

# 学部・研究科等の現況調査表

教 育



平成20年6月

宮崎大学



## 目 次

1. 教育文化学部	1 - 1
2. 教育学研究科	2 - 1
3. 医学部	3 - 1
4. 医学系研究科	4 - 1
5. 工学部	5 - 1
6. 工学研究科	6 - 1
7. 農学部	7 - 1
8. 農学研究科	8 - 1
9. 農学工学総合研究科	9 - 1



# 1. 教育文化学部

I	教育文化学部の教育目的と特徴	・・・	1 - 2
II	分析項目ごとの水準の判断	・・・	1 - 5
	分析項目 I 教育の実施体制	・・・	1 - 5
	分析項目 II 教育内容	・・・	1 - 15
	分析項目 III 教育方法	・・・	1 - 22
	分析項目 IV 学業の成果	・・・	1 - 28
	分析項目 V 進路・就職の状況	・・・	1 - 37
III	質の向上度の判断	・・・	1 - 41

## I 教育文化学部の教育目的と特徴

### 1. 教育文化学部の教育目的

教育文化学部は、人間性、社会性、国際性、専門性を追求する宮崎大学全体の教育目標に即して、教育と文化の向上と市民生活及び社会の発展に寄与できる優れた人材を育成することを目的として、学校教育課程、地域文化課程、生活文化課程、社会システム課程の4つの課程を設置し、固有な教育目標と特徴をもって学士専門教育を行っている（資料 0-1）。その教育目的は、次のようにまとめられる。

- ① 幅広い教養を身につけ、豊かな人間性と道徳性を備え、社会的諸課題を解決しようとする意欲に溢れる人材を養成すること。
- ② 地域社会、特に学校教育の現場が抱える諸課題を解決できる専門的な知識、技能を備え、すべての学校種に応じた実践力のある教員を養成すること。
- ③ 国際感覚を持ち、地域の自然や文化・歴史に対する理解を深め、社会的諸課題を的確に判断し、国際社会及び地域社会の発展に貢献し得る専門的な知識、技能を備え、社会の発展に寄与できる人材を養成すること。

### 2. 教育文化学部の特徴

教育文化学部の目的とする人材養成のため、教育方法・内容に関しては次のような特徴がある。

- ① 地域社会を基盤にした教育を行っていること。学校教育課程では、県教育委員会との連携・協力関係を活かした科目の設定、地域文化課程や生活文化課程においても近隣の市町村と連携しての事業や行事の企画や参加、社会システム課程では、地域振興のあり方やまちづくりについて調査研究を行っている。その他、地域企業や行政等の抱える課題について、卒業研究テーマとして取り組んでいる。
- ② 学校教育課程、地域文化課程、生活文化課程、社会システム課程ともにフィールド体験学習科目を複数導入して、現場の諸問題や課題に対応できる種々の実践力を身に付けようとしている。
- ③ 学生支援の面で早くより保護者との連携・協力関係を維持している。保護者懇談会を毎年実施し、保護者と指導教員との面談を含め、きめ細かな支援を行っている。
- ④ 教育文化学部は、改組後9年が経ち、現代的教育課題への対応を始めとして、国の教員養成改革への対応や教職大学院設立に伴う6年を見通した教員養成カリキュラムの編成の必要性、あるいは教員の大量退職期の到来に備えて、平成20年度より学校教育課程を3コース（初等教育コース、中学校教育コース、特別支援教育コース）、定員を1.5倍の合計150名とし、地域文化課程と社会システム課程を再編し人間社会課程を2コース（言語文化コース、社会システムコース、定員合計80名）とする改革を行った。

### 3. 入学者の状況

学校教育課程、生活文化課程、地域文化課程、社会システム課程の入学者の定員総数は230名である。この内教職の適性がある学生や意欲のある学生を学校推薦により25名を受け入れている。

[想定する関係者とその期待]

第一に、在学生である。知識、技術とそれに基づく課題解決能力の修得、もって職業的な実践力を身に付けることを期待している。また、卒業後の研鑽の場としての期待もある。

第二に、地域社会（県、市町村の教育委員会と学校関係者、自治体、公共団体、民間企業など）である。身に付けた課題解決能力によって、地域社会の発展に貢献する有能な人材となってくれることを期待している。

第三に、保護者である。4年間で卒業修了することができ、資質、能力に見合った就職が出来るよう専門教育を施し、種々の実践力が身に付くような指導を期待している。

## 資料 0-1 学校教育課程、地域文化課程、生活文化課程、社会システム課程の教育目標と特徴

学校教育課程	初等教育コース： 幼児から青年期にわたる長期の発達の過程を見通す見識と深い児童理解力を持ち、中学校教育、幼児教育あるいは、障害児教育にも精通した初等普通教育を施すことのできる教員を養成する。
	中学校教育コース： 青年期全体の発達過程を見通す見識と深い生徒理解力を持ち、複数教科の視点から中等普通教育を施すことのできる専門性の高い教員を養成する。
	障害児教育コース： 障害をもつ児童・生徒それぞれの発達や特徴を捉える見識と深い児童理解力をもって初等普通教育あるいは中等普通教育を施すことができ、その上で障害に基づく種々の困難を克服するのに必要な知識を持ち、技能及び習慣を養うことのできる教員を養成する。
	特徴 1) 学校種間のいわゆる二枚免許取得を卒業修了の要件としていること。 2) 小中とも教科教育関連の授業科目を1単位の演習科目にしたことや中学校に「教科教育総論」を新設するなどして、実質的に教科の指導力育成を重んじていること。 3) 免許法上の科目と別に、子ども、上司、同僚らとの円滑な人間関係を築くための体験活動科目を開設したことや、心身に障害や心の不安をもったさまざまな子どもを理解し、臨床的に対応できる資質を養う科目（「教育相談心理学」）を開設するなど、現代的教育諸課題に対応する授業科目を開設していること。 4) 宮崎県との包括連携協定下にある県教育委員会や、現場の小中学校と緊密で良好な連携協力の関係の下で養成教育が行われていること。（宮崎科学技術館のパソコン教室や工作教室のボランティア派遣など正規のカリキュラムのなかの教育内容のほか、近隣の小中学校での放課後学習チュータ制度や、不登校児童生徒への学習支援を行う、ヤングアシスタント活動など、多くの取組が継続的に行われている。17、8年度は教員養成GPに採択され、学校現場との連携した取り組みを進展させた。）
地域文化課程	本課程は、人類の生み出した多様な文化とその歴史的・社会的背景を多角的に学習し、そこから得た豊かな教養を基に、国際社会の発展に寄与できるとともに、地域の抱える様々な課題を深く理解し、その解決に取り組む能力をもつ人材を育成する。 アジア・日本文化領域を希望する学生には、人類社会を構成する自然的・文化的環境、及び歴史上の人類社会の多様な姿とその発展動向について、科学的・総合的理解を育成する。その上で歴史学、地理学、考古学などの学問体系の到達点を理解させ、初歩的な研究方法を修得させる。また、それらの専門領域の知識と幅広い学問的基礎を結びつけ、現実の地域社会の態様を的確に認識できる能力を養成する。 欧米文化領域の学習を希望する学生には、第一外国語（英語）及び第二外国語（ドイツ語・フランス語・中国語のうちから一つ選択）の二つの言語の読解能力及び聴解能力を土台として、自らの立場や考えを正確かつ効果的に表現できる発信型語学運用能力を修得させる。また、アメリカ、イギリス、ドイツ、フランス、中国などの地域別の言語・文化・思想に関する深い理解を獲得させる。
	特徴 1) 日本・アジアや欧米諸地域の歴史と文化の基礎を理解した上で地域理解と異文化理解を深める学習ができる。 2) 各領域の理解を深めると同時に、横断的に学問的領域を広げることができる。 3) 英語コミュニケーション能力とともに独語・仏語・中国語のコミュニケーション能力を得ることができる。
生活文化課程	芸術文化コース： 生命力に基づく感受性と表現力を育てながら、地域と知的、精神的に交流できる芸術活動を推進し、豊かな芸術環境を創造できる人材を養成し、生活の中に芸術が育まれ質の高い文化の発展に貢献することを目指す。
	生活健康コース： 人間の心身や家庭生活や生活技術や生涯スポーツなど、健康生活上の多様な諸問題について総合的に判断し、主体的・実践的に解決することのできる人材を養成し、地域の健康生活と生活文化の向上に貢献することを目指す。
	生活環境コース： 生活及び自然環境に関する専門的な知見の獲得と実践的な教育が行える力量を持った人材の養成を行い、学校教育と生涯教育の両面で、地球規模と地域の視点に立って環境教育の充実と発展に貢献することを目指す。

特徴	<p>1) 人間の生活を生命と文化の統合体と捉え、芸術文化・生活健康・生活環境の3コースの構成により、人間生活そのものを対象とする総合的な教育・研究を行う。</p> <p>2) 芸術文化・生活健康・生活環境の基本となる科学についてコースを横断して重層的に学ぶ学際性と、各コースで深める理論性と専門性、身体を通して高める表現性と技能性、さらに、それらを総合化し、地域活動に活かす実践性を教育上の特徴とする。</p> <p>3) 現状の生活事象についての洞察力、問題解決力、企画・運営能力、新しい生活文化を生み出す創造力、地域の文化向上に貢献できる指導力を養成する。</p>
社会システム課程	<p>社会に関するトータルな視野を有し、新しい時代の社会と地域を展望しつつ、行政・産業・市民生活における現状分析から課題を的確に把握し、その上で社会と地域の多面的な将来像の構想・立案を担う実践的な能力を有する人材を、下記の角度から養成する。</p> <ol style="list-style-type: none"> <li>1. 社会総体についての理解を深め、自主的に学ぶ力を養う。</li> <li>2. 社会システムの全体像についての認識を深める。</li> <li>3. 行政システム、産業社会システム、市民生活システムについての理解と認識を深め、社会と地域の将来像を構想・立案できる能力を養う。</li> <li>4. 社会と地域の行政や産業の将来を担える実践的な能力を養う。</li> </ol> <p>特徴</p> <ol style="list-style-type: none"> <li>1) 政治学、法律学、経済学、社会学、地理学等の一つの分野に偏ることなく、幅広く社会科学の諸成果を学習すること。</li> <li>2) 社会の課題を実践的に探求するために、社会科学の専門知識の習得のみならず、文献検索方法、調査・分析方法、論文・報告書作成方法などを修得すること。</li> </ol>



## II 分析項目ごとの水準の判断

## 分析項目 I 教育の実施体制

## (1) 観点ごとの分析

**観点 基本的組織の編成**

(観点に係る状況)

教育文化学部定員 230 名の内訳は、学校教育課程 (定員 100 名)、地域文化課程 (30 名)、生活文化課程 (40 名)、社会システム課程 (60 名) である。各課程・コースのそれぞれの定員及び在学学生数を資料 1-1-1 に示す。

教育組織は、13 の専修講座と教育実践総合センターを基本としている (資料 1-1-2)。各専修講座の教員の現員 (資料 1-1-3) は、教員免許を取得する上で必要な教員数 (資料 1-1-4) を確保している。

専門科目の主要科目はほぼ専任教員が担っている。ただし、一部の科目は兼任教員が担当しており、その内訳 (19 年度) は学校教育課程 16 名、地域文化課程 2 名、生活文化課程 2 名、社会システム課程 5 名の合計 25 名 (実地指導講師を除く) である。

教育を円滑に行うために教授会の下に教務委員会や学校教育課程委員会、地域文化課程委員会、生活文化課程委員会、社会システム課程委員会を組織し、運営に当たっている (資料 1-1-5)。また、学校教育課程の教育実習や地域文化課程等の就業体験活動等を支援するため各委員会を設置している。

資料 1-1-1 教育文化学部の課程と定員及び在籍学生数 (19 年度現在)

課程 (定員)	コース (定員)	在籍 学生数			
		1 年	2 年	3 年	4 年*
学校教育課程 (100)	初等教育コース (55)	57	59	61	70
	中学校教育コース (35)	37	37	42	55
	特別支援教育コース (10)	10	10	13	15
地域文化課程 (30)		40	30	31	38
生活文化課程 (40)	芸術文化コース (15)	15	16	15	21
	生活健康コース (10)	12	11	14	13
	生活環境コース (15)	17	16	16	20
社会システム課程 (60)		62	63	61	71
	合計	250	242	253	303

\* 過年度学生を含む

## 資料 1-1-2 専修講座と教育担当組織

専修講座	教育担当組織
①学校教育専修講座 ②教育臨床心理専修講座 ③日本語支援教育専修講座 (小講座：日本語・日本語事情、 中国語) ④国語教育専修講座 ⑤社会科教育専修講座 (小講座：歴史、地理、法政、社経、 哲学、社教、人社) ⑥数学教育専修講座 ⑦理科教育専修講座 (小講座：物理、化学、生物、地学、 理教) ⑧音楽教育専修講座 ⑨美術教育専修講座 ⑩保健体育専修講座 ⑪技術教育専修講座 ⑫家政教育専修講座 ⑬英語教育専修講座 (小講座：英語、独語) ⑭教育実践総合センター	(1) 学校教育課程 ①学校教育(教育、心理) ②障害児教育 ③国語教育 ④社会科教育 ⑤数学教育 ⑥理科教育 ⑦音楽教育 ⑧美術教育 ⑨保健体育 ⑩技術教育 ⑪家政教育 ⑫英語教育 ⑬教育実践総合センター (2) 地域文化課程 ①日本・アジア文化 ②欧米文化 (3) 生活文化課程 ①芸術文化 ②生活健康 ③生活環境 (4) 社会システム課程

## 資料 1-1-3 教職員の定員・現員表

19年10月1日現在

講座名	区分	教授	准教授	講師	計
学校教育	定員	6	5	0	11
	現員	4	4	2	10
国語教育	定員	4	3	0	7
	現員	4	3	0	7
社会科教育	定員	9	6	0	15
	現員	5	7	2	14
社会文化	定員	2	1	0	3
	現員	1	1	1	3
地域政策	定員	2	2	0	4
	現員	3	0	1	4
数学教育	定員	5	2	0	7
	現員	4	3	0	7
理科教育	定員	8	5	0	13
	現員	8	5	0	13
音楽教育	定員	5	2	0	7
	現員	5	3	0	8
美術教育	定員	4	3	0	7
	現員	4	2	0	6
保健体育	定員	5	3	0	8
	現員	4	3	0	7
技術教育	定員	3	1	0	4
	現員	1	3	0	4
家政教育	定員	4	3	0	7
	現員	3	3	0	6
英語教育	定員	9	5	0	14
	現員	5	8	1	14
教育実践総合センター	定員	4	2	0	6
	現員	4	1	1	6
合計	定員	70	43	0	113
	現員	55	46	8	109

宮崎大学教育文化学部 分析項目 I

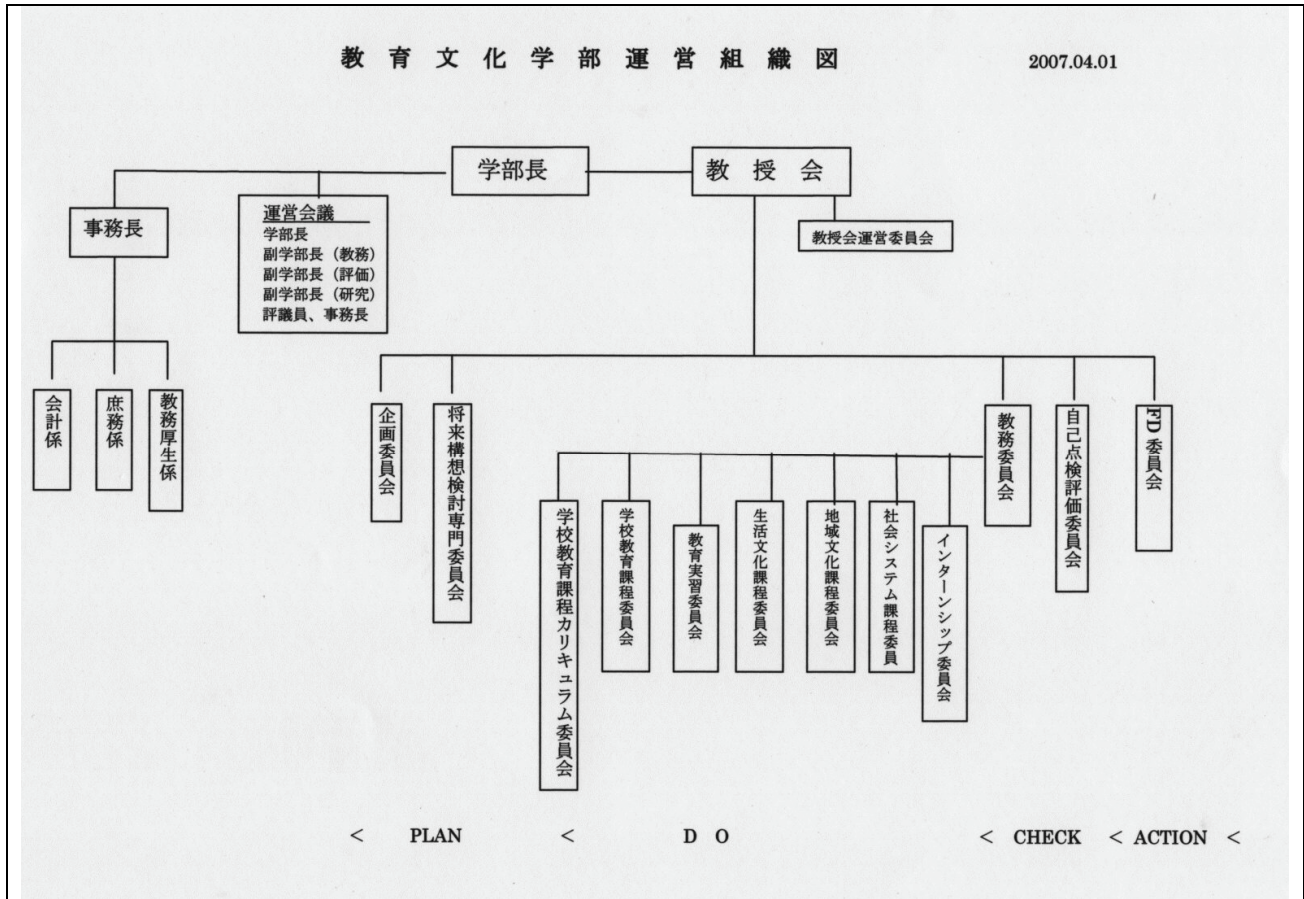
資料 1-1-4 課程認定専任教員数

(19年5月1日)

専攻専修	教授	准教授	講師	計	学部課程認定の必要専任教員数			
					小学校教員免許(幼稚園を含む)	中学校教員免許(高校を兼ねる)	高等学校教員免許	特別支援学校教員免許
学校教育	6	5	3	14	4	2	2	3
国語教育	4	3	0	7	1	3	3	
社会科教育	5	6	2	13	1	4	地歴 3 公民 3	
数学教育	4	3	0	7	1	3	3	
理科教育	8	5	0	13	1	4	情報 4 理科 4	
音楽教育	5	3	0	8	1	3	3	
美術教育	4	2	0	6	1	3	3	
保健体育	4	3	0	7	1	3	3	
技術教育	1	3	0	4	生活 1	4	工業 4	
家政教育	3	3	0	6	1	4	4	
英語教育	5	8	1	14	0	3	3	
小計	49	44	6	99	教科 6 教職 4			
社会文化	1	1	1	3				
地域政策	3	0	1	4				
小計	4	1	2	7				
合計	53	45	8	106				

社会文化講座及び地域政策講座は元年に人文社会課程(70名定員)が設置された際に手当された教員組織である。

資料 1-1-5 教育文化学部運営組織図



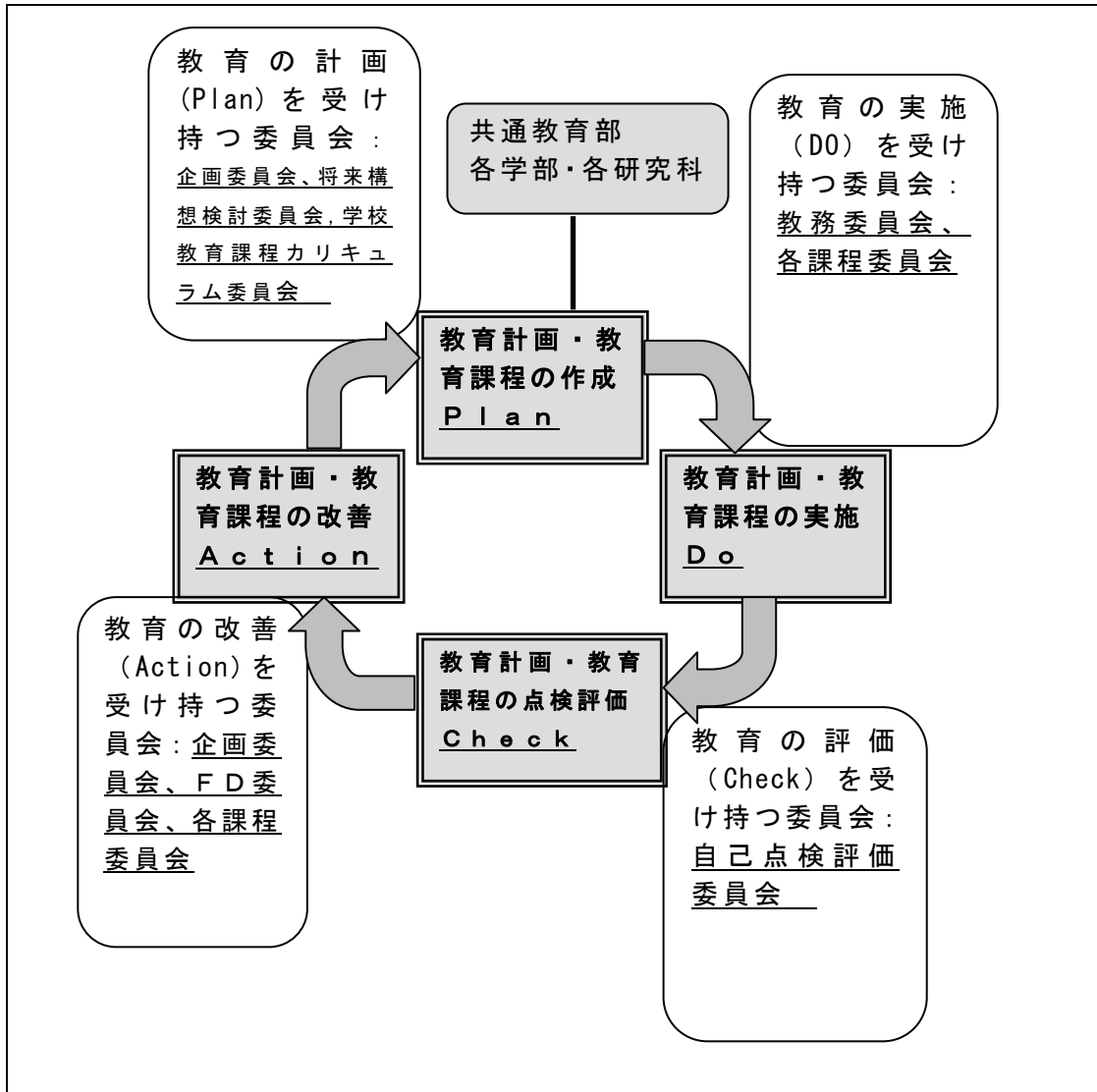
## 観点 教育内容、教育方法の改善に向けて取り組む体制

(観点到に係る状況)

学校教育課程に設置した「学校教育課程カリキュラム委員会」が、現代的教育課題に対応した授業科目の開設や教員養成 GP プログラムに係わる科目（「教育フィールド体験学習」）の導入など、適宜教育内容の方針等を示してきた。地域文化課程、生活文化課程、社会システム課程における教育内容の編成や実施は、課程委員会が担っている。これらの委員会は教務委員会とともに、教育のPDCAサイクル（資料 1-2-1、資料 1-2-2）の実施部門を担っている。

教育方法の改善については、「FD委員会」を13年度に設置し、「学生による授業評価」など年間を通じて継続的に活動している（資料 1-2-3）。FD委員会の下に、教員10名前後からなる「FDグループ」（資料 1-2-4）を置き、授業の相互参観及びFD懇談会を実施している。授業担当者は各自のFD活動を「授業改善シート」（資料 1-2-5）により委員会に報告している。これらの取組みは「教育文化学部FD報告書」にまとめ、ウェブ上で公開している。FD活動の継続的な取組により、学生による授業評価も良くなってきている（資料 1-2-6）。

## 資料 1-2-1 教育文化学部における P D C A サイクル



## 資料 1-2-2 各種委員会の主な取組

年度	企画委員会
16	<ul style="list-style-type: none"> <li>・教育文化学部将来構想報告書を教授会に提出した。</li> <li>・各課程委員会の規定を改正し、PDCAの実施主体とするシステムを整備した。</li> <li>・学生による公募型の研究課題を採択した。</li> </ul>
17	<ul style="list-style-type: none"> <li>・自己点検評価結果により学校教育課程の教育組織を決定した。</li> <li>・改組計画のもと教育分野の確保、専門職大学院の定員確保の方針を決定した。</li> <li>・教育を含むPDCAの実施方針を提案し了承を得た。</li> </ul>
18	<ul style="list-style-type: none"> <li>・自己点検評価に基づいて学校教育課程の構造の変更、新課程の再編を決定した。</li> <li>・PDCAに基づいて、各課程のカリキュラム改革を促した。</li> <li>・授業点検評価改善シートの作成と利用に取り組んだ。</li> </ul>
19	<ul style="list-style-type: none"> <li>・新たに設置する学校教育課程と人間社会課程について、教職大学院の設置との関係でカリキュラムの全面的な改革を行った。</li> </ul>

年度	教務委員会
16	<ul style="list-style-type: none"> <li>・公立小中学校4校との間で放課後学習チューター事業を実施した。</li> <li>・新学期に2年次以上の学生の履修指導方法を検討した。</li> </ul>
17	<ul style="list-style-type: none"> <li>・オープンキャンパス、出前講義を推進した。</li> <li>・転学部、転課程の希望者に対応できる内規を整備した。</li> <li>・県教育委員会と連携して「現代教育特殊講義」を開設した。</li> <li>・九州の教員養成系大学間で単位互換制度を導入した。</li> <li>・講義棟に学生用の自習室を設けた。</li> </ul>

18	<ul style="list-style-type: none"> <li>・学生の単位取得状況を各教員に配布し個別指導を促した。</li> <li>・単位互換科目の自由選択科目への組み入れを検討した。</li> <li>・生命科学関連科目を自由科目で履修できるようにした。</li> </ul>
19	<ul style="list-style-type: none"> <li>・改組前の専門科目の問題点を改善するために、改組後の教育目標に向けてカリキュラム及び授業時間割の作成を行った。</li> <li>・社会の要請・課題に取り組む「現代教育特殊講義」「特別支援教育」「教育フィールド研究」「教育実践研究」等を改善し、さらに、県教育委員会の企画による学校参観「スクールトライアル」事業にも協力し、これまで以上に現場から学ぶ態度を育成する機会を増やした。</li> <li>・シラバスの全科目について、毎回の授業内容や成績評価基準、参考文献等を明確にし、学生便覧も教育課程以外の部分を修正し、特に授業時間外の学習を必要とすることを分かりやすく説明する一覧も新規に作成した。</li> <li>・講義、演習、実験・実習について成績評価方法、成績評価の内訳、授業到達度等について、「授業改善シート」により把握し課題や問題点を検討した。</li> <li>・九州の教員養成系国立大学との間の単位互換協定覚書の内容の一部見直し、履修できる科目の公表時期を年度中の6月末にするよう改め、単位互換の機会の拡大を図った。</li> <li>・メンタルヘルス面の教員及び学生向けの行動指針を作成した。</li> </ul>

年度	地域文化・生活文化・社会システム課程委員会
16	<ul style="list-style-type: none"> <li>・特別支援教育を開講した。</li> <li>・アーツプロジェクト実習、地域総合実習、地域環境調査実習を整備した。</li> <li>・教育の質的向上を図るため、現職大学院生と学生の交流を実施した。</li> </ul>
17	<ul style="list-style-type: none"> <li>・まちづくり等に参加し、地域社会の課題について自主的な学習を促した。</li> <li>・教育目標に沿った授業科目の流れ図を作成した。</li> <li>・学生による授業評価を基に課程毎に懇談会を行った。</li> <li>・学生の自主的な学習発表会であるインターゼミナールに参加させた。</li> </ul>
18	<ul style="list-style-type: none"> <li>・PDCAに基づき各課程のカリキュラム改革を行った。</li> <li>・課程の特色ある科目である地域調査、社会調査演習で発表会を行い成果を確認した。</li> </ul>
19	<ul style="list-style-type: none"> <li>・シラバスに基づいて、フィールド体験、国際社会・現代社会が抱える問題を理解させる授業、まちづくりに係わる授業等を展開した。</li> <li>・将来構想計画に基づいて立てた学校教育課程と人間社会課程に関する教育組織の改組及びその課程に相応しいカリキュラムの改革を行った。</li> <li>・社会の要請に的確に対応した専門教育を実践するため、学部課程コースの組織案を作成し設置審の承認を得た。さらに、教育組織の改組計画を実施し、それに応じた教員配置を行った。</li> </ul>

年度	自己点検評価委員会
16	<ul style="list-style-type: none"> <li>・教員評価に関するWGを設置した。</li> <li>・過去5年間に作成した自己点検・評価の年次報告をホームページに公開した。</li> </ul>
17	<ul style="list-style-type: none"> <li>・卒業生と就職先へのアンケートを実施した。</li> <li>・教員個人による自己点検・評価要綱を決定し試行した。</li> <li>・学部のPDCAシステムを策定し実行した。</li> <li>・学部の自己点検・評価及び外部評価実施要項を策定した。</li> </ul>
18	<ul style="list-style-type: none"> <li>・教員個人による自己点検・評価要綱に基づき自己点検評価票を作成した。</li> <li>・PDCAに基づき各委員会委員長会議を開催し、PDCAの一層の展開を話し合った。</li> </ul>
19	<ul style="list-style-type: none"> <li>・暫定評価の評価体制を整備した。</li> <li>・暫定評価に対応するため、法人評価学部会議、法人評価教育部会、法人評価研究部会、附属学校部会を設置し機能的に対応できるようにした。</li> <li>・教員個人による自己点検・評価を行い、自己評価票、自己点検年次報告書及び自己点検・評価報告書を提出した。それに基づいて、全体としての概要を取りまとめて教授会で報告した。</li> <li>・18年度学部委員会ごとの活動報告を点検評価しまとめた。また、FD活動評価書を刊行した。</li> <li>・自己点検・評価の年次報告をHPに公開した。</li> </ul>

年度	学校教育課程カリキュラム委員会
16	<ul style="list-style-type: none"> <li>・小学校英語、特別支援教育の開講について検討した。</li> <li>・体験学習について自己点検評価し、改善策を検討した。</li> </ul>
17	<ul style="list-style-type: none"> <li>・新しい教員養成について、フィールド体験を重視したカリキュラムを提言した。</li> <li>・教師教育支援と教員養成を連携する「教育フィールド研究」「教育実践研究」の開設を決定した。</li> </ul>

	<ul style="list-style-type: none"> <li>・18年度から小学校英語の開講を決定した。</li> </ul>
18	<ul style="list-style-type: none"> <li>・「現代教育特殊講義」を「教職実践演習（仮称）」に取込むことを検討した。</li> <li>・教員養成 GP 科目として、教育フィールド体験、教育フィールド研究、教育実践研究を開設した。</li> </ul>
19	<ul style="list-style-type: none"> <li>・学校教育課程の改組に向け教育課程の充実化・実質化のため、教育実習を中心とした確認指標を作成した。</li> <li>・副専攻科目に配慮したカリキュラム編成した。</li> <li>・「各教科授業基礎演習」と「各教科教材開発演習」を設定した。</li> <li>・「特別支援教育」と「人権同和教育」の新設と必修化を完了した。</li> <li>・教育フィールド体験学習のスリム化と拡充、「教職総合演習」の拡充、「教職実践演習」の新設等の次年度実施に向けて準備を行った。</li> <li>・前年度のアンケート結果を踏まえて「現代教育特殊講義」を改善した。</li> </ul>

## 資料 1-2-3 FD委員会の活動

年度	主な活動
16	<ul style="list-style-type: none"> <li>・「学生による授業評価」のアンケート項目を見直し精選するとともに実験・実習についても適用できるように改善した。</li> <li>・前記授業評価結果をレーダーチャートにして比較検討がしやすいまとめ方とした。</li> <li>・学生の評価に対し教員自身によるコメントや成績結果を含めた授業評価を行い、「授業改善報告書」を本委員会に提出を求めた。</li> <li>・授業公開の実施（9 教員）</li> </ul>
17	<ul style="list-style-type: none"> <li>・14 科目の授業公開と参観者による意見交換会を開催した。</li> <li>・「学生による授業評価」の実施率を9割に向上させた。</li> <li>・FD活動について14のFDグループ懇談会で話し合いを持ち、その具体的内容について報告書を本委員会に提出を求めた。</li> <li>・全学的なFD研修会で学部の取組や成果について発表した。</li> </ul>
18	<ul style="list-style-type: none"> <li>・各教員が継続して「学生による授業評価」を行い、各項目結果をレーダーチャートに取りまとめ、各教員にフィードバックした。</li> <li>・授業公開を継続して行った。</li> <li>・FD活動改善策についてグループ別FD懇談会を開いた。</li> <li>・FDフォーラムを開催し、FD活動の方向性について考えるとともに教育学研究科のFDについても話し合った。</li> </ul>
19	<ul style="list-style-type: none"> <li>・「学生による授業評価」の項目の見直しを行う</li> <li>・中間報告書「授業改善シートから見た教育文化学部の教育とFD」を作成し、ホームページにアップロードする。</li> <li>・学部研修会を開催する。</li> <li>・61科目の授業公開を実施する。</li> <li>・分野別グループ懇談会を実施する。</li> </ul>

## 資料 1-2-4 FDグループ組織

課程	FDグループ	所属教員数
学校教育課程	教育学	6名
	心理学	8名
	教科国語	7名
	教科数学	7名
	教科社会	15名
	教科理科	16名
	教科音楽	9名
	教科美術	7名
	教科体育	8名
	教科英語	10名
	教科技術	5名
	教科家庭	8名
地域文化課程	英語独語	15名
	社会国語	10名

生活文化課程	生活環境	19名
	生活健康	17名
	芸術文化	12名
社会システム課程		10名
合計※		189名

※ ほとんどの教員が2つ以上のFDグループに所属しているため、合計人数は学部の教員数よりも多い。



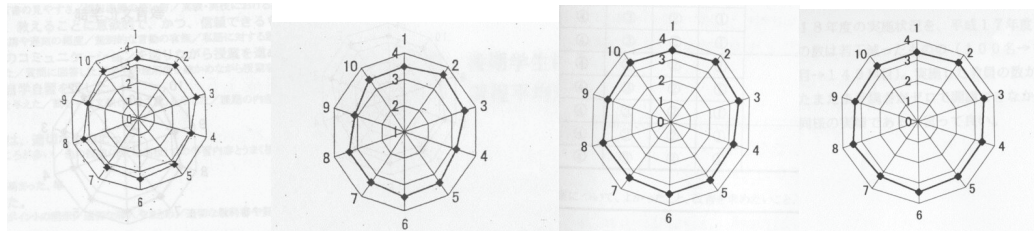
## 資料 1-2-5 資料担当者による授業改善シート

授業改善シート(平成19年度・前期)			
【選択は、数字に○を付けてください(例 1→①)。( )内には、文字や文章を記入してください。科目コードはウェブのシラバスから転記してください。】 記入 19年 ( )月( )日			
授業科目名( )		科目コード( )	
担当者( )		区別 : 1講義 2演習 3実習・実験	受講者数( )
授業回数( )	休講回数( )	休講に対する代替措置 1有・補講 2有・その他( ) 3 その他( )	
1. 前年度の「学生による授業評価」等で出された意見を踏まえた授業の改善(○を付ける、複数選択可) 1 話し方 2 板書 3 授業への態度 4 受講生との対話 5 自主学習の促し 6 難易度のレベル 7 興味深い授業 8 わかりやすい授業 9 授業改善のための意見聴取 10 その他( ) ◎ 学生の意見とそれを踏まえた改善の具体例( )			
2. 自身の研究や学術の発展動向の授業への反映(○を付ける、複数選択可) 1 自分や他の研究者の研究成果やデータ等の活用 2 新聞報道等の活用 3 現状視察等 4 その他( ) ◎ 学術の発展動向等を授業に反映した具体例( )			
3. 学習指導法の工夫 (○を付ける、複数選択可、具体的取り組みを下に文章で記入) 1 少人数授業 2 対話・討論型授業 3 フィールド型授業 4 メディアの活用 5 情報機器の活用 6 TAの活用 7 演習の活用 8 実習・実験の活用 9 その他( ) ◎ 学習指導法の工夫の具体的取り組み( )			
4. 授業時間外の学習を促す措置 (○を付ける、4を選んだ場合は下に具体的内容を記入) 1 レポート 2 小テスト 3 中間テスト 4 授業外の学習指示 5 その他( ) ◎ 授業外の学習指示の具体的内容( )			
5. 成績評価方法 (1つを選んで○を付ける) 1 期末評価(試験又はレポート)のみ 2 平常点のみ 3 平常点と期末評価 4 中間評価(試験又はレポート)と期末評価 5 平常点と中間評価と期末評価 6 その他( )			
6. この科目の成績評価内訳 (それぞれに人数を記入) 1 秀(90点以上)( )人 2 優(89~80点)( )人 3 良(79~70点)( )人 4 可(69~60点)( )人 5 不可(59点以下)( )人			
7. 答案・レポート等の取り扱い (1つを選んで○を付ける) 1 保管有・返却有 2 保管有・返却無 3 その他( )			
8. 学生の成績から見た授業の達成目標(シラバスに記載)の達成状況 (1つを選んで○を付ける) 1 期待した水準を大きく上回る 2 期待した水準を上回る 3 期待した水準にある 4 期待した水準を下回る 5 その他( )			
9. この科目についての「学生による授業評価」を平成19年度前期に実施 1 した 2 していない ◎ この科目の来年度の授業改善の課題( )			

## 資料 1-2-6 学生の授業評価結果

「授業評価」の10項目（1；話し方や板書技術 2；教える意欲 3；受講者とのコミュニケーション 4；自学自習の促し 5；難易度 6；興味深さ 7；わかりやすさ 8；回答者の勉学態度 9；授業改善のための意見聴取 10；回答者の満足度）に対し、1（あてはまらない）から4（あてはまる）までの4段階評価結果をレーダーチャートで示す）

16年度前期（62科目） 後期（52科目） 18年度前期（75科目） 後期（74科目）



## (2) 分析項目の水準及びその判断理由

(水準) 期待される水準を上回る

(判断理由)

学校教育課程カリキュラム委員会が、中期計画を主軸としながら、教育内容の改善に取り組み、教員の仕事のトータルな体験を目指す「教育フィールド体験」他の科目を新設し延べ71名の学生が受講した。また、PDCA見直しにより、社会システム課程で「社会システム総論」を、地域文化課程で「プレゼンテーション論」を新設した。また、FD委員会がFD活動を推進し、学生による「授業評価」、教員グループによる討議、改善点の講義へのフィードバック、「授業改善シート」による報告という実施体制を確立している。このような取組により、学生の授業評価も良くなっている。

## 分析項目Ⅱ 教育内容

## (1) 観点ごとの分析

## 観点 教育課程の編成

(観点に係る状況)

各課程の教育課程は共通教育と専門教育により編成している(資料 2-1-1、資料 2-1-2)。いずれも1年次は共通教育に重点を置き、学年進行に伴い専門教育に重点を置くカリキュラムとなっている。

学校教育課程は、複数免許の取得を前提として主専攻と副専攻を選択させ、実践力を育成するように「教科専門科目」、「教職科目」、「教科又は教職に関する科目」、「特別支援教育に関する科目」を配している。中学校教育コースを例として各学年の専門科目の配置を資料 2-1-3 に示す。教育実習は、附属学校園を活用して2年次に「教育実習Ⅰ」(1週間)、3年次に「教育実習Ⅱ」(3週間)で基礎固めを行い、4年次に公立学校で「教育実習Ⅲ」(2週間)により実践力を培うという、学年進行に応じて教育実践力を高める構造にしている(資料 2-1-4)。

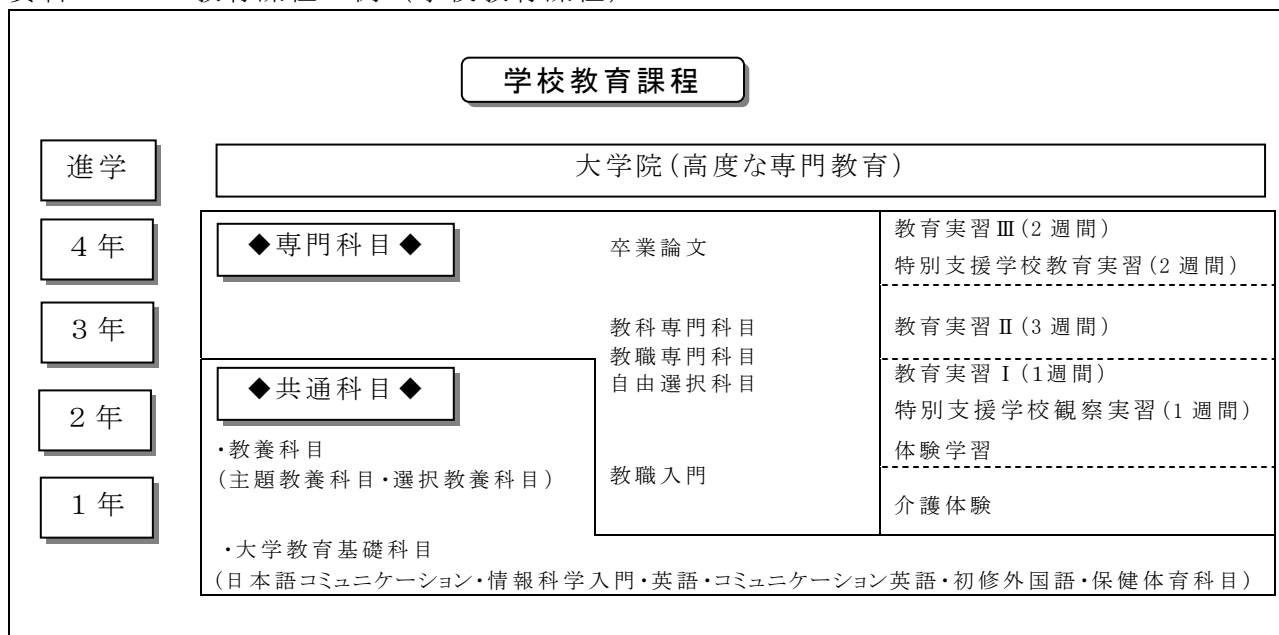
地域文化課程では、①日本・アジア文化と欧米文化等の特定の地域文化の理解、②文化に関わる環境を柱とした専門科目群を設置している。

生活文化課程では、課程共通必修科目の他、①「芸術文化」コースでは音楽と美術の専門性を培う科目、②「生活健康」コースでは心身の健康と衣食住及び生活における技術と情報を中心とした科目、③「生活環境」コースでは自然科学を基本とした環境科学関連科目を配している。教育課程の例として「芸術文化」コースのものを資料 2-1-5 に示す。

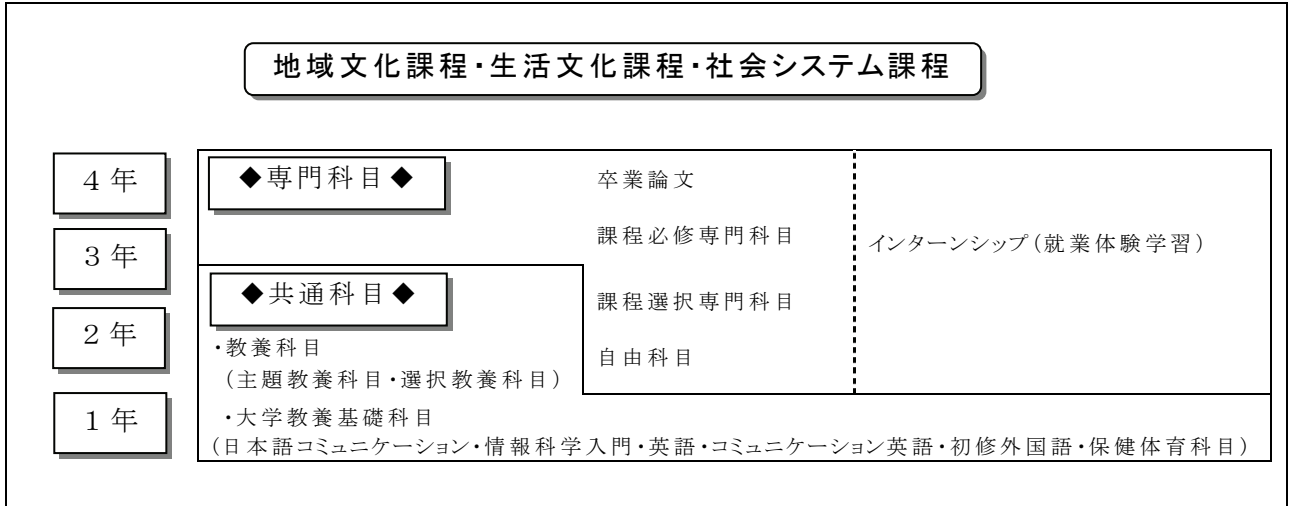
社会システム課程は、①「社会システムの基礎認識と方法」を基礎として、②「行政システム」、③「市民社会システム」、④「産業社会システム」の専門科目群を設けている。

各課程の教育課程はウェブ上に公開し、学生に周知している。

## 資料 2-1-1 教育課程の例 (学校教育課程)



資料 2-1-2 教育課程の例（地域文化課程・生活文化課程・社会システム課程）



資料 2-1-3 教育課程の例（学校教育課程・中学校教育コース）

学習・教育 目 標	* 細 目	授業科目名							
		1年		2年		3年		4年	
		前期	後期	前期	後期	前期	後期	前期	後期
教職に就く誇り、な らびにそれに支え られた教育者とし ての使命感を育成 すること	①		【教職専門】 ○教職入門	【教職専門】 ○教育本質論	【教職専門】 ○同和教育特論		【教職専門】 ○教育制度論		
	②	【教職専門】 ○介護体験		【教職専門】 ○教育実習Ⅰ		【教職専門】 ○教育実習Ⅱ		【教職専門】 教育実習Ⅲ	
	③			【教職専門】 ○教育実習Ⅰ		【教職専門】 ○教育実習Ⅱ ◎各科教育研究Ⅰ (実地指導講師)	【教職専門】 ◎各科教育研究Ⅱ (実地指導講師)	【教職専門】 教育実習Ⅲ	
子ども・学級・地域 の諸視点から実践 的指導力の基礎を 培うこと	④	【教職専門】 ○介護体験		【教職専門】 ○学校教育心理学 ○教育実習基礎研究 ○教育実習Ⅰ		【教職専門】 ○教育実習基礎研究 ○教育実習Ⅱ		【教職専門】 ○教育実習基礎研究 ○教育実習Ⅲ	
	⑤			【教職専門】 ○教育実習 ○教育実習Ⅰ	【教科・教職】 ○学級経営	【教職専門】 ○教育実習基礎研究 ○教育実習Ⅱ ○生徒指導概論Ⅱ	【教職専門】 ○教育相談 ○心理学Ⅱ	【教職専門】 ○教育実習基礎研究 ○教育実習Ⅲ	

⑥			【教職専門】 ○教育課程論○教育実習基礎研究○教育実習Ⅰ	【教職専門】 ○特別活動論○教育学総論	【教職専門】 ○道徳教育実習基礎研究○教育実習Ⅱ○各科教育研究Ⅰ○各科授業研究Ⅰ	【教職専門】 ◎各科教育研究Ⅱ	【教職専門】 ○教職総合演習○教育実習基礎研究○教育実習Ⅲ	
⑦	【教科専門】(主専攻科目) (副専攻科目)	【教科専門】(主専攻科目) (副専攻科目)	【教科専門】(主専攻科目) (副専攻科目)	【教科専門】(主専攻科目) (副専攻科目)	【教科専門】(主専攻科目) (副専攻科目)	【教科専門】(主専攻科目) (副専攻科目)	【教科専門】(主専攻科目) (副専攻科目)	【教科専門】(主専攻科目) (副専攻科目)
⑧	【教養専門】 ○介護体験		【教科・教職】 ○体験学習	【教科・教職】 ○体験学習				
<p>*：目標の細目①教育という実践的行為の根底にある目的・内容・方法に関する価値理念並びに法制的な根拠について理解する。②学内外での子どもたちとの「ふれあい」交流を通じて教育への関心・意欲をより喚起する。③優れた教育者との人格的な、もしくはその業績・作品を通じての「出会い」によって、範とし得る教育者の具体像について理解を深める。④児童・生徒の心身の発達の特性の理解と指導法について知識と実践の基礎を修得する。⑤学級経営の基本的知識と技能を修得する。⑥学校教育における教育課程及び指導法に関する知識と技能を修得する。⑦教科内容の背景となっている諸科学、芸術の基礎を修得する。⑧地域における様々な学習活動についての知識と実践的活動を修得する。</p> <p>注1：上記以外に【課程共通教職選択科目】6単位； 注2：上記以外に【自由選択科目】6単位； 注3：上記以外に【卒業論文】(4年次)4単位； 注4：○は必修科目、◎は主専攻、副専攻のそれぞれの2つの必修科目を表す。</p>								

資料2-1-4 教育実習の目標

<p>教育実習は基本的には、実習Ⅰ、実習Ⅱ、実習Ⅲの順に、以下のことがらを習得することを目的に実施される。</p>
<p>(1)「実習Ⅰ」                  実習Ⅰの目標は、<u>学校現場に身を置き、様々な教育場面における子どもと教員の相互の関わりをみて、その意味することを読み取り、学校教育現場を体験的に理解すること</u>である。観察の対象は学校教育全般であるが、特に授業及び授業以外の場における子どもの行動、発言、表情、子ども相互の関わりを通して、彼らの知識、考え方、感じ方、人間関係、学習の仕方等を理解し、それらと対応している教員の一つひとつの働きかけ、場づくりの意義、有効性を認識することが大切である。さらに、学校、学級の1日の生活の流れときまり、子どもの遊び、学校環境、教員の目的的・組織的・協力的・自主的な職務送りの姿、学級経営の工夫等を観察することが大切である。</p>
<p>(2)「実習Ⅱ」                  教育実習Ⅱにおいて、学生は附属学校の教員の指導を受ける立場にあると同時に、子どもを一人の教員として指導するという立場にある。附属学校の教員に対しては、<u>真摯・謙虚な態度であるとともに、子どもに対しては、彼らの学力や人格の育成に直接影響を及ぼす仕事をするのだという自覚を持ち、全力を傾けて関わらなければならない。</u>                  そうした自覚を持って学校の教育目標・計画に基づく1時間1時間の貴重な<u>授業を自ら実施することによって、子ども理解を深め、教材研究、指導計画・学習指導案、教科指導、道徳、特別活動、学級経営など学校教育全般にわたる基礎的な理解と基本的な実践・指導力の習得、さらに教職観の確立、教員養成課程で学ぶ学生としての課題を見つけることが「実習Ⅱ」の目標である。</u></p>
<p>(3)「実習Ⅲ」                  「実習Ⅲ」は<u>実習Ⅱで修得したことを踏まえて、より発展的な実習体験を積み重ねていく実習</u>である。「実習Ⅲ」は公立の協力校で実施されるが、そこでは学校教員も子どもも、実習生をこれまでに以上に1人の「教員」として迎え受け入れてくれ、<u>実習Ⅱに比べ、任される割合が多くなる。それだけに、責任感を持ち、より主体性、自主性、創造性を発揮することが必要である。</u>                  子どもの個性、学力、環境は多様であり、子どもの実態、活動場面に即した指導、個人に応じた指導を自ら工夫していかなければならない。特に、「朝の会」から全授業、休憩時間、給食、清掃、</p>

「終わりの会」までの1日の指導を任される際には、教員としての一瞬一瞬の決断や意思決定、創意工夫が求められる。  
 実習校では、そのようにして教員としての実践的指導力の基礎を習得することが大切である。また、やがて教員として勤務するかもしれない学校現場で、地域の実態、子どもの現実に関わる多くの教育問題に対処しつつ仕事をしている先輩教員に接し、教員となる決意を固めたり、あるいは自己の教職への適性を吟味することも「実習Ⅲ」の大切な目標の1つである。

資料 2-1-5 教育課程の例（生活文化課程芸術文化コース）

学習・教育目標	授業科目名							
	1 年		2 年		3 年		4 年	
	前期	後期	前期	後期	前期	後期	前期	後期
(課程共通)学際性・専門性・実践性の育成	生活文化概論	身近な環境問題	暮らしと芸術環境	生活と情報		生涯学習指導論		
芸術表現能力と芸術指導者としてのアーティストシップ能力を育成	コーラス実習楽曲研究Ⅰ 楽曲研究Ⅲ(合唱及び日本の伝統的な歌唱を含む)楽曲研究Ⅴ 楽曲研究ⅦⅠ 楽曲研究Ⅸ 絵画表現Ⅰ 彫刻表現Ⅰ 工芸表現	コーラス実習楽曲研究Ⅱ 楽曲研究Ⅳ(合唱及び日本の伝統的な歌唱を含む)楽曲研究Ⅵ 楽曲研究Ⅷ 楽曲研究Ⅹ 絵画表現Ⅱ 彫刻表現Ⅱ	コーラス指導法実習 アンサンブル実習 音楽演奏表現Ⅰ 音楽演奏表現Ⅲ 音楽演奏表現Ⅴ 音楽演奏表現ⅦⅠ 音楽演奏表現Ⅸ 彫刻文化論基礎演習	コーラス指導法実習 アンサンブル実習 音楽演奏表現Ⅱ 音楽演奏表現Ⅳ 音楽演奏表現Ⅵ 音楽演奏表現Ⅷ 音楽演奏表現Ⅹ 絵画文化論基礎演習(映像メディア表現を含む) デザイン文化論基礎演習 工芸文化論基礎演習 現代絵画制作 現代工芸製作	アンサンブル指導法実習 声楽実践演習 管弦楽実践演習 ピアノ実践演習 ◎舞台創作総合演習 ◎都市景観絵画実践指導法 デザイン実践指導法 工芸実践指導法 現代絵画制作 現代工芸製作	アンサンブル指導法実習 声楽実践指導法 管弦楽実践指導法 ピアノ実践指導法 ◎生活と美術彫刻実践指導法		◎卒業論文
豊かな芸術環境を創造するための企画・運営に関する能力を育成	アートプロジェクト実習	アートプロジェクト実習	◎アートマネジメント概論 ◎芸術療法博物館学Ⅰ	◎アートマネジメント概論 ◎暮らしと工芸博物館学Ⅱ	◎アートマネジメント演習	◎舞台創作総合演習		
世界の幅広い伝統芸術や伝統芸能の知識と理論の習得	◎生活文化と芸術理解Ⅰ 基礎ハーモニー論	◎生活文化と芸術理解Ⅱ	音楽文化論Ⅰ 楽曲構成研究	音楽文化論Ⅱ 楽曲構成研究	◎交流史からみた生活と音楽 音楽学演習(和楽器を含む) 美術理論演習	◎ポピュラー音楽と現代生活 音楽学演習(和楽器を含む)		

観点 学生や社会からの要請への対応

(観点に係る状況)

宮崎県内の大学、放送大学及び九州地区教員養成系大学との単位互換制度により、学生の幅広い学習意欲に込んでいる。また、海外の大学との交流協定に基づく単位互換制度や短期留学者に対して「異文化交流体験学習」を共通科目として認定している(資料 2-2-1)。

他学部又は他課程への転学部・転課程制度は、学生の希望に応じている（学務規則第33条）。また、一定の条件を満たす編入学希望者を受け入れている（資料2-2-2）。教員免許の取得等を希望する社会人に対しては、科目等履修生として受け入れている（資料2-2-3）。

地域と連携して、学生の職業選択支援のため「就業体験学習」を実施している（資料2-2-4）。キャリア教育として「ライフデザイン・キャリアデザイン入門」を選択教養科目として1年次に配置している。

社会システム課程では、地域振興のあり方やまちづくりについて調査研究を行っている。その他、地域企業や行政等の抱える課題について、卒業研究テーマとして公募する形で取り組んでいる（資料2-2-5）。各教員は社会の変化や学術の発展動向を授業に取り入れている（資料2-2-6）。現代的教育課題に対応するために、宮崎県教育委員会と連携し「現代教育特殊講義」を開講（資料2-2-7）しているほか、各教職関連授業において現職教員の実地指導講師を受け入れ、現場に即した実践力を高めている。

## 資料2-2-1 異文化交流体験学習の過去5年間の実績

実施年度	訪問大学名	実施期間	認定学生数
14	韓国：順天大学校	14.11.11～11.16	10名
	韓国：嶺南大学校	14.12.16～12.22	5名
15	ニュージーランド：ダニーデン教育大学	15.9.13～9.24	14名
16	韓国：嶺南大学校	16.12.1～12.6	7名
17	韓国：順天大学校	17.11.28～12.4	10名
18	ニュージーランド：ダニーデン教育大学	18.8.21～8.31	10名
	中国：南京農業大学	18.9.20～9.27	9名
	韓国：嶺南大学校	19.2.21～2.27	未確定

異文化交流体験学習は、海外の大学との交流の進展及び異文化体験の重要性に鑑み、一定の条件を満たす場合には、本学と大学間又は学部間交流協定を締結している海外の大学における異文化交流体験学習を、共通科目として単位（選択教養科目：2単位）認定する。

## 資料2-2-2 転学部・転学科・編入学等の実績

## 転学部試験実績

年度	16	17	18	19
志願者数	0	1	4	1
合格者数	0	0	1	0

## 転学科試験実績

年度	16	17	18	19
志願者数	10	7	9	6
合格者数	4	3	5	4

## 編入学試験実績

年度	16	17	18	19
志願者数	12	34	38	51
合格者数	4	6	9	2

## 資料2-2-3 科目等履修生数と延べ履修科目数

年度	16		17		18		19	
	前期	後期	前期	後期	前期	後期	前期	後期
科目等履修生数	20	20	17	14	19	19	22	14
延べ科目数	45	27	46	43	39	37	54	30

## 資料 2-2-4 「就業体験学習」(インターンシップ)の実績

年度	16	17	18	19
受講生数	71	54	49	32
受入事業所総数	42	41	36	25

## 資料 2-2-5 地域から募集した研究課題の卒業論文名(過去3年間の実績)

年度	卒業論文題名
17	<ul style="list-style-type: none"> <li>・宮崎における子供の安全と地域社会のあるべき姿について</li> <li>・地域コミュニティの再生・活性化と地域の安全性の向上に関する相関関係～犯罪機会論を中心として～</li> <li>・体力低下の要因とその及ぼす影響について</li> </ul>
18	<ul style="list-style-type: none"> <li>・宮崎県産魚介類の食文化の変遷と消費動向の研究</li> <li>・総合型地域スポーツクラブについて</li> </ul>
19	<ul style="list-style-type: none"> <li>・消え行く集落！</li> <li>・地域の教育力と伝統文化の継承</li> </ul>

## 資料 2-2-6 学術の発展動向等を反映した授業改善への取り組み状況

課程\項目	1. データ・研究成果等の活用	2. 新聞報道等の活用	3. 現状視察等	4. 特になし	5. 本授業では必要ない	6. その他	回答数計 (A:1~6)	配慮件数 (B=1+2+3+6)	配慮割合 (C=B/A、%)
学校教育課程	94	49	19	33	20	11	226	173	77
地域文化課程	10	10	1	5	6	1	33	22	67
生活文化課程	42	33	12	11	5	7	110	94	85
社会システム課程	15	15	7	1	2	2	42	39	93
学部全体	161	107	39	50	33	21	411	328	80

## 資料 2-2-7 19年度 宮崎県教育委員会との連携による「現代教育特殊講義」

回	月日	時間	講義内容	担当課・担当者
1	5月12日(土)	9:00～9:45	わが国教育改革の基本的動向	教育文化学部 教授
		10:00～11:30	本県の教育課題	学校政策課 主幹
		12:30～14:00	本県の教育行政	総務課 指導主事
3		14:15～15:45	宮崎ならではの教育	総務課 指導主事
4	5月19日(土)	10:00～11:30	教員の職務・役割	教職員課 主幹
12:30～14:00		教員の研修	学校政策課 主任指導主事	
14:15～15:45		学力向上に向けて	学校政策課 指導主事	



7	5月 26日 (土)	10:00 ~ 11:30	生徒指導上・学校安全の現状と課題	学校政策課 指導主事
8		12:30 ~ 14:00	本県義務教育の現状と課題	学校政策課 指導主事
9		14:15 ~ 15:45	本県高等学校の現状と課題	学校政策課 指導主事
10	7月 7日 (土)	10:00 ~ 11:30	本県職業教育の現状と課題	学校政策課 主幹
11		12:30 ~ 14:00	本県の特別支援教育の現状と課題	特別支援教育室 副主幹
12		14:15 ~ 15:45	学校における人権教育の考え方・進め方	人権同和教育室 指導主事
13	7月 14日 (土)	12:30 ~ 14:00	本県の学校体育の現状と課題	スポーツ振興課 指導主事
14		14:15 ~ 15:45	本県の健康教育の現状と課題	スポーツ振興課 指導主事

## (2) 分析項目の水準及びその判断理由

(水準) 期待される水準を上回る

(判断理由)

教育課程については、学部及び各課程の教育の目的・目標に照らして、必修科目と選択科目のバランスを含め、適切かつ体系的に編成している。

学生の多様なニーズ、学術の発展動向や地域社会からの要請等への対応について種々工夫している。宮崎県教育委員会と連携した「現代教育特殊講義」の開講や社会システム課程の継続的な“まちづくり”をテーマとした研究は、地域と連携した教育活動として関係者の評価も高く、学生に高い学習意欲を与えている。

## 分析項目Ⅲ 教育方法

## (1) 観点ごとの分析

## 観点 授業形態の組合せと学習指導法の工夫

(観点に係る状況)

学校教育課程、生活文化課程、地域文化課程、社会システム課程の主要科目数の専任教員による担当状況を資料 3-1-1 に、また、主要科目の履修登録者状況について 19 年度地域文化課程を例に資料 3-1-2 に示す。

各課程は、講義科目のほか演習や実験・実習を配置し、必要に応じて講義と演習あるいは講義と実習の組み合わせにより、また適宜 TA を活用して授業を実施している(資料 3-1-3、資料 3-1-4)。教育施設の設置状況と授業形態に合わせた教室の活用状況を資料 3-1-5 に示す。また、担当教員の授業におけるシラバスの作成・活用状況(資料 3-1-6) から、教育課程の編成の趣旨に沿って適切なシラバスが作成・活用されている。各教員の授業における学習指導上の工夫(資料 3-1-7) については、対話・討論やメディア活用の割合が多い。個々の教員の学習指導における取組内容の具体例を資料 3-1-8 に纏めた。

体験やフィールドを通して学生の実践力を高める科目として、学校教育課程では「教育実習」の他に「介護体験」、「自然・科学体験学習」、「地域教育体験学習」、「教育福祉体験学習」をそれぞれ知的障害児施設、少年自然の家、地区交流センター、保育所等において実施している。

地域文化課程では「地域調査演習」を、生活文化課程では「舞台創作総合実習」、「生活健康地域総合実習」、「調査法概論」、「地域環境調査実習」を、社会システム課程では「経済地理学演習Ⅰ」、「地域調査演習」等を総合実習科目として設定し、学生の応用実践力を高めている。

資料 3-1-1 主要授業科目への専任教員の担当状況

課程名	総科目数	主要科目数	主要科目の専任教員担当の科目数	主要科目で兼任教員担当の科目数
学校教育課程	510	230	227	17
地域文化課程	68	10	9	1
生活文化課程	176	42	39	3
社会システム課程	70	13	9	2

(19 年度学生便覧)

資料 3-1-2 19 年度地域文化課程の主要 10 科目登録者数

科目名	登録者数	科目名	登録者数
日本の歴史と文化Ⅰ	69	ヨーロッパ文化論Ⅰ	45
日本の歴史と文化Ⅱ	48	アメリカ文化論Ⅰ	47
先史文化論Ⅰ	39	西洋史概説	36
東洋史概説	38	言語文化論	31
欧米文化基礎	44	文化地理学	49

資料 3-1-3 学科・課程別授業形態の分布状況（科目数）

学部	学科・課程	授業区分					
		講義	演習	実験・実習	講義と演習	講義と実習	計
教育文化学部	学校教育課程	207	147	119	21	3	497
	地域文化課程	27	36	2	4	1	70
	生活文化課程	51	57	44	17	7	176
	社会システム課程	41	27		1	1	70

注 網掛けは、黄色：10～19科目、橙色：20科目以上を示す。

資料 3-1-4 19年度のTA採用状況（科目数）

	講義	演習	実験・実習	講義と演習	講義と実習
学校教育課程	10	14	13		
地域文化課程	1	1			
生活文化課程	1	3	2		1
社会システム課程		2			

資料 3-1-5 教育施設の設置・活用状況

区分	講義室		ゼミ室		学生、院生研究室		実験実習演習室		情報処理演習室		語学学習室	
	部屋数	面積	部屋数	面積	部屋数	面積	部屋数	面積	部屋数	面積	部屋数	面積
教育施設	32	4,106 ㎡	5	164 ㎡	21	557 ㎡	189	7,388 ㎡	2	185 ㎡	3	285 ㎡
活用状況	殆どの講義室で液晶プロジェクターが使用できるよう整備されている。コンピュータを用いた演習は情報処理演習室を利用している。ゼミ室、学生研究室も各課程、教科領域で充足しており、卒論ゼミや少人数クラスで活用されている。実験実習室も必要な専門領域ごとに整備されている。LLも整備され、語学力向上に活用されている。											

（出典：（設置状況）大学機関別認証評価観点 8-1-1 にかかる自己評価表資料 8-1-1-B(p.186)）

（19年度「授業改善シート」より）

資料 3-1-6 シラバスの作成状況と活用状況

学科・課程名	科目数	シラバス数		適正な数		授業での活用	
		科目数	割合(%)	科目数	※割合(%)	科目数	※割合(%)
学校教育課程	499	496	99.4	496	100.0	216	43.5
地域文化課程	69	65	94.2	63	96.9	37	56.9
生活文化課程	182	177	97.3	172	97.2	52	29.4
社会システム課程	70	65	92.9	65	100.0	26	40.0

（出典：大学機関別認証評価観点 5-1-5 にかかる自己評価表 資料 5-2-2-C(p.103)）

## 資料 3-1-7 授業における学習指導法の工夫

(網掛けは、緑色：20～39%、黄色：40～59%、橙色：60～79%、ローズ：80～100%を示す。)

課程	授業区分	科目数	学習指導法上の工夫									
			少人数		対話・討論		フィールド型		メディア活用		TA活用	
			科目数	%	科目数	%	科目数	%	科目数	%	科目数	%
学校教育課程	講義	110	5	5	28	25	1	1	19	17	1	1
	演習	32	18	56	27	84	6	19	15	47	5	16
	実験・実習	25	8	32	8	32	7	28	7	28	4	16
	講義と演習	21	10	48	16	76	2	10	16	76	5	24
	講義と実習	3	1	33	2	67	1	33	1	33	0	0
地域文化課程	講義	19	0	0	6	32	1	5	10	53	1	5
	演習	16	6	38	11	69	3	19	4	25	3	19
	実験・実習	2	0	0	0	0	1	50	0	0	0	0
	講義＋演習	4	3	75	4	100	3	75	4	100	2	50
	講義＋実習	1	1	100	1	100	0	0	0	0	0	0
生活文化課程	講義	42	1	2	15	36	2	5	23	55	1	2
	演習	11	2	18	5	45	1	9	7	64	1	9
	実験・実習	18	3	17	5	28	1	6	5	28	1	6
	講義＋演習	17	1	6	13	76	2	12	10	59	0	0
	講義＋実習	7	2	29	5	71	2	29	5	71	0	0
社会システム課程	講義	26	2	8	6	23	1	4	2	8	2	8
	演習	15	8	53	12	80	2	13	4	27	0	0
	実験・実習	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
	講義＋演習	1	1	100	0	0	1	100	0	0	0	0
	講義＋実習	1	0	0	0	0	1	100	0	0	0	0

(19年度「授業改善シート」より)

## 資料 3-1-8 学習指導法の具体例

(○数字は、特に効果のあった工夫を示す。)

1	少人数	この科目では、科目等履修生を含めて、受講者が2名の少人数の授業であることと、授業内容が学生にとっては未知の体育、スポーツの過去の歴史的事実であることを考慮し、メディア教材をフルに活用して、興味を喚起するように努めた。その結果、学生の主体的な参加を引き出すことができた。
2		人数が少ないこともあり、とかく一方通行になりがちな授業を双方向型の活気あるものにできた。毎回、講義中にテーマについて話し合いを実施し、学生の疑問や課題について議論した。
3	対話・討論	一方的な講義とならないように、授業中に質問をし、多くの受講生に授業参加の機会を持ってもらうようにした。
4		学生の自主的発言を引き出すように、誘導した。
5		受講生にとって初めて接する分野であるため、学生との対話を通して内容の理解度を確認しながら授業を進めた。
6		講義形式に加えて、授業中に多くの質問をし、受講生に回答してもらうことで、やりとりの機会を増やした。
7		出来るだけ多くの学生に質問した。
8		学生同士の議論を中心に行った。
9		新聞記事から話題を選び、その記事に関する自分の考えを事前に書いてこさせ、そのことについて全員でディベートする方法を取った。
10		この科目は技法の習得に個人差があるので、それぞれのレベルでの実習ができるように、対話と個別指導を多くした。
11	フィールド型	時間外に地域の文化施設を利用し、学習の成果を発表する「Mキッズエクササイズコンクール」を設定した。その結果、授業の中ではなかなか時間の確保が難しい各受講生との対話についても、この時間外の活動の中で十分に取り組むことができた。受講生の多くが意欲的に取り組み、学習の目的を達成することができた(44名中実質70点以上は32名)

12		企業（宮崎交通）から依頼された「こどもの国の再生プラン」についてNPOと連携しながら調査を行い、具体的な提言を行った。
13	メディア活用	この科目では、授業で取り上げる「事実」のうち、学生が知らない出来事については、「できるだけビデオ等の教材を使って欲しい」との要望があり、その結果、授業への主体性に改善がみられた。
14		パワーポイントで要点や資料をまとめたものを示した。
15		基礎実験Ⅰに関わる領域について、より広い知識を養う教材とした。印刷物だけでなく、各種映像資料を教材として活用した。
⑮		情報機器の活用や教材等について、授業評価では必ずしも評価が高くはなかったため、個人HPに自作教材をアップロードし、携帯電話で個人HPを閲覧してもらいながら、講義を行った。新しい試みに対して、評判は良かった。
17		博物館で情報メディアが利用されている様子を、写真や映像等を用いて具体的に紹介した。
18		教材開発において、映像メディアを活用した教材は、未だ充分ではないため写真やビデオを活用した教材の開発を行わせた。
⑰		「具体的な実践例をもっと見たい」という意見を受け、今年度は、合唱や器楽合奏など様々な場面で現役教員の授業VTRを教材として利用した。その結果、「授業の中で説明した内容を具体的な事例の中で確認することができ、参考になった」と評価された。
⑳		プリント資料と板書だけでは分かりにくいという意見があったので、パソコンによるプレゼンテーションを導入した。「考えやすくなった」との反応があった。
21		実験の説明について、使う材料等について詳しい説明をしたパワーポイントの資料を示し、実験内容についてよく理解するよう、工夫した。
22	TA活用	レジメを作らせる際に、テーチングアシスタントに事前の指導をしてもらった。また、その都度、繰り返して原理的な説明、例えば語り手論について説明した。

(19年度「授業改善シート」より)

## 観点 主体的な学習を促す取組

(観点に係る状況)

単位の実質化に伴う自学自習の時間を保証するために、16年度より学期毎の履修できる単位数の上限をおよそ25単位としている。18年度の学年毎の平均修得単位数を資料3-2-1に示す。また、各科目で授業時間外の学習を促しており（資料3-2-2）、教員が取り組んでいる具体例を資料3-2-3に示す。

自主学習を促すために、講義室2室（各40席）を自習室として開放し、夜間・休日でも利用できるようにした。課程・コースごとの学生ゼミ室、学生・院生研究室も準備し、自主的な学習活動に提供している（資料3-1-5:P1-23）。全学施設として図書館（約200席）、学生多目的研修室2室（各9席）が利用できる。

学生が利用できるパソコンは、全学共通で情報支援センター（120台）、講義室（50台）の他、本学部附属教育実践総合センター（40台）に設置している。

18年度の学習環境調査によると「大学における自習や討論のための十分なスペースが用意されている」と回答した学生が約60%で、ときどきを含め「大学における自習や討論のための施設を活用している」と回答した学生が約45%である。また、「大学には学習に必要なパソコンやコンピュータネットワークの環境が整っている」と回答した学生が80%程度であった（資料3-2-4）。

資料3-2-1 学年毎の学生あたり平均修得単位数

学部	学科	18年度の履修単位数			
		1年	2年	3年	4年
教育文化学部	学校教育課程	46	56	36	15
	地域文化課程	42	48	25	8
	生活文化課程	50	47	33	14

社会システム課程	48	47	21	10
----------	----	----	----	----

(出典：大学機関別認証評価観点 5-1-5 にかかる自己評価表 資料 5-1-5-B(p.94))

## 資料 3-2-2 授業時間外の学習を促す工夫

学科・課程	科目数	レポート		ミニテスト		中間テスト		授業外の学習指示	
		科目数	割合 (%)	科目数	割合 (%)	科目数	割合 (%)	科目数	割合 (%)
学校教育課程	343	229	66.8	37	10.8	12	3.5	152	44.3
地域文化課程	45	34	75.6	7	15.6	5	11.1	24	53.3
生活文化課程	97	49	50.5	12	12.4	4	4.1	44	45.4
社会システム課程	44	17	38.6	4	9.1	0	0.0	13	29.5

(出典：大学機関別認証評価観点 5-1-5 にかかる自己評価表 資料 5-1-5-B(p.94))

(19年度「授業改善シート」より)

## 資料 3-2-3 主体的な学習を促す取組の具体例

(○数字は、特に効果が見られた改善を示す)

①	講義	「自学自習を促した」の項目に対する評価が、例年、著しく低いため、レポートや小テストを試行的に行った。とりわけ小テストは、学生の自宅学習&復習を促すのに、一定の効果を上げることが分かった。
2	講義	事前に歌唱教材の指導の導入について、学生一人ひとりの考えを記入する用紙を配付し、その記入と他の者が実際に行ったもので学んだものを記入させる方法を取り、それによって学生のパフォーマンスもぐんぐん上達した。
③	講義	学生から自主学習の促しが無い、という指摘があり、シラバスに沿ったテーマを6回分設定し、それぞれの学生が興味を持つテーマを選び、調査して発表することにした。学生は熱意を持って調査して発表した。授業に対する満足度も非常に高くなった。
4	講義	学生による授業評価では、自主学習を促したという項目の評価が低かったため、個人HPに教材をアップロードし、時間外に読んで学習してもらうように宿題を出した。
5	講義	講義形式による授業だけでは受動的になってしまいがちな受講生たちに対して、グループによる発表形式の授業方法を取り入れることによって自主学習を促した。
6	講義	次週までに考えておくべき課題を提示し、次時の冒頭で課題を閲覧し、授業前の問題意識や課題の所在を確認した。
⑦	講義	自主学習の促しが十分でないという批判があったので、期間中に簡単なレポートを数回課した。その結果、講義内容について、さらに興味が湧いたとの感想があった。
8	講義	自主性に任せていたらいつまでも実行しないので、課題を与えて報告させた。
9	講義	とくに合唱指導に関して、各自指定された指導箇所について、事前に計画してきて実践してみる形をとった。
10	講義	授業の要点について問題集を作成し、解答をレポートとして提出する。
11	講義	毎年次の授業の為の下調べをすることを大切にしてきたが、今回は学生が競うようにそれをやってきたので例年以上の内容になったと思う。
12	演習	歌唱教材の指導について、事前に配付した用紙に、教材の分析と指導方法について記入してくるよう促した。
13	演習	4年間の自身の活動をまとめたポート・フォリオの提出を課したが、ポート・フォリオにまとめるだけの活動がない学生も多く、11名中6名は提出期限が過ぎても提出することができなかった。ただし、自身の活動の少なさに気付く機会にはなった。
14	演習	この科目を教員による一方的な講義と勘違いし、例年、受講者登録は30名近くある。しかし、「文化」の基本は言葉であり、語学訓練の必要性を学生に説明し、英語教科書の予習を義務付けて授業を進めると、10名内外、必ずドロップアウトする。
15	演習	これまで受講生が調べたものを発表させたりしたが、適切に内容を理解できていなかった。そこで、今年度は授業の初めに、前時の内容について小テストを課した。ただ、自主学習に費やした時間を聞くと短時間であり、テストで高得点を取れる学生も少なかった。
16	演習	分からないところは自分で調べないと単位が取れないことを繰り返し述べた。使用すべき文献に関しては、数冊に絞って適宜教えた。
17	演習	研究の方法が分からない学生がいるため、研究の導入や文献収集の方法について、また文

		献の整理の仕方について、講義を行った。結果、徐々に方法について理解が進んでいき、自主的な学習が促進された。
18	演習	原典購読の授業であり、テキストも決して平易なものではないので、予習と復習が必須であることを理解させ、辞書の引き方等についても徹底的に教えた。
19	演習	授業時の発表回数を昨年より2倍にし、さらに討論の時間を確保した。
20	演習	昨年は、学生による模擬授業が好評だったので今年も実施したところ、教育実習への手がかかりが得られたとの評価を得た。
21	演習	児童・生徒の言語生活の実態を、自ら試行的に行うことによって、国語科授業の指導場面を想定して、独自性のある授業構想が可能ないように配慮した。
22	演習	受講学生の専攻に合わせ、演習内容を工夫した。また、毎回課題を与え、次時に発表させた。
23	演習	地域の祭りに出演する他課程の学生のためにダンスを創作し、振りを指導する課題を時間外に設定した。教室内の活動だけではなく、実際に大学生を指導する場があるため、受講生全員が関心と意欲をもって取り組むことができた。
24	演習	毎回課題の確認をすることで自主学習を促してきたが、個々の取り組む姿勢に差があることで授業に支障を来すことがあったので、授業時間以外にも学生の希望に沿って指導を個別に行き、どのように自主学習を進めれば良いのかの示唆を行った。
25	演習	例年教員が研究テーマを提示して（時にはいくつかのテーマから選ばせて）いたが、本年度は、学生の自主的な発言の中から「綾の工芸職人研究」というテーマに至った。
26	実験	毎回授業時に、教室外での録音教材の聴取と練習を促した。
27	実験	学生からの特に要望が出た訳ではないが、合唱音楽を展開する上で、個人個人の準備が万全であることが前提であるため、準備不足と見られる学生に対して、個別に学習を促した。
28	実験	学生から特に要望が出た訳ではないが、声楽実習における自主学習の重要性とその方法を説明し、授業の度に「質問の有無」について確認を行なった。

(19年度「授業改善シート」より)

## 資料 3-2-4 学習環境実態調査アンケート結果

項目	大学には自習やグループ討論のための十分なスペースが用意されている	大学における自習やグループ討論のための施設を活用していますか	大学には学習に必要なパソコンやコンピュータネットワークの環境が整っている
そう思う・ある程度そう思う	58.5 (%)	-	78.3 (%)
そう思わない・あまりそう思わない	41.5 (%)	-	21.7 (%)
よく活用している・ときどき活用している	-	46.5 (%)	-
ほとんど活用していない・まったく活用していない	-	53.5 (%)	-
計	100 (%)	100 (%)	100 (%)

(学習環境実態調査2006より)

## (2) 分析項目の水準及びその判断理由

(水準) 期待される水準を上回る

(判断理由)

講義、演習、実験・実習等の授業形態の組合せ・バランスが適切であり、それぞれの教育内容に応じた適切な学習指導法の工夫をしている。主体的な学習を促すために自習室、パソコンなどの学習環境を整備し、効果的に利用している。単位の実質化を徹底するため上限単位数を設定し、教員も自主学習を促している。また体験学習や総合実習など学生の主体性を引き出すための科目も設定している。

## 分析項目Ⅳ 学業の成果

## (1) 観点ごとの分析

## 観点 学生が身に付けた学力や資質・能力

(観点に係る状況)

16年度入学生の共通科目の単位修得状況と成績分布、及び14年度入学生の専門科目の状況を資料4-1-1に示す。9割以上の学生が合格点に達し、5割以上の学生は80点以上の成績である。同じ傾向は16～18年度入学生の専門科目データ(資料4-1-2)にも見てとれる。卒業論文の成績分布(資料4-1-3)では、8割以上の学生が80点を超える成績を修めている。

学校教育課程、生活文化課程、地域文化課程、社会システム課程を通じての主要な教育目的とこれらに対応する各課程の代表的な学習成果を資料4-1-4に示す。

資格取得については、本学部では教員免許状が該当する。学校教育課程を中心に小学校1種、中学校1種、高校1種、養護学校1種が主な種類である。コース・選修ごとに2種類の免許取得を卒業要件としているので、取得した種類は多岐に及んでいる(資料4-1-5)。

在学中身に付けた資質、能力、学力の成果の発表・報告については、資料4-1-6に示すように、課程ごとに特徴的な事例が上げられる。生活文化課程、学校教育課程の芸術系学生は、在学中に多くの賞を獲得している(資料4-1-7)。

資料4-1-1 修得全科目の成績分布と単位修得率

	入学年度	開講年度	A 100～90	B 89～80	C 79～70	D 69～60	単位 修得率※	E 59～0
共通科目	16	16～17	17.2%	35.3%	23.9%	19.6%	96.0%	3.7%
専門科目	14	14～17	15.9%	37.2%	27.4%	15.2%	95.7%	4.1%

(※端数処理、退学者等の関係で、単位修得率と不合格率(E)の合計は100%にならない。)

資料4-1-2 専門科目の成績分布と単位取得状況

入学年度	開講年度	秀 (100-90)	優 (89-80)	良 (79-70)	可 (69-60)	不可 (59-0)	科目数
16	16-18	19.7%	36.1%	26.3%	13.1%	4.6%	11517
17	17-18	17.9%	33.8%	27.6%	16.3%	4.1%	5790
18	18-18	14.9%	34.1%	29.6%	17.7%	3.5%	1019

資料4-1-3 卒業論文の成績分布

入学年度	開講年度	優 (100-80)	良 (79-65)	可 (64-60)	不可 (59-0)
13	16	179 84.0%	32 15.0%	2 1.0%	0 0%
14	17	155 82.9%	28 15.0%	4 2.1%	0 0%
15	18	186 84.2%	15 6.8%	12 5.4%	8 3.6%



資料 4-1-4 学部の教育目的にそった代表的な学習成果

学部の教育目的	代表的な成果
① 幅広い教養を身に付けた豊かな人間性と道徳性をもって、社会的諸課題を解決しようとする主体的意欲を養うこと。	学校教育課程「自然・科学体験学習」、「教育福祉体験学習」、「教育福祉体験学習」：『宮崎大学フレンドシップ事業報告書～「体験的活動」を通じての学び』11年度～18年度まで毎年度発行 地域文化、生活文化、社会システムの各課程：「インターンシップ」（就業体験学習）：学生レポート
② 地域社会、特に学校教育の現場が抱える諸課題解決に資することの出来る専門的な知識、技能を育成することを持って、すべての学校種に応じた実践力のある教員を養成すること。	学校教育課程「地域教育体験学習」：『宮崎大学フレンドシップ事業報告書～「体験的活動」を通じての学び』11年度～18年度まで毎年刊 学校教育課程：教員免許取得、別表 『教師教育支援モデルの構築と展開ー地域との連携による「教員養成と研修支援」の協働・共育プロジェクトー』19年3月
③ 国際感覚を持つとともに、地域の自然や文化・歴史に対する理解を持って、社会的諸課題を的確に判断し、国際社会及び地域社会の発展に貢献し得る専門的な知識、技能を育み、もって社会的に有用で実践力のある人材を育成すること。	地域文化課程：「地域調査演習」 「地域調査演習報告 第7号（18年度）」（A4版12p.） 「第5回宮崎学生インターゼミナール プログラム」（A5版54p.） 生活文化課程生活環境コース「環境調査法概論」：受講生報告書「東九州自動車道 清武～日南整備事業 環境影響評価方法書（案）」19(2007)年84p. 生活文化課程芸術文化コース「舞台創作総合実習」：ミュージカル作品「鏡の秘密」 社会システム課程「経済地理学演習Ⅰ」：18(2006)年度ゼミ報告書『宮崎県における伝統的魚介類料理の地域的展開とその変容』（A4版233p.） 地域文化課程「日本史卒業論文」：18(2006)年度宮崎大学・宮崎公立大学卒業論文要旨、宮崎県地域史研究会編「宮崎県地域史研究」、第21号、2007.3所収。 生活文化課程コンクール入賞、第60回記念二紀展二紀賞作品平野良光「揚葉」2006、その他別表

資料 4-1-5 教員免許状の取得状況

課程・コース	区分	16年度	17年度	18年度	19年度	
学校教育課程	卒業者数	103	97	110	123	
	免許状取得者数	実数	103	97	110	123
		幼一種免	29	31	40	39
		小一種免	68	74	72	79
		中一種免	83	69	81	85
		高一種免	53	49	44	54
	養一種免	10	13	18	19	
教員就職者数	50	46	58	55		
地域文化課程	卒業者数	34	29	32	29	
	免許状取得者数	実数	4	3	4	7
		高一種免（英語）	2	0	1	2
		高一種免（地歴）	2	3	3	5
教員就職者数	2	0	0	1		

生活文化 課程 芸術文化 コース	卒業生数		14	9	19	19
	免許状取 得者数	実数	7	7	12	12
		高一種免 (音楽)	4	4	7	9
		高一種免 (美術)	3	3	5	3
	教員就職者数		0	1	1	1
生活文化 課程 生活健康 コース	卒業生数		11	9	10	12
	免許状取 得者数	実数	3	3	5	4
		高一種免 (保体)	0	3	3	1
		高一種免 (家庭)	3	0	2	3
	教員就職者数		2	0	0	0
生活文化 課程 生活環境 コース	卒業生数		20	13	11	19
	免許状取 得者数	実数	5	7	3	3
		高一種免 (理科)	4	7	3	3
		高一種免 (情報)	1	0	0	0
	教員就職者数		0	2	0	1
社会シス テム課程	卒業生数		55	52	56	58
	免許状取 得者数	実数	5	5	6	3
		高一種免 (公民)	5	5	6	3
	教員就職者数		0	0	0	0
合 計	卒業生数		237	209	238	260
	免許状取 得者数	(実数)	127	122	140	152
	教員就職者数		54	49	59	58

資料 4-1-6 在学中で身に付けた資質・能力

学校 教育 課程	1年次：	
	2年次： <b>教育福祉体験学習：</b> 年齢や生活背景の異なる子どもたちに対する保育活動を通じて、最近の子どもの実態を把握し、子どもへのポジティブな態度、子どもの個性理解の仕方を獲得している。 <b>地域教育体験学習：</b> 1) 異年齢の数十名の子どもたちと遊びやゲーム、製作などを通じて交流し、円滑な人間関係を築く資質や技能を獲得している。 2) 市内生涯学習施設をサービス提供者としても行動することによって公共奉仕に関する裏方としての現場を体験している。 3) 高齢者など一般成人の生涯学習の現場を見聞している。 <b>自然・科学体験学習：</b> 1) 少年自然の家などの社会教育施設での飯盒炊きさん等、野外体験ボランティア活動を通じて、その活動に必要な知識や諸技術を習得するとともに、子どもたちと交流する喜びを感じている。 2) 科学技術館での子どもたちとの科学実験や科学不思議体験を通じて、それに関する知識、技術を習得するとともに、子どもの考え方や心を理解している。	『宮崎大学フレンドシップ事業報告書～「体験的活動」を通じての学び』11年度～18年度まで毎年度発行。

	<p><b>教育実習Ⅰ、養護学校観察実習：</b>                  附属小・中学校等での学級活動、教科指導等の観察を中心とするものであり、学校現場に身を置き、様々な教育場面における子どもと教員の相互のかかわりを見て、その意味を読み取り、学校教育現場を体験的に理解している。</p>	<p>学習指導案、『教育実習録』</p>
	<p>3年次：  <b>教育実習Ⅱ：</b>                  附属小、中学校での基本実習として位置づけられるものであり、学校の教育目標・計画に基づく授業を自ら実施することによって、子ども理解を深め、教材研究、指導計画・学習指導案、教科指導、道徳、特別活動、学級経営など学校教育全般にわたる基礎的な理解と基本的な実践的指導力を習得し、さらに教職観の確立を図りつつ、教員養成課程で学ぶ学生としての課題を発見している。</p>	<p>学習指導案、『教育実習録』</p>
	<p>4年次  <b>教育実習Ⅲ、障害児教育実習：</b>                  公立小・中学校及び附属幼稚園での応用実習として位置づけられるものであり、教育実習Ⅱで習得したことを踏まえて、より発展的な実習体験を積み重ねていくことにより、教員としての実践的指導力の基礎を習得し、さらに地域の実態、子どもの現実にかかわる多くの教育問題に対処しつつ仕事をしている先輩教員に接し、教員として生きる決意を固めたり、或いは自己の教職への適性を吟味したりしている。</p>	<p>学習指導案、『教育実習録』</p>
<p>地域文化課程</p>	<p>3年次  <b>英語コミュニケーションⅢ、Ⅳ：</b>講義で培った英語の表現力を活かし、受講生が英文エッセイ集を纏めた。                  3年次  <b>地域調査演習</b>                  本科目の目的は、多様な地域文化のあり方を歴史・地理・考古学の視点から統合的に捉え、地域文化形成過程の多面的・重層的理解を図ることである。受講者は、研究対象地域・検討課題の設定、それらに関する資料収集・分析を通して、地域の多様な課題に積極的に取り組み、解決する能力を身に付けている。また、上記の活動を通して、歴史・地理・考古学分野の実践的な調査・研究方法や各種ツールを利用したプレゼンテーション能力も修得している。</p>	<p>受講生の英文エッセイ集“An Anthology of Essays”                  (A4.9p.)                  「地域調査演習報告 第6号(17年度)」(A4版 42p.)                  「地域調査演習報告 第7号(18年度)」(A4版 12p.)                  「第5回宮崎学生インターゼミナール プログラム」                  (A5版 54p.)</p>
	<p>4年次  <b>日本史卒業論文</b>                  卒業論文は4年間の専門教育の総決算として、専攻の学問分野において、自力で問題を立て、学術的方法に基づいて解答を与え、それを学術的形式で発表する能力を培い、実行するものである。                  日本史研究室では、3年次冬から卒業論文の主題決定作業に入り、その後の定期的な指導に加えて、大綱の固まった4年次の秋に鹿児島大学、宮崎公立大学との合同卒業論文・修士論文中間発表検討会を、また卒業論文完成後の2月には、地域の研究団体(宮崎県地域史研究会)の後援を得て、宮崎公立大学及び西洋史研究室との合同の卒業論文発表会を実施している。                  他大学の学生・教員や地域の高校教員など、日常的に接することのない第三者の前での報告・発表の機会は、報告者に刺激を与え、また実施後に大きな自信を得させるだけでなく、翌年以降に執筆を予定している在学生にも卒業論文への強い意欲を掻き立てさせるものとなっている。                  こうした取り組みの結果、生まれた卒業論文の要旨が毎年「卒業論文要旨」集として雑誌掲載されているだけでなく、二～三年に一度の割合で、小規模な地方の研究誌ではあるが学術雑誌に、単独の論文として掲載されるレベルに到達する卒業論文が登場するような教育効果が上がっている。</p>	<p>地域文化課程4年山根雅弘                  「戦国期松平氏の家の構造」、宮崎県地域史研究会編「宮崎県地域史研究」第19号、2006.4所収                  2005年度宮崎大学・宮崎公立大学卒業論文要旨、宮崎県地域史研究会編「宮崎県地域史研究」第19号、2006.4、所収                  2006年度宮崎大学・宮崎公立大学卒業論文要旨、宮崎県地域史研究会編、同上、第21号、2007.3所収。                  鹿児島大学、宮崎公立大学、宮崎大学合同日本史系卒業論文・修士論文中間発表検討会プログラム2006、11、3                  宮崎大学、宮崎公立大学合同、18年度歴史学演習卒業論文発表会プログラム、2007、2、17</p>

<p>生活文化課程</p>	<p>3年次 <b>環境調査法概論：</b> 1) 環境影響評価について、どれだけ多岐にわたる内容が盛り込まれているか理解する。 2) 環境影響評価の項目のうち、自分に興味ある分野の調査項目にどのようなものがあり、どう調査すればよいか、言えるようになる。 3) 共同作業によるため、学生間のコミュニケーション力を養成できる。又、行政、工事現場の人々などと連絡をとる必要があり、社会で必要とされる物事の依頼の仕方、敬語の使い方、電話のかけ方などを体験する。 4) インターネットの利用の仕方、GISソフトや、エクセル、ワードなどの使い方に習熟する。 5) とくにワードによる大部な報告書作りを経験することにより、形ある成果物を残すことが出来、達成感を味わっている。</p> <p>4年次 <b>地域環境調査実習</b> 4テーマを設定し、学生と教員がグループを作って各テーマに沿って毎週の定期的ゼミや不定期のフィールドでの実習を重ね、課題の理解と解決に向けて取組を進めている。全グループは定期的に発表会を行い、学生のプレゼンテーション能力の育成と情報の共有化を図っている。最終的には、テーマ毎に学生が分担してレポートとして取りまとめさせる。</p>	<p>受講生報告書「宮崎市一般廃棄物総合処理場(仮)整備事業に係る環境評価方法書(案)15年10月」365p.</p> <p>受講生報告書「一般国道220号青島～日南改良道路事業環境影響評価方法書(案)16年1月26日」93p.</p> <p>受講生報告書「国道269号バイパス道路改築事業 加納バイパス環境評価方法書(案)17年1月20日」56p.</p> <p>受講生報告書「一般国道220号青島～日南改良道路事業環境影響評価方法書(案)18年1月31日」100p.</p> <p>受講生報告書「東九州自動車道 清武～日南整備事業環境影響評価方法書(案)19年1月12日」84p.</p>
	<p>3年次 <b>舞台創作総合実習</b> (17年清武文化会館を会場として「鏡の秘密」上演、観客数 約550名) 生活文化課程の各分野の特性を活かして、音楽・美術・舞台装置・衣装、さらに身体を介して、舞台創作(ミュージカル作品)を実践し、総合的な芸術文化創造の基礎力を身につけている。公演するためには教員主導は極力避け、学生たちの「協働」とか「チームワーク」「和」「一致団結」を期待し、学生たち(15名)に授業運営まで任せるため、以下のような能力が養われる。 1) 自分の意志や考えを的確に伝え、あるいは他人の言うことを理解しようとするコミュニケーション能力。 2) 自分から率先してやるべき事を考え、行動する自発性。 3) 問題認識と問題解決の能力。 4) 他人に対する思いやり。 5) 総合的判断力 6) それぞれの役割分担で社会との接触が生じるため、社会とのコミュニケーション能力。</p>	<p>作品「鏡の秘密」上演 (17年2月、清武文化会館、観客数550名)</p>
<p>社会システム課程</p>	<p>2年次 <b>経済地理学演習Ⅰ：</b> 毎年調査地域とテーマを決めて夏季合宿調査を行い、調査研究方法の修得(文献の読み方、調査手順の作成、聴き取り用紙の作成、現場でのコミュニケーション能力の育成、データ分析(図・表化)、文章の書き方、プレゼンテーションなど)をさせて、学生が現場で遭遇する様々な困難、喜びを体感することにより、生きる力を涵養している。</p>	<p>16(2004)年度ゼミ報告書『日向・入郷地区におけるブルー・グリーンツーリズム導入の可能性 -日向市商業観光課の提案による卒業研究報告-』(A4版125p.) 17(2005)年度ゼミ報告書『日向・入郷地区へのブルー&amp;グリーンツーリズム導入と展開の可能性を探って-先進事例地域、老岐市勝本地区の実態調査をもとに-』(A4版183p.) 18(2006)年度ゼミ報告書『宮崎県における伝統的魚介類料理の地域的展開とその変容』(A4版233p.)</p>

社会システム課程・生活文化課程・地域文化課程	<p>4年次 「就業体験学習」(インターンシップ): 自らの専攻や将来のキャリアに関連した企業等の実社会での就業体験によって、実社会でいろいろなことに対する具体的な対応能力が向上する。 インターンの前後で例示すると、 1) 挨拶できなかったのがきちんと挨拶するようになる 2) 自分の意見が言えなかったのがきちんと言えるようになる 3) 自分中心の世界であったのが人の気持ちを推し量ることができるようになる 4) 人と相談してよりよい方向を見出すことができるようになる 5) 会社が果たす役割や顧客の考えなどを通じて世の中を広く見ることができるようになる。その他多くの点で学生の成長がはっきりとわかる。</p>	学生レポート集
------------------------	---	---------

資料 4-1-7 生活文化課程(芸術文化コース)、学校教育課程(芸術系)学生のコンクールや美術展における受賞件数

年度	16	17	18	19
音楽	2	2	2	1*
美術	2	4	6	2**

\* 宮崎県音楽協会主催第30回宮崎ピアノコンクール(優良賞)

\*\* 宮日総合美術展(特選)、宮日総合美術展(奨励賞)

## 観点 学業の成果に関する学生の評価

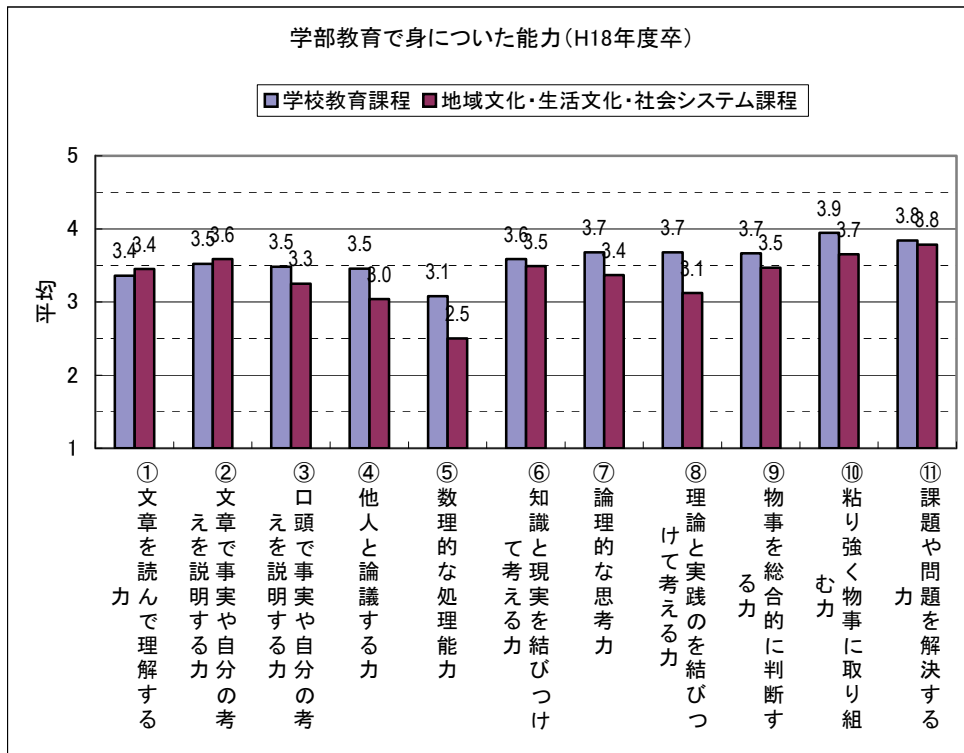
(観点に係る状況)

「学生による授業評価」で、授業に対する総合的な満足度は平均すると、概ね4点満点で3.5である。

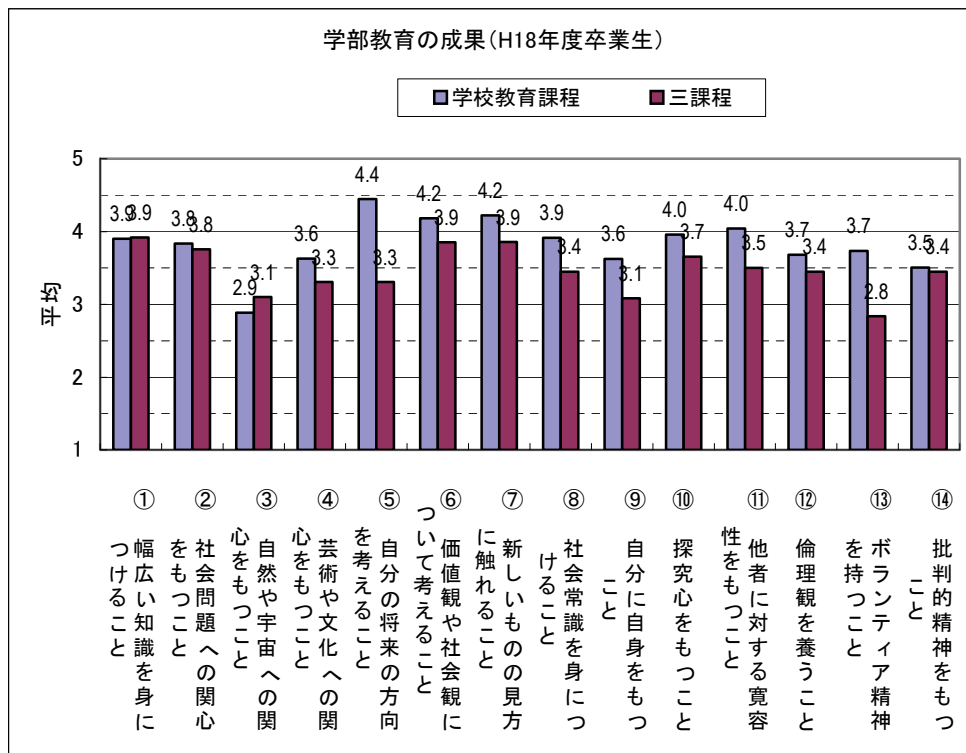
卒業生を対象とした学部教育で身に付いた能力に関するアンケート結果(資料 4-2-1)から、粘り強く物事に取り組む力や課題解決能力等が身に付いたという評価が窺える。また、学部教育の成果に関する調査(資料 4-2-2)結果からは、①幅広い知識を身に付けること、②社会問題への関心を持つこと、⑥価値観や社会観について考えること、⑦新しいものの見方に触れることなどに対して評価されている。教員の資質や能力に対する専門科目の有効性に関する調査(資料 4-2-3)では総じて高い評価であった。

学部のカリキュラムや施設に対する満足度に関する調査(資料 4-2-4)から、18年度の卒業生では、学校教育課程の学生は83%が満足しているのに対して、地域文化課程、生活文化課程、社会システム課程の学生は43%の満足に留まっている。

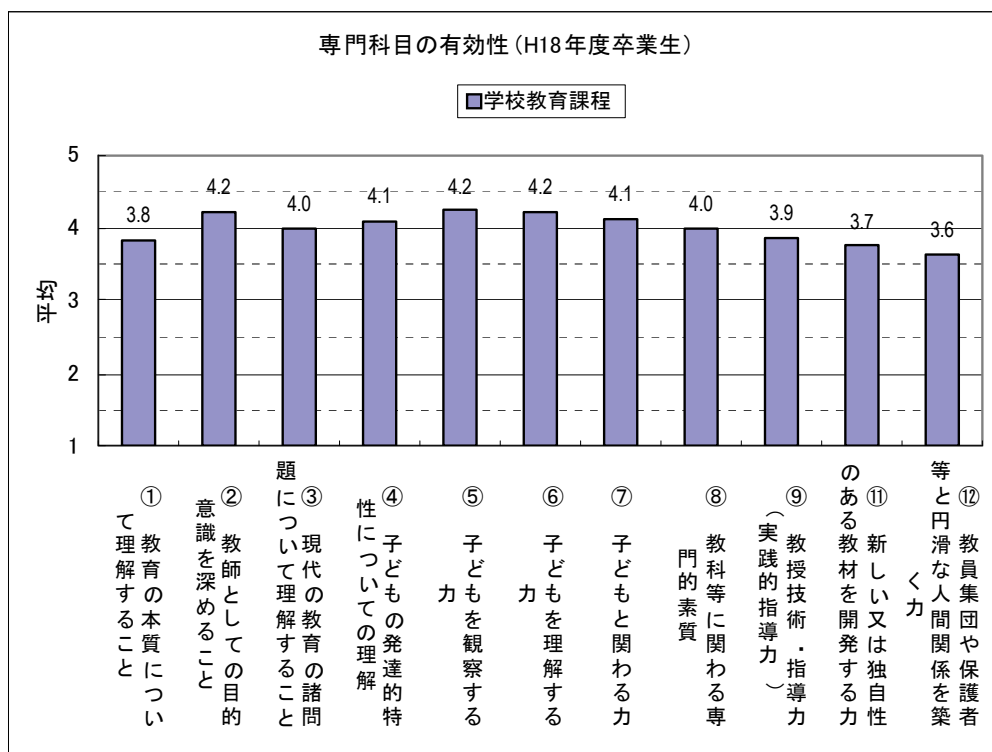
資料 4-2-1 学部教育で身につけた能力



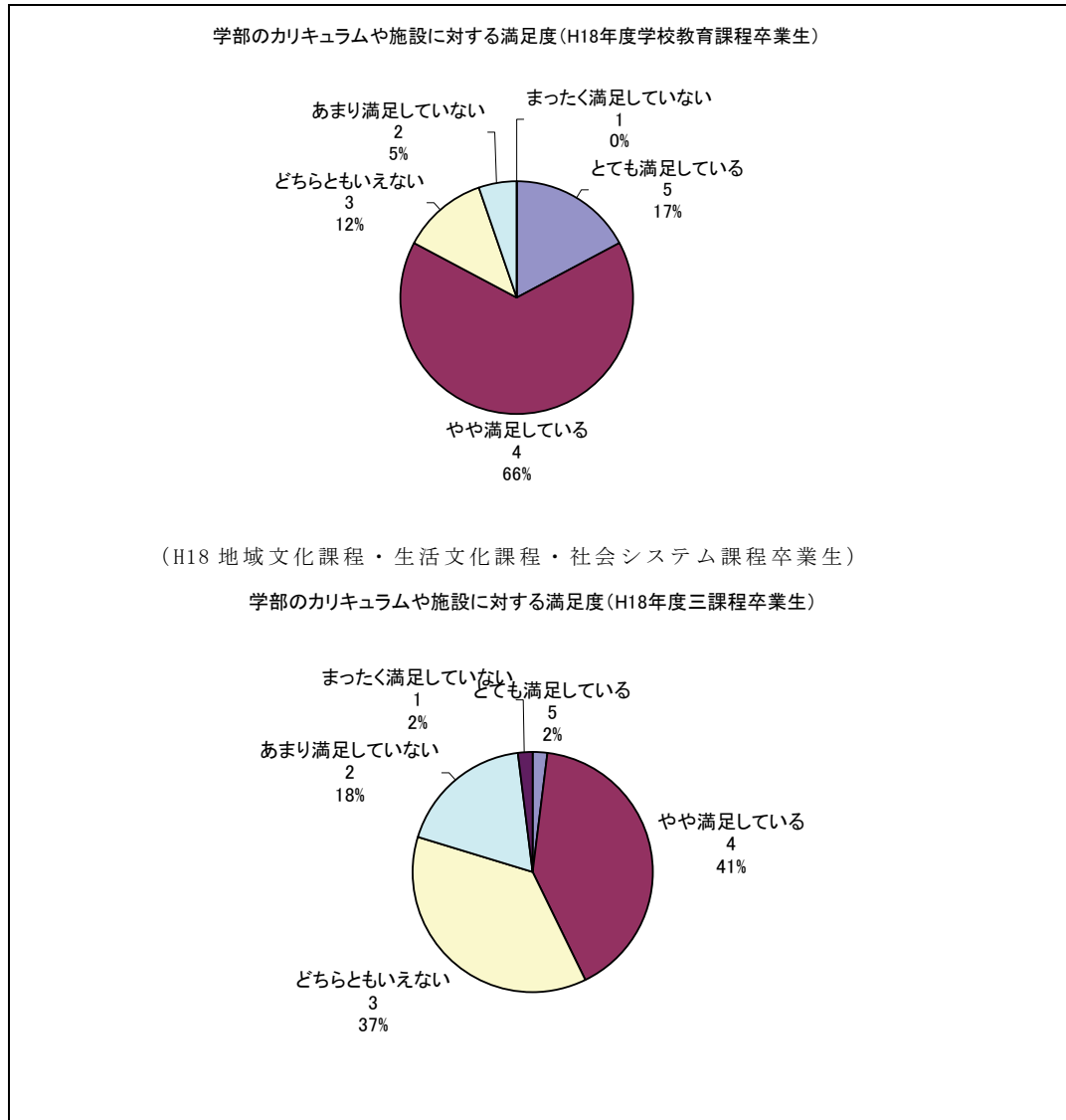
資料 4-2-2 学部教育の成果



資料 4-2-3 専門科目の有効性



## 資料 4-2-4 カリキュラムや施設に対する満足度



## (2) 分析項目の水準及びその判断理由

(水準)

期待される水準を上回る

(判断理由)

各課程の専門教育の目的に沿って学生は、単位を修得しており、卒業論文においても8割以上の学生が80点以上の評価を受けている。学部の目指す主体的意欲や実践力を備えた人材を養成するために、各課程でフィールド科目や総合演習・実習科目を設けている。成績面や資格取得だけでなく、在学中の種々の学業成果としての報告集や芸術系学生の受賞数など、全体として高い学習成果を上げている。



## 分析項目V 進路・就職の状況

## (1) 観点ごとの分析

## 観点 卒業(修了)後の進路の状況

(観点に係る状況)

学校教育課程の臨時的採用を含む教員就職率は17～19年度までの3年間、40～50%台で推移しているが、企業・公務員就職者を含めた課程全体の就職率は80～90%台である(資料5-1-1)。

地域文化課程、生活文化課程、社会システム課程の卒業者の就職率は、17～19年度までの3年間、80～90%台で推移している(資料5-1-1)。

修士課程への進学者総数は22名(17年度)、18名(18年度)、26名(19年度)で、進学率は10.5%、7.5%、10.2%である(資料5-1-1)。

資料5-1-1 卒業生の就職状況

各年度5月1日現在

	学校教育課程			地域文化課程			生活文化課程			社会システム課程			旧教育学部			合計		
	H17	H18	H19	H17	H18	H19	H17	H18	H19	H17	H18	H19	H17	H18	H19	H17	H18	H19
対象学生の合計	125	135	136	38	41	36	41	49	52	63	68	68	2	1		269	294	292
就職内定者	教員(2次合格)	9	8	14												9	8	14
	私学教員	1	2				1									2	2	0
	臨採・私学の非常勤	31	39	33			1	2	1	2						33	40	36
	幼稚園(臨採を含む)	5	10	8												5	10	8
	保育所	4		1												5	0	1
	公務員	5		5	2	3	3			2	5	5	1			12	8	11
	企業等	9	18	23	15	21	18	18	24	34	32	36	36	1	1	75	100	111
	小計	64	77	84	17	24	22	21	25	38	37	41	37	1	1	140	168	181
未定者	教員志望	8	10	7												8	10	7
	幼稚園・保育園志望								1							0		1
	公務員志望	3	1		2					7						12	1	
	企業志望		2	2	1	2	1	1	4	3	2	3	7			4	11	13
小計	11	13	9	3	2	1	1	4	4	9	3	7	0		24	22	21	
大学院進学	11	6	20	5		1	5	7	2	1	5	3			22	18	26	
専門学校	2	8	4	1	2	3	2	2	4	3	5	7			8	17	18	
外国留学															0	0	0	
その他	9	6	5	3	4	2	2	2	2	2	2				16	14	9	
卒業・修了延期	28	25	14	9	9	7	10	9	2	11	12	14	1		59	55	37	
就職内定者	64	77	84	17	24	22	21	25	38	37	41	37	1	1	139	168	181	
	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/	
	75	90	93	20	26	23	22	29	43	46	44	44	1	1	163	190	202	
	85%	86%	90%	85%	92%	96%	95%	86%	91%	80%	93%	84%	100%	100%	85%	88%	90%	

※その他：学業専念  
専門学校受験予定

<b>観点 関係者からの評価</b>
--------------------

(観点に係る状況)

学校教育課程出身者を主とする小中学校の教員となった卒業生の学校現場における評価について、17年度に宮崎市内の小中学校長(12校)に向けて実施した調査(「卒業生(修了)生の資質・能力に関するアンケート(教員編)」)では、教員としての意欲については、90%以上で「意欲がある」と高い評価である。一方、児童・生徒との接し方、教科の専門性、指導力では肯定的な評価は60%ほどであり、道徳・特別活動では比較的厳しい評価である。(資料5-2-1)。

地域文化課程、生活文化課程、社会システム課程の出身者を主とする企業・自治体等に就職した卒業生の就職先における評価について、18年度に宮崎市内の企業・自治体を対象に実施した調査(配布15件、回収11件)(「卒業生の資質・能力に関するアンケート(公務員・企業編)」)では、働く意欲、課題解決・構成力の点では90%以上、総合的判断能力・意志決定能力・行動力で80%以上、交渉能力・リーダーシップ・協調性では70%以上の肯定的な高評価を得ている。トータルで肯定的な評価が82.5%を占め、意見聴取においても、仕事への意欲や課題解決への基礎的能力など、今後への期待を含めて総合的に高い評価を受けている(資料5-2-2)。

学校教育課程、地域文化課程、生活文化課程、社会システム課程の全学年の在校生の保護者については毎年秋期に懇談会を大学で行い、学部全体の説明、就職状況や個々人の修学状況の説明や相談に乗っている。その際実施したアンケートによれば、厳しい就職戦線ではあるものの、就職支援面での組織的な対応に一定の評価が与えられている(資料5-2-3)。

資料5-2-1 卒業(修了)生の資質・能力に関するアンケート(教員編)の概要

(%)

質問項目		回答		
1) 教員としての意欲		意欲はある	意欲がない	その他
		91.7%	8.3%	0
記述	◇スタート段階では大学での教育成果は上がっていると感じている。◇意欲はあり、基本的なものはできている。◇ここ10年ぐらいは初任者の質のよさ(心構えや使命感の強さ)はある。			
2) 児童・生徒との接し方				
記述	◇素養としてはもっている(3名)。◇子どもの信頼はある。◇フィールド体験が少ないのではないか。◇経験が必要である(4名)。◇大人の社会と子どもの社会の区別がついていない。			
3) 教科等に関する専門的な資質・能力		概ねよい	弱い	その他
①各教科		58.3%	41.7%	0
記述	◇素地としてはもってきているが、授業づくりにおいて構成力という面で、発想を含めてもう一つという感じである。◇内容における、「芯」となるものが弱い。◇素地はあるが、もっと深めて欲しい。			
②道徳・特別活動		概ねよい	弱い	その他
		25.0%	41.7%	33.3%
記述	◇それなりに素地はあり、反応は的確である。◇指導もうまくいっている。◇教育実習での位置づけが欲しい。◇まったくダメである。ちゃんとしているのか。◇これが一番落ちている。◇生き方に関わる人が多いので大変重要なのだが、大学で学ぶ機会が少ないのではないか。			
4) 指導力に関する資質・能力		概ねよい	弱い	その他
①教科指導力		50.0%	16.7%	33.3%
記述	◇基本は大学のものが活かしている。◇指導力という面ではあると思う(一生懸命がいい)。◇子どもの実態を捉えた指導がよくできている。◇教材研究をしない。仕方をしらない。◇自分で工夫したものがない。表面的な授業になっている。その意欲と技量がなくなっている。			
②生徒指導力 ③学級経営				

記述	◇指導力という面ではあると思う（一生懸命がいい）。◇いい人はつぼを知っている。 ◇非常に問題になるが、基本的にはできている。 ◇もう少し突っ込んだカリキュラムの工夫が必要。 ◇フィールド体験がもっと必要である。（2名）◇子どもを受け止める力、大きく構える力が大切である。
5) 教員集団や保護者等との円滑な人間関係 ①教員集団 ②保護者等	
記述	◇先輩の良さを学ぶ姿勢が欲しい。◇もう少し、経験を積んできて欲しい。 ◇フリートーキングやディベート形式の経験が少ないのではないか。 ◇表現の仕方、受け入れる感情をコントロールする能力が、欠けてきているのではないか。
6) その他、感じておられること	
記述	◇精神論の分野が弱い。◇教育言論的なものや教育論そのものを高めることが必要である。 ◇専門書を読ませることが基礎・基本である。◇教材研究のあり方についてもっと時間を取らなくてはならない ◇教育課程の一つ一つについての特性(教科等)について理解をもっと深めて欲しい。

資料5-2-2 卒業（修了）生の資質・能力に関するアンケート（企業・公務員編）の概要（%）

質問項目		回 答		
		特に感じる	ある程度感じる	その他
1) 働く意欲ー専門教育、キャリア教育を通じてー		36.4%	54.5%	9.1%
自由記述	◇個人差はあるが、どんな仕事にも前向きに取り組んでいる。 ◇宮大卒業生は平均以上の意欲がある。入社3～5年後の成長が特に著しい。 ◇何事にも積極的に取り組み、先を読んだ仕事ができる。 ◇仕事内容をよく理解し意欲的に取り組んでいる。 ◇素直な卒業生が多く、よく働いている。熱心。 ◇業務に前向きに取り組む姿勢がみられる。			
2) 課題解決能力・将来構想等高性能力ー専門教育を通じてー		10.0%	80.0%	10.0%
自由記述	◇担当業務内で発生した問題をいろんな角度から情報収集し、解決策を出してくれる。ただ、経験年数が浅く、改革案を構想、提案するところまではいっていない。 ◇勤務年数が浅く、上記能力が必要な仕事を与えられていない。これから。 ◇基礎学力が即役立つということはない。仕事では現場力が大事。宮大卒業生は昇進も早く、構想力などにすぐれている面がある。 ◇課題解決能力はある程度備わっている。			
3) 総合判断能力・意志決定能力・行動力ーフィールド体験授業、インターンシップ、ゼミ活動を通じてー		20.0%	60.0%	20.0%
自由記述	◇こういう能力はある程度経験を積まないとなかなか発揮できるものではない。大学教育で獲得したものがあって、さらには、就職してからの当社の教育で育まれるものと思う。そういった意味でも社員教育には力を入れている。 ◇今後に期待。現在は、まだ指示待ちの状態、これが普通の社員の現状です。 ◇行動力はある。			
4) 交渉能力・リーダーシップ・協調性ー日本語コミュニケーション、ゼミ活動を通じてー		25.0%	41.7%	33.3%
自由記述	◇宮大卒業生は、素直で親しみやすい人が多い。特に協調性に優れている。 ◇コミュニケーション能力は高い。交渉能力もある。リーダーへの道もかなり早い方である。 ◇これらの能力については、経験不足、実社会の刺激が少ないのも影響してか、学んだ能力を発揮してないように思う。 ◇職場の上司、同僚との協調性は高い。			
5) その他				
自由記述	◇宮大の卒業生には、やる気、意欲があつてよらしい。 ◇若くして、支店長代理になった優秀な先輩がいる。 ◇複雑な企画より、単純明快な若い発想に期待している。			

## 資料 5-2-3 保護者懇談会アンケート（抜粋）

## （１）評価点など

## （学校教育課程保護者）

- ・ 教職の就職状況が具体的にわかったこと、就職に向けて大学が努力している様子。
- ・ 対象学年別に現況説明がなされ、少し大学で学ぶべき学生の心得が見えてきた。
- ・ 学部の懇談会で、色々なお話が聞けてよかった。

## （地域文化課程）

- ・ 課程ごとの懇談が良かったので続けてほしい。
- ・ 就職について、思ったよりも良かったので安心しました。

## （生活文化課程）

- ・ 先生方の取組姿勢に感動しました。一層よろしく申し上げます。
- ・ 卒業するまでのサポートを聞けましたので安心しました。本当によろしくお願い致します。

## （社会システム課程）

- ・ 社会システム課程の詳しい説明を受け、子どもたちの学んでいる内容が少し理解でき、大変うれしく思いました。
- ・ 生活のリズムを整える、先生をうまく使う、合宿を利用するという話が印象深かった。
- ・ 2007年問題等、大都市圏での就職状況はかなり良好であるが、宮崎での就職状況の厳しさを改めて感じました。また大学側の積極的な就職指導に感謝しています。また子どもが大学で何を学んでいるのかが、ホームページ等で見るとのみであったので、本日の説明でよく理解できました。
- ・ 社会システム課程の教育理念等の内容について、より理解を深められたこと。
- ・ 今年の課程の懇談会はスライドを用いながらわかりやすい説明であったので、来年もお願いしたいと思います。

## （２）課題点など

## （学校教育課程）

- ・ 県内教員採用が少ないのに、募集人員を増やすのはなぜか、就職難民の増加につながっているのではないかと思います。

## （地域文化課程）

- ・ 教職対策合宿。もっと詳しい資料がほしかったです。

## （生活文化課程）

- ・ 学部の改組に伴う芸術文化コースの廃止。

## （社会システム課程）

- ・ 学部改編にあたって、在学生の講義に支障をきたしているのではないか。
- ・ 宮崎は就職決定が遅い。中央を考える必要がある。自分に合う先を探せ。

## （２）分析項目の水準及びその判断理由

## （水準）

期待される水準にある

## （判断理由）

就職先の関係者からの意見聴取の結果から見て、教員就職者である卒業生に対しては、指導力や教科の専門性や特別活動等に更なる努力が望まれていたものの、意欲を高く評価されて、総合的評価は良好であり、企業・公務員関係の卒業（修了）生に対しては、全般的に肯定的な評価が8割を超えている。

### Ⅲ 質の向上度の判断

#### ① 事例1「学部全教員参加の「授業改善シート」の活用」(分析項目Ⅰ)

〔質の向上があったと判断する取組〕

FD 活動は、法人化以前からの実績を踏まえて5つの柱(「学生による授業評価」、「授業公開」、「グループ別懇談会」、「研修会」、「授業改善シート」)で展開してきた。これらは教員の意識向上とFD活動促進に役立ってきた。教員の授業改善については18年度に「授業点検評価改善シート」の提出依頼がされたが、約50%の提出率でしか無く、また内容も論述的な記述が多く、数量的な分析には不適であった。さらには、非公開であり、情報の共有を図ることが出来なかった。19年度に、このような問題点を大幅に改善した「授業改善シート」は、ウェブ上から入力できる体制となり、専任教員の86%が提出している。また、「まとめ」は全教員に配布され情報の共有化が図られた。前年度の「学生による授業評価」を基にした改善点や授業の工夫、評価法や成績、目標達成度を自己評価できる書式となっている。このような継続的な取組が功を奏し、16年度と18年度の学生の授業評価を比較すると、18年度の評価は良くなっている(資料1-2-6:P1-14)。

#### ② 事例2「フィールド科目の導入」(分析項目Ⅱ、Ⅲ)

〔質の向上があったと判断する取組〕

##### 1) 公立の小中学校現場をフィールドにした教職GPの取組と成果(17~18年度)

協力公立校2校に学生を派遣し、授業の指導補助と読み聞かせ等を実施すると同時に、学生が算数等の授業研究会に大学教員・院生と共に参加した。その実績を基に「教育フィールド体験」(学部2年次)、「教育フィールド研究」(学部3年次)、「教育実践研究」(学部4年次)の授業科目を新設し、公立協力校等において開講した。3、4年次生が受講する授業においては、大学教員・現職教員・学生(院生)による協働型の授業研究(研修)も同時並行的に実施した(資料Ⅲ-1)。

学生は、「教育フィールド体験」を通して教職への意識が向上し、「教育フィールド研究」、「教育実践研究」においては、授業研究に対する問題・関心が高まったと同時に、大学教員と現職教員との協働を通して教育実践についての相互検討の重要性を認識することができた。同時に、教員志望への意欲を一層高めた(資料Ⅲ-2)。この実績を基に、20年度より教職選択必修科目(教育フィールド体験)の中に「学校教育体験学習」1単位を配した。

2) 地域文化課程、生活文化課程、社会システム課程とも学生が主体的に活動する総合実習・演習科目を設定し教育効果を上げている(資料4-1-6:P1-30)。例えば、社会システム課程の経済政策演習では、15年度より大学を離れて宮崎市の駅前商店街をフィールドとした商店街活性化活動に取り組んできた(資料Ⅲ-3)。こうした継続的活動の結果、商店街の活性化に繋がり、新聞・テレビ等の取材を毎年受けている。これらの活動を通じた多様な主体との連携の経験を活かして、卒業生は市役所、銀行、流通、マスコミ、鉄道会社等へ就職する等、就職状況も相対的に良い状態を創り出している。

以上の事例は専門知識の修得や地域の社会的課題の解決という本学の教育目的に沿うものであり、今後とも単位の実質化を進めて学生に確固とした学力を身に付けさせ、さらに、応用力・実践力を育むことが重要であるとの認識の下に、20年度の学部の改組に向け、カリキュラムを改革した。

## 資料Ⅲ-1 GP 関連科目

## GP 関連新規授業科目の実施

## (1) 授業科目の概要

GP 関連の新規授業科目を加納小学校、学園木花台小学校他において実施した。なお、これらの授業科目の単位は、卒業要件には入らない所定外単位として取り扱われた。また、一定の曜日・校時に位置づけるのではなく、随時実施するという性格をもたせた。

○「教育フィールド体験」(2年次後期、2単位)：教師の仕事についてのトータルな体験  
ねらい＝教科指導以外の場面を中心に、教師の仕事を体験(又は見学)させることを通して、教師の仕事を共感的に理解させ、教師の仕事の意義を(再)発見させる。

【事例】参観日・委員会活動・PTA活動・部活動・教師が保護者や地域とかかわる場面等の観察等

※ 39名(2年生20名、3年生5名、4年生14名)が受講登録

○「教育フィールド研究」(3年次後期、2単位)：教育現場における共同研究への参加  
ねらい＝現場教員の教育実践を客観的に把握し、指導教員と現場教員との共同研究への参加体験を通して、教育実践の新たな課題を発見する。

【事例】教育実践及び共同研究についての客観的かつ継続的な記述、ディスカッションへの参加等

※ 18名が受講登録

○「教育実践研究」(4年次後期、2単位)：学部生と現場教員の共同的研究

ねらい＝各教科又は領域において、自らの卒業研究と結びついた実践的テーマについて、大学教員の指導の下、現場教員と共同で研究を行い、実践的・理論的知見を獲得する。

※ 14名(3年生1名、4年生13名)が受講登録

(教員養成GP報告書『教師教育支援モデルの構築と展開』 19年3月、p.50より抜粋)

## 資料Ⅲ-2 「教育フィールド体験」、「教育フィールド研究」受講生の感想

## 「教育フィールド体験」受講生の感想

教育フィールド体験において、子どもの発する「言葉」のおもしろさを知ってしまった。これは私のこれからの学生生活及び教師生活(採用されればの話)において、非常に大きな意味をもつことになるであろう。教育フィールド体験を終えて、ある授業を見る機会があった。私は明らかに、「言葉」に意識を集中させてその授業を見ていた。このことから、教育フィールド体験が、私に言葉のおもしろさを教えてくれたことが自覚できる。

教育フィールド体験。最初の印象とは裏腹に(!?)、私にとって、非常に「意味」のある体験でした。このような機会を提供していただき、ありがとうございました。

## 「教育フィールド研究」受講生の感想

○現場教員のオリジナルな研究授業に参加できて、実践研究の進め方が理解できた。

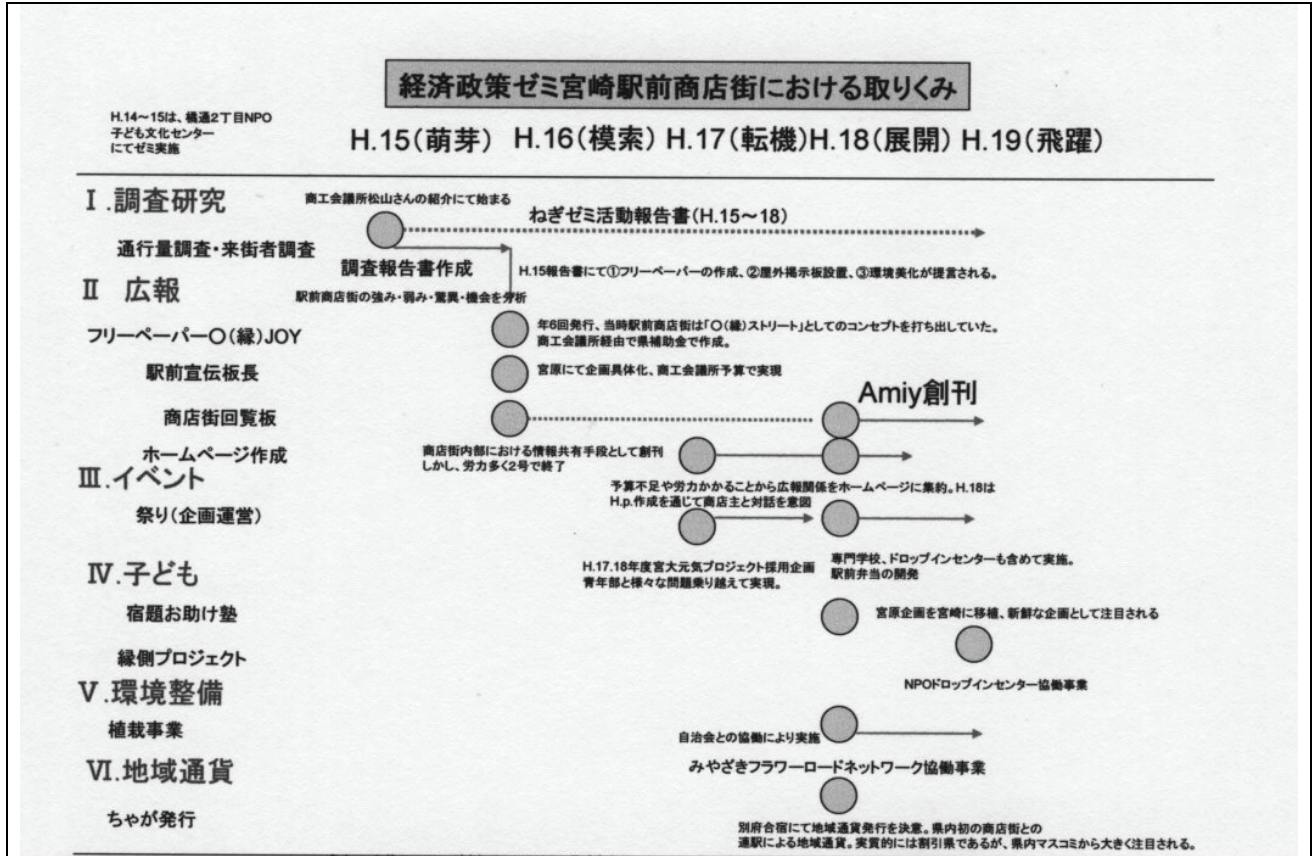
○研究授業を通して、実践的指導力のある現場教員の授業構成や学習指導の優れた点を観察

することができたので、自分が行う授業に大いに生かしていきたい。

○年齢の異なる学級での授業経験は、児童の発達過程を理解するのに役立った。

(教員養成GP報告書『教師教育支援モデルの構築と展開』 19年3月、p.57~59より抜粋)

資料Ⅲ-3 社会システム課程の1取組



## 2. 教育学研究科

I	教育学研究科の教育目的と特徴	・・・	2 - 2
II	分析項目ごとの水準の判断	・・・	2 - 5
	分析項目 I 教育の実施体制	・・・	2 - 5
	分析項目 II 教育内容	・・・	2 - 14
	分析項目 III 教育方法	・・・	2 - 22
	分析項目 IV 学業の成果	・・・	2 - 25
	分析項目 V 進路・就職の状況	・・・	2 - 30
III	質の向上度の判断	・・・	2 - 35



## I 教育学研究科の教育目的と特徴

### 1. 教育学研究科の教育目的

教育学研究科は、宮崎大学の教育目標に基づき、高度の専門知識、研究能力及び教育能力を備えた以下の人材を養成することを目的に修士課程を置いている。

- ① 学部における専門教育の基礎の上に、確かな教育観と幅広い視野を持ち、学校教育、もしくは教科教育に関する深い専門知識及び研究能力と実践力を備えて、学校を始めとする教育の諸分野において指導性を発揮することのできる人材を養成する。
- ② 現職教員の場合は、これまでの教職経験等の基礎の上に、より確かな教育観と幅広い視野を持ち、学校教育、もしくは教科教育に関する深い専門知識及び研究能力と実践力を備えて、学校教育現場で指導性を発揮することのできる人材を養成する。

### 2. 教育学研究科の特徴

教育学研究科は、上述の人材養成の目的を実現するため、学校教育専攻と教科教育専攻の2専攻を置き、それぞれ3専修・10専修を有している。各専修の目標は、資料0-1のとおりである。本研究科の全体的な特徴は、次の5点にまとめられる。

- ① 学校教育専攻の教育臨床心理専修は、臨床心理学（日本臨床心理士資格認定協会の第二種指定大学院）、教育心理学、特別支援教育の3つの領域からなり、臨床心理士、児童・生徒の「心の教育」、「心の健康」及び「特別支援教育」のスペシャリストを養成している。
- ② 日本語支援教育専修は、国内外で高まる日本語支援のニーズに応えるために設立されたもので、教育学研究科の一専修組織としては我が国で初めてのものである。「言語教育」「言語文化」「言語心理」「国際文化」「文化共生」という世界的にも稀な幅広い領域の教育内容を備えて、日本語支援教育専門家の養成を行なっている。
- ③ 教科教育専攻は、学校における教科課程編成及び教科指導の専門家を養成している。そのため、教科内容に関する専門知識、教科の教育理論及び教科の指導法に関する専門的知識をバランス良く学ぶことができるカリキュラムを編成している。
- ④ 現職教員の再教育のため、入学定員の3分の1程度を目安に、県教委から小中学校の中核的教員を受け入れている。現職大学院生の在籍している学校（小中高）と大学とをTV会議システムにより接続することで、現職院生に大学への移動を求めることなく研究指導を行っている。複数の小中学校と大学とを同時に接続した環境下での遠隔合同ゼミは、本学学部・研究科の複数の教員による協議を実現させたものである。
- ⑤ これまでの成果を踏まえて、平成17年度から高度職業人養成の観点から教育学研究科の見直しを開始し、平成20年4月に学校教育専攻・学校教育専修と教科教育専攻を廃止して、高度な教員養成に特化した教職大学院（教職実践開発専攻）を新設することとした。同時に、従来の学校教育専攻の教育臨床心理専修及び日本語支援教育専修を、学校教育支援専攻に再組織した。

#### [想定する関係者とその期待]

第一は、在校生である。高度に専門的な知識、技術とそれに基づく課題解決能力を習得すること、そしてこれらを伴って職業的な実践力を身に付けることを期待している。

第二は、県内の小中を中心とした現職教員（資料2-2-2）である。これまでに培ってきた専門的な実践力を理論的に基礎付けたり、課題解決能力を一層高度化することを期待している。

第三は、こうした在校生を受け入れる県、市町村の教育委員会と学校の関係者、自治体管轄の児童相談所、民間医療機関、国内外の日本語教育機関関係者である。身に付けた高度の専門的な課題解決能力によって、県内外、国外の地域社会における学校教育の整備・充実や国際交流に貢献する有能な人材となることを期待している。

## 資料 0-1 各専修の教育目標

学校教育専攻	学校教育専修	<p>①人間形成の学としての教育諸科学を研究し、高度の教育実践の学問的基礎を培う。</p> <p>②学校教育の基本理論及び歴史的・制度的基盤、学校経営、学校と地域社会との繋がり、児童・生徒の学力と道德性の発達及びそれを促進させるための教育内容・方法（情報教育を含む）に関する研究能力を養う。</p> <p>③生涯学習の基本理論、目的、内容、方法及び青少年の家庭教育・地域体験活動、学社連携・融合の推進方策などに関する研究能力を養う。</p>
	教育臨床心理専修	<p>①現代人の抱える心の病理について、臨床心理学的観点から理解を深める。</p> <p>②現代の家庭、学校、社会に見られる幼児、児童、生徒の教育的諸問題について臨床心理学的視点からの分析法及びその解決法を習得する。</p> <p>③日常の生活指導・教育相談場面において遭遇する具体的な問題に対する専門的な臨床的対応能力を育成する。</p> <p>④障害児に関する教育学的、心理学的、生理学的理解を深めるとともに、障害児の発達を支援するための専門的能力を養う。</p>
	日本語支援教育専修	<p>①外国人児童生徒及び海外からの帰国児童生徒に対し、学習者の置かれた環境に配慮し、適切な指導助言を含む日本語教育の支援を行い得る知識・能力を身に付ける。</p> <p>②学校教育以外の場においても、日本語教育を核に国際交流及び外国人支援を行い得る知識・能力を身に付ける。</p> <p>③日本国内のみならず、外国においても、日本語学習志望者に日本語教育を行い得る知識・能力を身に付け、日本の文化発信に寄与する力を養う。</p> <p>④世界各地の言語・文化について学ぶことにより、多文化理解の素地を身に付け、学校教育現場において国際理解教育を推進する能力、また広く国際交流に貢献する力を身に付ける。</p>
教科教育専攻	国語教育専修	<p>①学校現場での様々な課題や要請に速やかに対応できるように、言語文化・言語生活に関する科学的な研究力と、国語教育に関する理論的かつ実践的な教育力を育成する。</p> <p>②国語教育の最新の研究成果を精力的に取り入れるとともに、国語学・国文学・漢文学を学ぶことで深い専門性に裏打ちされた研究力・教育力を育成する。</p> <p>③学習者の生きる力、思考力向上のための国語科独自のプログラムを研究、開発する能力を育成する。</p> <p>④地域の文化あるいは生涯教育を視野に入れた独自の学習プログラムを創造するなどの実践的な能力を育成する。</p>
	社会科教育専修	<p>①青少年の社会認識形成過程の科学的解明を狙いとする研究の能力、研究成果に基づいて社会認識教育に関する教育実践の科学化に寄与する能力を育成する。</p> <p>②社会科及び社会科的諸教科を通して行われる社会認識教育に関する諸原理、原則を哲学的、科学的諸研究方法によって解明する研究の能力、それらの研究成果に基づいて各教科課程、教材構成、授業構成等の科学化、実践化を図る能力を育成する。</p> <p>③社会科及び社会科的諸教科を通して形成される社会認識、各教科の内容、学習方法等の科学化を図る基礎研究として、歴史学、地理学、政治学、経済学、社会学、法律学、哲学・倫理学諸学の研究視点、基本的な知識や概念、研究方法等の知識を習得させる。</p> <p>④講義、演習、実習等において宮崎県内の諸地域の問題を積極的に取り上げ、社会認識教育に関する諸教育・研究の有機的関連及び統合化を図るとともに地域に根ざす教育実践を創造する能力を育成する。</p>
	数学教育専修	<p>①数学教育に当たって必要な教育実践研究能力の向上を図る。</p> <p>②教材開発研究や授業研究等の演習を行い、数学教育の理念と実践について系統的な教育・研究能力を養う。</p> <p>③代数学、幾何学、解析学、応用数学の各領域における専門的内容の理解を深め、教科内容について、研究能力を養う。</p>

理科教育専修	<p>①自然科学の基本原理と理科に固有な学習原理に立脚し、理科の教科課程に関わる研究と先進的な教育実践を行う能力を有する人材を育成する。</p> <p>②理科教育の原理及び方法についての教育・研究を行い、理科の教科課程編成の基本原理に関わる見識を高めるとともに、その研究方法に習熟させる。</p> <p>③理科の教科課程における内容構成の基礎となる研究領域としての物理学、化学、生物学、地学について、専門的な知識・概念の習得を図り、その研究方法に習熟させる。</p> <p>④学習者の発達特性に基づき、身近な素材を生かし、しかも科学技術や社会からの要求を生かした現代的な理科教材の開発を行う。</p>
音楽教育専修	<p>①音楽に関する高度な専門的知識や技能の向上を図るとともに、音楽科教育の指導者としての識見と教育実践力を持って人材を育成する。</p> <p>②音楽の教科内容と教科教育との有機的な連携を図りながら、音楽科教育の原理、方法に関する専門的知識や技能を高める。また、地域の特色を生かす教材の開発や教育課程の編成に関する教育・研究を行う。</p> <p>③器楽、声楽、作曲・指揮法、音楽学の各分野における専門的内容の理解を深め、教科内容的研究能力を養う。また、これらの分野から一分野を選択して、研究を深めることにより芸術に対する感性を磨き、表現力や技能を高める。</p>
美術教育専修	<p>①芸術としての美術に対する深い理解に基づいた専門的知識及び技能と、美術教育の指導者としての教科教育に関する識見及び教育実践力を合わせ持つ人材を育成する。</p> <p>②美術の教科教育と教科内容の有機的関連を重視し、総合的かつ系統的な視点から、美術科教育に関する理論的・実践的な研究を行う。</p> <p>③絵画、彫刻、デザイン、工芸、美術理論・美術史、美術科教育の各分野の中から一分野を選択し重点的な実習や研究を行うことによって、専門的知識や技能を習得するとともに、芸術表現に対する感性を高める。</p>
保健体育教育専修	<p>①体育・スポーツ、健康科学の諸問題について究明し、教育者・研究者として専門的力量を持った人材を育成する。</p> <p>②生涯スポーツの実践に連結し得る保健体育科教育の在り方について研究するとともに、学校体育の諸問題に対する理論的・実践的研究能力を高める。</p> <p>③体育学、運動学、学校保健の各分野の専門的研究の諸成果を基に科学的な問題解決能力の養成ができるよう、総合的な教育・研究を行う。</p> <p>④保健体育教員として個性豊かで創造的・実践的な指導力を備えた人材の育成を目指す。</p>
技術教育専修	<p>①現代社会の根幹を成す科学技術の技術教育指導者として教育実践能力を育て、個性豊かで創造的・実践的な人材を育成する。</p> <p>②人間の成長と発達に必要な技術を科学的な知識と技術の両面から学び、教育の適時性や系統性に配慮しつつ、技術教育の原理や教育内容・方法の総合的な研究能力を形成させる。</p> <p>③木材加工、機械、電気、栽培の各分野において、より高度な専門的知識や演習・実習の実践に基づいた専門的研究を行い、日進月歩の科学技術に柔軟に対処できる能力を育成する。</p>
家政教育専修	<p>①家庭科教育の教科理論・教科内容論、方法学、授業論に関する専門的知識と技能を高め、家庭科教員及び研究者としての家庭科教育学研究の方法、教育実践研究の力量を形成する。</p> <p>②家庭経営学、被服学、食物学、住居学、保育学の各分野において、専門的知識及び研究方法論、今日的課題等を深める。</p> <p>③家庭科教育学と各専門分野との有機的な関連を重視しながら、地域の生活文化を掘り起こし、生活事象を総合的に把握し、新しい生活文化を創造できるような資質と、それを教育実践に統合できるような教授学的資質、指導力の養成を目指した研究を行う。</p>
英語教育専修	<p>①英語教育に関して豊かな専門的知識を持ち、高度な研究能力と教育実践力を持つ人材を育成する。</p> <p>②英語の習得と教授に関する理論を基礎として、授業を総合的・科学的に計画し、豊かな素材から適切な教材を開発できる能力を育成する。</p> <p>③英語学、英米文学の各分野において、より高度な専門的研究を行い、人間、言語、文化に関する知識を深める。</p>

## II 分析項目ごとの水準の判断

## 分析項目 I 教育の実施体制

## (1) 観点ごとの分析

## 観点 基本的組織の編成

(観点に係る状況)

教育学研究科は、学校教育専攻 3 専修と教科教育専攻 10 専修からなり、定員は、それぞれ学校教育専攻 8 名、教科教育専攻 30 名である（資料 1-1-1）。19 年度に各専修に在籍する学生数は、78 名でほぼ収容定員が在籍している（資料 1-1-2）。院生に対する教育は、11 の専修講座と教育実践総合センターで対応している（資料 1-1-3）。これらの講座・センターに所属する教員のうち、研究指導教員と研究指導補助教員は、19 年 10 月の時点では、美術教育と技術教育の研究指導補助教員数が不足している以外には設置基準で必要な教員数を満たしている（資料 1-1-3）。美術教育と技術教育の教員数不足分は、19 年 3 月末の担当教員の定年退職により生じたもので、この 2 名分は 20 年 4 月 1 日の採用により基準を満たしている。以上の教員の基本組織編成を通じて、教育課程編成、試験、院生身分、学位等の重要事項は、研究科委員会を中心に審議され、決定された教育体制により運営されている（資料 1-1-4）。

## 資料 1-1-1 専攻・専修の分野と定員

専攻	専修	分野	定員
学校教育	学校教育	教育学・教育史、学校経営、教育社会学、教育内容・方法論、道德教育	8人
	教育臨床心理	臨床心理学、教育心理学、発達心理学、障害児教育、障害児心理、障害児生理	
	日本語支援教育	言語教育、言語文化、言語心理、国際文化、文化共生	
教科教育	国語教育	国語科教育、国語学、国文学、漢文学	30人
	社会科教育	社会科教育、歴史学、地理学、政治学、経済学、社会学、法律学、哲学・倫理学	
	数学教育	数学科教育、代数学、幾何学、解析学、応用数学	
	理科教育	理科教育、物理学、化学、生物学、地学	
	音楽教育	音楽科教育、器楽、声楽、作曲・指揮法、音楽学	
	美術教育	美術科教育、絵画、彫刻、デザイン、工芸、美術理論・美術史	
	保健体育	保健体育科教育、体育学、運動学、学校保健	
	技術教育	技術科教育、電気、機械、木材加工、栽培	
	家政教育	家庭科教育、家庭経営学、被服学、食物学、住居学	
	英語教育	英語科教育、英語学、英米文学	
計		2専攻13専修	38人

## 資料 1-1-2 19 年度教育学研究科在籍学生数

19 年度教育学研究科 在籍学生数（現職教員数、内数）

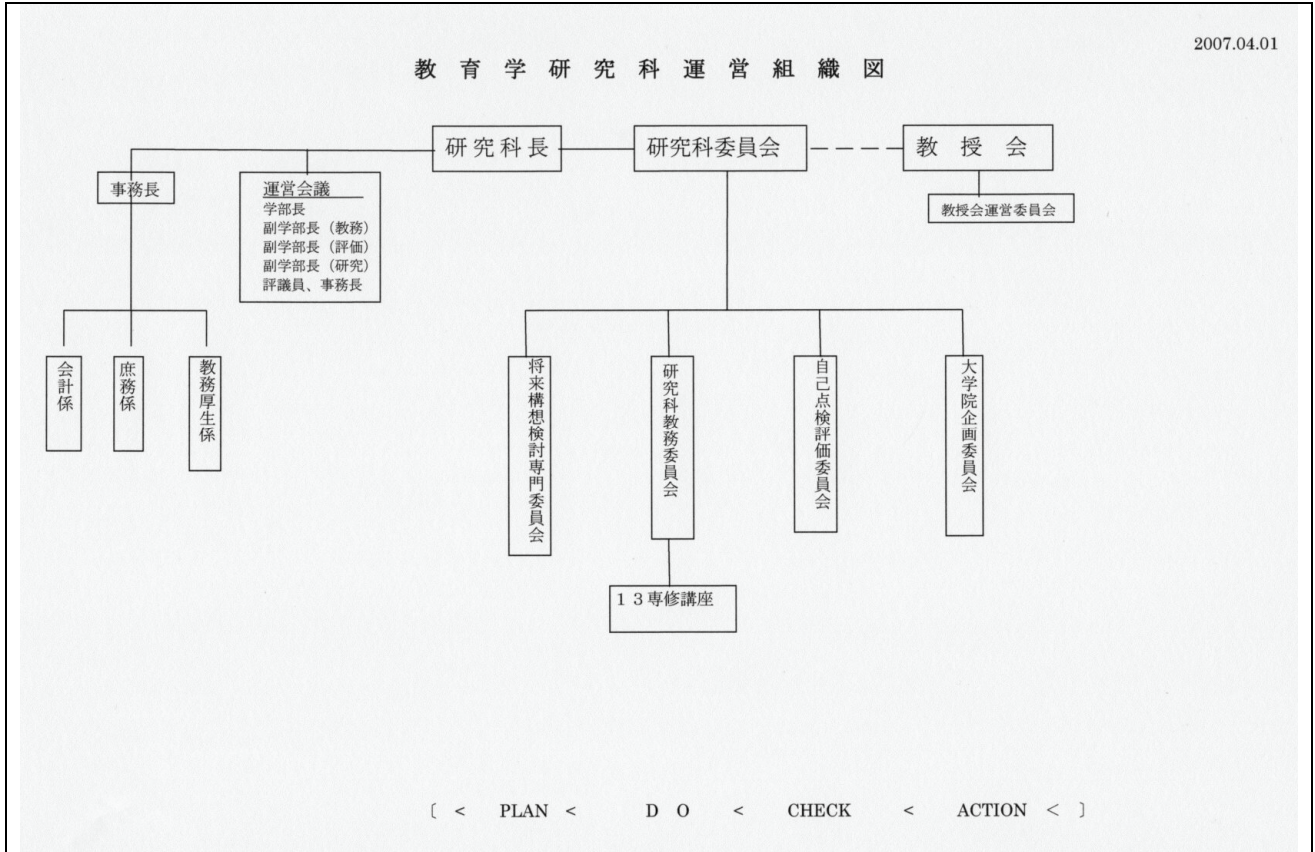
専攻	専修	1 年生	2 年生
学校教育	学校教育	2(1)	4(2)
	教育臨床心理	6(4)	8(4)
	日本語支援教育	7(1)	9
教科教育	国語教育	3(1)	3
	社会科教育	4(2)	4(2)
	数学教育	0	4(1)
	理科教育	2	4
	音楽教育	3	2
	美術教育	4	1
	保健体育	2(1)	1
	家政教育	0	1(1)
	技術教育	0	1
	英語教育	2	1
	合計		35

## 資料 1-1-3

設置基準で必要な研究指導教員及び研究指導補助教員（19 年 10 月 1 日付け）

専攻 ・ 専修名	現 員			設置基準で必要な研究指導教員 及び研究指導補助教員数	
	指導教員数		研究指導 補助教員数	指導教員数	研究指導 補助教員数
	小計	教授数 (内数)			
学校教育専攻	10	10	14	7	4
国語教育専修	4	4	3	4	3
社会科教育専修	8	8	5	6	6
数学教育専修	5	4	2	4	3
理科教育専修	6	6	6	6	6
音楽教育専修	4	4	4	4	3
美術教育専修	4	4	2	4	3
保健体育専修	4	4	3	4	3
技術教育専修	3	2	1	3	2
家政教育専修	4	4	3	4	3
英語教育専修	3	3	4	3	2
計	56	53	45	49	38

資料 1-1-4 教育文化学部運営組織図

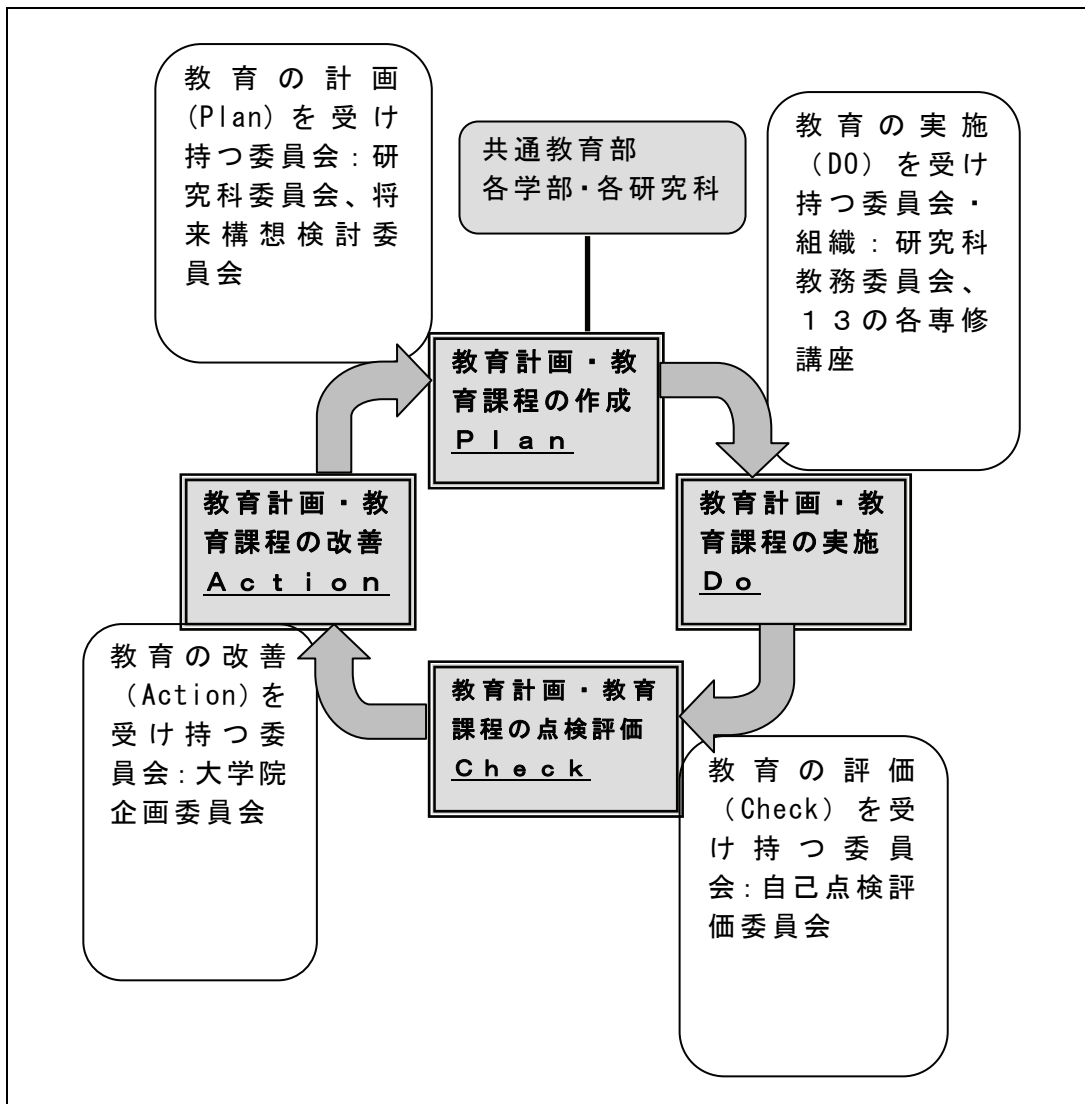


<b>観点 教育内容、教育方法の改善に向けて取り組む体制</b>
----------------------------------

(観点に係る状況)

大学院企画委員会が、中期計画の事業「教育課程の編成の趣旨に沿った授業内容とするために、教材学習指導法の研究及びFD活動を通じて改善を図る」ために、教育改善のPDCAサイクルの一環（資料1-2-1、資料1-2-2）を担っている。研究科の院生を対象に「研究指導に関するアンケート調査」を実施し、各指導教員に対して研究指導計画を作成し院生に明示するよう求めるとともに、その指導計画を集約している（資料1-2-3）。また、学部FD委員会との共同でFDフォーラムを開催し、教育改善に対する意識啓発に努めている。研究科には現職教員の院生が多く在籍しており、彼らの大部分は2年目には勤務に復帰し、教員として勤務しながら学修を継続する。そうした制約条件を考慮して、教育実践総合センターが、e-Learningによる学習機会の提供に努め（資料1-2-4）、同センターを中心としたe-Learning委員会がその改善を行った。同委員会は「シンポジウムe-Learningみやざき」（資料1-2-5）を毎年開催し、大学・企業・行政・学校関係者らおよそ400人の参加者の関心に応じている。

資料 1-2-1 教育学研究科における PDCA サイクル



## 資料 1-2-2 各委員会の取組

年度	大学院企画委員会
16	<ul style="list-style-type: none"> <li>・大学院のアドミッションポリシー作成の準備を進めた。</li> <li>・日本語支援教育専修を設置した。</li> <li>・修士論文抄録を刊行した。</li> </ul>
17	<ul style="list-style-type: none"> <li>・修士課程修了生に対する就職アンケート調査を実施し、就職対策講座のあり方を検討した。</li> <li>・専門科目に関する教育を充実させ、大学院に関するオリエンテーションを実施した。</li> <li>・アドミッションポリシーを募集要項に掲載し、地域の教育や文化の向上に寄与する人材を募集した。</li> <li>・各専修のアドミッションポリシーと入試方法の整合性について検討した。</li> <li>・広く社会から学生を受け入れるため、長期履修制度を導入した。また、現職教員の学科試験の代替措置を見直した。</li> <li>・シラバスに教育目標、成績評価基準、成績に対する申し立てについて記述した。</li> <li>・日本語支援教育専修について昼間・夜間共通のカリキュラムを整備した。</li> <li>・新課程からの入学者に対する介護体験等実習の受講制度を確立した。</li> </ul>
18	<ul style="list-style-type: none"> <li>・大学院に関するオリエンテーションを実施するとともに、大学院を志望する学生への受験指導を行っている。学内、学外の進学説明会を一昨年以上に開催して進学意欲の向上を図った。</li> <li>・各専修のアドミッションポリシーの学生募集要項への掲載、教育・研究の目標のキャンパスガイドへの掲載、及びその公表・周知を行った。</li> <li>・入学者選抜方法の改善として、選考要領について検討・改善し、今年度より実施している。一次試験の出題に関して、委員長より研究科長へ、専修代表者会議においてアドミッションポリシーに応じた入試方法を行う要請を依頼した。また、合格判定基準の一部手直しを行った。</li> <li>・教職大学院設置に向けて教育学研究科の教育課程の編成について検討し、およその編成方針を固めた。</li> <li>・研究科企画委員会とFD委員会が連携し、学部及び大学院担当者FDフォーラムを実施し、研究指導法についての研修を行った。</li> <li>・成績評価基準を設定し、今年度より実施している。</li> <li>・学会発表、学術論文等への投稿を推奨する施策を実施している。研究科委員会において、研究科長より各教員へ院生への投稿の指導を依頼するとともに、現在までに成されている投稿済みの論文を広報委員会に提出することも、併せて依頼した。</li> <li>・各専修の授与基準の調査結果に基づき、大学院設置基準改正に対応した学位授与基準を作成するための各専修案の取りまとめを行った。</li> <li>・大学院FD活動は大学院企画委員会が所掌することを決定し、大学院担当者のFDフォーラムを開催した。また、昨年度の研究指導に関するアンケート調査結果を教員にフィードバックした。</li> </ul>
19	<ul style="list-style-type: none"> <li>・実践的指導力養成に教育目標を、特化した教職実践開発専攻の基本的な方針に沿った入試問題を作成した。</li> <li>・各教員に呼びかけて研究指導計画の作成及び院生への呈示を促すとともに、作成された研究指導計画を集約した。また、学生の要望に応じた授業改善の事例を収集した。さらに、昨年度の試行に基づいて共通必修科目の授業評価を正式に行った。</li> <li>・大学院設置基準改正に対応した学位授与基準を院生へ周知を図り、学位授与基準を適正に運用した。</li> <li>・大学院FD活動の充実を図るためのシステムを構築した。また、全学のFD合宿研修に参加し研修した。</li> <li>・大学院学生に対しても、教職就職講座、就職ガイダンス及び進路指導調査等を通じて就職の拡充を図っている。その結果、昨年に比べ、教員採用試験の受験者数と合格者数が増えた。</li> <li>・大学院の専門性を生かした就職を実現させるために、場面指導など実践的な指導を教職就職講座に取り入れた。昨年に比べ、教員採用試験の受験者数が増えた。</li> <li>・教職大学院設立準備委員会の協力を得て、教職大学院設置に向けて教育学研究科改組後の教育課程を編成した。</li> <li>・今年度地域からの論文テーマ募集に対して、学部で課題を採択し取り組んだ。</li> <li>・大学院におけるTV会議利用による遠隔合同ゼミ（多地点からの現職教員、複数の大学教員の参加）の開催：TV会議利用による大学院の授業モデルの構築を目指した。</li> </ul>

年度	研究科教務委員会 主な取組事項
18	・教育学研究科の社会人学生（現職教員）に対する経済上・修学上のアンケート調査を行った。

年度	自己点検・評価委員会 主な取組事項
16～19	学部と同じ（教育文化学部 資料 1-2-2:P1-10）



## 資料 1-2-3 大学院研究指導計画

## 事例 1 : 教科教育専攻

19 年 7 月 15 日

専攻・専修 教科教育専攻・理科教育専修  
 研究テーマ 「オオキンケイギクとハルシャギクの生態比較に関する研究」  
 院生氏名 桑田由佳里  
 指導教員 岩本俊孝  
 年度 19 年度

## 全体の指導計画

- 1 年目：修士論文のテーマ決定のための既存研究の探索、研究テーマの決定、調査地の決定、及び予備調査の実施  
 2 年目：春先から秋にかけての本調査実施、データ処理、分析、論文構成の指導、論文執筆。

## 1 年目の研究指導計画及び研究実施内容

- ① 研究計画作成 研究テーマ、内容についての相談 4 月～7 月  
 <実際に行ったこと>  
 ・学生の意向の聴取----外来種に係わる研究を行うことを決定  
 ・既存研究の探索----外来種に係わる書籍、論文、ネット上にて既存の研究を探索する。  
 ・研究対象の決定----最近急速に分布を拡大し、外来種として問題視されているハルシャギクとオオキンケイギクを対象に研究することを決定した。  
 ・研究場所の決定----生育地を探し回った結果、ハルシャギクについては大淀川学習館前の草原、オオキンケイギクについては佐土原サイクリング道路沿いの草原で調査を行うことに決定。
- ② 調査・研究方法の検討 7 月～8 月  
 <実際に行ったこと>  
 ・調査方法の決定 1 ----各調査地の下調べの後、1 年目については生産構造図と方形区調査（被度）の方法論を確立することを目的に、予備的な野外調査を行うことを決定。  
 ・調査方法の決定 2 ----これらの 2 種は 8 月以降には枯死するため、秋から冬にかけては発芽率の実験を行うことを決定。
- ③ 野外調査及び発芽率実験に関する研究の実施 7 月～2 月  
 <実際に行ったこと>  
 ・野外調査-----ハルシャギク、オオキンケイギクそれぞれの調査地について、10 方形区以上の植生調査を行った後、生産構造図のための方形区をそれぞれ 1 つ設定して層別刈り取りを行った。  
 ・発芽率調査-----10 月から 2 月にかけて、様々な条件を設定して、発芽率実験を行った。

## 2 年目の指導計画

- ① 野外調査の実施 3 月～8 月  
 ・方形区調査（被度）  
 ハルシャギク：刈り取り頻度が高、中、低の場所において、それぞれ 10 方形区以上の植生調査を 1 ヶ月毎に行う。  
 オオキンケイギク：刈り取り頻度高、中の場所において、それぞれ 10 方形区以上おの植生調査を 1 ヶ月毎に行う。  
 ・生産構造図調査----ハルシャギク、オオキンケイギク毎に刈り取り頻度高、中の場所で、それぞれポイント法及び刈り取り法による生産構造図調査を 2 ヶ月に 1 度程度行う。  
 ・地上部、地下部の現存量調査----ハルシャギク、オオキンケイギク毎に刈り取り頻度中以下の場所にて、掘り起こし調査によって、各部位の現存量測定を行う。  
 ・栽培調査----ハルシャギク、オオキンケイギク毎にポット栽培を行い、各月に 3 ポットずつ掘り起こし、地上部、地下部の現存量測定を行う。
- ② 7 月～11 月  
 ・発芽率実験----様々な条件を設定して、発芽率調査を行う。主として、冷温処理、暗黒処理、室温処理等の差を調べて、両種の発芽戦略を明らかにする。また、採取してからの時間によって発芽率が変化するか調べる。
- ③ 修士論文指導 10 月～1 月  
 ・得られたデータを整理し、修士論文をまとめる。文章にするのは、11 月中旬以降。それまでは、データ整理、分析を行う。

## 事例 2 : 学校教育専攻

19 年 4 月 10 日

専攻・専修 学校教育専攻 教育臨床心理専修  
 研究テーマ 「児童に対する問題解決スキル訓練の効果」  
 院生氏名 宮田 八十八  
 指導教員 佐藤 正二  
 年 度 19 年度

## 2 年次の全体指導計画

- ① 研究経過（研究手続きの決定）について報告する。  
研究テーマの効果을明らかにするための測定方法、プログラム実施に必要な教材、指導案等を作成する。
- ② 勤務校等で実践し、経過報告を行う。  
指導教員と分析法の確認を行い、分析後の結果を報告する。
- ③ 分析結果を受けて、再度、研究テーマの論点を確認する。  
指導教員は、分析結果と研究テーマの論点を把握した後、修士論文の作成を指示する。
- ④ 修士論文の下書きを提出する。  
指導教員は、論文の整合性をチェックし、不備な点の修正を求める。
- ⑤ 修士論文を仕上げる。  
指導教員は、最終チェックをする。

## 事例 3 : 学校教育専攻

専攻・専修 学校教育専攻 教育臨床心理専修  
 研究テーマ 「発達障がいのある児童とその保護者への対話スキル向上を中心とした授業実践」  
 院生氏名 森 和裕（清武町立加納小学校）  
 指導教員 安東 末広  
 年 度 19 年度

## 研究内容の特徴

- 授業に発達障がいのある児童の保護者も参加する。
  - ・ 保護者からの発達障がいのある児童への関わり方を向上させ、授業で学習した内容を家庭でフィードバックできるようにする。
  - ・ 学校で学習した内容を、学校のみではなく家庭や地域の生活全般で般化しやすいようにする。
- 対話スキル向上に向けて、学校と家庭との連携を強化する。
  - ・ 対話スキルの課題を学校と家庭で精選して共通化し、家庭でも家族で取り組むことができるようにする。
  - ・ 対話スキルの取組みを表に記録していき、家族全体で励ましながら、児童が最後まで目的意識をもち（トークンエコノミーやレスポンスコスト等）取り組むことができるようにする。
  - ・ 児童が対話スキルでのマイナス面を見せたとき、具体的な対応法を学校と家庭とで共通した方法を考え、家庭でも保護者が落ち着いて指導することができるようにする。

## 2 年間の研究指導計画表

## 1 研究計画作成（19 年 4 月～19 年 6 月）

- 研究テーマ、研究仮説、研究内容の作成
  - ・ 指導教員（安東 末広教授）から、研究仮説設定や検証に向けての研究実践内容についての指導
- 研究内容に基づく研究計画の作成と検討

## 2 文献研究（19 年 7 月～19 年 8 月）

- 認知行動療法や応用行動分析について
- 対話スキル実践について
  - ・ 対話スキル向上に向けた望ましいアセスメントやそれに基づく実践方法の検討

## 3 第 1 期対話スキル実践研究《19 年 9 月～20 年 3 月）

- 観察法や質問紙法、聞き取り法等の適切なアセスメントの実施と分析
- アセスメント結果分析による対話スキル向上に向けての仮説設定
- アセスメント仮説にのっとった対話スキル実践
  - ・ 児童と保護者、教師の 3 者による対話スキル授業
  - ・ 対話スキルによるデータの採取

<p><b>4 対話スキル実践方法の検討（1）（19年10月～19年12月）</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>○ 指導教員が授業参観を行い、具体的な方法について教師にフィードバック（1）</li> <li>○ 指導教員から、家庭での対話スキルについて保護者へアドバイス</li> <li>○ 実践前と実践後のアセスメント変化について、中間のまとめと指導教員へ報告（1）</li> </ul> <p><b>5 第2期対話スキル実践研究（20年4月～20年7月）</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>○ 新学年となった児童へのアセスメントの実施と分析             <ul style="list-style-type: none"> <li>・ 前学年での実践前（9月）と実践後（3月）のアセスメント変化について分析</li> </ul> </li> <li>○ アセスメント結果分析による対話スキル向上に向けた仮説の検討と見直し</li> <li>○ アセスメント仮説にのっとった対話スキル実践             <ul style="list-style-type: none"> <li>・ 対話スキルによるデータの採取</li> </ul> </li> </ul> <p><b>6 対話スキル実践方法の検討（2）（20年6月～20年7月）</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>○ 実践前（19年9月）と実践後（20年7月）のアセスメント変化についてまとめと報告</li> <li>○ 認知行動療法や応用行動分析に基づく、対話スキル向上への具体的な般化実践方法の検討</li> </ul> <p><b>7 第3期対話スキル実践研究（20年9月～20年11月）</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>○ 認知行動療法や応用行動分析に基づく対話スキルの般化実践と分析             <ul style="list-style-type: none"> <li>・ 学校と家庭での生活環境の構造化や課題設定の構造化</li> </ul> </li> </ul> <p><b>8 対話スキル結果（データ）分析とまとめ（20年11月～20年12月）</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>○ 指導教員から、対話スキル実践による変化についての指導</li> <li>○ 対話スキル実践前（19年9月）から般化実践後（20年11月）までのアセスメント変化についての分析と考察</li> </ul> <p><b>9 修士論文作成（20年11月～20年12月）</b></p> <p><b>10 修士論文内容確認（21年1月）</b></p>
--

資料 1-2-4 現職教員を対象とした e-Learning 活用件数

年 度	16	17	18	19
<p>e-Leaning による遠隔教育</p> <p>1) 現職教員の勤務地に設置した TV 会議システムの地点数</p> <p>2) 1 地点あたり、5 から 10 回の利用がある。</p>		<p>16 地点</p> <p>延岡市立南方小学校 新富町立富田小学校 都城市立上長飯小学校 日之影町立八戸中学校 宮崎市立宮崎中学校 小林市立細野中学校</p>	<p>6 地点</p> <p>都城市立大王小学校 宮崎市立東大宮小学校 宮崎市立生目台中学校 県立宮崎養護学校 えびの市立飯野中学校 附属小学校</p>	<p>5 地点</p> <p>都城市立川東小学校 都城市立上長飯小学校 宮崎市立恒久小学校 宮崎市立潮見小学校 附属小学校</p>
<p>テレビ会議</p> <p>現職教員との打ち合わせや、連絡調整のための会議</p>	5 回	5 回	5 回	17 回

資料 1-2-5 シンポジウム e-Learning みやざき 2007

19 年（2007 年）2 月 3 日（土）

教育文化学部

第 1 部

基調講演「教育を変える e-ラーニング」

坂元昂（日本教育工学振興会会長・東京工業大学名誉教授）

先進実践発表「間違いだらけの情報モラル指導～成功のための Tips～」

野間俊彦（東京都北区立赤羽台西小学校主幹）

第 2 部

分科会

第 3 部

特別講演「日本人と創造性」

多湖輝（千葉大学名誉教授）

（水準） 期待される水準を上回る

（判断理由）

教育目的を実現する教育の基本的組織が編成され、研究指導に当たる教員についても設置基準に応じた現員数を確保している。教育内容・教育方法の改善に向けては、中期計画に沿って研究科委員会の計画の基づき PDCA サイクルで取り組んでいる。個々の院生は研究指導計画に従って、年間を通じて指導を受けている。特に時間の制約がある現職教員の 2 年目の教育方法として TV 会議システムを利用する研究指導やゼミを行い、学習機会の提供を図っている。

## 分析項目Ⅱ 教育内容

## (1) 観点ごとの分析

## 観点 教育課程の編成

(観点に係る状況)

教育学研究科には、学校教育専攻と教科教育専攻の2つの専攻を置いている。各専攻の教育課程は、「現代の教育問題」という必修の共通科目、学校教育に関する科目(学校教育専攻)、教科教育に関する科目及び教科内容に関する科目(教科教育専攻)、自由選択科目、課題研究から構成し、体系化されている(資料2-1-1)。夜間開講方式も含め各専攻の授業科目は、資料2-1-2に示すとおりである。全体として授業科目は、専攻ごとのそれぞれの専門を深めるとともに、関連する分野についても、幅広く学修できるよう構成している(資料2-1-3)。

必修共通科目は1科目であるが、すべての専修生が取り組めるよう、学校現場に即した教育・心理臨床に係わる問題を取り上げている(資料2-1-4)。

資料2-1-1 研究科の修了に必要な単位数(宮崎大学大学院教育学研究科履修細則)

専攻	学校教育専攻	教科教育専攻
専修 授業科目	学校教育専修・教育臨床心理専修・日本語支援教育専修	国語専修・社会専修・数学専修・理科専修・音楽専修・美術専修・保健体育専修・技術専修・家政専修・英語専修
共通科目「現代の教育問題」	2単位	2単位
学校教育に関する科目	10単位	-
教科教育に関する科目	2単位	6単位
教科内容に関する科目	-	6単位
自由選択科目	10単位	10単位
課題研究	6単位	6単位
計	30単位	30単位
<p>共通科目「現代の教育問題」を基礎に学校教育専攻では「学校教育に関する科目」及び「教科教育に関する科目」を体系的に履修し、それを広げ深める自由選択科目を履修して「課題研究」に取り組む。教科教育専攻では「教科教育に関する科目」及び「教科内容に関する科目」を体系的に履修した上で「自由選択科目」を履修し、「課題研究」に取り組む。</p>		

## 資料 2-1-2 教育学研究科（修士課程）授業科目表

## 【1】 共通科目（昼間・夜間・毎年開講）

科目区分	分野	授業科目名	開講時期・単位数				担当教員	
			1年次		2年次			計
			前	後	前	後		
共通科目	共通	現代の教育問題	2				2	上條 秀元 橋迫 和幸 河原 国男 瀬戸 知也 新地 辰朗 助川 晃洋 高橋 利行 竹内 元 安東 末廣 佐藤 正二 佐藤 容子 立元 真 戸ヶ崎 泰子 石川 信一

## 【2】 学校教育専攻

学校教育専修

## 1. 昼間（毎年開講）

科目区分	分野	授業科目名	開講時期・単位数				担当教員
			1年次		2年次		
			前	後	前	後	
学校教育に関する科目	教育学・教育史	日本教育史特論	2				河原 国男
		日本教育史特論演習		2			河原 国男
		生涯学習学特論（Ⅰ）	2				上條 秀元
		生涯学習学特論演習（Ⅰ）		2			上條 秀元
		生涯学習学特論（Ⅱ）	2				高橋 利行
		生涯学習学特論演習（Ⅱ）		2			高橋 利行
	学校経営	学校経営特論	2				未 定
		教育制度特論演習		2			未 定
	教育社会学	教育社会学特論	2				瀬戸 知也
		教育社会学特論演習		2			瀬戸 知也
	教育内容・方法論	教育内容・方法学特論（Ⅰ）	2				竹内 元
		教育内容・方法学特論演習（Ⅰ）		2			竹内 元
		教育内容・方法学特論（Ⅱ）	2				助川 晃洋
		教育内容・方法学特論演習（Ⅱ）		2			助川 晃洋
		情報教育特論	2				新地 辰朗
		情報教育特論演習		2			新地 辰朗
	道徳教育	道徳教育特論	2				橋迫 和幸
		道徳教育特論演習		2			橋迫 和幸
	課題研究	課題研究	学校教育課題研究			6	指導教授

2. 夜間 (隔年開講：1・2年次共通)

科目区分	分野	授業科目名	開講時期・単位数				担当教員
			奇数年		偶数年		
			前	後	前	後	
学校教育に関する科目	教育学・教育史	日本教育史特論	2				河原 国男
		日本教育史特論演習		2			河原 国男
		生涯学習学特論(特)			2		上條 秀元
		生涯学習学特論演習(Ⅰ)				2	上條 秀元
		生涯学習学特論(Ⅱ)	2				高橋 利行
		生涯学習学特論演習(Ⅱ)		2			高橋 利行
	学校経営	学校経営特論			2		未 定
		教育制度特論演習				2	未 定
	教育社会学	教育社会学特論			2		瀬戸 知也
		教育社会学特論演習				2	瀬戸 知也
	教育内容・方法論	教育内容・方法学特論(Ⅰ)			2		竹内 元
		教育内容・方法学特論演習(Ⅰ)				2	竹内 元
		教育内容・方法学特論(Ⅱ)	2				助川 晃洋
		教育内容・方法学特論演習(Ⅱ)		2			助川 晃洋
		情報教育特論	2				新地 辰朗
		情報教育特論演習		2			新地 辰朗
	道徳教育	道徳教育特論	2				橋迫 和幸
		道徳教育特論演習		2			橋迫 和幸
課題研究	課題研究	学校教育課題研究(2年次生のみ)	6		6	指導教授	

資料 2-1-3 教育学研究科 学校教育専攻の授業概要例

科目区分名	授業科目名	授業科目の概要等
共通科目	現代の教育問題	現代の教育は、学力問題、個性重視、創造性の育成、生涯学習の推進、特別支援教育、国際化・情報化への対応など、多くの問題に直面している。他方で、家庭・地域における教育力の回復や学校教育の活性化等の、解決すべき問題も山積している。これらの諸問題を解決するために、現代の教育はどのように再構築あるいは改善されなければならないか。こうした問題について、多角的かつ総合的な視点から、講義・討論を行う。
学校教育に関する科目	日本教育史特論	基本的には、受講者の興味や問題関心に沿って授業内容を構成していく。学力問題、働くこと、公共性、いのちの教育等が現代的な重要なテーマとなるだろう。いずれのテーマを取り上げるにせよ、教育史上の古典的・代表的な資料を読み進めながら、現代の教育状況の何が見えてくるか、想像力を働かしながら考える。あるいは逆に現代の教育状況を念頭に置きつつ、教育史上の古典的資料を読み進めて行く。教育の分野で、こうした相互作用を通じて、歴史と現代との対話を目指す。
学校教育に関する科目	教育社会学特論	「教育問題」(いじめ問題、不登校問題、少年非行問題等)や「学校文化」(教師文化、生徒文化、学校行事等)に関する教育社会学的研究の方法や内容、特質について検討し、新たな教育社会学的研究の可能性と課題を探究する。
学校教育に関する科目	教育内容・方法学特論	教育実践に向き合う知のあり方を検討する。教育技術の歴史性や創造性といった教育方法の特質を踏まえ、教師の行為や学習環境の構成も対象とする。教育方法学研究に関する国内外の文献を講読するとともにフィールドワークや体験学習を行う。
学校教育に関する科目	情報教育特論	情報科学の基礎を概説した後、情報技術を活用した教授方法及び学習スタイルについて講義する。その際、小中高で体系的に進められている情報教育との関連についても言及する。また、演習課題を設定し、メディアを活用する実践力の習得も目指す。

学校教育に関する科目	臨床心理学特論	本講は、これまで全く異なる理論体系や実践報告のみが並列されてきた臨床心理学ではなく、社会のニーズと学問の発展という観点から臨床心理学の専門家に必要不可欠である知識と技術を身に付けることを目的としている。本講の中では、臨床心理学の専門家養成プログラムとして Scientist-Practitioner モデルを取り上げ、科学的に物事を捉えることができる Scientist(科学者)としての専門性と、クライアントや患者に実際に関わることのできる Practitioner(実践家)としてのあり方について学習する。
学校教育に関する科目	教育心理学特論	幼児・児童・生徒の社会性発達の現状をレビューし、国内外において実施されている社会性発達を促進する介入的アプローチの成果について検討する。このような検討を通して、特に予防的視点に立ち、かつ我が国の教育的実践に活かせる介入技法について理解を深める。
学校教育に関する科目	発達心理学特論	受講生が既に学部レベルの発達心理学を学んでいることを前提に、発達差・発達の個人差・領域による違いに目を向け、発達とその個人差を理解し対応できる能力の育成を目的とする。
学校教育に関する科目	障害児教育学特論	ノーマライゼーション推進の一翼として、学校教育におけるインクルージョンが理念、実践の上で進展してきている。しかしながら、そのための制度、支援の方法は発展途上にある。本講義では、インクルージョンの歴史的背景を理解した上で、学校教育場面における支援の方法の現状や課題について、文献の読解、議論を通して考える。
学校教育に関する科目	日本語教育学特論	(1)「言語」「教育」「心理」「社会」「文化」に跨る日本語教育学の学問諸領域の理論と方法論を概観する。(2)各自が特に関心を持つ領域について、先行研究の文献リストを作成するとともに、その研究をレビューして発表する。(3)レビューした先行研究に関わる日本語教育実践の事例や場を求め、今後の研究課題について検討する。



## 資料 2-1-4 研究科共通科目「現代の教育問題」シラバス

SYLLABUS	平成 19 年度シラバス	登録日： 2007-03-29
科目コード M0030 専門 教育学研究科 共通科目		
授業科目： 現代の教育問題		
担当教官： 瀬戸知也、佐藤容子、石川信一		
単位数： 2 単位 配当年次： 1 前 開講日： 月 5-6 開講の有無 ○		
<p>■授業概要</p> <p>現代の教育問題をめぐって、(1)「教師の学校ストレス」、(2)「子どもの行動の理解と対応：認知行動的アプローチ」、(3)「教育問題への社会学的アプローチ」という 3 つのテーマにもとづき、各 4 回ずつ講義をおこなう。</p>		
<p>■授業計画</p> <p>第 1 回 (4 / 9) : 講義内容 (オリエンテーション、授業スケジュールの確認)</p> <p>第 2 回 (4 / 16) : 講義内容 (教師の学校ストレス (1))</p> <p>第 3 回 (4 / 23) : 講義内容 (教師の学校ストレス (2))</p> <p>第 4 回 (5 / 7) : 講義内容 (教師の学校ストレス (3))</p> <p>第 5 回 (5 / 14) : 講義内容 (教師の学校ストレス (4))</p> <p>第 6 回 (5 / 21) : 講義内容 (子どもの行動の理解と対応：認知行動的アプローチ (1))</p> <p>第 7 回 (5 / 28) : 講義内容 (子どもの行動の理解と対応：認知行動的アプローチ (2))</p> <p>第 8 回 (6 / 4) : 講義内容 (子どもの行動の理解と対応：認知行動的アプローチ (3))</p> <p>第 9 回 (6 / 11) : 講義内容 (子どもの行動の理解と対応：認知行動的アプローチ (4))</p> <p>第 10 回 (6 / 18) : 講義内容 (教育問題への社会学的アプローチ (1))</p> <p>第 11 回 (6 / 25) : 講義内容 (教育問題への社会学的アプローチ (2))</p> <p>第 12 回 (7 / 2) : 講義内容 (教育問題への社会学的アプローチ (3))</p> <p>第 13 回 (7 / 9) : 講義内容 (教育問題への社会学的アプローチ (4))</p> <p>第 14 回 (7 / 17) : 予備日</p>		
<p>■達成目標</p> <p>「教師の学校ストレス」、「子どもの行動の理解と対応：認知行動的アプローチ」、「教育問題への社会学的アプローチ」という 3 つのテーマによる講義をもとに、現代の教育問題を多角的に理解する。</p>		
<p>■成績評価基準</p> <p>宮崎大学大学院教育学研究科規程による</p>		
<p>■成績評価方法</p> <p>3 つのテーマそれぞれについてレポートを作成する (計 3 回)。3 つのレポートの得点を合計し、評価点とする。</p>		
<p>■成績に対する申し立て及び答案の返却・開示等について</p> <p>宮崎大学大学院教育学研究科規程による</p>		
<p>■文献・教材</p> <p>各担当者の指示による。</p>		
<p>■関連する授業科目</p>		
<p>■履修上の注意</p>		
<p>■オフィスアワー</p> <p>前学期 学校教育教官要アポイント 後学期 学校教育教官要アポイント</p>		

<b>観点 学生や社会からの要請への対応</b>
--------------------------

(観点に係る状況)

本研究科は、「学生の希望・適性に応じた弾力性のある教育研究制度を導入し、必要に応じて改善を図る」ため、授業内容の工夫(資料 2-2-1)や夜間方式の学生への対応(資料 2-2-2)など、大学院生の多様なニーズに対応する授業に取り組んでいる。また、「地域社会のニーズに対処できる人材を養成するために、地域の人材・施設を利用し学習環境の充実を図る」ために、宮崎県教育委員会から講師を受け入れた「現代教育特殊講義」(学部教職科目)を大学院生にも開放している。こうした取組を検証するため、FD懇談会を計画・実施し成果や課題を把握している(資料 2-2-3)。

## 資料 2-2-1 院生の要望に応えた授業の取組

科目区分名	授業科目名	取り組みの概要等
学校教育専修	「テレビ会議を活用した合同修士論文指導」	<p>2年目には現場に復帰する現職院生の研究指導には、テレビ会議を活用した遠隔指導が有効であるが、それも指導教員と院生の1対1の指導ではなく、複数の指導教員と複数の院生が合同で取り組むと一層効果が高められると考えられる。このような考えに基づいて行われた3名の指導教員と3名の院生によるテレビ会議を活用した合同修論指導の取り組みは、その成果としての修論の完成度の高さから、院生の要望に一定程度応えるものであったと考えられる。</p> <p>学校教育が抱える実際の課題を解決しようとする研究では、特定の視点からだけではなく、多様な視点からの検証が効果的な場合も少なくない。今回のような取り組みにより、専門や関心がそれぞれに異なる教員・学生により、開かれた形で、多角的に、研究の内容・方法・意義を検討する場を実現できた。また、現職教員のモチベーションの高揚・維持への寄与も大きい。(2006年度)</p>
学校教育専修	「日本教育史特論」	<p>受講生が私立大学教員で職場の実践的課題としてキャリア教育を中心に担当している方で、その実践的課題を単にマニュアルとして把握するというよりも、また、素朴に政策サイドに立った具体策を追求することよりも、その実践の方向性について理論的に掘り下げ、意味付けたいという意見、要望を、はじめの1、2回の授業で受け止めることができた。そのため、コーリングとしての「仕事」を論じているベラー『心の習慣』、同『善い社会』、アーレント『人間の条件』等の基礎理論的文献を紹介するとともに、より具体的に主体的立場から働くことについて論じている児美川孝一郎『権利としてのキャリア教育』等も紹介し、レポート報告や意見交換を通じて、授業を進めた。学部からのストレートマスターではなく、高い専門知識、教養を持っておられる受講生なので、それに見合った授業内容であったと考える。(2007年度)</p>
教育臨床心理専修	学習障害指導法特論	<p>シラバスに挙げている内容を理解するのに必要な基礎知識を備えているかについて、講義前に基礎知識に関する質問を受講生にしたところ、その多くが十分な回答ができず、心理学、障害児教育に関する基礎知識が不足していると判断された。そこで、不足している基礎知識に関する説明を毎回の講義に加えることとした。そのため受講生の理解に合わせながら講義を進めることができた。また、実践力を身に付けるために、講義以外に、事例の理解や指導法の検討、指導教材の作成とプレゼンテーション等の実習的内容を含めた。従って、講義以外の学習時間が確保され、受講生の理解をより深めることができた。(2007年度)</p>
保健体育専修	運動学特論Ⅱ	<p>ダンスが分からないが、せめて子どもたちの表現の良い所を見つけ、誉めることができるようになりたいという現職の院生の要望に沿い、ダンス作品(VTR)を鑑賞し批評しあう授業に取り組んだ。「表現のよさ」を観点に対話・討論を重ねる中で、イメージ(テーマ)と動きの関わりから作品批評ができるようになり、当初の要望に応えることができた。</p>

保健体育専修	運動学特論演習Ⅱ	ダンスの公演づくりを通して、ダンス文化について理解を深めたいという現職院生1名と研究生1名の要望に沿い、地域のダンス発表会「ムーブメント・アート・インみやざき2006」での自作品の発表を目的とした演習に取り組んだ。また、チラシやプログラムの制作や地域の文化施設の利用方法についても学ぶことができ、当初の要望に応えることができた。(2004年度)
	修士論文指導ゼミ	現職の夜間大学院生は、本務の新年度当初の諸行事に関する会議や準備作業が予定外に入ったり、夏期休業期間中も宮崎県の研究会や突発的な担任児童のけがへの対応等が必要になった。そのため、院生からのゼミの予定変更の依頼メールが頻繁にあり(直前に)、それに対応して、双方が設定可能な時間を見出し、日時の変更を柔軟に行うなどした。(2007年度)

## 資料 2-2-2 夜間現職教員への個別的な対応

年度	16	17	18	19	20
現員に対する夜間方式適用の現職教員数 ( )内は現職教員総数で内数	9 / 82 (21)	6 / 70 (18)	7 / 70 (19)	7 / 77 (19)	9 / 86 (22)
<p>1. 本研究科には、入学者に定員の3分の1程度を目安に現職教員が院生として入学している。現職教員等の授業及び研究指導の履修については、夜間その他特定の時間又は時期に行うことができるように定め、下記の通りになっている：</p> <p>1. 1年次フルタイム方式： 1年次は通常時間帯での履修で、2年次は在職校で勤務しながら指定した時期、時間に通学して履修するか、夜間方式の授業を履修するという方式。</p> <p>2. 1・2年次とも夜間等の授業を履修する方式 以上の方式は、「現職教員等の特例による教育方法に関する内規」として定めている。大学院設置基準第14条特例措置に基づく。</p> <p>2. 指導の実状について 上記1)又は、2)を選択するにしても、実際には、フルタイムで通常時間帯で授業を履修できる機会が1年もしくは、皆無という制約条件を補い、夜間その他の特定の時期、時間に行う場合に、対面的な履修の実施のみならず、さらにその上で、e-mail等を通じてのきめ細かな研究指導上のやりとりを行いつつ、単位の実質化を図っている。</p>					

## 資料 2-2-3 F D懇談会実施記録

## 大学院共通必修科目の工夫と改善課題について

(2007年度「現代の教育問題」FD懇談会のまとめ) 07.9.20

## 1. 授業実践における工夫と問題

## (1) 「現代の教育問題」の目的及び運用

## (2) 本年度の授業の概要

- ・本年度は、昼間部では、「教師の学校ストレス」、「子どもの行動の理解と対応：認知行動的アプローチ」、「教育問題への社会的アプローチ」というトピックが取り上げられた。また夜間部では、「病気をもつ子どもの心理的支援」、「学力問題」などが取り上げられた。
- ・授業における工夫としては、シラバスを呈示し、受講生に授業の見通しを与えるよう配慮した。また、夜間部は少人数である利点を生かして、各自で調べたことを発表させたり討論したりする工夫を行った。昼間部については、比較的大人数であり、しかも1トピック4回なので、討論を設定

することが難しかった。

## 2. 懇談の内容

- ・ 本年度の授業評価によれば、取り上げられた上記3つのトピックについて、今日の教育問題を多面的に見るのに有効だったとの記述があった反面、内容に重複があったという記述があった。
- ・ 各担当者ごとにレポートが課され、都合3回になったことについて、負担が大きすぎるという声がいくつか寄せられていた。
- ・ 授業ではできるだけ現実の問題を取り上げたが、現職の院生は全般に熱心であった反面、ストーリーマスターは必ずしもそうではなかった。これは、現場経験の有無と関係しているのかもしれない。
- ・ 教育学研究科とはいえ教員を目指さない院生もおり、そうした院生は必修科目だからしかたなく受講しているということが、受講態度にも反映しているかもしれない。

## 3. 今後の課題

以上のように、「現代の教育問題」に対する受講生の受け止め方は多様であり、必ずしも十分に評価されているとは言えない。このような実態を踏まえて、大学院教育学研究科における共通必修科目のあり方そのものを根本からとらえなおすことが求められる。

とくに、教職大学院が発足すれば、新設の教職実践開発専攻（教職大学院）では共通必修科目が格段に増えるので、その内容及び方法について一層の改善充実が必要となる。その際、教職大学院では、一方で高度な実践力・応用力を備えた新人教員を養成するとともに、現職教員を対象としてスクール・リーダーを養成することが目標とされていること、他方で従来以上に多様な学生が入学してくると予想されることを踏まえて、共通必修科目の創造的な改善充実に取り組むことが求められよう。他方、新設の学校教育支援専攻（教育臨床心理専修及び日本語支援教育専修）についても、対象学生の属性がこれまでと異なることを踏まえて共通必修科目の内容と方法を工夫することが求められよう。

## (2) 分析項目の水準及びその判断理由

(水準) 期待される水準にある

(判断理由)

教育学研究科の教育課程の編成は、目的や授与される学位に照らして妥当であり、共通必修科目・学校教育・教科教育・教科専門など体系的に編成されており、授業の内容も、研究科の特徴にかなったものになっている。

学生や社会からの要請への対応に関しても、共通必修科目を基礎として、現代社会の諸課題に対応するように授業の内容を構成するとともに、現職教員（高校教員や大学教員も含む）のニーズに対応する取り組みを行っている。また、こうした取組について検証し、課題を明らかにしている。

## 分析項目Ⅲ 教育方法

## (1) 観点ごとの分析

## 観点 授業形態の組合せと学習指導法の工夫

(観点に係る状況)

教育学研究科の教育目的と「教育課程の展開に必要な研究指導法等を検討し、その確立を目指す」に沿って、講義、実験・実習、演習等を組み合わせた授業体系を組んでいる。学校教育専攻では、5割以上の授業が少人数で行われている。対話・討論型授業は、全体の7割以上で行われている(資料3-1-1)。これらの授業の3割がマルチメディアを活用しており、一定の成果を上げている(資料3-1-2)。また、学会発表、学術論文誌等への投稿を推奨する施策を講じ、ホームページに掲載し、目標に沿って、研究的活動を推奨している。

資料 3-1-1 授業における学習指導法の工夫状況

研究科	専攻	科目数	少人数		対話・討論型		フィールド型		メディア活用	
			科目数	割合(%)	科目数	割合(%)	科目数	割合(%)	科目数	割合(%)
教育学研究科	学校教育専攻	39	23	59.0	33	84.6	8	20.5	15	38.5
	教科教育専攻	102	21	20.6	73	71.6	7	6.9	20	19.6

注：網掛けは、緑色 20.0～39.9%、黄色 40.0～59.9%、橙色 60.0～79.9%、ローズ 80.0～100%を示す。

(認証評価 資料 5-5-1-A より)

資料 3-1-2 マルチメディアを活用した対話・討論型授業に対する学生・教員の感想

(学生)

- ・立場の違う教員からの指導・評価により、様々な観点から研究を見つめ直す機会となった。
- ・M1の学生が、M2(特に現職)の研究の進展を継続して聞く機会を得ることができた。
- ・他研究室の院生の研究を知ることができた。
- ・合同ゼミに向けて発表の準備をすることで、担当教員と研究内容をより充実させ、整理することができた。
- ・現在の関心が異なる教員、学生により、研究の内容、方法、意義を検討できた。
- ・現職M2のモチベーションの高揚、維持に貢献。

(教員)

- ・論文が外に開かれたものであることを意識でき、指導院生の論文に対して、学問的な位置付けをより意識することになった。

<b>観点 主体的な学習を促す取組</b>
-----------------------

(観点に係る状況)

学校教育専攻及び教科教育専攻とも単位制度の実質化に対する配慮を種々行い、全体の約5割の授業で自主学習の指示を行っている(資料3-2-1、3-2-2)。このために、2つ以上の講義室を自習室として院生に開放し、夜間及び休日にも利用できるようにしている。さらに、大学院生室等を専修ごとに設け、グループ討議など自主的な学習活動に利用できるようにしている。また、教育実践総合センターにパソコン(40台)を設置し利用に供している。18年度の学習環境調査によると「大学における自習や討論のための十分なスペースが用意されている」と回答した院生が約65%で、ときどきを含め「大学における自習や討論のための施設を活用している」と回答した院生が約45%である。また、「大学には学習に必要なパソコンやコンピュータネットワークの環境が整っている」と回答した院生が80%以上であった(資料3-2-3)。前述の、マルチメディアを活用した対話・討論型の授業は、他の院生の研究を知ることで、現職教員のモチベーションの高揚・維持にも貢献していると考えられ、主体的な学習を促す効果をもたらしている(資料3-1-2:P2-22)。

## 資料3-2-1 単位の実質化に対する配慮

研究科	専攻	科目数	レポート		中間テスト		最終試験		自主学習の指示	
			科目数	割合(%)	科目数	割合(%)	科目数	割合(%)	科目数	割合(%)
教育学研究科	学校教育	39	27	69.2	2	5.1	4	10.3	21	53.8
	教科教育	10 2	56	54.9	2	2.0	15	14.7	46	45.1

(認証評価 資料2-4-4-A より)

## 資料3-2-2 学生への自主学習指示の例

研究科名	科目区分	学習指示の内容
教育学研究科	講義	授業時の発表の準備(資料講読・調査・発表資料作成等)を行うように指示した。
		小学校の家庭教科の教科書を用いて教科内容の分析を課題として提示した。
		研究会・学会へ積極的に参加するように指示した。
		理論の裏付けとなる数値計算を脈指数データで行うように指示した。
		韓国順天大学、中国南京農業大学からの異文化体験学習に来日した学生への日本語・日本文化の授業を担当させた。希望者は台湾東呉大学、韓国順天大学で教育実習を行った。
		学会に学生を同行させ、最新の研究に触れさせた。
		学生の社会事象認識度を把握するためのアンケートを作り、社会地理学受講生に回答してもらい、毎回状況を報告させた。

(認証評価 資料5-4-4-B より)

資料 3-2-3 学習環境実態調査アンケート結果

項目	大学には自習やグループ討論のための十分なスペースが用意されている		大学における自習やグループ討論のための施設を活用していますか		大学には学習に必要なパソコンやコンピュータネットワークの環境が整っている	
	学士	修士	学士	修士	学士	修士
そう思う・ある程度そう思う	58.5(%)	64.8(%)	-	-	78.3(%)	81.7(%)
そう思わない・あまりそう思わない	41.5(%)	35.2(%)	-	-	21.7(%)	18.2(%)
よく活用している・ときどき活用している	-	-	46.5(%)	45.4(%)	-	-
ほとんど活用していない・まったく活用していない	-	-	53.5(%)	57.6(%)	-	-
計	100(%)	100(%)	100(%)	100(%)	100(%)	100(%)

(学習環境実態調査 2006 より)

## (2) 分析項目の水準及びその判断理由

(水準)

期待される水準にある

(判断理由)

主体的な学習を促す取組は、自主的学習環境が十分に整備され、効果的に利用されており、メディアを活用した対話・討論型の授業等、主体的な学習を促す取組もなされており十分な学習時間を確保するような工夫がなされている。授業形態の組合せと学習指導法の工夫については、研究能力の養成という教育目的に照らしては、バランスが適切であり、それぞれの教育内容に応じた適切な学習指導法の工夫がなされている。しかし、「実践力」の養成という目的に係わっては、想定される関係者の期待に十分に答えているとは言えず、課題を残している。

## 分析項目Ⅳ 学業の成果

## (1) 観点ごとの分析

## 観点 学生が身に付けた学力や資質・能力

(観点に係る状況)

研究科は、分析項目Ⅰで触れたように、学部の専門教育又は教職経験等の基礎の上に、1) 教育に関する深い専門知識及び研究能力と、2) 実践力を備えて、教育諸分野において指導性を発揮し、併せて地域文化の向上に寄与し得る人材養成を目指している。

こうした目的の1)は、B段階以上が約9割を占めている修士論文の単位取得によって明らかにすることができる(資料4-1-1)。特に、課題研究を通じて身に付けた学力の成果は、論文執筆、研究報告という形で、数々の研究業績を上げ、ホームページにも掲載している。特に教育臨床心理専修の修了生の成果は、抜きんできている(資料4-1-2)

上記目的の2)の「実践力」は2つの面で認められる。一つは、学校現場で発揮される、教育指導上の実践力で、教職GPにおいて、活躍の場が提供された(分析項目Ⅲ 質の向上度の判断)。もう一つは、特に芸術分野で発揮される豊かな表現力で、コンクール入賞という形で顕著な成果が示されている(資料4-1-3)。

資料4-1-1 修士論文・課題研究の単位取得

入学年度	A秀 (100-90)	B優 (89-80)	C良 (79-70)	D可 (69-60)	E不可 (59-0)
16	9名 28.1%	15名 46.9%	6名 18.8%	2名 6.3%	0名 0.0%
17	15 55.6%	8 29.6%	2 7.4%	1 3.7%	1 3.7%
18	14 41.2%	19 55.9%	1 2.9%	0 0.0%	0 0.0%

資料4-1-2 学会発表・論文数・入賞実績

## 学会発表・論文数

年 度	16	17	18	19
音楽	1	1	1	1
教育臨床心理(発表)	19	19	23	9
教育臨床心理(論文)	11	11	15	9
教育臨床心理(著書)	0	9	9	1

## 入賞実績

年 度	16	17	18	19
音楽			1	
美術	4	5	1	1
教育臨床心理			1	



## 資料 4-1-3 コンクール入賞実績

## 音楽教育専修

年度	所属・学年	コンクール	業績
18	教育学研究科音楽専修	平成18年3月/(財)日本ピアノ教育連盟主催第22回ピアノオーディション全国大会	奨励賞受賞全国大会入選

## 美術教育専攻

年度	所属・学年	美術展	業績
16	美術専攻1年	宮崎県美術展	準特選
	美術専攻1年	九州二紀展	奨励賞
	美術専攻2年	宮日総合美術展	奨励賞
	美術専攻1年	二紀展	奨励賞
17	美術専攻2年	西日本美術展	久留米市長賞
	美術専攻2年	フィレンツェ賞展	佳作賞
	美術専攻1年	宮日総合美術展	奨励賞
	美術専攻1年	宮日総合美術展	奨励賞
	美術専攻2年	損保ジャパン美術財団	奨励賞
18	美術専攻2年	宮日総合美術展	奨励賞
19	美術専攻2年	宮日総合美術展	準特選

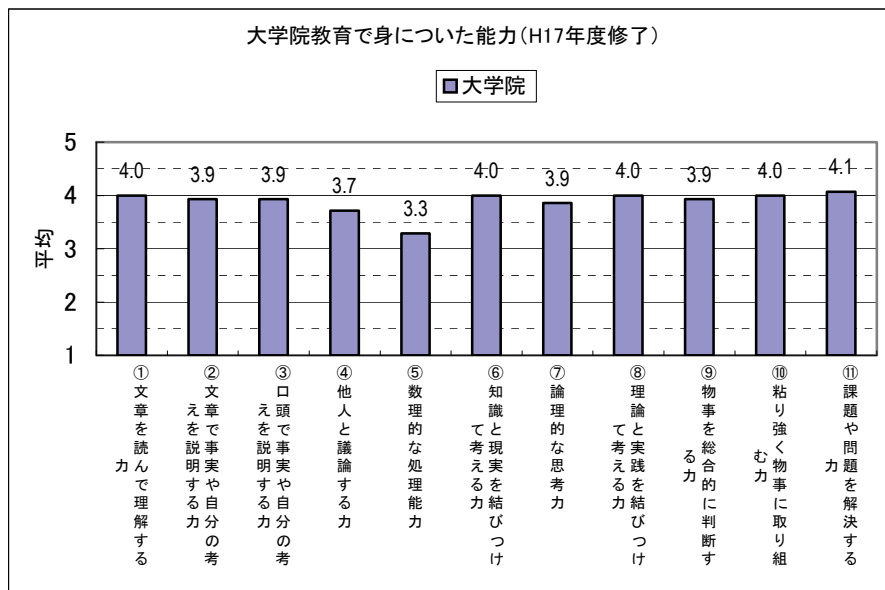
## 観点 学業の成果に関する学生の評価

(観点に係る状況)

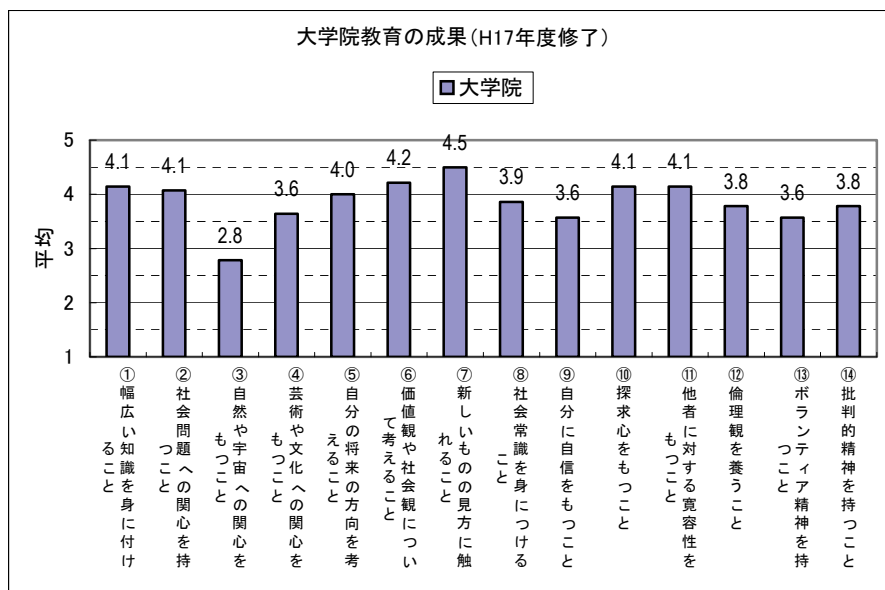
自己点検評価委員会が、学部卒業生とともにに修了生を対象として、大学院での教育成果を問うアンケートを修了時に実施している(資料4-2-1)。その結果から⑩課題や問題を解決する力、⑧理論と実践を結びつけて考える力、⑥知識と現実を結びつけて考える力等が身に付いたと評価されている。また、⑦新しいものの見方に触れること、⑥価値観や社会観について考えること等に対して、大学院での教育の効果が評価されている(資料4-2-2)。教員としての資質能力の向上に資する専門科目の有効性に関する調査から、⑧教科等に関する専門的素養、①教育の本質について理解すること、②教師としての目的意識を深めること、⑨教授技術・指導力(実践的指導力)、⑩新しい又は独自性のある教材を開発する力に対する評価は高いが、⑪新しい又は独自性のある教材を開発する力、⑫教員集団や保護者等と円滑な人間関係を築く力の項目に対する評価がやや低い。(資料4-2-3)

上記調査とは別に、大学院のカリキュラムや施設に対する満足度に関する調査(資料4-2-4)から、17年度の修了生のデータを例にとると、学部卒業生に比べて本研究科の修了生の満足度は高くなっている。学習達成度等に関するアンケート調査を実施し学生からの意見を聴取している(資料4-2-5)。これによれば、概ね半数の学生が、教育の成果を肯定的に回答している。

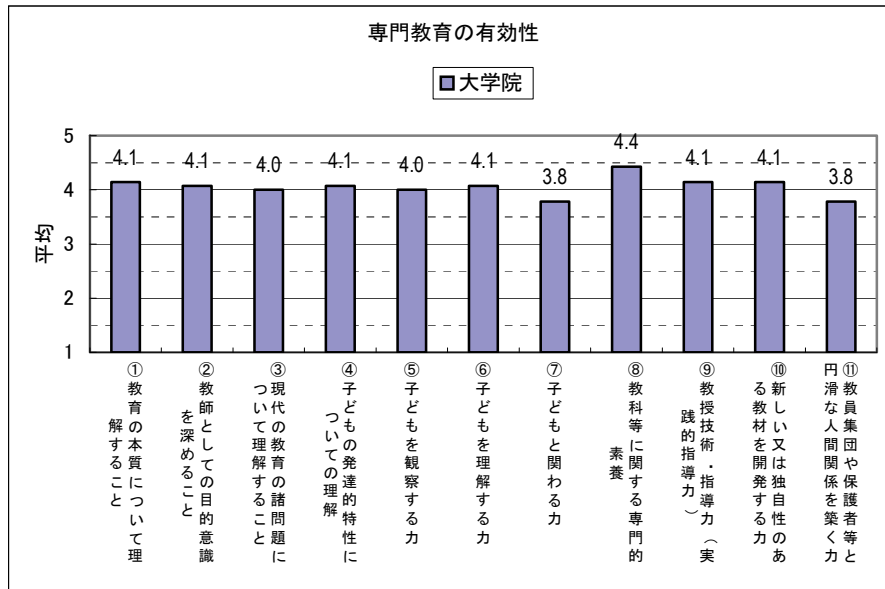
(資料 4-2-1) 大学院教育で身についた能力



(資料 4-2-2) 大学院教育の成果



(資料 4-2-3) 専門教育の有効性



(資料 4-2-4)

教育学研究科 (平成 17 年度修了生) のカリキュラムや施設に対する満足度  
5 (十分) 1 (不十分)

教育学研究科 全体平均	学校教育専攻		教科教育専攻
	学校教育専修	教育臨床心理専修	
4.0	3.67	3.67	4.25
14 名	3 名	3 名	8 名

(資料 4-2-5)

院生による授業評価アンケート結果

研究科	質問項目 (教育の成果)	回答	備考
教育学研究科	専門分野に関する基本的知識・概念を憶えている。	56%	18 実施
	専門分野に関する基本的知識・概念を人に説明できる。	58%	
	専門分野に関する知識を使って世の中の出来事を理解できる。	48%	
	専門分野に関する技術を実際の場面で使える。	48%	
	専門分野に関する新しい概念や解釈の仕方を創造できる。	48%	

## (2) 分析項目の水準及びその判断理由

(水準) 期待される水準を上回る

(判断理由)

各種の学生による教育評価結果から研究科の教育は良好なものとして評価されている。その評価を裏付けるように、授業や授業時間外の学習を通じて知識、技術や情報を得、在学中や卒業後に目に見える形で作品や論文発表という形で種々の成果を上げている。

## 分析項目V 進路・就職の状況

## (1) 観点ごとの分析

## 観点 卒業(修了)後の進路の状況

(観点に係る状況)

研究科は、養成する人材像の目標と進学・就職等の終了後の進路との適合性を点検し、教育成果の検証を図るため、教育の分野において指導性を発揮し、併せて地域文化の向上に寄与し得る人材の養成を行っており、就職状況は、資料5-1-1に示すとおりである。教員への就職率は、16年から19年にかけて、4割から5割で推移している。教育臨床心理専修もあるため、児童相談所・病院等への就職者も少数ながらも、この専修を含む学校教育専攻から継続して輩出している。企業を含めた就職率は70-80%台で推移している。

資料5-1-1 修了者の就職状況

		大 学 院							
		16年度		17年度		18年度		19年度	
		学校教 育	教科教 育	学校教 育	教科教 育	学校教 育	教科教 育	学校教 育	教科教 育
対象学生の合計		6	27	11	17	10	15	14	16
就 職 内 定 者	公立教員(正規)	2		2	1			2	
	私学教員(正規)		2		1				2
	公立教員(臨時)		10	1	2	1	4	2	3
	私学教員(臨時)		2		1				1
	大学(非常勤)				1	1		2	
	日本語教員(外国)		1						
	児童相談所(臨時含む)	1		3		1		1	
	病院	1		3		2		1	
	幼稚園								
	保育所		1						
	公務員(臨時含む)		2						
	海外青年協力隊					1		1	
	企業等		3		2		3	4	4
	小計	4	21	9	8	6	7	13	10
未 定 者	教員志望		2	2	3		2		1
	幼稚園・保育所志望								
	児童相談所志望								
	病院志望								
	公務員志望		1						
	企業志望		1			1			1
	小計		4	2	3	1	2		2
大学院進学		1					1		1
専門学校等							1		
外国留学					1				
その他			2		2		1		1
卒業・修了延期		1			3	3	3	1	2
就職希望者の内就職内定者数		25		17		13		23	
		29		22		16		25	
		<b>86.21%</b>		<b>77.27%</b>		<b>81.25%</b>		<b>92.00%</b>	
就職希望者の内教員内定者数		17		9		6		12	
		29		22		16		25	
		<b>58.62%</b>		<b>40.91%</b>		<b>37.50%</b>		<b>48.00%</b>	

\* 現職除く

<b>観点 関係者からの評価</b>
--------------------

(観点に係る状況)

修士1年次(現職教員も含む)の共通必修科目についての授業評価結果を見ると、各質問項目について70%以上の良好な評価が得られている(資料5-2-1)。また、現職教員で県教育委員会の「派遣研修事業」として特定のテーマに沿って「研究」する研究生(資料5-2-2)は、課題意識の明確化、知識、技能の獲得という点で高い評価をしている(資料5-2-3)。教育学研究科及び学校教育課程の出身者で、小中学校の教員となった修了(卒業)生は、総合的には良好な評価がされている(資料5-2-4)。

資料5-2-1 共通必修科目「現代の教育問題」の授業評価

	当てはまる	やや当てはまる	あまり当てはまらない	当てはまらない	無回答
授業の中身は現代日本の教育問題を理解するのに有意義だった。	12	11	6	1	0
異なったテーマを複数の教員が交代で担当するオムニバスのやり方は、対象を多面的に捉えるのに役立った。	12	12	4	2	0
授業内容は自分の専門分野に関わる課題を理解するのに役立った。	6	10	13	1	0
担当授業の具体的な題材の取りあげ方や解説の仕方などは、適切だった。	9	17	3	1	0
担当授業の授業態度は意欲的で信頼できるものだった。	15	10	3	1	1
担当教員は、受講者とのコミュニケーションを図りながら授業を進めた。	8	17	4	1	0
私はこの授業に満足した。	9	12	8	1	0
大学院の共通科目としてこのような授業が設定されているのは、有意義であった。	10	12	7	1	0
割合	34% 81/240	42% 101/240	20% 48/240	4% 9/240	0% 1/240

資料5-2-2 現職教員(小中高)の研究生受け入れ

年度	16	17	18	19	20
国語	0	2	3	2	3
算数数学	2	2	3	2	2
理科	1	2	3	3	3
社会	1	3	2	3	3

美術	1	0	1	0	0
音楽	0	1	0	1	0
(保健)体育	0	6	6	4	2
(技術)家庭	0	1	1	1	0
英語(活動)	2	3	2	3	2
情報教育	2	2	2	2	2
生徒指導	1	3	3	3	3
特別支援	0	3	3	3	2
合計	10	28	29	27	22

資料 5-2-3 研究生としての現職教員による教育評価

現職教員の勤務校	研究テーマ	研究成果に対する研究生の評価
19年度 宮崎市立 小学校	交流教育の在り方 について	先行研究を参考にしながら特別支援学級在籍児童が運動会に参加できるための望ましい行動の形成の支援方法を検討し、指導教員の先生から細やかな助言をいただきながら、研究をすすめることができました。
19年度 日向市小 学校教員	WEB 協働システム の利用により思考 行動を促す算数の 授業	「講義、さまざまな研修会に参加させていただき、「教師力の向上」をめざし、「A指導の準備、評価」「B指導について」「Cリテラシの育成」「D情報モラルの育成」「E校務の効率化」の面からICTを活用していく大切さがわかった。
19年度 川南町立 中学校教 員	生徒の音楽的発達 に即したカリキュ ラムづくりの試み	テーマに沿った研究では、諸外国の音楽教育のカリキュラム研究をを通じて、これまでとは違った視点で自分の音楽教育を見直すことができました。そして、経験上の感覚ではなく、明確な理論を背景としたカリキュラム作成の方法を学ぶことができました。
19年度 県立高等 学校	グローバル社会に 求められるシティ ズンシップ教育の 一方略	様々な教育学理論や先行研究に触れる機会を得て、あらためて社会か教育が目指す方向性や教授することの奥の深さを再認識することができた。具体的には、「社会科教育学特論Ⅰ」（谷本教授）では、戦後の学習指導要領の変遷を学んだ。…「社会科教育学特論Ⅱ」（児玉教授）では、・・・「思考」、「概念」「価値」といった言葉や「議論」の構造に意識を向けることによって、問題の本質をさらに明確にすることができることを学んだ。
18年度 宮崎市立 中学校	子どもの主体性を 培う美術教育の在 り方と教材研究	「造形の教育」と「造形を通じた教育」。その違いと、後者の必要性について考え続けた半年たったと思う。これまで自分が教えて美術は、感性を培うという目標を表向きに掲げていたが、実質的にはより良い作品を作らせる」ことを目的とした「造形の教育」で終わっていた。
18年度 延岡市立 中学校教 員	数学科における 「発展的な学習」 の指導法の」研究	この半年間、かなりの量の文献を読むことが出来、「数学」という教科の楽しさや奥深さを改めて知ることができた。
18年度 三股町立 小学校教 員	小学校教師のスト レスに関する調査 研究	自分が今まで、学校現場で取り組んできたこと、例えば、子どもとの接し方、言葉のかけ方、問題行動への指導等、経験則から行ってきたことを、今回、学問という切り口から学ばせていただいき、心理学的な視点で捉えることができたことは、より確かな自信につながった部分、逆に、今後改めていかなければならない課題として整理するいことができた。

出典：「宮崎大学教育文化学部附属教育実践総合センターだより」第14号（2007）第15号（2008）一部抜粋

## 資料 5-2-4 修了生の資質能力に関するアンケート

( % )

質問項目		回答		
1) 教員としての意欲		意欲はある	意欲がない	その他
		91.7%	8.3%	0
自由記述	<p>◇スタート段階では大学での教育成果は上がっていると感じている。 ◇意欲はあり、基本的なものではできている。</p> <p>◇ここ10年ぐらいは初任者の質のよさ(心構えや使命感の強さ)はある。 ◇卒業・採用に満足せず、熱意・意欲は持続して欲しい(持続の難しさ)。 ◇教育実習に課題があるとも感じている(2名)。 ◇社会の見る目も変化しているので、難しい。</p> <p>◇意欲はあるが、使命感や人づくりの責任感などもっと指導して欲しい。学生にはもっと学んで欲しい。 ◇個人差がある。</p> <p>◇需要と供給の面で昔は充分意欲はあったが、今はその面でも意欲を持つことが難しくなっている。就職難もあり、閉塞感がある。</p>			
2) 児童・生徒との接し方				
自由記述	<p>◇素養としてはもっている(3名)。 ◇子どもの信頼はある。 ◇フィールド体験が少ないのではないかと。</p> <p>◇経験が必要である(4名)。 ◇大人の社会と子どもの社会の区別がついていない。</p> <p>◇現実的に対応する力をもっと育てて欲しい。</p>			
3) 教科等に関する専門的な資質・能力 ①各教科		概ねよい	弱い	その他
		58.3%	41.7%	0
自由記述	<p>◇素地としてはもってきているが、授業づくりにおいて構成力という面で、発想を含めてもう一つという感じである。</p> <p>◇内容における、「芯」となるものが弱い。 ◇素地はあるが、もっと深めて欲しい。 ◇少なくとも高校程度の内容は習熟して欲しい。</p> <p>◇高度な専門性が必要であるのに、教職に少し踏み込みすぎではないかと。 ◇各教科の専門性が大事であり、もっと鍛えて欲しい。</p>			
②道徳・特別活動		概ねよい	弱い	その他
		25.0%	41.7%	33.3%
自由記述	<p>◇それなりの素地はあり、反応は的確である。 ◇指導もうまくいっている。 ◇教育実習での位置づけ(実習期間の短さ)が欲しい。</p> <p>◇まったくダメである。ちゃんとしているのか。 ◇これが一番落ちている。 ◇生き方に関わることが多いので大変重要なのだが、大学で学ぶ機会が少ないのではないかと。 ◇社会での生き方、話し合い活動、何かを達成したときの充実感など経験が少ないように感じる。 ◇人間としての資質・能力をもっと培うことが必要である。 ◇倫理、哲学を素養としてもっておくことが大切である。</p> <p>◇専門的なものが弱い。実践力につなげる力がない。 ◇特別活動の全体構造が分かっていない。</p>			
4) 指導力に関する資質・能力 ①教科指導力		概ねよい	弱い	その他
		50.0%	16.7%	33.3%
自由記述	<p>◇基本は大学のものが活かしている。 ◇指導力という面ではあると思う(一生懸命がいい)。 ◇子どもの実態を捉えた指導がよくできている。 ◇教材研究をしない。仕方をしらない。 ◇全体的に低い(導入→提示への必然性に関する理解が薄い)。</p> <p>◇自分で工夫したものが少ない。表面的な授業になっている。その意欲と技量がなくなっている。 ◇自分の指導観がない。教え込むことが多い。誘導尋問が多い。 ◇プラン(内容・実態・方法)づくりが大切である。</p> <p>◇技術(発問・板書・学級のよさの作り方)も大切である。</p>			
②生徒指導力 ③学級経営				
自由記述	<p>◇指導力という面ではあると思う(一生懸命がいい)。 ◇いい人はつぼを知っている。 ◇非常に問題になるが、基本的にはできている。 ◇もう少し突っ込んだカリキュラムの工夫が必要。 ◇フィールド体験がもっと必要である。(2名)</p> <p>◇強化して欲しい分野である。 ◇問題に対処する力をもっと育てて欲しい。 ◇こころのつながりが希薄であり、毅然とした態度を示すことができない。 ◇生徒指導、学級経営ができないとだめである。 ◇これらは一体である。Baseになっており、生徒を理解する力、経営として組み立てる力が大切である。これらには経験が必要である。</p> <p>◇子どもを受け止める力、大きく構える力が大切である。 ◇コミュニケーション力がないので、難しい。</p>			
5) 教員集団や保護者等との円滑な人間関係 ①教員集団 ②保護者等				
自由記述	<p>◇先輩の良さを学ぶ姿勢が欲しい。 ◇もう少し、経験を積んで欲しい。 ◇フリートーキングやディバート形式の経験が少ないのではないかと。 ◇表現の仕方、受け入れる感情をコントロールする能力(日本人全体にイイのが)が、欠けてきているのではないかと。 ◇保護者の立場になって聞く耳が育って欲しい。教育実習等でもっと学んで欲しい。</p> <p>◇最初はとまどうが、未経験でも教育に対する情熱があればうまくいく。 ◇学生が大人でなくなってきた。大学だけで解決できる問題ではない。 ◇社会性がない。親とのトラブルも多い。 ◇参観日等の懇談会に参加させることもいいのではないかと。準備→実際→その後のアフターケア と見ていくなど。 ◇会話のできない人が増えている。</p>			
6) その他、感じておられること				
自由記述	<p>◇精神論の分野が弱い。 ◇教育言論的なものや教育論そのものを高める必要がある。 ◇専門書を読ませることが基礎・基本である。 ◇教材研究のあり方についてもっと時間を取らなくてはならない。 ◇学生と教員(学部)のコミュニケーションも欲しい。</p> <p>◇教育課程の一つ一つについての特性(教科等)について理解をもっと深めて欲しい。 ◇大学教員が学校に向向いて、現場をもっと活用して欲しい。現場を活かしながら教員養成をしていくことが大切である。 ◇地域のリーダーシップ、協力体制をしっかり確立して欲しい。 ◇現場の教員が気楽に相談できる雰囲気作りをして欲しい。 ◇全人格的なバランス感覚を養っておくことが大切である。 ◇組織マネジメントを高める訓練をしておくことが重要である(組織の一員としてどんな関わりを待たばいいか)</p>			



## (2) 分析項目の水準及びその判断理由

(水準)

期待される水準にある

(判断理由)

就職希望者の就職内定数は、8割以上に達している。そのうち、教職への就職は、宮崎県を含め九州地区の厳しい採用状況から、臨時を含めて4割から5割で推移している。教職以外では、わずかであるが臨床心理系へ着実に継続的に就職している。共通必修授業についての在校生の評価や、研究生として修学する現職教員からの感想意見からは、ともに良好な評価が得られている。

### Ⅲ 質の向上度の判断

- ① 事例1 「院生・現場教員・大学教員の三者協働による指導・研究体制モデルの構築」  
 (分析項目Ⅰ：教育の実施体制、分析項目Ⅱ：教育内容、分析項目Ⅲ：教育方法)  
 [質の向上があったと判断する取組]

16年の法人化の時点では、院生指導は、キャンパス内と附属学校内に学修の場が限定され、しかも院生単独で行うことが基本であった。

より実践力を高めるための教育内容方法の改善を検討した。この改善の大きな成果として17、18年度教員養成GPに採択された。さらに、17、18年の教員養成GPプログラムを実施した結果、院生の児童・生徒との触れ合いが増加し、また、現職教員と連携した授業研究による資質の向上が得られた。19年には、研究科に、「教育実践研究特論」(大学院1年次)を新たに開設し、公立協力校等において開講し、好評を得ている(資料Ⅲ-1)。

これらと並行して17、18年、大学教員による現職教員、院生等との連携した研修プログラムの開発試行に取り組んだ(資料Ⅲ-2)。現職教員の研修の効果(資料Ⅲ-3)とともに、大学院生と現職教員との協働活動の有効性が確認された。

こうした一連の教育の内容・方法の改善によって得られた最大の具体的成果は、20年度に教職大学院を開設したことである。

教育実習プログラムを高度化して重点的に用意するこの組織改革を通じて質的向上を示した局面は、附属学校の活用や、公立小中学校との協力関係の深化といった実施体制や、「理論と実践の融合」という内容・方法の面だけではない。社会のニーズや地域教育界の要望に対応し、新しい学校づくりの有力な一員となり得る新人教員や、地域や学校の指導的立場となり得るスクールリーダーを養成するため中核的リーダー教員養成という教育目的も、より特化した形で明確に設定され、これまでの研究科の教育理念にはない質的向上を示している。

#### 資料Ⅲ-1 「教育実践研究特論」に参加した現職教員の証言

地域の小学校と連携した授業研究というところで、これは大学院の授業(「教育実践研究特論」)の一環として今年度、参加させていただいたのですが、学部生と院生と、内地留学で来られている現職の先生と一緒に、市内の小学校で授業参観をさせていただきまして、すべて授業内容を記録に直して、それを分析しているところです。これは、今までの授業研究のあり方を考え直させられるような授業研究でした。ぜひ自分でも来年度、現場に戻るのが、こういう授業研究の仕方を現場でもやっていきたいと思っています。私は中学校ですので、なかなか小学校の授業を見る機会がないのですが、今さかんに小中連携と言われていますが、小学校の授業を見に行く機会を得られて、それも大変勉強になりました。

教員養成GPフォーラム・テーマ「地域との連携による教員養成と研修支援」での現職教員の発言記録『教員養成GP報告書』19年3月、p.84

## 資料Ⅲ-2 研究科担当教員による現職教員研修セミナーのテーマ一覧

実施場所	附属中学校（一部、学部音楽棟、技術家庭科棟、など）
実施日	18年1月25日～3月8日
国語教育	国語教育における授業力の構造と展開
社会科教育	社会科教育研究最前線
	社会科における学習方法の革新
	ジェンダー論と男女共同参画社会
	身近な地域調査法
	まちなか再生と市民参加
教員のためのGIS入門講座	
数学教育	図形のもうひとつの見方
	サイコロ投げの実験
	余りとパズル
理科教育	子どもをアツと言わせ・グッと引きつけ・オーと感動させる理科の観察・実験・授業
音楽教育	鑑賞教材と指導法の開発（日本音楽を中心に）
	鑑賞教材と指導法の開発（声楽曲を中心に）
	鑑賞教材と指導法の開発（器楽曲を中心に）
	鑑賞教材と指導法の開発（現代音楽を中心に）
	鑑賞教材と指導法の開発（鑑賞曲の教材化と指導）
美術教育	図画工作・美術科における授業構造と授業構成
	図画工作・美術科にける授業研究
	中学校美術科における金属工芸の教材化
	鑑賞から批評へ
保健体育	体育における学習評価の考え・進め方
	武道における礼の形式と意味
	陸上競技における短距離・リレーの技術指導
	運動の何を教えるか
	楽しい表現活動・ダンスの授業づくり
	児童生徒におけるストレス実態について
技術教育	学校教育におけるオープンソースの利用
	栽培植物のドメスティケーション
	ものづくり活動における基礎加工法
家政教育	家庭科における「食生活」の授業づくりのために
	家庭科における「家庭」の見方・伝え方
	授業実践例から考える家庭科における「学び」
	家庭科における「衣生活」学習を考えるために
英語教育	英語教育の動向及び教師の英語力が授業にどう関係するか
	英語発音指導法の要
	最新の英語文法研究とその知識を授業にどう生かすか
	文学作品を味わう

## 資料Ⅲ-3 現職教員研修セミナー(家庭科教育)に参加した教員の評価

今日の家庭科教育講座についての感想やお気づきの点、またご要望など自由にお書き下さい

■家庭科教員からの意見

- 学生さんの教材を参考にして、自分も努力したい。
- 本日は、学校の学習指導の新しいアプローチのし方や、生徒指導にもつながる話でとても興味深く聞かせていただきました。ありがとうございました。
- 栄養士の方々がこられていたので、学校現場との食育の進め方についてヒントがほしい。
- 時間が短く、かなりハイスピードで畳み込まれたので、じっくりひとつの内容について聞きたい。
- わかっているつもりだった「家族」についても、改めて考える必要性を感じることができた。
- 「家族の機能障害」・・・講義を受けながら、今日、訪問した保護者のことをずっと考えていた。顧問をしている部活チームの生徒の家庭環境は、母・子ども A(中1)、B(小6)、C・D・E。5人の子どもを育てる母1人の家族状況を考えた時に、生徒にどのような関わりを持っていくべきか、悶々と考えました。
- 土曜・日曜日が部活動で、時間が拘束されるため、研究会の参加は難しい。このような形で、平日の夕方の開催は、多少でも無理が効くのでありがたい。しかし、学校によっては、生徒指導の問題等で、参加も難しい場合もある。今回、家庭科教師の参加が少ないことには、研究へのテンションの低さだけではない問題も多々あるだろう。
- 栄養士の先生方の熱意には、頭が下がる。

■学校栄養職員(栄養士)からの意見

- 家庭科の原点がわかり、具体例があり、大変よかった。
- 食に関する授業を行っていますが、教科の授業等は班別が多いので、食教材が多様化している。基本実習であれば、食材は少しまとめた方がよいのではないかなと思っています。
- S先生、F先生の講義の時間が短くて残念でした。本や教材をたくさん紹介していただき、ありがとうございました。
- 時間が短くて残念でした。次回は、ゆっくり話が聞きたいです。
- 栄養職員は、すぐ、赤・黄・緑の食品に分けることを教えがちですが、具体物を使っての指導は、勉強になりました。
- R先生の講義がよかった。もっと、また受講したいと思いました。これからもよろしくお願いします。
- 社会全体からの子どもがおかれている状況が、ずいぶん厳しいものであることが、わかりました。  
もっと、いろいろな面で配慮が大切なことが強く感じられました。ありがとうございました。
- R先生が、一つのグラフで1時間話さなければならぬと言われました。一度、一つのグラフで、1時間の話を聞かせて欲しいと、先生の上質な講義を聞いて思いました。
- 日ごろ聞くことのない話をうかがいとても楽しく、あっという間の時間でした。ぜひ、次回も案内を下さい。
- 理由、どうしてこうなるのか、他のやり方はないのかなど、学習の原点がわかった気がしました。
- 教えることの基本をしっかりとらえることが大切など、よくわかりました。ありがとうございました。

## 3. 医学部

I	医学部の教育目的と特徴	3-2
II	分析項目ごとの水準の判断	3-3
	分析項目 I 教育の実施体制	3-3
	分析項目 II 教育内容	3-9
	分析項目 III 教育方法	3-19
	分析項目 IV 学業の成果	3-30
	分析項目 V 進路・就職の状況	3-35
III	質の向上度の判断	3-38

## I 医学部の教育目的と特徴

### 1. 宮崎大学医学部の教育目的

医学部は、医療及び医学・看護学研究に関連した人材を育成するために、次の教育目的を設定している。

- 1) 生命尊重を第一義とし、医の倫理に徹した人格高潔な人材の育成
- 2) 地域における医学・医療の中心的な役割を果たすと同時に、国際的な視野を持ち、医学・看護学の水準向上と社会福祉に貢献できる人材の育成
- 3) 多様化する社会のニーズや高度化・専門化する医療に適応できる人材の育成

### 2. 教育目的を具体化するための教育目標と特徴

医学部の教育目標は、1) 医療を実践するために必要な知識・技術・姿勢の習得、及び専門的知識に基づく臨床判断・問題解決能力を培うこと、2) 多様化する社会のニーズや専門化する医療に適応できる能力を身につけること、3) 生命尊厳への畏敬の心、高い倫理感とプロフェッショナリズムを習得すること、4) 地域の医療や福祉に貢献できる能力を育成すること、5) 国際的な視野を持ち、社会に貢献できる能力を養うことである。それぞれの目標を達成するための教育課程が、各学科で編成されている。

医学科は学年制度を採っている。教育目標を達成するために設けた授業科目は、ほとんどが医師の養成に必須の科目で構成されており、進級判定も厳しく行っている。また、学生のホームページへの不適切な内容掲載の事実を踏まえ、教授会等で議論を尽くし、医の倫理の徹底の観点から生命倫理教育の一層の充実に努めている。

看護学科は、教育目標を達成するために3年次後期から始まる臨地実習を重視して、臨地実習履修基準を設けている。基礎看護実習や、各専門領域看護学実習の履修方針を定めるとともに、専門領域の臨地実習をすべて修得しなければ、4年次からの総合実習は受けられないと明確に定めている。また、実習を通して、学生の主体性を重視し、実践力の養成に努めている。

### 3. 入学者の状況

医学科は、本県における医師不足に対応するために、宮崎県と連携し、平成18年度入試から県内の高等学校を卒業見込みの者を対象に地域枠推薦入試（募集人員10名）を設け、地域医療に貢献する人材の確保に努めている。看護学科では、社会からの要請に応じて、短大、専門学校等の進路変更により、本学に進学できるよう3年次編入の制度を設け、毎年10名の学生を受け入れている。

### 【想定する関係者とその期待】

学生は、医療専門職として専門知識・技術を修得し、国家資格試験に合格し、専門性を活かして医師あるいは看護専門職に就き、社会に貢献することを期待している。

医療機関等は、医師として医療を地域へ還元するだけでなく、へき地医療、小児科、産科医療、救急医療を担う人材がバランスよく輩出され、地域のニーズに対応できる高度な看護専門職者が輩出されることを期待している。また、これら医療人が県内に適切に定着し、宮崎県の医療を支えることが期待されている。

宮崎県唯一の医療人養成機関として、本県における医学、医療の最先端を担う資質の高い医師、看護専門職者の養成・確保に努めるとともに、中核医療機関として地域医療の向上・充実に貢献することが求められている。

## II 分析項目ごとの水準の判断

## 分析項目 I 教育の実施体制

## (1) 観点ごとの分析

## 観点 基本的組織の編成

## (観点に係る状況)

医学部は、宮崎医科大学として昭和 49 年に新設され、平成 13 年に看護学科が設置され、平成 15 年に宮崎大学との統合・法人化を経て、2 学科を有する医療人の養成機関として現在に至っている(資料 1-1-1)。現在の教員組織の構成と教育実施体制を資料 1-1-2 に示す。医学部の教育目標を達成するために実施した組織編成資料 1-1-3 に示す。教育を改善するため、医学教育改革推進センターの教授、英語分野の准教授及び生殖発達医療担当の特任准教授の人員配置を行った(資料 1-1-4)。学科毎の学生定員と在学学生数の状況を資料 1-1-5 に示す。

医学部の教育研究活動に係る実施体制を資料 1-1-6 に示す。学生の教育並びに厚生補導等の重要事項は、教務委員会及び教授会を中心に審議し、決定している。教育活動を円滑に行うために、教務委員会を毎月定期的に開催している。国内外の臨床実習は、関連教育病院運営協議会及び地域連携・国際交流委員会が支援をしている。

## 資料 1-1-1 医学部における講座及び分野

## (講座及び学科目)

第 2 条 本学の学部又は学科並びに大学院の教育学研究科及び農学工学総合研究科に、講座又は学科目を別表のとおり置く。

2 別表に定める講座のうち、博士課程の研究科に置かれる講座を博士講座といい、修士課程の研究科の基礎となる講座を修士講座といい、専門職学位課程の研究科に置かれる講座を専門職学位講座という。

## 別表 (抜粋)

## 医学部

## 医学科

○解剖学 ○機能制御学 ○病理学 ○感染症学 ○社会医学 ○内科学 ○外科学  
○臨床神経科学 ○生殖発達医学 ○感覚運動医学 ○病態解析医学

## 看護学科

△基礎看護学 △成人・老年看護学 △小児・母性(助産専攻)看護学  
△地域・精神看護学

\*備考：△印を冠するものは博士講座を示し、○印を冠するものは修士講座を示し、無印は学科目を示す。

(宮崎大学における講座及び学科目に関する規程)

資料 1-1-2 教員組織の構成と教育実施体制 (H19.5 現在)

学部	学科・課程	収容定員	専任教員数 (現員)						設置基準で必要な専任教員数	備考
			教授	准教授	講師	助教	計	助手		
医学関係 (医学科)	医学科	600	31	28	4	77	140	0	140	
	医学教育改革推進センター		1	0	0	0	1	0		
	計		32	28	4	77	141	0		
保健衛生学関係 (看護学科)	看護学科	260	7	4	4	10	25	1	12	

上記教員のほかにGPの予算で雇用している教員2名(准教授2名)が医学関係にいます。

資料 1-1-3 組織改編の経緯 (資料 39-4)

年度	実施された措置	目的
H16	看護学科において2講座を廃止し、3講座を設置	大学院修士課程設置に伴い、教員の協力体制を強化するため
H17	医学科で10講座を廃止し、4講座を設置	基礎教育講座と基礎医学講座を統合して基礎系医学講座とし、学生に理解しやすく、かつ新カリキュラムに対応するため
H18	医学科19の臨床医学講座を6講座に見直し	教育・研究をより効果的・柔軟に対応するため

資料 1-1-4 教育改善のため強化した人員配置

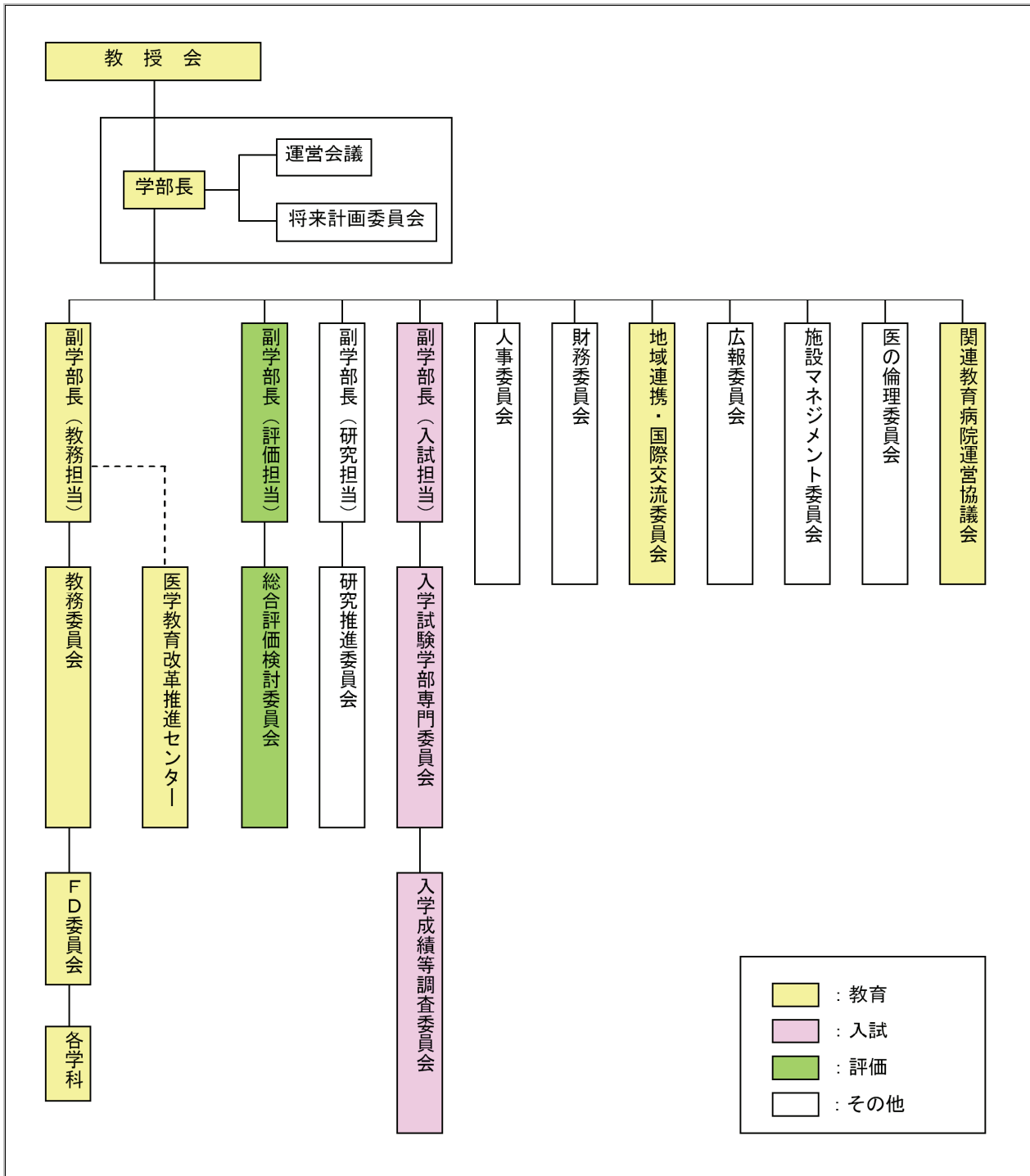
年度	人員配置	目的
H17	英語分野に専任准教授	国際的に通用する医療人育成をめざした実践的英語教育 (EMP; English for Medical Purpose、ENP; English for Nursing Purpose) 充実のため
	医学教育改革推進センター専任教授	医学教育、看護学教育のあり方とその改善、授業評価のあり方とその実施、さらには新しい教育方法についての情報収集、研究及び開発等等医学教育改革推進のため
H18	生殖発達医療担当特任准教授	地域医療等社会的ニーズに対応した質の高い医療人養成推進プログラムを推進するため

資料 1-1-5 学生定員と在学学生数 (H19.5.1 現在)

学 科	定 員	学 年					
		1 年	2 年	3 年	4 年	5 年	6 年
医 学 科	600	104	115	111	95	101	97
看護学科	260	61	63	75	63	—	—



資料 1-1-6 医学部の教育研究活動に係る実施体制



観点 教育内容、教育方法の改善に向けて取り組む体制

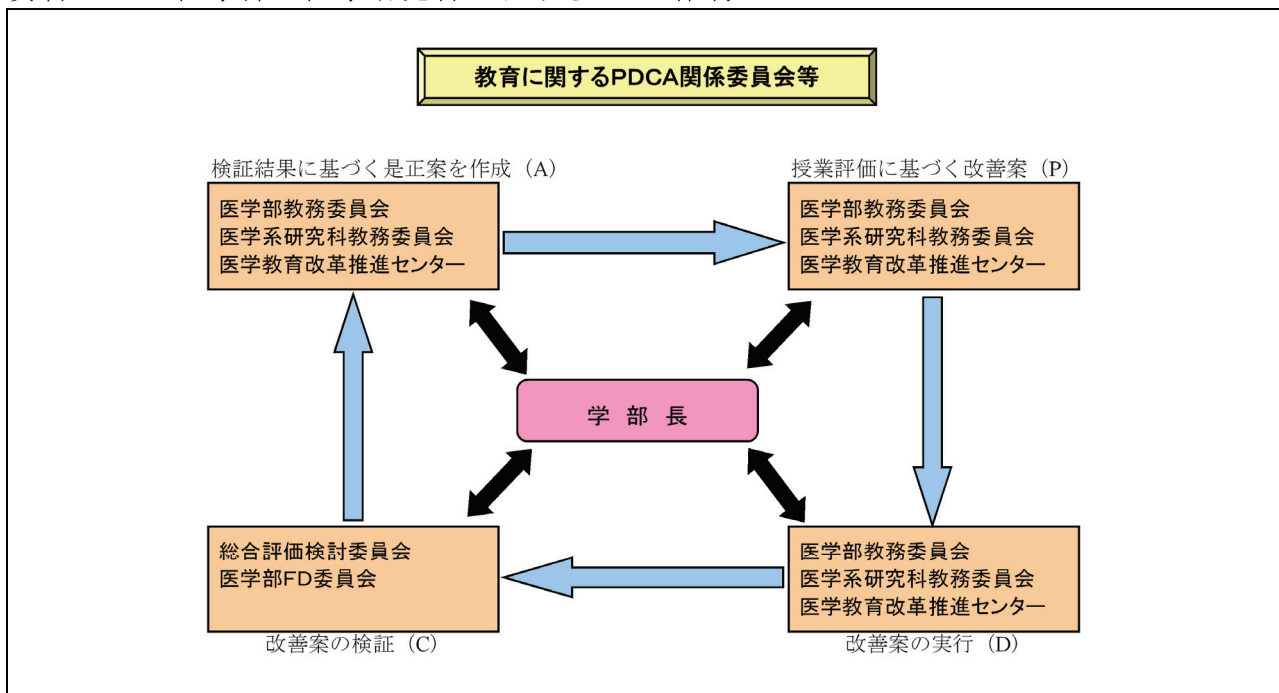
(観点に係る状況)

医学部の教育の改善を行う PDCA 体制を資料 1-2-1 に示す。教育内容、教育方法の改善に向けての取り組みは、教務委員会ならびに FD 委員会が中心となって行ってきた。また、医学部における教育・研究の活動に関する自己点検・評価を行い、必要な人材の配置、外部評価等の取り組みを総合評価検討委員会が行っている(資料 1-2-2)。医学・看護学教育を効果的に推進するため、平成 17 年度に医学教育改革推進センター(以下「センター」)の専任教授を配置し、教育に関する全項目の見直し案を策定している(資料 1-2-3)。

一方、看護学科では、独自に学科内に FD 委員会や臨地実習連絡会を設置し、研修会の開催や、日本看護系大学協議会及び文部科学省等大学外で行われる FD 研修会への参加を通して、教員の教育に対する意識改革や臨地実習の充実に努めている。

その他、担当授業科目毎に、学生による授業評価アンケート（資料 1-2-4）を実施し、その結果を担当講座や当該教員に配布するなどして、授業内容、教材、教授技術等の改善に努めている。また、教育満足度及び今後の進路に関するアンケート結果を資料 1-2-5 に示す。

資料 1-2-1 医学部・医学研究科における PDCA 体制



資料 1-2-2 総合評価検討委員会が、取り組んだ主な改善事項

実行日	主な取り組み事項
H18年度	大学機関別認証評価受審体制（教育・研究）の構築
H19年度	大学機関別認証評価結果及び自己点検評価結果の改善
	看護学科外部評価（訪問調査）の実施

資料 1-2-3 教務委員会・FD 委員会・医学教育改革推進センターが取り組んだ主な改善事項

実行日	主な取り組み事項	改善状況
H17年度	看護学実習教育における看護教育者の能力開発	看護実習指導力の向上
H18年度	共用試験CBT問題作成	問題作成能力の向上
	東洋医学の教育者育成	学内で東洋医学の講義が可能
	臨床実習教育の質向上	OSCE合格率の向上
	医療コミュニケーション教育の向上	模擬患者参加型教育の導入
	経験型実習教育の基礎となる理論と具体的展開	看護実習方法の改善
H19年度	共用試験CBT問題作成	問題作成能力の向上
	教育技術の向上のためのFD	模擬授業を参考にした講義方法が取り入れられた
	医師国家試験対策教育の改善	国家試験合格率の向上
	学内・学外早期体験実習の評価方法見直し	早期体験実習の単位化

資料 1-2-4 授業評価アンケート票

授業評価アンケート票						
医学科 1 年生用 評価欄の①～⑤を必ず1カ所塗りつぶしてください						
授業科目コード	11090	授業科目名 ( )				
		担当教員名 ( )				
↓回答パターン(下欄を参照してください)						
講義はよく準備されていたか	1	⑤	④	③	②	①
シラバス(教育要項)に沿った講義であったか	2	⑤		③		①
教育に対する熱意が感じられたか	1	⑤	④	③	②	①
学生を理解し尊重してくれたか	2	⑤		③		①
質問をしやすい雰囲気であったか	2	⑤		③		①
明瞭で聞き取りやすい話し方であったか	1	⑤	④	③	②	①
学習意欲、研究や医療に対する意欲が刺激されたか	2	⑤		③		①
重要事項が強調されていたか	2	⑤		③		①
学生にとって適切な難易度だったか	2	⑤		③		①
今回の講義であなたの知識がふえたか	2	⑤		③		①
あなた自身の学習態度を自己評価して下さい	1	⑤	④	③	②	①
本教員に改善してもらいたい点を含め、本講義の長所短所について自由に記入してください。						

資料 1-2-5 教員満足度および今後の進路に関するアンケート集計結果

教育満足度および今後の進路に関するアンケート集計結果

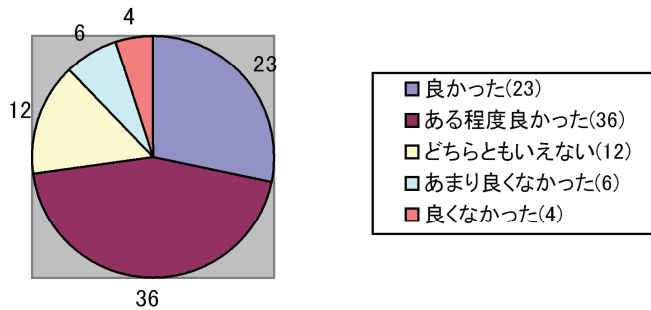
平成 18 年度のアンケートを分析し、実習病院を拡大した結果、満足度が 72%から 85%に上がった。

実施日：平成 18 年 10 月 13 日（金）

調査対象：医学部医学科 6 年生 103 人（平成 18 年度卒業予定者）

回答者数：82 名（80%）

質問 5. 「クリニカル・クラークシップ（6 年生）」の教育システムはどうでしたか。

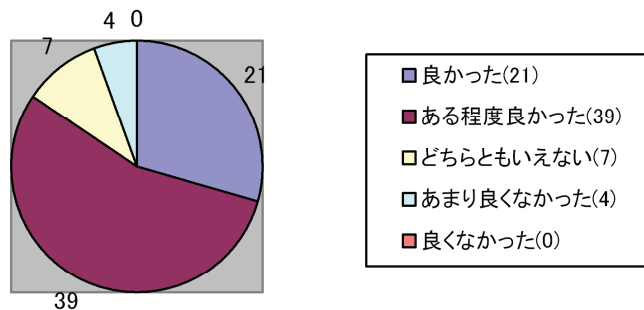


実施日：平成 19 年 10 月 12 日（金）

調査対象：医学部医学科 6 年生 97 人（平成 19 年度卒業予定者）

回答者数：71 名（73%）

質問 5. 「クリニカル・クラークシップ（6 年生）」の教育システムはどうでしたか。



## (2) 分析項目の水準及びその判断理由

(水準) 期待される水準を上回る

(判断理由)

医学部は、教育研究目標を達成するために、宮崎大学基本規則に基づき教員組織を編成し、専任教員数の配置は大学設置基準を満たしている。学部における教育の質の向上と改善を行う組織的な取り組みは、1) 新設されたセンターと教務委員会が教育改善策の計画・立案を行い、2) 運営会議、教授会等の組織で検討を行い、3) 医学部全体で改善策を実行する体制が整備され、稼働している。さらに、教育・研究活動の自己点検・評価は、総合評価検討委員会が中心となり、評価結果を改善に向けた指導等を行う体制を取っている。個々の担当教員もFD活動を通じてだけでなく、学生の授業評価アンケート結果に基づき、自己点検・評価を適切に行い、授業内容を改善している。

以上の通り、医学部の教育実施組織並びに教育改善組織は、医療専門職者育成に期待する関係者に対し、期待される水準を上回ると判断する。

## 分析項目Ⅱ 教育内容

## (1) 観点ごとの分析

## 観点 教育課程の編成

(観点に係る状況)

医学部の教育課程は、教育目標を達成するため、「共通教育」と「専門教育」で編成され、医師、看護専門職として相応しい知識及び技術が修得できるよう科目を配置している(資料 2-1-1、2)。医学部の卒業生は、国家試験に合格できる専門的な知識と技術が求められるため、専門基礎科目を含めた専門科目数は極めて多く、そのほとんどが必修科目である(資料 2-1-3)。

医学科の「専門教育」は、専門基礎科目と基礎医学科目で構成される。専門基礎科目は、専門科目への導入科目と位置づけ1・2年次に開講し、基礎医学科目は2年次から開講し、早期から医師を目指すモチベーションを高める教育課程となっている。3年次後半から臨床医学科目が開講され、臨床実習に必要な基本的知識・技術を修得できる内容となっている。5年次には少人数グループに分かれ、医学部附属病院で全診療科の臨床実習を行い、基本的な臨床知識・技術の習熟を目指している。6年次のクリニカル・クラークシップでは、社会の多様なニーズに対応するため、選択制を取り入れ、学内外の施設で臨床参加型実習を行っている。医学科ではこの他、モデル・コア・カリキュラム、臨床実習前の臨床診断学、総合型臨床医学科目等のカリキュラム改編を行った(資料 2-1-4)。

看護学科のカリキュラム編成の基本的な考え方及び特徴を資料 2-1-5 に示す。教育目標に従って、看護学科の専門教育は専門基礎科目、専門科目で構成されている。専門科目のシラバスの1例(成人看護援助論Ⅰ)と年間の時間割を示す(資料 2-1-6、7)。看護学科のカリキュラム改編の検討及び改善した具体例を示す(資料 2-1-8)。平成19年度の看護学科の外部評価では、単位数が他大学と比べると多いとの指摘を受けたことから、看護学科カリキュラム検討委員会で検討し、平成21年度のカリキュラム改正で130単位から126単位にスリム化することとした。

資料 2-1-1 医学科教育課程表（ブロック図）

	● 共通科目	● 専門基礎科目	● 基礎医学科目	● 臨床医学科目	● 自由科目
1	共通科目	生命倫理入門 医学・医療概論 統計学 発 生 学	生命科学入門 有機化学 細胞生物学 学内早期体験実習	医用物理学 医療社会史 医学英語	
2		臨床倫理基礎論 医療社会史 医学英語	肉眼解剖学 組織学 統合生理学	医科生理学Ⅰ 医科生化学 機能生化学 学内早期体験実習	
3	医科生理学Ⅱ 薬理学 病理学総論	免疫・生体防御学 微生物病学 寄生虫病学	衛生学 酵素と生体 神経科学	情報伝達と生体機能 受胎・発生・成長・発達 研究室配属	
4	公衆衛生学 衛生学・公衆衛生学実習 法医学 概説講義 循環器 腎・尿路 呼吸器	消化器疾患(1) 消化器疾患(2) 周産期・生殖器・生殖機能・乳腺 内分泌・代謝 血液・感染症・膠原病 神経・運動器・脊椎 臨床遺伝学	精神医学 皮膚科学 眼科学 耳鼻咽喉・頭頸部外科学 歯科口腔外科学 リハビリテーション医学 救急治療と急性期の生体管理	臨床腫瘍学 薬剤処方学・東洋医学 老年医学と緩和医療 症候学 臨床診断学 E M P I	
5	病理学 内科学第一 内科学第二 内科学第三 精神医学 小児科学	外科学第一 外科学第二 整形外科学 皮膚科学 泌尿器科学 眼科学	耳鼻咽喉科学 産婦人科学 放射線医学 麻酔学 脳神経外科学 歯科口腔外科学	臨床検査医学 救急医学 薬剤処方学 E M P II	
6	クリニカル・クラークシップ(診療参加型臨床実習)				

資料 2-1-2 看護学科教育課程表（ブロック図）

	● 共通科目	● 専門基礎科目	● 専門科目	● 自由科目
1	共通科目	人体構造・機能学Ⅰ 医学・医療概論	看護学概論 看護技術論	
2		人間工学 人体構造・機能学Ⅱ 発達論 免疫学 微生物学 代謝栄養学	看護方法論Ⅰ 成人看護学概論 小児看護学概論 老年看護学概論 基礎看護学実習Ⅰ	
2	共通科目	疾病論Ⅰ 公衆衛生学 看護薬理学	疾病論Ⅱ 保健医療福祉論 病理学	看護方法論Ⅱ 成人看護援助論Ⅰ 母性看護学概論 精神看護学概論
2		臨床心理学 疾病論Ⅲ ストレス科学	看護関係法規 保健統計学	看護理論 成人看護援助論Ⅲ 精神看護援助論Ⅰ 地域看護活動論Ⅰ
3	E N P I	看護臨床論Ⅱ 母性看護援助論Ⅱ 地域看護活動論Ⅱ	感染看護論 先端医療看護 看護研究Ⅰ	精神看護援助論Ⅱ 小児看護援助論Ⅱ 地域看護活動論Ⅲ
3			成人看護学実習Ⅰ 老年看護学実習 母性看護学実習	在宅ケア実習 成人看護学実習Ⅱ 精神看護学実習
3				小児看護学実習 地域看護学実習 総合実習
4	生命倫理 国際保健論	看護研究Ⅱ	看護管理学	看護教育学 ストレスと健康 女性の健康
4	E N P II			リエゾン看護 小児クリティカルケア看護 看護活動ネットワーク
助産学専攻		助産学基礎概論（3年次後学期） 周産期看護学（3年次後学期） 助産診断技術学（4年次通年）		助産管理組織論（4年次後学期） 助産学実習（4年次後学期）

資料 2-1-3 卒業に必要な共通科目と専門科目及び必修科目と選択科目の配置状況 (単位数)

学部	学科・課程	共通科目			専門科目 (専門基礎科目、内数)			合計 (=卒業 所要単 位数)	資格等
		必修	選択	共通計	必修	選択	専門計		
医学部	医学科	28	10	38	205 (16)	1 (1)	206 (17)	244	国家試験
	看護学科	20	8	28	99 (26)	3 (1)	102 (27)	130	国家試験

資料 2-1-4 医学科のカリキュラム改編

年度	改編事項	目的
H16	モデル・コア・カリキュラム	膨大化する医学知識を精選するため
	臨床実習前の臨床診断学	臨床参加型実習を行なうために必要な臨床技術・態度を修得するため
H17	客観的臨床能力試験 Objective structured clinical examination (OSCE), computer based test (CBT)	社団法人医療系大学間共用試験実施評価機構に参加し、医学生が臨床実習に臨む前に必要な最低限の医学知識・技術・態度を公平、適切に評価するため
H18	専門基礎科目	専門基礎科目を医学準備教育として位置づけ、医学の基礎となる教育内容により重点を置くため
H19	統合講義型科目 (臨床医学科目)	基礎から臨床まで講座横断的な講義をするため

資料 2-1-5 看護学科のカリキュラム編成の基本的考え方及び特色

<p>教育課程は、以下の考え方に基づいて編成している。(教育課程表は別表1のとおり)</p> <ol style="list-style-type: none"> <li>1) 本教育課程は、4年間を通して、看護学科の基本理念である「情操豊かな人間性と生命尊厳への畏敬の心をもった看護専門職」を育成するように体系化している。看護活動を構成する基本概念(人間、環境、健康、看護)とそのサブ概念から必要な科目を設定している。カリキュラムは基礎から専門へ、経年的に知識・技術が積み重ねられるように構成している。</li> <li>2) 共通科目は、大学人としての教養と専門教育の基礎的知識を修得するために、大学教育基礎科目と教養科目から構成している。学生の主体性が発揮できるように、看護学を学ぶために必要な幅広い知識・教養と、豊かな人間性・情操性育成のための科目を多く設定している。</li> <li>3) 専門基礎科目は、人間理解、健康と疾病の理解、保健社会の仕組みの理解を主軸に構成している。そして医学部看護学科の特徴を踏まえて、最新の医療のトピックスにも関心が持てるように講義内容を工夫している。</li> <li>4) 専門科目は、共通科目、専門基礎科目を基盤とした上で、看護の基本的概念と援助方法及び看護システムを教授する基礎看護学、健康の危機的状態の疾病を持ちながら生活する人々とその家族への援助方法を教授する成人・老年看護学、小児、女性、家族の健康と援助方法を教授する小児・母性看護学、人々の暮らしの問題を中心に、健康レベルの向上を目指した援助方法を教授する地域・精神看護学により編成している。看護学セミナー、総合実習及び看護研究は全員の教員が関わり、その選択は学生主体としている。</li> </ol>
--

5) 看護学は、対象の健康ニーズへの援助を行う実践の科学である。看護を理解し実践能力を培うためには、学内における基礎的な学習を基盤にした段階的実習で、適切な指導のもとで看護を実践し評価していくことが必要である。そのために、1、2年次に基礎看護学実習、3、4年次に看護専門領域実習、さらに、既存の学びを統合し、主体的に看護が実践できる総合実習を設けている。

資料 2-1-6 看護学科専門教育科目のシラバス例（成人看護援助論Ⅰ）

授業科目	J0431 成人看護援助論Ⅰ <span style="float:right">印刷</span>						
授業方法	講義/演習	種別	必修	開講期	2年前期	単位/時間	1単位
担当教員等	成人・老年看護学講座		教授	土屋 八千代			
学習目標	急性期看護の基本的な考え方、急性期にある対象（家族を含む）の心身の特徴と回復過程の理解を理解し、対象の状況に応じた看護援助を思考するために必要な基礎的知識を学修する。特に、生命の危機的状況（クリティカル）にある対象及び周手術期にある対象への援助、緊急時の援助法について学修する。						
学習の内容と方法	<ol style="list-style-type: none"> <li>I. 急性期看護の考え方               <ul style="list-style-type: none"> <li>・急性期の概念</li> <li>・対象理解</li> </ul> </li> <li>II. 急性期にある対象の特徴               <ul style="list-style-type: none"> <li>・急性期にある対象の身体反応と心理反応</li> <li>・家族介入への重要性</li> </ul> </li> <li>III. 急性期にある対象への看護援助               <ul style="list-style-type: none"> <li>・援助に必要な概念・理論</li> <li>・看護活動</li> </ul> </li> <li>IV. クリティカルケアを必要とする対象の看護               <ul style="list-style-type: none"> <li>・クリティカルケアの概念</li> <li>・クリティカルな状態にある対象理解と看護援助</li> </ul> </li> <li>V. 周手術期の看護               <ul style="list-style-type: none"> <li>・周手術期の特徴と対象特性</li> <li>・意識が及ぼす生体反応と回復過程</li> <li>・手術前・中・後の看護</li> </ul> </li> <li>VI. 主要な手術を受ける対象の看護               <ul style="list-style-type: none"> <li>・大腸切除術（ストマ建設）患者の看護</li> </ul> </li> <li>VII. 家族への看護</li> </ol>						
評価の方法	・定期試験（80%）、課題レポートと平常考査（20%）で総合的に評価する。						
学習上の注意	<ol style="list-style-type: none"> <li>1. 毎回配布の資料で授業を行う。欠席の場合の補充は各自で行うこと。</li> <li>2. 学生参加型授業を行うので、積極的に授業参加のこと。</li> </ol>						
履修条件							
教科書	番号	教科書名	著者・編者等	発行所	価格		
	1	成人看護学Ⅰ 急性期にある患者の看護（急性期・クリティカルケア）		廣川書店			
	2	成人看護学Ⅱ 周手術期看護		廣川書店			
参考書	番号	参考書名	著者・編者等	発行所	価格		
	1	授業中適宜紹介する					
その他	欠席した場合の資料補充は各自で行う。参考文献を提示するので必ず必要部分はコピーし文献集を作成していく。適宜グループワークや演習を行う。						
授業計画	日付	時間	項目	担当者	備考		
	04/12	3	I. 急性期看護の考え方 ・急性期の概念 ・対象理解	土屋			
	04/19	3	II. 急性期にある対象の特徴 ・身体反応と心理反応	土屋			
	04/26	3	III. 急性期にある対象への看護援助 ・援助に必要な概念 ・看護活動	土屋			
	05/09	5	IV. クリティカルケアを必要とする対象の看護 ・クリティカルケアの概念・看護	古森			
	05/09	7	・クリティカルケアの概念・看護	古森			
	05/10	1	・クリティカルな状態にある対象の看護	古森			
	05/10	3	・クリティカルな状態にある対象の看護	古森			
	06/07	3	V. 周手術期の看護 ・周手術期の特徴と対象特性	土屋			
	06/13	5	・意識が及ぼす生体反応と回復過程	古森			
	06/13	7	・意識が及ぼす生体反応と回復過程	古森			
	06/14	1	・手術前・中・後の看護	古森			
	06/14	3	・手術前・中・後の看護	古森			
	06/28	3	VI. 主要な手術を受ける対象の看護 ・大腸切除術（ストマ建設）患者の看護	竹生（土屋）			
	07/05	3	VII. 家族への看護	土屋			

資料 2-1-7 医学部時間割の例（平成 19 年度看護学科授業時間割）



平成19年度 看護学科授業時間割

前学期：4月9日（月）～7月20日（金）

	1～2時限 8:40～10:10	3～4時限 10:30～12:00	5～6時限 13:00～14:30	7～8時限 14:50～16:20
月	1年	ドイツ語	看護学概論	看護技術論
	2年	母性看護学概論※1	医療英語（1）（2）	精神看護学概論
	3年			地域看護活動Ⅱ
	4年	臨地実習		
火	1年	生体学入門MN/科学史AEMN/数学の意義をAEMN	中国語・フランス語	他進学入門MN/他進学入門MN
	2年		病理学	小児看護援助論Ⅰ
	3年	看護学セミナー	家族看護学	看護臨床論Ⅱ
	4年	臨地実習		
水	1年	ドイツ語	情報科学入門N	医学・医療概論
	2年	保健医療福祉概論※2	看護心理学	疾病論Ⅰ
	3年		看護研究Ⅰ	感染看護論
	4年	臨地実習		
木	1年	現代社会と家族（2）		中国語・フランス語
	2年	成人看護援助論Ⅱ	成人看護援助論Ⅰ	看護方法論Ⅱ
	3年	ターミナルケア	母性看護援助論Ⅱ	地域看護活動Ⅱ
	4年	臨地実習		
金	1年	人体構造・機能学Ⅰ	人体構造・機能学Ⅱ	英語N1（1）（2）
	2年	小児看護学概論	地域看護学概論	
	3年	臨床看護論※	小児看護援助論Ⅱ	精神看護援助論Ⅱ
	4年	臨地実習		

G201(4年)、G202(3年)、G204(2年)、G205(1年)は総合教育研究棟2階の講義室です。共通科目定期試験 7月23日（月）～7月27日（金）  
 他の講義室を使用する科目は別途表示します。 専門科目定期試験 7月30日（月）～8月3日（金）  
 ※1 母性看護学概論は、別途定める。 基礎看護学実習Ⅰ 7月30日（月）～8月3日（金）予定  
 ※2 保健医療福祉概論の後半部分は軽装になります。別途表示します。 夏季休業 8月4日（土）～9月30日（日）  
 ※3 臨床看護論は編入生のみ受講。詳細は別に定める。 疾病論Ⅰ・Ⅱの試験は別途定める  
 助産師法実習については別に定める。 ヘルスアセスメントは編入生のみ受講  
 看護学実習については4月12日、13日、19日、20日の1時限～4時限を行います。  
 ENP(English for Nursing Purposes)英語研修プログラムは別途定める  
 (3年生、4年生対象)

後学期：10月1日（月）～1月29日（火）

	1～2時限 8:40～10:10	3～4時限 10:30～12:00	5～6時限 13:00～14:30	7～8時限 14:50～16:20
月	1年	代謝栄養学	代謝栄養学	成人看護学概論
	2年	看護理論	看護方法論Ⅲ	保健統計学
	3年			ストレス科学※2
	4年	看護教育学	ストレスと健康	現代医学の動向 (選択で特別開講)
火	1年	統計学入門		発達論
	2年	小児看護援助論Ⅰ	成人看護援助論Ⅱ	看護臨床論Ⅰ
	3年			疾病論Ⅱ
	4年	臨地実習		
水	1年		リエゾン看護	看護活動ネットワーク
	2年	看護関係法規	看護方法論Ⅰ	看護方法論Ⅰ
	3年		臨床心理学/免疫学※2	母性看護援助論Ⅰ
	4年	女性の健康	生命倫理(選択で特別開講)	看護方法論Ⅰ
木	1年	人間と健康Ⅰ/人間と健康Ⅱ/健康と生活/健康と生活/健康と生活		環境を考えるMN
	2年	地域看護活動Ⅰ	地域看護活動Ⅰ	老年看護援助論
	3年			老年看護援助論
	4年	看護研究Ⅱ	看護研究Ⅱ	看護研究Ⅱ
金	1年	MN2(2)/コミュニケーション実習N2(2)	MN2(1)/コミュニケーション実習N2(2)	人体構造・機能学Ⅱ
	2年	公衆衛生学※2	公衆衛生学	精神看護援助論Ⅰ
	3年			精神看護援助論Ⅰ
	4年	看護研究Ⅱ	看護研究Ⅱ	看護研究Ⅱ

G201(4年)、G202(3年)、G204(2年)、G205(1年)は総合教育研究棟2階の講義室です。専門科目定期試験 1月30日（水）～2月6日（火） 2年生、4年生に限りは別に定める。  
 他の講義室を使用する科目は別途表示します。 共通科目定期試験 2月6日（水）～2月13日（水）  
 ※1 人間工学特別に定める。 基礎看護学実習Ⅱ 2月4日（月）～2月22日（金）  
 ※2 免疫学、ストレス科学、臨床心理学、公衆衛生学は別に定める。 専門科目看護学実習 10月9日（水）～2月15日（金）  
 助産師法実習、助産師法実習については2月、5月に集中開講を行います。 10月24日（水）前期休講状況のため2年生出席（午休休講）  
 ENP(English for Nursing Purposes)英語研修プログラムは別途定める。 11月16日（金）、11月19日（月） 大塚祭のため休講（3年生は除く）  
 (3年生、4年生対象) 冬季休業 12月25日（水）～1月7日（月）  
 1月18日（金）センター試験受験報告のための休講

資料 2-1-8 看護学科のカリキュラム改編

年度	改編事項	目的
----	------	----

H16	基礎科目の見直し	大学統合のため共通科目増加に伴う専門科目の検討
	単位・時間のスリム化	学生の自主学習推進のため
	編入生のための科目設定	単位認定の際の学習内容の不足を補うために「臨床看護論」を新設
H18	共通科目の見直し 専門基礎科目の単位増	専門基礎科目を充実させるため共通科目の「医学・医療概論」を基礎科目に移すとともに「生命倫理」復活させた
	基礎看護学の単位見直し	総単位数を減らすため指定規則に準じた単位の整理をした
	看護総合科目の整理	看護学セミナーの統一化

### 観点 学生や社会からの要請への対応

(観点に係る状況)

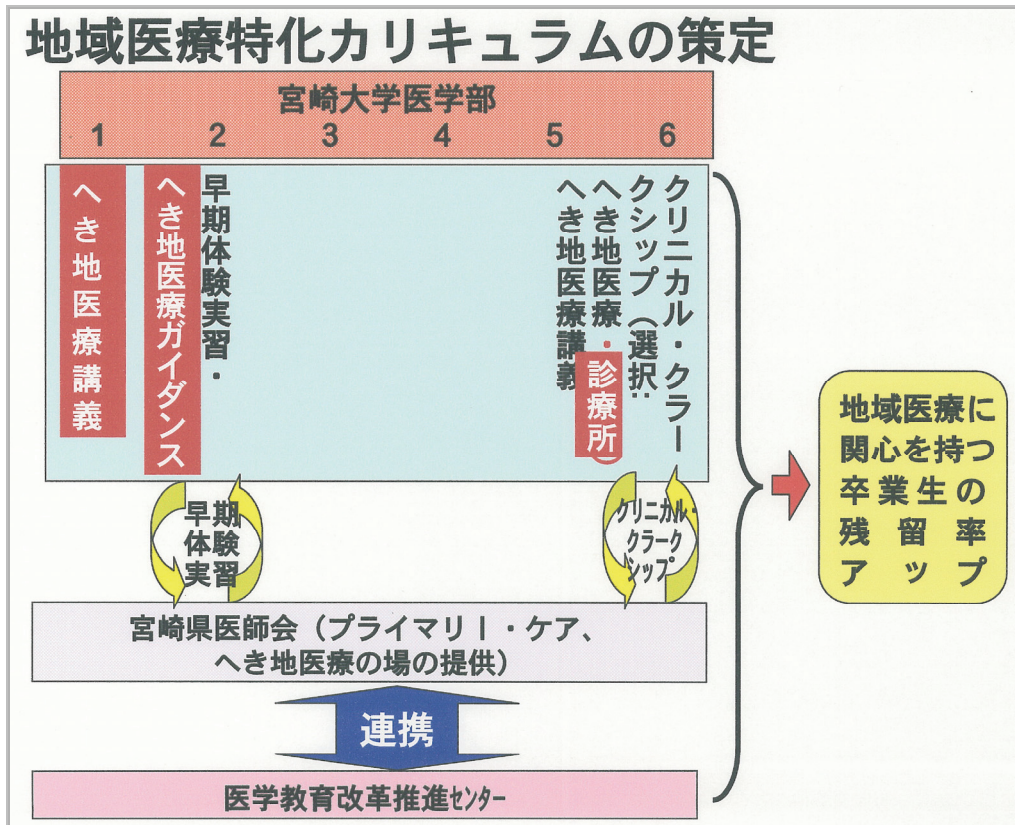
医学科では、平成18年度から県からの要請を受け、県内地域枠推薦入試制度を導入し(資料2-2-1)、入学者全員に対しては、地域医療特化カリキュラムを策定し、実施した(資料2-2-2)。小児科医、産婦人科医の育成は社会的ニーズが極めて高い分野であるが、平成18年度採択された文部科学省の医療人養成GPの中で、講座横断的な教育体制を整備し、小児科・産婦人科医を目指す医師の育成に努めている(資料2-2-3)。最近、医療倫理が欠如した医師が社会問題となっており、医の倫理に徹した人格高潔な医師を育てるための生命倫理教育に力を入れている(資料2-2-4)その他、国際的視野を持った医師の育成等(資料2-2-5)、社会のニーズに対応するための取り組みを示す(資料2-2-6)。

看護学科では、学士課程60名の他、社会からの要請に応じて、短大、専門学校等の進路変更により、本学に進学できるよう3年次編入の制度を設け、毎年10名の学生を受け入れている(資料2-2-7)。編入学生に対する教育課程を資料2-2-8に、既修得単位認定の状況を資料2-2-9に示す。さらに、保健師と看護師の2つの受験資格が得られる統合カリキュラムの採用や社会の要請に対応して、助産専攻課程(資料2-2-10)を設置している。また、看護研究Ⅱでは、学生の主体的な課題設定の下で研究を行っている。地域の医療機関・福祉施設及び行政機関より募集された応募テーマの一部(資料2-2-11)を採択し、研究成果を研究発表会で公開している。

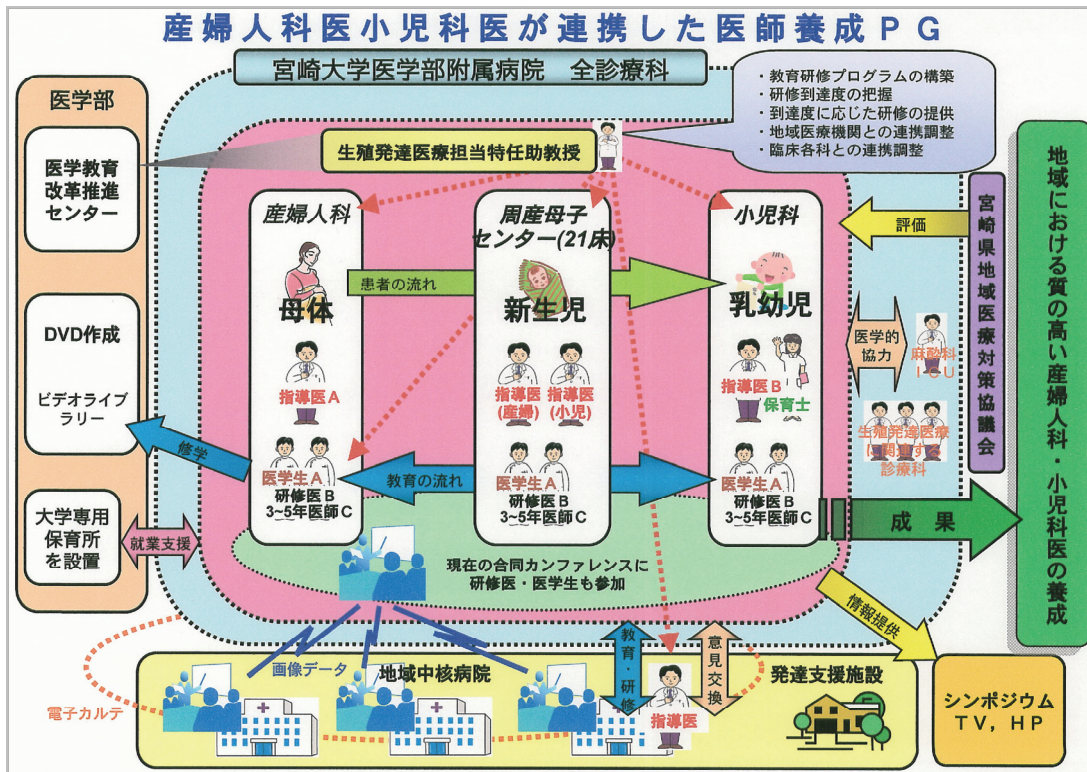
#### 資料2-2-1 医学科における県内・県外入学者数の推移

区 分		H17		H18		H19		H20	
		県内	県外	県内	県外	県内	県外	県内	県外
特別選抜	地域枠推薦	—	—	11	—	9	—	10	—
	一般推薦	—	—	6	9	4	16	4	10
一般選抜	前期日程	10	50	11	44	10	41	9	47
	後期日程	6	34	4	16	6	14	3	17
計		16	84	32	69	29	71	26	74
総 計		100		101		100		100	

資料2-2-2 地域医療特化カリキュラム



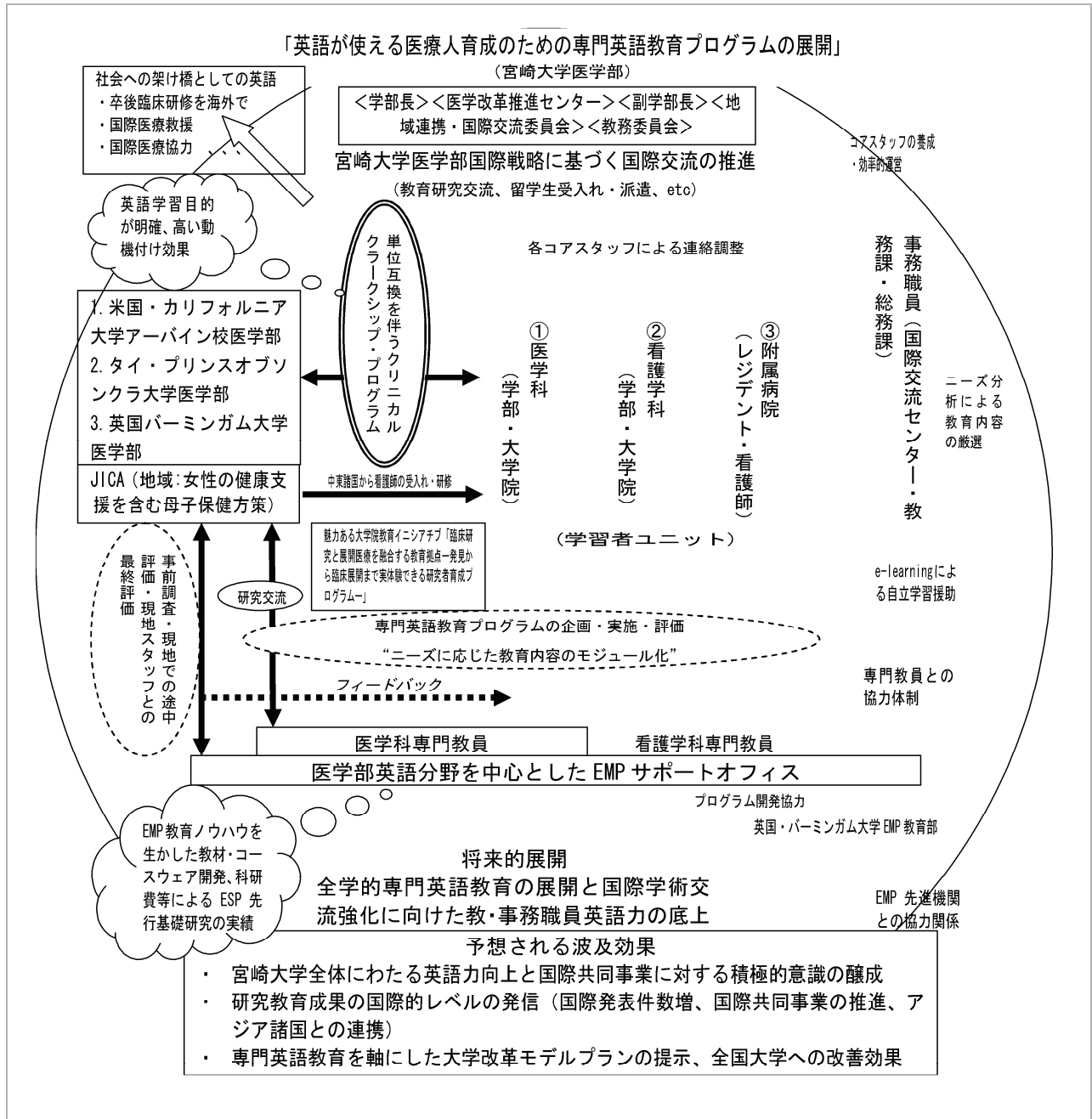
資料2-2-3 産婦人科医小児科医が連携した医師養成プログラム



資料 2-2-4 生命倫理教育科目

学年	授 業 科 目
1 年次	生命倫理入門（平成18年度から開始）
2 年次	臨床倫理基礎論（平成19年度から開始）
3 年次	臨床遺伝学（遺伝子カウンセリング）（平成19年度から開始）
4 年次	臨床腫瘍学（告知のスキル）、臨床診断学（電子カルテと情報モラル）
5 年次	総合医学講義（ターミナルケアにおける医療倫理）
6 年次	クリニカル・クラークシップ（臨床倫理）（平成15年度から開始）

資料 2-2-5 英語が使える医療人育成のための専門英語教育プログラムの展開



資料 2-2-6 多様化する社会からの要請への対応

年度	対 応 策	目 的
H17	4週間の研究室配属（3年生）	医学研究に関心を持つ医学生を育成するため
	クリニカル・クラークシップの一環として海外の交換留学提携校を含めた学外の病院で実習	英語が使えるだけでなく、国際的視野を持ち、国際的に通用する医学生を育成するため
H18	実践的英語教育（EMP; English for Medical Purpose, ENP; English for Nursing Purpose）	多様化する社会の要請に応えられる医学生を育成するため
	クリニカル・クラークシップにおける選択制カリキュラムの拡充	最低限のモラルを身に付けた医学生を育成するため
	生命倫理・医療倫理教育	地域医療を担う人材の育成
	入試制度の改革（県内推薦枠の導入）	へき地医療に関心を持つ医学生を育成するため
	地域医療特化カリキュラム	小児科・産婦人科医を目指す医師の育成
	産婦人科医小児科医が連携した医師養成プログラム	
H19	老年医学と緩和医療	高齢者医療及び緩和医療の基本を身に付けた学生の育成
	臨床腫瘍学	臓器横断的な腫瘍学の教育

資料2-2-7 看護学科3年次編入学生の入学者数

年度	志 願 者			受 験 者			合 格 者			入 学 者			志願倍率	受験倍率
	男	女	計	男	女	計	男	女	計	男	女	計		
H15	3	36	39	3	33	36	0	11	11	0	7	7	3.9	3.3
H16	0	17	17	0	15	15	0	11	11	0	9	9	1.7	1.4
H17	2	28	30	2	22	24	1	11	12	1	9	10	3.0	2.0
H18	1	25	26	1	20	21	1	11	12	1	9	10	2.6	1.8
H19	0	35	35	0	30	30	0	12	12	0	10	10	3.5	2.5
H20	2	36	38	2	32	34	2	11	13	1	9	10	3.8	2.6

注) 志願者倍率 = 志願者数 / 募集人員、受験倍率 = 受験者数 / 合格者数

## 資料2-2-8 編入学生に対する教育課程

<p>【編入資格】平成15年度から医学部規程第6条に基づき、3年次編入学生を受け入れている。対象者は短期大学の看護学科を卒業した者、学校教育法第82条の1に定める者で、専修学校専門課程の看護系学科(修業3年以上のものに限る)を修了した者である。</p>
<p>【既修得単位の認定方法】入学を認められた学生の既修得単位の認定は、宮崎大学医学部看護学科3年次編入学生の既修得単位及び在学期間の通算等の取扱いに関する要項に決められており、共通科目は30単位、専門基礎科目は18単位、専門科目は58単位を上限としている。単位認定は、学生からの申請後に、該当科目の担当教員が本学科の科目と申請科目の履修内容を照合して認定の可否を判定し、医学部教務委員会及び医学部教授会の審議を経て、決定される。</p>
<p>【教育課程】特別に履修ガイダンスをもち、個別に指導している。学生は看護学科生の卒業要件として定められた共通科目、専門基礎科目、専門科目に関する科目を履修することになるが、本学科ではその他に編入学生のみを対象とした「臨床看護論(2単位)」を3年次前期に開講している。この科目は、看護の最近の動向を講義するとともに、学生が既習の教育や看護実践の中で培ってきた看護の吟味を通して、自分の課題を明確にして専門的な看護実践について考えることを目的としたものであり、成人、老年、母性、小児、精神看護学の教員が担当している。編入学生のみでの少人数教育であり、ディスカッションを中心とした教育となっており、大学教育への移行をスムーズにするという効果をもたらしている。また、共通科目の「英語」においては、編入学生のみでのクラス編成で授業を行っている。臨地実習においては、地域看護学実習と総合実習を全員が履修し、在宅ケア実習は選択科目として履修している。</p>

## 資料 2-2-9 既修得単位認定の状況

既修得単位認定の状況 (年度別)						
学 科		H16	H17	H18	H19	
医 学 科		21 人	10 人	8 人	11 人	
看護学科	一般選抜	0 人	2 人	0 人	0 人	
	3年次編入	9 人	10 人	10 人	10 人	
看護学科3年次編入学生の既修得単位認定について						
年度	認定単位数の上限	実際に認めた単位数				
		最大値	最小値	平均値		
H19	106 単位	86 単位	81 単位	83.2 単位		

## 資料 2-2-10 助産専攻課程

区分	授 業 科 目	単位数		1 年		2 年		3 年		4 年		備 考
		必 須	選 択	前 学 期	後 学 期	前 学 期	後 学 期	前 学 期	後 学 期	前 学 期	後 学 期	
専門科目	助産学基礎概論		1						1			
	周産期看護学		2							2		
	助産診断技術学		4								4	
	助産管理組織論		1								1	
	助産学実習		8								8	
	合 計		16									16 単位を修得

## 資料 2-2-11 地域提案の卒業研究テーマ一覧 (看護学科)

No.	研 究 テ ー マ
1	今、どんな性教育が求められているのか ～高校生のニーズと学校の性教育～
2	在宅痴呆高齢者の主介護者の介護負担と被介護者への関わり方との関係 介護者のストレスと看護師に望むこと～在宅痴呆高齢者の介護者への調査から～
3	宮崎県セルフヘルプグループの取り組み
4	生体の温度による細胞・組織の機能解析 温灸によるモデル痛み刺激に対する急性効果の検討
5	若年型モヤモヤ病を有する患児の保護者における 一過性脳虚血発作に関する認識及び行動の実際について

## (2) 分析項目の水準及びその判断理由

(水準) 期待される水準を大幅に上回る

(判断理由)

医学部の教育課程は、教育目標を達成するため、「共通教育」と「専門教育」で編成されている。「専門教育」はそれぞれの学科の特性に応じて、国家試験に合格できる知識と技術が修得できるよう、適切に配置され、体系化されている。医学科では、生命尊重を第一義とし、高い生命倫理感を持った人材育成に特に力を入れている。看護学科では、教養教育も十分考慮し、看護の専門科目の基盤となる専門基礎科目を1・2年次に配していることで、専門領域看護との連携が来ている。

医学科では、社会からのニーズの高い地域医療、小児科・産婦人科医療、国際医療に、学生が特に関心を持つように工夫をしている。看護学科では、社会からのニーズに応じて、短大、専門学校からの編入学生を受け入れ、これらの学生に対する必要な学習支援を行っている。さらに、看護師と保健師の受験資格が得られるカリキュラムや社会のニーズに対応した助産専攻課程を設置している。

以上の通り、医学部の教育課程は、教育目標を達成するために、十分体系的であり、学生や社会からの要請にも十分対応していることから、医学部の教育内容は専門医療人育成に期待する関係者に対し、期待される水準を大幅に上回ると判断する。

## 分析項目Ⅲ 教育方法

### (1) 観点ごとの分析

#### 観点 授業形態の組合せと学習指導法の工夫

(観点に係る状況)

医学知識と医療実践のバランスの観点から、講義、演習、実験・実習等、学科の特性に応じて講義と実習の授業形態が適切に組み合わせられている。専門科目の授業形態別の開講科目数の状況(資料 3-1-1)、専門科目への専任教員の配置状況(資料 3-1-2)、授業形態や学習指導法に合わせた教室等の活用状況(資料 3-1-3)及び学習指導法の工夫を示す(資料 3-1-4)。

医学部の卒業生には、国家試験において医師、看護師として相応しい知識・技術の修得が求められるため、臨床実習が欠かせない。医学科5年生の臨床実習は、5～6名の少人

数に分かれ、6年生のクリニカル・クラークシップ（CC）は、さらに少人数（1～3名）に分かれ、医学部附属病院だけでなく学内外の医療施設で行われる（資料 3-1-5、6）。また、平成 17 年度から、タイ国ソクラ大学医学部と単位互換を伴った交流協定を締結し、EMP 教育を受けた医学生が CC の一環として臨床実習を行っている。看護学科の臨地実習は、医学部附属病院だけでなく学外施設でも実施され、基礎実習から総合実習までの 4 段階を 1 年次から 4 年次までに配置されている（資料 3-1-7）。4 年次の総合実習では学生の希望による実習領域別の選択性を取っている（資料 3-1-8）。

さらに、生命尊厳や畏敬の心を持った医療人を育成するための工夫として、入学直後から、患者と直接接触する機会を設け、患者及び家族からの医療体験談を講義に取り入れる等の取り組みを行っている（資料 3-1-9）。早期看護体験実習に対する学生の満足度は非常に高い（資料 3-1-10）

また、平成 18 年度に採択された文部科学省医療人 GP プログラムでは、双方向画像通信システムを整備し、大学と地域医療機関の指導医が共同して、医療教育を実施するよう工夫を行っている（資料 3-1-11）。

シラバスには、教育課程の編成の趣旨に沿って、授業科目名、担当教員名、教育概要、教育目標、教科書・参考書、学習目標、学習の内容と方法、評価の方法、学習上の注意点、履修条件が記載されており、すべての授業科目で整備されている。学生はシラバスの内容を適宜ウェブ上で閲覧し、プリントアウトできるようになっている（資料 2-1-6:P3-12 参照）。看護学科のアンケート調査では、70%の学生が「シラバスに沿った授業内容であった」と回答している（資料 3-1-12）。

資料 3-1-1 学科別専門科目の授業形態の分布状況（単位数）（H19.5.1 現在）

学 部	学 科 ・ 課 程	授 業 区 分					計
		講義	演習	実験・実習	講義と演習	講義と実習	
医学部	医学科	36	3	20	4	10	73
	看護学科	53	2	11	17	1	84

注 網掛けは、黄色：10～19 科目、橙色：20 科目以上を示す。

資料 3-1-2 専門科目における主要科目の専任教員担当状況（平成 18 年度）

学部	学科・課程名	総科目数	主要科目数	主要科目の専任教員 担当の科目数	主要科目で非常勤対応の 科目
医学部	医学科	73	71	71	
	看護学科	84	83	83	微生物学、保健医療福祉論



## 資料 3-1-3 授業形態や学習指導法に合わせた教室等の活用状況

医学部では、全ての講義室で OHP 及び液晶プロジェクターを設置しており、大半の講義で、これを活用している。

情報処理演習室には 120 台のパソコンが整備されており、それを利用した講義・演習も行われている。また、授業での利用以外の時間はそれを学生に解放（個人所有の磁気カードにて入室管理）し、自己学習に活用している。

少人数グループによるグループ学習やチュートリアルを授業に取り入れやすいように、10～15 人程度のセミナー室を多数整備している。

医学科では、100 人規模の実験・実習が多数あることから、用途別に整備された少ない実習室を各科目の利用日が重複しないように時間割を日毎に管理し、活用している。また、高学年の臨床科目（講義・実習）においても必要に応じて模擬実習が行えるよう、シミュレーション機器を別室に多数用意している。

看護学科では、多目的に利用できる実習室を整備している。

## 資料 3-1-4 授業における実習指導法の工夫

（網掛けは、緑色：20～39%、黄色：40～59%、橙色：60～79%、ローズ：80～100%を示す。）

医学部	授業区分	科目数	学習指導法上の工夫									
			少人数		対話・討論		フィールド型		メディア活用		TA 活用	
			科目数	%	科目数	%	科目数	%	科目数	%	科目数	%
医学科	講義	29	8	28	21	72	3	10	29	100	3	10
	演習	1	0	0	1	100	0	0	1	100	0	0
	実験・実習	18	13	72	17	94	5	28	14	78	5	28
	講義＋演習	2	1	50	2	100	0	0	2	100	2	100
	講義＋実習	11	6	55	11	100	1	9	11	100	7	64
看護学科	講義	16	2	13	16	100	3	19	16	100	6	38
	演習	1	1	100	1	100	1	100	1	100	1	100
	実験・実習	3	3	100	3	100	3	100	3	100	3	100
	講義＋演習	7	1	14	7	100	2	29	7	100	7	100
	講義＋実習	1	1	100	1	100	0	0	1	100	1	100

資料 3-1-5 クリニカル・クラークシップ学外実習施設

医療施設名	診療科	実習期間	同一期間内最大受入数	期間中最大受入総数	医療施設名	診療科	実習期間	同一期間内最大受入数	期間中最大受入総数		
独立行政法人国立病院機構 都城病院	内科	2週間	2	16	宮崎善仁会病院	救急総合診療科	2週間	2	16		
	産婦人科	2週間	2	16		リハビリテーション科	2週間	2	16		
	外科	2週間or4週間	2	16(8)	潤和会記念病院	脳神経外科	4週間	2	8		
	整形外科	2週間	1	8		外科	4週間	1	4		
	泌尿器科	2週間	2	16		麻酔科	4週間	2	8		
	麻酔科	2週間	1	8		内科	4週間	2	8		
	独立行政法人国立病院機構 宮崎東病院	耳鼻咽喉科	2週間	1	8	古賀総合病院	外科	2週間or4週間	2	16(8)	
		放射線科	2週間	1	8		外科	2週間	1	1	
		神経内科	2週間	1	8	藤元早鈴病院	乳腺科	2週間	1	8	
		呼吸器科	2週間	2	16	プレストピアなんぼ病院	高齢内科	4週間	1	4	
独立行政法人国立病院機構 大阪医療センター(大阪市)		救命救急センター (総合救急部)	2週間	2	16	宮崎医療センター	消化器・肝臓病内科	2週間	2	16	
		県立宮崎病院	内科	4週間	1		4	中間市民病院	内科	2週間	2
			神経内科	4週間	1	4	整形外科		2週間	1	8
			小児科	2週間	1	8	泌尿器科・透析室科		2週間	1	8
			外科	2週間	1	4	外科		2週間	1	8
			整形外科	2週間	2	8	宮崎生協病院		内科	2週間or4週間	2
	産婦人科		2週間	1	8	外科			2週間	1	8
	放射線科		4週間	1	4	黒木病院	整形外科		2週間	2	8
	眼科		2週間	1	4	野崎東病院	リウマチ科(リウマチセンター)		2週間	2	6
	耳鼻咽喉科		2週間	1	5	市民の森病院	内科		2週間	1	8
麻酔科	2週間		1	4	宮崎社会保険病院	精神科	4週間		1	4	
臨床検査科	4週間	2	8	高宮病院	内科	2週間	1	8			
歯科口腔外科	4週間	1	4	いしかわ内科クリニック	内科・消化器科	2週間	1	8			
県立日南病院	内科・神経内科	4週間	2	8	ひろの内科クリニック	感染症科	2週間	2	16		
	外科	4週間	1	4	都立墨東病院(東京都)	漢方診療科	2週間	3	24		
	整形外科	2週間or4週間	2	16(8)	麻生飯塚病院(飯塚市)	プリンス・オブ・ソングラ大学(タイ)	内科, 整形外科, 産婦人科 麻酔科, 小児科, 耳鼻咽喉科	4週間	4~8	4~8	
	眼科	2週間	1	4							
	産婦人科	4週間	2	8							
	放射線科	2週間	1	8							
	麻酔科	4週間	1	4							
	脳神経外科	4週間	1	4							
	臨床検査科(病理部門)	2週間	1	4							
	県立延岡病院	心臓血管外科	2週間	1	8						
耳鼻咽喉科		2週間	2	16							
脳神経センター(神経内科)		2週間	1	4							
臨床検査科		2週間	1	4							
宮崎市医師会病院	内科	4週間	1	4							
	循環器科	4週間	2	8							
	外科	2週間	2	16							
	心臓血管外科	2週間	1	8							
	整形外科	2週間	2	16							
	麻酔科	2週間or4週間	2	16(8)							
	産婦人科	2週間	1	8							
	放射線科	2週間	1	8							
	都城市医師会病院	内科	4週間	2	8						
		外科	4週間	2	8						
脳神経外科		4週間	2	8							
宮崎市小児診療所	小児科	2週間	1	8							
美郷町国民健康保険西郷病院	僻地医療(往診含む)	2週間	1	8							
椎葉村国民健康保険病院	僻地医療(往診含む)	2週間	1	6							
国民健康保険中部病院	内科	4週間	1	4							

資料 3-1-6 臨床実習(クリニカル・クラークシップも含め)の実績

施設区分	H16 年度		H17 年度		H18 年度		H19 年度	
	実習施設	実習学生	実習施設	実習学生	実習施設	実習学生	実習施設	実習学生
附属病院	20 診療科	354 人	20 診療科	359 人	20 診療科	374 人	21 診療科	313 人
学外病院	47 診療科 (11 施設)	147 人	67 診療科 (21 施設)	163 人	71 診療科 (23 施設)	128 人	77 診療科 (30 施設)	118 人
(うち県外)	22 診療科 (22 施設)	38 人	3 診療科 (3 施設)	31 人	3 診療科 (3 施設)	20 人	4 診療科 (4 施設)	28 人

※ 実習学生：延べ人数

資料 3-1-7 看護学科学外実習施設一覧

施設名	科目名	施設名	科目名
清武町立養護老人ホーム 清流園	基礎看護学実習Ⅰ	中央保健所	地域看護学実習
特別養護老人ホーム リバーサイド学園木花	〃	日南保健所	〃
特別養護老人ホーム わにづか荘	〃	日向保健所	〃
宮崎総合介護サービス 訪問看護ステーション	〃	宮崎市保健所	〃
訪問看護ステーション湯癒亭	〃	高鍋保健所	〃
ケアトピアみやざき	〃	都城保健所	〃
ケアトピア訪問看護ステーション	〃	延岡保健所	〃
財団法人 宮崎県健康づくり協会	〃	高千穂保健所	〃
特別養護老人ホーム ゴールデンレイク	〃	小林保健所	〃
健康増進センター フィオーレ古賀	〃	宮崎市	〃
清武町立小中学校 (5カ所)	〃	国富町	〃
特別養護老人ホーム寿幸園	老年看護学実習	高岡町 (合併により宮崎市となる)	〃
老人保健施設サンヒルきよたけ	〃	佐土原町 (合併により宮崎市となる)	〃
新町保育所	小児看護学実習	清武町	〃
中央保育所	〃	延岡市	〃
黒坂保育所	〃	北川町	〃
南今泉保育所	〃	北浦町 (合併により延岡市となる)	〃
たにぐちレディースクリニック	母性看護学実習	北方町 (合併により延岡市となる)	〃
小池レディースクリニック (平成15年度のみ)	〃	高千穂町	〃
医療法人同仁会 谷口病院 (平成18年7月まで)	精神看護学実習	日之影町	〃
医療法人真愛会 高宮病院 (平成18年10月から)	〃	日向市	〃
宮崎県看護協会訪問看護ステーションなでしこ1号館	在宅ケア実習 (平成17年度まで)	門川町	〃
宮崎県看護協会訪問看護ステーションなでしこ2号館	在宅ケア実習	諸塚村	〃
宮崎県看護協会訪問看護ステーションなでしこ3号館	〃	高鍋町	〃
訪問看護ステーション あおぞら	〃	西都市	〃
城ヶ崎訪問看護ステーションなのはな	〃	川南町	〃
訪問看護ステーションーツ葉	〃	木城町	〃
大塚訪問看護ステーション	〃	都農町	〃
訪問看護ステーション やわらぎ	〃	新富町	〃
訪問看護ステーション 敬寿 (平成18年度から)	〃	小林市	〃
		高原町	〃
		えびの市	〃
		野尻町	〃
		日南市	〃
		串間市	〃
		南郷町	〃
		都城市	〃
		高城町 (合併により都城市となる)	〃
		山之口町 (合併により都城市となる)	〃

資料 3-1-8 臨地実習科目一覧

科目名	学科	開講年次	単位数
基礎看護学実習Ⅰ	看護学科	1年	1
基礎看護学実習Ⅱ	看護学科	2年	2
成人看護学実習	看護学科	3・4年	8
精神看護学実習	看護学科	3・4年	2
母性看護学実習	看護学科	3・4年	2
小児看護学実習	看護学科	3・4年	2
在宅ケア実習	看護学科	3年	2
地域看護学実習	看護学科	4年	3
総合実習	看護学科	4年	3

資料 3-1-9 豊かな人間性を持ち、生命尊厳への畏敬を持った医療専門人の育成

授業方法	目的
1. 医療人専門職としてのプロフェッショナリズムの育成	
1年、2年次の早期看護及び早期介護実習の単位化 (医学科) 1年次から病棟・外来等で実習 (看護学科)	入学早期に医療現場を体験させることにより、人間の命に係る職業に携わる者としての職業的使命感を醸成させるため

医学部附属病院での実習（看護学科）	エイズ拠点病院・臓器提供施設に指定され、遺伝子診断開発等、高度な医療を提供・開発できる医学部附属病院での実習を通じて、専門的な知識・技術、的確な判断力・実践力を備えた資質の高い看護専門職を育成するため
専門科目の中でセミナー及び選択科目並びに総合実習	学生の主体的学習態度を育成するとともに、看護の総合的・実践的能力を高め、将来の進路選択の機会を広げる
共通科目に多くの選択科目を設定（看護学科）	基礎科目に幅広い知識・教養、豊かな情操性を身につけるための科目を設定し、学生の主体性が発揮できるようにするため
2. 患者に寄り添える医療人の育成	
1年、2年次の早期看護及び早期介護実習（医学科） 1年次から病棟・外来等で実習（看護学科）	高齢者や障害を持った方の心を理解する豊かな人間性を醸成するため
模擬患者参加型の医療面接実習	患者の気持ちを理解して、患者に寄り添える医療面接技術を修得するため
患者及び家族からの医療体験談	医学・医療の素晴らしさや楽しさだけでなく、医療の受け手である患者の気持ちが理解できる医師を育成するため
看護専門科目演習での患者体験（ロールモデル）	看護師体験でアセスメントと総合的な技術を修得する際、同時に患者役を体験することで、両方の立場から看護を考える事ができるようになるため

資料 3-1-10 医学科学内早期体験実習の学生による授業評価の具体例

学内早期体験実習（医学科）

実施：平成19年5月11日（金）～平成19年6月23日（土）  
調査対象：医学部医学科1年生100名  
回答者数：92名（92%）

1. 実施内容について

ア	イ	ウ	エ
充実していた	ふつう	よくなかった	その他
64	24	1	3

「見学」といった感じだった。  
充実した時間帯と暇な時間帯があった。  
「見学」といった感じだった。  
「ア」と「イ」の間くらいです。

2. 看護体験について

ア	イ	ウ	エ
必要である	ふつう	必要でない	その他
80	8	1	3

※その他:ある程度の知識を身に付けたうえで行うべき。足手まといという感覚が耐え難い。

行う時間が少し早すぎる。

3. 実習の日程（金曜日の夕方から土曜日の朝迄、土曜日の夕方から日曜日の朝まで）・時間帯（午後5時30分～翌朝午前8時30分）について

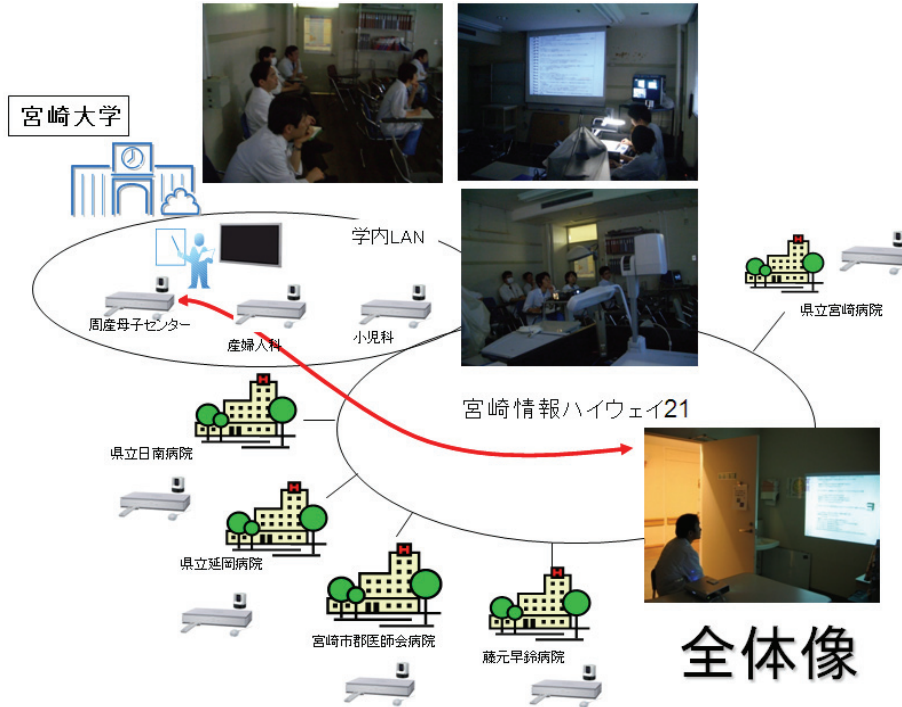
ア	イ
適当であった	変更した方がよい
70	22

4. 時間帯について

- ・休日の午前8時40分から午後4時20分が良い。
- ・昼夜勤務の時間帯だけでいいと思う。朝はきつくてふらふらしていきさりに迷惑をかけたように感じる。夜中に帰宅させるのは、その時間帯まで部活等するのと同様であり問題はないと思う。
- ・金曜日の夕方から土曜日というのは適当であると思うが、授業が4限あった後というのはきつい気がした。可能ならば、現在の水曜と金曜の時間割を代えたりしてはどうか。
- ・この時間帯に実習をすることは必要だと思いますが、はじめからこれでは体力的にきつかったです。金曜日は4コマ、フルにあり、また私たちはゴールデンウィーク明けすぐに実習だったので、本当にきつかったです。
- ・土日のみにするべき。金土の日程では体力が続かず、集中できないと貴重な体験が台無しである。
- ・平日の夜一晩寝ないのは、授業の後ということもあって、すごくきつい。土日の午前・午後を使えるなら、体力的にもつちの方が良いと思う。
- ・金曜日の午後5時30分から土曜日午前0時が良い、理想は、午前0時から午前7時頃まで仮眠をとって帰宅。
- ・徹夜は負担が重すぎて、朝方ぐらいいからボーっとして集中力を欠いてしまう。
- ・午後5時～午前0時
- ・昼夜勤務か夜勤のどちらかにすればいい。
- ・夜通し実習する必要はないと思った。暇な時間が多い。午後5時10分から午後10時くらいがちょうど良い。
- ・休日の昼間にした方が良い。夜は寝たいし体調が崩れるし暇な時間が多い。昼間なら医師の仕事も見ることが出来る。
- ・夏休み最初の1週間。
- ・朝もう少し早く終わって良い気がしました。申し送りに終わるのでバタバタした雰囲気の中で終わってしまてきちんと挨拶もできなかったのが残念だったし、長すぎてかなりしんどかった。
- ・8時からの日勤者への引き継ぎには出なくていいと思いました。それ以前に実習を終了した方がいと思います。
- ・土日のみにするべき。金土の日程では体力が続かず、集中できないと貴重な体験が台無しである。
- ・土曜日の昼間
- ・午後8時から午後11時は動くことがなかったのて昼間などにして欲しい。
- ・授業が終わってすぐの実習はきついし、土日に実習を行うと生活のリズムが狂ったまま月曜をむかえてしまう。
- ・午後9時から午前7時まで。
- ・時間が長すぎる。

資料 3-1-11 医療人 GP の成果

大学と地域医療機関との間を結ぶ双方向性画像システム（Sony Drive ビデオ会議システム）を整備した。このシステムを利用して、指導医の教育・知識レベルの維持と向上及び合同の症例カンファレンスを行った。



資料 3-1-12 授業評価にみるシラバスの評価（看護学科）

授業評価（看護学科）全件データ

データ番号	講義はよく準備がなされていたか	シラバスに沿った講義であったか	教育に対する熱意が感じられたか	学生を理解し尊重してくれたか	質問をしやすい雰囲気であったか	明瞭で聞きやすい話方であったか	学習意欲、研究意欲、医療に対する意欲が刺激されたか	重要事項が強調されたか	事柄が適切に説明されたか	学生にとって適切な難易度であったか	今回の講義があなたの知識を深めたか	あなたの態度を評価したか
科目別集計結果												
合計件数	379	379	379	379	379	379	379	379	379	379	379	379
平均点	4.31		4.02			3.59						3.82
5:非常に優れている・Yes	212 55.9 %	266 70.2 %	149 39.3 %	230 60.7 %	166 44.3 %	104 27.4 %	192 50.7 %	182 48.0 %	212 55.9 %	296 78.1 %	100 26.4 %	
4:良い	104 27.4 %		119 31.4 %			95 25.1 %						135 35.6 %
3:普通・NA	41 10.8 %	65 17.2 %	88 23.2 %	83 21.9 %	113 29.8 %	119 31.4 %	101 26.6 %	121 31.9 %	95 25.1 %	38 10.0 %	118 31.1 %	
2:やや劣る	14 3.69 %		16 4.22 %			41 10.8 %						26 6.86 %
1:良くない・No	8 2.11 %	48 12.7 %	7 1.85 %	66 17.4 %	98 25.9 %	20 5.28 %	86 22.7 %	76 20.1 %	72 19 %	45 11.9 %	0 0 %	
0:無回答	0 0 %	0 0 %	0 0 %	0 0 %	0 0 %	0 0 %	0 0 %	0 0 %	0 0 %	0 0 %	0 0 %	0 0 %

注：NAは、「どちらともいえない」

観点 主体的な学習を促す取組
----------------

(観点に係る状況)

学生の主体的な学習を促すため、キャンパスガイドによる周知に加え、新入生オリエンテーションや新学期・実習直前ガイダンスを行い、それぞれの学年における履修科目・教育内容や実習の意義や心構えを周知している。医学科の新入生オリエンテーションに対するアンケート調査では、教育理念や教育目標に対する理解は96%以上と極めて高い(資料3-2-1)。医療専門人としての意識を高め、自主学習を促す目的で、医学科、看護学科ともに入学早期に患者と接する機会を設けている(資料3-1-9:P3-23参照)。また、看護学科では、看護実習毎にポートフォリオの提出を義務付け(資料3-2-2)、学生自身が学習成果を自覚し、主体的に学習に取り組む姿勢を身に付けるよう工夫をした。高校在学中の生物未履修者を対象とした授業科目「生物学入門 MN」を設け、対象者の専門教育への導入を容易にしている。3年間の受講者数を資料3-2-3に示す。

単位の実質化に配慮して、学生が授業時間外の自主学習に取り組めるようにレポートを課したり、医学科ではミニテストを頻繁に行うなど、自主学習を促している。(資料3-2-4)。また、22%の授業では、資料3-2-5に示すような授業時間外学習を指示している。自主学習を促すため、スキルス・ラボ室や看護実習室を解放し、附属図書館医学分館は24時間利用が可能である(資料3-2-6、7)。

さらに、グループ担当教員制度を設け、学生の勉学支援や卒業後の進路指導等をきめ細かに行っている(資料3-2-8)。医師国家試験対策として、医学科6年生の成績不振者(下位20名)には、医学教育改革推進センター長が個別面談により履修指導等を行っている。

資料3-2-1 平成19年度新入生オリエンテーションに関するアンケート調査結果

項 目	宮崎大学及び所属する学部 の教育理念	所属する 学科・課程等 の教育目標	授業科目の 履修方法	オリエンテー ション全般
理解できた・ある程度理解できた	97.6(%)	96.0(%)	70.6(%)	—
理解できなかった・あまり理解できなかった	2.4(%)	4.0(%)	29.4(%)	—
満足している・ある程度満足している	—	—	—	94.4(%)
不満足である・やや不満足である	—	—	—	5.6(%)
計	100(%)	100(%)	100(%)	100(%)

資料 3-2-2 ポートフォリオの事例（平成 19 年度看護学実習要項より抜粋）

### Ⅲ. 実習記録

実習記録は各自の学習の経過記録であり、自己の学びの確認や評価に不可欠なものとなる。また指導者や教員から指導・助言及び評価を受ける資料ともなる。よって、記載内容を十分吟味して指定用紙に記載すること。ならびに事前学習の記載なども含めて実習の展開に関する学習内容はノート等を利用することが必要である。

実習関連記録の記載及び保管に当たっては、特に対象者のプライバシーの保護に留意し、対象者が特定できないなどの配慮を要する。

《実習記録の種類》

1. 実習の自己目的・目標
2. 看護過程シート 1（受け持ち対象者のプロフィールと情報収集シート）
3. 看護過程シート 2（アセスメントシート）
4. 看護過程シート 3（シークエンスとプロブレムリスト）
5. 看護過程シート 4（看護計画）
6. 看護過程シート 5（サマリー）
7. 日々の記録
8. 技術チェックリスト

《終了レポート》

上記 1～7、実習中の資料（カンファレンス等）、事前学習資料をファイルに綴じ、実習評価表、課題レポート、上記 8 を添え、指定された期日（原則として翌月曜日 17 時）までに提出する。課題、その他については担当教員が提示する。

### Ⅳ. 実習評価

#### 1. 評価の基本と基準

《基本的考え》

教育の評価は教育目標を規準とし、それに照合して成果（学習者の学習や行動）の確認とそれに関わる要因の分析から教育目標の望ましさや適合性を明らかにして、これを学習者と指導者にフィードバックしていくことに意味がある。また、自己評価は自己を客観的・多面的に捉えなければならない確かな評価に至らないので、自己評価を行うことは自己理解を深めることにも繋がる。以上の点より、成人看護学実習では、学生の自己評価、指導者による評価、担当教員による評価をそれぞれ行うこととする。また、実習の中間で中間評価（形成評価）を行い水曜日に備え、実習終了評価を最終日に行う。但し、最終評価（総括評価）は学生の自己評価、指導者評価、教員評価の 3 者の評価を基にして、領域内で協議し決定することを基本とする。

《評価項目》

- ・成人看護学実習目標（60点）
- ・実習態度（20点）
- ・終了レポート（20点）

#### 【成人看護学実習 Part I 評価表】

実習場所：	実習期間：	学籍番号：	学生評価		指導者	教員	氏名：
			事前	最終			
評価項目							
I	成人期というライフサイクル上の特性・課題について説明できる						
	医療現場下にある対象の身体的・心理的・社会的状況について説明できる						
	健康被害の受容のプロセスを記述できる						
	対象理解・アセスメントに必要な情報を収集できる						
	看護理論の枠組みに基づいて情報を整理・解釈し、看護の必要性が見いだせる						
II	看護問題の要因・原因の確認及び優先順位が決定できる						
	具体的な計画が立案できる						
	対象の個別性を踏まえた看護が実践できる						
	実施した看護実践を評価できる						
III	対象に活用できる社会資源について調べることができる						
	看護ケアがチーム連携を適して提供されることを説明できる						
IV	療養に必要な日常生活援助を実施できる						
	対象の検査や治療・処置に必要な援助技術を実施できる						
	成人看護学に必要な基礎的な看護技術が実施または見学できる						
	指導助言を積極的に求め受け入れることができる						
	自己の学習を積極的に進めようとする態度を示すことができる						
	自己の言動及び記録物に対し責任を持つことができる						
	受持対象及びその家族に共感的態度で接することができる						
V	学生として挨拶・言葉使い・態度など礼節をわきまえることができる						
	看護チームの一員として協調性を持ち行動ができる						
	提出物など、定められた期限を守ることができる						
	意欲と誠意を持って実習することができる						
	実習開始時間や病棟規律などを守ることができる						
	他者の意見を熱心に聞き、意見交換などが積極的に行える						
VI	必要な項目を形式に則って記述できている						
	全体の論旨が明確で一貫性がある						
	文献を活用して考案が述べられている						
		学生総合評価		臨床指導者総合評価		担当教員総合評価	
中間評価							
最終評価							

A: 援助がなくても達成できる  
 B: 援助を得て達成できる  
 C: 援助を得て難く達成できる  
 D: 援助を得ずに行えない  
 E: 援助を得ても達成できない

面接年月日：\_\_\_\_年\_\_\_\_月\_\_\_\_日  
 面接年月日：\_\_\_\_年\_\_\_\_月\_\_\_\_日

総合評価  
 成人看護学実習 Part I 責任者  
 成人・老年看護学領域責任者

資料 3-2-3 生物学入 MN の受講者数（年度別）

学 科	H18	H19	H20
医 学 科	67/101 (2)	63/100 (1)	78/100 (1)
看護学科	38/60	43/60	42/60 (1)

注) 新入生受講者数/新入生数（左記以外の受講者数）

資料 3-2-4 授業時間外の学習を促す工夫

学部	学科・課程	科目数	レポート		ミニテスト		中間テスト		授業外の学習指示	
			科目数	割合 (%)	科目数	割合 (%)	科目数	割合 (%)	科目数	割合 (%)
医学部	医学科	73	33	45.2	28	38.4	11	15.1	18	24.7
	看護学科	84	31	36.9	3	3.6	4	4.8	18	21.4

注) ・割合は、総科目数に対する%で示す。  
 ・網掛けは、緑色：20.0～39.9%、黄色：40.0～59.9%、橙色：60.0～79.9%を示す。

## 資料 3-2-5 授業時間外学習の指示の例（抜粋）

## ○講義

- ・ 薬害について（具体的にはソリブジンとフルオロウラシル系抗腫瘍薬との相互作用による死者多数）、医師、薬剤師、行政、製薬会社の反省と薬害防止にむけた対策についてレポートを提出させた。
- ・ 感染症・膠原病の講義では、1、2週間前に疾患の症例問題を配布し、病態・治療等の事前学習等を指示した。
- ・ 小児看護援助論では、事例の看護過程についての検討を、小児看護実習では担当する子どもの発達や病態・治療等の事前学習等を、看護学セミナーでは文献レビュー等を指示した。

## ○実験・実習

- ・ 受け持ち患者の疾患に関する基本的知識を教科書で修得し、その後疾患に関する最新の知見を文献調査することにより学習しておく。手術助手として手術に入る前に、予め患者の手術手順や外科解剖の学習、糸結びなど基本的な外科手技を練習しておく。受け持ち患者の術後合併症とその対策について、教科書や文献を調べ学習しておく。
- ・ web上で公開した臨床診断学実習のDVDを用いて、自宅で予習・復習するよう指示した。
- ・ シミュレーターが完備されたスキルス・ラボ室を開放し、皮膚縫合や血圧測定等の練習を行うよう指示した。
- ・ 看護学臨地実習の前・後を通して、各階の看護実習室を開放し、自主的に看護の練習を行うよう指示した。
- ・ 助産学実習の継続事例のために、妊娠中及び産褥のパフレット作成、健康教育実施のための企画書と実施・評価を指示した。

## ○その他

- ・ チューター形式の少人数討論を中心として行い、最初に症例問題を提示し、自らの討議の中で問題点を抽出し、それを自宅学習で解決を図るよう指示した。

## 資料 3-2-6 自主学習を支援する体制

- 1) 18時までは教室、セミナー室、情報演習室（120台のPCが常備）を自習室として開放している。
- 2) 総合教育研究棟の1階ラウンジを自習室、情報交換の場として、21時まで開放している。
- 3) 附属図書館医学分館では、毎週講習会（水曜日 16:30～17:00）を行った後、時間外利用のIDカードを発行し、図書館の24時間利用が可能となっており、その約35%が閉館時以降である（資料 3-2-7）。
- 4) 電子臨床教科書 UpToDate を学内のどこからでも閲覧できるオンラインシステムを整備している。
- 5) 医学科6年生への学習の場として自習室を整備している。
- 6) 医学・看護技術の習熟の場としてスキルス・ラボ室や看護実習室を解放している。



資料 3-2-7 医学分館における開館日数、入館者数、貸出冊数、貸出者数

年度	H15	H16	H17	H18	H19
通常開館日数 (日)	272	274	273	275	276
24時間開館日数 (日)	355	360	357	357	360
入館者数 (人)	105,738	147,405	137,558	129,899	129,432
館外貸出冊数 (冊)	10,645	12,996	13,203	13,644	13,008
学生 (冊)	9,018	10,606	11,242	11,319	11,148
教職員 (冊)	1,568	2,277	1,725	2,061	1,756
学外者 (冊)	59	113	236	264	104
館外貸出者数 (人)	6,972	7,837	8,259	8,186	8,218
学生 (人)	5,957	6,837	7,168	7,188	7,164
教職員 (人)	988	951	990	800	1,006
学外者 (人)	27	49	101	98	48

資料 3-2-8 グループ担当教員制度

<p>1. グループ担当教員制度(医学科)</p> <p>医学科では、学生として在学期を過ごす中で、勉学や学生生活上の諸問題等について、気軽に相談し、指導・助言等を受ける場としてグループ担当教員制度を設けております。これは授業を担当される先生3名と2年生から6年生までの先輩約13名で構成されており、1年生の皆さん方も各グループに所属することになっております。入学後の学生生活を有意義なものとしてもらうため、あるいは次に掲げるようなことで、大いに活用してもらうための制度です。気軽に担当教員や上級生へ相談してください。</p> <p>①学生の進路・適性に関すること。  ②休学退学復学等の相談に関すること。  ③奨学金研修医等願書提出に伴う推薦書の記載に関すること。  ④学生の間関係又は性格上の適応指導に関すること。  ⑤学生に関する事件事故等の収拾及び解決のための世話に関すること。  ⑥教官と学生の懇談会に関すること。  ⑦その他学生生活に関することなど。</p>
<p>2. グループ担当教員制度(看護学科)</p> <p>看護学科では、学生として在学期を過ごす中で、勉学や生活上の諸問題について気軽に相談し、指導・助言等を受ける場としてグループ担当教員制度を設けました。</p> <p>これは、看護学科の全教員が3人一組の体制で各学年の6～7名を担当し、教員と学生、学生相互の人間の交流を図り、継続的な支援を通して学生生活の充実を目指します。入学後の学生生活をより有意義なものとしてもらうために、あるいは次に掲げるようなことで、大いに活用してもらうための制度です。気軽に担当教員や上級生に相談し活用してください。</p> <p>(1)勉学上の相談・支援・指導  ①履修及び単位取得等に関すること。  ②就職、進学など進路に関すること。  ③異動に関すること(休学、退学、復学、除籍及び懲戒等)  ④そのほか修学上の相談に関すること。</p> <p>(2)生活上の相談・支援・指導  ①健康や経済的な問題に関すること(奨学金、他)。  ②学生間の人間関係や心理的な面に関すること。  ③事故や事件に関すること。  ④その他、学生生活に関すること。</p>

(出典：平成19年度キャンパスガイド 医学部 3. 学生生活(p.300))

## (2) 分析項目の水準及びその判断理由

(水準) 期待される水準を上回っている。

(判断理由)

医学部では、国家試験に合格するために必要な知識・技能が修得できることを目標として、講義と対応する演習や実習を取り入れ、授業形態をバランスよく組み合わせ、教育内容に応じた適切な学習指導法の工夫がなされている。

看護学科では、特に、学生の自主性を引き出せるよう学習指導の工夫に努めている。セミナー、総合実習、卒業研究では、学生の選択的履修を取り入れ、学生の主体的実習の育成に努めている。これらの学習行動は授業時間外に行われることが多いので、時間割の調整や実習室の確保等、単位の実質化に向けて十分配慮している。

学生の主体的な学習を促すため、学科の教育目標を学生に十分周知させることが重要であり、入学時及び各学年開始時期に組織的なオリエンテーションを実施し、各学科及び各学年特有の科目の目的や位置付け等の周知に努めている。授業時間外の学習支援としては、教室、セミナー室、情報演習室、ラウンジ等を自習室として、スキルス・ラボ室や看護実習室を医学・看護技術の習熟の場として開放している。さらに、附属図書館医学分館では、24時間の利用を可能とし、学生の自学自習を支援している。

以上の通り、医学部は学習指導法の工夫に努めるとともに、学生の主体的な学習を促す様々な取り組みを積極的に行っており、医学部の教育方法は医療専門人育成に期待する関係者に対し、期待される水準を上回ると判断する。

## 分析項目Ⅳ 学業の成果

## (1) 観点ごとの分析

<p>観点 学生が身に付けた学力や資質・能力</p>
----------------------------

(観点に係る状況)

医学部の教育の達成状況の検証・評価は、教務委員会及び教授会において行われている。具体的には(1)単位取得、進級、卒業判定及び状況の点検、(2)学生による授業評価アンケート、(3)国家試験の結果の解析等であり、医学科では加えて(4)共用試験(CBTとOSCE)の成績を解析し、教育成果の達成状況を検証している。

学生の進級又は卒業判定は、医学部履修細則に基づく進級・卒業判定基準に従い、年度末に教授会で行っている。平成19年度の医学科、看護学科の進級率を示す(資料4-1-1)。医学科の2・3年次の80%台を除くとすべて95%以上となっている。最近4年間の卒業率(入学年度入学者数に対する卒業年度卒業生数の割合)は、医学科75%以上、看護学科84%以上で推移している(資料4-1-2)。学生が修得した専門科目の成績分布を資料4-1-3に示すが、45%以上の学生が優れた成績を上げている。卒業後は各学科の専門性に応じて医師、看護師、保健師及び助産師の資格を取得している(資料4-1-4)。平成16~19年の医師国家試験合格率(新卒者)は86.3~94.3%、看護師国家試験合格率は96.2~100%とともに非常に高い水準である(資料4-1-5)。平成18年度の医師国家試験合格率が低下したのを受け、成績不振者へ個別指導を行ったことから、19年度は合格率が回復した。

資料 4-1-1 平成 19 年度の医学科の進級率

学 科	1 年次	2 年次	3 年次	4 年次	5 年次	6 年次	平均
医 学 科	98.1	88.7	84.7	97.9	100	98.9	94.7
看護学科	96.7	96.8	98.7	100			98.1

資料 4-1-2 学士課程入学者に対する卒業率の推移 ( ) : 3 年次編入学生数

学 科	卒業年度	H16	H17	H18	H19
医 学 科	入学者数	100	100	100	100
	卒業率	75%	80%	84%	81%
看護学科	入学者数	60 (9)	60 (9)	60 (10)	60 (10)
	卒業率	94%	96%	89%	84%

資料 4-1-3 卒業判定における成績の分布

学 科	卒業年度	科目	秀 100～90	優 89～80	良 79～70	可 69～60	単 位 修得率	不 可 59～0
医 学 科	H19	専門科目	11.2%	39.0%	34.1%	15.6%	99.9%	0.1%
看護学科	H19	専門科目	10.3%	35.6%	31.7%	22.4%	100.0%	0.0%

注) 評定は成績(素点)を基に、秀(100～90点)、優(89～80点)、良(79～70点)、可(69～60点)、不可(59～0点)で区分し、可以上が合格で、不可は不合格である。

資料 4-1-4 主な資格取得者の状況の推移 (年度別人数: 新卒者のみ)

学 科	取得免許	H16	H17	H18	H19
医 学 科	医 師	99	100	88	90
看護学科	看護師	56	57	52	51
	保健師	49	50	63	59
	助産師	5	5	5	5

資料 4-1-5 医師及び看護師国家試験合格率

年 度	H16	H17	H18	H19
医 師	99/107 (92.5%)	100/106 (94.3%)	88/102 (86.3%)	90/96 (93.6%)
看護師	56/56 (100%)	57/59 (96.6%)	52/53 (98.1%)	51/53 (96.2%)

## 観点 学業の成果に関する学生の評価

(観点に係る状況)

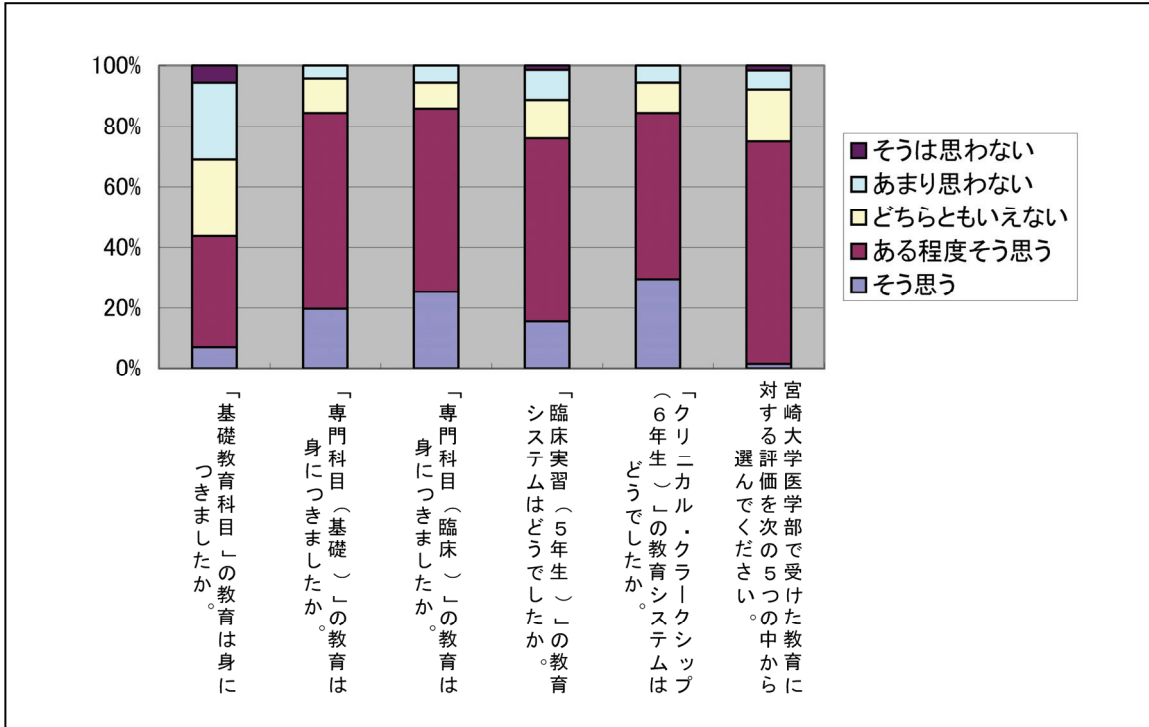
医学部では、学期の終了に近い時点や卒業時に、各授業科目の学生による授業評価を当該授業の準備状況、教育方法、内容と理解しやすさ等について、さらに学習態度の自己評価をアンケート形式で実施している(資料 4-2-1)。

卒業時のアンケートの分析結果から、医学科の専門科目(基礎、臨床)の講義に対する満足度は 85.2%と高い評価となっている。教育改善で取り組んだ生命倫理「臨床倫理」に

については、理解度、考え方の変化、臨床現場で役立てることができるかの項目で高い到達度が得られたと回答している（資料 4-2-2）。

看護学科のアンケートの分析結果から、看護学専門教育の成果に対して、76.1%の学生が高いと評価している（資料 4-2-3）。

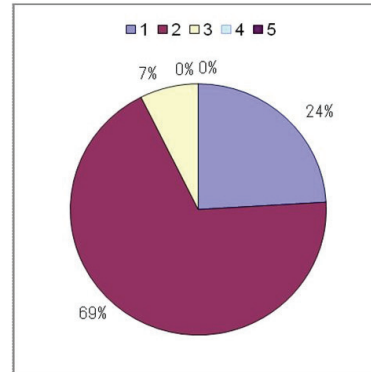
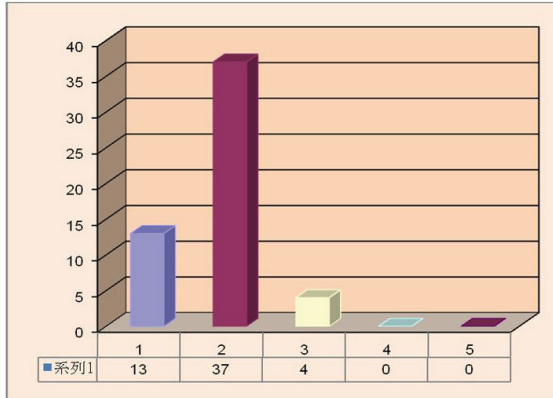
資料 4-2-1 卒業期アンケートに見る学生の評価（医学科）



資料 4-2-2 生命倫理「臨床倫理」の理解度

クリニカルクラークシップ「臨床倫理」コース アンケート集計（平成 19 年度）

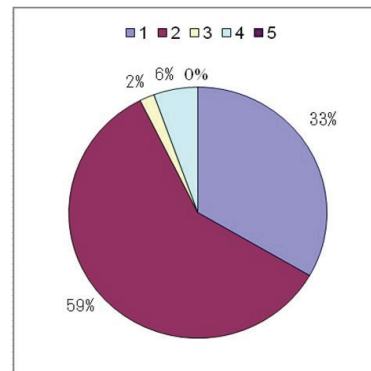
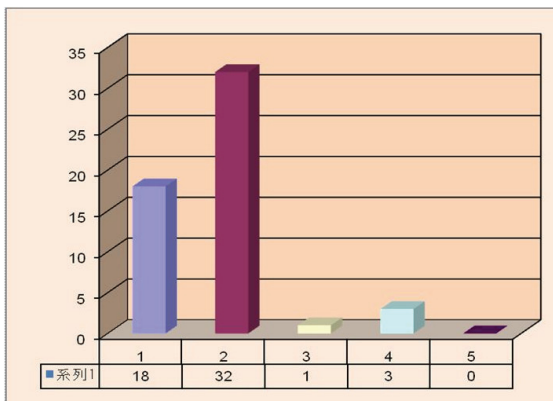
1 臨床倫理とはどういうものか、理解できましたか？



N=55 (M=21, F=34)

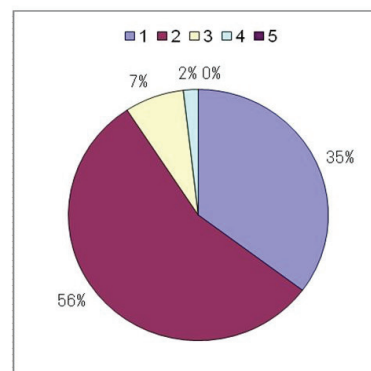
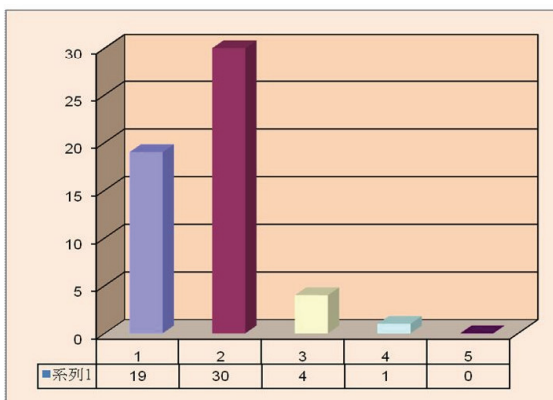
1. とても良く理解できた 2. 理解できた 3. どちらとも言えない 4. 理解できなかった 5. 全く理解できなかった

2 臨床倫理クラークシップを受ける前と後では、「倫理」に対する考え方に変化はありましたか？



1. かなり変化があった 2. 変化があった 3. どちらとも言えない 4. それほど変化なかった 5. 全く変化なかった

3 臨床倫理クラークシップで学んだ内容（「臨床倫理の4分割シート」を中心とする倫理的症例検討のスキルなど）を、今後の臨床現場で役立てることができそうですか？



1. かなりできそう 2. できそう 3. どちらとも言えない 4. できなさそう 5. 全くできなさそう

## 資料 4-2-3 卒業期アンケートに見る学生の評価（看護学科）

看護学専門教育の成果に関するアンケート集計結果					
実施日	平成 20 年 1 月 15 日（火）				
対象者	医学部看護学科 4 年生：63 名 アンケート回収：46 名 回収率：73%				
性別	男性：3 名 女性：43 名				
職業等	進学：1 名 看護師：38 名 保健師：1 名 助産師：1 名 看護師 or 助産師：3 名 その他：1 名（地方銀行） 無記入：1 名				
アンケート項目	非常に 思う (%)	思う (%)	あまり 思わない (%)	まったく 思わない (%)	無記入 (%)
1) 相手の意志を尊重した行動が身についている。	13.0	84.8	2.2	0.0	0.0
2) 人の立場に立ち、自分の価値観を押し付けない行動が身についている。	10.9	87.0	2.2	0.0	0.0
3) 看護の展開において、必要な情報の収集・分析をするために専門的知識を活用する能力が身についている。	6.5	76.1	17.4	0.0	0.0
4) 実施した看護活動のプロセスと効果について、批判的に評価する能力が身についている。	0.0	67.4	32.6	0.0	0.0
5) 看護実践に必要な基本的スキルを身につけている。	0.0	65.2	32.6	2.2	0.0
6) 看護実践における新しい知識を獲得するために努力する姿勢が身についている。	17.4	63.0	19.6	0.0	2.2
7) 対象者へのアプローチを行う場合、保健・医療・福祉・教育等の関連領域の人々との連携を考えることができる。	8.7	65.2	26.1	0.0	0.0
8) 対象者を理解するにあたって、ライフサイクル、環境、文化等の視点から包括的にみることができる。	8.7	82.6	8.7	0.0	0.0
9) 保健・医療・福祉チームにおける看護職の役割を理解し、自己の役割を見出すことができる。	4.3	80.4	15.2	0.0	0.0
10) ボランティア活動等、職場以外の場所での活動に参加しようと思う。	10.9	54.3	30.4	4.3	0.0
11) 保健・医療・福祉について国内外の情勢に目を向けている。	8.7	34.8	52.2	4.3	0.0
12) 臨地実習において、研究として取り組みたい課題を見出すことができた。	10.9	32.6	52.2	4.3	0.0
13) 臨地実習において、自分の意見を根拠とともに発言することができた。	2.2	71.7	23.9	2.2	0.0
14) 臨地実習において、自己に対する他者の意見を謙虚に受け止めることができた。	30.4	67.4	2.2	0.0	0.0
15) 看護学ゼミナールは、看護実践や看護研究への関心を高めた。	13.0	56.5	26.1	4.3	0.0
16) 看護研究Ⅱは、これからの看護実践や看護研究に役立つ内容である。	19.6	63.0	15.2	2.2	0.0
17) グループ担当教員制での勉学や生活上の支援は、学生生活に役立った。	8.7	21.7	52.2	17.4	0.0
18) 看護学科での就職・進学支援は、進路選択や就職・進学活動に役立った。	2.2	41.3	52.2	4.3	2.2
19) 看護学科の専門教育は、今後の仕事や自己の成長のために役に立つ。	26.1	60.9	10.9	2.2	0.0
20) 宮崎大学医学部で受けた教育に対して満足している。	19.6	65.2	15.2	0.0	0.0

## (2) 分析項目の水準及びその判断理由

(水準) 期待される水準にある

(判断理由)

学生の進級又は卒業判定は、医学部履修細則に基づいて、厳格・適性に行われている。学生は、全体として優れた成績を修めており、卒業率も高い割合で推移している。医学部における教育の成果や効果は、国家試験の合格率で客観的な評価が可能であり、医学科、看護学科ともに高い合格率を維持している。

専門教育全体で見た、授業の目標の達成度、授業の満足度において、学生は高い評価を下している。特に、教育改善で取り組んだ生命倫理「臨床倫理」についての満足度は非常に高いものとなっている。

以上の通り、学生が身に付けた学力並びに学業の成果に関する学生の評価から見て、医学部の学業の成果は医療専門職育成を期待する関係者に対し、期待される水準にある。

## 分析項目 V 進路・就職の状況

## (1) 観点ごとの分析

観点 卒業(修了)後の進路の状況
------------------

(観点到に係る状況)

医学科、看護学科ともに国家試験に合格した卒業生のうち医療機関等への就職希望者は、医学部附属病院を始めとする病院、保健所等に全員就職しており、すべて目的とする専門職に就いている(資料 5-1-1)。卒後臨床研修の義務化に伴い、医学科卒業と同時に博士課程へ進学する者はいないが、看護学科卒業生にあっては、毎年数名が修士課程に進学している。

地域定着率を高めるための取り組みとして、医学科では、平成 18 年度からへき地医療に関する講義や臨床実習等に力を入れている。医学部附属病院で研修する卒業生が 17 名から 21 名と増加した。看護学科では、医学部附属病院の看護部との連携・協働や病院主催の就職オリエンテーションを開催した。また、臨地実習連絡会の設置と臨床教育に関する FD を実施し、臨地実習施設との連携及び教員・指導者の能力向上を図った。70%の学生が臨床実習における成果を高く評価し(資料 4-2-3: P3-34 参照)、卒業生のうち 40%が附属病院を含めた実習関連施設に就職している(資料 5-1-2)。

資料 5-1-1 学士課程卒業生の進路の状況

区 分		卒業年度			
		H16	H17	H18	H19
医 学 科	卒業生（学位取得者）総数	107	106	103	96
	就職希望者数	106	106	103	96
	就職率（専門関連分野）	92.4%	94.3%	85.4%	93.7%
	就職率（全体）	92.4%	94.3%	86.4%	93.7%
	博士課程進学者総数	0	0	0	0
看護学科	卒業生（学位取得者）総数	63	68	63	63
	就職希望者数	59	64	58	60
	就職率（専門関連分野）	100%	96.8%	90.4%	93.3%
	就職率（全体）	100%	96.8%	90.4%	93.3%
	修士課程進学者総数	3	2	2	1
	修士以外の進学者数	1	2	3	2

資料 5-1-2 看護学科生卒業の進路状況

卒業年度	卒業生	宮崎県内就職者数			宮崎県外就職者数	進学	その他
		実習先	一般病院等	総数			
H16	63	9(8*)	6	15(23.8%)	40	4	4
H17	68	17(14*)	10	27(39.7%)	35	4	2
H18	63	26(25*)	5	31(49.2%)	25	5	2
H19	63	24(24*)	3	27(42.9%)	29	3	4

注) ( \*)は宮崎大学医学部附属病院

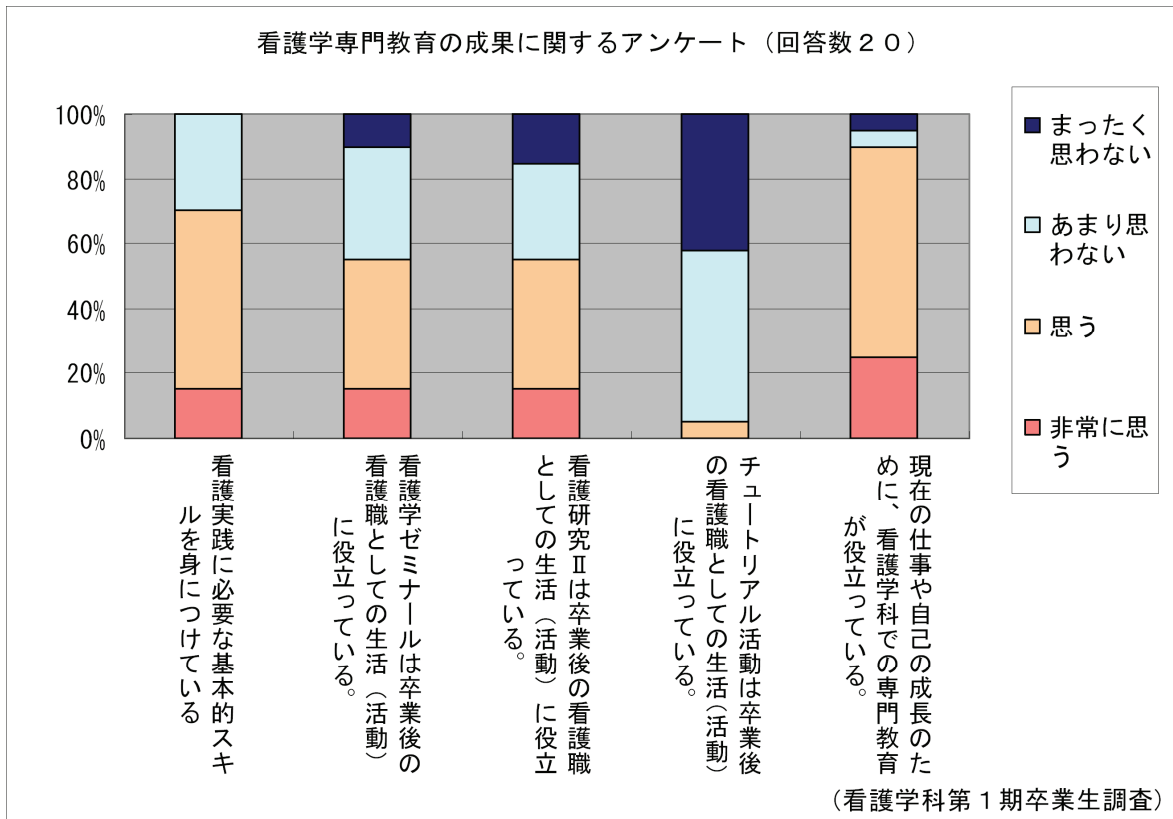
## 観点 関係者からの評価

(観点に係る状況)

卒業生の就職先の関係者から意見を聴取する等の組織的な取り組みは、これまで行っていない。卒後臨床研修が実施される関連病院との協議会の中で、実習責任者の個人的な意見ではあるが、本医学部出身者の医療に取り組む態度や研修医として学ぶ姿勢が優れていることが評価されている。一方、看護学科卒業生（1期生）に対して看護学専門教育の成果に関するアンケートを実施し、32%の回収率であった（資料 5-2-1）。分析結果として「看護学科で受けた教育の自己成長への有用性」について、9割以上の卒業生が有用であったと評価している。



資料 5-2-1 卒業生による専門教育の評価の例（看護学科卒業生）



(2) 分析項目の水準及びその判断理由

(水準) 期待される水準にある。

(判断理由)

卒業後の学生の進路は、就職希望者は、すべて目的とする医療・医育機関等へ就職し、学科の専門性を活かした専門職に就いている。また、地域医療を担う医学部附属病院への就職数が増えており、学生及び地域の期待に応えている。卒後研修の関連病院担当責任者より、本学の卒業生の医療に取り組む態度や研修医として学ぶ姿勢について高い評価を得ており、教育の成果や効果が確実に上がっていると判断できる。

以上の通り、卒業後の進路の状況並びに関係者からの評価に照らして、医学部の進路・就職の状況は関係者に対し、期待される水準にあると判断する。

### Ⅲ 質の向上度の判断

#### ①事例1「教育システム改善の取り組み」(分析項目Ⅰ、Ⅱ)

〔質の向上があったと判断する取組〕

医学部で取り組んできた教育内容、教育方法教育改善のための組織作りとその成果を分析項目ごとに記載する。

##### 1) 分析項目Ⅰ 教育の実施体制

平成16年に総合評価検討委員会を設置し、平成18年度さらに医学・看護学教育を効果的に推進する中核として、医学教育改革推進センター(センター)に新たに教授を任用した。このような組織改編や人員配置により、以下の教育改善を推進した。

##### 2) 分析項目Ⅱ 教育内容

平成19年、総合評価検討委員会を中心に、訪問調査による看護学科の外部評価を受けた。外部評価委員から単位のスリム化についての指摘を受け、看護学科のカリキュラム検討委員会で検討し、130単位から126単位にスリム化したカリキュラムを平成21年度から実施することとした。

平成18年度卒業生のアンケートをセンターで分析し、クリニカル・クラークシップ(CC)の実習病院の拡充を決定した。平成19年度の実習病院数を増やすことを教務委員会に諮り、実習病院を増やした結果、学生のCCの満足度は向上した。

##### 3) 分析項目Ⅲ 教育方法

医学部医学科では、臨床実習前に医学知識、態度、技能を適切・公正に評価するために共用試験(OSCEとcomputer based test)を取り入れた。また、OSCE前の臨床診断学実習を充実するために、センターが中心となり、各講座の教育担当者と協議を繰り返し、テキストとDVDを統一することができた。これにより講座間の教育法の格差が少なくなり、OSCEの合格率が向上した。

#### ②事例2「生命倫理教育の充実」(分析項目Ⅱ、Ⅳ)

〔質の向上があったと判断する取組〕

医療人として生命の尊厳や畏敬の心を持った学生を育てることは、医学教育の根幹である。医学部では、一部医学生の動物に対する不適切な行為とその様子をホームページに掲載するという医学生にあるまじき行動が大きな社会問題となった。このような事件が行った背景を検証した結果、多種多様な価値観を持った学生が入学してくる中で、従来のような倫理教育では、高い生命倫理を持った医学生の養成はできないとの反省点から、医学部独自の教育方法を取り入れ、倫理教育の充実を図ることにした。生命倫理に関する基礎知識と医学生に求められる倫理的基本素養を身に付けることを目標とし、以下の教育改善を行った。

##### 1) 分析項目Ⅱ 教育内容

平成18年度入学生から、生命倫理入門、臨床倫理基礎論を専門基礎科目として、新たに取り入れ、必須科目とした。さらに、臨床科目の中に、遺伝カウンセリング、がんの告知、情報モラル等の講義を開始した。また、1年から6年次までの一貫した生命倫理教育を行うために、総合講義、臨床実習の臨床倫理(選択科目)は引き続き行っている。

##### 2) 分析項目Ⅳ 学業の成果

上記の倫理教育を受けた学生は、学年進行中であるが、臨床病棟実習を踏まえた実際の医療現場における倫理問題を、学生自身が「自らの問題」として意欲的に学習しようとする意識が高まったことが、学生の評価結果から伺える。

#### ③事例3「地域医療に貢献できる医療人の育成」(分析項目Ⅰ、Ⅴ)

〔質の向上があったと判断する取組〕

医学部は、宮崎県唯一の医療人養成機関であるにも関わらず、卒業生の大多数が、出身地や大都市の医療機関に就職するため、医学部附属病院、県内の医療機関に就職する者が極端に少なく、地域医療崩壊の一因になっている。このような状況を打破するため、次のような対応策を講じた。

#### 1) 分析項目Ⅰ 教育の実施体制

医学科では、地域定着率を高めるための取り組みとして、へき地医療機関と連携し、早期体験実習を行う体制を構築した。看護学科では、臨地実習連絡会の設置と臨床教育に関するFDを行い、臨地実習施設との連携及び教員・指導者の能力向上を図った。

#### 2) 分析項目Ⅱ 教育内容

平成18年度から、入学者全員に対し、へき地医療機関で勤務する医師の講義(1・5年次)、早期体験実習(2年次)の一環として宮崎県が主催する医療ガイダンスへの参加、クリニカル・クラークシップ(6年次)でへき地臨床実習等に取り組んできた。また、看護学科の臨地実習は、基礎実習から総合実習までの4段階を1年次から4年次までに配置し、医学部附属病院だけでなく学外の実習施設で実施している。

#### 3) 分析項目Ⅳ、Ⅴ 学業の成果及び卒業後の進路

医学部附属病院に就職する医学科、看護学科の卒業生数が増加している。さらに、看護学科の70%の学生が臨床実習における成果を高く評価し、卒業生のうち40%の学生が実習関連施設に就職している。

### ④事例4「国際的な視野を持った医療人の育成」(分析項目Ⅰ、Ⅱ、Ⅳ)

〔質の向上があったと判断する取組〕

本大学は、「世界を視野に地域から始めよう」とのスローガンの下、諸外国大学との間に国際交流協定を締結し、教員・学生の相互交流を行っている。グローバル化した現在、更なる国際交流・国際貢献を推進するためには、高度な英語力を備え国際的視野を持った医療人の育成を行う必要があるとの観点から、以下の教育改善を行ってきた。

#### 1) 分析項目Ⅰ 教育の実施体制

1994年より大学間協定を結んでいたタイ国ソンクラ大学(PSU)で単位互換を伴う臨床実習ができる体制を整え、学生支援は国際交流委員会が行うこととした。さらに、医学生生の英語教育を強化するために、新に准教授を任用し、教育体制を整えた。また、基礎医学、臨床医学、看護学講座の教員だけでなく、数多くの医師及び看護師が協力する学部全体の支援体制が整備されている。

#### 2) 分析項目Ⅱ 教育内容

PUS及び関連病院・医療施設での4週間の臨床実習は、6年次のクリニカル・クラークシップの一環として実施され、帰国後、学生及び教員の前で報告会を行っている。実践的医学英語を学ぶために、1年次からEnglish for Medical Purpose(EMP)を開始し、学年が進行するにつれ、より実践的な英語教育を行っている。看護学科においても、3年次からEnglish for Nursing Purpose(ENP)を開講している。

#### 3) 分析項目Ⅲ 教育方法

授業は徹底した少人数による対話・討論方式で行い、「救命救急室 ER」のビデオ教材等を活用している。また、PSUの留学生との英語による症例カンファレンス等も取り入れている。

#### 4) 分析項目Ⅳ 学業の成果

平成17年度より、PSUで臨床実習が開始され、EMP教育を受けた医学生が多数参加した。看護学科でも、平成20年度から交換留学の応募を行う予定にしている。このように国際交流が出来る場を得ただけでなく、学生はよく勉強するPSUの学生に刺激を受け、自発的に勉強する姿勢が出てきた。

## 4. 医学系研究科

I	医学系研究科の教育目的と特徴	4 - 2
II	分析項目ごとの水準の判断	4 - 3
	分析項目 I 教育の実施体制	4 - 3
	分析項目 II 教育内容	4 - 13
	分析項目 III 教育方法	4 - 24
	分析項目 IV 学業の成果	4 - 30
	分析項目 V 進路・就職の状況	4 - 35
III	質の向上度の判断	4 - 38

## I 医学系研究科の教育目的と特徴

### 1. 宮崎大学医学系研究科の教育目的

医学系研究科は、医学・看護学研究及び高度に専門化した医療、看護並びに福祉に関連した人材を育成するために、次の教育目的を設定している。

- 1) 博士課程：医学の分野において、高度な研究能力とその基礎となる豊かな学識をもち、自立した研究者として第一線で、国際的に活躍できる研究者の育成
- 2) 修士課程（医科学専攻）：医学分野の知識や研究手法を新たに修得することで、医学・医療の発展あるいは、これまで培った医学以外の専門分野の研究・技術を新たな視点から発展させることができる人材の育成
- 3) 修士課程（看護学専攻）：学部教育の上の更なる能力開発及び保健医療の場で活躍できる看護実践者・指導者、教育者、研究者として、社会のニーズに対応できる看護実践能力の開発と看護介入の方策を実証的に教育研究できる人材の育成

### 2. 教育目的を具体化するための教育目標と特徴

医学系研究科の教育目標や方策は、医学部の中期目標・中期計画に定めており、その目標の計画及び実行については、研究科教務委員会が中心となって取り組みを行い、研究科委員会で審議の上、実行している。

博士課程は4専攻で構成され、講座の枠を越えた基礎医学と臨床医学とが一体化して、急速に進歩する高度な現代医学に柔軟に対応できる合理的な組織となっている。

修士課程（医科学専攻）は、医学部以外の様々な分野からの人材と医学研究とを有機的に結び付ける教育が重要となっており、教育科目と専門科目で構成されている。教養科目は、医学知識がない学生に対して、医学の基礎的知識や研究手法を修得させることを目的としており、専門科目は、医学・医療分野の生命科学研究の発展に必要な実習で構成されている。これらの教育は基礎医学と臨床医学の担当教員が一体となって行われている。

修士課程（看護学専攻）は、地域の保健・医療・福祉の向上と看護学の発展に寄与すること、倫理観を基盤にした批判的思考や問題解決能力や高度な看護実践・指導・研究・教育ができる能力を涵養することを教育目標としている。

### 3. 入学者の状況

博士課程、修士課程（看護学専攻）は、各種医療・保健・福祉の現場で働く社会人を幅広く受け入れているため、長期履修制度や夜間履修制度を導入し、働きながら修学可能な道を設けている。修士課程（医科学専攻）は、医学・医療の発展には多様なバックグラウンドを持つ優秀な人材が必要であり、理学、工学、農学、薬学のみならず様々な分野からの人材を幅広く迎え入れている。

#### 【想定する関係者とその期待】

医学系研究科生は、学位取得後その成果を十分活かせる職に就くことが期待されている。各種の医療機関、保健・福祉施設、行政機関等においては、高度及び先端医療を修得した専門職業人として臨床実践が出来るだけでなく、新たな視点で医学・医療、福祉分野での問題点を分析し、解決に取り組むことができる人材が求められている。さらに、研究機関においては、学際的視点から生命科学研究・技術開発の発見・発展に寄与することが求められている。

医学系研究科は、様々な課題の解決に必要な専門的知識の修得及び生涯に亘る高等教育機関としての役割、並びに技術相談、共同研究、受託研究等の受け皿としての役割が求められている。

## II 分析項目ごとの水準の判断

## 分析項目 I 教育の実施体制

## (1) 観点ごとの分析

## 観点 基本的組織の編成

(観点に係る状況)

医学系研究科は、宮崎大学基本規則に基づき、修士課程 2 専攻並びに博士課程 4 専攻を置いている(資料 1-1-1)。修士課程並びに博士課程の専攻を担当する教員組織の構成及び専任教員の配置を資料 1-1-2 に示す。医学系研究科における研究指導や授業担当については、宮崎大学大学院医学系研究科担当教員選考基準(資料 1-1-3)に基づき、医学系研究科教務委員会(以下「研究科教務委員会」)で資格審査を行った後、研究科委員会で審議し、承認を得た教員のみ、担当を命じている。

過去 4 年間の専攻ごとの学生定員と入学生数の状況を資料 1-1-4 に示す。博士課程の入学者が定員を大幅に下回る状況にあったため、その要因を分析し、入試方法の改革、各種制度の充実及び特別リサーチアシスタント制度を取り入れた。これにより資料 1-1-5 に示すように充足率は改善したが、各専攻の間で充足率のアンバランスが生じている(資料 1-1-6)。修士課程(看護学専攻)は 17 年度の開設以降、定員を上回っている。修士課程の学生定員と在学学生数の状況を資料 1-1-7 に示す。

旧宮崎大学と統合した後、新たに掲げた理念「生命科学に特徴を持つ大学の創造」を具現化するために行った組織編成の事例を資料 1-1-8 に示した。

## 資料 1-1-1 研究科における選考及び分野

○宮崎大学大学院医学系研究科規程(抜粋)

(専攻及び分野)

第 2 条 各研究科に、次の専攻を置く

修士課程

医科学専攻

看護学専攻

基盤看護学分野(システム看護学、地域生活看護学)

実践看護学分野(ストレス対処看護学、母子健康看護学)

※備考：( ) は教育・研究領域

博士課程

細胞・器官系専攻

生体制御系専攻

生体防衛機構系専攻

環境生態系専攻

資料 1-1-2 医学系研究科教員組織の構成と専任教員の配置 (H19.5.1 現在)

区 分 課程・専攻		現 員			設置基準で必要な研究指導教員 及び研究指導補助教員	
		指導教員数		研究指 導補 助 教 員 数	指導教員数	研究指導 補助教員数
		小計	教授数 (内数)			
修士	医科学専攻	26	26	19	6	6
	看護学専攻	7	7	7	6	6
博士	細胞・器官系専攻	11	11	14	30	30
	生体制御系専攻	19	19	27		
	生体防衛機構系専攻	4	4	2		
	環境生体系専攻	3	3	3		

資料 1-1-3 医学系研究科研究指導教員及び授業担当教員の資格に関する申合せ

○宮崎大学大学院医学系研究科研究指導教員及び授業担当教員の資格に関する申合せ

〔平成 16 年 4 月 1 日  
制 定〕

- 1 この申合せは、宮崎大学大学院医学系研究科担当教員選考基準第 2 条及び第 3 条に定める、医学系研究科研究指導教員及び医学系研究科授業担当教員の資格について必要な事項を定めるものとする。
- 2 新任の医学系研究科研究指導教員及び医学系研究科授業担当教員は、次の資格を有する者から選考する。
  - (1) 医学系研究科研究指導教員  
最近 5 年間における国際的な学術雑誌の論文又は国内の定評ある学会誌の論文が、欧文 2 編以上を含む 6 編以上であること。ただし、そのうち 2 編以上が筆頭著者論文若しくは corresponding author であること。
  - (2) 医学系研究科授業担当教員  
最近 5 年間における国際的な学術雑誌の原著論文又は国内の定評ある学会誌の原著論文が、欧文 1 編以上を含む 3 編以上であること。ただし、そのうち 1 編以上が筆頭著者論文であること。
- 3 新任の医学系研究科修士（看護学）研究指導教員及び医学系研究科修士（看護学）授業担当教員は、次の資格を有する者から選考する。
  - (1) 医学系研究科修士（看護学）研究指導教員  
最近 5 年間における学術雑誌等の論文が、5 編以上であること。ただし、そのうち 2 編以上が筆頭著者論文であること。
  - (2) 医学系研究科修士（看護学）授業担当教員  
最近 5 年間における学術雑誌等の論文が、3 編以上であること。ただし、そのうち 1 編以上が筆頭著者論文であること。

資料 1-1-4 大学院入学試験実施状況

年 度 課 程（専攻名）		定員	H16		H17		H18		H19	
			入学 者数	充足 率	入学 者数	充足 率	入学 者数	充足 率	入学 者数	充足 率
修士課程	医科学専攻	15	11	73.3%	11	73.3%	10	66.7%	11	73.3%
	看護学専攻	—	—	—	15	150.0%	13	130.0%	11	110.0%
	小 計	15	11	73.3%	26	104.0%	23	92.0%	22	88.0%
博士課程	細胞・器官系	10	1	10.0%	7	70.0%	16	160.0%	6	60.0%
	生体制御系	12	10	83.3%	10	83.3%	20	166.7%	19	158.3%
	生体防衛機構系	4	0	0.0%	2	50.0%	1	25.0%	1	25.0%
	環境生態系	4	1	25.0%	0	0.0%	3	75.0%	1	25.0%
	小 計	30	12	40.0%	19	63.3%	40	133.3%	27	90.0%
合計			23	51.1%	45	81.8%	63	114.5%	49	89.1%

資料 1-1-5 博士課程の充足率の推移

	H16 年度	H17 年度	H18 年度	H19 年度
在学生数	72	83	107	118
充足率	60.0%	69.2%	89.2%	98.3%

資料 1-1-6 博士課程の学生定員と在学生数（H19.5.1 現在）

専攻名	収容定員	1 年	2 年	3 年	4 年	計	充足率
細胞・器官系	40	6	15	7	7	35	87.5%
生体制御系	48	18	18	9	26	71	147.9%
生体防衛機構系	16	1	1	1	3	6	37.5%
環境生態系	16	1	2	0	3	6	37.5%
計	120	26	36	17	39	118	平均 98.3%

資料 1-1-7 修士課程の学生定員と在学生数（H19.5.1 現在）

専攻名	収容定員	1 年	2 年	充足率
医科学専攻	30	11	11	73.3%
看護学専攻	20	10	18	140%
計	50	21	29	平均 100%



## 資料 1-1-8 生命科学に特徴を持つ大学を創造するための組織改編

年度	組織等	目的
H15	フロンティア科学 実験総合センター	平成 15 年度に旧宮崎大学と統合した後、新たな理念として「生命科学に特徴を持つ大学の創造」を掲げ、この理念を具現化するために、両大学の既存の共同利用施設及び医学部基礎講座を改組して、「フロンティア科学実験総合センター」を設置し、先端的な生命科学の研究や大学院の教育・研究を支援する組織とした。
H17	修士課程 (看護学専攻)	社会的・看護学的必要性から、平成 17 年度に学部教育の上の更なる能力開発及び保健医療の場で活躍できる看護実践者・指導者、教育者、研究者として、社会のニーズに対応できる看護実践能力の開発と看護介入の方策を実証的に教育研究できる人材の育成を目指し、「基盤看護学」、「実践看護学」の 2 教育・研究領域からなる看護学専攻を医学系研究科に新設した。「基盤看護学」は個体、集団、広域的・社会的特性を重視し教育・研究を行う「システム看護学」、「地域生活看護学」分野、「実践看護学」はライフサイクルの視点から対象を捉えた実践的な教育・研究を行う「ストレス対処看護学」、「母子健康看護学」分野で構成している。 入学生受け入れ及び履修方法については、地域の特性を考慮して、有職者が離職することなく修学することが出来るように「大学院設置基準第 14 条に定める教育方法の特例」、「長期履修学生制度」を導入した。
	医学教育改革推進 センター専任教授	大学院全体の有機的なカリキュラム構成、教育の計画・立案及び調整を進めるため、医学教育改革推進センターを新設し、18 年度に専任の教授を配置した。

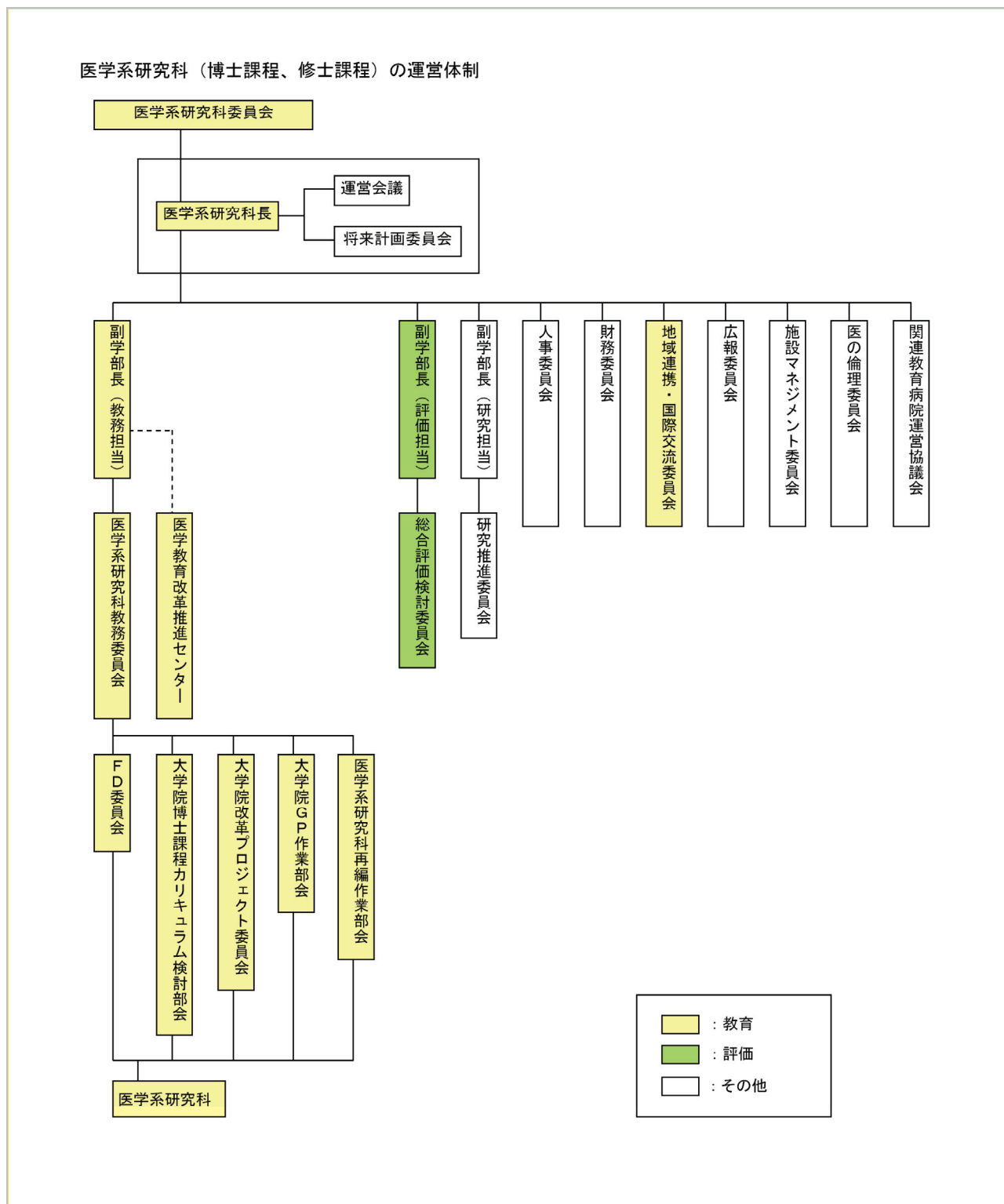
## 観点 教育内容、教育方法の改善に向けて取り組む体制

(観点に係る状況)

教育内容、教育方法の改善に向けて取り組む体制の中心は、資料 1-2-1 に示す研究科教務委員会並びに FD 委員会である。研究科教務委員会は毎月 1 回開催され、必要に応じて、研究科教務委員会の下で大学院改革プロジェクト委員会、大学院博士課程カリキュラム検討部会及び医学系研究科再編作業部会を立ち上げ、検討作業を行っている。平成 18 年、医学教育改革推進センター（以下「センター」）に専任教授を任用した。センターが教育に関する全項目の見直し案を策定し、研究科教務委員会で審議した後、運営会議、研究科委員会で討議し、教育改革を行う体制となっている。研究科教務委員会及びセンターが取り組んだ主な事例を資料 1-2-2、3 に示す。さらに、総合評価検討委員会主体で、医学部（医学部の現況調査表資料 1-2-3 (P. 3-7) 参照)とともに、医学系研究科についても自己点検・評価を実施している。

その他、授業科目あるいは教員毎に学生による授業評価のアンケート（資料 1-2-4）を実施・分析し、教育内容、教育方法の改善に利用している。

資料 1-2-1 医学系研究科の教育研究活動に係る実施体制



## 資料 1-2-2 研究科教務委員会等が取り組んだ主な事項と成果

年度	取 り 組 み 事 項 と 成 果	
研究科教務委員会		
H16	・博士課程進学の際の問題点を分析するために、アンケート調査を実施。	
H17	・上記アンケート結果を分析後、学生との懇談会を実施し、進学意欲を高める働きかけを行い、博士課程への進学数が毎年3名から5名となった。	
大学院改革プロジェクト委員会		
H17	<ul style="list-style-type: none"> <li>・博士課程入学者数を増加させるための対策（入試方法の改革、長期履修制度の充実及び特別リサーチアシスタントを拡大）を検討し、充足率が増加した（資料1-1-4:P4-5）。</li> <li>・研究指導に関する実態調査を実施し、複数指導体制を取り入れた。</li> <li>・臨床医学系コースの新設を検討し、平成20年度大学院改組時の高度臨床医育成コースの構想に繋がった。</li> <li>・医・獣医連携大学院の検討を開始した。</li> <li>・医科学専攻修士課程の成績評価基準を見直し、キャンパスガイドに公開した（資料1-2-5、6）。</li> <li>・平成18年度「魅力ある大学院教育」イニシアティブへ申請し、採択された。</li> </ul>	
大学院博士課程カリキュラム検討部会		
H18	<ul style="list-style-type: none"> <li>・博士課程の授業内容に関し、次のような改善をした。</li> <li>土曜・夜間に講義を開講（夜間履修制度）</li> <li>大学院交流セミナーの充実</li> <li>基礎実験手技研修コースの充実</li> <li>EMP（English for Medical Purposes）の大学院生版の開講</li> </ul>	
医学系研究科再編作業部会		
H18	・生命科学の学際的独創的研究を進める研究教育体制を構築するための検討を重ね、平成20年度の博士課程の改組に繋がった（資料1-2-7）。	
大学院 GP 作業部会		
H18	・「魅力ある大学院教育」イニシアティブに採択された「臨床研究と展開医療を融合する教育拠点」を円滑に推進し、認証評価で高い評価を受けた。	

## 資料 1-2-3 FD 委員会及びセンターが取り組んだ事項と成果

年度	取 り 組 み 事 項	成 果
H17	看護における高等教育の動向と役割	修士課程（看護学専攻）新設
H18	日本学術振興会外国人研究者事業による講演	英語論文数の増加
	Nature 編集部の基本的考え方	
	EMP を大学院セミナーとして実施	大学院生が国際学会で発表
	1泊2日のFD研修会	組織的、有機的なFD活動

## 資料 1-2-4 学生による授業評価アンケート

評価欄の①～⑤を1カ所塗りつぶしてください。

形式1 ⑤：非常に優れている ④：よい ③：普通 ②：やや劣る ①：よくない

形式2 ⑤：Yes ③：NA（どちらともいえない） ①：NO

[必修科目]

授業科目（ ） 教員名（ ）

講義はよく準備なされていたか	⑤	④	③	②	①
教育に対する熱意が感じられたか	⑤	④	③	②	①
質問をしやすい雰囲気であったか	⑤		③		①
明瞭で聞き取りやすい話し方であったか	⑤	④	③	②	①
研究に対する意欲が刺激されたか	⑤		③		①
重要事項が強調されていたか	⑤		③		①
講義であなたの知識が増えたか	⑤		③		①
あなた自身の学習態度を自己評価してください	⑤	④	③	②	①
教員に改善してもらいたい点を含め、講義の長所短所について自由に記入してください。					

## 資料 1-2-5 修士課程（医科学専攻）における講義の成績評価について

## 修士課程（医科学専攻）における講義の成績評価について

## \* 判定基準

	評価	評点	内容
判定	合格	秀	100～90点 特に優れた成績を示したもの
		優	89～80点 優れた成績を示したもの
		良	79～70点 妥当と認められる成績を示したもの
		可	69～60点 合格と認められるための最低限度の成績を示したもの
	不合格	不可	59点以下 合格と認められるに足る成績を示さなかったもの
無判定	履修中止	—	所定の期日までに履修中止（休学）の手続きをしたもの

## \* 成績点の算出方法（A）の1例

教員 A	教員 B	教員 C	教員 D	成績平均点
平常点＋ レポート点 or 小テスト	平常点＋ レポート点 or 小テスト	平常点＋ レポート点 or 小テスト	平常点＋ レポート点 or 小テスト	68点 (可)
65点	70点	75点	60点	

(人体構造学、人体機能学、実験動物学、病理・病態学、社会医学、基礎生体科学、スポーツ医学、臨床薬理・薬剤学) \* 平常点を30点満点として加点する。

## \* 成績点の算出方法（B）の1例

教員 A	教員 B	教員 C	教員 D	科目代表 教員	成績 合計点
平常点	平常点	平常点	平常点	レポート or 試験	80点 (優)
8点	4点	12点	6点	70点満点	

(医の倫理学、臨床医学概論)

\* 平常点 = 15 コマ × 2 点 = 30 点

\* 就職活動での欠席は、特別欠席として扱う。(特別欠席願の用紙は、学部のものを準用)  
\* 不合格科目については、2年次で取得させる。

## 資料 1-2-6 修士課程（医科学専攻）における演習・実験・実習の成績評価について

## 修士課程（医科学専攻）における演習・実験・実習の成績評価について

## 1. 修士論文

- ・審査委員 3 名の評価中、E の評価が 2 つ以上あれば、不合格とする。
- ・修士論文の成績をもって、医科学実験・研究（8 単位）の成績とする。

## \* 論文審査の評価基準

評 価	評 点	内 容
合 格	A	特に優れた内容である
	B	優れた内容である
	C	妥当と認められる内容である
	D	合格と認められる最低限度の内容である
不合格	E	合格と認められるに足る内容ではない

## \* 評価例

	主査	副査 1	副査 2	判定
学生 1	A	A	A	合格
学生 2	<u>E</u>	D	D	合格
学生 3	<u>E</u>	<u>E</u>	A	不合格
学生 4	<u>E</u>	<u>E</u>	<u>E</u>	不合格

## \* 最終成績基準（評価で合格した者のみ）

評 価	評 点	
合 格	秀	100～90 点
	優	89～80 点
	良	79～70 点
	可	69～60 点
不合格	不可	59 点以下

## \* 最終成績・成績点の算出方法

	主査	副査 1	副査 2	成績点 = 平均点	評価
学生 1	A (95 点)	A (95 点)	A (95 点)	95 点	秀
学生 2	<u>E</u> (50 点)	D (65 点)	D (65 点)	60 点	可

## 2. 医科学演習、解剖・病理学基礎実習、生体制御学基礎実習、分子生物学基礎実習、感染症学基礎実習、環境生態学基礎実習

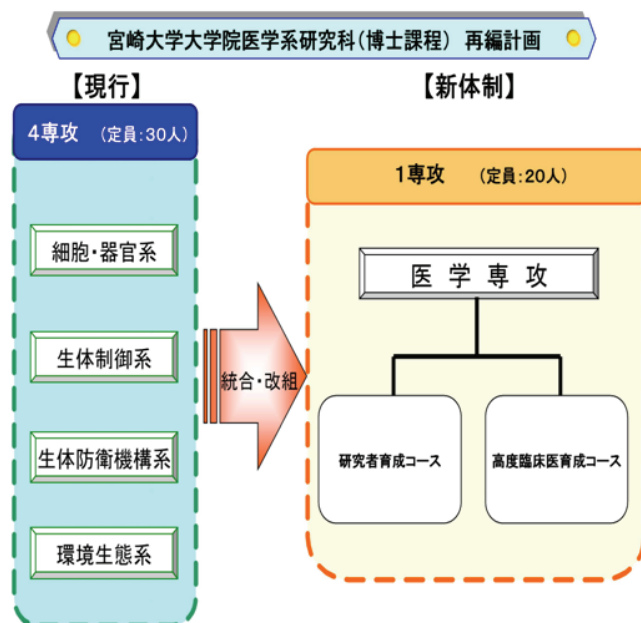
- ・医科学演習（4 単位）、その外 5 科目（各 2 単位）の成績は、授業担当教員の裁量で最終成績を決定する。

## 資料 1-2-7 医学系研究科博士課程の改組

## I 設置の趣旨・必要性

- (1) 医学系研究科博士課程では、旧宮崎医科大学時代から研究者養成を主眼に、医学の分野において研究者として自立して研究活動を行うのに必要な高度な研究能力とその基礎となる豊かな学識を養うことを目的としてきた。
- (2) 近年の生命科学における新しい学問領域の著明な発展、進歩は、従来の医学研究の枠組みを大きく変貌させてきた。探索医療、展開医療等の言葉に表されるように生命科学の研究成果が直接、医療現場に反映され得る時代を迎えている。
- (3) 一方、卒後臨床研修制度の義務化、法人化後の大学病院の経営強化の方針等、医学医療を巡る様々な社会情勢の変化に伴って、医学系研究科博士課程へ進学する学生の期待、学生層も変化し、多様化している。
- (4) 医学医療を巡る厳しい社会情勢の下で、今後も宮崎県で唯一の中核医療機関としての役割を担い続けるためには、臨床能力の高い人材だけではなく、臨床研究の推進、高度な専門性を有する臨床医の養成が強く求められており、これを担保する大学院教育の改革が緊急の課題となっている。
- (5) このような状況と中央教育審議会答申を踏まえ、従来の学問研究分野毎に設けた4専攻を医学専攻1専攻に集約し、国際的に通用する医学研究者を養成する「研究者育成コース」と、高い倫理観を有する専門性の高い診断・治療技術に裏打ちされた、高度な研究マインドをもった臨床医の養成を目指す「高度臨床医育成コース」を新たに設け、医学系博士課程進学希望者の多様性と社会の要請に応えようとするものである。

## 3. 大学院医学系研究科(博士課程)の改組



(出典：医学系研究科改組概算要求書—平成19年度)

## (2) 分析項目の水準及びその判断理由

(水準) 期待される水準を上回る。

(判断理由)

医学系研究科は、教育研究目標を達成するために、宮崎大学基本規則に基づき教員組織を構成し、専任教員の配置は大学設置基準を満たしている。研究科委員会の下に、教育を実施していく上で必要な組織を編成し、教育内容、教育方法の改善に向けて取り組む体制も整備している。これらの教育実施組織並びに教育改善組織は十分機能し、教育内容、教育方法の改善において多くの成果を上げ、教育の水準を向上させている。具体的には、修士課程(看護学専攻)の新設、修士課程(医科学専攻)の成績評価基準の見直しを行い、大学院 GP の獲得や平成 20 年度の大学院改組に繋げている。今後、医学教育改革推進センターの稼働に伴い、より一層組織的、有機的な FD 活動が期待される。

以上の通り、医学系研究科の教育実施組織並びに教育改善組織は、高度専門技術者並びに研究者の育成に期待する関係者に対し、期待される水準を上回ると判断する。

## 分析項目 II 教育内容

## (1) 観点ごとの分析

観点 教育課程の編成
------------

(観点到係る状況)

博士課程は、教育・研究の目標を達成するために、共通科目及び所属部門別共通・必修科目で編成されている(資料 2-1-1)。共通科目では、専門領域の枠を越えた医学科教員による系統立った講義で構成され、医学研究者として必要な基礎的知識・技術を培うことに、また専門科目では、高度な専門知識の習得と問題解決能力の向上に主眼が置かれている。さらに、大学院生の研究発表の場である医学研究セミナーと、より高度な専門的知識の習得を目指した大学院特別セミナーを行っている(資料 2-1-2、3)。

修士課程は、医科学専攻と看護学専攻から構成され、その教育目標を達成するために、専攻毎に授業科目を編成し、学生が個別の目標と専門性や個性に応じて科目を選択的に習得できるように設定している。修士課程(看護学専攻)の教育課程の編成は、2つの教育・研究分野と4つの領域で構成されている(資料 2-1-4)。授業科目は資料 2-1-5 に示すように目標を達成するため、教育・研究領域毎に必修科目を設定し、これらを入学時オリエンテーションにおいて詳しく説明し、周知徹底に努めている。共通科目では、ヒューマンケアとしての看護学を理解するために「看護倫理実践論」を必修とし、選択科目を5科目設定及び医科学系専攻の8科目を履修できるように配置し、高度な看護実践家の専門性が高められるよう工夫している。母子健康看護学領域を例にとり、教育概要、履修モデル、授業科目内容及びシラバスの例示と時間割りを示す(資料 2-1-6~10)。平成 19 年度に外部評価(訪問調査)を受け、それに伴って、検討及び改善した具体例を示す(資料 2-1-11)。

修士課程(医科学専攻)では、1年次前期に必修講義科目を置き、高度の演習や実験・実習の基礎となる生命倫理の基礎知識、人体の基礎構造、医科学研究の基礎・方向性を理解させることに主眼が置かれている。これらの基礎の上に「臨床医学概論」、「医科学演習」及び「医科学実験・実習」等を履修させている(資料 2-1-12)。



## 資料 2-1-1 博士課程教育の目的と体系性

高度な研究能力と豊かな学識を持ち、自立した研究者として第一線で、国際的に活躍できる研究者及び高度専門家の養成を目指す博士課程を医学系研究科並びに工学研究科に設けている。

## ○ 医学系研究科・博士課程

## 1. 研究科の目的及び専攻・専修の設置

- ① 研究者養成を主眼とし、医学の分野について研究者として自立して研究活動を行うのに必要な 高度の研究能力とその基礎となる豊かな学識を養う。
- ② 細胞・器官系専攻、生体制御系専攻、生体防衛機構系専攻、環境生態系専攻の 4 専攻を置いている。
- ③ 掲載 URL [http://www.med.miyazaki-u.ac.jp/about/f\\_outline.html](http://www.med.miyazaki-u.ac.jp/about/f_outline.html)

## 2. 教育の体系性（細胞・器官系専攻の例）

授業科目	授業を行う年次	単位数			必修・選択の別
		講義	演習	実験・実習	
全学共通					
研究方法論	1	2			必修
実験動物学特論	1	2			〃
専攻共通					
解剖学特論	1	2			必修
細胞生物学特論	1	2			〃
病理学特論	1	2			〃
腫瘍学特論	1	2			〃
放射線医学特論	1	2			〃
部門選択必修科目					
胎生期組織学	1・2	2	2	4	選択必修
他 多数開講					
部門選択科目					
応用解剖学	2	1	2		選択
他 多数開講					

全授業科目のうち、全学共通科目 4 単位、自専攻共通科目 10 単位及び所属部門の選択必修科目 8 単位を含む 30 単位以上を修得する。この体系的な教育課程により、医学分野の期待に応える人材を育成している。

## 資料 2-1-2 医学研究セミナーと大学院特別セミナー

医学研究セミナー：大学院生は毎月 1 回開催されるセミナーで研究を発表し、指導教員だけでなく、他の講座の教員から、研究成果の評価や指導を受ける。また、このセミナーは大学院生同士の交流の場を提供しているだけでなく、専門領域の枠を越えた幅広い知識を獲得する場にもなっている。

大学院特別セミナー：国内外から著名な研究者を招聘し、大学院生のより高度な専門的知識の習得を図ることを目指している。

資料 2-1-3 大学院特別セミナー（H19 年度実績）

所	属	氏名	テーマ
愛媛大学医学部名誉教授		嶋津 孝	エネルギー代謝の神経性調節-視床下部と共に歩んだ 50 年-
京都大学医学研究科 COE 准教授		柳田 素子	腎臓学病に見せられて
県立宮崎病院内科医長兼栄養管理部長		石川 恵美	仕事も人生も楽しんで
東北大学大学院医学系研究科 教授		大隅 典子	研究室の女将になって
財団法人田附興風会医学研究所 北野病院麻酔科部長		足立 健彦	女性医師の働きやすい病院を目指して -男性上司の立場から-
国立循環器病センター研究所生化学部部長		宮里 幹也	生理活性ペプチドの探索と機能解析
京都大学大学院医学研究科医学専攻 分子生体統御学講座分子生物学分野教授		長田 重一	細胞の死と死細胞の食
国立循環器病センター研究所所長		寒川 賢治	未知の生体内物質への挑戦
東京大学大学院医学系研究科教授		小山 博史	臨床情報分析論・システム論・社会論
独立行政法人 医薬品医療機器 総合機構信頼性保証部調査役		佐藤 啓	医師主導治験の実践に際して -わが国の治験の円滑化のために-
アスピオファーマ株式会社 バイオ創薬研究部ペプチド創薬主任研究員		林 友二郎	ヒト心房性ナトリウム利尿ペプチド(ハフ <sup>®</sup> )の発見から医薬品開発まで
アスピオファーマ株式会社バイオ創薬 センターバイオ創薬研究部部長		南竹 義春	新規ペプチドの知財戦略
秋田大学医学部分子医化学講座・教授		鈴木 聡	P13 キナーゼ・PTEN 経路による生体制
国立循環器センター研究所バイオサイエンス部免疫応答研究室・室長		斯波真理子	「高脂血症の遺伝子解析と新しい遺伝子治療技術の開発」
東京大学大学院医学系研究科外科学専攻 感覚運動機能医学講座整形外科学助教授		川口 浩	マウスジェネティクスからの骨粗鬆症の分子メカニズムの解明
福井大学医学部教授		佐藤 真	「細胞移動による大脳皮質の形成：移動機構の解明と神経・精神疾患病態解明への展望」
山梨大学大学院医学工学総合研究部医学系 学領域解剖学第 1・教授		大野 伸一	「生体内凍結技法による動的細胞組織の機能分子形態学的解析」

資料 2-1-4 修士課程（看護学専攻）の教育・研究領域

分野	領域
基盤看護学	システム看護学
	地域生活看護学
実践看護学	ストレス対処看護学
	母子健康看護学

資料 2-1-5 修士課程（看護学専攻）カリキュラム（H18.5）

授業科目	授業を行う年次	単位数			必修・選択の別	備考	
		講義	演習	研究			
共通科目	看護倫理実践論	1～2	2			<修了の要件> 本課程に2年以上在学し、30単位以上履修し、必要な指導を受けて修士論文を作成し、その審査に合格すること。  共通科目は必修2単位を含む10単位以上履修。医科学専攻修士課程開講の科目については上限4単位まで選択履修可能。	
	医療安全管理論	1～2	2				
	看護情報論	1～2	2				
	看護研究方法論	1～2	2				
	看護実践方法論	1～2	2				
	看護コンサルテーション論	1～2	2				
	<医科学系修士課程開講科目>						
	医の倫理学	1～2	2				
	人体構造学	1～2	2				
	人体機能学	1～2	2				
	病理・病態学	1～2	2				
	社会医学	1～2	2				
	基礎生体科学	1～2	2				
	スポーツ医学	1～2	2				
臨床薬理・薬剤学	1～2	2					
専門科目	<基盤看護学>						
	○システム看護学						
	生体システム看護学特論	1	2			専門科目は専門領域の特論2単位と演習2単位、特別研究10単位の計14単位、専門領域及び専門領域以外から6単位以上（特論のみ）、合計30単位以上履修しなければならない。 特論と演習は次の組み合わせとする。①システム看護学領域においては、生体システム看護学特論と生体システム看護学演習又は基盤システム看護学特論と基盤システム看護学演習の組合せとする。②地域生活看護学領域においては、地域生活看護学特論と地域生活看護学演習の組合せとする。③ストレス対処看護学領域においては、ストレス対処看護学特論とストレス対処看護学演習との組合せとする。④母子健康看護学領域においては、女性健康看護学特論と女性健康看護学演習又は小児健康看護学特論と小児健康看護学演習の組合せとする。	
	基盤システム看護学特論	1	2				
	生体システム看護学演習	1		2			
	基盤システム看護学演習	1		2			
	基盤看護学特別研究	2			10		
	○地域生活看護学						
	地域生活看護学特論	1	2				
	地域生活看護学演習	1		2			
	基盤看護学特別研究	2			10		
	<実践看護学>						
	○ストレス対処看護学						
	ストレス対処看護学特論	1	2				
	ストレス対処看護学演習	1		2			
	実践看護学特別研究	2			10		
○母子健康看護学							
女性健康看護学特論	1	2					
小児健康看護学特論	1	2					
女性健康看護学演習	1		2				
小児健康看護学演習	1		2				
実践看護学特別研究	2			10			

資料 2-1-6 母子健康看護学領域の教育概要

女性と小児の健康について、その特性をトータルに理解し、関連する諸理論について学ぶ。健康における課題と看護方法を探究するとともに、女性・小児・家族の健康現象を分析把握して、先進的な看護実践を開発するための能力を修得できるよう教授・研究する。

資料 2-1-7 母子健康看護学領域小児健康看護学院生の学年進行履修モデル

	1 年前期	1 年後期	2 年前期	2 年後期
共通科目	小児健康看護学特論 母性健康看護学特論 地域生活看護学特論	小児健康看護学演習	実践看護学特別研究	実践看護学特別研究
専門科目	ストレス対処看護学特論 看護倫理実践論 看護研究方法論	看護実践方法論 医療安全管理論 臨床薬理・薬剤学	看護コンサルテーション論	

資料 2-1-8 修士課程（看護学専攻）の代表的授業科目の授業概要

授業科目	講義等の概要	担当教員
小児健康看護学特論	家族・地域社会の中で生活している子どもの発達過程、健康状態、生活環境を包括的に理解し査定するための理論を学び、それらの変化や移行に伴って生じる子どもと家族の健康現象の探求と看護支援について学ぶ。	草場 ヒフミ 野間口 千香穂
小児健康看護学演習	小児健康看護学特論における子どもと家族の理解を基に、子どもの健康に関わる看護の援助方法について学び、援助の評価と開発に向けて研究を進めていく視点を培い、援助方法のいくつかを修得させる。小児の健康問題に対するアセスメント能力と問題解決能力を高め、実践能力を培う。	草場 ヒフミ 野間口 千香穂
実践看護学特別研究	特論及び演習での学びを基盤に、成人、高齢者、女性、小児、家族の健康並びに看護実践に関する課題に対して研究を行い、これら一連の過程を通して問題解決能力を養うとともに、専門性を追究し、その成果を修士論文として作成する。	土屋 八千代 古家 明子 赤星 成子 長川 トミエ 永瀬 つや子 草場 ヒフミ 野間口 千香穂
看護倫理実践論	医療技術の進歩ヒトの生命の尊厳に関する意識の高まりの中で、看護実践上の倫理的課題や倫理的ジレンマについて、主体的に思考し、対応できるよう求められている。現代医療の抱える倫理的課題について、対象者の QOL 向上を責務とする看護の視点から、看護実践上の倫理的意思決定、倫理的責務を、事例を基に考察する。	土屋 八千代 板井 孝一郎
人体構造学	人体の基本構造について、個体、器官、組織、細胞レベルまで掘り下げて学び人体の機能の発現とその構造的関連について理解を深める。	今泉 和則 菅沼 龍夫 澤口 朗 吉永 一也
人体機能学	人体の生命維持活動のメカニズムについて、生理学的、生化学的並びに薬理的側面から、最新の分子レベルでの知見も含めて学ぶ。人体が有する種々の機能が如何なるメカニズムにより発現・維持されているかを遺伝子・分子・細胞・組織・個体レベルから概説する。出来る限り身近で見られる事例を基に、生体が示す精巧な調節様式を還元的並びに統合的立場から教示する。	河南 洋 森下 和広 中山 建男 和田 明彦

## 資料 2-1-9 看護学専攻のシラバス例示（実践看護学分野／母子健康看護学領域）

分野	実践看護学
領域	母子健康看護学
科目	実践看護学特別研究（必修・2年次）
概要	特論及び演習での学びを基盤に、成人、高齢者、女性、小児、家族の健康並びに看護実践に関する課題に対して研究を行い、これら一連の過程を通して問題解決能力を養うとともに、専門性を追究し、その成果を修士論文として作成する。
到達目標	ストレス対処看護学が対象とする研究範囲に関して、自己の研究課題に対して計画書の立案、研究活動の実施、論文作成、公表のプロセスを経験して研究に対する基礎的知識を修得する。
成績評価基準	キャンパスガイド参照
成績評価方法	キャンパスガイド参照
担当教員	土屋 八千代 教授（成人・老年看護学講座）
講義	主として慢性期及び終末期にある成人及び高齢者とその家族への看護介入方法と支援システム、並びに倫理的問題の分析と対応に関する課題、看護職のメンタルヘルスに関連する課題、臨床現場における対象者の安全管理に関する課題などについて研究指導を行う。
担当教員	草場 ヒフミ 教授（小児・母性看護学講座）
講義	小児とその家族を対象に、健康問題に関連したストレスコーピングと看護ケア、及び小児の療養生活における物理的、社会的なヘルスケア環境について、小児への影響と看護介入について研究指導する。
担当教員	赤星 成子 准教授（成人・老年看護学講座）
講義	慢性疾患を持って生活する対象や家族の体験及び疾病受容過程についての課題、療養生活におけるセルフケア上の問題や課題及び看護介入について研究指導を行う。
担当教員	野間口 千香穂 准教授（小児・母性看護学講座）
講義	健康に関連した小児のセルフケアやヘルスプロモーション発達と看護介入について研究指導する。
担当教員	奥 祥子 准教授（成人・老年看護学講座）
講義	がんをもつ患者と家族、ターミナル期にある患者と家族への看護介入について研究指導を行う。
担当教員	永瀬 つや子 講師（小児・母性看護学講座）
講義	周産期女性と家族の健康問題と看護実践について、国際化社会における課題や身体的・心理的・社会的影響因子と看護介入等について、研究指導する。

資料 2-1-10 修士課程（看護学専攻）時間割

平成19年度 修士課程（看護学専攻）時間割

【1年次】

		1時限 8:40-10:10	2時限 10:30-12:00	3時限 13:00-14:30	4時限 14:50-16:20	5時限 16:40-18:10	6時限 18:20-19:50	7時限 20:00-21:30
月	前学期						看護倫理実践論	看護研究方法論
	後学期						医療安全管理論	看護実践方法論
火	前学期						基盤システム看護学特論	ストレス対処看護学特論
	後学期						※看護学演習	※看護学演習
水	前学期						地域生活看護学特論	生体システム看護学特論
	後学期							
木	前学期					看護情報論	女性健康看護学特論	小児健康看護学特論
	後学期							
金	前学期							
	後学期							

\*各領域の※看護学演習については、担当教員と相談の上決定する。

\*医科学専攻修士課程の開講科目の時間割は別途参照

【2年次】

		1時限 8:40-10:10	2時限 10:30-12:00	3時限 13:00-14:30	4時限 14:50-16:20	5時限 16:40-18:10	6時限 18:20-19:50	7時限 20:00-21:30
月	前学期							
	後学期							
火	前学期			特別研究	特別研究	特別研究		
	後学期			特別研究	特別研究	特別研究	特別研究	
水	前学期							
	後学期							
木	前学期			特別研究	特別研究		看護コンサルテーション論	
	後学期			特別研究				
金	前学期							
	後学期							

\*特別研究については、担当教員と相談の上決定する。

\*医科学専攻修士課程の開講科目の時間割は別途参照

資料 2-1-11 看護学科外部評価（訪問調査）を受けて取り組んだ主な改善事項

改善に向けた取り組み

- 1) 人材育成という点から、高度実践家を目指す希望者が多いこと等を考慮し、目標に合わせた教育課程の整理が必要であるという指摘を受け、平成21年度から専門看護師コースを開設するために教育課程を整備する。
- 2) 平成20年度から共通科目を2科目増やし学生のニーズに対応することになっている。

医学部看護学科外部評価報告書（平成19年度）

## 資料 2-1-12 修士課程（医科学専攻）の教課程の体系的性

## ○ 医学系研究科・修士課程

## 1. 研究科の目的及び専攻・専修の設置

- ① 学術の理論及び応用を教授研究し、その深奥を究めて、学術文化の継承発展に貢献することを目標とし、医学の発展と社会の福祉の向上に寄与する人材を育成する。
- ② 研究科の目的を達成するため、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又は高度の専門性を要する職業等に必要的能力を養うことを目的とした医科学専攻修士課程及び生命の尊厳を基盤に、生活者の QOL の向上を目指し、比較的思考や問題解決能力を持って看護の方法を探求・実践・開発することのできる高度な能力を養うことを目的とした看護学専攻修士課程を置いている。
- ③ 掲載 URL [http://www.med.miyazaki-u.ac.jp/about/f\\_outline.html](http://www.med.miyazaki-u.ac.jp/about/f_outline.html)

## 2. 教育の体系的性（医学科専攻）

授業科目	授業を行う年次	単位数			必修・選択の別
		講義	演習	実験・実習	
人体構造学 人体機能学 実験動物学 病理・病態学 社会医学	1年次前期	2 2 1 2 2			必修
基礎生体科学	1年次前期	2			生物系以外の学部出身者のみ必修
臨床医学概論	1年次後期	2			必修
医の倫理学	1年次前期・後期	2			必修
解剖・病理学基礎実習 他 6 科目	1年次後期～2年次 前期	4		2 8	選択：これら 7 科目から、実習 1 科目以上を含んで 2 科目を履修
医科学演習	1年次～2年次		4		必修
医科学実験・研究				8	必修

1年次前期に必修の講義科目を置き、生物系以外の学部出身者には特に「基礎生体科学」を履修させ、これらの基礎の上に「臨床医学概論」や「医科学演習」、「医科学実験・実習」等を履修させている。この体系的な教育課程により、目的とする学問分野や職業分野における期待に応える人材を育成している。

## 観点 学生や社会からの要請への対応

## (観点に係る状況)

医学系研究科では、社会人学生のニーズに対応するため、夜間に授業を実施している。対象となる学生の状況を資料 2-2-1 に示す。博士課程及び修士課程（看護学専攻）の学生の約 50% が夜間履修生であり、その対応を資料 2-2-2 に示す。また、社会人学生の勤務状況に配慮した長期履修制度を導入し、勤務と両立できるよう便宜を図っている（資料 2-2-3）。博士課程における夜間及び長期制度履修状況を資料 2-2-4 に示す。その他、秋季入学生（資料 2-2-5）を募集し、社会人学生の利便性を向上させている。

学生のニーズに対応する修了要件として、優れた研究業績を上げた学生が早期に学位を習得できる早期履修を取り入れている（資料 2-2-6）。これまで 2 名が 3 年で修了している。さらに、教育上有益と認めるときは、学生の希望も考慮し、他の大学院又は研究所等で、

必要な研究指導を受けさせる制度を取り入れている（資料 2-2-7）。

医学系研究科の修了生に対する社会からのニーズは多様で、医学領域以外からの研究や基礎と臨床の橋渡しができる人材の育成が必要である。その他、地域社会に貢献するだけでなく、国際的視野を持った医学研究ができる人材が求められている。これらの多様なニーズに応えられる取り組みを資料 2-2-8 に示した。

#### 資料 2-2-1 夜間開講の対象学生数

大学院（修士課程）					
研究科	専攻等名	収容定員	現員	夜間開講対象者数	
				人数	割合（％）
医学系研究科	医科学専攻修士課程	30	24	1	4.2
	看護学専攻修士課程	20	28	16	57.1
大学院（博士課程）					
研究科	専攻等名	収容定員	現員	夜間開講対象者数	
				人数	割合（％）
医学系研究科	博士課程	120	113	54	47.8
注：・割合は、現員に対する％を示す。 ・網掛けは、緑色：20～39.9%、黄色：40～59.9%を示す。					

#### 資料 2-2-2 医学系研究科夜間開講対象学生への対応

医学系研究科の対象学生は、資料 2-2-1 に示すように多数である。夜間履修制度は全課程で導入しており、夜間あるいは土曜日の開講を行っている。演習及び実験・実習は基本的に個別指導で行うため、担当教員と学生で時間調整を行い、適宜実施できる体制を採っている。研究指導についても、指導教員との時間調整を有効に行うとともに、インターネットを活用した指導等を個々に工夫している。

#### 資料 2-2-3 医学系研究科における長期にわたる教育課程の履修に関する細則

<p>（趣旨）</p> <p>第 1 条 この細則は、宮崎大学学務規則（以下「学務規則」という。）第72条第 2 項の規定に基づき、大学院医学系研究科における長期にわたる教育課程の履修（以下「長期履修」という。）に関し必要な事項を定めるものとする。</p> <p>（資格）</p> <p>第 2 条 長期履修を希望し、学務規則第63条第 2 項に定める修業年限を超えて一定の期間にわたり計画的に教育課程を履修できる者は、次の各号のいずれかに該当する者とする。</p> <p>(1) 職業を有する者（常勤の者）</p> <p>(2) その他、長期履修することが必要と認める者</p> <p>宮崎大学大学院医学系研究科における長期にわたる教育課程の履修に関する細則（抜粋）</p>
--



資料 2-2-4 博士課程における長期及び夜間履修制度申請状況

履修制度	年度	1年	2年	3年	4年	合計
長期履修申請者	H16	0	0	0	0	0
	H17	4	0	0	0	4
	H18	5	0	0	2	7
	H19	4	0	0	0	4
夜間履修申請者	H16	8	0	7	10	25
	H17	15	7	6	9	37
	H18	27	12	7	11	57
	H19	15	24	11	24	74

資料 2-2-5 博士課程における一般選抜【秋季入学】

<p>平成 19 年度</p> <p><b>大学院医学系研究科（博士課程）</b></p> <p><b>学生募集要項</b></p> <p><b>【秋季入学】</b></p> <p>○宮崎大学学務規則（抜粋）</p> <p>第 2 章 大学院 第 5 節 入学 （入学時期） 第 6 5 条 入学は、学年の始めとする。ただし、各研究科においては、学期の始めとすることができる。</p> <p>○宮崎大学院医学系研究科規程（抜粋）</p> <p>（入学者の選考） 第 5 条 入学志願者は、指定の期日までに、入学願書に所定の書類及び検定料を添えて学長に提出しなければならない。</p>
---

資料 2-2-6 医学系研究科修士課程及び博士課程の修了要件

<p>（修士課程及び博士課程の修了要件）</p> <p>第 7 6 条 修士課程及び博士前期課程の修了要件は、当該課程に 2 年以上在学し、30 単位（医学系研究科医科学専攻においては、生物系以外の学部を卒業した者は「基礎生体科学」2 単位を含む 32 単位）以上を修得し、かつ、必要な研究指導を受けた上、修士論文の審査及び最終試験に合格することとする。ただし、在学期間に関しては、優れた業績を上げた者については、1 年以上在学すれば足りるものとする。</p> <p>2 医学系研究科博士課程の修了要件は当該課程に 4 年、博士後期課程の修了要件は当該課程に 3 年以上在学し、研究科が定めた所定の単位を修得し、かつ、必要な研究指導を</p>
---

受けた上、博士論文の審査及び最終試験に合格することとする。ただし、在学期間に関しては、優れた研究業績を上げた者については、医学系研究科博士課程にあっては3年、工学研究科にあっては修士課程及び博士前期課程の在学期間を含めて3年以上在学すれば足りるものとする。

- 3 前項の規定にかかわらず、学校教育法施行規則（昭和22年文部省令第11号）第70条の2の規定により、大学院への入学資格に関し修士の学位を有する者と同等以上の学力があると認められた者が、博士後期課程に入学した場合の当該課程の修了要件は、当該課程に3年以上在学し、研究科が定めた所定の単位を修得し、かつ、必要な研究指導を受けた上、博士論文の審査及び最終試験に合格することとする。ただし、在学期間に関しては、優れた研究業績を上げた者については、当該課程に1年以上在学すれば足りるものとする。

（宮崎大学学務規則）

#### 資料 2-2-7 大学院生の派遣状況

課程・学年	派遣先	派遣期間
博士課程2年	鹿児島大学医学部附属腫瘍研究施設	H16. 4.1～H17. 3.31
博士課程2年	産業医科大学分子生物学	H16. 4.1～H17. 3.31
博士課程2年	京都大学附属病院病理部	H16. 4.1～H16. 5.31
博士課程2年	浜松医科大学病理学第二講座	H16. 4.1～H17. 3.31
博士課程2年	京都大学医学部附属病院探索医療センター	H16. 4.1～H16.10.31
博士課程3年	国立がんセンターがん予防・検診研究センター	H17. 4.1～H19. 3.31
博士課程2年	University of California, Irvine	H17. 8.1～H19. 7.31
博士課程3年	秋田大学医学部分子医科学講座	H17.10.1～H18. 9.30
博士課程1年	University of California, Irvine	H18.11.5～H19.10.31
修士課程2年	産業医科大学産業保健学部	H19. 4.1～H20. 1.31
修士課程1年	九州保健福祉大学薬学部薬学科	H19.10.1～H20. 3.31

#### 資料 2-2-8 社会の多様なニーズに対応する取り組み

1 基礎と臨床の橋渡しや質の高い臨床研究を实践できる人材の育成	<ul style="list-style-type: none"> <li>大学院 GP「臨床研究と展開医療を融合する教育拠点」の中で、幅広い臨床医学研究に必要な医療倫理、疫学情報処理、医療統計等のプログラムを用意した。</li> </ul>
2 医学領域以外から多様なニーズに対応できるような教育・研究環境の整備	<ul style="list-style-type: none"> <li>宮崎大学農学部獣医学科と連携し、学部学科を越えた大学院学生の指導を行った。学部横断的な研究がより一層活性化するために、「フロンティア科学実験総合センター」を新設し、大学院教育・研究の全般的支援を行った。</li> </ul>
3 グローバル化する医学研究に対応できる人材の育成	<ul style="list-style-type: none"> <li>専門医学英語教育（English for Medical Purpose: EMP）を充実し、国際シンポジウムで発表できる英語能力の向上を図った。</li> <li>米国カルフォルニア州立大学アーバイン校医学部と教育・学術交流に関する協定を締結し、同校医学部学生・大学院生の相互派遣プログラムを開始した。</li> </ul>
4 がん専門医及びがん専門看護師の育成	<ul style="list-style-type: none"> <li>大学院 GP「九州がんプロフェッショナル養成プラン」の教育プログラムの中で、腫瘍専門医等のがん専門医の育成を推進する。</li> <li>平成21年度のがん専門看護師課程設置に向けた検討会を立ち上げた。</li> </ul>
6 地域社会のニーズに対処するための人材育成	<ul style="list-style-type: none"> <li>社会人入学生の推進を図るため、長期履修制度を導入した。</li> </ul>

## (2) 分析項目の水準及びその判断理由

(水準) 期待される水準を上回る。

(判断理由)

医学系研究科では、各課程の教育目標に沿って履修目標を立て、授業科目が編成されており、学問や職業分野の期待に応えるものになっている。さらに、専攻間、研究科間の協力により、授業科目の充実に努めるだけでなく、履修モデルを参照して、学生は履修科目を体系的に履修できるよう配慮されている。

夜間履修制と長期履修制を導入し、学生の勤務状況に配慮した適切な時間割が設定されている。大学院 GP では、大学院教育の中で、社会のニーズが高く幅広い臨床研究が組織的に学習できるプログラムが導入されている。

以上の通り、教育課程は体系的であり、教育目標を実現するために適切に編成されている。また、学生や社会からのニーズも取り入れていることから、医学系研究科の教育内容は高度専門技術者・研究者の育成に期待する関係者に対し、期待される水準を上回ると判断する。

## 分析項目Ⅲ 教育方法

## (1) 観点ごとの分析

観点 授業形態の組合せと学習指導法の工夫
----------------------

(観点到に係る状況)

博士課程は、教育目的に沿って講義、セミナー及び実験・実習・演習で構成され、その組み合わせはバランスがとれている。講義は、OHP、パソコンやネットワークシステムを活用している。

修士課程の学習指導法の工夫の状況を資料 3-1-1 に示す。全体の 60% が対話・討論方式で行われ、60% 以上の講義でマルチメディアを活用している。修士課程（医科学専攻）では、50% 以上の授業が少人数で行われている。授業形態や学習指導法に合わせた教室等の活用状態を資料 3-1-2 に示す。シラバスはウェブ上で学内公開し、学生が履修科目を選択する際に利用されている。シラバスの作成状況及び活用状況を資料 3-1-3 に示す。

修士課程（看護学専攻）の研究指導は、特別研究の中で行われ、修士課程（医科学専攻）では実験・研究の名称で実施している。各専攻とも、研究計画書（資料 3-1-4）を作成し、その計画に沿って研究を進め、研究が纏まった段階で論文指導を行い、学位論文を完成させている。大学院 GP で、複数指導体制を「トロイカサポート」として実施し、効果的に研究指導が行えたことから、複数指導体制を徹底している。すなわち、学位論文に係る指導は主指導教員が当たり、専門領域の異なる副指導教員（博士課程では 2 名、修士課程は 1 名）が大学院生の支援を行っている（資料 3-1-5）。修士課程（看護学専攻）の研究指導例を資料 3-1-6 に示す。

修士課程の学生を TA に、博士課程の学生を RA に従事させ、教育経験や実験経験を積ませ、大学院教育において幅広い能力の獲得ができるよう配慮している。平成 18 年度の RA の実績を資料 3-1-7 に例示する。

資料 3-1-1 修士課程の授業における学習指導法の工夫状況

区分	専攻	科目数	少人数		対話・討論型		フィールド型		メディア活用	
			科目数	割合(%)	科目数	割合(%)	科目数	割合(%)	科目数	割合(%)
医学系 研究科	医科学専攻	17	9	52.9	17	100.0	1	5.9	17	100.0
	看護学専攻	31	10	32.3	24	77.4	2	6.5	21	67.7

注：網掛けは、緑色 20.0～39.9%、黄色 40.0～59.9%、橙色 60.0～79.9%、ローズ 80.0～100%を示す。

資料 3-1-2 授業形態や学習指導法にあわせた教室等の活用状況

1)	旧宮崎医科大学は、研究棟、講義実習棟、福利棟、図書館、医学部附属病院等が、「一つ屋根の下に、」どこにでも行ける構造になっている。研究棟の各階には基礎講座と臨床講座が混合して入っているので、教育・研究の一体化した活動が可能である。
2)	各階の中央（基礎講座と臨床講座の間）にある共通の研究支援スペースは大学院生にとっても利便性の高い構造となっている。旧宮崎大学との合併後、大学院教育研究の支援組織としてのフロンティア科学実験総合センターは、この共通スペースをそのまま利用することができたため、大学院生は新しい研究支援組織にも関わらず、利便性の継続性を保つことができています。
3)	研究棟の各階中央階段エレベーター付近や、研究棟7階及び総合教育研究棟にセミナー室を設けるなどして、大学院生の授業及び研究の充実を図っている。
4)	総合教育研究棟の演習室にはインターネットを常設しており、自主学習を促す手助けとなっている。

資料 3-1-3 シラバスの作成状況と活用状況

研究科	専攻	科目数	シラバス作成状況		うち適正なシラバス		授業での活用	
			科目数	割合(%)	科目数	割合(%)	科目数	割合(%)
医学系 研究科	医科学専攻	17	17	100.0	17	100.0	17	100.0
	看護学専攻	31	31	100.0	31	100.0	14	45.2

注：網掛けは、緑色 20.0～39.9%、黄色 40.0～59.9%、橙色 60.0～79.9%、ローズ 80.0～100%を示す。

## 資料 3-1-4 研究計画書

**博士課程研究指導計画書**

平成 年度 提出締切：平成 年 月 日 ( )

※本計画書提出後、研究課題に大幅な変更がある場合は、再度提出願います。

入学年度 平成 年度 第1学年 学籍番号 \_\_\_\_\_ 氏名 \_\_\_\_\_

所属 医学 専攻 \_\_\_\_\_ コース \_\_\_\_\_ 連絡講座(分野)名 \_\_\_\_\_

主指導教員氏名(自署) \_\_\_\_\_

副指導教員氏名(自署) \_\_\_\_\_ 副指導教員氏名(自署) \_\_\_\_\_

長期履修申請 ( 有 ・ 無 ) 夜間履修申請 ( 有 ・ 無 )

研究課題(具体的に記入してください。未定の場合は研究領域について)

\_\_\_\_\_

研究指導計画(修了までのロードマップ)  
(記入例)学会発表を平成○年迄に行う、学位論文を平成○年迄に作成等

## 資料 3-1-5 医学系研究科における研究・教育の指導

(博士課程学生の指導教員グループ)

第9条 博士課程学生の研究・教育の指導は、主指導教員1名及び副指導教員2名からなる指導教員グループにより行うものとする。

2 主指導教員は教授(研究指導教員)とし、副指導教員の少なくとも1人は主指導教員と異なる分野から選ぶものとする。

3 主指導教員は、当該学生と協議の上、副指導教員を授業担当教員の中から決めるものとする。

(修士課程(医科学専攻)学生の指導教員グループ)

第10条 修士課程(医科学専攻)学生の研究・教育の指導は、主指導教員1名及び副指導教員1名からなる指導教員グループにより行うものとする。

2 主指導教員は教授(研究指導教員)とし、副指導教員は、授業担当教員の中から、主指導教員が当該学生と協議の上決めるものとする。

(修士課程(看護学専攻)学生の指導教員グループ)

第11条 修士課程(看護学専攻)学生の研究・教育の指導は、主指導教員1名及び副指

導教員 1 名からなる指導教員グループにより行うものとする。

2 主指導教員は教授又は准教授（研究指導教員）とし、副指導教員は、授業担当教員の中から、主指導教員が当該学生と協議の上決めるものとする。

（研究指導計画書）

第 12 条 指導教員グループは、当該学生に対して課程修了までの研究指導計画書を作成した上で、学生に明示し、研究科長に提出する。

（宮崎大学大学院医学系研究科規程）

#### 資料 3-1-6 修士課程（看護学専攻）の研究指導の例

##### 医学系研究科看護学専攻

実践看護学特別研究（10 単位）各授業科目（特論及び演習）での学びを基礎に、成人、高齢者、女性、小児、家族の健康並びに看護実践に関する課題に関して研究を行い、これら一連の過程を通して問題解決能力を養うとともに、専門性を追求し、その成果を修士論文として作成する。

#### 資料 3-1-7 平成 18 年度医学部博士課程 RA 活用実績の例

順位	採用者	研究代表者 (申請講座)	研究プロジェクト名	配分時間
1	学生 A	教員 A (・・・学)	遺伝子解析結果を利用した効果的な健康指導システムの開発	121時間
2	学生 B	教員 B (・・・学)	Evil遺伝子による白血病発症機構の解析	241時間
3	学生 C	教員 C (・・・学)	成人T細胞白血病 (ATL) 発症機構の分子生物学的解析	241時間
4	学生 D	教員 D (・・・学)	下肢バイオメカニクスの研究	241時間
5	学生 E	教員 E (・・・学)	眼疾患におけるNO(Nitric oxide)の役割	241時間
6	学生 F	教員 F (・・・学)	サリユーションの脳内作用に関する研究	241時間
7	学生 G	教員 G (・・・学)	TNP下の腸管免疫能の変化	241時間
8	学生 H	教員 H (・・・学)	実験的停留精巣マウスの作成および、同マウスにおけるHGF関連蛋白質の遺伝学的、免疫組織学的検討	241時間
9	学生 I	教員 I (・・・学)	ビタミンDによる膵臓の増殖・転移抑制に関する遺伝子の網羅的解析とその応用	214時間
10	学生 J	教員 J (・・・学)	肝虚血・再灌流における血管内皮傷害の検討	214時間
11	学生 K	教員 K (・・・学)	整形外科領域におけるペプチドの作用についての研究	214時間
12	学生 L	教員 L (・・・学)	膵癌・胆道癌の外科病理学的機能解析	214時間

## 観点 主体的な学習を促す取組

(観点に係る状況)

医学系研究科の修得すべき履修単位は 30 単位以上で、単位の実質化に配慮して様々な工夫をしている(資料 3-2-1)。学習成果を上げるために、50%以上の授業でレポートを課している。修士課程(医科学専攻)の学生は、すべて他学部出身者であることから、医学知識を修得させる取組みとして、自主学習の指示や中間テストを頻繁に実施している。

修士課程(看護学専攻)における学生への自主学習指示の一例を資料 3-2-2 に示す。社会人学生に対して、夜間履修や長期履修制度を導入し、個々の大学院生の能力や勤務実情に合った講義の受講及び研究ができるように配慮している。演習及び実験・実習は基本的に個別指導で行うため、担当教員と学生で時間調整を行い、適宜実施できる体制をとっている。その他、授業時間外の学習を確保するための取組みを資料 3-2-3 に示す。

研究内容や指導体制を決定する際には、積極的に学生の希望を取り入れることにより、大学院生の主体的な学習を促している。博士課程では、研究へのモチベーションを高める取組として、学生が研究成果を発表する医学研究セミナーを毎月 1 回開催している。このセミナーでは、他の大学院生の研究の進捗状況を知ることにより、研究を遂行させる刺激材料となっている。

その他、21 世紀 COE プログラムや大学院 GP の中から、優れた成果を挙げた大学院生に対して競争的研究資金を助成し、大学院生のモチベーションを高めるだけでなく、「女子大学院生支援プログラム」として女性研究者を積極的に支援した(資料 3-2-4)。

## 資料 3-2-1 単位の实質化に対する配慮

区分	専攻	科目数	レポート		中間テスト		最終試験		自主学習の指示	
			科目数	割合 (%)	科目数	割合 (%)	科目数	割合 (%)	科目数	割合 (%)
医学系研究科	医科学専攻	17	17	100.0	15	88.2	1	5.9	16	94.1
	看護学専攻	31	18	58.1	1	3.2	2	6.5	8	25.8

注) 網掛けは、緑色: 20.0~39.9%、黄色: 40.0~59.9%、橙色: 60.0~79.9%、ローズ: 80.0~100%

## 資料 3-2-2 修士課程(看護学専攻)学生への自主学習指示の例

科目区分	学習指示の内容
講義	テーマについて関連論文を読むよう指示し、論文検索法も教示している。担当教員毎にレポートや授業後の小テスト等を課して到達度を評価している。
	現在行っている、または、これから行おうとしている課題の疾患について、現状・研究状況を呈示し、最新の英文論文の抄読会を定期的に行っている。大学院セミナー・研究会・学会への参加を積極的に勧めている。
	看護倫理実践論では、現場実践の中で倫理的ジレンマに遭遇した場合、対応のあり方について自主的に調査した上で、問題解決の方向性が見えないときには、授業時に「倫理相談」をするように指示している。
	小児健康看護学特論の課題は、院生がプレゼンして討議するための課題を課している。そのため、数冊の図書から基礎的知識となる箇所は受講者全員が自己学習できるように、抜粋して、事前に読むことを課している。
	小児健康看護学特論では小児の発達理論等の学習、小児健康看護学演習では看護臨床場の現状分析、幼児の発達評価等、看護実践方法論では看護理論と実践についての課題等を課している。

その他	特別研究は、院生が主体的に研究を進めている。その過程で、研究方法、文献検討、データ分析等については、適宜面接、グループ討議を行い、個別に論文作成を指導している。
	日本小児看護学会第16回学術集会、第4回日本小児がん看護研究会を紹介し、参加を勧めた。

## 資料 3-2-3 大学院生が時間外の学習を確保するための取り組み

1) 18時までは教室、セミナー室、情報演習室（120台のPCが常備）を自習室として開放している。
2) 総合教育研究棟の1階ラウンジを自習室、情報交換の場として、21時まで開放している。
3) 附属図書館医学分館では、時間外利用のIDカードを発行し、図書館の24時間利用が可能となっている。
4) 電子臨床教科書UpToDateを学内のどこからでも閲覧できるオンラインシステムを整備している。

## 資料 3-2-4 スーパー大学院生研究助成（H18、H19年度実績）

		専攻	分野	研究テーマ
1	学生A	生体防御系	免疫感染病態学分野	新規情報伝達物質マイクロパーティクル(MP)の関節リウマチ(RA)における病態解析
2	学生B	細胞器官系	産婦人科学分野	幼若脳低酸素虚血負荷に対するグリア細胞由来神経栄養因子産生細胞一脳内移植の効果
3	学生C	細胞・器官系	腫瘍生化学分野	急性骨髄性白血病の原因遺伝子EVI1の転写調節機構を解析し、白血病発症機構を明らかにする
4	学生D	生体制御系	神経呼吸内分泌代謝学分野	摂食ペプチド・グレリンの生理作用およびシグナル伝達経路の解析
5	学生E	生体制御系	統合生理学分野	てんかん性病態におけるシスチン/グルタミン酸交互輸送システム(xCT)機能の役割と酸化ストレス増強機序の解明
6	学生F	生体防御機構系	免疫感染病態学分野	NOGマウスを用いたHTLV-1キャリアからの発症リスク評価系の作成
7	学生G	生体制御系	薬理学分野	脳・神経細胞におけるインスリン受容体シグナル分子群の発現調節機構
8	学生H	看護学	成人・老年看護学	中堅看護師の役割とストレスに対する看護師腸の関わり

## (2) 分析項目の水準及びその判断理由

(水準) 期待される水準を上回る

(判断理由)

医学系研究科では、演習・実習を多く取り入れ、メディア活用、少人数教育や対話・討論形式の講義を導入している。レポート課題や中間テスト等を実施し、自主的学習を促している。夜間履修や長期履修制度等の選択肢を用意し、大学院生の状況に応じた無理のない単位履修が可能となっている。

研究においては、実験・実習・演習を総合的に実施しながら、研究指導、論文指導を行



い講義との適切なバランスを取っている。研究指導も複数教員の指導により、計画的に進められ、論文指導も適切に行われている。また、研究・教育を一体的に行うためにフロンティア科学総合実験センターを整備している。TA や RA の活動を通して、教育経験や幅広い研究活動を体験させている。競争的資金を獲得し、特徴ある若手研究者や女性研究者の育成を行っている。

以上の通り、授業形態は適切に組み合わせられ、学習指導法の工夫も活発に行われ、自主的な学習を促す取り組みもされており、医学系研究科の教育方法は期待される水準を上回ると判断する。

## 分析項目IV 学業の成果

### (1) 観点ごとの分析

観点 学生が身に付けた学力や資質・能力
---------------------

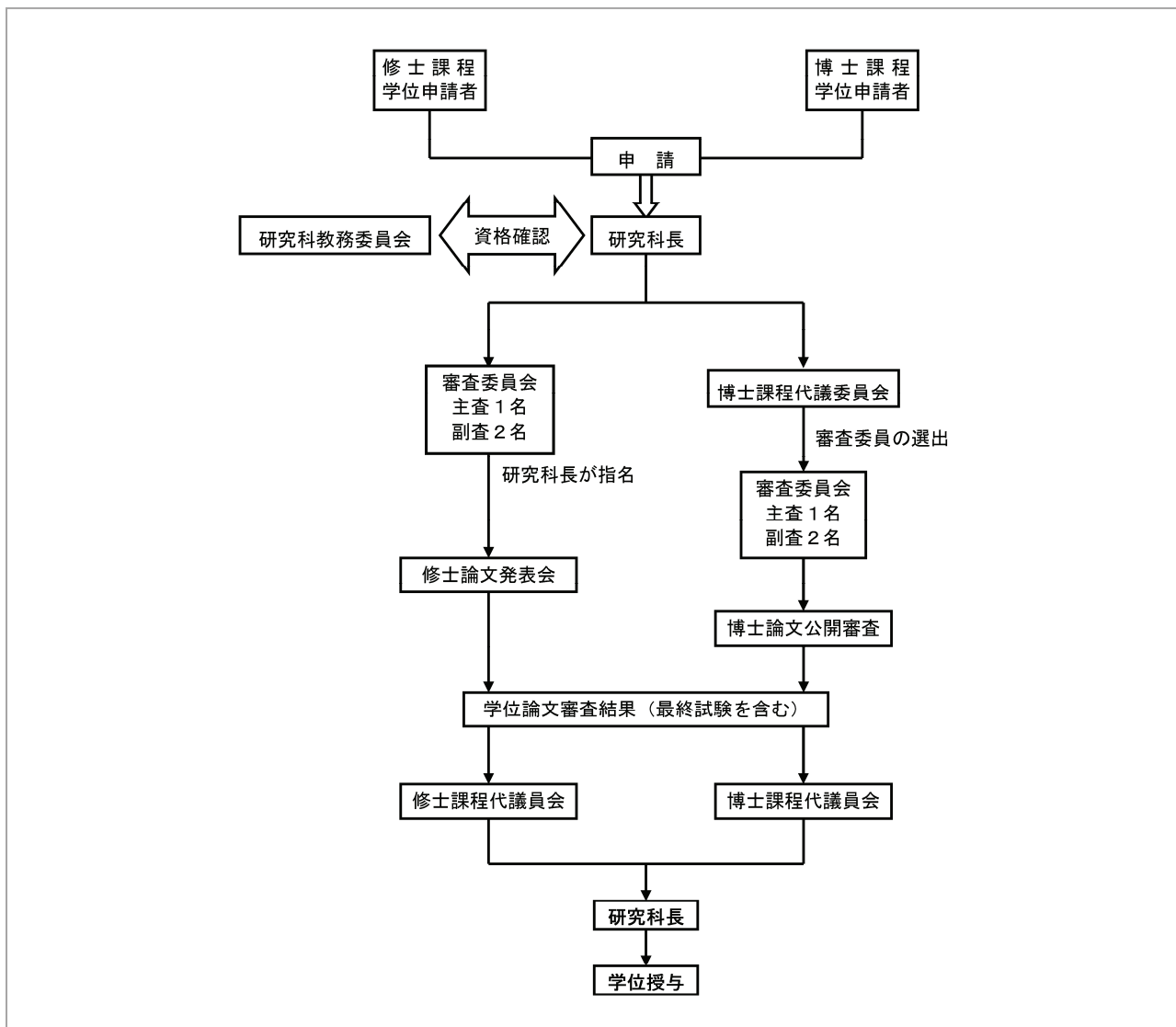
(観点に係る状況)

医学系研究科における学位論文審査体制は、学生に各課程、各専攻に関する学位論文審査細則に基づき、個別に指導をしている(資料 4-1-1)。医学系研究科の修了率(入学年度入学生数に対する修了年度修了生数の割合)を資料 4-1-2、3 に示す。博士課程では最近3年間の修了率が低下しているが、長期履修制度等学生のニーズに対応した結果である。過去4年間(平成16年度～19年度)で、博士課程の学位を授与された学生は52名である。博士課程の学位申請時、学外の一定水準を有する学術雑誌に掲載されることが必要条件となっており、論文の質は保証されている(資料 4-1-4)。学生の学会発表及び論文投稿の状況を資料 4-1-5 に示す。過去3年間の平均で、学会発表は1人当たり2.6回で、論文投稿は1人当たり0.8報である。また、学生が受けた様々な学術奨励賞や研究資金の状況を資料 4-1-6 に示す。

修士課程(医学専攻)は、平成15年度に設置され、平成16年度4名が学位を取得した。過去4年間(平成16年度～19年度)で学位を取得した学生は37名である。平均修了率は82.9%であるが、最近2年間は100%となっている。

修士課程(看護学専攻)は、平成17年度に設置され、平成18年度に10名、平成19年度に7名の修了生を送り出した。平均修了率は46.7%であるが、これは、社会人が多く、長期履修生として在学しているためである。

資料 4-1-1 医学系研究科における学位論文の審査体制



資料 4-1-2 医学系研究科博士課程の修了率

区 分		入学年度	H12	H13	H14	H15	H16
博士課程	修了者数/入学者数		15/16	8/12	13/23	9/30	5/12
	修了率		93.7%	66.7%	56.5%	30.0%	41.7%

注：医学系研究科博士課程には、長期履修者を含む。

資料 4-1-3 医学系研究科修士課程の修了率

区 分		入学年度	H15	H16	H17	H18
医科学専攻	入学者数/修了者数		4/9	9/11	11/11	10/10
	修了率		44.4%	81.8%	100%	100%
看護学専攻	入学者数/修了者数		-	-	10/15	4/13
	修了率		-	-	66.7%	30.7%

注：H15年度に医科学専攻に入学した3名は退学、看護学専攻には長期履修を含む。

## 資料 4-1-4 医学系研究科博士課程申請に関する審査細則

## ○宮崎大学大学院医学系研究科博士（医学）に関する学位論文審査細則（抜粋）

（論文審査願出）

第5条 規程第3条の規定に基づき学位論文の審査を願出する者は、次に掲げる書類等を添え、主指導教員又は論文紹介教員を経て、研究科長に提出するものとする。この場合において、規程第3条第3項の規定により学位論文を提出する者は、第2号、第10号及び第11号を除き、規程第3条第4項の規定により学位論文を提出する者は、第1号を除き、提出するものとする。

- |                                 |   |
|---------------------------------|---|
| (1) 学位論文審査願（別紙様式第3）             | 1部  |
| (2) 学位申請書（別紙様式第4）               | 1部  |
| (3) 学位論文                        | 3部  |
| (4) 学位論文（別刷）                    | 44部   |
| (5) 論文目録（別紙様式第5）                | 4部  |
| (6) 論文要旨（別紙様式第6）                | 4部  |
| (7) 履歴書（別紙様式第2）                 | 2部  |
| (8) 学外の一定水準を有する学術雑誌への掲載が証明できる資料 | 1部  |
| (9) 参考論文がある場合は当該論文              | 各3部   |
| (10) 研究従事証明書（別紙様式第7）            | 各1部   |
| (11) 学位論文審査手数料                  | 国立学校における授業料その他の費用に関する省令（昭和36年文部省令第9号）に係る通達の定める額 |

2 学位論文（別刷）が未刷の場合は、前項の規定にかかわらず第4号の部数は学位論文の写しを4部とし、第6号の部数を44部とする。

3 学位論文（別刷）は、原則として審査後返却する。

4 学位論文は、単著を原則とする。ただし、共著による場合は学位論文提出者が、筆頭者であるものに限るものとし、他の共著者の承諾書（別紙様式第8）、学位論文提出者及び共著者が担当した研究内容一覧（別紙様式第9）を添付しなければならない。なお、equally contributed authorとして、論文中に明記がある場合に限り、筆頭者でなくても学位申請できるものとする。

## 資料 4-1-5 博士課程学生の学会発表及び論文投稿の状況

区 分	H17	H18	H19
学会発表	229	276	227
論文投稿	87	83	71

## 資料 4-1-6 博士課程学生が獲得した研究費及び学会賞等各賞の受賞状況等

学術奨励賞	
H17	Young Investigators Award 第20回国際血栓止血学会議 (ISTH)
H18	JSH award 第21回国際高血圧学会 (ISH2006) 学術会議
H18	日本血栓止血学会学術奨励賞
H19	第44回日本臨床分子医学会学術奨励賞
研 究 費	
H17	科学研究費補助金（特別研究員奨励費）
H19	科学研究費補助金（若手(B)）

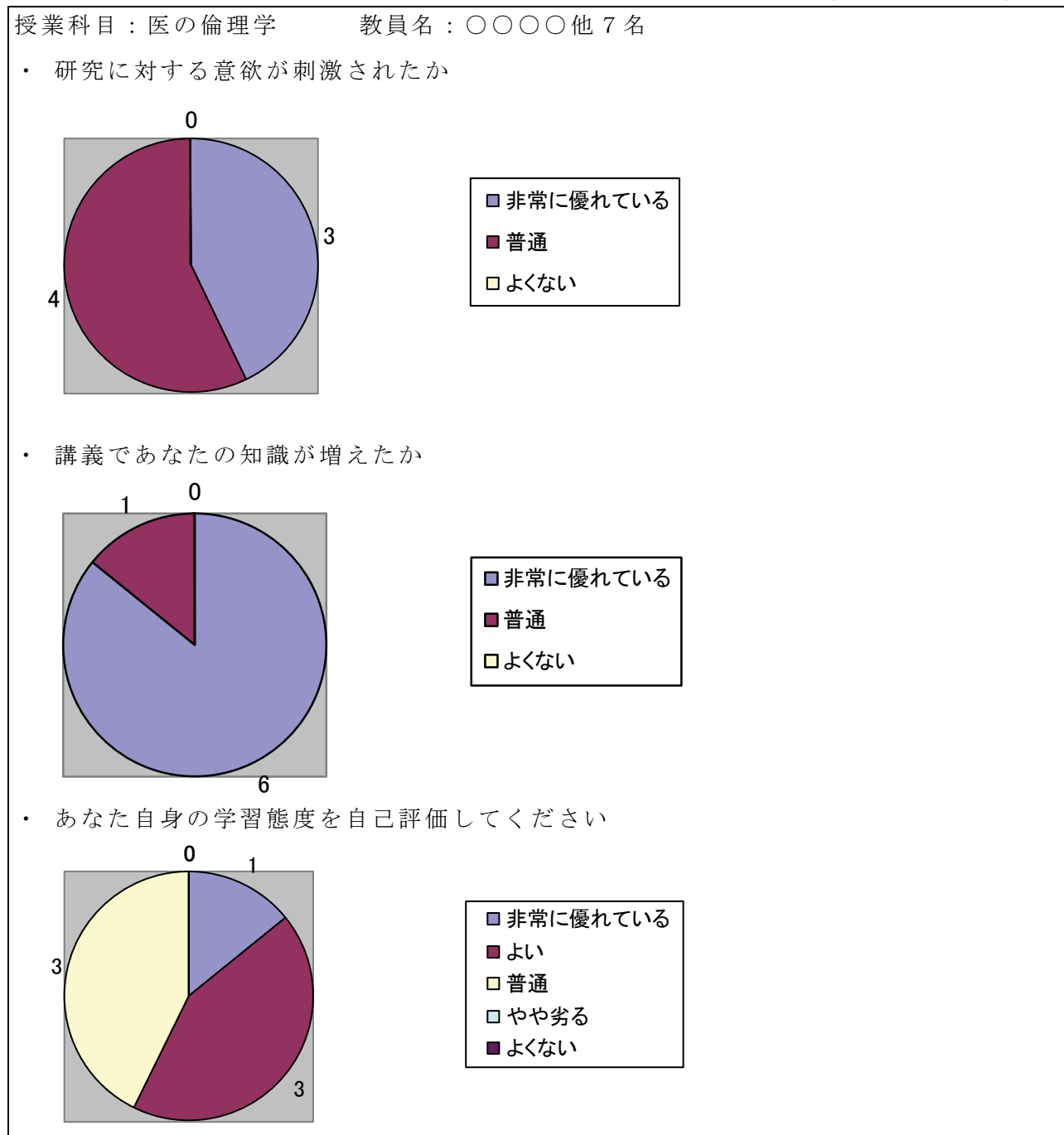
## 観点 学業の成果に関する学生の評価

（観点に係る状況）

医学系研究科では、全専攻の学生を対象として、授業科目あるいは教員毎に学生による授業評価のアンケートを実施し、集計結果を各教員にフィードバックしている。修士課程

(医科学専攻)の医の倫理学と研究方法論特論「培養学研究法特論」の集計結果を資料4-2-1、2に例示する(平成19年度実施)。いずれの科目でも、90%以上の学生は知識が増えたと回答している。研究に対する意欲については、研究方法論特論で95%の学生が刺激を受けたと回答している一方、医の倫理では42.8%であった。

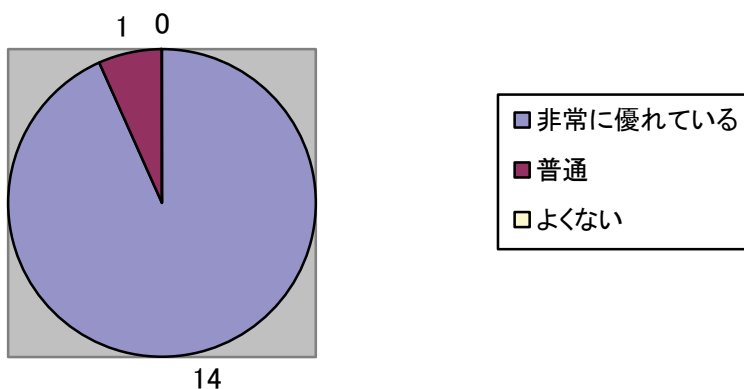
資料4-2-1 修士課程(医科学専攻)の「医の倫理」に対するアンケート結果 (H19.7.20実施)



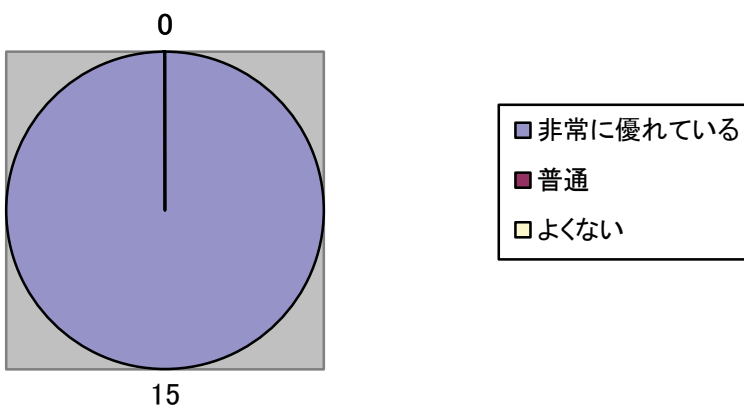
資料 4-2-2 修士課程医科学専攻の「培養学研究法特論」に対するアンケート結果

授業科目：研究方法論 培養学研究法特論 教員名：〇〇〇〇

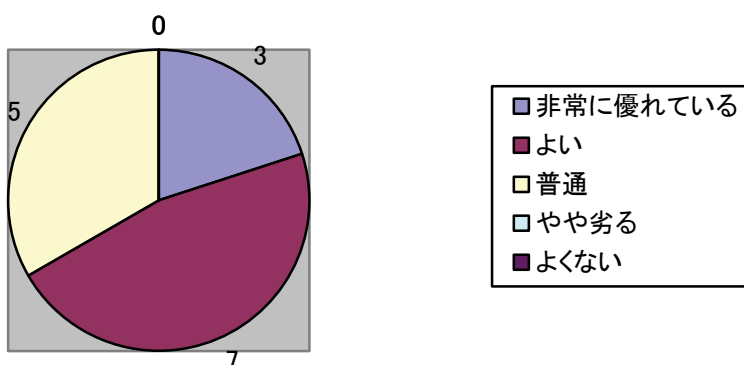
- ・ 研究に対する意欲が刺激されたか



- ・ 講義であなたの知識が増えたか



- ・ あなた自身の学習態度を自己評価してください



## (2) 分析項目の水準及びその判断理由

(水準) 期待される水準にある。

(判断理由)

学位審査に関する組織体制は整備され、学生に周知されている。修士課程（医科学専攻）の修了率は順調に進んでいるが、博士課程と修士課程（看護学専攻）では、長期履修制度等学生のニーズに対応した結果、修了率が低くなっている。博士課程の数名の学生が研究費や奨励賞を獲得していることや、学位論文のすべてが国内外の権威ある学術雑誌に掲載されていることは、学生の研究能力や企画力等の到達度が高いことを示している。学生の

到達状況を検証する取り組みが十分とは言えないが、学生のアンケート結果を見ると、授業や指導教員に対する満足度は高く、大学の意図する教育の効果が上がっている。

以上の通り、医学系研究科の学業の成果は、高度専門技術者・研究者に期待する関係者より期待される水準にあると判断する。

## 分析項目 V 進路・就職の状況

### (1) 観点ごとの分析

#### 観点 卒業(修了)後の進路の状況

(観点に係る状況)

医学系研究科を修了した学生の進路状況と就職先を資料 5-1-1、2 に示す。博士課程の学生の大部分は、医師免許取得後に入学するため、90%以上の修了生は医療・福祉関係の施設や研究所に就職している。

修士課程（医科学専攻）修了生の中から、毎年3～5名（計13名）が博士課程に進学し、残りの学生の100%近くが医学研究を活かした病院や医療関係の企業・製造業の研究室に就職している（資料 5-1-3）。修士課程（看護学専攻）では、2年間で17名が学位を取得し、全員が病院、保健所、教育機関に就職している（資料 5-1-4）。修士課程修了生の中から4名が教職に就いている。

資料 5-1-1 大学院修了生の進路

修了年度		H16	H17	H18	H19	
博士課程	博士修了者（学位取得者）総数	10	15	15	12	
	就職率（専門関連分野）	90.0%	93.3%	100.0%	91.6%	
修士課程	医科学専攻	修了者（学位取得者）総数	4	11	12	10
		就職希望者数	2	8	7	6
		就職率（専門関連分野）	100.0%	75.0%	100.0%	100.0%
		就職率（全体）	100.0%	75.0%	100.0%	100.0%
		博士課程進学者総数	2	3	5	3
		博士課程進学率	50.0%	27.2%	41.6%	30.0%
	看護学専攻	修了者（学位取得者）総数	—	—	10	7
		就職希望者数	—	—	10	7
		就職率（専門関連分野）			100.0%	100.0%
		就職率（全体）			100.0%	100.0%
	博士課程進学者総数			0.0%	0.0%	
	博士課程進学率			0.0%	0.0%	

## 資料 5-1-2 博士課程及び修士課程修了後の就職先

海外	Central Institute of Freshwater Aquaculture (インド)、Keele 大学 (英国)、温州医学院 (中国)、延辺大学 (中国)
国内	北海道医療大学、九州大学生体防御医学研究所、理化学研究所、愛媛県立医療技術大学、鹿児島純心女子大学、鹿児島労働衛生センター、国際医療福祉大学
宮崎県	宮崎大学、宮崎大学医学部附属病院、宮崎大学医学部看護学科、宮崎県立宮崎病院、宮崎県立延岡病院、宮崎市郡医師会病院、都城市郡医師会病院

## 資料 5-1-3 修士課程修了生の就職状況 (H19 年度)

分野	建設業	製造業	情報通信	運輸業	医療・福祉	教育・学習支援	国家公務員・地方公務員	博士課程進学	就職者数合計
専攻									
医科学専攻	1	1	1	1	3	0	0	3	10
看護学専攻	0	0	0	0	4	2	1	0	7
合計	1	1	1	1	7	2	1	3	17

## 資料 5-1-4 修士課程 (看護学専攻) 修了生の就職状況 (H20.4.1 現在)

年度	大学院設置基準第 14 条利用生			新就職者		
	看護師	保健師	教員	看護師	保健師	教員
H18	3	0	1	4	0	2
H19	2	1	0	1	1	2

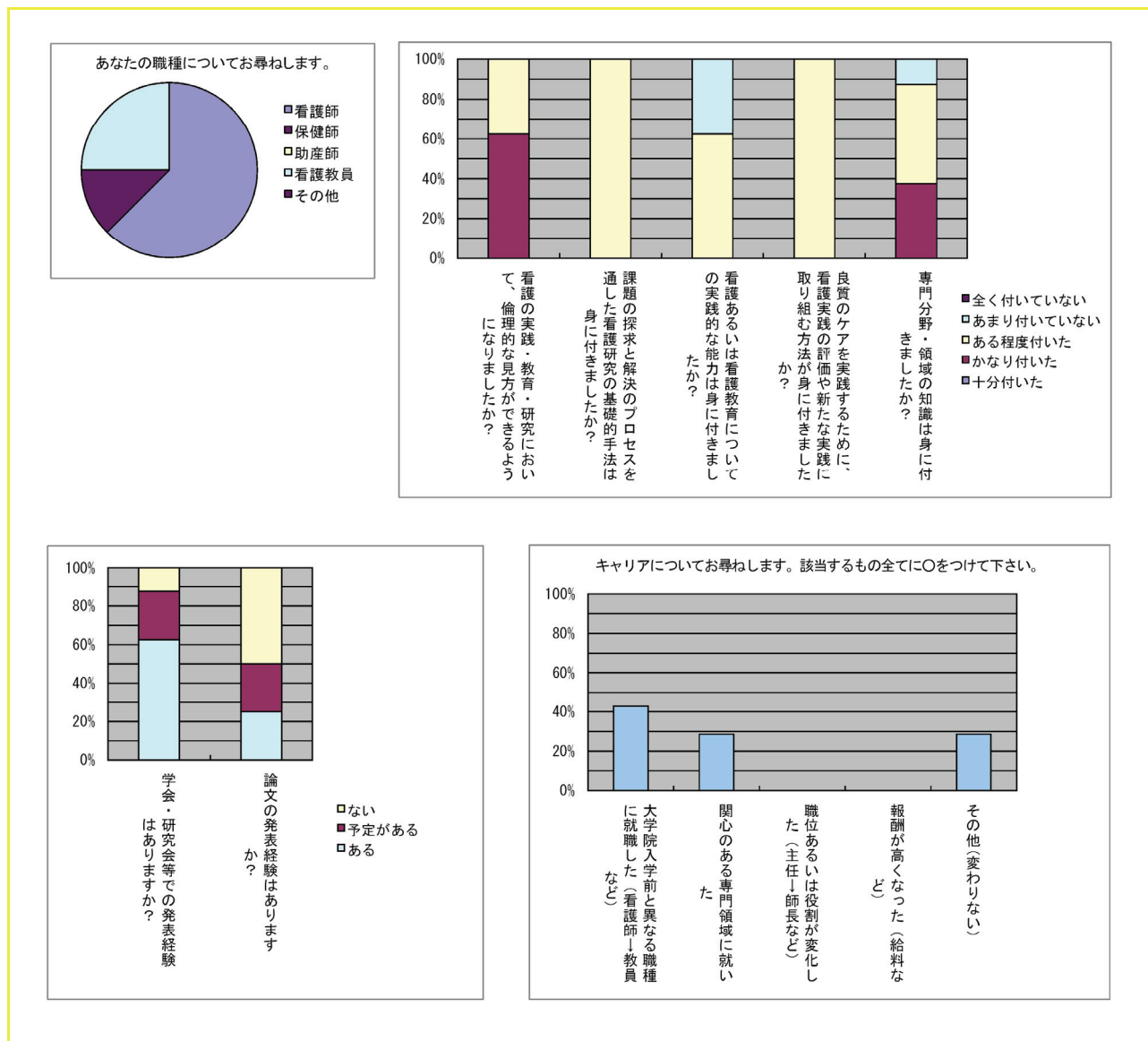
## 観点 関係者からの評価

(観点に係る状況)

修士課程 (看護学専攻) では、平成 18、19 年度修了生に対して、修士課程教育の成果に対するアンケートを実施した (資料 5-2-1)。就職後に評価した教育の成果では、看護の実践・教育・研究における倫理的な見方について、62%が“かなり身に付いた”、看護の研究的手法及び看護実践方法への取り組みについて、全員が“ある程度身に付いた”と評価している。

博士課程及び修士課程 (看護学専攻) に入学する学生のほとんどは、既に医師または看護師等の免許を取得しており、学位取得後も医療機関に就職している。勤務先では、多数の診療科や関連病院をローテートしているため所在の確認ができない状況下であり、就職先等の関係者からのアンケート調査が行えていない。

資料 5-2-1 修士課程（看護学専攻）の成果に関するアンケート結果



(2) 分析項目の水準及びその判断理由

(水準) 期待される水準にある  
(判断理由)

就職先等の関係者から、アンケート調査を実施していないので、医療専門職としての能力の点で学部学生と比較することはできないが、博士課程や修士課程（看護学専攻）の修了生の中から、医学部医学科の教授に 9 名が、看護学関連の教職に 4 名が、それぞれ就いている。医学系研究科の教育目標に掲げた「自立した研究者として第一線で国際的に活躍できる」及び「教育者、研究者として、社会のニーズに対応できる」人材を育成していることが分かる。

以上のことから、大学院に進学して専門性の高い職業に就くという学生の期待、高度技術者、研究者を雇用したいという企業の期待に十分応えており、想定する関係者とその期待に対して、期待される水準にあると判断する。



### Ⅲ 質の向上度の判断

医学系研究科で取り組んできた教育内容、教育方法教育改善のための組織作りとその成果を分析項目ごとに記載する。

#### ①事例1「教育システム改善の取り組み」（分析項目Ⅰ、Ⅱ、Ⅲ）

〔質の向上があったと判断する取組〕

##### 1) 教育の実施体制（分析項目Ⅰ）

研究科教務委員会の下で、大学院改革プロジェクト委員会を組織し、看護学専攻の新設、医科学専攻の成績評価基準の見直し、文部科学省「魅力ある大学院教育」イニシアティブ（大学院 GP）の獲得や平成 20 年度の大学院改組等を実現した。また、社会人学生が多いことから、夜間履修制度、長期履修制度を設け、勤務状況に応じた無理のない単位履修を配慮し、社会人学生の入学を推進した。また、入学試験においても、秋季入学制度等を設け、社会人や外国人留学生の入学を推進した。これらの取り組みの結果、博士課程における充足率は年々向上した。

##### 2) 教育内容（分析項目Ⅱ）

平成 19 年、修士課程（看護学専攻）の外部評価を受け、目標に特化した教育課程の整備が必要であると指摘され、看護学科カリキュラム検討委員会で検討した。平成 21 年度より、がん専門の知識と看護技術を持ったがん専門看護師を育成するために必要なカリキュラムを充実することとした。

##### 3) 教育方法（分析項目Ⅲ）

大学院 GP「臨床研究と展開医療を融合する教育拠点」において、研究指導を「トロイカサポート体制」で実施し、研究指導が効果的に行えるようになったため、医学系研究科では、複数教員による研究指導体制を徹底している。また、大学院 GP の「女子大学院生支援プログラム」の下で、女性研究者を積極的に支援し、成果を上げた。これを踏まえ、プログラムを女性研究者支援に発展させ、新たなプログラムを提案し、文部科学省の「女性研究者支援モデル育成事業」を獲得し、この事業を推進している。

#### ②事例2「フロンティア科学実験総合センターの新設」（分析項目Ⅰ、Ⅴ）

〔質の向上があったと判断する取組〕

##### 1) 教育の実施体制（分析項目Ⅰ）

平成 14 年度、宮崎医科大学は地方医科大学の中で唯一 21 世紀 COE プログラムに 14 年度～18 年度に採択された。平成 15 年に旧宮崎大学と統合後、「生命科学に特徴を持つ大学の創造」を新たな理念に掲げた。この理念を具現化するために「フロンティア科学実験総合センター」を新設した。同センターの教員は医学部との併任とし、実験支援部門と生命科学研究部門で構成され、21 世紀 COE プログラムを遂行する中心施設となった。

##### 2) 卒業後の進路（分析項目Ⅴ）

博士課程の 69 名の学生が 21 世紀 COE プログラムに関連する研究で同課程を修了し、優れた研究者あるいはリサーチマインドを持った臨床医として第一線で活躍している。さらに、生理活性物質の教育研究を専門とする 4 名の教授が本学に誕生し、生理活性ペプチド研究のリーダーとして活躍している。

## 5. 工学部

I	工学部の教育目的と特徴	5 - 2
II	分析項目ごとの水準の判断	5 - 4
	分析項目 I 教育の実施体制	5 - 4
	分析項目 II 教育内容	5 - 8
	分析項目 III 教育方法	5 - 27
	分析項目 IV 学業の成果	5 - 41
	分析項目 V 進路・就職の状況	5 - 45
III	質の向上度の判断	5 - 49

## I 工学部の教育目的と特徴

### 1. 21世紀の工学教育

宮崎大学の教育目標「人間性の教育」「社会性・国際性の教育」「専門性の教育」に基づき、工学部は先端技術分野で活躍できる専門技術者の育成を目指している。21世紀の工学技術者には、専門知識に加え、技術者としての倫理観及び新たな局面に対応できる幅広い能力が要請される。また、国際的に通用する技術者としての資質も必要である。

工学部の教育は、十分な基礎学力と幅広い応用力を身につけ、課題探求能力と創造性を持ち、優れたコミュニケーション能力を備え、人間性豊かで、的確な判断ができる専門技術者の養成を目指す。

国際的な技術者養成認定基準を踏まえて、技術者養成プログラム及び不断の質的向上システムを含めた教育体制を学科毎に構築し、日本技術者教育認定機構(JABEE)より認定を受けた。これにより、宮崎地域における唯一の工学系学部として、専門技術者を養成するとともに、高度な教育の場を提供することで地域の期待に応える。

### 2. 工学部の教育目標

上記教育目的に基づいて、教養教育及び専門教育の具体的な教育目標を資料の通り定め、広く公表するとともに、学生に「キャンパスガイド」や学部のホームページを通じて周知徹底している。さらに、学科毎に学習教育目標を定めている。

### 3. 組織の特徴や特色

工学部の組織的特徴は、基本的5学科、物質環境化学科、電気電子工学科、土木環境工学科、機械システム工学科、情報システム工学科に加え、理学的な趣を残す材料物理工学科からなる6学科で構成されていることにある。工学系学部の中では小規模である特色を活かし、学科の枠を越えた連携協力により教育の充実を図っている。

### 4. 入学者の状況

工学部の1学年の定員は370名であり、別に工業高等専門学校や短期大学からの生徒を対象とする3年次編入定員10名がある。また、推薦入学で工業系高校や小規模高校の卒業生にも門戸を開き、学生数の約15%を工業系高校の卒業生が占めている。

#### [想定する関係者とその期待]

学生は専門技術者としての教育を十分受け、卒業後、専門性を活かした職に就くことを期待している。工学部と関連する専門性を必要とする企業から、優秀な人材が求められている。また、宮崎の企業からは、企業をリードする専門技術者が求められている。地域からは、出前講義等の入学前教育から、卒業後の専門教育まで、広く生涯に亘る高等教育機関としての役割が求められている。

## 資料 工学部の学習教育目標

## (1) 教養教育の目標

教養教育は、幅広く、深く、教養豊かな人間性形成を図り、専門教育で学ぶことと合わせて広い視野から物事を考え、判断する基礎的な素養を身に付ける教育を行う。

- ①幅広く、かつ豊かな教養を持つ人間の育成を図る教養教育プログラムを充実する。
- ②人類の幸福・福祉とは何かについて考え、社会人としての基本的モラルを形成できる教育を行う。
- ③身近な環境問題や全地球規模での環境課題を考え、適切に判断する能力を育成する。
- ④日本語及び外国語によるコミュニケーション能力を育成する。
- ⑤情報化社会で不可欠なコンピュータやネットワークを利用できる能力を育成する。
- ⑥自然科学系教養科目とも連携し、専門科目の理解に必要な自然科学系基礎学力を育成する。

## (2) 専門教育の目標

必要な基礎及び専門知識と実践能力を身につけた自立した工学技術者を養成できる専門教育プログラムを構築し、かつ、そのプログラムの点検評価及び改善体制を整える。次のような知識及び能力の育成を各学科の専門教育の中で実現する。

- ①専門分野に深い興味を持ち、自学自習による自発的な学習能力を育成する。
- ②自然科学や専門領域に対する基礎知識を身につけ、その知識を基にグローバルな視点から多面的に物事を考える能力を育成する。
- ③工学技術が社会や自然に及ぼす影響や効果を理解し、工学技術者として必要な倫理・規範や責任を判断できる能力を育成する。
- ④身につけた専門知識を課題の発見や探求に利用し、さらに課題解決へ応用できるデザイン能力を育成する。
- ⑤日本語による論理的な記述、口頭発表及び討論ができ、かつ基礎的な工学英語を使ったコミュニケーション能力を育成する。
- ⑥学部は専門基礎の教育を重視し、大学院において高度な専門性と、専攻・分野を越えた幅広い教育を行う。
- ⑦学生の知識や能力の向上を厳正に評価し、教員による適切な学習指導と教育内容の改善により基本的な専門知識と課題解決の能力を身につけた人材を養成する。

## II 分析項目ごとの水準の判断

## 分析項目 I 教育の実施体制

## (1) 観点ごとの分析

## 観点 基本的組織の編成

(観点に係る状況)

教育研究目標を達成するために、宮崎大学基本規則に基づき、16 修士講座よりなる、6 学科を置いている(資料 1-1)。学科の教員組織の構成と専任教員の配置状況(資料 1-2)は大学設置基準を満たしている。なお、大学設置基準の改正に伴い、講座学科目制について検討し、当面従来の大講座制を継続することを確認した。学科ごとの学生定員と在学生数の状況を示す(資料 1-3)。

工学部は、教育研究活動に係る重要事項を審議する教授会を中心とする教育実施体制(資料 1-4)により運営している。教務委員会を定期的開催し、教育活動を円滑に行っている。教育研究支援技術センター並びにものづくり教育実践センターが教育活動を支援している。また、学生支援委員会、アドミッション委員会、安全管理環境保全委員会が、関連事項について教育活動を支援している。さらに、事務部・教育支援室が学習教材、学生アンケート集計など各種資料の作成等で教員の教育活動を支援している。中期計画に掲げる教育研究組織の見直しに対応して、実施体制の点検評価は評価委員会が行い、点検評価に基づく改善等はスパイラルアップ委員会が行っている。

## 資料 1-1 工学部における講座及び学科目

(講座及び学科目)

第 2 条 本学の学部又は学科及び大学院農学工学総合研究科に、講座又は学科目を別表のとおり置く。  
2 別表に定める講座のうち、博士課程の研究科に置かれる講座を博士講座といい、修士課程の研究科の基礎となる講座を修士講座という。

別表(抜粋)

工学部 材料物理工学科 △量子システム工学 △材料開発工学 △構造数理科学  
物質環境化学科 △機能物質化学 △資源環境化学 △生物物質化学  
電気電子工学科 △電子基礎工学 △電子システム工学 △電気エネルギー工学  
土木環境工学科 △建設構造 △環境制御 △環境計画  
機械システム工学科 △設計システム工学 △エネルギーシステム工学  
情報システム工学科 △基礎情報科学 △産業情報システム

\*備考：△印を冠するものは修士講座を示し、無印は学科目を示す。

(宮崎大学における講座及び学科目に関する規程)

## 資料 1-2 学科の教員組織の構成と専任教員の配置(平成 19 年 5 月 1 日)

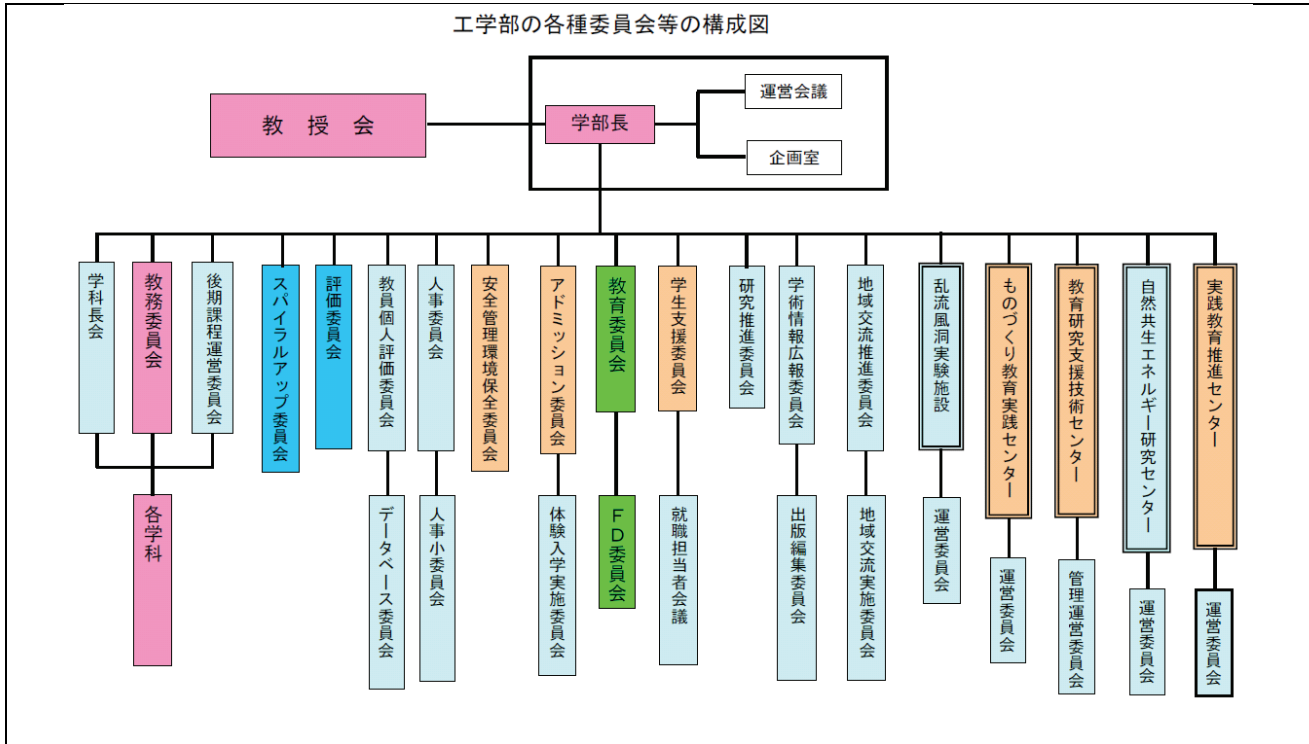
学 科	教授	准教授	助教	合計	設置基準で必要な専任教員
材料物理工学科	8	7	3	18	8
物質環境化学科	8	7	4	19	8
電気電子工学科	8	7	6	21	8
土木環境工学科	6	6	1	13	8
機械システム工学科	4	5	3	12	8
情報システム工学科	7	7	3	17	8

資料 1-3 学科ごとの学生定員と在学生数（平成 19 年 5 月 1 日）

学科	定員	学年				
		1 年	2 年	3 年		4 年
				現役	留年	
材料物理工学科	49	54	52	49(1)	18	47(1)
物質環境化学科	68	68	71	71(1)	13	73(1)
電気電子工学科	88	93	87	90(4)	35(1)	83(1)
土木環境工学科	58	60	58	59(1)	41(1)	43(3)
機械システム工学 科	49	50	53	55(1)	17	53(2)
情報システム工学 科	58	59	61	62(3)	24(1)	57(2)
編入学生	10			11	3	10

\* 3 年に留年生を含む ( ) は編入生で内数

資料 1-4 工学部の運営組織図



<b>観点 教育内容、教育方法の改善に向けて取り組む体制</b>
----------------------------------

(観点に係る状況)

教育内容、教育方法の改善に向けて取り組む体制の中心は、教育委員会並びに FD 委員会である(資料 1-4)。教育委員会は、点検評価に基づき教育内容や学生指導等の新たな取り組み(資料 1-5)を、FD 委員会は、教育方法の改善や教材の開発等(資料 1-6)を企画し、推進している。また、実践型高度専門技術者の育成プログラムや特色ある教育プログラム等を企画し、実現するために実践教育推進センターを設けている。さらに、FD 委員会の下に、学科単位で JABEE プログラムを支える教育改善ワーキンググループを置き、授業実施状況の点検に基づく改善に努めている。工学部の PDCA 改善システムを示す(資料 1-7)。

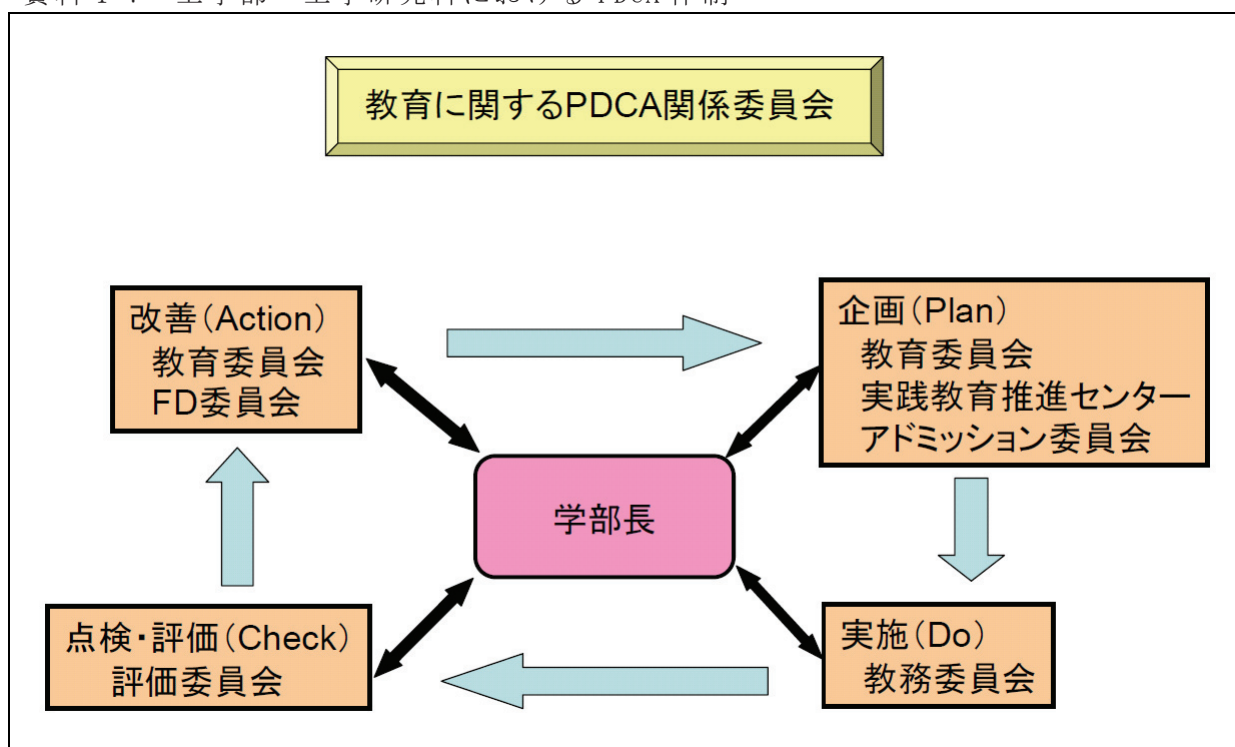
資料 1-5 教育委員会が取り組んだ主な改善事項

年 度	主な取り組み事項
18 年度	共通教育のあり方 GPA 制度導入に向けた取り組み 数学統一試験への取り組み
19 年度	宮崎大学教育戦略 GPA 制度導入に向けた取り組み

資料 1-6 FD 委員会が取り組んだ主な事業

年 度	主な事業
16 年度	数学・物理の補充授業、全学 FD 研修会への参加
17 年度	特別教育研究経費プロジェクト募集・選考(教材開発プロジェクトなど)、数学・物理の補充授業、大学院シラバスの改善
18 年度	特別教育研究経費プロジェクト募集・選考(少人数教育プロジェクトなど)、数学・物理の補充授業
19 年度	特別教育研究経費プロジェクト募集・選考(E-learning による学習機会の拡充など)、数学・物理の補充授業、大学院修了者に対する養成人材像との適合性のアンケート実施について

資料 1-7 工学部・工学研究科における PDCA 体制



## (2) 分析項目の水準及びその判断理由

(水準) 期待される水準を上回る

(判断理由)

教育研究目標を達成するために、宮崎大学基本規則に基づき教員組織を編成し、専任教員の配置は大学設置基準を満たしている。また、教授会の下に、教育を実施していく上で必要な組織を編成し、教育内容、教育方法の改善に向けて取り組む体制も整備している。これらの教育実施組織並びに教育改善組織は十分機能し、教育を実施するとともに教育内容、教育方法の改善において多くの成果を上げ、教育の水準向上に努めている。

以上のとおり、工学部の教育実施組織並びに教育改善組織は、専門技術者育成に期待する関係者に対し、期待される水準を上回ると判断する。



## 分析項目Ⅱ 教育内容

## (1) 観点ごとの分析

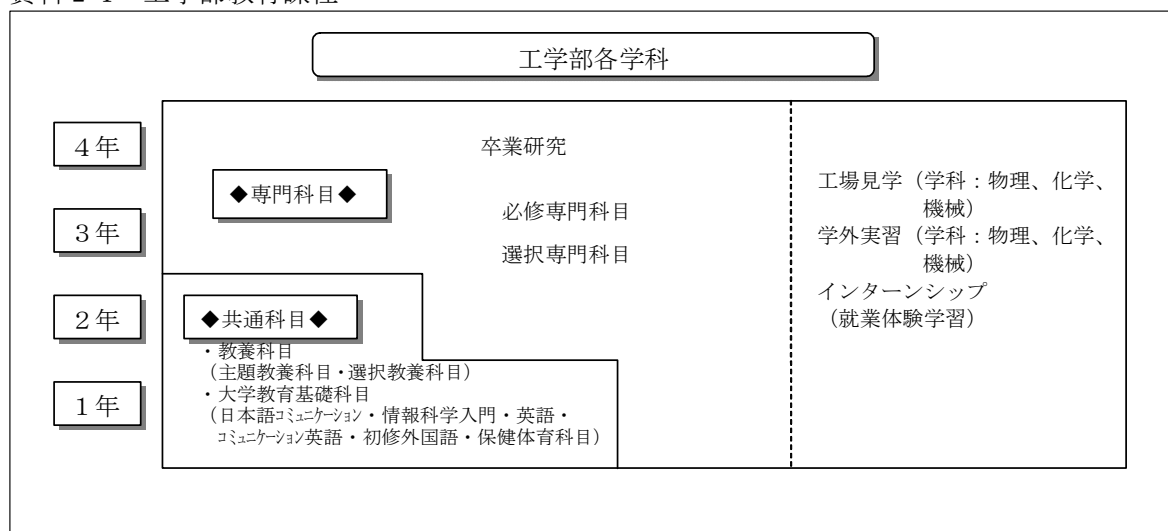
## 観点 教育課程の編成

(観点に係る状況)

教育目標を達成するため、教育課程(資料2-1)を編成、初年次から専門科目を配置し、専門分野に親しみ学習動機を高めるよう図っている。共通科目は、大学生の基礎的素養を涵養する大学教育基礎科目と豊かな人間性を涵養する教養科目より構成される。専門科目は、技術者養成認定基準及び分野別要件を踏まえて、学科ごとに編成している。教育目標を達成するために卒業に必要な単位数及び共通科目と専門科目及び必修科目と選択科目を適切に配置した(資料2-2)。

機械システム工学科を例にとって説明する。カリキュラム編成の考え方(資料2-3)に示す学習教育目標に従って、授業科目(資料2-4)を編成している。更に、学習教育目標の達成を考慮し、学年進行に従って授業科目を配置している(資料2-5)。機械システム工学科の主要科目の授業の概要を示す(資料2-6)。この中から機械設計工学を例に取り、シラバス(資料2-7)を示す。また、後学期時間割(資料2-8)及び、履修要項(資料2-9)を示す。

資料2-1 工学部教育課程



資料2-2 卒業に必要な共通科目と専門科目及び必修科目と選択科目の配置状況

学部	学科	共通科目			専門科目 (専門基礎科目、内数)			合計 (=卒業 所要単 位数)	資格等
		必修	選択	共通計	必修	選択	専門計		
工学部	材料物理工学科	30	8	38	72 (26)	18 (1)	90 (27)	128	JABEE
	物質環境化学科				61 (14)	29 (4)	90 (18)		
	電気電子工学科				66 (21)	24 (0)	90 (21)		
	土木環境工学科				79 (16)	11 (0)	90 (16)		
	機械システム工学科				57 (15)	33 (0)	90 (15)		
	情報システム工学科				72 (11)	18 (0)	90 (11)		

資料2-3 カリキュラム編成の考え方(機械システム工学科)

機械システム工学科では、教育理念として「『機械と人や自然との調和』を考える素養を持った創造性豊かな技術者の育成」を掲げ、人との共存を考えた機械を作るための設計に関する専門知識、ならびに自然と調和できる機械を作るためのエネルギー問題を考える専門知識、技術者としての倫理観や地球環境問題の理解等を身に付ける教育に重点を置いている。そのために次のような学習教育目標（PHOENIX）を設定し、それを達成するために以下に示す（１）「学習・教育目標と授業科目の対応」と（２）「学習・教育目標を達成するために必要な授業科目の流れ」を学生に提示している。

#### 学習教育目標（PHOENIX）

- P(Plan)  
社会の要求や制約に応えるため、自主的に計画して、それを継続的に実行できる能力を身に付ける。
- H(Harmony)  
人と機械との共存や機械と自然との調和を考えるための能力を身に付ける。
- O(Obligation)  
社会秩序や自然環境保護に対する技術者の責務を考える能力を身に付ける。
- E(Engineering)  
機械技術者としての工学の基礎及び専門的知識を身に付ける。
- N(Nature)  
自然環境を維持するために、資源とエネルギーの有効利用を考える能力を身に付ける。
- I(Idea)  
自分のアイデアを実現できるデザイン能力及びそれを説明するコミュニケーション能力を身に付ける。
- X(eXamination)  
得られた成果を吟味し、まとめる能力を身に付ける。

資料 2-4 学習教育目標と授業科目との対応 (機械システム工学科)

学習・教育目標	達成度評価対象科目 上段：主要科目 下段：関連科目	対象科目の 評価方法と 評価基準	総合評価 方法及び 評価基準
<p>・ P(Plan)</p> <p>社会の要求や制約に応えるため、自主的に計画して、それを継続的に実行できる能力を身に付ける。</p>	<p>機械システム工学実験Ⅰ、機械システム工学実験Ⅱ、加工システム実習、卒業研究。</p> <p>-----</p> <p>応用機械設計製図Ⅰ、応用機械設計製図Ⅱ。</p>	各科目のシラバスの記述通り	左記すべてを満足すること
<p>・ H(Harmony)</p> <p>人と機械との共存や機械と自然との調和を考えるための能力を身に付ける。</p>	<p>材料力学Ⅰ、機械設計工学、力学、流体力学Ⅱ。</p> <p>-----</p> <p>工学のための物理学、線形システムの動力学、材料学基礎、材料力学Ⅱ、流体力学Ⅰ</p>	各科目のシラバスの記述通り	左記すべてを満足すること
<p>・ O(Obligation)</p> <p>社会秩序や自然環境保護に対する技術者の責務を考える能力を身に付ける。</p>	<p>技術者倫理、環境を考える。</p> <p>-----</p> <p>(共通科目)</p>	各科目のシラバスの記述通り	左記すべてを満足すること
<p>・ E(Engineering)</p> <p>機械技術者としての工学の基礎および専門的知識を身に付ける。</p>	<p>線形代数、数学解析Ⅰ、数学解析Ⅱ、応用数学Ⅰ、応用数学Ⅱ、確率・統計、物理科学、情報科学入門、工業熱力学Ⅰ、流体力学Ⅰ、線形システムの動力学、自動制御、材料力学Ⅱ、機械加工Ⅰ、機械加工Ⅱ、設計製図基礎。</p> <p>-----</p> <p>数学の考え方、数学解析Ⅲ、電磁気学、数学演習、プログラム言語および演習、機械の運動解析、応用機械設計製図Ⅰ、応用機械設計製図Ⅱ、機械設計工学、トライボロジー、NC工作機械、加工システム実習、セミナーⅠ、セミナーⅡ、基礎物理実験、力学、工学のための物理学機械システムの動力学、工業計測、材料学基礎、材料力学Ⅰ、材料力学Ⅱ、機械システム工学実験Ⅰ、機械システム工学実験Ⅱ、工業熱力学Ⅰ、工業熱力学Ⅱ、熱エネルギー変換工学、熱エネルギー移動工学、流体力学Ⅱ、熱流体力学、流動システム工学、数値流体力学、流体エネルギーシステム演習。</p>	各科目のシラバスの記述通り	左記すべてを満足すること
<p>・ N(Nature)</p> <p>自然環境を維持するために、資源とエネルギーの有効利用を考える能力を身に付ける。</p>	<p>工業熱力学Ⅱ、流体力学Ⅱ、材料力学Ⅰ、機械設計工学。</p> <p>-----</p> <p>材料学基礎、材料力学Ⅱ、工業熱力学Ⅰ、熱エネルギー変換工学、熱エネルギー移動工学、流体力学Ⅰ、熱流体力学、流動システム工学、流体エネルギーシステム演習、設計製図基礎、機械設計工学、応用機械設計製図Ⅰ、応用機械設計製図Ⅱ。</p>	各科目のシラバスの記述通り	左記すべてを満足すること
<p>・ I(Idea)</p> <p>自分のアイデアを実現できるデザイン能力およびそれを説明するコミュニケーション能力を身に付ける。</p>	<p>応用機械設計製図Ⅰ、日本語コミュニケーション、卒業研究。</p> <p>-----</p> <p>(共通科目)</p>	各科目のシラバスの記述通り	左記すべてを満足すること
<p>・ X(eXamination)</p> <p>得られた成果を吟味し、まとめる能力を身に付ける。</p>	<p>機械システム工学実験Ⅰ・Ⅱ、加工システム実習、卒業研究。</p> <p>-----</p> <p>確率・統計</p>	各科目のシラバスの記述通り	左記すべてを満足すること



資料 2-6 工学部の主要科目の授業内容例（機械システム工学科）

教育課程 編成の趣旨	・工学部機械システム工学科は、情報科学入門、基礎物理学実験、応用機械設計製図Ⅰなどにより、『機械と人や自然との調和』を考える素養をもった創造性豊かな技術者を育成する授業内容を展開している。	
科目区分名	授業科目名	授業科目の概要等
大学教育基礎科目	情報科学入門	必要な場合にコンピュータを有効に活用し、責任を持って情報を扱う能力を身に付ける。コンピュータと情報ネットワークを利用した情報の検索と入手、情報の処理と作成の技法を学ぶ。
基礎教育科目	基礎物理学実験	機械システム工学科の学生は、卒業に至る過程の中で、種々の目的の実験を行う。そのためには、単なる知識ではなく、実際に実験を行うことによって、結果を得、目的を達成するという過程を遂行できる能力を身に付けておく必要がある。基礎物理学実験は、物性を始め光学、電気、さらには、原子物理など各種の分野にわたって基礎的な測定実験を行い、将来専門的な実験を行うための基礎となる技術を習得し、専門能力を向上させることを目的とする。
学科共通科目	応用機械設計製図Ⅰ	これまで修得した材料力学、材料学、機械設計工学、機械加工学等の知識を総合的に応用し、機械又は機械部品を独自で設計し、それを図面での確に表現する能力を養成することを目的とする。
学科共通科目	機械システム工学実験Ⅰ	機械システム工学科の専門科目の講義で習得した内容について実験を通じて更に深く理解する。
学科共通科目	加工システム実習	授業目的としては、機械加工システムにおける基本的事項を理解し、要求される形状・寸法に製作する各工程作業を実習体得することである。なお、機械工作法序論ならびに安全に関する諸問題の解決法も一部含まれる。
設計システム工学講座	設計製図基礎	機械技術者にとって最も重要な実力の一つである機械又は機械部品の形状を図での確に表現する能力を身に付けることを目的とする。また、正確且つ上質に仕上げた手書き図面を厳しく要求することで、厳格且つ丁寧に仕事を進めるなどの技術者としての基本的素質の養成も図る。
設計システム工学講座	機械設計工学	原理や法則等に基づき厳密な理論及び推理を紹介する数学や力学等の科目とは異なり、本科目ではこれらの科目の基に、理論だけでは解決できない複雑な実際問題への対処方法についても紹介し、幅広い知識を融合して応用する総合能力の養成を目的とする。
設計システム工学講座	機械加工学Ⅰ	授業目的としては、機械装置を構成している部品の成形工程・結合工程・除去工程等について理解し、機械加工法の基礎技術とその応用を修得することである。なお、社会経済や環境に関する諸問題の解決法も一部含まれる。
エネルギーシステム工学講座	流体力学Ⅰ	流体は、空気、水など我々の日々の生活に密接に関連しており、また、機械工学の立場からは、機械の性能を向上させるために流れの特性の理解は必要不可欠である。本講義では、流体の性質、流れの記述方法、質量・運動量・エネルギーのそれぞれの保存則の流れに対する適用の基礎を修得させる。
エネルギーシステム工学講座	工業熱力学Ⅰ	工業熱力学は、マクロ的な立場から熱現象を理解する学問で、工学上重要な科目であり、機械工学を学ぶ上で必要不可欠な4大力学の1つでもある。工業熱力学Ⅰでは、完全ガスの基本法則等の基礎知識を理解することを目的とする。なお、この科目は、学習・教育目標（D-2）に関連するものである。

## 資料 2-7 機械システム工学科専門教育科目のシラバス例（「機械設計工学」）

分類（工学部）

授業科目：機械設計工学	担当教員：鄧 鋼	研究室番号：C 4 2 6
英語名：Mechanical Engineering Design		
単位数：2	対象学年：2 年次	実施時期：後期

<p><b>【教育目的】</b>  原理や法則などにに基づき厳密な理論及び推理を紹介する数学や力学等の科目とは異なり、本科目ではこれらの科目の基に、理論だけでは解決できない複雑な実際問題への対処方法についても紹介し、幅広い知識を融合して応用する総合能力の養成を目的とする。  この科目は、学習・教育目標の中で、主にHarmony(H)とNature(N)に関連し、また、Engineering(E)にも関連する。</p> <p><b>【教育目標】</b></p> <p>①設計の内容と手順が理解できる。(10%)  ②損傷と強度との関係を理解して、強度設計の基本知識が身につく。(30%)  ③規格・基準の目的、必要性および取扱の柔軟性が理解できる。(10%)  ④代表的機械要素の力学と幾何学の基本的な解析能力が身につく。(20%)  ⑤機械要素設計要点が把握できる。(20%)  ⑥資源や材料の有効利用を考慮し、人や自然との融和を図れるもの作り技術の基本が身につく。(10%)</p> <p>注：()内は教育目標の重みを示す。</p>
---

<p><b>【授業計画】</b>  進捗と修得度によって変更する場合がある。</p> <p>第1回：講義計画の説明、強度設計の基礎（破損と荷重）、設計・開発実例紹介  第2，3回：強度設計の基礎（荷重の種類、静的破損、疲労、表面損傷）、設計開発関連ビデオ上演  第4，5回：応力集中、応力集中係数と切欠き係数、<b>小テストⅠ</b>  第6，8回：基準強さ、許容応力と安全率、静荷重と動荷重の場合の強度計算  第9回：機械製品の環境負荷と資源の有効利用、標準化・規格化、<b>小テストⅡ</b>  第10回：軸の種類と軸の強度計算  第11，12回：ねじの種類とねじの力学、ねじの効率、<b>小テストⅢ</b>  第13，14回：伝動装置と歯車、歯車幾何学、インボリュート歯車  第15回：期末試験</p> <p>文献・教材： 兼田・山本著「基礎機械設計工学」（理工学社）</p>
---

<p><b>【成績の評価基準】</b>  ①工学部専門科目履修内規に依る。  ②成績は宿題、小テスト及び期末試験の成績で計算し、小テストと宿題は50%、期末試験は50%とする。  ③再試は行わない。</p> <p><b>【事前に履修しておくことが望ましい科目】</b>  力学、材料力学、機械製図、機械加工学、材料学基礎</p> <p><b>【成績評価方法】</b>  小テストと期末テストを行う。</p> <p><b>【教育目標を達成するための手段】</b>  これまでの講義とは大きく異なり、幅広い知識を活用する能力が要求され、筋道も答えも多種多様であることが本講義の特徴である。具体的な細かい設計手順より複雑な現象に対処するための考え方を重視する。そのため、演習、質問・討論などの誘導的教育手法の活用で工夫する。また、講義内容のポイントや復習・予習課題などをWebにて開示する。</p> <p><b>【履修上の注意事項】</b>  ①期末試験の受験資格として全ての宿題と小テスト及び欠席した講義に関するレポートの提出が必須である。<b>欠席のレポートの提出は欠席日から2週間以内、期限を過ぎた場合1件につき最終成績-5点とする。</b>  ②遅れて提出した宿題の成績は最高0点、内容が不適な場合最高-10点があり得る。  ③特別欠席で小テストに未出席の場合、再テストを行うので、一週間以内に連絡すること。  ④4回目の欠席で再履修となる。</p> <p><b>【オフィスアワー】</b>  金曜日16時～17時</p>
--

資料 2-8 工学部後学期時間割の例（機械システム工学科）

平成19年度宮崎大学工学部機械システム工学科時間割

後期

		月		火		水		木		金		備考					
第1年次	1～2	50220	線形代数	辻川	B202	共通教育		現代社会の課題		50070	数学解析Ⅱ	辻川	B112	通年科目(前学期に科目登録を行うこと) 50770 卒業研究 各教員			
	3～4		共通教育	※T1-GT11-PT1		51090	機械の運動解析	共通教育	健康スポーツ科学Ⅱ	50180	基礎化学	各教員	B209	3年次対象			
	5～6		共通教育	自然と生命	B102	51050	材料力学Ⅰ	池田	英語Ⅱ	50130	力学	田坂	B210	50690 加工シフト実習 50780 学外実習 50792 工場見学			
7～8		共通教育	人間と文化					英語TC2									
9～10																	
第2年次	1～2					51100	自動制御	川末	B210	51580	流体力学Ⅰ	菊地	B210				
	3～4	50100	応用数学Ⅱ	大塚	B209	51140	機械加工学Ⅰ	中西	B209	50080	数学解析Ⅲ	辻川	B108				
	5～6					50470	プログラム言語及び実習	川末	(B/C)	50480	数学演習	平野	B201				
7～8	50170	基礎物理学実験	松田	B102						51190	機械設計工学						
9～10					50071	数学解析Ⅱ(過年度生用)	緒方	B101									
第3年次	1～2					50450	情報工学概論	河野 大住	L401								
	3～4	51600	熱流体力学	菊地	B210	51640	数値流体力学	平野	B201	51200	ソフトウェア	中西	B112	51670	技術者倫理	渡邊	B205
	5～6	50680	応用機械設計製図Ⅱ	岡部	B107					51620	流体材料加工実習	菊地	(B)	50680	機械システム工学実験Ⅱ	各教員	B205
7～8					50071	数学解析Ⅱ(過年度生用)	緒方	B101		50430	電気電子工学概論	各教員	B111	50690	加工シフト実習	中西	B205
9～10																	
第4年次	1～2																
	3～4																
	5～6																
7～8																	
9～10					50071	数学解析Ⅱ(過年度生用)	緒方	B101		50760	セミナーⅡ	各教員	B210				

50770 卒業研究 (通年)

1～2時限 8:40～10:10  
3～4時限 10:30～12:00  
5～6時限 13:00～14:30  
7～8時限 14:50～16:20  
9～10時限 16:40～18:10

数学解析Ⅱ(過年度生用)は2年次以上の再履修生が対象です。  
通年科目は前学期、後学期を通じての科目です。科目登録の際は必ず前学期のうちに登録して下さい。  
備考欄には集中講義で実施する授業科目が記載されています。  
共通教育科目については、講義室が記入されていません。別途掲示による教室配当で確認してください。

## 資料 2-9 機械システム工学科の履修要項

## (6) 機械システム工学科

機械工学は、システム工学、計測・制御工学、情報工学等と融合し、機械システム工学として拡大・発展し、急激な技術革新を支えています。本学科は、この現状に柔軟に対応できるように機械工学科が再編・拡充されたもので、設計システムとエネルギーシステムの2つの分野の教育・研究を行う講座で構成されています。教育内容では、材料力学、機械力学、熱力学、流体力学のいわゆる4大力学を中心とした機械工学の基礎科目とともに、設計システム、エネルギーシステムに関する幅広い専門科目を教授します。さらに、新素材・情報工学に関係する科目も多数用意され、機械の研究開発・設計製作・性能向上等に取り組む能力の養成を目指したカリキュラムが組まれています。

機械システム工学科の教育プログラムは、平成18年度 JABEE（日本技術者教育認定機構）基準に適合していることが認定されています。JABEE に認定された教育プログラムを修了すると、文部科学省所管の技術士制度における技術士第一次試験が免除され、修習技術者の資格を得ることができ、申請により技術士補の資格を得ることができます。ただし、卒業時の年度に当教育プログラムが認定されていることが条件ですので、必ず卒業年度に当教育プログラムの認定状況を再確認してください。

皆さんが4年次になると各研究部門に配属され卒業研究に着手することになります。卒業研究のためには必要な科目を予め受講しておかなければなりません。以下に、卒業研究着手条件、卒業必要条件、開講科目表、卒業までに学習すべき科目を系統的に表した講義科目の流れ図を示します。

## 1) 卒業研究着手に必要な単位数

(A) 共通教育科目の必要単位数 * 1	36
(B) 3年次までの専門必修講義科目の取得単位数	33
(C) 3年次までの専門必修の実験・実習・製図の科目単位数	5
(D) 3年次までの専門科目の総取得単位数*2	71

\*1 この中に共通教育科目30単位（大学教育基礎科目14単位、主題教養科目16単位）を含むこと。

\*2 NC 工作機械、トライボロジー、熱エネルギー変換工学、流動システム工学の中から少なくとも1科目（2単位）以上の単位を取得していること。

## 2) 卒業に必要な単位数

(A) 共通教育科目の必要単位数 * 1	38
(B) 専門必修科目の単位数	57
(C) 専門選択科目の必要単位数*2	33
卒業に必要な総取得単位数（A+B+C）	128

\*1 この中に共通教育科目30単位（大学教育基礎科目14単位、主題教養科目16単位）を含むこと。

\*2 NC 工作機械、トライボロジー、熱エネルギー変換工学、流動システム工学の中から少なくとも1科目（2単位）以上の単位を取得していること。

## 3) 受講科目登録できる1年間の単位数について

本学科では、受講科目登録できる単位数を前学期、後学期それぞれ25単位以内と規定しています。ただし、25単位には集中講義の単位は含みません。

## 4) 機械システム工学科開講科目表（略）

## 5) 講義課目の流れ図（略）



## 6) 学習・教育目標 (PHOENIX) と主な必修科目

学習・教育目標	達成度評価対象
<b>P(Plan)</b> 社会の要求や制約に応えるため、自主的に計画して、それを継続的に実行できる能力を身に付ける。	機械システム工学実験Ⅰ・Ⅱ, 加工システム実習, 卒業研究 (週間記録簿, 概要集, 論文)
<b>H(Harmony)</b> 人と機械との共存や機械と自然との調和を考えるための能力を身に付ける。	力学, 材料力学Ⅰ, 機械設計工学
<b>O(Obligation)</b> 社会秩序や自然環境保護に対する技術者の責務を考える能力を身に付ける。	環境を考える, 技術者倫理
<b>E(Engineering)</b> 機械技術者としての工学の基礎および専門的知識を身に付ける。	情報科学入門, 物理科学, 設計製図基礎, 材料力学Ⅱ, 工業熱力学Ⅰ, 機械加工学Ⅰ, 線形システムの動力学, 自動制御, 流体力学Ⅰ, 機械加工学Ⅱ
<b>N(Nature)</b> 自然環境を維持するために、資源とエネルギーの有効利用を考える能力を身に付ける。	工業熱力学Ⅱ, 流体力学Ⅱ
<b>I(Idea)</b> 自分のアイデアを実現できるデザイン能力およびそれを説明するコミュニケーション能力を身に付ける。	日本語コミュニケーション, 応用機械設計製図Ⅰ, 卒業研究 (発表, 概要, 論文)
<b>X(eXamination)</b> 得られた成果を吟味し、まとめる能力を身に付ける。	機械システム工学実験Ⅰ・Ⅱ, 加工システム実習, 確率・統計, 卒業研究 (週間記録簿, 概要, 論文)

**観点 学生や社会からの要請への対応**

(観点に係る状況)

社会からの要請に応じて、推薦入学で工業高校等や小規模高校の卒業生を受け入れ、工業高校の卒業生を中心に入学前学習指導、入学後の補充授業を実施している(資料 2-10)。また、高専、短大、専門学校等の学生の進学意欲に応じて、定員を設けて3年次編入として受け入れ、入学時に既修得単位の一部認定を行っている(資料 2-11)。また、学生の幅広い学習意欲に応え、国内外の大学等と単位互換協定を結び、受講した科目を規定に従って単位の認定を行っている(資料 2-12)。この他にも工学部の開設科目の履修を希望する者に、科目等履修生制度を設け、受け入れている(資料 2-13)。

また、他学部・他学科の開設科目の受講を認め、規定に従って単位の認定を行っている(資料 2-14)。入学後の学生の進路変更の希望に応え、他学部・他学科等へ転学部・転学科できるよう、学務規則に定めるとともに細則を定め実施している(資料 2-15)。

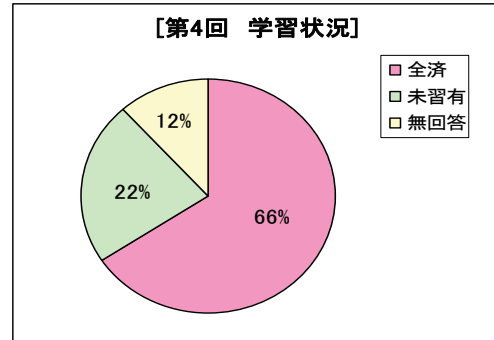
在学中から社会との関わりを持たせるために、インターンシップ制度を設けている(資料 2-16)。また、教育研究課題を広く地域の企業・官庁等より募集し、その一部を卒業研究テーマとして採用している(資料 3-11:P5-34)。キャリア教育を進めるために、「ライフデザイン・キャリアデザイン入門」を選択教養科目で開設している(資料 2-17)。

資料 2 - 10 入学前学習指導及び補充授業の状況

1. 入学前の学習指導

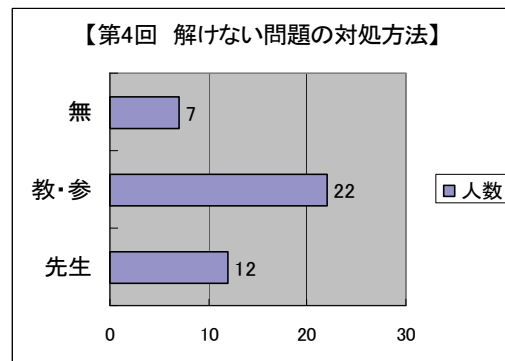
1-1 数学

全学科の推薦入学者に対して、大学での勉強に抵抗なくスムーズに移行できるよう、高等学校数学の中で十分に学習して欲しい事項とそれに関連した練習問題を作成して回答させている。2月に計4回実施し、その提出状況を下表に示している。また、学習状況を把握するために、問題内容と解けない問題の対処方法について毎回調査している。右図に第4回の問題に対する調査結果を示す。



(人)

学科	第1回	第2回	第3回	第4回
材物(11)	10	10	11	8
化学(14)	14	14	14	14
電電(36)	33	32	30	30
土木(12)	12	12	12	12
機械(10)	9	8	9	7
情報(12)	12	12	12	12
全体(95)	90	88	88	83

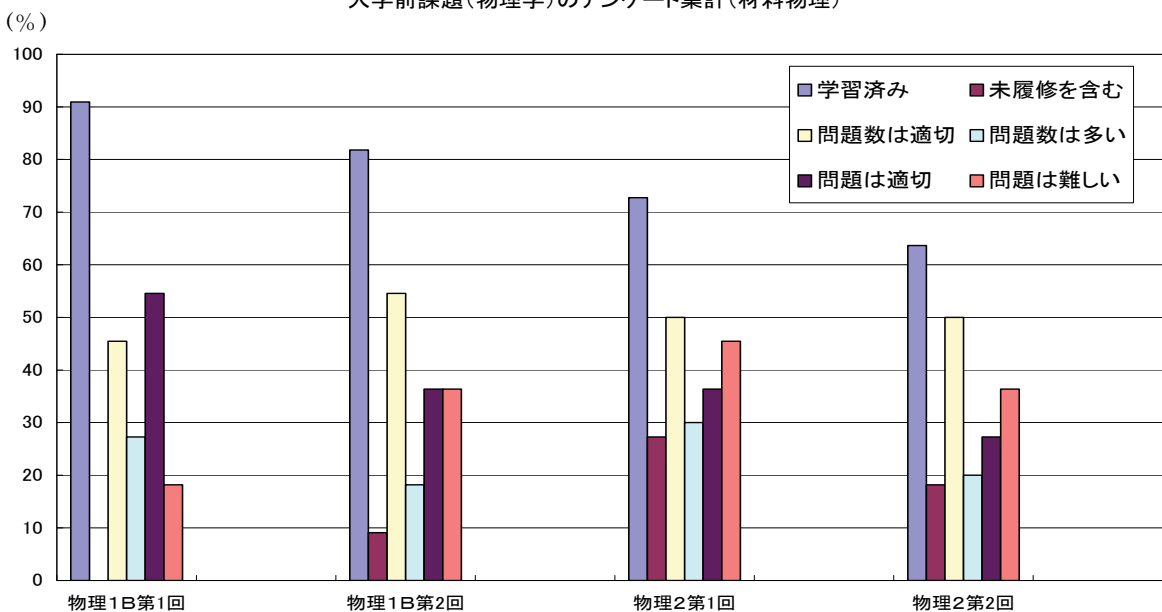


先生：先生に質問した．教・参：教科書、参考書を読んだ．無：何もしなかった．

1-2 物理

材料理工学科の推薦入学者に対して、物理ⅠBと物理Ⅱ分野の問題を2月に2回、合計25問、3月に2回、合計25問課しレポートを提出させる。学習状況を把握するために、学習済の内容や問題の数、問題の難易度について調査している。その結果を数に示す。

入学前課題(物理学)のアンケート集計(材料物理)



## 2. 入学後の学習指導

## 2-1 全学科に対する数学及び物理の補充授業

平成19年度 数学補充授業に関する出席率の推移

	第1回	第2回	第3回	第4回	第5回	第6回
出席者数	39名	31名	28名	33名	26名	20名
出席率(%)	81%	65%	58%	64%	50%	39%

平成19年度 物理補充授業に関する出席率の推移

	第1回	第2回	第3回	第4回	第5回
出席者数	34名	28名	28名	32名	28名
出席率(%)	94%	78%	78%	89%	78%

## 数学補充授業アンケート結果

	質問事項	そう思う	どちらかといえばそう思う	どちらかといえばそう思わない	そう思わない
(1)	私はこの授業に期待をもって望んだ	9	7	0	0
(2)	私はこの授業に関して予習、復習等の自主的な学習を行った	3	0	9	4
(3)	私は授業内容について質問や発言をした	2	2	8	4
(4)	受講して得るものが多かった	7	8	1	0
(5)	授業の内容は体系的(筋道がはっきりし、全体がよくわかる内容)だった	7	8	1	0
(6)	授業の進むスピードは適切だった	5	6	4	0
(7)	授業担当者の話し方は明瞭で聞き取りやすかった	6	6	4	0
(8)	この授業の板書は分かりやすく、見やすかった	4	10	2	0
(9)	この授業に使われた教科書・補助教材・資料(配布プリント等)は理解しやすかった	7	5	4	0
(10)	開講時期は適切であった	9	5	1	1
(11)	時間数・内容は適切であった	6	9	1	0
(12)	後輩のために来年度も開講して欲しい	10	6	0	0

## 物理補充授業アンケート結果

	質問事項	そう思 う	どちら かとい えばそ う思う	どちら かとい えばそ う思わ ない	そう思 わない
(1)	私はこの授業に期待をもって望んだ	18	10	0	0
(2)	私はこの授業に関して予習、復習等の自主的な学習を行った	2	1	8	17
(3)	私は授業内容について質問や発言をした	1	0	7	20
(4)	受講して得るものが多かった	4	12	10	2
(5)	授業の内容は体系的(筋道がはっきりし、全体がよくわかる内容)だった	2	17	7	1
(6)	授業の進むスピードは適切だった	13	12	3	0
(7)	授業担当者の話し方は明瞭で聞き取りやすかった	7	14	7	0
(8)	この授業の板書は分かりやすく、見やすかった	5	14	8	0
(9)	この授業に使われた教科書・補助教材・資料(配布プリント等)は理解しやすかった	10	15	2	1
(10)	開講時期は適切であった	14	11	3	0
(11)	時間数・内容は適切であった	7	11	7	3
(12)	後輩のために来年度も開講して欲しい	12	11	4	1

## 2-2 機械システム工学科における入学後の補充授業(数学)

(1)出席者： 12名(工業高校卒 6名、普通高校卒 6名)

宮崎工業 2名 佐土原 1名 伊万里高校 1名 日向高校 1名  
日向工業 1名 小林工業 1名 竹田高校 1名 日田高校 1名  
都城工業 1名 済々黌高校 1名 出雲高校 1名

(2)感想文

- ①工業から来て勉強に不安があったけど、友達や先生に聞いたりして問題を解いていくうちに少し自信が持てるようになった。だけど、先生が話している内容が時々分からない時があり、逆にもっと勉強しないといけないと言う意欲が持てるようになった。今回この講義(補講)をしていただきとても感謝しています。来年も是非やった方が良くと思います。授業では問題を解いて分からないところを説明していただいて、分かりやすかったです。
- ②最初と比べて分かる問題、解ける問題が増え、徐々に楽しくなってきました。来年入ってくる工業高校出身の後輩にも実施した方が良くと思います。
- ③この一週間の補習で、今まで不安だった微分・積分が分かるようになったのは本当に良かったと思います。あと、友達と一緒に勉強することで、教え合ったり教えてもらったりできたので楽しかったです。また、日々の積み重ねの大切さが分かりました。
- ④今回の補習は、自分にとってとても意味のあるものでした。工業高校では学習していない数学 a、b、c なども補習でやりたかったです。
- ⑤今回の集中補講で中途半端にしか分かっていなかった部分の学習ができたので、とても力がついたと思います。自分は工業高校卒なので、できれば今後も補習などを行って欲しいと考えます。また、改めて自分の学力の不足について考えることができたので、今後の学習につなげて行きたいと思います。

資料 2-11 既修得単位認定の状況

平成 19 年度工学部編入学生単位認定一覧							
	出身校	教養教育科目		専門科目		合計	
		既取得	認定数	既取得	認定数	既取得	認定数
材料物理工学科	鹿児島工業高等専門学校	87	34	92	43	179	77
物質環境化学科	都城工業高等専門学校	78	24	93	39	171	63
電気電子工学科	鹿児島工業高等専門学校	85	38	92	45	177	83
	熊本電波工業高等専門学校	81	34	89	43	170	77
	鹿児島工業高等専門学校	82	36	91	43	173	79
	群馬工業高等専門学校	38	34	68	35	106	69
土木環境工学科	大分工業高等専門学校	30	34	70	42	100	76
機械システム工学科	高松工業高等専門学校	85	32	91	42	176	74
情報システム工学科	大分工業高等専門学校	81	32	92	47	173	79
	鹿児島工業高等専門学校	85	34	92	49	177	83
	鹿児島工業高等専門学校	82	34	90	49	172	83

資料 2-12 単位互換協定に基づいて認定した単位の実績

2004年9月～2005年8月 嶺南大学からの留学生

科目名	単位	成績
電気電子工学実験Ⅰ	1	優
電気電子プロジェクト実験Ⅰ	1	優
電気電子課題演習Ⅰ	1	優
初級日本語Ⅷ	1	秀
電気電子工学実験Ⅱ	1	優
電気電子プロジェクト実験Ⅱ	1	優
電気電子課題演習Ⅱ	1	優
中級日本語Ⅰ	1	秀
合計	8	

2005年10月～2006年9月 順天大学校からの留学生

科目名	単位	成績	科目名	単位	成績
線形システムの動力学	2	優 B+	熱エネルギー変換工学	2	良 C+
流体力学Ⅰ	2	秀 A0	熱エネルギー移動工学	2	良 C+
自動制御	2	優 B+	工業熱力学Ⅰ	2	秀 A0
燃焼工学	2	可 D0	機械システム工学実験Ⅰ	1	可 D0
機械設計工学	2	優 B0	熱エネルギーシステム工学	2	秀 A+
工学のための物理学	2	優 B0	熱流体力学	2	優 B0
技術者倫理と経営工学	2	秀 A0	応用数学Ⅰ	2	秀 A0
日本語Ⅲ	1	秀 A+	トライボロジー	2	良 C0
機械システムの動力学	2	優 B+			
材料力学Ⅱ	2	良 C0	合計	34	

資料 2-13 科目等履修生の受け入れ状況

月	平成 16 年度												延人数月 計
	4	5	6	7	8	9	10	11	12	1	2	3	
科目等履修生(学部・日本人)	5	5	5	8	8	8	3	3	3	3	3	3	57
科目等履修生(学部・外国人)	0	0	0	0	0	0	1	1	1	1	1	1	6
研究生(学部・日本人)	2	2	2	2	2	2	2	2	2	0	0	0	18
研究生(学部・外国人)	2	2	2	2	2	2	2	2	3	3	4	4	30
研究生(大学院・日本人)	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
研究生(大学院・外国人)	1	1	1	1	1	1	0	0	0	0	0	0	6
特別聴講学生(学部・外国人)	1	1	1	1	1	2	1	1	1	1	1	1	13
計	11	11	11	14	14	15	9	9	10	8	9	9	130
月	平成 17 年度												計
	4	5	6	7	8	9	10	11	12	1	2	3	
科目等履修生(学部・日本人)	2	2	2	5	6	6	1	1	1	1	1	1	29
科目等履修生(学部・外国人)	0	0	0	0	0	0	0	0	0	15	0	0	15
研究生(学部・日本人)	6	6	6	6	6	5	4	4	4	4	4	4	59
研究生(学部・外国人)	2	3	3	3	3	3	7	9	11	11	11	11	77
研究生(大学院・日本人)	1	1	1	1	1	1	0	0	0	0	0	0	6
研究生(大学院・外国人)	0	0	0	0	0	0	1	1	1	1	1	1	6
特別聴講学生(学部・外国人)	1	1	1	1	1	0	1	1	1	1	1	1	11
計	12	13	13	16	17	15	14	16	18	33	18	18	203
月	平成 18 年度												計
	4	5	6	7	8	9	10	11	12	1	2	3	
科目等履修生(学部・日本人)	1	1	1	1	1	3	0	0	0	0	0	0	8
科目等履修生(学部・外国人)	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
研究生(学部・日本人)	3	3	4	3	3	3	3	3	3	3	3	3	37
研究生(学部・外国人)	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	12
研究生(大学院・日本人)	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
研究生(大学院・外国人)	0	0	0	0	0	0	1	1	1	1	1	1	6
特別聴講学生(学部・外国人)	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
計	5	5	6	5	5	7	5	5	5	5	5	5	63
月	平成 19 年度												計
	4	5	6	7	8	9	10	11	12	1	2	3	
科目等履修生(学部・日本人)	5	5	5	6	6	6	0	0	0	0	0	0	33
科目等履修生(学部・外国人)	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
研究生(学部・日本人)	2	2	2	1	1	1	1	1	1	1	1	1	15
研究生(学部・外国人)	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
研究生(大学院・日本人)	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	12
研究生(大学院・外国人)	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
特別聴講学生(学部・外国人)	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
計	8	8	8	8	8	8	2	2	2	2	2	2	60

資料 2-14 他学部・他学科の開設科目の認定実績

(1) 他学部受講者名簿(教員免許取得の為)												
年度	16		17			18		19				計
学科略称	材物	物環	材物	物環	土木	材物	物環	材物	物環	土木	機械	
授業科目名												
教育課程論 I A	1	2	1									4
教育課程論 A				2		1	3	0	5			11
教育課程論 B						1	3	3	1			8
地学概論 II	0	6	1	1								8
教育本質論 B	2	1	1	5		1	7	3	5			25
生徒指導概論 II	3	1	0	7		1	8	3	0			23
生徒指導概論 II			1	0								1
特別活動論 B	4	1				3	7	2	1			18
化学概論 II	1	0										1
教育相談心理学 II	3	1				3	8	1	5			21
生物学概論 II	4	1										5
地学概論 IV	0	2										2
化学概論 IV	0	3										3
教職入門	4	5				3	7	0	7			26
地学実験 II	1	0										1
教育制度論 B	4	1	3	6		3	8	1	5			31
生物学概論 IV	1	2										3
微分積分 I					3					3		6
集合論					3					3		6
初等代数学 I					3					3		6
特別活動 A								0	5			5
教授技術学									2			2
憲法											1	1
経済政策											1	1
計	28	26	7	21	9	16	51	13	36	9	2	218



(2) 他学部受講者名簿 (教員免許取得のため以外)														
年度	16			17						18			19	計
学科略称	材 物	物 環	電 電	材 物	物 環	電 電	土 木	機 械	情 報	材 物	物 環	電 電	情 報	
紛争処理システム論	1													1
憲法ⅠB	1													1
行政システム論Ⅱ	1													1
刑法Ⅰ	1													1
刑事政策	1													1
財政学	1													1
基礎ハーモニー論			1											1
フォルマシオン・ミュージカル			1											1
動物育種資源学	1													1
きのこ学		1												1
政治過程論	1													1
地学概論Ⅰ									1					1
地学基礎実験Ⅰ									1					1
集合論									1					1
数学教育演習Ⅰ				2										2
算数						1								1
行政システム論Ⅱ								1						1
金融システム論								1						1
集合論									1					1
特別活動論B									1					1
化学概論Ⅰ									1					1
化学基礎実験Ⅰ									1					1
幾何学入門									1					1
教職入門									1					1
地学概論					4									4
植物遺伝資源学												1		1
植物生理化学入門											3	1		4
中国語コミュニケーション												1	1	2
果樹学入門										1				1
微生物学入門										1				1
計	8	1	2	2	4	1		2	9	2	3	3	1	38

資料 2-15 転学部・転学科の状況

年度	合否	所属学科	希望する学部・学科	合格者数
16	合格	材料物理工学科	機械システム工学科	転学科 2 名 転学部 0 名
	合格	土木環境工学科	物質環境化学科	
17	不合格	情報システム工学科	教育文化学部 学校教育課程 中学校教育コース 理系教科教育選修	転学科 1 名 転学部 0 名
	合格	電気電子工学科	材料物理工学科	
18	不合格	電気電子工学科	教育文化学部 学校教育課程初等教育コース	転学科 0 名 転学部 1 名
	不合格	情報システム工学科	教育文化学部 学校教育課程 中学教育コース	

	不合格	情報システム工学科	教育文化学部 学校教育課程 中学教育コース	
	合格	情報システム工学科	教育文化学部 学校教育課程 中学教育コース	
19	不合格	物質環境化学科	教育文化学部 学校教育課程 文系教科教育専修	転学科 1名 転学部 0名
	合格	物質環境化学科	材料物理工学科	
20	不合格	機械システム工学科	教育文化学部 社会システム課程	転学科 2名 転学部 0名
	合格	土木環境工学科	機械システム工学科	
	合格	土木環境工学科	物質環境化学科	

転学科：合格者 6名、不合格者 0名、転学部：合格者 1名、不合格者 6名

## 資料 2-16 インターンシップの実績

工学部：インターンシップ関連科目受講者数 (人)					
学科名	科目名 (必選・コマ数)	H16	H17	H18	H19
材料物理工学科	工場実習 (選択 1)	3	4	3	1
物質環境化学科	工場実習 (選択 1)	8	12	20	9
電気電子工学科	インターンシップ (選択 1) レポート提出で終了	16	13	9	8
土木環境工学科	特別実習 (選択 1)	19	17	13	7
機械システム工学科	学外実習 (選択 1) レポート提出で終了	2	4	6	16
情報システム工学科	インターンシップ (選択 1) レポート提出で終了	7	16	2	5

資料 2-17 「ライフデザイン・キャリアデザイン入門」の工学部学生の単位取得状況

平成 19 年度ライフデザイン・キャリアデザイン入門		
学 科	受講者（単位：人）	単位取得者（単位：人）
物質環境化学科	2	2
電気電子工学科	9	9
土木環境工学科	14	12
機械システム工学科	2	2
計	27	25

## (2) 分析項目の水準及びその判断理由

(水準) 期待される水準を大きく上回る

(判断理由)

教育目標を達成するため、教育課程を共通教育と専門教育で編成し、必要な教養教育を実施している。教育課程は、技術者養成認定基準及び学科ごとの分野別要件を踏まえて編成しており、体系的な教育課程を編成している。日本技術者教育認定機構の認定を受けていることから、工学部の目的並びに授与される学位に照らして、授業科目は適切に配置され、教育課程は十分体系的に編成されている。

社会からの要請に応え、工業高校等からの入学生、高専等からの編入学生を受け入れ、これら学生に対する学習支援を行っている。また、単位互換制度、学生の弾力的な受講制度、転学部・転学科制度等を設け、学生のニーズに柔軟に対応している。さらに、学生と社会の積極的な関わりを求め、インターンシップ制度、地域の教育研究課題を卒業論文に取り込む制度を実施している。

以上のとおり、教育課程は、教育目標を達成するために、十分体系的であり、学生や社会からの要請にも十分対応しており、工学部の教育内容は専門技術者育成に期待する関係者に対し、期待される水準を大きく上回ると判断する。

## 分析項目Ⅲ 教育方法

## (1) 観点ごとの分析

## 観点 授業形態の組合せと学習指導法の工夫

教育課程を共通教育科目及び専門科目で構成し、履修要項（資料 2-9:P5-15）において卒業に必要な各々の単位数を定めている。専門技術者育成の観点から、学科の特性に応じて、講義、演習、実験・実習を必要に応じて組み合わせた授業を取り入れている（資料 3-1）。履修要項の主な必修科目（資料 2-9:P5-15）の履修登録者数の状況を示す（資料 3-2）。また、主な必修科目への専任教員の担当状況を示す（資料 3-3）。更に、授業形態や学習指導法に合わせた教室等の活用状況を示す（資料 3-4）。

工学部は実験・実習及び演習科目で集中的に TA を活用し（資料 3-5）、これらの科目の達成度を向上するよう努めるとともに、学科の状況に応じて少人数教育やメディア活用など、学生の理解度向上のため学習指導法の工夫（資料 3-6）に努めている。また、シラバスの活用状況を示す（資料 3-7）。大学機関別認証評価でシラバスの活用が少ないとの指摘を受け、その後改善し再調査した結果、活用が 90%以上であることを確認した。

文部科学省特別教育研究経費の支援を得て、「実践型専門技術者を育成する学部教育の充実」に取り組み教育改善に努めた。実験科目の改善・充実、基礎教育の充実、ものづくり・デザイン教育の導入、e-learning 教材の開発等を行った（資料 3-8）。ものづくり教育導入に関する学生の評価で「必要」、「あったほうが良い」と回答した学生が 90%を超えている（資料 3-9）。また、少人数教育により、学生の成績の改善が認められ、開発した e-learning 教材は学生によく活用されている（資料 3-9）。

また、「学生による授業評価」の指摘を授業改善に結びつけた（資料 3-10）。学科の FD 活動により、改善策を実施するとともに、これまでに指摘された板書の書き方を改善した結果、学生の「見やすい」との評価が増えた。

工学部の独自の工夫として、具体的問題に基づく研究課題を地域の企業や官公庁から募集し、応募課題の中から卒業研究のテーマとして適切な課題を採用している。法人化後工学部で採用した卒業論文テーマ数（資料 3-11）及び平成 19 年度のテーマ（資料 3-12）を示す。

資料 3-1 学科別授業形態の分布状況（科目数）

学部	学 科 ・ 課 程	授 業 区 分					計
		講義	演習	実験・実習	講義と演習	講義と実習	
工学部	材料物理工学科	36	2	7	5		50
	物質環境化学科	43	2	7			52
	電気電子工学科	53	4	8			65
	土木環境工学科	52	9	11			72
	機械システム工学科	46	4	9			59
	情報システム工学科	51	11	3			65

注 網掛けは、黄色：10～19科目、橙色：20科目以上を示す。

## 資料 3-2 履修登録者数の状況

事例：機械システム工学科の主要授業科目（29科目）の履修登録者数

開講年度	履修科目コード	授業科目名	担当教員名	履修期間	受講者数
2007	K1045	日本語コミュニケーションT	機械システム工学科	前期	51
2007	K1136	情報科学入門T(6)	菊地 正憲	前期	51
2007	K3082	環境を考えるT(2)	横田 漠	後期	116
2007	K4135	物理科学T(5)	岡部・川末	前期	54
2007	50060	数学解析Ⅰ(機械)	辻川 亨	前期	64
2007	50070	数学解析Ⅱ(機械)	辻川 亨	後期	64
2007	50090	応用数学Ⅰ(機械)	辻川 亨	前期	68
2007	50100	応用数学Ⅱ(機械)	大塚 浩史	後期	76
2007	50130	力学(機械)	田坂 英紀	後期	56
2007	50220	線形代数(機械)	辻川 亨	後期	73
2007	50650	応用機械設計製図Ⅰ	鄧 鋼	前期	52
2007	50670	機械システム工学実験Ⅰ	工学部教員	前期	55
2007	50680	機械システム工学実験Ⅱ	工学部教員	後期	56
2007	50690	加工システム実習	中西 勉	通年	56
2007	50770	卒業研究(機械)	指導教員	通年	52
2007	51050	材料力学Ⅰ	池田 清彦	後期	77
2007	51060	材料力学Ⅱ	池田 清彦	前期	75
2007	51070	線形システムの動力学	岡部 匡	後期	65
2007	51100	自動制御	川末 紀功仁	後期	69
2007	51140	機械加工学Ⅰ	中西 勉	後期	69
2007	51150	機械加工学Ⅱ	海津 浩一	前期	63
2007	51180	設計製図基礎	鄧 鋼	前期	61
2007	51190	機械設計工学	鄧 鋼	後期	66
2007	51510	工業熱力学Ⅰ	長瀬 慶紀	前期	61
2007	51520	工業熱力学Ⅱ	長瀬 慶紀	後期	68
2007	51580	流体力学Ⅰ	菊地 正憲	後期	73
2007	51590	流体力学Ⅱ	平野 公孝	前期	63
2007	51660	確率・統計	鄧 鋼	前期	63
2007	51670	技術者倫理	渡邊 祥造	後期	55

資料 3-3 主要授業科目への専任教員の担当状況（平成 19 年度）

学部	学科・課程名	総科目数	主要科目数	主要科目の専任教員担当の科目数	主要科目で非常勤対応の科目
工学部	材料物理工学科	53	37	35	材料物理工学特別講義、技術者倫理と経営工学
	物質環境化学科	53	29	28	技術者倫理と経営工学
	電気電子工学科	65	38	37	技術者倫理と経営工学
	土木環境工学科	73	42	41	技術者倫理と経営工学
	機械システム工学科	59	29	28	技術者倫理
	情報システム工学科	65	34	32	技術者倫理と経営工学 社会と倫理

資料 3-4 授業形態や学習指導法に合わせた教室等の活用状況

学生実験の部屋は学科ごとに整備し、専用で使っている。コンピュータを用いた演習は、情報システム工学科は学科専用の部屋を、他の学科は情報支援センター及び工学部サテライトを利用している。少人数グループによるグループ学習が授業に取り入れられるよう、2 教室の机、椅子を可動で、組み換え可能なものに交換した。すべての講義室で、OHP 及び液晶プロジェクターが使用できるよう整備している。また、授業においても、必要に応じて演示実験が行えるよう、工学部で演示実験セットを別室に用意している。更に、課題研究等の少人数で行う授業及び卒業研究のセミナーは、学科の会議室、院生学生研究室等を臨機応変に活用して行っている。

資料 3-5 授業形態別の TA の採用状況（採用 TA 人数(平成 19 年度)）

(人)

学部	学 科 ・ 課 程	授 業 区 分			計
		情報科学入門	演習	実験・実習	
工学部	材料物理工学科	2	12	9	23
	物質環境化学科	4	1	19	24
	電気電子工学科	4	17	54	75
	土木環境工学科	3	13	35	51
	機械システム工学科	2	7	49	58
	情報システム工学科	3	37	0	40

資料 3-6 授業における学習指導法の工夫

(網掛けは、緑色：20～39%、黄色：40～59%、橙色：60～79%、ローズ：80～100%を示す。)

工学部	授業区分	科目数	学習指導法上の工夫									
			少人数		対話・討論		フィールド型		メディア活用		TA活用	
			科目数	%	科目数	%	科目数	%	科目数	%	科目数	%
材料物理工 学科	講義	36	2	6	9	25	0	0	3	8	2	6
	演習	7	0	0	6	86	0	0	1	14	7	100
	実験・実習	7	5	71	3	43	2	29	1	14	2	29
物質環境科 学科	講義	43	0	0	6	14	1	2	6	14	1	2
	演習	2	0	0	2	100	0	0	2	100	2	100
	実験・実習	7	0	0	3	43	2	29	2	29	4	57
電気電子工 学科	講義	53	3	6	8	15	0	0	9	17	4	8
	演習	4	4	100	4	100	0	0	3	75	4	100
	実験・実習	8	8	100	7	88	1	13	2	25	6	75
土木環境工 学科	講義	52	1	2	7	13	0	0	15	29	1	2
	演習	9	3	33	4	44	0	0	4	44	5	56
	実験・実習	11	1	9			1	9	0	0	2	18
機械システム 工学科	講義	46	1	2	9	20	1	2	12	26	1	2
	演習	4	2	50	4	100	1	25	2	50	1	25
	実験・実習	9	5	56	2	22	2	22	5	56	5	56
情報システム 工学科	講義	51	1	2	11	22	0	0	25	49	1	2
	演習	11	4	36	4	36	0	0	6	55	5	45
	実験・実習	3	0	0	0	0	1	33	0	0	3	100

資料 3-7 シラバスの活用状況

学部	学科・課程名	科目数	シラバス数		適正な数		授業での活用		授業評価	
			科目数	割合 (%)	科目数	※割合 (%)	科目数	※割合 (%)	科目数	※割合 (%)
工学部	材料物理工学科	56	52	92.9	52	100.0	45	86.5	37	66.1
	物質環境化学科	57	50	87.7	50	100.0	33	66.0	39	68.4
	電気電子工学科	81	73	90.1	73	100.0	47	64.4	48	59.3
	土木環境工学科	73	70	95.9	70	100.0	36	51.4	60	82.2
	機械システム工学科	63	61	96.8	61	100.0	23	37.7	55	87.3
	情報システム工学科	65	62	95.4	62	100.0	37	59.7	44	67.7
計		395	368	93.2	368	100.0	221	60.1	283	71.6

注) \*印の割合は、シラバスが作成された科目数に対する割合を示す。  
網掛けは、緑色：20～39.9%、黄色：40～59.9%、橙色：60～79.9%、ローズ：80～100%を示す。

(出典：大学機関別認証評価観点 5-2-2 にかかる自己評価書 資料 5-2-2-C(P.103))

資料 3-8 特別教育研究経費による指導法の工夫

授業改善	
テーマによる分類	件数
基礎物理学実験の改善	1 件
学生実験（専門）	8 件
基礎教育の充実を目指す少人数教育の工夫	32 件
e-learning コンテンツ開発	12 件
デザイン教育・ものづくり教育の導入	10 件
教科書作成	6 件
実験・実習指導書の作成・改善	6 件
授業で用いる学習教材開発	5 件
授業理解を深める開発	3 件
その他	2 件

「基礎教育の充実を目指す少人数教育の工夫」の事例

数学の授業をサポートする少人数教育
電磁気学初習時のための補習授業
応用数学受講のための補習授業
化学科学生の物理教育のための少人数教育
物理学の理解を進める e-learning 教材の開発

「e-learning コンテンツ開発」の事例

生命科学教育のためのムービーギャラリー作成
数学の自学自習のための e-learning 教材の作成
水理学の理解を進める e-learning 教材の開発
環境技術の資格取得を支援する e-learning 教材の開発

「デザイン教育・ものづくり教育の導入」の事例

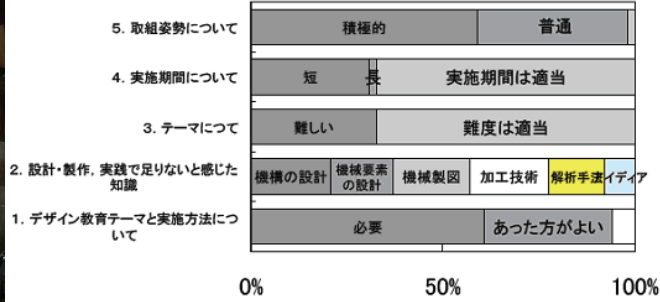
セルフロック機構の開発
変形、接触、衝撃等の解析事例の e-learning 教材開発
模擬製品開発を課題とする化学技術者のデザイン能力開発
大型加速器を用いた実践的測定実験



資料 3-9 特別教育研究経費の「技術者教育の質の向上」を目指す取り組みの成果

1. 学生参加型・課題探求型カリキュラムの充実

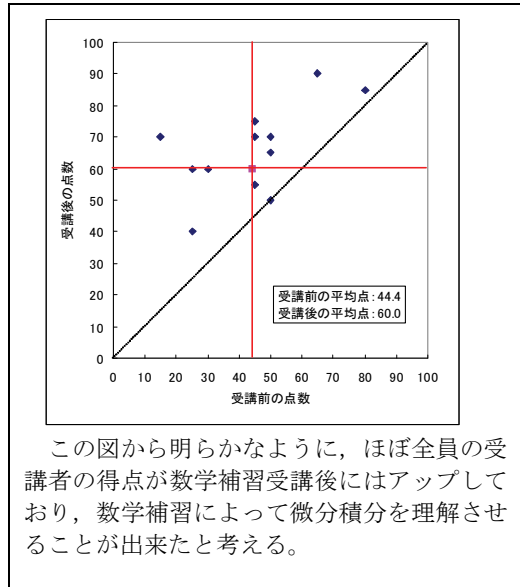
近年の多様な学習暦の学生に対する教育方法の工夫の必要性および国際的な高等教育の充実を目指す動向の中で、一方的な受身の教育から実験・実習・体験型および参加発想型への転換を図ることが重要である。このための取組みとして、本事業の支援を受けて、(a)学生用実験設備の充実、(b)ものづくり実践型教育、(c)特色ある教材開発 等に関わる種々のプロジェクトが立ち上げられた(平成17年度19件、平成18年度20件、平成19年度12件)。ものづくり実践型教育の一例として、「位置合わせ機構の設計製作」の授業風景と学生の授業アンケートを示す。



デザイン能力の実践教育 「位置合わせ機構の設計製作」の授業アンケート結果

2. 専門基礎教育科目における少人数教育の実施

多様な学習暦の学生が増加する中で、学生の数学、物理学、化学、力学、電磁気学等の工学系基礎学力の到達度も幅広くなっている。専門基礎教育科目(数学、物理学、化学、力学、電磁気学等)に対する少人数クラスが、正課のクラスを別に設ける、補習授業として実施する等、学科や担当者の状況に応じて多様な形態で開かれた。平成17年度は11クラス、平成18年度は13クラス、平成19年度は8クラスの開講であった。合計32クラスについての報告書では、個人指導的なレベルで丁寧な指導を行えば、かなりの学生が学力を向上させることが示されている。その一例を「応用数学Ⅰ」について示す。

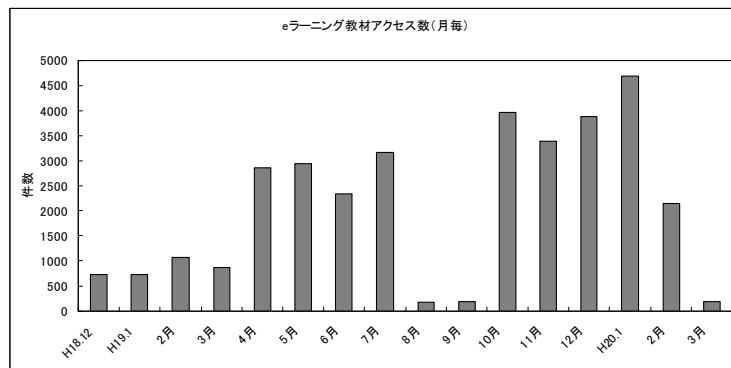


この図から明らかなように、ほぼ全員の受講者の得点が数学補習受講後にはアップしており、数学補習によって微分積分を理解させることが出来たと考える。

3. E-learningによる学習機会の充実

E-learning システムを活用して、学生の自学自習をサポートする教育環境が充実された。

試験運用期間では開講講義数は3で、教材数は20弱であったが平成19年度には講義数13で、教材数は115に増えた。また学生のアクセス数は、教材数の増加と学外からのアクセスが可能となるとともに学生の長期休業期間を除くと、ほぼ右上がりにアクセス数が増加している。【出典：特別教育研究経費(教育改革、平成17年～19年度)実践型専門技術者を育成する学部教育の充実報告書】



## 資料 3-10 JABEEにおける質的向上を目指す活動による改善事例

## 「学生による授業評価」で指摘された点および改善計画の事例

(冊子「物質環境化学科平成19年度後期 学生による授業評価に対する改善点」より抜粋)

授業科目名：有機化学Ⅰ

授業担当者：〇〇〇〇

1. アンケート回答 75 枚中 25 枚 (33%) (2006 年度 43.7%, 2005 年度 52.4%; 2004 年度 24%) にコメントが記載されていた。

## 【改善を指摘された事項】

板書が早かった」(×3)

「筆記体が読みにくかった」

「もう少し字を丁寧にして欲しい」

「中間テストと期末テストの二つで最終評価をして欲しかった」

「授業中教科書があまり使われなかったので、もう少し利用して欲しい」

## 【好評だった項目】

「分かりやすく、板書が見やすくとても良かったです」(×4)

「説明・板書が分かりやすく、授業に意欲的に取り組むことが出来ました」

「講義スタイルがよかった」

「小テストを取り入れてくれたので、解く力が養われて良かった」(×3)

「講義内容が難しかったが、説明は分かりやすかった」

「毎回の授業後に行う小テストは、その回の内容だけでなく、過去の回の内容にも触れることがあり、程よい復習になるところがあった」

2. 例年指摘が多い「板書は分かりやすく見やすかった」に対する意見分布  
2006 年に比べて「見やすい」「やや見やすい」の評価が高く、改善された。

3. 教育目標の達成度についての回答結果  
達成できたと感じる学生が 2006 年よりは多くなっている。

## 次年度の目標達成度の設定と必要な改善策の提案

1. 各回の講義の最初に「前回講義の学習ポイント」として、1～2 項目のポイントで復習をした。次年度も継続する。
2. 2008 年度から教科書を、「マクマリー有機化学概説 第4版 伊藤・児玉 訳 (東京化学同人)」から「ブルース有機化学概説 大船泰史等 訳 (化学同人)」に変えることとした。
3. 小テストのプリントを返却して欲しいという要望が出ている。ノートに書き写しておくように指導を行う。
4. 学生による授業評価では、「分かりやすかった」などの好意的なコメントが多いが、板書および講義のスピードについての指摘が多い。そこで、重要な事柄、文章で読んだ方が分かりやすい項目については、教科書を活用した説明を行いたい。

資料 3-11 地域から募集した研究課題の卒業論文テーマへの採択数

学部	平成 16 年度	平成 17 年度	平成 18 年度	平成 19 年度
工学部	11	3	4	7

資料 3-12 平成 19 年度の地域の提案を受けた卒業論文テーマ

学科名	卒業論文テーマ
物質環境化学科	結晶セルロース (MCC) 粒子表面と多糖類間相互作用のマイクロシミュレーション解析
物質環境化学科	難燃性イオン液体の開発
電気電子工学科	液晶ドライバの位相補償法に関する検討
電気電子工学科	アナログ集積回路の高線形化技術
電気電子工学科	自然エネルギーから作った電気で水を分解して水素を作り出す研究
機械システム工学科	ミニゴボウ収穫方法に関する研究 (引抜き収穫のための力学的検討)
機械システム工学科	蒸気加熱式木材乾燥機内の風速分布に関する研究
(出典:「宮崎大学工学部 平成 19 年地域とともに地域に根ざしグローバルに羽ばたく工学部」 pp. 58-59)	

<b>観点 主体的な学習を促す取組</b>
-----------------------

(観点に係る状況)

学生の主体的な学習を促すため、学科の教育目標を学生に十分周知することが重要であると考え、キャンパスガイドに加え、機械システム工学科イエローブック（資料 3-13）のように学科独自のガイドブックを作成し、学生一人一人が自分で学習成果の状況を確認し、その後の学習に活かせるよう努めている。また、学期ごとに学生自身に達成度を自覚させることで、学生の主体的学習を促すため、学生にポートフォリオ（資料 3-14）を作らせている。

履修科目の自学自習の時間を保証するために、履修登録科目数の上限を 18 年度に設けた。この年度の学生の履修単位数の状況を示す（資料 3-15）。この取り組みの効果を更にするために、GPA 制度を用いて学習指導を行うため、学生の単位修得状況の GPA に基づく評価を試行的に実施した（資料 3-16）。

単位の実質化に配慮して、学生の授業時間外の学習を促すため、授業において様々な工夫をしている。50%以上の授業でレポート課題を出している。多くの学科で、ミニテストや中間テストを実施し、自学自習を促している（資料 3-17）。また、30%の授業で、様々な形の授業時間外学習を指示している（資料 3-18）。なお、卒業研究における学生の学習時間等を週単位で学習記録として提出させ、指導に用いている。

自学自習の環境を整備（資料 3-19）し、これら施設・設備は学生に活用されている（資料 3-20）。

資料 3-13 機械システム工学科（平成 20 年度版）のイエローブック（抜粋）

目 次
-----

- |  |
|--|
| <ul style="list-style-type: none"> <li>1. 機械システム工学科の教育理念、教育目的、学習・教育目標           <ul style="list-style-type: none"> <li>1. 1 教育理念</li> <li>1. 2 教育目的</li> <li>1. 3 学習・教育目標</li> </ul> </li> <li>2. 本学科のカリキュラムについて           <ul style="list-style-type: none"> <li>2. 1 日本技術者教育認定制度と JABEE 基準</li> <li>2. 2 JABEE 基準と本学科学習・教育目標との対応</li> <li>2. 3 本学科の JABEE 修了要件</li> <li>2. 4 カリキュラムの構成</li> </ul> </li> <li>3. 科目履修について           <ul style="list-style-type: none"> <li>3. 1 科目履修と進級・卒業条件</li> <li>3. 2 機械システム工学科専門科目における科目履修上の注意</li> <li>3. 3 学習について</li> </ul> </li> <li>4. 進路・進学について           <ul style="list-style-type: none"> <li>4. 1 進学について</li> <li>4. 2 就職について</li> </ul> </li> <li>5. 困ったときは           <ul style="list-style-type: none"> <li>5. 1 勉強がわからないとき</li> <li>5. 2 それ以外の事柄</li> </ul> </li> </ul> |
|--|

資料 3-14 機械システム工学科ポートフォリオ（抜粋）

学期ごとに、得点を教育目標ごとにレーダチャートを作成し、さらに1年次からの総得点をモニタリングすることで、学生自身で到達度を自覚させる。

ポートフォリオ「学習・教育目標の達成度自己点検シート」  
（機械システム工学科 平成16年度以降入学生用）

1. 目的

この「自己点検シート」は、学生自身が、個別科目の可否だけでなく成績までを考慮して、学習・教育目標に関する達成度を把握し、その自己評価に基づいて今後の学習に活用するためのものである。

2. 方法

- ① 各自に配布された成績通知書をもとに、自己の評価を表-1に整理し（成績評価 秀：90点、優：80点、良：70点、可：60点とする）、得点到換算する。
- ② その得点をA～H及び専門選択の学習・教育目標ごとのレーダチャート（図-1～図-6）にプロットする。

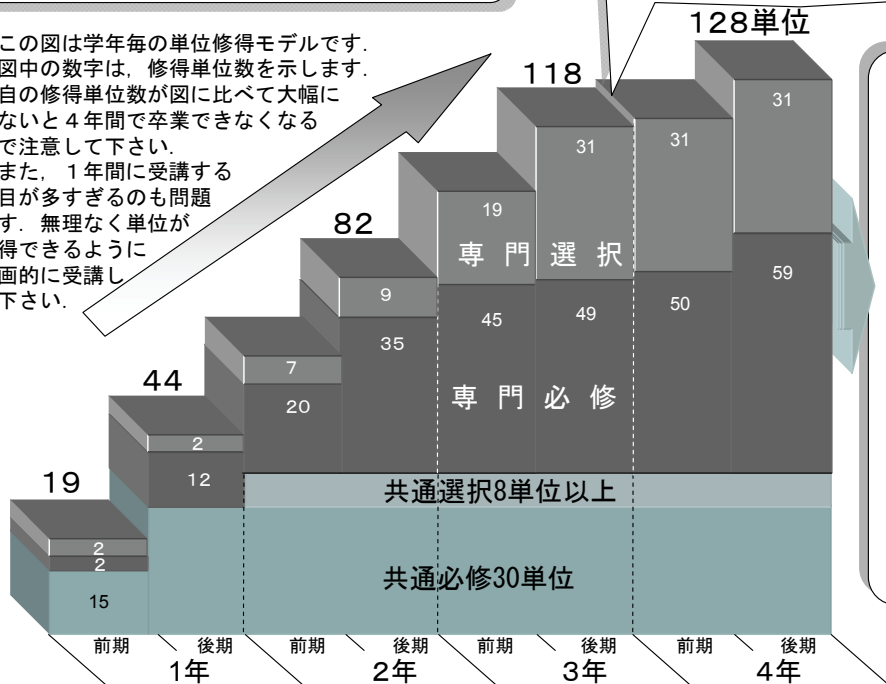
評価の得点換算表

評価	不可	可	良	優	秀
得点	0	60	70	80	90

- ③ 表-1に基づいて教育目標（A～H）ごとに成績の合計値を算出し、その上で学習・教育目標に関する総得点を表-2の欄に合計点を記入する。
- ④ 表-2においてA総得点、B総得点、・・・、H総得点の合計点を計算し、学習・教育目標達成度のモニタリング（図-7）にプロットする。
- ⑤ 図-1～図-7に基づいて、自身の成績を評価し、今後の学習目標と学習計画を考え、別紙の表-3に記入する。

機械システム工学科  
学年別 標準修得単位数

この図は学年毎の単位修得モデルです。図中の数字は、修得単位数を示します。各自の修得単位数が図に比べて大幅に少ないと4年間で卒業できなくなるので注意して下さい。また、1年間に受講する科目が多すぎるのも問題です。無理なく単位が修得できるように計画的に受講して下さい。



卒業研究（専門必修）の着手条件  
①共通教育科目36単位 ②専門必修35単位  
③実験・実習・製図5単位 ④3年までの専門71単位  
（詳細は学生便覧参照）

卒業要件

- ①専門選択 31単位以上
- ②専門必修 59単位
- ③共通教育科目 38単位以上

詳細は学生便覧参照

資料 3-15 学年ごとの学生あたり平均修得単位数

学部	学科	平成 18 年度の履修単位数			
		1 年	2 年	3 年	4 年
工学部	材料物理工学科	41	35	34	14
	物質環境化学科	43	36	38	10
	電気電子工学科	38	32	32	17
	土木環境工学科	41	36	22	11
	機械システム工学科	44	35	38	13
	情報システム工学科	43	41	30	12

注：平成 18 年度の各学年での学生当たり平均履修単位数を示す。

資料 3 - 16：工学部における GPA 試行の活用と課題

2007 年 12 月 5 日
工学部における GPA 試行結果の活用と課題 工学部教育委員会
1. GPA の試行状況
(1) 試行の実施
大教センターの武方先生の全面的な協力を得て、GPA 及び GPC の計算をおこなった。
GPA の計算式は、WG の報告と同じである。また、未履修科目及び教職科目は、計算対象から除かれている。
(2) 試行結果 1：H18 年度前期までの GPA 試行結果
(3) 試行結果 2：H18 年度後期までの成績を含んだ GPA の計算
2. GPA の活用方法
(1) 試行結果 1 の活用事例
学生各人の GPA の学習履歴として学生自身が理解できるようにプリントアウトし、学生に渡すこととした。また、低い GPA の学生に対する指導も、依頼した。これらの取組の具体化は、学科の判断に任せており、H19 年 1 月～2 月にかけて学年末と重なり、学科により対応状況に高低がある。
(2) 試行結果 2 の活用事例
① 機械システム工学科 <span style="float: right;">資料 1</span>
・大学院入試の学力一部免除の判定基準として利用
・年次進行に伴う GPA の変化、及び入試方法（一般、推薦）による GPA の変化等の分析
② 電気電子工学科 <span style="float: right;">資料 2</span>
・GPA を通した入試方法（一般（前期、後期）、推薦）による学習到達度の分析
<b>【以下省略】</b>

資料 3-17 授業時間外の学習を促す工夫

学部	学科	科目数	レポート		ミニテスト		中間テスト		授業外の学習指示	
			科目数	割合 (%)	科目数	割合 (%)	科目数	割合 (%)	科目数	割合 (%)
工学部	材料物理工学科	65	33	50.8	16	24.6	9	13.8	19	29.2
	物質環境化学科	66	19	28.8	9	13.6	21	31.8	13	19.7
	電気電子工学科	87	31	35.6	6	6.9	29	33.3	12	13.8
	土木環境工学科	77	29	37.7	11	14.3	13	16.9	8	10.4
	機械システム工学科	67	35	52.2	4	6.0	8	11.9	13	19.4
	情報システム工学科	70	35	50.0	22	31.4	26	37.1	13	18.6
計		1571	838	53.3	219	13.9	189	12.0	482	30.7

注) ・割合は、総科目数に対する%で示す。  
 ・網掛けは、緑色：20.0～39.9%、黄色：40.0～59.9%、橙色：60.0～79.9%を示す。

資料 3-18 授業時間外の学習指導例

学部	科目区分	学習指示の具体例
工学部	講義	レポート課題の内容は講義中に説明した上でインターネット上にも公開し、質問の意味をよく考えて答えを導くよう指導している。また解答は次回の講義の最初におこなった上でインターネットに公開し、わからなかったところは復習し質問にくるように指導している。
		日本語コミュニケーションにおいて、興味のある科学的事項について、図書館、情報端末などでの調査研究を指示して行わせた。
		微生物工学と生物工学反応では、演習課題プリントを配布して、自宅での復習や試験勉強のための学習に利用するように指示している。
		講義内容に関連する自学学習用の Web 補助教材を公開し、その閲覧を指導している。
		都市計画については、読書レポートを課している。課題アプローチ技法 III については、インターネットからのデータ収集を行っている。
		平成 18 年度少人数教育プロジェクトの一環として少人数による補充授業を実施した。中間試験の不振者及び希望者を授業時間以外に集め、課題問題の回答作成を実施させた。
		課題に対する調査として、新聞や雑誌、図書館などを活用するよう、指示した。
演習	構造力学の演習では毎回豆テストを実施し、60%未満の解答者には自宅で完成させた答案の再提出を義務付けている。課題アプローチは個々の課題を自宅で進め、成果を講義時に報告させている。実験では実験前とレポート提出時に口頭試問を実施している。	
	課題演習 I では、Web 学習システムの学習コースを課外で自学自習することを宿題として指示し、システムが発行する修了証で、学習履歴を確認した。また、グループで化学事故に関する事項を調べて時間外にグループで討論してまとめ、グループレポートを提出することを指示した。さらに模擬化学製品の開発に先立ち、原理などを文献等で調べて、グループ実験に生かすことを指示した。	
実験・実習	毎日日誌を書かせ、コメントし、指導している。また、自分の研究紹介、模擬卒論発表会を実施。	
その他	物性工学と演習は、毎回演習レポートを提出させ、添削等を行って返却・指導を行っている。	

## 資料 3-19 自学自習の環境整備の状況

自学自習の環境として、附属図書館に閲覧室 489 席、グループ学習室 2 室各 14 席、ゼミ室 18 席があり、土日を含め利用されている。また、工学部で、講義室 2 室及び学生学習情報室を自習室として開放し、夜間及び休日に利用されている。さらに、学科ごとに学生・大学院生室、セミナー室等を置き、各種ゼミ、自主的な学習に供している。情報機器については、総合情報処理センター及びその工学部サテライトにパソコン端末を整備（下記資料）し、授業時間外の利用に供している。また、平成 18 年度に無線 LAN を整備し、ロビー等学内で自由に学生の携帯パソコンが容易に接続できるよう利用環境を向上させた。

## パソコンの端末設置台数と利用時間

区 分		パソコン台数（台）	開館時間（利用時間）
総合情報処理センター		120	8:30～20:00
工学部	工学部 B 棟	64	8:30～17:15
	工学部 A 棟	71	8:40～18:10

## 資料 3-20 施設・設備の自学自習への活用状況

図書館本館の入館者数は 22.5 万人、グループ学習室及びゼミ室の利用はそれぞれ 187 件、延べ 455.8 時間及び 31 件、延べ 51.5 時間である。自習室の利用状況を下記資料に示す。自学自習の環境に対する学生の満足度を、平成 18 年度学習環境実態調査(全学)で見ると、「自習やグループ討論のための十分なスペースが用意されている」と回答した学生が約 60%で、ときどきを含め「大学における自習やグループ討論のための施設を活用している」と回答した学生が約 45%である。また、「大学には学習に必要なパソコンやコンピュータネットワークの環境が整っている」と回答した学生が 80%程度であった（下記資料）。

## 工学部自習室の利用状況

	4月	5月	6月	7月	8月	9月	10月	11月	12月	1月	2月	3月
平成 18 年度	-	32	73	208	40	53	22	12	17	41	46	3
平成 19 年度	19	30	36	77	40	47	21	41	22	29	14	0

## 学習環境実態調査アンケート結果（学習環境実態調査 2006 より）

項 目	大学には自習やグループ討論のための十分なスペースが用意されている	大学における自習やグループ討論のための施設を活用していますか	大学には学習に必要なパソコンやコンピュータネットワークの環境が整っている
そう思う・ある程度そう思う	58.5(%)	—	78.3(%)
そう思わない・あまりそう思わない	41.5(%)	—	21.7(%)
よく活用している・ときどき活用している	—	46.5(%)	—
ほとんど活用していない・まったく活用していない	—	53.5(%)	—
計	100(%)	100(%)	100(%)



## (2) 分析項目の水準及びその判断理由

(水準) 期待される水準を大きく上回る

(判断理由)

専門技術者養成を目指し、授業形態を適切に組み合わせるとともに、実験・実習や演習にTAを活用し、学生の理解度を向上させるために学習指導法の様々な工夫を授業に取り入れている。また、特別教育研究経費を得て、学習指導法の工夫で成果を上げるとともに、学生の授業評価に基づく授業改善も進めている。

学生の主体的な学習を促すために、学生自身に自己の学習成果の状況を点検評価させている。また、履修登録科目の上限を設定し、自学自習時間の保証を図るなど工夫をしている。さらに、単位の実質化に配慮して、ミニテスト、中間テストを始めとする、学習機会を促す様々な工夫を行っている。これらの指導に加えて、自習室を含む教育施設・設備の学生による活用を図っている。これら施設の利用は活発に行われており、学生の満足度も高い。

以上のとおり、工学部は学習指導法の工夫に努めるとともに、学生の主体的な学習を促す様々な取り組みを積極的に行っており、工学部の教育方法は、専門技術者育成に期待する関係者に対し、期待される水準を大きく上回ると判断する。

## 分析項目Ⅳ 学業の成果

## (1) 観点ごとの分析

## 観点 学生が身に付けた学力や資質・能力

(観点に係る状況)

工学部教育課程は、JABEE プログラムの認定を受けている。その認定に当たり、授業に関わる資料並びに答案等を用いて単位認定の適正さが審査され、学生からの事情聴取による書類の妥当性の確認も行われる。従って JABEE に認定された教育プログラムを実施し、単位認定を行っていることから、学生は技術者に求められる学力や資質・能力を十分身に付けているといえる。

最近4年間の卒業率（入学年度入学生数に対する卒業年度卒業生数の割合）及び JABEE 認定プログラム修了者数を示す（資料 4-1）。卒業率は、ほぼ 85%以上で推移している。学生が修得したすべての科目の成績分布と単位修得率（資料 4-2）に示すとおり、4割以上の科目で優れた成績を上げている。また、学生の身に付けた総合的な学力を表す卒業研究の成績分布（資料 4-3）に示すとおり、8割を超える学生が優れた成績を上げている。なお、進級制度は定めていないが、卒業研究着手条件を履修要項で定めており、卒業研究に着手した学生の 95%以上が卒業している。

宮崎県は職業高校の卒業生の大学進学率が高く、本工学部も工業高校出身者を特別選抜の推薦入学で数多く受け入れている。高校での学習履歴に配慮してきめ細かい指導を行っている（資料 2-10:P5-18~20）。その結果、情報システム工学科における工業高校出身者の卒業率は4年間 100%であった（資料 4-4）。

JABEE の認定プログラム修了者は、技術士補になるための「技術士第一次試験」が免除される。また、学生によっては、卒業に必要な単位に加えて、教員免許状取得のために必要とされる単位を修得し、工業、理科の教職免許を取得している。更に、学科の専門性に応じた技術資格を取得している（資料 4-5）。

資料4-1 学士課程入学者数に対する卒業率の推移

卒業年度	16	17	18	19
入学者数	396	389	376	387
卒業率	87.9%	84.8%	91.7%	88%
JABEE 認定プログラム修了者数	73	212	248	257

資料4-2 修得全科目の成績分布と単位修得率

学士課程		入学年度	開講年度	A 100~90	B 89~80	C 79~70	D 69~60	単位修得率*	E 59~0
工学部	共通科目	16	16~17	18.4%	29.8%	23.8%	23.4%	95.4%	4.3%
	専門科目	14	14~17	12.4%	28.4%	24.5%	22.1%	87.4%	12.4%
注・評定は成績（素点）をもとに、A(100~90)、B(89~80)、C(79~70)、D(69~60)、E(59~0)で区分し、D以上が合格、Eは不合格である。									

資料4-3 卒業研究の成績の分布

学士課程	入学年度	論文	A 100～90	B 89～80	C 79～70	D 69～60	単位修 得率*	E 59～0
工学部	14	卒業論文	15.4%	67.4%	14.0%	3.0%	99.8%	0.0%

資料4-4 情報システム工学科における工業高校出身者の卒業率の推移

入学年度	13	14	15	16
入学者数	4	3	2	4
卒業率	100%	100%	100%	100%

資料4-5 主な資格取得者の状況の推移

卒業年度	16	17	18	19
教員免許	34	26	46	24
危険物取扱者（甲種）	a	5	a	a
公害防止管理者	b	5	b	b

注． a：例年4-5名程度、 b：例年若干名

<b>観点 学業の成果に関する学生の評価</b>
--------------------------

（観点に係る状況）

専門教育の授業改善に関する学生によるアンケートの質問項目に目標達成度並びに満足度を問う項目が含まれている。これらの質問に対する学生の回答状況（資料 4-6）を示す。4段階評価で、教育目標の達成度はほぼ3以上、授業の満足度は3以上である。

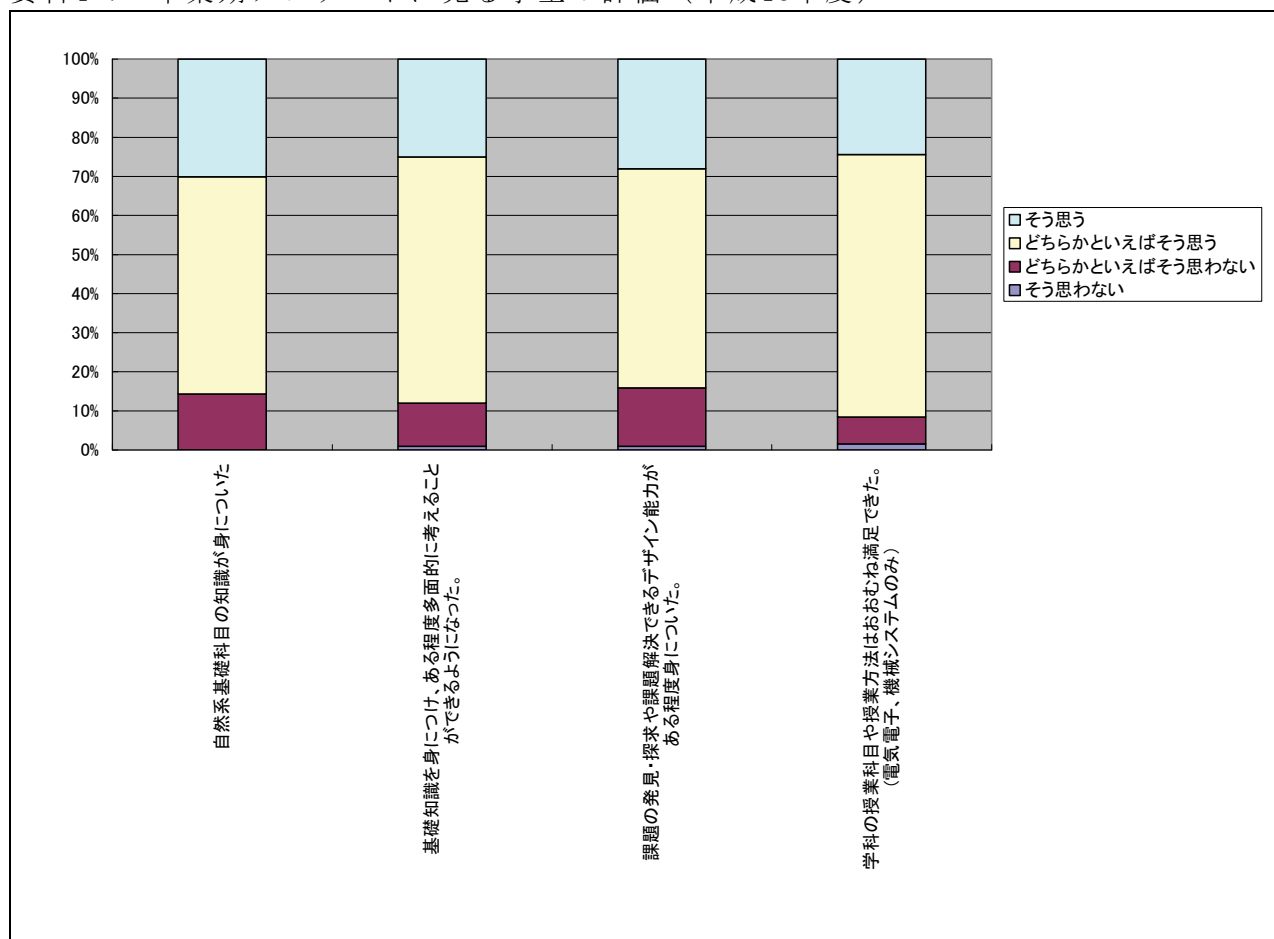
本工学部では卒業期に各学科で卒業期アンケートを実施している。材料物理工学科、電気電子工学科、土木環境工学科、機械システム工学科は、統一した様式でアンケートを実施しており、これらのアンケート結果の学力・満足度に関する項目をまとめた（資料 4-7）。いずれの項目も「そう思う」と「どちらかといえばそう思う」を合わせると80%以上になり、学生の評価は高い。

また、JABEE プログラムの教育目標の達成度を、学生自身に定期的に確認させている。特定の学生を例に取り、学生の達成度認識がどのように変わったかを示す（資料 4-8）。

資料4-6 「授業改善に関する学生によるアンケート」結果（平成18年度）

学科	11 私はこの授業のシラバスに示された目的や目標を達成できた	12 私はこの授業に関して全体的には満足できた	備考
材料物理工学科	2.8	3.0	表中の数値は、「あてはまる」を4、「ややあてはまる」を3、「あまりあてはまらない」を2、「あてはまらない」を1として、クラス全員の回答の平均値を示す。数値が3.0以上であれば、「あてはまる」が「あてはまらない」を上回っている
物質環境化学科	2.9	3.0	
電気電子工学科	2.8	2.9	
土木環境工学科	3.1	3.3	
機械システム工学科	3.1	3.2	
情報システム工学科	2.9	3.0	
平均	2.9	3.1	

資料4-7 卒業期アンケートに見る学生の評価（平成18年度）



## 資料 4-8 成長に伴う学生の達成度の変化

学生が自己の成績を自己評価し、その自己評価に基づいて今後の学習に活用するために、ポートフォリオ「学習・教育目標の達成度自己点検シート」を書かせている。以下は2名の学生の例を示す。

A君のポートフォリオからの抜粋				
項目	2年前期終了時	2年後期終了時	3年前期終了時	3年後期終了時
総合的自己評価	2年前期は、全て単位が取れていたが、まだまだ改善の余地がある。	今回はほとんど専門科目だったので、テストの期間が短かった。できる教科とできていない教科の差がはげしかった。	単位は取れていたが、1つ1つの成績をみるとあまり良くなかった。	今学期は可がなかったのよかった。
今後の目標	苦手な教科を少なくして、底上げしていきたい。	苦手な流体力学を克服する。	後期は専門科目ばかりなので、優以上を目指したい。	日本国憲法と卒業研究でよい成績を残す。
今後の取り組み	テスト前だけでなく、その前からしっかり努力していきたい。	なるべく成績を上げる。実習などが増えていくので、それの方も努力する。	レポートなどもしっかり書いて良い成績をとる。	卒業研究に取り組み、大学院試験の勉強を行う。

## (2) 分析項目の水準及びその判断理由

(水準) 期待される水準を上回る

(判断理由)

授業に関わる資料、答案等に基づく審査、並びに学生からの事情聴取を経て、単位認定の適正さが JABEE プログラムの認定を通し認証されている。これら厳正な成績評価を経て、学生は全体として優れた成績を修めており、卒業率も高い割合で推移している。また、JABEE プログラム修了者を着実に出しており、資格の取得も進めている。

専門教育全体で見た、授業の目標の達成度、授業の満足度において、学生は高い割合で肯定的評価を示している。また、卒業期の学生の評価や学生自身による自己の学習成果の点検評価においても、教育の成果に対する良い評価が認められる。

以上のとおり、学生が身に付けた学力・資質並びに学業の成果に関する学生の評価から見て、工学部の学業の成果は専門技術者育成に期待する関係者に対し、期待される水準を上回ると判断する。

## 分析項目V 進路・就職の状況

## (1) 観点ごとの分析

## 観点 卒業(修了)後の進路の状況

(観点に係る状況)

学生支援課・就職支援係の就職支援及び工学部学生支援委員会の就職支援環境整備の下で、学科の就職担当教員が直接学生に面談し、卒業後の進路指導に当たっている。卒業後、40%程度の学生が大学院修士課程へ進学し、就職希望者のほぼ100%近くが就職している(資料5-1)。就職した学生の職業区分ごとの就職先比率(資料5-2)及び産業区分ごとの就職先比率(資料5-3)を示す。職業区分で専門的・技術的職業に80%、産業別区分で建設・製造・電気等・情報通信・運輸の合計が80%の学生が専門性を活かせる企業に就職している。なお、宮崎県内の就職は13%程度に留まっている。専門性を活かせる企業数の分布状況を考えると妥当な数字である。

資料5-1 学士課程卒業生の進路の状況

卒業年度	15	16	17	18	19
卒業者(学位取得者)総数	387	339	345	363	341
・就職希望者数	200	173	186	189	191
就職者数	188	160	182	189	188
就職率(専門関連分野)	76.0%	76.9%	82.3%	82.5%	93.0%
就職率(就職希望者に対する割合)	94.0%	92.5%	97.8%	100%	98%
・博士前期課程進学者数	145	132	136	153	140
博士前期課程進学率	37.5%	38.9%	39.4%	42.1%	41%
・研究生、専門学校、自営業総数	54	47	27	21	13

資料 5 - 2 職業区分ごとの就職先の比率

就職者数 合計	職業区分ごとの比率(%)																								
	専門的・技術的職業											管理的職業	事務専従者	販売従事者	サービス職業	保安職業	農林漁業 業者	運輸・通信	生産工程・ 労務作業 者	左記以外					
	科学 研究者	農林水産業・ 食品技術者	機械・電気 技術者	鉱工業 技術者	建築・土木・ 測量	情報処理 技術者	その他 技術者	教員	医師・歯科 医師・獣 医師・薬 剤師	保健師・ 助産師・ 看護師	医療従事 者										その他 保険医療 従事者	美術・写真・ デザイナー・ 音楽・舞 台	その他		
材料物理工学科	18		50			22	6										6	6	6			6			
物質環境工学科	32	3				16	25							3			6	9	13	6			3	13	3
電気電子工学科	44		73			16	5												2	5					
土木環境工学科	41		2		76	5	2										2	2	5	5					
機械システム工学科	32		81	3		3	6											3					3		
情報システム工学科	22					95													5						
工学部(計)	189	1	36	1	16	21	7							1			2	3	4	4	1	1	1	2	1

(出典：大学評価・学位授与機構 大学情報データベース  
現況分析用データ分析集「宮崎大学 工学系」指標 21.1.1 職業別の就職状況)

資料 5 - 3 産業区分ごとの就職先の比率

就職者数 合計	産業区分ごとの比率(%)																					
	農業	林業	漁業	鉱業	建設業	製造業	電気・ガス・ 熱供給・ 水道業	情報通信 業	運輸業	卸売・小 売業	金融・保 険業	不動産業	飲食店・ 宿泊業	医療・福 祉	教育・学 習支援業	複合サー ビス事業	法務	学術・開 発研究機 関	宗教	その他の サービス 業	国家公務 ・地方公 務	左記以外
材料物理工学科	18					61		17		6											11	6
物質環境工学科	32					38		16	3	19	3		6	6		3	3				3	
電気電子工学科	44			2		9	55	5	18		2										7	
土木環境工学科	41					49	7		7	2	10		2								15	7
機械システム工学科	32					3	75		6	6					3						3	3
情報システム工学科	22					5	5		86		5											
工学部(計)	189			1		14	40	1	21	2	6	2	1	1	1	1	1				7	3

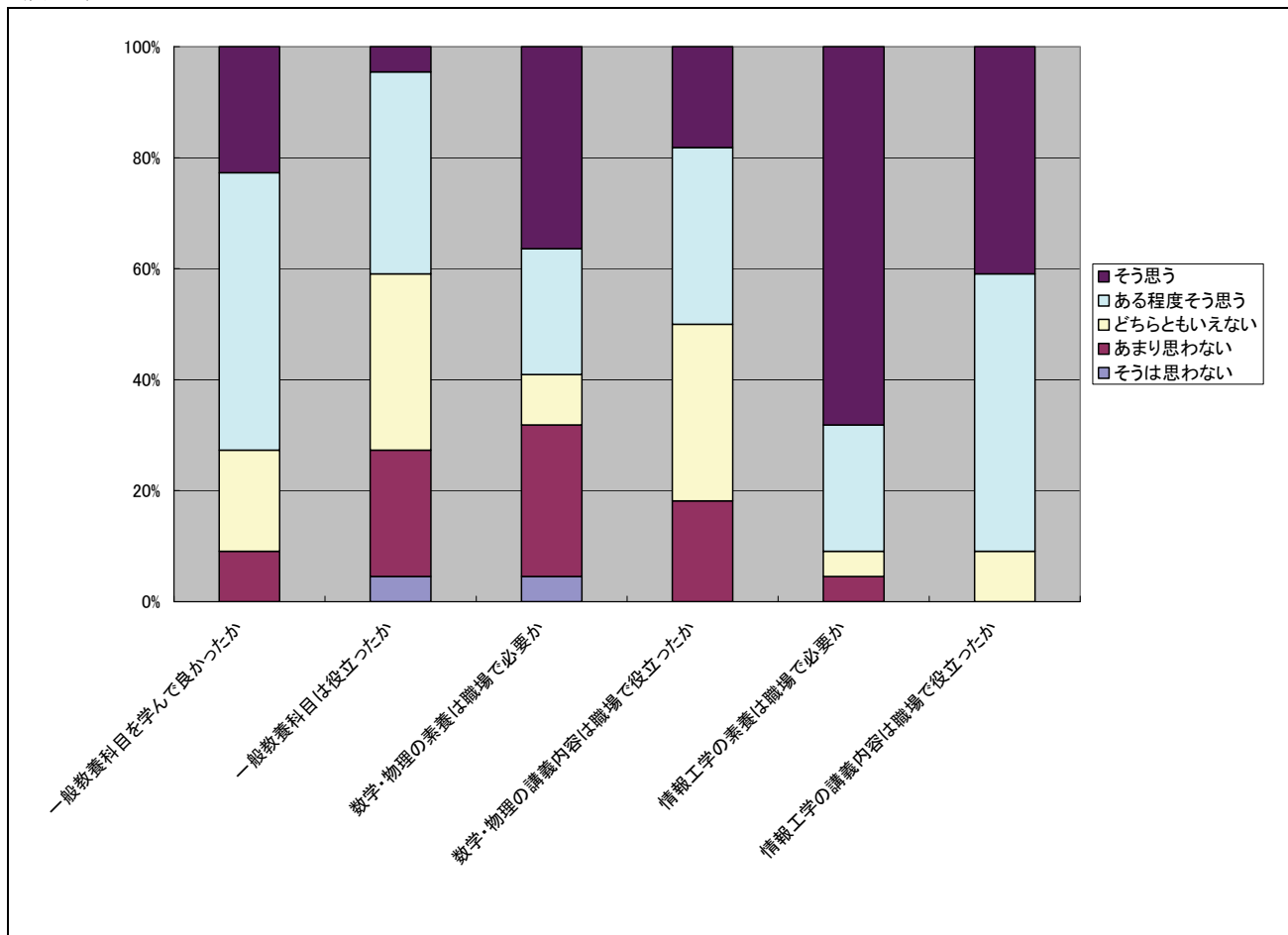
(出典：大学評価・学位授与機構 大学情報データベース  
現況分析用データ分析集「宮崎大学 工学系」指標 22.1.1 産業別の就職状況)

## 観点 関係者からの評価

(観点に係る状況)

工学部では、就職して1年以上経過した卒業生を対象にアンケート調査を実施している。情報システム工学科の例を示す(資料5-4)。一般教養については、直接的に職場で役だったという回答は半数以下であるが、学んで良かったという回答は多い。専門科目については、職場で必要とか役立つという回答が多く、学科の教育目標の設定や内容が妥当であることを示している。電気電子工学科の卒業生が在籍する企業を対象にしたアンケート結果の一部を示す(資料5-5)。基礎教育で重視してきた基礎的素養や基盤技術で高い評価を得ており、JABEEで強化した技術者モラルで良い評価を得ている。また、情報処理能力、問題解決能力、論理性についても一定の評価を得ている。

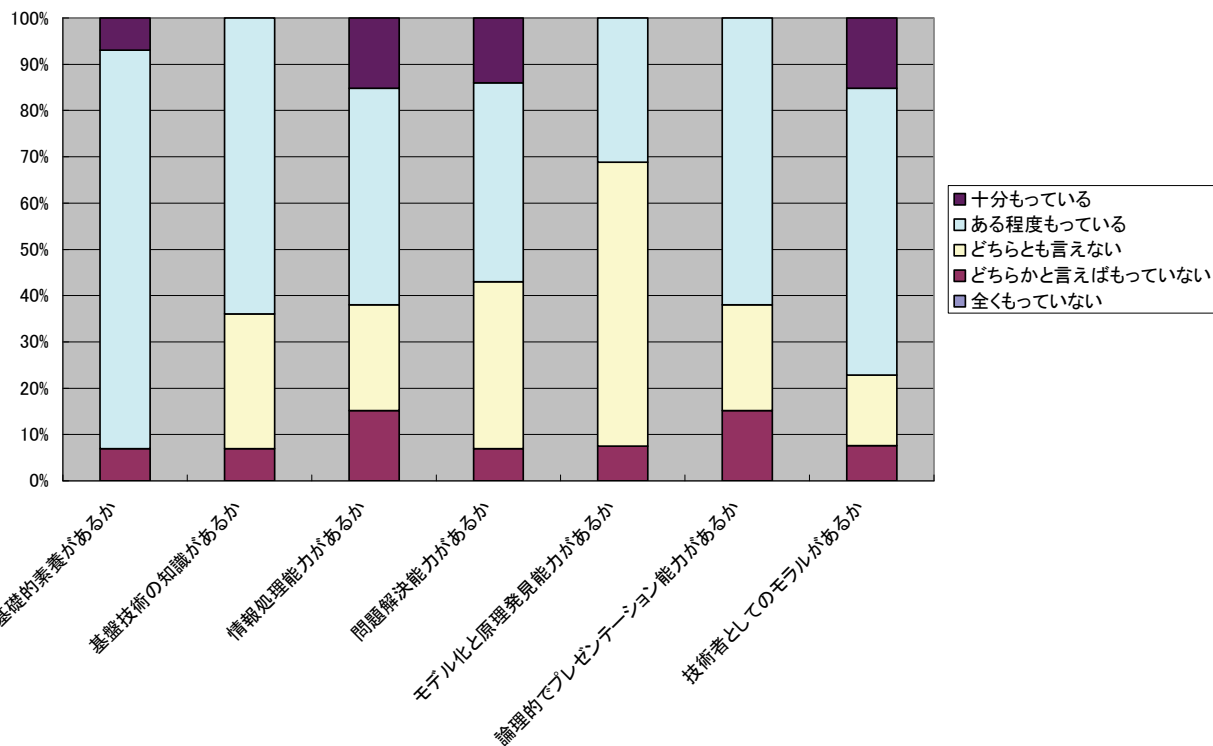
資料5-4 卒業生による教育の評価(情報システム工学科の既卒業生を対象に平成17年度調査)





資料 5-5 卒業生が就職した企業による教育評価（平成 14 年度調査）

「モデル化と原理発見能力があるか」という点では若干劣るが、全くもっていないという回答は皆無である。



## (2) 分析項目の水準及びその判断理由

(水準) 期待される水準にある

(判断理由)

卒業後の学生の進路は、修士課程への進学率 40%、就職希望者の就職率ほぼ 100%である。また、就職した学生のうち、学科の専門性を生かした技術系企業への就職率も 80%である。従って、学生や関連企業の期待に応えている。

学生自身の卒業期のアンケート調査より、90%の学生はカリキュラムや教員の指導に満足しており、学生の期待に応えている。また、学生の就職した企業からのアンケート結果より、基礎的素養や基盤技術の教育で高い評価を得ている一方、JABEE で強化した技術者モラルや理論的でプレゼンテーション能力がある点でも良い評価を得ており、関連企業の期待に応えている。

以上のとおり、卒業後の進路の状況並びに関係者からの評価に照らして、工学部の進路・就職の状況は関係者に対し、期待される水準にあると判断する。

### Ⅲ 質の向上度の判断

#### ①事例1「JABEE 認定を目標にした教育システム改善の取り組みの成果」(分析項目Ⅰ～Ⅴ) 〔質の向上があったと判断する取組〕

外部評価により教育システムの問題点を整理し、技術者養成認定基準を踏まえ、学科単位で学習・教育目標を定め、教育カリキュラム、教育方法、教育設備・環境、教員、評価を含む教育システムの改善に努めた(資料)。さらに、JABEE 認定の審査を受審し、改善指摘事項を改めた。この中で、実現した改善の状況を分析項目ごとに要約する。

##### 1) 分析項目Ⅰ 教育の実施体制

各学科は設置基準を大幅に上回る専任教員を擁し、「技術者倫理と経営工学」等を除く科目を全て専任教員が担当する体制としている。また、評価改善の PDCA システムを学部、学科でそれぞれ整備し、連携しながら教育方法を始めとする教育システムの改善を行う体制を整備した。これにより、以下に述べるような教育改善を推進した。

##### 2) 分析項目Ⅱ 教育内容

機械システム工学科の例で示したように、学科の学習・教育目標を達成するためのカリキュラム編成の考えを明確にし、目標に対応させて授業科目を編成し、授業内容を定めた。教育効果を上げるための授業科目の流れ図を作成し、授業時間割を組んだ。また、履修要項を定め、学生に周知・徹底を図りながら授業を実施する体制を整えた。工業系高校の卒業生が多い特徴を踏まえ、入学前学習指導、補充授業を充実させ、専門教育が効果的に行えるよう体制を整えた。

##### 3) 分析項目Ⅲ 教育方法

教育方法の工夫に加え、学生自らが主体的に学習する姿勢を涵養するために、機械システム工学科の例で示したように、履修ガイドブックやポートフォリオを用いた綿密な履修指導を行っている。授業において、授業時間外の学習を促すために、演習課題やレポート課題を提供するとともに、自学自習のための環境整備、パソコン等の利用環境整備にも努めた。

##### 4) 分析項目Ⅳ 学業の成果、Ⅴ 進路・就職の状況

単位認定は、成績評価基準に基づいて適正に実施している。JABEE 認定時に学生の答案に基づき、単位認定の適正さを検証する体制を整えた。学生の卒業率は 85% 以上で推移し、就職希望者のほぼ 100% が就職している。就職者の 80% 以上は、専門性を活かした職場に就職している。

なお、6 学科中、5 学科で JABEE 認定を取得しており、残り 1 学科も 22 年度受審を目指し、準備を進めている。

以上、この取り組みを通し、分析項目の全てにわたり、教育の質を向上させた。

#### 資料 JABEE 認定審査の受審をとおした改善

工学部は、法人化に先立ち、JABEE 技術者養成認定基準に基づいて、教育システムを改革することを決定し、法人化後この改革を推進した。学科ごとに自己点検評価を実施し、外部評価を受け、学科の教育システムの問題点を整理し、把握した。これを踏まえながら、学科 JABEE チーム並びに学部 JABEE 推進委員会の連携の下で、JABEE 技術者養成認定基準に対応して、教育実施体制の整備、教育内容の改善、教育方法改善のシステム、教育設備・学習環境の改善に努めた。各学科の教育プログラム改革の成果を背景に JABEE 審査を受審し、多くの項目で A 評価を得ると共に 2 年間の JABEE 認定を得た。また、いくつかの項目については改善のコメント(C 評価と W 評価)を受けたことにより、さらに、一層の改善を進めた。その結果、中間審査において W 評価項目はなくなり、5 年認定へと認定延長が認められた。その後、構築した教育システムを維持している。以下に、審査を通じた改善状況を、概略記述する。

物質環境化学科では、10件程度のコメントを受け、改善に努めた。特に、教育目標の周知方法、シラバスの記述方法、教員貢献度の評価において大幅な改善を行った。

電気電子工学科では、15件程度のコメントを受け、改善に努めた。特に、達成度評価とシラバス記載の整合性、教育目標達成の確認において大幅な改善を行った。

土木環境工学科では、20件程度のコメントを受け、改善に努めた。特に、教育目標の設定、その周知方法、技術者倫理教育、専門知識の応用能力の養成において大幅な改善を行った。

機械システム工学科では、25件程度のコメントを受け、改善に努めた。特に、学習目標の設定（資料2-3、P5-9）、学習教育目標と授業との対応（資料2-4、P5-10）、シラバスの記述（資料2-7、P5-13）、学生自身による学習成果の評価（資料3-14、P5-36）、教員ネットワークによる教育の実施において大幅な改善を行った。

情報システム工学科では、9件のコメントを受け、改善に努めた。特に、学習・教育目標の設定と公開、編入生の単位認定と水準、共通科目の答案の開示や結果の解説等において、大幅な改善を行った。

## ②事例2「特別教育研究経費『実践型専門技術者を育成する学部教育の充実』による授業改善の成果」（分析項目Ⅲ）

〔質の向上があったと判断する取組〕

17年度～19年度、表記プロジェクトを実施し、授業改善に努めた。なお、「教育改革成果報告書・自己点検評価および外部評価報告書」を20年3月に発行した。

- 1) 基礎物理学実験並びに学科の専門的実験科目に、最新技術の成果等を取り入れ、科学技術の高度化への対応を図った。
  - 2) 専門教育を効果的に進めるために、基礎教育の充実を目指し、少人数教育を実施するとともに、数学の自主学習支援を実施し、推薦入学者を対象とする物理基礎体験実験教室を開催した。
  - 3) 「セルフロック機構の開発」を始めとして、デザイン教育・ものづくり教育を授業科目に取り入れる工夫を行い、実践した。
  - 4) 授業内容の理解を深めるために、自学自習を学生に推奨し、e-learningコンテンツの開発・充実に努めた。
  - 5) 教科書又はテキストを数冊出版するとともに、実験用教材、演習用教材、授業の理解を深めるための教材の開発を行った。
  - 6) その他、宮崎県工業会・技術士会等と連携し、倫理教育の充実を目指す研究会を開催し、成果を基に倫理教育を工学部教員が担当できるようにした。また、18年度より、建設系技術者の資格取得に向けた支援セミナーを開催し、10名の2級技術者試験合格者を出した。更に、教育支援を担う技術職員のスキルアップにも努めた。
- 全教室への液晶プロジェクターの設置、電子掲示版の設置、討論型学習が可能な講義室の机・椅子の整備なども合わせて行い、学生の学習環境を改善した。

以上、この取り組みを通して、教育方法の改善に努め、教育の質を向上させた。

## 6. 工学研究科

I	工学研究科の教育目的と特徴	6 - 2
II	分析項目ごとの水準の判断	6 - 3
	分析項目 I 教育の実施体制	6 - 3
	分析項目 II 教育内容	6 - 7
	分析項目 III 教育方法	6 - 16
	分析項目 IV 学業の成果	6 - 31
	分析項目 V 進路・就職の状況	6 - 37
III	質の向上度の判断	6 - 42

## I 工学研究科の教育目的と特徴

宮崎大学の教育目標に基づき、工学研究科は、高度専門職等に必要な高度の能力育成を目指し修士課程を、研究者として自立できる研究能力、高度専門業務に従事するため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の育成を目指し博士後期課程を置いた。

### 1. 修士課程の教育目標

専門的、先端的高度技術を修得し、産業界等で活躍できる実践的応用力を有する高度専門技術者の育成を目標とする。以下の教育目標を共通に持ちつつ、各専攻は、各々の教育目標に立って、学部教育と連携性を持った教育カリキュラムを構築し、教育を行う。

- ① 企業等の基礎/応用技術開発部門で中心的役割を果たせる高度専門技術者を育成する。
- ② 学部教育で学んだ専門基礎知識を発展させ、先端分野の技術を修得する。
- ③ 研究を進める中で、課題の探求・解決のプロセスを通し、研究手法、創造性、研究計画の立案能力を身に付ける。
- ④ 社会人や外国人留学生を積極的に受け入れ、国内外で活躍できる人材を養成する。
- ⑤ 柔軟な教育システムにより、社会や産業界からのニーズの高い分野や境界領域に向けた教育も積極的に行う。

### 2. 博士後期課程の教育目標

工学先端技術を修得した第一線の高度技術者、研究者、教育者として国際的に活躍できる人材の育成を目指す。社会人及び留学生を積極的に受け入れ、先端技術開発を担う人材を広く育成する。

- ① 専門分野の知識の修得と複数教員指導による研究指導を徹底し、高い研究能力を有する人材を育成する。
- ② 研究環境の充実に努め、学生自らが斬新的な研究課題を設定し、自由に研究を進められるよう図る。
- ③ 社会人や留学生を積極的に受け入れ、地域産業界との連携、国際的な教育研究を行う。

### 3. 組織の特徴や特色

修士課程は、学部6学科に連結する6専攻、物質環境化学専攻・電気電子工学専攻・土木環境工学専攻・機械システム工学専攻・情報システム工学専攻・応用物理工学専攻を設置している。一方、教育・研究分野の高度化、学際化、総合化に配慮し、他専攻や他研究科の協力を得て、カリキュラムを豊かにし、複数の履修モデルに従って個々の学生が履修科目を選択的に設定できるよう工夫している。複数教員指導と相まって、先端的融合的領域の開拓、工学、農学の連携等を目指した高度技術者の育成も可能にしている。他研究科を含め、専攻間の連携体制を強め、小規模である利点を生かしつつ、欠点の克服に努めている。

博士後期課程は、物質エネルギー工学専攻及びシステム工学専攻の2専攻で構成され、学科、修士課程の専攻に関わらず、研究上の関連性に立って教育を推進する体制とした。これにより融合的、先端的な研究領域を拓くことに配慮した教育研究を推進するよう図った。なお、本課程は、19年4月に農学工学総合研究科博士後期課程として発展的に改組した。

### [想定する関係者とその期待]

大学院学生は、学位取得後その成果を十分活かした職に就くことを期待している。工学研究科と関連する専門性を必要とする企業から、専門性が高く、優秀な人材が求められている。また、地域からは、学部卒業後の専門教育から様々な課題の解決に必要な知識まで広く生涯に亘る高等教育機関としての役割、並びに技術相談、共同研究、受託研究等の受け皿としての役割が求められている。

## 分析項目 I 教育の実施体制

## (1) 観点ごとの分析

## 観点 基本的組織の編成

(観点に係る状況)

教育研究目標を達成するために、宮崎大学基本規則に基づき、16 修士講座よりなる修士課程 6 専攻 (資料 1-1)、4 博士講座よりなる博士後期課程 2 専攻 (資料 1-2) を置いている。修士課程 (資料 1-3) 並びに博士後期課程 (資料 1-4) の専攻の教員組織の構成と専任教員の配置は、大学設置基準を満たしている。

専攻ごとの学生定員と在学学生数、修士課程 (資料 1-5) 及び博士後期課程 (資料-6) に示す。なお、農学工学総合研究科博士後期課程の 19 年度設置に伴い、工学研究科博士後期課程のそれ以降の学生募集は行っていない。

工学研究科は、教育研究活動に関わる重要事項を審議する研究科委員会を中心に教育実施体制 (資料 1-7) を整備し運営している。修士課程は教務委員会、博士後期課程は後期課程運営委員会を定期的に開催し、教育活動を円滑に進めている。教育研究支援技術センター、ものづくり教育実践センターが教育活動を支援し、自然共生エネルギー研究センターが教育研究活動に連携している。また、研究推進委員会、学生支援委員会、安全管理環境保全委員会が、教育研究活動を支援している。さらに、事務部・教育支援室が学習教材、学生アンケート集計など各種資料の作成等で教育活動を支援している。中期計画に掲げる教育研究組織の見直しは、評価委員会が実施体制の点検評価を行い、スパイラルアップ委員会がそれを受け改善に努めている。

なお、研究推進委員会と自然共生エネルギー研究センターが連携し、「自然エネルギー変換技術研究者の養成」プロジェクトを企画し、魅力ある大学院教育イニシアティブに採択され、カリキュラム整備、プレゼンテーション能力の充実に取り組み、その成果を大学院教育に活かしている。

## 資料 1-1 修士課程における講座及び学科目

(講座及び学科目)

第 2 条 本学の学部又は学科及び大学院農学工学総合研究科に、講座又は学科目を別表のとおり置く。  
2 別表に定める講座のうち、博士課程の研究科に置かれる講座を博士講座といい、修士課程の研究科の基礎となる講座を修士講座という。

別表

工学研究科 応用物理学専攻 △量子システム工学 △材料開発工学 △構造数理科学  
物質環境化学専攻 △機能物質化学 △資源環境化学 △生物物質化学  
電気電子工学専攻 △電子基礎工学 △電子システム工学 △電気エネルギー工学  
土木環境工学専攻 △建設構造 △環境制御 △環境計画  
機械システム工学専攻 △設計システム工学 △エネルギーシステム工学  
情報システム工学専攻 △基礎情報科学 △産業情報システム

\*備考：△印を冠するものは修士講座を示す。

(宮崎大学における講座及び学科目に関する規程)

## 資料 1-2 博士後期課程における講座及び学科目

(専攻及び講座)

第 2 条 研究科に、次の専攻及び講座を置く。

博士後期課程

物質エネルギー工学専攻 ○機能物質工学 ○エネルギー工学  
システム工学専攻 ○生産環境工学 ○情報システム工学

\*備考：○印を冠するものは博士講座を示す。

(宮崎大学大学院工学研究科旧規定)

資料 1 - 3 修士課程の教員組織の構成と専任教員の配置（平成 19 年 5 月 1 日）

研究科	専攻	現員			設置基準で必要な研究指導教員及び研究指導補助教員		備考
		指導教員数		研究指導補助教員数	指導教員数	研究指導補助教員数	
		小計	教授数 (内数)				
工学研究科	応用物理学専攻	17	9	3	4	3	
	物質環境化学専攻	16	7	2	4	3	
	電気電子工学専攻	18	8	4	4	3	
	土木環境工学専攻	13	6	0	4	3	
	機械システム工学専攻	11	4	1	4	3	
	情報システム工学専攻	14	7	3	4	3	

資料 1 - 4 博士後期課程の教員組織の構成と専任教員の配置（平成 19 年 5 月 1 日）

研究科	専攻	現員			設置基準で必要な研究指導教員及び研究指導補助教員		備考
		指導教員数		研究指導補助教員数	指導教員数	研究指導補助教員数	
		小計	教授数 (内数)				
工学研究科	物質エネルギー工学専攻	17	17	17	4	3	
	システム工学専攻	26	22	18	4	3	

資料 1 - 5 修士課程の学生定員と在 학생数（平成 19 年 5 月 1 日）

専攻	定員	学年	
		1 年	2 年
応用物理学専攻	15	16	11
物質環境化学専攻	21	31	19(1)
電気電子工学専攻	27	32	30(3)
土木環境工学専攻	18	18	23
機械システム工学専攻	15	15	22
情報システム工学専攻	18	25	19(4)

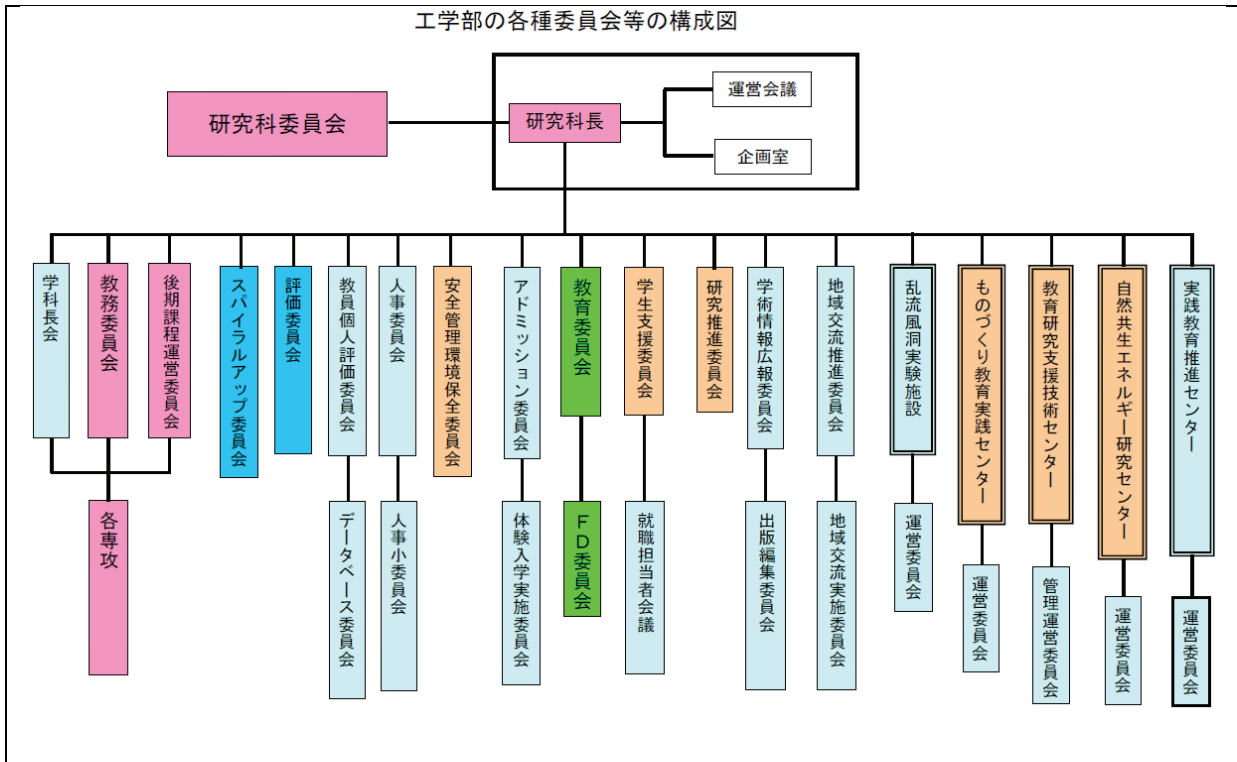
( )内は留学生数で外数

資料 1 - 6 博士後期課程の学生定員と在 학생数（平成 19 年 5 月 1 日）

専攻	定員	学年		
		1 年*	2 年	3 年
物質エネルギー工学専攻	6	3	6	9
システム工学専攻	6	2	2(2)	9(3)

\*1 年生は秋季入学のみ（以後募集なし）  
( )内は留学生数で外数

資料 1 - 7 工学研究科の運営組織



**観点 教育内容、教育方法の改善に向けて取り組む体制**

(観点に係る状況)

教育内容、教育方法の改善に取り組む体制の中心は、教育委員会並びにFD委員会である(資料 1 - 7)。教育委員会は、点検評価に基づき教育内容や学生指導等の新たな取り組み(資料 1 - 8)を提案し、FD委員会は、教育方法の改善や教材の開発など(資料 1 - 9)を推進する。また、専門技術者教育の質の向上を目指し、企画(資料 1 - 10)、実施(資料 1 - 11)を担う実践教育推進センターを設けている。

資料 1 - 8 教育委員会が取り組んだ主な事項

年 度	主な取り組み事項
18 年度	融合領域開拓を目指す教育方法・教材の開発 ものづくり等の実践教育の開発 修士課程教育の体系的課程編成(履修目標・履修モデル・科目と履修目標の関連性)の構築
19 年度	修士課程教育の体系的課程編成(履修目標・履修モデル・科目と履修目標の関連性)の学生への周知



資料 1-9 FD 委員会が取り組んだ主な事業

年 度	主な事業
16 年度	全科目のシラバスを作成
17 年度	農工連携分野の FD を実施、シラバスに成績評価基準を明示
18 年度	授業改善のためのアンケートを学部と同じ書式を用いて実施 JABEE「国際的に通用する大学院教育のために」研修会参加
19 年度	修士課程履修案内の内容や履修モデルの理解度などのアンケートを実施 宮崎大学 FD 研修会参加

資料 1-10 実践教育推進センターが企画したプログラム

年 度	プログラム名
17 年度～18 年度	農工連携等による先端的・融合的教育分野の充実

資料 1-11 実践教育推進センターが取り組んだ主な事項

年 度	主な取り組み事項
17 年度	経営関連科目の新設、知的財産管理と技術者倫理科目の新設
18 年度	地域の技術者と連携した MOT 教育、技術者倫理教育等の充実 技術士の卒後教育の充実 プログラムの成果発表会、外部評価による事業評価
19 年度	地域の技術者と連携した MOT 教育、技術者倫理教育の実施 プログラムの成果発表会、外部評価による事業評価

注) MOT : Management of Technology

## (2) 分析項目の水準及びその判断理由

(水準) 期待される水準を上回る

(判断理由)

工学研究科は、教育研究目標を達成するため、宮崎大学基本規則に基づき教員組織を編成し、その専任教員の配置は大学設置基準を満たしている。また、研究科委員会の下に、教育実施組織を編成し、教育内容、教育方法の改善に向けて取り組む体制も整備している。教育実施組織は教育を円滑に実施し、教育改善組織は十分機能し、教育内容・方法の改善で多くの成果を上げ、教育の水準を向上させた。

以上のとおり、工学研究科の教育実施組織並びに教育改善組織は、高度専門技術者並びに研究者の育成に期待する関係者に対し、期待される水準を上回ると判断する。

## 分析項目Ⅱ 教育内容

## (1) 観点ごとの分析

## 観点 教育課程の編成

(観点に係る状況)

修士課程の教育目標を達成するために、教育委員会の指導で専攻ごとに履修目標等を定め、授業科目を編成し、履修モデルを作成した。学生が希望に応じて履修科目を選択し、専門性が高められるよう工夫した。また、他専攻、他研究科の協力を得て、カリキュラムを豊かにし、先端的融合的領域に対応できる人材の養成にも配慮した。

応用物理学専攻を例にとって、履修目標を示す(資料2-1)。目標を達成するため、履修モデル(資料2-2)を立て、授業科目を編成(資料2-3)した。個々の授業科目と履修目標の対応並びに学部の授業科目との関連も示した。これらを履修案内にまとめ、入学時オリエンテーションで十分説明し、周知に努めた。

応用物理学専攻の代表的授業科目の授業内容(資料2-4)、シラバス例(資料2-5)、時間割例(資料2-6)を示す。また、他専攻、他研究科からの協力科目の履修状況(資料2-7)を示す。

博士後期課程の教育目標を、高度の研究能力と豊かな学識を持ち、自立した研究者として第一線で、国際的に活躍できる研究者及び高度専門家の養成に置くと定め、これに基づいて授業科目を設けている。教育目標(P6-2)授業科目の概要(資料2-8)を示す。

## 資料2-1 応用物理学専攻の履修目標

応用物理学専攻では、基礎的素養を身につけ、専門的かつ高度技術を習得し、広い範囲にわたる総合的な判断力を発揮できる高度技術者及び研究者の育成を主な目的としており、以下の履修目標を設定している。

## 【履修目標】

- (a) 応用物理学分野、応用数学分野、医学物理学分野に関連する専門知識を修得する。
- (b) 科学的思考力や物理現象の体系的理解力を育成する。
- (c) 問題意識をもって情報を収集、分析し、主体的な姿勢を育成する。
- (d) セミナー、論文等において各自の考えや成果を明瞭に伝え、真摯な態度でコミュニケーションを図れる力を育成する。

## 資料2-2 応用物理学専攻の履修モデル

## 【履修モデル】

履修モデル	各モデルに関連の深い科目
量子物理工学に重点を置くモデル	原子核物理学、量子エネルギー特論、ハドロン物理学、低エネルギー分子物理学、核融合プラズマの原子過程、天体物理学、宇宙物理学概論、高エネルギー天文学、一般相対性理論、環境流体力学、粒子物理学特論
材料開発工学に重点を置くモデル	結晶解析学、材料工学特論、半導体物性特論、X線結晶学特論、光電子デバイス工学特論、固体表面工学、固体物理学、ナノ構造光電変換デバイス工学、無機材料化学特論
計数物理工学に重点を置くモデル	変分法概論、モデル方程式論、非線形力学系、非線形関数解析、一般相対性理論、天体物理学、宇宙物理学概論、高エネルギー天文学、環境流体力学、量子エネルギー特論
医学物理学に重点を置くモデル	人体構造学、人体機能学、病理・病態学、基礎生体科学、原子核物理学、核医学基礎論、量子エネルギー特論、ハドロン物理学、粒子物理学特論、非線形力学系

資料 2 - 3 応用物理学専攻の授業科目（履修目標との関係も示す）

科目区分	授業科目	履修目標				関連する学部の授業科目
		(a)	(b)	(c)	(d)	
量子物理学 工学	原子核物理学	○				現代物理、核物理学
	粒子物理学特論	○		○	○	現代物理、核物理学
	ハドロン物理学	○				現代物理、核物理学
	量子エネルギー特論	○	○		○	量子力学Ⅰと演習、量子力学Ⅱ
	低エネルギー分子物理学	○	○			量子力学Ⅱ
	核融合プラズマの原子過程	○			○	量子力学Ⅱ
	核医学基礎論	○				核物理学
	人体構造学 <sup>*</sup>	○				
	人体機能学 <sup>*</sup>	○				
	病理・病態学 <sup>*</sup>	○				
基礎生体科学 <sup>*</sup>	○					
計数物理学 工学	天体物理学	○				宇宙物理学
	高エネルギー天文学	○	○			宇宙物理学、核物理学
	宇宙物理学概論	○	○			宇宙物理学、電磁気学Ⅱ
	一般相対性理論	○				現代物理
	環境流体力学	○	○			流体物理学
	非線形力学系	○	○			数学解析、応用数学
	変分法概論	○	○			数学解析、応用数学
	モデル方程式論	○	○			数学解析、応用数学
	非線形関数解析	○	○			数学解析、応用数学
材料開発 工学	結晶解析学	○		○		物性工学Ⅰと演習、物性工学Ⅱ
	材料工学特論	○	○			物性工学Ⅱ、材料工学
	半導体物性特論	○				現代物理、物性工学Ⅱ
	X線結晶学特論	○		○		物性工学Ⅰと演習、物性工学Ⅱ
	光電子デバイス工学 <sup>E</sup>	○				物性工学Ⅱ、材料工学
	固体表面工学 <sup>E</sup>	○	○			物性工学Ⅱ
	固体物理学 <sup>E</sup>	○				物性工学Ⅰと演習、物性工学Ⅱ
	ナノ構造光電変換デバイス工学 <sup>E</sup>	○			○	物性工学Ⅱ、材料工学
無機材料化学特論 <sup>C</sup>		○	○		基礎化学、応用化学概論	
共通	応用物理学特別講義Ⅰ	○				材料物理学特別講義Ⅰ
	応用物理学特別講義Ⅱ	○				材料物理学特別講義Ⅱ
	応用物理学特別セミナー	○		○	○	課題研究Ⅱ
	インターンシップ			○		工場実習
	応用物理特別研究Ⅰ	○	○	○	○	卒業研究
	応用物理特別研究Ⅱ	○	○	○	○	卒業研究
経営関連	技術経営とベンチャービジネス論			○		技術者倫理と経営工学
	知的財産管理と技術者倫理			○		技術者倫理と経営工学

<sup>\*</sup>：医学系研究科教員が兼担、<sup>E</sup>：電気電子工学専攻教員が担当、<sup>C</sup>：物質環境化学専攻教員が担当

資料 2 - 4 応用物理学専攻の代表的授業科目の授業内容

科目区分名	授業科目名	授業科目の概要等
量子物理学 工学	原子核物理学	原子核の基本的な性質、構造と安定性、励起機構と崩壊過程、核子間相互作用、及び核エネルギーとその利用について講義する。核分裂や核融合過程と環境への影響についても述べる。
	粒子物理学特論	粒子線(狭い意味では放射線)を理解するための基礎として素粒子・原子核の構造及び性質についての理解を深め、粒子線と物質の相互作用及び粒子線の加速・生成、検出の具体的な方法について講義する。さらに粒子線の工学的・医学的応用についても言及する。
材料開発 工学	材料工学特論	半導体材料を主体として講義する。学部段階で修得した材料工学に関する知識を深めるとともに、個々の材料について光学的、電気的特性を基礎とした応用面での特徴にも言及する。
	半導体物性特論	半導体の構造、電気的・光学的特性等の基礎物性について評価技術の観点からとらえ、概説する。さらに最近の研究・開発動向に関しても講述する。
	X線結晶学特論	物質の構造の解明や材料の分析、評価を行う上で広い応用性を持つX線回折と散乱の理論について述べる。さらに、ナノオーダーの表面回折法と、X線の検出・計測法等について研究に即した説明も行う。
計数物理 工学	環境流体力学特論	大気境界層の流動特性を乱流統計理論に基づき概説し、併せて、実験計測技術や数値流体解析法を紹介する。
	宇宙物理学特論	宇宙物理学における最新の観測結果を紹介しながら、その基礎物理過程を講義する。さらに、現在稼働中もしくは将来稼働予定の観測機器の物理的原理について解説する。
	変分法概論	多くの自然現象は変分問題の解で記述されている。その実例や、変分問題の解から様々な性質(あるいは法則)を導くこと、さらに、解の存在に関する最新の手法などを講義する。

## 資料 2-5 工学研究科応用物理学専攻の授業科目のシラバスの例示

		分類 (工学研究科修士課程)	
授業科目： X線結晶学特論	担当教員： 明石 義人	研究室番号： C222	
英語名： X-ray Crystallography			
単位数： 2	対象学年： 1年次	実施時期： 後期	
<p><b>【教育目的】</b> X線回折実験法を用いるための、基礎知識と回折現象を理解するための基礎知識並びに専門知識をバランスよく身につけることを目的とする。</p> <p><b>【教育目標】</b> X線及び結晶についての基礎知識を身につける。結晶によるX線回折の運動学理論を身につける。X線の発生、X線の検出と記録について基礎知識を身につける。X線回折実験法の概要と代表的な方法について理解する。完全に近い結晶に適用できるX線回折の動力学理論を理解し、それを応用してX線回折顕微法の原理を理解する。 講義を通じて、問題意識を持って対象に取り組み、現象の本質を捉え、現象を体系的に理解する態度の涵養に務める。</p>			
<p><b>【授業計画】</b></p> <ol style="list-style-type: none"> <li>(1) X線についての基礎知識 — 授業の概要を含む 光学的性質、発生、スペクトル、吸収、散乱、回折</li> <li>(2) 結晶とX線についての基礎知識 結晶とX線回折、結晶格子、投影法、結晶の対称性、原子配列</li> <li>(3) 結晶によるX線の回折 (運動学理論) 原子による散乱の理論、結晶による回折の理論</li> <li>(4) X線の発生と検出法 X線発生の原理と方法、X線検出の原理と方法</li> <li>(5) X線回折実験法 X線回折実験法の分類と特徴、ラウエ法、粉末法、計数実験法</li> <li>(6) 完全結晶によるX線回折 (動力学理論) 回折理論の概要、基本方程式、波動場と定在波、異常透過</li> <li>(7) X線回折顕微法 特徴、コントラスト、転位の回折像、X線回折顕微法の分類と特徴、X線干渉計</li> </ol>			
<p><b>【文献・教材】</b> 高良・菊田著「X線回折技術」東京大学出版局刊、を教科書とする。 この本は現在刊行されていないので、講義で用いる図表は講義に先立って配布する。 図書館に備えてある、X線回折に関する教科書等を読むことを勧める。</p>			
<p><b>【成績評価基準】</b> 大学院工学研究科規程に依る</p> <p><b>【成績評価方法】</b> 講義の要点についてレポート課題を課す。レポート内容を評価し、平常の学習姿勢とあわせて総合評価する。</p> <p><b>【関連する科目】</b> 結晶解析学、電磁気学</p> <p><b>【その他】</b> レポート課題についてまとめることを通し、講義内容を自分で整理することが重要である。</p> <p><b>【オフィスアワー】</b> 特に指定はしない。講義並びに会議以外の時間はいつでも対応する。</p>			

資料 2-6 工学研究科時間割

前学期時間割

専攻	時限	月			火			水			
応用物理学専攻	第1年次	1～2									
		3～4	YA251	変分法概論	大塚	YA021	粒子物理学特論	坂口	YA141	一般相対性理論	大桑
		5～6	YZ021	技術経営とベンチャービジネス論	非常勤				YA221	材料工学特論	齋藤
		7～8	YA171	非線形力学系	辻川						
	第2年次	9～10									
		1～2									
		3～4									
		5～6									
		7～8									
		9～10									

専攻	時限	木			金			備考		
応用物理学専攻	第1年次	1～2								●通年科目（前学期に登録すること）
		3～4	YA031	ハドロン物理学	松田	YA131	高エネルギー天文学	山内	YA851	応用物理特別研3各教員
		5～6				YA201	非線形関数解析	仙葉	YA861	応用物理特別研3各教員
		7～8	YC061	固体物理学	前田	YA061	核融合プラズマの原子過程	五十嵐	●集中講義等（前学期に登録すること）	
	第2年次	9～10							YA831	応用物理学特別4各教員
		1～2							YA841	インターンシップ各教員
		3～4							YA811	応用物理学特別3各教員
		5～6							YA081	人体構造学
		7～8							YA091	人体機能学 別表
		9～10							YA101	病理・病態学
							YA111	基礎生体科学		

後学期時間割

専攻	時限	月			火			水			
応用物理学専攻	第1年次	1～2				YA241	X線結晶学特論	明石	YA211	結晶解析学	明石
		3～4	YA041	量子エネルギー特論	中崎	YA011	原子核物理学	糸永	YC031	固体表面工学	尾関
		5～6	YZ031	知的財産管理と技術者倫理	非常勤				YA151	環境流体力学	小園
		7～8									
	第2年次	9～10	YA071	核医学基礎論	長町						
		1～2									
		3～4									
		5～6									
		7～8									
		9～10									

専攻	時限	木			金			備考			
応用物理学専攻	第1年次	1～2								●通年科目（前学期に登録すること）	
		3～4	YA051	低エネルギー分子物理学	大崎	YA121	天体物理学	高岸		応用物理特別各教員	
		5～6	YC071	ナノ構造光電変換デバイス工学	吉野	YB021	無機材料化学特論	木島		応用物理特別各教員	
		7～8	YA161	宇宙物理学概論	森	YA231	半導体物性特論	福山			
	第2年次	9～10									
		1～2									●集中講義等（前学期に登録すること）
		3～4									インターンシップ 各教員
		5～6									YC011
		7～8									光電子デバイス 寺田
		9～10									

◆平成19年度に受講する全ての科目について、前学期に登録してください。通年科目とは前学期、後学期を通じての科目です。

◆備考欄には集中講義で実施する授業科目等が記載されています。

注：5ケタの科目コードについて、アルファベットの”O”は使用していません。

## 別表

4月3日	火	入学式	
4月4日	水	オリエンテーション	実験動物学 (フロンティア・生物資源・越本助教授) (14:30~17:30)
月日	曜日	18:20~19:50	20:00~21:30
4月11日	水	実験動物学	基礎生体科学
4月12日	木	実験動物学	基礎生体科学
4月13日	金	基礎生体科学	基礎生体科学
4月16日	月		基礎生体科学
4月17日	火		基礎生体科学
4月19日	木		基礎生体科学
4月20日	金		基礎生体科学
4月23日	月		基礎生体科学
4月25日	水		人体構造学
4月26日	木		人体構造学
5月7日	月		人体構造学
5月8日	火		人体構造学
5月9日	水		人体構造学
5月10日	木		人体構造学
5月11日	金		人体構造学
5月15日	火	人体機能学	人体機能学
5月16日	水	人体機能学	人体機能学
5月17日	木	人体機能学	
5月21日	月	人体機能学	人体機能学
5月22日	火	人体機能学	人体機能学
5月23日	水	人体機能学	人体機能学
5月24日	木	人体機能学	人体機能学
5月25日	金	人体機能学	
6月7日	木	病理・病態学	病理・病態学
6月8日	金	病理・病態学	病理・病態学
6月11日	月	病理・病態学	病理・病態学
6月12日	火	病理・病態学	病理・病態学
6月13日	水	病理・病態学	病理・病態学
6月14日	木	病理・病態学	
6月15日	金	病理・病態学	
6月18日	月	病理・病態学	
6月19日	火	病理・病態学	病理・病態学

資料 2-7 応用物理学専攻に所属しない教員の受講科目の履修状況(単位修得状況)

科目名	18年度	19年度
人体構造学	0	17(E)
人体機能学	0	0
病理・病態学	0	0
基礎生体科学	0	0
光電子デバイス工学E	2	5
固体表面工学E	0	0
固体物理学E	2	2
ナノ構造光電変換デバイス工学E	0	3
無機材料化学特論C	0	0

(E) : 電気電子工学専攻の学生

## 資料 2 - 8 博士後期課程教育の授業科目概要

工学研究科博士後期課程では、専門的講義1科目、特別演習、専攻セミナーを必修に指定し、関連する講義、特別講義、特別実習より2科目を選択履修することを修了の要件に課している。以下に各科目の概要を記載する。

**講義(必修)** 専門領域のより高度な内容について、所属する講座の教員が担当する授業科目より履修する。

**特別演習** 広い意味で自分の研究に関係する分野から1件、主指導教員を除く指導教員グループの構成メンバーの研究テーマに関係する分野から1件、計2件のテーマを選択しその研究の総説を作成する。その際、テーマに対する過去の研究状況から次になされるべき研究の目的と意義、計画の立案や予想される結果とその価値について留意して報告をまとめると同時に、発表会においてまとめた内容を発表する。

**専攻セミナー** 在籍中に2回、専攻毎に学位論文に関する研究の進捗状況を英語等で報告するセミナーを行う。また、このセミナーには、当該講座の博士課程の学生はもとより、他講座の博士課程の学生も出席することもできる。なお、国際会議において口頭発表を行った場合、1回分に限り、それを専攻セミナーとして取り扱うことができるものとする。

**講義(選択)** 境界領域分野の理解を助けるため及び総合的能力を養うために、主指導教員を除く指導教員グループの授業科目より履修する。

**特別講義** 他研究科、他大学、企業あるいは公立研究所の研究者により行われる特別講義である。これには、各講座が企画して開講するものや、地域共同研究センターが主催して開講するものも含まれる。1年次と2年次の内に15回以上受講してレポートを提出する。主指導教員が認める場合は、本学以外で開催される講演会を受講することも可能である。また、本学研究科以外の研究者を含めて、年間を通して系統的に運営されている輪講もこれに含まれる。

**特別実習** 博士後期課程の学生が、他大学、公立研究期間あるいは企業の研究所等において6ヶ月以上の研究を行う、あるいは「自然エネルギー教育コース」所属の学生にあってはプロジェクト研究に参加することにより、研究成果を挙げたり国際会議発表や学術雑誌へ研究論文を投稿受理されたりするなど、本研究科以外で一定以上の研究評価を受けた場合にもこの単位は認められる。また、この単位の認定に当たって、学部学生又は博士前期課程学生の指導等も研究評価の際に考慮することもある。



<b>観点 学生や社会からの要請への対応</b>
--------------------------

(観点に係る状況)

学生の多様なニーズに応え、教育目標に沿って、履修目標、履修モデルを示し、学生の選択的履修ができるカリキュラムを設けた。応用物理学専攻の例を示す(資料2-2、2-3)。また、他専攻、他研究科の協力による科目を取り入れ、授業科目を豊かにし、学生の希望に応えた(資料2-7)。さらに、教育上有益と認めるとき、他の大学院又は研究所等で、研究指導を受けられる制度を採っている(資料2-10)。博士後期課程を中心に、社会人入学を積極的に進め、勤務状況に配慮した柔軟な指導(資料2-11)、夜間開講(資料2-12)に努めている。また、一定の研究成果を有する社会人の学位取得を勧めるため、短期履修による学位取得が可能な特別選抜を実施している(資料2-13)。

社会からの要請並びに学生のニーズに応え、短期及び長期インターンシップ制度を設けた(資料2-14)。また、産業経済活動のグローバル化にも対応して、すべての専攻に「技術経営とベンチャービジネス論」、「知的財産管理と技術者倫理」を設け(資料2-3)、技術経営やベンチャービジネス及び特許や技術者の倫理などの教育を実施している(資料2-15)。さらに、アジア地域からの要請に応え、工学研究科とインドネシアの3大学が協定を結び、行政官のレベルアップを図るリンケージプログラムを20年度から開始する。

資料2-10 他の大学院又は研究所等の研究指導を受けた状況

工学研究科	平成16年度	平成17年度	平成18年度	平成19年度
修士課程	0	0	4	0
博士後期課程	1	0	0	0

資料2-11 夜間開講対象学生への対応

工学研究科の対象学生は、企業に勤務する者が大部分である。授業の一部を夜間、土曜・日曜又は特定の時期に受講できるよう配慮し、研究指導も指導教員との時間調整に基づいて柔軟に行い、更に研究活動は勤務する企業等においても実施できるよう配慮している。正規の開講時間に開講していない授業については、講義実施簿に実施状況を記録し、単位の実質化の状況を確認している。

資料2-12 夜間開講の状況

課程	専攻	収容定員	定員	夜間開講対象者数	
				人数	割合
修士課程	土木環境工学専攻	36	36	1	2.8%
	計	36	36	1	2.8%
博士後期課程	物質エネルギー工学専攻	18	23	11	47.8%
	システム工学専攻	18	23	9	39.1%
計		36	46	20	43.5%

資料2-13 短期履修による学位取得の状況

課程	平成16年度	平成17年度	平成18年度	平成19年度
博士後期課程	1	0	1	3

資料 2-14 インターンシップ実施状況

工学研究科：長期インターンシップ関連科目受講者数					
専攻	科目名（必選・コマ数）年度	16	17	18	19
電気電子工学専攻	インターンシップ（選択 1）				2
機械システム工学専攻	特別学外研修（選択 1）				1

工学研究科：短期インターンシップ関連科目受講者数

資料 2-15 経営関連科目の単位取得状況

科目名	年	16	17	18	19
技術経営とベンチャービジネス論（前期）				85 人	54 人
知的財産管理と技術者倫理（後期）		78 人	49 人	13 人	32 人

## （2）分析項目の水準及びその判断理由

（水準） 期待される水準を大きく上回る

（判断理由）

修士課程の教育目標に基づき、履修目標を立て、授業科目を編成した。履修モデルを基に、学生が履修科目を体系的に履修できるよう工夫した。専攻、研究科間の協力により、授業科目の充実に努めている。博士後期課程においても、教育目標を定め、それに基づく体系的授業科目を編成した。

修士課程の教育課程編成に、学生のニーズを取り入れている。必要に応じて夜間開講を行うとともに、社会人の学位取得を勧めるため、短期履修制度を設けている。他大学院等における指導、短期履修を実施している。また、インターンシップ制度の活用、経営関連科目も取り入れている。

以上のとおり、教育課程は体系的であり、教育目標を実現するために適切に編成されている。また、学生や社会からの要請も適宜取り入れられ、工学研究科の教育内容は高度専門技術者・研究者の育成に期待する関係者に対し、期待される水準を大きく上回ると判断する。

## 分析項目Ⅲ 教育方法

## (1) 観点ごとの分析

**観点 授業形態の組合せと学習指導法の工夫**

(観点に係る状況)

修士の教育課程は、専門知識を充実させる講義、セミナー及び研究テーマに基づき実験・実習・演習を一体として進める特別研究より構成される。特別研究は全専攻で、セミナーは一部専攻で必修とし、講義は履修モデルにより選択履修とした。また、履修案内に、教育課程(資料2-1、2、3、4、P6-3~4)を記載し、履修要項として用いている。

電気電子工学専攻の講義科目の受講者数(資料3-1)を示す。授業は10人~20人程度の規模で実施されることが多く、大学院生専用のセミナー室、会議室、院生学生研究室等で行われる。これに応じて、学習指導法上の工夫(資料3-2)を行い、対話討論、メディア活用が、学士課程より活発である。また、レポートを積極的に用いている。工学研究科修士課程のシラバスはホームページ上で公開し、学生の履修科目の選択に供している。シラバス例(資料3-3)及びシラバスの作成・活用状況(資料3-4)を示す。ほとんどの科目でシラバスは適正に作成されている。なお、ほとんどの科目は専任教員によって行われている(資料3-5)。

特別教育研究経費で採択された「農工連携による先端的・融合的教育分野の充実」に取り組み(資料3-6)、主として博士前期課程の教育改善に努めた。JABEEの取り組みの経験を活かし、体系的なカリキュラム編成、履修モデル作成を行った。分野間の連携による教育方法・教材の開発(資料3-7)、ものづくり教育の充実、農工連携型の研究発展、技術経営科目の充実、インターンシップの充実など、学習指導法の工夫に取り組んだ。

修士課程の研究指導は、特別研究第Ⅰ、特別研究第Ⅱで行い、論文指導は特別研究第Ⅱで行う(資料3-8)。研究指導計画(資料3-9)を立て、これに沿って指導を進めている。なお、研究指導は複数の教員で当たることを推奨している。学位論文に係る指導は指導教員が当たり、その指導の下で修士論文がまとめられる。

博士後期課程の教育課程は、講義2科目及び研究活動と密接に関わる演習、セミナー、実習から3科目履修することを標準としている。演習、セミナーでは、学外の研究会、学会発表、国際会議発表など、研究活動の最前線における実践的活動を求めている。

「自然エネルギー変換技術研究者の養成」に取り組み、主として博士後期課程の教育改善に努めた(資料3-10)。カリキュラムの充実、プレゼンテーション能力の向上、大学院教育のFD活動の充実に取り組み、学生による授業評価、外部評価で肯定的な評価を得た。なお、19年度設置の農学工学総合研究科において、これら学習指導法の工夫が継承・発展されている。

博士後期課程の研究指導は、主指導教員と副指導教員の連携の下で実施される(資料3-11)。学生は主指導教員の指導の下で研究を進め、研究方法や研究内容について自由に副指導教員の指導も受けることができる。学位論文の指導は、主指導教員が副指導教員の協力を得て行い、学生が研究成果をまとめ、学術誌への掲載を経て、学位論文にまとめるよう指導している。

大学院教育における幅広い能力の獲得に配慮し、修士課程の学生は主としてTA(資料3-12)、博士後期課程の学生は主としてRA(資料3-13)に従事することを奨励している。TAにより教育経験を、RAにより幅広い実験等の経験を積ませ、実践力の育成に努めている。

学生の TA 報告書の中に、教育的機能訓練に関する効果が記載されている（資料 3 - 14）。

資料 3 - 1 電気電子工学専攻の講義課目の受講者数（平成 19 年度）

講義課目名	受講者数
光電子デバイス工学	7
固体表面工学	20
光エレクトロニクス材料工学	8
レーザー応用工学	4
固体物理学	14
ナノ構造光電変換デバイス工学	4
材料工学特論	13
結晶解析学	1
半導体物性特論	22
光エネルギー応用工学	5
非線形システム	13
視覚情報処理	25
回路合成論	10
光通信システム	8
計算機応用工学	0
知的情報処理回路	34
エネルギー応用工学	15
レーザー応用プラズマ計測	20
最適制御論	32
電離気体工学	18
制御システム特論	4
ロボット・ハンドリング	6
自律移動システム	3
電気電子工学特別セミナー	16
インターンシップ	1
電気電子工学特別研究Ⅰ	31
電気電子工学特別研究Ⅱ	32

資料 3 - 2 授業における学習指導法の工夫状況

研究科	専攻	科目数	少人数		対話・討論型		フィールド型		メディア活用	
			科目数	割合 (%)	科目数	割合 (%)	科目数	割合 (%)	科目数	割合 (%)
工学研究科	応用物理学専攻	29	3	10.3	10	34.5		0.0	1	3.4
	物質環境化学専攻	25	2	8.0	5	20.0		0.0	5	20.0
	電気電子工学専攻	20	1	5.0	2	10.0		0.0	3	15.0
	土木環境工学専攻	27	2	7.4	6	22.2	1	3.7	9	33.3
	機械システム工学専攻	18	9	50.0	8	44.4		0.0	12	66.7
	情報システム工学専攻	19	1	5.3	10	52.6		0.0	11	57.9

注：網掛けは、緑色 20.0～39.9%、黄色 40.0～59.9%、橙色 60.0～79.9%、ローズ 80.0～100%を示す。

資料 3 - 3 電気電子工学専攻のシラバス例

分類（工学研究科博士前期課程）

授業科目： 光通信システム	担当教員：横田 光広	研究室番号：E606
英語名： Optical Communication Systems		
単位数： 2	対象学年： 1年	実施時期： 後期

## 【教育目的】

光を利用した伝送路や光学素子は、高度情報化社会において大変重要である。本科目では電磁波（光波）の基本特性について理論的、数値的な立場から概説し、様々な光学素子の特性について理解し修得することを目的とする。

## 【教育目標】

1. 光（電磁波）の基本特性
  - ・マクスウェル方程式の物理的な意味、偏波、伝送エネルギー、干渉や回折を説明できる。
2. 光波の伝送
  - ・スラブ導波路について学び、その応用素子について説明できる。
  - ・光ファイバ中の光分布について学び、伝送特性・損失特性・分散などについて説明や計算ができる。
3. 周期構造中における光波
  - ・周期構造における光波の結合に関する基本について学び、その応用について説明や計算ができる。
  - ・フォトニック結晶光導波路について学び、その諸特性について説明できる。
4. 数値計算法
  - ・光波の伝搬や結合などを数値的に取り扱ういくつかの計算法について説明できる。

【専攻の履修目標での位置付け】(a) 電気・電子工学に関する専門基礎から応用技術までの知識を習得すること

## 【授業計画】

- (1) マクスウェル方程式や波動方程式
- (2) 平面波、円筒波、球面波、ガウスビーム波
- (3) 光波の伝搬、反射、透過
- (4) 光波の干渉や回折
- (5) スラブ導波路におけるモードI
- (6) スラブ導波路におけるモードII
- (7) 光ファイバにおけるモードI
- (8) 光ファイバにおけるモードII
- (9) 分散や損失など
- (10) 周期構造における光波の結合I
- (11) 周期構造における光波の結合II
- (12) フォトニック結晶光導波路中の光波伝搬I
- (13) フォトニック結晶光導波路中の光波伝搬II
- (14) 数値計算法I
- (15) 数値計算法II

## 【文献・教材】

テキスト：関連する英文資料を随時配布する。

(A. Ishimaru: Electromagnetic wave propagation, radiation, and scattering, Prentice Hall1991.

P.Yeh: Optical waves in Layered media, John Wiley & Sons, 1988.

K. Sakoda: Optical properties of photonic crystals, Springer, 2001. などを予定)

参考書：左貝潤一：光通信工学，共立出版，2000.

吉野，武田：フォトニック結晶の基礎と応用，コロナ社，2004.

電気学会編：計算電磁気学，培風館，2003.

## 【成績評価基準】

大学院工学研究科博士前期課程履修案内による。

## 【成績評価方法】

英文資料の輪講やレポート等により総合的に評価する。

## 【事前に履修しておくことが望ましい科目名】

学部での電磁気学や数学科目を理解しているものとして進める。

## 【教育目標を達成するための手段】

1. インターネットや論文での調査を通して自ら問題解決する。
2. 随時，レポートを課して各項目についての理解を深める。

【オフィスアワー】 月曜日 16時30分～17時30分

資料 3 - 4 シラバスの作成状況と活用状況

研究科	専攻	科目数	シラバス作成状況		うち適正なシラバス		授業での活用	
			科目数	割合 (%)	科目数	割合 (%)	科目数	割合 (%)
工学研究科	応用物理学専攻	30	24	80.0	24	100.0	11	36.7
	物質環境化学専攻	25	18	72.0	18	100.0	11	44.0
	電気電子工学専攻	21	19	90.5	19	100.0	10	47.6
	土木環境工学専攻	30	29	96.7	29	100.0	15	50.0
	機械システム工学専攻	20	18	90.0	18	100.0	10	50.0
	情報システム工学専攻	19	14	73.7	14	100.0	14	73.7

注：網掛けは、緑色 20.0～39.9%，黄色 40.0～59.9%，橙色 60.0～79.9%，ローズ 80.0～100%を示す。

資料 3 - 5 専任教員の授業担当状況

専任教員の平成 19 年度工学研究科修士課程授業担当状況

専攻	授業科目総数	非常勤講師の担当科目数	常勤教員の担当割合 (%)	非常勤講師の担当する科目名
応用物理学専攻	35	0	100	
物質環境化学専攻	30	2	93	物質環境科学特別講義 1 物質環境科学特別講義 2
電気電子工学専攻	28	0	100	
土木環境工学専攻	26	0	100	
機械システム工学専攻	17	0	100	
情報システム工学専攻	22	0	100	
経営関連科目 (各専攻共通)	2	2	0	技術経営とベンチャービジネス論 知的財産管理と技術者倫理

資料3-6 特別教育研究経費（教育改革 平成17年度～18年度）農工連携による先端的・融合的教育分野の充実

本事業により大学院教育の実質化（FD推進体制構築、体系的な教育課程の編成、シラバスの公開、成績評価基準の整備など）の取組が進められ、下表に示す事業：農工連携・医工連携・工学系連携の履修モデルの構築、JABEE認定修習技術者としての実践教育、博士前記課程の地域密着型学際・融合への展開、技術士の継続教育など様々な取組がなされた。

産学官からなる外部委員からの外部評価を受け、企業側委員からは長期インターンシップの重要性、公設機関の委員からは生物資源に工学的知恵を導入した地域密着型の連携推進の意義、大学側委員からは専門領域の教育研究評価だけでなく、地域連携の教育研究を積極的に評価し教員の積極的参加を促すことの重要性の指摘があった。いずれも事業の更なる推進を期待するものであった。

**[A] カリキュラムの改善**

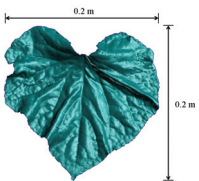
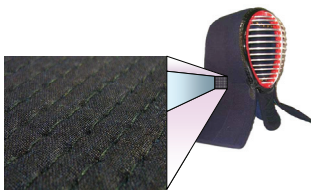
大学院教育の体系的な課程編成の構築

**[B] 教育方法等の改善**

事業の項目	具体的なプロジェクト名
(1) 教育方法・教材の開発（具体例を資料3-7に示す。） ○医工連携 ○工学系内連携	①生態の力学的解析手法に関するプロジェクト教育および力学的解析手法に関するプロジェクト実践的教育研究
	②力学的解析手法に関するプロジェクト実践的教育研究
	③医学物理教育推進プログラム
	④ヒューマンコミュニケーション支援計算機システム
	⑤ナノテク材料工学系教育推進プログラムの教育カリキュ
(2) 修習技術者の実践教育	①ものづくり課題探求プログラム
	②インタラクティブな粒子線計測教育
	③デジタルマニュファクチャリング教育支援
	④ナノテク材料工学系教育推進プログラムの教育カリキュ
	⑤e-learningシステムによる教育支援の充実
	⑥ものづくりセンターの充実
	⑦ものづくりセンターの業務の拡大について
(3) 地域密着型学際・融合研究への展開 ○農工連携	①環境保全・負荷低減のための熱環境および水環境の計測技術の習得（平成17～18年度）
	②環境保全・負荷低減のための熱環境および水環境の計測技術の習得（平成18年度）
	③農工連携による工学研究科物質環境化学専攻修士院生の融合領域的高度技術者への養成
	④物質環境化学専攻における農工連携での大学院教育研究
(4) 地域社会との連携	①地域の技術者との連携によるMO T科目の充実
	②地域連携型技術者倫理教育の充実
	③情報ネットワークを活用した遠隔教育支援システムの構
	④地域からの修論テーマの募集
	⑤工学研究科博士前期課程でのインターンシップの取組
(5) 技術士の継続教育	①建設系技術者資格取得の支援セミナー
	②工学研究科への社会人技術者・研究者の入学状況
(6) 成果報告会の開催	①平成17年度成果報告会
	②平成18年度成果報告会



資料3-7「農工連携等による先端的・融合的教育分野の充実」における学習指導法の改善

番号	プロジェクト名及び内容
1	<p>生態の力学的解析手法に関するプロジェクト教育（機械システム工学専攻）</p> <p>内容：工業分野の製品のように規格化された図面の存在しない自然界の複雑な形状を有する物体（生態）に関する力学的解析手法の実践的教育研究. 図面化されない対象を定量化し、得られたデータをコンピュータに取り組んだ後、構造解析や流れ解析を行う手法の実践的な教育を行った。 【図にキュウリ葉の形状をデジタル化した例を示す.】</p> 
2	<p>力学的解析手法に関するプロジェクト実践的教育研究（機械システム工学専攻）</p> <p>内容：人工物のみならず、生物を含む複雑形状かつ様々な自然条件を考慮した解析及びシミュレーションを行うことを目的として、汎用性と幅広い解析能力を有する汎用数値解析ソフトを導入して実践的な教育研究を実施した。【図は剣道用具布面が衝撃時に受ける変形の解析例を示す.】</p>  <p style="text-align: center;">剣道防具用布面</p>
3	<p>医工連携分野の教育カリキュラムの充実（応用物理学専攻）</p> <p>内容：医学に関連する物理教育を推進することにより、応用物理学専攻の教育を発展させることを目的に以下の7つのプログラムを実施した。            (1) PET（陽電子放出断層投影）理解のための模擬 PET 装置の開発            (2) 生体流体解析装置およびCFD可視化ソフトによる教育支援プログラムの開発            (3) パターン形成の幾何学的アプローチによる教育支援プログラム            (4) 原子・分子シミュレーションを活用した教育プログラム            (5) X線検出用 CCD カメラのデータ処理技術を修得した人材の育成            (6) 薄膜試料の調整と構造的特性の評価            (7) レーザー変調反射分光法の構築と材料評価</p>
4	<p>ヒューマンコミュニケーション支援計算機システム（情報システム工学専攻）</p> <p>内容：大学院の5科目、「自律移動システム」、「情報処理機構特論」、「神経回路網特論」、「ロボット・ハンドリング」、「データ解析特論」について改善を図り、達成状況を評価し、今後に向けた改善点について検討した。</p>
5	<p>ナノテク材料工学系教育推進プログラム（応用物理学専攻、物質環境化学専攻、電気電子工学専攻）</p> <p>内容：ナノテク材料に関する3専攻間の連携による教育を推進し、他専攻との融合による先端的材料科学の教育を発展させるため、以下の3つの目標を掲げて実施した。            (1) ナノテク教育に関する専攻間連携による修士論文指導及び発表等の推進            (2) 関係する講演会の開催            (3) 研究発表交流会（ポスターセッション）の開催</p>

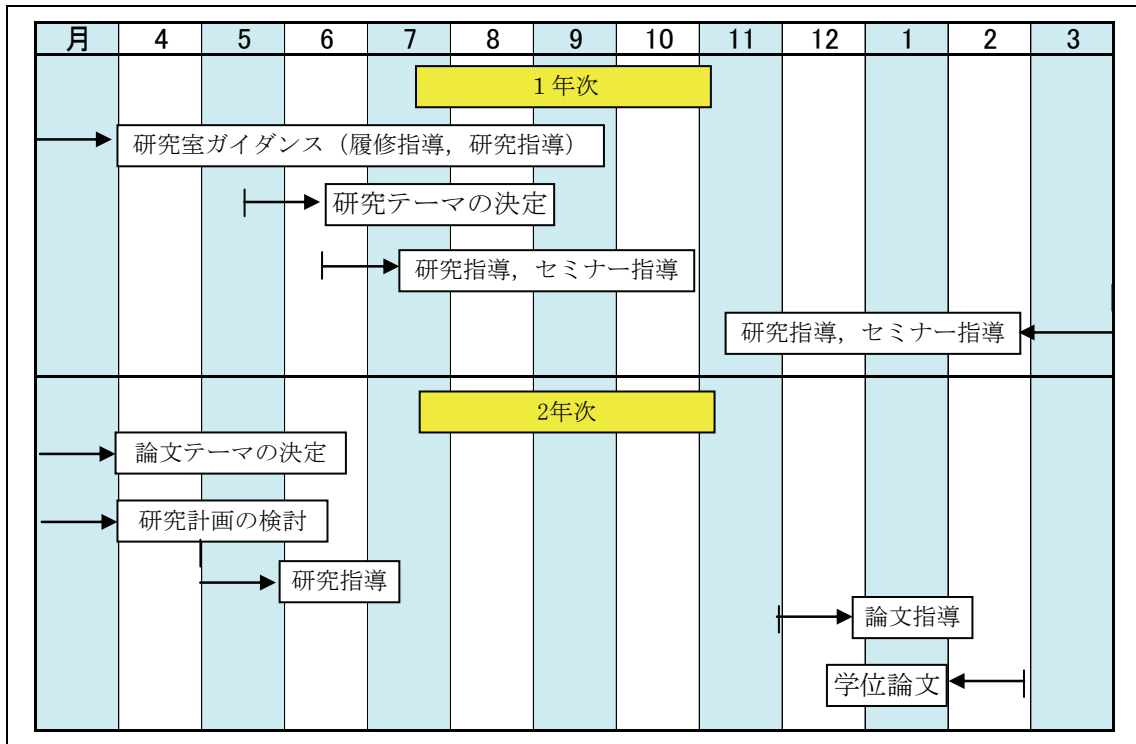
資料3-8 特別研究Ⅰ，Ⅱにおける研究指導と論文指導（事例：応用物理学専攻）

工学研究科応用物理学専攻

応用物理特別研究Ⅰ（4単位）：各指導教員の下，その専門性に関連する具体的な課題を設定し，学習と研究を行う。適宜，教員と連絡をとり，研究指導を受ける。

応用物理特別研究Ⅱ（6単位）：応用物理特別研究Ⅰで実施した研究の成果を踏まえ，研究を更に進める。2年次後半には研究成果を修士論文としてまとめる。

資料3-9 修士課程の研究指導計画



## 資料 3 - 10 「自然エネルギー変換技術研究者の養成」事業による学習指導法の改善とその評価等

プロジェクト「自然エネルギー変換技術研究者の養成」による事業
<p><b>1. カリキュラムの充実</b></p> <p>博士後期課程の3つの科目について、博士課程の教育の実質化を目指す試みを行った。</p> <p>「講義・選択科目」に、自然エネルギー変換論Ⅰ、Ⅱを新たに設けた。5～6名の担当教員による、統一テーマに基づくオムニバス講義で、総合的能力の養成を目指した。シラバスを作成し、授業を実施した。</p> <p>「専攻セミナー」に、自然エネルギーをテーマとする大学院生のための国際シンポジウムを実施し、教育成果を評価した。プレゼンテーション能力の向上と連携して実施した。</p> <p>「特別実習」に、複数担当教員によるプロジェクト研究に参加させ、学生の提出した担当テーマの報告書により評価した。</p>
<p><b>2. プレゼンテーション能力の向上</b></p> <p>英語教育支援員を置き、学生の英文原稿に基づく、英語による発表指導、論文の英文表現指導を行った。指導を受けた学生の国際学会を始め、学会やセミナーの発表を強く奨励した。</p>
<p><b>3. 大学院教育のFD活動の充実</b></p> <p>自然エネルギー変換論シラバスの作成に加え、博士前期課程のシラバスの点検、博士前期課程の履修モデルの点検を行う。</p>
事業に参加した学生による授業評価
大学院生のための国際シンポジウム、自然エネルギー変換論の講義、論文投稿指導、発表指導を経た国際シンポジウム参加に対して、高い評価が得られた。
外部評価委員による事業評価
自然エネルギー変換論のカリキュラムには、工夫があり、綿密に作成されている点が評価された。「特別実習」の取り組みは、十分定着しておらず、今後改善の余地があると指摘された。プレゼンテーション能力の向上が適切に実施されたことは評価されたが、発表能力の向上につながったか否かについては十分確認されなかった。FD活動の充実については、評価を得る一方で、シラバスの活用法など、今後の工夫が求められた。
事業の定着或いは発展状況
自然エネルギー変換論のシラバス作成と授業実施の経験は、農学工学総合研究科の授業科目「エネルギー変換論」、「機能性材料特論」等のシラバス作成と授業実施に継承されている。プレゼンテーション能力の向上の経験は、農学工学総合研究科の研究指導において活かされている。工学研究科博士後期課程、農学工学総合研究科の学生の論文投稿を財政的に支援するシステムが定着した。

宮崎大学工学研究科 分析項目Ⅲ

資料3-11 18年度博士後期課程における研究指導体制（事例：物質エネルギー工学専攻）

入学年度	氏名	所属講座	指導教員（*は主指導教員）				指導協力者(学外)	研究課題
16	学生D	機能物質工学	*尾関雅志	福山敦彦	吉野賢二		尾鍋研太郎	Ⅲ族窒化物半導体の輻射、非輻射再統合機構
	学生E	機能物質工学	*尾関雅志	甲藤正人	横谷篤至			光ファイバーセンサーシステムに関する研究
	学生F	機能物質工学	*尾関雅志	福山敦彦	前田幸治			シリコン系半導体電子デバイスの界面光物性
	学生G	機能物質工学	*木島 剛	保田昌秀	酒井 剛	湯井 敏文		鋳型法による高分子ナノチューブの合成と燃料電池への応用
	学生H	機能物質工学	*木島 剛	馬場由成	酒井 剛	塩盛弘一郎		複合鋳型法を用いた貴金属ナノチューブの合成と応用
	学生I	エネルギー工学	*大坪昌久	本田親久	成 烈汶			ポリマー材料の長期信頼性評価と材料の特性に関する研究
16(秋)	学生J	機能物質工学	*保田昌秀	横井春比古	白上 努			シリカゲル担持金属ポルフィリンの可視光殺菌効果
17	学生K	機能物質工学	*馬場由成	木島 剛	酒井 剛	大島 達也		SPG 膜を利用したナノ界面の創製と資源循環・環境浄化への応用
	学生L	エネルギー工学	*中崎 忍	山内 誠	森 浩二	廿日出 勇		多波長観測によるGRBおよびGRB残光の研究
	学生M	エネルギー工学	*大坪昌久	本田親久	成 烈汶			環境調和型電気エネルギー貯蔵デバイスの開発と応用
	学生N	機能物質工学	*尾関雅志	福山敦彦	吉野賢二			半導体量子井戸デバイスの光物性とその応用
	学生O	機能物質工学	*林 幸男	横井春比古	湯井敏文		太田一良	糸状菌の生産するキシラン分解系酵素に関する研究
	学生P	機能物質工学	*明石義人	尾関雅志	福山敦彦			量子構造半導体の電子遷移に関する研究
18	学生Q	機能物質工学	*林 幸男	塩盛弘一郎	湯井敏文			機能性糖質と糖質関連酵素に関する研究
	学生R	エネルギー工学	*保田昌秀	田畑研二	白上 努			アンチモンポルフィリン錯体を蛍光プローブとする金属カチオンセンシングデバイスの開発に関する研究
	学生S	機能物質工学	*馬場由成	木島 剛	横井春比古	大島達也	中島 暉	看護材料・介護材料の素材となりうる細菌不透過膜および抗菌性高分子材料の開発と評価
18	学生T	エネルギー工学	*大坪昌久	本田親久	窪寺昌一	迫田達也		ポリマー碍子材料の評価に関する研究
	学生U	エネルギー工学	*大崎明彦	山内 誠	森 浩二	廿日出 勇		高エネルギー天体现象の可視光およびX線による研究
	学生V	機能物質工学	*林 幸男	横井春比古	保田昌秀	湯井敏文		生物工学的ヒ素汚染防除に関する研究
18(秋)	学生W	エネルギー工学	*大坪昌久	村尾健次	迫田達也	松本寛樹		放電ランプの点灯回路における高調波電流低減化に関する研究
	学生X	機能物質工学	*木島 剛	馬場由成	塩盛弘一郎			溶媒抽出法を用いた無電解ニッケルメッキ廃液からの有価物抽出分離プロセスに関する基礎的研究とパイロットプラントへの応用
	学生Y	機能物質工学	*保田昌秀	松下洋一	白上 努			光化学を活用した機能性高分子担体の調製とその応用

## 資料 3 - 12 TA の採用実績事例

## 平成 18 年度材料物理工学科 TA 活用実績

授業科目名	TA 人数(修士)	TA 人数(博士)	総時間数
物理工学実験	2		168
応用物理工学実験Ⅰ	3		234
応用物理工学実験Ⅱ	3	1	311
物理学 (T) - 演習	1		24
数学演習Ⅰ	2		52
数学演習Ⅱ	1		26
物理数学と演習	1		26
力学Ⅰと演習		1	26
電磁気学Ⅰと演習		1	26
量子力学Ⅰと演習	1		26
統計力学と演習	1		26
物性工学と演習	1		24
電気回路 - 演習	1		30
情報データ処理 - 演習	1		26
工学英語Ⅱ - 演習	1		26
合 計 数	19	3	1051

資料3-13 平成18年度RAの採用調査

研究プロジェクト等名	担当教員名 学 生 名	RAの必要理由と研究期間	採用計画 時 間 数
ナノ構造材料を適用した新エネルギー貯蔵用電気二重層キャパシタの開発	教員 A  学生 A (H17入学)  物質エネルギー工学	太陽光発電や風力発電などの不安定エネルギーを貯蔵するために、優れた応答性を有する電気二重層キャパシタが注目されており、そのデバイスの開発が求められている。当学生は当該研究分野において学会発表を行うなど積極的に研究を行っており、計画中の当プロジェクトに参加予定である。「パルス静電応力法による電気二重層キャパシタ内部の空間電荷分布解析」の研究、並びに、試作セルの特性評価などの業務の補助に適任である。  平成18年4月～平成19年2月	500時間
調和振動荷重による地下探査に関する基礎的研究	教員 B  学生 B (H17年入学)  システム工学	地表面に調和振動荷重を加えて、地表面の振動・波動伝播特性から地下構造とその弾性定数を推定する技術を確立するために、数値実験を行う。大量の計算プログラムとその結果を整理し図画して現象を見るためのデータ整理をする研究助手が必要である。  平成18年4月～平成18年12月	500時間
微生物酵素の生成する各種糖類の化学構造解析	教員 C  学生 C (H17入学)  物質エネルギー工学	微生物の生産する糖質関連酵素は、バイオマス資源の利用のために注目されている。また、糖転移反応の触媒として働く酵素群は機能性を有する各種オリゴ糖や配糖体を生成する。従って、酵素反応によって生成する各種糖類の化学構造を解析することは極めて重要である。以上のことから、糖類の化学修飾や機器分析を行ってくれる研究助手が必要である。  平成18年4月～平成19年2月	500時間
モバイル・アドホック・ネットワークプロジェクト	教員 D  学生 D (H17入学)  システム工学	近年急速に需要が高まっているモバイル・アドホック・ネットワークにおいては、ロバストなネットワークの構築が求められている。当学生は当該研究分野において学会発表を行うなど積極的に研究を行っており、当プロジェクトで行う予定である「複数経路を用いたロバストなモバイル・アドホック・ネットワーク構築方法」の研究、並びに、コンピュータシミュレーション環境の構築などの業務の補助に適任である。  平成18年4月～平成19年2月	500時間

## 資料 3 - 14 TA 学生による TA 報告書

## TA 報告書（院生用）

1. 科目名：物理学実験Ⅱ（前学期 5～8 時限）
2. 担当教員名：■■■■■
3. TA 名：■■■■■
4. 授業のどの局面で必要とされたか

- 実験の場面においては、理論の説明や、実験操作の説明、また学生が実際に実験する際の指導補助として必要とされていました。
- 学生がレポートをまとめる際の、データ処理やグラフの書き方、誤差の取り扱い等における指導補助として必要とされていました。また、学生がレポートを書く際、レポートの形式で分からないことや、質問に対してのアドバイスなども行いました。
- 実験の準備を必要に応じて行いました。

5. 身に付いた成果

- 実験の指導をしていく中で、学生が物理的な考え方のどのような部分に対して、理解ができていないのか、難しいと感じるのかを改めて知ることができた。
- 学生を指導する立場になったことで、自分の科学的知識の不足している部分に気がつくことができ、学習することで効果的に、より細かい知識や深い理解を得られることができた。
- 1 つの授業を少人数で行っていたので、実験の最中はほぼマンツーマンで指導していくことになっていた。学校現場の机間指導に似ていたので、自分が教員になったときに活かすことができればいいと思う。
- 実験を行う側と指導する側の違いを感じることができた。自分の伝えようとするのが、学生にうまく伝わらない場面もあり、指導する側の難しさを感じることができた。

6. その他（気がついたこと・感想等）

指導する立場は難しいと思うと同時に、とても楽しいと感じた。指導する立場になって、言葉遣いなど普段あまり自分では意識していない部分を、これから直していこうと思った。

<b>観点 主体的な学習を促す取組</b>
-----------------------

(観点に係る状況)

修士課程において、単位の実質化に配慮し様々な工夫を行った(資料3-15)。大学院は、クラス規模も小さく、個別的な指導がしやすく、レポートを課し学習効果を上げようとする授業が多く、科目数の5割以上を占める。達成度評価もレポートに基づくものが多い。また、自主学習を促すための指示(資料3-16)を行っている。

修士課程の研究指導並びに論文指導において、学生の報告とその批判的検証・アドバイスを繰り返し行っており、指導を通してきめ細かく学生の主体的な学習を促している。

博士後期課程のセミナー、研究指導、学術論文指導では、質疑応答、データ・論文等への批判的検証などを日常的に行っており、学生の主体的な学習・研究活動を啓発しながら教育研究を行っている。

資料3-15 単位の実質化を配慮した工夫の状況

研究科	専攻	科目数	レポート		中間テスト		最終試験		自主学習の指示	
			科目数	割合(%)	科目数	割合(%)	科目数	割合(%)	科目数	割合(%)
工学研究科	応用物理学専攻	30	12	40.0	1	3.3	3	10.0	2	6.7
	物質環境化学専攻	25	9	36.0	3	12.0	4	16.0	2	8.0
	電気電子工学専攻	21	9	42.9	0	0.0	5	23.8	4	19.0
	土木環境工学専攻	30	12	40.0	2	6.7	5	16.7	3	10.0
	機械システム工学専攻	19	10	52.6	0	0.0	4	21.1	5	26.3
	情報システム工学専攻	19	12	63.2	1	5.3	2	10.5	4	21.1

注) 網掛けは、緑色：20.0～39.9%，黄色：40.0～59.9%，橙色：60.0～79.9%，ローズ：80.0～100%

資料3-16 自主学習を促す学生への指示の例

研究科名	科目区分	学習指示の内容
工学研究科	講義	課題図書に関する予習を課している。
		毎回予習するテキスト(演習問題を含む)の範囲を指定し、次回は小テスト後、解答と解説を行う形式で授業を進めた。さらに2回の試験で成績評価を行った。
		レポート課題として、同じ結果となるが記述が異なるソースプログラムを提示し、これらの結果の違いがなぜ生じるのか、プロセッサアーキテクチャの観点から考察させた。
		英書を教材として用いることにより、翻訳も含めて十分な予習を行うよう指示した。
	演習	これまでの復習を兼ねて、確認のテストを行った。成績には関係ない課題を与えて、プロジェクターで発表させた。
		学生一人一人に全て異なるレポート問題を出し、それをもって最終試験とした。
		レポートの解答の印刷物を毎回配布し、必ずレポートの問題を再度行い復習するように指示した。理解度を確認するため小テストを数回実施した。
		前半の講義では数値解析法の概要を講述し、中間試験を実施した。後半は解析ソフトの使用方法を説明し、与えたデータの非弾性解析を各自にさせ、レポートを提出させた。
		ロボットハンドリング：2軸・3軸のロボットアームの逆運動学を考慮した運動解析プログラム作成と発表原稿作成を授業時間外に行うように指示し、13回目と14回目の授業で発表会を行った。



## (2) 分析項目の水準及びその判断理由

(水準) 期待される水準を大きく上回る  
(判断理由)

修士課程の講義は少人数で実施され、レポート課題を課し自主的学習を促している。特別研究では、実験・実習・演習を総合的に実施しながら、研究指導、論文指導を行い、講義と実験等の適切なバランスを取っている。多くの授業で対話や討論を取り入れ、メディア活用も活発に取り入れている。研究指導は計画的に進められ、論文指導も適切に行われている。さらに、プロジェクトを通して、様々な教育方法の改善が行われている。また、TAの活動を通して教育経験も積ませている。

博士後期課程において、講義は少人数で実施され、対話・討論形式で進められている。他の科目は、研究結果、その整理・集約、成果発表、批判的討論等に基づいて評価している。複数教員の指導体制により、これら創造活動が一層効果的に進められている。更に、プロジェクトを通して、様々な教育方法の改善を行っている。また、RAの活動を通して、自身の研究テーマ以外の研究にも取り組み、幅広い研究活動を経験させている。

以上のとおり、授業形態が適切に組み合わせられ、学習指導法の工夫も活発に行われ、自主的な学習を促す取り組みもなされており、工学研究科の教育方法は高度専門技術者・研究者の育成に期待する関係者に対し、期待される水準を大きく上回ると判断する。

## 分析項目Ⅳ 学業の成果

## (1) 観点ごとの分析

## 観点 学生が身に付けた学力や資質・能力

(観点に係る状況)

最近4年間の修士課程の修了率(資料4-1)は、93%以上で推移している。学生が修得したすべての科目の成績分布と単位修得率(資料4-2)で、9割以上の科目で優れた成績を上げ、単位修得率は94%である。また、学生の学会活動等の状況(資料4-3)を見ると、年平均の学会発表は1人当たり0.6回、論文投稿は1人当たり0.4報である。

博士後期課程の修了率(資料4-1)を示す。学生の学会活動(資料4-3)を見ると、年平均の学会発表は1人当たり2.8回、論文投稿は1人当たり1.6報である。また、学生は様々な賞(資料4-4)を受けており、様々な研究資金・旅費等(資料4-5)を獲得している。

資料4-1 修士課程・博士後期課程の修了率

大学院課程 年度		修了	16	17	18	19
修士課程	入学者数		146	132	128	128
	修了者数		142	123	122	121
	修了率		97.3%	93.2%	97.6%	94.5%
博士後期課程	入学者数		10	12	11	12
	修了者数		11	4	11	7
	修了率		110%	36.4%	100%	58.3%

(学位を取得した者を修了者とした。)

資料4-2 修士課程の修得科目の成績分布と単位修得率

大学院修士課程	入学年度	開講年度	A 100～90	B 89～80	C 79～70	D 69～60	単位 修得率 *	E 59～0
工学研究科	16	16～17	25.7%	49.3%	14.6%	4.5%	94.1%	5.7%

注・評価は成績(素点)を基に、A(100～90)、B(89～80)、C(79～70)、D(69～60)、E(59～0)で区分し、D以上が合格、Eは不合格である。

資料4-3 修士課程・博士後期課程学生の学会発表及び論文投稿の状況

	年度	在学者数	学会発表		論文投稿	
			総件数	件数/人	総件数	件数/人
工学研究科 修士課程	平成16年度	286	62	0.22	148	0.52
	平成17年度	263	102	0.39	161	0.61
	平成18年度	261	257	0.98	102	0.39
	平成19年度	277	219	0.79	86	0.31
	平均	271	160	0.59	124	0.46
工学研究科 博士後期課程	平成16年度	34	79	2.32	44	1.52
	平成17年度	38	140	3.68	76	1.83
	平成18年度	45	99	2.2	72	1.6
	平成19年度	25	80	3.2	43	1.72
	平均	35	99	2.8	58	1.65
農学工学総合 研究科博士後 期課程（注）	平成19年度	11	9	0.82	8	0.73

（注）工学系指導教員のみ

資料4-4 学生が受けた様々な賞の状況  
修士課程

年度・専攻名	賞の名称	件数	
平成 16 年度	電気電子工学専攻	電気学会九州支部支部長賞	1
	土木環境工学専攻	土木学会西部支部研究発表会優秀講演賞	1
		第41回環境工学研究フォーラム[自由投稿部門]優秀ポスター賞	1
	機械システム工学専攻	日本機械学会三浦賞	1
	情報システム工学専攻	情報処理学会優秀発表論文賞	1
情報処理学会九州支部奨励賞		1	
	CG検定協会主催学生CGコンテスト・インタラクティブ部門入賞(佳作)	1	
平成 17 年度	物質環境化学専攻	第42回化学関連支部合同九州大会優秀研究発表賞	1
	電気電子工学専攻	放電高電圧日韓シンポ優秀論文賞	1
		電気学会九州支部論文発表賞B	1
		電子情報通信学会平成17年度九州支部学生会講演奨励賞	2
		電子情報通信学会九州支部学術奨励賞	1
機械システム工学専攻	電気学会九州支部支部長賞	1	
	日本機械学会三浦賞	1	
平成 18 年度	物質環境化学専攻	第56回ネットワークポリマー講演討論会ベストポスター賞	1
		平成18年度化学工学会九州支部大会学生賞	1
		第25回溶媒抽出討論会ポスター賞	1
		第24回九州分析化学若手の会夏季セミナー分析化学若手賞	1
		第21回日本イオン交換研究発表会ポスター賞	1
	Korean Society of Food Science and Nutritionポスター賞	1	
	電気電子工学専攻	電子情報通信学会九州支部連合大会講演奨励賞	1
	電気学会九州支部支部長賞	1	
土木環境工学専攻	平成18年度土木学会西部支部研究発表会優秀講演賞	3	
機械システム工学専攻	日本機械学会九州支部第59期総会・講演会フェロー賞	1	

情報システム工学専攻	日本機械学会三浦賞	1	
	情報処理学会学生発表奨励賞	1	
	情報処理学会学生優秀発表論文賞	1	
	電子情報通信学会・学術奨励賞	1	
平成 19 年度	物質環境化学専攻	第26回溶媒抽出討論会ポスター賞	1
	電気電子工学専攻	電気学会九州支部論文発表賞B	2
		プラズマ核融合学会九州・沖縄・山口支部第11回支部大会講演奨励賞	1
		電気学会九州支部支部長賞	1
	土木環境工学専攻	土木学会西部支部研究発表会優秀講演賞	3
	機械システム工学専攻	日本機械学会三浦賞	1
	情報システム工学専攻	電子情報通信学会・学術奨励賞	1
情報処理学会学生優秀発表賞		1	

## 博士後期課程

年度・専攻名	賞の名称	件数
16 システム工学専攻	電気機器国際会議 ICEMS 優秀論文賞	1
17 システム工学専攻	Best Paper Award、International Symposium on AROB	1
	物質エネルギー工学専攻	IEEE福岡支部学生研究奨励賞
18 物質エネルギー工学専攻	IEEE福岡支部学生研究奨励賞	1
19 システム工学専攻	情報処理学会学生優秀論文賞	1

## 資料4-5 学生が受けた様々な研究資金・旅費等の状況

## 博士後期課程

専攻名	学生が受けた研究資金の名称	学生が受けた旅費の名称
物質エネルギー工学専攻	<ul style="list-style-type: none"> <li>D1：笹川科学研究助成（財団法人日本科学協会）（平成17年度）</li> <li>D1：日本学術振興会特別研究員（平成16～17年度）</li> <li>D2：日本学術振興会特別研究員（平成19～20年度）</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>D1：平成17年度前期海外派遣助成（財団法人新世代研究所）</li> <li>D2：平成18年度前期国際会議論文発表者助成（財団法人C&amp;C振興財団）</li> </ul>

<b>観点 学業の成果に関する学生の評価</b>
--------------------------

(観点に係る状況)

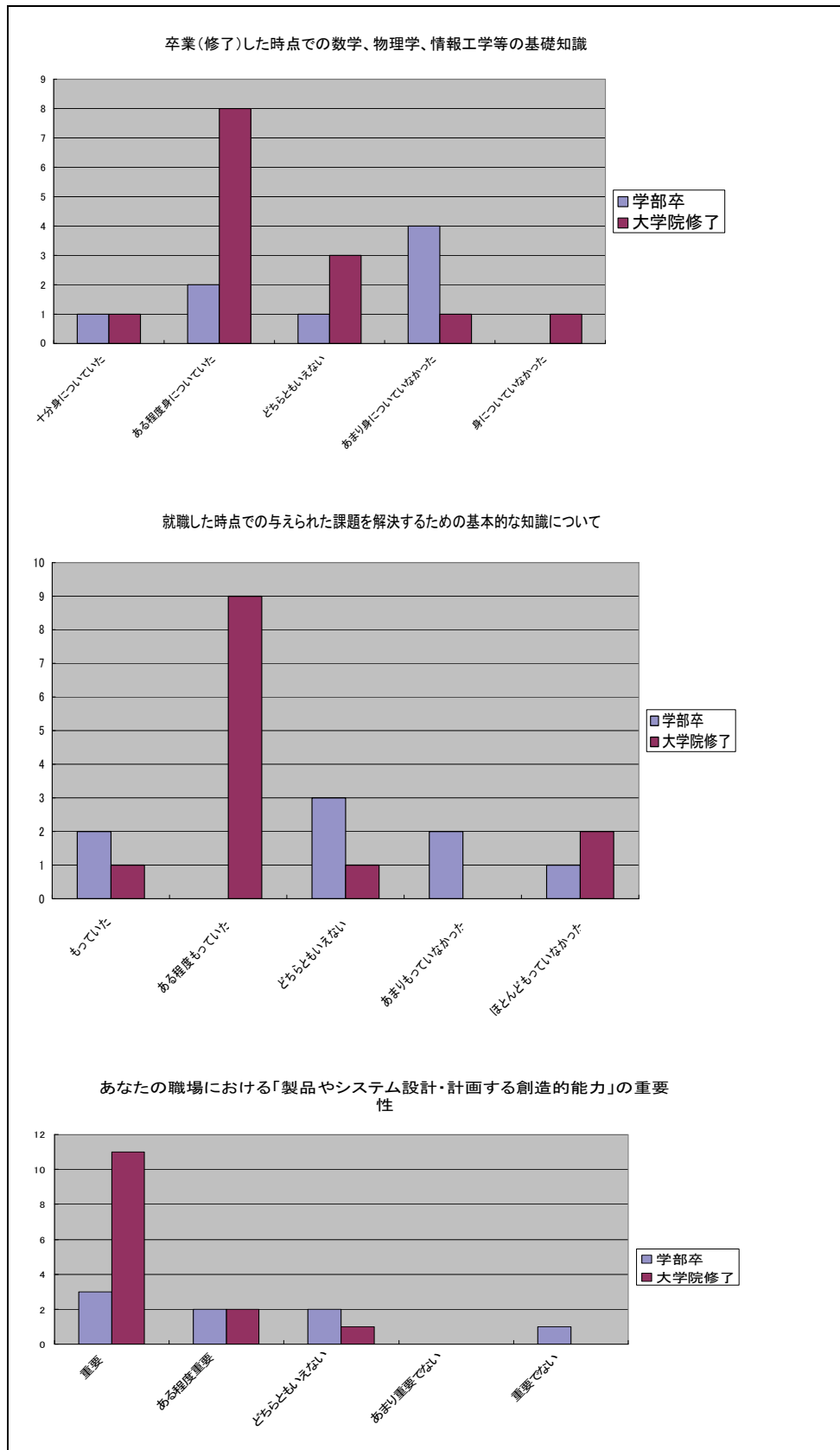
修士課程の学生を対象とし、学生による授業評価のアンケートを実施している。全専攻に共通する質問項目毎に「あてはまる」と「ややあてはまる」の回答割合をまとめた集計結果(資料4-6)を見ると、授業が体系的な内容を持ち、ほぼシラバスに沿って実施され、学生は興味を持って授業を受け、授業に満足していることが分かる。

情報システム工学科の学士課程卒業者と大学院修士課程修了者を対象に「大学教育に関するアンケート」を実施した。その結果を比較分析し、両者の差が顕著な項目をまとめた(資料4-7)。修士課程修了者の方が、学士課程で学んだ数学、物理学、情報工学の基礎知識においても、一層身に付いたと答えている。また、課題解決に対しても修士課程を終えて一層の自信を得、創造的能力の重要性を意識するようになったことが分かる。(資料4-8)

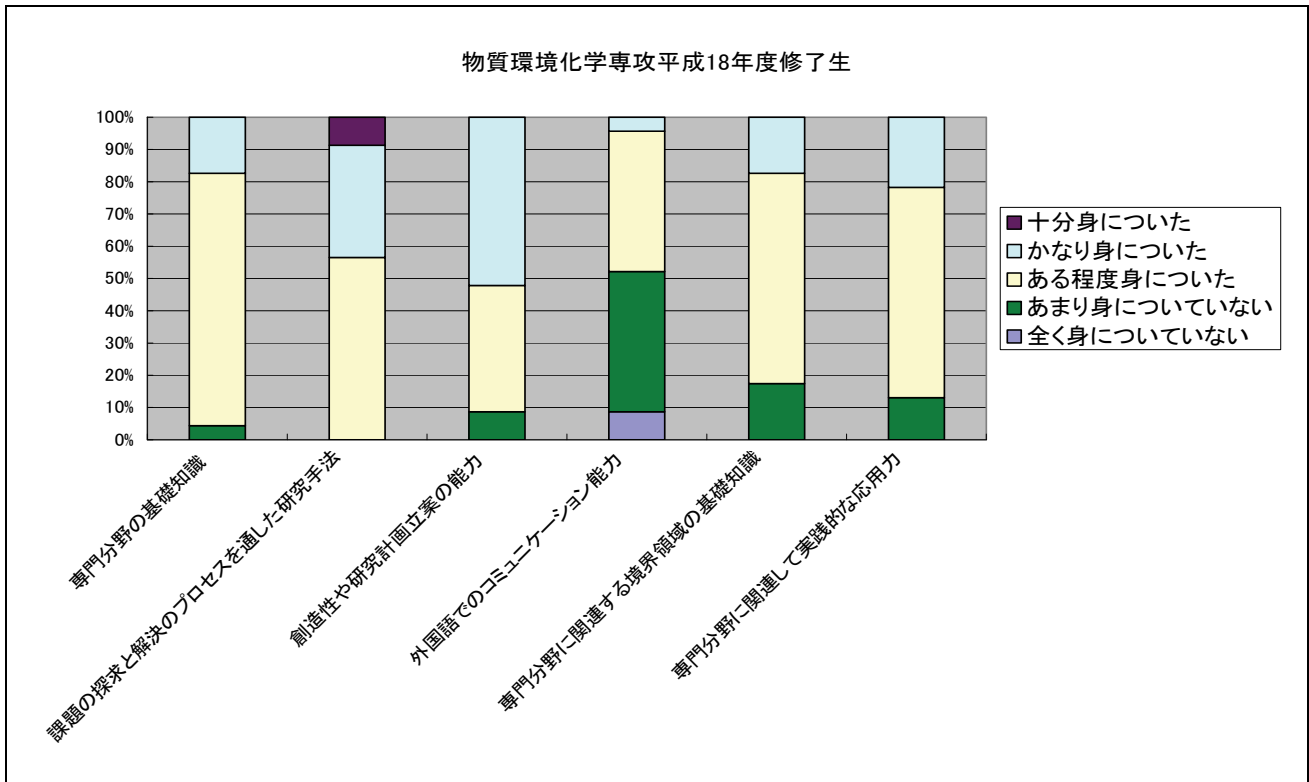
資料4-6 学生による授業評価(平成18年度調査)

研究科	質問項目(教育の成果)	回答
工学研究科 修士課程	5 授業の内容に興味を持つことができた。	95%
	6 授業の内容は体系的(筋道がはっきりし、全体が良く分かる内容)だった。	90%
	11 私はこの授業のシラバスに示された目的や目標を達成することができた。	82%
	12 私はこの授業に関して全体的には満足できた。	91%

資料 4 - 7 情報システム工学科卒業者と情報システム工学専攻修了者の回答比較  
(平成 17 年度調査)



資料 4 - 8 物質環境化学専攻修了生による自己能力向上に関する評価



## (2) 分析項目の水準及びその判断理由

(水準) 期待される水準を上回る

(判断理由)

修士課程の学生の修了率、成績分布、単位修得率いずれも高い数字を示しており、およそ半数の学生が学会発表や論文投稿を行っている。また、学生の授業評価から学生が授業に満足しているとともに、学士課程の修了時点と比較して基礎的能力、問題解決能力を向上させたと回答している。

博士後期課程在学中の学会発表回数は年平均で1人あたり2.8回、論文発表数は1.6報と、修士課程に比べ増えており、総合的な研究能力の向上が見られる。

以上のとおり、修士課程、博士後期課程に進むにつれ、学生は着実に力を付けており、学生のアンケートからも自己の能力の向上に自信を持っていることから、工学研究科の学業の成果は、高度専門技術者・研究者に期待する関係者より、期待される水準を上回ると判断する。

## 分析項目 V 進路・就職の状況

## (1) 観点ごとの分析

## 観点 卒業(修了)後の進路の状況

(観点に係る状況)

工学研究科修了生の進路の状況を示す(資料 5-1)。修士課程修了生の職業区分ごとの比率(資料 5-2)及び産業区分ごとの比率(資料 5-3)を示す。また、博士後期課程修了生の職業区分ごとの比率(資料 5-4)及び産業区分ごとの比率(資料 5-5)を示す。さらに、企業規模別に見た就職先の学士課程と修士課程の比較を示す(資料 5-6)。

修士課程修了生の数%が博士後期課程に進学し、残りの学生の 100%近くが就職した。職業区分で専門的・技術的職業に 90%、産業別区分で建設・製造・電気等・情報通信・運輸の合計が 90%であり、学生は専門性を活かせる企業に就職している。なお、宮崎県内の就職は 12%程度に留まっている。専門性を活かせる企業数の分布を考えると妥当な数字である。また、学部と較べて、修士課程では大企業への就職が多くなっている。専門性を活かせる割合も学部の 80%から 10ポイント増加している。

博士後期課程修了生の就職率は 100%であり、職業区分では科学研究者か教員のいずれか、産業区分では製造業、教育、学術・開発研究機関のいずれかである。教育目標に掲げた、「第一線の高度技術者、研究者及び教育者」として活躍している。

資料 5-1 大学院修了生の進路

修了年度		16	17	18	19
工学研究科 修士課程	修了者(学位取得者)総数	142	123	122	121
	就職希望者数	125	114	122	111
	就職率(専門関連分野)	87.2%	92.1%	90.2%	99%
	就職率(全体)	96.8%	98.2%	100%	100%
	博士後期課程進学者総数	10	6	0	7
	博士後期課程進学率	7.0%	4.9%	0%	5.8%
工学研究科 博士後期課程	博士修了者(学位取得者)総数	7	3	10	7
	就職率(専門関連分野)	100%	100%	100%	100%



資料 5 - 2 修士課程修了生の職業区分ごとの比率

就職者数 合計	職業区分ごとの比率(%)																			
	専門的・技術的職業										管理的職業	事務専従者	販売従事者	サービス職業	保安職業	農林漁業作業者	運輸・通信	生産工程・労務作業者	左記以外	
	科学研究者	農林水産業・食品技術者	機械・電気技術者	鉱工業技術者	建築・土木・測量	情報処理技術者	その他技術者	教員		医師・歯科医師										獣医師
物質工学専攻	3		33	33															33	
電気電子工学専攻	45		91	4		4														
土木環境工学専攻	13				100															
機械システム工学専攻	16		100																	
応用物理学専攻	11		64	18		9	9													
物質環境学専攻	22			75				5							5	5			14	
情報システム工学専攻	10					90													10	
工学研究科(修士/前期)(計)	120		54	18	11	10	1	1							1	1			3	1

資料 5 - 3 修士課程修了生の産業区分ごとの比率

就職者数 合計	産業区分ごとの比率(%)																						
	農業	林業	漁業	鉱業	建設業	製造業	電気・ガス・熱供給・水道業	情報通信業	運輸業	卸売・小売業	金融・保険業	不動産業	飲食店・宿泊業	医療・福祉	教育・学習支援業	複合サービス事業	法務	学術・開発研究期間	宗教	その他のサービス業	国家公務・地方公務	左記以外	
物質工学専攻	3					67		33															
電気電子工学専攻	45					76	4	11													9		
土木環境工学専攻	13				69							8									23		
機械システム工学専攻	16					88		6													6		
応用物理学専攻	11					73	9	9													9		
物質環境学専攻	22				9	82									9								
情報システム工学専攻	10					10		80															10
工学研究科(前期/修士)(計)	120				9	64	3	13	1			1			2						8		1

資料 5 - 4 博士後期課程修了生の職業区分ごとの比率

就職者数 合計	職業区分ごとの比率(%)																					
	専門的・技術的職業													管理的職業	事務専従者	販売従事者	サービス職業	保安職業	農林漁業作業者	運輸・通信	生産工程・労務作業者	左記以外
	科学研究者	農林水産業・食品技術者	機械・電気技術者	鉱工業技術者	建築・土木・測量	情報処理技術者	その他技術者	教員		医師・歯科医師			保健師・助産師・看護師									
物質エネルギー工学専攻	6	100																				
システム工学専攻	4	25						25	50													
工学研究科(後期)(計)	10	70						10	20													

資料 5 - 5 博士後期課程修了生の産業区分ごとの比率

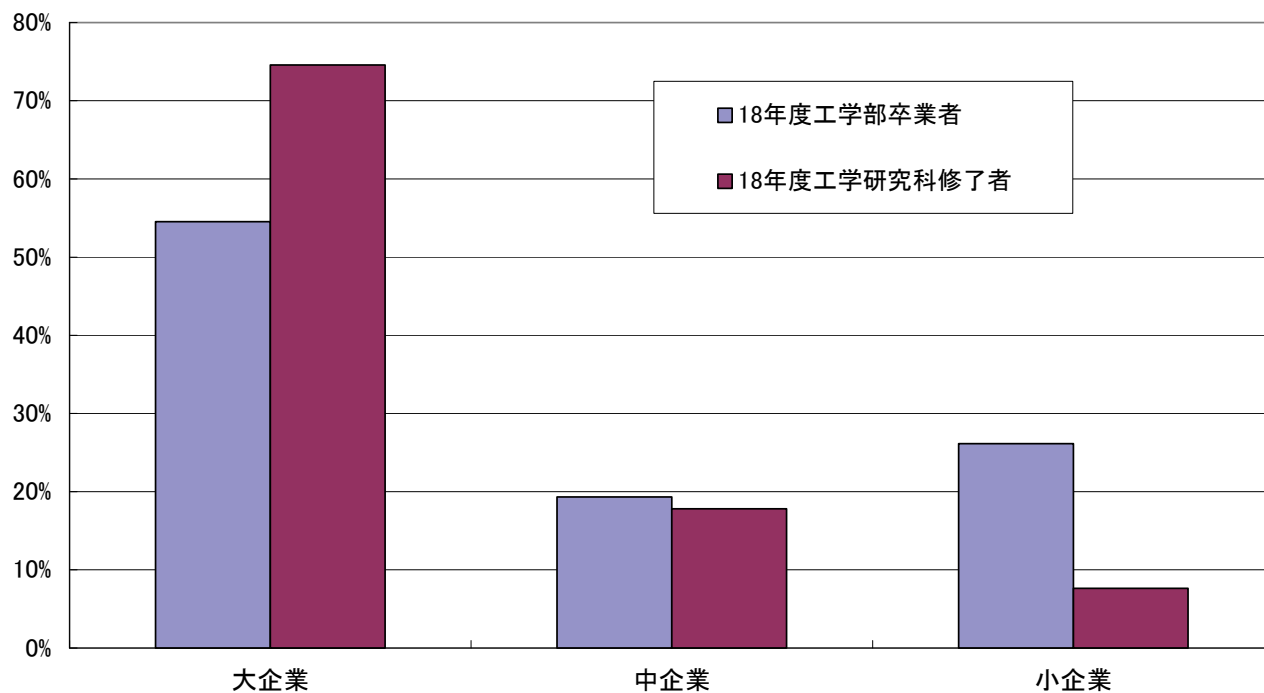
就職者数 合計	産業区分ごとの比率(%)																					
	農業	林業	漁業	鉱業	建設業	製造業	電気・ガス・熱供給・水道業	情報通信業	運輸業	卸売・小売業	金融・保険業	不動産業	飲食店・宿泊業	医療・福祉	教育、学習支援業	複合サービス事業	法務	学術・開発研究期間	宗教	その他のサービス業	国家公務・地方公務	左記以外
物質エネルギー工学専攻	6					67									17			17				
システム工学専攻	4														100							
工学研究科(後期)(計)	10					40									50			10				

(資料 5 - 2～5 - 5 の出典：大学評価・学位授与機構 大学情報データベース

現況分析用データ分析集「宮崎大学 工学系」指標 21.1.2、3 指標 22.1.2、3)

資料 5-6 企業規模別に見た就職先の学士課程と修士課程の比較

企業規模別割合(%)



<b>観点 関係者からの評価</b>
--------------------

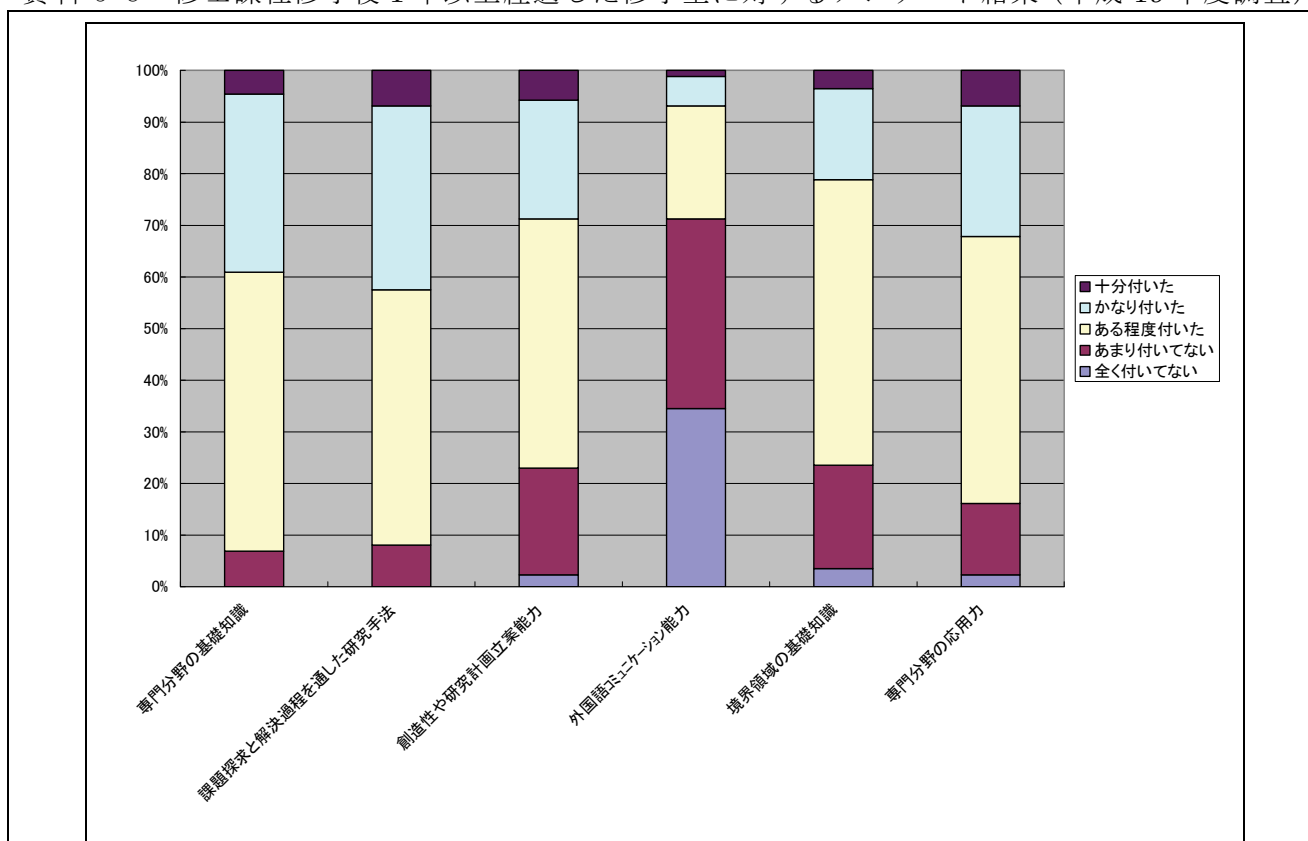
(観点に係る状況)

修士課程修了後1年以上経過した全専攻の修了生を対象とし、大学院在学中の自己の能力向上に関するアンケートを行い、教育改善に生かしている。回答者の勤続年数の分布(資料5-7)及びアンケート結果(資料5-8)を示す。基礎知識、課題解決能力、専門分野の応用力に関しては、80%以上の卒業生が身についたと評価している。また、境界領域の基礎知識及び創造性や研究計画立案能力についても80%近い修了生が身に付いたと考えている。

資料5-7 アンケート回答者の勤続年数分布(平成19年度調査)

勤続年数	1～5年	6～10年	11～15年	16年以上
人数	57	21	8	1

資料5-8 修士課程修了後1年以上経過した修了生に対するアンケート結果(平成19年度調査)



## (2) 分析項目の水準及びその判断理由

(水準) 期待される水準を上回る

(判断理由)

専門性を高める修士課程を修了することで、学生の就職率が向上するとともに、専門性を活かした就職の割合も高まっている。博士後期課程の修了生は、すべて高度技術者、研究者、教育者のいずれかに就いている。

修士課程修了生の自己能力向上に関する評価で、基礎知識、課題解決能力、研究の計画能力、実践的応用力が身に付いたと大部分の学生が述べている。

以上のとおり、大学院に進学して専門性の高い職業に就くという学生の期待、高度技術者、研究者を雇用したいという企業の期待に十分応えており、関係者の期待する水準を上回ると判断する。

### Ⅲ 質の向上度の判断

① 事例1 「特別教育研究経費『農工連携等による先端的・融合的教育分野の充実』による授業改善の成果」(分析項目Ⅱ、Ⅲ)

[質の向上があったと判断する取組]

17年度～18年度、標記プロジェクトを実施し、博士前期課程の授業改善に努めた。なお、「教育改革成果報告書・自己点検評価および外部評価報告書」を19年3月発行した。

- 1) 分野間の連携による教育方法・教材の開発に取り組んだ。生態の力学的解析手法を目指すプロジェクト教育など、5件を実施した。(分析項目Ⅲ)
- 2) 博士前期課程教育の体系的カリキュラム編成に取り組んだ。JABEE受審の経験を活かし、応用物理学専攻で例示したように、教育目的を達成するため、履修目標を明確にし、履修モデルを作成し、授業内容を定めた。これを活用し、学生が主体的に履修科目を選択・設定するよう指導している。(分析項目Ⅱ)
- 3) ものづくり教育を取り込んだ授業の工夫、5件に取り組むとともに、その支援に当たるものづくりセンター職員のスキルアップに努めた。(分析項目Ⅲ)
- 4) 地域に密着した農工融合型研究の発展を目指す、大学院教育の試みを「融合領域の高度技術者の養成」ほか4件実施した。例えば、物質環境化学専攻の修士学生の研究テーマを「魚類の免疫関連タンパク質の分子モデリング」と定め、指導教員に、魚類の免疫等を専門とする農学研究科教員の参加を得て、指導を充実した。本取り組みは農学工学総合研究科に継承されている。(分析項目Ⅲ)
- 5) 地域の技術者等と連携し、技術経営科目を新たに設け、実施した。「知的財産管理と技術者倫理」を16年度より開講し、受講者は16年度105名、17年度85名、18年度20名で、「技術経営とベンチャービジネス論」を18年度より開講し、受講者数は81名であった。(分析項目Ⅲ)
- 6) その他、短期インターンシップに加え、長期インターンシップにも取り組み、19年度より一部専攻で開始した。また、15年度より、大学院生を対象に建設系技術者の資格取得に向けた支援セミナーを開催しており、18年度までに33名の2級技術者試験合格者を出している。(分析項目Ⅲ)

以上、これらの取り組みを通して、教育内容および教育方法の改善に努め、教育の質を向上させた。

② 事例2 「魅力ある大学院教育イニシャティブ『自然エネルギー変換技術研究者の養成』による授業改善の成果」(分析項目Ⅲ)

[質の向上があったと判断する取組]

17年度～18年度、標記プロジェクトを実施し、博士後期課程の授業改善に努めた。なお、「魅力ある大学院教育イニシャティブ報告書」を発行し、19年5月、外部評価を実施した。

- 1) 博士後期課程のカリキュラムの充実に努めた。特に、統一テーマに基づいて、5～6名の担当教員による自然変換論Ⅰ、Ⅱを新たに設け、シラバスを作成し、授業を実施した。外部評価で、工夫があり、綿密に作成されている点が評価された。また、学生の評価も高かった。
- 2) 博士後期課程の学生のプレゼンテーション能力の向上に努めた。英語教育支援員を置き、学生の原稿に基づいて、英語による発表指導、論文の英語表現指導を行った。学生は、論文投稿、国際会議や学会・セミナーの発表に繋げ、成果を活かした。外部評価で、適切な事業の実施が評価されたが、発表能力の向上につながったか十分には確認されていないと指摘された。学生自身は、国際シンポジウムへの参加とあわせて、英語教育支援を高く評価した。
- 3) 博士前期課程のシラバス、博士前期課程の履修モデルを点検し、改善した。外部評価で、一定の評価を得る一方、シラバスの活用法など、今後の工夫が求められた。

以上、これらの取り組みを通して、教育方法の改善に努め、教育の質を向上させた。

## 7. 農学部

I	農学部の教育目的と特徴	7 - 2
II	分析項目ごとの水準の判断	7 - 5
	分析項目 I 教育の実施体制	7 - 5
	分析項目 II 教育内容	7 - 9
	分析項目 III 教育方法	7 - 19
	分析項目 IV 学業の成果	7 - 26
	分析項目 V 進路・就職の状況	7 - 34
III	質の向上度の判断	7 - 38

## I 農学部の教育目的と特徴

### 1. 農学部の教育目標について

宮崎大学の教育目標を踏まえ、農学部の教育目標を定めている（資料 1）。中期計画「体験活動を含む科目を置いてフィールド教育を推進し、実地体験から学ぶ態度を涵養する」に基づいて、共通教育の「フィールド体験講座」「フィールド体験学習指導講座」及び専門教育においてもフィールド教育を重視している。共通教育の目標（資料 2）を達成するために、全学の教員が分担して共通教育を担うとともに、共通教育と専門教育それぞれに目標を立て、教育を行っている（資料 3）。

### 2. 農学部の組織の特徴及び学科別の教育目的と特徴

農学部では、食料生産科学科、生物環境科学科、地域農業システム学科、応用生物科学科、獣医学科の 5 学科を設置し、それぞれ固有の教育目的と特徴を持たせている（資料 4）。また「自然との共生」及び「食と環境との調和」についてのフィールド科学を重視して教育・研究を行い、農学部附属自然共生フィールド科学教育研究センター（フィールドセンター）を設置し、フィールド教育を実践の場として活用し、地域ならびに国際社会に貢献することとした（資料 5）。また、産業動物（牛、豚、鶏）等の健康管理を担う獣医学教育におけるフィールド教育の場を提供する農学部附属動物病院を設置し、実践的な獣医臨床教育を行っている。農学部附属農業博物館は、地域の農林水畜産及び文化に関わる貴重な標本・資料の収集・保管・展示を行い、地域を始め多様な教育の場となっている。

### 3. 入学者の状況

農学部への入学者は、一般入学者選抜による者が大部分である。広く受験生を求めて平成 19 年度から、特に東日本の受験生が受けやすくなるよう配慮して、個別学力試験前日程時に横浜会場における学外試験を開始した。

[想定する関係者とその期待]

宮崎大学農学部は、以下の 1)～4) の関係者からの期待に対し努力している。

- 1) 入学を希望する受験生、外国人留学生には、公平な選抜方法、受験方法の透明化を行い、入学後の学生は、充実した教育（実験・実習・演習）を受け、専門性を身に付け、専門性を生かした職場や大学院等で活躍できること。
- 2) 在学生の保護者は、在学生が安全な環境の下に、授業料に見合った良質な教育を提供され、本人の希望に沿った就職先・進学先が担保されること。
- 3) 雇用者及びその組織は、コミュニケーション能力や社会性・協調性を身に付けた、優秀な専門技術者が育成され、供給されること。
- 4) 地域からは、卒業後における再教育や課題解決に必要な知識の提供等、生涯教育の場としての役割、ならびに技術相談等の役割が求められる。

#### 資料 1 農学部の教育目標

宮崎大学農学部では、日本・世界の食料・環境問題の克服を目指した教育・研究を一層推し進め、その成果を社会に還元し、もって地域社会との連携を図ることを理念に、以下の教育目標を掲げる。

- 農学の基礎と専門の知識・技術を修得させるとともに、フィールド教育を十分に活用することにより、主体性と創造性に富む人材を養成する。
- 食料・環境・生命・資源に関わる学問に親しむとともに、自然に対する畏敬の念を持つ感性豊かな人材を養成する。
- 大学院においては、食料・環境・生命・資源の分野での高度な専門技術者、指導者ならびに研

究者を養成する。

- 地域社会から国際社会まで活躍する多様な人材を養成する。

## 資料2 共通教育の教育目標

- 1) 社会人として必要な高い倫理性と責任感を持ち自然文化について深い理解を培い、現代社会にニーズに柔軟に対応できる感性豊かな人間性を涵養すること。
- 2) 現代社会を理解するうえで必要な幅広い知識と鋭い洞察力を養い、主体的かつ総合的な考え、的確な判断・創造できる人材を育成すること。

## 資料3 共通教育ならびに専門教育の中期計画（抜粋）

### ○共通教育の中期計画（事業番号1-5）

1. 共通教育の「大学教育基礎科目」では知的技法やコミュニケーション能力等を育成する。
2. 共通教育の「教養科目」では、人間、現代社会及び自然についての認識を深め、幅広い教養と総合的な判断力を培い、高い倫理性と責任感及び豊かな人間性を涵養する。
3. 共通教育において生命科学の入門的な科目を提供し、生命科学への興味・関心を高めるようにする。
4. 環境問題を理解する科目を置き、環境保全に努める態度を育成する。
5. 体験活動を含む科目を置いてフィールド教育を推進し、実地体験から学ぶ態度を涵養する。

### ○専門教育の中期計画（事業番号6-10）

6. 専門教育では、専攻する学芸について、体系的な知識と技能を育成する。
7. 専門職業人として社会の要請・課題に取り組み、解決する能力を養成する。
8. 大学院をめざす意欲と能力を育成する。
9. 生命科学関連専門科目を充実し、専門分野によらず関心のある学生が生命科学を深く理解できるようにする。
10. フィールド教育を推進し、それぞれの専門にかかわる現場から学ぶ態度を涵養する。

## 資料4 農学部学科ごとの教育目的と特徴

### 1) 食料生産科学科

私たち人類の幸福と繁栄は、人の命を支える食料なしでは実現しない。食料の安定した生産が人間のさまざまな活動を可能にし、文明や文化の発展につながっている。生物の生産物を食料として利用している人類は「生物生産をいかに行うか」という課題をいつも抱えている。この課題に取り組むことは、農学の重要な使命のひとつである。本学科は、植物と動物を対象にして「安全で高品質な生産物を、いかに効率的に、環境負荷を少なく、安定的に生産するか」ということについて教育と研究を行い、これからの食料生産システムの構築に向けて学術的・教育的貢献を行うことを目指している。

### 2) 生物環境科学科

私たち人類が生存するためには、地球環境を保全しながら生物を持続的に生産しなくてはならない。本学科では地域に根ざしながら、地球規模での生態系や自然環境に対する教育・研究を行い、環境に優しく持続性のある生物生産とその有効利用のための技術の確立を目指している。おもに、森林、草原・草地、河川、湖沼、海洋などを教育・研究のフィールドとしている。

### 3) 地域農業システム学科

21世紀を生きる私たちにとって解決しなければならない重要な課題は「環境破壊」や「食糧やエネルギーの不足」などである。本学科は、自然環境と人間の生存環境が共存できる農山村地域を構築するための総合的な専門教育を通して新世紀の諸課題の解決に取り組むことを目的とする

### 4) 応用生物科学科

応用生物科学科は、地域や国際社会がかかえる生命・食料・環境問題に応えるために設立され、動物、植物、微生物並びにそれらを利用した食品、また、それらを育む土壌・生態系が持つ機能を



解明するための教育研究を行っている。本学科の特色として、農芸化学を中心として、畜産製造学、植物遺伝育種学、水産科学の関連した分野の幅広い知識を学ぶことが出来る。

#### 5) 獣医学科

獣医学は動物と人との健康・福祉の向上のために、動物の病気の診断・予防・治療などはもとより、安心できる質の良い食糧の提供、地球全体の野生動物をはじめ生物資源の保護、生命科学研究といった多彩な活動を含み、国の内外からは、社会や科学に貢献することが期待されている学問である。本学科では、畜産県である宮崎の特性を生かしながら、産業動物や伴侶動物に対する医療や福祉、人と動物に共通する病気の撲滅（鳥インフルエンザやBSEなど）、アカウミガメや野生馬などの調査や保護、アジアに目を向けた国際交流などの活動を通して、専門科目ごとに設置されている11講座と附属家畜病院が、他学科と協力しながら、獣医学を実践している。特に、平成17年度からは、『人獣共通感染症教育プログラム』を開設し、人と動物に共通する病気の撲滅に一層貢献したいと考えている。

### 資料5 農学部附属自然共生フィールド科学教育センター

本センターは、森林、耕地、草地、海洋といった下記の1～4)の多様なフィールドを活用し「自然との共生」及び「食と環境の調和」を追求する教育研究を行うことを目的としています。また地域に対する社会貢献も積極的に行っている。

- (1) 木花フィールド（農場）
- (2) 住吉フィールド（牧場）
- (3) 田野フィールド（演習林）大納地区・崎田地区
- (4) 延岡フィールド（水産実験所）

フィールドセンターの理念を遂行するために「共生システム農学部門」「食総合科学部門」「環境科学部門」の3部門が教育研究の実務にあたっている。

#### 3部門の教育研究目的

- |               |  |
|---------------|--|
| 1) 共生システム農学部門 | 自然環境に対する負荷の小さい食料生産システムの創出  |
| 2) 食総合科学部門    | 食料生産物の開発、生産、流通、消費に実際に関わりながら食料生産の質と量に関わる問題に実践的に対処することを目的とする。        |
| 3) 環境科学部門     | 森林から海洋にいたる自然環境とそこの生育する生物を把握、維持、そしてときには、再生していく技術や考え方に関する教育研究を目的とする。 |

## II 分析項目ごとの水準の判断

## 分析項目 I 教育の実施体制

## (1) 観点ごとの分析

## 観点 基本的組織の編成

(観点に係る状況)

農学部は、大学設置基準に基づき、本学の教育目標を実現させるため5学科(11学科目・9修士講座)を置いている(資料1-1)。各学科の教員組織の構成と専任教員の配置状況は、大学設置基準を満たしている。学科ごとの収容定員を資料1-2に、学科ごとの学生定員と在学学生数及び編入学生数を資料1-3にそれぞれ示す。

各学科は、教育理念・目的をそれぞれホームページに公表している。獣医学科を除く4学科は、大講座制等による教育組織とし、獣医学科は、国家試験に求められる専門性に対応した小講座制としている。平成16年度に、農学部は、中期目標に掲げた獣医学教育の充実を実現させるため、農学部教員6名を上限として再配置することを決議した。平成17年度に、獣医臨床繁殖学及び獣医臨床放射線学の2講座を新設し、平成20年度には、獣医寄生虫学講座を新設する予定である。

応用生物科学科は設置基準を満たした専任教員を擁し、主要な専門科目はすべて専任教員が担当する体制としている。また、評価改善のPDCAシステムを学科で整備し、学部のそれと連携しながら教育方法を始めとする教育システムの改善に努めている。

資料1-4に示すように、教授会の下に教育・研究活動を実施する上で必要な組織を編成している。重要事項を審議するため、教授会、教務委員会を定期的開催し、教育課程の編成、学生の入学、卒業又は課程の修了、学位の授与、その他学部の教育に関する事項について審議している。また、教育研究評議会、全学委員会、各学部の委員会活動等も教授会において報告され、全学と連携して運営にあたっている。これらの審議内容等は、議事録に記録するとともに、学内向けホームページ上で公開している。

## 資料1-1 農学部の5学科(11学科目・9修士講座)

食料生産科学科	: △植物生産科学 △動物生産科学
生物環境科学科	: △水産科学 △草地環境科学 △森林科学
地域農業システム学科	: △地域農林システム学 △生産環境システム学
応用生物科学科	: △生物機能科学 △食品機能化学
獣医学科:	獣医解剖学 獣医生理学 獣医薬理学 獣医病理学 獣医衛生学 獣医微生物学 獣医公衆衛生学 獣医外科学 獣医臨床放射線学 獣医内科学 獣医臨床繁殖学 獣医寄生虫学
	(△印は、修士講座名を表す。 下線は、平成20年度新設予定)

## 資料1-2 農学部の専任教員数及び大学設置基準による必要教員数(平成19年5月1日)

学科・課程	収容定員	専任教員(現員)						設置基準で必要な専任教員	備考
		教授	准教授	講師	助教	計	助手		
食料生産科学科	240	9	9	1	3	22		8	
生物環境科学科	260	13	8		3	24		8	
地域農業システム学科	220	7	8		4	19		8	
応用生物科学科	220	10	7		2	19		8	
獣医学科	180	10	8		4	22		16	

資料 1-3 学科ごとの学生定員、在学生数及び編入学生数（平成19年5月1日）

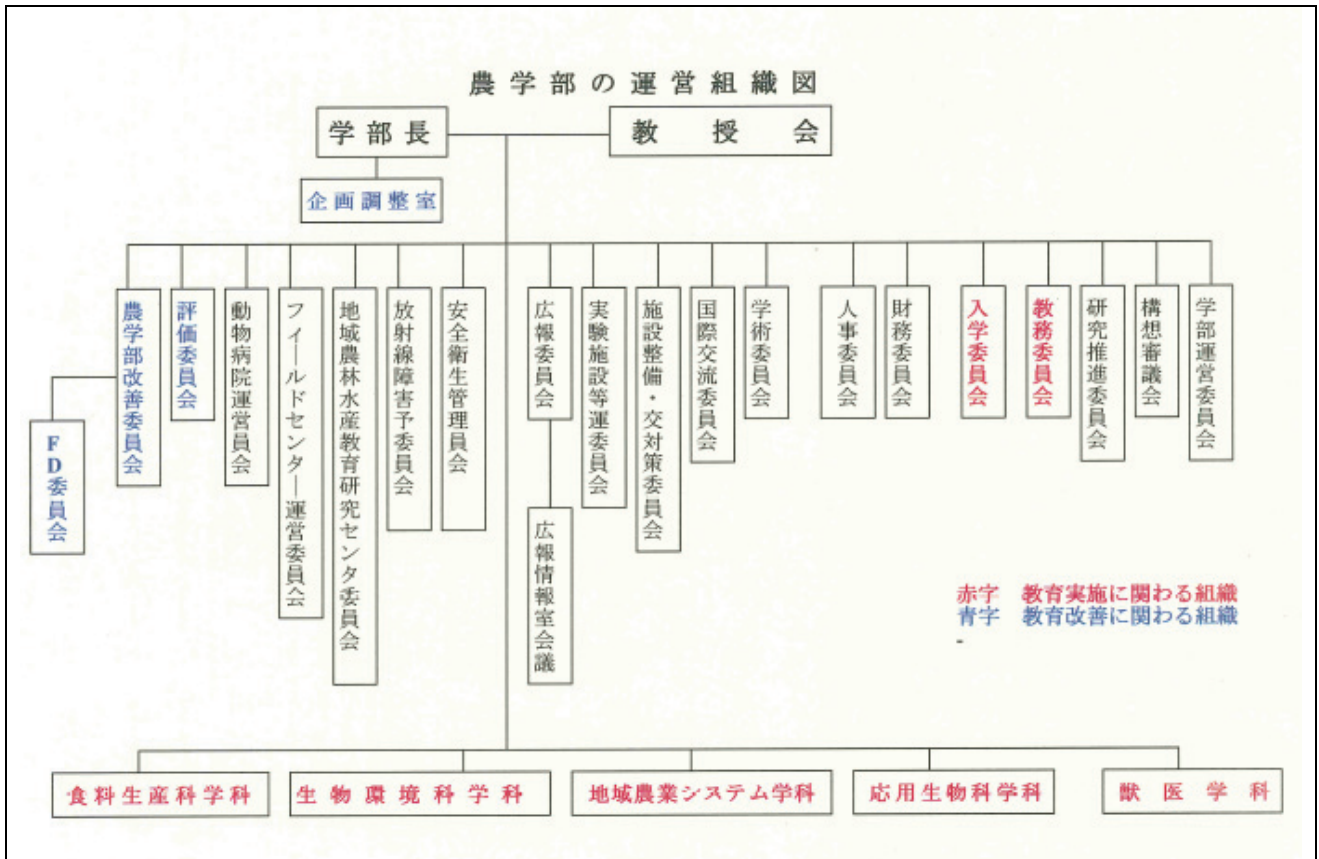
学 科	定員	学 年						計
		1年	2年	3年	4年 *1	5年	6年 *2	
食料生産科学科	60	65	64	63	66			258
生物環境科学科	65	72(1)	67	69[1]	72			280(2)
地域農業システム学科	55	64	59	55[1]	66			244[1]
応用生物科学科	55	59	56	60[1]	68[2]			243[3]
獣医学科	30	32	31	33	33	31	38	198
計	265	292(1)	277	280(1)[2]	305[2]	31	38	1223(2) [4]

( )内は留学生で外数 [ ]内は編入学生で内数

\*1 獣医学科以外4年には留年生を含む

\*2 獣医学科の6年には留年生を含む

資料 1-4 農学部の各種委員会等の組織図



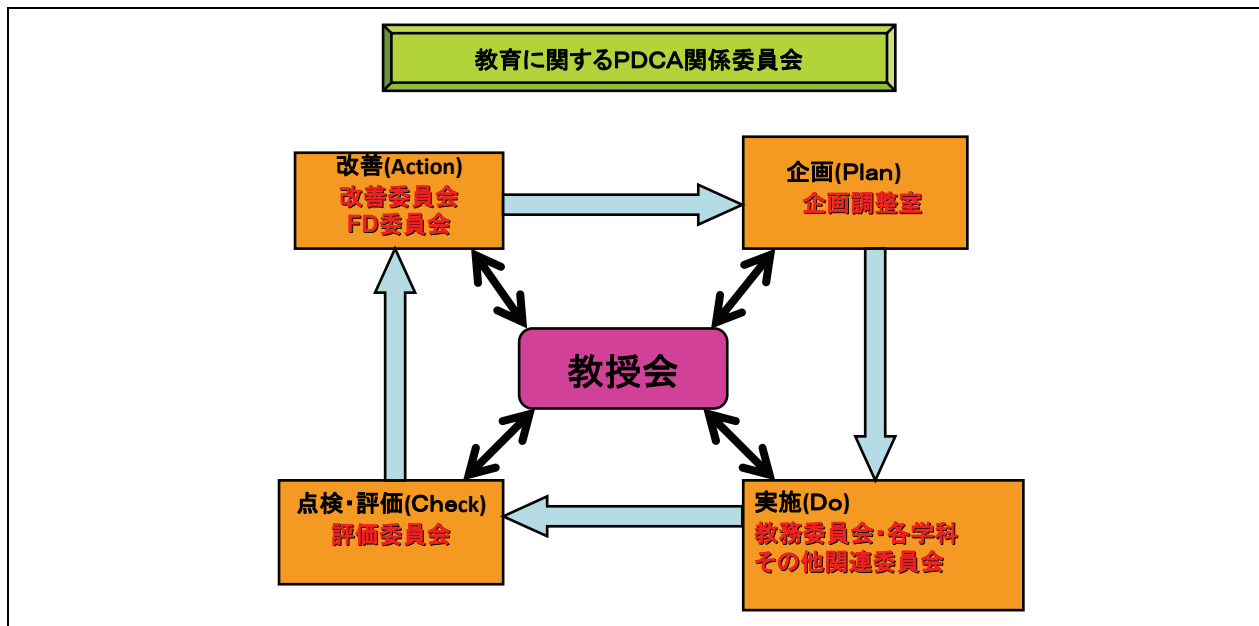
## 観点 教育内容、教育方法の改善に向けて取り組む体制

(観点に係る状況)

農学部における教育内容及び教育方法の改善に向けて取り組む体制を資料 1-5 に示す。

教育内容や方法の改善への具体的取り組みは、改善委員会及びその下のファカルティ・ディベロップメント (FD) 委員会を中心として行っている。取り組みの成果とそれらの評価は、評価委員会が行い、改善委員会及び FD 委員会が中心になって成果をとりまとめる (資料 1-6)。改善委員会、FD 委員会及び評価委員会がそれぞれ取り組んだ主な改善事項は、資料 1-7～1-9 のとおりである。

### 資料 1-5 農学部における PDCA 体制



### 資料 1-6 教育改善の具体的取り組み

改善の基礎資料として、各教員は毎年学期末に『学生による授業評価』を実施し、FD 委員会が取りまとめ、意見や改善案を付した冊子として全教員にフィードバックすることにより、各教員の教育内容や教育方法等の改善に役立てている。FD 委員会は、学生による評価アンケート調査及び卒業生・修了生及び雇用者に対する教育効果アンケート調査・授業点検評価結果を『改善レポート』としてまとめ、改善委員会に報告している。改善委員会は、『改善レポート』の結果に基づき「改善案」を作成し、企画調整室へ報告する。企画調整室は、改善委員会や FD 委員会から指摘された「改善案」等をもとに対策を協議し、新たな改善計画案を教務委員会、各学科及びその他関連委員会へ提案する。教育関連の改善計画案は教務委員会等で協議され、学科長や学科の教務委員を通じて各学科にフィードバックされる。

なお、農学部応用生物科学科では、JABEE に対応する教育改善組織を設け、教育内容や教育方法等を検討し、それぞれの改善を推進している。

教員は、「学生による授業評価」結果に基づき授業点検シートを作成し、教育の状況に関する自己点検・評価に反映させている。

### 資料 1-7 改善委員会が取り組んだ主な改善事項

年 度	主な取り組み事項
18 年度	大学機関別認証評価受審体制の構築
19 年度	大学機関別認証評価結果及び自己点検評価結果の改善

**資料 1-8 FD 委員会が取り組んだ主な改善事項**

年 度	主な取り組み事項
19 年度	学生による評価アンケート調査及び卒業生修了生及び雇用者に対する教育効果アンケート調査・授業点検評価のとりまとめ

**資料 1-9 評価委員会が取り組んだ主な事業**

年 度	主な事業
16 年度	学生による評価アンケート調査
17 年度	学生による評価アンケート調査
18 年度	学生による評価アンケート調査及び卒業生修了生及び雇用者に対する教育効果アンケート調査
19 年度	教員の個人評価

**(2) 分析項目の水準及びその判断理由**

(水準) 期待される水準にある。

(判断理由)

農学部は、教育研究目標を達成するため宮崎大学基本規則に基づき教員組織を編成し、編成された専任教員の配置は、大学設置基準を満たしている。

農学部の教育目標を達成するために、教授会の下に、教育を実施する上で必要な組織を編成し教育を行っている。また、教育の改善を行うために、改善委員会、FD委員会、教務委員会及び評価委員会を設け、教育内容や方法の改善に向けて取り組み、成果を上げている。

以上のとおり、農学部の教育実施組織並びに教育改善組織は、想定される関係者に対し期待される水準にあると判断する。

## 分析項目Ⅱ 教育内容

## (1) 観点ごとの分析

**観点 教育課程の編成**

(観点に係る状況)

農学部の学士課程の教育は、共通教育と専門教育により編成されている。共通教育では、高等教育を学ぶ上で必要な技能・能力や社会人として必要な知的技法やコミュニケーション能力を育成するために、基礎科目及び教養科目を設けている。さらに、学生が持つ興味や関心を引き出すことができるように、体験実習活動を含む選択科目を配置している。

専門教育は、いずれの学科も、農学が包含する多面性に対応しつつ、関連産業の将来を担うための人材育成を目指した教育内容となっている(資料2-1)。獣医学科以外の4学科では、1-2年次に農学全般に共通した科目と専門基礎科目を主に配置し、農学の基礎的素養を身に付けるよう図っている。2年次以降は、学科の専門知識を習得できるよう専門科目の割合を増やしている(資料2-2)。

応用生物科学科は、教育システムを整備しJABEEの認定を受けている。学科の学習・教育目標を達成するためのカリキュラム編成の考えを明確にし、授業内容を定めている。授業科目の流れ図に従って授業時間割を組むことで教育効果を上げている。また、履修要項を定め、学生に周知・徹底を図りながら授業を実施している。

獣医学科では、国家試験で求められる要件を考慮し、専門科目を初年次から必修科目として導入するとともに、関連する畜産分野の専門基礎科目を選択科目として自由に選択できるようにしている。応用科目を3-5年次に、また実践的な獣医臨床に関連した科目を4-6年次へと段階的に増やしていくことにより、獣医師として必要な専門知識及び技能が体系的に修得できるようにしている(資料2-3)。

教育目標を達成するために農学部が要求する、卒業に必要な共通科目と専門科目及び必修科目と選択科目の配置状況を資料2-4に、授業形態の分布状況(科目数)を資料2-5にそれぞれ示す。また、各学科が編成するカリキュラムの特徴を資料2-6に、各学科における教育課程編成の趣旨と主要科目の授業内容の例を資料2-7にそれぞれ示す。

**資料2-1 農学部各学科における教育内容**

## 1) 食料生産科学科

「人類の生存と繁栄にとって最も重要である食料をいかにして安定的・持続的に保障するか」という課題を中心に教育研究を行う。そのために、植物及び動物生産の基礎を幅広くしっかりと身につけ、その基礎の上に立って植物の機能や特性解析による多収穫・高品質生産システムの開発、病虫害の制御、生産物の利用、また、動物体の機能開発及び生態や行動の解析・利用などについて探求する。さらに、効率的かつ持続的食料生産システムに関する教育を展開する。

## 2) 生物環境科学科

人類生存のために、私たちは今『地球環境保全と生物生産との調和』を実現させなければならない。本学科は、「生物にとっての環境を科学的に解明する」立場から、この人類共通の課題の解決に貢献する。

そのため、地球を基盤として全地球的規模の視点から生態系と自然環境に対する理解を深め、環境保全型の生物生産・利用技術の確立を目指す。特に、森林、草原・草地、河川、湖沼、海洋などを対象に、水産科学講座、草地環境科学講座、森林科学講座の3講座が協力して、自然環境と調和した生物生産や自然環境保全・修復にかかわる分野の教育・研究を行います。

## 3) 地域農業システム学科

本学科は、地域開発の基礎となる地域環境生態学、農林経済学、地域計画学を学ぶ地域農林システム学講座と農山村地域の開発・整備・保全と農業生産システムを学ぶ生産環境システム学講座からなる。

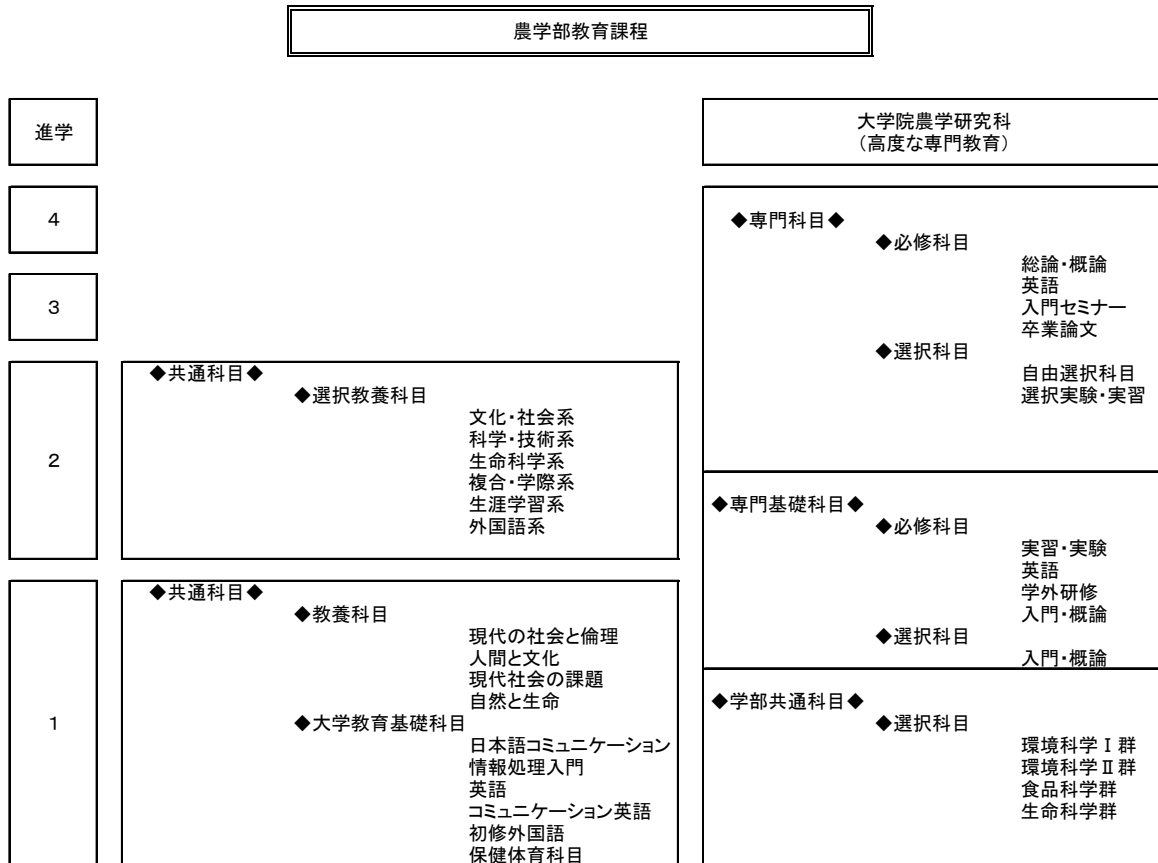
農業・農山村地域が自然環境、社会環境と共存しながら人間の生存環境を発展させていくための総合的専門教育分野を履修する中で、農林資源の経営計画システム技術、環境保全型農業技術、農業基

盤・保全・開発技術、及び高度な生産システム技術の習得を目標に教育を行う。

4) 応用生物科学科  
 本学科では21世紀において地球規模で社会が直面すると予測される生命・食料・環境問題に対応するために創設された学科である。本学科では、生物工学の手法を用いた生物機能の解明と活用、食品機能の解明と活用及び安全性についての教育を行っている。

5) 獣医学科  
 動物の疾病の診断の原理とその実践、公衆衛生、動物の生産性向上と疾病予防の原理とその応用、動物の体の構造、疾病の原因と病態に関する学理に対して教育する。また、卒業論文として、特定の課題について指導教員のもとで、必要な実験、演習、特定の課題について必要な実験、演習、特殊技能の習得及び実践、文献調査などを行い、その成果を論文としてまとめ、評価を受ける。

資料2-2 農学部教育課程（獣医学科除く）



資料 2 - 3 農学部の教育課程（獣医学科）

獣医学科の教育課程			
学年	共通科目	専門科目	必修科目
6			病院臨床実習 獣医放射線学実習 獣医インターンシップ 卒業論文
5		遺伝子工学	病院臨床実習 獣医内科学実習 獣医外科学、実習 獣医臨床繁殖学、実習 獣医放射線学 獣医公衆衛生学実習 実験動物学 動物感染症学 人獣共通感染症学、実習
4		魚病学 家畜文化論 微生物機能開発学 同位元素利用論	獣医内科学、実習 獣医外科学、実習 獣医衛生学実習 獣医公衆衛生学 家畜疾病学 動物感染症学
3		動物生殖制御学 動物福祉学 魚類学	内科学 獣医衛生学 微生物学、実習 病理学、実習 薬理学、実験 毒性学、実験 生理化学 生理化学実験実習 畜産学実習
2	現代の社会と倫理 人間と文化 現代社会の機能 自然と生命	生物実験計画学 動物栄養生化学 動物育種資源学 動物環境管理学 動物行動学	微生物学(免疫学) 獣医寄生虫学 病理学 薬理学 組織学実習
1	日本語コミュニケーション 情報処理入門 コミュニケーション英語 初修外国語 現代の社会と倫理 人間と文化 現代社会の機能 自然と生命	農学展望 動物生産学概論	解剖学、実習 組織学 動物生理学 生理化学 動物発生学 獣医学概論

資料 2 - 4 卒業に必要な共通科目と専門科目及び必修科目と選択科目の配置状況

	学科	共通科目			専門科目 (専門基礎科目、内数)			合計 (=卒業 所要単 位数)	資格等
		必修	選択	共通計	必修	選択	専門計		
農学部	食料生産科学科	30	8	38	14	76	90	128	JABEE 獣医師国家試験 受験資格
	生物環境科学科				(1)	(16)	(17)		
	地域農業システム学科				25	65	90		
	応用生物科学科				(18)	(4)	(22)		
	獣医学科				8	82	90	47	
					(3)	(10)	(13)		
					(30)	(0)	(30)		
					129	20	149		
					(0)	(0)	(0)		

資料 2 - 5 学科別授業形態の分布状況（科目数）

学部	学科・課程	授業区分					計
		講義	演習	実験・実習	講義と演習	講義と実習	
農学部	食料生産科学科	73		12			85
	生物環境科学科	81		19			100
	地域農業システム学科	68	3	18			89
	応用生物科学科	58		12			70
	獣医学科	82	2	25			109

注 網掛けは、黄色：10～19科目、橙色：20科目以上を示す。



## 資料 2-6 農学部のカリキュラムの特徴

## 食料生産科学科、生物環境科学科、地域農業システム学科

これらの学科は、多面的な農業行政を基礎に関連産業を担う人材育成を目指し、学部共通の素養を基に、豊かな科目選択性を基本とする教育課程を編成している。生物環境科学科を例にとりて資料 2-1 に示すように、海洋・河川・湖沼・草原・草地・森林を対象に生物生産と自然環境の調和をめざした教育・研究を行うために、1 年次に学科の概要の理解と基礎知識を習得する専門基礎科目を、2 年次に環境に関する基礎知識を習得する専門基礎科目と各分野の生産や環境に関する専門知識を習得する専門科目を、3 年次に各分野の生産や環境に関する専門知識を習得する専門科目を、4 年次に各専門分野における卒業論文研究を配置し体系的に編成されている。多様な人材育成に対応できる、豊かな科目選択性を基本とするので、資料 2-2 に示すように、選択科目の割合が大きくなっている。

## 応用生物科学科

日本技術者教育認定機構(JABEE)による教育プログラムに対応する教育課程を編成している。同学科では、地域社会のみならず地球規模で社会が直面すると予想される生命・食料・環境問題の解決に寄与できる総合農学技術者及び研究者を育成するために、生物機能のバイオテクノロジーによる解明、食品の機能解明とその活用及び農業生産環境保全に関わる教育を行っている。すなわち、生物と化学に関する基礎知識を十分に習得させ、応用生物化学

微生物機能開発学、遺伝子工学、植物機能開発学、植物生産化学、食品製造学及び食品栄養生化学の応用生物科学分野に関する教育を行っている。そのため資料 2-2 に示すとおり必修科目が多くなっている。

## 獣医学科

国家試験の求める獣医師の専門技能の修得を基本としている。専門基礎科目と専門科目のほとんどが必修科目である。専門技能に関する多面的な素養が求められることから、資料 2-4 に示すとおり必修科目が極めて多くなっている。

## 資料 2-7 農学部の主要科目の授業内容の例

教育課程 編成の趣旨	・農学部は、日本・世界の食料・環境問題の克服を目指した教育・研究を一層推し進め、その成果を社会に還元し、もって地域社会との連携を図ることを理念に、授業内容を展開している。	
科目区分名	授業科目名	授業科目の概要等
食料生産科学科	食料生産科学基礎実習	植物生産科学・動物生産科学領域における早期体験実習を行うとともに、研究対象となる動植物の形態・基本構造や食料生産科学に必要な化学実験の基本操作を学ぶ。 食料生産における現状の基礎知識ならびに基礎実験技術を習得することを目的とする。
食料生産科学科	学外体験実習	植物生産科学及び動物生産科学を中心として、広く食料生産科学に関係する社会の現場で体を動かして実習を行い、食料生産に関する種々の課題点を意識し、それぞれの現場に関係する基礎、あるいは応用研究への動機付けとする。 食料生産やそれに関わる研究の現場での実習を通して食料生産科学分野への問題意識を高めさせるとともに、卒業後の社会の受け入れ先に関する実体の一部を体感させる。
生物環境科学科	生物環境科学概論	森林、草地、河川、海の自然環境と生物の関係を概説する。

生物環境科学科	生物環境科学基礎実験	自然環境、生物、及び生物生産に関する実験を行う。
地域農業システム学科	農業生物学	栽培の場面で生じる問題点に対処するために、植物の生育と、それを取り巻く環境との関わりについて講義する。
地域農業システム学科	地域農業システム学基礎実験	自然環境と人間社会とが調和した地域を創造したり、農業生産を高め地域の環境を豊かに保全していくために、基本的な実験技術を習得する。
応用生物科学科	生物化学	生体の恒常性を維持する様々な代謝反応について、化学的に理解する。有機化学や物理化学の知識を土台に、各代謝反応を特に生体エネルギーの観点から化学的に解説する。物質が酵素反応によりどの様に変化するのか構造式上で理解するよう努めてもらう。
応用生物科学科	分析化学実験	化学実験を行うための心構えと基本的な知識を学び、重量分析、容量分析、分光分析の各実験を通じて分析化学の基本的な考え方を理解し、試薬の調製方法や実験機器の取扱方法、実験操作を習得してもらう。また、分析データの取扱い方やレポートの書き方についても解説する。
獣医学科	獣医学概論	毎週、社会で活躍している獣医師を一人ずつボランティア講師として招いて、卒業後にどんな仕事をするか紹介し、学生が早期に目標設定できるよう援助する。
獣医学科	公衆衛生学	公衆衛生学は時代とともに変化する幅広い学問領域を扱うものであるため、講義内容は教科書だけにとどまらず、実際に起こった食中毒や感染症の事例などを取り上げ、行政の対応なども含めた実践的教育を行っている。

### 観点 学生や社会からの要請への対応

(観点に係る状況)

学生の多様なニーズに応えるため、実業系の高校を中心に推薦入学を実施し、入学前学習指導や入学後の補充授業により、入学後も勉学意欲を維持向上できるよう図っている(資料 2-8)。

また、他学部・他学科等に転学部及び転学科できる制度を設けている。さらに高専、短大、専門学校等の学生に対しては3年次編入の制度を設け(資料 2-9、10)、編入学生には単位認定も実施している(資料 2-11)。

科目等履修生制度を活用し、社会人の農学部で開講する授業科目の履修に便宜を図っている(資料 2-12)。また、在学中から社会との関わりを持たせるために、インターンシップ制度を設けている(資料 2-13)ほか、教育研究課題を地域の企業・官庁等より募集し、一部を卒業研究テーマとして採用する(資料 2-14)など、実際の問題に関連する教育の充実に努めている。以上のような取り組みを通じて、学生や社会からの要請に対応し、教育システムや教育方法等の工夫に努めている。

資料2-8 入学前学習指導及び補習授業の状況（平成16年度～平成19年度）

学部	学科	科目	前指導	補講	習熟度別	履修歴の配慮	備考
農学部	食料生産科学科	英語		○		○	推薦入学者（専門高校等出身者）対象
	応用生物科学科	英語		○			推薦入学者（普通高校等出身者）対象
		基礎生物学				○	○

資料2-9 編入学・転学部・転学科の実績表（平成16年度～平成19年度）

(編入学)				
年度	編入学科	受験者	合格者	
16	食料生産科学科	3	1	
	応用生物科学科	3	1	
	計	6	2	
17	食料生産科学科	7	0	
	生物環境科学科	2	0	
	地域農業システム学科	3	1	
	応用生物科学科	2	1	
	計	14	2	
18	食料生産科学科	3	0	
	生物環境科学科	4	0	
	応用生物科学科	4	1	
	計	11	1	
19	食料生産科学科	4	1	
	生物環境科学科	2	1	
	地域農業システム学科	1	1	
	応用生物科学科	3	1	
	計	10	4	
20	食料生産科学科	2	0	
	生物環境科学科	2	2	
	地域農業システム学科	0	0	
	応用生物科学科	3	0	
	計	7	2	
(転学科)				
年度	合・否	転入学科等	転出学科等	合格者
16	合格	食料生産科学科	地域農業システム学科	1名
	不合格	食料生産科学科	地域農業システム学科	
	不合格	食料生産科学科	地域農業システム学科	
	不合格	食料生産科学科	地域農業システム学科	
	不合格	食料生産科学科	応用生物科学科	
17	不合格	食料生産科学科	生物環境科学科	4名
	不合格	食料生産科学科	生物環境科学科	

	合格	食料生産科学科	地域農業システム学科	
	不合格	食料生産科学科	地域農業システム学科	
	不合格	食料生産科学科	地域農業システム学科	
	合格	生物環境科学科	地域農業システム学科	
	不合格	生物環境科学科	地域農業システム学科	
	合格	応用生物科学科	生物環境科学科	
	不合格	獣医学科	生物環境科学科	
	合格	獣医学科	応用生物科学科	
	不合格	獣医学科	応用生物科学科	
	不合格	獣医学科	応用生物科学科	
18	合格	生物環境科学科	地域農業システム学科	2名
	不合格	生物環境科学科	地域農業システム学科	
	合格	獣医学科	生物環境科学科	
	不合格	獣医学科	生物環境科学科	
	不合格	獣医学科	応用生物科学科	
19	合格	食料生産科学科	地域農業システム学科	3名
	合格	生物環境科学科	地域農業システム学科	
	合格	応用生物科学科	生物環境科学科	
	不合格	応用生物科学科	生物環境科学科	
	不合格	応用生物科学科	生物環境科学科	
	不合格	獣医学科	食料生産科学科	
	不合格	獣医学科	生物環境科学科	
	不合格	獣医学科	生物環境科学科	
	不合格	獣医学科	地域農業システム学科	
	不合格	獣医学科	応用生物科学科	
20	不合格	食料生産科学科	地域農業システム学科	0名
	不合格	食料生産科学科	地域農業システム学科	
	不合格	応用生物科学科	食料生産科学科	
	不合格	応用生物科学科	生物環境科学科	
	不合格	応用生物科学科	生物環境科学科	
	不合格	応用生物科学科	地域農業システム学科	
	不合格	獣医学科	生物環境科学科	
	不合格	獣医学科	地域農業システム学科	
	不合格	獣医学科	応用生物科学科	
	不合格	獣医学科	応用生物科学科	

(転学部)

年度	合・否	転入学科等	転出学科等
16		志願者なし	志願者なし
17		志願者なし	志願者なし
18	合格	応用生物科学科	教育文化学部学校教育課程
19		志願者なし	志願者なし
20	合格	応用生物科学科	教育文化学部学校教育課程

資料 2-10 既修得単位認定の状況

平成 16 年度農学部既修得単位認定一覧					
分類	新	旧	共通	専門	合計
入学	獣医学科	/	6		6
	獣医学科		38		38
	食料生産科学科		37		37
	応用生物科学科		30		30
外国語 (検定)	生物環境科学科		4		4

平成 17 年度農学部既修得単位認定一覧					
分類	新	旧	共通	専門	合計
入学	応用生物科学科	熊本県立大学文学部卒業	16		16
	獣医学科	同志社大学工学部卒業	24		24
	獣医学科	東京理科大学工学部卒業	28		28
	獣医学科	三重大学生物資源学部中退	30		30
編入学	応用生物科学科	千葉県立衛生短期大学卒業	20		20
	地域農業システム学科	和歌山高専物質工学科卒業	36	42	78
転学科	生物環境科学科	地域農業システム学科		2	2
外国語 (検定)	獣医学科	/	4		4
	獣医学科		4		4
	生物環境科学科		4		4

平成 18 年度農学部既修得単位認定一覧					
分類	新	旧	共通	専門	合計
入学	食料生産科学科	酪農学園大学酪農学部中退	20		20
	獣医学科	帯広畜産大学畜産学部卒業	30		30
編入学	応用生物科学科	有明高専物質工学科卒業	34		34
転学科	獣医学科	応用生物科学科		4	4
	獣医学科	生物環境科学科		6	6
外国語 (検定)	生物環境科学科	/	4		4
	食料生産科学科		8		8

平成 19 年度農学部既修得単位認定一覧					
分類	新	旧	共通	専門	合計
入学	獣医学科	東京海洋大学水産学部卒業	32		32
編入学	地域農業システム学科	広島大学工学部中退	30	20	50
	応用生物科学科	八代工業高等専門学校卒業	32	12	44
転学科	食料生産科学科	地域農業システム学科		4	4
	生物環境科学科	地域農業システム学科		1	1
	生物環境科学科	地域農業システム学科		3	3
外国語 (検定)	応用生物科学科		4		4
	地域農業システム学科		4		4

## 資料 2-11 単位互換協定に基づいて認定した単位の実績

琉球大学農学部 「熱帯農学総合実習」 ( 期間 : H16.8.18~H16.8.24 ) 食料生産科学科 2年 2名
--

## 資料 2-12 科目等履修生の受入れ状況

年度	受入数	科目名	
H16	3	家畜衛生学講座専修実験(前期)	家畜衛生学講座専修実験(後期)
		漁業学概論	水族育種遺伝学
		野菜園芸学	
H17	4	家畜解剖学講座専修実験(前期)	家畜解剖学講座専修実験(後期)
		家畜外科学講座専修実験(前期)	家畜外科学講座専修実験(後期)
		家畜衛生学講座専修実験(前期)	家畜衛生学講座専修実験(後期)
		職業指導	
H18	3	植物生殖・繁殖学入門	植物生理化学入門
		観賞植物学	植物遺伝・育種学
		職業指導	
		獣医臨床繁殖学専修実験(後期)	
H19	6	物理学概論	基礎化学
		動物行動学	植物病理学
		地学概論	
		基礎化学	木質環境科学
		博物館実習Ⅰ	博物館実習Ⅱ
		樹木学	化学の基礎
		基礎植物学	
		職業指導	
獣医衛生学講座専修実験(後期)			

資料 2-13 学外実習等の受講者実績表

授業科目名	学科名	開講年度				合計
		H16	H17	H18	H19	
学外体験実習	食料生産	1	25	50	51	127
学外研修Ⅰ	生物環境	9	7	9	5	30
学外研修Ⅱ	生物環境	0	0	5	7	12
学外研修Ⅰ	地域農業	52	58	56	63	229
学外研修Ⅱ	地域農業	0	0	5	23	28
学外研修	応用生物	0	0	31	22	53
インターンシップ	獣医	0	0	0	32	32
合計		62	90	156	203	511

資料 2-14 宮崎大学公募型卒業研究テーマ採択一覧 (農学部) (平成 17 年度～19 年度)

<ul style="list-style-type: none"> <li>・ 展示動物の栄養と飼料に関する研究</li> <li>・ 動物園動物（鳥類）への雌雄判別の応用</li> <li>・ 地域の活性化について・農産物等の加工販売のあり方について</li> <li>・ 余剰食品の飼料化のための研究</li> <li>・ TMR を利用した和牛肥育</li> <li>・ 西都市の観光としてのブルーベリーつみとり園の確立</li> <li>・ 農産物に含まれる機能性成分分析とその活用について</li> <li>・ 昆布に含まれる機能成分の有効利用について</li> <li>・ オオイタサンショウウオ産卵地の分散</li> <li>・ ゴーヤレクチン遺伝子のクローニングと発現</li> <li>・ F S C 森林認証の森林における動植物の生態系の動向について</li> <li>・ 焼酎粕を利用した発酵食品の生理活性について</li> <li>・ ブルーベリー収穫期間の長期化に対する品種改良</li> <li>・ 野菜類の機能性成分向上のための生産技術に関する研究</li> <li>・ 宮崎を代表する美しい肉質を持つ新規ブランド豚作りのための多面的な機能を備えた飼料給与の研究</li> </ul>
--

## (2) 分析項目の水準及びその判断理由

(水準) 期待される水準にある。

(判断理由)

農学部の教育目標を達成するために、教育課程を共通教育と専門教育で編成し、必要な教養教育を実施している。教育課程は学科ごとの特性を踏まえて編成されており、体系的な教育課程となっている。

社会からの多様なニーズに応えて、学生の社会に対する目的意識を深めるインターンシップ制度を設けているほか、地域の様々な課題を教育研究に反映させ、卒業研究論文に取り入れるなどの工夫を行っている。農業高校等からの推薦入学を始め、3年次編入等を受け、これらの学生の入学後の学習支援等を行っている。また、単位互換制度や転学部・転学科制度等により、学生のニーズに柔軟に対応している。

JABEE の認定を受けている応用生物科学科を始め、それぞれの学科は、農学部の目的並びに授与される学位に照らして、授業科目は適切に配置されている。

以上、農学部の教育課程は体系的に編成されており、学生や社会からの要請にも十分に対応していることから、農学部の教育内容は想定する関係者に対し期待される水準にあると判断する。

## 分析項目Ⅲ 教育方法

## (1) 観点ごとの分析

## 観点 授業形態の組合せと学習指導法の工夫

(観点に係る状況)

農学部の教育課程は、知識の習得と実践的能力の獲得の観点から、講義、演習、実験・実習等を効果的に配置している。それぞれの学科は、①少人数教育、②対話・討論形式の講義、③フィールド型実験・実習、④メディアやTAの活用等それらを組み合わせた様々な授業形態を展開している(資料3-1)。各学科とも1年次から2年次にかけて、専門基礎科目と専門科目の一部を履修させることにより、専門領域への興味を喚起し、学生の学習意欲の向上に努めている。入学時及び新学期初めには、教育理念始め授業の履修方法及び専門分野・専攻の選択方法についてガイダンスを実施するなど、丁寧な指導を行っている。

獣医学科を除く4学科では、1年次にフィールド活動に関わる学部共通科目を履修させ、広義の農学の概念と地球規模の食糧・環境・生命等の問題解決に果たすべき農学の役割を理解させる工夫を行っている。

獣医学科においては、17年度に口蹄疫やBSEに関わる事件に対応し、いち早く「人獣共通感染症教育・モデルカリキュラムの開発」プロジェクトを立ち上げ、教育を改善した(資料3-2)。本プロジェクトは、炭疽や鳥インフルエンザなど、人間社会に脅威を与えるヒトや動物の感染症に迅速、かつ、適切に対応できる獣医師育成を目指し、①少人数教育～④メディアやTAの活用までのすべてを組み合わせた工夫を含んでいる。

## 資料3-1 学習指導法上の工夫

農学部	授業区分	科目数	学習指導法上の工夫									
			少人数		対話・討論		フィールド型		メディア活用		TA活用	
			科目数	%	科目数	%	科目数	%	科目数	%	科目数	%
食料生産科学科	講義	73	14	19	28	38	9	12	54	74	12	16
	演習	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
	実験・実習	12	7	58	7	58	11	92	4	33	5	42
生物環境科学科	講義	81	18	22	31	38	5	6	62	77	5	6
	演習	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
	実験・実習	19	1	5	9	47	17	89	8	42	18	95
地域農業システム学科	講義	68	6	9	29	43	2	3	47	69	1	1
	演習	3	0	0	3	100	0	0	2	67	0	0
	実験・実習	18	1	6	11	61	15	83	9	50	4	22
応用生物科学科	講義	58	6	10	21	36	3	5	41	71	12	21
	演習	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
	実験・実習	12	5	42	12	100	0	0	12	100	12	100
獣医学科	講義	82	7	9	12	15	5	6	42	51	2	2
	演習	2	2	100	2	100	1	50	0	0	0	0
	実験・実習	25	11	44	21	84	14	56	14	56	7	28

(網掛けは、緑色：20～39%、黄色：40～59%、橙色：60～79%、ローズ：80～100%を示す。)



# 平成19年度特別教育研究経費感染症研究機関連絡 会議

平成18年2月9日

平成17～18年度進捗状況

「人獣共通感染症教育モデル・カリキュラムの開発」

宮崎大学農学部

## 17年度実施報告

本年度における同事業の進捗状況について以下の通り報告いたします。

### 1. 新規カリキュラムの作成

#### 1) 同大学における感染症教育の基本姿勢

獣医師として感染症対策に携わるということは、多くの人や動物の健康を守る立場にあると同時に、自らの体も感染から守らねばならない。感染症に携わる職(臨床、衛生職など)に人材を送り出す側としては、全ての学生に、感染症に関わる必要最低限の知識と技術を完全に習得させることが絶対条件である。本プログラムの関連教科は、4-5年生で履修するものであり、より応用的な内容であることが求められるが、いずれの科目も、まずは個々の学生の基礎的な能力にまで立ち返り、到達点を量りながら、より高度な知識や技術へと発展させることに重きをおいた。

#### 2) 新規カリキュラムにおける単位振り替え

宮崎大学獣医学科における感染症関連の科目および単位配分は、他大学に比べて極端に少ない状況ではなかったが、それぞれの科目が独自に講義を行ってきたため、学生が体系的に学び、知識を深めるには困難な状況であった。例えば、産業動物の伝染病学を担当する科目が無かったため、微生物学、家畜衛生学、公衆衛生学、寄生虫学、内科学など様々な科目の限られた時間の中で各担当教員が断片的に教えざるを得なかった。そこで、本年度は、4、5年生における感染症教育の充実を目的とし、既存の単位を感染症関連の講義、実習に振り替える(表1)ことで、単位数はそのままカリキュラムの内容のみ変更した。なお、振り替えたもとの単位のうち、基礎獣医学特別講義、応用獣医学特別講義、伝染病Ⅱの各講義は、いずれも夏季ないしは冬季休暇中に集中形式で実施していたものであるが、今回これらは全て半期15回の通常講義に振り替えた。

表1. 単位の振り替え

旧カリキュラム		振り替え後の科目
基礎獣医学特別講義(5年・集中)	→	動物感染症学総論(4年)
応用獣医学特別講義(5年・集中)	→	動物感染症学各論(5年)
病理学実習(4年)	→	動物感染症学実習(4年)
伝染病学Ⅱ(4年・集中)	→	人獣共通感染症学(5年)
獣医公衆衛生学実習(5年)	→	人獣共通感染症学実習(5年)

## 3) 新規カリキュラムの流れと目的

新規カリキュラムにおいて、新たな科目を設定したのは、実質的には4-5年生であるが、1)に記したように、個々の学生の基礎知識および技術の完全習得を実践するには、必然的に、より下の学年における感染症関連の科目についても、新カリキュラムに合わせた内容の見直しを行い、6年間を通じての体系的な教育を行う必要が出てくる。表2に、各学年における科目の配置と、我々が目指すそれぞれの段階的教育目標について示した。感染症教育全般のレベルアップには、新規に開講した科目以外についても、関連教員が協力して取り組む必要がある。本年度については、微生物学実習における無菌操作の習得など、今後の教育にとって必要不可欠な部分において、同プロジェクト関連の教員ないし職員が複数参加し、その習得に助力した。なお、今回新たに開講した講義と実習についても、レベルアップの流れを持たせている。すなわち、4年次の動物感染症学総論において感染症の基礎と個々の疾病に関する一般的な知識を習得させ、動物感染症実習で感染症の病理診断法を学ばせる。5年生では、まず、人獣共通感染症学(実習)で、人獣共通感染症に関するより広い知識と獣医師の対応、そのための技術を習得させ、動物感染症各論では、感染症研究の最先端や現場における対応の実際について学ばせるようにカリキュラムを作成した。

表2. 感染症関連科目の配置と目的

学年	関連科目(下線は新規開講科目)	内容	重点項目(教育目標)
2	微生物学総論, 病理学総論	病原体の基礎 病気の成り立ち	内容把握
3	微生物学各論(免疫学), 微生物実習, 病理学各論, 病理実習, 衛生, 公衆衛生学概論, 寄生虫学	病原体と感染症 宿主の反応 衛生概念 基本操作	内容把握 <u>考察力</u> 基本操作の意味の把握と完全習得
4	<u>動物感染症学総論</u> , <u>動物感染症学実習</u> , 病理実習, 衛生実習, 家禽疾病, 公衆衛生, 寄生虫学実験, 伝染病Ⅰ	検査技術 衛生対策	<u>考察力, 応用力, 診断力</u> 検査技術の習得と応用
5	<u>動物感染症学各論</u> , <u>人獣共通感染症学</u> , <u>人獣共通感染症学実習</u> , 公衆衛生実習	診断技術 考察方法	<u>考察力, 診断力</u> <u>獣医師としての判断力</u> 意見の述べ方や他人への説明の仕方

レベルアップ



## 2. 新規カリキュラムの実践(講義内容と講師陣)

新規カリキュラムによって、今年度を実施した各科目の講義内容と講師陣について、以下に示す。

## 1) 動物感染症学総論：

- ・感染症の基本（現代における家畜の感染症，化学療法，ワクチン，消毒と滅菌）

永友寛司、後藤義孝、末吉益雄、芳賀猛、小菅句子

- ・産業動物の感染症

堀井洋一郎、後藤義孝、上村俊一、末吉益雄

- ・獣疫学総論・各論

招聘講師：小河孝（日本獣医畜産大学）

## 2) 動物感染症学各論：

- ・感染症の診断と対応（感染症の最前線）

林哲也（医学部）、堀井洋一郎、後藤義孝、山口良二、末吉益雄、三澤尚明、小菅句子

- ・シミュレーション教育

永延清和、三澤尚明、内田和幸、阿野仁

招聘講師：伊東輝夫（青葉動物病院）、辻厚史（NOSAI 連宮崎）、古川英幸（NOSAI 都城）、

Amoako Kingsley (Canadian Food Inspection Agency, Animal Diseases Research Institute)

## 3) 人獣共通感染症学：

- ・人獣共通感染症の概要（発生状況と対応，輸入感染症）

三澤尚明，芳賀猛，末吉益雄

- ・ペット用小動物由来人獣共通感染症

堀井洋一郎、後藤義孝、永延清和

- ・産業動物ないし畜産物由来人獣共通感染症（概要，分子疫学，真菌中毒）

三澤尚明，小菅句子

招聘講師：Amoako Kingsley (Canadian Food Inspection Agency, Animal Diseases Research Institute)

- ・野生動物ないしはエキゾチックペット由来感染症

招聘講師：宇根有美（麻布大学）

## 4) 人獣共通感染症実習：

- ・診断技術の応用（小動物，産業動物，分子疫学，消毒剤の選定法）

堀井洋一郎、上村俊一、永延清和、三澤尚明、小菅句子

- ・リケッチア感染症の診断技術の応用

招聘講師：山本正悟（宮崎県衛生環境研究所）

- ・食肉検査における診断技術（炭疽，BSE）

三澤尚明

招聘講師：Amoako Kingsley (Canadian Food Inspection Agency, Animal Diseases Research Institute),

久保明子（都城食肉衛生検査所）

- ・家畜保健衛生所見学と業務内容（協力：宮崎家畜保健衛生所）

末吉益雄，小菅句子，二瓶和美

## 5) 動物感染症実習：

- ・感染症罹患動物の肉眼的・顕微鏡的形態変化の観察と診断

内田和幸、二瓶和美

## 3. 実習風景（人獣共通感染症実習）

本年度に実施した実習および教育講演の様子を写真で紹介する。

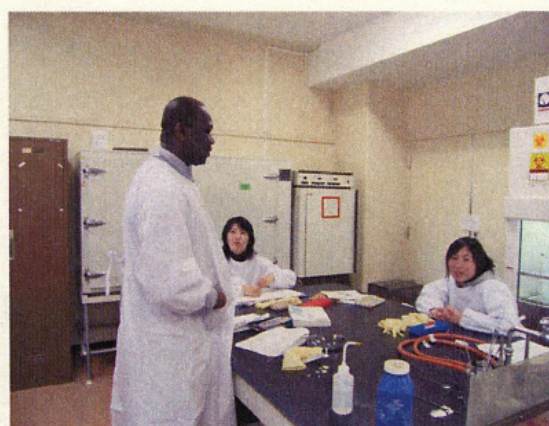
## 【実習風景】

## 1) ダニ媒介性疾患に関するフィールド実習



県衛生環境研究所から講師を招き、国内で発生しているリケッチア感染症の講義を受講後、近くの山で実際にダニを採取した。実習場所は最近日本紅斑熱患者が出た地域であり、病原性リケッチア保有ダニが多く分布する。この後実体顕微鏡を用いてダニの分類を行った。写真は採取されたタカサゴキラマダニ。

## 2) BSE 実習



食肉衛生検査所から(BSE 検査済の)牛の脳を入手し、BSE の ELISA 検査を行った。なお、本実習には、本学教官に加え、県の食肉衛生検査所およびカナダの食品安全検査機関から招いた講師も参加し、検査手技などを教わった。

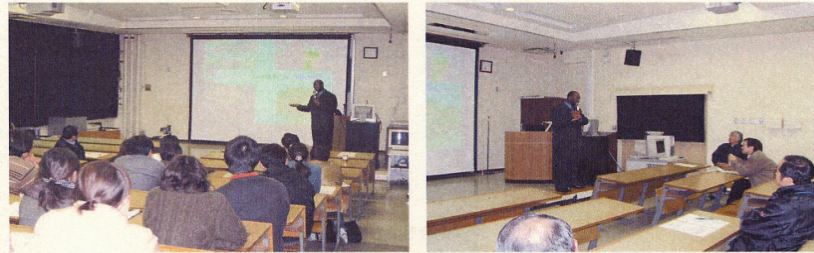
## 3) 炭疽実習



炭疽ワクチン株を用い、ファージテスト、パールテスト(左上)およびアスコリー反応試験を実施した。なお、本実習にもカナダから招いた講師に参加してもらい、P3施設の使用方法(右上、左下)、検査の手技などを教わるとともに、バイオテロにおける白い粉の迅速診断法について講義を受けた(右下)。

【教育講演風景】

1) 食品を介したバイオテロリズムに関する講演(人獣共通感染症セミナー)



宮崎大学医学部と獣医学科で定期的に行っている「人獣共通感染症セミナー」において、同プロジェクトがCanadian Food Inspection Agency, Animal Diseases Research Institute から招聘した講師が“Foodborne Bioterrorism: Past, Present and Future”と題して講演を行った。同セミナーには、通常本学教職員、院生、学生などが参加するが、今回のセミナーには、学外(県食肉衛生検査所、衛生環境研究所、民間企業など)からも多数参加があり、講演後も活発な議論が行われた(写真右)。

2) 安全キャビネット講習



学生実習室に、実習用安全キャビネットが各班一台ずつ設置されたことから、あらためて使用する学生に安全キャビネットの講習会を開いた(写真上左右)。講師はキャビネットのメーカーから招き、キャビネットの構造から使用法までの説明を聞いた。講習を受けた学生らは、その後、実際に安全キャビネットを使用して実習を行っている(写真左下)。

**観点 主体的な学習を促す取り組み**

(観点に係る状況)

学生に主体的な学習を促すため、それぞれの授業科目において教育目的、内容や到達点を予め学生に周知させる必要がある。このため図書館に備えた教材や入手しやすい教材、講義で理解困難な箇所等を含め、キャンパスガイドやシラバスにこれらを明示するとともにオリエンテーション等で十分説明し、学生が自主的に学ぶことができるよう指導している。また授業時間を除き、24時間農学部講義棟の一室を自習室として解放している。応用生物科学科では、教育方法の工夫に加え、学生自らが主体的に学習する姿勢を涵養するために、履修ガイドブック等を用いた綿密な履修指導を行っている。授業時間外の学習を促すために、演習課題やレポート課題を提供するとともに、自学自習のための環境整備、パソコン等の利用環境整備にも努めている。

予習・復習等、学生の授業時間外学習時間の確保に配慮して、履修登録科目数に上限を設けている。また単位の実質化に配慮し、学生が授業時間外の学習を積極的に行うよう、レポート、ミニテスト、及び中間テストを積極的に課すなどの工夫を行っている。

さらに、主体的な学習を促すため、生物環境科学科では資料3-3のような取り組みを行っており、農学部全体では資料3-4のような取り組みを行っている。

**資料3-3 学生に主体的な学習を促す取り組みの例（生物環境科学科）**

生物環境科学科では、復習シートを活用して、樹木の水分生理のメカニズムとその評価方法の理論を総括するよう指導するなど自主的学習を促す取り組みを行っている。

その他、基礎生物学では、各学生に期末試験の解答例を示しながら学習指導を行っている。また、生物学実験では、各学生にレポートの総評を示しながら、レポートのまとめ方とスケッチの作成法について再度指導し、総合的に評価を行う。自習室等の自主的学習環境を整備し、利用できる時間帯を拡大するなどし、学生への利便性を高めるよう工夫している。

**資料3-4 主体的な学習を促す農学部の取り組み**

- ・実験・実習科目にTAを配置し、学生に身近で、適切な指導を行い学習の実効を上げている。
- ・卒業研究では、学生を研究室に配属し、少人数での原書講読や細やかな研究指導を受けている。
- ・学部のすべての講義室に、液晶プロジェクターを設置し、メディア活用による実践的教育を支援している。また、視聴覚媒体を通し、学習効果を高めることができるよう、コンピュータ、ビデオ、OHP、CD、カセット等の各種器材を整備し、共同利用に供している。

**(2)分析項目の水準及びその判断理由**

(水準) 期待される水準を上回っている。

(判断理由)

専門技術者養成を目指し、実験・実習や演習にTAを活用し、学生の理解度を向上させるために学習指導法の様々な工夫を行い、多彩な講義形態と実習形態を取り入れている。特に、「人獣共通感染症教育・モデルカリキュラムの開発」プロジェクトでは、人間社会に脅威を与えるヒトや動物の感染症に迅速、かつ、適切に対応できる獣医師育成を目的として、少人数教育、対話・討論形式の講義、フィールド型実験・実習、メディアやTAの活用のすべてを組み合わせた多彩な講義形態と実習形態を取り入れている。

学生の主体的な学習を促すため、学生による授業評価において、学習成果を学生自身に点検評価させている。また、履修登録科目の上限を設定し、自学自習時間の確保を図るとともに、単位の実質化に配慮して、課題レポート、中間テスト及びミニテストなど自主学習機会の工夫を行っている。さらに、自習室を含む教育施設の学生による活用を推進している。施設の利用は活発に行われており、学生の満足度も高い。

以上のとおり、農学部は学習指導法の工夫に努めるとともに、学生の主体的な学習を促す取り組みを積極的に行っており、農学部の教育方法は想定される関係者からの期待される水準を上回っていると判断する。

## 分析項目Ⅳ 学業の成果

## (1) 観点ごとの分析

## 観点 学生が身に付けた学力や資質・能力

(観点に係る状況)

卒業認定は、単位取得状況並びに卒業論文研究及び最終試験の結果に基づき教授会でやっている。身につけた主体的な学習能力及び課題探求能力を2年間（獣医学科では3年間）の卒業論文研究により判定すると（資料4-1）、90%程度の学生が優れた成績を修めており、学生が身に付けるべき学力、資質及び能力（資料4-2）を修得していると判断する。特に獣医学科では卒業認定学生にのみ獣医師国家試験受験資格を与えており、卒業時の学生の能力に厳正な判断を行っている。なお、農学部における各種資格取得状況は、資料4-3のとおりである。

## 資料4-1 卒業論文の成績分布

学士課程	卒業年度	論文	A 100～90	B 89～80	C 79～70	D 69～60	単位 修得率 *	E 59～0
農学部獣医学科	H19	卒業論文	56.6%	43.3%	0.0%	0.0%	99.9%	0.0%
農学部獣医以外	H19	卒業論文	34.3%	54.2%	8.1%	2.7%	99.3%	0.4%

## 資料4-2 学生が身につけるべき資質・能力

学科	学生が身につけるべき資質・能力
食料生産科学科	食料生産やそれに関わる研究の現場において問題意識をもち、それに対処できる能力を培う。
生物環境科学科	「環境問題と資源問題」の解決のために、自然環境保全と生物生産物利用との調和を図る術を考え対応できる能力を育むとともに推移していく環境問題を的確に把握しそれに対処できる能力を培う。
地域農業システム学科	農山村地域が、動植物の生態システムと身近に共生しながら、豊かで美しい国土・農村空間を創出するために、農山村地域の農地、水、森林、草地、動物などの資源の利用・管理・整備・保全や食料の生産・流通の技術開発を目標にしている。そのために、国内はもとよりグローバルな視野から農業と農山村地域の発展に積極的に寄与できる創造性豊かな人材の育成を目指している。
応用生物科学科	日本技術者教育認定機構(JABEE)による教育プログラムに対応する教育課程を編成。生物機能のバイオテクノロジーによる解明、食品の機能解明とその活用及び農業生産環境の保全に関わる知識や技術を身に付けること。
獣医学科	専門基礎科目と専門科目のほとんどを必修科目とし、国家試験の求める獣医師の専門技能の修得を基本としている。専門技能に関する多面的な素養を求める。

(資格取得状況)

資料4-3 農学部における主な資格取得者の状況の推移

卒業(修了)年度	H14	H15	H16	H17	H18
教員免許	15	17	9	20	25
獣医師国家試験	27(96.4)	29(96.7)	24(85.7)	27(93.1)	24(85.7)
家畜人工授精師	32	28	17	21	24
学芸員	—	0	2	2	4
樹木医補	—	—	—	13	4

注1. ( )内は、それぞれの課程の入学者数に対する資格取得者の割合(%)。  
2. —は不明(調査せず)

### 観点 学業の成果に関する学生の評価

(観点に係る状況)

学業の成果に関する学生の評価は、毎学期末に実施する「学生による授業評価」によって行っている。「学生による授業評価」には講義に関する調査票と実験・実習に関する調査票があり、それぞれ目標達成や満足度を含む15の質問事項に加えて自由記述欄を設けており、学生の意見及び要望等を集約している(資料4-4)。講義関係におけるこれらの質問に対する学生からの回答結果を学科ごとに資料4-5に示す。授業方法に対して満足している学生の割合が最も高かったのは応用生物科学科の78%で、5学科の平均は73%であった。次に授業内容に対して満足している学生の割合が最も高かったのが生物環境科学科と応用生物科学科の85%で、平均は77%であった。学生からの回答結果は7割から8割の学生が教育目標について理解し、授業方法や講義内容に満足していることを示しており、学生の評価は高い。



## 資料4-4 「学生による授業評価」調査票（質問用紙・回答用）

## 平成19年度「学生による授業評価」調査票（質問用紙）

科目名： \_\_\_\_\_、学科名： \_\_\_\_\_、学年： \_\_\_\_\_

この調査票は、本学部の授業内容・方法を一層充実・改善するための資料となるものです。記入にあたっては、学生諸君の素直な評価をお願いします。なお、この調査はあなたの成績と一切関係はありません。

下記の項目の質問について、別紙の「学生による授業評価」調査票（回答表）に適切と思われる番号の丸数字を塗りつぶして下さい。複数回答しても結構です。また、それぞれの質問の項目で、指定された箇所以外でも、とくに評価できる点あるいは改善すべき点があれば、「記述欄」に書いて下さい。」

## A

## 「この授業方法に関する項目」

## 1) 講義は、聞き取りやすかったですか。

5: 聞き取りやすかった、4: 早口で聞き取りにくかった、3: 声が小さく聞き取りにくかった、2: その他の理由で聞き取りにくかった。(1~0はなし)

\*2に丸印をつけた人は、どのような点が聞き取りにくかったか、記述欄に記入して下さい。

## 2) 講義を進めるスピードは適切でしたか。

5: 適切、4: 早過ぎる、3: 遅すぎる。(2~0はなし)

## 3) 講義において板書の仕方や配布プリントあるいはOHP（液晶プロジェクター）などの視聴覚機器は適切でしたか。

5: 適切であった、4: 板書が読みづらかった、3: OHPが見にくかった、2: プリントやOHPは使用されなかった。(1~0はなし)

## 4) 教員は講義の進行を妨げるような行為（私語など）があった場合、注意していましたか。

5: していた、4: していなかった、3: そのような私語などはなかった。(2~0はなし)

## 「講義の内容に関する項目」

## 5) 配布したシラバスは、講義の内容・進め方についてわかりやすく書いてありましたか。

5: わかりやすかった、4: わかりにくかった、3: シラバスを読んでも内容が良く分からなかった、2: シラバスについて知らなかったので、受講前に読んでいなかった。(1~0はなし)

## 6) この講義全体の目標はよく理解できましたか。

5: 理解できた、4: 理解できなかった。(3~0はなし)

## 7) この授業に興味を持ってましたか。

5: 持てた、4: 持てなかった。(3~0はなし)

\*4に丸印をつけた人は、興味もてなかった理由は何ですか？記述欄に記入して下さい。

## 8) 毎回の授業のねらいはその都度明確にされていましたか。

5: されていた、4: されていない。(3~0はなし)

## 9) 毎回の授業の内容はよく準備されたものと感じられましたか。

5: 準備されていた、4: 準備不足。(3~0はなし)

## 10) 授業での説明は理解しやすかったですか。

5: 理解しやすかった、4: 理解しにくかった。(3~0はなし)

\*4に丸印をつけた人は、どのような点が理解しにくかったか、記述欄に記入して下さい。

## 11) 授業の内容は難しく（難易度）感じましたか。

5: 難しかった、4: 適切、3: 易しすぎた。(2~0はなし)

\*5に丸印をつけた人は、どのような点が難しいと感じたか、記述欄に記入して下さい。

## 12) 授業内容の量は、適切でしたか。

5: 多すぎる、4: 適切、3: 物足りなかった。(2~0はなし)

## 「学生自身の学習態度に関する項目」

## 13) この授業に興味を持ち、自主的に調べたことはありますか。

5: ある、4: ない。(3~0はなし)

## 14) この授業について、予習しましたか。

5: した、4: 少しした、3: しなかった。(2~0はなし)

\*3に丸印をつけた人は、何故予習しなかったのか、その理由を記述欄に記入して下さい。

## 15) 復習をしましたか。

5: した、4: 少しした、3: しなかった。(2~0はなし)

\*3に丸印をつけた人は、何故復習しなかったのか、その理由を記述欄に記入して下さい。

◎アンケートに掲げて欲しい項目がありましたら、回答用紙のⅡ（下の枠内）に書いて下さい。

「記述欄」

この授業について、評価あるいは改善すべき点があれば記入してください。

質問1で2に丸印をつけた理由：

---

---

質問7で4に丸印をつけた理由：

---

---

質問10で4に丸印をつけた理由：

---

---

質問11で5に丸印をつけた理由：

---

---

質問14で3に丸印をつけた理由：

---

---

質問15で3に丸印をつけた理由：

---

---

1～15の項目で、その他に評価できる点あるいは改善すべき点があれば下記に番号を記入の上、書いて下さい：

---

---

---

---

---

---

---

---

---

---

学生の皆様のご協力有難うございました。このアンケートは、今後の授業方法の改善に必ず役に立てるように致します。

農学部評価委員会委員長

稲垣仁根

## 平成19年度「学生による授業評価」実験・実習に関する調査票（質問用紙）

科目名： \_\_\_\_\_、 学科名： \_\_\_\_\_、 学年： \_\_\_\_\_

この調査票は、本学部の実験・実習内容・方法を一層充実・改善するための資料となるものです。記入にあたっては、学生諸君の素直な評価をお願いします。なお、この調査はあなたの成績と一切関係はありません。

下記の項目の質問について、別紙の「学生による授業評価」調査票（回答表）に〔 〕の中から適切と思われる番号の丸数字を塗りつぶして下さい。また、この実験・実習に関する感想や評価できる点あるいは改善すべき点、があれば、回答表のコメント欄に記入してください。

[5：非常に満足 4：やや満足 3：普通 2：やや不満 1：非常に不満]

A

「実験・実習に関する項目」

1. 実験・実習に関するシラバスは、適切であった。
2. 実験・実習の時間設定が適切であった。
3. 実験・実習に関する資料（実験書あるいはプリント資料）は学生に理解できるように工夫されていました。
4. 実験・実習に関する説明は要点が理解できる説明であった。
5. 機械・器具の使用法の説明が明確であった。
6. 実験・実習前あるいは実習中の教官の説明は適切であった。
7. 実験・実習に教官としての熱意が感じられた。
8. 学生の質問に丁寧に対応していた。
9. 実験・実習器具・機械が適切に配分されていた。
10. 不適切（不真面目な学生も含む）な実験・実習をしている学生にはその都度、教官は注意する等の指導をしていた。
11. レポートの書き方の指導が適切であった。
12. レポートの考察や学習課題等の助言がなされていた。
13. レポートの評価（訂正等）は適切であった。
14. あなたは実験を通じて、実験技術等が向上しました。
15. ティーチングアシスタントは適切な指導補助を行いました。

◎アンケートに掲げて欲しい項目がありましたら、回答用紙のⅡ（下の枠内）に書いて下さい。

学生の皆様のご協力有難うございました。このアンケートは、今後の授業方法の改善に必ず役に立てるように致します。

農学部評価委員会委員長

稲垣 仁 根

## 資料4-5 「学生による授業評価」の結果報告書

表1-1 食料生産科学科の集計結果(講義)

質問番号	質問内容	選択肢	規模小(40名未満)			規模中(40~60名)			規模大(60名以上)		
			単独	2~4人	5人以上	単独	2~4人	5人以上	単独	2~4人	5人以上
受講生数											
教員数											
「この授業方法に関する項目」											
質問1	講義は聞き取りやすかった	5)	70	68		69			73	82	53
質問2	講義のスピードは適切だった	5)	91	79		85			75	75	61
質問3	視聴覚機器は適切であった	5)	73	58		65			76	82	54
質問4	私語などを注意していた	5)	30	63		46			49	72	37
平均(1-3)			66	67		66			68	78	51
「講義の内容に関する項目」											
質問5	シラバスはわかりやすかった	5)	76	84		80			69	67	39
質問6	講義の目標は理解できた	5)	84	95		90			78	78	51
質問7	講義に興味を持てた	5)	86	84		85			79	84	62
質問8	ねらいは明確にされていた	5)	81	79		80			75	80	45
質問9	授業の内容は準備されていた	5)	96	84		90			84	94	71
質問10	説明は理解しやすかった	5)	82	63		72			77	76	64
質問11	難易度は適切であった	5)	21	37		29			15	66	11
質問12	内容の量は適切であった	5)	19	32		25			19	67	22
平均(5-12)			68	70		69			62	76	45
「学生自身の学習態度に関する項目」											
質問13	自主的に調べたことがある	5)	40	32		36			27	34	11
質問14	予習した	5)と4)	58	84		71			56	70	25
質問15	復習した	5)と4)	70	89		79			71	84	51
平均(13-15)			56	68		62			51	63	29
平均(1-15)			65	69		67			62	74	44

表2-1 生物環境科学科の集計結果(講義)

質問番号	質問内容	選択肢	規模小(40名未満)			規模中(40~60名)			規模大(60名以上)			平均
			単独	2~4人	5人以上	単独	2~4人	5人以上	単独	2~4人	5人以上	
受講生数												
教員数												
「この授業方法に関する項目」												
質問1	講義は聞き取りやすかった	5)	89	92	100	83	82		85	82	92	88
質問2	講義のスピードは適切だった	5)	90	89	100	86	59		84	75	85	84
質問3	視聴覚機器は適切であった	5)	82	82	89	87	82		85	82	82	84
質問4	私語などを注意していた	5)	50	53	11	70	53		62	72	55	53
平均(1-3)			78	79	75	81	69		79	78	78	77
「講義の内容に関する項目」												
質問5	シラバスはわかりやすかった	5)	81	80	67	86	71		78	67	72	75
質問6	講義の目標は理解できた	5)	92	91	100	92	86		91	78	93	90
質問7	講義に興味を持てた	5)	90	91	100	91	85		90	84	95	91
質問8	ねらいは明確にされていた	5)	91	91	100	91	84		88	80	92	90
質問9	授業の内容は準備されていた	5)	94	98	100	97	95		94	94	94	96
質問10	説明は理解しやすかった	5)	90	90	100	88	80		89	76	91	88
質問11	難易度は適切であった	5)	75	91	72	77	53		80	66	87	75
質問12	内容の量は適切であった	5)	76	90	89	75	39		74	67	83	74
平均(5-12)			86	90	91	87	74		86	76	88	85
「学生自身の学習態度に関する項目」												
質問13	自主的に調べたことがある	5)	28	22	83	35	43		39	34	40	41
質問14	予習した	5)と4)	58	69	100	66	76		75	70	55	71
質問15	復習した	5)と4)	73	88	89	81	85		85	84	81	83

表3-1 地域農業システム学科の集計結果(講義)

受講生数			規模小(40名未満)			規模中(40~60名)			規模大(60名以上)		
教員数			単独	2~4人	5人以上	単独	2~4人	5人以上	単独	2~4人	5人以上
質問番号	質問内容	選択肢									
「この授業方法に関する項目」											
質問1	講義は聞き取りやすかった	5)	88	100		81	89	93	83		76
質問2	講義のスピードは適切だった	5)	90	85		84	82	95	88		82
質問3	視聴覚機器は適切であった	5)	82	87		72	81	92	68		80
質問4	私語などを注意していた	5)	59	46		44	56	61	52		67
平均(1-3)			80	80		70	77	85	73		76
「講義の内容に関する項目」											
質問5	シラバスはわかりやすかった	5)	85	80		80	82	95	68		59
質問6	講義の目標は理解できた	5)	89	91		88	92	95	85		74
質問7	講義に興味を持てた	5)	89	75		87	85	93	86		80
質問8	ねらいは明確にされていた	5)	85	97		86	91	93	76		76
質問9	授業の内容は準備されていた	5)	93	100		95	92	92	91		94
質問10	説明は理解しやすかった	5)	77	95		81	87	90	82		73
質問11	難易度は適切であった	4)	72	43		70	60	80	75		68
質問12	内容の量は適切であった	4)	82	63		75	66	80	80		68
平均(5-12)			84	81		83	82	90	80		74
「学生自身の学習態度に関する項目」											
質問13	自主的に調べたことがある	5)	33	26		30	26	32	35		20
質問14	予習した	5)と4)	63	70		62	63	53	62		45
質問15	復習した	5)と4)	78	82		73	73	68	84		66
平均(13-15)			58	59		55	54	51	61		44
平均(1-15)			78	76		74	75	81	74		69

表4-1 応用生物科学学科の集計結果(講義)

受講生数			規模小(40名未満)			規模中(40~60名)			規模大(60名以上)			平均
教員数			単独	2~4人	5人以上	単独	2~4人	5人以上	単独	2~4人	5人以上	
質問番号	質問内容	選択肢										
「この授業方法に関する項目」												
質問1	講義は聞き取りやすかった	5)	93			77	72	86	84	92	81	84
質問2	講義のスピードは適切だった	5)	94			90	90	94	83	90	83	89
質問3	視聴覚機器は適切であった	5)	94			76	74	94	88	87	84	85
質問4	私語などを注意していた	5)	29			63	65	57	51	48	54	52
平均(1-3)			77			76	75	83	77	79	75	78
「講義の内容に関する項目」												
質問5	シラバスはわかりやすかった	5)	94			80	79	94	84	87	65	83
質問6	講義の目標は理解できた	5)	96			91	92	94	89	88	83	90
質問7	講義に興味を持てた	5)	98			88	92	92	89	85	91	91
質問8	ねらいは明確にされていた	5)	93			88	68	86	87	90	73	84
質問9	授業の内容は準備されていた	5)	97			90	93	98	96	86	76	91
質問10	説明は理解しやすかった	5)	90			83	80	82	88	89	76	84
質問11	難易度は適切であった	5)	77			79	88	78	75	70	69	76
質問12	内容の量は適切であった	5)	88			77	89	86	73	79	70	80
平均(5-12)			92			84	85	89	85	84	75	85
「学生自身の学習態度に関する項目」												
質問13	自主的に調べたことがある	5)	54			30	39	41	33	28	56	40
質問14	予習した	5)と4)	68			71	77	35	67	64	42	61
質問15	復習した	5)と4)	88			84	85	71	81	82	55	78
平均(13-15)			70			62	67	49	60	58	51	60
平均(1-15)			84			78	79	79	78	78	71	78

表5-1 獣医学科集計結果(講義)

受講生数			規模小(40名未満)		規模中(40~60名)	平均
教員数			単独(36)	2~4人(6)	単独	
質問番号	質問内容	選択肢				
<b>「この授業方法に関する項目」</b>						
質問1	講義は聞き取りやすかった	5)	80	96	97	91
質問2	講義のスピードは適切だった	5)	79	87	88	85
質問3	視聴覚機器は適切であった	5)	79	82	93	85
質問4	私語などを注意していた	5)	25	24	13	21
平均(1-3)			66	72	72	70
<b>「講義の内容に関する項目」</b>						
質問5	シラバスはわかりやすかった	5)	72	65	81	73
質問6	講義の目標は理解できた	5)	91	90	100	94
質問7	講義に興味を持てた	5)	91	94	99	95
質問8	ねらいは明確にされていた	5)	83	95	99	92
質問9	授業の内容は準備されていた	5)	93	98	100	97
質問10	説明は理解しやすかった	5)	81	80	90	84
質問11	難易度は適切であった	5)	21	29	45	32
質問12	内容の量は適切であった	5)	30	37	29	32
平均(5-12)			70	74	80	75
<b>「学生自身の学習態度に関する項目」</b>						
質問13	自主的に調べたことがある	5)	33	58	30	40
質問14	予習した	5)	63	17	62	47
質問15	復習した	5)	78	40	73	64
平均(13-15)			58	38	55	50
平均(1-15)			67	66	73	69

## (2) 分析項目の水準及びその判断理由

(水準) 期待される水準にある。

(判断理由)

単位取得状況、卒業論文研究及び最終試験の結果に基づき行われる卒業認定において約90%の学生が優れた成績を修めていること、獣医学科におけるここ5年間の獣医師国家試験合格率が85~95%で推移していることなどから、学生が身に付けるべき学力、資質及び能力を修得していると判断される。学科別に見た「学生による授業評価」結果において、学生の授業目標の達成度、授業に対する満足度はいずれも高く、学業の成果に対する良い評価が認められる。

以上、いずれの学科においても、学生は授業に比較的高い満足度を示し、学生が身に付けた学力・資質並びに学業の成果に関する学生の評価から見て、農学部学生の学業成果は想定される関係者に対しほぼ期待される水準にあると判断する。

## 分析項目V 進路・就職の状況

## (1) 観点ごとの分析

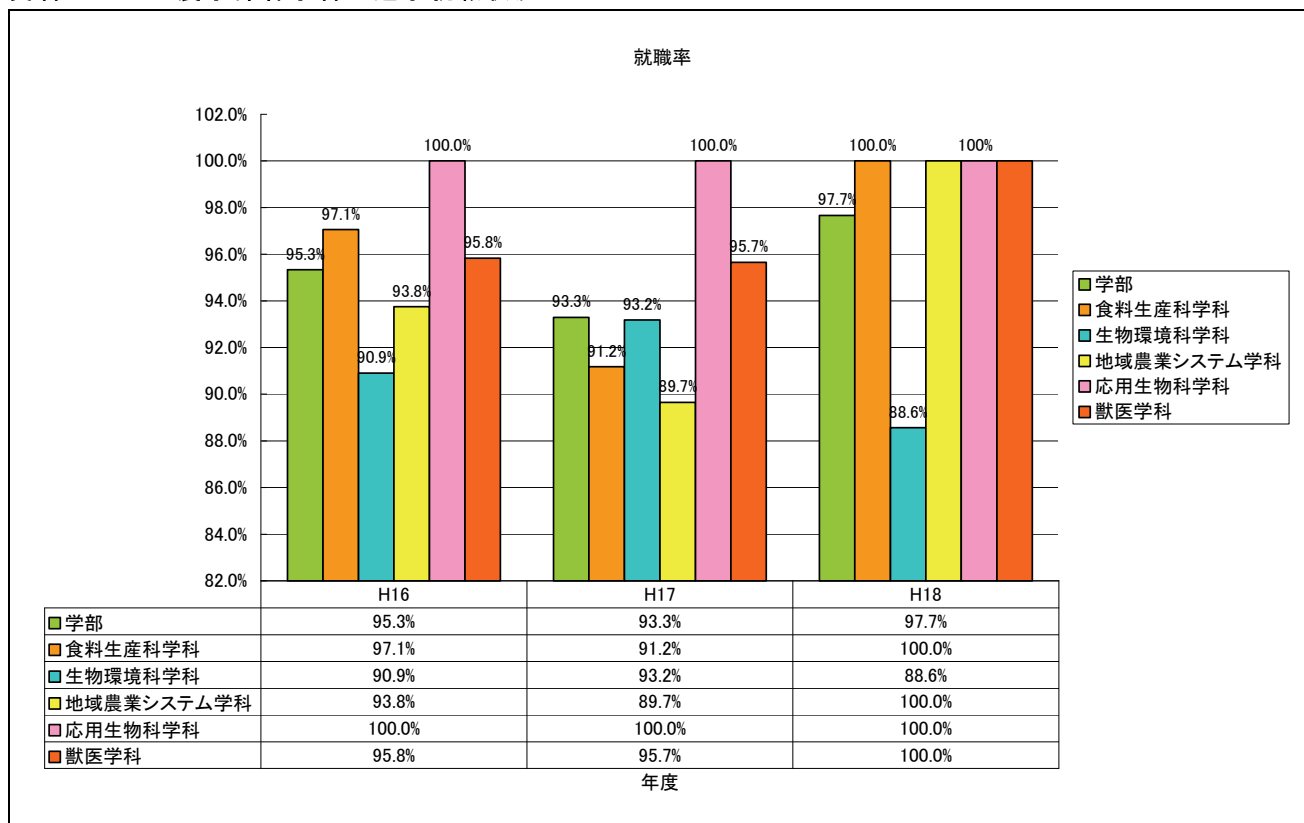
## 観点 卒業(修了)後の進路の状況

(観点に係る状況)

卒業後の進学・就職状況を資料 5-1 に示す。学部全体として見れば、平成 16～18 年度の就職率は 90～100%と高い値で推移している。学科別では、食料生産科学科、応用生物科学科及び獣医学科が毎年 90%以上となっている。地域農業システム学科及び生物環境科学科の就職率は他学科より低いが、90%前後での推移を示している。就職者の内、専門関連分野における就職者は、60%から 70%で推移している。(資料 5-2)

進路先の明確化を図る目的で、各学科には指導教員や就職担当教員を置き、学生を少人数グループに分ける等の工夫をして、進学や就職に関する指導、相談及び助言等を行っており、きめ細かく対応している。就職担当教員は教務厚生係と連携をとり、求人・大学院情報が速やかに学生に伝えられるよう連絡体制を明確化している(資料 5-3)。また、教授会の下に就職委員会を置き、同委員会を中心に「就職のための卒業生による講演会」や「企業人事担当者を招いてのパネルディスカッション」及び「キャリア・就職戦略に関する懇談会」を実施する等、専門性を活かした就職を支援するための活動を資料 5-4 のとおり行っている。

資料 5-1 農学部各学科の進学就職状況





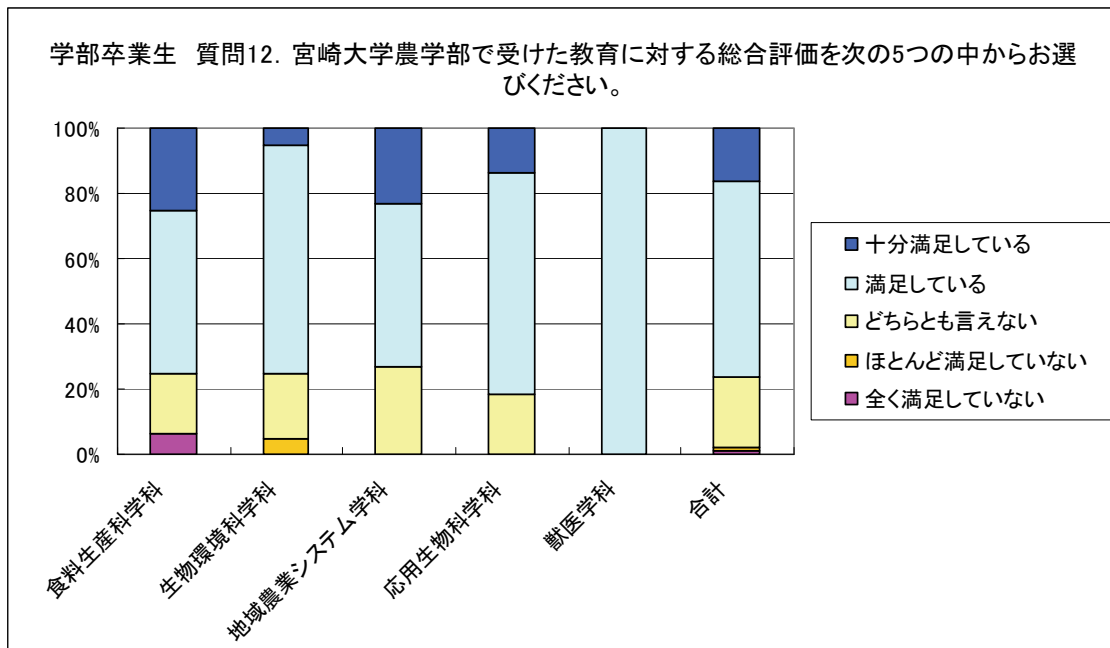


## 観点 関係者からの評価

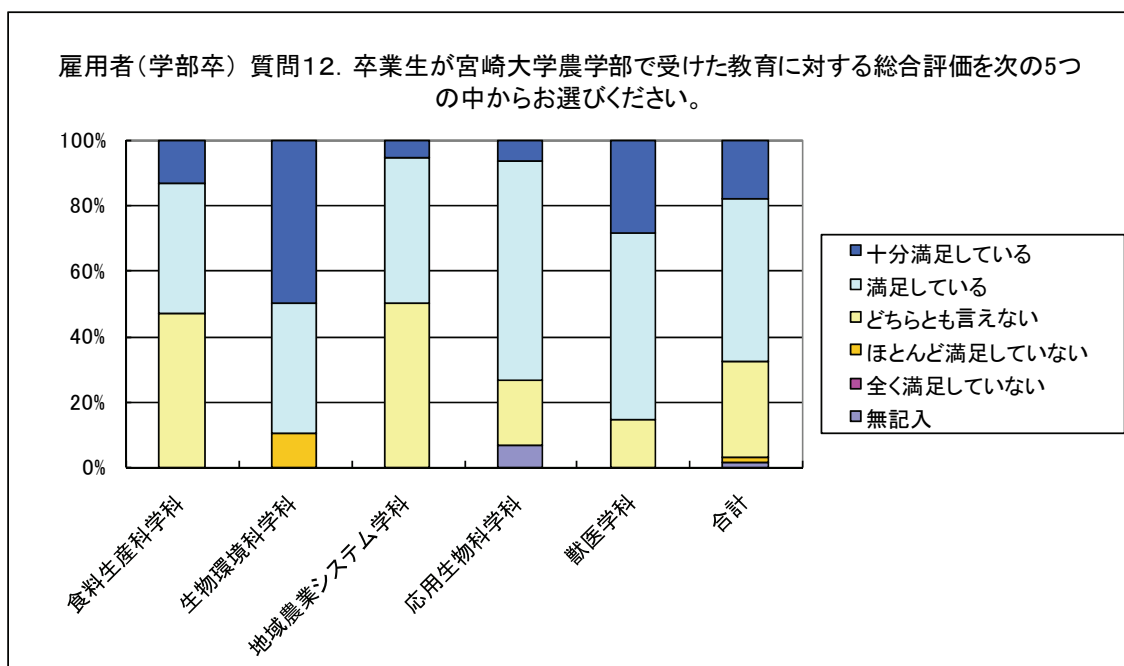
(観点に係る状況)

平成 18 年度に行った「卒業生・就職先雇用者による教育評価報告書」のアンケート調査によれば、卒業生及び就職先雇用者の学部教育に対する総合評価において、満足していると回答した割合が前者で約 80%、後者では約 70%という結果を得た（資料 5-5、6）。また、卒業生の学部教育への評価についての回答結果は、資料 5-7 のとおりである。

### 資料 5-5 卒業生へのアンケート結果



### 資料 5-6 雇用者へのアンケート結果



## 資料5-7 各学科アンケート回答（抜粋）

## 食料生産科学科

- ・履修モデルに関する卒業生の満足度が高い

## 生物環境科学科

- ・コミュニケーション能力、自主的に活動できる能力が高い
- ・各専門に関する基礎知識が身に付いたと考える卒業生が他学科に比べ少ない
- ・実験データの考察力が身に付いたと考える卒業生が他学科に比べ少ない
- ・実務上の判断力、企画能力が身に付いたと考える卒業生が他学科に比べ少ない

## ○地域農業システム学科

- ・地球的観点から多面的なものごとを考える能力とその素養が身に付いたと考える卒業生が多い
- ・科学技術が社会や自然に及ぼす影響や高価及び科学技術に携わる専門家が社会に対して負っている責任に関する理解を身につけていると高い評価を受けている。
- ・実務上の判断力、企画能力が身に付いたと考える卒業生が他学科に比べ少ない

## ○応用生物科学科

- ・卒業生の95%が基礎知識は身に付いたと考えている
- ・科学技術が社会や自然に及ぼす影響や効果及び科学技術に携わる専門家が社会に対して負っている責任に関する理解を身につけていると高い評価を受けている
- ・アンケート対象者がプログラム導入直後卒業生であり且つ、就職後数年の卒業生であったため、JABEEが役だったと考える卒業生は2割強であった。

## ○獣医学科

- ・各専門に関する基礎知識が身に付いたと考える卒業生が多い
- ・実験データの考察力が身に付いたと考える卒業生が多い
- ・教育カリキュラムが国家試験に役だったと考える卒業生は6割強である

## (2) 分析項目の水準及びその判断理由

(水準) 期待される水準を上回る。

(判断理由)

平成16～18年度の就職率は、いずれの学科も90～100%と高い値で推移している。学部就職希望者のほぼ100%が就職し、就職者の内60%以上が専門性を活かした職場に就職している。

卒業生からのアンケート調査結果では、80%近くの学生が在学時に受けた教育への総合評価に対し概ね満足しており、学生の期待に込んでいる。就職先雇用者からのアンケート調査結果においても学部教育への総合評価は70%以上が概ね満足しており、関連企業や官公庁の期待にも込んでいる。

以上、卒業後の進路状況及び関係者からの評価に照らして、農学部では、期待される目的に沿った教育が行われており、想定する関係者に対し、期待される水準を上回っていると判断できる。

### Ⅲ 質の向上度の判断

#### 事例1 「人獣共通感染症教育モデルカリキュラムの開発・事業」の取り組み

##### 1) 分析項目Ⅰ 教育の実施体制

獣医学科における専任教員全員及び人獣共通感染症教育モデルカリキュラムの開発・事業担当の専任教員3名において「人獣共通感染症教育」科目を担当する体制となっている。また、獣医学科の中に「人獣共通感染症教育プロジェクト」委員会を設け、関連分野の授業評価を行うとともに教育内容や教育システムの改善に努めている。

##### 2) 分析項目Ⅱ 教育内容

卒業後、様々な分野において、感染症に迅速、かつ、適切に対応できる人材の育成を目的として、関連分野のカリキュラムの見直しを行った。ソフト面では、「理解する」「考える」能力の向上、「実学」であることを意識した総合教育に力点を置いた教育改革を目指した。

##### 3) 分析項目Ⅲ 教育方法

また感染症制御の最前線は日進月歩であることを考慮して、専門分野を生かした講義を提供できる感染症関連科目の講師陣を配置し、オムニバス教育や感染症制御の現場で役に立つ知識と技術を身につけさせるための実践教育を積極的に導入した。

講師陣は、学内からは、獣医学科教員、他学科教員、医学部教員、学外からは、他の獣医系大学教員、宮崎県職員、国の研究機関職員、外国の研究機関職員、民間会社等の研究員、開業獣医師である。

##### 4) 分析項目Ⅳ 学業の成果及びⅤ進路・就職の状況

人獣共通感染症教育モデルカリキュラムの開発・事業において、社会の要請・課題に取り組み、解決する能力の育成に資する教育内容についての点検評価を踏まえ、達成度評価を盛り込んだ教育課程の改善を行い微生物学実習において学生の技術が向上した。

獣医学科では、積極的に食肉衛生検査所、家畜保健衛生所及び畜産試験場などフィールドでの教育や机上演習、農業共済組合での臨床実習等を実践し、職業観の育成を図っている。

#### 事例2 「応用生物科学科の教育システム改善の取り組みの成果」(分析項目Ⅰ～Ⅴ)

技術者養成認定基準を踏まえ、応用生物科学科で学習・教育目標を定め、教育カリキュラム、教育方法、教育設備・環境、教員、評価を含む教育システムの改善に努め、JABEE認定の審査を受審した。この中で、実現した改善の状況を分析項目ごとに記載する。

##### 1) 分析項目Ⅰ 教育の実施体制

応用生物科学科は設置基準を満たした専任教員を擁し、主要な専門科目はすべて専任教員が担当する体制としている。また、評価改善のPDCAシステムを学科で整備し、学部のそれと連携しながら教育方法をはじめとする教育システムの改善に努めている。

##### 2) 分析項目Ⅱ 教育内容

学科の学習・教育目標を達成するためのカリキュラム編成の考えを明確にし、目標に対応させて授業科目を編成し、授業内容を定めている。教育効果を上げるための授業科目の流れ図を作成し、授業時間割を組んでいる。また、履修要項を定め、学生に周知・徹底を図りながら授業を実施している。

##### 3) 分析項目Ⅲ 教育方法

教育方法の工夫に加え、学生自らが主体的に学習する姿勢を涵養するために、履修ガイドブック等を用いた綿密な履修指導を行っている。授業において、授業時間外の学習を促すために、演習課題やレポート課題を提供するとともに、自学自習のための環境整

備、パソコン等の利用環境整備にも努めている。

4) 分析項目Ⅳ 学業の成果、Ⅴ 進路・就職の状況

単位認定は成績評価基準に基づいて適正に実施している。JABEE 認定時に学生の答案、学生へのインタビュー等に基づく審査を受け、その適正さは認められている。また、就職希望者のほぼ 100%が就職し、90%以上は、専門性を活かした職場に就職していると推定できる。

以上、この取り組みを通し、分析項目のすべてにわたり、教育の質を向上させた。

## 8. 農学研究科

I	農学研究科の教育目的と特徴	8-2
II	分析項目ごとの水準の判断	8-5
	分析項目 I 教育の実施体制	8-5
	分析項目 II 教育内容	8-9
	分析項目 III 教育方法	8-19
	分析項目 IV 学業の成果	8-21
	分析項目 V 進路・就職の状況	8-23
III	質の向上度の判断	8-28

## I 農学研究科の教育目的と特徴

農学研究科は、宮崎大学の教育目標に基づき、高度な専門性を有する職業人に必要とされる実践的応用力と指導力を持つ人材の育成を目指し、修士課程を置いている。

### 1. 修士課程の教育目的

農学研究科の教育目的は、生物生産、生物資源利用及び環境保全などの多様な分野において優れた人材を養成することである。そのために本研究科は、生物生産科学専攻、地域資源管理科学専攻、森林草地環境科学専攻、水産科学専攻及び応用生物科学専攻からなる5専攻を設置し、各専攻が専門性に基づく教育目標を掲げ（資料1）、学部教育と連携性をもった教育カリキュラムを構築し、目標を達成する。

農学研究科では、以下の①～③に掲げる本学の大学院教育に共通した教育目的に加えて、専攻ごとに教育目的を掲げ、それぞれに特色を持たせている（資料2）。

- ① 自ら行う実験研究の中で、課題の探求と解決のプロセスを通して研究手法を身に付け、創造性と研究計画立案の能力を育成する。
- ② 社会人や外国人留学生を積極的に受け入れて高度専門教育を行い、国内のみならず海外でも活躍できる人材を養成する。
- ③ 柔軟な教育システムにより、産業構造の変化に対応した新分野及び境界分野の教育を積極的に行う。

### 2. 組織の特徴や特色

修士課程は、学部の4学科（食料生産科学科、生物環境科学科、地域農業システム学科及び応用生物科学科）に繋がる5専攻を設置している。また、研究分野の高度化及び学際化等に配慮し、専攻間や他研究科が協力して豊かなカリキュラムを準備することで、学生が指導教員の下で履修科目を選択的に設定できるようにしている。さらに、農学と工学との連携を目指した高度専門技術者の育成も可能にしている。

### 3. 入学者の状況

農学研究科の定員は68名であり、この定員とは別に外国人留学生も積極的に受入れている。

#### [想定する関係者とその期待]

農学研究科では、以下の1)～4)のとおり関係者からの期待に対し努力している。

- 1) 進学を希望する卒業生（学士）や外国人留学生は、公平な選抜方法や特色ある教育内容の充実など、また、在学生は、取得した学位の成果を生かせる満足度の高い職場への就職又は大学院（博士課程）への進学できることを期待している。
- 2) 保護者は、質の高い教育・研究環境が提供され、本人の能力・希望に沿った就職先・進学先が担保されることを期待している。
- 3) 雇用者及び企業等からは、問題解決能力及び社会に対する責任を十分身に付けた、高度専門技術者を育成し供給すること。
- 4) 地域からは、課程修了後における再教育や課題解決に必要な知識の提供等、生涯教育の場としての役割、並びに技術相談、共同研究や受託研究の受け皿としての役割が求められている。

## 資料1 各専攻の教育目標

## ●生物生産科学専攻の教育目標

植物生産の分野では植物機能の開発・向上、生産に関わる生物環境の解析・制御、生産物の利用・品質向上等に関する教育を、また、動物生産の分野では動物の発生・発育過程における生理機能解析、育種・選抜等による機能開発、動物機能制御による品質向上、動物を中心とした生態系の動態解明等に関する教育を通し、「いかに生物生産を行うか」という課題に取り組む能力を身に付けます。

## ●地域管理科学専攻の教育目標

農林業における資源、環境の実態を定量的に把握・分析するための知識や、課題攻略方法の立案、計画、実施、とりまとめ及び報告の一連の作業を実施し得る能力を身に付けます。また、地域計画に基づいた農業・農村における生産基盤整備と環境整備・保全及び機械化を実践できる高度な専門知識と先端技術を修得します。

## ●森林草地環境科学専攻の教育目標

森林及び草地生態系と人間生活との相互作用を、自然環境保全及び資源利用の両面から総合的に理解するための教育と研究指導を行います。それを通して、科学的客観的提言ができる論理的思考能力及び論述能力、複雑な諸現象を貫く普遍的法則性を検出できる能力、地球的規模の視点で問題を提起できる情報収集・分析能力、地域の実状に即した現実的課題を解決するために行動できる能力の養成を行います。

## ●水産科学専攻の教育目標

水圏における生物生産学分野の基礎的な知識と最新の応用分野が、効率よく学べる講義及び研究指導を行っています。研究の計画・実行、結果解析、論理的な文章作成、成果の公表に関して、実務能力を身に付けられる教育及び研究指導を行います。

## ●応用生物科学専攻の教育目標

本専攻では、以下に述べるような能力を身に付けることを教育目標とします。①生物機能や食品機能を多方面から理論的に理解できる能力。②応用生物科学分野に関して、国際的に情報を発信するための語学能力とプレゼンテーション能力。③応用生物科学分野に関する実験から得られた情報を正確に解析できる能力。④応用生物科学分野の先端的、独創的な科学技術に寄与できる基礎的能力と創造力。⑤応用生物科学分野に関して、目的達成のための計画をデザインし、調査研究を進め、まとめる能力を身につけます。

**資料2 農学研究科の各専攻の教育目的と特徴****1) 生物生産科学専攻の教育の目的と特徴**

テーマは生物生産について、より深く探求する。

本専攻では、植物と動物を対象に「いかに生物生産を行うか」という農学の基本的課題の一つに焦点を当てた専門教育を行います。これからの動植物の生産は単に多収を目的とするだけではなく、生産過程の効率化と環境負荷の低減や生産物の安全性・品質の向上・安定的供給などが社会的に強く望まれています。このような観点から植物生産及び動物生産の両分野の専門教育を深化させ、また、両分野を有機的に連携した新しい生物生産システムを志向する教育研究を行います。

**2) 地域資源管理科学専攻の教育の目的と特徴**

テーマは、地域産業に貢献する知識を深める。

本専攻では、農林業生産の基盤となる水資源や土地資源、機械や施設構造物に関する技術資源、生産・流通を担う人や組織等の人的資源や情報資源などの総合的な管理・運用・評価に必要な知識と技術の修得を目標とした教育・研究を行います。

**3) 森林草地環境科学専攻の教育の目的と特徴**

テーマは、人と地球のバランスのとれた共存

本専攻は、地球上の陸圏生態系の60%以上を占める森林、草地及び乾燥地域における環境科学ならびに生態系、資源管理に関する教育・研究を行います。森林、草地及び乾燥地生態系の総合的な管理（生物資源の持続的生産、保全、再生及び修復）を目指すフィールド科学と、そこで生産される生物資源の開発ならびに利用方策を探究する生物材料科学とを基本に展開される応用科学を担当します。

**4) 水産科学専攻の教育の目的と特徴**

テーマは、水産科学の専門知識を、さらに深化させる

本専攻では、海洋・河川・池沼など水圏における生物生産に関する幅広い基礎的知識や生態系との調和を前提とした生産技術及び研究手法を教育・研究しており、水圏生物の生息環境の保全、資源管理、増養殖、魚病対策、利用技術の開発等に関して倫理的でかつ高度な専門的知識の習得を目指します。延岡フィールドセンターと協力した実践的なフィールド教育とともに、宮崎地域における唯一の水産科学分野のシンクタンクとして、研究推進、産業振興ならびに後継者育成における中心的役割を果たしています。

**5) 応用生物科学専攻の教育の目的と特徴**

テーマは、生物科学をより深く応用し、未来へ役立てるために

本専攻では、地域や国際社会が抱える生命・食料・環境問題に応えるため、動物、植物、微生物並びにそれらを利用した食品が持つ機能やそれらを育む土壌が持つ機能を生化学的、遺伝子工学的あるいは食品機能学的に解明するための教育研究を行います。



## II 分析項目ごとの水準の判断

## 分析項目 I 教育の実施体制

## (1) 観点ごとの分析

## 観点 基本的組織の編成

(観点に係る状況)

農学研究科の教育研究目標を達成するため、宮崎大学基本規則に基づき、5専攻を置き、各専攻には教育・研究上必要な研究指導教員及び研究指導補助教員を配置し、大学院設置基準を満たしている。専攻と定員は、資料 1-1 に示すとおりであり、教員構成は、資料 1-2 に示すとおりである。

教育研究活動に関わる事項は、研究科委員会を中心に審議され、資料 1-3 に示す教育実施体制により運営されている。農学研究科教務委員会は、定期的、継続的に開催され、教育活動を円滑に行っている。また、農学研究科教務委員会や入学委員会は各専攻を通じて教育研究活動を支援し、評価委員会は教員の教育活動の点検評価を行っている。中期計画に掲げる教育研究組織の見直しや点検評価に基づく改善は農学部改善委員会と FD 委員会がそれぞれ行っている。

## 資料 1-1 農学研究科における専攻と定員（宮崎大学学務規則第 61 条） 平成 19 年 5 月 1 日現在

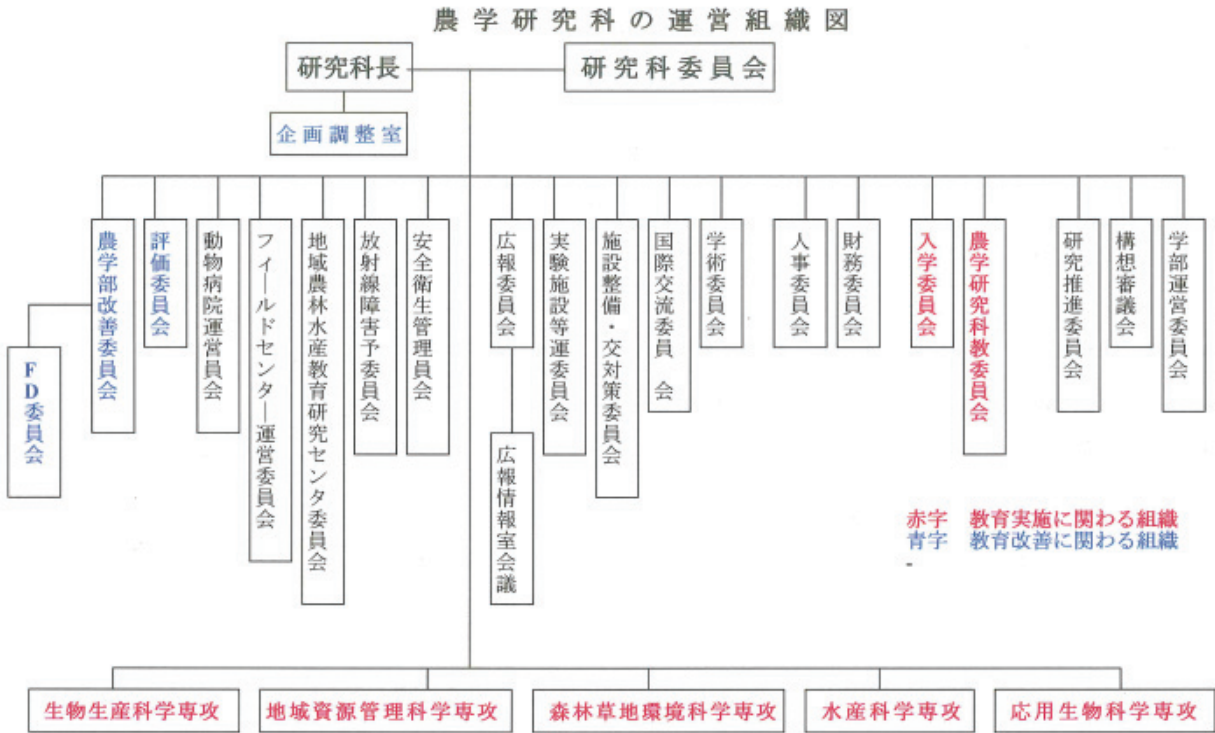
研究科名	専攻名	修士課程		1 年	2 年	計
		入学定員	収容定員			
農学研究科	生物生産科学専攻	16	32	27(1)	8(2)	35(3)
	地域資源管理科学専攻	12	24	8(2)	5(2)	13(4)
	森林草地環境科学専攻	10	20	19(1)	7	26(1)
	水産科学専攻	10	20	16	7	23
	応用生物科学専攻	20	40	27	22(1)	49(1)
	計	68	136	97(4)	49(5)	146(1)

## 資料 1-2 農学研究科の教員構成 平成 19 年 5 月 1 日現在

## 農学研究科の教員構成

専攻	教授	准教授	助教
生物生産科学専攻	9	10	3
地域資源管理科学専攻	7	8	4
森林草地環境科学専攻	7	5	3
水産科学専攻	7	3	1
応用生物科学専攻	10	7	2

資料 1 - 3 農学研究科の運営組織図



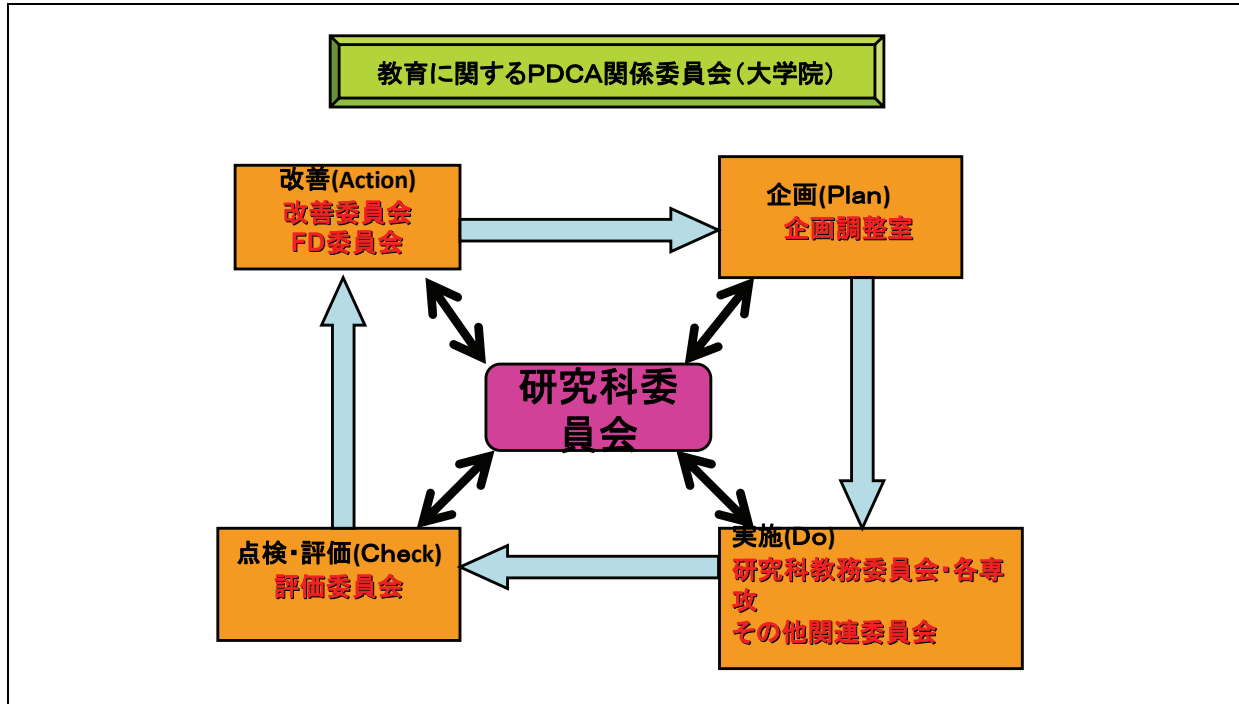
## 観点 教育内容、教育方法の改善に向けて取り組む体制

(観点に係る状況)

農学研究科における教育内容及び教育方法の改善に向けて取り組む体制を資料 1-4 に示す。

教育内容や方法の改善への具体的取り組みは、資料 1-5 に示す。

### 資料 1-4 教育に関するPDCA関係委員会



### 資料 1-5 教育内容及び教育方法の改善に向けて取り組み

取り組みの成果とそれらの評価は、①農学部（農学研究科）評価委員会、②農学部改善委員会及びファカルティ・ディベロップメント（FD）委員会が中心になってとりまとめを行う。改善の基礎資料として、各教員は毎年学期末に『学生による授業評価』を実施している。FD 委員会は、調査資料を取りまとめ、意見や改善案を付した冊子として全教員に配布している。教員は、それらの結果を教育内容や教育方法等の改善に役立てている。

FD 委員会は、学生による評価アンケート調査及び卒業生修了生及び雇用者に対する教育効果アンケート調査・授業点検評価結果を『改善レポート』としてまとめ、改善委員会に報告している。改善委員会は、『改善レポート』に基づき「改善案」を作成し、企画調整室へ報告する。企画調整室は、改善委員会や FD 委員会から指摘された「改善案」等をもとに対策を協議し、新たな改善計画案を研究科教務委員会、各専攻及びその他関連委員会へ提案する。改善計画案は研究科教務委員会等で協議され、専攻委員を通じて各専攻にフィードバックされる。

## (2) 分析項目の水準及びその判断理由

(水準) 期待される水準にある。

(判断理由)

農学研究科は、各専攻の教育目標を達成するために、宮崎大学基本規則に基づき教員組織を編成し、編成された専任教員の配置は、大学院設置基準を満たしている。また、研究科委員会を中心に、教育を実施する上で必要な組織を編成し、教育内容や教育方法の改善に向けて取り組む体制を整備している。これら教育実施組織及び教育改善組織は十分機能し、成果を上げ、教育水準を向上させている。

以上、本研究科における教育の改善に向けて取り組む体制は整備され、成果を上げていることから、高度専門技術者の育成を期待する関係者に対し、期待される水準にあると判断する。

## 分析項目Ⅱ 教育内容

## (1) 観点ごとの分析

## 観点 教育課程の編成

(観点に係る状況)

農学研究科は、生物生産科学、地域資源管理科学、森林草地環境科学、水産科学、応用生物科学の5専攻から構成され、各専攻は合計9の領域に分かれている。さらに、各領域は19の教育研究指導分野から成っている(資料2-1)。農学研究科の教育課程表を資料2-2に示す。研究科に所属するすべての学生は、農学が探求する諸課題とその関連性に関する高度な理解を共有するために、1年次に開講される「農学共通セミナー」の受講が必須となっている(資料2-3)。また、2年次に開講される専攻共通科目の「特別講義」についても履修が義務付けられている。これらの科目を受講することにより、学生は本学の研究科に共通する教育目的を達成するための基礎知識と学力を身に付けることができる。さらに、工学研究科との間で農工連携科目(資料2-4)を設定するなど、産業構造の変化に対応した新分野及び境界領域の教育を積極的に行っている。さらに、所属する専攻の専門科目群の中から「自由選択科目」として10単位以上取得できるようにした柔軟な教育課程を構成している(資料2-5)。

指導教員による「特別研究」10単位が1、2年次を通して行われ、学生は集大成としての修士論文を作成するが、この間に充実した専門教育を受けると同時に先端的研究に取り組むことにより、高度な専門知識や問題解決能力を身に付けることができる。なお、課程修了要件として必修科目と選択科目を合わせて、30単位以上取得する必要がある(資料2-5)。農学研究科の代表的な授業科目とそれらの概要として応用生物科学専攻の例を資料2-6に示す。

平成18年度より、「ナショナルバイオリソースプロジェクト」の中核機関である本大学院農学研究科(ミヤコグサ・ダイズ)と京都工芸繊維大学ショウジョウバエ遺伝資源センター(ショウジョウバエ)を軸として、「遺伝資源キュレーター養成プログラム」を実施している。本プログラムは両大学大学院の連携・共同の下に、修士課程において遺伝資源キュレーターの教育・育成を行うもので、本研究科では森林草地環境科学専攻と水産科学専攻の学生を対象としている(資料2-7)。

## 資料2-1 各専攻の教育研究指導分野と主な授業科目

## 1) 生物生産科学専攻

修士(農学)モデル:植物生産及び動物生産の両分野の科目から、生物の持続的生産に関連する基礎科学(農園芸作物の生産、病虫害の制御、生産物の保蔵・利用に関する科学、あるいは、家畜等の有用資源動物の生産・開発・利用・保全に関する科学)に関する講義を履修し、それら基礎科学を発展・応用した科目である特別研究を履修します。生物生産科学専攻には、植物生産科学と動物生産科学の2つの領域があります。それぞれの教育研究指導分野と主な授業科目は下表のとおりです。

領域	教育研究指導分野	授業科目		
植物生産科学	作物生産学分野	作物生産学特論	作物生理学特論	作物生態学特論
	果樹生産学分野	果樹生態学特論	果樹生理学特論	
	施設園芸学分野	施設園芸学特論	鑑賞植物学特論	
	植物病理学分野	植物病理学特論	植物病原学特論	
	応用昆虫学分野	昆虫学特論	昆虫管理学特論	
	園芸利用学分野	青果代謝生理学特論	青果保蔵学特論	
	作物生産技術学分野	作物生産技術学特論		
動物生産科学	動物遺伝育種学分野	動物遺伝育種学特論		
	動物生殖制御学分野	動物生殖生理学特論	動物生殖制御学特論	
	動物生理生化学分野	動物生理生化学特論		
	動物栄養生理学分野	動物栄養生理学特論		

	動物環境管理学分野	動物行動環境学特論		
専攻共通科目		生物生産科学特別講義		
		生物生産科学特別研究		

## 2) 地域資源管理科学専攻

修士（農学）モデル：農林資源の管理・持続的運用に関連する科目、地域社会の分析・計画に関連する科目ならびに農業・農村の環境整備・保全・機械化に関連する科目など、地域農林業を発展させるための高度でより実践的な講義や特別研究を履修します

地域資源管理科学専攻には、農林資源計画学と生産環境工学の2つの領域があります。それぞれの教育研究指導分野と主な授業科目は下表のとおりです。

領域	教育研究指導分野	授業科目		
農林資源 計画学	地域農学分野	地域資源・環境科学	緑地環境管理学	農業技術発達論
		応用生態学（農工連携科目：兼担科目）		
	農林経営経済学分野	地域農林経済学	地域資源経済学	
		地域森林経営学	地域資源管理計画論	
生産環境 工学	農地工学分野	農地環境工学特論	環境リモートセンシング論	
	地域水環境工学分野	利水施設学特論	灌漑利水環境学	
	農業構造学分野	地域水資源管理学特論 （農工連携科目：兼担科目）		環境施設工学特論
	生産システム学分野	生産環境制御学特論	農業資源情報学特論	
	労働環境工学分野	作業環境工学特論		
	その他	環境システム工学特論 （農工連携科目：兼担科目）		
専攻共通科目		地域資源管理科学特別研究		
		地域資源管理科学特別研究		

## 3) 森林草地環境科学専攻

修士（農学）モデル：本専攻の履修モデルとして、以下の2つが挙げられます。〔森林科学モデル〕森林生態系や森林資源利用に関する森林科学分野の諸科目の他に、環境草地学特論、システム生態学、植物バイオテクノロジー特論など、陸上生態系及び木本・草本植物の構造と機能に関する科目を履修します。〔草地科学モデル〕草地生態系や草地資源利用に関する草地科学分野の諸科目の他に、緑地環境計画学、植生動態論、資源植物化学、環境計量学など、陸上生態系及び草本・木本植物の構造と機能に関する科目を履修します。

森林草地環境科学専攻には、森林科学と草地環境科学の2つの領域があります。それぞれの教育研究指導分野と主な授業科目は下表のとおりです。

領域	教育研究指導分野	授業科目		
森林科学	森林生態環境学分野	緑地環境計画学	植生動態論	
	森林環境計画学分野	森林計画学特論		
	森林環境工学分野	流域動態論		
	木本植物科学分野	木本植物材料学	木本植物組織学	
	森林化学分野	森林化学特論		
	森林フィールド科学分野	森林物質循環論		
	領域共通科目	森林科学特別講義		
草地 環境 科学	草地生態システム学分野	システム生態学	環境草地学特論	
	草類遺伝資源・ 育種学分野	植物バイオテクノロジー特論		
	飼料資源植物学分野	飼料資源植物学		

	草類資源利用学分野	草類資源利用学特論		
	暖地草地フィールド科学分野	暖地草地フィールド科学		
	領域共通科目	草地科学特別講義		
	専攻共通科目	森林草地環境科学特別研究		

#### 4) 水産科学専攻

修士（水産学）モデル：水圏生物資源の保全・増養殖・利用など水産科学分野について幅広く学び、水圏環境と生態系を深く洞察できる基礎知識を十分身につけ、水圏環境の保全や水産に関わる産業、行政、教育及び文化等の発展に貢献できる豊かな創造性と独創性を備えた技術者や研究者の養成を目指します。

水産科学専攻の教育研究指導分野と主な授業科目は下表のとおりです。

領域	教育研究指導分野	授業科目		
水産科学	水族栄養生化学分野	海洋生物生産化学特論	海洋生物利用学特論	水族分子栄養学特論
	水圏環境生物学分野	魚類生態学特論	海洋環境生物学特論	資源生物学特論
		水族系統化学特論		
	水産増殖学分野	水産増殖学特論	魚類繁殖生理学特論	水族生態防御学特論
		水族病原微生物学特論		
専攻共通科目	水産科学特別セミナー			
	水産科学特別研究			

森林草地環境科学専攻及び水産科学専攻の学生は、以下の所定単位を取得した場合遺伝資源専門技術者（遺伝資源キュレーター）の資格が認定される。

#### 5) 応用生物科学専攻

修士（農学）モデル：応用生物科学専攻の一般的な履修モデルであり、農学共通セミナー以外に、本専攻が開講する応用生物科学特別研究や各種特論などを履修します。この中で、生物機能科学領域では、生物機能科学共通セミナーをはじめ、応用生物化学、微生物機能開発学、植物遺伝育種学、植物栄養・土壌肥科学に関連する特論を主として履修します。また、食品機能化学領域では、食品機能化学共通セミナーをはじめ、食品科学と栄養化学に関連する特論を主として履修します。

応用生物科学専攻には、生物機能科学と食品機能化学の2つの領域があります。それぞれの教育研究指導分野と主な授業科目は下表のとおりです。

領域	教育研究指導分野	授業科目		
生物機能科学	応用生物化学分野	水産生物化学特論	生物機能化学特論	細胞機能科学特論
		たんぱく質科学特論		
	微生物機能開発学分野	微生物遺伝子工学特論	微生物機能開発学特論	
	植物機能開発学分野	植物遺伝育種学特論	植物機能開発学特論	
	植物栄養・土壌肥科学分野	植物生理学特論	土壌生化学特論	
領域共通科目	生物機能科学共通セミナー			
食品機能化学	栄養化学分野	食品栄養化学特論	食品機能学特論	
	食品科学分野	畜産食品化学特論	食品衛生学特論	水産食品化学特論
		植物食品化学特論	畜産食品製造学特論	
	領域共通科目	食品機能化学共通セミナー		
専攻共通科目	応用生物科学特別研究			

資料2-2 農学研究科教育課程表

農学研究科教育課程	
進学	大学院農工学総合研究科博士後期課程 (高度な専門教育)
2	◆専攻共通科目◆ ◆必修科目◆ 特別講義 特別研究
1	◆全専攻共通科目◆ ◆必修科目◆ 農学共通セミナー 日本科学技術事情 ◆専門科目◆ ◆選択科目◆ 自由選択科目

資料2-3 農学共通セミナーシラバス

分類 (農学研究科)

授業科目：農学共通セミナー	担当教員：関係教員	全専攻共通	研究室番号：
英語名：Common Seminar on Agricultural Sciences			
単位数：2	対象学年：1年次生	実施時期：前期	教室等：L-307
<p>&lt;授業のねらい&gt;</p> <p><u>教育目的</u> 食・環境・資源・健康・生命など農学が探求する諸課題とその関連性に関する高度な理解を共有すること。</p> <p><u>到達目標</u> 各学生の研究課題に関して農学における位置づけを理解する。</p>			

<授業内容>	
<u>授業計画</u>	「担当教員」
1. 森林生態系の持続的利用と保全	「伊藤 哲」
2. 植物バイオリソースの重要性とその育種学的利用について	「明石 良」
3. 森林資源の有効利用と樹木の成長	「雉子谷 佳男」
4. インド・西太平洋における沿岸性魚類	「岩槻 幸雄」
5. 陸水と魚類	「神田 猛」
6. 魚類の増養殖と繁殖制御技術	「香川 浩彦」
7. 微生物由来多糖分解酵素の分子遺伝学と応用	「太田 一良」
8. ヒット食品の開発事例と健康・機能性食品の開発について	「六車 三治男」
9. 新時代の知的財産 - 知的財産の概要とその重要性について -	「石川 正樹」
10. 植物保護-作物の害虫について	「植松 秀男」
11. 植物保護-植物の病気について	「上運天 博」
12. 動物の生殖制御について	「續木 靖浩」
13. 農林畜産廃棄物利用による地域物質循環システムについて	「杉本 安寛」
14. 21世紀は、水の時代と言われており、水の大切さと水資源の開発について	「秋吉 康弘」
15. 労働環境の人間工学的な計測・解析手法について	「御手洗 正文」



文献・教材等：プリントなどを別途配布

備考：

- 1) 履修上の注意：15回のうち、12回以上出席することを条件とし、レポートは、所属する専攻1課題及び他専攻1課題の計2課題について提出する。
- 2) 評価基準：履修内規の標準成績評価基準に拠る。
- 3) 評価方法：レポートの評価によって成績を判定する。
- 4) 関連する授業科目：各自の研究課題

#### 資料2-4 農工連携科目

##### 農工連携科目

兼担科目	農学研究科	応用生態学
兼担科目	工学研究科	環境システム工学特論
融合科目		地域水資源管理学特論

##### ●農工連携科目

農学と工学の融合する分野の教育を、工学研究科と連携協力して実施する目的で、農工連携科目を設定している。農工連携科目は、2種類あり、農学・工学のそれぞれの研究科教員が開講する科目を両研究科の学生が受講することのできる兼担科目、農学・工学の研究科教員がオムニバスで開講する講義を両研究科の学生が受講することのできる融合科目が設置されている。

#### 資料2-5 農学研究科修士課程の履修方法

##### 履修方法

1. 学生は、所属する専攻の共通科目及び特別研究に加えて農学共通セミナーを必修科目とし、その他の授業を選択科目とする。なお、履修計画の立案にあたっては指導教員とよく相談すること。
2. 生物生産科学専攻、地域資源管理科学専攻及び水産科学専攻に所属する学生は、必修科目14単位以上と選択科目とを合わせて30単位以上取得しなければならない。
3. 森林草地環境科学専攻及び応用生物科学専攻に所属する学生は、必修科目12単位以上と選択科目とを合わせて30単位以上取得しなければならない。
4. 学生が、指導教員と履修計画を相談し、本研究科の他専攻、本学の他研究科の授業科目を履修したときは、15単位までを、修了要件の所要単位に含めることができる。なお、15単位には他大学の大学院及び外国の大学院で履修した授業科目を10単位まで含めることができる。また、講義及びセミナーについては15時間の授業をもって1単位とし、特別研究については45時間をもって1単位とする。
5. 生物生産科学専攻、地域資源管理科学専攻、森林草地環境科学専攻、応用生物科学専攻のいずれかに所属し、修士（農学）を取得しようとする者は、所属する専攻の選択科目10単位以上を取得する必要がある。
6. 水産科学専攻に所属し、修士（水産学）を取得しようとする者は、水産科学専攻の選択科目10単位以上を取得する必要がある。
7. 学生の所属に関わらず、修士（学術）を取得しようとする者は、所属する専攻以外の専攻が開講する選択科目10単位以上を取得する必要がある。

## 資料2-6 農学研究科応用生物科学専攻の代表的な授業科目名と授業科目の概要

科目区分名	授業科目名	授業科目の概要等
食品機能化学・応用生物化学分野	水産生物化学特論	水産生物化学分野の高度で専門的な知識を習得するとともに、最新の知見についても理解を深める。
	生物機能化学特論	生物の持つ機能について高度で専門的な知識を習得するとともに、最新の知見について理解を深める。
	細胞機能化学特論	動物細胞の様々な機能を分子細胞生物学的に解説する。
	タンパク質科学特論	21世紀のライフサイエンスの領域、特にタンパク質に関する研究を担うことができる研究者を目指して解説する。
生物機能科学・微生物機能開発学分野	微生物遺伝子工学特論	微生物遺伝子工学分野の高度で専門的な知識を習得するとともに、最新の知見についても理解を深める。
	微生物機能開発学特論	微生物機能を利用した環境浄化及び遺伝子工学的手法を用いた微生物の改変方法について講義し、コメント力、考察力、問題解決能力を養う。
生物機能科学・植物機能開発学分野	植物遺伝育種学特論	学部で学んだ植物遺伝育種学を基礎にして、より高度で専門的な知識を修得するとともに、最新の知見についても理解を深める。
	植物機能開発学特論	植物バイオテクノロジーは20世紀初頭に芽生え、その後多くの研究開発を経て今日に及び、従来の植物生産システムを大きく変えようとする段階にきている。また、植物遺伝育種学分野にも大きな影響を与えている。本講義では、植物育種を推進していくにあたり、重要な遺伝資源の分布や起源、植物育種技術について概説する。また、園芸植物を中心としたバイオテクノロジーに関する高度の専門知識を習得すると共に、最新の技術についても理解を深める。
生物機能科学・植物栄養・土壌肥料学分野	植物生理学学特論	窒素固定反応の仕組みと、この仕組みを利用した生命の基本的な営みを理解した上で、窒素固定反応が農業生産と環境保全に果たす地球規模的な役割への理解を深める。
食品機能化学・栄養化学分野	食品機能化学特論	学部において履修した食品の科学に関する知識をさらに深化させるため、食品の機能性に注目し、生活習慣病の予防効果が期待される食品成分とその作用に焦点を当てた講義を行う。
食品機能化学・食品科学分野	畜産食品化学特論	学部において履修した畜産食品科学に関する知識をさらに深化させるため、畜産食品の機能性に注目し、生体調節効果が期待される畜産食品成分とその作用や、更なる機能性改善のための修飾方法等について講義を行う。
	食品衛生学特論	食品衛生の重要性を認識するために、実際の事業所での食品衛生上注意すべき点を認識し、そのマニュアルを作成する。
	水産食品化学特論	この講義の目的は、学部において習得した水産食品に関する知識をさらに拡張し、水産食品に含まれている微量栄養成分に関して生物分析化学及び栄養化学的な面から講義を行う。さらに、水産食品を中心に比較食文化に関する知識について解説する。
	植物食品化学特論	植物性食品に含まれている成分の化学的特性と生理機能に関する最新の知見を理解させる。
	畜産食品製造学特論	学部において履修した畜産食品製造学に関する知識をさらに深化させるため、肉、乳及び卵の原料学、最新の加工技術と流通技術、ならびにそれら技術の基本的な理論について講義する。

## 資料2-7 遺伝資源専門技術者（遺伝資源キュレーター）資格の認定について

## 1. 遺伝資源専門技術者（遺伝資源キュレーター）資格の認定について

遺伝資源キュレーター養成プログラムは、生物遺伝資源の研究や応用に必要とされる専門的技術と、社会に対し安全と安心を提供する上で必要な生物多様性に関わる法規等の実務を理解することにより、専門性の高い職業技術者の養成を目的としている。

本学では、下記に掲げる本プログラムに関する科目の単位を修得し、修士課程を修了することで遺伝資源キュレーターの資格を取得することができる。

なお、本プログラムの対象者は、大学院農学研究科修士課程森林草地環境科学専攻及び水産科学専攻の平成18年度入学者から、平成21年度修了者までとする。

## 2. 遺伝資源キュレーター養成プログラムの履修について

- ① 履修区分欄に●印を付したものは必修科目を示す。
- ② 大学院で遺伝資源専門技術者の資格を取得するための条件として、学部表に示す最低修得単位の表の科目のうちから、計14単位以上の単位を修得すること。
- ③ 遺伝資源キュレーターの資格を取得するためには、必修12単位、選択必修科目2単位以上の計14単位以上の単位を修得すること。
- ④ 遺伝資源キュレーター養成プログラムの取得単位数は、本大学院の修了要件単位数には認められない。
- ⑤ 設備等の都合により、受講者数を制限することがある。
- ⑥ 受講するに当たり、交通費等について、一部自己負担がある場合がある。

○遺伝資源キュレーター養成プログラム  
(大学院)

授 業 科 目	担 当 教 員	単 位 数	履 修 区 分	週 授 業 時 間 数		備 考
				1～2年次		
				前 期	後 期	
生物遺伝資源学	特別講師	2	●		2	1年次 集中
ゲノムインフォマティクス	特別講師	2	●		2	1年次 集中
遺伝資源と社会-法規-	特別講師	2	●	2		1年次 集中
動物遺伝資源学実習及び演習	明石 良・関係 教員	3	●	3		2年次 集中（京都工芸繊維大学で行う） 「生物遺伝資源学」「ゲノムインフォマティクス」「遺伝資源と社会-法規-」の既修得を要す。
植物遺伝資源学実習及び演習	明石 良・関係 教員	3	●	3		2年次 集中（宮崎大学にて行う。） 「生物遺伝資源学」「ゲノムインフォマティクス」「遺伝資源と社会-法規-」の既修得を要す。

(学部)		
科目の内容	最低修得単位数	本学での対応科目
遺伝学に関する科目	4	生命科学概論、遺伝学、環境微生物学、育林学、植物バイオテクノロジー、草類遺伝資源・育種学、水産遺伝学、水域生物工学
動物生理に関する科目	2	基礎動物学、放牧生態学、魚類学、魚病学、水域生物生理学、水域資源生態学、水域生物化学、水産増殖学、魚類生理学、水族病原微生物学
植物生理に関する科目	2	基礎植物学、植物材料組織学、森林生態生理学、木材化学、きのこ学、草地植生管理学、草類バイオマス論、飼料作物学、水産植物学
資源生物に関する講義科目	2	生物環境科学概論、水産科学概論、草地科学概論、森林科学概論、生物分類学、環境基礎生態学、木本植物資源学、草地環境化学、草類資源利用学、草地システム生態学、水産資源化学、浅海環境学
資源生物、生物生産に関する実験実習科目	4	生物環境科学基礎実習、環境科学基礎実験、森林計測学実習、森林測量実習、植物材料組織学実験、木材化学実験、育林学実験実習、木本植物材料学実験、砂防学実習、応用菌類学実験、森林計画学実習、樹木学実験実習、植生調査実習、草地科学実験実習Ⅰ、草地科学実験実習Ⅱ、草地科学実験実習Ⅲ、草地科学実験実習Ⅳ、牧場実習Ⅰ、牧場実習Ⅱ、水族生理学実験、水産化学実験、海洋生物学実習、水族生産学実習、水産微生物学実験、水族分類学実験

**観点 学生や社会からの要請への対応**

(観点に係る状況)

学生からの多様なニーズに応えるため、学生の希望に沿った履修科目を選択できるよう多彩なカリキュラムを準備し、農学・工学が融合した農工連携科目を設定するなど、学生の関心や興味を引き付ける授業科目の充実に努めている。また、社会人入学の実施に際して、学生の勤務状況に応じて、夜間や土曜日に開講するなどの柔軟な時間割の設定や、実験・実習等における指導の工夫等を行えるようにしている(資料2-8)。さらに、社会からの要請に応じて、教育研究課題を地域の企業・官庁等より募集し、一部を修士論文テーマとして採用している(資料2-9)。学生は指導教員の指導の下に、専攻の教育目標に沿って教育研究指導計画を作成し、所定の期間内に専門的先端的知識を修得し学位を取得するようになっている(資料2-10)。

**資料2-8 宮崎大学大学院農学研究科規程(抜粋)**

(履修方法)

第8条 学生は、所属する専攻の授業科目を履修し、必要な研究指導を受けることができる。

2 学生は、本研究科の他専攻、本学の他研究科の授業科目を履修することができる。

3 学生は、指導教員と協議の上、他大学の大学院及び外国の大学院の授業科目を履修することができる。

4 第2項の規定により取得した単位は、15単位までを修了要件の所要単位に算入することができる。所属専攻外の授業科目に関する単位は研究科委員会の議を経てこれを認定する。

5 学生は指導教員が必要と認めるときは、本学の他研究科、国内外を問わず他大学の大学院・研究所等において

研究の一部を行うことができる。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する。

(教育方法の特例)

第9条 教育上特別の必要があると認められる場合には、夜間その他特定の時間又は時期において、授業又は

研究指導を行う等の適切な方法により教育を行うことができる。

2 前項の対象となる学生は、社会人に対する特別選考を経て入学した者とする。

**資料2-9 一般から公募した修士論文のテーマ一覧**

- ・ 農業・アグリビジネスをリンクするISO 認証取得の相乗効果(法)の確立
- ・ ISO 9001 農業関連認証取得企業の認証取得による経営効果の測定分析手法の確立

## 資料2-10 応用生物科学専攻の教育研究指導計画（代表例）

応用生物科学専攻	教育研究指導計画	
入学	研究テーマの策定（指導教員との相談） 研究計画の策定（指導教員との相談） （5月末を目途に研究科教務委員に提出）	
↓		
授業科目の配置		
配当年次	授業科目	目標
1年次（前期）	農学共通セミナー	農学分野の諸研究課題に関する知識の修得
	選択科目：8科目提供 （領域共通セミナーを除く）	専攻に関する専門的・先端的知識の修得
↓		
	領域共通セミナー 発表会	領域に関する課題に対して、情報収集、整理、発表・討論する能力の修得
1年次（後期）	選択科目：8科目提供 （領域共通セミナーを除く）	専攻に関する専門的・先端的知識の修得
	領域共通セミナー 発表会	領域に関する課題に対して、情報収集、整理、発表・討論する能力の修得
1~2年次	応用生物科学特別研究（10単位）	計画的に調査研究を進めまとめる能力、記述力、口頭発表能力の向上
↓		
	修士論文中間 発表会	
修了	修士論文審査（主査を含め3名以上）	

## (2) 分析項目の水準及びその判断理由

（水準） 期待される水準にある  
（判断理由）

大学院課程及び専攻の目的を定め、公表し、その目的や授与する学位に照らして、各研究科の専攻ごとに、基盤的な知識に関する講義から始めて、各分野における先端的な理論、研究方法、研究技能の修得に至る体系的な教育課程を編成している。

このほか、森林草地環境科学専攻及び水産科学専攻の学生には、所定単位を取得した場合、遺伝資源専門技術者（遺伝資源キュレーター）の資格が認定されるプログラムが用意されている。

学生の多様なニーズに応え、農工連携科目の設定をはじめ、履修目標や履修モデルを学生に示すとともに、社会人や外国人留学生を受け入れやすくするため、夜間や土曜日開講など柔軟な時間割設定ができるような体制を整えたり、実験・実習等における指導を工夫するなど、学生や社会からの要請に対応し、各専門分野において高度な専門知識を修得させることのできる豊富な授業内容となっている。

以上のことより、本研究科における教育内容は、期待される水準にあると判断できる。

## 分析項目Ⅲ 教育方法

## (1) 観点ごとの分析

## 観点 授業形態の組合せと学習指導法の工夫

(観点に係る状況)

本研究科では、専門知識に係る授業を専攻により 20～24 単位修得させ、実験・実習を特別研究又は課題研究として 6～10 単位履修させている。演習は、特別研究又は課題研究の一部として実施している。各専攻の授業における学習指導法の工夫の状況を資料 3-1 に示す。対話・討論型授業が 6 割以上を占めるほか、マルチメディア活用も高い割合で見られる。一方、フィールド型教育は 20～30%の科目に留まっている。

修士課程の学位論文に係る指導は、宮崎大学学務規則及び研究科規程に基づき、複数教員による体制の下に実施されている。

## 資料 3-1 授業における学習指導法の工夫状況

究科	専攻	科目数	少人数		対話・討論型		フィールド型		メディア活用	
			科目数	割合 (%)	科目数	割合 (%)	科目数	割合 (%)	科目数	割合 (%)
農学研究科	生物生産科学専攻	22	9	40.9	14	63.6	6	27.3	11	50.0
	地域資源管理科学専攻	20	2	10.0	13	65.0	5	25.0	6	30.0
	森林草地環境科学専攻	18	4	22.2	11	61.1	4	22.2	11	61.1
	水産科学専攻	14	6	42.9	12	85.7	3	21.4	9	64.3
	応用生物科学専攻	22	13	59.1	17	77.3	5	22.7	21	95.5
	計	423	115	27.2	255	60.3	42	9.9	172	40.7

注：網掛けは、緑色 20.0～39.9%、黄色 40.0～59.9%、橙色 60.0～79.9%、ローズ 80.0～100%を示す。

**観点 主体的な学習を促す取り組み**

(観点に係る状況)

学生に主体的な学習を促すため、科目ごとに、教育目標・目的・内容を予め学生に十分周知できるように、ホームページ上にシラバスを掲載するとともに、図書館に備えた教材や入手しやすい参考書や教材を紹介している。講義時間中に理解が困難であった内容や興味を持った部分を、更に学生が自主的に学ぶことができるように指導を行っている（資料3-2）。

**資料3-2 学習指示の内容一覧**

研究科名	科目区分	学習指示の内容
農学研究科	講義	前回の講義の内容と感想を書かせ、講義内容を理解できたか、またどのような内容に興味を持ったのか、確認した。ただし、点数化しなかった。
		インターネットを利用して、講義内容に関する時事問題（例えば、近年の強度間伐等）の情報を収集し、自分自身の見解を整理するよう指示している。
		シラバスに掲載している参考書を読むことを指示した。
		英文教科書で、次回の講義範囲を予習してくるよう指示した。
		講義では各人に中間発表を行ってもらうため、それに必要な資料収集とまとめを授業外に行うよう指示をした。
		提示した課題について調査し、内容を15分程度で発表できるようにまとめさせた。
	指導学生に対して文献の収集方法ならびに研究データの解析方法について、研究室装備のPCを活用して、そのリテラシーあるいはアプリケーションソフトの学習を指示指導した。	
その他	専門的知識を高めるために学会誌を読むこと、研究活動のための参考文献の検索を指示した。	

**(2) 分析項目の水準及びその判断理由**

(水準) 期待される水準を上回っている。

(判断理由)

本研究では修士課程において、多くの授業で対話や討論を取り入れ、メディア活用も活発に取り入れられている。

一方、特別研究においては、実験・実習・演習を総合的に実施しながら論文作成指導を行い、講義と実験等の適切なバランスを取っている。研究指導や論文指導は計画的かつ適切に行われている。また、講義時間中に理解が困難であった内容や興味をもった部分をさらに学生が自主的に学ぶことができるよう細やかな指導を行っている。

以上、本研究科では、授業形態が適切に組み合わせられていると同時に学習指導法の工夫も活発に行われ、主体的な学習を促す取り組みもなされている。これらのことから、農学研究科の教育方法は高度専門技術者・研究者の育成に期待する関係者に対し、期待される水準を上回っていると判断する。



## 分析項目Ⅳ 学業の成果

## (1) 観点ごとの分析

## 観点 学生が身に付けた学力や資質・能力

(観点に係る状況)

修了認定は、単位取得状況並びに特別研究及び最終試験の審査結果に基づき研究科委員会で行っている。身に付けた主体的な研究能力及び課題探求能力を2年間の特別研究（修士論文）により判定すると（資料4-1）、80～90%の学生が優れた成績を修めており、単位修得率は、99.8%である。

## 資料4-1 特別研究（修士論文）の成績の推移

	入学年度	学位論文	A 100～90	B 89～80	C 79～70	D 69～60	単位 修得率*	E 59～0
農学研究科	H16	特別研究	31.0%	51.7%	13.7%	3.4%	99.8%	0.0%
	H17	特別研究	22.9%	70.1%	4.7%	2.1%	99.8%	0.0%
	H18	特別研究	35.8%	61.5%	2.5%	0.0%	99.8%	0.0%

注 \* 端数処理、退学者等の関係で、単位修得率と不合格率（E）の合計は100%にならない。

## 観点 学業の成果に関する学生の評価

(観点に係る状況)

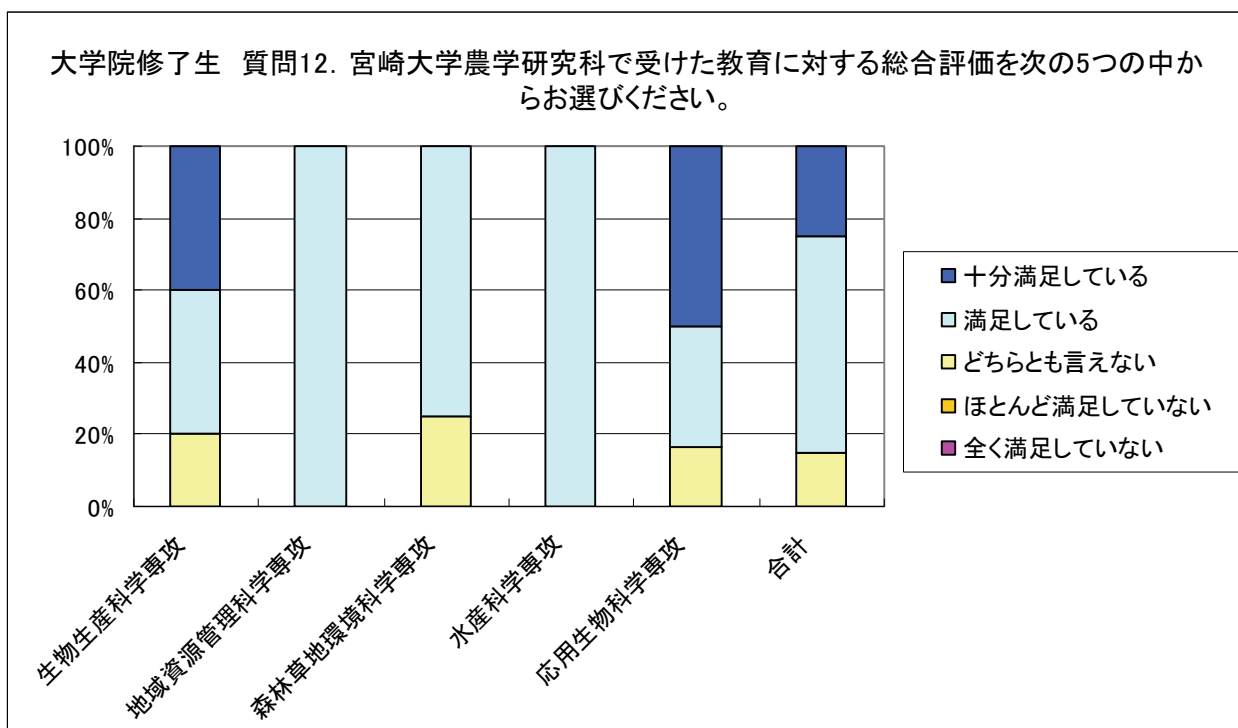
在学生を対象として、本研究科の教育の成果について、「学生による授業評価」アンケート調査を実施し、資料4-2に示す結果を得た。また、修了者への教育評価は、資料4-3のとおりである。

## 資料4-2 学生による授業評価アンケート結果（大学院課程）

研究科	質問項目（教育の成果）	回答	備考
農学研究科	講義の目標は理解できた	97%	H18 実施
	講義に興味を持てた	100%	
	説明は理解しやすかった	91%	
	難易度は適切であった	68%	
	有益な情報や示唆をえた	100%	

研究科	質問項目（教育の成果）	回答	備考
農学研究科	講義の目標は理解できた	97%	H19 実施
	講義に興味を持てた	94%	
	説明は理解しやすかった	91%	
	難易度は適切であった	86%	
	有益な情報や示唆をえた	91%	

資料4-3 修了生による授業評価アンケート結果（大学院課程）



## (2) 分析項目の水準及びその判断理由

(水準) 期待される水準を上回っている。

(判断理由)

学生の学力や資質・能力を判定するために、適正な単位認定を行っており、その上ほとんどの学生は優秀な成績で修士論文を仕上げている。

平成18年度と19年度に「学生による授業評価」を実施し、90%近い学生が講義の目標に理解を示すとともに有益な情報や示唆が得られたと回答している。また修了生の教育評価も約80%の者が満足しているとの結果を得ている。以上のことより、学生は学力や資質・能力を十分身に付けており、期待される学業の成果が得られていると判断できる。

## 分析項目 V 進路・就職の状況

## (1) 観点ごとの分析

## 観点 卒業(修了)後の進路の状況

(観点に係る状況)

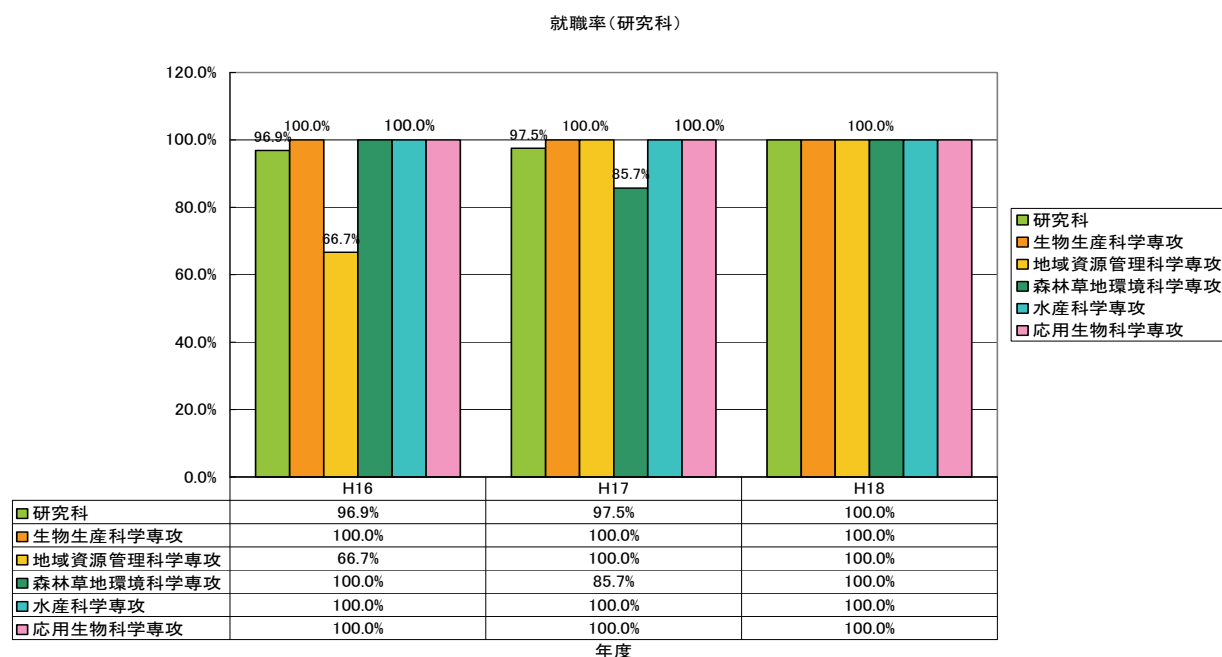
農学部大学院課程修了生の進路又はは就職状況を資料 5-1 及び 5-2 に示す。平成 16～18 年度の就職率は全体として、就職を希望する修了者(学位取得者)の 90～100%と良好であるが、専門関連分野への就職率は平成 14 年度の 85.7%から平成 18 年度には 67.4%へと減少している。この理由は就職希望の学生が、専門関連分野にこだわらずに就職しているためと思われる。一方、博士課程への進学率は年度によるばらつきがあるが、10%～20%で推移している。なお、平成 17 年度にスタートした『遺伝資源キュレーター養成プログラム』の受講修了者は、平成 19 年度受講修了者 3 名のうち、大学院博士課程進学者が 2 名、就職者が 1 名で、いずれも専門性を生かした進学先及び就職先となっている。

学生が進路・就職先を決める際、各専攻では、学生を少人数グループに分けるなどの工夫をして担当教員を置き、進学や就職に関する指導、相談及び助言を行っており、きめ細かく対応している。また農学部就職委員会が中心となり就職支援のための講演会を実施している。資料 5-3 に平成 19 年度の農学就職委員会の活動例を示す。

資料 5-1 大学院課程修了生の進路

修了年度		H14	H15	H16	H17	H18
農学研究科 修士課程	修了者(学位取得者)総数	63	65	44	53	53
	就職希望者数	49	38	32	40	43
	就職率(専門関連分野)	85.7%	65.8%	75.0%	77.5%	67.4%
	就職率(全体)	89.8%	92.1%	96.9%	97.5%	100.0%
	博士課程進学者総数	12	13	5	11	7
	博士課程進学率	19.0%	20.0%	11.4%	20.8%	13.2%

資料 5-2 就職率(農学研究科)



**資料 5-3 平成 19 年度の農学部就職委員会活動例**

## 1. 「就職のための卒業生による講演会」の実施について

第 1 回 平成 19 年 11 月 27 日（火）開催 学生 43 名 教職員 13 名参加

第 2 回 平成 19 年 12 月 6 日（木）開催 学生 60 名 教職員 9 名参加

第 3 回 平成 19 年 12 月 18 日（火）開催 学生 41 名 教職員 7 名参加

「就職のための卒業生による講演会」は、学生には好評だった。

**観点 関係者からの評価**

(観点に係る状況)

大学院修了生及び雇用者に対し、大学院教育において多面的な思考能力や大学院教育で提供される基礎知識や専門知識が十分身に付いたかなどのアンケート調査を行っている(資料 5-4)。農学研究科で受けた教育に対する総合評価を 5 段階で評価してもらった結果、いずれの専攻を修了した学生の約 80% が満足していると回答している(資料 4-3:P8-22)。一方、社会における課題探求能力や情報を収集・解析し、対応策を企画する能力などが身についたと回答した学生は約 60% であった。大学院教育に対する総合評価は、学部卒業生の回答結果に比べて、満足していると回答した割合が 20 ポイント程度高かった。

一方、雇用者に対して、修了者が大学院教育で提供された基礎知識や専門知識が十分身に付けているかどうかを質問したところ、専攻により異なるものの、平均して 80% の雇用者が身につけていると回答している(資料 5-5)。修了生が社会に対する責任を十分身につけていると回答した雇用者は 50% 程度で、卒業生自身の判断よりも雇用者の評価が約 30 ポイント低かった。自主的、継続的に学習できる能力や与えられた制約の下で計画的に仕事を進め、まとめる能力が十分身につけていると回答した雇用者の割合は 80% を上回った。雇用者としては、修了生の実験・調査の計画・遂行・解析・考察・説明能力(質問 5)、自主的な学習能力(質問 10)、仕事の遂行能力(質問 11)に対して高い評価を与えており、資料 5-5 に示すように大学院の教育に対する総合評価(質問 12)では、80% 以上が高い満足度を示している。

## 資料 5 - 4 大学院修了生及び雇用者教育効果アンケート

## [大学院修了生アンケート内容]

- 質問 1. 大学全体の教育を通して「幅広い視野に立って多面的に物事を考える能力」が身につきましたか？
- 質問 2. 「科学技術が社会や自然に及ぼす影響や効果、及び科学技術に携わる専門家が社会に対して負っている責任に関する理解」が身につきましたか？
- 質問 3. 広く「農学」に関する「基礎知識」が身につきましたか？
- 質問 4. 所属した講座以外の関連科目の修得によって得られる「専門的知識」が身につきましたか？
- 質問 5. 「実験または調査を計画・遂行し、データを正確に解析・考察し、かつ説明する能力」が身につきましたか？
- 質問 6. 「専門的な知識及び技術を駆使して、課題を探求し、組み立て、解決する能力」が身につきましたか？
- 質問 7. 「実社会において経験する実務上の問題点と課題を理解し、適切に対応する能力と判断力」が身につきましたか？
- 質問 8. 「社会の要求に対して様々な情報を収集・分析し、対応策を企画する能力」が身に付きましたか？
- 質問 9. 「日本語による論理的な記述力、口頭発表力、討議等のコミュニケーション能力及び国際的に通用するコミュニケーション基礎能力」が身につきましたか？
- 質問 10. 「自主的、継続的に学習できる能力」が身につきましたか？
- 質問 11. 「与えられた制約の下で計画的に仕事を進め、まとめる能力」が身につきましたか？
- 質問 12. 宮崎大学農学研究科で受けた教育に対する総合評価を次の 5 つの中からお選びください。
- 質問 13. 就職や進路決定において、クラス担任あるいは指導教員から適切なアドバイスを受けましたか？
- 質問 14. 宮崎大学農学研究科及び各専攻・講座で受けた講義や実習の中で現在の業務に生かされていると思われるものがありましたか。「あった」と答えた方は、具体的な科目名をお書き下さい。科目名が不明の場合は分野・内容や担当教員名でも結構です（複数回答可）。
- 質問 15. 宮崎大学農学研究科での教育について今後改善すべき点など、ご意見をお書きください。

○生物生産科学専攻、地域資源管理科学専攻、森林草地環境科学専攻、水産科学専攻の修了生のみお答え下さい

- 質問 1. 「所属専攻・講座の各専門分野に関する履修モデル」に沿って専門の授業科目を履修しましたか？
- 質問 2. 「所属講座の各専門分野に関する履修モデル」は修士論文の作成や就職に役立ちましたか？

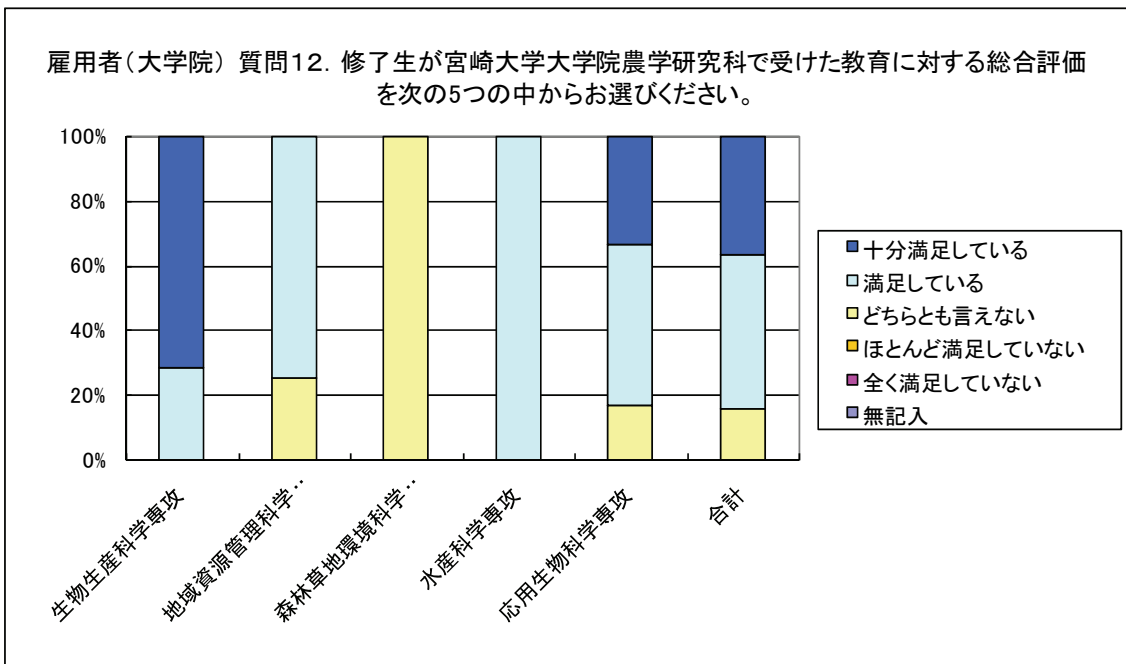
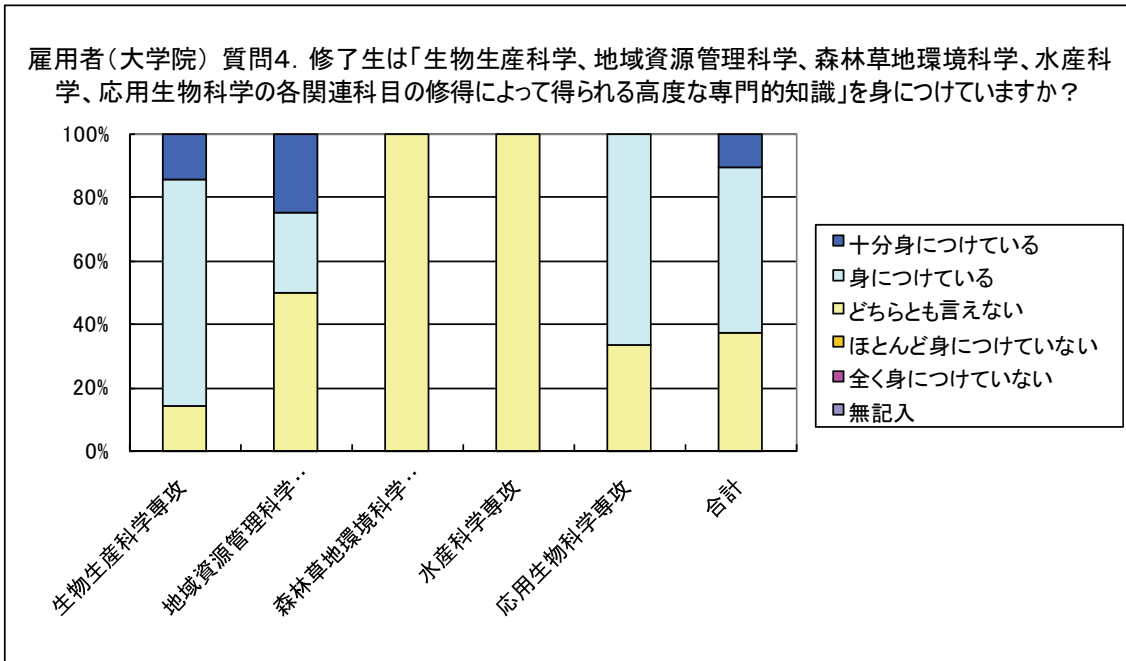
○応用生物科学専攻を修了後、就職した方のみお答え下さい

- 質問 1. JABEE認定に対応した応用生物科学科教育プログラム(学部)で学んだことが就職後の実務に役立ちましたか？

## [雇用者（大学院修了生）へのアンケート内容]

- 質問 1. 修了生は「地球的視点から多面的に物事を考える能力とその素養」を身につけていますか？
- 質問 2. 修了生は「科学技術が社会や自然に及ぼす影響や効果、及び科学技術に携わる専門家が社会に対して負っている責任に関する理解」を身につけていますか？
- 質問 3. 修了生は「生物生産科学、地域資源管理科学、森林草地環境科学、水産科学、応用生物科学に関する基礎知識」を身につけていますか？
- 質問 4. 修了生は「生物生産科学、地域資源管理科学、森林草地環境科学、水産科学、応用生物科学の各関連科目の修得によって得られる高度な専門的知識」を身につけていますか？
- 質問 5. 修了生は「実験または調査を計画・遂行し、データを正確に解析・考察し、かつ説明する能力」を身につけていますか？
- 質問 6. 修了生は「高度な専門的な知識及び技術を駆使して、課題を探求し、組み立て、解決する能力」を身につけていますか？
- 質問 7. 修了生は「実社会において経験する実務上の問題点と課題を理解し、適切に対応する能力と判断力」を身につけていますか？
- 質問 8. 修了生は「社会の要求に対して様々な情報を収集・分析し、対応策を企画する能力」を身につけていますか？
- 質問 9. 修了生は「日本語による論理的な記述力、口頭発表力、討議等のコミュニケーション能力及び国際的に通用するコミュニケーション基礎能力」を身につけていますか？
- 質問 10. 修了生は「自主的、継続的に学習できる能力」を身につけていますか？
- 質問 11. 修了生は「与えられた制約の下で計画的に仕事を進め、まとめる能力」を身につけていますか？
- 質問 12. 修了生が宮崎大学大学院農学研究科で受けた教育に対する総合評価を次の 5 つの中からお選びください
- 質問 13. 宮崎大学大学院農学研究科での教育について今後改善すべき点など、ご意見をお書きください。

資料 5 - 5 雇用者からのアンケート回答（一部を抜粋）



**(2) 分析項目の水準及びその判断理由**

(水準) 期待される水準を上回る

(判断理由)

平成 16～18 年度の学生の就職率は、就職を希望する修了者（学位取得者）の 90～100% と良好である。また、各専攻では就職担当の教員を配置し、進学や就職に関する指導、相談、助言を行うとともに、農学部就職委員会も学生の就職活動を組織的に支援している。大学院修了生の大部分が大学院教育で提供された基礎知識や専門知識を十分身に付けたと感じており、総合評価では大学院教育に対する満足度は学部教育のそれに比べて、十分満足していると回答した割合が 20 ポイント程度高く、学生の満足度が高くなっていると判断できる。一方、雇用者の多くも、自主的、継続的に学習できる能力や与えられた制約の下で計画的に仕事を進めまとめる能力を学生が十分身に付けていると考えており、修了生の実験・調査の計画・遂行・解析・考察・説明能力、自主的な学習能力及び仕事の遂行能力などにも高い評価を与えている。以上のことから、大学院修了生に対する関係者からの評価は期待される水準を上回っていると判断できる。

### Ⅲ 質の向上度の判断

事例1 「遺伝資源キュレーター養成プログラムの導入」について（分析項目Ⅰ～Ⅴ）

〔質の向上があったと判断する取組〕

遺伝資源キュレーター養成プログラムを踏まえ、専攻単位で学習・教育目標を定め、教育カリキュラム、教育方法、教育設備・環境、教員、評価を含む教育システムの改善に努め、実現した改善の状況を分析項目ごとに記載する。

#### 1) 分析項目Ⅰ 教育の実施体制

本カリキュラムは、「ナショナルバイオリソースプロジェクト」の中核機関である本大学院農学研究科（ミヤコグサ・ダイズ）と京都工芸繊維大学ショウジョウバエ遺伝資源センター（ショウジョウバエ）を軸として、両大学大学院が連携・共同して大学院修士課程において遺伝資源キュレーターの教育・育成を行う。

受講者は、本大学院農学研究科の森林草地環境科学専攻と水産科学専攻の学生である。

#### 2) 分析項目Ⅱ 教育内容

動・植物、微生物、細胞及び遺伝子等に関連する科目を、「基礎専門科目」（講義）、「実験実習・演習」及び「遺伝子関連する法規科目」（講義）の3本柱として実施する。

#### 3) 分析項目Ⅲ 教育方法

教育方法の工夫に加え、学生自らが主体的に学習する姿勢を涵養するために、履修ガイドブックを用いた履修指導を行っている。授業において、授業時間外の学習を促すために、演習課題やレポート課題を提供するとともに、自学自習のための環境整備、パソコン等の利用環境整備にも努めている。

#### 4) 分析項目Ⅳ 学業の成果

本プログラムの受講者現在7名で、単位認定は成績評価基準に基づいて適正に実施している。大学院を修了時に遺伝資源キュレーターとして認定証を交付する。

平成19年度の受講者3名は、全員単位を取得し、本研究科を修了し、遺伝資源キュレーターとして認定証を交付した。

#### 5) 分析項目Ⅴ 進路・就職の状況

本プログラム平成20年3月受講修了者3名の内、大学院博士課程進学者が2名で、就職者が1名で、それぞれ専門性を生かした進学先及び就職先となっている。

「遺伝資源キュレーター養成プログラムの導入」に関する以上の取り組みは、分析項目のすべてにわたり、教育の質を向上させた。



## 9. 農学工学総合研究科

I	農学工学総合研究科の教育目的と特徴	9 - 2
II	分析項目ごとの水準の判断	9 - 6
	分析項目 I 教育の実施体制	9 - 6
	分析項目 II 教育内容	9 - 11
	分析項目 III 教育方法	9 - 21
	分析項目 IV 学業の成果	9 - 26
	分析項目 V 進路・就職の状況(該当せず)	9 - 28
III	質の向上度の判断	9 - 28

## I 農学工学総合研究科の教育目的と特徴

宮崎大学大学院農学工学総合研究科博士後期課程は、鹿児島大学大学院連合農学研究科(博士課程)並びに宮崎大学大学院工学研究科博士後期課程におけるこれまでの実績を踏まえ、さらに宮崎大学の中期目標・中期計画に定めた「生命科学や環境科学に関連する特色ある博士課程を構築するため、大学院研究科の再編成を図る」を達成するため、平成19年に設置したものである。

### 1. 農学工学総合研究科博士後期課程の教育理念

農学工学総合研究科博士後期課程は、宮崎大学の教育理念を基にして、農学と工学の連携協力の実績を踏まえて設置された。特に中期目標・中期計画に定めた「生命科学と環境科学に関連する特色ある」博士後期課程として、資源環境科学専攻及び生物機能応用科学専攻を設け、農学と工学とが基礎から応用まで連携・融合した教育を行う。また、農・工両分野の連携・共同により教育研究領域の深化を図り、広範な知識に基づいた総合的判断力と高度な研究能力を備え、技術・知識社会及びものづくり社会の形成に資する高度専門技術者と研究者の養成を目指す。

### 2. 農学工学総合研究科博士後期課程の教育目標

宮崎大学の教育目標に基づき、農学工学総合研究科博士後期課程では、21世紀の喫緊の課題である低環境負荷・持続型生産システムの構築、持続型地域社会が必要とする社会基盤の保全、生物及び微生物の機能を活かした新規機能性食品の開発、地域バイオマス資源の有用物質への変換、ナノテクノロジーを応用した機能性材料の創生、自然共生型エネルギーの活用とその変換技術、省エネルギー化・高度情報化された生産技術の開発、高度なソフトウェアを活用した情報処理システムの構築等の課題解決に貢献できる人材を養成する。また、社会人や留学生を積極的に受け入れ、地域産業界との連携及び国際的教育を行う。

### 3. 組織の特徴と特色

農学工学総合研究科博士後期課程は、資源環境科学専攻(環境共生科学教育コース、持続生産科学教育コース)、生物機能応用科学専攻(生命機能科学教育コース、水域生物科学教育コース)及び物質・情報工学専攻(新材料エネルギー工学教育コース、生産工学教育コース、数理情報工学教育コース)の3専攻・7教育コースから構成される。これらの教育コースのうち、環境共生科学教育コース及び生命機能科学教育コースは、環境科学及び生命科学分野で農学と工学が融合した教育を行うことを特徴としている。資料1は、各専攻・教育コースの教育目的と特徴をまとめたものである。

### 4. 入学者の状況

農学工学総合研究科博士後期課程の入学定員は16名である。本研究科は平成19年4月に設置され、19年度の入学者は25名(4月入学者が22名、10月入学者3名)で、その内訳は一般入学者9名(36%)、社会人入学者11名(44%)及び留学生5名(20%)となっている。このように、社会人や留学生を積極的に受け入れており、中でも社会人入学者が多いのが本研究科の特徴である。社会人学生対応として、休日を利用した集中講義等を行うなど、柔軟な教育体制を整備している。

## 【想定する関係者とその期待】

想定する関係者とは、在学生・受験生やその家族、社会人入学者の勤務先及び農学工学総合研究科博士後期課程と関係のある地域・国際社会である(本研究科は平成19年度に設置されたので、修了生はいない)。大学院学生は、学位取得後その成果を活かして就職する事を期待している。社会人入学者の勤務先企業や公共団体は、より高度な知識と技術の修得を期待している。地域からは、温暖で生物資源が豊富な南九州地域の基盤産業を支え、地域活性化に役立つ農学・工学の両分野に造詣の深い人材の養成が期待されている。さらに、国際社会からは、上記の教育目標で記載した21世紀の喫緊の課題を解決し、貢献できる高度専門技術者と研究者の養成が求められている。

## 資料1 各専攻・教育コースの教育目的と特徴

資源環境 科学専攻	<p>1. 専攻の教育目的と特徴</p> <p>資源環境科学専攻では、資源の枯渇、自然及び生活環境の悪化、食料危機などの人類が直面しつつある課題に取り組むために、資源の有効利用と資源循環による環境負荷の低減を基調とした、安全で活力ある循環型社会の構築に貢献できる高度専門技術者の養成を目的としている。そのため、本専攻では、都市、農耕地、森林を一体化した循環系及び共生系として捉え、省資源、資源の再利用と再生利用による健全な資源循環・環境共生型の農・工業生産体系や安全で豊かな生活における低環境負荷型システムに関する教育研究を深化させる。</p> <p>また、動植物資源の利活用と動植物機能の開発向上、動植物生産過程における生態系の動態解明、及び生産環境整備と機械化・装置化などを通じて、安心・安全で持続型の生物生産システムの開発に関する教育研究を行う。</p> <p>特に本専攻では、温暖地域特有の豊かなバイオマス資源の利活用技術論とその循環、森林・農耕地、都市空間を通じての資源循環とその制御技術、快適な都市空間の創出や農山村及び都市部における防災機能の強化と生態的・化学工学的環境修復技術の開発などに対応するため、農学と工学が連携・融合して総合的な教育研究を行い、地域の要請に応えるとともに、地球規模での課題解決に貢献できる人材養成を目指す。</p> <p><u>学位</u>: 博士(農学)、博士(工学)、博士(学術)</p> <p>2. 教育コースの教育目的と特徴</p> <p>(1) 環境共生科学教育コース</p> <p>本教育コースでは、農林畜産業から生み出されるバイオマス資源を活用したエネルギー問題の解決と資源循環型地域社会の創出、森林を中心とした豊かな自然と豊富な生物資源の利活用によるCO<sub>2</sub>濃度上昇抑制、水源涵養、環境修復技術、防災機能の強化、快適な地域都市空間の創出などの環境問題に対応するために、農学と工学が連携・融合した学際・総合的な教育研究を行う。また、持続型社会の構築を目指して、自然や生態系と調和・共生するために必要な理論や技術・方法論などを教授する。</p> <p><u>養成する人材像</u>:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>・資源・環境問題に農学・工学双方の視点から取り組み、双方の知識を総合的に応用して問題解決できる、資源・環境スペシャリストとしての高度専門技術者</li> <li>・物質循環学、生態学、都市計画学などに関する高度な専門知識を有し、豊かで安心・安全な住みよい地域社会の創生に貢献する地域づくりの高度専門技術者</li> <li>・地域社会基盤の環境保全・建設・防災・診断・維持管理に関する高度専門技術者</li> </ul> <p>(2) 持続生産科学教育コース</p> <p>本教育コースでは、生物資源の有効利用、開発と適正管理による持続型生産科学技術に関する教育研究を行う。そのため植物生産科学、動物生産科学及び農業環境工学分野が連携し、総合的な農学教育研究を通して、持続生産に係わる動植物生産の解析・制御、動植物資源の利活用、動植物機能の開発・向上、病害虫の制御、動植物の生理機能の解析、動植物生産過程での生態系の動態解明、及び農業生産の環境整備と機械化・装置化を通じて、持続型生産システムの開発に対応できる教育研究を行う。</p> <p><u>養成する人材像</u>:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>・動植物の生理機能の解析、動植物生産過程での生態系の動態解明を通じて、安定した持続型農業技術を習得し、地域農業の持続的発展に貢献できる高度専門技術者</li> <li>・動植物資源、林野資源の有効活用及び総合的な農学教育研究を通して、より豊かな農山村の再生に寄与できる高度専門技術者</li> <li>・農業の機械化・装置化と生産物の流通・加工システムに係わる分野とが連携した教育研</li> </ul>
--------------	---

	究により、新たな食品産業の創出に対応できる高度専門技術者
生物機能 応用科学 専攻	<p>1. 専攻の教育目的と特徴</p> <p>生物機能応用科学専攻は、動植物、微生物及び水産生物資源が有する諸機能の解明と、それに基づいた知見により、本地域及び国際社会が抱える食料・エネルギー・環境問題に貢献できる高度専門技術者の養成を目的としている。そのために、微生物が有する潜在機能を解明し、環境汚染物質の分解や地域バイオマス資源の有用物質への変換に関する教育研究を行う。</p> <p>また、動植物や食品が有する機能性評価システムの構築や、機能性物質検索システムの開発に関する教育研究を行う。</p> <p>さらに、水域生物の高度有用活用のために、機能性水産食品の開発や高機能性物質の探索、温暖な気候を反映した特徴的な水域生態系の保全と適正な資源管理、並びに水域環境の保全と水産生物の効率的生産を両立させる先端の高度水産増養殖技術について教育研究を行う。</p> <p>特に本専攻では、微生物学、酵素工学、培養工学による地域バイオマス資源の機能解明とその利用技術の開発、動植物及び微生物を利用した環境保全技術開発・遺伝子解析と生体情報工学との連携による食生活の改善、新規健康食品及び医薬品の開発などに関して、農学と工学が連携・融合して総合的な教育研究を行い、地域社会のニーズや国際的諸課題に対応できる人材養成を目指す。</p> <p><u>学位</u>: 博士（農学）、博士（工学）、博士（学術）</p> <p>2. 教育コースの教育目的と特徴</p> <p>(1) 生命機能科学教育コース</p> <p>本教育コースでは、動植物や微生物の持つ生命機能を活用して食と健康・生物資源・環境を包括的に捉え、生化学・遺伝子工学・生物工学・食品機能科学などについての教育研究を行う。微生物が有する潜在機能を開発し、環境汚染物質の分解や地域バイオマス資源の有用物質への変換について分子レベルから培養工学の分野まで、農学と工学が連携して教育する。また、地域の食品が持つ機能性評価システムの構築や、機能性物質の検索システムの開発に関する教育を行い、これら食品中の機能性物質に対する生体調節機構や解毒代謝を細胞レベルでの解明に関する教育へと発展させた教育を行う。</p> <p><u>養成する人材像</u>:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>・微生物機能と食品機能の知識と利用技術を備えた高度専門技術者</li> <li>・微生物の潜在機能を開発し、環境汚染物質の分解や地域バイオマス資源の有用物質への変換についての知識と技術を備えた高度専門技術者</li> <li>・食と健康を総合的に捉えて指導できる食と健康に関する高度専門技術者</li> </ul> <p>(2) 水域生物科学教育コース</p> <p>本教育コースでは、水生生物を利用した有効物質の探索、食品の開発、有効微生物の探索と応用、水産資源の管理に関わる、水域生物の生態系及び遺伝学的解析、水産増養殖に関しての教育研究を行う。この分野では、人間社会と水域環境との関わりから生ずる環境問題、資源管理、生態系の保全、食料問題を水産科学的に捉える必要があり、水域生物に関わる課題に対応できる教育研究を行う。</p> <p><u>養成する人材像</u>:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>・水域における微生物機能と食品機能の知識と利用技術を備えた高度専門技術者</li> <li>・水域における生態系を理解し、水産資源の管理と保全に関わる高度専門技術者</li> <li>・安心・安全な水産物生産と水域環境保全とを両立させる水産増養殖技術を有する高度専門技術者</li> </ul>
物質・情報 工学専攻	<p>1. 専攻の教育目的と特徴</p> <p>物質・情報工学専攻は、環境調和・循環型及び高度情報化社会の課題に取り組むために、環境調和型新材料の構築、エネルギーの変換・解析、省エネルギー化・高度情報化された生産技術の開発、高度なアルゴリズムとソフトウェアを活用した情報処理技術及び数理モデルの構築に貢献できる高度専門技術者の養成を目的としている。そのため、ナノオーダーで制御された機能性材料の創生等及び自然共生型エネルギーの高効率変換システムの開発、エネルギー計測及び解析に関する教育研究を行う。また、生産工学等に基づいた計測・制御システムの開発、環境負荷低減型の設計・生産技術、情報ネットワーク技術等に基づいた生産情報の知的管理等の課題に対応できる教育研究を行う。</p> <p>さらに、農学、生物学及び情報科学が連携したバイオインフォマティクスによって、医用情報の管理・ゲノムが内包する情報の解明や食品が有する機能性の解明と予測、分子モ</p>

デリングの理論開発、複雑な非線形現象のモデル化・解析・シミュレーション、情報通信・集積回路の解析・設計等に対応した教育研究を行う。

本専攻では、工学系の多くの分野が連携して、教育研究を展開し、豊かな創造性と獨創性をもって地域及び国際的な課題解決に貢献できる人材養成を目指す。

学位: 博士（工学）、博士（学術）

## 2. 教育コースの教育目的と特徴

### (1) 新材料エネルギー工学教育コース

本教育コースでは、環境調和・循環型の機能性材料の創生及びエネルギーの変換・解析などについて教育研究を行う。そのため、化学・電気工学・材料工学が連携して、ナノオーダーで制御された機能性材料の創生及び新型薄膜半導体製造及び評価技術、太陽電池・燃料電池等の自然共生型エネルギーの高効率変換システムの開発などの課題に対応する教育研究を行う。さらに、ハドロン物理学や原子物理学・天体物理学を基盤とする高エネルギー粒子（素粒子・X線・レーザー・プラズマ等）のエネルギー計測及び解析に関わる教育研究を行う。

養成する人材像:

- ・ ナノオーダーで制御された機能性材料の創生及び半導体製造・評価技術の開発ができる高度専門技術者
- ・ 高効率のエネルギー変換システムの基盤技術となる知識と技術を備えた高度専門技術者
- ・ ハドロン物理学・原子物理学・天体物理学を基盤とする高エネルギー粒子の制御・計測ができる高度専門技術者

### (2) 生産工学教育コース

本教育コースでは、生産技術の省エネルギー化及び高度情報化について教育研究を行う。そのため、機械工学と情報工学を緊密に連携させ、生産工学・振動工学・流体工学に基づいた計測・制御システムの開発、超微細・高品質の機械加工技術及び環境負荷を考慮した構造材料の開発・生産技術に対応した教育研究を行う。また、情報ネットワーク技術・ソフトウェア技術・数理工学手法に基づいた生産情報の知的管理等の課題に対応できる教育研究を行う。

養成する人材像:

- ・ 省エネルギー・環境保全の観点から、生産工学・振動工学・熱流体工学に基づいた計測・制御システムの開発ができる高度専門技術者
- ・ 機械の設計・加工・生産技術の開発ができる高度専門技術者
- ・ 情報ネットワーク技術・ソフトウェア技術に基づいた知的生産情報管理ができる高度専門技術者

### (3) 数理情報工学教育コース

本教育コースでは、高度な情報処理技術と知識を体得し、数理モデルの構築と解法、アルゴリズムとソフトウェアに関する教育研究を行う。そのため、農学、生物学、及び情報科学が連携したバイオインフォマティクスによって、医用情報の管理及びゲノムが内包する情報の解明や食品が有する機能性(健康維持や抗ウイルス性)の解明と予測に対応した教育研究を行う。また、分子モデリングの理論開発、複雑な非線形現象のモデル化・解析・シミュレーション、情報通信・集積回路の解析・設計、自己修復型コンピュータシステム開発などの課題に対応できる教育研究を行う。

養成する人材像:

- ・ 情報生物科学(バイオインフォマティクス)技術を応用した遺伝子解析及び医用情報などの知識と技術を備えた高度専門技術者
- ・ 複雑な非線形現象のモデル化・解析・シミュレーション、情報通信、分子モデリングなどの知識と技術を備えた高度専門技術者

## II 分析項目ごとの水準の判断

## 分析項目 I 教育の実施体制

## (1) 観点ごとの分析

## 観点 基本的組織の編成

(観点に係る状況)

農学工学総合研究科博士後期課程（以下、本研究科）はその教育研究目標を達成するために、宮崎大学基本規則に基づき、資料 1-1-1 に示す 3 専攻 7 講座を置いている。教員組織の構成と専任教員の配置は、資料 1-1-2 に示すとおりであり、大学院設置基準を満たしている。専攻ごとの入学定員と在学生数の状況（平成 19 年 5 月 1 日現在）を資料 1-1-3 に示す。10 月入学で 2 名の社会人が入学したため、社会人学生は 11 名（44%）となった。

本研究科は、教育に係る重要事項を審議する研究科委員会を中心にした教育実施体制により運営されている（資料 1-1-4）。研究科運営委員会を定期的・継続的に開催し、教育活動を円滑に推進している。

## 資料 1-1-1 博士後期課程における講座及び学科目

(講座及び学科目) (抜粋)

第 2 条 本学の学部又は学科及び大学院農学工学総合研究科に、講座又は学科目を別表のとおり置く。

2 別表に定める講座のうち、博士課程の研究科に置かれる講座を博士講座といい、修士課程の研究科の基礎となる講座を修士講座という。

(別表の博士講座名については下記参照)

(宮崎大学における講座及び学科目に関する規程)

(専攻及び講座) (抜粋)

第 6 条 研究科の専攻及び講座は、次に掲げるとおりとする。

資源環境科学専攻	環境共生科学講座、持続生産科学講座
生物機能応用科学専攻	生命機能科学講座、水域生物科学講座
物質・情報工学専攻	新材料エネルギー工学講座、生産工学講座、数理情報工学講座

(宮崎大学大学院農学工学総合研究科規程)

## 資料 1-1-2 博士後期課程の教員組織と専任教員の配置（平成 19 年 5 月 1 日）

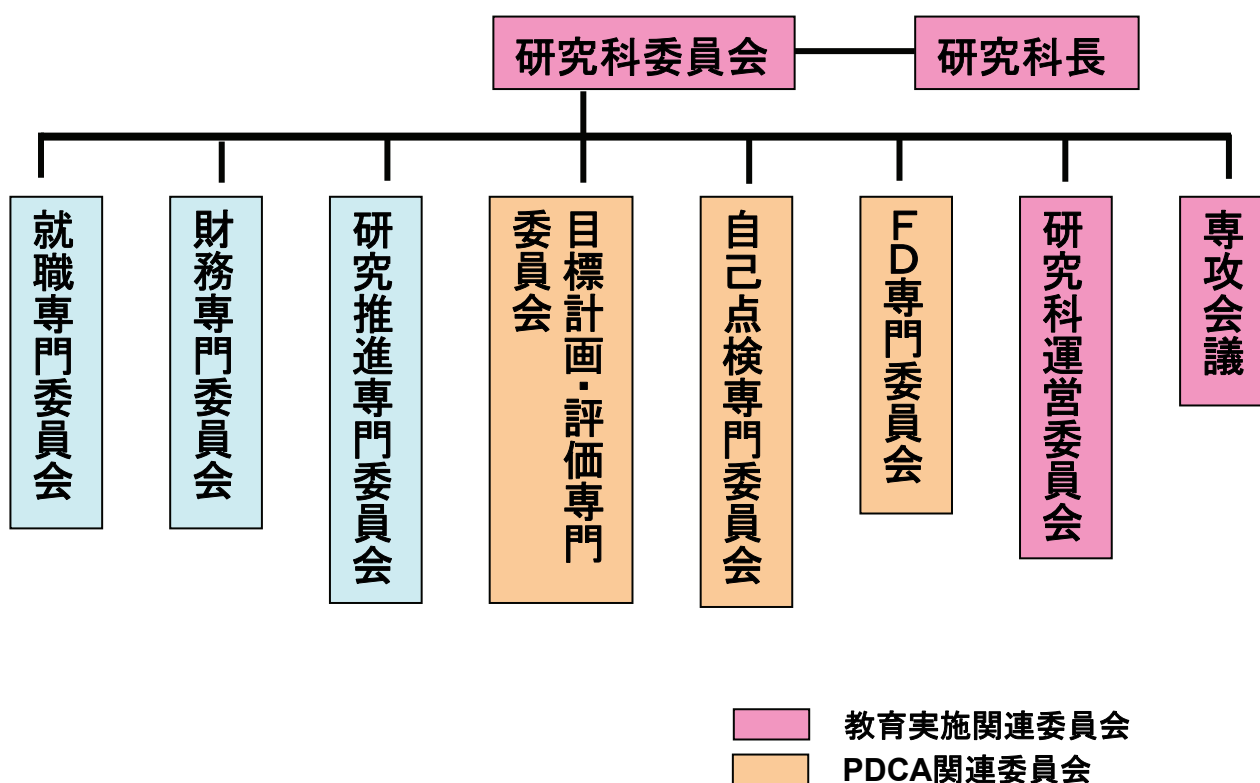
専攻	講座	教授	准教授	小計	合計	設置基準で必要な専任教員
資源環境科学専攻	環境共生科学	13	14	27	46	専門分野が融合領域のため必要教員数の定義はない
	持続生産科学	12	7	19		
生物機能応用科学専攻	生命機能科学	8	5	13	26	
	水域生物科学	10	3	13		
物質・情報工学専攻	新材料エネルギー工学	9	11	20	48	
	生産工学	7	7	14		
	数理情報工学	6	8	14		
総計		65	55	120		

資料 1-1-3 専攻ごとの入学定員と在学生数（平成 19 年 5 月 1 日）

専攻	教育コース	入学定員	在学生数	内訳		
				一般	社会人	留学生
資源環境科学専攻	環境共生科学	4	15	6	5	4
	持続生産科学					
生物機能応用学専攻	生命機能科学	4	3	2	1	0
	水域生物科学					
物質・情報工学専攻	新材料エネルギー工学	8	4	1	3	0
	生産工学					
	数理情報工学					
合計		16	22	9 (40.9%)	9 (40.9%)	4 (18.2%)

資料 1-1-4 農学工学総合研究科の運営組織図と教育実施体制

農学工学総合研究科の各種委員会等の構成図



**観点 教育内容、教育方法の改善に向けて取り組む体制**

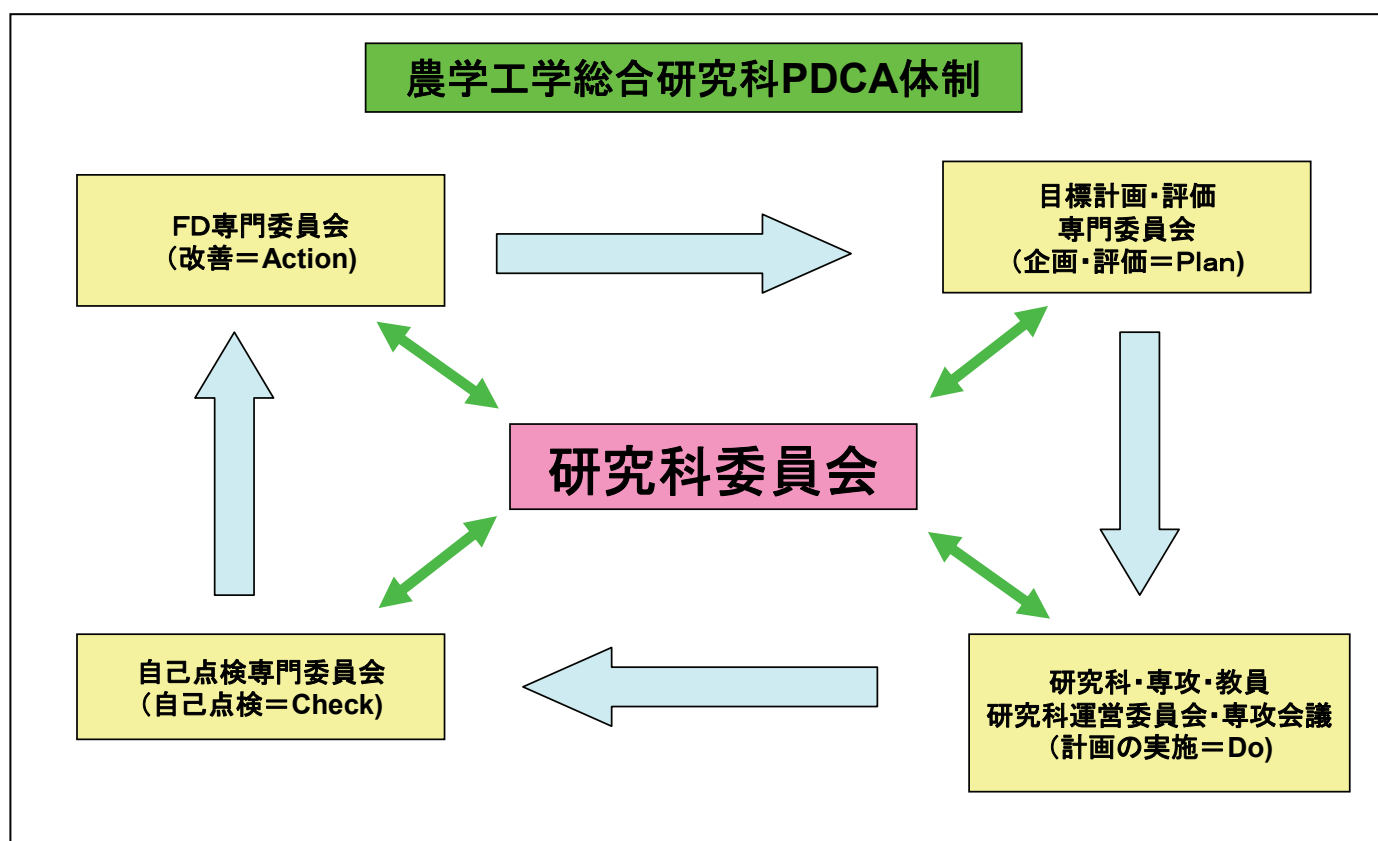
(観点に係る状況)

本研究科では、全学と連携して教育方法の改善を行う PDCA 体制を構築し、組織的・継続的な教育改善を行っている(資料 1-2-1)。教務関係の委員会として研究科委員会、研究科運営委員会、専攻会議、目標計画・評価専門委員会、自己点検専門委員会および FD 専門委員会を設置している(資料 1-1-4 : P9-7)。計画に従って教育を実施するとともに、以下の活動を行っている。

学期ごとに実施する「授業評価調査」(資料 1-2-2)では、学生から授業方法や授業内容等に関する意見を聴取するとともに、自由記述欄を設けて学生のニーズを把握している。これに基づいて教員は、学生による「授業評価調査」に対して、「授業点検シート」(資料 1-2-3)を作成して、授業内容、教材、教授技術等について検討を行い、教育内容と教育方法の改善を図っている。さらに、オムニバス形式の授業については、コーディネーターが中心となって、「授業評価調査」を行い、「授業点検シート」を作成して、授業内容の調整や学習効果の評価を行っている。

教育方法の改善に向けて、研究科運営委員会が取り組んだ主な事項を資料 1-2-4 に、FD 専門委員会が取り組んだ主な事項を資料 1-2-5 に示す。

資料 1-2-1 農学工学総合研究科における PDCA 体制





## 資料 1-2-2 授業評価調査票

## 農学工学総合研究科(博士後期課程)授業評価調査票(抜粋)

授業科目(Subject) 

<b>学生による自己評価</b> <b>Students' self-evaluation</b>
--

アンケート項目 Items of the questionnaire		はい Yes	いいえ No
1	授業のシラバスを前もって読みましたか？ Did you read the syllabus prior to the lecture?	1	2
2	授業に関連のある本を読みましたか？ Did you read books regarding the lecture?	1	2

<b>講義に対する評価</b> <b>Lecture Evaluation</b>
--

アンケート項目 Items of the questionnaire		わから ない Uncertain	そう思 わ ない I don't think so.	どちらか と いう と そう 思 わ ない Not quite think so.	どちらか と いう と そう 思 う I rather think so.	そう思 う I think so.
3	授業は、シラバスに沿った内容でしたか？ Did the lecture follow the syllabus?	1	2	3	4	5
4	配布資料は適切でしたか？ Were the documents distributed properly?	1	2	3	4	5
5	授業の内容に興味が持てましたか？ Did you become interested in what you learned at the lecture?	1	2	3	4	5
6	授業の進め方は適正でしたか？ Did the lecture proceed properly?	1	2	3	4	5
7	教員の話は理解できましたか？ Did you understand the lecture?	1	2	3	4	5
8	授業を受講して、知力・学力の向上に役立ちましたか？ Did the lecture help you to improve your intellectual capacity?	1	2	3	4	5
9	教員の準備は十分であり、授業に対する熱意が感じられましたか？ Did the lecturer prepare adequately? Did he/she show enthusiasm for the lecture?	1	2	3	4	5
10	授業を受けた教室の環境は良かったですか？ Was the environment of the classroom good?	1	2	3	4	5
11	授業は総合的に見て満足できるものでしたか？ Was the lecture satisfactory on the whole?	1	2	3	4	5

この授業に対して、感じたこと、考えたこと、不満な点、良かった点など、授業改善に役立つ意見を自由に書いてください。

Please give your honest feedback, ideas and opinion of what was good and bad about the lectures. Your answers will help improve the coursework.

## 資料 1-2-3 授業点検シート

授業点検シート（農学工学総合研究科用）			
コーディネーター名：		作成日 月 日	
年度	前期、後期	授業科目	
授業実施日	授業形態	通常・集中	単位数
授業の区分（必修、選択）	受講者数	教室	
「学生による授業評価」の実施		した・しない	出欠確認回数 回
授業回数（補講を含む）	休講回数		
休講に対する代替措置（補講、レポート・その他）			
授業の方法・工夫（板書、使用機器、教科書、講義資料など）			
成績評価方法（試験、レポートなど）と評価の基準			
レポートおよび答案の返却（返却時期と返却の仕方など）			
成績評価の内訳	秀 %	優 %	良 %、可 %、不可 %
シラバスに記載した授業計画の達成度			
学生の学習状況（予習、復習、質問など）と学習態度			
「学生による授業評価」から見た来年度の課題			

## 資料 1-2-4 研究科運営委員会が取り組んだ主な改善事項

年度	主な事項
19年度	<ul style="list-style-type: none"> <li>● 教育の理念、教育目標、履修方法および履修モデルをシラバスとホームページに掲載</li> <li>● 主指導教員と副指導教員（2名以上）による複数指導体制の構築</li> <li>● 学生による授業評価調査票（資料 1-2-2）の作成と調査の実施</li> <li>● 授業点検シート（資料 1-2-3）の作成と実施</li> </ul>

## 資料 1-2-5 FD 専門委員会が取り組んだ改善事項

年度	主な事項
19年度	● 授業評価調査票と授業点検シートの取りまとめと改善策の検討

## (2) 分析項目の水準及びその判断理由

(水準) 期待される水準にある  
(判断理由)

本研究科は、教育研究目標を達成するために、宮崎大学基本規則に基づき、各教育領域に必要な教員を適切に配置し、その配置は大学院設置基準を満たしている。各教員の専門性と教育カリキュラムを適切に組み合わせて、教育成果を上げることのできる教育実施体制を構成している。また、研究科委員会の下に、教育を実施する上で必要な組織を編成し、履修モデルの設定や複数指導体制を実施することによって、単位の実質化と教育の質の向上に貢献している。研究科運営委員会や FD 専門委員会等を中心とした各種委員会が組織的・継続的に開催されており、PDCA 改善システムが適正に機能していると判断される。

以上の通り、本研究科の教育実施体制は、高度専門技術者と研究者の養成を期待する関係者に対して、期待される水準を満足すると判断する。

## 分析項目Ⅱ 教育内容

## (1) 観点ごとの分析

## 観点 教育課程の編成

(観点に係る状況)

農学工学総合研究科の教育課程の教育目的を達成するために、教育課程を体系的に編成し（資料 2-1-1）、「研究者として自立した研究活動または高度に専門的な業務に従事するために必要な研究能力及びその基礎となる豊かな学識」の養成を重視している。また、入学後の初期に研究者倫理（1単位）と各専攻の広い専門領域の内容を修得する必修講義（2単位）を履修する。並行して特別研究（5単位）として複数の教員から指導を受けると共に、4単位以上の選択科目を履修することとしている（資料 2-1-2）。

各教育コースの受講者が学位取得までのプロセスを選択・確認できるように、資料 2-1-3 に教育コースにおける学位取得までの履修モデルを示した。教育コースの例として、資源環境科学専攻、環境共生科学教育コースの教育内容を資料 2-1-4 に示す。社会人学生に対しては、休日を利用した集中講義等を行うなどの柔軟な指導を実施している。

本研究科の特徴である融合科目の例として、資料 2-1-5 に資源環境共生科学（コース必修科目）のシラバスを示す。シラバスに示すオムニバス形式の授業では、コーディネーターを定め、その責任の下で授業を実施し、受講生の授業評価を実施し改善に努めている。

## 資料 2-1-1 教育課程の体系性

農学工学総合研究科博士後期課程では、基礎科目群(3単位)、特別研究(5単位)を必修に指定し、研究基盤科目群から2科目(4単位)以上を選択履修することを修了(12単位以上)の要件に課している。以下に各科目の概要を記載する。

**基礎科目群** 研究者倫理(1単位): 高度専門技術者が備えるべき倫理観を醸成するために、研究科共通科目として履修する。

専攻必修講義(2単位): 高度専門技術者としての幅広い基礎知識を修得するために、教育コースごとに設定された科目を履修する。

**研究基盤科目群** 研究の進展に必要な専門知識を修得するために、教育コースが認める専攻選択講義から2科目(4単位)以上を選択する。但し、主指導教員担当の講義1科目を含むものとする。

**特別研究(5単位)**: 学生は、主指導教員及び副指導教員の研究指導に従い、研究計画を策定し、その研究計画の下に実験や理論を展開して研究論文を仕上げていく。指導教員は指導学生に対して以下の指導を行う。

第1段階では、研究テーマと直接関係した文献調査、研究テーマと関連する研究領域の動向・将来性などについての文献調査及び的確な研究計画の策定をさせる。第2段階では、研究計画に基づきデータの解析や収集を行わせる。さらに、学生には、研究の進捗状況を専攻ごとに開催するセミナーにおいて英語による口頭発表を2回行わせる。さらに、研究成果は学会等で発表するよう指導する。第3段階では、これまでの論文誌等の投稿論文や発表論文を纏め、学位論文の作成、博士論文審査会での発表などについて、指導を行う。

## 資料 2-1-2 教育カリキュラム

科目群	開講科目等	
基礎科目群 (3単位)	●研究者倫理(1単位 必修)	
	環境倫理、生命倫理、技術者倫理の内容について行う講義を履修する。	
	●専攻必修講義(2単位 必修)	
	教育コースごとに設定された科目1科目(2単位)を履修する。	
	教育コース	専攻必修講義
	1. 環境共生科学教育コース	資源環境共生科学
	2. 持続生産科学教育コース	持続生産科学
	3. 生命機能科学教育コース	生命機能利用学
	4. 水域生物科学教育コース	水域生物科学
	5. 新材料エネルギー工学教育コース	エネルギー変換論
6. 生産工学教育コース	設計生産システム論	
7. 数理情報工学教育コース	数理情報工学論	
研究基盤科目群 (4単位以上)	●専攻選択講義(選択)	
	教育コースが認める専攻選択講義から2科目以上を選択する。ただし、主指導教員担当の講義1科目を含むものとする。	
特別研究 (5単位)	学生は主指導教員及び副指導教員の研究指導に従い、研究計画を策定し、調査・研究・発表等と通じて学位論文を仕上げる。	
	1. 環境共生科学教育コース	環境共生科学特別研究
	2. 持続生産科学教育コース	持続生産科学特別研究
	3. 生命機能科学教育コース	生命機能科学特別研究
	4. 水域生物科学教育コース	水域生物科学特別研究
	5. 新材料エネルギー工学教育コース	新材料エネルギー工学特別研究
	6. 生産工学教育コース	生産工学特別研究
	7. 数理情報工学教育コース	数理情報工学特別研究

資料 2-1-3 教育コースにおける学位取得までの履修モデル(一例)  
環境共生科学教育コース履修モデル

**環境共生科学教育コース**

研究テーマ：バイオマス資源の利活用に関する研究  
 修了後の進路予定：資源・環境問題に農学・工学双方の視点から取り組み、双方の知識を総合的に応用して地域におけるバイオマス資源の有効利用（エネルギー・環境保全など）に関して高度な知識を会得した高度専門技術者。  
 ：地方自治体、農業団体において自然環境共生・持続型社会の実現を目指したプランニングを行う高度専門技術者。

入学・進路状況の違いに関わらず、進路に応じた同一の履修指導を行う。

<b>農学研究科修士課程</b> <b>工学研究科修士課程</b> (一般入学)	<b>社 会 人</b> (社会人特別選抜)	<b>留 学 生</b> (外国人特別選抜)
--	---------------------------	---------------------------

**修 了 要 件**

基礎科目群（必修：3単位）、研究基盤科目群（選択：4単位以上）、特別研究（必修：5単位）計12単位以上を取得し、最終試験に合格すること。

**学 位 取 得 要 件**

学位論文の主たる部分に関する学術論文2編以上を公表し、博士論文審査に合格すること。

科目群	基礎科目群 (必修：3単位)	研究基盤科目群 (選択：4単位以上)	特別研究 (必修：5単位)
	研究科共通講義及び環境共生科学教育コースの専攻必修講義を履修。	バイオマス資源の利活用および環境保全技術に関する基礎知識の習得。	学生ごとに研究テーマを設定し、指導教員（農学）及び副指導教員が研究指導を行う。
1 年	<ul style="list-style-type: none"> <li>●研究者倫理（1単位）</li> <li>●資源環境共生科学（2単位）</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>●環境共生科学特論（2単位）</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>●研究テーマ・研究計画の策定・調査研究 ①研究・都市および農山村地域における水環境保全技術についての調査研究 ②水資源環境モデルの開発についての調査研究</li> <li>●研究テーマに沿った研究</li> </ul>
2 年		<ul style="list-style-type: none"> <li>●資源循環化学特論（2単位）</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>●セミナーにおいて進展状況を発表</li> <li>●国際学会、国内学会、研究会等で研究成果を発表</li> </ul>
3 年			<ul style="list-style-type: none"> <li>●セミナーにおいて進展状況を発表</li> <li>●博士論文の取りまとめ</li> </ul>

**授 与 す る 学 位**  
博士（農学）

## 資料 2-1-4 資源環境科学専攻 環境共生科学教育コースの教育内容（抜粋）

コース	科目区分	授業科目名 (英語名)	単位数	配当年次	授業担当教員	授業内容
環境共生科学教育コース	専攻選択講義	環境共生科学特論 (融合科目) (Advanced Study for Environmentally Harmonized Technology and Science)	2	1後   2前	杉本安寛★ 西脇亜也 土手 裕 稲垣仁根 増田純雄 鈴木祥広	持続型社会の構築に必要な自然と人為的生態系とが調和した環境共生システムに関して、未利用資源の利活用、資源循環（水、窒素、炭素など）と環境保全との関係、自然と人為的環境との共生技術及び環境修復技術などの側面から、農学と工学とが連携・融合し、総合的に講義する。
		社会基盤災害軽減学 (融合科目) (Disaster Mitigation for Infrastructure)	2	1後   2前	原田隆典★ 村上啓介 瀬崎満弘 山本直之 吉武哲信	農山村地域、都市地域、沿岸地域における大規模自然災害による農・工業生産機能及び生活機能の低下を抑制し、国土保全機能を強化することにより、農山村地域と都市地域が健全かつ持続的な発展を図るための社会基盤システムのあり方、社会経済学的方法、地域計画学的手法などについて、農学と工学とが連携・融合し、双方の視点から総合的に講義する。
		林資源保全利用学 (Conservation and Utilization of Forest Resources)	2	1後   2前	伊藤 哲★ 甲斐重貴 目黒貞利	森林資源の持続的かつ高度利用と森林環境の保全・管理・計画技術について講義する。自然状態及び人為活動の影響下における森林生態系の動態解析・予測に基づいて、地理情報システムやリモート・センシング技術を用いた広域森林管理の方法論を解説するとともに、樹木と森林微生物等の森林資源の高度利用技術について化学的な側面を中心に講述する。

★（コーディネーター）

## 資料 2-1-5 資源環境共生科学のシラバス

## 平成19年度 農学工学総合研究科 博士後期課程 シラバス (抜粋)

授業科目 (英語名称)	資源環境共生科学 (融合科目) Environmentally Harmonized Technology and Science				
担当教員 (研究室番号)	杉本 安寛(農 S218)、甲斐 重貴(農 N209)、馬場 由成(工 A618)、西脇 亜也(木花 F202)、稲垣 仁根(農 N602)、増田 純雄(工 C526)、平田 昌彦(農 S220)、目黒 貞利(農 N402)、明石 良(農 S221)、川村 修(農 S223)、中澤 隆雄(工 C512)、今井 富士夫(工 C610)、原田 隆典(工 C613)				
単位数	2単位	実施年次	1年前期	開講実績の有無	
<p>■ 授業内容・実施計画 (オムニバス方式/全15回)</p> <p>1. 資源、環境に関する基礎知識の教授 (杉本 安寛/1回) ★ (コーディネーター) 環境共生システムに関連して、自然や生態系と調和した未利用資源の利活用とその循環に関する基礎知識を講述する。 (甲斐 重貴/1回) 森林が国土の環境保全に果たす役割と持続可能な森林経営および森林生態系保全に関する基礎知識を講述する。 (馬場 由成/1回) 環境共生の基礎について、自然や生態系と調和した資源循環システムの構築および有害物質の除去に関する基礎知識を講述する。</p> <p>2. 物質循環と資源、環境問題との関わり (西脇 亜也/1回) 環境共生システムに関連した生態系の仕組みと、生態系の農学および工学的修復技術について基礎から応用まで論述する。</p> <p>3. 循環型社会構築に必要な幾つかの要件 (稲垣 仁根/1回) 資源循環に関連して、特に森林・耕地・都市空間を通じての水循環システムについて基礎から応用まで講述する。 (増田 純雄/1回) 環境共生の基礎について、環境保全、農業生態系における環境調和型窒素循環システムについて講述する。</p> <p>4. 環境共生・循環型社会を可能とする産業社会の構築 (平田 昌彦/1回) 主に草地を対象として資源管理・利用・保全の観点から持続的土地利用について講述する。 (目黒 貞利/1回) 持続的森林管理において、木材等の森林資源を積極的かつ有効に利用することの重要性について講述する。</p> <p>【中略】</p> <p>構造体の維持管理の観点から、社会基盤施設の基礎となる鋼・コンクリート構造物の理論的評価手法について講述する。 (原田 隆典/1回) 地盤・構造体の役割について、社会基盤施設とそのシステムの災害軽減手法の観点から講述する。</p> <p>※ 教材・文献・資料等を適宜使用し、教授する。</p>					
■ 達成目標 授業内容について、良く理解でき、考察できること。					
■ 成績評価基準 大学院農学工学総合研究科規程に依る。					
■ 成績評価方法 受講生と教員の間で議論することで、受講生の理解度を評価する。					



<b>観点 学生や社会からの要請への対応</b>
--------------------------

(観点に係る状況)

社会人学生を含めた学生の多様なニーズに応えるために、シラバスとあわせて、履修目標や履修モデル(資料 2-1-3: P9-14)を示している。各講義科目は、原則として複数の教員がそれぞれの専門科目を担当するオムニバス方式となっており、広範囲の教育内容を履修できる。それぞれの科目にはコーディネーターを置いて、教員間の講義内容の調整や、特に社会人に配慮した講義日程の設定(夏休みや休日の開講)など、学生の相談にもきめ細かに対応している。

特別研究においては、主指導教員と複数の副指導教員が指導する体制(資料 2-2-1)をとっており、学生の希望に応じた教育内容を学習できるように配慮している。この科目の中では、2・3年次生には英語によるセミナーを実施して英語力の向上を図る。そのために、戦略重点経費として採択された「国際学会参加等支援プログラム」(資料 2-2-2)を実施し、ネイティブスピーカーによる基礎的・実践的な英語口頭発表の演習を行うとともに、国際学会等での発表(26件)や論文投稿(6件)を積極的に支援した(資料 2-2-3)。学生にはティーチングアシスタント(TA、平成19年度は2名)及びリサーチアシスタント(RA、平成19年度は10名)の経験を積ませ、研究・教育能力の開発にも配慮している。また、学生の希望に基づいて、他大学の大学院の授業科目を履修し、規程に従って単位を認定することを可能としている。長崎大学大学院で受講した講義の単位を認定した例を資料 2-2-4に示す。また、他大学の大学院又は研究所等で研究指導を受けることもできる。

## 資料 2-2-1 学生・指導教員・研究題目一覧

学生・指導教員・研究題目一覧			
平成19年4月入学		平成19年5月1日現在	
学 生	主指導教員	副指導教員	研 究 題 目
A	明石 良	川村・平田・石井	2、3暖地型イネ科牧草における組織・細胞学的手法を用いた品質向上に関する育種学的基礎研究
B	中尾 登志雄	甲斐・伊藤	樹木保全の遺伝学的評価に関する研究
C	位田 晴久	藪谷・國武	ニガウリの雌性型を利用した品種開発に関する研究
D	森田 哲夫	入江・長谷川	コウベモグラ <i>Mogera wogura</i> の行動生態および生理生態学的研究
E	位田 晴久	森田・鉄村	超高齢社会に対応した園芸活動ならびにその色彩評価法の開発
F	六車 三治男	原田・入江	食肉を利用した機能性ソフト食に関する研究
G	甲斐 重貴	西脇・山本	集落営農の組織化と経営管理方策に関する実証的研究
H	稲垣 仁根	杉本・中澤	自動弁を用いた畑地かんがい用パイプラインの安全対策の最適化について
I	出口 近士	吉武・中澤	景観デザインのシステム化に関する研究
J	位田 晴久	六車・宮島	野菜の食味・機能性向上に関する研究

宮崎大学大学院農学工学総合研究科 分析項目Ⅱ

K	國武 久登	藪谷・鉄村	ミカン亜科植物の系統分類に関する研究
L	吉武 哲信	出口・中澤	インドネシアの都市計画システムに関する研究
M	西脇 亜也	甲斐・山本	中国における有機農産物の生産および流通に関する実証的研究
N	石井 康之	平田・飛佐	Evaluation of digested effluent of manure for sustainable and low-cost forage production in dwarf napiergrass pasture
O	杉本 安寛	甲斐・山本	A Study on Cash-Crops Farming System and Poverty Reduction in Nepal
P	水光 正仁	榊原・林	海藻の機能性の開拓と作用メカニズムの解明
Q	水光 正仁	榊原・山森	プロテオミクス技術による翻訳後修飾の網羅的解析
R	伊丹 利明	酒井・吉田	クルマエビの疾病防除におけるToll Receptor の機能解明
S	川末 紀功仁	菊地・小園	流体中の三次元動画画像計測に関する研究
T	横谷 篤至	窪寺・甲藤	短パルスレーザーおよび短波長光源を用いた表面改質技術の開発
U	窪寺 昌一	甲藤・横谷	レーザーを利用する異物検出に関する研究
V	大坪 昌久	窪寺・尾関・吉野	高効率型太陽電池作成技術への大気圧プラズマの応用に関する研究

平成19年10月入学

平成19年10月1日現在

学 生	主指導教員	副指導教員	研 究 題 目
W	六車 三治男	芦澤・續木	鶏肉の死後変化に関する研究
X	明石 良	藪谷・山本	Lathyrus属における遺伝資源解析と育種的利用に関する基礎研究
Y	吉田 照豊	伊丹・香川・酒井	養殖魚由来Streptococcus dysgalactiaeの分離培養と性状に関する研究

宮崎大学大学院農学工学総合研究科 分析項目Ⅱ

資料 2-2-2 平成 19 年度国際学会参加等支援プログラム実施報告書（抜粋）

平成 19 年度戦略重点経費実施報告書

部局等名:農学工学総合研究科  
 代表者名:研究科長 中澤 隆雄

プロジェクト等 の 名 称	農学工学総合研究科学生の国際学会参加等支援プログラム	配分額	3,000千円
当初の計画の概要	<p>本年度から発足した「農学工学総合研究科」では、国際的な高度専門技術者養成のために、海外における研究成果の積極的な発表を指導している。そこで、本プログラムでは、学会発表に適用できる実用的な英語教育も含めて、国際学会等への参加を促進する教育戦略を支援する。</p> <ol style="list-style-type: none"> <li>1. 国際学会の発表用英語原稿のネイティブスピーカーによる添削および実地指導を行う。</li> <li>2. 国際学会への学生の積極的な参加を支援する。</li> <li>3. 国際学術誌への英語原稿の添削を支援する。</li> </ol>		
目的の達成度及び 成 果	<ol style="list-style-type: none"> <li>1. ネイティブスピーカーによる英語の添削・実地指導は基礎編と実地指導編に分けて実施した。参加学生は延べ10名であった。参加学生の報告書によると、指導内容は大変興味深く、今後の国際学会の発表に有益との事であった。学生の理解度も深化し、当初目的とした以上の成果を挙げることができた。</li> <li>2. 10件の国際学会（発表課題数：17）を含む26件の学会参加を支援した。</li> <li>3. 4件の英文添削と6件の英語論文の発表を支援した。</li> <li>4. 学生の研究実績はホームページに公表した。</li> </ol> <p>平成19年度は本研究科の設立初年度であり、1年生のみ24名が在籍した。このように学生数や研究成果の蓄積も少ないにもかかわらず、多くの学会発表を行い、論文を作成できたのは、本支援プログラムの成果であり、当初の目的以上の成果を挙げた。さらに、本プロジェクトの実施により、中期目標・計画の平成 19年度事業計画(事業番号71)を達成できた。</p>		
今後の課題	<ol style="list-style-type: none"> <li>1. ネイティブスピーカーによる英語の添削・実地指導については、学生からの指摘にもあるように、実施内容を適正に周知して、実施時期を夏から秋に早める必要がある。これによって、学生の学会発表に間に合わせることができる。</li> <li>2. 平成20年度は設立後2年目を迎えるので、学生数も2倍となり、研究成果の蓄積も多くなるので、本プログラムをより一層充実する必要がある。</li> </ol>		

## 資料 2-2-3 国際学会参加等支援プログラムの実績

学生氏名	学会発表件数	論文投稿件数	英文添削件数
A	4		1
B	1		
C	2	1	1
D	2	1	
E	1	1	1
F	2		
G	1		
H	8	2	1
I	1		
J	1		
K	3	1	
合計	26	6	4

## 資料 2-2-4 他大学大学院授業科目履修による単位修得例（平成 20 年 3 月 14 日農学工学総合研究科運営委員会資料）

専攻	教育コース	学生氏名	履修科目	単位数	必修・選択	コーディネーター	履修年度
物質・情報工学	生産工学	A	研究者倫理	1	必修	松下 洋一	2007
			設計生産システム論	2	必修	池田 清彦	2007
			生産工学特別研究	5	必修	川末 紀功仁	2007～2009
			可視化情報振動工学特論	2	選択	菊地 正憲	2007
			流体音響学(長崎大学大学院の科目)	2	選択	林 秀千人	2007

## (2) 分析項目の水準及びその判断理由

(水準) 期待される水準にある

(判断理由)

本研究科の教育目標に基づき履修目標や履修モデルを定めている。その目的や授与する学位に照らして、各専攻において、履修目標や履修モデルを示し、各専攻の中には学生の希望に応じて選択できる教育コースを設けている。各分野における先端的な理論、研究方法、研究能力や知識を修得できる体系的な教育課程を編成している。

学生や社会からの要請に応じて、履修目標や履修モデルを学生に示している。また、他大学院での単位取得を認定するなどの工夫をしている。特に社会人学生に対応して勤務状況に応じて、夏休みや休日開講などの柔軟な時間割を設定している。講義後には、学生の意見を聞くために、授業改善に結びつける授業評価調査票等によるアンケートを実施し、改善に努めている。

以上の分析結果から、本研究科の教育内容は教育目標を達成するために体系的であり、学生や社会からの要請に対応していることから、期待される水準にあると判断する。

## 分析項目Ⅲ 教育方法

### (1) 観点ごとの分析

#### 観点 授業形態の組合せと学習指導法の工夫

(観点に係る状況)

研究科の教育目的に沿って、基礎科目群(必修3単位)、研究基盤科目群(選択4単位以上)及び特別研究(必修5単位)をバランス良く配置している(資料2-1-1:P9-12)。平成19年度に開講された主要な科目の受講者数を資料3-1-1に示す。基礎科目と研究基盤科目は講義による授業であり、授業には少人数制、対話・討論を取り入れている(資料3-1-1)。一方、特別研究では、主指導教員と2名以上の副指導教員が実験及び英語口頭発表の演習等を組み合わせた指導により(資料3-1-2)、学生の博士論文を完成させる。平成19年度入学生の主・副指導教員と研究題目一覧表を資料2-2-1に示す。TA及びRAに積極的に取り組ませ、学生の教育と研究の実践力を養っている。履修内容、方法および修了要件等は履修案内およびホームページにより学生に周知している。

すべての教育コースではシラバスを作成し(資料3-1-2)、学生に周知するとともに、ホームページにも公開している。シラバスを前もって読んだ学生が77%にもなるなど、シラバスの利用度もかなり高い(資料3-1-3)。また、学位取得までの履修モデル(資料2-1-3:P9-14)をシラバスに記載するとともに、養成する人材像もホームページに公表している。さらに、授業科目別の達成目標を設定し、シラバスに記載し周知している。

本研究科の特色である生命科学の教育を充実するために「生体情報解析学」の教材開発を、「生命情報に関わる農学工学総合研究科後期科目の充実化」プロジェクト(資料3-1-4)として企画し、戦略重点経費に採択された。20年度開講に向け準備を進めている。

資料3-1-1 授業における学習指導法の工夫(平成19年度授業点検シートから)

科目名	受講者数	対話・討論の活用の有無
研究者倫理(基礎科目、研究科必修1単位)	20	無
持続生産科学(基礎科目、専攻必修2単位)	6	有
生命機能利用学(基礎科目、専攻必修2単位)	2	有
エネルギー変換論(基礎科目、専攻必修2単位)	3	有
設計生産システム論(基礎科目、専攻必修2単位)	1	有
植物育種学特論(研究基盤科目、専攻選択2単位)	4	有

資料3-1-2 平成19年度農学工学総合研究科博士後期課程シラバスの例(環境共生科学特別研究)(抜粋)

授業科目 (英語名称)	環境共生科学特別研究 Advanced Research on Environmentally Harmonized Technology and Science
担当教員 (研究室番号)	杉本 安寛(農 S218)、目黒 貞利(農 N402)、川村 修(農 S223)、平田 昌彦(農 S220)、西脇 亜也(木花 F202)、甲斐 重貴(農 N209)、稲垣 仁根(農 N602)、明石 良(農 S221)、山本 直之(農 N620)、伊藤 哲(農 N304)、石井 康之(農 S329)、飛佐 学(農 S219)、長谷川 信美(農 S420)、中澤 隆雄(工 C512)、今井 富士夫(工 C610)、原田 隆典(工 C613)、増田 純雄(工 C526)、馬場 由成(工 A618)、瀬崎 満弘(工 C614)、土手 裕(工 C520)、吉武 哲信(工 C609)、出口 近士(工 C603)、村上 啓介(工 C626)、松下 洋一(工 A414)、塩盛 弘一郎(工 A610)、大島 達也(工 A622)、鈴木 祥広(工 C523)

単位数	5 単位	実施年次	1～3 年次	開講実績の有無	
<p>■ 授業のねらい</p> <p>学生は、指導教員および副指導教員の研究指導に従い、研究計画を策定し、その研究計画の下に実験や理論を展開して研究論文を仕上げていく。特別研究では、指導生に対して以下の指導を行う。</p> <p><b>第一段階では</b>、①研究テーマの設定に必要な文献調査、②興味を持つ研究領域の動向・将来性などについての文献調査を行い、的確な研究遂行計画を策定する。</p> <p><b>第二段階では</b>、研究の進捗過程で生じる実験装置の設計と組み立て、機材・資料の準備、データや文献収集を行う。さらに、学生は、研究の進捗状況を専攻毎に開催するセミナーにおいて英語による口頭発表を2回行う。さらに、まとまった研究成果は学会等で学外に発表する。</p> <p><b>第三段階では</b>、これまでの学術誌投稿論文や主要な国際会議での発表論文を纏め、学位論文の作成、博士論文審査会での発表などについて、指導を行う。</p>					
<p>■ 授業内容・実施計画</p> <p>( 杉本 安寛) 農業生態系における環境共生型物質循環に関する研究  ( 目黒 貞利) 森林資源の利用および森林土壌微生物群集構造に関する研究  ( 川村 修) 草類資源の環境調和的利用に関する研究  ( 平田 昌彦) 植物-動物-土壌-環境系のシステム分析に関する研究  ( 西脇 亜也) 環境共生型技術を活用した生態学的農法に関する研究  ( 甲斐 重貴) 里山林の保全と持続的利活用のための環境共生型管理システムに関する研究  ( 稲垣 仁根) 流域物質循環システムにおける環境共生型水理構造物の最適設計に関する研究  ( 明石 良) 遺伝子組換え技術を用いた作物の環境適応性能力の向上に関する研究  ( 山本 直之) 環境共生型物質循環システムの経営経済的評価に関する研究  ( 伊藤 哲) 経営林生態系の生物多様性保全に関する研究  ( 石井 康之) 耕地・草地生態系における環境共生的飼料生産システムに関する研究  ( 飛佐 学) 草地生態系における環境共生型牧草生産システムに関する研究  ( 長谷川 信美) 地球環境保全・生物共生型動物生産システムに関する研究  ( 中澤 隆雄) エココンクリートに関する環境共生的研究  ( 今井 富士夫) 土木構造物の合理的な設計手法に関する研究  ( 原田 隆典) 橋梁の地震時安全性の診断と耐震補強法に関する研究、地震波を用いた表層地盤地下構造の推定法と地域地盤ハザードマップへの応用  ( 増田 純雄) 焼酎粕の地域循環資源化システムに関する研究  ( 馬場 由成) バイオマス廃棄物を利用した資源循環・環境浄化システムの構築  ( 瀬崎 満弘) 地質特性を考慮したトンネルの最適設計に関する研究  ( 土手 裕) 家畜ふん焼却灰からのリン化合物リサイクルに関する研究  ( 吉武 哲信) 都市計画策定プロセスにおける諮問委員会等の運用のあり方に関する研究  ( 出口 近士) 衛星リモートセンシングおよびGISの環境計画への利用に関する研究  ( 村上 啓介) 沿岸域における波浪災害軽減技術に関する研究  ( 松下 洋一) 木質系バイオマスの分離・変換とその生成物の用途開発に関する研究  ( 塩盛 弘一郎) マイクロカプセル化による環境保全型農業製剤の開発と機能化  ( 大島 達也) 生体分子に対する環境共生型の分離システム開発に関する研究  ( 鈴木 祥広) ゼロエミッション型養殖システムの開発に関する研究</p> <p>※ 教材・文献・資料等を適宜使用し、教授する。</p>					


資料 3-1-3 シラバスの利用等(平成 19 年度学生の授業評価調査票から)

科目名	シラバスを前もって読んだ 学生数/受講者数	授業に関連のある本を読んだ 学生数/受講者数
研究者倫理	14/19	2/19
持続生産科学	5/6	2/6
植物育種学特論	4/4	2/4
生命機能利用学	0/2	0/2
水族生理・病理学	1/1	1/1
設計生産システム論	1/1	1/1
可視化情報振動工学特論	1/1	0/1
計	26/34 (76.5%)	8/34 (23.5%)

資料 3-1-4 戦略重点経費申請書

## 平成 19 年度 「教育戦略経費」 申請書

プロジェクト名	生命情報に関わる農学工学総合研究科後期科目の充実化
申請額	1,960 千円
プロジェクトの代表者	所属部局等名 職名 氏名 工学部物質環境化学科 准教授 湯井 敏文
プロジェクトの内容	<p>[概要]</p> <p><u>目的</u> 平成19年度「農学工学総合研究科博士後期課程」の設置にともない生物学（農学）と情報科学（工学）の二つの分野にまたがる異分野融合領域の特色ある講義として「生体情報解析学」の講義が設置された。申請者らが分担担当するこの「生体情報解析学」の実施体制の充実化を主たる目的として、通常の座学講義に加え生命情報学実習を導入するためのハードおよびソフト両面でのインフラを構築し、併せてこれらを有効活用するための教材開発を目的とする。これより、ポストゲノム時代を見据えた高度かつ実践的なタンパク質解析手段の履修が期待される教育システムの構築を目指す。</p> <p>【中略】</p> <p>いずれも、実習題材となる適切なタンパク質を選択し、チュートリアル形成のテキストを作成する。実際の講義においては、基礎知識や背景理論に関する講義と平行して実習を行う予定である（以下に概念図）。</p>



生命情報データベース  
プロテオーム解析サーバー

講義室より学内LAN  
を介してアクセス

タンパク質モデリング  
ソフトの作業画面

背景理論や応用例に関  
する講義から、連続的  
に実習へ移行する。

「生体情報解析学」の実施  
スタイルの概念図

同様に生命情報学に関わる内容を含む「情報処理ソフトウェア」を分  
担担当する伊達准教授とも連携し、より厳密な理論的視点から助言を受  
け、互いの講義内容の情報交換を通しての相乗的な改善を図る。

[期待される成果]

本学における学内LANの整備により、教室内でのインターネットアク  
セスが可能となった。これより、教室における講義、実習室・実験室に  
おける実習・実験という既成概念にとらわれない、教室で講義しつつ、  
随時、実習に移行する、二面的な講義形態が可能となる。一方、予想さ  
れる受講生は生命情報研究（dry）の専門家でなく通常の実験研究（wet  
）に従事する学生であり、生命情報技術を自身の研究を進めるうえでの  
道具として利用する立場にある。従って、本申請によって整備された教  
育インフラを用いてより実践面にスタンスを置いた講義デザインが可  
能となる。

申請者はdry技術によるタンパク質研究に経験を有し、共同担当者で  
ある榎原准教授はwetの立場から高度なタンパク質研究を行ってきた。  
本申請によるインフラ整備と教材開発を通して互いの研究・教育分野を  
連携することで単なる講義時間分担にとどまらない、より実質的・有機  
的な農工連携による大学院教育構築の一端を担うと期待される。

## 観点 主体的な学習を促す取組

（観点に係る状況）

すべての授業科目のシラバスをホームページに公開し、学生の自主学習を促すとともに、自主学習の成果を授業の対話・討論に反映させている。しかしながら、資料 3-1-3 (P9-23) に示すように学生の自主学習の割合が低いので、授業前に課題を与える等の工夫をする改善が必要である。

特別研究において、学生は主指導教員及び2名以上の副指導教員による指導を受けながら、研究計画の策定や遂行、さらには研究成果の英語発表や論文作成に主体的に取り組んでいる。資料 3-1-2 (P9-21) に示すように、特別研究では三段階から成る指導をシラバスに明記し、さらに主指導教員に各段階の実施報告書(資料 3-2-1)を提出させることにより、単位の実質化に努めている。

「国際学会参加等支援プログラム」(資料 2-2-2 : P9-19)により、学生の学会発表や論文投稿への自主的な取組を積極的に支援している。



資料 3-2-1 特別研究実施報告書(第一段階の様式)

様式 1

〇〇特別研究実施報告書(第一段階)

平成 年 月 日

農学工学総合研究科長 殿

主指導教員氏名 : \_\_\_\_\_ 印

学 生	氏 名 : _____ (平成 年入学) 専 攻 名 : _____ 教育コース名 : _____
研究題目	
日時及び 場 所	日 時 : _____ 場 所 : _____
出席指導 教 員	
研究遂行 計画の 概要	
主指導教 員のコメ ント	
副指導教 員のコメ ント	
副指導教 員のコメ ント	
副指導教 員のコメ ント	

※実施後速やかに提出してください。

**(2) 分析項目の水準及びその判断理由**

(水準) 期待される水準にある

(判断理由)

本研究科では、教育目的に沿って基礎科目群(必修3単位)、研究基盤科目群(選択4単位以上)及び特別研究(必修5単位)をバランスよく配置し、講義、実験及び演習を組み合わせた適正な授業体系としている。また、授業には少人数制、対話・討論等を取り入れ、学生の自主性を引き出せるような学習指導法を工夫している。オムニバス形式の講義では、

コーディネーターを配置し、学生の学習効果を担保できる体制にしている。新たな融合領域の科目の教材を作成し、学生の理解を深めるための指導法を工夫している。

特別研究では、学生が主指導教員及び2名以上の副指導教員による指導を受けながら、研究成果の発表や論文作成に主体的に取り組む体制を構築している。さらに、TA 及び RA 制度を活用して学生の主体的な取り組みによる教育・研究能力の向上に努めている。

以上の分析結果から、本研究科の教育方法は、高度専門技術者および研究者の養成を期待する関係者に対して、期待される水準を満足すると判断する。

## 分析項目Ⅳ 学業の成果

### (1) 観点ごとの分析

#### 観点 学生が身に付けた学力や資質・能力

(観点に係る状況)

学力や能力を判定するために、成績評価基準ならびにシラバスに明記された成績評価方法に従って試験やレポート等を評価し、適正に単位認定を行い、単位の実質化を図っている。平成19年度は、学生全員が単位を修得し、その成績も70～79点が1.8%、80～89点が42.6%、90～100点が55.6%であった(資料4-1-1)。

特別研究等で得られた研究成果については、学会等からの客観的な評価を受けるために、積極的に学会発表および論文発表を促進している。その結果、1人あたり1年間で平均1.88件の学会発表を行い、0.33件の論文投稿を行った(資料4-1-2)。在学生が受けた学会賞、研究資金及び旅費等の支給状況について資料4-1-3にまとめた。本研究科では、設置1年目であるので最終試験を実施していない。

資料4-1-1 修得科目の成績分布と単位修得率

成績評価	100～90点	89～80点	79～70点	69～60点	単位取得率	59点以下
分布頻度 (%)	55.6	42.6	1.8	0	100 %	0

資料4-1-2 学生の学会発表および論文投稿状況

年度	在学者数	学会発表		論文投稿	
		総件数	件数/人	総件数	件数/人
平成19年度	24	45	1.88	8	0.33

資料4-1-3 学生の学会賞の受賞及び研究資金・旅費等の支給実績

専攻名	受賞、研究資金・旅費等
物質・情報工学専攻	2007年 IEEE 福岡支部学生研究奨励賞 (第7回)
生物機能応用科学専攻	内藤カンファレンスでの発表課題に採択され、滞在費が支給された。
生物機能応用科学専攻	DC1: 日本学術振興会特別研究員 (平成19～21年度)

<b>観点 学業の成果に関する学生の評価</b>
--------------------------

(観点に係る状況)

本研究科では、「授業評価調査票」により、学生による授業評価についてアンケート調査を実施している。学生自身による学業の評価はおおむね良好である(資料 4-2-1)。農学と工学が融合した比較的広範囲な分野にわたる授業であるにもかかわらず、7割以上の学生が授業に満足し、講義内容も理解できたとしている。さらに、8割以上の学生が「自らの学力の向上に役立った」や「授業内容に興味を持てた」と感じている。学生からのコメントとして、「少人数での講義とディスカッションだったので、知力・学力の向上に非常に有益であった。」「広範囲の知識を得ることができた」など、学生の評価は高かった。

資料 4-2-1 学生による授業評価調査票の調査結果

質問項目	「そう思う」と「どちらかと言うとそう思う」と回答した学生の割合 (%)	4点満点*での評価の平均
授業は満足できるものだった	71.4	2.9
知力・学力の向上に役立った	88.6	3.2
講義は理解できた	77.1	3.0
授業の内容に興味をもてた	82.9	3.2

\* 4点「そう思う」、3点「どちらかと言うとそう思う」、2点「どちらかと言うとそう思わない」、1点「そう思わない」、0点「わからない」

## (2) 分析項目の水準及びその判断理由

(水準) 期待される水準にある

(判断理由)

学生はいずれの科目も満足すべき成績で単位を修得したことから、十分な学力を修得したと考えられる。学業の成果に対する学生の評価については、7割以上の学生が授業はほぼ満足できるものとの回答があった。

学生1人あたり1年間で平均1.88件の学会発表を行い、0.33件の論文発表を行った。

以上の分析結果から、本研究科の学業の成果は高度専門技術者および研究者の養成に期待する関係者に対して、期待される水準にあると判断する。

分析項目 V 進路・就職の状況：本研究科は平成 19 年度に設置されたため、該当しない。

### (1) 観点ごとの分析

<b>観点 卒業(修了)後の進路の状況</b>
-------------------------

(観点に係る状況)

<b>観点 関係者からの評価</b>
--------------------

(観点に係る状況)

### (2) 分析項目の水準及びその判断理由

(水準)

(判断理由)

## III 質の向上度の判断

① 事例 1 「生命情報に関わる農学工学総合研究科後期科目の充実化」(分析項目 III)(資料 3-1-4 : P9-23 を参照)

農学(タンパク質科学)と工学(情報科学)という二つの異分野融合領域の特色ある生命科学の講義として開講される「生体情報解析学」の実施体制の充実のために、教材を作成した。ホモロジーモデリングによるタンパク質立体構造予測とリガンドとのドッキング解析を内容とする演習プログラムを構築し、併せて演習テキストを作成した。これにより、平成 20 年度に農学工学融合科目として開講される「生体情報解析学」においては、学生は新たに開発された教材を用いることができ、より効果的・実践的な学習を行うことができる。

② 事例 2 「農学工学総合研究科学生の国際学会参加等支援プログラム」の実施(分析項目 II、III)(資料 2-2-2 : P9-19 を参照)

特別研究においては、「学術論文誌等への投稿や国際学会への参加」を推奨しており、英語による口頭発表を義務づけている。そこで、平成 19 年度戦略重点経費を獲得し、26 件の国際学会等への参加支援を実施した。また、本プログラムの教育活動として、ネイティブスピーカーによる英語の添削とプレゼンテーションの現地指導を行った。参加学生から、「指導内容は大変興味深く、今後の国際学会の発表に有益」との感想を得た。これらのことから、本プログラムの実施により当初の目的以上の成果を挙げる事ができた。さらに、この実績を基にして、平成 20 年度大学院教育改革支援プログラムに応募した。

以上、これらの取り組みを通して、教育方法の改善に努め、教育の質を向上させた。