための資質を向上させること」を教養教育の目的とし、「学ぶ側の主体的な科目履修と教える側の責任ある教育」並びに「基礎リテラシーの養成」の2点を教養教育として重視することにした。

前者は、特に「一般教育科目」の履修に関してであり、学生には一定の範囲で主体性を最大限尊重するが、教える側にも学生の多様性に応じた授業の創意・工夫を求めている。学生の履修に関しては、あまりにも偏った履修を防ぐために、各領域で最大10単位という上限の設定を行い、理系の領域では、高校での履修状況に応じたコース別の授業を設定するなどの改革が行われつつある。また、教養教育の目的を尊重しつつ、学部教育との有機的連携をもたせるために、専門教育を学ぶ上で特に必要であると思われる科目を受講指定することを可能にした（標準4単位、最大8単位）。

後者は、外国語の運用能力、コンピュータによる情報処理能力、学修の技術や文章表現力、理系の数理的処理能力などであり、学生の専攻を問わず必要とされる知識・能力の獲得を保証しようとするものである。このうち、学修の技術や文章表現力の育成については、少人数で行う「教養セミナー」を増強することにしている。

[将来の改善・改革に向けた方策]

将来の改善・改革に向けて、本学では次のような課題があると考えている。教育の質の確保という観点からは、成績評価の在り方の改善、学生による組織的な授業評価の実施、教育に関する教員の資質改善（ファカルティ・ディベロップメント=FD）の推進であり、教養教育と専門教育との有機的連携という観点からは、少人数セミナーの重視、補充（補習）教育の実施、専門教育の教養教育への開放である（平成12年9月「教養教育の改善と大学教育」山形大学教養教育研究委員会報告より）。

以上の課題に対する具体的な方策として、成績評価に関しては、評価の基準を明確にすること、基本的には絶対評価を採用すること、厳格な成績評価と学生の学修意欲を刺激する仕組みを整備することなどが提言されている。（学生の授業評価に関しては別の項目で記す。）FDの推進については、ワークショップの恒常的な実施、教養教育担当教員の研修・情報交換・研究討論の場の設定等が、それぞれ提言されている。ワークショップは、既に実施に移され、講演会・分科会

などが開かれている。また、公開授業の試みもなされるなど、徐々にではあるが着々と改善・改革を目指した活動を始めている。

本学の教養教育を改善・改革する上で、これまでの最大の障害はキャンパスが山形・米沢・鶴岡に分散していることであった。しかし、SCSを利用した授業が可能になり、地理的な制約がかつてほどの障害でなくなりつつあることは、本学の教養教育をさらに改善していく上での明るい材料であると言える。

○教育課程の編成方法における学生の主体的学修への配慮の適切性、妥当性

[現状の説明]

「教養教育案内」には「大学では、自分で立てた学修計画に基づいて授業を選ぶ権利が、学生のみなさんに与えられています。その分、自らに責任が負わされていることも忘れてはなりません。」と明記しており、学生に対しては、学期ごとに自分独自の授業時間割を自らが作成するよう義務づけている。本学の教養教育は、学生の主体的学修の重視を表明しているのである。しかし、それは言い換えれば、学生の主体的学修がなければ教育課程が十分には機能しないということでもある。そこで、学生に対する履修指導が必要になるが、この点については別の項目で述べる。

教養教育は、「一般教育科目」を中心としたリベラルアーツの教育と、言語の運用能力や情報処理能力といった基礎リテラシーの養成という二つの柱によって授業科目を開講しているが、特に、多種多様な授業を開いて、学生の主体的学修を重視しているのが「一般教育科目」である。この科目は、次のような構造になっている。

区分		授業科目	区分		授業科目
一般教 育	文化・行動	哲学	一般教 育	政経・社会	法学
		心理学			経済学
		歴史学			社会学
		文学			政治学
		芸術			地理学
		言語学			地域科学
		文化論			日本国憲法
		教養セミナー			教養セミナー
	生命・環境	生物科学		総合	技術論

科 目	地球環境学 教養セミナー	科 目	物質科学 工学 農学 教育・福祉 総合 教養セミナー
数理・物質	数理科学 物理学 化学 教養セミナー		
健康・スポーツ	健康・スポーツ科学 スポーツ実技 教養セミナー		

学生の主体的学修をもっとも強く意識して設置されているのが、各領域にある「教養セミナー」である。この授業では、受講者を少人数に限定し、学生自身が主体的に活動することを通して基礎的な学問の技術や広義の言語運用能力を向上させることを目指している。

外国語教育科目では、適切な人数規模のクラス編成を行う関係で、学部ごとに授業が開講されるが、その範囲での選択が許されている。

実際の授業は、各授業科目ごとに多くの授業がさまざまなテーマを設定して開講されることになる。学生は、シラバスを読み、第1週目の授業を試しに受講して各自の履修計画を決定する。

その際、各学部の特徴に応じて履修方法が次のように定められている。

学部・学科	履修方法
人文学部	「生命・環境」、「数理・物質」、「総合」の3領域から12単位以上修得することが望ましい。
教育学部	各領域から1科目2単位以上修得する。 「政経・社会」領域の「日本国憲法」2単位及び「健康・スポーツ」領域の「スポーツ実技」2単位を必修とする。
理学部	「文化・行動」、「政経・社会」、「総合」の3領域から16単位以上を修得する。

医学部	医学科 (受講指定)	「文化・行動」, 「政経, 社会」, 「数理・物質」, 「総合」の各領域からそれぞれ4単位以上修得する。 「生命・環境」領域の「生物科学」4単位以上修得する。
	看護学科	「文化・行動」, 「政経・社会」, 「生命・環境」, 「数理・物質」の各領域からそれぞれ4単位以上修得する。 「健康・スポーツ」領域の「スポーツ実技」2単位を必修とする。
工学部		「数理・物質」領域から8単位以上, それ以外の5領域から18単位以上修得することが望ましい。 (受講指定)「数理・物質」領域から「微分積分学1(数理科学A), 微分積分学2(数理科学B)」4単位, 「物理学」又は「化学」4単位を受講する。
農学部		各領域から1科目2単位以上修得することが望ましい。

進級の問題も学生の主体的学修への配慮と関わる。教養教育と専門教育とが同一キャンパスの人文学部・教育学部・理学部では、進級の条件を設定していない。一方、進級条件を課しているのは、医学部・工学部・農学部であり、次のような条件を設定している。

学部・学科	進級条件
医学部	入学から2年間で所定の単位を取得できない者は除籍とする。
医学科	一般教育科目26単位、英語4単位、ドイツ語又はフランス語4単位、情報処理2単位、1年次の専門教育科目すべての単位
看護学科	一般教育科目26単位、英語4単位、情報処理2単位、1年次の専門教育科目すべての単位

工学部	一般教育科目18単位、英語2単位、専門基礎科目6単位、ただし、3年間でこの条件を満たせない者は成業の見込みがない者として除籍する。
農学部	一般教育科目20単位、英語2単位、その他の外国語2単位、1年次の専門教育科目のうち、各学科が必修科目に指定する単位、ただし、2年間でこの条件を満たせない者は成業の見込みがない者として除籍する。

[点検・評価]

本学の教養教育は、教員が幅広い分野において多様な授業科目を提供し、学生が多様な授業の中から学生一人ひとりの興味と知的関心にしたがって自由に選択するという関係で成り立っている。こうした教育課程の在り方は、学生の主体的学修への配慮として、基本的には妥当なものであろう。各学部が定める履修方法も、学修内容のバランスを重視して緩やかに規制しており、学生の主体性を阻害するものとはなっていない。

ある期間内に単位の修得を義務づける進級条件は、学生の主体的学修をある意味で外的に拘束するものである。これは、主に分散キャンパスであるがゆえに生じる問題であるが、こうした拘束は、卒業までの計画的な履修を学生に自覚させる効果があることも考慮すると、必ずしも学生の主体性を阻害しているとは言えないであろう。

[長所と問題点]

一般教育科目において幅広く多様な授業科目を提供することは、総合大学において全学体制で教養教育を実施しているがゆえに可能なのであり、今後も維持・発展させるべき長所であると言えよう。また、学生の主体性を最大限尊重することも本学の良き伝統であり、それは教育課程の編成にも現れている。

個々の教員の見識と意欲が大切であることは言うまでもない。全学体制をとるということは、個々の教員が学部や大学院での専門教育と全学の学生を対象に教養教育をともに行うことであるが、現状では、すべての教員が教養教育の理念・目的を十分に理解して授業を行っているとは言えないことが、学生のアンケートからは窺い知れる。実態を理念に近づけるための努力と工夫が必要である。

[将来の改善・改革に向けた方策]

多様な授業の提供と学生の自由な選択という平成5年度以来の本学の教養教育の特色は、学生の主体的学修を保証する上で、今後の改善・改革においても基本

となる考え方であろうが、より一層の充実をめざして次のような方策が考えられている。

平成12年9月の山形大学教養教育研究委員会報告である「教養教育の改善と大学教育」では、少人数による「教養セミナー」の充実や、専門教育の教養教育への開放が必要であると提言されている。自ら考え、自ら探究することで学問を知ることは、まさに学生の主体的学修である。平成13年度から開講数の増加が行われるが、将来はなお一層の充実が必要である。また、教養教育と専門教育との連携を図ることは、教育内容・方法の改善につながるだけでなく、学生の学ぶ意欲を喚起することにもなるだろう。こうした工夫は、学生が主体的に取り組める授業科目を充実させることになり、有効な方策となるであろう。また、同報告書では、教養教育担当教員の研修・情報交換・研究討論の場の設定が提言されている。ワークショップなど、一部は実行に移されているが、こうした教員側の組織的な努力と工夫の実践を実行することも方策として考えられている。

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

[現状の説明]

授業科目の単位の計算基準は、原則として次のように定められている。

- ・講義については、15時間の授業をもって1単位とする。
- ・演習については、15時間の授業をもって1単位とする。ただし、外国語科目は30時間の授業をもって1単位とする。
- ・実験、実習及び実技については、30時間の授業をもって1単位とする。

[点検・評価]

授業科目の単位計算方法については、授業の履修形態に応じて決められている。このような現行の方法は、各学部ごとの違いを越えて、教養教育を担当する全学部教員の合意のもとに実施されており、全学体制による計算方法として妥当であると評価している。

[長所と問題点]

外国語科目やスポーツ実技などのように授業時間内での活動を重視するものと、授業時間外での自学・自修の比率の高いものとで区別する現行の方法は、単位計算方法としてもっとも妥当な方法であると考えられ、これに代わる案は現在のところ出てきていない。しかし、個別に見るならば、普段の授業において自学・自修を行わなくてもかまわないような講義がある一方で、かなりの自学・自修を要求する演習があるのも事実であり、今後検討すべき問題である。

[将来の改善・改革に向けた方策]

近年、学外での学修や体験的活動を大学での学修として認めようとする動きが盛んである。また、情報機器の進歩に伴って、時間と空間を共有する場でなくとも授業が可能になってきた。こうした状況にふさわしい単位認定の方法も考えられなければならないだろう。現在のところ、学生の評価をめぐっては、具体的に改善・改革の方策が検討されはじめているが、単位の認定の在り方に關しても、これと合わせて検討していく必要があると考えている。

また、履修単位の実質化を確保するためには、受講者が自学・自修を進んで行えるような講義を教員が行うことが最も重要であり、こうした面に關しても教育に関する教員の資質改善 (= F D) の推進を通して改善・改革を図ろうとしている。

○国内外の大学等と単位互換を行っている大学にあっては、実施している単位互換方法の適切性

[現状の説明]

平成12年度から東北芸術工科大学との間で協定を締結し、全学的に単位互換を実施している。教養教育に關しては、次のような授業科目の範囲と単位数で行っている（要点のみ記す）。

・履修を認める授業科目の範囲（受入関係のみ記す）

ア. 一般教育科目

原則として、すべての授業について認める。ただし、次の授業については履修を認めないことにする。

- (1) 演習・実験及び実習を伴う授業
- (2) 教養セミナー（演習・実験及び実習を伴う授業）
- (3) 集中講義による授業

イ. 外国語科目、保健体育科目、情報処理教育科目、日本語・日本事情科目

履修を認めないことにする。

また、山形大学・群馬大学・徳島大学・愛媛大学・熊本大学の「5大学間交流協定」に基づいて、平成13年度から S C S を利用して教養教育科目の単位互換を行うことになっている。

[点検・評価]

山形大学が県内唯一の大学であるという状況が長く続いたため、本格的な単位

互換の制度はまだ始まったばかりである。平成12年度の前期は、山形大学から9名、東北芸術工科大学から10名の学生がこの制度を活用した。なお、教養教育関係においては、学生の受入れのみである。

[長所と問題点]

近隣の大学との間で授業科目が相互に補完できることは、当初から期待された長所であるが、実際に体験した学生の感想からは、知的な刺激を受けることや主体的な学修態度を養うことにも役立っていることが伺える（平成12年10月「学園だより」85号より）。始まったばかりなので、特に問題点と言えるものは指摘されていないが、教務関係の学生への連絡方法などに改善の余地があるだろう。

[将来の改善・改革に向けた方策]

山形県にも、上記の東北芸術工科大学のほか、県立保健医療大学（平成12年開学）、東北公益文科大学（平成13年開学）などの4年制大学が新しく設立されており、短期大学や放送大学山形学習センターも含めて、各種の連携の可能性を探りつつある。また、SCSを用いた授業での単位互換も、今後の実績を踏まえて改善していきたい。

○大学以外の教育施設等での学修や入学前の既修得単位を単位認定している大学 ・学部等にあっては、実施している単位認定方法の適切性

[現状の説明]

大学以外の教育施設等での学修の単位認定については、平成12年度から英語の授業科目で実施している。基準は次のとおりである。

- ・実用英語技能検定（英検） 準1級以上
- ・TOEIC 700点以上
- ・TOEFL 500点以上

入学前の既修得単位の認定は、各学部が定めることとしている。例えば教育学部では、教養教育科目及び専門教育科目を合わせて30単位を越えない範囲で行うとしている。なお、成績の表示は「認定」である。

[点検・評価]

外部試験の成果の単位化を開始した平成12年度前期には、4人の学生がそれによって英語の単位の認定を受けている。TOEICや英検等の成果を英語の単位として認定することは、多様化しつつある学生の質に対応したものであり、教養教育の柱の一つが基礎リテラシーの養成であることに鑑みて適切であると評価できる。

[長所と問題点]

外部試験の成果の導入は、授業の達成目標を具体的に示すということでもあり、学生の主体的学修を喚起する効果があるだろう。入学前の既修得単位の認定については、現在まで特に問題なく実施されているが、他大学の教育課程と本学の教育課程の違いから具体的な単位の認定の在り方問題が生ずる可能性はある。

[将来の改善・改革に向けた方策]

基礎リテラシーの養成を目的とする教養教育においては、こうした学外での学修の成果を取り入れることも有効であると考えられるので、その可能性を探りたい。

既修得単位の単位認定については、短大や他大学からの編入学、社会人の学士入学、科目等履修生としての単位取得なども増加していくことが予想され、さらには、大学が今後更に社会に開かれ、生涯教育の中でも重要な役割を果たしていくためにも、開かれた大学にふさわしい単位認定の在り方を今後も考えていく必要がある。

○社会人、外国人留学生、帰国子女に対する教育課程編成上、教育指導上の配慮

[現状の説明]

社会人に対しては、全学的な教養教育の課程編成や教育指導の面では特別の配慮は行っていない。工学部では夜間主コースがあり、教養教育も米沢キャンパスで行うなどの配慮をしている。

外国人留学生に対しては、日本語・日本事情科目によって日本語能力の向上と、日本についての理解を深めるための授業を行っている。また、帰国子女や中国引揚者等子女に対しては、個別に面談をして日本語・日本事情科目を含めて履修計画の指導を行っている。

日本語・日本事情科目では、能力と領域に応じた日本語のクラスを8コマ置き、プレイスメントテストの結果でその学生に適した授業を受講するよう指導している。また、日本事情では、各学部の教員それぞれの具体的テーマのもとに5コマを開講し、学生の知的興味に応じて受講できるようにしている（平成12年度現在）。外国人留学生は、これらの授業の中から合計12単位まで取ることができ、それを教養教育科目の単位に振り替えることができるよう配慮している。その他、正規学部生以外の、研究生、聴講生、大学院生などに対して、学生部主催の「日本語教室」が山形・米沢・鶴岡の各キャンパスにおいて合計7名の講師によって行われている。

教育指導上の配慮としては、留学生オリエンテーションやチューター制度によ

る支援の他、図書館の外国人留学生用のコーナーや「留学生資料室」等を設けており、パソコン・視聴覚機器・日本語教育図書などが留学生に活用されている。また、「山形大学留学生ホームページ」での情報発信も行っている。

[点検・評価] [長所と問題点]

「日本語・日本事情科目」のうち、「日本語」を言語研究が専門の教員が行い、「日本事情」を各学部の各分野の教員が行うという役割分担は、留学生センターを持たない本学としては、全学体制による方法として機能しており、今後も継続されるべきであろう。幹事学部の教育学部に在籍する日本語教育専任教員を中心となって、各学部にまたがる「日本語・日本事情連絡会」が、その時々の状況に応じた教育課程の編成や教育指導上の問題を解決することになっている。しかし、研究生、短期留学生、特別聽講学生といった多様な外国人留学生も少なからず在学している。こうした留学生に対しては関係する部局の努力に頼っており、留学生全体に対する包括的で細かな支援体制は十分ではない。

[将来の改善・改革に向けた方策]

これからは公開講座などだけでなく、生涯学習社会の中での開かれた大学として、教養教育科目も今後積極的に授業を社会人に開放していく工夫をする必要がある。科目等履修生は、教員免許状取得を目的とする場合が多いため教育学部での受入れが多いが、教養教育科目ならではの授業を充実させて履修生を増やし、社会人にも開かれた大学となるよう努力するべきである。そのためにも履修に当たっての負担の軽減など、制度上の改善を加える必要がある。外国人留学生に対する包括的で細かな支援をするためには、留学生センターの設置が望ましい。そのためには外国人留学生の増加が必要であり、全学的な国際交流体制を拡充する必要がある。

○教育上の効果を測定するための方法の適切性

[現状の説明]

教育上の効果の測定は、従来から学生の成績を評価することや、個々の教員が授業理解度を確認したり、授業内容を点検したりすることによって行い、授業内容・方法の改善に役立ててきた。

教養教育では、この他に組織的な取組みとして、アンケート調査と学生による授業評価を行っている。平成11年12月に実施したアンケート調査では、教育課程の在り方についての評価、授業の選択基準、履修後の感想、改善するべき点の有無等についての意見を求めた。また、平成12年7月に実施した学生による授業評価では、それぞれの授業内容を個別評価項目と総合評価とにわけて意見を求め

ている。

教養教育の実施組織である教養教育実施委員会も「教養教育科目的履修状況」を平成6年度から毎年発行しており、学生の履修の動向によって教育課程や授業の在り方を改善・改革するための材料を提供している。また、平成12年度からは、教養教育の在り方についての学生のエッセイ（提言）も載せ始めた。

[点検・評価]

上記のアンケートについては、「教養教育 新世紀への課題と展望」（平成12年3月教養教育研究委員会）において、調査結果とその分析並びにそれらを踏まえた提言がなされている。

また、学生による授業評価は、学生側の視点による満足度や授業目標の達成度を測る指標となるものである。その結果については、授業を担当する教員本人に対して自分の行った授業に関する詳細な結果と全体の中での状況を開示するとともに、個別の授業名を伏してはあるが、各教授会及び学生に対して結果を開示している。これまででは、学生側の視点に立った調査のみであったが、それを開示することで、学生が自分の学修の在り方への自覚を高めることが期待されている。

なお、このようなアンケート調査や授業評価は、客観性を持った統計的資料として貴重であるが、平成12年度から始めた学生のエッセイによる提言は、具体的な個々の学生から見た教養教育の有り様を知ることのできるものとして貴重であり、教員が自らの教育を省みる材料として機能している。

[長所と問題点]

本学教養教育では、平成8年度から教育課程や授業の方法等を改善・改革する専門の組織である教養教育研究委員会を設置している。教育上の効果の測定に関しても、組織として継続的に研究や調査を行い、公表する体制にあることを長所としてよいであろう。

こうした試みは、調査や評価を比較検討することが必要である。現状では、そのための研究の積み重ねが不足しているため、教育内容と方法の改善に、それらがどの程度役立っているのか、まだ検証できていないことが問題点としてある。特に改善を急ぐべきこととしては、成績評価のばらつきの問題がある。成績の評価は、個々の教員の主体的な判断に任されているが、厳しすぎる評価の授業とそうではない授業とが混在することは、学生の学修の在り方に少なからぬ悪影響を与えるので、改善を急ぐ必要がある。

[将来の改善・改革に向けた方策]

学生側の視点に立っての評価を継続的に実施することが必要であるが、それとどまらず、より充実した内容となるような工夫が必要である。それについては、

例えば、平成12年度から始められた教養教育に対する学生の提言の公表や、現在行われている教養教育（一般教育科目の総合領域）での「大学論」の活用などが考えられる。

また、学生と教員の双方がともに教養教育を一層有効なものにしようとする意識を持つためにも、調査等によって明らかになった問題点や検討内容等の情報を積極的に開示していくことが必要である。

教員については、FDを通して教育上の効果に対する自覚を高め、個々の自主的な取組みを改善することが何よりも基本的に重要であると考えられるので、その手立てとなるような方策を更に検討していく必要がある。

○学生に対する履修指導の適切性

[現状の説明]

現在は、「教養教育案内」に基づいて、教養教育実施委員会の委員（及び教務第二係）とクラス担任が、前期及び後期の初めにオリエンテーションを実施している。外国人留学生については、これとは別にオリエンテーションの機会を設けている。さらに、個々の学生の相談に応じるために、学習相談室を臨時に設けており、平成12年度は、4月と10月にそれぞれ5日間開催し、前期には延べ28人の教員が相談に応じた。相談内容は、卒業要件、進級条件、そして外国語の履修方法に関するものが多いと報告されている。

また、学期当初以外には、学生相談室が常設してあり、履修の相談がある場合は、担当する教員が相談に応じている。

学生が履修計画を主体的に作成する上で、もっとも重要な役割を果たしているのがシラバスであるが、これには、印刷物としてのシラバスとデータベース化されコンピュータで検索できるシラバスとがあり、学生はどちらも見ることができるようになっている。

教養教育は、学生の自由な科目選択を尊重しているが、教室収容人数の関係で必ずしも学生が希望するとおりには受講できないことがある。全学体制での大規模な実施体制であるので、個々の教員もそうした場合の対処の仕方など、履修の方法を巡る諸問題について周知させる必要があり、教員用のマニュアルを作成するなどの工夫を行っている。

[点検・評価]

学生に対する履修指導は、おおむねよく機能している。学習相談室も、いつも多くの学生に利用されていて盛況である。それは学生が主体的に学修するための支援として行われているのであるから、それはそれとして評価されてよいが、全学共通の「教養教育案内」と各学部の作成する「履修の手引き」との中に、大学

を初めて経験する人にとっての不親切な表現や両者の間での不統一な記載があり、それが原因で学生が相談室を訪れることがあることを反省しなければならない。

シラバスがデータベース化された当初は、シラバスの記載の仕方や記述の詳しさ等においてばらつきが見られたが、徐々に一定の水準に平均化しつつある。また、冊子のシラバスは、読みにくくならない程度に縮小印刷されているが、それでもA4版で約300頁となっている。工夫の余地があろう。

[長所と問題点]

シラバスをデータベース化して、場所と時間を問わず必要な所が検索できるシステムにしていることは、かつての状況から比べたら格段の進歩である。しかし、シラバスは、学生に使用されなければ意味がない。シラバスを見ないで履修しようとする学生がいるのも事実であり、その点の改善が図られなければならない。シラバスが有効に使用されるためには、シラバスの体裁の改良を継続するとともに、内容についても、より一層分かりやすく、詳しくする必要がある。また、シラバスと実際の授業とが乖離しないようにする反省も教員には求められる。

「教養教育案内」や各学部の「履修の手引き」は、改訂のたびに改善されてきているが、新入生にもわかりやすくするために、さらなる努力が必要であろう。

[将来の改善・改革に向けた方策]

資料や機器を改善充実させるだけでなく、学生と教員との実質的なコミュニケーションの場を充実させることも重要である。多様な個々の学生に対して教員が一人ひとりの問題として対応する必要があるだろう。現在の一年次の担任の役割を「学修アドバイザー」として充実させることも検討されつつある。

また、他大学で実施しているオフィスアワーを設定することも改善の方策の一つとして考えられる。

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

[現状の説明]

学生の学修を活性化するための措置としては、少人数で学生の主体的活動を重視するセミナーが有効であると考え、20人程度を対象にした教養セミナーを一般教育科目として40コマ開講している。また、授業科目に関する十分な情報を学生に示すことも活性化に結びつくと考えられ、上記項目で記したようなシラバスの充実や丁寧な履修指導を目指した改善を行ってきている。

教員の教育指導方法の改善を促進するための措置としては、教養教育ワークシ

トップ（山形大学教官研修会）が、教育に関する教員の資質改善（F D）の実践の一つとして、平成11年度から行われている。平成12年度のワークショップでは、基調講演と「学生の学力変化の実態とその対応について」及び「授業の質の点検と改善」をテーマにした分科会の開催、そして前年度実施の学生アンケートの結果報告等が行われた。

[点検・評価]

学生に対する教養教育についてのアンケートの結果からは、教養セミナーは圧倒的多数の学生から支持されている。また、学生による教養教育のための提言からも、より具体的に支持の意見が寄せられている。それらからわかつることは、「学生が自分から働きかけることができる、自分で考えることができる、学生参加の講義が必要なのだ」（「意見の広場－教養教育にもの申す、学生からの一言－」より）ということである。こうした意見を受けて、平成13年度からは、教養セミナーを拡充して行うこととなっている。

教員の教育指導方法の改善を促進する目的で行われている教養教育ワークショップは、平成12年度は、夏休み中の開催にもかかわらず多くの参加者があった。しかし、分科会への参加者は多くない。何らかの工夫が必要であろう。

平成12年度後期には、一般教育科目と外国語科目から、計3科目を選び、授業を他の教員に公開する試みを行っている。また、学外からの講師を交えての公開授業の検討会とパネルディスカッションが実施されている。

以上のように、教養教育の改善充実のための教員に対するF Dの実践は、着々と進行していると評価できる。

[長所と問題点]

少人数の教養セミナーは、学生の学修の活性化のみならず、大学において学問を実践していくための基礎的な鍛錬の場ともなり得るものである。また、大勢の中に埋没してしまいがちな学生に対しても身近に指導することが可能となる。教養セミナーが教養教育として有効であることは明確なのである。

しかし、学生全員が受講できる（必修化できる）ほどに開講するためには、現在の開講数を倍増する必要があり、教員の負担過多をどう解決するかという問題点がある。

現行のワークショップは、教養教育の現状を教員自身が認識する機会になっているとともに、教育の資質向上の機能を果たしている。これは、教養教育だけでなく、大学教育全体を改善する役割をも果たすものである。

[将来の改善・改革に向けた方策]

教養セミナーのような少人数教育は、大学教育全体にとって必要とされるもの

であるとの判断から、より根本的な視点に立って、充実のための方策が立てられるべきである。

教養教育研究委員会では、将来の改善・改革に向けて、次の方策を提言している（平成12年9月「教養教育の改善と大学教育」山形大学教養教育研究委員会報告）。

ア. 教養教育ワークショップの充実

- ・合宿形式での実施、成果のインターネットでの公開等

イ. 教養教育担当教員の研修・情報交換、研究討論の場の設定

- ・初任者への研修の実施
- ・授業科目区分・領域別の情報交換や研修の場の設定
- ・学生による授業評価のFDへの活用

教育機関としての大学の機能を高め、教員間のコミュニケーションを活発にするためにも、当面の方策として上記の提言を実施していくことが望まれる。

○授業形態と授業方法の適切性、妥当性とその教育指導上の有効性

[現状の説明]

教養教育の授業形態は、授業の目的に応じて、講義、演習、実験、実習及び実技に分けて実施されている。教養セミナーを除く一般教育科目は、講義を中心であるが実習や実験を含む授業も行われている。外国語教育科目や教養セミナーは演習、情報処理教育科目は講義と演習、保健体育科目は実技、日本語・日本事情科目は講義と演習が、それぞれ行われている。

外国語科目は、学修効果を考慮して、他とは異なる授業方法をとっている。英語では、週に1回ずつ開講される「英語(R)」(リーダー)と「英語(C)」(コミュニケーション)をそれぞれ受講し、それ以外の外国語は、週2回がセットになっている授業を受講するというシステムを採用している。

それぞれの授業は、担当する教員が責任を持って実施しているが、情報処理教育科目では、大学院生のTAと学部生の実習補助員もそれぞれ一人ずつ付いて学生の指導に当たっている。また、教養セミナーとして少人数の学生による演習を実施している。

次に、授業の方法をより一層適切なものにするための実践的な研究として、平成12年度後期には、授業を他の教員に公開する試みを行うとともに、学外からの講師を交えての公開授業の検討会やパネルディスカッションを行っている。

~

[点検・評価]

少人数の学生による参加型授業の教養セミナーは、学生の興味・関心度が高く、教育指導上有効であることは、既に述べてきたとおりである。しかし、現行の教

養セミナーの中には、受講者が極端に多い授業や内容や形態が一般の講義と変わらない授業もあるので、改善が必要である。

TAについては、わからない所を丁寧に教えてくれる身近な存在として、学生側の評判は良いようである。

外国語科目は、おおむね適切に授業が実施されているが、外国語によってはクラスサイズの偏りも見られるなどの問題点がある。また、中国語の履修者が増加してきており、アジア系言語に人気が集まりつつある。

日本語・日本事情科目は、現在のところ該当する留学生が少ないので、個々の日本語力に合わせた授業が行われており、学修効果も高いと言えよう。

[長所と問題点]

英語以外の外国語科目の履修者の増加や減少にどう対応するべきかという問題がある。また、より多くの外国語を学ぼうとする意欲ある学生に対して、時間割の関係で対応できない点も、できれば改善したい問題点である。

一般教育科目は講義を中心であるが、最近は、多数の小規模な講義と「文化・行動」領域を中心とした少数の大規模な講義（受講者300人以上）とに二極分化するという現象が見られる。大規模な講義は、一般的には望ましくない形態である。しかし、一般教育では、教室の規模などの外的条件が許す範囲で、学生の科目選択の権利を尊重していることと、講義という形態が多数の受講者を対象に実施できるという長所を持っていることも考え合わせるべきである。限られたマンパワーで、少人数教育を可能にするには、一方で大規模な講義も行われなければならない。現状では、大規模な講義がすべてだめだとは言えないだろう。

一般教育科目の総合領域では、一般的な枠に収めることの難しい授業（例えば「大学論」など）や農業、工業、教育・福祉といった総合的、応用的分野の授業を実施しているが、学際的領域の授業は多くなく、新しい趣向の授業といったものはまだなされていない。

[将来の改善・改革に向けた方策]

第一に、学生参加型の少人数教育（セミナー）の充実を更に押し進めていく必要がある。

第二に、英語がTOEIC等の得点によって単位を与える外部試験の導入を開始したのに合わせて、コンピュータの端末を利用した自学自習用の英語ソフトを設置したが、こうした学生の自学自修への配慮を他の外国語にも及ぼすべきであろう。また、アジア系言語の学修希望者が増えてきているので、コリアンの拡充などの対応も必要である。

第三に、一般教育科目では「総合」領域が新たな形態や方法による授業を試みるのにふさわしい領域である。そこで授業科目として学生と教員との双方向的

な授業の可能性を探るべきだろう。

最後に、TAに関して。TAは、理系や技能的な面を養う科目での実習補助的な役割を担う場合が多いが、教養教育特有の状況での有効なTAの活用も検討されてよい事項である。

② 人文学部

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

[現状の説明]

本学部の教育課程は、教養教育と専門教育に分かれる。最初に本学部における教養教育の位置付けと現状を説明する。

本学部は教養教育について、一般教育科目24単位、情報処理教育科目2単位、英語を除く外国語4単位（以上合計30単位）を必修としている。一般教育科目は、「文化・行動」、「政経・社会」、「生命・環境」、「数理・物質」、「健康・スポーツ」及び「総合」の6領域からなっているが、人文・社会科学系総合学部である本学部は、各領域の授業科目をバランスよく履修させるため、「生命・環境」、「数理・物質」、「総合」の3領域から12単位以上修得するよう指導している。また「専門基礎英語」を必修の専門基礎科目としているため、教養教育における外国語はドイツ語、フランス語、ロシア語、中国語から4単位を選択必修とし、多様な言語と文化への視野を涵養するようにしている。

専門教育に関しては、両学科において組織並びに教育課程には異なる点があるので、学科ごとに理念から見たその位置付けと現状を説明する。

人間文化学科は、「学部の理念・目的…」の項目で述べたように、現代社会の含む急激な情報化・国際化・科学技術と環境・新しい共同体の在り方の模索という諸問題に対し、幅広い視野から冷静な判断を下すことができる、バランス感覚豊かな人材の育成を目指す。そのため、以下のように3つの教育コースを設けている。
①人間科学コースは、人間の精神、言語、行動のメカニズムについての原理的な知識に基づいた新たな人間理解に向けた教育を行う。
②文化構造学コースにおいては、多様なメディアによる文化現象の分析や文化間の差異と共通性の解明を通して、現代の文化を総合的にとらえ得る創造的な知性と感性を有する国際感覚豊かな人材の育成を目指す。
③地域社会環境学コースでは、人間生活が営まれているさまざまな地域の文化・社会の構造やその変動のメカニズムを明らかにして、現代の複雑な地域、社会、環境の問題を正確に理解、対処できる人材を育成する。

また本学科では、総合化、多様化、個性化といった教育上の問題に対応するた

め、以上の3つの教育コースの下に10の履修コースを設け、さらに、その下に、全部で23の専攻コースを設置している。学生は最終的に、卒業研究において指導教員の責任ある指導の下で学問的鍛錬を行う。

以上の組織の下での専門教育課程の科目及び単位数は以下のとおりである。

(a) 「専門基礎科目」(12単位)では、専門基礎英語・人間文化総論・人間文化基礎演習・人間文化基礎講義を1年次に開講する。(b) 「専門科目」はセクション基本科目(10単位)・「コース指定科目」(20単位)・「コース選択科目」(18単位)に区分しコースに応じた科目的学修を行う。さらに他学部・他学科などで履修した「自由科目」(36単位)を認める。そして「卒業論文」(4単位)を必修とする。

総合政策科学科の中心的な研究課題は、前述のように、近・現代の社会システムを法学・政治学・経済学等からの社会科学的解明を基礎として、国民国家を基礎単位としつつも急速にグローバル化が進む21世紀の社会システムの変貌とその在り方を総合的かつ多角的に分析・研究することである。また、総合政策科学科は、国家的規模の制度・政策の研究のみならず、地域社会が直面している地域課題の研究にも従来に増して積極的に取り組む必要がある。そのためには、地域の自治体・企業・市民とも積極的に連携しつつ、地域社会の多様なニーズに耳を傾け、地域社会が直面する諸課題に適切かつ効果的な提言ができる地域研究機関としての自覚と責任を持たなければならない。

こうした視点から、日常的な教育・研究の中で、企業及び施設訪問・地域実態調査・体験型学習・地域住民との意見交換会、さらには海外の大学との交流協定締結による国際交流などを通して、本学科の学生とも可能な限りその成果を共有できることが望ましい。本学科は、こうした教育理念に基づき専門分野から社会を洞察するエキスパート、国際化を担うグローバルな視点を持つ人材、政策科学の目を持った創造的な人材の供給を目的としてきた。また、21世紀を前にした現在の社会システムは、国際化や情報化、あるいは高齢化・少子化といった新しい社会・経済環境の中にあり、しかも限りなく地球的規模の環境問題や資源問題、さらには福祉問題等各種の地域課題を抱えつつ、大きく変貌しつつある。本学科は、平成8年度の学部改革以来、こうした錯綜する現代社会に対応していくために、以下のような教育組織並びに教育課程の改革を行った。

組織面では、政策科学、行財政、国際システム、法学総合、経済分析の5つの教育コースを設置し、総合化・多様化・個性化といった今日的要請への対応を図った。この主旨の更なる実現に向けて、現在も検討を重ねてきている。

専門教育課程に関しては、「専門教育」を「学科共通科目」、「コース専門科目」、「自由科目」に区分している。「学科共通科目」には、「専門基礎科目」と「基幹科目」があり、「専門基礎科目」では、専門基礎英語・情報処理・オムニバス科目・専門基礎演習を1年次に開講し、「基幹科目」では、政策科学の基礎を学

び、また共通に履修する必要がある専門科目からなっている。「コース専門科目」は、コース・コア科目、コース系列科目及び演習に区分する。「自由科目」は、他学部・他学科などで履修した単位を卒業要件単位として認め、学生の学習ニーズの多様化、自主性と学習意欲の尊重を目的としている。本学科の卒業所要単位は「教養教育科目」30単位、「専門教育科目」100単位（うち「学科共通科目」36単位、「コース専門科目」60～62単位、「自由科目」12～14単位）で、合計130単位となっている。なお、指導教員の判断で、自由選択ながら卒業論文（4単位）を課する演習もある。

さらに、両学科に関することがあるが、社会人、外国人留学生、帰国子女に対する教育課程編成上、教育指導上の配慮としては、教養教育の一環として「日本語・日本事情」を外国人留学生向けに開設しており、主に人文学部と教育学部の教員が担当している。さらに、平成12年度から東北芸術工科大学との単位互換制度を導入した。

なお、本学部は教養教育の責任学部の一つであり、人文社会系・外国語系科目の担い手並びに立案者として山形大学全体の中で重要な役割を果たしている。

[点検・評価]

教養教育における一般教育科目については、「生命・環境」、「数理・物質」、「総合」の3領域から12単位以上修得するよう指導しているが、実際には12単位修得している学生は少ない。また、外国語については、中国語の履修者数が増加していることに注目する必要がある。

人間文化学科の専門教育課程は次第に学生が自分の専門分野を絞り込み、少人数のコースに所属するシステムになっており、理念に述べられていたような、人文科学の伝統的手法を身に付けるとともに現代の諸動向・諸問題を分析する訓練を受けることができる。『平成8年度教育制度改革等に関する自己評価報告書』（平成12年7月）によると、卒論指導については学生へのアンケートの結果、「満足している」と「まあ満足している」を合わせて58.5パーセントに達しており、学生の満足度は高いと言える。

総合政策科学科は、上に述べた教育理念及び教育システムの下で、シラバスを作成し、「学生による授業評価」の結果等を参考にしながら、有機的な教育効果を上げるべく努力をしてきている。なお、本学科においては、3、4年次の演習での教育が中軸となっており、卒論指導等を通して個別指導が成果を上げている。前記報告書によると、演習規模は15人以上が全体の4割以上もあり、少人数教育の効果にいささか問題を残している。また、卒業論文は選択制ではあるが、その指導については、同報告書によると「たいへん満足」と「まあ満足」を合わせて79.2%と評価しており、教育効果はかなり高いと見てよいようである。

両学科とも、近年、レポート作成や演習における報告等でインターネットを積

極的に活用する学生も増えてきており、その有効利用は教育・研究効果を飛躍的に上げ得るので、教員側の日常的な指導体制にも一考を要する。

外国語教育は教養教育、専門基礎英語とも、外国人教員及び外国人教師等ネイティブ教員の指導も幅広く取り入れた多様なメニューが用意され、かなりの程度、学生の興味に応えつつ、学習意欲を刺激するようになった。

以上のように人文学部では、学校教育法第52条に定められている教育目的を目指し、大学設置基準第19条に定められている教育課程を編成している。

[長所と問題点]

教養教育における一般教育科目の履修においては学生の関心に応じた自由選択を基本にしつつ、最近の自然科学研究の動向にも触れさせることを目的として履修指導を行っているが、十分な成果を上げていないようである。

人間文化学科においては、全般的に、学生の情報収集能力、討論・発表の能力はある程度高まったといってよい。他方、個人や分野の差はあるものの、資料分析能力や外国語を含む文献読解能力、論理的思考能力の一層の涵養が望まれる分野もある。それと関連する卒業研究の態勢については、他の項目（「学生に対する履修指導の適切性」）で述べるように、種々議論がなされている。

総合政策科学科では、学生による演習の選択は全く自由選択になっていることから、適正規模での少人数教育が必ずしも実現できているとは言い難い現状である。さらなる改善が望まれる。

両学科とも「学生による授業評価アンケート」結果を生かすべく努力しているが、いまのところ必ずしも十分とはいえない点が残るので、教員組織がより主体的にその成果を教育現場で取り入れるよう更に努力しなければならない。また情報化社会に対応可能な学生を養成するためにも、また学生のニーズに応えるためにも、学生数に見合った教室、コンピューター等のハード施設、指導者の確保等が一層望まれる。

[将来の改善・改革に向けた方策]

教養教育における一般教育の履修においては、履修領域のアンバランスを是正するため、領域ごとの必修単位数の指定等の措置を検討する必要があろう。

人文学部において、学生の個性や目標は一様ではない。このことは個性的人材を養成する観点から見れば長所であるが、また同時に指導の難しさをも意味する。国立大学の持つ少人数教育の長所を更に生かし、個々の学生に即した指導システム構築の一層の努力が必要である。

また、情報化社会への対応を可能にするため、中程度の応用能力を身に付けさせて卒業させる教育システムの整備が必要である。さらには、グローバル社会に適応可能な実践的かつ実務的な語学能力を付けさせる教育システムの充実が望ま

れる。これらの中には入学時から高学年次に至る一貫した教育が必要であるが、特に後者のためには外国の大学・学科との姉妹校協定締結も急を要する課題である。そこで、今年度アメリカの大学との姉妹校協定締結のため、現地調査等を行った。さらに、東北芸術工科大学のみならず、仙台圏の各大学及び放送大学との単位互換も検討がなされている。なお、学問研究をしながら、他方で現実の企業を始め社会の実態を実感させるためにも、インターンシップの積極活用も考慮する必要があろう。

○教育課程の編成方法における学生の主体的学修への配慮の適切性、妥当性

[現状の説明]

人間文化学科における専門教育科目は、「専門基礎科目」（専門基礎英語、人間文化総論、人間文化基礎演習、人間文化基礎講義）と「専門科目」（セクション基本科目、コース指定科目、コース選択科目）から構成される。学生は1年次において教養教育科目のほか、専門基礎科目（すべて必修）を履修し、専門教育に必要な基礎的能力の涵養を図ると同時に、学科の代表的な研究分野について研究・教育内容を理解し、各分野の入門的知識を得る。なお、専門教育に必要な情報処理能力養成は教養教育において行われる（必修）。

1年次における導入・入門的な授業の履修を踏まえ、2年次以降所属コースを決定し、「専門科目」により段階的に専門性を高め、最終学年において指導教員の下で卒業論文を作成する。2年次以降の専門科目は指定科目も含めて科目選択に幅があり、各自の関心と問題意識に応じて科目を選択して履修する。

総合政策科学科では、専門教育に必要な英語力、情報処理能力を身に付けるために開講される専門基礎英語、基礎情報処理のほか、導入教育として総合政策科学オムニバス科目（2単位）、専門基礎演習（2単位）の履修を1年生全員に求め、また、社会科学の基礎的ないし基本的な分野を幅広く習得してもらうために基幹科目（A群・B群）を1～2年次に選択必修させてきた（16単位）。

2年次以降は、各自がそれぞれの関心や卒業後の進路を念頭に、教育コースを選択し、コース・コア科目（24～36単位）、コース・系列科目（24～38単位）を選択履修する。コース専門科目のうち、演習は4～8単位が必修となっている。このほか、他学部や他学科で修得した単位を含め12～14単位まで自由科目として認められている。

また、学生の主体的な履修に資するためにシラバスの充実が図られ、冊子として配布されるとともに学内L.A.Nからも隨時アクセスできるようになっている。

[点検・評価]

人間文化学科では、専門教育科目は4年間にわたって履修が可能であり、学生

はゆとりを持って単位を修得することができる。専攻分野の決定も、教育コース、履修コース、専攻コースと学年を追いながら順に学問分野を絞り込むような形でなされ、主として低学年次で履修する基礎的な専門科目は複数の専攻で共通になっている。そのため、学生は専門科目の授業を履修しながら自己の興味関心・適性を十分に見極めた上で専攻コースを決定することができる。そして、各授業科目の性格（導入・入門、基礎・概説、応用・特殊）が明確であるため、学生は自ら主体的に策定した履修計画により、体系的に専攻分野を修め、卒業論文を作成することが可能になっている。

総合政策科学科においては、1年次の総合政策科学オムニバス科目、専門基礎演習は必修、基幹科目は選択必修となっているが、これは、受験偏重や詰め込み形式の高校時代の学習から転換を図り、学問への関心や意欲を喚起し、2年次以降の専門科目の履修に必要な基礎的能力や知識を身に付けさせるためである。2年次からは、各自が選択した教育コースに即したコース専門科目その他多様な自由科目の中から選択履修することができ、学生の主体的な学修に配慮がなされている。

[長所と問題点]

人間文化学科においては、多様な学問領域に亘り多数の授業が開講されているため、学生の旺盛な知的好奇心に十分応えることができる。1年次から履修する導入・入門的科目は、学生が自分の専攻分野を見い出すのに有効に機能する。さらに高学年においては、専攻分野の知識を段階的に深めつつ、学生自身が適切な研究テーマを選定し、自ら掘り下げていくことに対応できるカリキュラム編成となっている。

学生が履修する授業科目の選択の余地が大きく、選択が基本的に学生の自主性に委ねられている点は長所でもあるが、その反面、学生の履修計画が不適切な場合、卒業論文作成に支障を来す危険性は避けられない。そのため、学生の履修計画作成の時点において指導教員による適切な助言・指導が行われる必要がある。

総合政策科学科のカリキュラムは基礎的能力の重視と学生の主体性の尊重とのバランスを考慮した編成になっていることが長所であると言える。

しかし、1年次に開講される科目のうち、基礎演習は学生による授業評価などでも好評を得ており、所期の目的をおおむね達成していると思われるが、他の科目は、基礎的・入門的というよりも、先端的・応用的な内容になっていることもあり、2年次以降の教育コースの選択や主体的かつ系統的な学修への動機付けないし道案内の機能を果たしているかどうかという観点からその内容や構成を見直しているところである。

2年次以降の専門科目の履修については、学生の主体性が尊重される反面、段階的・体系的な履修を保証する制度的な手当てが十分とは言えず、非系統的な履

修にならないかという問題がある。

複数の専門分野にまたがる多様な教育コースが存在するため、授業時間割の編成は、関連科目の重複を避けるために、大変な困難を伴うという問題がある。

[将来の改善・改革に向けた方策]

人間文化学科では、平成12年度からコース指定科目を従来の36単位から20単位に削減するなど授業選択の幅を拡大した。より主体的な選択と学習を期待してのことである。また、演習形式授業の単位数の割合を若干増加させ、卒業論文執筆に備えるべく、問題発見・解決能力の養成を重視する方向を明確にした。このように適切な学修効果を上げる上での問題点に目を配り、柔軟な改善を今後も継続していく必要があろう。

総合政策学科では、1年次向け科目については、専門基礎教育の充実のために、平成13年度実施に向けて現在その内容や構成について抜本的な見直しを行っている。

両学科とも、2年次以降の専門科目については、非系統的な履修にならないよう、各科目間の関連を明示し、シラバスを改善することや、各コースに即した履修モデルを提示するなど履修相談や指導を強化する必要があろう。

また、関連科目の重複を避けて学生の主体的かつ体系的な履修を可能とするためには、時間割の編成に当たって、より一層徹底した調整が必要となろう。

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

[現状の説明]

人間文化学科においては、講義科目及び演習科目は30時間の授業で2単位であり、実験・実習科目にあっては、30時間の授業で1単位である。また、卒業論文(必修)は4単位である。

総合政策学科においては、講義形式のものは30時間の授業をもって2単位、演習形式のものは30時間の授業をもって1単位(ただし、専門基礎演習については、30時間の授業をもって2単位)、実験・実習形式のものは30時間の授業をもって1単位としている。講義には、半期で2単位のもの、通年で4単位のもの、通年で開講されるが2単位ずつ分割して履修できるものが存在している。3、4年次の専門演習は週2コマ通年(計120時間)で4単位の授業として開講されている。

[点検・評価]

専門基礎英語の単位計算方法が、1年次で履修する教養教育科目の外国語科目

(英語以外の外国語および他学部で開講されている英語)と異なっている。

学生が履修しやすいように、通年で行われる講義であっても、可能な限り単位を分割して開講されている。授業の性格上単位分割が適切でない通年講義についても、セメスター制の導入が可能かどうかを従来に引き続いて検討する必要がある。

[長所と問題点]

専門基礎英語と他学部において開講されている教養教育科目の英語の単位計算方法の相違により、本学部生が履修する英語6単位の授業時間は90時間(30時間[2単位]×3)であり、他学部学生が4単位履修した場合の120時間(30時間[1単位]×4)と比較して授業時間数だけを見れば少なくなっている。専門教育科目としての独自性を追求した授業内容の工夫・充実と学生側のより中身の濃い学習が求められている。

この他の専門教育科目の単位計算方法については特に問題は見られない。

[将来の改善・改革に向けた方策]

将来、インターンシップなどの社会実習が単位として認められることになれば、その単位の計算方法が問題となる。

人間文化学科にあっては、今後卒業論文指導を授業として位置付ける改革が行われるとすれば、卒業論文の単位数見直しも議論されることになろう。

○国内外の大学等と単位互換を行っている大学にあっては、実施している単位互換方法の適切性

[現状の説明]

東北芸術工科大学との間で単位互換協定を締結し、平成12年度から単位互換制度を開始した。本学部学生は東北芸術工科大学で履修を認められ修得した科目の単位を自由科目として卒業単位に含めることができる。他方、人文学部開講の授業科目では、講義形式科目のほぼ全科目を単位互換対象科目として東北芸術工科大学学生の受け入れを行っている。

協定により、1授業の他大学学生受入人数は5名、履修できる単位数は学生1人当たり年間8単位及び通算16単位に制限されている。

[点検・評価]

実施初年度の平成12年度前期においては、東北芸術工科大学の科目を履修した人文学部学生は6名(合計8科目)、人文学部開講専門教育科目を履修した東北芸術工科大学の学生は1名(合計1科目)であった(他に、人文学部教員が開講

する一般教育科目履修者は6名（合計4科目）。前期は2年次以上のみが対象であり、まだ十分に定着した制度とは言い難く、今後の交流状況を見守りたい。また、1授業当たりの受入学生数、学生1人当たりの互換単位数の上限は、現状では無難な設定である。

[長所と問題点]

東北芸術工科大学は、本学部とは大きく異なった研究分野を特色とする大学である。そのため、教養教育科目も含めて本学部においては開講困難な授業科目を履修する機会を学生に提供できる点が最大のメリットである。修得した単位は自由科目の単位として算入されるため、この制度が定着すれば、東北芸術工科大学開講科目の履修を視野に入れた履修計画が可能となる。

平成12年度に始まったばかりの制度であり、受入人数、互換単位数制限等について問題点があればいずれ明らかになろう。

[将来の改善・改革に向けた方策]

シラバス記述の充実を図るなどして、相互に授業内容その他の情報を一層詳細かつ正確に提示する必要がある。相手大学との情報交換を密にした上で、必要に応じて、認定単位を自由科目から指定科目等へ拡大することも検討する余地がある。また、現状2大学間での単位互換の成果を見た上で、他大学への拡大も今後の検討課題となるであろう。放送大学との単位互換についても現在検討中である。さらに、将来的に外国の大学との交流が開始されると、適切な単位互換方法の確立が必要となろう。

○大学以外の教育施設等での学修や入学前の既修得単位を単位認定している

大学・学部等にあっては、実施している単位認定方法の適切性

[現状の説明]

本学部入学前に大学、短大や高等専門学校等において修得した単位は、3年次編入学生にあっては65単位、それ以外にあっては60単位まで卒業単位に換算することができる。単位認定は、既修得単位認定要領等に従って教務厚生委員会が原案を作成し、教授会の承認を経て行われる。

大学以外の教育施設等での学修については、平成12年度から、TOEIC・TOEFL・英検のいずれかにおいて一定以上の成績を修めたものについては、2単位まで専門基礎英語の単位に換算することとした。

[点検・評価]

単位認定は、授業内容及び授業時間数等を勘案して適切に行っている。

[長所と問題点]

既修得単位等の認定は学部内規の定める基準や手続に従って適正に行っており、目立った問題は見当たらない。ただ、3年次編入学生については、1年次に履修してこそ意義のある1年次向け必修科目（人間文化総論、総合政策科学オムニバス科目や基礎演習）に相当する科目が他大学にないのが通常であるから、現実には免除に近い形で柔軟に認定を行っている。

[将来の改善・改革に向けた方策]

現状では、実際に単位認定を受けているのはほとんど3年次編入学生であるが、将来、社会人や留学生の入学者の増加に伴い、それに対応した新たな問題点が浮上してくるかもしれない。

○社会人、外国人留学生、帰国子女に対する教育課程編成上、教育指導上の配慮

[現状の説明]

人文学部では、平成13年度現在、社会人が5人、外国人留学生が9人、帰国子女が1人である。社会人については、平成9年度～13年度に8人を数える。

外国人留学生については、1年次に「日本語・日本事情」の授業を行っており、チューター制度による生活援助など日常生活はもとより、今後日本の大学で勉学するまでの基礎知識が得られるような配慮がなされている。

[点検・評価]

近年、本学部としては、社会人・外国人留学生等の受け入れに積極的に対応してきており、一定程度の成果は上がってきてていると考える。ただし、社会人と外国人留学生に関しては、近年入学者数がそれ程増えておらず、より積極的な情報提供や広報活動が望まれる。

[長所と問題点]

特に、社会的経験豊富な社会人や留学生の入学は、多くの学生に対する種々の刺激を与えており、演習や講義等においても活性化が図られ、予想以上の教育効果を上げている点は評価される。それだけに、より多くの社会人及び外国人留学生の入学者の増加が期待される。

[将来の改善・改革に向けた方策]

社会人、外国人留学生等に対する教育課程編成上、教育指導上の配慮は、更に充実していく必要がある。特に、近い将来、英語による講義科目をいくつか開講

し、目的を持った欧米系の短期留学生の受け入れをも積極的に進める必要がある。

○教育上の効果を測定するための方法の適切性

[現状の説明]

教育上の効果を測定するための方法としては、試験、レポート、討論、発表、調査・実験の実施状況と成果、出席などが挙げられるが、それぞれの授業では講義、演習、実習という授業科目の実施様態や内容と関連させてそれらを選択し、おおむね適当な方法で行われている。

成績は、4ないし5段階評価についての議論ののち、現在では100点を満点とする点数評価をし、各学生への通知を行っている。新学期には前学期までの成績の一覧表を各自に配布している。

成績評価方法の告知については、各授業科目のシラバスに「評価方法」の欄があり、前もって学生に知らせている。

平成12年度自己評価委員会は、初めての試みとして、人間文化学科と総合政策科学科における統計的に見られた成績評価の特徴を、比較できるような形で学部教員に提示し、相違点に注意を喚起した。その結果、統計資料の作成方法及び提示の仕方、両学科の相違点の解釈も含め、成績評価について多様な意見のあることが明らかになった。

[点検・評価]

成績評価について資料を提示したことは、成績評価を見直すための機会として有意義であった。今後、成績評価の在り方についての一層の議論が望まれる。

[長所と問題点]

一般に、成績評価方法については、学生にも納得のいく方法・基準とその提示が必要であろう。人文学部では上に述べたように、シラバスなどを通じて方法・基準の提示はある程度行われてはいるが、まだ十分であるとは言えない。

[将来の改善・改革に向けた方策]

本学部では各授業科目において、学修内容の種類・性質は多様である。したがって、それに応じて到達目標及び到達度の評価方法を学生に明示することが必要である。そのため、現段階では着手されたばかりの、成績評価の基準や成績の提示方法の研究を継続することが必要であろう。また、そのためには、調査の結果まとめられた各年度の『学生による授業評価報告書』（平成11年7月、平成12年7月）及び『平成8年度教育制度改革等に関する自己評価報告書』（平成12年7月）の結果、さらには全学の授業改善についての「専門委員会報告書（案）」等

を活用することが有益であろう。

○学生に対する履修指導の適切性

[現状の説明]

人間文化学科は、前述のように、「人間科学」・「文化構造学」・「地域社会環境学」の3つの教育コース（ディヴィジョン），その下に10の履修コース（セクション），さらに23の専攻コースを設置しており，次第に学生が自分の専攻する分野を限定していくことになる（ただし，ある程度変更も可能である）。

学生は1年次に，教養教育のほか，学科の教育内容をオムニバス形式で紹介する人間文化総論，専門教育の基礎を主体的に修得する人間文化基礎演習，専門研究の入門編である人間文化基礎講義などを受講する。2年次に教育コースと履修コース，3年次に専攻コース及び指導教員を決定し，各自の専攻テーマを見い出し，卒業論文（必修）執筆の準備をする。コース選択のためのオリエンテーションが1年次の12月と2年次の4月に行われ，4年次の最初には卒論指導教員（並びに卒論の題目）を決定する。卒論構想発表会など多くのコースで行われている。

総合政策科学科では，入学時及び1年時後期のオリエンテーションを通して，単位修得の方法等について指導助言をし，かつ大学全体としても教養教育段階での相談室を設けている。また，クラス担任制を設けており，単位修得や学習の日常的な相談等についても，基本的には対応できる態勢をとっている。なお，本学科では，1年次前期にオムニバス科目を設け，主として経済学・法学・政治学等の複数の教員による講義を通して，社会諸科学の入門的講義を開設している。

人文学部の3年次編入学者は，人間文化学科と総合政策科学科それぞれにおいて，平成10年度は14人，5人，平成11年度は14人，5人，平成12年度は14人，3人，平成13年度は11人，3人となっている。編入学生にとっての必要を考慮して，入学直後に各学科の教務関係委員がコースの選択や履修指導を行っている。

[点検・評価]

人間文化学科での人間文化総論や専門基礎講義，またオリエンテーションは，学生がコース選択や履修計画を立てるために有益である。

総合政策科学科では，節目ごとに行われている履修指導の効果はあるといつてよいが，新しい試みである1年次前期のオムニバス科目の成果自体については，まだ試行錯誤の段階でもあり，学科のカリキュラム作業部会や学科会議においても検討中である。

[長所と問題点]

人間文化学科では全般的にはそれぞれのコースで充実した指導がなされている

が、よりきめ細かな指導を目指す場合、必修である卒論指導に関して以下の問題点も存在する。

- a) 卒論指導は各指導教員に一任されており、自由である反面、放任主義的な指導になる危険性もある。そこで、3年次から指導教員の演習を必修にするというゼミ制度の導入が検討されたこともあるが、それには複数コースを担当している教員が複数コースの学生を同時に指導しなければならないなどの問題点も指摘され、現在では演習科目の強化、充実化が図られている。
- b) 現在では就職活動の時期が早まっているため、より早期から、あるいは、より長期間の卒論指導を行う必要も検討されるべきかもしれない。
- c) コースによっては、1教員の指導人数が10名を超えて、卒論指導が困難を極める場合があるという人数面での問題も指摘されている。

総合政策科学科では、カリキュラム改革による学年ごとの科目や単位の取得方法に微妙な違いがあるので、当該学生への更にきめ細かなインフォーメーションの提供が必要である。

人文学部では、上記のような履修指導にも拘わらず、卒業単位不足により留年する学生が見られる。過年度生対策をも含む対応策を早急に検討する必要がある。

[将来の改善・改革に向けた方策]

人間文化学科では、上の項目に挙げた卒論の指導体制については、学修の成果を見ながら、また各コースの状況も勘案しながら、今後も検討していく必要がある。

総合政策科学科では、学生の自主的選択の幅がやや広すぎる面もあることから、専門教育科目の履修に当たり、当然修得しておくべき単位、又は修得が望ましい単位を必ずしも修得してこないことによる問題点もあるため、履修指導の在り方において、合理的な履修マニュアルを作成することなどによる一層の工夫が必要である。

また、前述のごとく卒業単位不足により留年する学生への対応策も、早急に検討する必要がある。加えて、社会人入学者、編入学生や外国人留学生への履修指導もより前向きに検討されるべきである。

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

[現状の説明]

シラバスが次第に充実してきたことにより、各学期の授業計画、授業の構成方法、成績評価などの教育指導方法についての自覚が高まりつつある。

平成11年3月に人文学部自己評価委員会で作成した『山形大学人文学部 現状と課題』の各教員の記述欄に「主な授業科目についての教育上の工夫」という項目がある。その欄には、自分の授業についての各教員のコメントや反省点、指導方法上の工夫（例えば、ビデオや様々な情報機器の使用、ディスカッション形式の導入など）が見られ、他の教員にとって有益である。

また、教育内容及び方法の向上のため、本学部では平成10年度より、自己評価委員会による「学生による授業評価」を行い、年度ごとに『学生による授業評価報告書』を作成し、学生にも容易に閲覧できるようにしている。

現在のアンケート項目は、「シラバスについて」、「わかりやすさ（理解）について」、「教える側の意欲について」、「内容について」、（以下、学生の）「関心について」、「出席について」、「努力について」、「自由記述」などである。各授業のアンケート結果は教員に通知されるので、それを参考にして、授業及びその効果について工夫を行っている。例えば、「学生の学年と理解の相関」など気づかされる点、授業方法やカリキュラム改善に有意義な事柄が多く見られる。

さらに、人文学部では『平成8年度教育制度改革等に関する自己評価報告書』が平成12年7月に作成されたが、これは人文学部の改組・改革の行われた平成8年度入学生が卒業する時点でなされた調査であり、改革の総決算ともいべきものである。この報告書も学修の活性化と指導法の改善のために不可欠の資料である。

[点検・評価]

上で述べた、3つの調査とその分析は詳細に行われており、各自の授業の改善のためにも、学部の授業全体に対する学生の意見や傾向を把握するためにも有益である。

[長所と問題点]

上記のように授業やカリキュラムについて学生に対するアンケート調査が行われており、各教員の授業の工夫にも見るべき点が多く、上に述べたように他の教員の試みを参考にすることも大いになされている。だが、それらの資料を活用して組織的に教員相互の意見交換や検討を行うことは、まだ行われていない。

[将来の改善・改革に向けた方策]

授業方法の改善について、特に上記の3つの調査結果を参考にすること、また、そのための討論・研究の場を設けることも必要であろう。また、こうした活動を、現在取り組みつつあるF.D活動の一環として位置付けることも重要である。

○授業形態と授業方法の適切性、妥当性とその教育指導上の有効性

[現状の説明]

人間文化学科の授業形態は、講義、演習（講読も含む）、実験・実習及び卒業論文指導に大別される。1年次の「人間文化総論」を含め、若干の科目でオムニバス形式の授業が実施されている。また、授業は基本的に半年（1学期）単位で行われるが、実習などでは目的に合わせて集中形式で実施されている授業もある。

人間文化学科の特色として卒論指導を重視している点が挙げられる。卒論指導は通常の授業とは別に行われ、その指導時間・方法など一切は卒業論文指導教員に任せられている。卒論指導教員は、個別指導を始め構想・中間発表会等を通じて、テーマの選定から完成に至るまで、きめ細かな指導・助言を行っている。

総合政策科学科における授業形態は主として講義と演習である。少人数形式の演習は、1年次向けの基礎演習と3年次から履修する専門演習とがある。専門演習は3、4年次を通して8単位必修か、あるいは4単位必修のコースがあるが、後者でも実際にはほとんど3年次から履修している。

授業方法は原則として各担当教員の創意工夫に任せられている。組織的な取り組みとしては、学生による授業評価を平成10年度から取り入れ、その結果を各教員にフィードバックし、授業改善に役立てている。また、教員の教授能力の向上や授業の活性化を図るためにF D活動にも取り組みつつある。

[点検・評価]

人間文化学科の講義形式の授業については、開講授業数が多いため、各授業は比較的少人数で行われている。平成11年度の例で見れば、開講講義数は176で、半数以上の講義が30人未満のサイズで行われている。演習や実習・実験形式による授業は少人数で行われているものが多数であり、十分な教育効果を上げている。特に1年前期の「人間文化基礎演習」では、文献の読解方法、研究のための資料収集・調査の方法、レポート・論文の作成方法等、大学生活において必要とされる基礎的能力を少人数の演習形式で身に付けさせており、学生による授業評価結果からもおおむね所期の目的を達していることが窺える。

総合政策科学科では、一般的には、講義は多人数の学生を対象に知識の伝授を基本とする授業形態であり、個々の学生のレベルやニーズに合わせて指導することは難しいのに対して、演習は少人数の対面教育であり、きめ細かな指導が可能である。総合政策科学科のカリキュラムの中では、演習は特に重要な位置付けになっており、十分な教育効果を上げている。

ただし、実際のクラス規模（平成11年度）を見ると、講義科目では、180人以上のマンモス講義が11.8%もあれば、30人未満の比較的少人数の授業も23.6%ある。こうした比較的少人数の授業では、ゼミナールに近い形できめ細かな指導も可能

となろう。他方、演習でも、少數ながら20数人規模の演習もある。

[長所と問題点]

授業が少人数で行われることにより、受講生全体に目が届きやすくなることは間違いない。講義形式科目においても、頻繁な課題レポートの提出や添削など教員側からの一方通行にならないきめ細かな指導が行われている授業もある。

その一方で、人間文化学科においては、演習形式の授業において、1クラス当たりの学生数が多い授業が存在しているのも事実である。開講授業数の問題や専攻学生数の偏りなど原因は多様であるが、十分な指導上の効果を上げるためにには授業担当教員による工夫が求められよう。

また、現行の履修体系では、同じ授業を複数の学年の学生が同時に受講することが多いため、学生の理解度に差が見られることがある。

総合政策科学科では、学生は多様な講義を聴講することによって幅広い知識を修得するとともに、演習に所属することによって特定の専門領域を掘り下げて研究し、問題発見・解決能力やコミュニケーション能力を身に付けることができる。

他方、講義、演習のいずれにおいても、聴講学生数にかなりのバラツキが見られるという問題がある。

[将来の改善・改革に向けた方策]

人間文化学科では、専攻コースに定員を設けていないためコース間に所属学生数の大きな偏りが見られ、演習のクラスサイズの相違にも反映されている。これは、学生の専攻希望を最大限尊重するという従来からの学科の方針を貫徹させていることの結果である。しかし、コース所属人数に関して制限を設けるべきだという意見もあり、今後の検討課題となることも考えられる。

総合政策科学科では、聴講学生数のバラツキには多様な原因があり、また学生の主体性の尊重という観点からも、強制力を伴う是正方法はとりにくい。各教員の努力のほか、現在検討している措置としては、コースを現行の5コースから4コースに再編することによってコース間の学生数の偏りを是正することや、演習の選択の幅を拡大することなどが挙げられる。

③ 教育学部

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

[現状の説明]

本学部は、主として義務教育諸学校の教員を養成することを目的として学校教

育教員養成課程を、また学校教育に要請される課題が同時に社会的に也要請されていることに鑑み、広義の教育者を養成することを目的として生涯教育課程と人間環境教育課程を設置している。教育者の養成という各課程に共通する理念・目的を実現し、学校教育法第52条及び大学設置基準第19条の規定を充足するために、教育課程を一般教育等・専門教育科目・自由科目に3大別して編成し、以って、知的・道徳的・応用的能力の伸展を図り、専門的な知識の修得とともに、幅が広く深い教養を持ち、総合的な判断が可能な、豊かな人間性を具えた人材の育成を行っている。

[点検・評価]

学校教育教員養成課程は、教育職員免許法に準拠する教育課程を編成するため、教育職員免許法が要求していると考えられる知的・道徳的・応用的な能力以上の資質の育成、特に教育的営為に関する知的で応用的な能力の伸展と、児童・生徒に対する精神的で道徳的な資質・能力の育成を目指し、例えば教育実習を1年次から4年次まで配当するなど、本課程の目的や関連法規の規定を十分に満たす教育課程の編成になっていると点検・評価することができる。

生涯教育課程及び人間環境教育課程は、世界の変化が加速化した結果として到来した生涯教育(学習)社会において、学校教育に限定されない長期間の教育(学習)に求められる授業科目を中心に教育課程を編成している。しかも、教育的営為の対象者の年齢及び専攻の領域が異なりはするものの、学校教育教員養成課程と同様、円滑な人間関係を構築する資質能力を育成するため、例えば各種の実習を行うなど、本課程の目的や関連法規の規定を十分に満たす教育課程の編成になっていると点検・評価することができる。

[長所と問題点]

学部全体としては、学部共通必修科目6単位を設定し、広義の教育者の養成が本学部の主目的であることを鮮明にしていること、卒業研究6単位を必修として設定し知的・応用的能力の開発に努めていること、選択科目ではあるが課題研究を設定し事実上3年次から卒業研究に取りかかるようにしていること、などを教育課程編成の基本にしている点が、長所ないし特徴である。

学校教育教員養成課程の教育課程編成の長所としては、(ア)課程共通必修科目(26単位)を設定していること、(イ)義務教育諸学校の2種類(校種別、教科別いずれでも可)の教育職員免許状を取得できるように教育課程を編成していること、(ウ)各教科の指導法を基本的に演習単位として設定しており、特に、中学校教育系では8単位を必修にし、応用的な能力の育成に努めていること、(エ)中学校教育系の教科専門科目を教育職員免許法の上限である28単位とし、可能な限り専門的知見を有する人材の育成を目指していること、(オ)コースにより単位数に

違いはあるが、教職に関する課題A・Bを設定する等、教育職員免許法で直接的に規定されている単位数を大幅に超えて、教職に関する科目を履修するよう教育課程を編成していること、(カ)小学校教育系の学校教育コースに5専攻を置き、普遍的な課題とともに、今日的な課題にも対応できるよう、教育課程を編成していること、(キ)1年次から4年次まで毎年、義務教育学校における教育実習を行うよう教育課程を編成していること、などの点を挙げることができる。

問題点として挙げなければならない点は、教育職員免許法に準拠する教育課程を編成するため、自由度が極めて小さいということである。

生涯教育課程及び人間環境教育課程の長所としては、(ア)学校教育教員養成課程との共通必修科目を設定し、広義の教育者の養成を目指すことを鮮明にしていること、(イ)課程共通必修科目(4単位)を設定していること、(ウ)自由科目を20単位、専門教育科目の選択を12単位設定し、その分、必修科目を少なく設定していること、(エ)実技、実験、実習や演習を多めに設定し、基本的な知識・技能の修得とともに、応用的、道徳的な能力の開発を目指していること、(オ)6コースとも、関連性が強い教科の教育職員免許状を取得可能な教育課程となっていること、などの点を挙げることができる。

問題点として挙げなければならないことは、インターンシップのような現実社会の中での学習の機会をより多く設ける必要があるであろうことである。

[将来の改善・改革に向けた方策]

教育職員免許法の規定は、一般学部にも通用する最低基準であり、教員養成を中心とする目的とする学校教育教員養成課程には、その單なる充足に留まるのではなく、そこで求めている教員としての資質・能力を高めるための教育課程の編成を、絶えず検討し続けることが求められる。「教職に関する科目」と「教科に関する科目」とのバランスを取ることや、理論と応用とを繋ぐ「各教科の指導法」の在り方を見直すことが課題となろう。

生涯教育課程と人間環境教育課程とは、学校教育教員養成課程の教育課程が学校という領域に特化されるのに対し、その領域を一般社会に広げている点に特徴がある。この特徴を生かすために、インターンシップ等、現実社会における学習の機会を増やすことが課題となろう。

○教育課程の編成方法における学生の主体的学修への配慮の適切性、妥当性

[現状の説明]

学生が主体的に学習に取り組むようにするために、入学時及び各学期当初に学務委員会と事務当局によるオリエンテーションを行うとともに、学部全体としては学務委員会に教務担当委員を4名、各専攻・コースごとに1人ずつ履修相談員

を置き、学生の履修相談に応じる態勢を敷いている。また1年次より4年間を通して担当するクラス担任を、学校教育教員養成課程16専攻、生涯教育課程4コース、人間環境教育課程2コースごとに配置し、日常的に学生が履修相談ができ易い学生指導体制を整えている。

本学は、平成8年度より4年一貫の教育課程編成にしており、1年次は一般教育等が中心にはなるものの、教育学部に割り振られている4コマ(8時間)の内、前・後期とも1コマを最も基礎的な3課程に共通する学部共通必修科目に当て、残りは各課程に独自の履修が可能であるように配慮している。最も基礎的な専門教育科目を配当している関係上、各課程・専攻・コースの必修科目の履修とはなるが、一般教育等は殆どが選択科目であり、むしろ学部の必修の専門教育科目が1年次から履修できるところに、学生は大学生としての実感を感じている。

2年次以降は、できるだけ学生の主体的な学修意欲を喚起するよう、必修科目を週7~8コマ程度に押さえた教育課程の編成を行っている。また、卒業研究は3年次10月に題目提出の締め切り日を設定して指導教員の確定をなし、その後の各種の相談などを併せて行う態勢を探っている。

また、学生が主体的に学修しているかということを含めた学部全体の教育課程を検証し見直すために、カリキュラム検討委員会を学務委員会の専門委員会として常置している。この委員会は、各専攻・コースから1人ずつ委員を選出するとともに、教育実習施設でもある4附属学校園教員も各1人ずつ加わり、学生のニーズを生かした教育課程の在り方を探っている。

[点検・評価]

基本的には入学試験を課程・専攻・コース別に実施しているため、比較的主体的な学修が可能になっているように思われる。しかし、学部の教育課程は教員養成学部に特有の各種の教育職員免許状のみならず、社会教育主事(補)任用資格、学芸員、学校図書館司書資格など、取得し得る免許状・資格が多くあるため、その資格取得のみが目的になるような、余りにも多すぎる科目を履修する傾向も見受けられる。専攻・コースの専門教育科目が、どのような意義や役割を持っているのかということの理解を一層促すことが、いわゆるキャップ制導入の検討とともに必要である。

また、学校教育教員養成課程の小学校系学校教育コースの5専攻は、定員が各6人であり、これらの専攻のみは入学直後に専攻を決定するシステムになっている。受け入れ枠に最大5割の幅を持たせた運用をしているが、希望に添えなかつた場合のアフター・ケアを図ることが必要である。

[長所と問題点]

学年指定の授業科目は、教育課程編成上必要であり、実際にもそのような運用

をしているが、基本的には4年一貫の教育課程を編成している。厳密な意味における学年進行は、学校教育教員養成課程の教育実習及び実技系の専門教育科目のみであり、全体的には学生が主体的に学修に取り組めるよう配慮している。この点を、まず、長所として挙げることができよう。

また、1年次より所属教室と4年間にわたって面倒を見る担任教員を定めており、履修を初めとした各種の相談に応え得る指導体制を敷いていることも、学生の主体的学修への配慮という点からは1つの長所と言えよう。あるいはまた、教育課程の検討をする学部カリキュラム検討委員会に附属学校園の教員を加え、大学教員のサイドからは見えにくい教育課程改善の視点を提供してもらうなどの配慮をしている点も、間接的ではあるが、学生が主体的に学修に取り組むための条件整備に役立っていると言えよう。

最大の問題点としては、学部に固有というよりも全学的なものであるが、1年次の教育課程が一般教育等を中心に編成されており、学部の専門教育科目の枠が前・後期ともに4コマ（8時間）に制約されている点であろう。4年一貫教育の理念からすれば、1年次における専門教育科目の質・量両面にわたってより充実した教育課程を編成することが課題である。また、資格取得に走る余り、限度を超えた履修をする傾向が見受けられるが、主体的学修という点からは評価できるものの、質的な深まりの点で問題を残している。

[将来の改善・改革に向けた方策]

本学部は、ここ10年の間に3回にわたる学部改組を行い、その都度、学生が主体的な学修をし得るよう、教育課程の改善・改革を図ってきた。学校教育教員養成課程においては2種類の免許状の取得要件を満たすことを卒業要件にしているが、障害児教育コースを除けば2種類目の免許状は校種も教科も指定せず学生の主体性に委ねている。むしろ、教員採用に際してどの校種・教科の需要があるのかというような、出口の情報を的確に収集し理解させることが、学生の主体的な学修意欲を喚起することになる。学部全体としては、教育課程を円滑に編成するため、施設・設備を再配置・充実するという基盤整備をより一層図る必要がある。あるいは、他大学との単位互換制の導入なども検討課題である。

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

[現状の説明]

授業科目の1単位は、大学設置基準第21条に則り、45時間の学修を必要とする内容をもって構成することを標準とし、授業の方法に応じて、次の基準により計算している。

講義は15時間をもって1単位とする。

演習は15時間をもって1単位とする。ただし、特別演習（教育実践的側面の強い授業科目等）は30時間をもって1単位とする。

実験、実習及び実技は30時間をもって1単位とする。ただし、教育実習事前事後指導は45時間をもって1単位とする。

45時間の学修内容の内、講義及び演習については学生が課題学習や復習をするために30時間を、実験、実習及び実技においては課題学習やレポート作成をするために15時間を費やすべきものとして、1単位を与えていた。

実際の授業は、基本的には1時間を45分、2時間を90分とし、これを1时限（1コマ）として、时间割を編成している。授業は、原則として前期・後期（各15週）の2期制で開講されている。

[点検・評価]

平成6年に、1単位45時間の学修内容のうち、学生自身による学修時間を講義よりは演習や実験等の方に求めている実体に鑑み、単位数の見直しを行い、演習は30時間から15時間をもって1単位、実験等は45時間から30時間をもって1単位を与えるようにした。また、学校教育教員養成課程の「各教科の指導法（教育法、教材の研究）」及び「課題研究」等、特に、実践的指導力や課題解決能力の育成を教育内容とした授業科目は、教室における授業も学生がより主体となることを図り、演習と実験等との領域にある授業科目と位置付け、特別演習として30時間をもって1単位としている。このように、授業科目の単位計算は、大学設置基準第21条に則るとともに、これまでの教育経験を生かし、学生に対する教育効果を十分に配慮して行っており、おおむね妥当なものと認められる。

しかし、学校教育教員養成課程の「教育臨床体験」（演習30時間2単位）については、フレンドシップ事業関連の科目であり、理科センター等と連携した体験的学習を盛り込んでいるため、時間割上の授業内容と実際の授業時間数に大きな食違いが生じている。また、本年度開講する「総合演習」（演習30時間2単位）においても、体験的学習を豊富に盛り込むシラバスになっているので似たような事態が生じると思われる。教育効果を高めるために必要な措置であるが、実際の学修内容を考慮した履修形態あるいは単位計算を図る必要がある。

[長所と問題点]

教育職員養成審議会や大学審議会の答申にある実践的指導力、自己教育力や課題解決能力を育成するために、「教職に関する科目（特に、教科の指導法）」や「教科に関する科目」の授業の履修形態を、教員が主体である講義から学生が主体となる演習（特別演習）や実習等へシフトし、理論と実践のバランスを図るようにしている。

また、1学年前期の附属学校園の見学・授業参観や学校教育経験者との授業分析を内容とする「観察実習」、子供との触れ合いとイベント企画立案を内容とする「教育臨床体験」、自学・自修を内容とする「課題研究」等、入学当初から卒業まで体験的学習を内容とする授業科目を積極的に開講した。さらに、「教科に関する科目」と「教科の指導法の科目」とに密接な関連を持たせるため、「教科の指導法の科目」に「教材の研究」を開講し、専門的知識・教授内容・指導法が有機的に繋がるようにした。

しかし、教育職員免許法の「教育課程及び指導法に関する科目」や「生徒指導、教育相談及び進路指導等に関する科目」の授業形態は、どちらかと言えば、講義が多い。実践的指導力の基盤となる授業科目であることを考慮すれば、学生が主体となる演習へシフトする必要がある。

また、実践的指導力、自己教育力や課題解決能力を育成するためには、授業形態は学生が主体となる演習（特別演習）や実習等が、教育効果上は優れているが、演習（特別演習）や実習等の1単位は、30時間の授業と15時間の学生の自学・自修で構成されているにも拘らず、現実的には課題解決やレポート作成など過度の自学・自修を求める場合が多く、学生の負担が大きくなる。

さらに、この種の授業形態で教育的効果を高めるためには、個々の学生に対して授業時間の枠を超えた教員の適切な指導が必要となり、教員の負担も大きくなる。

「教育臨床体験」等、学外諸施設を利用する授業は、正規の教員だけでは対応できるものではなく、教育委員会等との意見交換も重要な課題である。

[将来の改善・改革に向けた方策]

教育課程全体を通して、実践的指導力等育成の観点より、教員主体の講義から、学生を主体とする演習や実習等の授業科目を多く開講する傾向にあるが、現在でも「学生は、課題解決よりはレポート作成だけに追われ、考える力が育っていない」との意見も多く、目論みどおりの教育効果が上がっていないのも事実である。また、時間外の学修時間が多い割には単位数が少ないため、学生から敬遠される傾向もある。さらに、負担増と捕らえがちの教員もあり、指導に対し教員側に温度差があるのも否めない。

演習や実習等について、単位数の見直し、開講数のバランス、授業の在り方、評価の方法、教員の指導体制について改善・改革する必要がある。そのためには、これまで以上に、教育学部で開講されている授業科目全体が、有機的にネットワーク化される必要がある。現在、講座及び教員間を越えた内容調整や情報交換を促すシステムの構築を図り、FD（ファカルティ・ディベロップメント）的委員会の設置を検討しているが、既存のカリキュラム検討委員会でも教育課程の見直しに着手した。

○国内外の大学等と単位互換を行っている大学にあっては、実施している単位互換方法の適切性

[現状の説明]

国内については、平成12年度から東北芸術工科大学との単位互換協定を締結し、本学部も16単位を超えない範囲内で単位を認定している。また、本学は5大学（山形、群馬、徳島、愛媛、熊本）間交流協定を結んでいるが、単位互換制度については検討中である。国外については、交流協定を結んでいる北華大学（旧吉林師範学院）、さらに、文部科学省短期留学推進制度による海外派遣留学生については、交流協定締結外の大学においても、留学先で取得した単位は、教職専門科目以外で、本学部の授業科目に相当する科目を履修したとみなされるものについて、30単位を超えない範囲内で、授業時間数、講義内容を勘案して、単位を認定している。

[点検・評価]

東北芸術工科大学との単位互換制度では、平成12年度前期において3名の学生により4授業科目を受け入れ、1名の学生による2授業科目を派遣しているのみである。地方大学という立地上、単位互換可能な大学が限られていること、また、対象大学における受講可能な授業科目の制限等の制約もあるが、受講希望学生が少ない。単位互換制度に対する学生の認識の低さもあるので、学生に対する積極的な広報が必要である。一方、国外の大学との単位互換については、毎年1～2名の海外派遣留学生が単位認定を申請しているので、実質的に機能していると評価できる。しかし、交流協定を結んでいる北華大学で取得した単位が、本学部の授業科目に相当する科目がないなど理由により、認定され難くなっているのは、今後の検討課題である。

[長所と問題点]

本学部が、地方大学の教育学部という立地的な制約はあるが、大学間の単位互換制度は、学生の履修機会の拡大や幅広い知識の修得を促し、一方、本学部が地域における唯一の教育学部という立場からも、開かれた大学へのステップ等、様々な長所がある。しかし、立地上の制約があるとは言え、単位互換制度の対象大学が1つであり、スペース・コラボレーション・システム等を活用した単位互換制度も視野に入れるべきである。

一方、国外の大学との単位互換制度は、グローバル的視野を持った学生を育成するためにも大きく寄与している。海外派遣留学生に対し交流協定締結外の大学でも修得した単位を認定していることは、本学部の単位互換方法の長所である。しかし、私費留学生に対して、この方法は適用されず、留学期間も休学扱いであ

る。今後、留学を希望する学生が増加することは必至であり、私費留学生への適用も図るべきである。

[将来の改善・改革に向けた方策]

これまで、単位互換を認定する件数がそれ程多くなかったが、今後、増大する可能性が高い。さらに、現在、本学部では学部間の単位互換制度は、専攻にかかる専門科目を対象とし、卒業要件の自由科目の域を出ていないが、教員職員免許法の改正に伴う教職専門科目数の増大、本学部でも非教員養成課程の授業科目の硬直性等、自由科目以外の単位互換の必要性が高まっている。しかし、現在の本学部の教育課程は、単位互換制度による単位認定に対し対処療法的にしか対応できないものである。積極的な単位互換制度導入に向けた教育課程の検討が必要である。

○大学以外の教育施設等での学修や入学前の既修得単位を単位認定している

大学・学部等にあっては、実施している単位認定方法の適切性

[現状の説明]

大学以外の教育施設等での学修は、「教員養成課程」においては、教員養成審議会の答申の「教員の職務から必然的に求められる資質能力」を育成するため、1年次の全附属学校園を対象にした「観察実習」から2、3、4年次に亘る「基礎、普通実習Ⅰ・Ⅱ」、「小規模校臨場実習」、フレンドシップ事業を基盤とした「教育臨床体験」等の授業科目や「介護等の体験」で実施されている。一方、「非教員養成課程」においても、体験を重視する「社会教育実習」、「心理臨床応用実習」等の授業科目で実施されている。これらの成績評価は、学務委員会が大学側担当者及び当該教育施設の担当者の意見を参考にして行っている。

入学前の既修得単位の単位認定は、大学設置基準第30条に則り、既修得単位の60単位を上限として、専門教育科目も含め、本学部の授業科目に相当すると認められるものについて認定している。認定方法は、その授業科目の専門教員による審査、学務委員会における審査、教授会での認定という3段階を踏まえて行っている。

[点検・評価]

大学以外の教育施設等での学修は、単に、学生を教育施設に送り出すだけでなく、大学の担当者と附属学校園や教育施設等の担当者との綿密な打ち合わせの上に実施しているので、大学・教育現場・学生の三者が、機能的に融合した授業になり、学生の評価もおおむね良い。成績評価の面で、教育施設等の担当者が複数に渡るとき、担当者による差異を修正するため、若干の調整が必要である。入学

前の既修得単位の単位認定は、対象人数が毎年1名程度であるが、問題は生じていない。

[長所と問題点]

大学以外の教育施設等での学修は、学生が主体であり、課題解決能力や自己教育力を育成するためにも必要である。さらに、体験だけで終わらせないためには、個々人に責任を持たせる場の設定が不可欠である。しかし、このような授業形態は学生に単位数以上の授業外学修を強いることになり、これらの授業科目が選択である場合、履修学生が減少する。学生の意識を向上させることが課題である。また、一人の教員で担当するのは負担が大きすぎるので、機能的に行動できる集団指導体制の構築が必要である。入学前の既修得単位の単位認定を教養教育に限定せず、専門教育科目も認めていることや、外国語科目に対しTOEFL, TOEIC等でも認定可能であることは、評価できる。

[将来の改善・改革に向けた方策]

大学以外の教育施設等での学修は、インターンシップ制の導入も含め、今後、ますます増加が図られるべきである。しかし、そのためには、それらの学修が単発に終わらず、他の授業科目と有機的にネットワーク化した教育課程の編成、弾力的に対応できる指導体制の在り方、さらに教育施設との双方向情報交換システムの構築、等について検討しなければならない。本学部は、入学前の既修得単位の単位認定を積極的に行っており、今後、対象者が増加・多様化したときのことを考え、教養教育科目と専門教育科目のバランスを考えた単位認定方法について検討すべきである。

○社会人、外国人留学生、帰国子女に対する教育課程編成上、教育指導上の配慮

[現状の説明]

編入学生に対しては「編入学の選考」規定で、帰国子女に対しては入学者特別選抜で対応する以外、特に配慮はしていない。

外国人留学生については、本学部の留学生は、正規の学部生及び大学院生、研究生、教育研修留学生、短期留学推進制度による留学生（短期留学生）からなるが、毎年10人程（学部生は1名）であるので指導教員制をとり、生活指導や専門科目、課題研究の指導は、主に指導教員と学生チューターで行なっている。

科目等履修生・聴講生については、これまで、本学部が教育学部である特殊性より聴講生に対しても、本学卒業者については教育実習も含め一学期につき10～13単位、非本学卒業者については一学期につき10単位を限度として単位を認定して

いたが、大学設置基準の大綱化により、同内容を持たせた科目等履修生制度にシフトした。公開講座は、毎年1～2の講座を開設し、トータル50～60人の市民が受講している。

[点検・評価]

外国人留学生の日本語能力は、入学時の選考等の結果、かなりのレベルに達しているが、専門科目や課題研究等は、指導教員と学生チューターの支援が必要である。学生チューターは、指導教員の研究室学生であることが多く、指導教員とチューター、研究室全員でケアすることができ、指導教員制は留学生から評価されている。しかし、留学生の専攻分野が局在すると、一部の教員の負担が大きくなる欠点がある。

科目等履修生・聴講生については、毎年200単位程の履修希望があるが、免許状取得を目的としたものが多く、社会人等に対する学修機会の提供という意味合いからは物足りない。公開講座は、全学部よりは個々の教員の努力に頼っているため負担に偏りがある。

[長所と問題点]

外国人留学生に対する研究室を主体とする指導教員制は、留学生との信頼関係、コンピュータ操作の支援、随時的な日常生活及び日本語学修の支援等、様々な長所がある。しかし、コミュニケーションが限られるので、日頃から研究室外へ連れ出す配慮が必要である。また、研究室によっては指導教員だけに負担がかかり、うまく機能しない場合もある。

科目等履修生・聴講生については、教職専門科目以外に、教科専門科目も教育学部ならではの授業内容であることを踏まえて、若干ではあるが、履修を希望する他学部生がいることは評価できる。しかし、教育に関する諸課題に対しては、市民の意識も高いと思われるが、一般社会人の履修希望が少ないと検討課題である。

[将来の改善・改革に向けた方策]

外国人留学生については、今後、留学生が増加・多様化することを鑑み、指導教員制を維持しながら、学部全体の支援体制、例えば留学生委員会等の設置を検討すべきである。また、研究室レベルでは異文化に触れる機会が多いが、全学部学生に対しては国際交流を体験させる場がないので、国際交流体験等の授業の開講が急がれる。

科目等履修生・聴講生については、大学開放と社会人等に対する学修機会の提供という意味合いからも、教育学部の授業科目を一般市民へアピールすることが必要である。公開講座については、個人に委ねるのではなく、全学的にタイムリ

一な話題についての講座を、常に開設することができるような体制づくりが必要である。

○教育上の効果を測定するための方法の適切性

[現状の説明]

教育上の効果を測定する方法が適切であるか否かという問い合わせに対して、即座に正しい解答を与えることは困難であると思われる。というのは、一般に、ある教育が施されその教育上の効果を測定しようとする場合、教育を受ける側でその効果が短期に現れる場合もあれば、かなり後になって現れる場合もあるから、測定方法の如何を問わず、トータルな教育効果を測定すること自体がかなり困難であると思われるからである。しかし、ここでは授業の直截的な教育効果を教育効果と見なし、本学部で現在とられている教育上の効果測定方法の態様とその改善の動きを示すことにする。

教育効果を測定するためには、まずどのような教育が施されているか、本学部の教育理念・目的に合致した個々の授業内容・評価方法などが明示されなければならない。本学部では、平成6年度まで「履修の手引」の別冊として学生向けに「開講科目案内」を作成していたが、それは授業計画や評価方法が記載されていない不十分なものであった。そこで平成7年度に初めて本格的なシラバスの作成を導入した。そして平成9年度からはデータベース化に伴って、シラバスは山形大学情報通信ネットワーク（学内LAN）に接続されているパソコンによって、学内のどこからでも閲覧・検索ができるようになっている。

シラバスはほぼ全学共通の体裁を整えており、授業概要、授業計画、成績評価の方法等の情報が記載されており、学習目標の到達度と成績判定の評価法が明示されることになっている。本学部では教員養成学部の性格上、開講される授業が人文科学、社会科学、自然科学、スポーツ科学、芸術など広範な学問領域に及んでおり、そのため授業形態は講義、演習、実験、実習、実技など多岐にわたっている。そのため、成績評価の方法も多様化している。一般的には、出席状況、授業に参加する態度、授業中の発表の多寡、理解度テスト、期末試験及び課題レポートなど実に多くの方法がとられているが、実際の評価に当たっては、学問領域や授業形態に応じて、その中からいくつかの方法を組み合わせて成績評価をしているのが実状である。その際そのいずれの方法を採用するか、またどのような評価を下すかは、教員個人の裁量に委ねられている。

[点検・評価] [長所と問題点]

教育上の効果を測定する方法に関しては、前述したとおり個々の教員が自己の責任においてシラバスに明記した方法で成績評価を行っているから、基本的には

評価方法が適切であるか、客観的であるかは、個々の教員の判断に任されている。そこでより客観的な授業評価の方法と授業改善の手がかりを得るために、本学部自己評価委員会が平成12年7月に、全教員及び学生を対象に『教官による授業評価アンケート』と『学生による授業評価アンケート』の2つの調査を実施している。このアンケート調査はいくつかの点で有益な示唆を提供している。

『学生による授業評価アンケート』調査によれば、シラバスに関して次のような問題があることが判明した。まず、シラバスを見ないで授業に臨む学生が相当数いるという事実。シラバスはインターネット上だけでなく冊子として各教室に配備してあるから、シラバスへのアクセスに問題はなく、学生がシラバスを見ないで授業に出ても大きな支障を感じていないのが真の理由である。確かに、学生が指摘するように、シラバスの中には記載量が少なく授業の全体像が把握できない科目もあり、また、必ずしもシラバスどおりに授業が進められていないケースもある。さらに、シラバスが「わかり易い」と感じている学生は半分に過ぎない。学生のシラバスに関する信頼性に若干の問題があることは確かである。

また、授業評価に関して、『学生による授業評価のアンケート』は、多くの学生が次のような授業が良かったと述べている。教員と学生のコミュニケーションが密接に行われている授業。質量共に適切なレベルの授業。学生に作業や意見発表の機会を多く与える授業。ディベートを取り入れた授業。たえず速度を確認して進める授業。板書と適切な教材・資料を用いた授業。授業開始前に必ず授業目的を明示する授業。OHPやビデオ教材などの視聴覚機材を用いた授業。模擬授業などを通して学生に「教える側」を体験させる授業。理論と実践を身近な事例を用いて行う授業。

他方、学生が悪い授業と感じているのは次のような授業である。目的がはっきりしていない授業。教員の一方的な授業。速度が速すぎる授業。レジュメや資料を使用しない授業。テキスト棒読みの授業。教員の自己満足とも取られかねない高すぎるレベルの授業。教員に教える熱意が感じられない授業。要約すれば、学生とのコミュニケーションを積極的に図り、学生の主体的参加を増進するような授業を期待しており、授業の理解を助けるさまざまな工夫を教員に求めている、ということになろう。しかしその一方で、学生自身の自己評価として、「あなたは授業を真剣に受けましたか」との質問に、「あまり思わない」と答えた学生の割合は20%にも上っている。

一方、『教員による授業評価アンケート』は、シラバスに関しては、シラバスに記載のとおり授業を進めていない教員が少なからずいることを示している。授業計画が一部変更され、それに伴ってシラバスに記載のテキストや参考書が実際の授業とかけ離れていたケースが見受けられる。授業評価に関しては、学生の学習意欲が感じられないとする教員が少なくなく、学生の出席状況にも必ずしも良い評価を与えていない。しかし、アンケートの中の自由記載から、個々の教員は

学生の学習意欲や興味・関心を高めるためにさまざまな工夫を凝らしていることがわかる。

[将来の改善・改革に向けた方策]

シラバスの作成と『授業評価アンケート』調査はともに、学部全体の教育課程及び教育方法の改善に大いに役立っている。シラバスのデータベース化によって、学部全体の授業内容を見渡すことができ、1年次から4年次までの一貫したカリキュラム編成を具体的な授業科目の内容で把握できるから、学生にとっては長期に亘る学修計画が立て易くなる。その結果、学生は入学後の比較的早い段階で、自分の問題関心や興味を特定の専門領域に収斂させていくことが一層容易になっている。そして何よりも長期的な学修計画が可能となるため、学習意欲が高まるという相乗効果も期待できる。

他方、シラバスの作成は教員に対し授業への取り組みを意欲的にし、絶えず授業内容・授業計画の吟味や教育方法の改善を促すことになる。その結果、成績評価の方法にも改革、改良が加えられる。シラバスの作成は総じて、教員と学生のコミュニケーションのいわば間接的な媒介項の役割を果たすと同時に、双方に教育上の活性化をもたらしている。

教育上の効果を測定するための方法の改善・改革には、シラバスの改良と定期的な授業評価のアンケートを継続的に実施していくことが重要である。教員と学生の間の認識のズレをなくすために、シラバスの中身を一層分かり易いものにし、記載スペースを増やして内容の濃いものに改良していく必要がある。そして授業の目的、授業計画、成績の評価方法に関して、なお一層の透明性、信頼性、それに有用性を高めていくことが肝要である。そのためにも、今後シラバス委員会が中心となって、理想的なシラバスとは何かの検討を加えていくことが求められる。

○学生に対する履修指導の適切性

[現状の説明]

教育学部では制度上、学務委員会（及び学生係）とクラス担任及び各教室代表が履修の指導に当たっている。特に、新入生に対しては、入学時のガイダンスにおいて、『履修の手引』に基づき、課程、コース、専攻別に、教育課程や履修方法（授業科目、単位数、必修科目、選択科目、授業時間数など）について、その意義内容を詳しく説明している。また、1年次学生に対して、毎年、前期が修了した9月に、課程、コース、専攻別に1泊2日の日程で「合宿セミナー」を実施しているが、そこでは、それぞれのクラス担任が、授業中のメモの取り方から、レポートの書き方、シラバスの利用の仕方、専門領域の絞り込み、卒業研究のテーマ設定と指導教員の選び方、更には卒業後の進路決定に至る広範な履修・生活

上の指導を行なう一方、教員と学生のコミュニケーションの増進が図られている。

2年次以降の学生に対する履修指導は、専ら前期及び後期の履修申請時に、学務委員会委員と各コースないし専攻のクラス担任がそれぞれ別個に、履修説明及び履修相談という形で実施されている。2年次学生に関しては、2年次終了時までに卒業研究の専門領域と指導教員を決定するよう指示し、早めに専門教育に入るよう指導している専攻も多い。また、3年次以降の学生に対しては、主として指導教員と専攻のクラス担任が、履修指導や卒業研究のテーマ設定から文献・資料の収集のやり方、論文の書き方、卒業後の進路指導、就職相談に至る学生生活全般の指導・相談に当たっている。

[点検・評価] [長所と問題点]

履修指導全般に関しては、現行システム（学務委員会、クラス担任、指導教員を中心とした履修指導体制）はおおむねよく機能していると考えている。1年次学生に対する履修指導も現在のところ特別な問題はないように思われる。履修申請時にも大した混乱はなく、履修届が無難に行われている。平成12年度後期の履修申請時には、学務委員会が開設した履修相談には40人程度の学生が訪れた。平成11年度の学部改組で、その後入学した学校教育教員養成課程の学生には2種類の免許状の取得を義務付けているが、相談はそれに関連した内容が多く見られた。たとえば、教科教育コース（中学校技術）の2年次学生が質問したような「2つ目の免許状として中学校社会の1種免許状を取得したいがそれは可能か、また2種免許状とどのような違いがあるのか」といった類の相談である。こうした制度改革に伴う相談を除けば、『履修の手引』の解釈に不安を感じる学生が確認にやってくるケースが多かった。

3、4年次学生に関しては、指導教員やクラス担任の指導が徹底していると見られ、復学者を除けば履修相談の件数は少なかった。

[将来の改善・改革に向けた方策]

『履修の手引』と『シラバス』は、学生が卒業要件を確認し、4年間を通した学習計画を立てる上で不可欠のソースである。前者は、履修概要、学習案内、教育課程などおよそ履修にかかわるすべての情報を盛り込んでいる。後者は、学生が必修科目、選択科目の内容を受講前に確認し、受講前の準備を提供してくれる。したがって、両者は誰が見ても分かり易く、使い易いものでなくてはならない。

既に指摘があったように、今後シラバス関係の諸委員会で検討を加え、シラバスの利便性を高めていく努力が必要である。また学務委員会が中心となって、『履修の手引』をもっと分かり易く書き改めることが望まれる。

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

[現状の説明]

先にも述べたように、本学部では平成7年度から授業概要（シラバス）を整備し、学生の授業選択の支援を行ってきた。また、それらは学内LANに掲示記載しており、学生はシラバス検索室や情報処理教室から自由に閲覧できる。学生自身が自主的に自分の学習計画を立てるための有効な手段となっている。一方、学生が授業選択等にとまどった場合、前期、後期の授業登録時に学務委員の教員が相談に応じている。

教員の教育指導方法の改善については、平成12年度授業前期に学生による授業評価のアンケートを実施した。約90%の前期授業について行われ、それらの全体の集計結果と教員各自のそれを比較することが可能である。

[点検・評価]

シラバスの作成は、学生に対しては授業科目の中で展開される授業内容を提示する役割を果たすだけでなく、教員の授業組み立て及び計画にも役に立った。先のアンケートのよれば、約70%の学生が分かり易かったと答えている。一方、シラバスのとおり授業を行ったかに対して約85%の教員は行ったと答えている。

[長所と問題点]

シラバスの作成により、学生には、授業計画の確立をもたらし、教員には、教員間の授業内容を通しての疎通ができ教科内における授業展開にも役に立っている。また、学生にとってあいまいであった成績評価も明確になり厳密性も保たれるようになった。

[将来の改善・改革に向けた方策]

学生によるアンケート形式の授業評価は、教員にとって自分の授業展開についての一つの参考になり、継続的に行われるべきである。

○授業形態と授業方法の適切性、妥当性とその教育指導上の有効性

[現状の説明]

教育課程の展開に当たっての授業形態の工夫について。授業の形態は、大きく、講義、実験・実習、演習の三つに区分される。このうち実験・実習及び演習については、比較的、学生の参加意識も高くなっている（出席状況などからみて）。だが、講義の形態での授業においては、学生の参加意識は高くはない。こうした

状況の中で、いくつかの講義では学生の参加意識を高めるように体験的な授業の方法が取り組まれている。

たとえば、環境教育専攻の講義においては、ネーチャーゲームを実際に大学のキャンパスの中で学生に取り組ませている。緑の多いキャンパスの条件を生かした取組みである。これは、90分の時間に収まりきれないこともあるが、学生は積極的に取り組んでいる。また、この経験から、社会教育施設（自然の家）などのボランティア活動に参加する学生も生まれている。また、講義において、3人1組でディベートに取り組む活動が組み込まれている例もある。

次に、TA（ティーチングアシスタント）の利用について。本学部では、平成12年度前期、53の授業に45名。後期は43の授業に44名のTAが、教育指導の補助に当たっている。理科系、もしくは芸術系の科目での実習補助という役割を担う場合が多いが、次のような事例も生まれている。

演習でTAを活用する場合。たとえば、心理学の演習においては、学部の演習に大学院生がTAとして参加。学部生がレポートの1週間前にあらかじめ、TAにレポートを見せてアドバイスを受けるという体制が取られている。身近で相談し易い相手がいることで学部生の演習への参加が積極的なものになり、また演習をより密度の高いものにすることが可能になっている。

講義の補習をTAに担当させる場合。たとえば技術系の講義においては、学生の数学の基礎学力を補うために、数学専攻の院生をTAとして活用し、講義の補習を実施している。これは、教職を目指す数学専攻の学生にとっても教育効果が期待される。実際に、この事例では、補習を担当したTAは、「教員になりたい自分にはよい体験になった」としている。このほかにも、講義の1コマを、TAの授業にまかせ、TA自身への教育効果と学生への当該学問への関心を深めることに成功した国語科の事例がある。

[点検・評価]

以上の現状に見るように、TAが、教育上大きな役割を果たしつつあることが認められる。また、講義における工夫や、講義を理解するための補習の設定なども端緒的に認めることができる。

だが、平成12年度7月に実施した学生アンケートを見ると、主に講義について「自分の期待するものに満足が得られたか」という設問に対して、「そう思う」と答えた学生は、専攻によって違いはあるが、おおむね20～30%にとどまっている。

[長所と問題点]

現状に述べたような事例は、学生の授業への参加意識を、ある程度高めることに効果を持ったと言える。また講義のための補習などについては、一定の効果が

上がっていることが認められる。

しかし、たとえば講義の補習については、当初期待した程の効果は上がっていない。補習に継続的に参加した学生には効果は認められたが、数学を苦手とする学生は意欲が続かず、補習に参加しなくなるためである。前期12回ほどの補習で、最後には参加する学生が、当初の半分ほどになってしまった例がある。

ここには、補習のカリキュラム上での位置付けも問題になる。補習は、単位にならないため、学生に対して位置付けが曖昧なのである。

また、演習での相談相手、あるいは講義の補習をTAに任せることによって、その教育効果の一方で、学生と教員とのかかわりが、ある場合には、むしろ疎遠な形になってしまうことも考えられ、検討すべき問題点として指摘できる。

[将来の改善・改革に向けた方策]

学生とのコミュニケーションの密度をより改善していくことが求められる。TA教育効果に着目して、TAに任せてしまうのではなく、TAとの十分な打ち合わせをしながら授業形態と授業方法の改善に取り組んでいく必要がある。

また、教員の間での、カリキュラムと授業実践の情報の交流を体系的に進める仕組みを作ることも、改善の方策として考えることができる。

④ 養護教諭特別別科

○学部・学科等の教育課程と各学部・学科等の理念・目的並びに学校教育法

第52条、大学設置基準第19条との関連

[現状の説明]

養護教諭特別別科は、看護婦（士）の資格を有する者に対し、養護教諭として必要な教育を施し、養護教諭一種免許状取得の所要要件を得させ、資質の優れた養護教諭の養成を図ることを目的としている。修業年限は1年間である。

本別科では、簡易な程度において、特別の技能教育を施すことを目的とする別科要件を鑑み、教育課程は、修了要件は総単位数38単位以上とし、これを一般教育科目6単位以上、保健体育科目2単位以上、養護に関する専門教育科目18単位以上、教職に関する専門教育科目12単位以上で構成している。特に、学校保健と養護概説（養護に関する専門教育科目）及び教職に関する科目においては学校臨床に関わる授業科目を多く開設し、かつ重点的に履修できるように指導している。

また、看護婦（士）養成教育で身に付けた看護・医学的資質に加え、教員としてのトレーニングをしっかりと受けられるよう、教育学部教員による、学部学生と同等の授業を履修させてている。このように、ますます複雑かつ多様化する養護教諭へのニーズに応えられるよう、メンタルヘルスや障害児教育科目についても十

分に学習できるような教育課程を編成している。

[点検・評価] [長所と問題点]

看護婦（士）養成教育を修めた学生に対し、教育職員としての資質をしっかりと身に付けさせるため、学校における救急看護活動や健康相談活動、さらにこころの問題を抱える子どもへの支援に対応できるよう授業科目を配置している。

前期に学校保健に関する法制度の解説や養護教諭の活動について概説し、おおまかに養護教諭像をイメージできるよう内容等も工夫している。併せて教育の本質や心理、発達等の授業を履修し学校教育に対する基本的な理解を目指している。

また入学後早い時期に附属学校園において観察実習を実施し、実際の学校現場を体験させている。これらにより教員への意欲の高揚が早い時期に図られている。

その上で9月に養護実習を実施し、実際の養護教諭の仕事が見えてくるような教育課程を編成している。後期はそれまでの学習を踏まえ、自らの課題等もつかんだ上で、より養護教諭への理解が深められるような授業を、演習やゼミを通して展開している。

このように、本別科では、教員としてのトレーニングを学生がしっかりと受けられるような教育課程を編成できるよう、教育学部教員の協力体制の下、充実した授業の開講が用意されている。

一方、入学後3ヶ月程度で教員採用試験を受験することになるので、教員採用試験に向けかなり学習の進度が速く、内容も多くなっており、学生にとっては負担も大きいと思われる。前期で修了単位の多くを修得し後期は比較的授業が少なくなる、といった状況になり易いので、この点の指導も難しくなっている。また、必修授業が多く、学生の側からすれば選択の幅が少ないという問題点もあるが、1年課程である本別科の特性を考えるとやむを得ないのかも知れない。

[将来の改善・改革に向けた方策]

現在の養護教諭に求められているニーズの基盤となる、心の健康問題と身体症状の知識理解、観察の仕方や受け止め方、判断力と対応力や連携能力の重要性、また現代的課題解決のための情報収集能力、解決のための指導力の基礎等を築けるような授業科目（例えば、健康相談活動等）の開講が必要である。また、養護に関する専門教育科目のうち、必須科目を減らし選択必須を増やすことによって、選択の幅をもう少し広げ、学生の得意分野づくりを促す必要ある。

○教育課程の編成方法における学生の主体的学修への配慮の適切性、妥当性

[現状の説明]

学生の主体的な学修計画作成のための支援として、入学時点での事務的な履修

方法に関するオリエンテーションを実施し、1年間に履修すべき授業科目や単位数に関する指導を行なっている。教員免許取得のために必要な科目的履修を中心とし、教育職員としての資質を身に付けることを目的として編成された本別科の教育課程は、学生にとっても履修計画が立て易くなっている。

さらに別科専任教員により、各授業科目の意義や養護教諭を目指す上でどのように役立てられるのか、といったことについて、入学後、早い時期から繰り返し指導している。もともと、本別科を志望する学生たちのモラルは高く、養護教諭に関する具体的なイメージを伝えることが、主体的学習に結びつくことになっている。

[点検・評価] [長所と問題点]

1年間の修業年限のうち、前半は講義中心、後半は学生主体の特別演習などの履修形態が取られるような授業配置を工夫している。学校教育について短時間のうちにその大まかな様子をつかみ、かつそれまでに受けた看護教育の内容とそれらを擦り合わせていくことが、学生自身にとっても重要である。

のことから現状の履修方法は、1年間の教員養成の教育効果を上げる上で、おおむね良好に機能していると思われる。特に、後期に開講される学校保健に関するゼミナールにおいて、養護実習を踏まえた上で各自が見つけた学習課題について、主体的にその解決に向け、取り組めるようになっている。

[将来の改善・改革に向けた方策]

1年間という短い修業年限の中での学修なので、教育課程の変更の余地は少ないが、その中でも学生がなるべく早い時期に「養護教諭の仕事が見える」ように、開講科目の配置の工夫を絶えず、検討していく必要がある。

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

[現状の説明]

授業科目の1単位は、大学設置基準第21条に則り、45時間の学修を必要とする内容をもって構成することを標準とし、授業の方法に応じて、次の基準により計算しており、教育学部に準じている。

講義は15時間をもって1単位とする。

演習は15時間をもって1単位とする。ただし、特別演習（教育実践的側面の強い授業科目等）は30時間をもって1単位とする。

実験、実習及び実技は30時間をもって1単位とする。ただし、教育実習事前事後指導は45時間をもって1単位とする。

教育実習は、1週間をもって1単位とする。

45時間の学修内容のうち、講義及び演習については学生が課題学習や復習をするために30時間を、実験、実習及び実技においては課題学習やレポート作成をするために15時間を費やすべきものとして、1単位を与えていた。

実際の授業は、基本的には1時間を45分、2時間を90分とし、これを1時限（1コマ）として、時間割を編成している。授業は、原則として前期・後期（各15週）の2期制で開講されている。

[点検・評価]

平成6年に、1単位45時間の学修内容のうち、学生自身による学修時間を講義よりは演習や実験等の方に求めている実体に鑑み、単位数の見直しを行い、演習は30時間から15時間をもって1単位、実習等は45時間から30時間をもって1単位を与えるようにした。しかし、実践的指導力や課題解決能力の育成を教育内容とした授業科目は、教室における授業も学生がより主体となることを図り、演習と実習等との領域にある授業科目と位置付け、特別演習として30時間をもって1単位としている。このように、授業科目的単位計算は、大学設置基準第21条に則るとともに、これまでの教育経験を生かし、学生に対する教育効果を十分に配慮して行っており、おおむね妥当なものと認められる。

[長所と問題点]

教育職員養成審議会答申にある実践的指導力、自己教育力や課題解決能力を育成するため、教育実践にかかる養護教諭や精神保健等の授業形態を、教員が主体である講義から学生が主体となる演習（特別演習）へシフトし、理論と実践のバランスを図るようにしている。

しかし、この種の授業形態は、教育効果上は優れているが、1単位は30時間の授業と15時間の学生の学修で構成されているにも拘らず、現実的には課題解決やレポート作成など過度の自学・自修を求める場合が多く、学生の負担が大きくなる。さらに、教育効果を高めるためには、個々の学生に対して授業時間の枠を超えた教員の適切な指導が必要となり、教員の負担も大きくなる。

また、前期に全附属学校園の見学・授業参観等を内容とする「観察実習」を開講し、入学当初から養護教諭の実体に触れるようにした。

[将来の改善・改革に向けた方策]

1年間、38単位以上、さらに少ない専任教員という制約で、実践的指導力の育成は簡単ではないが、そのためにも、教育課程全体を通して、教員主体の講義から学生を主体とする演習や実習等の授業科目にシフトすべきである。そのためには、教育課程の見直しと専任教員と若干の協力教員に依存している学生指導体制

についても改善・改革する必要がある。現在、学校教育講座全体で支援するシステムについて、検討中である。

○国内外の大学等と単位互換を行っている大学にあっては、実施している単位互換方法の適切性

[現状の説明]

1年間の修業年限で、修了単位が38単位以上（そのうち、専門科目が30単位以上）であることを鑑み、単位互換制度は実質的でないので、養護教諭特別別科では、単位互換を実施していない。

[点検・評価] [長所と問題点] [将来の改善・改革に向けた方策]

特記事項なし。

○大学以外の教育施設等での学修や入学前の既修得単位を認定している大学・学部等にあっては、実施している単位認定方法の適切性

[現状の説明]

大学以外の教育施設等での学修については、全附属学校園の見学と養護教諭の実態観察を含めた「観察実習」と、附属学校と公立学校における「養護実習」を行っている。「観察実習」の単位は、実習委員会で認定し、「養護実習」は、実習校の評価を基に実習委員会で認定している。

入学前の既修得単位の単位認定は、これまで行なっていない。

[点検・評価]

本別科の学生の教育に対する意識は高いが、種々の学校種を見学できる「観察実習」は、発達段階の異なる子供に接することができるため好評である。「養護実習」は、事前と事後の打ち合わせ等により、大学側と各実習校との間で、評価や実習方法について情報交換を行なっているので、共通理解が深まる。

「養護実習」の評価は、大学の示す基準に基づいて、各実習校の判断で行なっているが、評価が著しく劣っているときは、学生の指導上、大学側に連絡をしてもらうようにしている。

[長所と問題点]

「養護実習」における事前と事後の打ち合わせは、大学側と実習校において、共通理解が生まれる。しかし、各実習校における評価は、大学で評価基準を提示しているが、担当者の主觀が入り、実習校間に凸凹が生まれる。

入学前の既修得単位の単位認定は、該当者が殆ど在籍しなかったため、積極的に実施しなかった。

[将来の改善・改革に向けた方策]

評価に実習校間で凸凹ができるのは、ある程度はやむを得ないことであるが、公正という意味合いからも、事前と事後の打ち合わせ等において、評価基準について理解を深める努力と、できる範囲での数値化が望まれる。

入学前の既修得単位の単位認定については、学生に対する広報と、単位認定の方法について検討すべきである。

○社会人、外国人留学生、帰国子女に対する教育課程編成上、教育指導上の配慮

[現状の説明]

現在、外国人留学生、帰国子女は在籍していない。科目等履修生・聴講生についても同様である。

[点検・評価] [長所と問題点]

特記事項なし。

[将来の改善・改革に向けた方策]

これまで、外国人留学生の入学、科目等履修生・聴講生の受け入れについて、積極的に検討してこなかった。有資格者が多様化している今日、今後、有資格者が入学あるいは聴講を希望する場合に備えて、早急に検討を開始すべきである。

○教育上の効果を測定するための方法の適切性

[現状の説明]

各授業科目の担当教員が、シラバスに記載された評価方法に従って、出席状況、授業時の報告、課題レポート、期末試験などの方法を組み合わせ総合的に評価している。

[点検・評価] [長所と問題点]

教育上の効果を測定するための方法は、授業科目の担当教員に委ねられており、現在のところ特別の問題は生じていない。しかし、中には記載量が少なくシラバスとしての機能を果たしていない科目があり、学生が授業内容を把握できないという欠陥がある。

[将来の改善・改革に向けた方策]

今後、シラバスの記載の充実を図る必要がある。特にこれまででは、授業計画の記載量が少ない傾向があるので、授業担当者は授業計画を十分練り上げて、より詳細なシラバス作りに傾注すべきである。養護教諭特別別科委員会を中心となって検討を加え、学生の指導体制等で学部との連携を一層強める措置を講じて、学生の学習意欲、モチベーションを高める必要がある。

○学生に対する履修指導の適切性

[現状の説明]

修業年限が1年という教育課程の性格上、新入生の入学時のガイダンスでは、専任教員及び学生係職員が、『履修の手引』に則って、授業科目、単位数及び履修方法、修了単位数などに関する入念な説明・指導を行なっている。また、専任教員が隨時学修と研究上の相談に応じるシステムが確立している。

[点検・評価] [長所と問題点]

養護教諭特別別科学生が1年間で習得すべき単位数が38単位以上に上り、そのうち必修科目が一般教育科目で6単位、保健体育科目で1単位、養護に関する専門科目で15単位、そして教職に関する専門科目で10単位と、必修単位が合計32単位に達している。必修科目の授業は所定の時間帯に設定されているから、学生はこの時間帯を除いたところで、選択科目を自由に選択して受講している。

また、選択科目はかなりの数が用意されており、養護教諭特別別科専用の授業に加え、学部で開講されている授業科目も受講可能となっており、現在のところ履修指導上特に問題はない。

[将来の改善・改革に向けた方策]

学部内で、平成14年度に養護教諭特別別科に専任教員1名の振替人事が予定されており、今後、より一層きめの細かい履修指導や就職指導等ができると期待されている。

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

[現状の説明]

学部と同様に平成7年度から別科についてもシラバスを作成し、学内LANに掲載しており、学生が自由に閲覧できる。ほとんどの教職専門授業は、学部の授業と合併授業である。一方、多くの一般教育科目については別科単独の授業形態

を探っている。

[点検・評価]

先のアンケートによれば、「シラバスは分かり易いか」の問いに、別科学生の約50%がNOと答えている。また、「授業の目的を明確に示したか」の質問には、約65%の学生がYESと答えている。

[長所と問題点]

学部学生と同じ授業を聽かせることは、将来養護教諭になる学生が大学の雰囲気を味わい、また、より高度な知識を得るには大変良いものと考えられる。しかしながら、学生の多くが不満に思っていることから、養護教諭としての独自の授業目的を持った授業をより多く望んでいるものと考えられる。

[将来の改善・改革に向けた方策]

看護婦養成教育を修了して本別科に入学するためか、主体的に学ぶべき大学での学習に、当初はうまく適応していない学生が割合多く見られる。受け身ではなく、自ら学ぶ姿勢を、入学後早期に身に付けられるような学習指導が必要である。

○授業形態と授業方法の適切性、妥当性とその教育指導上の有効性

[現状の説明]

学部と同様に、授業形態は講義が中心であるが、授業内容に応じて演習、実技、実習形式も採られている。一般教育科目は、講義がほとんどであるが、必修科目の「外国語コミュニケーション」では英語の実践能力を養うために、演習形式が採られている。また、保健体育科目では、必修の「体育Ⅰ」が「屋外種目」と「室内種目」の軽スポーツ運動の実技形式を探っている。養護に関する専門科目に関しては、多くが講義形態を探っているが、一部演習形態も採られている。必修科目の特別演習「学校保健Ⅱ」は別科学生の卒業研究に当たるもので、学生は専任教員を含む5人の教員のいずれかに所属し、主体的に学習・研究を行うことになっている。教職に関する専門教育科目では、講義、演習、実習と授業形態は多岐に亘っている。

[点検・評価] [長所と問題点]

学生が、養護教諭に必要な理論的な事象と実践的な事象をうまく組み合わせて学べるように配慮している。授業形態そのものに特別の問題はないものと思われる。

[将来の改善・改革に向けた方策]

『学生による授業評価アンケート』によれば、学部の授業に組み込まれている一般教育科目で、別科学生の授業の満足度が学部学生に比べて低いという結果が出ている。これに注目して、今後この種の合併授業の在り方を見直すことが必要であろう。また、学部と別科の授業の有機的関連、個々の教員と別科とのかかわりといった根源的な問題の見直しが急務である。学部将来計画検討委員会、運営委員会、学務委員会、それに別科委員会等で早急にそれを検討すべきであろう。

⑤ 理学部

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

[現状の説明]

本学部の教育課程は、全学の方針としての教養と専門の調和融合した4年一貫教育に基づき「教養教育科目」、「専門科目」及び「教職科目」より編成されている。教養教育科目は「一般教育科目」、「外国語科目」、「情報処理教育科目」、「日本語・日本語事情」から編成され、一般教育科目は「文化・行動」、「政経・社会」、「生命・環境」、「数理・物質」、「健康・スポーツ」及び「総合」の6領域から成り立っている。専門科目は各学科で定めた科目と理学部共通の科目から編成されている。また「教職科目」は「教科に関する科目」と「教職に関する科目」から編成されている。この教育課程は平成8年4月の教養部の廃止に伴う全学的な教育課程改組を契機に設定され、従来の教養教育と専門教育の授業担当者分離による様々な弊害を克服し、教養教育と専門教育の新たな連携を目指している。本学部においては、科学的方法を身に付けた専門的素養を持つ人材育成のために実施されており、具体的な履修方法は次のように定められている。

- 1) 本学部の単位修得の卒業要件は、教養教育科目と専門科目の合計修得単数を124以上と定めている。そのうち、教養教育修得単位数は一般教育科目24、外国語科目8の計32以上である。これらの要件は各学科共通である。専門教育科目の選択、必修科目の必要修得単位数は各学科個別に定めている。さらに、各学科ごとに上記以外の教育科目あるいは上記の教育科目のうち、必要要件を超えた単位数については自由単位として卒業要件の単位数に繰り入れることができるよう定めている。
- 2) 本学部では一般教育科目24単位のうち、「文化・行動」、「政経・社会」、「総合」の3領域から16以上を修得しなければならない。また、情報処理教育科目の「情報処理」は学科ごとに開講され、ほぼ必修に近い形で単位修得が望まれている。また、スポーツ実技は4単位あるいは2単位を修得単位の上限

としている。

3) 1年次専門科目は前期、後期とも5コマ開講され、各学科の専門科目と理学部共通科目として「科学の世界」が開講されている。「科学の世界」については1、2年次に、「数学」、「物理」、「化学」、「生物」、「地球環境」の5つの授業科目が各学科により他学科向けに開講され、自学科以外の授業科目を8単位以上修得しなければならない。

本学部でも全国的な傾向でもあるように、近年の入試科目多様化に伴う「基礎学力の不足」に対応するため、「科学の世界」は補習教育的性格を強めている。

4) 2年次専門科目に、学部共通科目として「サイエンスセミナー」を開講している。前期、後期共、各学科3コマずつ計15コマ2単位が開講され開講時期に関わらず計15コマの受講回数により単位認定が行われる。

5) 各学科の専門科目は学科の教育理念・目標に従って履修することになっている。各学科とも3年次から4年次にかけて、学部教育の総合的なまとめとして卒業研究を課している。必修あるいは選択の別は学科により異なっている。

6) 「中学校教諭1種免許状（数学：理科）」取得のための教職科目必要修得単位数は、教科に関する科目20単位、教職に関する科目31単位及び双方に関わる科目8単位の計59単位である。この条件は「高等学校教諭一種免許状（数学：理科）」取得条件を満たしている。なお、「教職単位」を「自由科目」として認定する単位数の上限は6単位である。

[点検・評価]

平成8年4月実施の教育課程の中で教養教育については、全体として問題点が残ってはいるが、本学部の対応としては妥当である。特に本学部の特性から、一般教育科目において本学部開講科目と異なる性格を持つ人文・社会系の領域から卒業要件単位数の3分の2である16単位以上の修得を求めていることは、健全で良識ある市民育成を1つの目標と定めている教養教育の理念に合致していると言える。また、専門教育においても「サイエンスセミナー」を開講し、各学科の専門だけではなく、幅広い科学の教養を共通に習得させていることは重要な姿勢である。しかし、1・2年次開講の「科学の世界」については、補習教育的役割を果たしているか、あるいは、そのような目的で開講して良いのか、この問題の検討にはもう少し時間が必要である。各学科開講の専門科目については洗練された授業科目が開講されて問題はない。また、卒業研究履修についても履修学年、単位とも妥当である。教職科目のうち、教職に関する科目の殆どを非常勤講師に頼っているのが現状である。3・4年次開講の非常勤講師担当科目についてはその目的にかなっていると言える。

情報処理科目に関しては、高等学校までの履修が一般的になれば、目的や内容などの再検討が必要となろう。

[長所と問題点]

一般教育科目において自然科学以外の領域からの16単位修得条件は本学部の調和ある教育を目指す本学部の考えがよく表われている規定であり、今後もこの考えは堅持すべきである。また、学部開講の「科学の世界」「サイエンスセミナー」も学科専門性に捕らわれない調和のとれた教育方針である。

しかし、学部1年次教育の「科学の世界」は、本来、自学科以外の専門を履修し、科学的考え方を深めるはずであったが、補習教育的な内容にならざるを得ないことは重要な問題を含んでいる。また、「サイエンスセミナー」については各学科授業担当者の特色を生かした有意義な授業が行われているが、構想当初の「地球誕生から現代の人類文化の歴史をたどる壮大なテーマ」は消えてしまった。

このセミナーには全体を統一する責任担当教員が必要ではないだろうか。各学科開講科目においては、調和のとれた科目になっているが、近年の基礎学力不足に対応するためには開講科目における学科間の連携がより一層求められる。非常勤講師数について、本学部については他学部に比べ非常に少なく、専任教員の努力が顕著である。しかし、教職に関する科目の殆どを非常勤講師に頼っている現状は改良の余地がある。

[将来の改善・改革に向けた方策]

教養教育については、平成13年度以降の教育課程が教養教育課程部会において審議された改革案が実施される予定である。この改革案では「調和のとれた履修」「担当教員の全学出動」「成績評価基準の厳格化」等が求められているが、本学部としてはいずれの問題にも既に取り組んでおり、基本的に問題はない。

学部教育については、1年次開講の「科学の世界」の在り方を再検討し、各学期4コマ開講の各学科開講の専門科目との調整を真剣に考える必要がある。また、専門全体としてどのような教育を行っていくべきか、「学部の一般性を拡大する」のか「学科の専門性」を尊重するのか、学部の方向を定めることが必要である。

いずれにせよ、本学部においてはより基礎的、一般的な共通授業科目が必要であり、教育課程の見直しが必要である。また、21世紀の重要課題として地球規模での取り組みの必要性が指摘されている生命・環境・情報等の諸課題は、現在理学部で開講されている「情報」「生命科学」「環境科学」等、複数の学科にまたがる授業科目とも合致しており、授業科目を開講するに当たっては、学科間の連携を強化しながら取り組むことが求められる。

また、教職科目を非常勤講師に頼ることも徐々に改善していく必要もあり、教育学部、人文学部との連携も図らなければならない。非常勤講師にはより専任教

員では補うことができない授業科を依頼し、より多様性を拡大すべきと考えられる。

以下に、各学科について記載する。

<数理科学科>

[現状の説明]

現行の数理科学科の教育は、数学科当時の平成5年度及び数理科学科に改組となった平成7年度の大幅な教育課程の改定、更には、平成9年度、平成11年度及び平成12年度の若干の教育課程の改定に基づいている。平成5年度には、高校数学から専門課程授業内容への円滑な移行及び数学科の専門課程教育における一貫性のために1年次から専門科目の授業を開講した。さらに、2年次には、少人数によるセミナー形式の授業「数学講究」を開講した。

平成7年度には、理学部改組に伴って旧教養部から6名の教員が配置換になり、学科の名称を「数学科」から「数理科学科」と改め、代数学、幾何学、解析学、応用解析学、情報数理の5講座を「数理構造」「数理情報」の2大講座に改組した。それと同時に、従来の数学教育の考え方を見直し、学科の教育目標を「数理科学科は講義と演習、少人数による数学講究、卒業研究などを通して、数学の理論、応用の両面においての基礎的な知識と方法を修得させることにより、豊かな創造力と総合的な判断力を持った研究者、教育者、技術者として、数学的素養を基盤に社会のさまざまな分野で活躍できる人材の養成を目的とする」と定め、カリキュラムの大改正を行った。

その後、平成9年度、平成11年度、平成12年度には、演習の工夫、選択科目の増加、課程認定のための改定等により、学科の教育目標達成のために数理科学科のカリキュラムを若干見直し、改良している。

[点検・評価]

数理科学科における教育課程の改訂は、社会情勢の変化及び学問的背景に伴う従来の数学教育の見直しという意識の中で行われた。数理科学科では、従来の数学教育を見直し、講義と演習、少人数によるセミナー形式の授業を通して、自然現象、数理現象などに内在する数理的法則性の探求等で、新たな数理的認識を持たせることにより、学科の教育目標を達成させようとしている。数学の理論及び応用面での教育内容の工夫、総合情報処理センターを利用した授業、Mathematicsなどの数式処理ソフトを利用した授業、卒業研究などの少人数教育などで、おおむね良好にカリキュラムの履修が行われている。

[長所と問題点]

1年次生からの専門課程授業の開講により、専門課程科目が4年間の一貫教育

として体系化されている。また、数式処理ソフト等を使用した総合情報処理センターでのコンピュータの授業は、講義での理論的内容をコンピュータで確かめることができるという利点がある。教育課程の特色であるセミナー形式の少人数教育は、個々の学生が、自学・自修を中心にして、授業内容を身に付けるという主体的学修の制度である。

問題点としては、総合情報処理センターの授業では、コンピュータが受講希望者全員に渡らないことがあり、人数制限を設けなければならないことである。さらに、授業時間外にコンピュータを用いて自学・自修する場合は、センター使用に時間的制約がある。また、セミナー形式の少人数教育は労力と時間がかかる。

[将来の改善・改革に向けた方策]

総合情報処理センターで、受講希望者全員がコンピュータを使える設備と時間的に自由に使えるコンピュータ備え付けの部屋を準備する必要がある。セミナー形式の少人数教育は、時間と労力がかかるので、あまり増やせないが、学生の質問等には、できるだけ応える必要がある。学科としては、少人数教育のためのコンピュータ室も、今後考える必要がある。また、授業評価で指摘された部分の改善及び数理科学科的授業教授のための自己研鑽と数理科学関連分野との交流も必要である。

<物理学科>

[現状の説明]

物理学科は、講議と実験、演習を通して物理学の基礎的な専門知識及び物理的な考え方、方法を学び、自然現象を統一的に理解し、現実の問題に応用して解決できる能力及び創造的能力を体得させ、社会の発展、向上に寄与することを目的としている。自然における基本法則の理解とそれを基礎にした柔軟な思考力の養成を目指し、専門教育科目において卒業要件として必修科目50単位と選択科目24単位を課している。現代物理学の考え方を理解する上で重要な基礎となる力学、電磁気学等の古典物理学から熱・統計力学、量子力学等の現代物理学の基礎までを講義、演習、実験を通じて体系的に教育している。

[点検・評価]

物理学科の理念・目的は、学校教育法第52条に沿って物理学を教授し展開することを示しており、この目的を達成するために大学設置基準第19条に従い体系的教育課程を編成している。物理学は古典から現代までの体系的な学問であり、本学科の専門授業科目はその体系性を考慮して編成されていると評価している。

[長所と問題点]

学生が物理学を体系的に学べる教育課程となっているところは長所であるが、物理学を基礎とした柔軟な思考力の養成の具体化が課題である。

[将来の改善・改革に向けた方策]

学生の理解度を参考にして各授業科目間の連関、特に講義、演習、実験の間の相互連携について開講期等を含めた検討が必要と思われる。

<物質生命化学科>

[現状の説明]

物質生命化学科では、近年急速に発展・高度化している化学の教育・研究に対する最近の社会の要請を踏まえ、従来の狭い化学の範疇を超えて、生体物質を含む広範な物質の特性・機能を分子レベルで探求する学際領域をも視野に入れた幅広い教育・研究を目指して教育課程の整備に取り組んでいる。化学分野の広い知識を有するのみならず、新しい分野にも粘り強く挑戦する活力を持った人材の養成を目標としている。

[点検・評価]

物質生命化学科では、平成7年度に講座再編成を行い、従来教育内容、講義スタッフ人数ともに十分ではなかった生命化学分野の大幅な増強を果たすと同時に、学科の名称も化学科から物質生命化学科へと変更した。この改革により、近年社会から要望の強い生命化学分野について、講義、実習、実験ともに格段に充実した教育課程を実現し、卒業研究における学生の選択の幅を増加させるとともに時代のニーズに合致した、幅広い化学分野の知識を習得した学生の養成が可能になった。

[長所と問題点]

物質生命化学科では、生命化学分野の講義・実験を増強したことにより、この分野に関する教育をより充実した内容とすることができた。一方、従来必修科目としていた化学の基礎科目については科目数を約半数に厳選し、残りを選択科目として開講している。限られた授業コマ数の制約の中で、いかに化学の基礎分野に関する教育を効率的に実施するかが現在の課題である。また開講されている選択科目についてバランス良く履修するように学生を指導する必要がある。

[将来の改善・改革に向けた方策]

化学の基礎を習熟し、かつ新しい分野に挑戦できる学生の養成を行うため、化学の基礎分野における講義・実験について、更に内容の精選を図り、より効率的

な教育システムの確立を目指した改善を実施していきたい。化学に関する新しい学際領域の内容を積極的に学生に教授するため、カリキュラムの内容、開講時期の検討についても継続した努力を続けて行くことが重要であると考えている。

＜生物学科＞

[現状の説明]

生物学科では、専門教育においては、生体機構講座と生物多様性講座の2講座に含まれる分野での分子、細胞、組織、個体、群集等のレベルで解明されてきた研究成果と各分野での研究の現状を、講義並びに実験を通して体系的に教授することにより生命現象に対する理解を深めさせることを目標としている。教養教育においては、人文・社会科学的視点をも含めて、直面する対象を総合的に把握し判断できる能力の育成、また、国際化、情報化社会に対応できる能力や健康管理能力の育成を目指している。このような理念・目的を達成するための卒業要件124単位のうち、教養教育として、一般教育科目24単位と外国語科目8単位、専門教育科目70単位、また、学生の自発的選択に委ねる自由選択科目22単位を課している。

[点検・評価] [長所と問題点]

理念・目的に沿ったカリキュラム編成であると評価しているが、学生の主体性を期待したカリキュラムであるため、意図した成果が上がるかは、学生の自主的勉学意欲によるところがある。

[将来の改善・改革に向けた方策]

学生の主体性を重視したカリキュラムであるため、履修状況を見ながら、各科目の開講期、必修と選択科目の割り合い等を検討したい。

＜地球環境学科＞

[現状の説明]

地球環境学科では、学校教育法第52条と大学設置基準第19条に従って、地球環境科学的な思考方法だけでなく、それを実際的な問題に応用する能力を身に付けさせることを重視し、全地球的視野を持って個々の問題に対処できる人材の育成を目的としている。そのために、地球環境科学に必要な基礎知識を、実際面・応用面とのかかわりにも注意を払いながら、体系的に授ける授業科目を開設し教育している。

[点検・評価]

地球環境問題の解決には、地球環境科学的な思考方法だけでなく、それを実際

的な問題に応用する実践的な能力を身に付けることが必要である。この目的を達成するために、本学科の前身であった地球科学科では開設していなかった防災や資源に関わる授業科目を開設している。

[長所と問題点]

地球環境学は、幅広い内容を含んでいるが、問題解決に必須な知識は、地球のダイナミックな動態とその歴史的背景に関する知識である。地球科学科を前身とする本学科では、地球科学的な知識を前提として教育している点が長所である。しかしながら、教員数が限られているので、大気圏・水圏に関しては、応用的な知識を授けることができないでいる。

[将来の改善・改革に向けた方策]

地球環境学科の教育理念については、当分の間変更する必要はないと考えている。ただし、高校教育では、全国的に見ても、「地学」がほとんど開講されておらず、そのために本学科の教育理念と教育内容が高校生に十分には理解されていないので、「学科案内」の内容を充実させ、また積極的に高校訪問を行うなどして、現状を改善したいと考えている。

○教育課程の編成方法における学生の主体的学修への配慮の適切性、妥当性

[現状の説明]

各学科に共通しているのは、1年次に教養教育を主体とした履修と一部専門基礎となる科目的配置を行っている。特に、積み上げ方式の履修を重要視する数理・物質系の学科では専門基礎科目を配置し、生命・環境系の学科では学生への動機付けを基本とした科目的配置になっている。多くの学科では主体的学修への配慮を少人数のセミナーと卒業研究に置き、学生実験をその中心としている学科もある。特に、卒業研究については全学科とも重要視し、学生の主体的学修と研鑽の場としている。また、2・3年次でそれぞれの学科の専門性を学ぶカリキュラム編成は学科共通となっている。

[点検・評価]

現在の教育課程の編成は平成7年度に行ったものであり、おおむね学生の主体的学修に対応していると考えられる。一部の学科では、既にカリキュラムの一部見直しも行い、主体的学修への更なる改善を図っている。高校時代にほとんど学生実験を経験してこなかった学生にとって、学科の専門性への意欲が学生実験によって引き出されているとの評価もある。また、卒業研究は教員の個別指導を中心に行われており、学生の主体的学修に対する最も効果的な科目として、どの学

科も位置付けている。

学生の主体的学修に対応するため、どの学科も卒業要件に必要とする単位数以上の選択科目を用意しており、学生の学習意欲に応えるよう配慮されている。

[長所と問題点]

各学科共通に認識していることは、高校教育の多様化に伴い入学生の基礎学力の狭さがある。学力の低下とまでは言い切れないが、基礎学力を更に専門性へ応用するという力が不足している傾向が年ごとに強くなっている。パターン化された受験勉強がその主たる原因の一つと考えられるが、大学教育の第一歩としてパターン思考から解放するための準備教育が必要との認識もある。

一方、主体的学修を意図して用意されている選択科目については、履修に偏りが見られるという指摘もある。また、学科の特色を生かすために、急速に進む情報化社会に対応した情報関連科目の充実を図る必要があるとの認識もある。

[将来の改善・改革に向けた方策]

新カリキュラム編成後4年が経過し、入学者の現状や社会の急速な変化に対応できない側面も見え始めている。カリキュラム委員会、自己点検評価委員会を中心に検討を進め、改善を図る必要がある。

以下に、各学科について記載する。

<数理科学科>

[現状の説明]

数理科学科の教育は、学科の理念・目的、数理科学の学問的分野の体系性を考慮して、次のように授業科目を配置している。数理科学の基礎は数学的思考にあり、その思考法は段階を踏んで強化されるものとして、初年度の数学専門科目開講は不可欠であり、1年次では、微分積分、線形代数を中心を開講している。2年次では、1年次の内容を深化させるとともに集合と位相、群論も基本科目として開講し、情報化時代の要請のもと専門科目として情報関連科目を強化している。また、少人数教育の一環として10人前後の履修生による「数学講究」を開講している。4年次では、従来の純粋数学中心の授業科目から、純粋数学と応用数理のバランスのとれた授業科目の配分にした。数学の核となる代数、幾何、解析、位相数学の基礎及び概論科目と微分方程式、数理科学の概論である。4年次では、セミナー形式の卒業研究を中心とし、各講座ごとの講義科目に加え、他大学教員による集中講義で講義内容に厚みを増すようにしている。

[点検・評価]

学生の主体的学修を最も強く意識して設置されているのが、「数学講究」と「卒業研究」である。「数学講究」は、少人数のセミナーとして数学、数理科学の様々な話題を取り上げ、学生の基礎学力を確実なものにするとともに、専門課程後半への準備として学生が自分自身で問題を考えることができるよう指導している科目である。「卒業研究」は、4年間にわたる学部教育の集大成というべきもので、数学的内容と卒業後の進路に関わる両面において重要な役割を果たす。数学的には学生が自らテキストを読みこなし、かつ問題を考え、自らの数学的な能力を体得する場である。大学院進学者にとって研究生活の準備として重要な位置付けがなされ、卒業後就職する学生にとって、セミナーの準備、発表を通して、数理科学を俯瞰的に把握するとともに、独善的ではなく他の人に分かり易い話し方の訓練の場でもある。おおむね期待どおりの効果を上げている。

[長所と問題点]

1年次から専門課程を取り入れたことによる高等学校数学学習から専門科目履修への円滑な移行が期待される。総合情報処理センターを用いた情報関連科目の授業及びセミナー形式の少人数教育である数学講究、卒業研究は、主体的学修の場として大いに効果がある。今後の問題点としては、高校教育の多様化に伴い、専門科目履修のための準備教育が必要である。また、情報化社会の進展は予想以上に速いので常に対応が必要である。

[将来の改善・改革に向けた方策]

大学初年度の数学履修科目は将来の純粋数学、数理科学、情報数学の基本となる科目であり、高校数学からこれらの科目的履修について円滑な移行ができるよう、支援体制を作らねばならない。情報化社会の進展は予想以上に速く、数理科学科は情報関連科目的カリキュラム編成については常に見直しが必要である。情報関連授業の開講に当たっては、情報関連機器の技術革新に伴い、使用機器の更新及び授業方法の改善を組織的に行う必要がある。情報教育の場合と同様に、数理科学は、数学と自然科学、社会科学、工学等と深く関わることが大事であり、さらに、実社会との交流も非常に重要で、それらの関わりや交流を数理科学関連の授業内容に生かしていくかなければならない。

<物理学科>

[現状の説明]

授業科目は、1年次に主に教養教育科目を、2、3年次に専門教育科目を、4年次で卒業研究を履修する年次配当となっている。1年次に物理学、物理実験学を必修専門教育科目として導入し、2、3年次に力学、電磁気学等の古典物理

学の基礎から熱・統計力学、量子力学等の現代物理学の基礎の骨格部分の授業科目を必修とし、それに附隨する重要科目や先端的現代物理学への導入部を選択科目としている。必修科目には演習を配置し授業科目の理解の深化と具体的問題への応用力の養成を図っている。実験科目は必修2科目、選択1科目とし物理現象と法則の関係の理解及び基礎実験技術の修得を目指している。卒業研究は必修としており理論研究と研究実験に分かれ各研究グループでの個別指導となっている。

[点検・評価]

物理学の基本を履修した後の卒業研究である理論研究と研究実験は、個別指導的に行われており学生の主体的学修への配慮の最も効果的な授業科目である。また、演習及び実験科目により学生の物理学の学修への意欲を引き出すことに配慮している。これらは特に評価できるところである。

[長所と問題点]

卒業研究である理論研究と研究実験は、学生の能力を発現する上で最も効果的な授業であるが、大学院の教育・研究及び大学運営等による各教員のこれらの授業の指導時間の減少に対する対策が課題である。

[将来の改善・改革に向けた方策]

大学院と学部との連携の在り方及び個別指導方法についての検討が課題となると考えられる。

＜物質生命化学科＞

[現状の説明]

1年次には教養教育科目の学修を通じて幅広く深い教養の習得を行うとともに、化学の専門基礎科目の履修を開始し、2年次には主に基礎専門科目を必修科目として開講している。3年次には多数開講されているより高度な内容の専門科目の中から、学生が自主的に選択し学修できるように配慮している。2、3年次に開講される学生実験（化学実験I、II、III、IV）では学生の主体的な学修を特に重視している。4年次の卒業研究では、教員1人が平均約3人の学生を指導するマンツーマンの密度の高い教育・研究を通して、新しい分野に対して能動的に取り組むことのできる学生の能力の展開を図っている。さらに、今後ますますその重要性が増加すると考えられる英語及び情報処理に関する教育を1年次から4年次まで継続して学修できるようにカリキュラムの編成を行っている。カリキュラムの内容について毎年度見直しを鋭意行っている。

[点検・評価]

主に1年次で履修する教養教育科目については、学生の幅広い分野の学修を促進する目的で分野ごとの最低取得単位数を定めているものの、履修科目の選択は学生の主体的な学修意欲に任せている。専門科目を1年次から履修させることは、入学した学生の学修意欲を高める上で効果を上げている。主に3年次で履修する化学の専門科目においては、幅広い科目の中から学生が主体的に履修科目を選択することにより学生の学修意欲を高め、大学における化学分野の教育の集大成である4年次の卒業研究をスムースに進める上で効果を上げている。

[長所と問題点]

専門科目の履修に関して、学生に幅広い選択の余地を与えていた点は学生の主体的な学修意欲を高める上で重要である。一方、選択科目の中で一部の分野に偏った科目の選択を行う学生も散見される。化学分野の広い知識をバランス良く学修するという観点からすると改善を要すると考えられる。

[将来の改善・改革に向けた方策]

講義・実験科目については、最近発展の著しい学際領域に関する化学の新しい分野を意欲的にカリキュラムに取り入れる努力を継続して行い、講義・実験の内容を常に最新のものに更新する努力を続ける必要がある。学生が幅広い分野の知識をバランス良く学修できるように、学生の主体的な選択の余地を残しながら、履修科目の選択に当たり適切な指導ができるよう検討していくことが重要であると考えられる。

<生物学科>

[現状の説明]

本学科では、1年次においては、主に教養教育科目のうちの人文・社会科学に触ることを重視している。できるだけ多くの学生に、情報処理に関する講義・演習を履修させ、コンピュータ化する社会に対応でき、研究にも応用できる人材を作ることを目指している。専門教育科目として基礎生物学を必修として課し専門教育への導入とし、また、夏期休暇中に臨海実習を必修として課し、多くの生き物に接しさせ生物学への動機付けをねらいとしている。

2年次からは、専門教育が中心になり学生は多くの授業科目の中から、自分の興味と適性及び将来の目的に合わせて選択履修することが可能であり、柔軟で幅広い教育が可能な体制となっている。3年次には、文献講読で、最新の外国の学術論文を読み、それについての解釈を学会口頭発表様式で、皆の前で発表する演習時間を設けている。講義、実験、演習では、基礎的な理論や技術の修得に加えて最先端の研究活動の紹介も行われている。

これらのことにより、学生自身で問題点を探し出し、解決できる能力を養うと同時に“科学することの面白さ”を伝えることを目標としている。4年次には具体的な研究テーマに基づく卒業研究を行う。学生がマン・ツー・マンの密度の濃い研究指導を受けることにより、問題解決能力・実践力を養うことができる。

[点検・評価] [長所と問題点]

教養教育と専門教育を通して、幅広く充実した勉学が可能なカリキュラムであると評価しているが、一方で、選択科目や自由科目を単位充足の科目と安易に考える学生がいることは問題点である。

[将来の改善・改革に向けた方策]

学生の履修状況を見ながら、必修科目の内容と単位数の検討、あるいはカリキュラム全体を通じたコース性の検討等が必要になるかも知れない。

<地球環境学科>

[現状の説明]

地球環境科学を学ぶ上で必須の科目（22科目）を必修とし、その大部分を2年次までに習得できるように配慮している。そして、こうした基礎知識と技能を開拓させるに必要な科目（29科目）を選択として、主に3年次に開講して、学生が主体的に学修できるように配慮している。さらに、3年次までに習得した知識と技能を応用する能力を付けさせるために、4年次に課題研究（必修）と卒業研究（選択）を開設している。

[点検・評価]

1年次では地球環境科学を学ぶ上で基礎となる知識と技能を習得させるために「地球環境システム学」、「地質図学」、「岩石学Ⅰ」、「野外調査法」を開講している。そして、2・3年次では、積み上げ的に学習できるように配慮して開講科目を設定し、教育効果を上げている。

[長所と問題点]

地球環境科学の「学科案内」を作成する際に、在校生の声を積極的に取り入れているので、開講科目の内容や順番について在校生の意見を毎年聞いているが、不満の声は挙がっていない。毎年、「卒業生による職場説明会」を開催しているが、現在のカリキュラムで学習した卒業生からも特に批判的な声はない。

[将来の改善・改革に向けた方策]

上記の教育理念同様、当分の間変更する必要はないと考えている。しかしながら

ら、就職事情が極端に悪化している現在、卒業研究をおろそかにして就職活動に専念せざるを得ない学生も少なくない。こうした学生が増加した場合、卒業研究の開始を繰り上げる等の改善が必要かも知れない。

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

[現状の説明]

平成7年度に行ったカリキュラム改正に伴い、講義科目と演習科目は15時間の授業で1単位、ほとんどの実験科目は30時間の授業で1単位に改定した。卒業研究については、学科によっては理論系と実験系で授業時間と授与する単位が異なっている。

[点検・評価]

現在の授業科目の単位計算については、授業科目の特徴や履修形態にふさわしいものとして、各学科で適切なものとして評価されている。

[長所と問題点]

卒業研究のように、自学・自修にかなりの時間を要する科目について、現在の単位系差が妥当かどうか、また、文献講読や講究のように発表のために要する自学・自修の時間と配当する単位数についても検討の余地があるとの指摘もある。

一方、修得すべき専門基礎科目の内容と入学者の高校で習得した知識との間の開きが拡大しているとの認識もあり、授与する単位の質の問題について慎重な検討が必要である。

[将来の改善・改革に向けた方策]

授業科目の時間と授与する単位数との関係は、授業科目の内容を十分吟味した上で改善を図る必要がある。その場合、現在の卒業要件124単位についても見直す必要が生じることも考えられる。また、入学生の基礎学力の変化が指摘される中、授与される単位の質についても、成績の評価の在り方と関連させて検討していく必要があると考えられる。

以下に、各学科について記載する。

<数理科学科>

[現状の説明]

授業科目の単位の計算基準は、原則として次のように定められている。

・講義については、15時間の授業を持って1単位とする。

・演習については、15時間の授業を持って1単位とする。

数理科学科の専門教育科目においては、現状では、講義形式の科目がほとんどであり、セミナー形式の少人数教育は、「数学講究」や「卒業研究」と少ない。

[点検・評価]

授業科目の単位計算方法については、授業の履修形態に応じて決められている。このような現行の方法は、学科全体の合意の下に実施されており、妥当であると評価している。

[長所と問題点]

時間外の自学・自修において、講義や演習のような場合とセミナー形式の「数学講究」や「卒業研究」のように、時間外にかなりの時間の自学・自修を必要とする場合がある。このような状況の下、単位計算方法に区別をつけるかどうかは、今後の検討課題とされてもよい問題である。

[将来の改善・改革に向けた方策]

自学・自修においては、教員が学生の勉学に供する参考書・文献等の紹介などのきめ細やかな指導が必要である。また、専門科目の情報関係の少人数の授業においては、学科として整備されたコンピュータルームを持ち、さらに学生自身が何度も練習できるような環境を設定することが必要である。

<物理学科>

[現状の説明]

学則に基づき講義及び演習科目は15時間で1単位、実験科目は30時間で1単位としており実験科目は実験テーマごとにレポート提出を課している。また、講義、演習においても学生の理解の促進を考慮してレポート等の提出を個々に行っている。研究実験は45時間で1単位、理論研究は30時間で1単位とし各研究グループでセミナー及び卒業研究発表、卒業研究レポートの提出等を課している。

[点検・評価]

講義、演習と実験科目の時間数の区別は、その授業の性格及び学生の主体的学修から考えて妥当である。

[長所と問題点]

実験レポート等の提出は、学生に自ら考えさせ表現力を向上させる上で極めて有効である。しかし、スタッフ数が限られている中でのレポート等への回答作業

への対応が課題である。

[将来の改善・改革に向けた方策]

大学院と学部との連携の在り方及び個別指導方法についての検討の中で卒業研究の時間数の検討も課題となると考えられる。

<物質生命化学科>

[現状の説明]

物質生命化学科では、化学分野の重要な基礎部分である物理化学、有機化学、無機化学、分析化学、生化学について各々4単位を必修の講義科目として課している。さらに化学の高度な応用を含む専門科目を33科目講義あるいは演習科目として開講し、学生の意欲・興味に従って選択、履修させている。化学分野における英語力を充実させるために化学英語A、B、C及びD各1単位を2、3年次に必修科目として履修させている。講義及び演習科目の計算基準は15時間の授業をもって1単位としている。化学分野における実験・実習の重要性を勘案し、2、3年次に必修の科目として化学実験I、II、III及びIV（各々4単位）を履修させている。4年次では卒業研究8単位を必修の実験として課し、4年間の勉学の集大成として最先端の研究に取り組ませている。実験については30時間の授業をもって1単位としている。

[点検・評価]

化学の基礎講義科目を1、2年次で履修し、3年次では更に幅広い知識を選択授業科目から履修させることにより、化学の広範な知識を学生が無理なく修得できるよう配慮されている。化学分野では知識の修得のみならず実験・実習が特に重要であることを勘案すると、必修の化学実験、卒業研究として課している単位数は適切なものであると考えられる。

[長所と問題点]

講義科目と実験とのバランスを考慮し、特定の学年で過密なカリキュラムになることを回避している点は、学生が化学分野の基礎から応用に至る幅広い知識を修得する上で効果を上げている。一方、高校における学習指導要領の変化に伴って、大学1年次で履修する専門基礎科目の内容と高校までの知識とのギャップが拡大しており、学生はこのギャップを埋めるために相当の努力を要求される。

[将来の改善・改革に向けた方策]

大学1年次に開講する専門基礎科目においては、特に導入部分で学生の意欲を高め、かつ無理なく高度な化学分野の知識を修得できるように各授業における改

善をしていく必要があると考えられる。化学実験においては、できるだけ新しい実験手段を取り入れる努力を怠らず、常に最新の実験技術を学生が習得できるようすることが重要である。

＜生物学科＞

[現状の説明]

授業科目の単位の計算基準は次のように定められている。

講義科目と演習科目は15時間の授業で1単位とする。実験、実習科目は30時間の授業で1単位とする。

[点検・評価]

単位の計算基準は、授業科目の履修形態によって定められている。従来の計算基準をおおむね踏襲しているとは言え、妥当であると評価している。

[長所と問題点]

講義科目については、特に問題はない。演習科目の一部（例えば文献講読）や卒業研究等は、単位数に対して準備等実際に従事する時間が著しく長いこと等は今後検討を要する問題である。

[将来の改善・改革に向けた方策]

文献講読のように、授業科目の単位数とその科目に携わる時間数が余りにも懸け離れている科目については、単位数の変更あるいは授業内容の変更等を検討する。

＜地球環境学科＞

[現状の説明]

必修科目（課題研究を除く）は、3年次までに基礎的知識と技能を身に付けられるように、相互の関連性に配慮しながら、内容を組み立てている。単位は、講義は15時間で2単位、実習・演習は同1単位として、卒業要件（124単位）に占める専門科目の割合の妥当性に配慮している。

[点検・評価]

授業内容の重複を避けるために、各教員はシラバスで公開された授業内容を参考にして、授業科目の内容を組み立てている。実習・演習については、所期の教育効果を上げるために、シラバスを通じて内容を予告し、学生に心構えを持たすようにしている。また、TAを配置して、学生の要望にきめ細かく応えられるように工夫している。

[長所と問題点]

上記の項目と同様に、在校生からも卒業生からも批判的な声は挙がっていない。

[将来の改善・改革に向けた方策]

本学科への入学者は高校地学をほとんど履修していないので、受講生には高校地学の知識がないことを前提にして授業内容を組み立てている。入試センターテストで理科2科目が必須となれば、入学者の理科的知識レベルが向上するので、それに応じて内容を改善する必要があると考えられる。また、一方で、入学者の全体的な知識レベルが低下することが懸念されている。そうした事態が生じれば、それに応じて「情報リテラシー」を重視した基礎科目を開設する必要が出てくると予想できる。

○国内外の大学等と単位互換を行っている大学にあっては、実施している単位互換方法の適切性

(1) 国内の大学について

[現状の説明]

理学部では、国立大学に設置されている臨海・臨湖実験所において開講されている公開臨海実習に参加することを認め、生物学科では取得した2単位を認定している。山形大学では、平成12年度から、山形市にある東北芸術工科大学（4年制の私立大学）と単位互換を行っている。

[点検・評価]

公開臨海実習は学生の自主的な参加となるが、毎年およそ3～4名の参加があり、学生の評判は高い。また、理学部の2名の学生が、平成12年度の前期に東北芸術工科大学で開講されている教養科目の履修を行ったが、専門科目については希望者がいなかった。

[長所と問題点]

公開臨海実習では、理学部で補うことのできない実験・実習が体験できること、全国各地から参加した学生との間で意欲的な交流も行われることから、参加した学生の勉学意欲は高く、単位認定をしている意義は大きい。しかし、目的地に行くまでの旅費の負担が必要となる。

東北芸術工科大学は新しいタイプの芸術系の大学で、山形大学にない授業科目が数多く開講されており、単位認定することで多様な知識と素養を身に付けることができる。今年度始まったばかりなので、問題点は特にない。

[将来の改善・改革に向けた方策]

公開臨海実習については今後とも継続する必要がある。東北芸術工科大学との単位互換については始まったばかりなので、今後検討する必要があると思われる。

(2)国外の大学について

[現状の説明]

大韓民国大邱大学校自然科学院との間で、平成2年に学術交流協定を、平成7年に短期留学生推進制度の締結を行い、学生の短期交換留学を行い取得した単位の互換を行っている。また、平成12年度に釜山大学校自然科学院との間で、学術交流協定及び学生交流協定を締結している。

[点検・評価]

これまで、大邱大学校自然科学院からは21名の学生が理学部に派遣され、理学部からは4名の学生が大邱大学校自然科学院に派遣されている。韓国の学生の勉学意欲は全体的に高く、学生は必要な単位の取得を行っている。

[長所と問題点]

理学部で開講されている授業科目の種類は多く、韓国から留学してくる学生には有利である。一方、韓国に留学する学生にとっては、大邱大学校で開講されている授業科目の種類は理学部ほどではないので、単位互換の際に不利である。

また、成績の評価も韓国ではきめ細かく成績基準が定められているため、現在理学部で行われている4段階の成績評価では対応できないという問題もある。

[将来の改善・改革に向けた方策]

交換する留学生の単位互換を行うためには、学術交流協定や短期留学生推進制度に基づく交流協定を締結する際に、交流にふさわしい授業科目などが開講されているかどうかを事前に調査し、交換する留学生に不利にならないような配慮が必要である。

○大学以外の教育施設等での学修や入学前の既修得単位を単位認定している

大学・学部等にあっては、実施している単位認定方法の適切性

[現状の説明]

入学前の既修得単位は最大60単位まで認定しているが、該当する入学者は少ない。

[点検・評価]

単位の認定に当っては、入学者から申請のあった科目について直接内容の説明を聞き、当学部で開講されている授業科目並びに山形大学で開講されている教養教育科目に該当するかどうかをチェックし認定している。

[長所と問題点]

勉学意欲のある学生にとっては、既修得単位を認定することにより、履修を免除された時間数を新たな履修に活用できるという利点がある。しかし、如何に有效地に活用させるかが重要である。

[将来の改善・改革に向けての方策]

入学後の既修得単位を認めた学科は、入学者の勉学意欲を喪失させないためにも、より専門的な科目の履修を促す等適切な指導を行う必要がある。

○社会人、外国人留学生、帰国子女に対する教育課程編成上、教育指導上の配慮

[現状の説明]

学部として、教育課程編成上の配慮は行っていないが、教養教育としては、日本語・日本事情を開講している。

1年次入学の外国人留学生に対しては、大学としてチュータを配置している。理学部が協定を結んでいる短期留学生推進制度により留学してきた学生については、大学による4週間の語学研修を行っている。また、理学部では、学生を引き受ける研究室に配属するとともに、学期が始まる前の5週間を事前指導の期間として理学部になじむ方策を取っている。さらに、研究室の学生をチュータとして配置している。

[点検・評価]

短期留学生を研究室に配属することは、指導する教員はもとより、学生との交流が密接となり、短期間の内に研究室になじむとともに、日本語能力もアップし、受講の際にも効果を發揮している。また、配置されたチュータは、留学生の勉学面はもとより、日常生活上においてもよき相談相手として機能している。

[長所と問題点]

短期留学生を研究室に配属することは教育指導上大きな効果を発揮しているが、留学生等に対して特別なカリキュラムを編成する程の余力はない。当面は正規学生と区別のない対応をすることが重要と思われる。

[将来の改善・改革への方策]

各学科の研究室に配属される留学生に共通する教育については、理学部として別枠の教育プログラムを編成するなどの検討が必要である。

○教育上の効果を測定するための方法の適切性

[現状の説明]

基本的にはレポート、小テスト、期末テスト、ノート提出で学習の判定を行っている。

理学部共通の傾向として、1年次は基礎科目の講義、学生実験など。2、3年次で専門科目の講義、実験、演習、セミナー形式の授業など。4年次は卒業研究（セミナー形式、実験、発表）となっている。

[点検・評価]

講義だけでは理解できない。演習、実験、実習を多くしたいと考えているが、時間、予算、マンパワーに余裕がなく実行は難しいのが現状である。

TAはレポートの添削など教育効果が上がるが、予算にはばらつきがあり、必要性を満たす数が用意されているとは言えない。

セミナーは受け身の姿勢から主体的に取り組む姿勢へ変えるのに効果的であるが人員面で問題がある。

[長所と問題点]

レポートを頻繁に課すのは効果的である。しかしTAの数が足りない等の問題がある。

[将来の改善・改革に向けた方策]

時間的余裕がないと期末テストのみで判定することになりがちであるが、これだけでは十分とは言えない。教育効果を本当に上げるために、レポート提出、小テスト、ノート提出等をきめ細かく行う必要がある。レポートの添削を行うTAが必要数確保できるよう改善すべきである。

以下に、各学科について記載する。

<数理科学科>

[現状の説明]

主に、1年次は教養教育と数理科学の共通の基礎科目を、2年次は数理科学の共通の基礎科目の講義とセミナー形式の授業を、3年次では数理科学の専門的基

基礎科目を講義に演習を交えながら、そして4年次は専門科目の講義と卒業研究をセミナー形式で行っている。講義科目に対しては、主に演習、小テスト、レポート及び期末試験により評価を行っている。学部4年間を通じての教育については、卒業研究におけるセミナーなどでの文献調査とそのまとめの発表の機会も利用される。

[点検・評価]

講義の中に演習を含める場合、時間的制約上あまり多くの演習を行えない。また、学年暦が各期とも15回ぎりぎりなので、多くのテストを行うのも困難である。セミナー形式の授業は、少人数で学生自身による発表があるので効果の測定は容易である。

[長所と問題点]

演習は効果を測定するのによいが時間と労力がかかる。試験はある程度正確に計れるが測定の内容の範囲が限られる。レポートについては自分で一生懸命努力する者と、本や他人のものを写す者に分かれ、広範囲の内容を見れるが正確には計れない。

セミナーは一番効果的であるが、また一番労力もかかる。

[将来の改善・改革に向けた方策]

セミナー形式授業が一番教育上の効果が上がり、かつ一番効果的に評価できるのでこれを可能な限り増やす必要がある。

<物理学科>

[現状の説明]

講義・演習科目では学期末試験、課題、小テストなどを課し、受講者の理解度を把握して学習指導や授業内容改善に生かしている。実験科目では、実験テーマ単位でレポートを課す、実験グループ単位での発表会を開くなどして、理解力、表現力の把握と向上を図っている。卒業研究は学生を研究室に配属し、セミナー・実験を通した個別指導を実施している。

[点検・評価]

現有の人的資源で可能な方式を実施してきたが、学生気質の変化に追従できない点も現れている。実験、演習科目に加え、基礎的講義科目の一部にもTAを配置する努力を継続中で、この面では綿密な指導ができるようになりつつある。

[長所と問題点]

学習意欲の高い学生は従来の方式で教育効果を上げられた。4年で卒業研究に達しない学生が増加の傾向にあり、従来方式では対応できない事態が現実化しつつある。学生は学力と学習意欲の尺度で「三集団」(1. 学力・学習意欲ともに高い集団、2. 学力は低いが学習意欲を失わない集団、3. 学習意欲が低く授業に出ない集団)に分化する傾向の下で、学生の実態を把握し、授業にどう還元するか、学生の授業参加をどう促進するかなど対応を模索中である。

[将来の改善・改革に向けた方策]

学科として学年別の科目単位修得状況の把握、教育課程の年次進行と学習到達度などの分析作業を始めており、履修指導上の課題の整理に取り組み始めた。

<物質生命化学科>

[現状の説明]

講義、演習科目ごとに、期間中数回、前回までの講義内容に関する小テストを実施、理解度を調べるとともに、自習・復習を促している。実験に関しては、テーマごとにレポート提出を義務付け、適宜試験も実施している。卒業研究には、研究発表を義務付けている。

[点検・評価]

これらの評価は、長年に亘り実施され、教員の間の妥当なものとしての共通の認識が定着している。現行のカリキュラムの完成年度(平成10年度)には、全カリキュラムを経験した4年次学生に対してアンケート調査を行い、授業内容の評価に加えて、評価法や学生側の習熟度に対する意見を集約するなどして、学科としてのカリキュラムの改正に取り組んでいる。

[長所と問題点]

卒業研究発表会は、4年間の学修活動を締めくくる行事として学修意欲を高める上でも重要な効果を持ち、卒業後の活動にも資する大きな教育効果をも持つと考えられる。講義科目の評価については、学部共通の講義を教員に公開し、講義終了後の授業内容の評価に加えて、学生の成績評価の基準についての議論を行い、教員側の評価の公平化の意識を高めるための取り組みを行っている。

[将来の改善・改革に向けた方策]

グレード・ポイント・アベレージ制度について、その導入の可否、導入する場合の細則(絶対評価法、相対評価法)の検討など、教員、学生双方の協力の下で教育内容の充実、改善のための努力が払われる予定である。

<生物学科>

[現状の説明]

講義科目については、学期末に筆記試験を行い、又はレポートを提出させて評価する。担当教員によっては中間試験や適宜に小テストを行っている。実験・実習については、テーマごとにレポートやスケッチを提出させ、出席点も加味して評価する。学科の全教員で担当する学科のセミナーでは、各教員がそれぞれつけた点数の平均値を成績としている。4年生は、各研究室に所属し卒業研究を行い、実験のほかに、定期的なセミナーや卒業研究の中間発表を研究室、大講座単位で行い、最終的には、卒業論文としてまとめるとともに学科の教員及び学生の前で発表し評価を受ける。

[点検・評価]

これらの評価方法は、長年に亘り実施され、教員の間で適切なものと認識されている。

[長所と問題点]

筆記試験は、学生を客観的に評価するには良い方法であるが、一夜漬けなど丸暗記の得意な学生に有利にならぬような配慮が必要であろう。実験・実習については、授業態度が眞面目でよくやっている学生が、レポートのまとめ方やスケッチがよくできていないことがある。

[将来の改善・改革に向けた方策]

多くの授業は、単に暗記するだけでなく論理的に考えることが重要であるので、そのような授業や評価の方法を検討する必要がある。

<地球環境学科>

[現状の説明]

大多数の講義に関しては学期末の試験をもって教育効果を判定している。レポートをもって期末試験に替える講義、学期中に小試験や中間試験、レポート、ノート提出を課す講義もある。試験の点数が合格点に達しない場合には、追試験や追加レポートできめ細かに対応している。実験・演習では授業への出席及びレポート等によって判定している。個々の講義の評価は教員に任せられている。

「卒業研究」は選択科目であるが学部教育のまとめと位置付けており、12月下旬に発表会で口頭発表させ、教員が不十分な点について指摘して2月上旬に最終原稿を提出するよう指導している。

理学部全体として行われる学生による授業評価のアンケートとは別に、自分の授業評価のアンケートを行っている教員もいる。

[点検・評価]

試験等による評価は、長年行われており適切なものと認識されている。学生による授業評価に対しては積極的な教員が多い。

[長所と問題点]

理学部の他学科と比較したとき留年率が著しく低いのが特徴である。これは、地球環境学という学問が非常に具体的なものを対象にしているため、学生が興味を持って授業に出ていることと、学期中の小試験や追試験の実施など落ちこぼれを極力少なくしようという努力の現れと評価する。ただ、就職が内定した学生に対して評価が甘くなりやすい傾向が見られる。

[将来の改善・改革に向けた方策]

地球環境学科に入学する学生の高等学校での修得科目は多岐にわたっている。これらの学生を、画一的な達成度で評価するのではなく、個々の学生についての達成度が評価できるような方法を検討する必要があろう。

○学生に対する履修指導の適切性

[現状の説明]

各学科とも入学時にシラバスを配布し、オリエンテーションを行って学生便覧により4年間の学習について説明。同時に生活上の注意などを行っている。

担任制により学年ごとの相談相手を決めている学科と更に物質生命化学科や地球環境学科のように「里親制度」や「相談員制度」を採用し2, 3, 4人の学生ごとに教員を割り当てる学科がある。

[点検・評価]

教科の履修状況はおおむね良好であるが、中には教科が難しくてついていけない学生がいる。入学時のオリエンテーションから履修届提出までの期間が短期間なので戸惑う学生もいる。1年次途中で脱落したり、留年する学生も無視できない。

[長所と問題点]

担任のところへ履修の仕方を相談に来る学生があり、担任制はそれなりに役割を果たしているが、問題を抱えていても相談にこない学生もいる。

里親制度や相談員制度は1年次の脱落を防ぐのに効果的であるが、このような制度があっても相談にこない学生もいる。

[将来の改善・改革に向けた方策]

従来試験科目の減少などにより、高校での理科履修科目が減るなどの影響で、大学入学後ついていけない学生がいるが、今後高校での授業内容が大幅に減るので更なる学力低下が危惧される。この点に向けた大学の取り組みが必要である。

SD (Staff Development) の研修会（大学セミナーhaus）でも指摘されていたが、学生の履修上の問題点の相談は教員だけでなく、新たに職員の中に「アカデミックカウンセラー（Academic Counselor）」といった新しい職種を設けて、学生の問題を親身になって相談アドバイスする職員（教員と職員の中間の仕事をする職種）の新設が効果的という考え方もある。

以下に、各学科について記載する。

<数理科学科>

[現状の説明]

数理科学科では、積み重ねの学習を必要とする数理科学の学問を効果的に身に付けられるようにカリキュラムを工夫して組んでいる。1年次に共通の基礎科目を必修として入れている。他の分野の幅広い教養（教養教育）もこの時期に習得するように指導している。2年次も専門の分野を習得するのに必要な基礎科目を必修に近い形で配置している。3年次以降は各々学生の興味に応じて自由に選択履修できるようにしている。

これらのことについては、学生便覧を用いながら入学直後のガイダンス及び2年次の合同研修会の場において丁寧に説明を行っている。講義等の内容については、教養教育及び理学部教育についてそれぞれのかなり詳しいシラバス一覧が配布されている。また、単位不足の学生には勉学奨励やその他いろいろな気配りをしている。

[点検・評価]

おおむね良好に履修が行われている。以前は必修科目がかなり多かったが、最近は興味の多様化に対応し、学生が好みにより選択ができるよう必修科目を大幅に減らした。現在、平成12年度から必修科目は1年次の基礎科目と卒業研究のみとなっている。多少数理情報の分野の教育内容が薄いように思われる。電話帳型の厚いシラバスについては、賛否両方の意見がある。

[長所と問題点]

開講期に沿って履修していくばスムーズに専門的知識を習得できるようになっている。ただ、継続性を必要とするので途中で分からなくなるとその後ついて行くのが困難である。一方で、近年学生の興味が多様になっているが、コンピュー

タ関係に興味を持つ学生に対してはメニューの準備が不十分である。

[将来の改善・改革に向けた方策]

学力差を補正するために補習授業や、興味の異なる学生に対応するための制度なども取り入れる必要がある。また、数理情報関係の科目の更なる充実も図らなければならない。この点について、現在検討中である。

<物理学科>

[現状の説明]

教育課程は基礎科目、重要科目、個別科目と体系的に編成し実施してきた。学生の厚生指導は、1年生の担任1人、2・3年生と研究室未配属の卒業年次学生は教務厚生委員1人、卒業研究の学生は研究室の教員で当たっている。進路指導は就職を中心平成12年度から強化し、就職委員が3年生の各学期初め計2回と4年生の前期初めに開催して指導に当たっている。

[点検と評価]

意欲の高い学生が比較的多数の時は学生の自発性に支えられた現方式は適切に機能した。現在、当学科1年生の教養教育の修得単位数の平均値が卒業要件に満たない状態が続いている、憂慮される事態となっている。進路指導に関しては自覚に待つところが大きいが、大学全体の対処と合わせて学科でも企画を立て、適切な学習計画に乗せるよう支援している。

[長所と問題点]

教育課程を整理し、新科目(計算物理学、物理技術実習)を導入したところ、これらの受講者数が当初の予想を大きく超え、魅力ある科目として学生に受け入れられた。主体性を重視した従来の指導方式は多彩な人材を育成してきた。学習意欲の低い層は増加傾向にあり、現状の方式では対処できない懸念がある。各教員とも工夫しているが、問題に対処するための体制は整備されていない。

[将来の改善・改革に向けた方策]

各学年でのガイダンス時や授業を通しての注意喚起、各種の企画や行事を通しての教員との交流などの対策は取っている。教員のきめ細かな指導を要する学生を把握するため、学年別の学生の履修実態調査を継続し、その結果を基に対策を検討する。

<物質生命化学科>

[現状の説明]

平成9年度より、1年次入学時3～4名に対して学科教員1名を担任教員として配置（里親制度）し、3年次までの期間、半期ごとに、学修並びに生活指導を実施することにより、適切な履修計画を持たせるよう配慮している。各担任教員は、担当学生の履修単位を確認し、必要に応じて勉学を督励するとともに卒業に必要な要件を説明し、その達成度を把握している。

[点検・評価]

里親制度は、導入時、大学における学修指導を過度に実施することにより自主性を損なうのではないかなど賛否両論があったが、3年の実施期間を経た単位取得状況等から判断して、一定の成果を上げていると判断される。里親制度による学生が卒業年度を迎える平成13年度を目処に履修指導方法の再検討も進めている。

[長所と問題点]

里親制度は、1年次から専門課程を意識させ、卒業に向けて適切な履修計画を持たせることにより、単位取得の失敗による留年等の事態をかなりの程度改善できたが、多くの場合、半期ごとに義務付けた履修計画と既習得単位の報告以外には、実質的に担任教員（里親）と相談することがないことがわかった。

[将来の改善・改革に向けた方策]

現在、里親制度による指導方法を改善することにより、さらに適切な履修指導を模索している。

<生物学科>

[現状の説明]

入学時に、カリキュラム、履修方法等についてオリエンテーションを実施している。さらに、各学期の始めに、各学年ごとのオリエンテーションも実施している。シラバス、履修について記載した学生便覧を入学時に配布している。2年次に合同研修を実施し、そこで、特に履修態度や実験・実習の心構えについて説明している。

[点検・評価]

シラバスと学生便覧を使っての入学時及び各学期の始めのオリエンテーションや合同研修は極めて効果を上げている。

[長所と問題点]

学生便覧には、卒業要件、各学期ごとの開講授業科目等が記載されており、シ

ラバスを参考にして、学生は履修計画を立てることができるようになっている。授業に対するアンケートでは、シラバスを殆ど見ていないと回答する学生がいるが、このような学生は学生便覧もよく見ていないのではなかろうか。

[将来の改善・改革に向けた方策]

履修指導は効果を上げていると思われるが、履修が遅れている学生も僅かにいる。これについては履修指導以外に学生生活について、学生がより相談し易い方法を考える必要がある。

<地球環境学科>

[現状の説明]

毎年、授業計画等を記載したシラバスを配布して履修の参考に供するとともに、前期と後期の授業開始前に履修説明会を行っている。

新入生には専任の教員が担任として隨時、履修相談に乗っている。平成12年度からは入学時に各教員が2～3人の学生を受け持ち、学生生活全般についてきめ細かな相談に乗る相談員制度（里親制度）を開始した。また、高等学校で地学を履修してくる学生が少ないので教養教育科目「大地の科学」を設けて高等学校と大学の専門課程へのつなぎ教育を行っている。

2年生以上は教務厚生委員が履修相談に乗っている。3年生の夏期からは各教員研究室に2～3人の学生を所属させ、履修相談だけでなく、進路相談、卒業研究等についてマンツーマンで指導を行っている。

教室会議では学生の履修状況について適宜相談を行っており、必要が生じた場合には速やかに父兄と懇談している。

[点検・評価]

学生と教員の間に良い関係が築かれており、学生は教員に相談し易い雰囲気になっている。

[長所と問題点]

マンツーマンのきめ細かな指導が特徴である。教員と学生の関係は教室だけにとどまらず、隨時開かれるコンパなどを通じて全人的な接触がある。

最近は入学当初から同級生に溶け込むことができず、授業に参加できなくなる学生がいるので平成12年度から相談員制度を開始した。

[将来の改善・改革に向けた方策]

近い将来、高等学校における学力達成レベルの低下が予想される。また、高等学校で、文系科目を履修した者、理系科目を履修した者等、様々な学生が入学し

てくることが考えられるので、個々の学生に合った履修指導を一層進めなければならぬ。

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

[現状の説明]

理学部では平成7年の学部改組及び平成8年の教養部廃止で、教育内容も大幅に変わってきてている。改組後は従来の「学部教育」ではなく、「4年一貫教育」として教育が行われるようになった。平成5、6、7年度には年1回ずつ授業評価アンケートが取られ、平成10年度には前期、後期の2回授業評価アンケートが取られた。さらに、平成10年度には、学部改組後4年が経過したので、卒業年次の学生を対象に4年間を通して見たカリキュラム、教育環境等についてアンケートを取った。それらは、それぞれ報告書としてまとめられている。理学部のFD活動としては、

平成5、6、7年度	授業評価アンケート（年1回）
平成10年度	授業評価アンケート（年2回）、授業改善のための講演会
平成11年度	授業改善のためのワークショップ
平成12年度	「サイエンスセミナー」（理学部共通科目）の授業公開及び授業改善のためのワークショップ「良い授業とは何か？」等積極的に取り組まれている。

ここでは改組後の新しい試みについて述べる。改組後に学部共通的性格を持つ次の科目を導入した。

- (1) 「科学の世界A」、「科学の世界B」：これは各学科が、他学科の1、2年生に対し開講するもので、「科学の世界A」は高校での履修を前提としないで理解できることを前提としている。
- (2) 「サイエンスセミナー」：理学部共通科目。前期15回、後期15回。毎回読み切りの講義で最新のトピックスを理学部全体の学生が理解できるよう工夫されている。

[点検・評価]

「科学の世界」については、カリキュラム委員会等で、高校での理科教育の内容の減少との関連を議論している。もちろん高校教育との関連の問題は「科学の世界」のみの問題でなく、理学部の教育の基本に関わる問題でもある。

[長所と問題点]

「サイエンスセミナー」については授業評価が平成10年度のアンケートにあるが、中には他学科の学生によく理解できない等の指摘が見られる。しかし平成12年度のアンケートではかなり良い評価になっている。授業公開そのものが、改善に結びついたためとも考えられる。

「科学の世界」についても、かなり狭い専門的な内容のものがあるとの指摘があるが、平成10年度のアンケートでは4年次に対して設問されていないので、評価が目に見えない。

[将来の改善・改革に向けた方策]

「科学の世界」も4年次の授業評価の対象に入れた方がよい。

「サイエンスセミナー」については平成12年度授業公開（前期5回、後期6回）が授業公開。これらを含むいくつかの講義で学生アンケート（前期8回）が取られている。が行われ、学生、参加教員のアンケート、参加教員と担当教員の懇談会などが行われ率直な意見交換が行われている。

このようなF D活動が改善に寄与していると見られる。詳細な検討はワークショップなどを通して行われる予定である。

その他の通常の講義、実験などで授業公開を行うかどうか今後考えていかなければならない。

以下に、各学科について記載する。

<数理科学科>

[現状の説明]

最近、各種のアンケート調査を行ったり、公開授業、授業改善のためのワークショップなどを行い、より良い授業を提供するための努力をしている。また、ここ数年は毎年韓国からの留学生を受け入れ国際交流も図っている。

[点検・評価]

授業に対する学生アンケートの結果は、数理科学科についてもおおむね良好である。アンケートの結果は、その後の教育方法に大いに役立っている。授業の方法の改善についても教員同士による改善点の指摘や有効な手段の情報提供がある。また、留学生は日本の学生と一緒に授業を受けていて、日本の学生に対しても刺激になり日本の学生の学習の活性化につながっている。そのほか、単位の他大学との互換制も始まったが、まだ利用例はごく一部であり評価にはもう少し時間がかかる。

[長所と問題点]

アンケートを取るのは効果的であるが、どのような情報を得たいかを検討し、目的に沿ったアンケートの項目の設定も重要である。また、一部に勤務評定につながらないかと懸念する声もある。

[将来の改善・改革に向けた方策]

将来的には教材の検討、授業の仕方、単位の出し方についても活発な議論が必要である。各教員ごとの評価の基準のアンバランスを是正し G P A 制度の導入も有効な手段の一つであろう。

<物理学科>

[現状の説明]

各学期初めのオリエンテーション、2年前期の合同研修、3・4年生対象の進路指導などの企画を通じ、学生の意向を把握し、助言を通して学習意欲の強化と目的の明確化に向けた自助努力を支援している。教員には学内の授業改善関連企画での研修を奨励している。学科で年度末に年次報告会を行い、教職員の教育研究活動報告、院生、学生の意見発表の場を設け、円滑な相互交流を図るとともに、意見を反映する方策を取っている。

[点検と評価]

卒業研究は個別指導に近い形で行われ、学生側との意志疎通が円滑で順調に機能している。授業に関しては網羅的なシラバスを作成しているほか、最近では教養教育での授業改善や授業評価のアンケート、学部教育の授業改善活動などを通し、学生・教員双方にこの問題への関心の浸透が進んでいる。

[長所と問題点]

学内の授業改善に関連する諸活動への参加は、授業改善への関心を開かれた方向へと活性化している。学科の年次報告会では院生の意見を授業に反映する工夫をしている。一方、企画を維持するため関係者は苦労しており、軌道に乗るまでには多大の労力を注ぎ続ける必要がある。

[将来の改善・改革に向けた方策]

現在は各種の方策を試行し、経験を積んで有効性と検討できる環境を整備している。教員層の授業改善の活動を進めて深化させる一方、これらの活動への学生の参加を促す方策を練る段階である。

＜物質生命化学科＞

[現状の説明]

入学次実施されるオリエンテーション、2年次に学部行事として実施される合同研修及び学科独自に実施している「里親制度」を通じ、繰り返し卒業までの学修スケジュールを提示するとともに、2年次合同研修及び3年後期に各研究室の研究内容を紹介して目的意識を持つよう指導している。

[点検・評価]

既に2度の授業アンケートを実施し、その集計結果を各授業担当者にフィードバックし、各教員が個別に授業内容の改善に取り組むとともに、カリキュラム委員を中心に専門教育科目の見直しを検討している。

[長所と問題点]

これまで2回実施した授業アンケート結果は、教育指導方法改善のために有効であった。また、里親制度による個別の指導は、学生の学修意欲や、授業の理解度を知る良い機会であり、教育指導改善を検討する上でも役立っている。

[将来の改善・改革に向けた方策]

カリキュラム委員会が、数年に亘って進めている専門授業科目の見直しによる大幅なカリキュラムの変更が必要である。

＜生物学科＞

[現状の説明]

近年の学生は、生物学科であっても大学入学まで、自然界の動植物にほとんど触れていない学生が多い。そのため、カリキュラムを改善して、以前は3年次に行っていた臨海実習を1年次の夏休みに、植物野外実習と動物野外実習も1年次に開講することにした。また1年次に、生物学の基礎的な内容について開講し、高等学校で生物を履修してこなかった学生も履修してきた学生もスムーズに専門科目が履修できるように配慮した。

OHPやスライド、ビデオなどの視聴覚機器を使用したり、資料としてプリントも配布し、より効果的な授業となるよう努めている。実験・実習では、大学院生をTAとして採用し、更に研究室の4年生も加わり、きめ細かい指導を行っている。

自己評価委員会が企画した、授業方法改善のためのアンケートを各授業科目ごとに実施したり、卒業年度の学生には4年間を通して見たカリキュラム、授業環境等に対するアンケートを実施している。

[点検・評価]

生物学科の学生にとって、1年次に自然界の動植物に授業でじかに触れるることは、専門科目の履修により励みになる。TAは、教員の負担を軽くし非常に役立っている。

[長所と問題点]

専門科目の履修の前に、臨海実習や野外実習で自然界の実際の動植物について学ぶことは極めて意義がある。しかし、1年次で開講すると、これらの科目について深く学ばせることができなくなる危険性もある。

[将来の改善・改革に向けた方策]

前期は、7月末まで授業がある。7月には、講義室や実験室内が非常に暑くなり教育効果が上がらなくなる危険性がある。節電には努めなければならないが、学部として教育環境改善も考えなければならない。

<地球環境学科>

[現状の説明]

実験や実習を中心にTAやRAを配置して授業時間中に教員の目の届かないところの補助を行うほか、授業時間外で教官の時間がないときでもきめ細かに対応できるように配慮している。

3年生以上の学生には休日にも学科図書館を開放している。また、2年生以上の学生には学生研究室に机を与え、学習の便を図っている。

毎年6月に2年生と教員全員が参加した合同研修を開催し、教員も野外で新しい知識を得るとともに授業の教授法の研修を行っている。また、3年生には教員2名が引率して野外巡査（選択科目）を行っている。最近では、アメリカ、韓国、イギリスで野外巡査を行い、多数の教員が参加して日本国内では触ることのできない地質現象や環境問題を実体験するとともに外国の研究者と懇談をして授業内容や指導方法の充実に努めている。

[点検・評価]

地球環境学の特徴である野外教育の面ではいろいろな工夫が見られる。

理学部共通のサイエンスセミナーを除く一般の講義については、授業改善の取り組みは教員個人に任されている。

[長所と問題点]

国内外の巡査はクラスの活性化に大変有効であり、学生の海外巡査の評価も高い。しかし、海外巡査に関しては費用の点等で負担を感じる学生もあると思われ

る。

[将来の改善・改革に向けた方策]

○ A 機器の利用法など新たな教育機材の使用法などを含めた授業法方の改善については、学科内の教員と知識・技術を共有できる体制を検討する必要がある。

○授業形態と授業方法の適切性、妥当性とその教育指導上の有効性

[現状の説明]

授業科目としては、基礎、専門、卒業研究などに分類される。

形態としては講義、演習、セミナー、実験、野外実習などがあり、専門分野と計算機を有機的に結びつける方法についての実習を伴う講義が用意されている。学科によっては英語と専門を結びつけるセミナー等を行っている。

卒業研究は実験、セミナーなどの形で1年にわたって行われ、講義と異なり学生が主体として取り組むので、非常に大きな教育効果を持っている。

[点検・評価]

授業科目の位置付けについては教員間に合意が行われ、マンネリ化を防ぐため何年かで担当科目が変わるなどしている。

セミナーを低年次から増やすのは効果的であるが、このためには人員面等に困難がある。

[長所と問題点]

学年進行に伴い基礎、専門、卒業研究と学生の学習に応じた配置がとられている。講義形式、演習、セミナー、実験それぞれに利点はあるが、問題点としては講義の場合とかく受け身になり易く、レポートなどで学生自身がトライするよう工夫しなければならない。添削等を行うことは教育効果が大きいが、実行にはマンパワーが不足するという問題がある。

[将来の改善・改革に向けた方策]

カリキュラム改定後5年経過した、この間の方法の効果を評価し、また今後予定される高校の教育内容の変化に対してどう対処するか方策を練る必要がある。

以下に、各学科について記載する。

<数理科学科>

[現状の説明]

現在、主に4つの授業形態で教育している。講義中心の基本的科目、講義・演習による専門科目、セミナー形式で本の読み方を勉強する数学講究及び学生が1冊の専門書を自分で調べながら読み、毎週セミナー形式で発表・報告し最終学期末に全体をまとめ4年間の集大成として報告書を提出する卒業研究である。そのほかに、科学の世界という自分の専門以外の自然科学の考え方を幅広く身に付けさせるための必修的科目や、サイエンスセミナーがある。サイエンスセミナーは、1回ごとにまとまった内容で行われ、自由に興味のあるテーマを選べる。しばしば教員自身の生の研究成果を知ることができて関心も高い。また、数理科学科では、教員を目指す学生も多く教員免許取得に関する科目も重要である。

[点検・評価]

講義科目により基礎的な学力をつけ、演習によりその力を試し、少人数でのセミナー形式授業により、自分の力で困難を克服する力、応用力、あるいは創造力を身に付けさせる教育である。演習付き科目や少人数のセミナー形式の講究は多くの労力を要するが、大学院生をTAとして採用し学生の質問、演習の整理に充て、きめ細かな指導と教員の負担を和らげる効果を上げている。近年、学生は自主性が若干弱くなり分からぬところを十分調べるに至っていない。一方、教員も懇切丁寧ではあるがすぐに教えてしまう傾向にある。

[長所と問題点]

講義形式授業は、多くの知識を効率的に説明はできるが、学生は受け身であり、予習・復習をしないとその効果は上がらない。また、途中で欠席をするとそこを自分で補つておかないとその後の授業が分からなくなる。セミナー形式の授業においては、自分のペースで学習できるので一番効果が上がる方法であるが、自分で学習をしないとその効果は半減する。自分で調べてくるまで待つと非常に時間がかかり、計画の完了が難しい。しかし、すぐ教えてしまうと計画のページ数は達成できるが自分自身による解決能力は付かない。

[将来の改善・改革に向けた方策]

近年、学生によって興味の対象が以前と異なっているように感じる。したがって、これまでの学科内での習う内容の一様性から、いくつかのコースに分けて教育するコース制の導入も必要かと思われる。また、セミナー形式の授業を増やし学生が自主的に学ぶことを重視することが望ましい。

<物理学科>

[現状の説明]

教育課程の部分改訂を行い、授業科目を基礎科目、重要科目、個別科目、卒業

研究とに分けた。基礎科目を重点的に3年生までに履修させるよう配置を工夫して運用している。また時代の動きに対応するため、計算物理学と物理技術実習を重要科目として新設した。

[点検と評価]

現在の教育課程では物理の根幹となる力学、電磁気学、量子力学には講義と組になる通年の演習を整備し、時代の動きに対応する2科目を新設し、実験科目にも入門から基礎、発展と各段階のメニューを整えるなど、制度的に工夫してある。授業の項目に関しては学科教員の合意があり、授業科目の目的も明確になっている。

[長所と問題点]

学問の骨格部分の科目強化と、実験科目のメニューの整備、時代の動きへの対応がなされており、意欲がある学生は広く深く学習できる体制になっている。他方、2・3年生の段階に骨格となる科目が講義、実験とも集中するため、教育課程発足当初に想定した内容を消化できず、弱い学習意欲との関係で年次進行の路線から脱落する学生が増える可能性も高い。

[将来の改善・改革に向けた方策]

教育課程は部分改定後5年目に入り、評価すべき段階に達した。学生が学力と学習意欲の二つの尺度において「三集団」に分化する傾向に応じた教育課程の修正は小幅改訂で済むのか、内容の再検討を含む大幅改訂が必要なのかの判断が必要である。今年からの学生の単位修得実態調査を継続するほか授業評価の実施など、多様な実態把握を踏まえて対応していく。

<物質生命科学科>

[現状の説明]

必修の講義科目は2年次までに実施する基礎的科目10科目、2~3年次に実施する化学英語、化学実験、4年次に実施する卒業研究とし、これ以外の専門科目を選択科目として、受講ニーズに対する柔軟な対応を実施している。

[点検・評価]

おおむね現状で問題はないと考えられる。不合格者の増加傾向により、実験科目、コンピュータ実習等、教育設備上の制約により指導可能人数に限界のある授業の実施に不安もあるが、現状では特に授業形態の変更を要しないと判断している。

[長所と問題点]

4年次卒業研究配属の後、3年次までに比べ飛躍的に勉学意欲が高揚することから、卒業研究は学修指導上最も効果があると判断されるが、1~3年次において如何にして更なる学修意欲の高揚を図るかが問題となっている。1年次から専門課程を意識させるべく「里親制度」のような試みも実施しているが、さらに工夫が必要である。

[将来の改善・改革に向けた方策]

現時点では特に大きな変更を考えてはいないが、数年後を目処に、授業科目の見直しや、授業科目を3年次までに開講し、4年次開講科目は、演習科目のみとするなど、より効果的な授業配置への変更を含めカリキュラム委員を中心に検討を進めている。

<生物学科>

[現状の説明]

1年次には、教養教育科目に専念させ、専門は基礎的な内容の講義、臨海実習、野外実習のみ開講している。専門必須科目のほとんどは2年次前期までに開講し、選択科目は2年次後期と3年次に開講している。3年次後期までに、卒業研究など1部の科目を除いて、卒業に必要な単位を取得できるようにし、4年次には、卒業研究に専念できるよう配慮している。

[点検・評価]

現状でおおむね問題はないと考えられる。2~4年次にも教養教育の履修が可能にしているが、実際に履修している学生はほとんどいない。

[長所と問題点]

必須科目を取りこぼしても、3年次後期までにほとんど取得できるよう配慮している。

[将来の改善・改革に向けた方策]

現状で問題は少ないが、高等学校で理科の履修科目が少なくなつておらず、専門の授業でも化学や物理学の基礎がないと授業が進めづらいこともあるので、将来的には学部共通の基礎教育を更に充実させる必要もある。

学部の自己評価委員会が中心となって、授業方法改善のためのアンケートを実施したり、教員に対する授業の公開を実施し、改善・改革に取り組んでいる。

<地球環境学科>

[現状の説明]

「地学英語」や「文献講読」の時間を設けて英語教材の講読と発表能力の向上に力を入れている。また、発表にはパソコンや最新のOA機器を取り入れている。発表準備のため、最新鋭のパソコンを設置した計算機室を学生に開放する一方、「文献講読」の時間にTAを配置して授業時間外で教員の時間がないときでもきめ細かに対応できるように配慮している。

実際の地球を見ることは地球環境学の根本であり、「野外実習」「野外巡検」などの授業で対応している。

伝統的な地質学、古生物学、地球・環境化学、地球物理学を含む広い分野に対応するため、広範囲の授業とそれに付随した実験演習が開かれている。

[点検・評価]

卒業生の就職先、進学先から発表能力について極めて高い評価を得ている。

適度な野外作業と教室での授業が組み合わされたバランスのよい教育が行われている。

[長所と問題点]

地球環境関連の広い分野を、様々な授業形態で教授するのが長所である。しかし、分野が広いがために実験・実習が分野を完全にカバーできなくなっている。講義の内容を実験・実習で確認するという点では不満を感じる点もある。

[将来の改善・改革に向けた方策]

カリキュラムの検討を通じて、授業科目を整理し、授業間の関連を検討するなどの必要性を感じ検討を始めている。

⑥ 医学部

○学部・学科等の教育課程と各学部・学科等の理念・目的並びに学校教育法

第52条、大学設置基準19条との関連

[現状の説明]

山形大学医学部教育のあるべき姿は「医師養成教育から医療人養成教育時代へ」の変革をここ数年に亘り施行している。その結果、医学部に医学科と看護学科の2学科を設立し、その目的を達成すべく活動している。

[点検・評価]

従来の医師養成だけでは現代の疾患の救済は困難で、医学のみならず看護を学問に取り入れ、より質の高い医療を行える医療人を育成している。現在、医学部教育では医学科の中にも倫理や看護を学習できる講義を正規の授業として施行しており、教育課程と一致していると評価できる。

[長所と問題点]

医療人としての教育を行うことにより、学生は医学のみならず患者の社会的な畏敬や看護の重要性をきちんと認識できるようになる。しかし、医療人としての教育を余りに極端に行うと、医学的知識や専門教育へのモチベーションが減少してくる。

[将来の改善・改革に向けた方策]

長所と問題点で述べたことを踏まえ、上記のバランスを取った教育を行う必要がある。したがって、新入生にはまず、救急車に乗せ、医学的知識や技術が最も大切であることを教育し、その後看護や介護を経験すべく改善するような教育に改善するつもりである。

○教育課程の編成方法における学生の主体的学修への配慮の適切性、妥当性

[現状の説明]

医学部のすべての授業及び実習の内容をシラバスとして全医学部学生に配付している。講師、時間、内容、日時、単位を一覧としている。

[点検・評価]

学生がどの程度シラバスを講義以前に利用しているかはアンケート調査の結果で評価できる。その結果、学生の過半数がシラバスを講義以前に開き学修の助けにしている。

[長所と問題点]

全員が年間のすべての医学部での講義を認知できるので自主的学修には有益である。しかし、シラバス作成の労力（チーム編成が必要）、費用（約500万円）が問題である。

[将来の改善・改革に向けた方策]

シラバスを作成はするが、CD化にすれば労力、費用とも現在よりは効率よく実行できる。CD-ROM化を考慮している。

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

[現状の説明]

基本的に医師及び看護婦を養成するために必要な講座単位で講義が編成されている。基礎講座では各講座単位の講義の他、共通の部分は統合講義として講義が編成されている。また、医学英語や実習の時間を充分に取っている。臨床では各講座別に系統講義を行い、その後に臨床修練を行っている。昨年からは一部を選択性にして、学生の自主性を高める臨床修練の時間を取りている。単位は各講座が均等になるように計算されている。

[点検・評価]

医師国家試験や看護婦試験の結果から、講義の編成方法で過不足があるかどうかを評価する。その結果、臨床問題解決能力がやや低いためか、臨床問題解決能力に関する問題が多くかった本年度の医師国家試験の結果は不十分なものであった。講義編成は満足すべきものではないと評価した。

[長所と問題点]

系統講義を中心の講義編成であるので知識の習得には良い点がある。しかし、問題点としてはこれらの知識が有機的に学生の中で連係できる教育が困難であると考えられた。

[将来の改善・改革に向けた方策]

卒後臨床修練に必要な最小の知識を修得させるように、知識偏重の系統講義を減少させ、残りの時間を問題解決能力を修練できる教育形態に改革する予定である。

○国内外の大学等と単位互換を行っている大学にあっては、実施している
単位互換方法の適切性

[現状の説明]

医学部の特殊性から専門教育での単位の互換性は行っていない。しかし、教養教育に関する単位は国内の大学に関しては単位の互換性を行っている。

[点検・評価]

特に問題はない。

[長所と問題点]

特に問題はない。

[将来の改善・改革に向けた方策]

医学部の特殊性から現在のままでよいと考える。

- 大学以外の教育施設等での学修や入学前の既修得単位を単位認定している
大学・学部等にあっては、実施している単位認定方法の適切性

[現状の説明]

教養教育での英語の単位をTOEFL等の権威のある英語資格試験合格者には
教養教育での英語の単位を取得したと認定している。

[点検・評価]

特に問題はない。

[長所と問題点]

特に問題はない。

[将来の改善・改革に向けた方策]

現在のままでよいと考えている。

- 社会人、外国人留学生、帰国子女に対する教育課程編成上、教育指導上の
配慮

[現状の説明]

医学部の特殊性から特にしていない。

[点検・評価]

特に問題はない。

[長所と問題点]

特に問題はない。

[将来の改善・改革に向けた方策]

現在のままで良いと考えている。

○教育上の効果を測定するための方法の適切性

[現状の説明]

医学科及び看護学科ともに移行試験と卒業試験を行っている。

[点検・評価]

卒業可能な学生の比率を点検評価の指標にする。数%の学生が卒業困難となる。しかし、医師国家試験の結果との相違が大きいので現在の試験方法が充分なものではないことが認識されている。

[長所と問題点]

各講座の教授が責任を持って教育できる長所がある。しかし、global standardのレベルとの相違があることが医師国家試験との差から推察される。

[将来の改善・改革に向けた方策]

教員の質の向上とglobal standardの試験制度を模索する予定である。

○学生に対する履修指導の適切性

[現状の説明]

教養教育では各々1名の医学科及び看護学科の教授が指導責任者として担当し、履修が困難な学生や学業に種々の問題のある学生の指導を行っている。その後の専門課程では教務委員長及び厚生委員長が責任を持って指導している。

[点検・評価]

昨年度は数名の医学科の学生が専門課程へ進学できなかったことを考慮すると、充分にその役割を發揮していない可能性がある。しかし、指導教員の責任と言うよりは学生そのものが問題のあることが多い。医学部への入学制度そのものが問題ではないかと考えている。

[長所と問題点]

勉学に支障を來した学生が、生活面（厚生委員長担当）、学業（教務委員長担当）に相談でき、大変よい制度である。しかし、現代の学生は自主的に担当教員を訪ねない。教員が受け身になっていることがある。

[将来の改善・改革に向けた方策]

専門の事務組織を作成すべく検討中である。

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

[現状の説明]

講義編成が知識偏重的な系統講義が多いので、研究室研修、すなわち、各講座に3週間張り付けにし、研究の方法を直に学ぶ方法を取り入れている。教員の質の向上にはfaculty development (F D) を年3回行った。

[点検・評価]

大学院への進学率や医師国家試験の成績から考察すると不十分なものであると評価される。

[長所と問題点]

知識の修得にはよいが問題解決能力や自主学習能力は育成できない。教員でもFDに出席する教員は問題ないが、出席しない教員が問題である。

[将来の改善・改革に向けた方策]

実習を主体とし、学生が自主的に物事を考える講義編成にするよう検討中である。

○授業形態と授業方法の適切性、妥当性とその教育指導上の有効性

[現状の説明]

実習が少なく、受動的な講義が多い。

[点検・評価]

問題解決能力の欠落があることが、本年の医師国家試験合格率の低さに現れている。

[長所と問題点]

知識はあるが病気や患者を治せない。

[将来の改善・改革に向けた方策]

実習を主体とし、学生が自主的に物事を考える講義編成にするよう検討中である。

⑦ 工学部

○学部・学科等の教育課程と各学部・学科等の理念・目的並びに学校教育法

第52条、大学設置基準第19条との関連

[現状の説明]

工学部の教育課程は、山形大学学則の目的及び使命を達成すべく編成されており、工学部の理念・目的は第Ⅱ章に述べた。その根本理念は、学校教育法第52条及び大学設置基準第19条に則っている。

[点検・評価]

工学部の理念・目的は、時代の変遷、科学・技術の進展に応じて変遷する。しかし、常に根本理念から逸脱することのないよう点検・評価が必要であり、これが、自己点検・評価委員会の最重要事項となる。

[長所と問題点]

大学がいつの時代も「学術の中心」としての役割を担っていることは、学校教育法52条にあるとおりで変わらない。工学部の教育課程の編成に当たっては、専門に係わる教科とともに、教養教育の充実を行ない、総合的な判断力と豊な人間性を涵養するよう配慮する必要性が、ますます重要となってきた。

[将来の改善・改革に向けた方策]

大学の大衆化に伴い、入学してくる学生の気質及び学力レベルは多様化している。このような学生の教育に当たっては、よりきめの細かな教育的配慮が必要となる。このことを踏まえて、大学人は、研究能力とともに教育者としての資質、能力の向上・研鑽により一層の努力が必要であると自覚しなければならない。

○教育課程の編成方法における学生の主体的学修への配慮の適切性、妥当性

[現状の説明]

大学設置基準大綱化により履修条件の変更が行なわれ、本学工学部昼間コース（Aコース）の卒業に必要な履修基準を、次のように定めた。

教養教育科目28単位以上（うち、一般教育科目24単位以上、外国語科目・英語4単位以上）、専門教育科目102単位以上、合計130単位以上である。工学部夜間主コース（Bコース）の卒業に必要な履修基準は、教養教育科目24単位以上（うち、一般教育科目20単位以上、外国語科目・英語4単位以上）、専門教育科目100単位以上、合計124単位以上である。工学部のすべての学科で、4年次前期・後期にわたり卒業研究（10単位）を行ない、学科全教員にて、研究を通して学生の教育に当たり、学生の主体的な勉学を促進するよう指導している。卒業研究の成果は、ポスター発表及び口頭発表にて報告され、学生のコミュニケーション能

力の修得に役立つよう工夫している。

平成12年度に、3大学科（物質工学科、機械システム工学科、電子情報工学科）から6つの中規模学科に改組された。以下に改組後の6学科の教育課程について述べる。

初めに、本学工学部昼間コース（Aコース）の教育課程について述べる。

機能高分子工学科では、2年次進級時に学生を3つの専修コース（分子設計工学専修コース、構造制御工学専修コース、機能システム工学専修コース）のいずれかに配属させる。各専修コースでは、それぞれ専修コース固有の必修科目（輪講、演習、実験、9科目、18単位）を設定し、少人数のクラスを編成して学習の効果を上げるよう工夫している。さらに、3年次後期に研究開発プロポーザル（6単位）を設け、機能高分子工学科の全教員にて教育指導を行ない、学生の主体的な勉学を促している。

物質化学工学科では、3年次進級時に学生を2つの専修コース（精密応用化学専修コース、化学工学専修コース）に配属させる。各専修コースとも必修科目は、実験、演習及び専門英語の9科目、18単位とし、他の科目は学生の主体的な選択によって履修する選択必修科目となっている。3年次の専門英語科目では、研究論文の講読を行ない、その概要をポスター形式にて発表し、コミュニケーション能力の向上を図っている。

機械システム工学科では、3年次進級時に学生を2つの専修コース（機械科学専修コース、機械設計専修コース）に配属させる。カリキュラムの上では、両専修コースの間で大きな差異はなく、主要科目的講義、演習は、60人の小クラスにて行ない、きめ細かい指導をしている。必修科目は、基礎材料力学、熱と流れの力学の2科目及び実験、実習、輪講・演習、設計・製図22単位で、他の専門科目は選択必修、選択となっている。他学科開講の科目を8単位まで選択科目として修得することを認め、学生の自主性を促している。

電気電子工学科では、電気回路及び演習、電磁気学及び演習、電子物性を必修とし、単位未修得の学生に対しては、次の学期に再履修クラスを開講し、学生の勉学の達成度を確保するよう工夫している。その他、演習、輪講、実験の18単位が必修で、他の科目は選択必修及び選択科目である。

情報科学科では、プログラミング演習に重点を置き、12単位が必修である。その他、実験、演習及び実習の8単位が必修で、他の講義科目は総て選択科目で、学生の自主的な選択に委ねている。

応用生命システム工学科では、専門英語を2、3年次前期、後期に開講し4単位を必修にしている。講義では電気回路、システム基礎、情報計測基礎、生理学基礎の8単位が必修で、他に、実験、輪講、演習の18単位が必修となっている。その他は選択必修及び選択科目である。

次いで、工学部夜間主コース（Bコース）の教育課程について述べる。

機能高分子工学科及び物質化学工学科では、同一の開講科目を持つカリキュラムを用意し、専門科目で101単位を夜間に開講している。講義は全て選択必修科目であり、各学科ごとに実験、輪講、演習及び卒業研究を行なう。他に、各学科にて開講しているAコースの専門科目30単位がBコースの学生に対し履修可能で、学生の自主的な選択によって、勉学がなされている。

機械システム工学科では、夜間コースに専門基礎科目及び専門科目を101単位開講している。さらに、Aコースの専門科目40単位を聽講可能科目としている。この科目の中に専門基礎科目の数学6単位及び設計並びに演習4単位が含まれており、基礎科目に重点を置いた教育がなされている。

電気電子工学科、情報科学科及び応用システム工学科では、夜間コースに専門基礎科目及び専門科目を105単位開講している。この三学科の授業科目は、ほぼ同一の科目が開講されており、その中にプログラム演習6単位が含まれている。なお、実験6単位は各学科ごとに開講される。Aコース履修可能科目として、各学科固有の専門科目が用意されており、ここで各科の特徴をもった教育がなされている。

[点検・評価]

各学科ではカリキュラム検討委員会を設けて、学生の主体的学習への取組を高めるよう検討を行なっている。現在、1、2年次生に対しては新カリキュラムが、3、4年次の学生に対しては旧カリキュラムが進行しており、両カリキュラムが滞りなく遂行され、学生の学修に支障が出ないよう、クラス担任及び教務委員会において点検・監視がなされている。

[長所と問題点]

本学部は、平成12年度に学科改組を行い6学科体制となった。この新学科において、機能高分子工学科では、分子設計工学専修コース、構造制御工学専修コース、機能システム工学専修コースの3専修コースが、物質化学工学科では、精密応用化学専修コース、化学工学専修コースの2専修コースが、機械システム工学科では、機械科学専修コース、機械設計専修コースの2専修コースが設けられている。また、旧電子情報工学科は、新しく電気電子工学科、情報科学科及び応用システム工学科の3学科に改組した。このように、学生の勉学目標に見合うよう、多くの専修コース、学科を用意し、学生の主体的な学修に対して配慮した。

このような配慮に基づいて編成された新しい学習カリキュラムが当初の目的にかない有効に機能するか否か、また現代の学生のニーズに見合うかどうかを見極めていくことが今後の問題点となる。

[将来の改善・改革に向けた方策]

現在、学科改組に伴う新しい学習カリキュラムが進行しているところである。ここで、学生の主体的学修に対し、当初の意図・目的にかなった学習効果が得られるか否かを検討しつつ、その問題点を見つけ出し、将来の改善に努めることが大切となる。

平成11年度には、工学部長の工学教育に関する諮問に対し、(旧)工学教育改善委員会において、技術者教育の認定制度など、将来を見据えた工学教育の在り方について検討され、答申が出された。それを受け、日本技術者教育認定機構(JABEE)に関する情報の収集と、その対策が現在検討されている。

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

[現状の説明]

各授業科目の単位数は、1単位の授業科目を45時間の学習を必要とする内容を標準としている。講義は15時間の授業に対して1単位を与え、実験・実習は30時間の授業をもって1単位としている。単位授与条件と授業時数との違いは、通常の授業の他に学内外における予習、復習及びレポートの提出を義務付け、履修単位の実質化を確保している。また、卒業研究は、学修の成果を評価して単位を授与することとされており、4年次の前期・後期に実施され10単位となっている。

[点検・評価]

おおむね順調に機能している。卒業に必要な単位数はAコースで130単位、Bコースで124単位である。Bコースにおいては、夜間開講の授業のみで卒業に必要な単位を取得できるようになっているが、授業科目を選択する余裕がほとんどない。多くのBコース学生は、Aコース聴講可能科目の取得によって卒業単位を満たしている。

[長所と問題点]

講義・演習・輪講の単位計算法が同じとなり一本化された。卒業研究の単位を現行では10単位としている。しかし、この単位数が妥当かどうかは、卒業研究をどのように捉えるかを再検討し、今後の検討課題としたい。

[将来の改善・改革に向けた方策]

必修科目と選択科目の単位数の割合は、各科の意向によって決定されており、工学部として統一はなされていない。各学科の教育目標と学生の学習達成度を勘案しながら、安易な履修方法に流れないよう点検・評価を続けることが大切であ

る。

○国内外の大学等と単位互換を行っている大学にあっては、実施している 単位互換方法の適切性

[現状の説明]

現在、次の2種類の単位互換制度（国内大学間）が制定されている。

1) 5大学（山形大学、群馬大学、徳島大学、愛媛大学及び熊本大学）間交流協定による単位互換制度、平成8年11月に締結。

2) 東北芸術工科大学との単位互換制度、平成12年4月から実施。

海外の大学とは、学生交流協定に基づく履修科目が整定されている。現在の協定校は、中華人民共和国の4大学、1研究所、米国の2大学である。これまでに、中国の姉妹校から学生の派遣があり、これまでに数十名の学生を迎えて教育・研究指導を行なっている。

[点検・評価]

5大学間交流協定は、現在のところ教員の研究交流は行なわれているが、本学の学生が単位互換制度により単位を取得したという実績はない。今後、SCSなどの利用による授業がなされ、実質的な単位互換制度の活用が開始されるのではないかと期待される。

東北芸術工科大学との協定は本年4月から実施されたが、工学部ではまだ実績がない。東北芸術工科大学は県内の大学であるため、今後実績が上がるものと思われる。

海外の大学との交流に関しては、本学部の姉妹校である中国吉林化工学院に、本学部機械システム工学の学生が留学し、講義を受講した例があるが、まだ実績は少ない。

今後、学生に対し、国際交流の重要性を説き、この制度の積極的な活用を促すことが大切と考える。

[長所と問題点]

単位互換には、科目の認定と単位数の換算という問題がついて回る。そこで、この点を明らかにすれば、自分の大学とは異なる雰囲気の中で開講されている授業科目を受講し、新鮮な気持で勉学することが期待でき、単位互換によるメリットは大きい。

当地から各大学までのアクセスに問題があるため、情報技術を利用した、より便利で快適な教育環境の整備が強く望まれる。

[将来の改善・改革に向けた方策]

他大学との単位互換制度はまだ始まったばかりなので、着実な実績を積み重ねることが当面の課題となる。

○大学以外の教育施設等での学修や入学前の既修得単位を単位認定している

大学・学部等にあっては、実施している単位認定方法の適切性

[現状の説明]

本学部の編入学生には、3年次編入学試験にて合格したA、Bコースの学生がいる。この試験の受験資格は、工業高等専門学校卒業生、工業短期大学部卒業生及び他大学の卒業生である。Bコースは、各科の入学定員が定められており、毎年編入学生が入学する。Aコースの募集定員は若干名で、数名の入学生がいる。個々の編入学生の入学前の履修状況を把握し、本学での教養教育科目、外国語科目、専門基礎科目の中の該当科目を単位修得として認定している。

[点検・評価]

各学科の3年次クラス担任の教員が、単位認定科目の選定を行ない、学務委員会が認定作業を行なっている。各学生の修得科目によって異なるが、学生の大きな不利益にならないように配慮しながら認定作業を行っている。

[長所と問題点]

専門科目の認定にはさほどの支障はない。しかし、教養教育科目の単位が不足している学生は、教養教育科目と専門科目とを同時に履修する必要があり、編入学後に2年間で卒業条件を整えることが困難となる場合が生じる。Aコースの学生は、教養教育科目のほとんどが1年次に山形キャンパスにて開講されているため、この科目を編入学生が履修するためには、時間的な損失が大きい。そこで、Bコースの学生のために開講している教養教育科目（9・10校時；16:00～17:30に開講）を聴講し、これをAコースの教養教育科目として認定している。

[将来の改善・改革に向けた方策]

工業高等専門学校、工業短期大学部にて開講されている専門科目の授業内容、成績評価の方法に関する資料が十分得られないため、認定した科目が大学の該当専門科目に適切に対応しているのかを判定することが難しい。この点の改善が必要と考えられる。

○社会人、外国人留学生、帰国子女に対する教育課程編成上、教育指導上の

配慮

[現状の説明]

社会人及び外国人留学生の受入れは行なっているが、帰国子女の受入れは行なっていない。社会人の入学生に対しては特別の教育課程を設けることはしていない。外国人留学生に対しては、「日本語・日本事情」科目12単位を1年次に開講している。また、専任の工学部教員（講師）が留学生担当として学生の個人的及び教育上の相談に当たっている。

[点検・評価]

外国人留学生に対して、正規の授業の他に平成9年度から11年度にかけて、年間約100時間の日本語教育を、初級・中級クラスに分けて実施した。これは、文部科学省の留学生特別指導経費を使用して実施したものであり、今後は予算化が難しいため、自助努力により経費を捻出する必要がある。

[長所と問題点]

外国人留学生に対し、私生活及び勉学上の相談に預かる専任教員がいることにより、適切な指導が行なわれていると思われる。しかし、留学生が交通事故をして、その金銭的な保証、怪我の処置などに対し、大いに戸惑った事例がある。このような生活面での指導の重要性を強く感じた。日本人の学生が、クラスの中で留学生に対して積極的な交友を広げるように活動することを期待する。

[将来の改善・改革に向けた方策]

学力不足や努力不足のため、勉学についていけなくなり留年あるいは退学する外国人留学生者もいるが、安易な進級や卒業をさせないことは良いと考えている。

しかし、日本語によるコミュニケーションの難しさを克服できるよう、きめの細かな指導を行なう具体的な方策を検討することが今後の課題である。

○教育上の効果を測定するための方法の適切性

[現状の説明]

原則的には、教科科目の担当教員の責任において、学生の修学程度を評価している。評価方法には、期末の定期試験、小テスト、授業中の演習、レポート、プレゼンテーション等、色々の方法によって行なわれている。各教員がそれぞれ適切と思われる方法によって行なわれている。各学科では、3年次から4年次に進級する際、ある条件を設けている。すなわち、卒業研究着手条件として、ある教科科目の単位取得と、ある単位数以上の総単位数の取得を義務付けている。このことにより、本学を卒業する学生が、それなりの学力を付けていることを保証することになると考えている。

[点検・評価]

学生が、眞の学力を受けたか否かの評価は、社会に出た後の活躍の度合を測定する、いわゆる「アウトカムズ・アセスメント」が必要である。本学では、まだこのような評価方法を行なってはいない。在学生の学力について、相対的には学力の低下が大きい、という声が多くなっている。学生の学力の変化を、定量的に評価し、その経年的に変化を測って、教育方法の改善に役立てる方法について、今後検討する必要があると思われる。

工学部（旧）教務委員会にて、これまでに数回「学生による授業評価」を行ない、その結果をまとめて、報告書の形で公表した。現在、教育内容検討委員会にて、恒常に「学生による授業評価」を行なって教育上の効果を測定するとともに、教員の授業方法の改善に役立てる方策の検討を行なっている。

[長所と問題点]

教育上の効果を適切に測定する方法は、種々の尺度にて行なわれるべきと考える。したがって、各教員の責任において、学生の成績を評価する現在の方法は妥当なものと考える。しかし、その評価が、教員によってあまりにもかけ離れていることは問題となる。成績評価の方法が、シラバスに具体的に記載され、学生に公開した後実施されることが望まれる。

[将来の改善・改革に向けた方策]

現行の教育プログラムを十分に消化できず、技術者としての勉学に対応できない学生の指導については、今後更に検討すべき課題と考える。現在、卒業着手条件を満たすことができずに留年した学生に対して、クラス担任が指導に当たっている。しかし、学校に登校する回数の少ない学生に対しては適切な指導がなされているとは言えず、留年の年数が増える傾向がある。学生の自立を促すために、世話をやき過ぎることは戒めながら、より適切な指導方法について、さらに検討すべきと思われる。

○学生に対する履修指導の適切性

[現状の説明]

各学科の専修コースの選択、履修科目の選択は、学生の自主的な判断によってなされており、クラス担任が学生の相談に当たっている。履修科目の選択に当たっては、学生便覧に各履修科目のつながりを示すチャートが示され、学生の参考資料となっている。各履修科目の内容に立ち入った情報は、シラバスに記載されており、また授業開始の第一週目に各教員から説明がなされる。その後、学生はその科目を履修するか否かを決めて、履修科目の最終登録を行なう。各教科科目

の成績は、担当教員が、期末試験、小テスト、授業中の演習、レポートを学生に課して、その結果によって合格、不合格を判定している。

さらに、実験・実習の評価は、出席及びレポートに基づいて、教員及び実験指導補助者によって行なわれている。また、卒業研究は、その内容を中間発表及び本発表として、研究室内あるいは学科内（一部の学科では学外にて）で行ない、複数の教員にて成績が評価される。

[点検・評価]

学生の中には、単位取得の容易な科目のみを選択し、単に卒業要件を満たすことのみを考えて履修する者がいる。学生の自主的な判断を尊重しながら、各学科の最低必要条件に当たる科目の履修が適切に行なわれるよう、適切な指導が望まれる。

[長所と問題点]

現行の成績評価の方法で、教育上の効果が正しく測定できているのか、については常に点検を行ない、各教員の工夫を促すことが大切である。また、個々の学生の学習意欲を把握し、各人に適した履修指導が行えるよう工夫することが必要となる。

[将来の改善・改革に向けた方策]

常に、より良い教育指導方法を求め、模索を続け、努力を怠らないよう心がける。

○学生の学修の活性化と教員の教育指導方法の改善を促進するための措置と

その有効性

[現状の説明]

学生の関心を高め、興味を引き出し、学習意欲を奮い立たせるために、ビジュアル機器（OHP、ビデオ、スライド等）、情報ネットワーク（HP、メーリング等）の利用に努めている教員が多い。特に、工学教育では実験・実習及び演習が、学習効果を上げるために欠かせない。しかし、教育用の実験設備・装置の老朽化、不備・不足は大きく、学生及び教員の双方とも不満が多いのが現状である。

[点検・評価]

教員の教授法の工夫を行なうため、FDの取組みが開始された。各教員個人の努力から、工学部として組織的な教員研修、教授法の研究が行なわれる予定である。教員の業績として、研究業績とともに教育に対する業績も適切に評価される

ようになることが重要である。

[長所と問題点]

個々の教員が、それぞれの授業の中で工夫を重ね、学生の学習意欲をかき立てるよう努力している。これらの工夫・努力を、組織的に汲み上げて、工学部全体として教育改革に取り組む機運を盛り上げることが大切となる。さらに、工学教育を充実させるためには、[現状の説明]で述べた、教育用実験設備・装置の充足が、焦眉の急である。早急に適切な処置が取られることを切望する。

[将来の改善・改革に向けた方策]

学生の学習意欲を活性化し、教育効果の上がる授業を行うには、実験、実習、演習が欠かせない。そのためには、ハード面の充実と、ソフト面としてティーチングアシスタント制度の活用が重要となる。さらに、最近の急速な発展を見せて いる I T を教育システムに利用する工夫を検討する必要がある。

○授業形態と授業方法の適切性、妥当性とその教育指導上の有効性

[現状の説明]

工学部の各学科の定員は、60名～120名（Aコース）、10～30名（Bコース）である。そこで、Aコースの授業形態は、1クラス・120名となる授業が多い。授業内容にもよるが、演習、レポートを課す授業においては、1クラスの学生数は多いと思われる。機械システム工学科では、同一授業科目を2クラスに分けて開講し、学生数の適正化を図っている。また、物理工学の授業では、学生の学力の程度に応じて通常クラスとアドバンスドクラスとの2クラスに分けて開講し、教育効果の向上を試みている。

[点検・評価]

適正規模のクラス編成に対しては、教員の負担増が避けられない。また、教員にとっては、教育と研究とに費やす時間及び意欲・エネルギーをどのように配分すべきかという問題がある。理想的な大学教育を行なうためには、常に自問自答を繰り返す以外にはないのであろう。

[長所と問題点]

より良い授業を行なうための努力を惜しまないことが長所であり、最適方策が容易には見つからないことが問題点である。

[将来の改善・改革に向けた方策]

教育は、学生と教員との相互コミュニケーションがあつて成り立つものと考えられる。一方的な思い込みあるいは押しつけではなく、常に、相手の意図を理解する柔軟な心構えが、学生及び教員に求められる。このように、相互に信頼を築くことが教育の原点となると思われる。

また、TA（ティーチングアシスタント）、RA（リサーチアシスタント）制度を活用して、より効果的な教育体制を整えていく。

⑧ 農学部

○学部・学科等の教育課程と各学部・学科等の理念・目的並びに学校教育法

第52条、大学設置基準第19条との関連

[現状の説明]

本学部は平成3年度に旧5学科から農林業生産を軸とする生産、資源、環境問題に取り組むために生物生産学科と生物環境学科の2学科7講座に改組した。その後、平成6年6月に「山形大学農学部（現状・課題）」で課題を整理し、特に生物生産学科での農業生産学コースと応用生物化学コースの履修選択上の混乱解消が大きな課題として指摘された。これを受けた学部内で検討を進め、平成10年度に再度の学科改組を行い、生物生産学科、生物資源学科、生物環境学科の3学科6講座体制に移行した。現行の教育課程では1年次生に対して教養教育において各分野の幅広い履修を促すとともに専門科目の入門科目を配し、2年次以降の専門教育では各学科の特徴を明確化した必修・選択方式をとるとともに、選択科目では他学科開講科目的履修を大幅に拡大している。その一方で、深く専攻に係る学芸を教授するために全学科で2年次前期あるいは後期終了時点で講座配属を行い、卒業論文を必修としている。

教養教育科目（学部共通）

一般教育科目	24単位
外国語科目	6単位
計	30単位

専門教育科目

	生物生産学科	生物資源学科	生物環境学科
必修科目	60単位	53単位	30単位
選択科目	28単位	35単位	58単位
卒業論文	10単位	10単位	10単位
計	98単位	98単位	98単位

また、指定された科目を履修することによって、高等学校教諭一種免許状（理科及び農業は全学科）、測量土補（土木測量課程は生物生産学科及び生物環境学科、森林測量課程は生物環境学科）、食品衛生管理者並びに食品衛生監視員（生物資源学科）の資格取得が可能である。

さらに、本学部では、国際貢献や社会人教育も積極的に展開しており、科目等履修生、研究生及び外国人留学生を受け入れている。

[点検・評価]

学科改組の効果について、学部に設置された学務委員会や自己評価委員会において常に点検と評価を行い、理念の妥当性や到達点の検証に努めている。先の改組においては平成6年6月に「山形大学農学部（現状・課題）」をまとめ、さらに平成11年1月に「自己点検・評価報告書－魅力ある大学をめざして－」で諸課題等の検討状況等を公表している。

また、学生や教員を対象に調査を行い、学務委員会を中心に現状把握と改善方策を検討し改組の理念の達成に努めるとともに、平成8年度からは毎年シラバスを作成して、授業概要（主旨・目的）、授業計画、成績評価の方法などを公表して、学生による授業の選択や評価が行えるようにした。さらに、教養教育において評価アンケートと履修状況の調査（全学）とともに、専門教育についても評価アンケートを取り組んでいる。

[長所と問題点]

全学における教養教育と専門教育のクサビ型一貫教育に呼応し、かつ本学部の特徴を明確化する独自の専門教育体制を採用している。この結果、幅広い教養を身に付けるとともに深い専門性と応用的能力の高揚を可能とした（学校教育法第52条及び大学設置基準第19条に呼応）。さらに、専門性を高め、社会で活躍できる学生を教育するための大学院農学研究科修士課程及び本学部を含む4大学で構成される岩手大学大学院連合農学研究科博士課程が設置されており、学生の勉学意欲と希望に応える教育システムを有することも本学部の大きな魅力である。

また、リモート講義やSCSが設置されているとともに、本学の総合情報処理センターの鶴岡分室が設置されるなどの教育施設・設備の充実が図られている。さらに、本年度は講義室を含む研究棟の新設が行われるなど、学生の勉学意欲や希望に応えうる環境がより充実しつつある。

一方、分散キャンパスであるため4年一貫教育の効果を充分に発現できない点が問題点として挙げられる。1年次生は山形キャンパスで、2年次生以降は鶴岡キャンパスで履修するため、1年次生においては充分な専門教育の基礎科目を配することが困難であり、他方、2年次生以降においては教養教育科目を十分に配することが困難となっている。

[将来の改善・改革に向けた方策]

分散キャンパスによるハンデをできるだけ小さくするため、既に設置されているSCS等を利用した教育システムの検討が必要である。また、学生や社会の要望に応えるために多様な講義科目を開設していること、学部4年一貫教育と平行して教養教育への参画が始まっていること、専門教育の効果を高め実践技術を付与するために実験実習・演習等の科目が多く配置されていること、3年次編入学による実質的な学生数が増加していること、加えて臨時増募に伴う教員定員が減少していること等に伴い、教員の負担増や専門教育の希薄化も懸念されており、これらへの対応が急がれる。

○教育課程の編成方法における学生の主体的学修への配慮の適切性、妥当性

[現状の説明]

平成10年度の学科改組において①早期から講座配属を行い専門性の深化を図る、②専門外国語・実用英語等を履修させ国際化への対応を図る、③基礎的情報処理教育に加え専門分野に対応した実践的な情報処理教育を行うことを重点とした下図のような標準的教育プロセスを作成し、これを基に各学科・講座で現在の教育課程が編成された。

標準的教育プロセス

(進級プロセス)

四年次	後前	一般教育科目	情報処理	講座別演習	卒業論文		自由科目 教職科目	
					専門教育科目 講座実験・実習演習			
					専門教育科目 講座実験・実習演習			
三年次	後前	外国語補講	専門別	専門外國語	専門教育科目 講座実験・実習演習		講座配属	
				外國書購読	専門教育科目 講座実験・実習演習			
				英語	基礎専門科目 学科実験・実習 (農場実習)			
二年次	後前	教養教育科目	一般教育科目	外國語 情報処理 日本語 事情科 目	農学原論 学科概論	農場・演習林 実習	他学科 自由科目 共通概論 科目	
一年次	後前	教養教育科目	一般教育科目	外國語 情報処理 日本語 事情科 目	農学原論 学科概論	農場・演習林 実習	他学科 自由科目 共通概論 科目	

卒論研究

講座配属

講座仮配属

進級(鶴岡)
転学科

図のように、教育課程は1年次が山形キャンパスで履修し、2年次以降鶴岡キャンパスで履修するという事情を考慮しつつ、1年次ではできるだけ幅広い教養教育を履修するとともに、専門教育に関する概論を配置している。2年次以降では基礎専門から専門教育へ、そして実験・実習によって確実な技術の習得をした後、卒論研究によって自らがそれを確認するように履修科目を配置し、それに合わせた進級プロセスが作られている。また、2年次以降においても一般教育について受講できるように考慮している。

[点検・評価]

改組前の平成8年度に実施された学生に対するアンケート結果を見ると、専門講座決定時期、研究室決定時期を除いて評価は高くない。問題点の一つとして研

究室の名称が改組に伴って変更され、授業、教科書で示される名称と大きく異なり研究室の内容が理解しにくくなつた点が挙げられている。

これらの反省点に沿つて、平成10年度の改組は行われ、学科の特徴を尊重しつつ共通性を持つことによって学生の混乱を少なくしていると思われる。

また、より重視された実験・実習・演習等によって確実な技術の習得と、学生の自主的学修が促進され、また卒業論文が必修となつてることによってそれをより一層促進するようになっている。

さらに、平成12年7月に実施した「農学部の授業に関するアンケート」において、「授業内容の基礎となる関連した授業を受けたことがありますか」という設問に対する回答は「専門教育で受けた」32%、「受けたことがない」31%である。そして、基礎となる科目は「高校」9科目、「教養教育」2科目、「専門教育」26科目であり、低学年次で履修する科目と高学年次で履修する科目の関連性が高い。この結果は、本学部が目指す積み上げ方式のカリキュラムが多く実施され、また学生がこれを意識して受講していることを示すものである。

[長所と問題点]

現在の教育課程の編成では、早い段階における教養の醸成と、実験・実習・演習の重視及び卒業論文（必修）による専門教育の深化は学生の主体的学修の動機付けとして意味がある。しかし、分散キャンパスであるため、専門教育期間における一般教育科目の配置はいまだ十分とは言えない。専門というスタンディングポイントを持った学生に対しての高年次で一般教育の充実が必要である。

[将来の改善・改革に向けた方策]

主体的学修を涵養するためには、2年次以降の学生に対しても多様なニーズに応える幅広い教養教育科目と専門教育科目の設置が必要である。これに対しては学部内に止まらず、SCS等を利用した他学部・他大学との連携による履修科目の拡大や、周辺の農業関連研究機関や農家等との密な連携による教育システムの検討が必要である。

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

[現状の説明]

本学部では各授業科目の単位計算方式を以下のとおりとしている。

- (1) 講義については、15時間の授業をもって1単位とする。
- (2) 演習については、30時間の授業をもって1単位とする。
- (3) 実験・実習及び製図等については、45時間の授業をもって1単位とする。

また、卒業論文については必修科目とし、各学科ともに10単位としている。これらは農学が実学であり、技術の習得が必要不可欠であるためである。

[点検・評価]

他大学や他学部において大綱化以降授業時間数の検討が行われ、変更が進んでいる。同様に、本学部においてもこれまで何度も検討が行われてきた。その中で、平成11年度学務委員会において見直しを行い、演習については15時間をもって1単位とすることを決定し、平成13年度から実施することになった。

なお、平成12年7月に実施した「農学部の授業に関するアンケート」において、授業に対して「総合的には良かった」、「知識や考え方に対する役立った」とする学生が70%を超えており、授業の講義方法を含めておおむね評価は高いと考えられる。

[長所と問題点]

農学は実学であるため、技術習得は必須である。このような中で、実験・実習等について1単位45時間としていることは、それを重視していることを物語るものであり、本学部の特徴を明確に表すものである。

一方、実験・実習が多いことは時間割編成において困難を来しているのも現状である。

〔将来の改善・改革に向けた方策〕

本学部は多様な教育研究分野で構成されており、従来のタイトな時間数設定は実態として時間割編成で困難を来たす。これに対して、学則にあるように1単位当たり時間数の柔軟化とともに、現在の1日9時間の時間割設定の拡大、集中講義方式、2学期制から3学期制への変更等の検討が必要であろう。

○国内外の大学等と単位互換を行っている大学にあっては、実施している 単位互換方法の適切性

[現状の説明]

学則の規定に基づいて、平成11年度に東北芸術工科大学との間で単位互換に関する協定が結ばれ、本格的な他大学との単位互換が行われることとなった。

○単位互換実施に関する覚書（抜粋）

3 単位数

履修できる一人当たりの単位数は、年間8単位以内とし、通算16単位を超えないものとする。

4 受入手続

- (2) 受け入れる学生は、前期開講科目にあっては2年次以上、後期開講科目にあっては1年次以上とする。
- (3) 年間の受入可能人数は30人、1科目ごとの受入人数は、5人以内を原則とし、最終決定は受入大学の判断とする。

本学部学生は2年次以降鶴岡キャンパスに移行するため、現実的には1年後期のみしか可能性がないため、まだ実際に単位互換をする学生は出ていない。

[点検・評価]

農学は非常に幅広い分野からなっており、多様な高等教育機関との単位互換が可能である。これについては学務委員会において検討を行っているが、近接した教育研究機関がないため、実現には至っていない。

[長所と問題点]

農学の特徴から言って、多様な高等教育機関との単位互換が可能である。しかしながら、立地条件がこれを阻んでいる状況である。

[将来の改善・改革に向けた方策]

近年、農学は工学・理学・人文社会等の各分野との関連性を高めている。

このような中、本学部が所在する庄内地域には、鶴岡工業高等専門学校や酒田短期大学があり、また平成13年度には東北公益文科大学が酒田市に開学し、慶應義塾・先端生命科学研究所が開設される。これらの高等教育機関の教育研究領域は今後多様化する農学に有益であり、また本学が対象とする農林業・農山村の問題へのアプローチ方法は他の高等教育機関にも有益である。この結果、従来単位互換を阻んでいた立地条件は大幅に改善されるため、本学部にとっても単位互換が現実的に可能な状況になるところから、積極的に単位互換を検討する必要がある。また、SCSの利用による他大学講義の受講やインターネットを利用して開講されている他大学授業の受講等の検討が必要である。

○大学以外の教育施設等での学修や入学前の既修得単位を単位認定している

大学・学部等にあっては、実施している単位認定方法の適切性

[現状の説明]

学則において他教育施設等での学修による既修得単位の単位認定方法等が規定されている。

入学前の修得単位については単位互換と同様に幅広く認められている。また、

編入学等についても自由度が高く、特に平成9年度から実施した短期大学等卒業者（見込者）の編入学では、入学時に3年次生と同様になるように修得単位を認めている。

[点検・評価]

当該学科・当該講座の教務担当学務委員が当該学生と面接を行い、その後の修学に不利を来さないこと、勉学意欲を低下させないことを前提に、単位認定を行っている。

[長所と問題点]

多様な人材が入学することによって、学生間に刺激がある。その一方で、編入学において農学系以外からの入学者の単位認定がその後の修学において基礎学力不足をきたすことがあり得る。

[将来の改善・改革に向けた方策]

多様な入試によって多様な人材が確保されることは好ましいことであるが、学生個々の将来を考えて、修学年数にこだわらない十分な学力を有することができるような単位認定の柔軟化と基礎科目の補講等について検討する必要がある。

○社会人、外国人留学生、帰国子女に対する教育課程編成上、教育指導上の配慮

[現状の説明]

社会人については科目等履修生として受入れるとともに、以下のように学部単独での公開講座をほぼ毎年実施し、また山形県文化振興プランに基づくりカント教育推進事業も実施している。さらに、平成12年度には農業高等学校教諭を対象とした東北地区農業実験実習講習会「環境科学基礎」が本学部を会場として開催された。

○近年の公開講座テーマ

平成元年度	みどりと川の科学　－庄内の河川と私達の生活－
平成2年度	ふれあい・山・みどり　－自然の恵みを考える－
平成4年度	地球環境と私達の今・未来　－次世代への責任を考える－
平成5年度	くらし・農業・科学
平成6年度	農と食を結ぶ　－農産物の生産・流通・消費を考える－
平成7年度	川　－水源から河口まで－

平成8年度	有機農業？無農薬？それとも新農法？ 新しい時代の農業
平成9年度	21世紀の森林 一森林に学び 森林に遊ぶ 新しい森林利用を考える
平成10年度	食と健康の科学 一自然の恵みを考える一
平成11年度	庄内・水田・米 一21世紀における新たな展開を目指して一
平成12年度	おいしく楽しい環境講座 一庄内の環境への取り組みから学ぶ一

○リカレント教育推進事業

平成10年度	農業・農村情報の管理と利用
平成12年度	21世紀の食糧 一生産の崩壊・品質の変貌・安全性・環境汚染一

また、外国人留学生及び帰国子女に対して全学的に教養教育課程で日本語Ⅰ～Ⅷ、日本事情Ⅰ～Ⅳが開講されている。とりわけ、本学部では大学院への外国人留学生の進学が多く、日本語授業を開講するとともに、英語による講義も増加している。

[点検・評価]

本年実施された東北地区農業実験実習講習会「環境科学基礎」を含め、科目等履修生については高校教諭又は実習助手及び高校教諭を目指す社会人の履修者が多い。また、公開講座及びリカレント教育については周辺が農村部であることもあり、農業に対する意識が高く、受講者は農業者に限らず広く受講し熱心である。さらに、地域の現状を考えると農業従事者や農業関連企業・機関職員の再教育としても価値もある。

一方、外国人留学生や帰国子女については日本語授業の開講や英語による講義が実施されているほか、所在地である鶴岡市に出羽庄内国際村という国際交流施設が設置されており、積極的な連携が図られている。

[長所と問題点]

農林業従事者や農林業関連企業・機関職員の再教育の場としての価値もあり、また農山村地帯にある大学として実体験のできる貴重な学部である。その上、所在地の鶴岡市が積極的な国際交流を目指して設置している出羽庄内国際村もあり、その連携によって外国人留学生や帰国子女への対応も可能である。

しかしながら、関連施設としては出羽庄内国際村に限られ、そのため、外国人留学生の社会的な一般教育等がやや困難である。また、本学が分散キャンパスで

あること、学部規模が小さいことによって留学生会館等の公的施設の設置がなされておらず生活面での問題が大きく、更に外国人留学生や帰国子女に対する日本語教育も十分とは言えない。

[将来の改善・改革に向けた方策]

本年から開始された建物施設の建築・改修によって教育研究施設面は相当程度改善される。その上、社会人教育としては多くの需要者と考えられる農林業従事者を念頭に置いた夜間開講や集中的開講形式についても検討する必要がある。

また、外国人留学生や帰国子女については学修の裏付けとなる生活関連施設が皆無の状況であり早急に施設整備が必要であろうし、山形キャンパスで実施されている日本語教育や日本事情教育をS C S等で受講できるような改善が必要である。

○教育上の効果を測定するための方法の適切性

[現状の説明]

教育上の効果を測定する方法の一つに成績評価が挙げられる。「山形大学農学部履修要項」によれば成績評価は以下のとおりである。

(1)成績審査は、試験、報告書、論文及び平常の成績等によって行われる。

評価は当該授業の終了する学期末に行う。

(2)履修した授業科目の成績は、優、良、可、不可の評語で表し、優、良、可を合格とし、その配点基準は次のとおりとする。

優 80点～100点 良 70点～79点

可 60点～59点 不可 0点～59点

(3)出席時数がその科目の授業時数の3分の2に満たないときは、原則として単位を与えない。

成績評価は担当教員に委ねられており、シラバスに評価方法の具体的な方法、例えば「試験と出席状況に基づいて総合的に判断する」が明記されている。また、卒論研究は主に4年次の1年間に行われ、4年後期に各学科で発表会を行っている。

[点検・評価]

平成8年度に実施された成績評価方法の実態把握のための全教員を対象としたアンケート結果をみると、成績評価の方法は「ペーパーテスト」「出席」「レポート」の3方法が主な評価方法であり、その他は「小テスト」「出席態度」などが挙げられる。単一の方法のみで評価している割合は全体の1/3以下であり、2つ以上の組み合わせが多い。2つ以上の組み合わせであっても「ペーパーテスト」

を重視した成績評価がなされている。

また、卒論研究の評価は「論文作成に至る経過（実験、調査）」「論文内容」「卒論発表の仕方」の3方法が主な評価方法である。これらの方法を組み合わせた評価方法が全体の9割を超えており、単一の評価方法の割合は小さいのが特徴である。全体的には、「経過」、「内容」を重視する傾向が見られる。

これらの点を踏まえて、個々で自主的に学生による授業の評価を実施して教員も見受けられ方法の適正化が図られてきている。平成12年7月に実施した「農学部の授業に関するアンケート」において、「授業の進め方はどうですか」という設問に対しては「適切である」と感じている学生は58%、「早かった」、「やや早かった」と感じている学生は34%であったが、「適切であった」という回答が過半数を超える科目は37科目と70%を超えており、おおむね評価は良好であった。また、卒論研究については講座単位での卒論発表会を公開で実施し、そこでの評価も加味されている。

[長所と問題点]

講義科目についての成績評価法は、全体的には「ペーパーテスト」を重視して成績評価がなされている。また、実験実習科目については全体的には「レポート」及び「出席」を重視した成績評価がなされている。

問題点としては「点数制の方がよい」、「レポート評価を増やす必要がある」、「現在の優・良・可での成績評価を問題にすべき」との指摘が講義科目と実験実習では出されている。一方、卒論研究については、「指導教員一人の評価で決めないで、複数の教員で評価した方がよい」、「論文作成にいたる経過が大事」、「卒論発表の仕方を含めた論文内容でのみ行うべき」などの指摘が出されている。

[将来の改善・改革に向けた方策]

学部の教育・研究目標の実現が学生にどの程度図られているかが最も重要な評価基準であろう。今後は、学生への講義内容を含めて成績評価及び基準について学部、学科、講座の統一的な見解を作ることが求められる。

○学生に対する履修指導の適切性

[現状の説明]

本学部で行われている授業科目の内容及び教育課程、履修方法は学生便覧にその概要が公表されている。また、授業内容を明示した授業計画（シラバス）も公表されている。しかし、学生便覧等だけで学生が学部の教育目標に見合った授業を履修することは困難である。一方、本学部は生物生産学科、生物資源学科及び生物環境学科の3学科から成っている。学部の教育・研究目標の実現を目指した

教育体系と教育指導の充実に向けて、それぞれの学科に学科学務委員会が設けられ日常的に独自の活動を実施している。そして、学部全体として学務委員会が各学科の学務委員会の有機的な連携を図っている。この学務委員会が学生に対する履修指導の任に当たっている。

入学時には「新入生オリエンテーション」を実施している。内容は、教養教育についてのガイダンスを学部全体として行い、その後各学科でのガイダンスを個別的に行っている。学科ガイダンスを行うのは、学科によって講座配属時期や方法及び卒論研究時に所属する研究室配属時期や方法が異なるためである。また、このオリエンテーションにはクラス担任も参加し、日常的に学習に対する履修相談を受ける体制を説明している。1年後期にも同様のガイダンスが実施されている。

鶴岡キャンパスに移行する2年次進学時には学科ごとのオリエンテーションを実施している。また、5月頃には「2年次学生合宿研修」が行われている。この研修では、専門科目を学ぶ上で必要な情報のほかに研究や職業に対するインフォメーションも提供されている。また、各学科とも進級（学年進行）ないし講座や研究室配属時に満たすべき単位の条件が設定されているので、この基準の説明が行われる。

講座配属時期と卒論研究時に所属する研究室の配属時期は学科によって異なり、生物生産学科では3年次への進級時に講座、研究室配属が、生物資源学科では3年次進級時に講座、3年次前期終了時に研究室配属が、生物環境学科では2年次後期終了時に講座配属が決定する。講座配属前には各学科ともに対象学生に対して講座内容や配属基準等の説明が実施される。また、学生が講座を選択する際の相談や指導に当たっている。

[点検・評価]

学生の学修の活性化と教育指導方法の改善のために、平成12年7月に実施した「農学部の授業に関するアンケート」の主な内容は、以下のとおりである。

- ・授業内が基礎から専門へと一貫したカリキュラム編成が行われているか。
「授業内容の基礎となる関連した授業を受けたことがありますか」という設問に対する回答が「専門教育で受けた」32%、「受けたことがない」31%である。そして、基礎となる科目は「高校」9科目、「教養教育」2科目、「専門教育」26科目であり、低学年次で履修する科目と高学年次で履修する科目の関連性が高く、一貫したカリキュラム編成と評価されている。
- ・授業の方法の適否（授業の進行度、補助教材の使用等）
「授業の進め方はどうですか」について適切であるとする回答が過半数を超える科目は53科目中37科目70%，同様に「教員の声はどうでしたか」

では「聞き取れた」45科目85%，「黒板やOHP等について、理解しやすく書かれていたと思いますか」では「そう思う」36科目68%，「教科書、参考書、プリントなどの教材の使用状況はどうでしてか」では「適切であった」36科目68%，「ビデオ、OHP、標本などの視聴覚教材の使用状況はどうでしたか」では「適切であった」19科目36%であり、いずれの質問においても否定的な回答が過半数を越えた科目は非常に少ない。

・教員への質問の有無と教員の対応

担当教員への質問は、70%の学生がほとんど又は全く行なっていないが、科目間による変動は約70%もあり、質問のし易い科目とそうでない科目とがある。講義科目では大部分の授業で質問した経験がないものの、実験実習、演習では質問をしている。また、学生の質問に対する教員の対応は90%が適切であったと評価されている。

・レポート、小テストと授業内容の理解の関係

「この授業の中で宿題（レポート）等がありましたか」という設問に対しては「あった」が25科目であり、「小テスト（中間試験を含む）」は11科目であり、あまり多いとは言えない。しかし、宿題（レポート）等は授業を理解する上で約90%の学生が役立ったと評価し、小テストも授業を理解する上でほぼ80%の学生が役立ったと評価している。

・授業を受けるための努力

授業を理解するために学生が行ったのは、復習（20%）、参考書（20%）、友人への質問（21%）が一番多く、ついで教員への質問（10%）で、予習は5%と少ない。また約20%の学生は何もしていない。回答が過半数を超える科目は「予習した」4科目、「復習をした」5科目、「参考書を読んだ」6科目、「教員に質問した」3科目、「友人に質問した」7科目、「ほとんど何もしなかった」10科目となっている。

・授業に対する総合的な評価

授業は総合的には「良かった」と評価した学生が約70%であり、「そうでなかった」とする評価は約20%であり、「良かった」という回答が過半数を超える科目は、43科目81%である。「良くない」とされた授業では、「教え方」と「声の聞き取り易さ」を問題にしている場合が多い。また、授業によって知識や考え方方に「役だった」とする学生は約70%であり、「役立った」という回答が過半数を超える科目は46科目87%である。そして、授業を受けた分野を「更に深く勉強しよう」と思った学生は45%、「そう思わなかった」学生は39%で、およそ半数の学生は更に深く勉強しようと考えており、回答が過半数を超える科目は「更に深く勉強しようと思う」25科目、「思わない」が16科目である。

以上の結果から、学生の学修の活性化と教育指導方法の改善は比較的良好に行

われていると考えられる。しかし、学生が授業を受けるための努力を喚起するような方策を更に検討する必要がある。

なお、同アンケートでは実験実習、演習などに対しては人数、設備等についても設問がなされている。人数については67%が適切としているものの、施設・設備については否定的な評価が多く、施設・設備の改善が必要である。

時期的にみた履修指導への学生の評価

生物生産学科

	入学時	移行期	コース決定期	講座決定期	研究室決定期
有益であった	26	20	22	35	38
有益でなかった	24	30	32	19	14
どちらとも言えない	29	29	25	26	28
無回答	1	1	1	0	0

生物環境学科

	入学時	移行期	講座決定期	研究室決定期
有益であった	24	24	30	33
有益でなかった	9	9	11	10
どちらとも言えない	23	23	16	13
無回答	2	2	1	2

[長所と問題点]

「2年次学生合宿研修」に関するレポートによれば、教員参加の下での宿泊研修は、予想していたよりも多くの刺激を学生に与えたようである。特に、教員との少人数での対話はより深く、講座・分野・各教員の研究内容の理解を助けた。問題点としては、合宿研修に参加できる教員数が限られていること、安く実施できる場所が学部の所在地より遠距離にあるために、比較的費用がかかり学生の自己負担が高額にならざるを得ないこと等が挙げられる。

その他のガイダンスでは講座・分野・教員の教育方針、研究内容をより一層分かり易くすべきであろう。

[将来の改善・改革に向けた方策]

オリエンテーションやシラバス等によって行われている現在の履修指導をより

適切にするために、学生個々の目的に対応できるような各科目を有機的につなぐ履修モデルの作成を検討する必要がある。

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

[現状の説明]

学科改組が平成10年度に実施され、従来の2学科から3学科に改組された。この改組に伴い、授業、実験実習が適正人数で実施され、より教育的な効果を高めると同時に、学生の学修の活性化が図られた。

今年度から、ファカルティー・ディベロップメント関連の予算が措置され、教育指導方法の改善に対して取り組みが本格化するものと見られる。

[点検・評価]

学生の学修の活性化と教育指導方法の改善のために、現在学生に対して授業に関するアンケートを実施している。主な内容は、以下のとおりである。

- ・授業内容が基礎から専門へと一貫したカリキュラム編成が行われているか。
- ・授業の方法の適否（授業の進行度、補助教材の使用等）
- ・教員への質問の有無と教員の対応
- ・レポート、小テストと授業内容の理解の関係
- ・授業を受けるための努力
- ・授業に対する総合的な評価

また、実験実習、演習などに対しては人数、設備等についても設問がなされている。評価については、本アンケートの結果の分析からより明確になるものと考えられる。

[長所と問題点]

今年度から実施される、ファカルティー・ディベロップメント関連の一連の検討によって、新たな観点からの改善・改革に向けた方策が期待される。

なお、教育指導方法の改善を個々の教員が実施する場合、多くの時間を必要とするものと考えられる。加えて現実には、会議その他で割かれる時間が多く、教員の教育に取れる時間の確保が重要であろう。

[将来の改善・改革に向けた方策]

ファカルティー・ディベロップメント関連の一連の検討によって、新たな観点からの改善・改革に向けた方策が必要である。

また、教育指導方法の改善を個々の教員が実施できる時間を確保するために、学内委員会等の整理統合等による時間確保が別途必要である。

○授業形態と授業方法の適切性、妥当性とその教育指導上の有効性

[現状の説明]

現在本学部で開講されている授業を開講形態（授業形態）別に整理すると、以下のようになる。講義科目：146科目（全科目数に占める割合：73%），演習科目：20科目（同：10%），実験科目：7科目（同：4%），実習科目：7科目（同：4%），実験実習科目：16科目（同：8%），卒業論文：3科目（同：2%）。

実験科目、実習科目及び実験実習科目は学科による名称の違いはあるが、開講形態的にはほぼ同一と考えられる。講義科目は全体の4分の3を占め、理科系の学部である本学部でも多くの時間を割いている。

講義科目		演習科目		実験科目		実習科目		
科目数	単位数	科目数	単位数	科目数	単位数	科目数	単位数	
必修	20	39	9	12	7	11	1	3
選択必修	56	112	0	0	0	0	0	0
選択	70	134	11	11	0	0	6	6
計	146	285	20	23	7	11	7	9

実験・実習科目		卒業論文		計		
科目数	単位数	科目数	単位数	科目数	単位数	
必修	2	2	3	30	42	97
選択必修	6	8	0	0	62	120
選択	8	8	0	0	95	159
計	16	18	3	30	199	376

講義を中心に授業方法を見ると、ビデオ、OHP、スライド、パソコンを利用して視聴覚的な講義を実施している。また、プリント、レジュメを配布することも行われている。また、授業内容では、最近の学会の成果を紹介する单なる知識の羅列を避ける、海外の教科書を参考にするなどの努力を行っている。視覚的な授業実施のために、9講義室にはスクリーン9台、プロジェクター8台、OHP 7台、VTR 8台、スライド4台等の設備を設けており、また、事務部担当係にも各機器を複数台確保している。

[点検・評価]

平成10年度に従来の2学科から3学科へ学科改組を行った。改組前の開講数と比較すると改組後には10科目（5%）減少した。内容を見ると講義科目数が15科目減少したのに対して、実験・演習などの適正人数教育を原則とする科目数は逆

に5科目増加した。このことは、実験、実験実習、演習及び実習などの理系学部の基礎となる科目を重視する傾向が顕著になってきているものと考えられる。

本学部では平成8年度の学部教育の現状と課題について評価報告書を公表した。その中で、教育環境の改善が検討され、教材・教授方法の改善等が提案されている。そこで、教育機器等の設備状況を平成8年度と平成12年で比較すると、OHP、VTRが増加し、マルチメディアプロジェクターが新たに導入されてきた。先の「学生の学修の活性化と教員の教育指導方法の改善を促進するための措置とその有効性」で詳しく示したが、平成12年7月に実施した「農学部の授業に関するアンケート」では「授業同士の関連性（初步から専門へ段階を追った授業が行われているか）」、「授業方法（進め方、補助教材の利用とその適切さ、聞き易い授業か等）」、「授業を理解させるための方法（宿題、小テストの実施と適切さ）」、「実験・実習・演習等の場合は学生数と教員数のバランス、施設設備、時間配分」など、評価はおおむね良好である。

しかし、一部に問題もあり、アンケート結果を教員にフィードバックし、授業方法の改善を促している。

[長所と問題点]

授業形態としては実験実習・演習などの重視が特徴として挙げられる。講義内容、授業方法については現在アンケート調査中であり、その結果を踏まえて問題点が明らかになるものと考えられる。

教育環境面では、講義室等の建設が行われており、平成8年度に指摘された問題点は解消の方法に向かっている。しかし、卒論研究を行う学生、大学院生の研究環境は劣悪であり、研究棟の整備が必要である。現在、概算要求に取り組んでいる。

[将来の改善・改革に向けた方策]

視聴覚教育が必須になってきている状況で、上述のごとく設備は整いつつある状況と言えよう。しかし、資料作成を支援するスタッフの充実ないし配置を早急に考える必要がある。

(2) 大学院研究科等の教育課程

① 大学院社会文化システム研究科

○大学院研究科の教育課程と各大学院研究科の理念・目的並びに学校教育法
第65条、大学院設置基準第3条1項、同第4条1項との関連

[現状の説明]

前述のように、社会文化システム研究科の目的は、高度の専門知識と技能を持った職業人の養成であり、併せて研究者養成の前段階教育の提供も行う。そのために、学部からの進学者に対しより高度の学識能力及び専門性の獲得のための教育を行うとともに、既に職業経験を有しているが更なる高度な教育を志す社会人のためのリカレント教育を行い、さらに外国人留学生に対しては日本の文化と学問に深い理解を持つ人材を国際社会に送り出すことを目的として教育を行っている。

以上の目的のために、特別研究及び講義科目（特論）、演習科目（特別演習）、共通科目について合計30単位以上を修得し、学位論文の審査及び最終試験に合格することが、修士課程終了の要件となっている。特別研究Ⅰ、Ⅱは、指導教員との課題研究であり、修士論文作成に当たって指導を受けることを内容とし、各4単位、計8単位の必修科目である。

選択必修科目のうち、専攻科目は、同一専攻内において課題研究と密接に関連する分野から、特論を4単位、特別演習を4単位修得しなければならない。また共通科目は、情報処理実習又は現代外国語から4単位修得しなければならない。

さらに本研究科で開講されている授業科目から、自由科目として10単位修得しなければならない。

最終試験は、以上の学位取得要件の単位数を修得し、かつ学位論文を提出した者について行う。

[点検・評価]

大学院社会文化システム研究科開設から3年経過し、上記の修士課程終了要件のうち、次のことが問題点として浮上し、平成13年度より変更することとなった。すなわち課題研究と密接に関連する専攻科目を、従来は、1年間4単位（特論2単位、特別演習2単位）しか修得できず、翌年は別の教員の授業科目を専攻科目として修得せざるを得なかった。平成13年度より、特論を同Ⅰ、Ⅱとして授業科目を増やすことによって、同一教員の授業科目を2年間で計6単位履修できるようにした。

[長所と問題点]

本研究科の開講科目数は、研究科学生定員と比べて相当多く、課題研究以外に多様な授業科目を選択し、修得できるようになっている。学生は、ほとんどの授業科目において教員とのマンツーマン方式での指導が受けられる。しかし、これまで上述の問題点があり、変更されることとなった。

[将来の改善、改革に向けた方策]

本研究科は、地域で活躍する専門的職業人及び高度職業人の養成を目指しているが、今日の激変する国際・国内環境の下で、それに対応すべく、さらに分野を越えた学際的な教育研究の方向を鋭意検討している。

○教育指導並びに学位論文の作成等を通じた研究指導の適切性

[現状の説明]

社会文化システム研究科院生は、1年次から各自の専攻に応じて正副2名の指導教員の下で課題研究の指導を受けつつ、狭義の専門以外の授業をも履修することで、関連分野の知識を修得する。すなわち、必修科目として特別研究8単位、選択必修科目として専攻科目の特論4単位と特別演習4単位、共通科目の情報処理実習又は現代外国語から4単位、さらに自由科目として本研究科で開講されている科目から10単位と、合計で30単位以上を修得することになっている。この基礎学力の上に、2年次には各自の研究テーマに沿った修士論文作成の指導を正指導教員から受けることになるが、副指導教員のアドバイスを適宜受けることによって完璧な論文作成が行われている。

その研究成果の一端は、1999年より発行されるようになった『山形大学大学院社会文化システム研究科研究論文集』に収載されている。また、歴史文化系院生の研究成果は、2000年創刊の『山形大学歴史・地理・人類学論集』にも収められたりしており、大学院教育の成果を幅広く社会に問うている。

[点検・評価]

上記の教育指導体制の下で、学位論文の作成を根幹に据えながら研究指導が適切に実行されている。なお、30単位の修得には困難はないようであるが、1年次に集中的に単位を修得しようとする傾向がみられるので、1年次と2年次にバランスよく履修するように指導している。

[長所と問題点]

現在のところ適切な指導が行われていると判断するが、学生の関心が多様化していく中で、学際的なテーマに対する指導体制を構築していく必要が出てくると思われる。このような問題に対しては、関連分野の教員も参加した修士論文中間発表会を開催するなど、教員の間での教育指導の緊密な連携が求められよう。

また、社会文化システム研究科の設立から短時日であるために、研究指導に必要な文献や資料が必ずしも完備しておらず、この面での充実を早急に進めていくことが緊要である。

[将来の改善・改革に向けた方策]

一部の教育研究分野では実施されている修士論文中間発表会を研究科として公的に位置付け、客観的に評価する場を設けることによって、より一層の充実した指導体制を構築していく必要があるであろう。また、学際的な問題への対処の仕方として、文化システム専攻と社会システム専攻との研究・教育の交流を活発化する必要があるであろうし、ひいては学内の他の研究科との交流をも視野に入れるべきであろう。

○社会人、外国人留学生に対する教育課程編成、教育研究指導への配慮

[現状の説明]

社会人の受け入れに当たっては、教育・研究上、特に必要と認められる場合は、大学院設置基準第14条に定める教育方法の特例を適用し、通常の時間帯（8時50分～17時50分）以外に、特例措置の時間帯（18時00分～21時10分）を設定するほか、また必要に応じて土曜日あるいは夏季・冬季休業期間も履修できるようになっている。

社会人及び外国人留学生はそれぞれ特別選抜試験によって入学するが、本研究科の入学定員としては別枠ではなく一般入学者と合わせた定員12名の中に含まれている（なお、平成13年度では、在籍者34人中社会人が8人、外国人留学生11人である）。したがって、大学院としては小規模であり、受講生数が3人以下の授業が大半を占める。その結果、学部段階の授業よりもはるかにきめ細かい指導が可能となっている。

[点検・評価]

社会人の受け入れのための特例措置によって、毎年複数の夜間開講の授業が行われている。現在のところ、特段の不都合は生じていないようであるが、将来的には外国人留学生についても何らかの検討が必要になってくるものと思われる。

[長所と問題点]

社会人の受け入れのための特例措置の時間帯設定によって、社会人の履修上の問題は解消されている。外国人留学生の場合も含め、現在のところ、特段の問題は生じていない。

[将来の改善・改革に向けた方策]

本研究科においては、平成12年度からは短期大学卒業者などにも受験資格が緩和された。社会人、外国人留学生のみならず今後とも多様な入学者が予想される以上、差し当たり学部段階でも話題となる補習授業的な措置が検討されなければ

ならないであろう。

○教育研究指導上の効果を測定するための方法の適切性

[現状の説明]

院生の授業への出席状態、授業中における質疑応答、研究報告、定期試験などを通して、院生の研究対象への意欲や理解度を判断している。また1授業科目の受講生が1名から4、5名と少ないことから、院生の能力を個別に把握しながら指導している。これらは院生に対する指導上の効果を測定する判断材料となっている。

履修科目の成績の評価は原則として授業の終了する学期末に行っている。院生が成績の評価を受ける場合は、所定の履修評価票に必要事項を記入し、授業担当教員に提出している。成績の評価は、授業担当教員が当該授業の試験答案、研究報告並びに平常成績などを考慮して行っている。その基準は、優(配点基準80点～100点)・良(70点～79点)・可(60点～69点)・不可(0点～59点)の標語で表し、優・良・可を合格、不可を不合格としている。単位の認定は担当教員の審査に基づき、研究科委員会が厳格に行っている。

学位論文(修士)は投稿によって、その抜粋又は縮約したものが『研究論文集』に掲載されて毎年、公刊されている(1999年創刊)。

また、教育研究分野によっては修士論文中間発表会、修士論文発表会を公開の形で学部学生との共催で行っている。年2回開催されるこれらの発表会には、院生の他に指導教授以外の教員も参加し、学部学生側からも質問や意見が述べられ、指導教員を含めた他の教員も発言し指導している。公開の場での院生による発表会を開催することによって、指導教員は教育研究指導の的確性と問題点を判断する材料にしている。

〔点検・評価〕

上記した、院生の授業への出席状態の把握、授業中における質疑応答、定期試験、個別指導、履修科目単位認定、論文集の公刊、公開の場での研究発表会などは、院生の研究対象に対する意欲・理解度また成果を知ることができる一方で、指導教員の教育研究指導上の効果をも測定できる材料となっている。授業担当教員による院生に対する評価について、最終的には研究科委員会によって決定されるという手続きを踏み、評価の公正を期している。学位論文(修士)が、抜粋又は縮約した形で『研究論文集』として公刊されることは研究成果が広く社会の評価を得ることにつながるものである。

また、現段階では一部の教育研究分野によって開催されている公開の発表会は、院生のみならず指導教員に対する客観的な評価・判断も得られることになる。こ

の公開発表会が全教育研究分野で実施されることになれば、全教育研究分野に共通する測定方法が検討されてくるものと思われる。

[長所と問題点]

院生に対する評価が、結局は指導教授の教育研究指導上の効果を測定するための方法の適切性と密接に関係することが分かる。これまでの院生指導に関しては特に問題はないと思われるが、各研究分野の特殊性を考えながら、一方では共通する測定方法の開発を研究する必要がある。

[将来の改善・改革に向けた方策]

現状では結局「院生の意欲・成果」を通して「教育研究指導上の効果を測定する」しか方法はない。その測定方法が独善的に陥らないためには特定の指導教員のみによる測定は避けることである。そういう点において、測定方法の早急な確立が望まれる。

また、履修単位認定を審議する研究科委員会では、成績優秀な学生の研究方法の紹介とともに、成績不振の学生の原因究明なども議論される必要があるものと考えられる。

学位論文(修士)は、『研究論文集』に掲載されるが、投稿者のみに限定されることの是非も検討されなければならない。たとえば、学位取得者全員の論題と要約などの掲載も検討されてよいだろう。

ほかには、既に教育研究分野によっては行われている公開の場での研究発表会などは客観的な評価・測定ができる方法の一つと考えられる。また、教育課程・授業内容の改善・改革などに伴う新たな測定方法をも一方では検討しなければならない。

○国内外の大学等と単位互換を行っている大学院研究科にあっては、実施している単位互換方法の適切性

[現状の説明]

現在のところ、実施していない。

[点検・評価]

早急に検討する必要がある。

[長所と問題点]

実施していないので、具体的な特記事項はない。

[将来の改善・改革に向けた方策]

山形県内において単位互換の可能な大学が東北芸術工科大学しかない、という点がまずもって問題である。幸い、東北芸術工科大学とは学部レベルでの単位互換制度が平成12年度より開始され、大学院についても東北芸術工科大学サイドは前向きであり、実施成果を見た上で交流が拡大する可能性もある。また、隣りの宮城県では仙台圏の諸大学がかなり大規模な単位互換制度（学都仙台単位互換ネットワーク）を始めつつあるので、そこへの参入も今後は検討される必要がある。

○修士・博士の各々の学位の授与状況と学位の授与方針・基準の適切性

[現状の説明]

学位論文の審査と最終試験に合格した者には、文化システム専攻では修士(文学)、社会システムでは修士(政策科学)の学位を授与している。

学位論文の審査は主査1名と副査2名によって行っている。主査は原則として当該院生の指導教員が担当することになっている。学位論文の審査が終わった後、学位論文を中心として、これに関連のある事項について口頭又は筆答による最終試験を行っている。

なお、入学者と修了者の専攻別の推移は、以下のとおりである。

年 度	入学者			修了者		
	文化システム専攻	社会システム専攻	合 計	文化システム専攻	社会システム専攻	合 計
平成9	10人	6人	16人	—	—	—
平成10	8人	4人	12人	8人(8人)	3人(3人)	11人(11人)
平成11	7人	6人	13人	7人(5人)	5人(3人)	12人(8人)
平成12	4人	10人	14人	7人(5人)	6人(5人)	13人(10人)
合計	29人	26人	55人	22人(18人)	14人(11人)	23人(19人)

注：修了者の()は2年で修了した者の数(内数)

[点検・評価]

現在までのところ、規定どおり2年間で修了した者は入学者の70.1%であり、定員に対して80.1%となっている。学位論文の審査及び最終試験は厳正に行われ、これまで全員合格となっている。したがって、期限内に学位論文の提出に至らないことが2年の期限以上に在籍する理由であるが、その原因としては、本人の希望により質の高い論文の完成を目指して在籍期間を延長する場合も見受けられるものの、学位論文への取組み時期の遅れやテーマ設定の段階での試行錯誤が長

引いた結果、本人の意に反して期限内の提出ができない場合も存在する。今後このようなケースを減らすよう、指導を強める必要があると思われる。

[長所と問題点]

1人の大学院生に対して正、副各1名、計2名の研究指導教員が連携を取りつつ研究指導を行うシステムを採用しているため、より適切な指導・助言が可能となっている。

[将来の改善・改革に向けた方策]

大学院への入学目的が多様化しているため、多様なニーズに合わせた柔軟かつ適切な指導の在り方について、今後更に検討を加える必要がある。

② 大学院教育学研究科

○大学院研究科の教育課程と各大学院研究科の理念・目的並びに学校教育法

65条、大学院設置基準第3条第1項、同第4条第1項との関連

[現状の説明]

山形大学大学院教育学研究科（修士課程）は、大学教育の基礎の上に、広い視野に立って精深な学識を授け、専攻分野における研究能力及び学術の理論と応用に関する創造的な能力を養うとともに、高度の専門性を要する教育実践の場における教育研究の推進者として必要な能力を養い、教育と文化の進展に寄与することを目的に、平成5年4月に開設した。

本教育学研究科は学校教育専攻、教科教育専攻の2専攻6専修（学校教育、数学教育、理科教育、音楽教育、技術教育、家政教育）で発足し、平成7年度2専修（美術教育、保健体育）、平成8年度1専修（国語教育）、平成9年度1専修（英語教育）、平成10年度1専修（社会科教育）が教科教育専攻に加わり2専攻11専修をもって完成した。

学校教育専攻の理念は、地域社会における学校教育の当面する実践的諸問題を積極的に取り上げ、教育学、教育心理学、障害児教育の観点から実証的に研究を進めると同時に、具体的諸問題の根底にある基本問題の研究をも行って、両者の総合を目指すことである。また、3分野（教育学、教育心理学、障害児教育）相互及び各教科教育学との関連に留意し、優れて現代的な学校教育の中核的推進者たるにふさわしい総合的力量を育成することを目的にする。

教科教育専攻は、各教科の特性に即してその教育の目的・目標や内容・方法を総合的に教育研究することを理念とし、それぞれの専修領域における教科教育に関する理論的・実践的研究により、高度の学識と資質を養うとともに創造的能力

を育成することを目的とする。

教育課程は、2専攻に共通した「教育実践研究」、そして学校教育専攻に「学校教育専攻科目」、教科教育専攻に「教科教育科目」と「教科専門科目」が置かれ、高度の専門性を備えた特論、演習が開講されている。また、各教科教育専修に教科教育の実践的側面の充実を図るために「授業研究」を設けている。

他に学位論文の研究に関連した「課題研究」を開設して、高度の研究能力と課題解決能力の育成を期するために、1年次2単位、2年次2単位を必修とし、研究指導教員によって2年間にわたり個々の学生の問題意識及び課題把握に基づく個別的な指導が行われている。

履修方法については、修了30単位のうち、2専攻に共通して履修すべき授業科目として「教育実践研究」並びに「課題研究」4単位ずつ8単位を必修科目としている。学校教育専攻においては学校教育専攻科目12単位、教科教育専攻科目8単位、自由選択科目6単位、教科教育専攻においては学校教育専攻科目4単位、教科教育科目6単位、教科専門科目6単位、自由選択科目6単位を課している（表1参照）。

現職教員の学生には、大学院設置基準第14条に規定する教育方法の特例を適用し、原則として第1年次は在職校の勤務を離れて修学に専念させ、20単位以上を修得させている。第2年次は在職校に復帰し、平日第9時限・第10時限、土曜日及び夏季・冬季休業期間において演習及び課題研究及び研究指導が受けられる。

[点検・評価]

本研究科の理念・目的にかかわって、特に「教育実践研究」が独自科目として開講されている。教育実践教育の実践的側面の充実及び教職専門教育と教科専門教育の総合的側面の強化を図るために、4附属学校園の協力の下、教育実践研究指導センターを中心に全講座が関わる体制で実施されている。1年次に開講されるこの必修の授業を履修しながら、同時に「課題研究」で学生と研究指導教員が共同して個別の課題を把握・解決しながら、学位論文における研究活動が展開される。学位論文の成果は、「学位論文要録」にまとめられ、毎年、公表されている。

本研究科の入学者数は、開設以来常に定員を充足しており、また在籍学生数は78人に対して92人（118%）と十分に充たされている。本研究科が教育現場における教育研究の中核的推進者を養成する大学院として設置され、平成12年度までの入学者305人のうち現職教員が86人（28%）を占めている。全員が派遣教員で、地元山形県との連携により、現職教員に大学院教育の機会を着実に提供してきた。

入学者のうち本学教育学部卒業者が199人（65%）、他学部・他大学出身者が106人（35%）となっている。また、毎年これまでに16人の外国人留学生が入学しており、これらの実績は本研究科の社会的役割の大きさや国際化における今

後の期待として評価される。

[長所と問題点]

本研究科は、授業に積極的に附属学校園を活用するなど、学校教育の高度化に資する研究教育を行うことを目指し、実践している。また、他専攻の履修を課すなどして、多様な学習を促進する工夫を行っている。しかし、毎年相当数の派遣現職教員が入学しながらも、今後の受け入れ拡大については検討の途上にある。これら現職教員、あるいは外国人留学生の受け入れは、教職経験のない学生や社会の変化に対応できる教員の養成にとって大きな効果をもたらすことが期待される。それだけに教育課程の編成や授業方法、開講形態等の更なる工夫が課題となっている。

[将来の改善・改革に向けた方策]

現職教員の受け入れ拡大のために、現在、特に新しい視点から「現職教員に対する修士課程における研修機会の提供」を中心に検討が行われており、その中で「夜間大学院」の新設及び既設専攻の「昼夜開講制」への移行が平成14年度を目途に計画・検討されている。同時に、従来の教育課程、開講形態についても見直しが図られている。

さらに、教育現場における諸課題に対応できる高度な教育研究を行うことを主眼にした博士課程設置の検討も提言されている（「山形大学のあるべき姿－21世紀を展望した山形大学の将来像－」より）。

表1 履修基準

区分	学校教育専攻	教科教育専攻
学校教育専攻科目	12単位	4単位
教科教育科目	4	6
		6
教科専門科目		
教育実践研究	4	4
課題研究	4	4
自由選択科目	6	6
合計	30単位	30単位

○教育指導並びに学位論文の作成等を通じた研究指導の適切性

[現状の説明]

学生の教育指導並びに学位論文の作成等を通じた研究指導を行うため、学生ごとに研究指導教員を定める（山形大学大学院教育学研究科履修規則第4条）。また、学生は、学位論文の作成等に関し、研究指導教員の研究指導を受けなければならぬ（同第7条）。その前提として、学生は、研究指導教員の指導の下に、履修基準に定める必要な単位を修得し、「課題研究」に通じて2年間にわたり研究指導教員による直接の研究指導を受けなければならない。

学位論文は、各専修に関する主題で、学校教育ないし教科教育の進展に寄与し得る内容を有する学術論文とし、その論文題目は研究指導教員の承認を得て、学位論文提出年度の5月10日までに学生係に届け出なければならない。

学位論文の提出期限は、修了見込年度の1月末日で、提出後、研究科委員会で学位論文審査委員（主査1人及び副査2人）を決定し、学位論文の審査及び最終試験が実施される。なお、学位論文の審査及び最終試験の実施に関しては8条から成る内規を定めて行われている。

[点検・評価]

研究指導教員は、入学年度の授業開始日までに各専修で決定し、学生が届け出ことになっている。研究指導教員は、学生の履修に当たり受講科目の確認を通して履修指導を行い、課題研究や学位論文作成の研究指導によって、修了までの期間、継続的にきめ細かな指導を行っている。

研究指導教員は学生の履修指導、学位論文題目の決定、学位論文作成の研究指導、学位論文審査にわたって重い責任を持っており、平成13年3月までに246人の修了者（平成11年度までの入学者の93%）を出している。

[長所と問題点]

学生に行った「大学院教育学研究科の教育に関するアンケート（学生用）」によると「学位論文作成のための的確なアドバイスが受けられると思いますか」という質問に対して「そう思う」「だいたいそう思う」と回答した学生が89.3%，

「教員は院生の教育指導に熱心だと思いますか」に対しては85.4%と、一定の評価を得ている。この結果から、個々の学生の研究主題や要望に即して教育研究指導が適切に行われていると言える。しかし、高い評価を与えたなかった学生が1割以上存在することも事実であり、学生の研究目的やニーズによっては、各専修の教員相互の連携を密にし、複数教員による研究指導体制を整えるなどの改善が求められる。

大学院の教育指導研究環境に関するアンケート結果のうち、人的な環境については学生から評価されたが、物理的な環境では低い評価しか得られなかった。また、「専門的知識・技能の修得」について多くの学生（87.8%）が評価したが、「教育プログラム」では47.0%、「専攻内容に関する経験」では50.0%の学生しか評価を与えたかったことは、教育課程の問題を指摘している。

[将来の改善・改革に向けた方策]

人的な教育研究環境としての研究指導体制については、研究指導教員の個人的な努力に委ねるばかりではなく、必要に応じて、教育研究上の組織整備を図るとともに、本研究科の理念・目的を実現するための共通理解と教員相互の連携の確立が必要である。また、教育機器や学術資料等の物理的環境の整備を継続的に行っていかなければならない。さらに、専攻内容に応じて学生に十分な経験を積ませる体制づくりも必要になっている。

○社会人、外国人留学生に対する教育課程編成、教育研究指導への配慮

[現状の説明]

社会人に対する教育課程編成及び研究指導体制に関して、本研究科が社会人で

ある現職教員を受け入れる大学院として設置されていることは既述の通りである。また、現職教員や外国人留学生と他の学生を区別せず、共通の授業科目を開講し、個々の目的やニーズに応じて必要な科目を選択して履修するように指導している。

実際の教育研究指導に当たっては、ひとり一人の研究目的やこれまでの経験、学習状況、日本語能力等を考慮して、きめ細かな指導を心掛けている。

[点検・評価]

本研究科では、社会人や外国人留学生を対象にした特別の教育課程編成や研究指導体制はない。本研究科留学生の学務・厚生に関しては、教育学部学務委員会の留学生担当が兼ねているのが現状である。研究指導は、研究指導教員によって適切に行われているが、今後、現職教員や外国人留学生の増加も予想される。したがって、それに伴う研究内容等の多様化を想定し、教育課程編成や研究指導体制の在り方について検討することが必要となろう。

[長所と問題点]

現職教員や外国人留学生に対する研究指導は、学生の研究目的や要望に応じて行われている。「大学院教育学研究科の教育に関するアンケート（教官用）」における「現職教員の教育研究指導への配慮」及び「留学生の教育研究指導への配慮」項目に対して「している」「だいたいしている」と回答した教員の割合は、現職教員に対して70.8%、留学生に対して67.5%であった。多くの教員が個別に配慮を行っているが、学生のニーズすべてに応じきれるわけではない。現状においては教員個々の配慮に負うところは大きいが、受け入れ拡大を視野に入れながら、研究科としての環境整備も着実に進めていかなければならない。

[将来の改善・改革に向けた方策]

教育学部が学校教育に限定せず生涯教育にも対応できる広義の教育者養成に取り組み始めたこともあり、本研究科においても教育課程の編成及び研究指導体制の整備に関しては、広く一般社会人を対象にした検討を進める必要がある。

また、現職教員については、学校現場において解決が求められる喫緊な課題に対応した教育課程の編成や履修方法の改善を探らなければならない。

一方、外国人留学生の研究指導に当たっては、更にきめ細かく適切な教育研究指導を行うだけではなく、研究科として生活面での悩みや学習上の困難への援助を組織的に行うことが必要である。

○教育研究指導上の効果を測定するための方法の適切性

[現状の説明]

履修に当たっては、研究指導教員の確認を得た履修票を、年度当初の所定の期日までに学生係に提出し、受講登録をしなければならない。

履修科目に係る単位修得の認定は、試験による。ただし、研究報告等の審査をもってこれに代えることができる（山形大学大学院教育学研究科履修規則第8条）。受験資格は、受講登録した科目の授業等に開講時数の3分の2以上出席した者に与えられる。

単位の計算は、山形大学学則第45条により、1単位の授業科目を45時間の学修を必要とする内容をもって構成することを標準とし、講義及び演習については15時間から30時間までの範囲で1単位、実験、実習及び実技については、30時間から45時間までの範囲で1単位とする基準を設けている。

成績の評価は、優・良・可・不可の標語で表し、優・良・可を合格、不可を不合格とし、その配点基準は、優：80～100点、良：70～79点、可：60～69点、不可：59点以下である。単位の認定は、合格したものについて研究科委員会が行う。

教育研究指導上の効果の測定は、最終的に、学位論文審査委員3人による学位論文の審査及び最終試験の成績によって行われている。

[点検・評価]

単位修得の認定については、履修規則に則って、厳正に行われている。単位修得状況は、学生本人と研究指導教員で確認する機会を設けているが、評価内容について組織的な点検・評価は実施していない。

学位論文は「学位論文要録」として公表されているが、専修ごとの教員で構成される学位論文審査委員会で評価するのみで、本研究科として統一された基準を設けていない。

学位論文は学術論文である以上、論文投稿等によって学外の評価を受けることが望まれる。しかし、修業年限や修了後の進路などの制約によって容易ではない。

[長所と問題点]

履修科目の評価は、明示した学修目標に対して適切な教育指導が行われ、適正に実施されていると考えられる。しかし、評価は授業担当教員にすべてが委ねられており、その基準は教員間で必ずしも一致するものではない。また、単位認定や論文審査の厳しさについても、教員間で認識のずれがある（「大学院教育学研究科の教育に関するアンケート（教官用）」で「厳しい」という回答46.5%、「どちらともいえない」22.4%、「厳しくない」という回答31.0%）。さらに、授業

科目の成績評価が、主に研究報告（36.7%）と授業への参加態度等（43.3%）での評価に偏っており（合計80.0%），評価基準や評価の厳しさにおけるばらつきを生じさせる一因になっている可能性が指摘される。

[将来の改善・改革に向けた方策]

成績評価や論文審査がより適正に行われるようにするためには、教員が評価方法や評価基準について明示する努力が必要である。また、絶えず評価の結果を教育目標や教育方法の改善に役立てることが求められる。さらに、学位論文については、研究科内にとどまらず対外的な場で積極的に評価を受けるように作成指導の段階から取り組まなければならない。

○国内外の大学等と単位互換を行っている大学院研究科にあっては、実施している単位互換方法の適切性

[現状の説明]

他の大学院における履修等については、山形大学大学院規則第13条の3第1項で、教育上有益と認めるときは、他の大学院との協定に基づき、学生が当該大学院において履修した授業科目について修得した単位を、本大学院における授業科目の履修により修得したものとみなすことができる事が規定されている。同第2項により、国外の大学院に留学した場合にも準用される。また、同第3項で単位の互換は10単位を超えないものとしている。

他の大学院等における研究指導についても、同第13条の5で、他の大学院又は研究所等であらかじめ協議の上、研究科長の許可を得て、1年を超えない期間で研究指導を受けることが認められている。

[点検・評価]

本研究科において、この規則が活用されたことはない。本研究科が、特定の大学院との単位互換の検討を行ったこともない。

[長所と問題点]

開かれた大学としての役割や学生の学習機会の拡充を考えた場合、規則の具体的な運用が期待される。しかし、学生から単位互換活用の要望が出されても、現実には他の大学院との協議や修業年限を考えると、実現は難しい。また、規則そのものの存在が知られていないと考えられる。

[将来の改善・改革に向けた方策]

学生のニーズを把握するとともに、他の大学院の情報を広く収集しなければな

らない。学生の要求に期待するよりも、本研究科の理念や目的に照らして、研究科として積極的に活用方法と協議する大学院を探るべきである。

○修士・博士の各々の学位の授与状況と学位の授与方針・基準の適切性

[現状の説明]

本研究科において授与する学位は、山形大学学位規則第2条第2項により、修士（教育学）である。

本研究科に2年以上在学し、各専修で定めた授業科目30単位以上を修得して、学位論文の審査及び最終試験に合格した者が、学位を授与される。

また、提出要件として、本研究科の理念・目的を具現化するために、「各専修に関する主題で、学校教育ないし教科教育の進展に寄与しうる内容を有すること」と学生に配布する『履修の手引き』に明示している。

平成5年から平成11年までに入学した学生は265人で、平成7年3月から平成13年3月までに学位を授与された者は246人である。

[点検・評価]

学位論文の審査体制、審査方法を含む学位授与に関わる方針・基準・過程は、既述の「教育指導並びに学位論文作成等を通じた研究指導の適切性」及び「教育研究上の効果を測定するための方法の適切性」で現状について説明している。

審査体制の中心となる学位論文審査委員の構成と論文審査及び最終試験による審査方法は示されているが、その基準は明示されていない。審査基準は、内規に基づいて、学位論文審査委員が主査の総括の下に行う論文審査に委ねられている。

「大学院教育学研究科の教育に関するアンケート（教官用）」において、88.1%の教員は明確な基準をもっていると回答しているが、6.8%の教員が明確でないと考えている。

審査基準に直接関係はしないが、山形大学学位規則第22条には学位授与の取消についての規定があり、名譽を汚す行為があったとき、又は不正の方法により学位の授与を受けた事実が判明したときに適用される。

[長所と問題点]

学生に対する研究指導教員制度による指導体制は、本研究科の理念・目的にかなった教育研究を行う上で効果を上げている。したがって、学位授与については、各専修ごとにおける研究指導とその結果としての論文審査を尊重した上で、研究科委員会で審議・決定されている。

[将来の改善・改革に向けた方策]

学校現場における教育改革の動向や新たな課題に対応するためには、今後、学位論文の内容が当該の専攻・専修の研究領域にとどまらず学際的なものになることが予想される。その場合、現在の指導体制を堅持しながらも、必要に応じて、他専修の教員が研究指導や論文審査に関わるようにするなどの試みが必要となる。

③ 大学院理工学研究科（理学系）

○大学院研究科の教育課程と各大学院研究科の理念・目的並びに学校教育法

65条、大学院設置基準第3条第1項、同第4条第1項との関連

<博士前期課程>

[現状の説明]

理工学研究科博士前期課程全体にかかる理念・目的については、既に記述してあるが、理学研究科修士課程を理工学研究科博士前期課程に改組するに当たっては、以下の点を最大限に考慮した。

すなわち、近年の科学技術の急速な発展と高度化に伴って、従来の学問体系を越えた、あるいは学問体系の融合した新しい科学分野や学際領域が誕生し、基礎科学である理学の役割が重要視される中で、教育課程を見直し、単位数の配当の改善、具体的な授業科目名と授業内容の提示、専攻を横断した履修の推進、専攻共通の環境系の授業科目の開設等の改革を行った。

以上の理念・目的に沿った改革を実現させるために、各専攻がどのように教育研究を具体化しているかについては、各専攻の項に記載されている。

[点検・評価] [長所と問題点]

理工学研究科前期課程に改組して3年目なので、この新しい体制についての点検・評価は難しいが、これまで修士論文のための特別研究に16単位を配当していたのを改めて8単位とし、残りの8単位は講義によって取得させることとした。また、これまで内容の分かりにくかった授業科目名を具体的な授業科目名に改めるとともに、前期担当教員全員の授業科目名及び授業概要を理工学研究科学生便覧に記載することとした。これによって、前期課程開設の授業科目が大幅に増加し、大学院生が選択する幅が大きく広がった。さらに、他の専攻分野の講義も積極的に受講するよう改善を図った。これらによって、各専攻間の授業内容が学生に周知されるようになり、専攻を横断して講義を履修する学生が増加している。また、教員の授業への取り組みが積極的になったことも大きな成果である。

[将来の改善・改革に向けた方策]

改組後3年目であるので、しばらく様子を見る必要があるが、問題点が出れば積極的に見直すこととしたい。

<博士後期課程>

[現状の説明]

理工学研究科博士後期課程（地球共生圏科学専攻）は平成11年度に発足した。博士前期課程の上に積み上げた後期課程ではなく、地球環境問題の解決を目指し、自然との共生の在り方について基礎科学と学際領域の両面から教育研究を行うために特化した1専攻3大講座の博士後期課程である。専攻の中心講座は環境保全科学講座であり、環境保全と防災科学を柱とした教育研究分野と授業科目が配置されている。共生要素科学講座と共生圏発達科学講座の教育研究分野は環境保全科学講座を補完するものであり、そのためにふさわしい教育研究分野と授業科目等が配置されており、3つの講座の教育研究分野が互いに相互関係を持つことにより、新たな教育研究分野が切り拓かれるとともに、地球環境問題の解決のためにふさわしい人材の養成が行われることを目的としている。

専攻の入学定員は7名であるが、一般選抜、社会人特別選抜、外国人特別選抜により、初年度は12名、2年目は10名、3年目は11名の入学者を確保できている。

[点検・評価] [長所と問題点]

理工学研究科博士後期課程は発足後3年目であり、修了生を出していないので、この新しい体制についての点検・評価は難しいが、教育研究指導については順調に進んでいる。

[将来の改善・改革に向けた方策]

発足後3年目であるので、しばらく様子を見る必要があるが、問題点があれば積極的に見直すこととしたい。

○教育指導並びに学位論文の作成等を通じた研究指導の適切性

<博士前期課程>

[現状の説明]

修士学位論文作成のための研究指導は、理学研究科時代においても各専攻とも各指導教員がマンツーマンで行ってきた。改組後も同様にマンツーマンによるきめ細かい指導が行われている。論文の内容は1名の主指導教員及び2名以上の副指導教員により内容を精査される。学外に審査員を依頼することも可能である。この場合も、学内の審査員は最低3人必要である。

[点検・評価]

理工学研究科前期課程に改組して3年目なので、この新しい体制になってからはまだ学位論文の審査が行われていない。

理学研究科時代に提出された修士論文の内容はいずれも修士の学位授与に必要な水準に達しており、修士課程における教育指導、研究指導は良好に機能していると判断される。

[長所と問題点] [将来の改善・改革に向けた方策]

改組後3年目であるので、記述することは難しいが、問題点があれば直ちに見直すこととしたい。

<博士後期課程>

[現状の説明]

博士の学位論文作成のための研究指導は、主指導教員1名、副指導教員2名の計3名の指導教員グループによって行われている。副指導教員の1名は主指導教員と同じ教育研究分野であり、もう1名は他の教育研究分野である。これによつて、客観的な評価を行いながら研究指導が適切に行われている。

[点検・評価]

発足後3年目なので、この新しい体制になってからはまだ学位論文の審査が行われていない。

[長所と問題点] [将来の改善・改革に向けた方策]

発足後3年目なので、記述することは難しいが、問題点があれば直ちに見直すこととしたい。

○社会人、外国人留学生に対する教育課程編成、教育研究指導への配慮

<博士前期課程>

[現状の説明]

大学院設置基準第14条の特例措置を利用した社会人学生は、今年度初めて入学した。社会人学生が通常の勤務を行なながら必要な教育・研究指導が受けられるように、夜間あるいは週末の開講も可能になっている。

外国人留学生には研究教育上の問題のみならず、日常生活の問題も相談できるように日本人学生のチューターを付けて、外国人留学生が教育・研究に専念できるよう配慮している。

[点検・評価]

これまでのところ、大学院設置基準第14条の特例措置による社会人入学生はいなかつたが、平成13年度には県教育委員会との取り決めによる大学院設置基準第14条の特例措置による社会人学生の入学があり、この制度の有効性が明らかになりつつある。

外国人留学生に対するチューター制度については留学生の評判も良く、良好に機能している。

[長所と問題点]

中国、韓国、モンゴル、ミャンマー、バングラディッシュなどアジア系の留学生が多く、日本語の能力、英語能力に問題のある学生もいる。

[将来の改善・改革に向けた方策]

外国人留学生に対するチューター制度の更なる改善・充実を図る必要がある。大学院においては英語の能力は不可欠であり、選抜に際して十分考慮する必要がある。

<博士後期課程>

[現状の説明]

社会人入学生に対しては、職場での研究活動や夜間あるいは週末での教育研究指導が行えるよう配慮している。

外国人留学生には研究教育上の問題のみならず、日常生活の問題も相談できるように日本人学生のチューターを付けて、外国人留学生が教育・研究に専念できるよう配慮している。

[点検・評価]

大学院設置基準第14条の特例措置による社会人入学生は8名であり、外国人留学生は3名である。

外国人留学生に対するチューター制度については留学生の評判も良く、良好に機能している。

[長所と問題点]

東南アジア系の留学生の中には、日本語の能力や英語能力が不十分な学生もいる。

[将来の改善・改革に向けた方策]

外国人留学生に対するチューター制度の更なる改善・充実を図る必要がある。

大学院においては英語の能力は不可欠であり、選抜に際して十分考慮する必要がある。

○教育研究指導上の効果を測定するための方法の適切性

<博士前期課程>

[現状の説明]

理工学研究科博士前期課程に改組して3年目であるが、教育指導上の効果を測定するための方法は理学研究科時代に蓄積されており、それに基づいた努力が各専攻で行われている。すなわち、各専攻あるいは所属研究室においては、大学院生が行う研究の進捗状況を中間まとめとして発表させたり、まとまった成果が得られた時は、国内の学会や国際学会において発表させたりしている。また、改組後は取得しなければならない講義単位数も増加するとともに、受講者数も増加しており、単位認定の際に教育研究上の効果を知ることができる。

学位論文の評価は、3名以上の審査員によって行われ、研究科委員会に審査結果を報告し、承認を受けている。

[点検・評価] [長所と問題点]

国内・国際学会における研究成果の発表は順調に行われている。また、修士論文の評価方法は定着しており、問題ないものと思われる。

講義科目の成績評価がどのように行われているかの点検は今後の問題である。

[将来の改善・改革に向けた方策]

問題点があれば直ちに見直すことしたい。

<博士後期課程>

[現状の説明]

発足後3年目であり、検証するには十分でないが、大学院生の所属する研究室においては、大学院生が行う研究の進捗状況を中間まとめとして発表させたり、まとまった成果が得られた時は、国内の学会や国際学会において発表させたりしている。

[点検・評価] [長所と問題点]

国内・国際学会における研究成果の発表は順調に行われている。

[将来の改善・改革に向けた方策]

問題点があれば直ちに見直すことしたい。

○国内外の大学等と単位互換を行っている大学院研究科にあっては、実施している単位互換方法の適切性

[現状の説明]

大邱大学、釜山大学と学術交流・学生交流協定を結んでいる。これにより、学部レベルでは留学生の交流の実績があり、単位互換を行っている。大学院生についても候補者があれば、これに準じて単位互換が可能である。

[点検・評価] [長所と問題点]

上記協定により、大学院生も単位互換が可能ではあるが、これまで実績がない。

[将来の改善・改革に向けた方策]

学部レベルでは、留学生（短期）に単位互換は有効利用されているが、今後大学院生についても利用者がでるよう追求する。ただ、博士前期課程では修業年限が短いので、修士論文等のことを考えると必ずしも簡単に短期留学ということにはならないかもしれない。今後、工夫が必要である。

○修士・博士の各々の学位の授与状況と学位の授与方針・基準の適切性

<博士前期課程>

[現状の説明]

山形大学大学院規則第16条の1に定める修了要件を満たした学生に対して、山形大学学位規則に従って学位を与えていた。

[点検・評価]

学位の授与は順調に行われている。

[長所と問題点]

現状では、特別の問題はないと思われる。

[将来の改善・改革に向けた方策]

問題点があれば直ちに見直すこととした。

<博士後期課程>

[現状の説明]

発足後3年目であるので、今年度はじめて、学位論文審査、最終試験を行い、山形大学大学院規則第16条の2に定める修了要件を満たした学生に対しては、山

形大学学位規則に従って学位を与えることになっている。

[点検・評価]

学位を授与していないので評価できない。

[長所と問題点]

発足後3年目であり、課程修了者が出ておらず、これからの問題である。

[将来の改善・改革に向けた方策]

問題点があれば直ちに見直すこととしたい。

以下に各専攻について記載する。

○大学院研究科の教育課程と各大学院研究科の理念・目的並びに学校教育法
第65条、大学院設置基準第3条第1項、同第4条第1項との関連

(博士前期課程)

<数理科学専攻>

[現状の説明]

平成11年度の大学院理工学研究科博士課程の発足に伴い、今までの修士課程数学専攻を博士前期課程数理科学専攻と改めた。これは、近年の科学技術の急速な発展と高度化に伴って、従来の学問体系を越えた、様々な新しい科学分野、学際領域が生まれ科学技術の統合化が推し進められていて、そこでは、その進展を支える数理科学の重要性が増していることから来る。数理科学は、純粹数学の基礎研究を通して古来から脈々と築いてきた数学的思考方法の積み重ねの上に成立している。数理科学専攻では、数理構造講座及び数理情報講座の2大講座から成り、両大講座の有機的な協力により、主体性を持って自己の研究に取り組むことを教育の基本としている。

さらに、確立した論理思考を基盤に様々な未知の分野に積極的かつ主体的に取り組む姿勢を理想とし、広い視野に立った柔軟な発想の出来る専門的職業人となり得る院生を養成し社会に送り出すことを目指している。

[点検・評価]

近年の科学技術の高度化・複雑化と情報化、国際化、学際領域の拡大、高学歴社会の出現、18歳人口の急減及び高齢化の進行により、大学院に対する社会的要請も多様化、高度化してきた。一方、大学院重点化の下、学生定員が大幅に増加し学生の進学に対する意識の多様化し、生涯学習志向の進展などとともに大学院

生の学力も変化してきている。一方、最近、自ら考える力、自ら表現する力などの流動性知能を身に付けることの重要性が論じられている。このような状況を考慮し、これまでの純粹数学に重点を置いた教育のみでなく数理情報の分野の教育も充実させる配慮をしていることは評価できる。

[長所と問題点]

本専攻では、二つの性格は異なるが、密接に関連している大講座の教員が相互の協力の下で効果的に教育研究に当たっている。院生の講義科目の履修も両大講座のものを自由に選ぶことができる。数学の基礎的素養をしっかりと身に付けた上で情報の原理・技術的側面にも明るい数理科学専攻の院生はこれからの高度情報化社会でリーダーシップを發揮し得ると考えられる。また、カリキュラム面では理工学研究科への改組とともに前期課程院生への授業科目も大幅に増加し多様な目的に沿えるように改革を行ってきた。

数理科学専攻では、大学院のこのような状況を考慮しつつより良い教育をするためにカリキュラム検討ワーキンググループを作り、学部のカリキュラムの内容も検討してきたことは評価できる。しかし最近、数理情報の専攻を希望する学生が増加しており、この分野の更なる充実が必要となっているが、これには教員のオーバーワークという問題点がある。また、大学院生が増加した場合、修了生の就職も問題点である。

[将来の改善・改革に向けた方策]

来るべき新世紀は柔軟性と変化の世紀であり、その中ですべての人々にとって流動性に対応するためのパスポートは教育と自己研鑽にあると言われる。大学院と社会との往復型による生涯学習の推進の観点から、個人のライフスタイルに応じた多様な履修形態、教育プログラムも考えている。そこで、大学院の入学試験についても改革を行い、社会人入学や外国人留学生の確保、選抜試験の方法の改革など院生の確保に努力をしてきた。その結果、現在のところ改革の効果が上がっており常に定員を超える入学者を確保できている。

大学院での、少人数教育により数理的考え方や確固たる基礎知識の修得、先端の学術論文を読み、新しい真理を求めて研究する教育は将来的に大いに期待され、かつその役割も今後一層増大していくと考えられる。しかし、学生定員の大幅増により院生も多様化しており、その指導には従来以上に手間がかかるようになった。そのため、教員の研究時間の束縛が懸念されている。

また、情報通信技術は、世界に開かれた大学づくりと生涯学習の両面において、大学教育の発信・受信の最も有効な手段を提供する。そのため情報通信技術能力の育成と情報通信技術の活用もその重要性を増す。それには、院生の大幅な増加に伴うコンピュータ等の設備の充実及び院生室の整備も必要である。

<物理学専攻>

[現状の説明]

科学技術のめざましい発展の基盤を与えていたる現代物理学の基礎とその先端的研究について講義、演習、特別研究科目を通じて教育し、物理学の高度な専門知識及び現代物理学の思考方法を体得させ、その能力を高度科学技術社会の発展向上に柔軟に応用發揮できる人材の養成を目的としている。

[点検・評価]

学校教育法及び大学院設置基準に沿った理念・目的の基に現代物理学の基礎を修得するための講義科目の整備が図られている。

[長所と問題点]

講義科目の整備は長所であるが大学院生の研究能力を養成するための特別研究の時間割り振りは課題である。

[将来の改善・改革に向けた方策]

理工学研究科になってまだ3年目であり今後の大学院修了者の調査が必要である。

<物質生命化学専攻>

[現状の説明]

本専攻では、近年の化学分野における研究手法の顕著な拡大、他分野との連携・融合により生まれた学際領域の急速な発展を大学院教育に迅速に取り入れることにより、広い視野に立った学識を身に付け、化学分野における研究能力、高度の専門性を有した人材の育成を目指している。15科目開講されている講義科目を通して化学分野の高度な応用に関する知識を学生に教授するとともに、物質生命化学特別研究では学生を最先端の研究課題に取り組ませることにより、化学分野における研究能力、問題解決能力の養成に努めている。

[点検・評価]

修了要件として、学生は開講されている講義科目から9科目以上を履修する必要がある。このことは、学生が広い化学分野について精深な学識を修得する上で重要であると考えられる。修士論文作成のための特別研究では、学生の自主性を重視し、指導教員が行うセミナー等による指導を通して充実した成果を上げている。

[長所と問題点]

現在のところ、授業科目の履修状況、修了時における修士論文の内容ともに満

足のいく結果が得られている。近年、大学院進学者の増加に伴い、指導教員が学生1人にかけることができる研究指導の時間が減少する傾向が見られる。また、就職活動の早期化、長期化の影響から、大学院進学者の中にも勉学意欲が十分でない者が時折見られる等の問題点が現れている。

[将来の改善・改革に向けた方策]

従来にも増して、修士論文作成に対して指導教員による学生の指導をよりきめ細かく実施できるよう改善していく必要がある。RA制度を利用し、博士後期課程学生を実験、実習の補助者として活用することにより、より密度の高い修士課程の研究活動を進めていく必要がある。

<生物学専攻>

[現状の説明]

本専攻では、学部教育での成果を基にして、大学院生がそれぞれに興味を持つ生命現象の中から具体的な研究テーマを選択設定し、自らが研究を遂行する中で生命現象の諸問題に科学的に対応できる高度な専門能力を培い、社会のさまざまな専門的分野での創造的活動ができるようになることを目標としている。

近年、ダイオキシン汚染や内分泌搅乱物質等の環境問題、クローン動物や遺伝子治療等のバイオテクノロジー等、生物関連の話題が頻繁に報じられるようになってきている。このような社会にあって、生命現象を科学的に正しく認識できる高度な専門能力を有する人材が果たす役割は、今後ますます重要になってくるものと思える。

本専攻は生体機構と生物多様性の2講座で構成され、前者には発生生物学と植物細胞・生理学、動物生理学の分野が含まれ生命現象を支配する統一性を分子・細胞・組織・個体のレベルで解析究明することを目指し、後者には生態学と系統分類学、進化遺伝学の分野が含まれ多様な生物相の成り立ちを分子から群集・群落のレベルで究明し理解することを目指している。

[点検・評価]

理学研究科時代は修士論文の作成に重きが置かれ過ぎていたが、理工学研究科に変更後は、講義科目の充実も図り、現行のカリキュラムは妥当なものと評価している。

[長所と問題点]

研究科への進学者は本学出身者が多く、学部のカリキュラムと一貫して、教育研究ができるのは長所であるが、その裏返しとして緊張感に欠ける面があることが多少問題である。

[将来の改善・改革に向けた方策]

急速に進展する生命科学の先端的分野の教育も積極的に加味したい。

<地球環境学専攻>

[現状の説明]

地球環境問題の解決に必要な幅広い視野と豊かな基礎学力を持ち、問題発生の現場で指導的役割を担える科学技術者を目的として、学校教育法第65条と大学院設置基準第3条第1項を考慮しつつ、そのために必要な学力と応用能力を体系的に授けるための科目を開講している。

[点検・評価]

地球環境問題の解決に必要な大気水圏化学に関する授業科目を、非常勤講師を北海道大学から招いて隔年で開設している。

[長所と問題点]

特に問題はない。

[将来の改善・改革に向けた方策]

日々深刻化している地球環境問題の解決に必要な幅広い視野と豊かな基礎学力を体系的に授けるためには、基礎的な科目だけではなく、トピック性のある科目を隨時開講していく必要がある。非常勤講師を活用して教育内容を改善していく予定である。

○教育指導並びに学位論文の作成等を通じた研究指導の適切性

<数理科学専攻>

[現状の説明]

本専攻では、学部教育の成果の上に講義及びセミナーによる学習と研究を通じて、数理科学の理論・応用両面についての専門的な知識と方法を修得させることにより、豊かな創造力と総合的な判断力を持ち、高度の数学的素養を基盤に指導的役割を果たし得る人材の養成を目指した教育研究を行っている。

本専攻の授業科目は、専攻共通に開講される専門の講義科目15、指導教員等が指導する学位（修士）論文作成のための特別研究2及び専攻教員によるセミナー形式科目である特別演習2のほかに、共通科目としての数理科学特別講義がある。数学専攻当時は、代数学（教員3名）、幾何学（教員4名）、解析学（教員4名）、応用解析学（教員4名）及び情報数理（教員2名）の5講座の合計17名を配置し、学生定員8名（×2学年）を指導してきた。

そこでは、上記の5つの講座の講義科目の特論I, II, 特別講義I, IIとセミナー形式の科目の輪講I, II, 特別研究I, II及び講座共通の講義科目の位相数学特別講義I, IIと位相数学輪講I, IIが行われていた。改組後の数理科学専攻では、数理構造講座（教員6名）と数理情報講座（教員9名）の2大講座となり合計15名の教員を配置し、学生定員14名（×2学年）に増加した院生の指導に当たっている。

そこでは、授業科目名も一新され、講義科目の位相幾何学、幾何構造論、多様体論、複素解析学、微分幾何学、応用解析学、関数解析学、離散数学、実解析学、解析関数論、数理解析、情報数学、整数論、量子情報解析、低次元多様体、数理科学特別講義とセミナー形式の科目の数理科学特別演習I, II及び数理科学特別研究I, IIとなった。

[点検・評価]

授業科目名の一新により、講義名も具体的になり院生にとって講義の内容が分かり易く個々の院生の興味と研究テーマへの重要度に応じた履修科目の選択がし易くなつた。さらに、時代の流れに即して、数理科学関連の多くの科目ができ、内容に幅ができたことは、評価できる。

[長所と問題点]

教育内容においては、数理構造講座では、純粹理論の科学としての数学の教育研究により、応用面に対する確固とした基礎付けを与えており、数理情報講座では、情報科学の基礎と関係の深い数学諸分野の教育研究により、数理情報科学に広い視野を持ち情報科学への応用数学の面からの橋渡しとなっている。また、特別研究と特別演習を軸に徹底した個人指導により、専門分野の広い基礎知識と高い技術力を養成し、自主的な研究能力の向上を目指すことができる。所属専攻科目の履修により、各人の専門性の獲得と科学的思考法の確立を養成することができる。専攻共通科目の履修により、広い知識と柔軟な思考・応用力の向上を目指すことができる。

学部学生の半数近くとなつた大学院生の研究指導は、もはや旧来の個人指導に頼ることはできなくなつた。学部及び大学院カリキュラムの密接な連携と共に、指導教員の相互協力が必要不可欠となり、教員の労力も問題になる。

[将来の改善・改革に向けた方策]

大学院生の増加、外国人留学生の受け入れ及び社会人入学などにより、教育方法も多様化し、大学院教育における指導態勢及び設備の一層の整備充実が必要に迫られる。具体的には、学部教育と大学院教育におけるカリキュラムの連携と充実、高度な情報科目や学際的科目的新設と教員の配置、多様化する大学院生の指導方法の確立、大学院生の研究環境、コンピュータ、研究室等の整備・充実及び

情報教育を補佐することのできるTAの養成体制等を考えていく必要がある。

<物理学専攻>

[現状の説明]

本専攻では、現在、現代物理学の基礎となる15の授業科目が開講されており基本科目と研究テーマに関連する科目を体系的に履修するカリキュラムとなっている。助手を含めた専任教員による6つの研究分野のグループがあり、特別研究及び学位論文作成指導は各グループが中心となって行っている。研究指導の一貫として各グループにおいて大学院生による学会発表や国際会議発表等への参加を取り入れており、また修士論文をまとめる前に専攻全体で中間発表を行い修士論文作成にきめ細かい指導を行っている。

[点検・評価]

各研究グループによる研究指導は、その専門分野の複数の教員による多角的観点からの指導が得られ有効である。また学会発表等の取り入れは先端的研究の場を経験させる意味で重要と評価される。

[長所と問題点]

大学院生の性格及び得意とする能力の違いによる特性に配慮した研究指導の進め方は課題である。

[将来の改善・改革に向けた方策]

これからの中院生の実態を考慮した研究指導は検討課題になってくると思われる。

<物質生命化学専攻>

[現状の説明]

講義科目として9科目以上を履修することが修士課程修了の要件となっており、学生は自分の研究以外の幅広い分野の学修を行うことができる。修士学位論文作成のための研究指導は、各指導教員がセミナー等を通じてマンツーマンで個別に行っている。論文の内容は1名の主指導教員及び2名以上の副指導教員により内容を精査された後に、学位論文審査会において口頭発表により審査される。修士課程在学中に、学生のほとんどは通常1回以上、国内で開催される学会あるいは国際会議において研究成果を発表している。

[点検・評価]

これまでに提出された修士論文の内容はいずれも修士の学位授与に必要な水準

に達しており、修士課程における教育指導、研究指導は良好に機能していると判断される。

[長所と問題点]

修士論文作成のための研究では、学生の自主性を尊重し、かつ重視している。これにより、学生が自ら問題点を検討し、問題解決のための方法を探る能力を伸ばすことができる。一方、修士課程入学者の増加に伴い、指導教員が学生の教育研究に関わることのできる時間が相対的に減少している傾向がある。

[将来の改善・改革に向けた方策]

指導教員が修士課程学生の教育・研究指導に充てる時間ができるだけ増加させるとともに、これまで以上に副指導教員による研究指導の機会を増やし、学生の意欲を高め、より充実した教育研究指導を実施していく必要があると考えられる。

<生物学専攻>

[現状の説明]

本専攻は、生体機構と生物多様性の2大講座で構成されている。それぞれの講座で5つの講義科目（各2単位、合計20単位）を開講し、講座共通科目として指導教員が担当するセミナー形式の生物学特別演習（各2単位、合計8単位）と生物学特別講義及び修士論文作成につながる生物学特別研究8単位を開講している。

講義科目では、専門知識を修得させつつ、生物学の視点で生命現象を科学的に理解し、生命活動が営まれている人類をも含めた自然界がいかにあるべきかを自ら考えられる能力を育成する。演習科目では、文献講読等を通して、ただ単に文献の内容を理解するだけではなく、問題点をいかに把握し、どのようなアイデアで作業仮説を設定し事実を解明して行くかを具体的に学び、検討することにより、科学的な思考法や論理の進め方を修得させる。このような授業科目での勉学成果は、平行して進めている研究テーマに沿った課題研究である生物学特別研究の教育・研究に直接、具体的に生かされ身を持って体験することになる。

修士論文作成においては、調査・観察・実験結果等のまとめ方、論文の作成方等を指導し、最後に口頭発表の指導で終了となる。在籍中に学会発表可能な成果を上げた院生には、発表するよう指導し、また、発表しなくても学会大会には積極的に参加するよう指導している。

[点検・評価] [長所と問題点]

マンツーマン形式の指導体制で、きめ細かな教育研究が行われていると評価している。但し、一人の教員が多人数の大学院生を指導せざるを得ない場合にはコ

ミニユケーションが不足することがあり得る。また、指導教員以外の研究室との交流が少ない面が見受けられる。

[将来の改善・改革に向けた方策]

大学院生が、所属研究室以外の研究室との交流を容易にし、教育研究に必要な情報を積極的に修得するような指導があつても良いと思われる。

＜地球環境学専攻＞

[現状の説明]

本専攻では、12名の専任教員が、2年間で高度な学力と応用能力を身に付けさせるために、体系立てたカリキュラムを組んでいる。そして、2年間かけて学位論文を仕上げるよう、きめ細かく指導している。

[点検・評価]

今までのところ、研究指導は適切に行われている。

[長所と問題点]

12名の専任教員が16名の在籍者をきめ細かく指導している。また、研究フィールドも県内が多いので、現地指導も概ね適切に行えている。

[将来の改善・改革に向けた方策]

R A の採用枠が増えれば、現地指導をより適切に行えるようになる。採用枠の拡大を図る必要がある。

○社会人、外国人留学生に対する教育課程編成、教育研究指導への配慮

＜数理科学専攻＞

[現状の説明]

本専攻では、社会の高度化・複雑化、技術革新の加速化などの急速に発展する学問や科学技術に対応するため、従来の教育を受けた高等学校、中学校の教諭などの教育現場で働いている人や新しい技術を身に付けるために理工系の学問を勉強しようとする社会人の再教育や生涯学習志向の進展から大学と社会の往復型リフレッシュ教育を目的として、大学院設置基準第14条の特例措置を2年間にわたり認めている。外国人留学生に対しては、発展途上国からの新しい知識や技術を求める留学生の期待も高まっている。実際、当大学院では、アジア諸国からの外国人留学生としての大学院生も受け入れている。

[点検・評価]

理工系の学問を勉強しようとする社会人の大学院での再教育は、地域社会の教育、文化、産業の発展に寄与する。大学院での再教育を受けて更なる自己研鑽に努めようとする人は増えてくるであろう。このような人たちのために、大学院設置基準第14条の特例措置は大いにその威力を發揮するであろう。外国人留学生に対しては、発展途上国からの新しい知識や技術を求める留学生の期待も高まっている。

数学は世界共通の国際的言語であり、科学や技術を伝える国際語が数理科学である。そこで数理科学の重要性が發揮される。このような留学生は今後とも増大するものと期待される。以上から、当専攻の社会人、外国人留学生に対する教育課程、教育研究への配慮は評価できる。

[長所と問題点]

社会における豊かな経験は、社会経験のない大学院生に対し、よい刺激を与えるものとして大学院の活性化につながる。さらに、発展途上国からの新しい知識や技術を求める留学生も大学院生による学問的な刺激を与える。社会人、留学生などの入学により教育方法も多様化し、大学院教育における指導態勢及び設備の一層の整備充実が今後の問題点である。

[将来の改善・改革に向けた方策]

多様化する大学院生の指導方法の確立が求められる。また、留学生の受け入れに対しては、国際交流の更なる促進が必要である。さらに、大学院生の研究環境、コンピュータ、研究室等の整備・充実が必要である。

社会人、外国人においては大学院博士前期課程入学までの学習、研究経歴は一様でない。勤務していた会社の研究事情、出身国の教育制度に大きな違いがあり、博士論文作成の準備段階として基礎力の養成に努めなければならない。場合によって学部レベルの学習を再度強いることにもなるので、学習者の向学心を殺ぐことのないような配慮が必要である。また、入学前の学力把握と研究の準備が入学後に研究が円滑に始めることができるための条件となる。社会人にとっては本人あるいは会社における研究条件の把握、留学生にとっては出身大学の指導教授との事前打ち合わせが重要な仕事となる。

<物理学専攻>

[現状の説明]

社会人学生が勤務を続けながら教育研究指導が受けられるように、夜間でのセミナー開講、電子メールを活用した研究指導の配慮が可能である。外国人留学生には教育研究上の問題や日常生活の問題も相談できるように、日本人学生のチュ

ーターを付けて外国人留学生に対応している。

[点検・評価]

外国人留学生に対するチューター制度は、留学生の評判もよく、良好に機能している。

[長所と問題点]

チューター制度は、外国人留学生にとって有効なシステムであるが、担当する日本人学生の時間的な負担や処遇などの問題がある。

[将来の改善・改革に向けた方策]

外国人留学生に対するチューター制度の改善・充実、留学生会館の整備・拡充を図り、将来を予想される外国人留学生の増加に対応していくことが重要である。

＜物質生命化学専攻＞

[現状の説明]

社会人学生が通常の勤務を行いながら必要な教育・研究指導が受けられるよう夜間にセミナーを行う、あるいは研究指導上必要な連絡を電子メール、FAX等を活用して実施するなどの配慮をしている。外国人留学生には研究教育上の問題のみならず、日常生活の問題も相談できるように日本人学生のチューターを付けて、外国人留学生が教育・研究に専念できるよう配慮している。

[点検・評価]

外国人留学生に対するチューター制度については留学生の評判も良く、良好に機能している。

[長所と問題点]

チューター制度は外国人留学生にとって、非常に有効なシステムである。一方、チューターを引き受けている日本人学生の時間的な負担が大きい、あるいは処遇等の問題がある。

[将来の改善・改革に向けた方策]

外国人留学生に対するチューター制度の更なる改善・充実を図る必要がある。また、外国人留学生の住居に関して、既設の留学生会館の整備・拡充を図り、将来予想される外国人留学生の増加に対応していくことが重要であると考えられる。

<生物学専攻>

[現状の説明]

社会人に対しては、職場での研究活動、夜間での開講・研究指導等の配慮を、外国人留学生に対しては、指導教員を中心に講義・実習等の受講、研究活動に支障がないように、個別に対応する体制は整えている。

[点検・評価] [長所と問題点]

社会人の受け入れは今までにない。私費留学生の場合、受け入れ数が少ないので指導上の問題はないが、学生の経済的側面が教育研究の支障となる面が見受けられる。

[将来の改善・改革に向けた方策]

留学生については、生活環境等の整備を図り、安心して学業に専念できるような配慮が必要であろう。また、社会人や留学生を受け入れる用意があることを、いろいろな機会を利用して学外に知らせることが必要と思われる。

<地球環境学専攻>

[現状の説明]

大学院改組以来、社会人・留学生を受け入れた実績はない。

[点検・評価]

釜山大学校と学術交流・学生交流協定を結んだので、今後、学生を受け入れる機会が生じると考えられる。

[長所と問題点]

実績がないので特別に記載することはないが、留学生が英語、日本語とも使えない場合には、生活教育上大きな問題が生じるのではないかと心配している。

[将来の改善・改革に向けた方策]

本理工学研究科は韓国の大邱大学校及び釜山大学校と学術交流・学生交流協定を結んでいる。今まで、本専攻科で提携先の大学院生を受け入れた実績はないが、これからは積極的に受け入れて、教育指導の多様化・高度化を目指したい。

○教育研究指導上の効果を測定するための方法の適切性

<数理科学専攻>

[現状の説明]

本専攻の授業科目は、専攻共通に開講される専門の講義科目15、指導教員等が指導する学位（修士）論文作成のための特別研究2及び専攻教員によるセミナー形式科目である特別演習2のほかに、共通科目としての数理科学特別講義がある。講義科目に対しては、小テスト、レポート及び期末試験によって評価を行っている。特別研究等のセミナー形式の授業は、勉強内容の発表の時点で、直接評価され、その都度指導もできる。さらに、特別研究の集大成として、修士論文がまとめられる。

[点検・評価]

講義科目は内容が豊富なので、講義時間に演習を組み込めず、学生自身、自学・自修により内容修得を補完する必要がある。また、講義回数が半期15回なので多くの小テストも困難である。特別研究など、セミナー形式の授業は少人数で行うので、測定は容易である。

前期課程の総決算として、修士論文審査のための修士論文発表会が行われる。これは、その内容、発表態度など多くの面で学生の勉強成果がよくわかり、評価できる教育システムである。

[長所と問題点]

講義は、広範な内容を効率よく教授できるが、テスト、演習など学生の理解を見る時間があまり取れない。セミナー形式の授業は、学生自身の勉強の内容をはつきりと把握できる。しかし、労力も多い。

[将来の改善・改革に向けた方策]

広範囲の知識を教授する講義の授業、特別演習などのセミナー形式の授業、修士論文のテーマの方向でのセミナー形式の授業を適切に組み合わせる必要がある。

<物理学専攻>

[現状の説明]

修士論文の作成指導を通して到達度、すなわち教育研究指導の効果を段階的に判断することができる。また、完成した修士論文の査読や内容の発表を通して最終的な効果を判断できる。

[点検・評価]

マンツーマンに近い形で教育研究指導を行っており、その効果は適切に判断されている。しかし、就職先において効果が發揮されているかどうかについては、検証していない。

[長所と問題点]

ゼミを通して大学院生の到達度の把握は的確に行いうる。修了年度には中間発表、本発表の2回の発表会を行うことにより理解度、研究能力などの確につかむことができる。

[将来の改善・改革に向けた方策]

今後、物理学科同窓会や高校教員あるいは就職先等の協力を得て、効果の測定方法について検討を行いたい。

<物質生命化学専攻>

[現状の説明]

修士課程において、作成された修士学位論文は、1名の主指導教員及び2名以上の副指導教員により査読される。さらに学生本人による審査会における口頭発表を学位取得の要件としている。修士論文作成のための研究活動の進捗状況を判定するため、修士2年次前期に、専攻教官全員による中間発表会を実施しており、質疑応答を通して研究テーマに対する学生の理解度、研究の状況を把握している。

[点検・評価]

修士論文の内容、研究課題に対する学生の知識の修得状況とともに、現状は満足のいく結果が得られている。

[長所と問題点]

就職活動の長期化に伴い、修士2年次における充実した教育研究指導が年を追うごとに困難になってきている。また学生の英語能力の低下も近年問題となっている。

[将来の改善・改革に向けた方策]

修士課程における教育研究指導をより充実したものとするため、指導教員によるマンツーマンの指導の更なる充実を図るとともに、学生の語学力向上のためにセミナーや授業科目の中に英語を積極的に取り入れる必要があると考えられる。

<生物学専攻>

[現状の説明]

各科目の単位認定方針・要件は、実質的には担当者に委ねられている。講義科目については、リポート等を提出させ、その内容で評価している。演習科目については、勉学内容を口頭発表させその理解度で評価している。

学位論文については、審査委員(3名)がその内容を評価し、さらに、教員と

学生を対象に口頭発表することを義務付けている。各担当者の評価が研究科委員会に諮られ、認定手続きを終了する。学位は、在籍中に十分な成果を上げた学生全員に授与している。進路については、修学成果を生かせるように指導している。

[点検・評価] [長所と問題点]

指導教員や授業担当者が、個々の学生とコンタクトを取ることを基本とした指導、教育を行っており、理念・目的に沿った成果が上がっていると評価している。但し、進路については、修了生数に対して修学成果を生かせるような就職先が少ないことが問題である。

[将来の改善・改革に向けた方策]

問題点を解消するような具体的な方策については、企業との接触を密にする等、検討を要する。

〈地球環境学専攻〉

[現状の説明]

講義・演習については、15時間の授業をもって1単位とし、実験については30時間の授業をもって1単位としている。講義と演習は、内容に応じて、定期的あるいは不定期（集中講義形式）的に開講している。また、特別研究については、実験室あるいは調査現場での技術指導と討論を重視して指導している。

[点検・評価]

少人数を対象にきめ細かく技術指導を行い、討論を通じて幅広い視野と高度な知識を身に付けさせているので、例えば、地質コンサルタント業界では卒業生の実力は高く評価されている。

[長所と問題点]

特に問題となる点はない。

[将来の改善・改革に向けた方策]

教員数が増えるかRAが増えるかしない限り、現状を改善・改革することは困難である。

〈数理科学専攻〉

[現状の説明] [点検・評価] [長所と問題点]

現在、行っていない。

[将来の改善・改革に向けた方策]

学部同様、交流協定を結んでいる大邱大学からの大学院留学生も増えることが考えられ、日本、韓国双方で研究が行えるよう、単位互換を考える必要がある。

また、山形県、山形市の姉妹都市にある大学と集中講義などによる単位互換制度を設け、学生同士の交流を考えることができる。

<物理学専攻>

[現状の説明] [点検・評価] [長所と問題点]

現在、行っていない。

[将来の改善・改革に向けた方策]

他大学大学院との相互交流は、大学院教育においても有効と考えられる。現在、他大学院物理学系との単位互換等を検討中である。

<物質生命化学専攻>

[現状の説明]

現在は、学術交流・学生交流協定を結んでいる大学との間で、学部レベルの単位互換を行っている。実績はないが、大学院における単位互換も、学部に準じて可能である。

[点検・評価] [長所と問題点]

大学院生においても、今後、単位互換の希望者が増加するように思われる。したがって、前向きに検討したいが、これまで実績がない。

[将来の改善・改革に向けた方策]

大学院における単位互換を行うためには、学部のように学生交流（短期留学）の機会がなければならない。2年間の博士前期課程では、学部で現在行われている1年間の短期留学は実施困難なように思われる。したがって、6ヶ月程度の留学期間で単位互換が可能かどうか、あるいは、衛星放送やメール交換等による講義の受講が可能かどうか、検討する必要がある。

<生物学専攻>

[現状の説明]

大学院留学生を抱えているが、単位互換の必要性が生じていない。

[点検・評価]

いつでもできる準備はあるので、問題はないと考えている。むしろ、これまで

の経験では、留学生の母国の大院の単位や科目的設定に問題があり、互換を難しくしている。

[長所と問題点]

経験がないので、長所をあげることはできないが、問題点は国際的センスのない開発途上国からの留学生の場合の取り扱いをどうするかが問題点として挙げられる。

[将来の改善・改革に向けた方策]

留学生の受け入れは充分とはいえないが、受け入れの整備はされているので、これまで以上に積極的な留学生の受け入れを進めたい。単位互換の必要性が高まってから、改革を考えたい。

<地球環境学専攻>

[現状の説明]

現在、学術交流・学生交流協定を結んでいる大学との間の、学部及び大院レベルの留学生の交換は行われてはいないが、多数の教官と学生がその大学を訪問して、大院生と懇談し、交流したことがある。

[点検・評価] [長所と問題点]

今後、大院レベルでの学生交流が行われた場合には、単位互換を行うことを前向きに検討したいが、これまででは実績がない。

[将来の改善・改革に向けた方策]

これまで、大院レベルでの学生交流の実績がなかったが、博士後期課程が完成すると、国外からの大院入学希望者が増えると予想されるので、今後国外の大学の大院授業カリキュラムと当教室の大院授業カリキュラムを照合させて、単位互換の方法を検討する必要がある

○修士・博士の各々の学位の授与状況と学位の授与方針・基準の適切性

<数理科学専攻>

[現状の説明]

本専攻では、教育目標達成のために審査基準を置いて、論文を審査している。修士論文の審査手順については、次のとおりである。

- (1) 履修基準の授業科目を修得する見込みがつき、必要な研究指導を受けた学生は、学位論文を作成し、審査申請をすることができる。

- (2) 学位論文は、あらかじめ指導教員の承認を受け所定の期限までに提出する。
- (3) 提出された論文は、本研究科委員会が選出する論文審査委員により審査される。

[点検・評価]

論文審査においては、指導教員を含む論文内容の専門家で構成する審査委員3名で行われる。修士論文は、公開発表会においても審査される。このように、修士課程の集大成である修士論文は、その内容だけでなく、発表態度も大切である。これは論文審査方式として、評価できる。

[長所と問題点]

公開発表会においては、参加者には要約が配布され、学生、教員等の参加者は、それを基に発表を聞き、質疑応答ができる。これにより審査に適切性を増す。発表する学生が多い場合は、発表時間に制限を設けるなどの問題点が出る。

[将来の改善・改革に向けた方策]

公開なので、十分な参加者を収容できる部屋が確保されなければならない。発表者が、よりその内容を伝え易くするためにOA機器などの準備が必要である。

一般選抜による入学、社会人特別選抜による入学、外国人留学生特別選抜による入学と異なる種類の学生に学位を授与することになるが、当然のことながら基準は一定でなければならない。特に留学生の場合は、時により、世界における山形大学の学術水準が評価されることになり、安易に学位を授与することは危険である。留学生には、指導教員の適切な指導の下、学位授与の基準に達するまで研究をさせなければならない。

<物理学専攻>

[現状の説明]

審査方法は理学系で共通である。物理学専攻では最終試験において学位論文内容と現代物理学の基礎となる知識及び思考力について口頭で質問している。

[点検・評価] [長所と問題点]

最終試験は本専攻の教員全員で行っており、学位授与のレベルは保持されている。

[将来の改善・改革に向けた方策]

適切と考えられるので、当面必要はない。

<物質生命化学専攻>

[現状の説明]

本専攻では平成7年度から平成12年度までの6年間で82名に修士（理学）の学位を授与している。修士の学位取得のための基準は、主指導教員及び副指導教員を含む合計3名以上の論文審査委員による査読及び学位申請者自身による口頭試験（口頭発表及び質疑応答）による総合評価が合格であることとしている。

[点検・評価]

複数の教員による学位論文の査読、口頭試験による総合的な判定は適切なものであると評価している。

[長所と問題点]

適切であり、特になし。

[将来の改善・改革に向けた方策]

適切であり、当面はない。

<生物学専攻>

[現状の説明]

指導教員の指導の下で学位論文を作成、提出させ、論文審査委員（3名）がその内容を評価している。評価は、発想の独創性、研究活動の密度、論文作成能力等を対象に行っている。生物学専攻として、口頭発表を含めた最終試験で合否を判定し、研究科委員会（平成11年度から理工学研究科博士前期課程山形地区委員会）が課程修了を認定している。

[点検・評価] [長所と問題点]

指導教員の指導、論文審査、口頭発表等を通して、論文の内容は十分に吟味、検討されていると評価している。

[将来の改善・改革に向けた方策]

適切であり、当面その必要性はない。

<地球環境学専攻>

[現状の説明]

過去6年間で51名に修士号を授与している。学位授与に際しては、履修基準となっている30単位以上を取得していることと、学位論文が国内の標準的な水準を越えていることを基準としている。

[点検・評価]

学位論文の内容を審査する際には、主査1名と副査2～3名が合議している。また副査に他大学の教員を積極的に加えて、なるべく多面的に評価するよう努めている。

[長所と問題点]

特に問題となる点はない。

[将来の改善・改革に向けた方策]

本専攻の定員は10名であるが、過去には定員を満たさない年度もあったので、過去6年間の学位取得者は51名となっている。定員を積極的に確保して、地球環境問題の現場で指導的役割を担える高度科学技術者を養成していきたい。

④ 大学院医学系研究科

○ 医学専攻

○大学院研究科の教育課程と各大学院研究科の理念・目的並びに学校教育法第65条、大学院設置基準第3条第1項、同第4条第1項との関連

[現状の説明]

医学系研究科医学専攻の規程に基づき、教育・研究領域及び授業科目、単位数を定めている。責任講座が開講する授業科目及び責任講座以外の講座が開講する授業科目について、責任講座の教授及び助教授の開講する授業科目の単位を含めて、30単位以上履修しなければならないことになっている。

教育・研究領域として、7つの領域を定め、大学院入学者は、その中から1つの責任講座と2つ以上の指導講座を選択する。開講する授業科目の詳細については、山形大学大学院医学系研究科医学専攻（博士課程）便覧の10、「医学専攻科担当教員と研究指導方針」に、また、教育・研究領域の詳細については、便覧5、「履修規程」の別表第一に記載されている。指導講座の教員による研究指導の下に実施される研究活動に大きな比重と意義が期待されている。

総体的には、大学院は、基礎及び臨床医学を広く修め、専門領域における高度の研究能力と豊かな学識を備えた医学研究者を育成するとともに、広く各方面において将来の指導的役割を果たし得る優れた臨床医としての人材を育成することを最終的な目的としている。

[点検・評価]

a 本研究科では、各講座・部門は博士課程の一般的理念・目的並びに研究科

の基本理念に沿うべく、毎年授業科目の編成をより適切なものとし、具体的な授業時間表を決定してきたことは評価される。

- b 学生に対しては、責任講座の指導教員のアドバイスにより、それぞれに適切な研究テーマを与え、又は選ばせて学位論文作成のための研究を通して、各種の実験手技、データのまとめ方、科学的思考方法、文献の検索、読破、論文の執筆法など、学生に主体性を持たせながら個別的にマンツーマンで教育をしている。従来の学部学生時代にともすれば講義偏重による知識伝授型の教育をされてきたことに比べると、独創的で自立した研究者の育成法として適切な方法であろうと評価される。
- c 研究成果は、国際的に評価の高い、きちんとした査読システムの確立されている各分野の専門誌に英文で掲載することを目標に研究活動を実施している。研究目標の達成は、個々の学生の能力だけでなく、研究開始時には予測不能な種々の因子によって左右されるが、個々の学生の研究成果の国際的一流雑誌への掲載論文数は博士課程設立以来、堅実に増え続いている。現行のシステムが効果的に機能しているものと評価される（山形大学大学院医学系研究科医学専攻（博士課程）便覧9、「課程修了による医学博士（平成6～11年度）」参照）。

[長所と問題点]

大学院での教育は、課程表に基づく授業時間表によるとともに、セミナー形式で当面の研究内容に関するセミナーを中心になされている。これは研究上の問題解決、論文作成には効率の良い教育法であり、将来当該分野における独立した研究者となるための適切な教育法であろうと思われる。

しかし、一方では日進月歩の医学の分野で広い視野に立って研究を行うに当たり、基礎的な力となる種々の方法論の修得が必要である。この点に関しては、医学部と工学部で定期的に開催してきている山形大学医学部・工学部交流セミナーを始めとする学内で開催される各種のセミナーを大学院単位修得のための授業時間数として認定し、大学院学生の参加促進を図っているが、充分とは言えない。

若い時期に研究者として学際分野についても対応し得るよう裾野を広げておくことは、教育上の重要な問題であり継続的に検討していくべき課題であると思われる。

[将来の改善・改革に向けた方策]

大学院学生に、若い時期に研究者として学際分野についても対応し得るよう裾野を広げておくことの重要性に対する認識を高めるために、どのような方策を立てたいのかは非常に重要であるにもかかわらず大きな困難が伴う。高度情報化が医学分野でも著しく進み、必要な情報は電子ジャーナルを含む情報サービスによ

り比較的容易に入手可能となっている。附属実験実習機器センター、総合情報処理センター及び附属図書館医学部分館などの講座を越えた部門をも取込み、実習と直結した新しい形の教育形態の検討が必要である。

現在、実験実習機器センターを中心とする「大学院生を主な対象とする研究手法教育コース」を実施しているが、同様の教育コースをより拡大した形で発展的に実施して行くことを検討する。

一方、各分野において評価の確立された一流の研究者を招き、それらの教育者・研究者による教育講演的講義により、知識偏重よりもむしろ研究への取組み方等を含むより広い見地からの講義の実施などの具体的な検討が必要とされる。

より効果的に研究成果を上げて行くためには、現在の個別的にマンツーマン方式に加えて、研究の経過中に必要が生じた場合に、より高度な研究成果の達成を目指してどのように効果的に領域を超えた講座等の協力態勢を組んで行けるかという点が最も重要である。これを達成するためには、講座間のより緊密な接触の促進を図って行くとともに、従来の講座制を超えた新しい組織の構築を含む抜本的な改革が必要である。

そのためには、各講座における従来の研究活動の的確な評価・点検と、それに基づく山形大学の他学部、山形県テクノポリス財団等の大学外研究組織をも含めての具体的な協力態勢構築の可能性を追求することが急務となっている。

○教育指導並びに学位論文の作成等を通じた研究指導の適切性

[現状の説明]

教育指導並びに学位論文の作成等を通じた研究指導は、本大学院課程の中で最も重要な課題として認識されている。研究指導の適切性は、博士論文がその専門分野でどのような評価を受けるかで問われる。新しい知見に基づく高レベルの実験結果を含む博士論文は国際的にレベルの高い、査読制のより厳しい専門雑誌に掲載されることが可能であり、常にそのような高い目標を目指して研究指導が行われている。

学位論文受理の可否に研究指導の適切性評価の結果が最も明確に反映されるものと思われる。責任講座及び指導講座の研究指導教員は、必要に応じて研究指導教員会議を開き、学生の研究活動全般について点検し、グループ指導による改善を図って行くことを可能とする制度を設立し、運用している。

一方、教育指導の適切性の客観的評価には大きな困難が伴う。これは、教育成果の判定がより長いスパンでその学生が将来的にどのような形で大きく成長していくかを見極めて初めて可能となるもの思われる。

学位論文の作成等を通じた研究指導の適切性は、医学科教授全員の出席の基に実施される大学院課程の最終試験で総合的に評価される。学位論文審査は、主査

1名、副査2名で十分な時間をかけて行われる。この審査で指摘された問題点に対処して、新しい実験を行い得る十分な時間的な余裕を見て審査を実施することが推奨されている。

[点検・評価]

- a 本医学研究科では、各講座・部門は博士課程の一般的理念・目的並びに研究科の基本理念に沿うべく、毎年授業科目の編成をより適切なものとし、具体的な授業時間表を決定してきた。また、教育・研究領域の再編成を行い、学生の選択の自由度を増すための努力を継続してきている。これらの方策は評価し得るもの思われる。
- b 学生に対しては、それぞれに適切な研究テーマを与え、又は選ばせて学位論文作成のための研究を通して、各種の実験手技、データのまとめ方、科学的思考方法、文献の検索、読破、論文の執筆法など、学生に主体性を持たせながら個別的にマンツーマンで教育をしている。これは、従来の医学部学生時代に、ともすれば講義により知識伝授型の受動的な教育をされてきたことに比べると、独創的で自立した研究者及び医師の教育・育成法として適切な方法であろうと評価される。
- c 研究成果は、国際的に評価の高い、きちんとした査読システムの確立されている各分野の専門誌に英文で掲載することを目標に研究活動を実施している。研究目標の達成は、個々の学生の能力だけでなく、研究開始時には予測不能な種々の因子によって左右されるが、個々の学生の研究成果の国際的一流雑誌への掲載論文数は博士課程設立以来、堅実に増え続けており、現行のシステムが効果的に機能しているものと評価される。
- d 本医学部も創設から四半世紀を過ぎ、数は少ないが、本大学院課程修了の中から医学部の教授に就任する教育・研究者も見られるようになってきた。これらのケースは、本過程の教育成果の一環として評価し得るものと思われる。

[長所と問題点]

大学院での教育は、課程表に基づく授業時間表によるとともに、セミナー形式で当面の研究内容に関するセミナーを中心になされている。これは研究上の問題解決、論文作成には効率の良い教育法であり、将来当該分野における独立した研究者となるための適切な教育法であろうと思われる。しかし、一方では日進月歩の医学の分野で広い視野に立って研究を行うに当たり基礎的な力となる種々の方法論の修得、若い時期に研究者として学際分野についても対応し得るよう裾野を広げておく点からは教育上問題がある。

一方、研究指導における成果は、個々の学生の研究成果の国際的一流雑誌への

掲載論文数は博士課程設立以来、堅実に増え続けており、現行のシステムが効果的に機能しているものと評価される。しかし、全ての学生が高レベルの研究成果を上げ得るとは限らず、博士論文としては、課程修了時に提出され、博士(医学)の学位は取得したものの、論文自体はまだ専門誌に掲載されていない例も散見されることは問題である。主査1名、副査2名で十分な時間をかけて行われる学位審査で、指摘された問題点に対処して新しい実験を行い得る十分な時間的な余裕を見て審査を実施することが推奨されているが、実際的にはその余裕を見て審査論文を提出することは、時間的制約から困難である。

[将来の改善・改革に向けた方策]

教育指導としては、現在行っている医学部・工学部交流セミナー及び「大学院生を主な対象とする研究手法教育コース」などの形式の教育コースを更に充実させることにより、より幅の広い素養と学識を養成する教養課程の更なる充実を図る。

一方、研究指導においては、現在の山形大学医学部の各講座・部門における研究活動の充実と大学院課程の研究指導の改善を連動させつつ全体的レベルの底上げを図って行く。また教育・研究領域の再編成による、より有機的な指導体制の充実を図って行くことも重要である。

○社会人、外国人留学生に対する教育課程編成、教育研究指導への配慮

[現状の説明]

平成13年度の選抜試験から社会人入学を開始した。外国人留学生に対しては、特別な教育課程編成は行われておらず、一般大学院生と同じ扱いを行っている。

[点検・評価]

外国人留学生については、各講座・部門ともに研究教育指導に当たっては各自の能力、個性、国民性に応じた細かい指導を行っている点は評価される。

[長所と問題点]

最近、中国を初めとする東南アジアからの本大学院課程入学者が急増している。言語による意志の疎通の困難さ（英語も日本語も不十分な外国人留学生）及び国民性の相違から、教育及び研究指導に非常な困難が伴うケースが見られるようになってきている。東南アジアからの志願者の場合には、これらの点を最大限的確に評価する試験方法の確立は急務である。個別的には非常に優秀な学生も留学してきているが、全体的に見るとその数は多いとは言えない。

[将来の改善・改革に向けた方策]

社会人に対しては、将来昼夜・休日開講制大学院を開講し、社会人を研究生としてではなく、博士課程の大学院学生としても受け入れ、夜間、休日における教育・研究指導を正規に認め、大学院の拡大、充実を図っていくべきであろうと考える。

○教育研究指導上の効果を測定するための方法の適切性

[現状の説明]

博士論文の審査は、学位審査委員会の設置による十分な時間をかけた科学的レベルの評価に引き続いて、医学科教授会のメンバー全員の出席の下に口頭による最終試験が行われる。研究指導経過中の問題点に関して研究指導教員は、必要に応じて研究指導教員会議を開き、学生の研究活動全般について点検し、グループ指導による改善を図っている。

[点検・評価]

学生に与える単位については、学部学生のように試験の成績によるものではなく、学生が当該科目について主体的に学習し、研究を独自の考察に基づき、どの程度推進し得るか、どの程度の知識・能力を備えてきたかを指導教授が平素より観察し、評定している。

[長所と問題点]

研究指導の成果は、国際的に評価の高い専門雑誌への論文の掲載により比較的客観的に点綴することが可能である。一方、教育指導の効果を短期的に的確に評価することには著しい困難が伴う。

[将来の改善・改革に向けた方策]

研究指導上の効果の客観的測定のためには、現在の二段階審査（審査委員会及び教授会メンバーの全員による）の方法が適切であるかどうかの検討が必要である。常にバランスのとれた客観的な指導効果評価法確立を追い求めつつ、方法の適切性を問うて行くことが必要不可欠である。

○国内外の大学等と単位互換を行っている大学院研究科にあっては、実施している単位互換方法の適切性

[現状の説明]

外国の医科大学については、昭和61年度に浙江医科大学、平成4年度に哈爾浜

医科大学・華北煤炭医学院と姉妹校となり、学生及び研究者交流の協定を締結している。

[点検・評価]

学部学生に関しては、哈爾浜医科大学と単位の互換性に関する協約を取り交わしており、それに基づいて学生の交流が行われているが、国内外の大学院との単位の互換はいまだ行っていない。これは今後の課題の1つである。

[長所と問題点]

大学院研究科にあっては、学生の研究の進展が優先的な指導目標となるので、研究が軌道に乗った段階での他大学における単位修得には、研究推進のための強いモチベーションは必要である。これらの点は個々にケースバイケースで検討されて行かなければならないが、地理的条件もあり現在のところ積極的には推進されていない。単位互換は大学院1・2年生に有益な方策と思われるが、臨床系大学院生の場合は、臨床における指導との兼ね合いもあり現在のところ進んでいない。

[将来の改善・改革に向けた方策]

国内外での他の大学及び研究所との単位互換については、これまで研究科委員会で意見や要望が出た経緯があり、相手方の大学等につき十分調査の上、学生の教育研究を委託し得るものであれば、研究科委員会において実現の方向で検討する。

○修士・博士の各々の学位の授与状況と学位の授与方針・基準の適切性

[現状の説明]

博士（医学）課程は、昭和54年に設置され、学位授与数は、平成11年度末で311人に達している。学位の授与方針・基準は、専門領域における高度の研究能力と豊かな学識を備えた医学研究者で、広く各方面において将来の指導的役割を果たす人材であることに授与方針・基準を置いている。学位論文申請の資格として外国語試験（英語）に合格していること、論文博士の場合には、きちんとした査読システムを有する専門分野の雑誌に学位論文の内容が申請者が第一著者となって出版又は受理されていることが必要条件とされている（平成15年度より発効）。

学位論文審査は、主査1名、副査2名よりなる学位論文審査委員会（課程博士）及び予備審査委員会（論文博士）により十分な時間をかけて、論文内容の審査が行われる。この段階で指摘された項目を訂正した後、学位申請者は医学科教授全

員の出席する最終試験で10分間の口頭による発表の後、研究科委員会における投票により合否が決定される。平成6～11年度の学位[博士（医学）]取得者は、山形大学大学院医学系研究科医学専攻（博士課程）便覧（平成12年度）9.「課程修了による医学博士」及び9.「論文提出による医学博士」に記載されている。

[点検・評価]

現在の学位論文の審査方法はおおむね妥当であるが、指導教授や論文に連名の教授は審査委員になれないため、専門領域によっては専門外の審査委員が学位審査又は予備審査をすることになり、矛盾が感じられることがある。

[長所と問題点]

審査委員会と最終試験という二段階の審査方法により、前者では専門領域における科学的内容の評価が、また、後者では限られた時間内に専門領域の異なる審査委員にいかに理解し易く、論文内容を発表するかという二つの面からの評価が行われている点は現行のやり方の長所である。

一方、指導講座の教授及び共同研究者は審査委員に加われないため、専門領域の審査委員の数が限られ専門外の研究者が審査に当たらなければならないケースがしばしば見られることが問題点である。

[将来の改善・改革に向けた方策]

審査委員会のメンバーに助教授、講師を加えて、個々の専門分野の審査員の数を増やす方策が検討されているが、本審査の審査委員は教授に限られているため、予備審査のメンバーの入れ替えが必要となる等、手続きが煩雑なことから、審議は継続中である。本学大学院規程第30条第3項ただし書に基づき、優れた研究業績を上げた者については、3年で修了し得る基準作りをしており、これにより研究の活性化を図り、大学院入学志願者を増やすことができるものと考える。

○ 看護学専攻

○大学院研究科の教育課程と各大学院研究科の理念・目的並びに学校教育法 第65条、大学院設置基準第3条第1項、同第4条第1項との関連

[現状の説明]

3つの教育・研究分野の基礎看護学、臨床看護学、地域看護学があり、基礎看護学は基礎看護学、看護教育学、看護病態機能学の教育・研究領域から成る。臨床看護学は母子看護学、成人・老年看護学、精神看護学の教育・研究領域から成る。地域看護学は、地域看護学の教育・研究領域から成る。

各教育・研究領域は特論、演習、特別研究によって構成されている。学生は所

属する教育・研究領域の特論を8単位、特別研究を10単位修得し、他教育・研究領域から特論を8単位以上修得し合計30単位以上を修得し、修士論文の審査に合格することで修士課程を修了することができる。

履修の時期としては、だいたい1年次に特論、演習を履修し、2年次に特別研究の履修と修士論文の作成を行う。

理念目標は、次のとおりである。

近年、我が国では、急速な高齢化社会が到来し、科学技術の発展に伴う医療面での高度化が進み、また、地域医療及び保健福祉医療の包括的な対策が進行している。看護界では、そのような社会の趨勢に対応するため、専門職として活躍できる看護職者の養成や看護系教員の養成が必要であり、同時に看護専門職者の活動を支持する新しい看護学体系の確立が急務とされている。本専攻では、このような社会や看護界の要請に応えるため、看護系教員や高度の判断能力と実践力を身に付けた看護専門職者の養成、並びに新しい研究領域の開発に挑戦できる看護研究者の養成を目的としている。さらに、本専攻では、看護実践活動の理論的基盤となる新しい看護学体系の研究・開発を行い、看護に関する高度の教育研究機関としての役割を担うことを見据えている。

具体的な目標として

a 看護専門職者・看護実践者の養成

本専攻では、「基礎看護学」、「臨床看護学」、「地域看護学」の領域で活躍する専門職者を養成するための授業科目を開設し、看護実践教育活動、相談活動調整活動、看護研究及び看護の立場から施設的提言のできる高度の臨床看護能力を有する看護専門職者・看護実践者を養成する。

b 新しい看護研究領域の開発と研究者・教育者の養成

本専攻では、「基礎看護学」、「看護教育学」、「看護病態機能学」、「母子看護学」、「成人・老年看護学」、「精神看護学」及び「地域看護学」の授業科目を立て、学生の専攻分野にかかわらず、広く履修できるようにしているこのような自由に交流できる学習環境の中で、看護ケアの開発や効果判定における基礎的研究ができる能力を育成することで、研究者・教育者の養成を行う。

[点検・評価] [長所と問題点]

平成9年に設立したとき以来、理念・目標とともに教育課程の点検評価は行っていない。教育・研究分野とその下位にある教育・研究領域の立て方は、現状のところこれで問題がないと考える。

今後の定員確保、生涯教育の観点から考えると、病院などの看護婦を始めとする社会人や外国人の学生の教育は重要性を増すと考えられるので、大学院設置基準第14条の特例措置を時間割などではっきり示していないこと、病院の管理職ナースのニーズが高い看護管理学、看護経営学などの教育・研究領域がないことが

問題である。

[将来の改善・改革に向けた方策]

看護学科研究科委員会で社会人に対する大学院設置基準第14条の特例措置を明確にするために、夜間開講の時間割を作成する必要がある。看護管理学、看護経営学などの臨床管理職ナースのニーズが高いものをどのように取り入れたらよいか検討していく必要がある。そのことを含めて、近隣の病院等で働いている看護婦の修士課程への希望や修士課程にどんな期待を持っているかを調査する必要がある。総じて、修士課程の存在価値を社会のニーズと関連させた中で検討する予定である。

○教育指導並びに学位論文の作成等を通じた研究指導の適切性

[現状の説明]

教育者・研究者としての基礎的能力を持つ人材を養成するための取組み

本専攻では、基礎看護学、看護教育学、看護病態機能学、母子看護学、成人・老年看護学、精神看護学、地域看護学の授業科目を立て、学生の専攻分野にかかわらず広く履修できるようにして教育者・研究者として必要な基礎的知識を身に付けさせている。

学生の専攻分野においては、指導責任者を早々に決定し、修士論文の作成を目標に1年次から十分な時間をかけて研究計画を練り研究に着手できるように指導している。

指導責任者は、論文作成に文字どおり責任を負うので、指導体制は問題ないと考える。また、論文審査においては、指導教員以外のものが主査1名、副査2名が選ばれ審査を行う。その結果、多方面から客観的に論文の内容が審査され、それを基に論文の修正がなされている。

[点検・評価] [長所と問題点]

長所として、指導責任者の指導と客観的な論文審査のプロセスを経て完成した修士論文のレベルは、看護系学術雑誌などに投稿できる水準にまで達することができる。そのことで学生は、教育者・研究者としての基礎的研究能力を身に付けることができる。

しかし、短所として、論文審査において論文の審査に時間がかかり、複数の論文を抱えた場合、主査・副査の負担が大きいのが問題である。また、実際に投稿されたかどうかの調査が行われていないことも問題である。

[将来の改善・改革に向けた方策]

そのため、今年度から論文の審査が一定の時間で終了するように、指導責任者の責任を更に明確にして、提出論文の水準を維持向上させることで結果的に主査・副査の負担を軽減するようにしていく。また、看護学科研究科委員会が中心になって、修士論文の学会発表や投稿の有無を平成13年度から定期的に年1度調査する予定である。

○社会人、外国人留学生に対する教育課程編成、教育研究指導への配慮

[現状の説明]

平成9年度の開始以来、社会人入学者がおよそ半数以上を占めてきている。また、平成13年度入学予定者の中に中国人留学生2名が加わる予定である。教育指導体制は、指導教員を早々に決定し、研究がスムースに進行できるよう配慮している。入学を認めるに当たっては、経済的保証の有無を確認している。

[点検・評価] [長所と問題点]

社会人についての時間割は個々の事情を考慮して、大学院設置基準第14条の特例措置を基に時間割を柔軟にすることで対応している。外国人については来年度から経験するので、日本語能力に問題がない限り、今のところどのような問題が出てくるかは明らかでない。現状の受け入れ態勢で十分な指導ができると考える。

[将来の改善・改革に向けた方策]

今後、社会人の割合が更に増加することが予想されるため、社会人の受け入れを積極的に行っていく必要がある。そのため、大学院設置基準第14条の特例措置を積極的に活用して社会人のニーズに合うような教育課程編成を検討していく必要がある。看護学科研究科委員会では、社会人の期待する修士の教育課程、教育内容を調査することでそれに対応するように、修士課程の見直しをしていく考えである。

○教育研究指導上の効果を測定するための方法の適切性

[現状の説明]

入学時のオリエンテーションの時に、指導教員の責任により研究指導が行われるので、その関係を大切にするように指導している。

1年次と2年次の終了時に教員の授業内容、指導方法、教育環境などについての不満や意見を個々の学生から聞き、それをまとめて教員に示している。それを基に教員が研究指導の改善を心掛けている。シラバスにも教育研究指導上の教員

の考えを載せている。

[点検・評価] [長所と問題点]

今のところ大きな問題が出ていない。提出される論文が一定の水準を維持しているので、結果的には教育研究指導上の効果が上がっていると考えられる。しかし、現在のところ授業評価を始め客観的な方法で教育研究指導の効果を測定していないところが問題である。また、シラバスの内容も簡単すぎて実際の内容がよくわからない不親切なものもある。

[将来の改善・改革に向けた方策]

来年度から、修士課程の授業評価を行う予定である。また、教育研究指導上の効果を測定することは大切なので、学生の率直な意見が十分反映できるように、研究科委員会が年2回定期的に意見を聞く機会を持ち、それをまとめて教員に示すことで研究指導の改善が図られるように計画している。シラバスについても、学生が選択し易いように授業内容がよくわかるような具体的なものに改められるように統一していく予定である。

○修士・博士の各々の学位の授与状況と学位の授与方針・基準の適切性

[現状の説明]

特別研究担当の指導教員が中心になって、論文指導を行う。提出された論文は、指導教員以外の教員が主査（1名）副査（2名）となり4～5週間かけて審査を行う。修正すべき点を指摘する。学生は、指摘された点を指導教員の基で修正して、再度審査を受けるというプロセスをたどる。

修士論文の基準としては、オリジナリティがあること、看護系の雑誌などに投稿可能な水準にあることである。この基準に満たない論文は、審査で不合格になる。審査に合格したら最終試験を行う。これは全教授の前で、スライド10枚を使い10分間でプレゼンテーションを行うものである。その後、看護学科会議で投票による議決を行い、3分の2以上の賛成で修士論文として認められ学位が授与される。ほとんどの入学生が2年間で修士の学位を授与されている。

[点検・評価] [長所と問題点]

基準も割合明確であるし、指導教員以外の教員が審査することで客観的な評価になると見える。修士論文の審査としては、厳しい部類に入ると思われる。審査する教員同士の意見の食い違いや、審査する教員との意見の食い違いが出る場合があるが、その時点で話し合いを行い統一見解に至っている。そのため、合格した修士論文は一定の水準を十分に保っていると考える。

問題点としては、教員数の関係から複数の論文の審査を行うことになり、主査と副査の負担が大きいことが挙げられる。スライドによるプレゼンテーションは、スライド作成に結構時間がかかることが問題である。

[将来の改善・改革に向けた方策]

論文審査の負担を軽減する方法を検討していく必要がある。そのためには、提出された段階で修正すべき点が少ない完成度の高いものに仕上げている必要がある。このことは、論文指導教員の責任をはっきりさせることで対処していく。スライド作成に時間がかかる点については、コンピュータとプロジェクターを結んで直接映写する方法を取り入れる。

⑤ 大学院理工学研究科（工学系）

○大学院研究科の教育課程と各大学院研究科の理念・目的並びに学校教育法
第65条、大学院設置基準第3条第1項、同第4条第1項との関連

[現状の説明]

理工学研究科（工学系）博士前期課程は、「広い視野に立って精深な学識を修得し、専攻分野における研究能力と高い専門性を有する職業等に必要な高度の能力を養うこと」（大学院履修要項、5頁）を目的として、また、博士後期課程は「専攻分野について、研究者として自立して研究活動を行い、又は、その他の高度に専門的な業務に従事するに必要な高度の研究能力及びその基礎となる豊かな学識を養うこと」（大学院履修要項、57頁）を目的として設置されている。これら学校教育法第65条と大学院設置基準第3条第1項、同第4条第1項に基づいて大学院研究科教育課程は編成されている。すなわち、工学部の3学科（平成12年度学科再編で6学科）の上に博士前期課程3専攻、物質工学専攻、機械システム専攻、電子情報専攻を設置し、さらにその上に博士後期課程2専攻、物質生産工学専攻、システム情報工学専攻を配置している。

博士前期課程3専攻の理念・目的

・物質工学専攻：

「近年の新素材、バイオテクノロジー、エレクトロニクス、新エネルギーなどの高度先端技術の飛躍的な発展の基礎には、さまざまな機能性を持つ新物質の合成や合理的な物質生産プロセスの開発がある。新物質の合成や合理的なプロセスの開発を行うには物質の構造や挙動を原子、分子あるいは集合体レベルで理解し応用していく力が必要になる。このような物質に関する高度の知識と応用力を身に付けた人材は化学工業はもちろん、エレクトロニク

ス、バイオ等さまざまな分野で必要とされている。本専攻では、物質に関する深い知識と研究手法、技術を修得し、高度な研究、開発に参画できる技術者、研究者の養成を行っている。」（広報パンフ、未来へ2001より）

・機械システム工学専攻：

「近年の社会の高度化や複雑化に伴い、大学卒の人間に要求される能力がますます幅広くなっています。特に機械工学の分野はその扱っている範囲は多岐に亘り、新しい材料の開発やその力学的な強度の評価、材料の摩擦特性、熱伝導、精密加工、運動解析と制御など、多くの分野が複雑に関連している。そこで機械システム工学専攻では、学部で学んだことを更に深く掘り下げ、かつ広い視野に立って精深な学識を習得し、専攻分野における研究能力と高度の専門性を要する職業等に従事するのに必要な能力を養う・・・」

（広報パンフ、未来へ2001より）

・電子情報工学専攻：

「エレクトロニクス、情報処理、社会のシステム化の進歩により、高度情報社会がますます発展していく時代になってきた。電子情報工学専攻では、電気電子工学、情報科学、応用生命システム工学の基礎技術の体系化や応用分野の先端的技術に至るまで、幅広い研究と教育を行っている。」（広報パンフ、未来へ2001より）

博士後期課程2専攻の理念・目的

・物質生産工学専攻：

「高度化と多様性を求め、常に新しい技術を必要としている現代社会、とりわけ産業界から見れば、大学院が狭い1つの専攻だけに依存し、ばらばらに研究教育を行う時代ではなくなっている。そこで、本専攻では、従来の機械工学、高分子材料工学、高分子化学、応用化学、化学工学並びに情報工学の各専門分野を融合しながら、新しい教育研究領域を設けて、各分野の特性に応じた基礎研究を他分野の応援を得ながら強力に進める。同時に、先端的領域において基礎から応用までの技術を駆使して研究、開発に参画できる高度技術者、研究者の養成を図る。」（広報誌、山形大学理工学研究科博士後期課程、平成12年8月発行より）

・システム情報工学専攻：

「今日の産業界は、生産技術あるいは工業製品のシステム化に伴い、エレクトロニクスとソフトウエア、さらには、メカトロニクスを融合し、互いの長所を巧みに取り入れて強力な性能を發揮し、情報化社会の展開に合わせて、人類の福祉に役立つ優れた製品やシステムを世に送っている。本専攻は、このような技術を一層発展させるため、エレクトロメカニカル工学、電子光工学、生体数理情報学、知能機械システムの4つの大講座で構成し、加工技術、

デバイス設計や計算機システムといった特定の専門領域における理論と研究手法の修得のみならず、従来の、機械、電子、情報の分野を超えた新領域の基礎から応用までを含む総合的な能力を備えた高度技術者及び研究者の養成を目指す」（広報誌、山形大学理工学研究科博士後期課程、平成12年8月発行より）

平成8年度には、これら諸分野を横断し、21世紀に発展が期待される学際的先端分野として独立専攻、生体センシング機能工学専攻が設置された。

・ 独立専攻、生体センシング機能工学専攻の理念・目的

「高度科学技術社会の進展に対応して、人と人工物、人工物と自然の調和を考え、生命体の状態を高い精度と信頼性を持って認識する必要がある。その活動を維持するための先端的なセンシング技術・生体環境の制御技術を開発し、我々の生命、生活支援を行う高度な科学技術に関する学問が「生体センシング機能工学」である。このセンシング機能関連分野は21世紀の科学技術の鍵になるものとして期待されている。ここでは、生体という最高のシステムから学びこれを対象とする新しい科学技術の新たな展開が始まる。医学系研究科や理工学研究科などの他研究科・他専攻からの協力や、生物ラジカル研究所、生体光情報研究所などの特色ある地域の外部高度研究機関との連携による教育研究を進める。生体の持つ優れたシステムについての造詣と先端的な工学システム、機能素子についての基礎を身に付けた科学技術者や研究者の養成を目指す」（広報誌、山形大学理工学研究科博士後期課程、平成12年8月発行より）

[点検・評価]

理工学研究科（工学系）教育課程の毎年の統計的データは工学部概要として公表し、平成6年度には自己評価委員会を中心に「工学部の現状」を編纂し自己点検を行い、平成8年度には外部評価のための資料を作成し平成9年外部評価委員の精査を受けた。時代の変化に応じて、教育課程をいかにするべきか、学校教育法第65条、大学院設置基準第3条第1項、同第4条第1項を基本に据え、常に点検を行い、広報誌、広報パンフレット等に反映させている。

[長所と問題点]

大学院の理念・目的を常に点検し、それが妥当であるか否かについては専攻の教員会議等で討議され承認が得られている。広報誌・広報パンフレットにより理念・目的をより具体的な形で世に示しているが、これについても各専攻の承認が得られたものである。

大学院の理念・目的と教育課程の関係では、いくつか問題がある。教育課程を

時代に則し目的・理念に応じて発展させていくためには、教員自身が自己点検し、従来の分野に甘んじることなく積極的に研究課題を発展させていく日常的努力が求められる。学生との関係では、大学院志願者の増加に伴い大学院進学者は定員を超える傾向が近年目立ってきている。

大学院進学者の増加は研究・教育の活性化をもたらしている。しかし、修士論文研究など個人指導の面では相対的に指導が手薄になってきた。以前のような大学院生が少数である場合と同様の研究指導を追究する教員にとっては、負担は著しく増大している。研究室のスペース不足、研究費の不足も深刻である。少ない実験スペースで限られた予算の中で多くの大学院生が実験研究を行わなければならないことから、個々の実験研究の相対的縮小が懸念される。これらは大学院修了者のレベルの低下を招く恐れがあり、結果的に理念・目的を達成することが困難な状況が生み出されつつある。

[将来の改善・改革に向けた方策]

教員の自己点検を助けるシステムとして専攻単位の研究発表の場を設けることが考えられる。それは建設的な相互批判が行われるような場でなければならない。大学院志願者の増加の要因として、(1) 学問研究の高度化・細分化に伴い大学新卒者が高度の専門性と研究能力を得るために大学4年間では不十分と考えるようになつた。(2) 社会のニーズも大学院修士修了者に期待する傾向が増加している。(3) 社会人再教育、生涯教育として大学院に対する期待が高まってきている。根本的解決は、大学院の定員増、指導教員増、研究費・研究スペースの拡大にある。根本的解決が容易に望めない現状での方策として、(1) 従来の個人指導による研究指導を体系化し効率を上げること、(2) 学外実習(インターンシップ)を関係機関と連携し充実させることなどが考えられよう。

○教育指導並びに学位論文の作成等を通じた研究指導の適切性

[現状の説明]

全専攻共通の履修基準として、博士前期課程(修士)では、必修科目20単位、選択科目10単位以上の合計30単位以上である。必修単位は自専攻講義科目から10単位を、講座内で開講する特別演習A(4単位)及び特別実験A(6単位)を修得するものとし、選択科目は自専攻講義科目、他専攻講義科目、各専攻共通科目の中から10単位以上を修得するものとする。後期課程(博士)では、必修科目6単位(特別計画研究2単位、特別実験B4単位)、及び選択科目6単位以上(主専門分野講義科目4単位、他専門分野講義科目2単位)の合計12単位である。その他、特別演習B、研究計画及び特別教育研修は単位なしの必修として課している。

各専攻の講義科目等は以下に記す。修了条件は上記履修基準を修得し、かつ、指導教員の研究指導による修士・博士論文の審査及び最終試験に合格することである。論文作成を通じて、深い専門性を身に付けた研究者の養成が行われる。

博士前期課程物質工学専攻は、工学部物質工学科（旧）平成12年度の改組後の機能分子工学科と物質化学工学科に対応し定員72名で、機能材料工学、高分子材料物理学、高分子材料化学、生物応用化学、応用物質化学、化学プロセス工学の6大講座から成る。物質工学専攻担当教員による講義科目は58科目に及び広い分野をカバーするとともに高度な専門教育を行っている。さらに他専攻担当教員及び非常勤講師による講座外科目として4科目開講されている。

博士前期課程機械システム工学専攻は、工学部機械システム工学科に対応し定員39名で、構造力性工学、エネルギーシステム工学、システム設計工学の3大講座から成る。専攻担当教員による講義科目は20科目で高度な専門教育を行っている。さらに非常勤講師による講座外科目として2科目開講されている。

博士前期課程電子情報工学専攻は、工学部電子情報工学科（旧）平成12年度の改組後の電気電子工学科、情報科学工学科、応用生命システム工学科に対応し定員72名で、電子応用工学、電子光デバイス工学、情報システム工学、知能情報工学、生体システム工学の5大講座から成る。専攻担当教員による講義科目は45科目で高度な専門教育を行っている。さらに非常勤講師による講座外科目として2科目開講されている。

独立専攻の博士前期課程生体センシング機能工学専攻は、定員29名で、基幹講座として生体計測科学、機能センサー工学の2大講座、協力講座として生体機械情報学、機能材料計測学、生体内分子計測科学の3講座及び客員講座として活性種計測科学1講座からなる。専攻担当教員による講義科目は19科目で高度な専門教育を行っている。さらに山形大学医学部の教員を非常勤講師として講座外科目2科目が開講されている。

このほかに博士前期課程では各専攻共通科目が開講されている。内訳は共通講座担当教員による数学、物理学、数理工学など8科目、非常勤講師による「起業家論」、7大学大学院合同セミナーに「特別聴講学生」として受講した者に与えられる「科学特論」である。また、各専攻いずれにおいても学外実習（インターンシップ）を講座外科目として位置付けている。

博士後期課程は、工学部既存学科に対応した前期課程3専攻（物質工学専攻、機械システム工学専攻、電子情報工学専攻）に対応した物質生産工学専攻、システム情報工学専攻と独立専攻生体センシング機能工学専攻の3専攻より構成される。

博士後期課程物質生産工学専攻は、定員7名で、材料物理工学、機能性高分子化学、生物有機化学、物質設計工学、エネルギー環境工学の5大講座より構成され、48科目の講義が開講されている。

博士後期課程システム情報工学専攻は、定員6名で、エレクトロメカニカル工学、電子光工学、生体数理情報学、知能機械システムの4大講座より構成され、56科目の講義が開講されている。

博士後期課程生体センシング機能工学専攻は、定員13名で、生体計測科学、機能センサー工学、生体機械情報学、機能材料計測学、生体内分子計測科学、活性種計測科学の6大講座より構成され12科目の講義が開講されている。

博士前期課程では、入学の際、一人の修士担当の教授又は助教授が指導教員となり、授業科目の履修、学位論文の作成等の指導に当たる。論文審査は、研究科委員会が選出した論文審査委員会（主査、副査）により審査される。最終試験は各専攻開催の公聴会において、学位論文の内容等について論文審査委員会が口頭又は筆答で試問を行う形で実施される。修了要件の最終的なチェックは教務委員会で行う。

博士後期課程では、入学の際、授業科目の履修、学位論文の作成等のために、主専門分野の博士担当教授又は助教授の中から主任指導教員が定められ、他専門分野の博士担当教授又は助教授を含め3人以上の指導教員グループが構成される。指導教員グループは研究計画（プロポーザル）を審査し、論文計画を承認する。主任指導教員は日常的に研究指導を行い、研究計画（プロポーザル）の合否判定、特別演習B、特別実験Bの合否判定を行う。論文審査は、研究科委員会が選出した論文審査委員会（主査、副査）により審査される。最終試験は各専攻開催の公聴会において、学位論文の内容等について論文審査委員会が口頭又は筆答で試問を行う形で実施される。修了要件の最終的なチェックは教務委員会で行う。

[点検・評価]

大学院の教育指導並びに研究指導は少人数を前提にしている。昨今の大学院生の急増に対して、従来どおりの教育方法、カリキュラム編成は、教員の多大な負担を強いいるかあるいは個々の院生に対する指導に割く時間を減らすかのいずれかの方法で対処されてきた。前者の方法では教員の自由な発想・研究ができにくい状況を生みだし、ひいては大学院生に対する研究指導レベルの低下をもたらしかねない。後者の方法では大学院生自身のレベル低下に直結する可能性がある。教員の自由時間を確保し、しかも、大学院生の指導のレベルを下げない工夫（効率化）が求められる。

多くの指導教員は、大学院生を研究課題ごとのグループに編成しこの問題に対処している。この場合、大学院生の研究指導を上級の大学院生が補佐する。これを積極的に制度的に推進するものとしてRA（リサーチアシスタント）制度があるが、十分ではない。

大学院研究科教務委員会の節目節自でのチェック体制は、個人指導の弱点を制度上から補うものとしてうまく機能している。例えば、博士後期課程では研究計画を

後期課程の1年次の終わり頃に課しているが、これにより学位論文研究の計画が集団指導的に行われる。また博士後期課程3年次の初めには論文計画がチェックされるが、これによって学位論文研究の方向修正も集団指導的に行われる。しかし、博士前期課程では期間が2年と短いことからこのようなチェックはなされていない。同様のチェック体制が博士前期課程に導入されるべきか否かは今後の検討課題となる。この点は博士前期課程のカリキュラム編成の問題と関連する。

[長所と問題点]

個人指導に大きく依存した大学院教育は少人数で有効であった。大学院生の急増により、個人指導ですべて行うことは不可能になりつつある。しかし、「広い視野に立って精深な学識を修得し、専攻分野における研究能力と高い専門性を有する職業等に必要な高度の能力を養うこと」あるいは「専攻分野について、研究者として自立して研究活動を行い、または、その他の高度に専門的な業務に従事するに必要な高度の研究能力及びその基礎となる豊かな学識を養うこと」という目的を達成するためにはどうしても個人指導が欠かせない。個人指導と集団指導体制の役割分担を検討し、高度な教育と研究のレベルを維持して行く体制が求められる。

[将来の改善・改革に向けた方策]

大学院志願者の急増に対処する根本策は大学院学生定員の増加とそれに伴う教員の増員である。現状でやれる方策としては、集団指導体制を取り込んだ大学院カリキュラムの改革、TA、RAの充実などが挙げられる。

他の大学院や研究所等、学外機関との連携により高いレベルの研究指導を行うこともひとつの方策であろう。

○社会人、外国人留学生に対する教育課程編成、教育研究指導への配慮

[現状の説明]

社会人、外国人留学生（国費、私費とも）で正規課程の学生には、特別の課程や科目を設けるなどの配慮はしていない。しかし、希望する外国人留学生に対しては、平成9年度から11年度まで、年間約100時間の日本語教育を行った。そのほか教育課程、教育研究指導の問題は基本的には指導教員がまず対応することになっている。留学生担当教員が一名配置されているが、それは主として日常的な諸問題について適宜対応している。

[点検・評価]

社会人・外国人留学生は今後ますます増加すると考えられるので、流動的に適切な対応が要求される。そのためには、常時点検・評価を行う必要があろう。このた

めには、社会人・留学生を受け入れる基本的な姿勢、何を大学院として提供するのか、大学院の目的・理念は社会人・留学生を念頭に置いているのかという点まで立ち返って点検する必要があろう。

[長所と問題点]

社会人・外国人留学生であれ正規学生は、日本人学生とすべて同等に取り扱う。この点は長所でもあり問題でもある。なぜなら、日本で生活し、教育・研究を受けるには、まず、日本語の能力向上は当然であり、それなくしては何のコミュニケーションもできないからである。しかし、韓国と中国からの留学生は日本語の上達も早いのであまり問題がないようであるが、他の国の人々は皆相当苦労していることから特別の配慮が必要と考えられる。

[将来の改善・改革に向けた方策]

日本がアジア諸国のリーダーとして確固たる地位を築くためには、これから益々多くの留学生を受け入れ、文化的国際支援を一層推進していくことが求められよう。このためには、博士、修士の学位を授与するだけで良いのであろうか。既にAPECで問題になっているエンジニア資格認定すなわち欧米のProfessional Engineer (PE) や Euro Engineer (EU.E) のような資格認定に対応した大学院教育が求めされることも想定できる。社会人・留学生が大学院に何を期待しているのか根本的検討がまず必要であろう。

○教育研究指導上の効果を測定するための方法の適切性

[現状の説明]

講義・演習・実験等については、レポート提出、筆記試験、口述試験等の方法で教育効果を測定し、成績を表記している。研究の成果については、学会発表、学術誌への論文発表等がある。最終的には修士論文、博士論文にまとめられて審査の末、修士（工学）、博士（工学）の学位の授与という形になって表われる。

[点検・評価]

講義等について、大学院生による評価をアンケート調査の形で行っているが、その一部に、教育研究指導上の効果を測定するための方法の適切性に関する項目が含まれている。

[長所と問題点]

多くの講義では教育効果測定にレポート提出を用いている。レポート提出は学生が講義のみならず文献とか参考書等を調べるなど積極的な勉学を引き出すことにな

り優れている。しかし、中には他人のレポートを引き移すなどしたものも見られる。

[将来の改善・改革に向けた方策]

レポートとそれに基づく口頭試問が適切な測定方法であろう。大学院生急増の今日では多大の時間と労力を必要とするが、追究すべき課題と考える。

○国内外の大学等と単位互換を行っている大学院研究科にあっては、実施している 単位互換方法の適切性

[現状の説明]

山形大学、群馬大学、宇都宮大学、茨城大学、東京農工大学、電気通信大学、山梨大学の工学系大学院では、昭和55年以来、7大学大学院合同セミナーを開催してきた。出席した学生は、7大学間における学生交流（単位互換）に関する協定に基づき、各大学大学院（理）工学研究科の科学特論を履修する者、すなわち、特別聴講生として認定され、単位（2単位）が与えられる。平成10年度までは7大学合同セミナーは一つの場所に集まって開催されていたが、平成11年度からは経費の関係でスペース・コラボレーション・システム（S C S）を利用した遠隔授業方式になった。

このほか、熊本大学、愛媛大学、徳島大学、群馬大学、山形大学の5大学間で教育・研究の交流協定の締結、それに伴い5大学工学部及び工学系大学院研究科の間の単位互換の協定が取り交わされている。この協定に基づいて1名の大学院生が特別研究派遣学生として徳島大学で研究指導を受けている。

[点検・評価]

7大学合同セミナーは実績もあり、第5回以来、実施のたびにセミナーの運営や意義などについて学生と講師からのアンケートによって意見を徴し、合同セミナー方式による大学院の教育方法の改善に関する調査研究を行っている。その結果、年度別累計を眺めると、セミナー参加の動機では、平成5年度までは参加者の約半分は自ら参加したのに、平成7年度以降はその割合がどんどん減少し、平成10年度ではわずか18%である。そのかわり教員に勧められて参加した学生の割合は増加し、平成10年度は60%を超えている。一方、参加後のセミナーの感想を尋ねると、「満足」あるいは「まあまあ満足した」学生の割合は調査を開始した昭和59年度以来一貫して約90%と変わらない。次年度以降の実施についても80%以上の学生が期待している。（平成10年度報告書より）

[長所と問題点]

7大学合同セミナーでは、毎回、先端専門分野で世界的に活躍している20余名の講師陣が100名弱の学生に対してセミナーを行うもので極めて密度の高い講義である。にもかかわらず、学生の積極的参加が減少しているのは問題であろう。

[将来の改善・改革に向けた方策]

合同セミナー方式は魅力ある大学院の一つの方策として十分評価できるものであり、これを一層発展させることが望まれる。聴講学生数の減少は一部は確かに近頃の学生の「消極性」の反映かも知れないが、やはり根本的には聴講しても得るところが少ないと学生が感じていることによるのであろう。得るところの多いと感じさせる魅力ある合同セミナーとは何か。一つの方向は、セミナーを契機として講師と聴講生間、あるいは聴講生と聴講生の間の交流により世界が拡がることであろう。交流すなわちネットワーク構築を積極的に推進させる方策の検討が必要と考えられる。

○修士・博士の各々の学位の授与状況と学位の授与方針・基準の適切性

[現状の説明]

過去5年の博士前期課程修了者（修士学位取得者）は、平成8年度168名、平成9年度208名、平成10年度209名、平成11年度203名、平成12年度239名に及ぶ。一方、過去5年の博士後期課程修了者（博士学位取得者）は、平成8年度13名、平成9年度16名、平成10年度16名、平成11年度23名、平成12年度24名である。

修士論文、博士論文の審査は、指導教員を含む3人以上の論文審査委員を選出し公聴会を開催し、それに基づく口頭試問及び最終試験の結果より判定する。修士論文の審査委員は修士担当教員より選出される。博士論文の審査委員は博士担当教員より選出される。学位認定の基準は専門分野ごとに多少の違いがあるが、それは学問分野の固有の歴史性に由来する。しかし、そのような違いがあるものの各専攻で客観的な基準を定めそれに基づいて判定される。大学院担当教員の資格審査も同様に客観的基準を設定し行われている。

学位認定について、大学院生が少なかった時代は、目も行き届き、指導も手厚くできたが、昨今の大学院学生（修士）急増状態では、あらゆる面で手薄になり難しい状況になりつつある。

[点検・評価]

学位認定の基準については、不定期ではあるが教務委員会を中心に点検が行われている。修士・博士の審査認定を行う教員の大学院担当資格審査については文部科学省大学設置審議会に準拠して行われているが、十分厳正なものである。資

格審査の重要性を各教員が深く認識し、厳正な資格審査が今後も行われるように点検・評価する必要があろう。

[長所と問題点]

本学理工学研究科における修士、博士の学位認定のシステムは、現在、順調に機能していると思われる。進学者が更に増加した場合、今のやり方、すなわち公聴会を開催し、それに基づく口頭試問及び最終試験の結果より判定する方法でレベルを落とさず対処できるかが問題である。

[将来の改善・改革に向けた方策]

学位の認定及びそれを行う教員の資格審査の基準については各専門分野、学問分野ひいては個別の研究課題に依存するところがある。この点を踏まえると、適当に設定された基準を満たすか否かといったやり方で学位認定、資格審査を行うのではなく、個別に、慎重にしかも厳正に行われることが求められよう。しかも、それは常に自己点検されなければならない。このような学位認定・資格審査が行われるための方策として、学位認定・資格審査の経過及び結果を開示・公開することが考えられる。

⑥ 大学院農学研究科

○大学院研究科の教育課程と各大学院研究科の理念・目的並びに学校教育法 第65条、大学院設置基準第3条第1項、同第4条第1項との関連

[現状の説明]

平成10年10月のユネスコ世界宣言「21世紀の高等教育－展望と行動－」では、自らが判断できる学識を持った批判的な市民を作るためには高等教育が重要な役割を果たすこと、21世紀は高等教育を世界中で推進することを提起している。

一方、日本では同年の大学審議会答申「21世紀の大学像と今後の方策について」で大学院を最重視し、量的拡大と質的向上を目指している。そして、大学院の役割は①学術研究の高度化と優れた研究者の養成機能の強化、②高度専門職業人の養成機能、社会人の再教育機能の強化、③教育研究を通じた国際貢献、であるとしている。

本学は学則第1条で「教育基本法の精神に則り、学術文化の中心として広く知識を授けるとともに、深く専門の学芸を教授研究し知的道徳的及び応用的能力を展開させ、平和的民主的な国家社会の形成に寄与し、文化の向上及び産業の振興に貢献することを目的及び使命とする」としており、教育の終局的目標がひとりひとりの「人格の完成」（教育基本法第1条）にあることを確認しておきたい。

ところで、本学大学院農学研究科（以下、本研究科と略称）は昭和45年に設置され、学科の増設とともに修士課程の専攻・講座も増設し、農学、林学、農業工学、農芸化学、園芸学の5専攻・24講座体制を確立した。

平成3年の学部改組で2学科7講座となつたため、本研究科は平成7年に「生物生産学専攻」と「生物環境学専攻」の2専攻に改組し、さらに平成10年の再改組で3学科6講座体制になつたため、平成14年度の大学院の再改組に向けて目下検討中である。

現在の2専攻の理念と目的については、まず生物生産学専攻は、農業生産の分野を軸とし、先端科学技術を駆使した資源利用の分野、生物の新機能開発（バイオテクノロジー等）の分野を含めて、また食生活、食文化の面からも見直し、生産物保管の領域を加え、ますます多様化かつ高度化する社会的ニーズに応える教育・研究を目指している。修士講座は農業生産学、生物機能調節学、生物資源利用学及び農產物流通学の4講座で、旧3専攻（農学、農芸化学、園芸学）の教育研究が総合化され、かつ農產物流通学という本研究科ならではのユニークな講座が誕生した。

生物環境学専攻については、土地資源、森林資源、水資源等の国土資源を総合的かつ計画的に利用保全し、農林業の総合的生産力の追求手法等について、また新たに公害防止、防災、環境保全等の分野を加え、ますます深刻化する高度な社会的ニーズに応える教育研究を目指している。修士講座は農業工学、森林資源学及び新講座の地域環境科学の3講座で、旧2専攻（農業工学、林学）の教育研究が総合化され、かつ地域環境科学の新分野を創出した。

学生定員は2専攻の入学定員がそれぞれ30、18、計48人、総定員は60、36、計96人で従来と同じである。

附属農場及び演習林のスタッフとともにフィールド科学を重視し、日夜、国際的視野と人類史的展望を持って、農学各分野の教育研究の自己変革が目指されている。

平成2年に発足した岩手大学大学院連合農学研究科（後期のみの博士課程）については、当初より1構成大学として積極的に参画し、学生の進学意欲の向上をもたらすとともに、留学生の急速な増加を招き、国内外の時代の要請に十分応え得る主体形成が図られつつある。

教育の方法は、①専門分野別の教育研究は大講座を単位として行うが、関連する他の大講座及び他の専攻の大講座の教育も幅広く受講できるようカリキュラムを保証する、②学生の指導教員は、学生が所属する大講座の中からそれぞれ希望する教育研究分野を考慮して選定する、③指導教員は、博士論文の指導を行うとともに、授業科目の履修全般に関しても指導助言を行う。

履修の方法は、①学生は必修科目16単位と選択科目を合わせて30単位を履修しなければならない。②必修科目は指導教員が指定する授業科目8単位と当該講座

の特別研究8単位とする。また、選択科目は講座内で開講するその他の授業科目とする。③その他指導教員の指示により他講座、他専攻等の授業科目を履修したときは前項の選択科目の履修単位に含めることができる。

社会人の受入れは、①社会人のための特別選抜による入学（推薦入学）の道を拓いている、②教育方法の特別措置については、生物を対象とする農学系であること及び本研究科の立地条件（鶴岡市所在）による社会的ニーズなどを考慮に入れて慎重かつ前向きに検討中である、③生涯教育の推進については、いわゆる社会人のリフレッシュ教育を実践し、公開講座等の企画運営を推進しながら、地域に開かれた大学院への脱皮が図られている。

[点検・評価]

平成12年3月に出された「農学研究科の現状と課題」によれば、定員充足率や現行指導体制について問題がないとしている。しかし、留学生の生活面を改善する公的施設がないこと、あるいは講義室等の不足によって「空き部屋を求めてその都度転々とする」など施設面での問題点が顕著である。

[長所と問題点]

農学研究科は伝統的にマンツーマン指導体制による濃密な教育体制を持っている。このことは技術修得や人間教育にも効果がある。

しかし、その一方で例えば社会人に対する教育体制や多様な教育機関との連携などの多様化するニーズに十分応えられるまでには至っていない。

[将来の改善・改革に向けた方策]

国際貢献については、岩手大学大学院連合農学研究科を含む大学院学生、研究生を積極的に受け入れ、平成13年から始まる紀元第3の千年の夜明けにふさわしい食と農と資源・環境及び恒久平和への道を切り開きつつある。

○教育指導並びに学位論文の作成等を通じた研究指導の適切性

[現状の説明]

修士課程については平成12年3月に出された「農学研究科の現状と課題」で以下のように研究指導の現状が示されている。（平成12年7月に実施された「農学部の授業に関するアンケート」でも同様の結果が指摘されている）。

大学院学生への研究指導は、基本的には個別指導の形で実施されているものの、研究報告会等の集団討議の形でも実施されており、少なくとも2週間に1回以上の頻度で実施されている。また半数以上が大学院学生の指導に他の研究者の協力を得ており、また必要に応じて他研究室や他大学、あるいは他研究機関に大学院

学生を派遣している。

また、博士課程については「岩手大学大学院連合農学研究科における教育研究の現状と課題並びにその改善方策」（平成11年10月）で以下のように教育研究の現状が示されている。

指導の頻度については、主指導教員の場合、「定期的に」は日本人学生54.2%，留学生65.6%，「時々」は日本人学生33.3%，留学生21.9%，第1副指導教員の場合は、「定期的に」が日本人学生16.7%，留学生25.0%，「時々」は日本人学生43.8%，留学生53.1%，第2副指導教員の場合は、「定期的に」が日本人学生4.2%，留学生12.5%，「時々」は日本人学生8.3%，留学生25.0%となっている。

[点検・評価]

修士課程では教育指導上の問題はそれほど大きくないものの、「空き部屋を求めてその都度転々としている」という声に代表されるように、施設的に教室の数が少ないと物理的な問題がある。また、一部講座においては夏季及び冬季休業期間中に教員と院生による集中合宿セミナーを実施し、さらにすべての専攻で専攻又は講座単位で公開の修論発表会を実施し、研究指導の適切化を図っている。

一方、博士課程については留学生に多くの時間が割かれる傾向があり、日本人学生に対する教育指導が若干希薄である、また他の構成大学から選出されるというシステムゆえの部分があるが、第2副指導教員の教育研究指導が希薄であるなどの評価があり、これを改善するために一部連合講座で実施している中間発表会を全講座で実施する方向で検討している。

[長所と問題点]

修士課程においてはかなり濃密な指導があり、指導教員の工夫が見られる。博士課程においても若干の問題はあるものの4大学で構成されているというハンデをカバーしている。

しかし、修士課程については教室の不足等施設面の問題が教育指導を阻む恐れを持つ。また、博士課程においては4大学連合ゆえの物理的距離をカバーしきれない面がある。

[将来の改善・改革に向けた方策]

修士課程においては現在進んでいる講義室を中心とする研究棟の建設とそれに続いて要求する現在の教育研究棟の改修で施設面の不備を改善する必要がある。また、急速な科学の進歩に遅れることのないように、情報システムやSCSの利用による他大学・機関等との連携をより一層推し進める必要がある。

博士課程については、物理的距離をカバーするSCSやインターネットの利用を推進できるような施設整備が必要である。

○社会人、外国人留学生に対する教育課程編成、教育研究指導への配慮

[現状の説明]

修士課程並びに博士課程とともに、入学者選抜方法は特別選抜で行っており、社会人、外国人留学生ともに堅調に推移している。現在のところ、教育課程編成や教育研究指導については特別なものはなく、指導教員の裁量によって事情の考慮が行われている。

[点検・評価]

修士課程においては平成12年3月に出された「農学研究科の現状と課題」で指導経験者の多くが、「本学部卒業生と変わらないか若しくはより容易に指導できる」と回答しているものの、留学生については「研究指導上における言葉や学力、生活習慣への配慮など」の問題を感じている。

[長所と問題点]

従来からマンツーマン的な指導が多いため、特別な教育課程編成や教育研究指導への配慮の必要性は低く、逆に社会人や外国人留学生は入学することによる他の学生への刺激などがある。

しかしながら、学部規模が小さいため留学生会館等の公的施設の設置がなされておらず、生活面での問題が大きい。

[将来の改善・改革に向けた方策]

社会人教育としては多くの需要が考えられる農業従事者を念頭に置いた夜間開講や集中的開講形式についても検討する必要がある。

また、留学生については学修の裏付けとなる生活関連施設が皆無の状況であり、早急に施設整備が必要である。

○教育研究指導上の効果を測定するための方法の適切性

[現状の説明]

教育上の効果を測定する方法の一つに成績評価が挙げられる。山形大学大学院農学研究科履修規則によれば、修士課程の成績評価は、以下のとおりである。

第6条 単位修得の認定は、筆記試験若しくは、口頭試験または研究報告書により、毎学期末に授業担当教官が行う。

第7条 履修した授業科目の成績は、優、良、可、不可の評語で表し、優、良、可を合格とし、その基準は次のとおりとする。

優 80点～100点 良 70点～79点 可 60点～69点

なお、修士課程の修了要件は山形大学大学院規則によって定められている。

このことから、講義及び演習科目で30単位修得し、かつ修士論文の審査及び最終試験が行われる。講義及び演習科目の成績評価は担当教員に委ねられている。また、修士論文の審査は主査1名・副査2名で行われるとともに、専攻講座単位で公開の発表審査会が行われ、最終試験が実施される。

[点検・評価]

平成12年3月に出された「農学研究科の現状と課題」を見ると、講義科目並びに演習科目の成績判定は大部分が出席状況を考慮しており、半数以上がレポートを基に行っている。また、修士論文の審査については「現行の方法で問題はない」という回答が多数を占めている。

[長所と問題点]

研究及び論文作成が重視され、「基本的に2年間の在学期間に少なくとも1回は学会発表を経験すべく指導」されている（「農学研究科の現状と課題」から）。おおむね修士課程の教育研究上の効果測定は適切である。

しかし、「回答者の半数以上が、講義の修得必要単位が多すぎて学生にとって過重な負担になっており、現在の大学院修士課程のカリキュラムが適当でない」と感じていた（「農学研究科の現状と課題」から）。

[将来の改善・改革に向けた方策]

教育・研究目標の実現が学生にどの程度図られているかが最も重要な評価基準であろう。今後は、学生への講義内容を含めて成績評価及び基準、そして修士論文審査基準について研究科、専攻、講座の統一的な見解が求められる。

○国内外の大学等と単位互換を行っている大学院研究科にあっては、実施している単位互換方法の適切性

[現状の説明]

山形大学大学院規則で修士課程の単位互換方法について規定されており、この規定に基づいて銳意単位互換について検討しているが、県内における高等教育機関が少ないため、単位互換については実質的に困難な状況にある。

一方、岩手大学大学院連合農学研究科規則で博士課程については、以下のように規定されている。

第8条 研究科の教育は、研究指導及び共通ゼミナールで行うものとする。

<中略>

4 研究科が教育上有益と認めるときは、他の大学院または研究所等との協

議に基づき学生に当該大学院または研究所等において、必要な研究指導を受けさせることができる。ただし、当該研究指導を受ける期間は1年を超えないものとし、更に教育上有益であると研究科において認めるときは1年以内の延長を認めることができる。

博士課程については、この規定によって積極的に他の機関で研究指導を受ける学生が多い。

[点検・評価]

農学は非常に幅広い分野から成っており、多様な高等教育機関との単位互換が可能である。これについて平成12年3月に出された「農学研究科の現状と課題」では単位互換を導入すべきであるとする教員が73%を占めている。

[長所と問題点]

農学の特徴からいって、多様な高等教育機関との単位互換が可能である。しかしながら、立地条件がこれを阻んでいる状況である。

[将来の改善・改革に向けた方策]

平成14年度の研究科改組に向けて、SCSの利用による他大学講義の受講やインターネットを利用して開講されている他大学授業の受講等の検討が必要である。

○修士・博士の各々の学位の授与状況と学位の授与方針・基準の適切性

[現状の説明]

平成4年度から平成12年度の9年間の学位授与状況は以下のとおりである（博士については岩手大学大学院連合農学研究科で本学教員が主査を務めた者）。

	修士	博士
平成4年度	29	2
平成5年度	22	3
平成6年度	25	4
平成7年度	46	3
平成8年度	36	5
平成9年度	48	4
平成10年度	43	6
平成11年度	41	6
平成12年度	39	8

修士については入学定員（48名）を若干下回る学位授与状況である。また、修士論文の審査は主査1名・副査2名で行われるとともに、専攻講座単位で公開の発表審査会が行われ、最終試験が実施される。

一方、博士の学位授与状況は連合大学院全体（この間91名）の約2割を占めている。また、学位申請の要件として課程博士は「学会誌等レフェリーのあるしかるべき刊行物に掲載された学術論文が1編以上あること」、論文博士は「公表論文が3編以上あること」を条件とし、審査は主査1名・副査4名（本年8月から3名に変更）で行われ、公開発表会・最終試験が実施される。

[点検・評価]

修士課程は入学者がほぼ定員を満たしている（近年は超過することが多い）のに対して、若干修了生は少ない。これは「修了を待たずに就職等で退学したり、あるいは留年する学生もいる」ことによるものである。修士論文の審査について「現行の方法で問題はない」とする回答が多数を占めているところから、おおむね問題はないものと思われる（「農学研究科の現状と課題」）。

一方、博士課程については他の連合農学研究科の基準と遜色なく、また学位取得者も順調に増えている。

[長所と問題点]

修士課程では多くの教員が指導学生を学会等で発表させるなど、より高い学術レベルを目標にしている。

また、博士課程については学位申請の要件が示されており、多くの学生が頻繁に学会報告をし、学術論文の作成に挑戦している。

しかしながら、これらの方向が单一化しつつある嫌いがある。農学は多様な分

野で構成されているところから、基準についてもその個々の分野の特徴を踏まえた多様性と柔軟性が求められる。

[将来の改善・改革に向けた方策]

修士課程においても博士課程においても、従来の専攻構成とそこで評価基準では近年農学に期待されているものとのズレが生じつつある。例えば、学際領域分野の専攻を増やすなどの専攻構成の再検討と、そこで新たな評価基準について検討する必要がある。

(3) 生涯学習

○生涯学習への対応とそのための措置の適切性、妥当性

① 大学

[現状の説明]

本学では、開かれた大学への期待に応え、生涯学習社会の実現に寄与するために、現在、社会人のための特別選抜、昼夜開講制、科目等履修生・聴講生等の活用、公開講座の実施、リカレント教育の実施などを行っている。以下は、それらの現状の概要である。なお、地域との関わりについては、「13 地域との連携」において述べられている。

a 社会人のための特別選抜

学部で社会人のための特別選抜を行っているのは、人文学部総合政策学科と工学部Bコースである。大学院では、社会文化システム研究科、医学系研究科看護学専攻、理工学研究科及び農学研究科で行っており、現職教員の受入れを教育学研究科と理工学研究科理学系で行っている。

b 昼夜開講制

昼夜開講制を導入しているのは、工学部Bコースである。これは、主として夜間の授業を履修する課程である。

c 科目等履修生・聴講生等の活用

学部では、すべての学部において科目等履修生・聴講生・研究生等の受入れを行っている。また、大学院においても、平成6年度から科目等履修生の受入れが可能となった。

d 公開講座の実施

本学では、昭和26年から公開講座を開いてきた。平成元年度から平成12年度までの開設講座数は、計77講座である。ここ数年は、7講座前後が各学部と附属博物館によって、毎年開催されている。

平成12年度に行われた公開講座の名称・実施部局・受講対象者は、次のとおりである。

○講座の名称	実施部局	受講対象者
・暮らしの質を考える	人文学部	一般市民
・伝え合いのしくみ	人文学部	一般市民
・いじめ問題と報道倫理について考える	教育学部	一般市民
・21世紀版午後のサイエンス	理学部	一般市民・高校生
・プラスチックの見分け方、使い方、リサイクルの仕方、捨て方	工学部	一般市民・プラスチック 工業技術者
・おいしく楽しい環境講座	農学部	一般市民
・愛と性の博物学	附属博物館	一般市民

e リカレント教育の実施

山形県は、高等教育機関、産業界、労働界関係者、地方公共団体関係者の連携協力の下に、平成7年に「山形地域リカレント教育推進協議会」を設立した。本学では、協議会から委託された事業として、学習プログラムの開発と学習コースの開設を継続的に行ってている。

平成12年度に開設された学習コースは、次のとおりである。

○学習コースの名称	実施部局
・東アジアからの越境大気酸性化物質の動態解析	理学部
・救急医療に必要な基礎知識	医学部
・21世紀の食料	農学部

[点検・評価]

a 社会人のための特別選抜

人文学部総合政策学科では、平成11,12年度では、各1名入学しており、学部の活性化に好結果をもたらしている。募集人数が若干名ということもあるため志願者が3名程度であり、決して多いとは言えない状況にある。工学部Bコースは、昭和58年度から行っているが、入学者の数が募集人数に満たない状況が続いている。これは、米沢市という地方都市の立地環境に起因しているようである。

大学院では、社会文化システム研究科社会システム専攻で、発足以来の総計で合格者の3分の1を占めていて、研究科の目的に合致する結果を出している。理工学研究科（工学系）では、毎年1～2名程度が入学している。医学系研究科看護学専攻では、看護婦・看護士の免許証を有し、入学時までに3年以上の実務経験を持つ者を対象とした特別選抜を行っているが、入学者の数が、一般選抜で入学した者を上回っており、期待に応えたものとなっている。教育学研究科では、現職教員が毎年定員のほぼ3分の1を占めており、

これも現在の受け入れ枠を確保し続いている。

b 昼夜開講制

昼夜開講制を導入しているのは、工学部Bコースである。本来は生涯教育や社会人教育に寄与すべく設立されたものであるが、有職学生の数が非常に少なく、働きながら学ぶ場としての機能が薄れてしまっているのが現状である。

c 科目等履修生・聴講生等の活用

科目等履修生は、年々増加傾向にあり、「科目等履修生入学案内」を作成する等、対応を強化して受け入れに努めている。

d 公開講座の実施

本学の公開講座の特徴は、それぞれの部局が自発的な発想によってテーマを設定していること、一定のテーマの下に連続して実施する講座もあることなどであるが、市民のニーズを踏まえた内容で企画するよう改善を加えてきている。理学部開講の講座では、高校生の受講を積極的に呼びかけており、大学の持つ機能を積極的に活用する方向で努力している。

受講生に対する広報は、マスコミを利用するほかに、大学正門脇に掲示板を設置して、公開講座の情報がいつでもわかるように改善した。また、開講時間を土曜日の午後だけでなく、ウィークデーの夕方にも設けるという改善を行った結果、受講率が増加するという変化が見られた。

e リカレント教育の実施

山形県のリカレント教育を推進する事業として、他の大学等と連携して積極的に行ってきている。この事業は、特に医学系を中心に職業上必要な知識や技術を習得する場として有効に機能しており、公開講座と並行して市民の需要に応えてきていると評価できる。

[長所と問題点]

a 社会人のための特別選抜

社会人として経験を重ねることによって、改めて問題意識を持ち体系的に学習することを望む人が増えてきている。こうした人々の要求に応えるものとして山形大学がその場と機会を提供していることは、こうした制度の長所であり、今後も継続していくべきものである。

問題点としては、工学部Bコースでの入学者数の低迷という問題がある。社会人が、どういうレベルの教育を、どのように学びたいのかという点について、改めて検討する必要がある。また、工学部に限らず、社会人に対して、入学後の教育がいかにあるべきかという問題についても、十分な配慮が必要であろう。

b 昼夜開講制

社会人が大学で学ぶ上で、夜間も履修できることが長所であることは間違いないなく、今後も大学の持つ機能の活用の方策の一つとして継続していくべきである。ただし、夜間を主として履修する工学部Bコースが、本来の目的である生涯教育や社会人のための教育の制度として機能していないという現状がある。大学院での教育も含めて、教育のレベル、専攻分野や規模、カリキュラムの在り方などの検討が必要である。

c 科目等履修生・聴講生等の活用

科目等履修生の制度の長所は、必要な単位をさまざまな大学・大学院で取得することを可能にしていることである。このことにより、大学が一層開かれたものとなることが期待されている。ただし、生涯教育の視点から見るならば、大学・大学院の授業を単位取得を目的とせずに受講することを希望する人もいる。科目等履修生だけを推進するのではなく、従来の聴講生も含めて、生涯教育として、どういう形で学べるようになすべきか考えていく必要がある。また、科目等履修生は、教員免許取得を目的とする学生が多く、教育学部に偏在している。

d 公開講座の実施

公開講座は、広く社会人が大学の研究・教育の成果を手軽に享受できる場である。本学の公開講座は、昭和26年に発足し、昭和57年からは現在のように生涯教育の視点を持った講座として行ってきている。都会だけでなく地方においても、こうした講座を継続的に行ってきている。しかし、講習料金が市町村主催のものと比べて割高であることや、広報の在り方が依然として十分ではないこと、また、より一層社会のニーズに応えつつ、大学ならではのテーマと内容にしていく必要があるなどの問題点もあり、検討が求められている。

e リカレント教育の実施

山形大学だけでなく、地域の高等教育機関が協力して実施していること、そしてプログラムの開発と学習コースの実施を一貫して行っていることが長所である。現状では、個々の学部ごとの対応に終わっているきらいがあり、公開講座や更にはリフレッシュ教育との関係も含めて、総合的に企画・検討することが求められる。

[将来の改善・改革に向けた方策]

a 社会人のための特別選抜

現職教員の大学院への派遣が行われてきたが、派遣ではなく休職して学ぶことができるようになり、自らリフレッシュ教育を求める教員が今後増えていくと予想される。また、企業などで働きながら大学院レベルでの教育を希

望する社会人の増加や、医師が在職のまま博士課程での研究をすることも可能になるなど、社会人のために開かれた大学院になりつつある。こうした状況に対応すべく、選抜の方法についても更なる検討を加えていく必要があろう。

b 昼夜開講制

工学部における学部の夜間主コース（Bコース）は、今後も社会人の学生の増加が見込めないので、より高度な大学院レベルでの再教育の場へと転換を図るなどの方策が考えられるが、学部の将来計画の中で検討中である。

大学院では、教育学研究科が平成14年度から「学校臨床心理学専攻」を新設する予定である。これは、県内3地域にサテライト教室を持つ夜間大学院である。

今後、大学院の既設の専攻においても積極的に昼夜開講制を導入していくことになる。その際、教職員に過大な負荷が生じないようにするとともに、より一層の生涯学習が促進されるようなシステム作りが求められる。

c 科目等履修生・聴講生等の活用

人数は、増加してきているが、生涯教育の視点からは、教員免許取得を目的とする学生だけでなく、より広く学生の受け入れに努めなければならない。そのため、こうした制度の存在と内容を更にアピールする必要があろう。

d 公開講座の実施

隨時アンケート調査等により市民の要望に応えようとしているが、こうした姿勢を今後も維持し、より魅力ある公開講座を実施していくことを努力すべきである。また、山形県のリカレント教育、社会人のリフレッシュ教育などを含めて、大学全体で企画していくようなシステムが求められる。

e リカレント教育の実施

リカレント教育の実施に関しては、他の大学等との連携協力を深めて、実施体制を充実させていくことになる。

f 開かれた大学となるために

本学は、開かれた大学として、広く大学の持つ機能が活用される工夫をして行こうと考えているが、そのためには、受講者の違いに応じた方策を考える必要がある。公開講座は、今後も一般市民を対象にしていくが、中学・高校生も視野に入れた開講の方法も考慮している。子どもたちに対して、楽しみながら科学の原理に対する理解や興味を生み出すことを目的とした山形県の事業にかかわって行くような外部へのかかわり方も、こうした方向での方策の一つだと言えるだろう。

一方、職業人の再教育であるリフレッシュ教育の推進については、大学院を中心にして、社会人の需要と大学の主体性・個性とが適合するよう検討を継続しなければならない。今後の大学・大学院改革は、こうした視点をも持つて行なうことになるだろう。