

学部・研究科等の現況調査表

教 育

平成20年6月

鳥取大学

目 次

1. 地域学部	1-1
2. 教育学／地域学研究科	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. 連合農学研究科	9-1

1. 地域学部

I	地域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 - 3
	分析項目 I 教育の実施体制	・ ・ ・ ・ ・	1 - 3
	分析項目 II 教育内容	・ ・ ・ ・ ・	1 - 5
	分析項目 III 教育方法	・ ・ ・ ・ ・	1 - 7
	分析項目 IV 学業の成果	・ ・ ・ ・ ・	1 - 8
	分析項目 V 進路・就職の状況	・ ・ ・	1 - 9
III	質の向上度の判断	・ ・ ・ ・ ・	1 - 11

I 地域学部の教育目的と特徴

地域学部は、鳥取大学の理念である（1）社会の中核となりうる教養豊かな人材の養成、（2）地球的・人類的・社会的課題解決への先端的研究、（3）地域社会の産業と文化等への寄与を、地域の場面で実現する学部として、平成 16 年に教育地域科学部が発展的に改組・設置された。

1. 地域学部の教育目的

地域の公共課題を環境、文化、教育及び政策の 4 つの視点から教育研究を行うとともに、地域の持続可能な発展を担うことのできるキーパーソンを養成することを目的としている。

各学科の教育目的は以下の通りである。

- (1) 地域政策学科は、地域の政策課題の解明と地域づくりの理論に関する教育研究を行うとともに、個性豊かな地域を作るための総合的な視点を持った地域政策のキーパーソンを養成することを目的とする。
- (2) 地域教育学科は、地域の教育問題を解決するため、学習支援、発達支援、発達福祉のあり方に関する基礎的学問の教育研究を行うとともに、地域における人づくりのキーパーソンを養成することを目的とする。
- (3) 地域文化学科は、地域社会の人々のひとりひとりの心豊かな生活の実現を目指し、地域文化の現状と形成、地域文化の交流、文化政策などの課題に関する教育研究を行うとともに、地域文化の充実をデザインできるキーパーソンを養成することを目的とする。
- (4) 地域環境学科は、自然と人間の共生可能な地域社会構築を目指して、地域環境の実態解明、地域資源の開発などに関する教育研究を行うとともに、地域環境づくりのキーパーソンを養成する。

○ 以上の 4 学科に加えて、附属の芸術文化センターは、地域の芸術文化の振興に役立つための研究と教育を行う機関である（別添資料 1）。

地域学部の名称となっている「地域」とは、人々が生活している空間の広がり、そこでの社会関係を意味するものと定義される。地域学部では、地域を考えるために必要な学問諸分野で構成された地域学という新たなコンセプトに基礎づけられた教育研究活動が行われる。

[想定する関係者とその期待]

受験生・在学生、地域住民、地方自治体、企業、学校、福祉諸施設など。とくに、地域学部という新しい学部であるので、地域学という総合的な視野をもち、かつ専門性を備えた人材養成への期待は高い。

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)

過去5年間の受験者および入学者の状況を示したのが表1, 表2である。

一般入試では, 平成16年度入試は, 試験科目の関係(センター試験の科目を国語Iでも可とした影響)で志願者数が多かったが, それ以降は前・後期の志願者数合計で見ると, 平成17年度844名, 18年度977名, 19年度886名と, 受験倍率では前期ではほぼ3倍弱, 後期では10倍以上を維持している。

AO入試も, 志願者数はほぼ一定の人数で推移しているし, 推薦入試も一時的に人数が減少したが, その後持ち直している。

表1 一般入試前・後期の5年間の推移

(単位: 名)

	前期日程					後期日程				
	募集 人員	志願 者数	受験 者数	合格 者数	入学 者数	募集 人員	志願 者数	受験 者数	合格 者数	入学 者数
平成16年度	120	785	746	131	123	50	2013	1061	60	54
平成17年度	122	317	299	139	118	43	525	219	68	56
平成18年度	121	335	321	150	135	43	642	313	55	48
平成19年度	119	379	350	143	125	40	507	221	54	44
平成20年度	119	297	274	143	129	40	658	257	49	41

表2 入学試験 AO, 推薦, 特別選抜の5年間の推移

(単位: 名)

	A O			推 薦			特別選抜		
	募集 人員	志願 者数	入学 者数	募集 人員	志願 者数	入学 者数	募集 人員	志願 者数	入学 者数
平成16年度	8	69	16	12	35	9		1	0
平成17年度	12	91	16	13	17	8		1	1
平成18年度	19	81	18	7	13	9		5	3
平成19年度	21	80	20	10	28	10		4	2
平成20年度	21	87	22	10	22	11		5	3

表3に示すように学部の学生定員(760名)に対して, 平成20年5月1日現在, 教授41, 準教授25, 講師7名の専任教員が配置され, 十分な人数が確保されている。

表3 収容定員および教員数

平成20年5月1日現在 (単位:名)

学科及びセンター	収容定員	専任教員数(定員)			専任教員数(現員)			
		教授	准教授	計	教授	准教授	講師	計
地域政策	50×4=200	10	4	14	6	3	4(2)	13(2)
地域教育	50×4=200	16	8	24	15(2) *1	6(1) *1	3(2)	24(5) *2
地域文化	45×4=180	10	4	14	6(2) *1	7(2)		13(4) *1
地域環境	45×4=180	9	4	13	8	5	0	13
芸術文化センター	0	4	3	7	4(1)	3(1)	0	7(2)
合計	190×4=760	49	23	72	39(5) *2	24(4) *1	7(4)	70(13) *3

注1) ()は女性教員数

注2) *は定員外として外数表示

地域学部の必修科目である「地域学入門」、「地域学総説」、および各学科の必修科目は、教授、准教授が担当しており、多様な開講科目を担当するのに十分な専任教員を確保している。

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)

授業ごとに学生による授業評価アンケートを実施し、授業目標の理解、学習に対する学生自身の取り組み、授業の意図する教育の理解、さらに教員の説明と内容理解度などに関する調査をしている。これらの集計結果は担当教員にフィードバックし、授業改善に役立てている。また、評価結果を踏まえて、低い評価を受けた教員に対しては学部長から注意を与え、研修が必要な教員に対してはファカルティ・ディベロップメント(FD)研修会への積極的な参加を促すこととしている。また、オムニバス授業などにおいては、教員相互の評価を行っている。

さらに、地域学部の必修科目である「地域学入門」「地域学総説」については、担当教員に任せきりとするのではなく、平成18年度以降は、学部内の組織である地域学研究会幹事会メンバーを中心とする企画委員会で、十分討議しながら授業内容を決め、実際の授業運営にあたっている。また、授業終了後も学生アンケートの分析を即座に行うなど授業のフォローアップも繰り返してきている。

また、4学科とも平成20年度からの完成年次以降のカリキュラムに関する検討を開始している。さらに、教務部会は、年1回の学部独自のFD研修会を実施している。研修会では、毎年度初めに行われるアンケート調査の結果に基づき、各学科ごとの学生の意識、生活の状況、学習の状況などが問題提起され、それに基づいて参加者の間で活発な意見交換を行ない、具体的な方策を検討している。各学科においては、専門分野が異なる教員がグループを組織して指導にあたる、オムニバス授業やチームティーチング指導を行っている。

(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る

(判断理由)

地域学という新たな学問の教育研究の組織として、よく工夫された構成になっており、学生数あたりの専任教員数も十分に配置され、少人数のきめ細かい教育が可能な体制となっている。

学生への授業評価アンケートは教務部会により、実施されている。またその結果についても、学科での分析や個々の教員へのフィードバックは適切に行なわれている。

学部主催のFD研修会が、教務部会によって毎年実施されており、FD活動を通しての教員の意識改革と努力が反映され、教育の質の向上や授業改善に結びついている。

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)

- 1 卒業に必要な修得単位数 124 単位のうち、全学共通科目(教養教育) 36 単位以上、専門科目(専門教育)に 88 単位以上として振り分けている。
- 2 全学共通科目(教養教育)は、①「大学入門科目」、②「主題科目」(教養科目)、③「実践科目」(外国語、健康スポーツ)の科目区分毎にそれぞれ 4 単位以上、20 単位以上、11 単位以上を修得させる(別添資料 2)
 - ① 「大学入門科目」は、「大学入門ゼミ」、「情報リテラシ」を必修とする(1 年次前期)。
 - ② 「主題科目」は、主題 A～主題 F まで 6 つの科目グループに分かれるが、このうち 4 主題以上の科目を選択して修得する。年次配当についてはくさび形に配置し、1 年次前期から 3 年次後期までに履修する。
 - ③ 「実践科目」のうち外国語は、英語 6 単位必修に加え、第二外国語 2 単位、英語及び第二外国語 2 単位を必修とする。また、「健康スポーツ科学実技」1 単位を必修とする(1, 2 年次に配置)。
- 3 専門科目(専門教育)は、最低修得単位 88 単位のうち約 5～7 割を必修科目とし、残りを選択科目としている(別添資料 3)。
 - ① 各学科の必修単位は、地域政策学科 64、地域教育学科 42、地域文化学科 46、地域環境学科 56 単位である。
 - ② このうち「地域学」の基本的コンセプトを教授する 4 単位(地域学入門 2、地域学総説 2 単位)を学部共通必修科目として設定し、「地域学」への入門(1 年次)→各学科での専門の学修→「地域学総説」で専門分化した地域学の理解を交流、統合、という図式で構成している。
 - ③ 必修科目の年次配当は、地域政策学科 1 年次 28、2 年次 18、3 年次 8、4 年次 10 単位(卒業研究 10 単位:以下同じ)、地域教育学科 1 年次 10、2 年次 10、3 年次 10、4 年次 12 単位、地域文化学科 1 年次 12、2 年次 16、3 年次 8、4 年次 10 単位、地域環境学科 1 年次 18、2 年次 18、3 年次 8、4 年次 12 単位である。
 - ④ 各学科の選択科目の「最低修得単位数/開講科目数」は、地域政策学科 24/65、地域教育学科 46/210、地域文化学科 42/115、地域環境学科 32/48 である。
 - ⑤ 科目を、学科の教育目的に誘う「入門科目」、各学科の教育目的を達成するために必要な学問的基礎に関する「基礎科目」、学科全体の教育目的に直接的に関わる「基幹科目」、「基幹科目」の応用的科目であり、学生の分化した学問的興味・関心、進路等に適合させるための「展開科目」の 4 種類の科目群で構成し、「入門科目」→「基礎科目」・「基幹科目」→「展開科目」→卒業研究というように系統的に配置している。
 - ⑥ 各学科ともゼミ、演習、地域調査実習を 1 年次から 3、4 年次まで配置し、講義系科目で得た理論的知識と各種の実習等で得た実践的知識の統合を図っている。

4 学科および各講座ごとの教育課程表、共通科目と専門科目との連携を重視したカリキュラム編成にもとづき、各授業における学習目標や目標達成のための授業計画、成績評価基準等を明示したシラバスを作成している。シラバスの構成として、表 4 に示す項目がフォーマット化されている。

表 4 シラバスの項目

科目区分, 科目コード, 担当教員名, 履修年次及び期別, 単位数, 必修・選択の別, 授業の目標, 授業の概要, 授業のレベル, テキスト, 参考書, 授業の形式, 成績評価方法と基準, 担当教員からのメッセージ, 授業計画 (週ごとの授業内容と, 予習・復習内容)
--

平成 16 年度より, シラバスは大学ホームページにおいて公開し, ウェブ上で閲覧できるようになっている。各教員は, 授業の初回に履修学生に対してシラバスの全容を説明することにより, 学生のシラバスに対する理解度を深めるとともに, 授業の事前学習に活用するように指導している。学期末には, シラバスに対応した授業が行われたかについて, 学生への授業評価アンケート調査を行っている。

観点 学生や社会からの要請への対応

(観点に係る状況)

国際交流の充実の一環として, 地域学部では平成 17 年 6 月に「グルノーブル第三大学想像性研究所」, 18 年 7 月に「吉林大学東北アジア研究院」との間で, 部局間協定を締結している。これらの学术交流協定締結校との間では, 短期留学推進制度(派遣)に基づき, 希望する学生が 3 ヶ月から 1 年間留学することを可能にしている。

学术交流協定校である釜慶大学校からの転入学については, 釜慶大学校とのダブルディグリー(二つの学位)取得留学制度に関する覚書, 既修得単位認定の申し合わせに基づき, 留学生を受け入れ指導を行っている(表 5)。

表 5 教務部会資料

釜慶大学と地域学部との DDP 制度による転入学生の既修得単位認定の申し合わせ

(平成 18 年 4 月 13 日教務部会承認)

DDP 制度による転入学生に対して, 可能な限り 2 年間で卒業できるよう, 卒業に必要な最低修得単位 124 単位を修得させるため, 下記により既修得単位の認定を行う。

1. 既に修得した科目の中から, 既修得単位として可能な限り次のとおり認定する。

- a. 全学共通科目については, 教養科目の中から 36 単位を上限として一括認定する。
- b. 専門科目については, 読み替え可能な科目を選定し, 認定する。

また, 韓国春川教育大学との間で平成 17 年度から学生の相互訪問による短期研修を行っている。鳥取大学からは 8 月に, 春川教育大学からは 2 月に学生が相互訪問している。17 年度からは, グルノーブル第三大学へ, 夏休み期間中の 1 ヶ月間の語学研修生を派遣している。

鳥取短期大学との間で, 単位互換協定書, 単位互換に基づく付属書にもとづき互換可能な開講科目を設定し, 20 単位という上限を設けて単位認定を可能にしている。受け入れ学生は, 鳥取大学学則第 54 条に基づき「特別聴講学生」として入学を許可している。

また, 英語検定試験(TOEIC, TOEFL, 実用英語技能検定)で必要な成績を修めた場合は単位認定を認めるなど, 国際的通用性の高い試験の受験を奨励している。

鳥取大学学則第 55 条に基づき, 他大学からの学生を「科目等履修生」として入学を許可し単位を与えている。

他学部の授業科目履修希望者についても積極的に受け入れており, 学部間の交流も活発に行っている。

また、鳥取大学学則第 32 条に基づき、地域学部に入学者のうち、大学・短期大学を卒業又は退学している者については、表 6 のように既修得単位の認定を行っている。

表 6 平成 16 年第 6 回代議員会承認資料

1. 本学部に入学者のうち、大学・短期大学を卒業又は退学している者については、既に当該大学において修得した単位のうち、全学共通科目の単位について、卒業要件内の 36 単位を超えない範囲で、本学部において修得したものとして認定することができる。この場合、大学入門科目については 4 単位、主題科目については 20 単位、実践科目の外国語科目については 10 単位、実践科目の健康スポーツ科学実技については 2 単位を超えて認定されない。

インターンシップ（自治体実習等）は、平成 13 年度から実施されており、知的財産における実務演習や行政等の実務に接する機会を学生に提供することにより、学習意欲の喚起、高い職業意識の育成をめざしている。

（２）分析項目の水準及びその判断理由

（水準） 期待される水準にある

（判断理由）

教育課程の体系、編成等も適切であり、地域学部の教育の目的に沿っている。

また、交流締結大学・機関との交流、他大学、他学部との単位互換、単位認定等、個々の学生のニーズに十分な対応ができるように学則が整備され、併せて、各学科・各講座ごとに履修ガイダンスも適宜行っている。

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

（観点到に係る状況）

一般的に学部 3 年次以上の専門科目の授業では、10 人から 20 人程度の少人数教育が行われて、密度の高い充実した対話・討論型授業を実施している。さらに、効果的な実践を促すために演習科目を設定している。演習科目にはティーチングアシスタント（TA）が配置され、教員と連携してサポートに当たっている。また、「大学入門ゼミ」、「総合演習」など授業科目の教育目的により、数名の教員が連携しながら携わるオムニバス制も実施している。

観点 主体的な学習を促す取組

（観点到に係る状況）

入学時のガイダンス、オリエンテーション等において各学科、及び各講座別に、学生各々の学習目標に合わせて履修モデルや科目間関連の提示等、適切に履修の選択を行なうことができるよう履修指導を行っている。

授業科目の履修にあたっては、シラバスに授業の目標、授業の概要、使用テキスト、成績評価方法と基準等を記載し、学生の自主学習を促すとともに、オフィス・アワーやメールアドレスを明記することにより、学生は授業時間外であっても受講科目担当教員から個別に直接指導を仰ぐことができるようになっている。

教務部会では、毎年学期毎に、成績不振者及び取得単位が少ない学生への指導を学級教員へ依頼し、結果報告を提出してもらっている。平成 16 年度から 17 年度にかけて、LAN 設備のある自習室、自習スペースを設置し、アメニティ学習環境を充実させている。18 年度から教育用ネットの無線 LAN を整備しつつある。その他、講義室の空調設備の整備、LAN 設備の整った自習室や演習室の整備を図っている。自習スペースには常時アクセス

可能な情報コンセントが備えられており、図書館を經由した電子ジャーナルへのアクセスをはじめ、極めて高い自習サポートを果たしている。

(2) 分析項目の水準及びその判断理由

(水準) 期待される水準にある

(判断理由)

講義、演習、実験、実習等の授業形態の組み合わせ、バランスが適切であり、学習指導法も工夫をしている。

単位の実質化への配慮、学生の主体的学習を促す取組みも着実に実施している。

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)

教育地域科学部（平成18年度まで）および地域学部（19年度）の卒業率、休学者数、退学者数を、表7に示す。表に示したように、卒業率は各年度とも8割から9割のほぼ一定の比率で推移している。

表7 教育地域科学部・地域学部の卒業率、休学者数、退学者数

(単位：名，%)

年度	卒業率	退学者数	休学者数
平成16年度	145/173 (83.8)	12	11 (16年5月1日)
平成17年度	154/181 (86.1)	10	18 (17年5月1日)
平成18年度	158/171 (92.4)	11	11 (18年5月1日)
平成19年度	171/202 (84.7)	14	16 (19年5月1日)

表8、表9は、教育地域科学部及び地域学部の卒業生の教育職員免許状取得者数（1種および2種）の一覧である。

表8 教育職員免許状取得者数

(単位：名)

年度	小学校教諭1種	中学校教諭1種	高等学校教諭1種	養護学校教諭1種	幼稚園教諭1種	計
平成16年度	42	67	81	15	19	224
平成17年度	51	78	78	29	21	257
平成18年度	48	68	60	20	17	213
平成19年度	37	36	45	19	30	167

表9 教育職員免許状（2種）取得者数

(単位：名)

年度	小学校教諭	中学校教諭	高等学校教諭	養護学校教諭	幼稚園教諭
平成16年度		1		13	1
平成17年度	3			9	5
平成18年度		1		15	1
平成19年度				3	2

表10には学部の科目等履修生数および鳥取県教育委員会からの派遣学生数(研究生)を示している。

表 10 科目等履修生数および鳥取県教委からの派遣学生(研究生)数

(単位：名)

年度	科目等履修生	派遣学生数(研究生)
平成 16 年度	15	10
平成 17 年度	10	11
平成 18 年度	29	9
平成 19 年度	25	8

卒業研究および修士論文の成果は、担当教員・関連教員が出席する各学科ごとの卒業研究発表会、終了研究発表会を通じて、一定の評価水準に従って合否判定を行っている。卒業論文の一部は対応する学会で口頭発表・ポスター発表されている。

観点 学業の成果に関する学生の評価

(観点に係る状況)

全授業科目について学生による『授業評価アンケート』を実施し、各科目ごとの集計結果を個々の教員にフィードバックしている。また、学部レベルにおいても毎年度『学生調査アンケート』を実施しており、この結果は年 1 回開催される学部独自の F D 研修会で教員に還元し、教員の啓発に努めている(別添資料 4)。

(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)

教育地域科学部・地域学部の卒業率、免許・資格取得の状況、卒業論文等の内容及び水準から判断して、教育の成果や効果が上がっている。

また、科目等履修生や県教委からの派遣学生数も、毎年、一定数を確保している。

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)

学生の就職については、就職部会を設置し、就職ガイダンスの開催、学生の個別相談などを通して学生の支援を行っている。教育地域科学部・地域学部の卒業生の就職・進学状況の結果は、毎年 8 割から 9 割程度の卒業生が進学、就職している(表 11)。進学希望者の大半は、本学の大学院へ進学しており、それぞれの修了生が各自の専門性を活かした進路に進んでいる。就職先としては取得した資格・免許を活かした企業や教員が多い。「その他」は講師待ちである。

表 11 教育地域科学部・地域学部の卒業生の就職・進学状況

(単位：%)

年度	企業など	公務員	教員(講師含む)	進学など	その他	未就職
平成 16 年度	41.0	9.0	18.6	12.8	12.2	6.4
平成 17 年度	38.7	7.7	18.5	17.9	8.3	8.9
平成 18 年度	53.6	5.8	22.6	11.6	2.6	3.8
平成 19 年度	52.7	8.5	13.8	17.6	4.3	3.1

観点 関係者からの評価

(観点に係る状況)

教育学部及び教育地域科学部の卒業生に関しては、これまで、県・市教育委員会、公・私立各種学校や、合同企業説明会、各種企業との交流会などの場で不定期にヒアリングを行ってきた。本学卒業生は、コミュニケーション能力に良い評価を得ており、卒業生の就業ぶりは概ね好評であった。

(2)分析項目の水準及びその判断理由

(水準) 期待される水準にある

(判断理由)

教育地域科学部・地域学部の卒業生の就職・進学志望状況の結果では、毎年8割から9割程度の卒業生が進学、就職している。

Ⅲ 質の向上度の判断

①事例1「授業形態の組み合わせと学習指導法の工夫」(分析項目Ⅲ)

(質の向上があったと判断する取組)

地域政策学科の最も特徴的な科目である「地域調査実習」では、受講生を小グループに分けて、学科の全教員が分担して指導しながら、調査フィールドである自治体（これまでの3年間は湯梨浜町）に深く入り込む形で調査実習を行っている。その中には、鳥取特産の二十世紀梨を使った菓子のアイデアを出して実際に制作しつつあるグループ（県のファンドによる学科のプロジェクトと連携）や、地元の高齢者にインタビューした内容を年代記としてまとめた報告を、現在、本として取りまとめつつあるグループなどユニークな取り組みもある。また、町役場と共同調査の形をとって、全町民から3千人を無作為抽出したアンケートや、保育所・幼稚園に子供を預けている全保護者を対象にしたアンケートを行ったグループがあり、その集計・分析結果は役場にも提供し、政策立案に役立ててもらっている。また、通年の調査の最終段階では、現地で報告会を開催し、役場職員や住民多数の前で報告するという体験をさせている。

なお、この調査実習で培った経験やネットワークは、実習終了後も様々な学習体験を得る機会を提供している。例えば、役場が市民から公募したプロジェクトの選定会議に前年度に実習を行った学生が選定委員として参加したり、県主催の地域づくりセミナーに学生が招かれて、前年度の調査結果に基づく報告を行ったりしている。

②事例2「授業形態の組み合わせと学習指導法の工夫」(分析項目Ⅲ)

(質の向上があったと判断する取組)

地域文化学科のフィールドワーク型授業である「地域文化調査」(平成17年度開始)は、5つのテーマに分かれてそれぞれ実習を行っている。そのなかで、智頭町および八頭町グループと倉吉グループが、それぞれ地域自治体等と連携しながら、地域の歴史や文化資源を調査したり、地域課題の把握とその解決へ向けた取り組みの検討を行っている。

例えば、倉吉チームは、国の重要伝統的建造物群保存地区に指定されている打吹地区の地域活性化について調査研究を行い、平成18年度末に地元で成果発表会を開催した。発表会には倉吉市長など市職員や地域住民など40名ほどが参加し、学生と意見交換を行った。これは、学生にとっては、座学では学び得ない生きた地域連携型授業であった。

③事例3「授業形態の組み合わせと学習指導法の工夫」(分析項目Ⅲ)

(質の向上があったと判断する取組)

地域政策学科では、多くの学科教員が関わる1年次のオムニバス講義「地域政策学入門」及び1・2年次の基礎的な専門科目の教科書として使用可能なテキスト「地域政策学入門(仮)」を作成している(平成20年度に出版予定)。このテキストを作成するために、平成18年度の1年間、原則として学科教員が全員参加する検討会を月1回のペースで開き、各教員が現在担当している講義の内容を紹介し、それを踏まえてテキストの構成や内容、執筆分担を検討する作業を行った。この作業はテキスト作成のみならず、学科カリキュラムの検討や各教員の講義内容の充実に資するものとなった。

2. 教育学研究科/地域学研究科

I	教育学／地域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 - 3
	分析項目 I 教育の実施体制	・ ・ ・ ・ ・ 2 - 3
	分析項目 II 教育内容	・ ・ ・ ・ ・ 2 - 4
	分析項目 III 教育方法	・ ・ ・ ・ ・ 2 - 5
	分析項目 IV 学業の成果	・ ・ ・ ・ ・ 2 - 6
	分析項目 V 進路・就職の状況	・ ・ ・ ・ ・ 2 - 8
III	質の向上度の判断	・ ・ ・ ・ ・ 2 - 10

I 教育学研究科／地域学研究科の教育目的と特徴

1. 教育学研究科の教育研究上の目的

鳥取大学大学院教育学研究科は、学校教育が直面している諸課題に適切に対応する教員の資質向上をめざして、教育現場の実践経験に依拠しながらより高度の教育プロフェッショナルを育成することを目的としている。

その目的にそって、3専攻（学校教育、障害児教育、教科教育の各専攻）、12専修（学校教育、障害児教育、国語教育、社会科教育、数学教育、理科教育、音楽教育、美術教育、保健体育教育、技術教育、家政教育、英語教育）を開設している（別添資料1）。

2. 地域学研究科の教育研究上の目的

地域学研究科の各専攻は、地域社会の再生、発展に向けて、地域が抱える多種多様な問題を学術的かつ実践的に解決するための教育研究を行うとともに、地域政策、地域文化、地域環境、地域教育という個別専門領域に関わる高度専門職業人を養成することを目的とする。

地域学研究科における各専攻の教育研究上の目標は以下の通りである。

(1) 地域創造専攻

地域の課題を科学的に把握し、地域の再生・発展を実践的に担う人材の養成を目標として、地域政策分野、地域文化分野、地域環境分野の3分野を設置している。進路としては、自治体、民間企業等の職員を想定している。

(2) 地域教育専攻は、地域における教育力の改善・向上を担う人材を養成することを目標としており、発達科学分野、学習科学分野の2分野を設置している。進路としては、自治体、福祉諸機関、学校教員、保育士等を想定している(別添資料2)。

[想定する関係者とその期待]

教育学研究科では、受験生・在学生及び、県内あるいは県外の教育関係者。地域学研究科では、それに加えて、地方自治体、企業、福祉関連諸機関、等である。特に、専門性をともなった地域再生のための教育・政策・文化・環境問題に通じたエキスパート輩出への期待が高い。

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)

表 1 には、過去 5 年間の志願者および入学者数の推移を示している。教育学研究科であった平成 16 年から 18 年にかけては、入学者数が募集人員を下回っていたが、19 年度発足の地域学研究科は募集人員が減少したこともあり、定員を充足している。

表 1 大学院教育学研究科及び地域学研究科の過去 5 年間の推移

(単位：名)

	募集人員	志願者数	合格者数	入学者数
平成 16 年度	42	50	45	41
平成 17 年度	42	40	36	36
平成 18 年度	42	43	36	33
平成 19 年度	30	41	37	30
平成 20 年度	30	36	32	30

教育学研究科(平成 19 年度末で廃止)の講師以上の教員は、すべて博士の学位又はこれと同等の資質をもち、大学院教育において指導的な立場を発揮できる者で構成されている。教授・准教授・講師の多くは、修士課程の研究指導教員又は研究指導補助教員となっており、平成 18 年 4 月 1 日現在の研究指導教員は 56 名、研究指導補助教員は 32 名である。大学院設置基準より 8 名の教員が不足している。これは、地域学部(平成 16 年 4 月)および地域学研究科(平成 19 年 4 月)を設置するため生じた過渡的なものであり、十分な授業科目が開講されているので、学生の教育には支障をきたしていない(表 2)。

平成 19 年 4 月に設置された地域学研究科の教員は、すべて博士の学位又はこれと同等の資質をもち、大学院教育において指導的な立場を発揮できる者で構成されている。平成 20 年 5 月 1 日現在の研究指導教員は 34 名、研究指導補助教員は 3 名、授業担当教員は 21 名であり、教員数が確保されている(表 3)。

表 2 教育学研究科の収容人数と教員数

(平成 18 年 4 月 1 日) (単位：名)

専攻	収容定員	研究指導教員	研究指導補助教員
学校教育	$6 \times 2 = 12$	6	5
障害児教育	$3 \times 2 = 6$	3	3
教科教育	$33 \times 2 = 66$		
国語教育		3	4
社会科教育		7	6
数学教育		3	2
理科教育		9	3
音楽教育		3	1
美術教育		4	1
保健体育		6	0
技術教育		3	2
家政教育		3	1
英語教育		6	4
合計	$42 \times 2 = 84$	56	32

表3 地域学研究科の収容人数と教員数

(平成20年5月1日) (単位:名)

専攻	収容定員	研究指導教員	研究指導補助教員	授業担当教員
地域創造	15×2=30	18	2	17
地域教育	15×2=30	16	1	4
合計	30×2=60	34	3	21

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)

地域学研究科発足を契機にして,すべての開設科目についてシラバスを整備し,学習目標や授業計画,成績評価基準を明示した。また,特別研究Ⅰ,Ⅱを新設し,2年間を通じた充実した研究指導の体制を整えた。さらに,地域学研究科の開設に伴い増加した社会人学生のために,夜間開講や休業期間中の開講などの措置も始めた。この措置に該当する件数は,19年度前期2,後期4,20年度前期15件と増加傾向にあり,着実に学生の学習機会の拡大に貢献している。

(2)分析項目の水準及びその判断理由

(水準) 期待される水準にある

(判断理由)

大学院教育学研究科および地域学研究科の学科構成,専攻の構成において,大学院課程における教育研究の目的を達成する上で適切な構成になっている。

教育学研究科のときは作成していなかったシラバスを地域学研究科のすべての開設科目において作成した。

地域学研究科の新設とともに,社会人学生のために,夜間開講や休業期間中の開講などの措置も始めた。

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)

鳥取大学大学院教育学研究科の開設授業科目の内訳は,研究科共通科目,教科教育共通科目(教材開発,授業研究),学校教育に関する科目,障害児教育に関する科目,教科教育に関する科目,教科内容に関する科目,自由科目,課題研究から構成されている。

また,修了に要する取得単位数は,学校教育専攻では,研究科共通科目4,教科教育共通科目4,学校教育に関する科目14,自由科目6,課題研究4,計30単位と配置されている。障害児教育専攻では,研究科共通科目2,教科教育共通科目4,障害児教育に関する科目14,自由科目6,課題研究4,計30単位と配置されている。教科教育専攻では,研究科共通科目2,教科教育共通科目4,学校教育に関する科目4,教科教育に関する科目2,教科内容に関する科目8,自由科目6,課題研究4,計30単位と配置されている(別添資料1)。

平成19年4月に新設された地域学研究科は,地域創造,地域教育の2専攻とも,授業科目を基幹科目,中核科目,展開科目によって構成し,基幹科目は専攻ごとに,また,中核科目,展開科目は分野別に開設し,分野間の有機的連携の下に編成している。また,基幹科目の中の「特別研究Ⅰ,Ⅱ」は修士論文をめざしての指導を,「地域フィールドワーク」,「臨床発達心理学研究」,「地域教育調査研究」,「学校教育実践総合研究」は,中核科目,展開科目と並行しながら諸課題を実践的に解決するための調査分析能力,政策形成能力,企画能力を養成するものである。

地域創造専攻では基幹科目6,中核科目29,展開科目10,地域教育専攻では基幹科

目5, 中核科目44, 展開科目9, 2専攻あわせて計103の授業を開設している(別添資料3)。

教育学研究科では、講義等の概要については履修の手引きの中で紹介されているが、授業時間ごとのシラバスについては作成されていない。地域学研究所では、シラバスを作成し、授業内容をより詳しく知らせるとともに、成績評価基準についても明示している。

観点 学生や社会からの要請への対応

(観点に係る状況)

教育上有益と認める場合には、他の研究科、他の大学院、または外国の大学院の授業科目を履修できるとして、研究の発展を図っている(別添資料4の第5条第2項および別添資料2の第6条第2項)。

現職教員等一般社会人に対しては、大学院設置基準第14条の教育方法の特例措置を適用して、履修の便宜を図っている。また、地域学研究所では、夜間開講、休業期間中の開講など、一般社会人の履修の便を配慮してさらに改善している(別添資料4および別添資料2の第7条)。

(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)

教育課程が体系性を持って編成されており、さらに地域学研究所においては、基幹科目・中核科目・展開科目と層別化され、体系性が一段と深化した。また、シラバスを充実させ、夜間開講、休業期間中の開講など、学生の諸条件に配慮した新たな取組みも開始している。

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)

教育学研究科においては、たとえば、学校教育専攻学校教育専修に例を取れば、研究科共通科目(環日本海文化論)2, 特論15科目30, 演習12科目12, 課題研究4単位となっていて、特論は主として講義を、演習は少人数のゼミ形式の授業を、課題研究は指導教官および副指導教官による修論指導となっている(別添資料5)。

新設の地域学研究所では、講義、演習、実習等のバランスを配慮し、さらに少人数教育、対話・討論型授業、フィールド型授業等をバランスよく配した学習指導方法が工夫されている。

地域創造専攻では、講義が32科目、少人数型授業である演習(ゼミ)が10科目、フィールドワーク1科目、対話型授業(特別研究Ⅰ, Ⅱ)2科目、地域教育専攻では、講義31科目、少人数型授業である演習(ゼミ)22科目、フィールド型授業である臨床発達心理学研究、地域教育調査研究、学校教育実践総合研究などが3科目、対話型授業(特別研究Ⅰ, Ⅱ)2科目と配置されている(別添資料3)。

教育学研究科においては、夜間開講はしていない。しかし、地域学研究所においては、昼間通学することが困難な社会人学生のために、大学院設置基準第14条を適用し夜間開講を行う。その場合、授業は通常の時間帯の5時限目以降に、2時限の夜間開講時間を設け、学生から受講申請のあった科目を開設している。また、学生にニーズに対応して、土・日開講や休業期間中の開講もしている(別添資料6)。

さらに、教育学研究科および地域学研究所とも複数教員による指導体制を組んで、狭い視点に限られることのない幅広い観点を身につけた力量を獲得できるように配慮し

ている。また、TAとして学生の授業等へ参画させる中で、研究的力量とともに、教育的力量も養成できるように配慮している(別添資料2および4の第3条)。また、研究テーマの設定に関しては、入学後の個別ガイダンス等を通じて、学生の意向を聞きながら、きめ細かく行っている。さらに、地域学研究科では、「特別研究Ⅰ」で基礎的な知識と方法について習得させ、「特別研究Ⅱ」では修士論文作成に向けて研究テーマに沿った研究を進めさせるという具合に、より体系性を持たせた指導を行う。

観点 主体的な学習を促す取組

(観点に係る状況)

大学院に新たに入学・進学した院生に対しては、入学式の翌日に開催される全体オリエンテーションにおいて、履修のためのガイダンスを行っている。全体のガイダンスが終了後、各専修に分かれて専修ごとのガイダンス、その後、指導教官による個別指導が行われる。その個別指導においては、院生個々の希望、将来展望等を聞きながら、どの授業をとればよいか、また、どのような目的を持って2年間を過ごせばよいかなど、丁寧な指導が行われる。

また、大学院の授業はほとんどの場合が少人数授業であるので、演習形式、実習形式で行われており、個別発表などの機会も多いので、その分、院生は自主学習する必要性に迫られる。総じて、教員と院生との間は緊密な関係にあり、きめ細かい指導が十分できている。成績の評価も、授業中の発表、中間レポートとか、期末レポートの提出により厳正に行われている。

大学院入試における成績優秀者には、授業料免除、入学金免除の制度を設けている。また、大学院奨学金貸与者のうち、成績優秀者には、返還免除の制度もあり、一定のインセンティブの機能を果たしている。

(2)分析項目の水準及びその判断理由

(水準) 期待される水準にある

(判断理由)

きめ細かいガイダンスや教員による個別指導、多様な授業形態の組み合わせと適切なバランス、さらに、きめ細かい個別の研究指導・修士論文指導、厳格な成績評価と審査体制等において適切な教育方法が機能していると判断する。

また、現職教員等に対する14条特例の適用、そして昼間の通学が困難な社会人のための夜間開講、休業期間中の開講などの学生の履修の便宜を配慮した工夫もしている。

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) 表4には、大学院学生の入学年度ごとの修了率を示している。

表4 大学院の修了率

(単位：名，%)

	入学者数	退学者数	修了者数(修了率)	その他
平成15年度入学	49	4	45 (91.8)	
平成16年度入学	41	2	39 (95.1)	
平成17年度入学	36	3	32 (88.9)	1名留年予定
平成18年度入学	32	2	29 (90.6)	

表5には、大学院生の学会発表数および刊行された論文数、著書数を示した。この表の中の著書1は、平成16年度入学の障害児教育専攻の学生が、修士論文を発展させて、

郷土出版物として発行したものである。

表5 大学院生の学会発表数および刊行された論文数、著書数

	学会発表数(回)	論文数(編)	著書(冊)
平成15年度入学	17	6	
平成16年度入学	17	4	1
平成17年度入学	16	4	
平成18年度入学	9	3	

表6には、専修免許状取得者数を示している。

表6 専修免許状取得者数

(単位:名)

年度	小学校教諭	中学校教諭	高等学校教諭	養護学校教諭	幼稚園教諭
平成16年度	7	14	11	3	2
平成17年度	9	13	13	1	1
平成18年度	5	11	11	5	1
平成19年度	3	11	11	6	2

表7には、学校心理士及び臨床発達心理士の取得者数を示している。

表7 学校心理士及び臨床発達心理士の取得者数

(単位:名)

入学年度	学校心理士	臨床発達心理士
平成15年度	1	4
平成16年度	1	1
平成17年度		3
平成18年度		2

表8には、大学院の科目等履修生数および鳥取県教委からの派遣大学院学生数を示している。

表8 科目等履修生数および鳥取県教委からの派遣大学院学生数

(単位:名)

入学年度	科目等履修生	大学院学生
平成15年度		5
平成16年度	1	7
平成17年度	2	4
平成18年度	4	1

観点 学業の成果に関する学生の評価

(観点に係る状況)

地域学研究科のホームページ、鳥取大学広報誌『風紋』第15号(2007年10月)、教育振興尚徳会(地域学部同窓会)会報『尚徳』第115号(2008年1月)等に、以下のような院生の声が掲載されている。

「大学院での生活は、充実の毎日。講義の中では院生同士のディスカッションを通して自分にはない考え方を知ることができ、とても良い刺激になっています。また、研究を進めるにあたっては、指導教員の先生をはじめとして多くの先生方に貴重なご意見をいただいております。さらに、地域における音楽活動に参加し、

より実践的に学ぶことも大変勉強になっています。将来は鳥取で演奏活動をしつつ、地域の芸術文化振興の担い手となって貢献できるよう、大学院で必要な能力を身につけていきたいと思います。」（地域創造専攻地域文化分野）

[出典：鳥取大学広報誌『風紋』第15号（2007年10月）から抜粋（p8）]

「地域学研究科では、先生や他の学生の"物差し"と自分の"物差し"を遠慮なくぶつけ合うことができ、とても鍛えられます。いろいろな考え方に会うことは、大変刺激的で勉強になり、楽しくてしょうがありません。大学院での勉強が地域に役立つことを信じて、片道1時間の道を週3日通っています。」（地域創造専攻地域政策分野）

[出典：教育振興尚徳会（地域学部同窓会）会報『尚徳』第115号（2008年1月）から抜粋（p11）]

「仕事と学業との両立は想像以上のものがあります。夜間開講や集中講義の特例を活用しつつ、社会人院生同士で励まし合い、また昼間のカリキュラムも工夫して受講しています。仕事と学業の配分に悩みながらも、是非とも仕事で学んだことを学業に活かし、逆に学業で学んだことを仕事にも還元したい・・・これは社会人の大学院生だからこそ、できるのではないかと思い、自らを励まし、研鑽の日々を重ねております。」（地域教育専攻発達科学分野）[出典：地域学研究科設置記念式典（H19.6.29開催）の学生のスピーチから抜粋。]

以上の院生の声に見られるように、地域学研究科の院生と教員の密度の濃い接触の様子、授業を通じて切磋琢磨しながらの勉学の様子が十分に感じられる。

（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） 大学院修了率、大学院生による学会発表・論文・著書などの公表の状況、専修免許状取得状況、諸資格の取得状況などを総合的に判断して、教育の成果が充分に上がっていると判断する。

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

（観点到に係る状況）

大学院の修了後の進路については、表9に示してある。その他に分類される人数が多いが、これは、教員志望で講師待ちの学生が多いためと、現職教員等を含むためである。

表9 大学院修了者の進路

（単位：名）

	修了者数	企業	公務員	教員	進学	その他 （教員志望等）	未就職
平成15年度	45	4	1	17	1	22	0
平成16年度	45	5	1	7	1	30	1
平成17年度	42	10	1	8	2	19	2
平成18年度	32	10	1	7	1	13	0
平成19年度	31	6	0	9	3	11	2

観点 関係者からの評価

（観点到に係る状況）

たとえば、教育学研究科障害児教育専攻に関してみると、特に現職教員で派遣された

者について、特別支援教育（教育・心理・医学）の専門性の深化はもちろんのこと、研究科在学中に取得した資格である臨床発達心理士としての校内カウンセリング活動、特別支援教育コーディネーターとしての校内及び地域での連携活動、さらに、学校内の図書館機能の充実と司書教諭としての役割発揮などに関しても校長や教委関係者から高い評価を受けている。また、修了生の中には医療機関・保健機関で活躍したり、NPO 法人立の学習障害児者の学校や地域における障害者支援に取り組む者など、教育分野や公立校に限らない活動を多面的に展開していることへの社会的な評価も高い。

（２）分析項目の水準及びその判断理由

（水準） 期待される水準を下回る

（判断理由）

特に鳥取県では、教員採用の状況が悪いこともあって、教員志望の学生の就職が不十分である。そのために、全体的にも就職率が低くなっている。これは、大学の努力だけではいかんともしがたいことである。専修免許取得学生の教員採用における優遇措置等の検討が望まれる。

Ⅲ 質の向上度の判断

①事例1「教育課程の編成」(分析項目Ⅱ)

(質の向上があったと判断する取組)

地域学研究科の新設にともない、修士論文を作成するための「特別研究Ⅰ、Ⅱ」の設置、および「地域フィールドワーク」、「臨床発達心理学研究」、「地域教育調査研究」、「学校教育実践総合研究」などのフィールド研究を配置したことは、諸課題を実践的に解決するための調査分析能力、政策形成能力、企画能力を養成するばかりではなく、修士論文を作成する上でも大きな意味を持っている。

②事例2「学習指導方法の工夫」(分析項目Ⅲ)

(質の向上があったと判断する取組)

地域学研究科発足とともに、多数の社会人学生が入学してきたが、それに対応するために、夜間開講や土日や休業期間中の授業実施など、社会人大学院生のニーズにそった体制を工夫している。この措置に該当する件数は、19年度前期2、後期4、20年度前期が15件と増加傾向にあり、着実に学生の学習機会の拡大に貢献している。

③事例3「教育課程の編成」(分析項目Ⅱ)

(質の向上があったと判断する取組)

教育学研究科では作成していなかったシラバスを、地域学研究科の発足とともに全教員が作成した。授業内容をより詳しく知らせるとともに、成績評価基準についても明示することによって、学生の意欲を向上させることに役立っている。

④事例4「学習指導方法の工夫」(分析項目Ⅲ)

(質の向上があったと判断する取組)

地域政策分野においては、選択必修の「地域活性化論ゼミ」、「自治体論ゼミ」、「コミュニティ論ゼミ」を学際的ワークショップとして位置づけ、それぞれのテーマに関わる多様な領域の教員や学生を組み合わせ、地域の実態に迫るより学際的で実践的な教育を行っている。

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	3-4
	分析項目 I 教育の実施体制	3-4
	分析項目 II 教育内容	3-6
	分析項目 III 教育方法	3-8
	分析項目 IV 学業の成果	3-10
	分析項目 V 進路・就職の状況	3-11
III	質の向上度の判断	3-13

I 医学部の教育目的と特徴

1. 医学部の理念

鳥取大学医学部は、医学科、生命科学科、保健学科がお互いに連携を取りながら、生命の尊厳を重んじるとともに創造性に富む医療人や生命科学者を養成する。

2. 医学部の教育目標

鳥取大学医学部の位置する山陰地方は、全国でも有数の少子高齢化が進みつつある地域である。本医学部は、その地域特性を生かしながら、21世紀にふさわしい保健・医療・福祉及び生命科学の理論を教授し、これを実践できる教育を行う。そして、その教育の過程で、限りない人間愛を身につけさせるとともに、地域社会のみならず国際的に貢献できる個性輝く創造性豊かな人材の養成を目指す。

- 医学科では、高い倫理観と豊かな人間性を備え、地域特性に合わせた医療の実践や最先端の医学を創造できる医師を養成する。
- 生命科学科では、生命倫理を尊重するとともに、医学の基礎知識と最先端のバイオメディカルサイエンスを修得し、医学とその多様な関連領域との橋渡し役を担う人材を養成する。
- 保健学科の看護学専攻は、人間愛にあふれた看護の理論と技術を修得し、地域特性に合わせた看護学の実践を行う看護職を、検査技術科学専攻は生命倫理を尊重し、最先端のバイオサイエンスと生体・機能検査の技術をそなえた臨床検査技師を養成する。

3. 医学部の教育の特徴

医学部における教育は、医師の養成のみならず、看護師、臨床検査技師、基礎医学研究者など医療人の育成のために、高度の専門教育の充実が必須であり、発展する医療技術や生命科学を取り込んだ新たなカリキュラムの開発、複雑化する医療倫理観の修養、ヒューマン・コミュニケーションの理論と実践が求められている。また、地域の患者をはじめとする社会への貢献、新たな医療技術開発を通しての産業界との連携など様々な側面を実行する能力を涵養する教育が求められている。膨大化する日進月歩の医学・生命科学の知識の習得のために、効果的な教育が求められている。絶えず新たなカリキュラム内容の導入と更新が必須であり、日常的にカリキュラムの見直しを行っている。一方、医師、看護師、臨床検査技師の国家資格取得のための、必修科目を定めており、そのカリキュラムは過密の様相を呈するが、効果的に教育成果をあげるための、工夫と実践を進めている。

教育目標の達成のために、医学部では総合医学教育センターを平成19年4月に設置した。この総合医学教育センターは、①学部教育支援室、②大学院教育支援室、③地域医療教育支援室、および④卒後臨床研修センターの4つの部門から構成して、それぞれ学部教育、大学院教育、地域医療教育、卒業臨床研修の充実と円滑な運営を支援している。

医学教育においては、医師養成のみならず、基礎医学研究者の育成、看護師、臨床検査技師の養成を3学科が分担して行っているが、共通する医学教育については、医学科学生と生命科学科学生との合同授業や、生命科学科学生と保健学科学生との合同授業を行っている。さらに教育科目によっては3学科の教員が協力し合って1つの科目を講義している。

医学部医学科においては、医学教育モデル・コア・カリキュラム（教育内容ガイドライン）の導入や、臨床実習開始前に行われる全国共用試験としてCBT及びOSCEを導入し、充実した教養教育と濃密な専門教育を有機的に結びつけるために、平成20年度より6年一貫教育を行っている。

[想定する関係者とその期待]

想定する関係者は、受験生、在学生、地域の患者、医療関連施設や企業であるが、医学部における教育と人材育成は、地域の医療のみならず、世界的規模でのさまざまな疾患に対する治療技術の開発に向けて、その役割は大きい。特に、医学部の医学科と保健学科看護学専攻では、地域の経済的支援を受けて「地域枠」の医師と看護師養成に取り組んでいる。また、寄附講座による「地域医療学講座」の設立など、地域医療に貢献する期待が大きい。

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)

鳥取大学医学部規則第2条にあるように、医学部に医学科、生命科学科、保健学科を置き、保健学科に看護学専攻、検査技術科学専攻を置いている。医学部の教育目的を達成するための学科構成となっており、教員も適正に配置している(表1)。医療人養成のための実践施設である医学部附属病院も完備し、さらに、脳幹性疾患の研究に特化した医学部附属脳幹性疾患研究施設も設置し、医学部教育に当たっている。また、大学院医学系研究科機能再生医科学専攻(独立専攻)の教員も学部教育を兼担している(鳥取大学医学部/医学部附属病院概要)。

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		
医学科	470	29	33	17	49	128	2	140	
医学部附属病院		3	6	36	76	121	0		医学科教育を兼担
医学部附属脳幹性疾患研究施設		4	4	1	6	15	0		医学科教育を兼担
生命科学科	160	4 (2)	5 (1)	0	8	17	0	12	()は機能再生科学専攻教員による兼担
保健学科・看護学専攻	340	8	6	6	12	32	1	12	
保健学科・検査技術科学専攻	170	9	5	1	5	20	0	12	
医学系研究科機能再生医科学専攻		4	4	0	7	15	0		
医学系研究科保健学専攻		3	0	2	0	5	0		

医学部における受験倍率および学生充足率は次の通りである。

受験倍率および学生充足率		16年度	17年度	18年度	19年度	20年度
受験倍率 (受験者数 /募集人員)	医学科	7.7	3.7	6.8	7.7	7.9
	生命科学科	2.8	2.9	3.0	2.8	2.0
	保・看護学専攻	2.6	3.2	2.1	2.8	2.4
	保・検査技術科学専攻	4.2	3.0	3.9	2.1	4.3
充足率(在籍者数/収容定員)(%)		103.7	102.9	104.0	102.8	103.9

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)

学生による授業評価や学生との懇談会を通して、教育の状況に関する学生の意見を収集し、評価結果のデータの公表や、学科ごとに内容の検討を行っている。学生による授業評価は、表2に示す項目を5段階で評価するものである。さらに、学生からの授業評価に対する教員の対応についてのアンケート調査も行っている。多くの教員は学生の評価に対応して、その後の授業に反映させようとしていることが示されている(米子医学雑誌 54:161-178, 2003)。また、医学科では、試験問題ブラッシュアップワーキングを通して、問題作成技術の向上を図っている。

医学部においては、1年に3回の医学部ファカルティ・ディベロップメント(FD)ワークショップを開いており、全教員に3年に1度以上の参加を義務付けている(「医学部FDワークショップ」実施計画書)。内容はコミュニケーション演習、テーマ別スモールグループディスカッション、全体発表報告会、レクチャー(「先進地域医療について」、「鳥取大学医学部における学生による授業評価の現状」、「授業技術の向上」、「到達基準設定法」)などを実施し、参加した教員から「教養教育のあり方」、「チュートリアル教育のあり方」、「クリニカルクラークシップのあり方」、「地域医療教育のあり方」などについて具体的な提言が得られ、その内容を学内発行の報告書に掲載している。

総合医学教育センター(表3)を設置し、学部教育、大学院教育、地域医療教育、卒業臨床教育における、教育内容の充実、教員組織の適正化、および教育活動の支援を行っている。

表2. 学生による授業評価項目

- ①講義はよく準備されていたか。
- ②シラバスに沿った講義であったか。
- ③教育に対する熱意が感じられたか。
- ④質問しやすい雰囲気であったか。
- ⑤明瞭で聞き取りやすい話し方であったか。
- ⑥教材(プリント, スライド)や板書は適切であったか。
- ⑦学習意欲, 研究や医療に対する意欲が刺激されたか。
- ⑧重要項目が強調されていたか。
- ⑨あなたにとって適切な難易度であったか。
- ⑩今回の講義であなたの知識が増えたか。
- ⑪あなた自身の学習態度の自己評価は。
- ⑫本講義に対する総合評価。

表3. 総合医学教育センターの構成と役割

総合医学 教育 センター	学部教育支援室	学部教育の立案と調整, 支援
	大学院教育支援室	大学院教育の立案と調整, 支援
	地域医療教育支援室	地域医療教育の立案と調整, 支援
	卒業臨床研修センター	卒業臨床研修の立案と調整, 支援

(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)

医学部の教育研究の理念・目標である「生命の尊厳を重んじるとともに創造性に富む医療人や生命科学者を養成する。」を達成するために医学科，生命科学科，保健学科を設置し，医学部附属病院および医学部附属脳幹性疾患研究施設とともに有機的に連携していることから，全国に類を見ないような，目的に沿った適切な学科・附属施設の構成をなしている。また，学生による授業評価を実施し，その結果が教員個人に伝えられるとともに，総合的な分析を報告書や，ホームページで公開することで，教育の状況に関する自己点検・評価に適切な形で反映している。

総合医学教育センターを設置し，教育内容の充実，教員組織の適正化，および教育活動の支援を行っている。

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)

医学科では，高い倫理観と豊かな人間性を備え，地域特性に合わせた医療の実践や最先端の医学を創造できる医師を養成し，医学士を授与する。生命科学科では，生命倫理を尊重するとともに，医学の基礎知識と最先端のバイオメディカルサイエンスを修得させ，医学とその多様な関連領域との橋渡し役を担う人材を養成し，生命科学士を授与する。保健学科では，看護学専攻は人間愛にあふれた看護の理論と技術を修得させ，地域特性に合わせた看護学の実践を行う看護職を，検査技術科学専攻は生命倫理を尊重し，最先端のバイオサイエンスと生体・機能検査の技術をそなえた臨床検査技師を養成し，保健学士を授与する。この目標のために，医学科，生命科学科，保健学科（看護学専攻，検査技術科学専攻）は，それぞれ独自の授業科目を構成するとともに，医学科と生命科学科との間の合同講義，生命科学科と保健学科との間の合同講義を通じて医学部の理念である医学科，生命科学科，保健学科がお互いに連携を取りながら，生命の尊厳を重んじるとともに創造性に富む医療人や生命科学者を養成する授業を行っている。また，教養教育においてもその理念が貫かれ体系的な教育課程を編成している（全学共通科目履修案内，医学部教育学習プログラム）。

医学部では，鳥取大学医学部規則第6条において，全学共通科目（教養教育科目）の修得を，医学科においては59単位以上，生命科学科においては47単位以上，保健学科看護学専攻においては23単位以上，保健学科検査技術科学専攻においては27単位以上を卒業に必要な単位として定めている（医学部履修規則）。また，医療人としての人間性を高めるため，ヒューマンコミュニケーションや初期ボランティア活動など教育・福祉・医療施設と提携した教育も実施している。

医学教育においては，医師養成のみならず，基礎医学研究者の育成，看護師，臨床検査技師の養成を3学科が分担して行っているが，共通する医学教育については，医学科学生と生命科学科学生の合同授業や，生命科学科学生と保健学科学生の合同授業を行っている。さらに，教育科目によっては3学科の教員が協力し合って1つの科目を講義している。医学科/生命科学科合同講義の例は，医学概論，細胞組織学，細胞生化学，細胞生理学，遺伝生化学，免疫生物学，発生工学，基礎腫瘍学，社会環境医学，医用統計学などであり，生命科学科/保健学科合同講義の例は，病気と病理，栄養と代謝，病気と微生物，くすりと作用，がんのメカニズムと治療などである。

医学部医学科においては，医学教育モデル・コア・カリキュラム（教育内容ガイドライン）の導入や，臨床実習開始前に行われる全国共用試験としてCBT及びOSCEの導入を行った。充実した教養教育と濃密な専門教育を有機的に結びつけるために，平成20年度より6年一貫教育を行うよう，教育課程の改革を行った。

医学部におけるシラバスの記述例を表4に，授業時間配当表の例を表5に示した。ま

た、授業内容の例は別添資料 1、教員の配置例は別添資料 2 に示した。

表 4. シラバス記述例

医学概論

科目到達目標：専門教育課程の早期段階で医学、医療、生命科学の重要な話題に触れ、学習することにより、今後の学習の方向性、プロフェッショナリズム等について考える。

科目責任者（所属教室）：入澤 淑人（学部教育支援室）

回数	月日	時限	講義内容	担当者	到達目標	講義のキーワード
1	4/11	1	難病の医療	竹島 多賀夫	神経難病医療の現状と展望	パーキンソン病、アルツハイマー病、筋萎縮性側索硬化症、在宅医療、脳を守る
2	4/14	1	医療における個人情報保護	近藤 博史	医療における守られるべき個人情報が分かる。	個人情報、プライバシー、医療倫理、患者の権利、OECDの8原則
3	4/18	1	遺伝子医療	難波 栄二	遺伝子診断と人権、社会福祉を考える	遺伝子医療、遺伝子診断、人権擁護、社会福祉
4	4/22	1	外科医療	西村 元延	外科的治療の意義を理解する。	手術、適応、予後、QOL
5	4/25	1	臓器移植	井上 幸次	臓器移植と医の倫理について考える	臓器提供、脳死、角膜移植
6	4/28	1	リハビリテーション	萩野 浩	リハビリテーションの概念と適応を理解する。	リハビリテーション、障害と疾病、福祉・介護、アスレチックリハビリテーション
7	5/2	1	漢方薬	大坪 健司	漢方薬について概要を正しく理解する	東洋医学、漢方薬、生薬、煎じ薬

人間力の要素：バイタリティー、共感的理解力、経験力

評価：定期試験 なし ※4/14（月）・4/28（月）は431講義室（臨床第1講義室）で行う。
 小試験 行う可能性あり
 レポート 50%
 出席 50%

表 5. 授業時間割例

平成20年度授業時間割当表(医学科2年次)

	前 期								後 期									
	前半（7+1）4/1～5/27				後半（7+1）5/28～7/22				前半（7+1）10/1～11/28				後半（7+1）12/1～1/30					
月	1	2	3	4	1	2	3	4	1	2	3	4	1	2	3	4		
火	基礎医学セミナー1・2 211	医療英語 I 111/211	生命倫理学 121		環境生理学 121	医療英語 I 111/211	生命倫理学 121	生体と環境 121		医療英語 II 111/211	細胞病理学 421	基礎医学セミナー3・4 421	基礎医学セミナー3・4 211	医療英語 II 111/211		生体反応学 421		
水	基礎医学セミナー1・2 211	医用統計学 431	メディカルコミュニケーション 211			基礎医学セミナー1・2 211	メディカルコミュニケーション 211	医用統計学 211	早期体験				疫学と予防医学 421		病理総論実習			
木	細胞生化学 121		細胞組織学 121		細胞生化学 121		細胞組織学 121		社会・環境と健康 131		基礎栄養学 121		衛生保健行政/食品衛生 421		社会・環境と健康 421		基礎腫瘍学 131	
金	医学概論 431	細胞生理学 121	基礎運動学 322		実験動物学 431	細胞生理学 121	基礎運動学 323		遺伝生化学 431	基礎医学セミナー3・4 211	免疫生物学 431	発生工学 431	遺伝生化学 431	基礎医学セミナー3・4 211	免疫生物学 431	発生工学 431		

観点 学生や社会からの要請への対応

（観点に係る状況）

学生の多様な学習意欲に対応するため、医学部では他学部での履修を認め、単位互換制度を進めている。また、生命科学科においては、企業や国公立の研究機関での学外研修（自由選択科目）として1単位を認めている。医学科および保健学科では、地域医療に対する自治体からの要請と協力に基づき、推薦入学Ⅱ地域枠の学生を受け入れた。また、医学科では平成19年度からは地域医療学講座（寄附講座）を設置し、地域医療を推進する教育課程を編成した。

医学部にあっては、各学年の単位修得率はほぼ95%以上であり（別添資料3）、進級率は90%以上となっている（別添資料4）。また、医学部卒業率は95%以上であり、医師国家試験の合格率は現役で97%以上、看護師国家試験の合格率96%、臨床検査技師国家試験の合格率は89%となっている（別添資料5）。また、生命科学科にあっては卒業研究が学会表彰を受けたことで、鳥取大学学生表彰規則に基づき表彰された者がいる。

(2) 分析項目の水準及びその判断理由

(水準) 期待される水準を大きく上回る

(判断理由)

医学部では、初年度学生の教養教育としての共通教育科目のほか専門基礎科目が盛り込まれ、学生のモチベーションを高める努力をしている。高学年では幅広い領域での専門教育の選択科目から、専門性の高い必須科目まで、教育目的に即した教育課程を編成している。特に、国家試験を必要とする医学科、保健学科にあつては、受験資格に必須な専門科目の割合が高い。

「生命の尊厳を重んじるとともに創造性に富む医療人や生命科学者を養成する。」を達成するために、初年次に教養科目に重点を置いた教育をしている。また、ヒューマンコミュニケーションや初期ボランティア活動など医療人としての人間性を高めるために、重要な教育の体制を整えている。

医学部においては、学部学生の単位修得状況や進級、卒業の状況は90-95%以上であり、満足すべき状況である。また、卒業生の資格取得の状況は医師国家試験の合格率が97%であり、全国水準でも高いレベルにある。

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)

医学部においては、医学科では医師の養成、生命科学科ではバイオサイエンティストの養成、保健学科では看護師および臨床検査技師の養成を目的としており、学年の進行とともに講義中心の授業形態から実習中心の授業形態へと移行するように計画している(表6)。特に医学科においては、1年次においてヒューマンコミュニケーション、2年次においてはヒューマンコミュニケーション実習、メディカルコミュニケーションを開設し、早期体験により医師としてのモチベーションを高める教育を進めている(資料:高塚人志著「いのちを慈しむヒューマン・コミュニケーション授業」大修館書店)。3・4年次では、基礎医学科目や臨床医学科目の講義のほかに、基礎医学チュートリアルをはじめ多くの少人数授業を行っている。高学年次においては、スキルラボでの教育や臨床実習を通して、医師としての高度な技術を身につけることができるようにカリキュラムを組んでいる。また生命科学科にあつては、1・2年次において生命科学の入門科目や概論科目によってモチベーションが高められ、3年次での各専門分野の実習を多く取り入れている。4年次では、各分野に配属し専門的な特別研究を実施している。保健学科においては、1年次において初期体験・ボランティアなどにより医療従事者としてのモチベーションを高めるように工夫しており、2・3年次における各科目の実習により、さらに4年次における病院実習により、看護師および臨床検査技師としての技術を高めるようにカリキュラムを組んでいる。(医学部教育学習プログラム)。

主要授業科目への専任教員の配置例は別添資料2に示すとおりであり、学生支援の事務体制は表7に示すとおりである。また、ティーチング・アシスタント(TA)等の教育補助者の活用を図っている(表8)。

表6. 医学部における特徴的な授業形態

医学科	<p>1年次：ヒューマンコミュニケーション 2年次：ヒューマンコミュニケーション実習 メディカルコミュニケーション （早期体験により医師としてのモチベーションを高める教育を進めている（資料：高塚人志著「いのちを慈しむヒューマン・コミュニケーション授業」大修館書店）</p> <p>3・4年次：基礎医学科目や臨床医学科目の講義 基礎医学チュートリアルなど少人数授業</p> <p>高学年次：臨床実習を通して医師としての高度な技術を身につけることができるようなカリキュラム構成</p> <hr/> <p>1. チュートリアル 医学の進歩とともに、医学生に求められる知識は飛躍的に増大し続けており、6年間の医学教育の中でその全ての知識を伝授することには無理が生じてきている。そこで、学習方法を身につけさせるという考え方が重要になってきた。少人数で自学自習を基本にしたカリキュラムを取り入れることが必須であり、これがPBLチュートリアル（Problem-based learning tutorial）である。 医学科3年次後期：基礎医学チュートリアルを4週間 医学科4年次前期：臨床消化学3週，臨床循環学3週，臨床呼吸学2週，臨床神経学1週の計9週 医学科4年次後期：臨床感染学1週，臨床内分泌学2週の計3週</p> <hr/> <p>2. スキルラボ 医学科4年次後期：臨床実習入門／診断学チュートリアル 講義全12コマ，実習24コマ，模擬OSCE6コマ ※スキルラボで実施</p>
生命科学科	<p>1・2年次：生命科学の入門科目や概論科目によってモチベーションを高めるカリキュラム 3年次：各専門分野の実習 4年次：各研究室に配属し専門的な特別研究を実施</p>
保健学科	<p>1年次：初期体験・ボランティアなどにより医療従事者としてのモチベーションを高めるように工夫している 2・3年次：各科目の実習 4年次：病院実習により看護師および臨床検査技師としての技術を高めるようにカリキュラムを組んでいる</p>

表 7. 医学部学務・研究課の構成と役割分担

医学部 学務・ 研究課	総務係	学生の募集及び入学試験に関すること
	教務係	学生の授業及び実習に関すること 学生の学籍その他の記録に関すること
	学生係	学生の厚生補導に関すること 奨学金、授業料等の免除及び徴収猶予等に関すること 学生の就職支援に関すること 学生の健康管理及び福利厚生に関すること 大学会館及び学寮の管理運営に関すること
	大学院係	外国人留学生の受入れに関すること 大学院に関すること 学位の審査に関すること
	研究支援係	研究に係る倫理審査に関すること
	産学連携専門職	科学研究費その他学術研究の受入れ申請に関すること

表 8. TA・RA 採用数

	16年度	17年度	18年度	19年度
TA	55	53	50	58
RA	11	17	17	17

観点 主体的な学習を促す取組

(観点に係る状況)

医学部においては、新入学生を対象としたオリエンテーションのほか、学年進級時にオリエンテーションを開いている。また、個別の進学指導には各学科教育委員のほか各学科各学年にクラス顧問をおき、随時相談に応じている。各クラス顧問はホームページで公開している。

医学部では、チュートリアル（少人数学習）や自主学習を支援するために、図書館の開館時間の延長している。また、米子地区課外活動施設棟を設置し、医学科6年次学生の自習室に夜間開放している（14室、8:30~23:00）。その利用状況は、すべての自習室が全利用時間にわたって活用されている。また、保健学科4年次学生の国家試験勉強自習室（6室）も設置し、利用率も高い。

(2) 分析項目の水準及びその判断理由

(水準) 期待される水準を大きく上回る

(判断理由)

医学部においては、通常の講義と実習のほか、高い倫理観をもつ医師の養成を目標にヒューマンコミュニケーション、メディカルコミュニケーションの講義と実習を開設するなど、教育目的に応じた適切な指導方法を行っている。また、医学の基礎知識と最先端のバイオメディカルサイエンスの修得をめざし特別研究を実施している。さらに、チュートリアル教育の実施のほか、図書館の整備、自習室の設置など自主的学習環境を整備している。

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)

単位修得状況については、別添資料3に示すように、0.4～1.0%の単位未修得者がいるが、次年度の再履修によりほとんどが単位を修得している。別添資料4に示すように、医学科および保健学科は教育効果の積み上げのために学年制を敷いているが、平均95%が進級し、99%が卒業している。一方、生命科学科では単位制であるが、卒業研究前に一定単位の取得を義務付けているため、3年次での留年が僅かにある(進級率98.1%)。最終学年に進級した学生はほとんどが卒業している(卒業率97.4%)。学生が受けた様々な賞の状況は表9に示すように毎年学業成績の優秀な学生を表彰している。

表9. 学生が受けた様々な賞の状況

(件)

	16年度	17年度	18年度	19年度
学長表彰(成績優秀者)	1	1	2	1
学長表彰(課外活動)	5	8	11	2
医学部長表彰(成績優秀者)	13	13	13	13

観点 学業の成果に関する学生の評価

(観点に係る状況)

医学部においては、定期的に学生による授業評価を行っている。また、学業の成果の到達度や満足度を示す調査を平成17年度に実施した(大学教育の現状と課題—新たな大学教育をめざして—)。この調査において、医学部での専門教育に関する満足度が調べられ、多くの学生が教員の講義の準備に満足し、講義の進度が適切であると評価している。一方、独断的な講義をする教員がいるとの指摘もあった。医学科では、80%以上の講義が理解できる学生が20%あり、50%以上の内容を理解できたとする学生が55%と、理解度が高いことが示された。生命科学科では、カリキュラムにおおむね満足しているものの、科目の選択幅が狭すぎることや、他にも開設してほしい科目があることが指摘された。保健学科では、カリキュラムが過密であると感じる学生が半数以上いるが、講義の内容はおおむね理解できるとしている。

(2) 分析項目の水準及びその判断理由

(水準) 期待される水準を大きく上回る

(判断理由)

医学部学生の進級度は高く、ほとんどの学生が卒業している。医学部では、全ての教員につき最低1年に1度は学生による授業評価が行われ、授業の進め方や理解度に関するアンケートを受けることを各教員に義務付けており、その結果はホームページや論文として公開している。この結果に基づき多くの教員が授業方法の改善の資料としている。

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)

別添資料 5 に示すように、医学科卒業生および保健学科（看護学専攻，臨床検査技術学専攻）卒業生は国家試験に合格後，医学科卒業生は卒後臨床研修を経た後，全員が医療機関への就職が決まっている。保健学科看護学専攻卒業生も全員が医療機関への就職が決まっている。保健学科検査技術学専攻のほとんどの卒業生は、毎年医療機関への就職が決まっているが、一部の学生は大学院へ進学している。一方、生命科学科では、毎年数名の就職希望者がいるが、ほとんど全員が希望の職種へ就職している。生命科学科卒業生の多くは大学院への進学を希望し、生命科学専攻，機能再生医科学専攻への進学のほか、他大学大学院への進学もある。

観点 関係者からの評価

(観点に係る状況)

平成 17 年に実施した学生（在校生および卒業生）からのアンケート（資料：大学教育の現状と課題－新たなる大学教育をめざして－）によると、在学時代の講義におおむね満足であり、希望の職種に就職が決まっている。卒業生からのアンケート結果では在学時に学んだ項目が、医療現場をはじめ産業界でも活用できていることを示している（鳥取大学の現状と課題，第 11 号）。

(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)

医学部での就職率は、医師免許，看護師免許，臨床検査技師免許を取得した学生はほとんどが医療機関へ就職し，生命科学科卒業生はほとんどが大学院へ進学するが，就職を希望する学生は 100%就職している。就職活動支援のための就職バスを運行し，学生の便宜を図っており，就職率の向上に貢献している。

Ⅲ 質の向上度の判断

①事例1「教員組織の充実」(分析項目Ⅰ)

(質の向上があったと判断する取組)

医学部の教育研究の理念・目標である「生命の尊厳を重んじるとともに創造性に富む医療人や生命科学者を養成する。」を達成するために医学科，生命科学科，保健学科を設置し，医学部附属病院および医学部附属脳幹性疾患研究施設とともに有機的に連携していることから，全国に類を見ないような，目的に沿った適切な学科・附属施設の構成をなしている。医学部附属病院，医学部附属脳幹性疾患研究施設および医学系研究科機能再生医科学専攻(独立専攻)の教員は学部教育を兼担し，学部教育の充実を図っている。

(表1)

②事例2「教育方法の改善」(分析項目Ⅰ)

(質の向上があったと判断する取組)

総合医学教育センター(学部教育支援室，大学院教育支援室，地域医療教育支援室，卒後臨床研究センター)を設置し，教育内容の充実，教員組織の適正化，および教育活動の支援を行っている。(表3)

③事例3「教育内容の充実」(分析項目Ⅱ)

(質の向上があったと判断する取組)

学生による授業評価を実施し，その結果が教員個人に伝えられるとともに，総合的な分析を論文や，ホームページで公開し，教育の状況に関する自己点検・評価に適切な形で反映されている。(表2)

④事例4「教育内容の充実」(分析項目Ⅱ)

(質の向上があったと判断する取組)

医学部においては通常の講義と実習のほか，高い倫理観をもつ医師の養成を目標にヒューマンコミュニケーション，メディカルコミュニケーションの講義と実習を開設するなど，教育目的に応じた適切な指導方法を行っている。また，保健学科看護学専攻では1年次に初期体験・ボランティアを開設し，医療人として必要なコミュニケーションの重要性を理解し，他職種とのチームワークの必要性を理解させる教育を行っている。

(表6)

⑤事例5「教育内容の充実」(分析項目Ⅱ)

(質の向上があったと判断する取組)

医学部医学科においては，医学教育モデル・コア・カリキュラム(教育内容ガイドライン)の導入や，臨床実習開始前に行われる全国共用試験としてCBT及びOSCEの導入を行った。充実した教養教育と濃密な専門教育を有機的に結びつけるために，平成20年度より6年一貫教育を行うよう，教育課程の改革を行った。(表6)

⑥事例6「教育内容の充実」(分析項目Ⅱ)

(質の向上があったと判断する取組)

3学科に共通する医学教育については，3学科コンビネーション教育として，医学科と生命科学科の間で，および生命科学科と保健学科の間で，教員の相互乗り入れや学生の合同講義を行い，効果的な講義形態を構成している。

⑦事例7「教育内容の充実」(分析項目Ⅱ)

(質の向上があったと判断する取組)

医学部においては，全教員に対して医学部ファカルティ・ディベロップメント・ワー

クシヨップの参加を義務付けており、その内容に関しても、学生や教員のニーズを反映し、適切に運用している。

⑧事例 8 「学習支援の充実」(分析項目 III)

(質の向上があったと判断する取組)

チュートリアル教育の実施のほか、図書館の整備、自習室の設置など自主的学習環境を整備している。

⑨事例 9 「就職活動支援の充実」(分析項目 V)

(質の向上があったと判断する取組)

医学部での就職率は非常に高いが、就職活動支援を強化するため、就職バスを運行させ、学生の便宜を図った。(別添資料 5)

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 - 4
	分析項目 I 教育の実施体制	・・・	4 - 4
	分析項目 II 教育内容	・・・	4 - 5
	分析項目 III 教育方法	・・・	4 - 7
	分析項目 IV 学業の成果	・・・	4 - 7
	分析項目 V 進路・就職の状況	・・・	4 - 8
III	質の向上度の判断	・・・	4 - 10

I 医学系研究科の教育目的と特徴

1. 医学系研究科の理念

医学系研究科の理念は、「生命の尊厳を重んじ、生命倫理を遵守しながら、地域特性を生かした最先端の医学研究とヒトゲノムに関する生命科学研究を発展させる人材を養成する。その研究成果は国際的に高く評価され、かつ医学の発展と人類の平和に貢献することを目標とし、得られた成果を広く地域社会に還元する。」としている。

2. 医学系研究科の教育の目標

この理念に基づき、医学専攻博士課程においては、「優れた倫理観を基盤に、自立して研究活動を行うことのできる医学・生命科学研究者の育成、又は優れた研究能力と豊かな学識を備えた臨床医・医療人等の育成を行うことを目的とする」。

生命科学専攻(博士前期課程)では、優れた倫理観の上に立ち、医学関連分野において研究開発を進めることのできる高度なバイオテクノロジスト及び萌芽的研究者の養成を目指す。この目標に向けて、基礎的学力の強化と先端的な技術修得のためのきめこまかな実習を行うとともに、研究課題を通じて研究者としての素養を身につけることを目的とする。

生命科学専攻(博士後期課程)では、優れた倫理観の上に立ち、医学知識を有するバイオテクノロジーを専門とする医学研究者の養成を目指す。この目標に向けて、医学へのバイオテクノロジー研究の一翼を担い、臨床、基礎医学研究の支援システムを確立し、理学、農学、工学、水産学といった他領域との有機的な交流を持ち、研究者として自立して研究活動を行うに必要な高度な研究能力及び基礎となる豊かな学識を養うことを目的とする。

機能再生医科学専攻(博士前期課程、博士後期課程)では、21世紀の新領域である遺伝子・再生医療を中心とした機能再生医科学の開発と教育を通じて、この領域に特化した人材の育成を目指し、機能再生医科学に関する国内外の動向を網羅的に理解し、加えて、倫理観を持った研究者、臨床医、医療人の育成を目的とする。また、保健学専攻修士課程にあっては、高度な医療技術を持つ専門職業人、医療現場のリーダーとしての人材、保健学の将来の研究者・教育者の育成を目的とすることを掲げている。

3. 医学系研究科の教育の特徴

この目的のために、鳥取大学大学院医学系研究科規程に基づいて、各専攻は独自のカリキュラムを作成し、実施している。また、専攻間の単位の互換を通して、幅広い知識の習得を可能にしている。この教育の実現のために、医学系研究科の専任の教員のほか、附属病院の教員や脳幹性疾患研究施設教員も学生の指導に当たっている。

医学系研究科においては、特論や演習などの講義項目のほか、研究を通しての実践的な医療技術の開発と理解のための教育を行っている。そのほか、大学院公開セミナーが各研究室で行われ、研究成果が大学院教育に反映されている。また、共通医学ライブラリーにより研究成果が講義に活用されている。自立した研究者の養成のために、各研究室において日常的に研究指導を行っており、研究室セミナーや研究コロキウム、学会発表等を行っている。また、大学院教育の円滑な進行のために医学部総合医学教育支援センター内に大学院教育支援室を設置し、DVDなど電子教材の作成支援、学生への配布・回収など支援業務を行っている。

このDVDなどの電子教材とは次の7つのコースから編成している。①医学研究基盤コース、②遺伝子・再生・染色体工学コース、③臨床腫瘍医学コース、④感染・免疫・アレルギーコース、⑤生活習慣病コース、⑥脳と心の医学コース、⑦救急・急性期医療学コースからなり、各コースとも2～6単位で構成している。大学院生は、他の科目と同様に履修科目届に希望するコース名・科目名を記入し、大学院係に提出する。大学院係は、履修科目届を集計し、DVD等の作成を大学院教育支援室に依頼する。大学院教育支

援室は依頼に基づき DVD 等を作成し、大学院係へ提出する。大学院係は提出された DVD 等を確認し、各大学院生に配布する。各大学院生は配布された DVD 等に基づき、各大学院生のペースで自学・自習するものである。また、各コースが作成したコンテンツには、課題を設けており、その課題について各大学院生はレポートを作成し、指定した期日までに大学院教育支援室の指定したメールボックスに別添ファイルで提出することとしている。提出されたレポートは、コンテンツ作成教員が採点し、大学院教育支援室に評価として提出することとなる。

鳥取大学大学院医学系研究科規程に示すように、医学専攻にあつては授業科目を形態・機能制御医学領域、病態解析・制御医学領域、社会環境情報医学領域、発達加齢適応医学領域、生体防御医学領域、脳神経医学領域の6領域に区分し、それぞれに基礎医学群と臨床医学群の授業科目を配置し、基礎から臨床までの科目を横断的に履修することを求めている。生命科学専攻後期課程にあつては、領域Ⅰの医学系授業科目のほかに、領域Ⅱの農学、工学等関連分野など他分野の授業を履修することを義務付けている。機能再生医科学専攻では、基礎科目のほか、学際領域科目、コア専門科目、演習、選択専門科目が設けられ、幅広い授業科目で構成している。保健学専攻修士課程では、共通科目のほか専門教育科目、演習、特別研究から編成し、それぞれの科目から単位を修得するように構成している。

また、大学院学生が行った研究成果は、多くの学術論文に掲載されたり、学会における研究発表に結びつけている。また、優秀な成績を示した学生には、エンカレッジ・ファンドを支給し、研究意欲を高めている。米子医学会では、レベルの高い学位論文を表彰する制度もあり、研究の質の向上に役割を果たしている。

[想定する関係者とその期待]

受験生、在學生、および国公立医療機関や教育機関、企業の研究機関で、これらの諸機関からは医療技術の発展に貢献できる人材を輩出することが期待されている。

II 分析項目ごとの水準の判断

分析項目 I 教育の実施体

(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、大講座制を基盤とする研究領域に改組し、医学専攻（博士課程）、生命科学専攻（博士前期課程、後期課程）、機能再生医科学専攻（博士前期課程、後期課程）および保健学専攻（修士課程）の4つの専攻から構成している。保健学専攻は平成20年度より保健学専攻（博士前期課程、後期課程）に改組した。いずれの専攻も大学院設置基準（文部省告示175号）で定められた必要な専任教員数を満たしている。また、附属病院および附属脳幹性疾患研究施設の教員も研究指導にあたっている（表1）。各専攻の主要科目について別添資料1のごとく専任教員が担当している。

研究科	専攻	現員			設置基準で必要な教員数			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)		小計	教授数 (内数)		
医学系研究科	医学専攻 (附属病院, 脳幹性疾患 研究施設を 含む)	79	38	174	30		30	
	生命科学専攻博士前期・後期課程	10	4	6	4			
	機能再生医科学専攻博士前期・後期課程	10	5	8	4			
	保健学専攻 修士課程	33	22	27	6			

*平成20年度からは保健学専攻を改組し、は保健学専攻博士前期課程、保健学専攻博士後期課程とした。保健学専攻内に臨床心理学コースを設け、平成21年度からは臨床心理学専攻修士課程として独立する予定である。

医学研究科における受験倍率と学生充足率は次の通りである。

受験倍率および充足率		16年度	17年度	18年度	19年度	20年度
受験倍率 (受験者 数/募集人 員)	生命科学専攻博士前期課程	1.8	2.7	2.2	2.0	1.9
	生命科学専攻博士後期課程	1.0	0.6	0.4	0.4	0.4
	機能再生医科学専攻博士前期課程	1.7	1.8	2.2	1.9	1.5
	機能再生医科学専攻博士後期課程	1.1	1.3	1.6	1.0	1.6
	保健学専攻修士・博士前期課程	2.9	1.3	1.5	1.5	1.7
	保健学専攻博士後期課程					1.7
	医学専攻博士課程	0.8	0.7	0.7	0.5	0.7
充足率(在籍者数/収容定員)(%)		98.4	95.2	95.2	96.4	94.5

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)

医学系研究科においては，大学院公開セミナーが各研究室で行われ，研究成果が大学院教育に反映されている。そのほか，共通医学ライブラリーにより研究成果を講義に活用している。自立した研究者の養成のために，各研究室において日常的に研究指導を行っており，研究室セミナーや研究コロキウム，学会発表等を行っている。また，大学院教育の円滑な進行のために医学部総合医学教育支援センター内に大学教育支援室を設置し，DVD など電子教材の作成支援，学生への配布・回収など支援業務を行っている。

(2) 分析項目の水準及びその判断理由

(水準) 期待される水準を大きく上回る

(判断理由) 医学系研究科では，各専攻の教育目標に応じた適切な教育カリキュラムを編成し，教員の配置を行っている。また，DVD による共通選択科目や共通医学ライブラリーなど電子教材を整備し，学生が必要に応じて履修できるシステムを構築している。大学院教育支援室の設置により，教育システムを運用するなど教育支援体制も整っている。

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)

医学専攻にあっては，別添資料 2 に示すように授業科目を 6 つの学群に区分し，各学群は基礎医学群と臨床医学群の授業科目が配置し，横断的に履修することを求めている(表 2)。生命科学専攻後期課程にあっては，領域 I の医学系授業科目のほかに，領域 II の農学，工学等関連分野など他分野の授業を履修することを義務付けている(表 3)。機能再生科学専攻では，基礎科目のほか学際領域科目，コア専門科目，演習，選択専門科目が設けられ幅広い授業科目を構成している。保健学専攻修士課程では，共通科目のほか専門教育科目，演習，特別研究から編成し，それぞれの科目から単位を修得するように構成している。また，医学専攻博士課程，生命科学専攻博士後期課程，機能再生医学専攻博士後期課程においては，共通選択科目(表 4)の 7 つのコース(医学研究基盤コース，遺伝子・再生・染色体工学コース，臨床腫瘍医学コース，感染・免疫・アレルギーコース，生活習慣病コース，脳と心の医学コース，救急・急性期医療学コース)が開設され，受講者は電子媒体 DVD に記録された講義資料を使って，研究時間の都合に合わせて，学習することができる。各専攻の規定に基づき選択履修を義務付けている。

表 2 平成20年度医学系研究科 医学専攻博士課程 授業時間配当表

(一般・社会人)

		[形態・機能制御医学領域]					
曜日	時限	1	2	3	4	5	6
		8:40~10:10 一般	10:30~12:00 一般	13:00~14:30 一般	14:50~16:20 一般	18:30~20:00 社会人	20:10~21:40 社会人
月				人体形態学特論		薬物作用学特論・演習	
		皮膚病態学演習					
火						運動器医学特論・演習	
		薬物作用学特論		薬物作用学演習		人体形態学特論・演習	
水				分子代謝制御学特論		分子代謝制御学特論・演習	
		運動器医学演習		ゲノム形態学演習		ゲノム形態学特論・演習	
木						皮膚病態学特論・演習	
				ゲノム形態学特論			
金				人体形態学演習			
				分子代謝制御学演習			

表 3

平成20年度 生命科学専攻博士後期課程 授業時間配当表

時限 時間 曜日	1	2	3	4
	8:40~10:10	10:30~12:00	13:00~14:30	14:50~16:20
月	医 学 概 論	血 栓 止 血 学 特 論	分 子 腫 瘍 学 特 論	
火	遺 伝 子 医 学 特 論	加 齢 医 学 特 論	生 体 防 御 学 特 論	
水	シグナル伝達学特論	予 防 医 学 特 論	生 命 倫 理 学 特 論	
木	生 物 資 源 科 学 特 論	神 經 分 化 学 特 論	水 産 資 源 応 用 学 特 論	
金	医 療 工 学 特 論	応 用 遺 伝 子 工 学 特 論	生 物 応 用 工 学 特 論	

表 4. 共通選択科目のコース内容

1. 医学研究基盤コース	1) 医療倫理学(#1) 2) 臨床医学研究基盤Ⅰ(#2) 3) 臨床医学研究基盤Ⅱ(#3) 4) 実験医学研究基盤Ⅰ(#4) 5) 実験医学研究基盤Ⅱ(#5)
2. 遺伝子・再生・染色体工学コース	1) 染色体と遺伝子(#6) 2) 蛋白質, 酵素, 脂質と疾患(#7) 3) 遺伝子再生医学と臨床応用(#8) 4) 臨床の遺伝子再生医学(#9)
3. 臨床腫瘍医学コース	1) 臨床腫瘍医学総論(#10) 2) 臨床腫瘍医学各論Ⅰ(#11) 3) 臨床腫瘍医学各論Ⅱ(#12) 4) 臨床腫瘍医学各論Ⅱ(#13) 5) 臨床腫瘍医学各論Ⅲ(#14) 6) 臨床腫瘍医学各論Ⅳ(#15)
4. 感染・免疫・アレルギーコース	1) 免疫学概論Ⅰ(#16) 2) 免疫学概論Ⅱ(#17) 3) 感染症の基礎と臨床(#18) 4) アレルギー性疾患の基礎と臨床(#19)
5. 生活習慣病コース	1) 生活習慣病の病態Ⅰ(#20) 2) 生活習慣病の病態Ⅱ(#21) 3) 生活習慣病の治療(#22) 4) 生活習慣病への介入(#23)
6. 脳と心の医学コース	1) 脳機能解析学(#24) 2) 最近の精神神経疾患のトピックスⅠ(#25) 3) 最近の精神神経疾患のトピックスⅡ(#26) 4) 地域医療への取り組み(#27)
7. 救急・急性期医療学コース	1) 救急・急性期医療学(#28)

観点 学生や社会からの要請への対応

(観点に係る状況)

医学専攻においては、履修方法に柔軟性を持たせるために、学会参加又は学会発表によって単位を取得できるようにしてある。また大学院公開セミナーは、各部門で実施するセミナー及び非常勤講師等によって実施している。また医学系研究科では、他専攻の授業科目の履修を認めている。博士前期課程および修士課程の学位取得率は約 80%であり、博士課程および博士後期課程における学位取得率は 76%である（別添資料 3）。

(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)

単位取得のためのカリキュラムを整備し、適切に教員を配置して、実質的な運用を行っている。また各専攻に共通する教育科目「共通選択科目」の整備と他専攻との単位互換によって幅広い教育を実現している。

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)

医学系研究科では、各専攻での教育目標に沿った授業のほか、各研究室でのセミナー、非常勤講師による特別講義、研究コロキウムなどにより、授業を行っている。また、学会への参加も単位習得になる。さらに、各専攻間に共通する共通選択科目（表 4）が作られ、専攻によっては 2 単位選択取得を義務付けている。この講義は電子媒体 DVD として学生に配布し、レポートの提出を指示している。研究指導にあつては、日常的に研究計画の検討、データの解析、論文作成の指導を行っている。

観点 主体的な学習を促す取組

(観点に係る状況)

医学専攻博士課程、生命科学専攻博士後期課程、機能再生医科学専攻博士後期課程にあつては、共通医学ライブラリーによる自己学習も授業科目として編成している。医学系研究科共通選択科目の 7 つの教育コース（表 4）が開設され、選択して受講することができる。受講者は DVD に記録された資料を使って、研究時間の都合に合わせて、学習することができる。

(2) 分析項目の水準及びその判断理由

(水準) 期待される水準を大きく上回る

(判断理由)

共通教育コースが DVD として配布し、学生の主体的な学習を促すとともに、教育効果を高めることができている。また、日常的に研究指導を行い、学術論文の作成など成果を上げている。

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)

大学院における単位取得状況は、レポートなどにより評価することが多く、ほとんどの学生が単位を取得している。また、研究をとおして自らの手で、医学、生命科学の解析技術や分析能力を修得しており、独立した研究者としての能力を身につけている。大

学院修了者の学位取得状況は、別添資料3に示すとおり、毎年確実に学取得者を送り出している。

観点 学業の成果に関する学生の評価

(観点に係る状況)

大学院学生が行った研究成果を基に多くの学術論文を作成し、また、学会における優秀発表論文表彰を受ける学生も多くいる。優秀な成績を示した学生には、エンカレッジ・ファンド(資料)を支給し、研究意欲を高めている。米子医学会では、レベルの高い学位論文を表彰する制度もあり、研究の質の向上に寄与する役割を果たしている。

資料：エンカレッジファンド：

鳥取大学は、平成18年度から、大学院博士課程(博士後期課程)に新たに入学・進学する学生のうち、特に優秀と認められる学生に対する奨学金を創設しました。この奨学金は、研究意欲の向上及び優れた研究の推進に資することにより、多くの優秀な人材の入学・進学を促進することを目的としています。入学(進学)時に学業、業績の特に優秀な学生(原則として各研究科の専攻毎に1人)を研究科長の推薦に基づき学長が内定し、一定の成果を修めたことが確認されれば、毎年一人当たり50万円を限度として2年間給付するものです。

エンカレッジファンド受給者数

	平成18年度	平成19年度
医学専攻	2名	4名
生命科学専攻	1名	2名
機能再生医科学専攻	1名	2名

(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)

多くの学術論文の作成や学会での研究発表に大学院生が関わっていることから、日常的に大学院生の指導が行われ、独立した研究者としての能力を身につけることができていることを示している。エンカレッジファンドをはじめ米子医学会表彰など大学院生の研究成果を表彰する制度も整備し、大学院生の質の向上を目指している。

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)

医学専攻修了者は、医療機関や教育機関へ100%就職している。生命科学専攻博士前期課程修了者の半数は後期課程への進学希望であり、修了者の50%が製薬業をはじめとする産業界や教育機関、研究機関へ就職している。就職希望者の就職率は100%である。保健学専攻修了者は、全員が医療機関や教育機関への就職が決まっている。医学専攻および保健学専攻修了者は、地元への就職率が高いが、生命科学専攻修了者は、地元生命科学系の産業が少ないこともあり、県外への就職がほとんどである。

観点 関係者からの評価

(観点に係る状況)

医学系研究科修了者の多くは、国公立教育研究機関や医薬系産業界で活躍し、指導的な役割を果たしている。また、海外での教育研究機関、ハーバード大学医学部、米国国立衛生研究所などで、ポストドクや主任研究員として勤務するものもあり、活躍が期待されている。

(2) 分析項目の水準及びその判断理由

(水準) 期待される水準を大きく上回る

(判断理由)

医学系研究科修了者の多くは、国公立教育研究機関や産業界への就職率が高く、指導的な役割を果たしている。また海外で活躍するものもあり、医学系研究科で修得した能力を社会へ還元している。

Ⅲ 質の向上度の判断

①事例1「大学院の理念・目的の明確化」(分析項目I)

(質の向上があったと判断する取組)

大学院医学系研究科では、理念として「生命の尊厳を重んじ、生命倫理を遵守しながら、地域特性を生かした最先端の医学研究とヒトゲノムに関する生命科学研究を発展させる人材を養成する。その研究成果は国際的に高く評価され、かつ医学の発展と人類の平和に貢献することを目標とし、得られた成果を広く地域社会に還元する。」とし、鳥取大学医学部・医学部附属病院概要やホームページを通して学生に周知徹底した。その結果、学生の目的意識の向上につながった。(http://www.med.tottori-u.ac.jp/p/igaku/01/)

②事例2「教員組織の充実」(分析項目I)

(質の向上があったと判断する取組)

医学系研究科は研究領域を改組し、医学専攻(博士課程)、生命科学専攻(博士前期課程、後期課程)、機能再生医科学専攻(博士前期課程、後期課程)および保健学専攻(修士課程)の4つの専攻から構成されている。また、附属病院および附属脳幹性疾患研究施設の教員も研究指導にあたっているなど、教員組織の充実を図った。(表1)

③事例3「教育内容の充実」(分析項目I)

(質の向上があったと判断する取組)

医学専攻博士課程、生命科学専攻博士後期課程、機能再生医科学専攻博士後期課程にあっては共通医学ライブラリーによる自己学習も授業科目として編成している。学生には、履修科目に対応した講義内容をDVDに焼付け、それぞれの学生に貸与している。DVDの内容には、それぞれレポートなどの指示があり、学生が自己学習できるように構成している。その結果、学生の学習目的や学習内容の充実が図られた。(表4)

④事例4「学業の成果」(分析項目IV)

(質の向上があったと判断する取組)

優秀な成績を示した学生には、エンカレッジ・ファンドを支給し、研究意欲を高めている。また、米子医学会ではレベルの高い学位論文を表彰する制度もあり、研究の質の向上に役割を果たしている。

④事例5「学業の成果」(分析項目IV)

(質の向上があったと判断する取組)

医学系研究科の修了生は、国公立教育研究機関や産業界への就職率が高く、指導的な役割を果たしている。また海外で活躍するものもあり、医学系研究科で習得した能力を社会へ還元している。

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 - 3
	分析項目 I 教育の実施体制	5 - 3
	分析項目 II 教育内容	5 - 4
	分析項目 III 教育方法	5 - 5
	分析項目 IV 学業の成果	5 - 6
	分析項目 V 進路・就職の状況	5 - 7
III	質の向上度の判断	5 - 8

I 工学部の教育目的と特徴

1 工学部の目的

人類の福祉と社会の発展に資するため、主として工学の分野において人々や社会が必要とする技術を開発し、それを駆使しうる人材を育成するとともに、地球史的・人類史的課題にたちむかう学術知見の創造の役割を担い、蓄積した成果を社会に還元する。

2 工学部の理念

近年の技術革新や産業・社会・経済構造の急激な変化に伴う社会からの要請に応えるためには、「人としての理想を求める工学を追究し、そのプロセス、成果に基づく技術者・研究者の育成」が最も重要かつ必要であると考え、このことを工学部の理念とする。

3 工学部の教育目標

以下の能力・素養をつけた人材を養成する。

- (1) 人類の幸福・福祉を考え、社会に対する責任や倫理観を自覚する知的・道徳的能力
- (2) 技術者としての基礎学力と技術をしっかり身に付け、問題解決のために応用できる能力
- (3) 自分で学習する能力
- (4) 論理的な記述，発表，討議などのコミュニケーション能力
- (5) 個別知識の獲得に留まらず，総合的・系統的に思考する分析能力と総合能力
- (6) 社会のニーズを汲み取った問題発見・解決能力
- (7) 多様な価値観や地域特性，文化的背景の存在を踏まえ，柔軟で視野の広いものの考え方ができる能力

表1 各学科の教育目標

機械工学科	機械工学の基礎に基づく創造的人材の育成
知能情報工学科	情報化社会の担い手となる研究・技術者の育成
電気電子工学科	基礎学力及び技術とその実践应用能力を持つ人材の育成
物質工学科	化学の基礎的事項の修得と総合的思考力を持つ人材の育成
生物応用工学科	21世紀のバイオテクノロジー産業を担う技術者の育成
土木工学科	社会基盤整備や環境に取り組む創造的技術者の育成
社会開発システム工学科	学際的な知識と能力及び社会性をもつ技術者の育成
応用数理工学科	工学基礎教育（数学，物理等）の徹底と応用力の醸成

【想定する関係者とその期待】

具体的な関係者とは、入学を希望する高校（普通・専門）・高等専門学校生徒、教員、工学部在学学生及び保護者、大学院工学研究科の入学希望者及び大学院学生、民間企業社会人及び卒業生、地域の社会人や技術者、学内教職員等が考えられる。

高等学校等の受験生は、工学に関した希望する分野での自己実現に対して、教員、保護者は高い専門性と技術の付与に、在学学生はふさわしい教育環境と社会を生き抜く人間力（社会に通用し貢献できる能力）の修得に、民間企業および地域においては、技術者倫理と職業観ならびに高い技術を兼ね備えた技術者の育成に対して期待が寄せられている。

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 基本的組織の構成

(観点に係る状況)

鳥取大学工学部は、機械工学科、知能情報工学科、電気電子工学科、物質工学科、生物応用工学科、土木工学科、社会開発システム工学科、応用数理工学科の8学科から構成されており、工学部附属「ものづくり教育実践センター」を併設している。

工学部教授会を設置し、毎月の開催を原則として教授会規則の定めるところにより、教育課程の編成、学生の入学、卒業、学位の授与、その他教育に関する事項を審議している。また、工学部教授会の役割を代行するものとして代議員会を設置し、教授会での審議事項を精選して効率的な教授会運営に供している。教授会の審議結果は、議事録として保管され、資料配付や電子メール等を通して学部内に周知されている。また、各学科に関する事項は学科教室会議で審議されている。各学科の専任教員数は、大学設置基準を満たしている。

表 2 学部・学科等別教員数（平成 20 年 5 月 1 日現在）

学部	学科・課程等	収容定員 (H19.5.1 現)	教員数（現員）						設置 基準 に必 要な 専任 教員 数	備考	
			教授	准教授	講師	助教	計	助手			合計
工学部	機械工学科	(65)260	7	6	2	6	21		21	8	
	知能情報学科	(60)240	8	8	0	5	21		21	8	
	電気電子工学科	(65)260	7	7	0	4	18		18	8	
	物質工学科	(60)240	7	5	1	4	17		17	8	
	生物応用工学科	(40)160	5	5	1	2	13		13	8	
	土木工学科	(60)240	6	8	0	2	16		16	8	
	社会開発システム工学科	(60)240	6	5	0	5	16		16	8	
	応用数理工学科	(40)160	4	3	1	3	11		11	8	
	ものづくり教育実践センター		0	0	0	1	1		1		
工学部 小計		(450)1,800	50	47	5	32	132		134	64	

() は入学定員

教員の採用や昇格基準等が明確かつ適切に定められ、運用されている。採用人事に際しては、第1教員選考委員会(資格・適性)、第2教員選考委員会(専門性)、教授会での承認というプロセスにより透明性や公平性を確保した適切かつ厳密な審査を行っている。

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)

教育課程や教育方法改善等を検討する教務委員会や教育方法改善委員会は組織されている。両方の委員会の構成は、教務担当副学部長が委員長を努め、各学科から選出された8名の委員によって構成されている(別添資料1)。

教員の教育活動に関する定期的な評価や適切な取組は以下のように行われている。①授業評価アンケート(年2回)の実施と評価。評価結果が極端に劣る教員に対しては、工学部

長による個別指導を行っている。②「教員個人業績評価」の実施。③学科における自己点検書の取り纏めと外部評価。

教育内容や方法を改善するために支援組織である事務職員14名、技術職員25名等が適切に配置されている。技術部では平成18年度に組織の検討が行われ、平成19年4月から組織の一元化が実施され、自己点検が行われている(別添資料2)。また、継続的にTA等の教育補助者も活用している。さらに、学習や生活支援等に関する学生のニーズを適切に把握するために、(1)「意見箱」の設置、(2)研究公開講義と学生参加型の反省会、(3)オリエンテーション、(4)「学科・教育改革アンケート」、(5)オフィスアワーによる学生面談等の取組みを行っている。このような取組によって8学科中5学科がJABEE認定を獲得している。

(2) 分析項目の水準及びその判断理由

(水準) 期待される水準を大きく上回る

(判断理由)

教育の実施体制に関する取組みや活動、成果の状況が優れており、学部で想定する関係者の期待を大きく上回ることが以下の特徴から判断できる。

- ① 工学部の教授会、学務委員会等の学生の教育活動を審議する会議が定期的で開催され、機動的な役割を果たしている。
- ② 教育課程の円滑な展開のために事務職員、技術職員等の教育支援者が適切に配置され、TA等の教育補助者も有効に活用されている。
- ③ 教員の採用基準・昇任について、学部独自の基準を設けて、教育上の指導能力の評価を行っている。
- ④ 学生による授業評価アンケートを教育支援委員会の主導の下に年2回実施している。その評価結果は、授業改善に活用している。さらに、教員の研究と教育活動の一貫性の確保に努めており、研究活動の成果を教育内容に反映させて教育の充実に結びつけている。

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

(観点到に係る状況)

教育の目的や授与される学位に照らして、授業科目が適切に配置され、教育課程の体系的性が確保されている。教育の目的や目標、養成しようとする人材像に従い、全学共通科目をくさび形に配置し、年次進行と共に専門教育のウエイトを高くして、専門的知識・技能の修得をより深めるなど体系的なカリキュラム編成を行っている(別添資料3)。JABEE認定に基づく教育を実施している、免許あるいは認定取得に必要な授業科目の他、倫理観を涵養する講義・実験・実習等が実施されている。また、すべての開設科目の詳細はシラバスに明記され、シラバスの内容に沿って授業が実施されている(別添資料4)。

観点 学生や社会からの要請への対応

(観点到に係る状況)

学生の多様なニーズ、学術の発展動向、社会からの要請等に対応した教育課程の編成に配慮している。編入学の受入では、入学後の学修が円滑に進み所定の年限で卒業できるよう、入学以前に他大学等で履修済みの授業科目に関する単位読み替え(既修の教科に関する内容を吟味した上で)などに配慮している。

1年間の履修単位数の制限を行い、余裕のある時間割編成を指導すると共に、自習スペースを確保して空き時間を利用した予習・復習の便宜に供している。学生指導に関しては、工学部では学級教員やチューター教員を、研究室配属後には卒業研究の指導教員を配し、学生の履修指導・相談を含む教育・研究・生活指導を行っている。オフィスアワーやメールアドレスを明記しており、学生は授業時間外であっても担当教員から指導を受けることできる(別添資料4)。

アドミッション・ポリシーに沿って適切な学生の受入方法が採用されており、実質的に機能している。入学者選抜方法に関して学部・学科ごとに、AO入試、推薦入学Ⅰ・Ⅱ、一般選抜前期・後期日程等の多様な選抜方法を採用している。また、留学生、社会人、編入学生の受入等に関して適切な対応が講じられている。さらに、入学募集定員の修正を行って改善措置を講じており、入学定員と実入学者数との関係は適正な状態にある。

(2) 分析項目の水準及びその判断理由

(水準) 期待される水準を大きく上回る

(判断理由)

取組や活動、成果の状況は良好であり、以下のような理由から学部で想定する関係者の期待に込んでいると判断できる。授業の内容は、教育課程の編成の趣旨に沿って、担当教員の研究成果を反映した形になるように配慮している。シラバスには、授業の目的と概要、成績評価方法と基準、授業計画等の詳細を記載し、学生による授業評価アンケートによってその実施状況を点検するようにしており、シラバスと実際の授業内容の間には高い整合性が見られている。

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

(観点到に係る状況)

教育の目的に照らした教育課程表に基づいて講義、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がなされている(別添資料3)。低学年次では、各学科共に将来の職域に対応してモチベーションを高める様々な入門・導入科目等が実施されており、高学年次においては、専門分野の講義、実習が取り入れられている。「入門ゼミ」を用いた少人数教育や動機付けのための社会人による講演等、各学科は工夫している(別添資料5)。さらに、学士課程で必要な授業科目を必修とし、理解を深めるために演習と一体化した授業科目を開設している。ホームページ上だけでなく、印刷物としてシラバスを作成・配布している。

観点 主体的な学習を促す取組

(観点到に係る状況)

自主学習への配慮、基礎学力不足の学生への配慮等が組織的に行われている。

- ① 学級教員制度・指導教員制度等が機能している。入学時から3年の前期までは、これらの制度により、教員が出席状況と学習状況を把握し、学生に対応している。また、必要に応じて学生の保護者の協力を得て学生の教育を支援している。
- ② 指導教員制度は3年後期から4年の学生を対象としている。卒業研究などで研究室に配属された学生を対象として教育・研究・生活・進路指導等の支援を行っている。
- ③ 全学共通科目と専門科目を通じて、学力不足の学生に対して教員は、独自の対応として補習授業等の実施、講義時間外での相談、講義用連絡ホームページによる質問対応、

補足プリントの配付、講義中の小テストによる理解度の前出等の方法で、対応措置を講じている。

成績評価や卒業認定基準については、入学時のみならず、各学年の学生に対して毎年4月にオリエンテーションを実施している。また、実習室や自習室での自主的な学習を促している。

(2) 分析項目の水準及びその判断理由

(水準) 期待される水準を大きく上回る

(判断理由)

教育方法に係る取組や活動、成果の状況が優れており、学部で想定する関係者の期待を上回ると判断できる。

分析項目Ⅳ 学業の成果

(1) 観点ごとの分析

観点 学習が身につけた学力や資質・能力

(観点到に係る状況)

成績評価基準や卒業認定基準に従って、成績評価、単位認定、卒業認定が適切に実施されている。卒業研究の認定は提出論文の内容や発表会でのプレゼンテーション・質疑応答、口頭試問などにより、厳格に評価している。卒業認定は、卒業研究の単位を含めた取得単位数をもとに学務委員会及び教授会において審議・認定している(別添資料6)。

成績評価等の正確さを担保するための措置が講じられている。開設授業科目に関する成績評価方法と基準はシラバスに明記されており、一般に、学生は試験やレポートの採点結果を自分で確認し、成績評価に関して疑問があれば、当該授業の担当教員にその理由を照会することが可能である。成績の修正等が必要な場合には、教員が「成績追加・修正願」を学部教務係に提出し、適宜成績の修正ができる制度を整備している(別添資料7)。

観点 学業の成果に関する学生の評価

(観点到に係る状況)

専門教育課程において学生が身に付ける学力、資質・能力や養成しようとする人材像等の方針が明らかにされており、その達成状況を検証・評価するための適切な取組が行われている。各学科は目標に則り、達成状況を検証・評価するために教室会議や委員会等を設置している(別添資料8)。それらの結果は学務委員会等で議論され、教育活動に活かされる。

各学年や卒業時等における学生が身に付ける学力や資質・能力について、単位取得、進級、卒業の状況、資格取得の状況等から、あるいは卒業(学位)論文等の内容・水準から判断して、教育の成果や効果が上がっている。工学部における入学者に対する卒業生数の割合はほぼ90%を維持してきた。また、退学者数も徐々に減少している。さらに、卒業生の就職率はほぼ100%であり、大学院博士前期課程への進学率も増加傾向にある。各種の資格も取得できJABEE認定学科では卒業生全員に修了証明書が配布される。これらのことから、工学部における教育の成果や効果は上がっていると考えられる。

(2) 分析項目の水準及びその判断理由

(水準) 期待される水準を上回る

(判断理由)

学業の成果に係る取組や活動，成果の状況が非常に優れており，上述の理由により学部で想定する関係者の期待を上回っている。

分析項目Ⅴ 進路・就職の状況**(1) 観点ごとの分析****観点 卒業後の進路の状況****(観点に係る状況)**

教育の目的で意図している養成しようとする人材像等について，就職や進学といった卒業後の進路の状況等の実績や成果について定量的な面も含めて判断して，教育の成果や効果が上がっている。工学部では，卒業生の約2分の1が就職希望である。工学部学生の就職決定率はほぼ100%である。また，就職先に関しては，各学科の教育内容に関連した分野が中心である。さらに，進学先はほとんどが本学大学院である。

観点 関係者からの評価**(観点に係る状況)**

卒業生や就職先等の関係者からの意見聴取の結果から判断して，卒業研究に対して満足と回答した比率は，73%であった。卒業生が勤務する民間企業を対象としたアンケート結果は学科の卒業生に満足している(別添資料9)。在学生の保護者からの評価では，学生支援システムに満足していることを示す内容が多く聞かれた。また，在学生の卒業時のアンケートも実施されており，大学4年間の成果を自ら判断しており，それらの結果についても教育システムに関する満足度が高いことがわかる。

(2) 分析項目の水準及びその判断理由

(水準) 期待される水準を大きく上回る

(判断理由)

進路・就職の状況に係る取組や活動，成果の状況が上述したように優れており，学部で想定する関係者の期待を上回ると判断される。

Ⅲ 教育の質の向上度の判断

①事例1「教育の状況について、活動の実態を示すデータや資料を適切に収集し、蓄積している」(分析項目1)

(質の向上があったと判断する取組)工学部では教育の状況について、活動の実態を示すデータや資料を工学部教務係及び学科や教員の単位で適切に収集し、蓄積していると判断できる(別添資料10)。

②事例2「学生の意見の聴取が行われており、教育の状況に関する自己点検・評価に適切な形で反映されている」(分析項目I)

(質の向上があったと判断する取組)学生からの意見聴取は以下の方法で行われている。

①意見箱の設置、②研究公開授業及び反省会、③「学科・教育改革アンケート」、④授業評価アンケート等が行われている。これらは、教育改革委員会の年間活動計画の中で議論され、目標が決定される(別添資料11)。

④事例3「学外部評価の実地」(分析項目II)

(質の向上があったと判断する取組)学外関係者からの意見を教育の状況に関する自己点検・評価に適切に反映させている。就職先からの意見は毎年、卒業生等を受け入れた会社からの人事担当や技術者(卒業生を含む)から得られる。また、年に1回開催される保護者会で大学、学部や学科に関する意見を収集している。さらに、地域の有識者による外部評価を毎年、受けている。

⑤事例4「PDCAサイクルの教育改善システムを有する」(分析項目I)

(質の向上があったと判断する取組)学科毎、教育改革を継続的にPDCAサイクルで行い、スパイラルアップするシステムを有する。なお、教育改革に係る委員会の名称や数については学科毎で異なる。

⑥事例5「研究公開講義の実地」(分析項目I)

(質の向上があったと判断する取組)研究公開授業では、担当する教員が自分の授業を他の教員や学外者に公開し、授業後に学生と参観者に対しアンケート調査を行って、教員と学生による反省会を開催している。また、JABEE研修会に毎年1-2名を派遣し、最新の情報を入手し、学科教職員に報告している。学生や教職員のニーズ把握に基づき、FD活動が全学的な取組として組織的に適切な方法で実施されている。

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 - 4
	分析項目 III 教育方法	6 - 5
	分析項目 IV 学業の成果	6 - 5
	分析項目 V 進路・就職の状況	6 - 6
III	質の向上度の判断	6 - 8

I 工学研究科の教育目的と特徴

博士前期課程（2年間）の教育目的

博士前期課程（2年間）では、萌芽的研究や開発研究を進めることができる高度な技術者及び研究者を養成する。このため、基礎的学力の強化を図る一方で高度な技術教育を行うとともに、研究活動を通して研究者としての素養も高めるように努める。この課程における教育は、学部4年間の教育に引き続き、より一層高度な専門知識を教授し、研究者としての技術を習得させるとともに、知識と技術の両者を調和させて一体化出来る能力を習得させる。

博士後期課程（3年間）の教育目的

社会では科学と技術が相互に浸透しあって学問が一層進化するとともに、その多様化に応じて新しい境界領域・学際領域が開発されており、一方では領域の学術の総合化も進められている。これらに対応できるように、学術分野を総合化して発展させ、さらに新しい分野を切り拓くためには、広範な学力、高度な専門分野の知識と研究能力を備えた上に独創性も発揮できる研究者・技術者の養成が必要である。博士後期課程（3年間）においては、高度な専門分野の研究能力と豊かな学識を有し、研究者として自立した研究活動を行う能力、さらに社会の要請に対応できる応用力、創造力を有する人材の育成を行う。

前述の教育目的を達成するため、次のような教育目標を掲げる。

博士前期課程（2年間）の教育目標

- 基礎学力の強化を図り、問題発見能力、解析能力、解決能力を獲得できるよう高度技術教育を行うとともに、研究活動を通じて研究者としての素養を高めるような教育を行う。
- 研究指導では、これまでに学んだ知識を統合し、新しい課題を発掘してそれに挑戦する方法・姿勢を体得させることで、萌芽的研究及び開発研究を進めることができる高度な技術者や研究者を養成する。
- 博士後期課程に進学し、学問分野を継承発展させうる研究者の育成も視野に入れた教育研究を行う。

博士後期課程（3年間）の教育目標

- 学問新体系の多様化／社会的要請／学際的・横断的教育・研究に柔軟に対応し、伝統的専門分野に加えて学際的新分野、国際水準研究、学術・文化、科学・技術の進展に柔軟に対応できる積極性、創造性豊かな研究者、技術者及び高度職業人を養成する。
- 従来の専門分野にとらわれず、総合的かつ学際的立場から、高度な専門分野の研究能力と豊かな学識を有し、自立した研究活動を行う能力を養う技術者を養成する。また、複数教員による徹底した個別指導体制を確立する。
- 専用建物、研究施設による優れた研究環境を確保するとともに、リサーチ・アシスタント活動を通じて研究能力、手法を獲得させる。
- 最前線研究に主体的に参加させることにより、課題設定の方法と観点、課題についての深い理解、解決手法を具体的に学ばせ、論文共著者としてふさわしい寄与ができる能力を身に付けさせる。

【想定する関係者とその期待】

具体的な関係者とは、学内外からの大学院工学研究科入学希望者(高専、学部学生、社会人等)、研究科に在籍している学生並びに保護者、学部卒業生、民間企業社会人、在籍している教職員等である。

学内外からの受験生からは、高度な専門知識の修得、在学生は広範な学力と専門知識ならびに研究能力の獲得、企業等からは専越した社会人（技術者及び研究者）の育成をそれぞれ期待されている。

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 基本的組織の構成

(観点到に係る状況)

研究科の構成は、表 1 に示すように大学院課程における教育研究の目的を達成する上で適切なものとなっている。平成 20 年 4 月に工学研究科の改編を行う(別添資料 1)。

研究科委員会の役割を代行するものとして、代議員会等を設置し、研究科委員会の運営の効率化を図っている。教員組織編成のための基本的方針を有しており、それに基づいた教員組織編成がなされている。工学研究科の教員組織は、すべて大学院設置基準を十分に満たしている。平成 19 年 5 月現在の在籍者数は、大学院学生 306+63 人、それに対する教員総数は 135 人である。

表 1 研究指導教員数及び研究指導補助教員数
(平成 19 年 5 月 1 日現在)

研究科	専攻・課程	収容定員		指導教員及び指導補助教員数(現員)			設置基準に必要な研究指導教員及び研究指導補助教員数			備考
		(H19.5.1 現)		指導教員数		研究指導補助	研究指導教員		研究指導補助	
		修士	博士	小計	教授数		小計	教授数		
工学研究科 (博士前期課)	機械工学専攻	42		8	7	7	4	3	3	
	知能情報学専攻	48		8	8	8	4	3	3	
	電気電子工学専攻	42		11	7	4	4	3	3	
	物質工学専攻	36		7	7	7	4	3	3	
	生物応用工学専攻	24		5	5	6	4	3	3	
	土木工学専攻	42		7	7	8	4	3	3	
	社会開発システム工学専攻	36		5	5	5	4	3	3	
(博士後期課)	応用数理工学専攻	36		6	6	4	4	3	3	
	情報生産工学専攻		39	34	29	22	5	3	3	
	物質生産工学専攻		9	10	10	12	4	3	3	
	社会開発工学専攻		15	12	12	13	4	3	3	
工学研究科 小計		306	63	113	103	96	45	33	33	

教員の採用や昇任基準等は学部同様に明確かつ適切に定められ、運用されている。

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)

教育課程や教育方法等を検討する研究科学務委員会等の組織が適切な構成となっている。これらの委員会等の審議結果は議事録として保管され、資料配付や電子メール等を通して構成員に周知されている。故に、教育課程や教育方法等を検討する学務委員会等の組織が、適切な構成を採って定期的開催され、実質的な検討が行われている(別添資料 2)。

学部の教育改革に基づいて工学研究科の教育活動が展開されており、しかも博士前期課程の教育は学部との一貫教育と位置づけられる。したがって、教員は学部の定期的な評価結果を参考にして、授業内容や教授方法等の改善に努めてきた。平成 19 年度から、大学院の講義に対する授業評価(学部の授業評価アンケートを利用)も実施している。シラバスは

大学院博士前期・後期課程で開講されるすべての科目で作成され、公開されている(別添資料3)、(別添資料4)。

工学研究科において編成された教育課程を展開するために必要な事務職員14名、技術職員25名等の教育支援者が適切に配置されており、TA等の教育補助者の活用が図られている。技術部では平成18年度に組織の検討が行われ、平成19年4月から組織は一元化されている(別添資料5)。

(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)

教育の実施体制に関する取組みや活動、成果の状況が優れており、工学研究科で想定する関係者の期待を上回ることが以下の特徴から判断できる。

- ① 学問分野の体系と社会情勢に対応した的確な組織編成に努め、教育研究の目的及び養成すべき人材像等の実現に向けて、適切な取組を行っている。
- ② 教育課程を遂行するために必要な専任教員が質・量ともに適正に配置されている。
- ③ 学生による授業評価アンケートを実施している。
- ④ 平成19年度までに7名の「主指導教員」の准教授が誕生した。

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

(観点到に係る状況)

教育の目的や授与される学位に照らして、教育課程が体系的に編成されており、目的とする学問分野や職業分野における期待にこたえるものになっている。工学研究科博士前期課程では、各専攻では専門科目と共通科目を開設している。共通科目では、非常勤講師や学外客員教授による産業科学特別講義やMOT関連科目を設けている。博士後期課程では、博士前期課程の専攻を総合的かつ学際的な3専攻とし、各専攻の授業科目に加えて特別研究、特別実験を設け、幅広い分野で高度な知識を修得できるように授業科目を編成している(別添資料6)。

大学院入学者受入方針(アドミッション・ポリシー)に沿って適切な大学院学生の受入方法が採用されており、実質的に機能している。また、留学生、社会人学生の受入等に関する基本方針を示し、これに応じた適切な対応が講じられている。

実入学者数は博士前期課程では、全体として定員を超える入学者を安定的に確保している。一方、博士後期課程では、実入学者が定員を下回る状態が続いている。施策として、工学研究科の改編による資格審査による主指導教員(准教授)数の増加、入学者確保のための県内外での公報活動、寄附研究部門や寄附講座の設置等を実施あるいは検討を行っている(別添資料7)。

観点 学生や社会からの要請への対応

(観点到に係る状況)

大学院生の多様なニーズ、学術の発展動向、社会からの要請等に対応した教育課程の編成に配慮している。博士前期課程は学部との一貫教育の意味が強く、博士後期課程は一般選抜による高度職業人の育成に加えて社会人のリカレント教育等の役割を果たしている。

(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る

(判断理由)

教育の内容に関する取組みや活動、成果の状況が優れており、工学研究科で想定する関係者の期待を上回ることと判断できる。

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**

(観点到係る状況)

教育の目的に照らして、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がなされている(別添資料6)。シラバスには、授業の目標や概要、成績評価方法と基準、授業計画等を記載して、学生の計画的な学習に供している(別添資料4)。博士前期課程では学生ごとに主指導教員を置き、博士後期課程では主・副指導教員による複数指導体制をとっている。

観点 主体的な学習を促す取組

(観点到係る状況)

自主学習への配慮、基礎学力不足の学生への配慮等が組織的に行われている。博士前期課程の大学院生は専攻を構成する研究室に所属し、講義を受ける以外の時間は指導教員の下で研究を行う。基礎学力の不足は研究室でのゼミや開講されている基礎的な授業科目を受けることによって補われる。

教育の目的に応じた成績評価や修了認定基準が組織として策定され、大学院生に周知されている(資料4)。

学習支援に関する大学院生のニーズは、指導教員制度によって適切に把握されている。

研究指導に対する適切な取組が行われている。複数教員による指導体制をとりながら、指導教員が所轄する研究室における研究ゼミナール等を学生の教育研究能力向上に役立てている。博士前期課程の学生をTA、博士後期課程の学生をRAに多数採用しており、これによって学生が授業や研究指導に責任を持って参画し、後輩の指導にあたることにより、本人の能力向上に結びつけている。

(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る

(判断理由)

教育方法に係る取組や活動、成果の状況が優れており、工学研究科で想定する関係者の期待を上回ると判断される。

分析項目Ⅳ 学業の成果**(1) 観点ごとの分析****観点 学習が身につけた学力や資質・能力**

(観点到係る状況)

修士及び博士論文に係る教育の指導体制が整備され、機能している。つまり、工学研究科の修士及び博士論文では、予備及び本審査を行っている。指導教員の資格は、工学研究科の規程を設けて基準に従って厳密に審査されている。

教員による成績評価の方法と基準をシラバスに記載しており、試験、レポート、プレゼンテーション、口頭試問等の各種の方法を用いて成績評価し、単位認定を行っている。

観点 学業の成果に関する学生の評価

(観点に係る状況)

各専攻は明確な目的・目標を持ち、養成する人材像が示されている。それらに基づいて特別研究等を通して達成状況が評価できる適切な取組が行われている。

学生が身に付ける学力や資質・能力については、単位取得等、研究成果や就職の状況等で判断できる。工学研究科では、修了者数は、定員（博士前期課程 153 人）にほぼ見合う人数となっている。学生の研究活動は活発で、多くの学会講演発表や論文発表が行われて、受賞者数も多い。博士学位については、審査付き論文集への掲載が最低限の要件となっているので、修士ともに学位論文の水準も十分に高く教育の成果は得られている（別添資料 8）。

教育の目的で意図している養成しようとする人材像等について、就職や進学といった修了後の進路の状況等の実績や成果について定量的な面も含めて判断して、教育の成果や効果が上がっている。

(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る

(判断理由)

学業の成果に係る取組や活動、成果の状況が優れており、工学研究科で想定する関係者の期待を上回ると判断される。

分析項目Ⅴ 進路・就職の状況

(1) 観点ごとの分析

観点 卒業後の進路の状況

(観点に係る状況)

教育の目的で意図している養成しようとする人材像等について、就職や進学といった修了後の進路の状況等の実績や成果について定量的な面も含めて判断して、教育の成果や効果が上がっている。修了生の就職希望に対して工学研究科学生の就職決定率はほぼ 100% である。また、就職先に関しては、各専攻の教育内容に関連した専門分野が中心である。博士後期課程の大学院生の就職率は 100% である。社会人は勤務先の企業に戻り、活躍している。

観点 関係者からの評価

(観点に係る状況)

修了生や、就職先等の関係者からの意見聴取の結果から判断して、教育の成果や効果が上がっている。工学部の各学科が就職先の企業に対して行ったアンケート調査の結果では、これには工学研究科の各専攻の結果も含まれるが、いずれの専攻においても専門分野の基礎知識、問題発見能力、応用能力、倫理観、意欲などについてはおおむね良い評価を得ているが、国際社会で役立つ能力については相対的に低くなっている。卒業生や修了生が勤

務する民間企業を対象としたアンケート結果は専攻の修了生に満足している(別添資料9)。また、下表の例に見られるように学部学生の進学率が高いレベルを維持していることから、工学研究科への学部学生の評価は高いものとなっている。

表2 電気電子工学科の卒業者の工学研究科への進学率

年 度	学科卒業生数 (A)	学科からの入学者数 (B)	$(B) / (A) \times 100$
平成 18 年度	68	38	55.9%
平成 19 年度	70	39	55.7%
平成 20 年度	62	33	53.2%

(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)

進路・就職の状況に係る取組や活動、成果の状況が優れており、工学研究科で想定する関係者の期待を上回ると判断される。

Ⅲ 教育の質の向上度の判断

①事例1「教育の状況について、活動の実態を示すデータや資料を適切に収集し、蓄積している」(分析項目1)

(質の向上があったと判断する取組)

シラバス、授業時間割、定期試験日程、博士前期・後期課程の大学院生の単位取得状況等の教育活動の実態を示すデータや資料は、教員並びに大学院教務係において収集・蓄積され、教育の充実に向けて活用されている。教育の状況について、活動の実態を示すデータや資料を工学研究科教務係及び専攻や教員の単位で適切に収集し、蓄積している。

②事例2「学生の意見の聴取が行われており、教育の状況に関する自己点検・評価に適切な形で反映されている」(分析項目I)

(質の向上があったと判断する取組)

博士前期・後期課程の大学院生は各専攻の教育研究分野(研究室)に所属し、主指導教員を中心とした教育・研究・生活・進路支援を受けることができる。

③事例3「学外関係者の意見が、教育の状況に関する自己点検・評価に適切な形で反映されている」(分析項目II)

(質の向上があったと判断する取組)

学部・博士前期課程一貫教育を前提としている工学研究科では、学部の教育改革に準じて学外関係者の卒業生、就職先の企業、外部評価委員(学外有識者)等からの意見を収集している。

④事例4「評価結果がフィードバックされ、教育の質の向上、改善のための取組が行われ、教育課程の見直し等の具体的かつ継続的な方策が講じられている」(分析項目I)

(質の向上があったと判断する取組)

平成19年後期から、授業評価アンケートの実施や試験・レポート等の保管を行っている。故に教育の質の向上、改善のための取組が行われ、教育課程の見直し等の具体的かつ継続的な方策が講じられる教育改革システムを有する。

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	7-3
	分析項目 I 教育の実施体制	7-3
	分析項目 II 教育内容	7-4
	分析項目 III 教育方法	7-5
	分析項目 IV 学業の成果	7-7
	分析項目 V 進路・就職の状況	7-8
III	質の向上度の判断	7-9

I 農学部の教育目的と特徴

本学部は、「知と実践の融合」を図る取り組みのなかで、食料、生命、環境、獣医療等の領域に関する教育を行うとともに、豊かな人間性と国際的な幅広い視野と創造性をもって人類及び動物の生存と福祉に貢献できる人材を養成することを目的とし、各学科の教育の目的は、次の掲げるとおりとする。

1. 生物資源環境学科

生物資源環境学科は、安全な食料の生産・流通・消費、生命現象の解明と利用、環境の保全・管理・利用に関する教育を目標とし、附属フィールドサイエンスセンターおよび菌類きのこ遺伝資源研究センターも参画して次の特徴ある教育を行う。

- 1) 1年次は幅広い教養知識の習得と語学力の向上を図るとともにs農学の基本的知識を提供する教育
- 2) 2年次以降は専門科目の必修を20単位までに制限し、特色ある教育コースごとに、学生が興味ある授業科目を選択しながら専門的な知識と技術を修得させる教育
- 3) 学級担任教員とチューター教員のダブルチューター制によるきめ細かい学生支援を配慮した教育

2. 獣医学科

獣医学科は、獣医師に対する社会的要請の多様化、学術水準の高度化及び国際化に対応できる獣医学教育を通じて動物と人間の福祉に貢献できる獣医師を養成することを目的として、附属動物病院および鳥由来人獣共通感染症疫学研究センターも参画して、次の特徴ある教育を行う。

- 1) 基礎獣医学から、病態予防、臨床獣医学までの学年制の講義・実習による、豊富な基礎知識に基づいた衛生・公衆衛生および臨床分野の知識・技術に関する教育
- 2) 研究室への長期配属（4年次から6年次）による、専門分野の高度な研究教育
- 3) 広範囲な臨床実習（外科、内科、繁殖学など）の統合による効率的な実践教育（ポリクリ実習）
- 4) 野生動物、伴侶動物の専門家を招いた特別講義（野生動物医学概論、動物福祉論など）の開講による社会に開かれた教育

[想定する関係者とその期待]

受験生、在学生ならびに卒業生の雇用先である各職域の企業、自治体などが関係者であり、受験生は将来像の模索と達成、在学生は優れた教育環境と社会人として生き抜く人間力（社会に通用し貢献できる能力）の修得、企業・自治体においては、優れた社会・職業人の育成をそれぞれ期待している。

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)

農学部の教員組織は2つの学科(生物資源環境学科, 獣医学科)と4つの学部附属教育研究施設(フィールドサイエンスセンター・菌類きのこ遺伝資源研究センター・動物病院・鳥由来人獣共通感染症疫学研究センター)からなる(添付資料1)。

生物資源環境学科では, 教員組織(生物資源科学講座, 国際環境科学講座)と教育コースの分離により, 7つの教育コース(フードシステム科学・生物生産科学・植物菌類資源科学・生命圏環境化学・環境共生科学・国際乾燥地科学・自主選択)を置き, フィールドサイエンスセンター及び菌類きのこ遺伝資源研究センターの教員も含めて, 各教員が1~2の教育コース(正副)に関わっている(添付資料2)。獣医学科では, 臨床教育の充実と国家試験合格率の向上を目指して, 平成16年度より年次計画により教員増を図り, 36名の教育体制に向けて, 3学科目19教育研究分野を置き, さらに動物病院及び鳥由来人獣共通感染症疫学研究センターの教員も連携して学生教育に関わっている。いずれの学科も教育目的と学生のニーズに応じた多面的で実践的な専門科目の実施が可能な教育研究分野をおき, 教員の配置を行っている(添付資料3)。各学科に配置されている専任教員は大学設置基準を満たしている(表1)。教員採用にあたっては, 農学部教員選考基準および採用人事手順を定め, プレゼンテーションを公開実施するなど, 公平性・透明性を非常に重視している。

表1. 平成20年5月1日における教員数

学部	学科・課程	収容定員	専任教員数(教員)					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		
農学部	生物資源環境学科	800	24	14	4	5	47	14	フィールドサイエンスセンター、菌類きのこ遺伝資源研究センター含まず。
	獣医学科	210	12	11	2	6	31	16	動物病院、鳥由来人獣共通感染症疫学研究センター含まず。

設置基準で必要な専任教員数は大学設置基準第13条の別表第1に基づく

一般選抜入試の競争率は, 受験生の減少という社会情勢もあり, 生物資源環境学科において年々減少しており, 受験関係者の期待を担うべくさらなる工夫が必要である。入学時の学生定員充足率は過去110%程度で推移しており(表2), 平成19年度の入学定員充足率106%は, 全国平均並である(平成19年度大学情報データベース:2.2.1 入学定員充足率)。平成19年10月1日における学部学生定員充足率は, 111%, 退学率は2%となっている。

表2. 一般選抜入試倍率と学生定員充足率

	平成16年度		平成17年度		平成18年度		平成19年度		平成20年度	
	前期	後期	前期	後期	前期	後期	前期	後期	前期	後期
生物環境学科	2.4	4.1	2	8.3	2.1	11.3	1.9	4.7	1.8	5.6
獣医学科	7	7.7	5.3	13.7	5.3	12.3	7.6	10	3.7	6.3
定員充足率(%)	106.4		105.5		111.9		106.4		100	

定員充足率: 入学者/募集人員

平成19年度に開設している専門科目(平成19年度, 生物資源環境学科237コマ, 獣医学科103コマ)の専任教員充足率は約96%で, 非常勤講師の教科は学部教育に特色を与えている(添付資料4)。また, 専任教員1人当たりの学生数は, 両学科平均で13名である

(大学情報データベース：4.2 専任教員数，構成，学生数との比較)。

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)

学部教務委員会を定期的開催し，カリキュラムに関する事項のほか，学生の休学・退学など学生に関する全般について検討を行っている。学生による授業評価アンケート結果は担当教員へ還流するとともに個々の教員へ改善すべき点があれば学部長から勧告などを行っている。生物資源環境学科では，年度末に卒業予定者に対するアンケート調査を実施し，結果を農学部文書管理システムに掲載している（14年度以降）。さらなる教育効果の向上を目ざして，平成17年度の教育コース・教員組織の改組から3年を目処に，平成20年度の実施に向けて，生命圏環境化学と環境共生科学コースの担当教員の変更とJABEEコースの廃止などカリキュラムの見直しを行い，平成19年度に6名の教員を採用した（栄養科学，生命機能化学教育研究分野など）。獣医学科では，ワーキンググループを設置して現状の把握とカリキュラム改善を協議している。獣医学科では，別途若手教員を中心にFD活動を行っている（添付資料5）。

(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) いずれの学科も教育コースの再編あるいは教員の配置換・補充などにより教育の質の向上を目指せる体制が整備されており，また，学部附属教育研究施設は特化した教育実践の場として学部教育に参画している。教育の目的が達成可能な専門科目の開設と専任教員の配置が適切になされている。各年度入学定員の充足率は，平成18-19年度の全国平均（それぞれ107）に近く（データベース：2.1.1 入学定員充足率），専任教員あたりの学生数は，全国平均10.0（データベース：4.2 専任教員数，構成，学生数との比較）をやや上回るが，教育方法の改善も順次図っているため，教育の工夫により克服可能な数値であると判断できる。

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)

各学科は全学共通科目および専門科目をバランス良く配置し，年次進行に伴い専門教育のウエイトを上げ，専門的知識・技能の修得がより可能となるカリキュラムを編成している（添付資料6）。全学共通教育は，人間性豊かな素養を身につけることに加えて，学修に対するモチベーション醸成を促す目的で，宿泊研修を含む大学入門ゼミ，県職員による現代農林業事情等（以上生物資源環境学科）および専門基礎科目を受講させている。獣医学科は6年一貫の教育であるが，高学年では臨床教育を重視したカリキュラムの編成を行っている（附属動物病院におけるポリクリ実習）。また，倫理，安全，環境など社会問題解決能力の育成を目指して，食品安全論，技術者倫理，動物福祉論，環境衛生学などを多数開設している。開設科目の詳細は（授業の目標，概要，レベル，形式など），学生が自由に閲覧できるシラバスに記載され（添付資料7），主たる教科におけるシラバスの記載率は高い（98%）。開設科目名と授業内容には齟齬が無く（添付資料4），研究活動からみた教員の専門性と授業科目についても整合性がある（表3）。

表3. 研究業績と授業科目の整合性について

学科	担当者名	研究活動及び主な研究業績	授業科目名	研究業績と授業科目の整合性について
生物資源環境学科	万里	(代表的な研究活動) 農畜産物の可変型季節変動, 可変型循環変動の解析方法及び時系列予測 (主要論文例) 万里・笠原浩三: 実質価格, 名目価格それぞれにおける時系列予測に関する研究, 農林業問題研究, Vol. 40, No. 1, pp. 64-69, 2004.	流通情報解析学	農産物価格情報の解析方法を説明している。
	辻本壽	(代表的な研究活動) コムギの遺伝育種学的研究 (主要論文) Hagrais, A. A., Kishii, M., Sato, K., Tanaka, H. and Tsujimoto, H.: Extended application of barley EST markers for the genomic analysis of wheat and barley-related species. Breeding Science 55:335-341, 2005.	植物遺伝学	DNAマーカーを利用した作物育種の事例として用いる
	岡真理子	(代表的な研究活動) 植物ホルモンが関わる成長生理に関する研究 (主要論文) Masanobu Mino, Mariko Oka, Yasushi Tasaka, Masaki Iwabuchi: Molecular biology of the metabolism and signal transduction of gibberellins, and possible applications to crop improvement. Journal of Crop Improvement, 18: 365-389, 2006.	植物機能物質化学	植物ホルモンの作用など、植物ホルモンの役割について述べる。
	山崎良平	(代表的な研究活動) 複合糖質の免疫と合成化学 (主要論文例) Ichihyanagi T, and Yamasaki R, Anomeric O-acylation of Kdo using alkyl and aryl isocyanates. Carbohydr. Res. 340: 2682-2687, 2005	複合糖質の化学	事例に用いる。
	山本福壽	(代表的な研究活動) ストレスと樹木のダメージおよび修復のメカニズム (主要論文) Sheng Du, Hiroki Uno & Fukuju Yamamoto: Roles of auxin and gibberellin in gravity-induced tension wood formation in Aesculus turbinata seedlings. JAWA Journal, 25, 337-347, 2004.	樹木医学	重力ベクトルのずれがもたらすストレスなど、樹木のストレスと成長、ストレスからの回復に関する講義と研究を行っている。
	山本定博	(代表的な研究活動) 堆肥の品質評価と有効利用 (主要論文例) Irshad, M., T. Honma, S. Yamamoto, A. E. Eneji and N. Yamasaki: Nitrogen Mineralization under Saline Conditions. Commun. Soil Sci. Plant Anal. 36: 1681-1689, 2005.	環境土壌学	堆肥の品質評価法, 乾燥地域における効果的な利用法の事例として用いる
獣医学科	藏谷 泉	(代表的な研究活動) バソプレシニューロンの調節機構の解析 (主要論文例) Sabatier, N, Shibuya, I. and Dayanithi G.: Intracellular calcium increase and somatodendritic vasopressin release by vasopressin receptor agonists in the rat supraoptic nucleus: involvement of multiple intracellular transduction signals. J. Neuroendocrinol. 16: 221-236, 2004.	生理学Ⅱ	【内分泌】視床下部一下垂体系の内分調節機構の解説に用いる。
	島田章則	(代表的な研究活動) 大気中のナノ粒子の肺毒性についての研究 (主要論文例) Shimada A, Kawamura N, Kaewamatawong T, Okajima M, Inoue H, Morita T. Translocation pathway of the intra-tracheally instilled ultra-fine particles from the lung into the blood circulation in the mouse. Toxicol Pathol. 34: 949-957, 2006.	病理学Ⅰ	疾患の病理発生における異物の生体への影響の実際について実験データを用いて補足説明する。

観点 学生や社会からの要請への対応

(観点に係る状況)

生物資源環境学科では、他大学・他学部・他学科の授業科目に加えて海外実践科目(大学開催)を卒業要件内単位として認め、環境科学コースを中心にインターンシップも専門科目として取り入れるなど、学生ニーズに対応した教育課程の編成に努めている。平成 19 年度に他学部の講義を受講した学生は 18 名(工学部 13 名, 地域学部 5 名)である。他大学からの入学生や第 3 年次編入学生に対しても、可能な限り既修得単位の読み替え措置を実施している。総合選抜入試を実施している生物資源環境学科では、平成 17 年度入学生から、GPA をコース分属の際に客観的資料として用いることで公正を期している。

(2) 分析項目の水準及びその判断理由

(水準) 期待される水準にある

(判断理由) 各学科はそれぞれ 4 年教育あるいは 6 年教育を通じてバランスの良い授業科目を配置しており、学部教育の目的が達成可能なカリキュラムとなっている。また、学生のニーズに対応した教育課程の編成に努めている。講義内容は授業科目名と整合性があり、担当の教員は講義内容と齟齬のない研究活動を行っているなど、教育目的が達成可能な教員を配置している。

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)

授業は、講義、演習、実験、実習が組み込まれており(添付資料 6)、生物資源環境学科では、フィールド教育、実践教育を重視している。実施においては、教員の学外における研究活動が反映され、多様な工夫がなされている(表 4)。

表 4. 学習指導の工夫例

学科	授業科目	担当教員名	取り組み
生物資源環境学科	果樹園芸学Ⅱ	田邊賢二	この講義は果樹園芸学Ⅰで果樹全般にかかわる生理、生態共通の栽培技術を講義しているのでⅡでは主な果樹の種類ごとの特性や栽培技術を詳しく講述している。本研究室で資料の少ないカキ、モモなどは岡山大学、鹿児島大学などの成果を使わせてもらっている。またナシについても自家不和合性などについては、詳しく研究している果樹研究所（旧農水省果樹試）や神戸大学の成果を引用して講義している。
	造林学	山本福壽	外部の研究情報を適宜盛り込んでいる。パワーポイントでの講義の配布資料ファイルを保存。
	菌類栽培学	岩瀬剛二	基本的な内容（知識）については、いわゆる教科書に載っていることを教えるが、なぜそうなっているのか、というようなことを中心に最新の成果や考え方を含めて伝えるようにしている。しかし、最新の成果もすべてを信用するわけではないということも伝えている。
	食品化学	渡辺文雄	基本事項に加え、学生に周知すべき最新の知見や重要な情報などを適時反映するようにしている。
	植物機能物質化学	岡真理子	最近の研究についてパワーポイントを用いて、写真などを掲載し、説明している。
	土壌物理学	猪迫耕二	研究会などで見た土壌間隙のX線画像処理などの最新情報を関連トピックとして学生に紹介し、講義ホームページで学生に公開している。
	農業利水学	北村義信	学会、研究会等で得た新しい研究成果情報はその都度授業に反映させるよう心掛けている。最近の例としては、「農業水利の今日的な課題と展望」として研究会で討議された内容を授業に取り入れている。
獣医学科	生理学Ⅰ	澁谷 泉	「細胞機能」の講義において、教員の作製したコンピュータシミュレーションプログラムを用いて活動電位発生シミュレーション実験を行っている。また、細胞のCa ²⁺ 調節機構については、Yale大学において行ってきた研究成果や、それに関連する刺激N 分泌連関の概念の解説を行っている。「体液」の恒常性の講義においては、体液浸透圧調節機構に関する国内外との共同研究成果をまとめて作製したモデル図を用いて説明している。「循環」では山形大学医学部で行われた心拍出量測定法ならびに単離心筋細胞標本を提示している。さらに「循環」の序論では自動体外除細動装置（AED）に関する報道番組ならびにアメリカのカジノにおける急性心筋梗塞患者のレスキューのビデオを見せている。
	臨床繁殖学	菱沼 貢/南 三郎	帝王切開術に関しては授業時間に応じた実例が得がたいため、ビデオによる授業を実施している。その中で最新の麻酔法について追加講義している。外国人講師の研究講演を聴講させた後、講演を要約したPowerPointを作成して、他授業との関連性を含めて復習した。

観点 主体的な学習を促す取組

（観点に係る状況）

学習一般（学習面・生活面）の助言については、オフィスアワーの設定（平成 19 年度延 380 名利用）や学級教員制度のほか、生物資源環境学科では学級教員とチューター教員のダブルチューター制導入で対処し（添付資料 8）、獣医学科では携帯メールを有効に活用している。学生の学力不足把握と対処、教室外における自主学習の指導に努めている（表 5）。平成 19 年度後期より農学部の文書管理システムを使用して、学外からも学生が講義資料を閲覧できるようにした（遺伝子工学他 19 授業科目、添付資料 9）。

表 5. 学力不足の学生に対する対処（自主学習の取り組み例）

学科	授業科目	担当者名	取り組み
生物資源環境学科	地域産業計画学演習	能美誠	試み：授業時間に、時間外に学習・準備した内容を報告させている。資料：学生が演習中の報告のために作成・使用したレジュメはある。
	作物管理学	山口武視	背景：授業の復習。試み：毎週授業の内容について課題を出し、それを翌週に提出させて、解説した。また、別の年では復習課題をyahooのブリーフケースに置いておき、それをダウンロードさせて、課題をメールで提出させた。成果或いは感想：復習に役立ったという感想を学生から聞いた。
	園芸学	田邊賢二	期末試験の結果60点未満の学生については個別に研究室へ呼び出し、理解不足の項目について念を入れて解説、その後詳細なレポートを提出させ、学習の成果が上がっていると認めた場合に単位認定の追加訂正を行っている。
	応用昆虫学	東政明	背景：知識不足。試み：教育セミナー-NHK高校講座「生物」を教員が録画収集しているビデオを随時貸与している。
	基礎水理学	清水克之	背景：様々な水の流れの一般式を導く際には、微積分、力学の基礎的な知識が要求されるが、高校や大学1年で物理を選択しなかった学生が多く、これらに関する基礎学力が不足している。試み：上記について学力不足を感じた時は、講義の中でその都度簡単に説明する。それでも理解できない学生に対しては講義の後で質問を受け付けている。成果或いは感想：本講義については、10名ほどの学生が教員またはTAに質問に来て、理解不足を補った。
	土壌物理学	猪迫耕二	誰もが持ちうるような質問については、講義連絡ホームページのQ&Aコーナーに掲示し、積極的に質問に来ない学生への配慮を行っている。また、本来マスターしておくべき数学などの基礎科目についても補足資料を配布し、適宜説明を加えている。さらに講義の最初に使っている復習用のパワーポイントファイルを講義連絡ホームページにアップし、学生が自分でダウンロードして学習できるように配慮している。
獣医学科	生理学Ⅰ	澁谷 泉	背景：生理学の範囲は極めて広範囲であり、各講義時間内で重要事項を全て詳細に解説することは不可能である。試み：講義で用いる資料として詳細かつ、モデル図等を多用したPowerpoint資料を作成し、それをA3に4枚ずつ印刷した講義プリント（2006年からはカラー）を配布している。毎講義でおおよそ5-10枚のプリントを配布するために学生がリアルタイムで100%理解するにはレベルがかなり高い設定にしてある。現実的に講義時間中に理解できる程度として60-70%程度を想定している。残りの40-30%を時間外学習で理解するように指導している。成果或いは感想：2006年からカラープリントを配布したことは学生に好評である。授業が難しいという感想はよく耳にするが、学生の自主学習不足による部分も大きいと感じている。
	外科学Ⅰ	南 三郎	背景：授業内容ごとに質問時間を設けており、特に改めて実施することはしていない。授業の資料はすべて配布しており、出席できなかった箇所に関する質問は個人的に受け付けている。試み：理解のできない箇所についてはその授業時間内で解決している。成果或いは感想：外科学は総合学問であるため、理解に苦しむような内容は無いと考えている。臨床教員はほぼ病院の診療業務で院内にいるため、学生が必要であれば常に質問の機会がある。

自主的学習の場として無線 LAN が設置された自習室が整備されている。平成 19 年度から学部として学生相談室を開設して学生の相談を受けているが、件数は少なく（5 名）、更なる工夫が必要である。平成 20 年度入学試験合格者のうち、A0 入試および推薦 I 入試合格者に対して、入学前の段階からチューター教員を割り振り、チューター教員の指導のもと、e-learning を利用したリメディアル教育を入学前教育として実施している。

（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る

（判断理由）学科ごとに編成されたカリキュラムには、演習、実験、実習が含まれ、メディアを高度に利用した授業等も導入するなど実施に当たって多様な工夫がなされている。授業時間外における自主学習の指導、学力不足の学生に対する適切な配慮がなされていると判断できる。

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

（観点到に係る状況）

成績評価基準や卒業認定基準については、学生に対しては入学当初に周知されている。成績評価は、学習理解に関する細かい配慮をもって厳密になされているが、結果に関して疑問があれば、手続きにより修正することが可能である。GPA を用いて成績の優秀な学生は学部長表彰し（添付資料 10）、さらに獣医学科は卒業時、日本獣医師会賞なども授与している。研究教育の成果としての卒業論文は、適切に実施・評価されている（添付資料 11）。6 年制の獣医学科では、卒業までに学会発表をする学生も多数ある（表 6）。

表 6. 学生が関係した学会発表

獣医学科学生 の学会発表数	平成 16 年度	平成 17 年度	平成 18 年度	平成 19 年度
	48	31	31	21

在学生の退学は、中期目標期間の平均では 1.2% となっており、平成 15 年度（0.9%）より微増しているが、平成 18 年度における全国平均とほぼ同数である（大学情報データベース：16.1 進級状況）。中期目標期間中の卒業率は、平成 15 年度（91.3%）より僅かに減少して 90% に満たないが、全国平均を上回る（表 7）（平成 18 年度大学情報データベース：17.1.1.1 卒業・修了状況）。平成 19 年度における生物資源環境学科卒業生の資格取得は、教育職員免許状が 15 名、食品衛生管理者及び食品衛生監視員が 15 人で、獣医学科は大多数（過去 5 年間、平成 15-19 年の平均合格率 90.1%）が獣医師資格を取得している。JABEE プログラムの修了者は、平成 18 年度 18 名、平成 19 年度 22 名となっている。

表 7. 卒業率

	平成16年度	平成17年度	平成18年度	平成19年度	年度平均
卒業率 (%)	89.5	88.2	88.6	89.2	88.9
留年率 (%)	8.4	9.8	9.8	7.6	8.9

観点 学業の成果に関する学生の評価

（観点到に係る状況）

教育効果の検証に関して、生物資源環境学科では平成 16 年度から卒業予定学生へのアンケート調査を実施しており、教育コースに対する満足度は、ほぼ満足を含めて年度平均で 75% であった（添付資料 12）。獣医学科では、高い合格率を目指して補習授業、模擬試験などを平成 18 年度より開始し、学生から評価を得ている（添付資料 13）。

(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) 成績評価基準や卒業認定基準が組織として策定され、適切な評価とその公表が実施されている。研究教育の成果として卒業論文を作成し、平成18年度の教員資格取得率は、全国平均の9.2%（大学情報データベース：19.1.1.1 資格取得状況）と同数であり、獣医学科の学生は獣医師免許を取得している。在学生の退学、卒業率は、全国平均ほぼ同じ水準にあり、学生の教育に関する満足度は良好で、教育の成果が上がっ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)

平成16年度以降の生物資源環境学科における大学院（修士）への平均進学率は32.4%で、平成15年度(30.2%)より増加している（表8）。獣医学科を含めて就職を希望する学生の平均就職率（平成16年度以降）は91.0%で、平成15年度の93.0より僅かに減少しているが、平成18年度の全国平均86.7%を上回っている（平成18年度大学情報データベース：20.2.1 進学・就職状況）。卒業生の就職先は、学部の育成する人材像に合致した、専門的・技術的職業（獣医師を含む）が多く、次いで事務従事者、販売従事者となっている（平成18年度大学情報データベース：21.1.1 職業別就職状況）。

表8. 就職率（学部平均）

	平成16年度	平成17年度	平成18年度	平成19年度	年度平均
進学率	33.6	28	37.1	31	32.4
就職決定率(%)	86.6	95.0	89.3	93.1	91.0

観点 関係者からの評価

(観点に係る状況)

就職指導委員会は、就職率向上を目指して、職業人養成の目標を記載した学部独自の企業向けパンフレットを作成するとともに（資料14、獣医学科のみ示す）、平成17年および平成18年3月に卒業した学生の就職先に対して、採用者側からみた卒業生の能力についてアンケート調査を実施した。総合評価で80%以上の会社が満足しているとの回答を得ている（添付資料15）。また、指導教員から得られた就職者の定着率は高く、就職後2年以内の離職者の割合は20%以下であることから、卒業生が希望する適切な就職先を選んだと判断できる（表9）。

表9. 離職した卒業生数

	調査した卒業生数	離職者数	離職率(%)
平成16年度	123	23	18.7
平成17年度	105	9	8.6

(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) 卒業生の大学院進学および就職率ともに良好で、就職希望者は養成人材像に合致した企業へ就職している。さらに職場への定着率は良好で、雇用企業の評価も得られていることから、教育の効果が十分上がっていると判断できる。国立大学の法人化にともない社会に開かれた学部として、外部の関係者からの評価など積極的に取り組むべき新たな課題が明確化し、これらについては今後一層の努力が必要である。

Ⅲ 質の向上度の判断

① 事例1「フィールド教育の充実」(分析項目 III)

(質の向上があったと判断する取組)

文部科学省『現代的教育ニーズ取組支援プログラム』(平成17年度～18年度)「大学間連携によるフィールド教育体系の構築—中国・四国地域の農学系学部をモデルとして—」を実施して、生物資源環境学科の学生を他大学で開設される授業に参加させ、アンケート調査結果による受講学生の評価は高い(表10)。さらに文部科学省の予算措置が終了した平成19年度においても各大学の自主財源により継続実施され、本学では獣医学科学生も新たに参加が可能となり、質の向上があったと判断できる。

表10. 受講に満足、学習意欲が向上したと回答した学生の比率(%)

	平成17年度		平成18年度	
	果樹園芸の里フィールド演習	里海フィールド演習	果樹園芸の里フィールド演習	里海フィールド演習
参加学生数	6	4	7	5
受講の満足度	91.7	97.8	95.3	93.3
学習意欲の向上	100	97.8	93	97.8

② 事例2「実践教育の充実」(分析項目 III)

(質の向上があったと判断する取組)

鳥取大学が文部科学省に対して申請した教育プログラム「アウエアネスを持った学生づくり教育—フィールドに学ぶ動機づけ実践プログラム—」(平成16年度～18年度)を生物資源環境学科実践農学コース学生に実施した。その結果、プログラム終了時点でのアンケート調査結果によると、87.5%もの学生が学習への自覚が向上したと評価しており、本プログラムの実施により、参加学生の学ぶ意欲は高まったことが確認でき、質の向上があったと判断できる。

③ 事例3「樹木教育の充実」(分析項目 III)

(質の向上があったと判断する取組)

生物資源環境学科では樹木の識別に関する授業を行っているが、履修学生への学習効果は良好でなかった。平成15年度以降、①当該科目の必修化・科目名変更、②説明対象樹木の絞り込み(150種→100種)、③推奨図鑑の導入、④野外における音声伝達機器の導入、⑤授業開始時の小試験(10～15分間)導入、⑥ティーチングアシスタントの導入、⑦スライドによる解説の導入等、8項目の授業方法の改善を継続的に行った。改善前における履修学生の成績(平成14年度)が、平均51点(履修者数22名)であったのに対し、改善後(平成15年度)は平均92点(履修者数32名)となり平均点で40点以上向上し、これらの試みの継続により平成16年度以降も改善効果が維持されており、質の向上があったと判断できる(表11)。

表11. 森林生物学実験・樹木学における樹木識別試験の成績

	平成14年度	平成15年度	平成16年度	平成17年度	平成18年度
履修者数	22	32	71	49	38
平均点	51	92	84	83	87
最高点	70	100	99	100	99
最低点	23	60	24	31	48
標準偏差	14.9	9.4	15.3	14.6	10.9

鳥取大学における樹木教育について表-2を改変(日置・山本:造園技術報告集 4:66-69, 2007)

④ 事例4「獣医学臨床教育の充実」(分析項目 III 教育方法)

(質の向上があったと判断する取組)

附属動物病院における効果的な臨床実習を目指して、平成 15 年度（2 分野，教員 3 名）から各実習のローテーション実施（ポリクリ実習）を開始し，教員の増（平成 19 年度に教員数 12 名）により実習内容が充実（6 分野）するとともに，教授が他クラスの授業や会議で抜ける場合も，准教授，講師，助教の対応が可能となる，学生の臨床立会時間が増えるなど，集中した臨床教育を実施した。また，繁殖学教員に対する共済獣医師の協力により，大動物における臨床教育が飛躍的に充実できた。臨床教育の質の向上については，教育改革を年次計画で実施しており，同一学生の評価は難しいため，平成 15 年度から平成 19 年度を通じて教育を担当した教員の評価によるが，質の向上があったと判断できる（添付資料 16）。

⑤事例 5 「獣医師免許取得向上の試み」（分析項目 IV 学業の成果）

（質の向上があったと判断する取組）

獣医師国家試験の合格率は，平成 13 年度から 16 年度は平均 93%（全国平均 91.4%）であったが，平成 17 年度 77.5%に低下した。合格率の向上・維持に向けて，平成 18 年度から国家試験勉強部屋の設置と補習授業・模擬試験を実施した。平成 18 年度の合格率は約 97%に戻り，平成 19 年度についても全国平均以上の合格率（全国 16 大学中 6 位）で，獣医師養成に向けて質の向上があったと判断できる（表 12）。

表 12. 獣医師国家試験新卒者合格率（%）

	平成15年度	平成16年度	平成17年度	平成18年度	平成19年度
鳥取大学	89.7	96.7	77.5	96.9	89.5
全国平均	93	90.2	90.4	91.5	87.3

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 - 3
	分析項目 I 教育の実施体制	・ ・ ・ ・ 8 - 3
	分析項目 II 教育内容	・ ・ ・ ・ 8 - 4
	分析項目 III 教育方法	・ ・ ・ ・ 8 - 4
	分析項目 IV 学業の成果	・ ・ ・ ・ 8 - 6
	分析項目 V 進路・就職の状況	・ ・ ・ 8 - 6
III	質の向上度の判断	・ ・ ・ ・ 8 - 8

I 農学研究科（修士課程）の教育目的と特徴

農学研究科では、生物生産・生物資源・生命科学・環境・情報、世界の乾燥地問題など、地域から地球規模までの国際的課題に取り組み、より高度な専門的技術者や研究者の養成を目的として、3つの専攻を置いている。

各専攻の教育目的と特徴は次のとおりである。

1. 生物生産科学専攻

生物生産学、応用生命科学及び生産環境化学の3講座で編成されており、生物資源の利用・開発、さらに土壌や水等の地球環境の解析と保全・利用を目的として、農作物の栽培・育種から、バイオテクノロジーを利用した教育に特徴がある。

2. 農林環境科学専攻

農業地域・生産や森林に関する諸問題について教育研究する生存環境学と森林科学の2講座から構成されており、特徴としてこれら2講座には乾燥地を対象とした教育分野（乾地気象環境学、乾地水資源学、乾地土地保全学、乾地緑化学）が含まれる。

3. 農業経営情報科学専攻

国内外の農業・農村問題、食料供給問題、環境問題などについて、専門家として社会に貢献できる人材育成を目的として、経済、経営、流通、情報及び法律分野の専門的知識・実践的技能の修得が可能な教育を特徴としている。

4. 留学生のための乾燥地農学特別プログラム

乾燥地を有する開発途上国の研究者及び技術者のキャリアアップを目的として、農学研究科と同じ3専攻からなり、乾燥地に適した生物生産から、環境、食料供給問題などを対象として幅広い教育を特徴としている。

[想定する関係者とその期待]

受験生、在学生ならびに修了生の雇用先である各職域の企業や自治体などが関係者であり、受験生は学部教育で修得した学問領域の更なる展開、在学生は高度な知識と技術の修得、企業や自治体においては、卓越した社会・職業人の育成をそれぞれ期待している。

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)

生物生産科学専攻・農林環境科学専攻・農業経営情報科学専攻の3専攻を置き、菌類きこの遺伝資源研究センターおよび全国共同利用施設鳥取大学乾燥地研究センター教員も研究指導教員・研究指導補助教員として教育を担当する体制となっている(添付資料 1)。研究指導教員の選考にあたっては、個人調査書の教育研究業績等を基に研究業績のみならず、人格、指導能力、学会及び社会における活動等を考慮している。研究科委員会は教員の選考、学生の身分に関する事項について審議を行っているが、研究科長・各専攻長からなる専攻長会議を置き、さらに機動的な運営を図っている。学部一貫教育の理念で、実戦可能な授業科目を開設し、配置されている専任教員数は69名(平成20年5月現在)で、設置基準で必要な専任教員数18名以上となっている。専門科目数(平成19年度、231コマ)の専任教員充足率は97.6%となっている(添付資料 1, 2)。平成19年度の専任教員あたりの学生数は13.0人となっている(大学情報データベース: 4.2 専任教員, 構成, 学生数との比率)。

過去5年間の定員充足率は平均110.5%であるが、志願者倍率は専攻により異なり、農業経営情報科学専攻では低下が著しい(表1)。学生にとって魅力のある研究科に向けて、研究科長を中心に平成21年度改組を目標に審議中である。

表1. 志願者倍率と定員充足率

	平成16年度	平成17年度	平成18年度	平成19年度	平成20年度
生物生産科学	1.8	1.8	1.2	2.0	1.7
農林環境科学	1.6	0.9	1.0	1.1	1.1
農業経営情報科学	2.0	1.0	1.0	0.9	0.3
計	1.8	1.3	1.1	1.5	1.2
定員充足率(%)	127.9	100.0	90.2	129.5	104.9

定員充足率: 入学者数/募集人員

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, 方法の改善は, 専攻長会議および研究科委員会で審議して進めており, 平成16年度から通年の講義を廃止し, 前期あるいは後期で完結するようにして, 履修の便宜を図った。MOT教育を行うため技術経営論など4科目を平成18年度から農業経営情報科学専攻の教育課程表に新設し, 平成20年度にはイノベーション関連科目としてイノベーション論など3科目を新たに開設した。学校教育法の改正にともない平成19年度からは教育研究業績のある助教が研究科の教育を担当できるようにした。

(2) 分析項目の水準及びその判断理由

(水準) 期待される水準にある

(判断理由) 各専攻に専任教員が無理なく配置され, 専門授業科目は教育の目的と合致している。授業内容についても概要から授業名と整合性が高いと判断できる。審議機関としての研究科委員会および専攻長会議は十分な機能を持つと判断できる。教員資格は, 研究業績に偏重することなく適正に審査されている。学生定員の充足率は, 全国平均112%を上回っている(平成19年度大学情報データベース: 2.2.4 入学定員充足率)。しかし, 教員あたりの学生数1.9名は全国平均5.8名より非常に少なく(平成19年度大学情報データベ

ース：4.4 専任教員，構成，学生数との比率)，入学者の超過は教育の支障をきたしていないと判断できる。教育内容・方法の改善については，研究科委員会で包括的に審議されており，専門委員会を設置するなど早急に改善する必要がある。

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)

カリキュラムは，農学研究科履修案内に掲載しており，各専攻・講座ごとに，大学院教育の目的・目標に即した編成となっている(添付資料3)。授業は期別ごとに受講できるように配慮し，時間割表により計画的な受講が可能となっている。各授業科目名と授業内容は合致している(添付資料2)。

観点 学生や社会からの要請への対応

(観点到係る状況)

学生からの要請には，主として指導教員が適宜対応している。平成18年度から長期履修制度を導入して，職業を有している等の事情により，標準修業年限(2年)を超えて4年間まで計画的に教育課程を履修することが出来るようにした。社会人学生に対しては，集中講義あるいは夜間その他の特定の時間に授業を行うなど効率的な実施に取り組んでいる(農業経営学特論，食料政策学特論など)。平成18年度入試から，創造力・自立力があり，かつ研究に対する意欲がある学生を学内外から積極的に受け入れるため，一般選抜とは別に特別選抜を実施した。特別選抜は，外国からの受験者に対する便宜を図ることも目的としている。

(2) 分析項目の水準及びその判断理由

(水準) 期待される水準にある

(判断理由) 教育の目的と合致した授業科目の編成と専任教員の配置は適切で，授業名と授業内容の整合性は高い。指導教員は学生の要望に対して適宜対応して，教育は支障なく実施されているが，学生の要望および社会からの要望を積極的に取り入れるためには，教育改善に係る委員会等を設置する必要がある。

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

(観点到係る状況)

カリキュラムは専攻・講座ごとに編成し，授業科目として，講義，演習，実験，実習をバランスよく配置している(添付資料3)。講義においても，実践的知識の修得と表現力を高める目的で，ゼミ形式，プレゼンテーション，対話・討論等が導入されている。授業に関する必要事項は，学務支援システムにあるシラバスに教員が記載し，学生が自由に閲覧できるようになっているが，主要科目で記載されている(94.5%)(添付資料4)。授業では最新の学術論文あるいは総説の配布，学会，研究会における最新情報の提供(表2)，客員教員(日本きのこセンター菌茸研究所研究員3名)による指導を採用するなど，実施に工夫が見られる。研究課題は各大学院生が指導教員と相談のうえ決定し，指導にあたっては，主任指導教員が中心となり，指導教員を含めて適時助言を行っている。

表 2. 講義内容への研究成果の反映についての例

専攻	授業科目名	担当者名	取り組み
生物生産科学	植物感染生理学特別演習	児玉基一郎	配付資料とそれに基づく解説は、最新の研究成果や学問の進展等を反映させている。
	植物機能学特論	田中淨	自分の講義以外に、活発にこの分野で活躍している研究者のセミナーを聞かせる機会を積極的に作った。
	土壌生成学特論	山本定博	土壌の空間的不均一性を記述する最新の統計学的手法を国内外の雑誌に掲載されている成果を引用しながら講義。
農林環境科学	地域水利用学特論	北村義信	授業の中で事例研究として、アラル海流域の塩類集積問題や、中国・洛恵渠灌区の塩害対策、東南アジア・西アジアの排水問題を取り上げており、これらの問題解決に向けて最新の研究情報を紹介している。
	乾地土壌管理学特論	井上光弘	基本的に、講義は、3部構成になっている。鳥取大学以外の学生も乾燥地研究をしたいということで入学してくるので、まず、はじめに、乾燥地の問題について、スライドで説明する。文献60程度を紹介する。各自、興味のある文献をコピーできる。新しい研究成果はその文献リストに加えている。第2部は、文献を読んで理解する。第3部で最新の水分・塩分のモニタリングの原理を解説している。
	造林学特論	山本福壽	外部の研究情報を適宜盛り込んでいる。パワーポイントでの講義の配布資料ファイルを保存。
	森林生態系管理学特別演習	佐野淳之	総合地球環境学研究所の乾燥地（トルコ地中海東部地域）における環境変動と農業生産に関するプロジェクト（ICCAP）の植生グループの成果の一部を授業で紹介した（PPTあり）。
農報業科経学営	農産物流通学特別演習	万里	修士課程の科目であり、学部生と違い、最新の解析方法（可変型季節変動，可変型循環変動）などを講習している。

観点 主体的な学習を促す取組

（観点に係る状況）

学習用資料を予め配付して予習を促す，レポートなど授業時間外の課題を与える，外国書購読などのゼミを定期的に行う，Webサイトを用いた資料の提供・質疑応答の実施など，授業時間内外における学生の自主学習を促す取り組みが行われている（表3）。大学院生を授業・実習補助としてTAに採用し，教育的訓練の機会の提供にも努めている。

表 3. 主体的な学習を促す取り組み例

専攻	授業科目名	担当者名	取り組み
生物生産科学	害虫制御学特論	東政明	試み：講義当日に大学院生が、こちらが用意した質問に答えられなかった時は、基本的事項や最重要項目について、宿題として問題点を明確にして課す。成果或いは感想：文献検索や資料収集の進め方を学習させることに効果があった。
	土壌生成学特論	山本定博	予習のために講義前に関係する論文を配布し、論文内容を要約させ、予習してきた学生のみ授業の受講を認める。
農林環境科学	地域水利用学特論	北村義信	背景：時間外の学習時間確保と学習効果を高めるため、課題を課すよう心掛けている。試み：随時課題を課しレポートを提出させている。特に長期休業前には比較的時間を要し、幅広く考察しなければならない課題を課し、休業明けに提出させている。成果或いは感想：学生にものごとをじっくり考えるという習慣を身に付けさせる上で効果があると感じられる。
	乾地土壌管理学特論	井上光弘	平成16年度から、資料はURLでpdfのファイルを取れるように変更した。毎回、前回の講義内容をレポート提出させる。毎回、興味のある題材について役割分担で発表させるので、担当の学生は、パワーポイントの作成がうまくなって、より理解しやすい表現能力を身につけている。シラバスに人間力を加えて、学生に発表の機会を多く与えた。質問に対しては、メールで返答した。
	乾地植物機能学特別演習	安萍	背景：自習能力、研鑽能力を高めるため。試み：講義時間外で学生自分で論文を勉強させる。成果或いは感想：学生の研究成果を纏める能力は向上した。時間の有効利用になった。
農報業科経学営	地域産業計画学特別演習	松田敏信	背景：時間外の学習による授業内容の定着化。試み：データ解析のレポート課題。成果或いは感想：学生の思考力・応用力の涵養に役立っていると思う。
	農産物流通学特別演習	万里	講義時間外では、解析用のプログラムを作らせ、宿題としている。プログラミングすることによって講義内容をより一層の理解を求めている。学生に渡したC言語のプログラミングリストが残っている。

(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る

（判断理由）専攻・講座ごとに編成したカリキュラムには、講義、演習、実験、実習を取り込み、工夫された教育がなされている。シラバスは学生が自由に閲覧できる体制となっているが、シラバス記載率を上げる努力が必要である。授業実施にあたり、幅広く収集した最新の情報を内容に取り込む努力がなされ、加えて主体的な学習を促す学生主導型の授業が工夫されている。教員の研究内容と学生の研究テーマとの整合性が重視され、教員の配置も適切である。

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)

平成16年度以降の平均留年率(7.6%)、退学率(3.4%)は、平成18年度の全国平均に近い(表4)(大学情報データベース:16.4 進級状況)。平成16年度以降の平均修了率は、平成18年度の全国平均89.6%とほぼ同数である(大学情報データベース:17.2.2.1 卒業・就職状況)。大多数の学生が、在学中に学会発表あるいは学術論文公表(修了後の公表を含む)を行い、最終目標の修士論文を作成している(添付資料5,6)。学位論文の審査は、指導教員を含む2名以上の審査委員により行い、論文審査・最終試験を行った後、研究科委員会で承認を得ている。

表4. 修了率

	平成16年度	平成17年度	平成18年度	平成19年度	年度平均
修了率(%)	85.2	96.5	91	89.7	90.6
留年率(%)	11.9	3.5	6.2	8.8	7.6

観点 学業の成果に関する学生の評価

(観点に係る状況)

平成19年10月実施した、過去5年間(平成15年~19年)に他大学の大学院に進学した学部卒業生に対するアンケートから、他大学進学理由として、①研究の魅力、②将来専門を活かした職業を得易い、③社会的評価が高いなどが把握でき、現在進行中である教育の実質化に向けての改組の一助としている(平成21年度改組予定)。

(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) 学生の進級状況、修了率ともに中期目標期間前の平成15年度より向上しており、全国平均の水準を維持している。多くの学生が、在学中に研究成果の学会発表あるいは論文の公表を行い、最終の成果として修士論文を作成しているので、教育の目的は達成されている。一方で教育内容・成果に関する学生評価を実施することが必要である。

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

(観点に係る状況)

平成16年度以降の大学院進学率(博士課程)は年度で大きく異なるが、平均値は平成15年度を下回る。一方、就職率は上昇傾向にあり、中期目標期間中の平均就職率は平成18年度全国平均の89.6を上回っている(大学情報データベース:20.2.4 進学・就職状況)。平成18年度就職先は、養成人材像に合致して、専門的・技術的職業となっている(大学情報データベース:21.2.4 職業別の就職状況)。

表5. 就職率

	平成16年度	平成17年度	平成18年度	平成19年度	年度平均
進学率(%)	7.7	9.8	13.1	25.5	14.0
就職決定率(%)	85.2	95.7	90.9	97.1	92.2

観点 関係者からの評価

(観点に係る状況)

就職者の定着率は高く、2年以内の離職者の割合は30%以下で、修了生が希望の就職先を得たと判断

できる（表 6）。また、学生が修得可能な技術は、各業種の企業が必要とする技術と良く合致しており（添付資料 7）、就職先の職場関係者に対するアンケート結果から、就職した修了生に対して良好な評価が得られていると判断できる（学部添付資料 15）。

表 6. 離職した修了生数

	調査した修了者数	離職者数	離職率(%)
平成16年度	22	5	22.7
平成17年度	44	1	2.3

(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) 平成 15 年度と比較して進学率はやや減少しているが、就職率は増加しており、全国水準を上回っている。就職希望者は研究科の人材養成像を生かした専門職を主たる就職先に選び、就職者の定着率は高い。さらに雇用者側からの評価が高いことから、修了生が希望の職場で活躍している様子が見て取れ、教育の効果が十分に上がっていると判断できる。

Ⅲ 質の向上度の判断

① 事例1「菌類きのこ遺伝資源研究センターの新設」(分析項目 I)

(質の向上があったと判断する取組)

菌類きのこ遺伝資源研究センターを平成 17 年度に設立し、教員を配置することにより、他大学から鳥取大学農学研究科への入学者が増加し(入学実績:平成 17 年度~H18 年度, 0 名;平成 19 年度, 3 名)、実施体制における質の向上が認められた。

②事例2「シラバスの記載充実」(分析項目 III)

(質の向上があったと判断する取組)

シラバスは学生に対して授業内容を担保するものであり、適切に記載する必要がある。平成 18 年度では、記載率が、40%程度と低く、留学生のための乾燥地農学特別プログラムについては、入学者が極めて少ない事情もあるが、システムにセットされておらず不備となっていた。記載を推進した結果、平成 19 年度は全ての専攻で記載され、内容の充実とともに記載率が 94.5%に上昇した。

③事例3「英語文献読解能力向上に関する取組」(分析項目 III)

(質の向上があったと判断する取組)

特論ならびに演習(昆虫機能学, 植物遺伝育種学, 生物有機化学など)で、英語文献の読解力, 英語能力ならびに英語によるプレゼンテーション力の向上を目指し、輪読とセミナー形式の発表を実施した。学生に対しては、予め読解マニュアルを提示する, 読み下し分の添削を実施する, 発音の矯正などを行った(添付資料 8-1, -2)。学生から修士論文作成に必要な文献が十分得られたとの高い評価を受けている。これらの結果, 学生による能力差が是正される, 国際学会での公表が可能となるなど, 教育内容における質の向上が認められた。

④事例4「学会発表を目指した教育」(分析項目 IV)

(質の向上があったと判断する取組)

大学院教育の成果として学生による学会発表は重要であるが, 環境木材科学特論と特別演習では, 優れた学会発表を目指して, 特論と演習を一本化し, 前期は毎週 4 時間論文講読, 後期は 4 週間毎に 1 日(終日)を費やして, 研究中間報告をかねた研究内容, 発表方法の検討会を実施した。その結果, 2004 年から 2008 年 1 月までに学会における研究発表賞受賞 4 回, 全国卒論研究コンテストでの最優秀賞(林野庁長官賞)を 2 回受賞するなど, 質の向上が認められた(添付資料 9)。

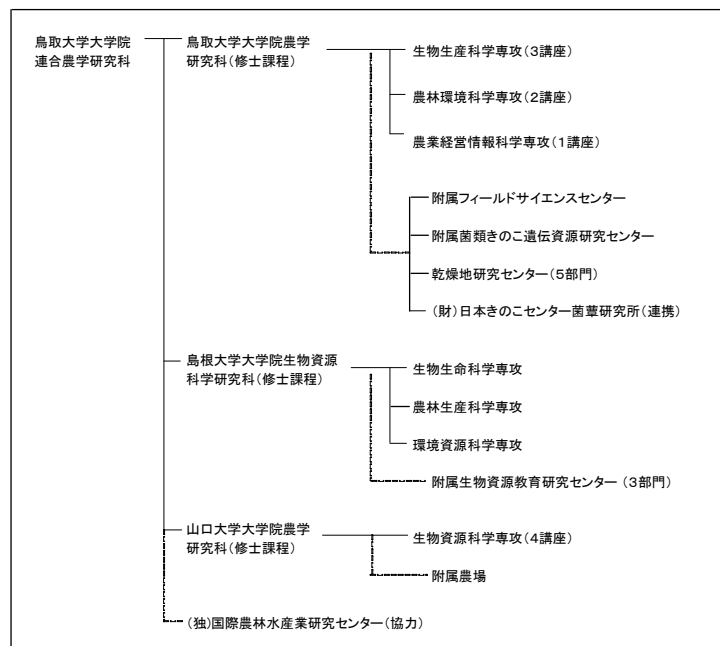
9. 連合農学研究科

I	連合農学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 - 4
	分析項目 I 教育の実施体制	・ ・ ・ ・ ・ 9 - 4
	分析項目 II 教育内容	・ ・ ・ ・ ・ 9 - 5
	分析項目 III 教育方法	・ ・ ・ ・ ・ 9 - 9
	分析項目 IV 学業の成果	・ ・ ・ ・ ・ 9 - 10
	分析項目 V 進路・就職の状況	・ ・ ・ 9 - 11
III	質の向上度の判断	・ ・ ・ ・ ・ 9 - 12

I 連合農学研究科の教育目的と特徴

1. 本研究科の特徴は鳥取大学農学研究科、島根大学生物資源科学研究科及び山口大学農学研究科の教員組織、研究設備及び施設を連合して組織されている後期3年のみの独立研究科であるため、1大学のみでは成し得ない広範かつ専門性の高い教育研究分野を組織し、水準の高い農学系の大学院博士課程の教育研究体制構築していることである。また、財団法人日本きのこセンター菌蕈研究所および独立行政法人国際農林水産業研究センターと連携・協力して、教育研究の交流を図っている（表1）。

表1 連合農学研究科の母体組織



2. 本研究科の教育目的は、生物生産科学、生物環境科学及び生物資源科学に関する課題探求能力と豊かな学識・高度な技術を備え、国際社会に貢献できる教育者、研究者、技術者を養成することを目的としている。本研究科では、産業社会人に対する教育も重視しており、社会人学生を積極的に受け入れている。また、近年急増しつつある外国人学生、特に発展途上国からの留学希望者の受入についても、母国の発展に寄与する人材として積極的に応じている。

- (1) 生物生産科学専攻では、人類の生存を支えるための安全で安心な食糧の効率的生産および有用生物資源の生産技術の開発およびその生理・生態や遺伝子資源に関する基礎と応用研究を行うとともに、生産力を強化するための技術を教授する。また、技術、経営の経済評価、並びに生産物の流通・消費と情報処理に関する科学を深めことによって、高度な課題と技術を探求し、地域社会に貢献し、また国際的に活躍できる能力を備えた人材を養成する。
- (2) 生物環境科学専攻では、農業生産に関係する諸環境の解析、改善、および制御について、高度な理論と技術を教育研究することにより、国内だけでなく国際的な生物環境科学分野の諸問題に対応できる専門技術者および研究者を養成する。
- (3) 生物資源科学専攻では、有用生物資源や農業生物の機能や遺伝子および生産環境の制御に関する基礎的な教育研究、ならびにその生物機能の利用や生産技術の開発についての教育と研究を行うことにより、バイオサイエンス分野の専門家として問題解決型の卓越した研究能力と幅広い見識を備えた人材を養成する。

[想定する関係者とその期待]

本研究科在籍の学生及び修了後の主な就職先である大学、研究機関、民間の研究所等である。学生からは豊かな学識及び高度な技術、国際社会において発揮できる能力を習

得し、博士の学位を得ることが期待されている。また、大学等の関係者からは本研究科が掲げる人材養成目標を達成した人材を輩出することが期待されている。

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)

1. 本研究科は、中国地方にある鳥取大学、島根大学及び山口大学の各大学院農学研究科（島根大学は大学院生物資源科学研究科）（修士課程）の教員組織、研究設備及び施設を連合して設立された博士後期課程（3年）の独立研究科である。
2. 本研究科は、生物生産科学、生物環境科学及び生物資源科学の3専攻で構成されている。さらに、生物生産科学専攻は農業生産学、森林資源学及び経済・経営学の3連合講座、生物環境科学専攻は生産環境工学、環境科学及び国際乾燥地農学の3連合講座、生物資源科学専攻は資源生物科学と資源利用化学の2連合講座で構成されている。
3. 本研究科は、固定的なメンバーで構成されている従来の講座とは異なり、構成大学の大学院農学研究科（島根大学は大学院生物資源科学研究科）修士課程及びこれに関連を有する研究施設の所属教員のうち博士課程担当の資格ありと判定された教員（これを連合農学研究科教員という）のなかから、研究科委員会において学生の研究計画に適した教員を選定指名し、それに基づいて任命発令された主指導教員及び副指導教員によって組織されている。また、指導教員を補助する教員として助教を発令することができる。平成19年度からは独立行政法人国際農林水産業研究センターと協定を結び、教育研究の交流を図っており、5名の研究員を有資格教員と認定している。教員数は平成20年5月1日現在で、教授99名、准教授62名、講師5名が配置されている。さらに、平成20年度における連合農学研究科の研究指導教員等は、研究指導教員135名、研究指導補助教員13名が発令されており、設置基準に必要な24名を十分に満たしている。
4. 入学者の決定、学位授与の可否等の重要事項については連合農学研究科委員会で審議を行っている。その他の事項は各構成大学及び専攻・連合講座の代表で構成する代議委員会に審議を付託し、運営を図っている。研究科委員会は年2回、代議委員会は年10回程度開催されており、必要に応じ臨時に開催することもある。

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)

1. 本研究科の教育方法等に係る事項の審議は代議委員会で行っている。代議委員会のメンバーは10名で、研究科長、副研究科長（専任教員）および各連合講座から推薦された指導教員の教授である。委員会は年10回程度の会議を開催して教育方法等に係る事項の審議を行っている。さらに、必要に応じてテレビ会議システムを利用している。
2. 本研究科教員の資格判定は、各構成大学の「候補者推薦委員会」により推薦された者について、連合農学研究科に設置された「資格審査委員会」で行われる。その後、研究科委員会に諮られ、著書・学術論文数及び研究活動等の精査により合否判定が行われる。また、主指導教員資格者にあつては、5年毎に主指導教員資格再審査委員会を開催し、教育実績・研究業績等に関して評価を行っており、平成17年度に実施した。

(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る

(判断理由)

各専攻には30-50名の主指導教員が配置されており、広範かつ専門性の高い教育研究が

実施できる体制となっており、本研究科の教育目的と合致している。

代議委員会の構成メンバーは1連合講座に偏っておらず、組織構成は適切であり、委員会の開催数も適切で、教育方法等に係る事項の審議機関として十分な機能を持つと判断できる。

教員資格審査は、「候補者推薦委員会」と「資格審査委員会」のメンバー構成の異なる2つの委員会で審査されて、教育研究指導能力の高い者に対してのみ指導教員の資格を与えていくこと、さらに、主指導教員に対しては5年ごとに再審査を課し、5年間の教育実績・研究業績等に関して評価を行うことにより、本研究科の教育・研究水準の維持を図っていることから十分な教育体制を維持しているものと判断できる。

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)

1. 本研究科は、平成19年度までは単位制の授業は行っておらず、教育は共通セミナーと個別研究指導によって行ってきた。学生1人について、主指導教員1名と副指導教員2名(1名は他大学教員)が、教育・研究指導にあっている。場合によっては、指導教員を補助する教員1名も配置している。学生は、主指導教員の属する大学に配置され、専ら主指導教員のもとで、博士課程の教育研究指導を受ける。教育研究内容は主指導教員の研究専門分野であり、教員の研究活動と相関関係にある。さらに、他大学に属する副指導教員からも、年に複数回の直接指導や、メールによる指導を受けることが出来る。なお、平成20年度には、大学院教育の実質化を実現すべく単位制を導入した。
2. 共通セミナーは次の3セミナーからなり、60時間受講することが義務づけられている。
 - ①共通(一般)セミナー：農学における広汎な専門的知識の修得を目的とする。30時間の受講。全国の4連合農学研究科と共同でスペース・コラボレーション・システム(SCS)を用いて年2回、英語(3日間、12講義)と日本語(2日間、8講義)で開講している(表2, 3)。

表2 平成19年度(2007) 前期連合一般ゼミナール(日本語) 日程表

会場 岩手大学連合大学院及び構成大学SCS室

岐阜大学連合大学院及び構成大学SCS室

鳥取大学連合大学院及び構成大学SCS室

東京農工大学連合大学院及び構成大学SCS室

実施日程	準備 30分	挨拶等 10分	講義 (90分)	休憩 10分	講義 (90分)	昼休み 60分	講義 (90分)	休憩 10分	講義 (90分)
6月21日 (木)	SCS の立ち 上げ	挨拶 事項等	講義1 「分子間相互作用と超分子化学」 (Intermolecular Interaction and Supramolecular Chemistry) 高柳 正夫 TAKAYANAGI, Masao (東京農工大学農学部教授)		講義2 「メダカはなぜ絶滅危惧種なの か？」 -水田の保全生物学入門- (Why is a Japanese rice fish endangered species? -Conservation Biology of a paddy field-) 東 淳樹 AZUMA, Atsuki (岩手大学農学部講師)		講義3 「微生物の硫黄化合物代謝におけ る最近の研究動向」 (Current topics of study for microbial transformation of sulfur compounds.) 片山 葉子 KATAYAMA, Yoko (岐阜農工大学農学部教授)		講義4 「新しいコレステロール低減化ペ プチド」 (New cholesterol-lowering peptides) 長岡 利 NAGAOKA, Satoshi (岐阜大学応用生物科学部教授)
6月22日 (金)	SCS の立ち 上げ	挨拶 事項等	講義5 「昆虫の長距離飛行における脂質 代謝について」 (Lipid metabolism of long distance flight in insects) 平岡 毅 HIRAOKA, Tsuyoshi (東京農工大学農学部准教授)		講義6 「中生植物におけるナトリウム体内 移動」 (Sodium Mobility of Glycophyte) 山田 智 YAMADA, Satoshi (鳥取大学農学部准教授)		講義7 「非特定汚染源による水質汚染防 止のための流域水質管理手法」 (The technique of basin water quality management for water pollution prevention by diffuse pollution.) 黒田 久雄 KURODA, Hisao (茨城大学農学部准教授)		講義8 「カンキツのゲノムマッピングと育 種」 (Genome mapping and breeding in Citrus.) 大村 三男 OMURA, Mitsuo (静岡大学農学部教授)

表 3 平成19年度(2007)後期連合一般ゼミナール(英語)日程表

会場 岩手大学連合大学院及び構成大学SCS室
東京農工大学連合大学院及び構成大学SCS室
岐阜大学連合大学院及び構成大学SCS室
鳥取大学連合大学院及び構成大学SCS室

実施日程	準備 30分	挨拶等 10分	講義 (90分)	休憩 10分	講義 (90分)	昼休み 60分	講義 (90分)	休憩 10分	講義 (90分)
11月20日 (火)	SCSの立ち上げ	挨拶 連絡 事項等	講義1 「森林資源による二酸化炭素排出削減一地域の視点から」 (Carbon Reduction with Forest Resource - Regional Perspective) 小池 浩一郎 KOIKE, Koichiro (鳥取大学生物資源科学部教授)		講義2 「樹木における種子生態学」その基礎と応用 (Seed ecology in woody plants - Its basic and applied research) 小山 浩正 KOYAMA, Hiromasa (山形大学農学部准教授)		講義3 「収穫後の花きの品質に関する生理学」 (Physiology on postharvest quality of ornamental plants) 山根 健治 YAMANE, Kenji (宇都宮大学農学部准教授)		講義4 「日本における灌漑の多面的役割と経済発展」 (Multifunctional Roles of Irrigation and Economic Development in Japan) 木下 幸雄 KINOSHITA, Yukio (岩手大学農学部准教授)
11月21日 (水)	SCSの立ち上げ	挨拶 連絡 事項等	講義5 「複合糖質の生化学—シアル酸の化学を中心に」 (Biochemistry of Glycoconjugates - Biology and chemistry of sialic acids) 藤 泰典 KUSHI, Yasunori (帯広畜産大学畜産学部教授)		講義6 「糖鎖生物学:ヘパラン硫酸の構造と機能」 (Glycobiology: Form and function of heparan sulfates) 矢部 富雄 YABE, Tomio (岐阜大学応用生物科学部准教授)		講義7 「蛋白質脱イミノ化反応の生化学」 (Biochemistry of Protein Deimination) 高原 英成 TAKAHARA, Hidenari (茨城大学農学部教授)		講義8 「微生物の付着とコミュニケーション」 (Microbial adhesion & communication) 阿座上 弘行 AZAKAMI, Hiroyuki (山口大学農学部准教授)
11月22日 (木)	SCSの立ち上げ	挨拶 連絡 事項等	講義9 「イネこま葉枯病菌の光環境応答」 (Photoresponses of the rice brown spot fungus <i>Bipolaris oryzae</i>) 木原 淳一 KIHARA, Junichi (鳥取大学生物資源科学部准教授)		講義10 「農業排水の水質管理に関する問題の近年の動向」 (Recent issues of water quality management of agricultural drainage) 加藤 亮 KATO, Tasuku (茨城大学農学部講師)		講義11 「植生回復による斜面表土の安定化について」 (Stabilization of the earth surface on hill slopes by plant recovery) 木村 正信 KIMURA, Masanobu (岐阜大学応用生物科学部准教授)		講義12 「菌根共生の生態学的意義」 (Ecological significance of mycorrhizal symbiosis) 岩瀬 剛二 IWASE, Koji (鳥取大学農学部教授)

②共通(特別)セミナー:学生の専門分野及び関連分野に関するより専門的知識の習得を目的とする。16時間の受講。構成3大学間でスペース・コラボレーション・システム(SCS)を用いて3日間(9講義)実施している。9講義のうち半数以上を英語で開講している(表4)。

表 4 平成19年度共通(特別)セミナー日程表

会場 鳥取大学工学部大学院棟2階SCSゼミナール室
鳥取大学教養講義室棟2号館(4階)702教室
山口大学SCS室(8月1日~2日)及び共通教育棟2階SCS室(8月3日)

実施日程	準備 30分	挨拶等 10分	講義 (120分)	講義 (120分)	昼休み 60分	講義 (120分)
8月1日 (水)	SCSの立ち上げ	挨拶 連絡 事項等	講義1(日本語) 渡辺 文雄 (鳥取大学) (和)ビタミンB12の供給源と生体利用性 (英) Vitamin B12 sources and Bioavailability	講義2(日本語) 長束 勇 (鳥取大学) (和)水利施設のストックマネジメントのための機能評価 (英) Function evaluation of irrigation facilities for asset management		講義3(英語) 真野 純一 (山口大学) (英) Action of Reactive Aldehydes in Plant Environmental Stress (和)植物の環境ストレスにおける過酸化脂質由来アルデヒド種的作用
8月2日 (木)	SCSの立ち上げ	挨拶 連絡 事項等	講義4(日本語) 横山 和平 (山口大学) (和)緑化現象に接種したAM菌の系統特異的検出と動態解析 (英) Arbuscular mycorrhizal fungi used in a reforestation program: Specific identification and ecological analyses	講義5(英語) 坪 元 (鳥取大学) (英) Drought and Rainfed Agriculture (和)干ばつと天水農業		講義6(英語) 清水 克之 (鳥取大学) (英) Rainfall-Runoff Modeling (和)降雨流出解析
8月3日 (金)	SCSの立ち上げ	挨拶 連絡 事項等	講義7(英語) 小林 和広 (鳥取大学) (英) Crop Production and Solar Radiation (和)作物生産と太陽放射	講義8(英語) 石田 肇 (鳥取大学) (英) Social Capital and Development (和)社会関係資本と開発		講義9(日本語) 佐野 淳之 (鳥取大学) (和)攪乱後の森林の遷移 (英) Forest succession following disturbances

③共通（研究）セミナー：学生の研究経過報告を課し、発表・表現能力の向上を目的としている。14時間の受講。2泊3日の合宿形式で実施している（表5）。

表5 平成19年度 鳥取大学大学院連合農学研究科共通（研究）セミナー日程表

場所：中国・四国地区国立大学大山共同研修所

	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17	18	19	20	21	22	
第1日目 10月16日 (火)							受付	開講式	説明会	ポスター準備	特別講義 高見澤一裕教授 岐阜大学連合農学研究科長	ポスター準備	自由時間	懇親会	入浴	自由時間	消灯
第2日目 10月17日 (水)	起床	清掃	朝食	④生物生産科学専攻 細井栄嗣先生 ⑤生物環境科学専攻 恒川篤史先生 ⑥生物資源科学専攻 尾添嘉久先生	口頭発表	ポスター提示	昼食	コアタイム①	コアタイム②	④生物生産科学専攻 細井栄嗣先生 ⑤生物環境科学専攻 恒川篤史先生 ⑥生物資源科学専攻 尾添嘉久先生	口頭発表	自由時間	夕食	入浴	自由時間	消灯	
第3日目 10月18日 (木)	起床	清掃	朝食	ポスター撤収	現地解散	特別講義題目「How to write scientific paper in English」											

3. 留学生に対しては、その個別教育研究指導は英語で実施している。また、共通セミナーにおける講義でも、その一部を英語により行い、修業年限内に規定の時間を受講できるように配慮している。
4. 学生の学位申請には、学位論文の基礎となる学会誌等に発表した学術論文（共著論文の場合は、学生が筆頭著者であること。）を2編以上有することと、共通セミナーの履修（60時間）が必須条件となっている。これらの条件は入学時より学生に提示されており、学生はこの条件を目標に指導教員のもとで研究活動を行っている。

観点 学生や社会からの要請への対応

（観点に係る状況）

1. 本研究科では、産業社会人に対する教育も重視しており、社会人学生を積極的に受け入れている。しかしながら、日常の業務を遂行しつつ、学位取得のための勉学を続けるのは非常に困難である。そこで、平成17年度より長期履修制度を導入し、標準修業年限（3年）を越えて5年間までに計画的に教育研究指導を受けることができるようにしている。
2. 本研究科は、発展途上国からの留学希望を積極的に受け入れることを研究科の使命の一つとしている。一般入学による留学生の受入だけでなく、外国人留学生のための英語による特別コース「生物資源・環境科学特別コース」や国費外国人留学生の優先配置を行う特別プログラム「生物資源・環境科学留学生特別プログラム」により発展途上国からの留学生を受け入れている。
3. 平成18年3月に策定された「大学院教育振興施策要綱」には「大学院教育の実質化（教育の課程の組織的展開の強化）」が示されている。この点に関し、現行の教育システムを検証したところ、実質化の面から体系的なカリキュラムを提供し、より組織的な教育を展開することが必要と思われた。また、学生、特に外国人留学生から「共通セミナー」に対し、単位化の要望が寄せられている。このような状況を踏まえ、本研究科では、平成20年度より単位制を導入し、体系的な教育課程を編成した（表6）。

表 6 鳥取大学大学院連合農学研究科教育課程表

区分	授業科目	履修年次			単位数	開講時期	必修・選択	担当教員	備考
		1年次	2年次	3年次					
研究科共通	農学特論Ⅰ	◎			1	前期	選択	6連大教員8名	
	農学特論Ⅱ	◎			1	後期	選択	6連大教員12名	
	生物生産科学特論Ⅰ		◎		1	前期	選択	専攻教員3名	隔年開講
	生物生産科学特論Ⅱ		◎		1	前期	選択	専攻教員3名	隔年開講
	生物環境科学特論Ⅰ		◎		1	前期	選択	専攻教員3名	隔年開講
	生物環境科学特論Ⅱ		◎		1	前期	選択	専攻教員3名	隔年開講
	生物資源科学特論Ⅰ		◎		1	前期	選択	専攻教員3名	隔年開講
	生物資源科学特論Ⅱ		◎		1	前期	選択	専攻教員3名	隔年開講
	科学コミュニケーション		◎		1	後期	必修	専任教員および各専攻より1-2名	
生物生産科学 専攻	生物生産科学教育指導			◎	1	前期又は後期	選択	主指導教員	
	生物生産科学特別実験	◎	◎		2	前期又は後期	必修	主・副指導教員	
	生物生産科学特別演習	◎	◎	◎	6	通年	必修	主・副指導教員	
生物環境科学 専攻	生物環境科学教育指導			◎	1	前期又は後期	選択	主指導教員	
	生物環境科学特別実験	◎	◎		2	前期又は後期	必修	主・副指導教員	
	生物環境科学特別演習	◎	◎	◎	6	通年	必修	主・副指導教員	
生物資源科学 専攻	生物資源科学教育指導			◎	1	前期又は後期	選択	主指導教員	
	生物資源科学特別実験	◎	◎		2	前期又は後期	必修	主・副指導教員	
	生物資源科学特別演習	◎	◎	◎	6	通年	必修	主・副指導教員	

1) 修了に必要な最低単位数は12単位(必修9単位、選択3単位)。

2) ◎◎科学特論Ⅰ(日本語)、◎◎科学特論Ⅱ(英語)は交互に隔年開講とする。また、◎◎科学特論Ⅰ(日本語)、◎◎科学特論Ⅱ(英語)は8月に開講する。10月入学の学生にあっては1年次から受講できる。

3) 履修年次は目安を示したもので、主指導教員と相談した上で適宜変更してもよい。

(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)

共通(一般)及び共通(特別)セミナーで開講している講義は、各専攻にバランスよく配分され、また、本研究科の教育目的と合致した内容の講義が行われている。また、これらのセミナーの講義のうち半数以上は英語で実施されており、留学生に対する対応も十分である。指導教員は学生の要望に対して適宜対応しており、個別教育研究指導は支障なく実施されている。平成20年度より単位制を導入したことにより教育の課程の組織的展開の強化が期待できる。

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)

1. 本研究科は、平成 19 年度までは単位制の授業は行っておらず、教育は共通（一般、特別、研究）セミナーと個別研究指導によって行ってきた。共通（一般）セミナーでは全国の 4 連合農学研究科と共同でスペース・コラボレーション・システム (SCS) を用いて開講している。講師の選定にあたっては、4 連合農学研究科が有している豊富で多様な人的資源を利用し、特定の専門分野に偏らず、農学における広汎な専門的知識を習得できるように配慮している（表 2, 3）。共通（特別）セミナーでは 3 構成大学から講師を選定し、各専攻におけるより深い専門的知識を習得できるように配慮している（表 4）。共通（研究）セミナーでは研究経過報告を口頭発表、ポスター発表形式で行い発表・表現能力の向上を目指している。口頭発表形式は各専攻に分かれ、指導・助言の教員 1 名を交え実施している。ポスター発表形式は 3 専攻が一同に集い、実施し、討論時間を十分に取っている（表 5）。さらに、大学院教育の実質化を実現すべく、平成 20 年度には、これらのセミナーを単位化した。
2. 本研究科はその人材養成目的から、留学生を一般選抜で受け入れているのみならず、特別コース及び特別プログラムを設置し、積極的に留学生を受け入れ、その割合は約 50% である。その教育方法として共通（一般及び特別）セミナーでの講義は、半数以上を英語により実施するように配慮している（表 2～4）。また、個別教育研究指導においても、指導教員より英語による指導を受けている。

観点 主体的な学習を促す取組

(観点に係る状況)

1. 個別教育研究指導では、学生は、主指導教員が所轄する研究室において演習形式、実習形式で指導を受け、成果発表等の主体的な学習を行うように促している。さらに、卒業論文・修士論文研究指導ゼミナール等に参加し、学生本人の専門分野外の研究にふれるような機会を提供している。
2. 本研究科では在籍学生の約 20% の学生を授業、実習補助として TA に採用し、教育する訓練の機会を提供している。また、主指導教員の研究補助として在籍学生の約 7% を RA に採用している。TA, RA の雇用にあたっては、仕事内容等について事前指導を行うとともに、主体的に補助業務を実施するように指導している。

(2) 分析項目の水準及びその判断理由

(水準) 期待される水準にある

(判断理由)

共通（一般、特別）セミナーでは多様な専門分野の講義を開講し、さらに、英語での講義を半数以上実施し、適切な授業形態である。共通（研究）セミナーでは同学年の学生が留学生を含め一同に集い、研究発表をすることにより、発表・表現能力向上の機会及び国際理解の機会を学生に提供していることから学習指導法の工夫が見られる。さらに、指導教員による個別教育研究指導や TA, RA の採用により、主体的な学習を促す取組も適切に行われている。

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)

1. 本研究科は、平成19年度までは単位制の授業は行っておらず、共通セミナーと個別研究指導によって教育を行ってきた。また、教育研究内容は主指導教員の研究専門分野と密接な関係にある。個別研究指導の成果として、学会発表、公表論文、受賞について調査したところ表7のような結果を得た。

表7 平成16-18年度の学会、論文発表等の調査

	生物生産科学専攻				生物環境科学専攻				生物資源科学専攻				連合農学研究科			
	在籍者数	学会発表数	公表論文数	各受賞	在籍者数	学会発表数	公表論文数	各受賞	在籍者数	学会発表数	公表論文数	各受賞	在籍者数	学会発表数	公表論文数	各受賞
16年度	67	52	41	0	59	83	37	0	44	43	31	0	170	178	109	0
割合		0.78	0.61			1.41	0.63			0.98	0.70			1.05	0.64	
17年度	55	40	45	2	73	80	37	0	40	44	22	1	168	164	104	3
割合		0.73	0.82			1.10	0.51			1.10	0.55			0.98	0.62	
18年度	42	25	23	1	72	77	55	2	33	56	16	1	147	158	94	4
割合		0.60	0.55			1.07	0.76			1.70	0.48			1.07	0.64	
合計	164	117	109	3	204	240	129	2	117	143	69	2	485	500	307	7
割合		0.71	0.66			1.18	0.63			1.22	0.59			1.03	0.63	

2. 学位申請の条件は、学位論文の基礎となる学会誌等に発表した学術論文（共著論文の場合は、学生が筆頭著者であること）を2編以上有すること、および共通セミナーの履修（60時間）が必須条件である。学位論文が提出された場合、代議委員会において受理の可否と、審査委員が決定される。その後、公開審査会により、「学位論文の審査」と「最終試験」が実施される。最後に、研究科委員会において投票により合否が決定される。審査委員は、主査1名、副査4名で複数の大学の教員により組織され、必要に応じて外部の教員等にも協力を依頼することがある。学業の成果として学位授与数、在学3年間で学位取得率等を調査したところ表8のような結果を得た。

表8 学位授与数、学位取得率

年度	入学定員	入学者数		学位取得数		学位取得率(%)	在学3年間で学位取得者数	在学3年間で学位取得率(%)
		総数	留学生(内数)	総数	留学生(内数)			
16	17	44	23	38	24	86	23	58
17	17	45	26	38	24	84	26	65
18	17	43	23	32	15	74	20	48
19	17	42	24	36	25	86	26	54
合計	68	174	96	144	88	83	95	56

観点 学業の成果に関する学生の評価

(観点に係る状況)

在学中の学生や修了生に対して学業の成果についての評価アンケート等は実施していないが、共通（研究）セミナーにおいて各学生が研究中間発表を行うことにより、相互に研究成果の向上に多くの刺激を受けている。

(2) 分析項目の水準及びその判断理由

(水準) 期待される水準にある

(判断理由)

個別研究指導の成果を分析すると、学生 1 人あたり、1 年間に 1 回程度学会発表を行っている。また、3 年間に約 2 編の論文を公表している。さらに、個別研究指導の最終結果として、入学者のうち 83% が学位を取得しており、学業の成果は十分に達成さ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**

(観点到に係る状況)

修了生の就職状況は、表 9 のとおり大学教員 13%、研究員 49% である。その他及び未定が約 30% あり、いわゆるポスドク就職問題が現れている。平成 19 年度より東京農工大学キャリアパス支援センターのネットワークに加入し、進路決定を支援する活動をはじめた。

表 9 就職状況

年度	修了者数	就職先									
		大学教員		研究所・団体等 研究員		民間企業 研究員		その他 (研究生等)		未定	
		人数	割合(%)	人数	割合(%)	人数	割合(%)	人数	割合(%)	人数	割合(%)
16	38	4	11	22	58	1	3	3	8	8	21
17	38	6	16	16	42	2	5	9	24	5	13
18	32	2	6	17	53	2	6	3	9	8	25
19	36	9	25	12	33	6	17	3	8	6	17
合計	144	21	15	67	47	11	8	18	13	27	19

観点 関係者からの評価

(観点到に係る状況)

修了生の就職先(大学、研究所等)に対して評価アンケートは実施していないが、より高度な技術、知識を習得した学生は、国内外の研究機関でポスドクに就いたり、帰国した留学生は、元の研究機関で高い評価を得ている。

(2) 分析項目の水準及びその判断理由

(水準) 期待される水準にある

(判断理由)

本研究科は高度の専門的能力と豊かな学識を備えた研究者・技術者の養成を目的としている。入学者の多くが学位を取得するとともに、学位取得後は就職し、国内外で活躍している。特に、教育及び研究職への就職率は 7 割と高く、本研究科における人材育成の目的は十分達成されていると判断した。

Ⅲ 質の向上度の判断

①事例1「国際農林業研究センターとの教育研究指導等への協力に関する協定」(分析項目Ⅰ)

(質の向上があったと判断する取組)

平成19年度に独立行政法人国際農林業研究センターと教育研究指導等の協力について協定を結び、資格審査に合格したセンター研究員5名が本研究科の教員として参画することになった。その結果、教育研究分野が拡大し、教育の実施体制における質が向上した。

②事例2「学業の成果」(分析項目Ⅳ)

(質の向上があったと判断する取組)

本研究科における学位申請条件の一つである研究成果の条件は、単著又は筆頭著者の学術論文が2編以上であるにもかかわらず、学位取得率は80%前後を維持しており、学業の成果は高い質を維持していると判断している。