

分野別教育評価自己評価書

「 農 学 系 」

(平成 1 4 年度着手分)

大学院生物資源科学研究科

平成 1 5 年 7 月

島根大学

対象組織の現況及び特徴

1 現況

(1) 機関名 島根大学

(2) 研究科名

生物資源科学研究科(修士課程)

(3) 所在地 島根県松江市西川津町 1060

(4) 学科構成

生物科学専攻

生態環境科学専攻

生命工学専攻

農業生産学専攻

地域開発科学専攻

(5) 学生数及び教員数

学生数

1 2 2 名

教員数

8 6 名

2 特徴

島根大学大学院生物資源科学研究科は平成12年4月に、生物資源科学部を基礎として発足した。本研究科を構成する5専攻のうち、生物科学専攻はそれまでの理学研究科生物学専攻を継承しており、その他の4専攻は農学研究科を継承している。新たに設置された本研究科は「21世紀の地球が抱える食糧不足、資源・エネルギーの枯渇、自然環境の破壊、地域社会の崩壊などの諸問題を、生物、生態、生命、生産、生活を包含するライフを総合的に科学することによって、人間と自然が共存・共生できる社会を生み出す」という学部創設の理念の上に立ち、更に高度な科学技術を探求することを通して「柔軟な応用力をもつ高度技術者」及び「独創的な発想をもつ研究者」を育成することを目指している。本研究科を構築するに当たり工夫した点が幾つかある。

第一点は、セメスター制を導入したことである。修学の2年を4期に分け、それぞれ独立した教育課程を設定することにより、10月に入学した大学院生もスムーズに教育を受けることができる。これによって、留学生や社会人の受け入れがさらに容易になった。

第二点は、柔軟な応用力をもつ高度技術者を育成する「特別研究コース」と、独創的な発想をもつ研究者を育成する「課題研究コース」の2つのコースを設定したことである。大学院生は自分の将来目標に沿って、いずれかのコースを第3セメスターにおいて選択することができる。社会が要求する多様な人材の育成に応えるものである。

第三点は、カリキュラムの上でも工夫を凝らしたことである。例えば研究を遂行する上で必要な基礎技術や科学者倫理を学習してもらうため「科学研究方法論」を研究科共通の必修科目として設定した。また、他専攻の学問分野にも触れて広い視野を養うため「専攻共通科目」を必修科目として設けた。その他、高度技術者を目指す大学院生には、学外の企業や研究所で実地に研修を受ける「体験実習」という科目を課すことにした。

第四点は、本研究科には留学生特別コース(定員:国費5名、私費3名)が置かれており、秋季に受け入れ、授業は英語で行われる。特に発展途上国からの留学生を受け入れることによって、先端的な生物生産技術を伝え普及することができる。また、英語の授業は日本人学生も受講ができ、国際的な視野と能力をもった大学院生を育成することに努めている。

更に高度な研究を志向する大学院生については、鳥取大学、山口大学及び島根大学で構成された連合農学研究科(博士課程)へ進学することができる。また、研究科の教育を支える施設としては、附属生物資源教育研究センターのほか、遺伝子実験施設・RIセンターをはじめ、附属図書館、総合情報処理センター、機器分析センター、汽水域研究センター、地域共同研究センター等がある。

本研究科が所在する島根県は農林水産業を基幹産業としており、これらの生物産業の振興に果たす本研究科の教育・研究上の役割はきわめて重要であり、地域の期待も大きい。さらに、中海・宍道湖といった汽水域をはじめとする豊富で多様な自然環境の保全や、過疎や高齢化などの深刻な問題を抱える中山間地域への取り組みに対しても、地域社会の期待は大きいものがある。また、島根県は日本海に面し、韓国・中国などの北東アジア地域との経済や文化面での交流が盛んであるが、本研究科でもこれらの地域をはじめとする外国の大学との教育及び研究面での交流も活発に進められており、留学生を積極的に受け入れている。

教育目的及び目標

1 教育目的

生物資源科学研究科の教育理念は、21世紀における地球規模の課題、特に人間活動と自然環境を調和させる科学技術を“ライフを総合的に科学する”立場から深く広く探求することを通して、豊かな地域社会・国際社会の創造に貢献する高度な知識と技術をもった技術者及び独創力のある研究者を育成することである。教育活動を実施する上での全体的な意図を以下に示す。

A) 教育活動等に必要組織編成及び人的・物的資源

(1) 教員組織は学部を基盤として、21世紀の地球規模の課題を“ライフを総合的に科学する”立場から多面的・総合的に探求し教育できるように編成する。

(2) 建物、実習施設、教育設備等の教育環境を最新のものに改善・整備する。

B) 学生受け入れの基本的な方針

(3) 求める学生像を明確に示し、意欲と適性を兼ね備えた学生を受け入れる。

(4) 発展途上国を中心とした留学生を数多く受け入れ、国際社会への貢献を図る。

(5) 入学者選抜方法の改善を図る。

C) 提供する教育内容及び方法の基本的な性格

(6) 先端技術に柔軟に対応できる発想と応用力を備えた高度技術者の育成を目指すコースを設定し、実践力の強化を図る。

(7) 新しい研究分野を開拓できる柔軟で独創的な研究者を育成することを目指すコースを設定し、研究能力の向上を図る。

(8) 広い視野と科学者倫理を備え、国際的な場で活躍できる技術者・研究者を育成する。

(9) 大学院生の成績評価に関する基本方針を定める。

D) 学習支援の基本的な方針

(10) 学生の自主的学習のための設備を整備し、生活面での困難に対してきめ細かく助言・援助する体制を整える。

E) 養成しようとしている人材像などの期待している教育成果

(11) 21世紀の地球的課題に“ライフを総合的に科学する”立場から取り組む高度技術者及び独創力のある研究者を育成する。

(12) 発展途上国の諸課題に積極的に取り組む高度技術者及び研究者を育成する。

2 教育目標

(1) 教育の実施体制は基本的に学部組織をベースにしながら、遺伝子実験施設や汽水域研究センターの教員も参加させる。[目的(1)]

(2) 教育環境の改善のため、建物の新築・改修、実験圏場の整備、教育設備を充実させる。[目的(2)]

(3) 大学院生受け入れのため、研究科の教育理念及びアドミッション・ポリシーを明確にするとともに、各種の広報手段を用いて周知徹底を図る。

[目的(3)・(4)]

(4) 留学生を対象として英語で授業するコースを設け、言語上の障壁を低くする。[目的(4)]

(5) セメスター制をとることにより、入学できる機会を増やす。[目的(3)・(4)]

(6) 入試情報はできるだけ公表するとともに、その実施に当たって問題が発生しないように、十分なチェック体制を構築する。[目的(5)]

(7) 研究科に入った学生は直ちに主指導教官・副指導教官を決め、研究指導だけでなく、勉学・進路・生活面でも指導・助言する体制を構築する。また、学生の自主的学習のためのスペースを整備する。

[目的(6)・(7)・(10)・(11)・(12)]

(8) 第3セメスターでは、高度技術者養成のための「特別研究コース」と研究者養成のための「課題研究コース」のいずれかを選択させ、学生の目的に沿った学習ができるようにする。

[目的(6)・(7)・(11)・(12)]

(9) 高度技術者や研究者として基本的に修得しなければならない基礎技術と科学者倫理及び専門分野以外での学問の発展状況を教育する科目を研究科全体で担当し、充実を図る。

[目的(6)・(7)・(8)・(11)]

(10) 授業・演習等にできるだけ英語を取り入れ、国際的な場で活動できる人材を育成する。

[目的(6)・(7)・(8)・(12)]

(11) 大学院生の成績評価に関する基本方針を審議する作業グループを設け、立案・実施する。[目的(9)]

評価項目ごとの自己評価結果

1 教育の実施体制

(1) 要素ごとの評価

(要素1) 教育実施組織の整備に関する取組状況

観点ごとの評価結果

観点1：学科・専攻の構成

(取組状況) 生物資源科学研究科は先端的な総合科学としての生命と生態環境の学問領域を体系化することを目指す新しい構想の研究科として平成10年度に設置された。研究科はデータ1-1に示すように生物科学専攻，生態環境科学専攻，生命工学専攻，農業生産学専攻，地域開発科学専攻の5専攻で構成されている。各専攻は2～3の大講座で構成されている。研究科全体の組織・編成については研究科講座主任会議（データ1-2）で検討され，研究科委員会で最終決定される。各専攻の講座編成については講座会議でまず検討される。研究科講座主任会議の中に入試ワーキンググループ（以後「入試WG」と略す）とカリキュラムワーキンググループ（以後「カリキュラムWG」と略す）を設け，それぞれ大学院入試関連事項と大学院教育関連事項とを専門的に検討している。また，各専攻では教官人事を流動的に行い，専攻・講座間でのプロジェクト研究を推進する取組も行っている。

データ1-1 生物資源科学研究科の担当教官数および学生定員

専攻	講座・部門	担当教官数	学生定員
生物科学専攻	細胞生物学講座	5	12
	生物機能学講座	9	
生態環境科学専攻	環境生物学講座	8	18
	生態環境工学講座	6	
	森林環境学講座	8	
生命工学専攻	応用生命工学講座	7	12
	生命情報工学講座	7	
農業生産学専攻	食糧生産学講座	4	12
	植物資源開発学講座	4	
	生産技術管理学講座	6	
地域開発科学専攻	農林・資源経済学講座	10	22
	農林システム工学講座	6	
	地域環境工学講座	6	
合計		86	76

(出典 学部総務係資料および研究科パンフレットより抜粋・作成)

(分析結果) 上記の研究科での取組は「教員組織は学部を基盤として，21世紀の地球規模の課題をライフサイエンスの立場から多面的・総合的に探求し教育できるように編成する」という目的(1)に対応しており，優れている。大講座制を採用し，教官人事を流動的に行う取組も目的(1)を達成する上で優れている。

データ 1-2 島根大学大学院生物資源科学研究科講座主任会議規則（部分）

<p>島根大学大学院生物資源科学研究科講座主任会議規則</p> <p>(趣旨) 第1条 この規則は、島根大学大学院生物資源科学研究科委員会規則(平成12年島大生物資源科学部規則第9号)第7条第2項の規定に基づき、島根大学大学院生物資源科学研究科講座主任会議(以下「研究科講座主任会議」という。)に関し必要な事項を定める。</p> <p>(組織) 第2条 研究科講座主任会議は、次の各号に掲げる者を構成員として組織する。 一 研究科長 二 研究科各講座の教授各1名 2 前項第2号の教授(以下「研究科講座主任」という。)は、当該研究科講座の中から選出する。 3 研究科講座主任の任期は、1年とし、再任することができる。ただし、引き続き2年を超えて在任することはできない。 4 研究科講座主任に欠員が生じたときは、これを補充し、その任期は、前任者の残任期間とする。</p> <p>(審議事項) 第3条 研究科講座主任会議は、次の各号に掲げる事項を審議する。 一 研究科委員会の議題整理に関する事項 二 研究科入学者の選抜試験に関する事項 三 研究科委員会から付託された事項 四 その他研究科の運営に関する基本的事項</p>	<p>平成12年4月1日 島大生物資源科学部規則第10号</p>
---	--------------------------------------

(出典：島根大学規則集より抜粋)

(根拠理由) 生物科学専攻は生物の本質である細胞・分子レベルで行われる生命現象のメカニズムを解明し、先端分野の教育・研究を行い、生命工学専攻は生物産業に役立てるためのバイオサイエンスとバイオテクノロジーの教育・研究を行っている。両専攻の存在により研究科の1つの目玉である生命科学分野の教育が可能となっている。生態環境科学専攻は土・水・生物をめぐる生命系としての生態環境と人間活動が生態環境に与える影響を科学的に評価するための教育を行なう講座編成となっている。農業生産学専攻は世界人口の増加や社会の変化に対応するために安定して効率的な食糧生産と高品質な農産物生産の向上を図るための教育を行ない、地域開発科学専攻は人間社会と自然環境の調和、豊かな地域社会・国際社会の創出を実現するために社会科学系と自然科学系の両側面から総合的に教育するユニークな専攻である。これらの専攻構成により、基礎的学問分野から先端的な新分野や環境科学などの学際的分野まで、生命と環境科学を中核としたライフに関する幅広い教育・研究を行うことが可能となっている。学部長裁量経費による専攻、講座間でのプロジェクト研究が推進され、専攻内、専攻間での協力体制が学生の教育にも活用されている。(データ 1-3)

データ 1-3 学部長裁量経費 照会文書

平成13年9月5日
生物資源科学部 教職員各位
生物資源科学部長 松井 佳久
平成13年度 学部長裁量経費の実施計画について(照会)
標記の件について、下記に該当する計画があれば9月28日(金)までに、別紙要求書(様式1)により総務係まで提出して下さい。
記
1) 趣旨 この経費は学部全体の教育研究活動を一層活性化することを目標として、学部長の判断により必要な経費を適宜執行するものである。
2) 計画の項目 所属学科が異なる複数の教官による教育・研究プロジェクト 学科間の融合により進められる新規プロジェクトを支援する。 配分経費は一件当たり原則として200万円以下とする。 若手教官の研究プロジェクト 原則として40歳未満の教官が単独または複数で行う研究プロジェクトを支援する。 配分経費は一件、一人当たり50~100万円とする。 (以下省略)

(出典:総務係資料)

観点2:教員組織の構成

(取組状況) 教官の採用・昇任にあたっては研究科教員資格審査委員会で厳正な審査を行い(データ1-4)、主指導教官資格者(M_合)と指導教官資格者に分ける基準も設定している(データ1-5)。附属生物資源教育研究センターの教官は5専攻中の関連する分野へ参加し、専攻の教員組織の充実に取り組んでいる。また、全学附属施設(汽水域研究センター、遺伝子実験施設など)の関連研究分野からの教官の参加を求める取組も行っている。

(分析結果) 「教育の実施体制は基本的に学部組織をベースにしなが、遺伝子実験施設や汽水域研究センターの教員も参加させる」という目標(1)に対応している点で優れている。また、教官の人事における厳正な審査の取組は目標(1)を達成するための教育組織の充実という観点から優れている。

データ 1-4 生物資源科学研究科教員資格審査委員会規則(部分)

島根大学大学院生物資源科学研究科教員資格審査委員会規則	平成12年4月1日 島大生物資源科学部規則第11号
(趣旨) 第1条 この規則は、島根大学大学院生物資源科学研究科委員会規則(平成12年島大生物資源科学部規則第9号)第7条第2項の規定に基づき、本研究科の教員の資格審査を行うため、島根大学大学院生物資源科学研究科教員資格審査委員会(以下「委員会」という。)に関し必要な事項を定める。	
(組織) 第2条 委員会は、研究科各講座の教授各1名を委員として組織する。	
2 委員は、研究科長が任命する。	
3 委員の任期は、1年とし、再任することができる。ただし、引き続き2年を超えて在任することはできない。	
4 委員に欠員が生じたときは、これを補充し、その任期は、前任者の残任期間とする。	
5 委員会に委員長を置き、委員の互選により選出する。	

(出典:島根大学規則集より抜粋)

データ 1-5 生物資源科学研究科教員の資格判定に関する基準

島根大学大学院生物資源科学研究科教員の資格判定に関する基準			
平成14年 2月20日 研究科委員会決定			
1 博士の学位（外国において授与されたこれに相当する学位を含む。）を有し、現在当該分野において活発な研究活動を行っており、かつ、十分な研究指導能力を有すること。			
2 学位を有しない場合でも、学会賞受賞又は、公刊された論文・研究著書により研究業績が極めて顕著であり、十分な研究指導能力があると認められる場合は、前項に準じて取り扱うことができる。			
3 発表された著書及び論文は、原則として下記の条件を満たしていること。			
区分	職種	著書・論文	
		著書・学会誌掲載論文又はこれに準ずる研究業績	左のうち最近5年間に発表された研究業績
主指導教官資格者	教授	20編以上	5編以上（3編以上）
	助教授・講師	10編以上	5編以上（2編以上）
指導教官資格者	助教授	10編以上	3編以上（3編以上）
	講師	助教授に準ずるものとする	

注1. 表中の研究業績としては、著書、学会誌掲載論文、又はこれに準ずる学術的価値の高い著作を対象とする。
教育研究業績書の「著書・総説」に分類された専門書・翻訳書・総説、及び「審査誌」に分類された原著論文は研究業績としてそのまま評価される。
その他の著作については、各専攻及び教員資格審査委員会において内容を精査し、研究業績として評価できるか否かを総合的に判断する。

注2. 表中の（ ）内の数値は、上記の研究業績のうちで筆頭著者であるもの、及び教育研究業績書に*印が付された原著論文の総数を示す。

(出典：総務係資料)

(根拠理由) 教員組織はデータ 1-6 に示すように、教授 44 名、助教授 36 名、講師 6 名で、主指導教官資格者が 76 名である。学生定員 76 名に対して主指導教官資格教官が 76 名であり、1:1 の個人指導ができる体制となっている。M 各教官は専攻順に 93, 73, 93, 100, 91% と高く、教官 1 人あたりの指導学生数は 2 学年で 2.0% と個別指導が行いやすい体制となっている。特に進学希望の多い生態環境科学専攻、生命工学専攻で効果的である。

生命工学専攻では全学附属施設である遺伝子実験施設からの 1 名の教官の参加を得て、遺伝子レベルでの応用研究・教育を行っている。生態環境科学専攻では附属生物源教育研究センター森林科学部門から 3 名の教官と、汽水域研究センターから 1 名の教官の参加を得て、陸上最大の生態系である森林の環境から生物・水・土壌の研究・教育を実施している。農業生産学専攻では附属生物資源教育研究センター農業生産部門から 2 名の教官が、生物科学専攻では海洋生物科学部門から 1 名の教官が参加し研究・教育を行っている。附属生物源教育研究センターや全学附属施設からの教官の参加は 8 名に上り、研究科担当教官の 9.3% を占めており、研究科の活性化に大いに役立っている。

要素 1 の貢献の程度

以上の観点ごとの自己評価結果から、教育実施組織の整備に関する取組状況は、教育目的および目標の達成におおむね貢献している。

データ1-6 生物資源科学研究科の教官配置

	専攻	講座・部門	教授	助教授	講師	備考
生物資源科学研究科	生物学専攻	細胞生物学講座	2(2)	2(2)	1(1)	
		生物機能学講座	4(4)	4(3)	1(1)	附属センター(海洋) 2
	生態環境科学専攻	環境生物学講座	4(4)	4(3)		汽水域研究センター 1
		生態環境工学講座	3(3)	1(0)	2(1)	
		森林環境学講座	3(3)	5(2)		附属センター(森林) 3
	生命工学専攻	応用生命工学講座	4(4)	3(2)		遺伝子実験施設 1
		生命情報工学講座	4(4)	3(3)		
	農業生産学専攻	食糧生産学講座	2(2)	2(2)		
		植物資源開発学講座	3(3)	1(1)		
		生産技術管理学講座	3(3)	3(3)		附属センター(農業) 1
	地域開発科学専攻	農林・資源経済学講座	5(5)	3(3)	2(0)	
		農林システム工学講座	3(3)	3(3)		
		地域環境工学講座	4(4)	2(2)		
	合計		44(44)	36(29)	6(3)	

注) ()内は主指導教官資格者数

(出典：総務係資料から作成)

(要素2) 教育目的及び目標の趣旨の周知及び公表に関する取組状況

観点ごとの評価結果

観点1：学生，教職員に対する周知の方法とそれらの効果

(取組状況) 教育目的及び目標については、言うまでもなく関係者全員に周知されなければならないが、特に新たに入学しようとする受験生には、大学院及び専攻の選択という面から最重要である。この観点から本研究科では、研究科講座主任会議の下に入試WGを設置して審議している。その内容は各種刊行物に掲載されると共に島根大学のホームページにも掲載されている。また、入学時のオリエンテーションの際に口頭で説明が行われる(データ1-7)。専攻ごとの教育・研究分野に関しては、生物資源科学研究科パンフレットで個別に説明すると共に(データ1-8)、各募集要項に一覧表としてまとめられている。

データ1-7 研究科オリエンテーション次第

島根大学大学院生物資源科学研究科オリエンテーション日程			
下記により、研究科オリエンテーションを開催しますので出席してください。			
記			
1 日時	平成15年4月8日(火)午後2:00~		
2 対象	平成15年4月入学者		
3 場所	生物資源科学部棟 1号館 1階 101教室		
時刻	所要時間	内容	担当者
14:00 ~ 14:15	15	集合：資料配布(学生証を含む。)	教務課
14:15 ~ 14:30	15	研究科長挨拶	山本研究科長
14:30 ~ 15:00	30	カリキュラムの履修方法等について 入学の時期、学生証、履修手続(1年間分、住所届、集中講義(科学方法論、〇〇〇論)、課題研究コース・特別研究コース決定時期 / 〇〇科学体験実習、届 研究科規則 等	教務課
15:00 ~		質疑応答、その他	

教務課

(出典：教務課資料より)

(分析結果) 上記の取組は「各種の広報手段を用いて周知に努める」という教育目標(3)に対応しており、優れている。

(根拠理由) 教育目的及び目標は、研究科学生募集要項、研究科推薦入学者募集要項、研究科特別選抜学生募集要項等に目的あるいは理念・目標として明示されており(データ1-9)、その趣旨については研究科長の言葉として生物資源科学研究科パンフレットに述べられ(データ1-10)、要約は島根大学案内にも記されている(データ1-11)。ホームページは図書館や各研究室のパソコンを用いて随時閲覧することが可能である。各募集要項案は、毎年各専攻で検討が加えられ入試WG及び研究科委員会で十分な審議が尽くされており、この過程で教官に周知徹底される。さらに、これらの印刷物は研究科全教官や事務部にも配布されている。学生にはこれら刊行物、ホームページ、オリエンテーションで徹底されている。同じく業績目録及び活動状況を掲載している島根大学生物資源科学部研究報告も毎年刊行され、全教官に配布されている(データ1-12)。


データ1-8 研究科パンフレットに掲載された専攻ごとの教育・研究分野の例



生態環境科学専攻

生態系を保全しながら持続的に利用すること、より望ましい生態環境を創造することは私たち人類の生存と永続のために不可欠である。その実現のためには、生態系に対する基礎的知識の集積と人間社会についての深い洞察に基づいた研究開発が進められる必要がある。

本専攻では、基礎学としての生態学それ自体を深めながら、生態環境の価値と、人間活動が生態環境に与える影響を科学的に明らかにするとともに、生態環境の保全や持続的利用さらには修復やより望ましい生態環境の創出を目的として研究・教育を行う。

なお、本専攻は、汽水域研究センター及び生物資源科学部附属生物資源教育研究センター所属教官の参加を得て研究・教育スタッフをより充実させている。



環境生物学講座

生態環境の保護や保全を指向し、生物の生存や人間活動に関わる複雑な生態系のしくみを科学的に解明し評価する基礎的分野と、これらをつまえた人間活動特に農林業における保全的環境管理技術などを開発する応用的分野から構成される。

野では病原微生物による植物疾病の発生メカニズムの解明とその成果の植物保護への活用、微生物生態学分野では土壌微生物生態系に及ぼす農業の安全性評価と土壌微生物による物質循環機能の解明とその新技術開発への活用を目指した高度

(出典：生物資源科学研究科パンフレットより一部抜粋)

データ1-9 教育の理念・目標

大学院案内

1 理念・目標

生物資源科学研究科は、全国の大学院の中でも類を見ない「生物、生命、生産、生活を包含するライフを総合的に科学する生物資源科学部」を基盤として、一層高度で専門的な学生の教育・研究をめざして創設されています。

すなわち、本研究科は独創性の高い研究者の養成の場であるのみならず、学部教育で充足するのが困難な、先端領域において能力を発揮するために必要な高い応用力を教育する場を提供しています。本研究科においては、これに対応して「柔軟な応用力を持つ専門職」または「独創的な発想を持つ研究者」を送り出すことのできる、多面的な大学院カリキュラムを提供します。

本研究科カリキュラムは、(1)セメスター制、及び(II)コース制を二つの柱として編成されています。セメスター制の導入により、春・秋学期から入学、修了が可能となり、社会人あるいは留学生等に対する利便性ははかられています。また、コース制を採用し、修了後に「専門職」または「研究者」をめざす学生の入学動機・目的に対応したカリキュラムが選択できます。「専門職」を希望する「特別研究コース」には学外の企業・研究所等で研修する「学外実習」が課されます。

さらに、全専攻の教官がその専門分野の発想法、研究法等を理解させる研究科共通科目「科学研究方法論」を必修科目として、具体的な研究方法論や論文作成までの道筋を系統的に学ぶことが可能となっています。

勉学意欲に満ちた21世紀を担う多くのみなさんが、このような特色ある島根大学大学院生物資源科学研究科に入学されることを期待しております。

(出典：平成16年度研究科推薦入学学生募集要項より抜粋)

データ1-10 教育の理念・目標の趣旨

水と緑の地球に新しい息吹を

島根大学生物資源科学研究科長 松井佳久

島根大学大学院生物資源科学研究科は平成12年4月に発足しました。本研究科は平成7年10月に創設された生物資源科学部を基礎とし、生物科学専攻、生態環境科学専攻、生命工学専攻、農業生産学専攻、地域開発科学専攻の5専攻で構成されています。「ライフを総合的に科学することによって、人間と自然が共存・共生できる社会を生み出す」という学部創設の理念の上に立ち、更に高度な科学技術を修得し21世紀を担う人材を養成することを目指しております。

新たな大学院を構築するに当たり工夫しました点が幾つかあります。第一点は、セメスター制を導入したことです。修学の2年を4期に分け、それぞれ独立した教育課程を設定することによって、10月に入学した大学院生もスムーズに教育を受けることができます。これによって最近増加しつつある留学生や社会人の受け入れがさらに容易になりました。

第二点は、柔軟な応用力をもつ高度技術者を養成する「特別研究コース」と、独創的な発想をもつ研究者を養成する「課題研究コース」の2つのコースを設定したことです。院生諸君は自分の将来目標に沿って、いずれかのコースを第3セメスターで選択することができます。社会が要求する多様な人材の育成に応えるものです。

第三点は、カリキュラム上でも工夫を凝らしたことです。例えば研究を遂行する上で必要な基礎技術を修得してもらったため「科学研究方法論」を研究科共通科目として設定しました。他専攻の学問分野にも触れて広い視野を養ってもらうため「専攻共通科目」を設定しました。高度技術者を目指す院生諸君には、学外の企業や研究所で実際に研修を受けることができるように「体験実習」という科目を設定しました。

この様なシステムによって育成された大学院生の諸君が社会に出られた暁には、必ず21世紀の世界を支える貴重な人材として活躍していただけるものと信じております。明日に向かって「いのち」を育み、水と緑の地球に新しい息吹を生み出すために、教官と一体となって情熱を注ごうではありませんか。

(出典：生物資源科学研究科パンフレットより抜粋)

データ1-11 教育の理念・目標の要約

生物資源科学研究科(修士課程)

大学院への進学

21世紀はハイテク産業の時代となり、高度な科学情報と技術を駆使して時代をリードすることのできる人材が、益々重要視されてきています。生物資源科学研究科は、特に「生命と環境」に関わる諸分野の発展に力強く貢献できる人材の養成を目指した専門的研究科です。

生物資源科学研究科(修士課程)

生物資源科学研究科(修士課程)は、理学研究科(修士課程生物学専攻, 1985年設置)及び農学研究科(修士課程, 1971年設置)を統合し、2000年4月に新設されました。本修士課程は5専攻13講座で構成され、学生は希望する専攻講座で高度な講義を受講し、また、学術研究を自ら実施することを学びます。本課程では、半年毎に履修できるセメスター制を導入し、柔軟な履修計画が可能になりました。また、2年目には「研究者養成コース」と「高度技術者養成コース」のいずれかを選びます。前者は、高度な研究を自ら実施できる研究者を目指し、学術研究の推進能力の養成に重点を置きます。また、後者は、企業での短期研修を含め、先端科学技術の実施を担う高度技術者の養成を目指します。各コースとも、2年間の成果をまとめて修士論文を作成し、最終審査に合格した学生には修士(生物資源科学)の学位が授与されます。

(出典：島根大学案内 p.25 より抜粋)

データ 1-12 生物資源科学部研究報告に掲載された専攻の説明の例

地域開発科学科

Department of Regional Development

農業生産の場である農村と周辺の中小都市が一体となった「地域」には、食料や緑を生み出すこと以外にも、景観や環境の保全に大きな役割を果たすことが期待されている。地域開発科学科は、地域資源の活用を図りながら、都市の住人にも開かれた豊かで快適な農村空間の創出を目指している。ソフト面を担当する農林・資源経済学講座、ハード面を担当する農林システム工学講座と地域環境工学講座の3講座から構成されており、多面的でユニークな教育研究活動を行っている。

(出典：島根大学生物資源科学部研究報告 2002 の p.149 より抜粋)

観点2：学外者に対する公表の方法とそれらの効果

(取組状況) 観点1で述べたように教育目的及び目標の趣旨は、募集要項や生物資源科学研究科パンフレット等に明示されており、想定される関係者に大量に配布している(データ 1-13)。また、個々の受験生からの個人的な希望にも対応している。遠隔地の学外者には大学のホームページを用いて広く公表している。

データ 1-13 刊行物の主要配布先

資料	印刷部数	主な配布先等
研究科一般・社会人学生募集要項	300	全国の農学系大学 58, その他官公庁等 37, 他
生物資源科学研究科パンフレット	1,000	上記の募集要項と同梱して発送, その他各研究科紹介行事があれば直接配布
私費外国人留学生(秋季)	230	世界各国の大学 101, 在外公館他
私費外国人留学生(春季)	230	世界各国の大学 101, 在外公館他
留学生特別コース学生募集要項(国費・私費)	250	世界各国の大学 101, 在外公館他
留学生特別コース学生募集要項(IDB)	100	対象国の大学 40, IDB 事務局 20 他
留学生特別コース学生募集要項(IDB)	50	在外公館 他

ポスター		
------	--	--

(出典：教務課及び総務係資料より)

(分析結果) 上記の取組は、「各種の広報手段を用いて周知に努める」という教育目標(3)にほぼ対応しており、相応であると言える。


(根拠理由) データ 1-13 で示した募集要項等の資料は関係機関へ多数配布されている。これらの情報は同時にインターネットにより広く公開されている。すなわち、大学のホームページから入試情報のページに飛び、大学院関係の項を参照することにより、最新の情報の閲覧や、資料の請求方法を知ることができる(データ 1-14)。研究科のページでは、研究科の概要が把握できるようになっている。(データ 1-15, 1-16)。大学院受験者の多くは、学部においてパソコンを操作する技術を修得済みであり、インターネットへのアクセスは日常的に行われている。これらのことから、研究科としての、各専攻の教育目的及び目標の趣旨は学外者によっても十分理解されていると考えられる。しかしながら、実際に学外者からの意見を聴取し確認する必要は残されたままである。

データ 1-14 大学院関係の入試情報トップページ



(出典：ホームページ，大学院関係より一部抜粋再構成)

データ 1-15 研究科ホームページ



島根大学

大学院生物資源科学研究科

大学院は独創性の高い研究者の養成の場であるのみならず、学部教育では充足するのが困難な、先端領域において能力を発揮するために必要な高い応用力を教育する場として必須のものとなっている。生物資源科学研究科においては、このような潮流に対応して「柔軟な応用力を持つ専門職」または「独創的な発想を持つ研究者」を送り出すことのできる、多面的な大学院カリキュラムを提供する。

本研究科カリキュラムは、(1) セメスター制、及び(2) コース制を二つの柱として編成されている。セメスター制の導入により、春・秋学期から入学、修了が可能となり社会人、留学生等に対する利便性の増加がはかられている。また、コース制を採用し、修了後に「専門職」または「研究者」をめざす学生の入学動機・目的に対応したカリキュラムが選択できる。「専門職」を希望する「特別研究コース」には学外の企業・研究所等で研修する「学外実習」が課される。

さらに、全専攻の教官がその専門分野の発想法、研究法等を理解させる研究科共通科目「科学研究方法論」を必須科目として、具体的な研究方法論や論文作成までの道筋を系統的に学ぶことが可能となっている。

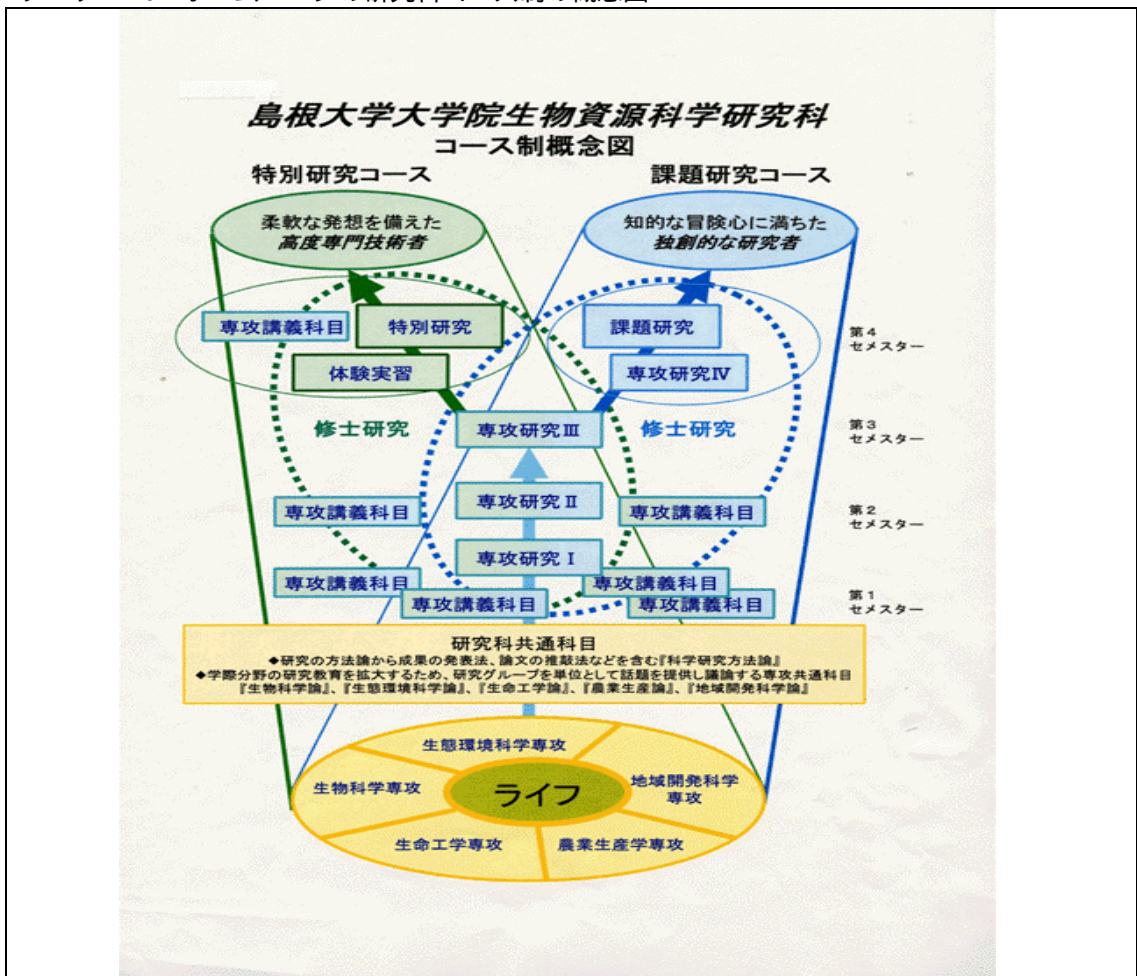
[専攻・講座名と研究内容]

(生物科学専攻)
 細胞生物学講座
 細胞構造学特論，細胞制御学特論，代謝生理学特論
 生物機能学講座
 生体制御特論，高次機能生物学特論，形態形成特論，海洋生物学特論

(生態環境科学専攻)

(出典：研究科ホームページより各学科の説明を一部抜粋再構成)

データ 1-16 ホームページの研究科コース制の概念図



(出典：ホームページより研究科コース制概念図を抜粋)

要素2の貢献の程度

以上の観点ごとの自己評価結果から、教育目的及び目標の趣旨の周知及び公表に関する取組状況は、教育目的及び目標の達成におおむね貢献している。

(要素3) 学生受入方針(アドミッション・ポリシー)に関する取組状況

観点ごとの評価結果

観点1：学生受入方針の明確な策定

(取組状況) 入試に係る募集要項案の作成に関しては、先に述べた入試WGで検討している。選抜試験実施計画の例を(データ1-17)に示す。本研究科では、平成15年2月、各専攻会議からの原案を入試WGで慎重に検討し、研究科と各専攻の学生受入方針案(アドミッション・ポリシー)を策定した。その内容は、研究科講座主任会議、研究科委員会で審議・承認され、学生募集要項の大学院案内の欄に研究科の理念・目標と共に、各専攻の「入学者受入方針」として明確に記述されている。(データ1-18)

データ1-17 平成15年度選抜日程表

平成15年度大学院生物資源科学研究科(春季入学)入学者選抜試験(第2次等)日程

日程	一般・社会人	とび級	備考
10月4日(金)頃	募集要項案の作成	募集要項案の作成	入試WG
10月8日(火)	募集要項の審議	募集要項の審議	講座主任会議
10月16日(水)	募集要項の審議・決定	募集要項の審議・決定	研究科委員会
11月上旬	募集要項の発表	募集要項の発表	
11月15日(金)	入学資格審査問合せ締切	事前審査問合せ締切	
11月25日(月)	入学資格審査書類提出期間	事前審査申請期間	
11月29日(金)			

(出典：入試WG会議資料より抜粋)

データ1-18 アドミッションポリシー一覧

<p>大学院案内</p> <p>生物科学専攻</p> <ul style="list-style-type: none"> ・入学者受入方針 「生物とは何か」という基本的命題につかない興味をもち続け、発展し続ける生物科学をより深く掘り下げて自ら学ぼうとする熱意ある人を求めています。 ・入学後の教育 指導教官の直接的な指導と当該分野の最先端の研究に触れることにより、最新の知識の学習と高度な技術の習熟を促し、創造性に富んだ科学的思考力を培います。 <p>生態環境科学専攻</p> <ul style="list-style-type: none"> ・入学者受入方針 深刻な環境問題を抱える現代において、生態系の保全と資源の持続的利用、生態環境の科学的評価、あるいは、バランスを崩した生態環境の保全・修復などに深い関心を持ち、そのための独創的研究または高度専門技術の習得を目指そうとする人を求めます。 ・入学後の教育 生態学を基礎として、生態系に対する理解と人間生活についての洞察を深め、生態環境の評価・保全・修復及び有効利用に関する科学的論拠の習得とその実践に貢献できる人材の育成を行います。 <p>(以下省略)</p>

(出典：平成16年度推薦入学学生募集要項より抜粋)

(分析結果) 「大学院生受け入れのためのアドミッション・ポリシーを明確にする」という教育目標(3)に対応するこれらの取組は優れている。

(根拠理由) 専攻レベルで学生受入方針を明確に定義している。この明確な受入方針の下に入学者の選抜が行われると共に、毎年の改定に際して各専攻で再確認や見直しが行われている。

観点2：学生受入方針の学内外への周知・公表

(取組状況) 観点1で述べたように、受入方針は各種募集要項に明示されている(前出データ1-18)。さらに、各専攻の教育研究分野の紹介記事を生物資源科学研究科パンフレットや全ての募集要項等に記載し、志願者が入学後の教育研究の概要を認識できる情報を提供している(前出データ1-8)。また、学内では、各専攻の教育研究分野について生物資源科学部研究報告に掲載している。募集要項等の発表時には、その内容を島根大学ホームページの入試情報大学院関係のページで速やかに公開しており、研究科のページには関連する教育研究の概要が記載されている。(前出データ1-14, 1-15)。留学生特別コースの募集要項は、在外公館を通じて東南アジア、アフリカ等にも配布されている(前出データ1-13)。

(分析結果) 「大学院生受け入れのためのアドミッション・ポリシーを明確にすると共に、各種の広報手段を用いてその周知に努める」という教育目標(3)に対応するこれらの取組は相応である。

(根拠理由) 学生募集要項はパンフレット等の印刷刊行物と併せて関係者に大量に配布されており、ホームページによる閲覧も可能である。刊行物の毎年の改定に際しては、各専攻に戻して入念なチェックが行われており、その際に受入方針の文言等の再確認が行われている。観点1で述べたように、受入方針は最近明確に文章化されたばかりではあるが、従前より指導教官・副指導教官制を採用しており、学内からの志願者はもとより、学外者の場合でも事前に指導教官とのコンタクトを取るなど、受験前の周知を個別に行ってきた。このように、各専攻のアドミッション・ポリシーは、学内外者によっておおむね理解されていると考えられる。しかしながら、一般学外者に関しては、実際に意見を聴取し確認する必要があると残されている。

観点3：学生受入方針(アドミッション・ポリシー)に従った学生受入方策

(取組状況) 全ての選抜において、「志望理由書」の記載を求め(データ1-19)、口頭試問または面接を課す(データ1-20)ことによって、受入方針に明確に適合した学生の受け入れが可能となっている。また、生態環境科学専攻、生命工学専攻、地域開発科学専攻では、推薦制による入試も実施している(データ1-21)。その他、社会人特別選抜、私費外国人留学生、及び留学生特別コース(国費)があり、多様な選抜方法を駆使して、受入方針に従った学生の確保に努めている(データ1-22)。データ1-19 出願書類の志望理由書

平成15年度			
島根大学大学院生物資源科学研究科(修士課程) 志望理由書			
一般選抜・社会人特別選抜(該当するものを○で囲むこと。)			
		受験番号	※
志望専攻		講 座	
ふりがな			性 別
氏 名			男・女
入学して、勉強・研究を行いたいと考えた動機及び目的を記入してください。			

(出典：平成15年度春季入学学生募集要項より一部抜粋)

データ 1-20 入学者選抜方法内容

専攻等		9月9日(月)		9月10日(火)	
生物科学専攻		※1 生物科学 (小論文) 12:00~15:00		面接 (口頭試問を含む) 9:00~	
生態環境科学専攻		小論文 9:00~10:30	口頭試問及び面接 13:00~		
生命工学専攻		専門英語(辞書 の持ち込み可) 9:00~11:00	※2 口頭試問及び面接 13:00~		
農 業 生 産 専 攻	食糧生産 学講座	英 語 9:00~11:00	※3 作物学 動物生産学 11:30~13:30	面接 15:00~	
	植物資源 開発学講座		※3 果樹園芸学 蔬菜花卉園芸学 植物育種学 11:30~13:30		
	生産技術 管理学講座		※3 耕地生産技術学 施設生産技術学 農業学 11:30~13:30		
地 域 開 発 科 学 専 攻	農林・資源 経済学講座	英語(辞書の持 ち込み可) 9:00~10:30	農林・資源経 済学に関する 科目 11:00~12:30	口頭試問 14:00~	
	農林シス テム工学 講座	農林システム工学 に関する総合問題 (英語を含む; 辞 書の持ち込み可) 9:00~11:00			
	地域環境 工学講座	英語(辞書の持 ち込み可) 9:00~10:30	地域環境工学 (農業土木学) に関する科目 11:00~12:30		

(注) ※1：生物科学専攻の小論文については、テーマ等を出願者に事前に通知する。
 ※2：生命工学専攻の口頭試問及び面接では、5分以内で卒業論文研究の内容を説明すること。
 ※3：農業生産学専攻の学力検査は、いずれか1科目を選択し受験すること。

(出典：平成15年度春季入学学生募集要項 p.3 より)

データ 1-21 推薦入学の実施

平成16年度 島根大学大学院生物資源科学研究科(修士課程) 推薦入学学生募集要項		
1 専攻、講座及び募集人員		
専攻	講 座	募集人員
生態環境科学専攻	環境生物学, 生態環境工学, 森林環境学	若干名
生命工学専攻	応用生命工学, 生命情報工学	6名程度
地域開発科学専攻	農林・資源経済学, 農林システム工学, 地域環境工学	8名程度
※ 生物科学専攻及び農業生産学専攻は、推薦入学による学生募集を行いません。		
2 出願資格		
出願できる者は、次の各号のいずれかに該当する者とします。		

(出典：平成16年度推薦入学学生募集要項 p.1 より一部抜粋)

データ 1-22 平成 14 年度の入学試験実施状況 (春季及び秋季)

平成 14 年度大学院生物資源科学研究科入学者選抜試験実施状況 (春季入学)

専攻	講座	募集人員	1次募集			社会人特別選抜			私立外国大留学生			2次募集			国費外国人留学生			合計 A+B+C+D+E				
			志願者	受験者	合格者	志願者 A	受験者	合格者	志願者 B	受験者	合格者	志願者 C	受験者	合格者	志願者 D	受験者	合格者 E					
生物科学	細胞生物学	12	4	4	3	3	0	0	0	0	0	0	0	0	0	1	1	1	1	4		
	生物機能学		4	4	3	3	0	0	0	0	0	0	0	2	2	2	2	0	0	0	0	5
計			8	8	6	6	0	0	0	0	0	0	2	2	2	2	1	1	1	1	9	
生態環境科学	環境生物学	18	6	6	6	4	0	0	0	0	0	0	5	5	5	5	0	0	0	0	9	
	生態環境工学		2	2	2	2	0	0	0	0	0	0	1	0	0	0	1	1	1	1	3	
	森林環境学		1	1	1	1	1	1	1	1	0	0	0	1	1	1	1	0	0	0	0	3
	計		9	9	9	7	1	1	1	1	0	0	0	7	6	6	6	1	1	1	1	15
生命工学	応用生命工学	12	7	7	6	3	0	0	0	0	0	0	3	3	3	3	0	0	0	0	6	
	生命情報工学		5	5	5	4	0	0	0	0	0	0	1	1	1	1	1	0	0	0	0	5
	計		12	12	11	7	0	0	0	0	0	0	4	4	4	4	0	0	0	0	11	
農業生産学	食糧生産学	12	4	4	2	2	0	0	0	0	0	0	4	4	4	4	0	0	0	0	6	
	植物資源開発学		3	3	3	1	0	0	0	0	1	1	1	0	0	0	0	0	0	0	0	2
	生産技術管理学		1	1	1	1	0	0	0	0	0	0	0	1	1	1	1	0	0	0	0	2
	計		8	8	6	4	0	0	0	0	1	1	1	5	5	5	5	0	0	0	0	10
地域開発科学	農林・資源経済学	22	1	1	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
	農林システム工学		1	1	1	1	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	1
	地域環境工学		4	4	3	3	0	0	0	0	0	0	1	1	1	1	1	1	1	1	1	5
	計		6	6	4	4	0	0	0	0	0	0	1	1	1	1	1	1	1	1	1	6
合計		76	43	43	36	28	1	1	1	1	1	1	1	19	18	18	18	3	3	2	3	51

平成 14 年度大学院生物資源科学研究科入学者選抜試験実施状況 (秋季入学)

専攻	講座	募集人員	一般選抜			社会人特別選抜			私立外国大留学生			特別コース			合計 A+B+C+D								
			志願者	受験者	合格者	志願者 A	受験者	合格者	志願者 B	受験者	合格者	志願者 C	受験者	合格者		志願者 D	受験者	合格者					
生物科学	細胞生物学		0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	
	生物機能学		0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	1	1	1	1	1	1	1
	計		0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	1	1	1	1	1	1	1	1
生態環境科学	環境生物学		0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
	生態環境工学		0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	2	2	1	1	1	1	1	1
	森林環境学		0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	1	1	0	0	0	0	0	0
	計		0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	3	3	1	1	1	1	1	1
生命工学	応用生命工学		0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	8	8	1	1	1	1	1	1
	生命情報工学		0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	3	3	1	1	1	1	1	1
	計		0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	11	11	2	2	2	2	2	2
農業生産学	食糧生産学		0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
	植物資源開発学		0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
	生産技術管理学		0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	1	1	1	1	1	1	1	1
	計		0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	1	1	1	1	1	1	1	1
地域開発科学	農林・資源経済学		0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
	農林システム工学		0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
	地域環境工学		0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
	計		0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
合計			0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	16	16	5	4	4	4	4	4	

(出典：平成 14 年度生物資源科学研究科入学選抜試験実施状況)

(分析結果) 上に述べた事項のほかに、当研究科ではセメスター制を導入しており、勉学意欲はあるが、何らかの事情で春季入学が出来なかった学生に秋季入学の門戸を開いている。「求める学生像を明確に示し、意欲と適性を兼ね備えた学生を受け入れる」という教育目的(3)に対応するこれらの取組は優れている。

(根拠理由) 研究科の入学試験では多様な受験生を受け入れる体制が整っており、志望理由書及び面接や口頭試問による意思・意欲・知識・能力の確認により、アドミッション・ポリシーに沿った学生を確保することが可能となっており、実際にそのような選考を行っている。

要素3の貢献の程度

以上の観点ごとの自己評価結果から、学生受入方針（アドミッション・ポリシー）に関する取組状況は、教育目的及び目標の達成におおむね貢献している。

（2）評価項目の水準

以上の自己評価結果を総合的に判断して、教育の実施体制は教育目的及び目標の達成におおむね貢献している。

（3）特に優れた点及び改善点等

附属生物資源教育研究センター、汽水域研究センター及び遺伝子実験施設の教官の参画、共同設備の充実、高度な研究を行う上での大学院の教育活動に多大な貢献をしており、教育の実施体制として特色ある取組である。

広報活動では、印刷物の配布は受け取った者がいつでも読めるという長所があり、多数の該当機関に送付している。インターネットの利用は、さらに多くの対象者に広報することを可能とし、また最新の情報を発信できるという点で広報には適した取組である。しかし、文系及び理工系の要素を合わせ持つ本研究科の性格上、各専攻の受入方針は多様であり、より広範囲な大学・学部へ広報活動を行う必要がある。また、受験者は概して文系・理系あるいは農学系・工学系・理学系という分け方をすることが想定される。このような根拠から、当研究科の広報では、多様な内容が一見して明確に理解・把握できるよう、さらなる検討を加えるなどの改善が望まれる。

2 教育内容面での取組

(1) 要素ごとの評価

(要素1) 教育課程の編成に関する取組状況

観点ごとの評価結果

観点1：教育課程の体系的な編成

(取組状況) 本研究科は、特徴の項でのべたように、ライフをキーワードとして、「柔軟な応用力をもつ高度技術者」及び「独創的な発想を持つ研究者」の育成を目指す。Semester制は本研究科の教育課程の軸となるもので、年に2度の入学・修了の機会を与えるのみならず、留学生、社会人の受け入れ体制としても機能している(概念図として前出データ1-16参照)。

研究科の構成は、その目的に対応して、基礎、応用から生産におよぶ教育研究分野を含んだものとなっている。教育課程の上では、このような総合的な組織構成の利点を積極的に利用し、カリキュラム編成上の新しい試みとして、必修の研究科共通科目及び専攻共通科目を設定した(データ2-1,2-2)。その中で、異なった研究分野の研究手法や発想、最近の科学界の流れの中で、学生が行う研究領域の位置づけを意識的に行えるように配慮している。

本研究科はSemester制を採用しているが、これに対応して授業科目もすべて1Semester(2単位)で完結するように配置した(データ2-2)。また、学生は第2Semesterを修了したのち、将来、基本的に研究者としての道を歩むのか(課題研究コース)、高度技術者としての道を進むのか(特別研究コース)を選択をして、修士課程での具体的な方向付けを行う。

すでに述べたように、Semester制の採用は、留学生、社会人等の就学を容易にする。これに対応して春季入学試験(9月)、秋季入学試験(7月)および春季2次試験(2月)が行われ(共に社会人特別選抜を含む)、さらに私費外国人留学生(春季・秋季)と留学生特別コースの選考を行い入学機会の多様化が図られている(データ2-3)。

研究科全体の教育課程にかかわる問題は、研究科講座主任会議、ならびにその分科会であるカリキュラムWGにおいて審議される(データ2-4)。また、研究科共通科目である「科学方法論」は、責任者として、コーディネーターをおき調整を図っている。

データ2-1 修了までの最低取得単位数

	課題研究コース	特別研究コース	留学生特別コース
共通科目	2	2	-
専攻共通科目	2	2	-
専門科目	10	12	14
専攻研究	12	9	12
特別研究	-	3	-
課題研究	4	-	4
体験実習	-	2	-
合計	30	30	30

(出典：生物資源科学研究科規則より抜粋)

(分析結果) セメスター制を軸とした教育課程は特色があり、有効に機能しており優れている。また、自分の研究分野を広い視野から位置づけるための研究科共通科目、専攻共通科目の設定の取組はその目的を十分果たし、優れている。

(根拠理由) セメスター制と2大コース制という、本研究科の特色を生かすための教育体制が整えられている。秋季入学生の実数はまだ少数であるが、10月入学-6月卒業が通常の学年暦である留学生特別コース(定員5)の学生に対する利点は大きい。各セメスターに対応した専攻研究の連続性およびコース選択の指導体制も整っている。全学生に必須科目として課している研究科共通科目、専攻共通科目については、学生のレポート等から見ると、優れた効果をあげている。

入試募集要項等に関しては、学部指導教官の推薦文等を要求しない代わりに、「志望理由書」を課す等受験者の熱意や能力を直接評価するような内容となっており、多様な潜在能力をもつ受験者を受け入れることが可能な体制として評価できる(データ2-3)。平成14年度より一部の専攻で推薦入学制度を採用しているが、この評価については、修了生が出るまで待ちたい。

データ2-2 講義科目の例(生物科学専攻の一部)

1 生物科学専攻										
科目区分	授業科目名	セメスター				課題研究 コース		特別研究 コース		備考
		I	II	III	IV	必修	選択	必修	選択	
共通	科学研究方法論A	2				2		2		
	科学研究方法論B									
専攻共通	生態環境科学論	2				2		2		
	生命工学論	2								
	農業生産学論	2								
	地域開発科学論	2								
専門科目	細胞構造学特論Ⅰ	2								
	細胞構造学特論Ⅱ	2								
	細胞制御学特論		2							
	他専攻開講科目									
専攻研究	生物科学専攻研究Ⅰ	3				3		3		
	生物科学専攻研究Ⅱ		3			3		3		
	生物科学専攻研究Ⅲ			3		3		3		
	生物科学専攻研究Ⅳ				3	3				
特別研究	生物科学特別研究				3			3		
課題研究	生物科学課題研究				4	4				
体験実習	生物科学体験実習			2				2		

(出典：平成15年度生物資源科学研究科履修の手引きより)

データ 2-3 多様な入学者受入れの制度

1. 島根大学生物資源研究科（修士課程）春季入学 学生募集要項（社会人選抜を含む）
2. 島根大学生物資源研究科（修士課程）春季入学 第2次学生募集要項（社会人選抜を含む）
3. 島根大学生物資源研究科（修士課程）秋季入学 学生募集要項（社会人選抜を含む）
4. 島根大学生物資源研究科（修士課程）推薦入学 学生募集要項
5. 島根大学生物資源研究科（修士課程）春季入学 私費外国人留学生募集要項
6. 島根大学生物資源研究科（修士課程）秋季入学 私費外国人留学生募集要項
7. Graduate course in earth and geoenvironmental science special program for international students- Application guide book
8. Inter-American developmental bank scholarship: Graduate course in earth and geoenvironmental science Application guide book

（出典：島根大学生物資源研究科（修士課程）学生募集要項より抜粋）

データ 2-4 島根大学大学院生物資源科学研究科講座主任会議規則（一部）

島根大学大学院生物資源科学研究科講座主任会議規則

1/1 ページ

○島根大学大学院生物資源科学研究科講座主任会議規則

平成12年4月1日
島大生物資源科学部規則第10号

（趣旨）

第1条 この規則は、島根大学大学院生物資源科学研究科委員会規則（平成12年島大生物資源科学部規則第9号）第7条第2項の規定に基づき、島根大学大学院生物資源科学研究科講座主任会議（以下「研究科講座主任会議」という。）に関し必要な事項を定める。

（組織）

第2条 研究科講座主任会議は、次の各号に掲げる者を構成員として組織する。

- 一 研究科長
- 二 研究科各講座の教授各1名

2 前項第2号の教授（以下「研究科講座主任」という。）は、当該研究科講座の中から選出する。

3 研究科講座主任の任期は、1年とし、再任することができる。ただし、引き続き2年を超えて在任することはできない。

4 研究科講座主任に欠員が生じたときは、これを補充し、その任期は、前任者の残任期間とする。

（審議事項）

第3条 研究科講座主任会議は、次の各号に掲げる事項を審議する。

- 一 研究科委員会の議題整理に関する事項
- 二 研究科入学者の選抜試験に関する事項
- 三 研究科委員会から付託された事項
- 四 その他研究科の運営に関する基本的事項

（会議）

第4条 研究科講座主任会議は、研究科長が招集し、議長は研究科長をもってこれに充てる。

2 議長に事故があるときは、あらかじめ議長が指名する研究科講座主任が議長の職務を代理する。

3 研究科講座主任会議は、3分の2以上の構成員が出席しなければ、議事を開くことができない。

4 研究科講座主任会議には、必要に応じ、関係する教官を出席させることができる。

（議決）

第5条 研究科講座主任会議の議事は、出席した構成員の過半数をもって決し、可否同数のときは、議長の決するところによる。

附 則

この規則は、平成12年4月1日から施行する。

（出典：島根大学大学院生物資源科学研究科講座主任会議規則より抜粋）

データ 2-5 秋季入学生数（留学生特別コースを除く）

	生物科学 専攻	生態環境 科学専攻	生命工学 専攻	農業生産 学専攻	地域開発 科学専攻	合計
平成 12 年度	1	1	1	0	0	3
平成 13 年度	1	0	0	0	0	1
平成 14 年度	0	0	0	0	0	0

(出典：教務課資料から作成)

Semester制の利点の一つは、入学機会が2度あることであるが、この3年間の169名の入学者（秋季入学から開始する留学生特別コースは除く）のうち、秋季入学者は4名であった（データ2-5）。実数としては少ないが、学部の3年次編入学生等には大きな要素として評価できる。また、特別コース入学者は15名であり、彼らにとって通常のカリキュラムとして、10月から第1 Semesterを開始できる効果は非常に高いものと判断する。

しかし、入試・選考を行う回数が大学院だけで7回もある現状、また、私費留学生に関しては書類選考のみに近い現状であるなど、将来にわたり検討すべき事項もある（データ2-3の5,6項）。

観点2 教育課程の編成上の配慮

（取組状況）すでに述べたように、本研究科では、第2 Semester修了者に「課題研究コース」、「特別研究コース」のいずれかを選択することを課している（データ2-6）。

この2コース選択制を採用した最大の理由は、理学・農学を含む自然科学分野でより高度な研究能力や技術をもつ人材が社会から要求されるようになり、学部学生の大学院への進学率が上昇し続けているという背景がある。このような社会情勢に対応するためには、従来の研究者養成だけでなく、高度な能力をもつ専門技術者を育成する必要があると判断した。

特別研究コースでは、第4 Semesterに2週間程度の「体験実習」を課している。これは、専門技術者をめざす学生が、学生の受け入れを受諾した公立の研究機関や企業等において学習を行うもので、その評価は、受け入れ先の指導者ととも指導教官が行っている（データ2-6）。

修了に必要な単位数（30単位）は両コースとも同じである。また、専攻講義科目において、コースによる履修制限はない。学生は指導教官の指導に基づき、その研究分野に必要な専門科目を選択する（データ2-6, 2-1, 2-2）。コース選択により学生の科目選択肢が異なるのは第4 Semesterにおいてであり、「課題研究コース」の学生は、独創的な発想をもつ研究を修士論文とするために「専攻研究」と「課題研究」を履修する。また、「特別研究コース」選択の学生は、「体験実習」のほかに、より多くの講義科目を履修することにより、その専門知識の深化が要求される構成とした。

また、本研究科では、データ2-7に示したように、理科の中学校教諭専修免許および理科、農業の高等学校教諭専修免許状の取得を可能にしている。「教科に関する科目」の履修についての詳細は各専攻において用意されている（データ2-8）。

（分析結果）過去2年間の修了者の動向から、「課題研究コース」はほぼその教育目的を果たし、優れた教育体制として機能している。しかし、「独創的な研究者」を養成、輩出できたか、論文の内容等の客観的評価が必要となる。「特別研究コース」がその特質を十分にいかした「専門知識をもつ職業人」を養成したかどうかについては、このコースを選択した者の実数が少なく、判断は困難である。「特別

「研究コース」の体制についてはおおむね相応である。したがって、教育目的の(6),(7),(8)お
データ2-6 コース選択と最低習得単位数

I. 修学の手引

1. 授業科目の履修

授業科目の履修については、「生物資源科学研究科規則」に掲げたとおりですが、ここでは具体的に所属する各専攻・各コースの、授業科目の履修についての詳細を説明します。

なお、各コースの決定については、皆さんの志望を考慮し、主指導教官が行うことになっています。

(1) 共通科目、専攻共通科目、専攻別の専門科目、専攻研究、特別研究、課題研究及び体験実習の修得単位数は、次の表のとおりです。

専攻・コース 科目区分	最低修得単位数		
	課題研究コース	特別研究コース	留学生特別コース
共通科目	2	2	—
専攻共通科目	2	2	—
専門科目	10	12	14
専攻研究	12	9	12
特別研究	—	3	—
課題研究	4	—	4
体験実習	—	2	—
合計	30	30	30

(2) 共通科目の履修方法等については、別表①に掲げるとおりです。

(3) 専攻共通科目の履修方法等については、別表②に掲げるとおりです。

(4) 専攻別の専門科目、専攻研究、特別研究、課題研究及び体験実習の履修方法等については、別表③に掲げるとおりです。なお、体験実習については、第1セメスターの時期から、主指導教官と実習先や目的の希望等の調整を行ってください。

(5) 留学生特別コースの履修方法等については別表④に掲げるとおりです。

(出典：生物資源科学研究科履修の手引きより抜粋)

データ2-7 本研究科で取得できる教員免許

専攻	取得可能な教員免許
生物科学専攻	中学校教諭専修免許状(理科)，高等学校教諭専修免許状(理科)，
生態環境科学専攻	中学校教諭専修免許状(理科)，高等学校教諭専修免許状(理科)，高等学校教諭専修免許状(農業)
生命工学専攻	中学校教諭専修免許状(理科)，高等学校教諭専修免許状(理科)，
農業生産学専攻	中学校教諭専修免許状(理科)，高等学校教諭専修免許状(理科)，高等学校教諭専修免許状(農業)
地域開発科学専攻	中学校教諭専修免許状(理科)，高等学校教諭専修免許状(理科)，高等学校教諭専修免許状(農業)

(出典：生物資源科学研究科履修の手引きより抜粋)

データ 2-8 教員免許取得に必要な授業科目（農業生産学専攻の例）

免許状の種類	科目区分	授業科目	単位数	最低修得単位数	
				必修	選択
中学校教諭専修免許状 (理科) 高等学校教諭専修免許状 (理科)	理科の教科に 関する科目	作物生産学	2	3	15
		動物生産学	2		
		動物生産学特別講義	2		
		園芸育種学	2		
		園芸生理学	2		
		植物分子遺伝学特論	2		
		農業生産学専攻研究	3		
		農業生産学専攻研究	3		
		農業生産学専攻研究	3		
		農業生産学専攻研究	3		
		農業生産学特別研究	3		
農業生産学課題研究	4				
計				24	

免許状の種類	科目区分	授業科目	単位数	最低修得単位数	
				必修	選択
高等学校教諭専修免許状 (農業)	農業の教科に 関する科目	反芻家畜栄養学特論	2	3	15
		耕地生産技術学	2		
		施設生産技術学	2		
		耕地環境管理学	2		
		日本の花卉園芸事情	2		
		植物分子遺伝学特論	2		
		農業生産学専攻研究	3		
		農業生産学専攻研究	3		
		農業生産学専攻研究	3		
		農業生産学専攻研究	3		
		農業生産学特別研究	3		
農業生産学課題研究	4				
計				24	

(出典：生物資源科学研究科履修の手引きより抜粋)

よび教育目標の(8),(9)を達成するための課程編成状の配慮は相応である。また、高等学校教諭専修免許状を取得できる制度は、高校教育の高度化にもつながり、優れている。

(根拠理由) コース選択性を実現するためのカリキュラム等は十分吟味されている。理念としてあげた2つのコースの目標が最終的に達成されたかどうかは、最近2年間の修了者の動向から判断した。この面では、創設からの期間がまだ短いこともあり、限られた分析にとどまるが、最近3年間のデータでは、「課題研究コース」を選択した学生が164名、「特別研究コース」選択者は5名であった(データ2-9、留学生特別コースを含む)。「課題研究コース」修了者の15%が博士課程に進学し、15%が国公立の研究機関に採用されており、本コースが研究者養成の目的を果たしているものと判断できる(データ2-10)。現在の就職氷河期において、「特別研究コース」選択者数が、入学者の4%以下であることについては、さらに数年にわたる結果を見る必要がある。また、「課題研究コース」修了者の54%が企業に就職していることを考えると、入学当初の目的と修了者の進路に関するデータを数年に

わたり追う必要がある。現在までに、8名の高等学校教諭専修免許状（理科）取得者が出ており、そのうちの2名は中学校教諭専修免許状も取得している（データ 2-11）。大学院教育において、実践的な研究を遂行するとともに、その研究姿勢や研究成果を高等学校の教育に生かすことは非常に重要である。それを支持する教育体制も整っている。

データ 2-9 各コースの選択学生数（平成 12～14 年）

		生物科学	生態環境	生命工学	農業生産	地域開発	合計
平成12年	課題研究コース	5	16	17	7	5	50
	特別研究コース	0	0	0	2	2	4
	留学生特別コース	0	2	1	1	2	5
平成13年	課題研究コース	13	15	13	7	3	51
	特別研究コース	0	0	0	0	0	0
	留学生特別コース	0	2	1	1	1	5
平成14年	課題研究コース	9	12	11	10	6	48
	特別研究コース	0	1	0	0	0	1
	留学生特別コース	1	1	2	0	0	5

（出典：教務課資料より抽出）

データ 2-10 修了後の進路

	博士課程 進学	国公立研究 機関就職	民間企業 就職	教員	その他	合計
平成 13 年度修了	7	10	25	1	11	54
平成 14 年度修了	9	6	36	2	5	58
合計	16	16	61	3	16	112

博士課程進学および国公立研究機関就職者はすべて「課題研究コース」修了者であった。

（出典：学生課資料より抽出）

データ 2-11 過去 2 年間における教員免許取得状況

	H13-3		H14-3				H15-3				計	
	高等学校		中学校		高等学校		中学校		高等学校		中学校	
	専修		専修		専修		専修		専修		専修	
	理科	農業	理科	理科	農業	理科	理科	農業	理科	理科	農業	理科
生物資源科学専攻	2										2	
生物科学専攻			2			3		2	5			2
生態環境科学専攻			1						1			
生命工学専攻			2						2			
農業生産学専攻												
地域開発科学専攻												
計	2			5			3	2	10			2

注；生物資源科学専攻は旧農学研究科の修了生

（出典：学生課資料より抽出）

要素 1 の貢献の程度

以上の観点ごとの自己評価結果から、教育課程の編成に関する取組状況は、教育目的及び目標の達成におおむね貢献している。

(要素2) 授業(研究指導を含む)の内容に関する取組状況

観点ごとの評価結果

観点1: 教育課程の編成の趣旨に沿った授業内容とするための取組

(取組状況) 上記のような教育課程の編成の趣旨に沿った授業内容とするために、様々な取組みが行なわれているが、そのうち特に取り上げるべきは、授業の面での「研究科共通科目の設定」である。その趣旨は、従来の科目が各専攻に閉ざされていたことを反省し、科学研究に共通する方法論や専門以外の分野の動向にも学生の目を向けさせることである。共通科目の「科学方法論」は専攻の異なる大学院生を2グループに分けて同じクラスで教育する。各教官の豊富な経験を学生に伝えるためにオムニバス方式で開講している。データ2-12に示すように、1年毎に担当教官が交代し、常に新鮮な話題を提供するよう設定されている。また、専攻共通科目は、各専攻の教官が他の専攻の大学院生のために開講し、広い視野を身につけさせるためのもので、下表のように研究科共通科目と同様に1年毎に担当教官がほぼ交代するように設定されている。

データ 2-12 科学研究方法論, 生物科学論, 生態環境科学論, 生命工学論, 農業生産学論, 地域開発科学論の担当教官及び履修者数

平成12年度

時間割コード	開講科目名	開講期	履修者数	主担当者氏名
MA00010	科学研究方法論A	前期	23	藤本 正昭
MA00020	科学研究方法論B	前期	35	井口 隆史
MA01010	生物科学論	前期	9	大川 和秋
MA02010	生態環境科学論	前期	19	井口 隆史
MA03010	生命工学論	前期	11	松田 英幸
MA04010	農業生産学論	前期	14	藤原 勉
MA05010	地域開発科学論	前期	5	竹山 光一

平成13年度

時間割コード	開講科目名	開講期	履修者数	主担当者氏名
MA00010	科学研究方法論A	前期	34	持田 和男
MA00020	科学研究方法論B	前期	28	小葉田 亨
MA01010	生物科学論	前期	10	藤本 正昭
MA02010	生態環境科学論	前期	26	相崎 守弘
MA03010	生命工学論	前期	11	尾添 嘉久
MA04010	農業生産学論	前期	12	小葉田 亨
MA05010	地域開発科学論	前期	9	谷口 憲治

平成14年度

時間割コード	開講科目名	開講期	履修者数	主担当者氏名
MA00010	科学研究方法論A	前期	37	溝口 元
MA00020	科学研究方法論B	前期	31	溝口 元
MA01010	生物科学論	前期	10	藤本 正昭
MA02010	生態環境科学論	前期	28	相崎 守弘
MA03010	生命工学論	前期	13	松井 佳久
MA04010	農業生産学論	前期	16	小葉田 亨
MA05010	地域開発科学論	前期	5	内田 和義

(出典：教務課資料から作成)

(分析結果)教育目標(9)に対応するこれらの取組は優れている。

(根拠理由)他大学の大学院のカリキュラムでは見られない試みで、上記2つの授業科目はいずれも履修者が増加し、大学院生たちが当該授業後に提出するレポートから教育課程の編成の趣旨に沿った内容とする取組を評価していることから上記のように判断した。

観点2：教育課程の編成の趣旨に沿った研究指導とするための取組

(取組状況) 柔軟な応用力を持つ専門職の養成あるいは独創的な発想を持つ研究者の養成のため、研究指導の面でも各専攻独自の取組がなされている。例えば、修士論文の課題の決定にあたっては、ほとんどの専攻では指導教官と大学院生が相談のうえ、当該大学院生の希望を取り上げて研究課題を設定している。その中で特に目立った取組をしているのは生態環境科学専攻である。年度始めに2ヶ月間の 세미나 - (6~8回)を開き、研究室が有する(開発中も含む)複数シ - ズについて開発経緯、原理および現在問題となっている種々の環境問題の解決・改善にいかに関与するかを詳細に解説したうえで、研究課題を開示し、研究課題設定の動機付けと研究目標の設定を自ら行うように指導している。さらに、大学院生の研究指導の一環として責任感、思いやり等の心の醸成およびコミュニケーション能力の向上を図るため、定期的にキャンプ等の野外活動を行い、研究能力と技術だけでなく精神的にも豊かな人間に育つように工夫している。さらに、同専攻では、英語によるコミュニケーション能力の向上のために、留学生等の協力も得ながら、英語による研究中間発表をポスターセッション方式で行っている。1年次での研究成果を学会等で発表することを義務づけている講座もある。他の専攻ではこのような特別な指導方法は行ってはいないが、必要に応じて指導教官と当該大学院生が実験結果の検討やアドバイスを頻繁に行うことによって、教育課程の編成の趣旨に沿った教育の実現に努力している。また、学生の研究意欲を高めるために学生の研究交流や研究発表、地域交流活動への参加を積極的に働きかけ、指導している。各専攻で行われた活動をデータ2-13に示す。

データ2-13 各専攻における大学院生を伴った研究指導、研究交流、地域活動への参加の取組

専攻	内容
生物科学	神戸商船大学で商船大学院生、熊本大学院生とともに好塩微生物に関するセミナーを行った。(平成14年) 島根ふれあい環境財団による環境学習書の作成に関して取材・調査活動を行い、学習書の作成に貢献した。(平成13年、平成14年)
生態環境科学	地域貢献特別事業「おもしろ環境フェスティバル」への参加(地元の小中学生に土壌微生物に関する実験を体験させた)。(平成14年度) 日本植物病理学会関西支部の開催にあわせて病理分野の学生を中心とする「若手の会」に参加し、研究の情報交換を行っている。(平成12~14年度) 島根県林業技術センターとの共同研究によりニホンジカ生息頭数の把握のためのライトセンサ調査に参加した。(平成12年度、平成13年度) 京都大学農学研究科との共同研究により芦生演習林における樹木個体群の調査に参加した。(平成12年度) 森林総合研究所関西支所との共同研究により樹木個体群の遺伝学的解析の研修に参加した。(平成12年度)

	<p>鳥取大学農学研究科のコナラ属セミナーに参加した。(平成14年度)</p> <p>日本熱帯生態学会のスタッフとして受け付け、会場係を担当した。(平成12年度)</p> <p>公開講座「樹木識別法伝授」において樹木の識別について野外での指導を補助し、認定試験の出題、採点の補助を行った。(平成12年度、平成13年度、平成14年度)</p> <p>西日本林業経済研究会開催スタッフとして受け付け、会場係を担当した(平成13年度)</p> <p>日本防菌防黴学会2001年度合同大会の運営に全面参加(平成13年度)</p> <p>日本海水学会 環境・生態・生物資源研究会の講演会に北海道大学・石巻専修大学と共同で発表、および運営に参加(平成14年度)</p> <p>熱帯生態学会公開講演、島根大学主催の運営に全面参加(平成12年度)</p>
<p>生命工学</p>	<p>鳥取大学農学部機能生化学研究室と福山大学工学部生物工学科および島根大学生命工学科応用微生物学研究室のメンバーが総勢53名参加して、各研究グループより研究紹介があり討論を行い福山大学にて大学院生間の研究交流会をおこなった(平成12年度)</p> <p>上記研究グループ間で島根大学において総勢68人が参加して、研究紹介と討論を行い、大学院生間の研究交流会をおこなった(平成13年度)</p> <p>上記研究グループ間にさらに岡山大学工学部のメンバーを加え総勢53名参加して、各研究グループより研究と討論を行い鳥取大学にて研究交流会をおこなった(平成14年度)</p> <p>平成13年度、「中学生・高校生のための植物バイオテクノロジー講習会」と題して植物の遺伝子を扱う実験実習を公開講座を企画し、大学院生が実験指導を行った。</p> <p>平成14年度、「中学生・高校生のためのバイオテクノロジー体験講座」と題して遺伝子を扱う実験実習を公開講座を企画し、大学院生が実験指導を行った。</p> <p>平成14年度、「第12回ドリコールおよびイソプレノイド研究会」を島根大学で開催し学会運営に大学院生が携わった。</p> <p>「日本農芸化学会2002年度中四国支部大会」の運営に院生が携わった。</p> <p>松江市で開催された市民フォーラム「生命・食糧・環境の化学とバイオテクノロジー」の運営に携わった。</p>
<p>農業生産学</p>	<p>神西砂丘農場で愛媛大学大学院生の研究に協力・指導した。</p> <p>農水省、京都大学などとの共同研究の一部を担当することによって実験の進捗状況に合わせて随時研究討論を行った。</p> <p>入学当初のオリエンテーションと、ガイダンスとを頻繁に行い、大学院における情報を学生に提供し、オフィスアワーを利用して十分相談するよう指導している。研究課題の設定は指導教員と学生の協議によって決めていくのを原則にしている。その際、学生の興味や身近な問題意識を探り出し、研究課題に反映させるよう配慮している。</p>
<p>地域開発科学</p>	<p>島根大学「しまね産学官研究交流会」に参加した。(平成12年度、13年度、14年度)</p> <p>松江市において開催された第51回地域農林経済学会大会において、特別シンポジウム、大会シンポジウム、個別報告の準備、時間計測、会場案内等の運営に参加した。(平成13年度)</p> <p>松江青年会議所主催の日韓交流事業でボランティア活動に参加した。(平成13年度)</p> <p>しまね産業振興財団「しまね産学官連携懇話会」に参加した。(平成13年度)</p> <p>松江市高齢者向けパソコン教室でのボランティア活動に参加した。(平成13年度)</p> <p>鳥取県日南町において、アクティビティー・ダイアリー調査を実施した際、研究メンバーの属する大学(京都大学、大阪大学、大阪市大、鳥取大学、島根大学)から大学院生、学部生も参加した共同セミナー、共同調査に参加した。(平成14年度)</p> <p>雨水資源化システム学会研究発表会運営補助を行った。(平成14年度)</p> <p>安来青年会議所主催の日韓交流事業でボランティア活動に参加した(平成14年度)</p> <p>中国経済産業局「水環境浄化修復セミナー」に参加した。(平成14年度)</p>

(出典：各専攻での取組状況を作成)

(分析結果) 教育目的の(6),(7),(8)教育目標の(7),(10)に対応するこれらの取組は優れている。

(根拠理由) 柔軟な応用力を持つ専門職の養成あるいは独創的な発想を持つ研究者の養成のため、大学院生たちを研究室以外の場で教育することは重要であると考えられ、学外に多くの大学院生たちを送り出し、視野を広げさせようとする取組みが活発に行われている。

要素2の貢献の程度

以上の観点ごとの自己評価結果から、授業(研究指導を含む)の内容に関する取組状況は、教育目的及び目標の達成におおむね貢献している。

(2) 評価項目の水準

以上の自己評価結果を総合的に判断して、教育課程の編成と授業の内容に関する教育内容面での取組は、教育目的及び目標の達成におおむね貢献している。

(3) 特に優れた点及び改善点等

Semester制を導入し、秋季入学者に配慮した教育課程を編成していること、および「課題研究コース」と「特別研究コース」を設け、「独創的な研究者」ならびに「高度専門技術者」を養成するための教育課程を編成している点は、特に優れている。また、研究科共通科目として「科学研究方法論」を全員に課している点、専攻共通科目を他専攻の学生に対して必修としている点は、広い視野と科学者倫理を備え、柔軟な発想と独創性を養うという教育目的を達成するために、特に優れている。

上記の取組は、創設からの時間がまだ短いこともあり、限られた分析にとどまっているので、修了者の教育達成程度や進路に関するデータをさらに継続的に追跡する必要がある。

3 教育方法及び成績評価面での取組

(1) 要素ごとの評価

(要素1) 授業形態，学習（研究）指導法等の教育方法に関する取組状況

観点ごとの評価結果

観点1：教育課程を展開するための研究指導方法等

(取組状況) 研究科では教育課程を展開するために次のような取組を行っている。

- 1) 授業方法については担当教官の判断にゆだねられているので統一した取組はないが，学部の講義とは異なり，少人数の場合が多く，視聴覚機器を活用して対話型の授業が行われている。
- 2) 「特別コース」選択学生に必修とされている体験実習は，一定期間，企業や研究所などの学外で実地体験をさせ，その成果を報告書としてまとめさせている。
- 3) 学生の研究指導のために，学生1人につき主旨導教官（研究指導を総括的に担当する）1名と副指導教官（主旨導教官とともに研究指導を行う）1名を置き，主旨導教官にはM_合の者を充てることにしている。（データ3-1）
- 4) 学部学生の実験・実習の補助，卒業論文の指導のためにティーチングアシスタントとして採用し，教育方法や研究指導法の修得をさせる取組を行っている。

(分析結果) 2)の取組は「広い視野と科学者倫理を備え，国際的な場で活躍できる技術者・研究者を育成する」という目的(8)および「第3セメスターでは，高度技術者養成のための「特別研究コース」と研究者養成のための「課題研究コース」のいずれかを選択させ，学生の目的に沿った学習ができるようにする」という目標(8)，「高度技術者や研究者として基本的に修得しなければならない基礎技術と科学者倫理及び専門分野以外での学問の発展状況を教育する科目を研究科全体で担当し，充実を図る」という目標(9)に対応する上で優れている。3)および4)の取組は「新しい研究分野を開拓できる柔軟で独創的な研究者を育成することを目指すコースを設定し，研究能力の向上を図る」という目的(7)に対応する上で優れている。

(根拠理由) 本研究科では授業科目として研究科共通科目として科学方法論A，Bを開講し，各専攻には専攻共通科目を開講し1年次に必修とし(データ3-2)，各専攻の教官が分担することによって，他分野での研究の最新情報を学習できる。研究科共通科目および専攻共通科目の履修によって，幅広い分野にわたる科学方法論を修得することが可能になり，広い視野をもった考察を修士論文研究に活かすことができる。専門分野の講義については担当教官の創意工夫に任せられており，研究科としての統一した取組は今のところ行っていない。研究の指導方法も主旨導教官と副指導教官による個別の指導に依存しているが，教官と学生は毎日のように研究の進め方について論議できる状況にあり，特に問題は生じていない。これらの他に，実習として体験実習を各専攻で設けて，県内外の企業，研究所，試験場などで90時間の体験を行って，報告書をまとめるようにしている。この実習により社会でのニーズに合った課題の研究を体験することができ，学生の視野を広げることに大いに役立っている。また，大学院学生をティーチングアシスタント(TA)として学部学生の実験・実習の補助，卒業論文指導に任用しているが，卒業論文指導に関わるTAは研究方法の修得の観点から大学院学生の修士論文研究の発展に大いに貢献している(データ3-3)。

データ 3-1 生物資源研究科規則

データ 3-2 研究科のカリキュラム

<p>○島根大学大学院生物資源科学研究科規則</p> <p style="text-align: right;">(島大生物資源科学部規則第8号) 平成12年4月1日制定 平成13年4月1日一部改正</p> <p>(趣旨) 第1条 島根大学大学院生物資源科学研究科(以下「研究科」という。)に関する事項については、島根大学大学院学則(昭和46年島大規則第9号)及びこれに基づき特別の定めのある場合を除くほか、この規則の定めるところによる。 (専攻及び課程) 第2条 研究科の専攻に置く課程は、次のとおりとする。 生物科学専攻 細胞生物学、生物機能学 生態環境科学専攻 環境生物学、生態環境工学、森林環境学 生命工学専攻 応用生命工学、生命情報工学 農業生産学専攻 食糧生産学、植物資源開発学、生産技術管理学 地域開発科学専攻 地域経営学、森林システム工学、地域環境工学 (教育方法) 第3条 研究科における教育は、授業科目の授業及び修士論文の作成等に対する指導(以下「研究指導」という。)によって行う。 (授業科目及び単位数) 第4条 研究科における授業科目及び単位数等は、別表1及び別表2に掲げるとおりとする。 2 研究科委員会が教育又は研究上必要と認めるときは、前項の授業科目のほか、特別に授業科目を開設することができる。 (指導教官) 第5条 学生の研究指導のため、指導教官を置き、研究科を担当する教官をもって充てる。 2 指導教官のうち、学生の研究指導を総合的に担当する者を主指導教官、主指導教官とともに研究指導を行う者を副指導教官とし、学生1人について主指導教官1人、副指導教官1人とする。 3 前項の主指導教官は、研究科における研究指導を担当する資格を有する者をもって充てる。 4 研究科長は、研究科委員会の議を経て、主指導教官及び副指導教官を指名する。 (入学の時期) 第6条 入学の時期は、4月又は10月とする。</p>	<p>別表1</p> <p>主指導教官等数</p> <table border="1"> <thead> <tr> <th rowspan="2">専攻</th> <th rowspan="2">授業科目名</th> <th colspan="4">単位数</th> <th rowspan="2">必修</th> <th rowspan="2">選択</th> <th rowspan="2">履修率</th> <th rowspan="2">備考</th> </tr> <tr> <th>1</th> <th>2</th> <th>3</th> <th>4</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td rowspan="4">生物科学</td> <td>分子細胞生物学専攻</td> <td>2</td> <td></td> <td></td> <td></td> <td></td> <td></td> <td></td> <td></td> </tr> <tr> <td>分子細胞生物学専攻</td> <td>2</td> <td></td> <td></td> <td></td> <td></td> <td></td> <td></td> <td></td> </tr> <tr> <td>生態環境科学専攻</td> <td>2</td> <td></td> <td></td> <td></td> <td></td> <td></td> <td></td> <td></td> </tr> <tr> <td>生態環境科学専攻</td> <td>2</td> <td></td> <td></td> <td></td> <td></td> <td></td> <td></td> <td></td> </tr> <tr> <td rowspan="12">生命工学</td> <td>細胞生物学専攻</td> <td>2</td> <td></td> <td></td> <td></td> <td></td> <td></td> <td></td> <td></td> </tr> <tr> <td>細胞生物学専攻</td> <td>2</td> <td></td> <td></td> <td></td> <td></td> <td></td> <td></td> <td></td> </tr> <tr> <td>細胞生物学専攻</td> <td>2</td> <td></td> <td></td> <td></td> <td></td> <td></td> <td></td> <td></td> </tr> <tr> <td>細胞生物学専攻</td> <td>2</td> <td></td> <td></td> <td></td> <td></td> <td></td> <td></td> <td></td> </tr> <tr> <td>細胞生物学専攻</td> <td>2</td> <td></td> <td></td> <td></td> <td></td> <td></td> <td></td> <td></td> </tr> <tr> <td>細胞生物学専攻</td> <td>2</td> <td></td> <td></td> <td></td> <td></td> <td></td> <td></td> <td></td> </tr> <tr> <td>細胞生物学専攻</td> <td>2</td> <td></td> <td></td> <td></td> <td></td> <td></td> <td></td> <td></td> </tr> <tr> <td>細胞生物学専攻</td> <td>2</td> <td></td> <td></td> <td></td> <td></td> <td></td> <td></td> <td></td> </tr> <tr> <td>細胞生物学専攻</td> <td>2</td> <td></td> <td></td> <td></td> <td></td> <td></td> <td></td> <td></td> </tr> <tr> <td>細胞生物学専攻</td> <td>2</td> <td></td> <td></td> <td></td> <td></td> <td></td> <td></td> <td></td> </tr> <tr> <td>細胞生物学専攻</td> <td>2</td> <td></td> <td></td> <td></td> <td></td> <td></td> <td></td> <td></td> </tr> <tr> <td>細胞生物学専攻</td> <td>2</td> <td></td> <td></td> <td></td> <td></td> <td></td> <td></td> <td></td> </tr> <tr> <td rowspan="4">農業生産</td> <td>食糧生産学専攻</td> <td>2</td> <td></td> <td></td> <td></td> <td></td> <td></td> <td></td> <td></td> </tr> <tr> <td>食糧生産学専攻</td> <td>2</td> <td></td> <td></td> <td></td> <td></td> <td></td> <td></td> <td></td> </tr> <tr> <td>食糧生産学専攻</td> <td>2</td> <td></td> <td></td> <td></td> <td></td> <td></td> <td></td> <td></td> </tr> <tr> <td>食糧生産学専攻</td> <td>2</td> <td></td> <td></td> <td></td> <td></td> <td></td> <td></td> <td></td> </tr> <tr> <td rowspan="4">地域開発</td> <td>地域経営学専攻</td> <td>2</td> <td></td> <td></td> <td></td> <td></td> <td></td> <td></td> <td></td> </tr> <tr> <td>地域経営学専攻</td> <td>2</td> <td></td> <td></td> <td></td> <td></td> <td></td> <td></td> <td></td> </tr> <tr> <td>地域経営学専攻</td> <td>2</td> <td></td> <td></td> <td></td> <td></td> <td></td> <td></td> <td></td> </tr> <tr> <td>地域経営学専攻</td> <td>2</td> <td></td> <td></td> <td></td> <td></td> <td></td> <td></td> <td></td> </tr> </tbody> </table>	専攻	授業科目名	単位数				必修	選択	履修率	備考	1	2	3	4	生物科学	分子細胞生物学専攻	2								分子細胞生物学専攻	2								生態環境科学専攻	2								生態環境科学専攻	2								生命工学	細胞生物学専攻	2								細胞生物学専攻	2								細胞生物学専攻	2								細胞生物学専攻	2								細胞生物学専攻	2								細胞生物学専攻	2								細胞生物学専攻	2								細胞生物学専攻	2								細胞生物学専攻	2								細胞生物学専攻	2								細胞生物学専攻	2								細胞生物学専攻	2								農業生産	食糧生産学専攻	2								食糧生産学専攻	2								食糧生産学専攻	2								食糧生産学専攻	2								地域開発	地域経営学専攻	2								地域経営学専攻	2								地域経営学専攻	2								地域経営学専攻	2							
専攻	授業科目名			単位数								必修	選択	履修率	備考																																																																																																																																																																																																																												
		1	2	3	4																																																																																																																																																																																																																																						
生物科学	分子細胞生物学専攻	2																																																																																																																																																																																																																																									
	分子細胞生物学専攻	2																																																																																																																																																																																																																																									
	生態環境科学専攻	2																																																																																																																																																																																																																																									
	生態環境科学専攻	2																																																																																																																																																																																																																																									
生命工学	細胞生物学専攻	2																																																																																																																																																																																																																																									
	細胞生物学専攻	2																																																																																																																																																																																																																																									
	細胞生物学専攻	2																																																																																																																																																																																																																																									
	細胞生物学専攻	2																																																																																																																																																																																																																																									
	細胞生物学専攻	2																																																																																																																																																																																																																																									
	細胞生物学専攻	2																																																																																																																																																																																																																																									
	細胞生物学専攻	2																																																																																																																																																																																																																																									
	細胞生物学専攻	2																																																																																																																																																																																																																																									
	細胞生物学専攻	2																																																																																																																																																																																																																																									
	細胞生物学専攻	2																																																																																																																																																																																																																																									
	細胞生物学専攻	2																																																																																																																																																																																																																																									
	細胞生物学専攻	2																																																																																																																																																																																																																																									
農業生産	食糧生産学専攻	2																																																																																																																																																																																																																																									
	食糧生産学専攻	2																																																																																																																																																																																																																																									
	食糧生産学専攻	2																																																																																																																																																																																																																																									
	食糧生産学専攻	2																																																																																																																																																																																																																																									
地域開発	地域経営学専攻	2																																																																																																																																																																																																																																									
	地域経営学専攻	2																																																																																																																																																																																																																																									
	地域経営学専攻	2																																																																																																																																																																																																																																									
	地域経営学専攻	2																																																																																																																																																																																																																																									

(出典：島根大学規則集より抜粋) (出典：生物資源研究科履修の手引きより抜粋)

データ 3-3 ティーチングアシスタントの任用実績数 (実験, 実習, 卒論の欄は延べ人数)

学科	平成14年度				平成13年度				平成12年度			
	任用数	実験	実習	卒論	任用数	実験	実習	卒論	任用数	実験	実習	卒論
生物科学科	12	23		12	8	16		8	6			6
生態環境科学科	25	27	13	24	22	14	11	24	23	25	12	12
生命工学科	17	27		13	16	25		13	17	28		14
農業生産学	15	14		12	16	0		16	17			17
地域開発科学科	3	1		6	6	3		12	3			5
計	72	92	13	67	68	58	11	73	66	53	12	54

(出典：ティーチングアシスタント実績報告書より集計・作成)

観点2：研究指導方法等についての配慮

(取組状況) 研究課題の設定は指導教官と学生が相談の上行われているが、その際に学部での卒業論文のテーマや研究成果をふまえた上で、より発展的な課題となるような取組を行っている。研究計画はゼミや検討会で議論を行い、最大限の成果が上がるように配慮している。研究の進行にともなう成果はゼミ(毎週)、中間報告会(1~2ヶ月に1度)、学会発表(年1回程度)などで発表し、論議を重ねている。研究成果は学会誌等への投稿を指導するなどの取組を行っている。

(分析結果) 研究課題の設定から修論発表までの研究指導の取り組みは「新しい研究分野を開拓できる柔軟で独創的な研究者を育成することを目指すコースを設定し、研究能力の向上を図る」という目的(7)および「21世紀の地球的課題にライフサイエンスの立場から取り組む高度技術者及び独創力のある研究者を育成する」という目的(11)に対応する上で優れている。中でも研究成果を学会で発表することや学会誌に投稿するなどの取り組みは特に優れている。

(根拠理由) 課題研究コースを選択した学生には、修士論文の指導方法には専攻により若干の相違はあるものの、入学時から研究テーマの設定、データ収集、データの解析・検討を主指導教官と副指導教官の2名体制で個別指導を行い、2年次後期に修士論文の提出、修士論文の発表を行わせている。修士論文作成過程の具体事例としては以下のものである(データ3-4)。

データ3-4 修士論文指導の具体的事例

- 1) 本学から進学する場合：4年生の3月に学生の希望、卒業論文との継続性、教官の専門分野などを考慮し、指導教官と相談の上研究テーマを設定する。
他大学から進学する場合：入学前に来学を求め、同様の方法で研究テーマを決定する。
- 2) その上で関連する国内外の文献調査を行い、研究テーマにおける課題を抽出し、修士論文の具体的な研究計画を作成し、4月から調査・実験を開始する。
- 3) 1年次に研究計画の立案、調査・実験の方法などを中心に、研究室セミナーで発表・討論を2ヶ月に1回程度行う。
- 4) 1年次末には1年間の成果をふまえて2年目の計画を立案する。
- 5) 1年次の成果は、学会等での発表を義務づけている。
- 6) 2年次には調査・実験で得られた結果を中心に発表・討論を2ヶ月に1回程度行う。
- 7) 2年次の1月末の修士論文提出時に要旨と本文を提出する。
- 8) 2月上旬に修士論文発表会を行う。

(出典：指導教官からデータを収集・集計)

過去3年間に大学院学生が国内外の学会で研究発表を行った数はデータ3-5に示すように、地域開発科学専攻を除き、60件を越えている。中でも生態環境科学専攻の発表数は毎年50件をコンスタントに越えている。また、投稿論文数も生態環境科学専攻でほぼ年間20編以上で、教育・研究成果は上がっている。学会での発表は、他の研究機関の研究者からさまざまな指摘やアドバイスを得ることが可能であり、大学院学生の研究上の視野を広げ、研究の発展に非常に役立っている。また、学会誌への論文の投稿は校閲者からの厳しい指摘やアドバイスが論文作成における表現力、データ解析力の向上に極めて効果的である。

データ3-5 平成12～14年度における大学院学生の研究発表実績

専攻	年度	国内学会発表 延べ人数	国外学会(国名)発表 延べ人数	発表(印刷物) 延べ論文数
生物科学	12年度	8	0	1
	13年度	20	0	1
	14年度	30	1(イタリア)	4
生態環境科学	12年度	50	3(南アフリカ)	27
	13年度	57	1(オーストラリア)	19
	14年度	53	10(タイ)	38
生命工学	12年度	20	4(イタリア, ドイツ, アメリカ)	4
	13年度	27	3(インド, チェコ)	6
	14年度	25	3(ベトナム, トルコ)	7
農業生産学	12年度	27	4(中国, オーストラリア, フランス)	5
	13年度	16	5(カナダ, オーストラリア)	9
	14年度	18	0	4
地域開発科学	12年度	5	1(アメリカ)	1
	13年度	6	0	1
	14年度	9	1(アメリカ)	2

(出典：指導教官からデータを収集・集計)

要素1の貢献の程度

以上の観点ごとの自己評価結果から、授業形態、学習（研究）指導法等の教育方法に関する取組状況は、教育目的および目標の達成におおむね貢献している。

(要素2) 成績評価法に関する取組状況

観点ごとの評価結果

観点1：成績評価基準の設定

(取組状況) 評価の基準は、授業や演習への出席状況、真摯に取り組む姿勢、受講科目に対する学習態度とその内容の理解度、レポートの内容などを基準に、総合的に判定するよう各専攻で評価基準の設定に取り組んでいる(データ3-6)。専攻研究の成績評価は、修士論文を完成させるための基礎となる研究および野外調査あるいは文献調査の内容をまとめて発表する演習を含めて、入学時に決定された主指導教官と副指導教官で合議の上で判定を行っている(データ3-7)。その評価の基準として、研究に対する姿勢、内容の理解度、問題提起と解決の能力、セメスターごとの到達度、演習時のまとめ方や発表の能力などを評価の対象としている。

データ3-6 単位認定の基準

講義演習の単位認定の基準	専攻によって異なるが、おおむね以下のように評価している。 授業への出席状況、日常的な講義・演習へのとりくみ態度 講義中での試問に対する回答から判断される理解力 レポートの内容 以上を総合的に判定 具体例：講義ならびに演習中に与えた各種課題の理解度（80%）と出席の状況（20%）とを加味して評価。
シラバスに記載された成績評価の例	出席と授業へのとりくみを、100点満点で採点し、60点以上を合格とします。 長文レポート50点+出席点50点で評価を行います。 2人の担当教官が講義最終日に英語の論文を渡し、その内容の要約を提出を求め、2つの採点を総合して評価します。 出席点が中心となりますが、授業中の論議への参画も評価されます。

(出典：各専攻から提出されたデータおよび Campus Web シラバスより抜粋)

データ3-7 主指導教官および副指導教官の決定

平成25年 4月23日 研究科委員会資料 議題 2

平成25年 4月16日 研究科連絡主任会議 資料 議題 1

指導教官の決定について 1/2

生物資源科学研究科

No.	学生番号	氏名	専攻	講座	主指導教官	副指導教官
1	A009031	安部 ちか	生物科学	細胞生物学	松野 雄	渡辺 正明
2	A009032	石丸 裕子	生物科学	細胞生物学	渡辺 正明	松野 雄
3	A009033	香山 尚子	生物科学	生物機能学	松崎 貴	藤原 肇之介
4	A009034	高橋 潤	生物科学	細胞生物学	西川 彰男	渡辺 正明
5	A009035	乃根 拓也	生物科学	生物機能学	内藤 直夫	藤本 正昭
6	A009036	山内 幸一	生物科学	生物機能学	松崎 貴	藤原 肇之介
7	A009037	渡辺 雄	生物科学	生物機能学	藤本 正昭	石丸 裕子
8	A009038	安部 雄	生態環境科学	環境生物学	黒山 弘介	若藤 和人
9	A009039	尾藤 隆之	生態環境科学	生態環境工学	相崎 守弘	山口 晋子
10	A009040	藤原 隆	生態環境科学	環境生物学	星川 和夫	北村 肇二
11	A009041	今岡 敦子	生態環境科学	環境生物学	若藤 和人	若藤 和人
12	A009042	江原 亮	生態環境科学	環境生物学	国井 秀伸	相崎 守弘
13	A009043	大島 久美	生態環境科学	生態環境工学	内藤 直夫	相崎 守弘
14	A009044	佐藤 雄	生態環境科学	環境生物学	国井 秀伸	山口 晋子
15	A009045	藤崎 研介	生態環境科学	環境生物学	星川 和夫	北村 肇二

(出典：生物資源科学研究科委員会資料より抜粋)

(分析結果) 学部とは異なり、講義、演習、専攻研究の評価に当たっては、講義担当教官や主・副指導教官により学業成績と出席状況の他に、内容の理解度や研究の到達度を考慮する取組を行っており、これらは、「研究科に入った学生は直ちに主指導教官を決め、研究指導だけでなく、勉学・進路・生活面でもきめ細かく指導・助言する」という目標(7)に対応する上で相応である。しかし、「大学院生の成績評価に関する基本方針を定める」という目的(9)に対応する上での取組は不十分で問題がある。

(根拠理由) 講義の成績評価については担当教官の基準にゆだねられており、各種課題の理解度が80%、出席の状況が20%と明確に基準を定めている例もあるが、出席状況、レポートの評価が中心となっており、研究科の基準としては不十分である。演習、専攻研究の成績評価については出席状況、課題の理解力、発表能力、研究の到達度などを複数の教官で判断しているため、それなりの基準が設けられている。(データ3-6)

観点2：学位の授与方針・基準の設定

(取組状況) 学位の授与方針は、2年間で研究科共通科目、専攻共通科目を含む30単位以上を修得したのに対して、「修士論文」(課題研究コース)または「研究成果」(特別研究コース)を提出させ、最低3名の主査・副査による合否判定に基づいて学位授与を決めている(データ3-8)。修士論文提出者からの学位論文審査願いの提出を受けて(データ3-9)、研究科委員会で主査・副査を決定し(データ3-10)、修士論文等の合否および試験の合否により、学位授与の可否を決定している。

修士論文の合否は修士論文のテーマの設定、関連文献の理解度、実験・調査の過程、データの解析、成果のとりまとめ、成果の発表を主・副指導教官が指導するとともに、提出論文と修士論文発表を主査・副査による審査委員が評価して決定している(データ3-11)。

「特別研究コース」選択学生には、研究成果を提出させ修士論文と同様に評価を行い、学位の授与の可否を決定している。

データ3-8 学位授与に関する研究科細則(部分)

島根大学学位規則生物資源科学研究科細則

平成12年4月1日
島大生物資源科学部細則第2号

(趣旨)

第1条 この規則は、島根大学学位規則第10条、島根大学大学院生物資源科学研究科規則第14条第2項及び第15条第2項に基づき、島根大学大学院生物資源科学研究科(以下「生物資源科学研究科」という。)における学位の授与に関し必要な事項を定める。

(修士論文の提出)

第2条 修士論文を提出することができる者は、所定の授業科目について、30単位以上を修得した者又は修得見込の者とする。

2 修士論文の審査を受けようとする者は、修士論文審査願(別紙様式第1号)に修士論文(別紙様式第2号)及び修士論文要旨(別紙様式第3号)を添え、指導教官の承認を得て、研究科長に提出するものとする。

3 修士論文の提出期限は、3月修了者にあつては1月末日、9月修了者にあつては7月末日とする。

(特定の課題についての研究の成果の提出)

第3条 特定の課題についての研究の成果(以下「研究成果」という。)を提出することができる者は、30単位以上を修得した者又は修得見込の者とする。

2 研究成果の審査を受けようとする者は、研究成果審査願(別紙様式第4号)に研究成果(別紙様式第5号)及び研究成果要旨(別紙様式第6号)を添え、指導教官の承認を得て、研究科長に提出するものとする。

3 研究成果の提出期限は、3月修了者にあつては1月末日、9月修了者にあつては7月末日とする。

(修士論文等審査委員の選出)

第4条 各専攻は、当該専攻学生の修士論文又は研究成果(以下「修士論文等」という。)1編につき主査1名及び副査2名以上の修士論文等審査委員候補者を選出し、修士論文等審査委員候補者名簿(別紙様式第7号)により、3月修了者に

あつては12月25日、9月修了者にあつては6月末日までに研究科委員会に推薦するものとする。
 (中略)
 (修士論文等の審査及び試験)
 第5条 審査委員は、主査の総括のもとに、修士論文等の審査及び試験を行うものとする。
 (中略)
 4 審査委員は、修士論文等の審査及び試験の結果を修士論文等審査及び試験結果報告書(別紙様式第8号)により、3月修了者にあつては2月末日、9月修了者にあつては8月末日までに研究科委員会に報告するものとする。
 (以下省略)

(出典：島根大学規則集より抜粋)

データ 3-9 修士論文審査願

データ 3-10 修士論文等審査及び試験結果報告書

(出典：島根大学規則集より抜粋)

(出典：島根大学規則集より抜粋)

(分析結果) 修士論文又は「研究成果」の合否判定は、研究科規則に定められている主査・副査(複数名)により構成された審査委員会が行っている。審査は審査委員、専攻又は講座の全教官および多くの学生が参加する公開の場で修士論文発表会として実施されており、専攻または講座内で厳格な評価を行う取組は「21世紀の地球的課題にライフサイエンスの立場から取り組む高度技術者及び独創力のある研究者を育成する」という目的(11)に対応する上で相応である。

いずれの専攻においても、学会発表を修了の要件とはしていないが、ほとんどの学生が関連の学会で口頭発表している実績を評価する取組は「新しい研究分野を開拓できる柔軟で独創的な研究者を育成することを目指すコースを設定し、研究能力の向上を図る」、「広い視野と科学者倫理を備え、国際的な場で活躍できる技術者・研究者を育成する」という目的(7),(8)に対応する上で優れている。

(根拠理由) 学位の授与に関しては島根大学大学院規則生物資源研究科に細則に定められており、これに従って進められている(データ 3-8, 3-9, 3-10)。修士論文又は「研究成果」の合否判定は、各専攻で基準が設定され、研究テーマの設定、関連した文献等の発表、関連分野の最新の成果や問題点の理解、実験や野外調査活動の取組、データの解析、成果のまとめおよび発表会での構成、問題意識と課題、先行研究との関連性と当該研究の位置づけ、結論などが体系的に報告できたかどうかを評

価している専攻が多い(データ 3-11)。また、修士論文又は「研究成果」を、主査(主指導教官)と複数の副査(2~3名)から構成された審査委員会が内容を精読・精査し、公開の場で実施される修士論文発表会において、20分程度の口頭発表と5~10分の質疑応答により審査を行っている(データ 3-12)。

データ 3-11 修士論文の合否判定基準

修士論文の合否判定基準	論文の合否判定は主指導教官に提出された学位論文を、指導教官が事前に検討した上で、複数の指導教官の合意により合否を判定する。
	研究能力、研究成果を総合的に評価する(主および副指導教官)。主査1、副査2により論文を評価する。論文発表会を実施し、認定する。
	修士論文の判定基準を、作成過程(0~50点)、結果(50~100点)、-1 本文(結果のうち50%)、-2 発表会(要旨、発表、質疑応答、結果のうち50%)に分けて
	主指導教官1名と副指導教官1名により、入学当初から研究テーマに従った研究が指導に従って行われたかをまずチェックし、単位を認定する。
	修士論文としての形式を満たしているか、すなわち、問題意識の記述方法・妥当性、課題の設定の妥当性・新規性、既存文献・既存研究の十分な探索と理解、調査・研究方法の妥当性、調査対象と調査内容の充実度、分析・検討方法の妥当性、結論の妥当性・新規性、引用・参考文献の記述、などについて評価する。
	修士論文としての水準に達しているか、すなわち全体構成、新規性・事実の発見、まとめ方と結論の妥当性、学会発表に耐えられるか、学会への貢献、などについて総合的に評価する。
	主指導教官、副指導教官および論文副査による合議の上、合否を判定。 提出された論文を審査教官に回覧し、論旨の正確であることや表現が適切になされているかを総合的に判断するとともに、論文発表会における発表内容と質疑、応答等を加味して判定。 学位論文の研究レベル(50%)、内容の論理性(30%)、文章と図表良否(20%)などを総合して合否を判定する。

(出典：各専攻からの提出データから抜粋)

データ 3-12 各専攻での学位審査の実施例

学位審査の実施例	1回以上の学会発表を行っている論文を審査対象とし、次に論文発表、主査・複数の副査の審査を受けて、合否を決定している。
	主査(主指導教官)と、複数の副査(2~3名)から構成された審査委員会が提出された修士論文を精読・精査し、修士論文としての体裁、十分な内容か否かの判断とともに、データの理解に関連した疑問点、訂正を要する箇所などを文書で本人に返却して、訂正させている。審査委員全員の審査が修了した後で合否の判定をしている。その後、修士論文発表会が実施され、事後ではあるが、その判定の妥当性が事実上、公開の場で再判断されることとなる。
	修士論文発表会を開催し、口頭発表並びに質疑応答の試験を課す。最後に作成された論文を、主査1名と副査2名の合計3名で最終審査を行う。
	主査・副査(2人)に修士論文内容の検討を予め依頼し、審査当日に、主査・副査、講座の全教官および他の学生の前で報告要旨をもとに口頭発表(発表時間20分)、主査・副査、講座の教官との質疑応答(10分)を行い、その応答内容が適切であるかどうかを評価する。 主査・副査により、修士論文、発表内容、応答内容等を総合的に審査し、合否を決定する。
	論文発表会を実施し、発表に対する質疑応答を通じて、研究内容発表の的確さや本人の学力・研究分野に関する知見等を考査し、合否判定の審査会を行い、全教官の協議により評価する。
	主査1名と副査2名の審査団を構成し、発表30分、討議30分の公開学位論文審査会を開催して、当該学位論文に関する総合的な審査を実施し、合否を決定する。

(出典：各専攻からの提出データから抜粋)

要素2の貢献の程度

以上の観点ごとの自己評価結果から、成績評価法に関する取組状況は、教育目的および目標の達成に相応に貢献している。

(要素3) 施設・設備の整備・活用に関する取組状況

観点ごとの評価結果

観点1：施設の整備・活用

(取組状況) 研究科学生に対する授業はおおむね専攻、講座のセミナー室で行われることが多いので、1・2号館の研究棟の演習室・セミナー室の配置および教官研究室、学生研究室、実験室の配置を機能的にするため、学科ごとにブロック化する改修計画の検討を行う取り組みを行った。これらの改修計画の立案、検討は総務企画委員会で行った。各専攻ではOHP、液晶プロジェクターなどの視聴覚機器の充実を図り、講義に取り入れる取組を行っている。

また、各講座では大学院学生研究室を設け、研究室内にパソコンを数台設置し、学内LANに接続したネットワークシステムの構築に取組んでいる。大学院学生研究室に隣接するように実験室を設置するなど、学生の研究環境の整備に取組んでいる。

(分析結果) 研究棟の新営、改修の取り組みは「建物、実習施設、教育設備等の教育環境を最新のものに改善・整備する」という目的(1)に対応する上で優れている。

研究室単位でのネットワークの構築は「グローバル化・IT化する世界に対応するため、学生の外国語能力及び情報処理能力を高める」という目的(2)に対応する上で優れている。

データ3-13 専攻・講座のセミナー室(演習室)、大学院学生研究室、実験室の配置

専攻	講座	セミナー室	大学院学生研究室	化学系実験室	生物系実験室
生物科学	細胞生物学	2	9	0	18
	生物機能学				
	計	2	9	0	18
生態環境科学	環境生物学	0	6	9	6
	生態環境工学	0	5	7	4
	森林環境学	2	2	3	2
	計	2	13	19	12
生命工学	応用生命工学	4	11	12	5
	生命情報工学				
	計	4	11	12	5
農業生産学	食糧生産学	0	2	5	2
	植物資源開発学	1	3	2	6
	生産技術管理学	0	1	4	4
	計	1	6	11	12
地域開発科学科	農林・資源経済学	0	10	0	0
	農林システム学	0	1	5	0
	地域環境工学	5	3	5	0
	計	5	14	10	0

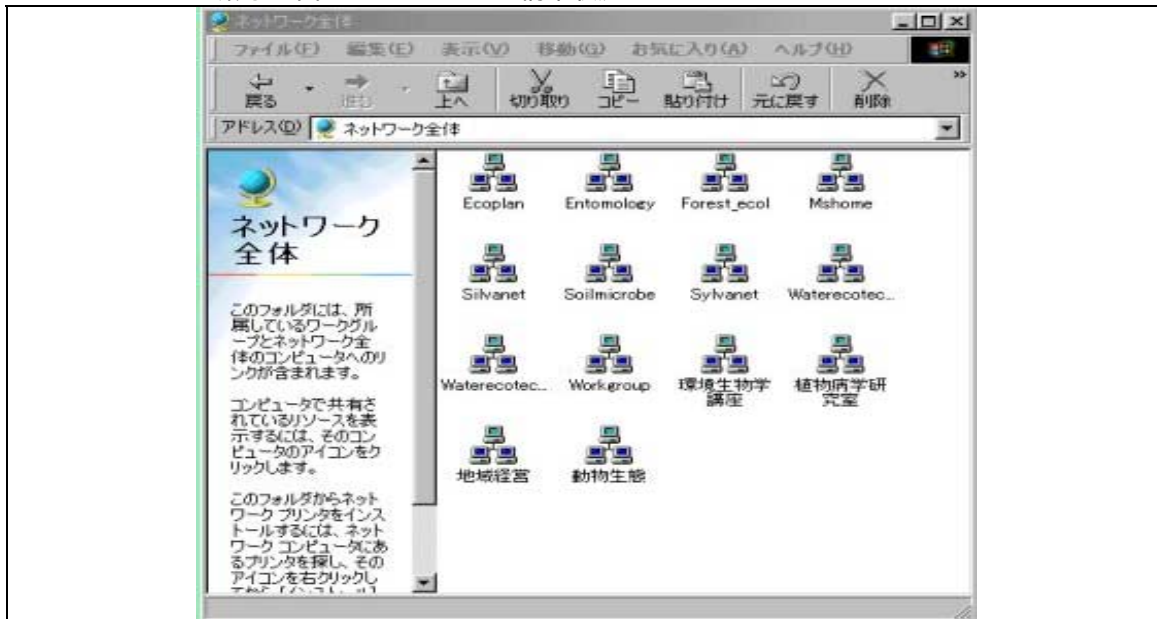
(出典：総務係資料および学生生活案内2002より集計)

(根拠理由) 専攻・講座のセミナー室(演習室)、大学院学生研究室、実験室の配置数をデータ3-13に示した。各専攻では学生が文献調査、データ解析などを落ち着いて行うための大学院学生研究室を確保している。化学実験によりデータ収集を行う生命工学専攻では化学実験室が12室、生物学実験を中心とする生物科学専攻では生物系実験室が18室とよく整備されている。生態環境学専攻や農業生産学専攻では、生物系実験室と化学系実験室が同程度整備され、それとともに学内圃場、本庄農場、

附属演習林などのフィールドが研究のために活用されている。

1号館の新営，2号館の改修により教官研究室はもちろんのこと学生研究室，大学院学生研究室，実験室，セミナー室にはLAN端末が設置され，学内LANをフルに活用できるようになっている。学部教育で修得したIT技術は研究室でのネットワークの活用により十分に活かされ，文献検索，教官とのデータ解析の討論を迅速に行うことが可能になっており，LAN端末の整備は時代に合った研究環境の整備で，その効果は極めて大きい（データ3-14）。

データ 3-14 研究室単位のネットワーク構築状況



（出典：パソコンネットワーク全体画面）

観点2：関連設備，図書等の資料の整備・活用

（取組状況） 図書・雑誌等の整備は，基本的に附属図書館を中心に全学的に取り組んでいるが，研究室で購入する図書・雑誌は図書館に登録した後，教育・研究に活用する取り組みを行っている（データ3-15）。また，学外から専攻・講座に寄贈された雑誌類を専攻・講座の資料室で整理・開架するよう取組んでいる。附属図書館では登録された全ての図書，雑誌をWEB上で検索・利用できるようにし，また，電子ジャーナルシステムを導入することによって，国内外の雑誌をWEB上で検索・利用できるよう取組んでいる（データ3-16）。また，研究の場を野外としている専攻・講座では植物標本，昆虫標本を収集し，維持管理する取組を行っている。

（分析結果） 図書・雑誌等の整備は全学的な取組が基本であるが，研究室での所蔵・開架にも取組んでおり，「教育環境を最新のものに改善・整備する」という目的(2)に対応する上で相応である。

（根拠理由） データ3-15に示すように専攻・講座で保管・開架されている図書は教科書，専門書を中心に約20,000冊，雑誌は国内外の学術雑誌を中心に約240タイトルに上っている。これらの図書・雑誌はオンラインで容易に検索可能であり，教官・学生が学部内で見ることができる。学外から寄贈された雑誌や講座・教官が購入した図書・雑誌は約37,000冊に上り，いずれも研究室や専攻・講座資料室に保管されている。これらも学生が自習，卒論研究のために閲覧することが可能であり，教育研究の成果を高めるのに役立っている。なかでも地域開発科学専攻農林・資源経済学講座の資料室は所蔵図書・雑誌数が極めて多く，職員が配置されて体系的に整理が行われており，社会科学系の資料を

所蔵する図書館分室的存在となっている。地域開発科学専攻のように専任の職員によって整理されている点も資料の活用上極めて優れている。

大学院学生の研究には国内外の文献の参照が極めて重要となるが、電子ジャーナルシステムによる雑誌の検索は各専攻に関連する分野に限っても 700 タイトルを越えており、教育研究に非常に有効である（データ 3-15, 3-16）。

データ 3-15 学科・講座で保管・開架している図書館登録の書籍及び雑誌

学科	講座・部門	図書館に登録された図書・雑誌						その他の図書・雑誌 (冊)
		書籍(冊数)			雑誌(タイトル数)			
		和書	洋書	合計	和雑誌	洋雑誌	雑誌計	
生物科学科	細胞生物学	115	24	139	0	0	0	200
	生物機能学	50	4	54	0	0	0	
	計	165	28	193	0	0	0	
生態環境科学科	環境生物学	775	147	922	5	21	26	350
	生態環境工学	1,062	396	1,458	12	3	15	4,100
	森林環境学	3,736	414	4,150	14	9	23	4,790
	計	5,573	957	6,530	31	33	64	9,240
生命工学	応用生命工学	365	70	435	7	17	24	220
	生命情報工学	290	96	386				110
	計	655	166	821				330
農業生産学 科	食糧生産学	600	149	749	9	10	19	750
	植物資源開発学	731	105	836	8	10	18	
	生産技術管理学	1	0	1	1	0	1	
	計	1,332	254	1,586	18	20	38	
地域開発科 学	農林・資源経済学	6,527	282	6,809	45	4	49	23,530
	農林システム学	1,951	337	2,288	10	4	14	260
	地域環境工学	1,610	216	1,826	16	25	41	2,880
	計	10,088	835	10,923	71	33	104	26,670
附属生物資源 教育研究 センター	農業生産科学	261	1	262	1	0	1	680
	森林科学	243	60	303	3	2	5	
	海洋生物科学	23	7	30	0	0	0	
	計	527	68	595	4	2	6	
合計		18,340	2,308	20,648	131	105	236	37,870

(出典：図書館登録資料より抜粋・作成)

データ 3-16 図書館オンラインジャーナルで検索できる雑誌タイトル数

関連分野	専門分野	タイトル数	主な利用学専攻
生物・生命	Science	73	生物科学専攻・生命工学専攻
	Biology	179	生物科学専攻・生態環境科学専攻
	Biochemistry & Biophysics	83	生命工学専攻
	Cellular Biology & Genetics	88	生物科学専攻
農学	Agriculture	59	農業生産学専攻・地域開発科学専攻
	Zoology	63	農業生産学専攻・生態環境科学専攻
	Forest & Forestry	6	生態環境科学専攻
	Botany	63	農業生産学専攻・生態環境科学専攻
環境	Environmental Studies	127	生態環境科学専攻・地域開発科学専攻
合計		741	

(出典：図書館電子ジャーナル検索システムより作成)

データ 3-17 Web データベース検索画面



(出典：附属図書館ホームページ情報検索)

要素 3 の貢献の程度

以上の観点ごとの自己評価結果から、施設・設備の整備・活用に関する取組状況は、教育目的および目標の達成に十分に貢献している。

(2) 評価項目の水準

以上の自己評価結果を総合的に判断して、教育方法及び成績評価面での取組は、教育目的および目標を達成におおむね貢献している。

(3) 特に優れた点及び改善点等

履修コースを2つとし、課題研究コースでは課題研究を必修として修士論文を作成させ、特別研究コースでは授業科目の履修を中心として特別研究を必修とする取組は、学生の目的に沿った学習ができるようにするという目標を達成するための取り組みとして、特色ある取組である。しかし、特別研究コースを選択する学生がまだわずかであり、趣旨の理解を促すことが今後の課題である。

施設・設備の整備・活用に関する取組は、学部の建物の全てが最近5年間に新嘗、改修された結果、研究室配置が機能的になるとともに、講義棟に最新設備が整備され、教育・研究上で効果を発揮している点から優れた取組である。

4 教育の達成状況

(1) 要素ごとの評価

(要素1) 学生が身に付けた学力や育成された資質・能力の状況から判断した達成状況

観点ごとの評価結果

観点1： 単位取得，進級，修了及び資格取得などの各段階の状況からの判断

(達成状況) 大学院生物資源科学研究科修士課程の修了率は，平成13年度，14年度ともに90%を越えている(データ4-1)。修了のための最低習得単位数は30単位である。その修了要件となる単位数以上に単位を修得した修了者は，平成13年度で73%，14年度で65%であった。単位取得数は，専攻，あるいは個人により2~12単位の範囲で変動があるものの，平均すると4単位前後になる。なお，前述以外で，留学生特別コースの学生(平成14年9月修了)の修了率は，100%(6人在籍，6人修了)であった。

大学院修士課程の進級制度としては，1年次の単位取得の状況に関係なく2年生に進級可能である。

一方，過去3年間での教員免許取得者は中学校専修，高等学校専修合わせて11名(3年間)であった(データ4-2)。これらの専修免許状は，学部のとときに教員免許状を取得しているものが大学院を修了したことにより取得できる。なお，制度上，修士課程単独では免許を取得することはできない。

データ4-1 修了率，単位取得者率一覧

専攻	年度	在籍者	修了者	修了率(%)	修了要件外 単位取得者	修了要件外 単位取得者 率(%)	修了要件外単 位数(平均)
生物科学	平成13年度	4	3	75	3	100	3.3
	平成14年度	13	12	92	8	67	4
生態環境科学	平成13年度	17	14	82	14	100	4.6
	平成14年度	17	14	82	12	86	6.3
生命工学	平成13年度	16	16	100	9	56	3.1
	平成14年度	13	13	100	7	54	3.1
農業生産学	平成13年度	10	9	90	5	56	3.2
	平成14年度	7	7	100	3	43	3.3
地域開発科学	平成13年度	6	6	100	4	67	4
	平成14年度	3	3	100	2	67	6
合計/平均	平成13年度	53	48	91	35	73	3.5
	平成14年度	53	49	92	32	65	4.8

(出典：教務課資料より調査集計)

データ4-2 教員免許状取得状況

年度	人数				計
	中学校専修	中学校一種	高等学校専修	高等学校一種	
平成12年度	0	0	2	0	2
平成13年度	0	0	4	0	4
平成14年度	2	0	3	0	5
合計	2	0	9	0	11

(出典：教務課資料より調査集計)

大学院修士課程の学生の研究活動について見ると、学会での口頭発表数は、国内外合わせ3年間で407件（国内371件、国外36件）に達した。また、発表論文数は約130編であった（データ4-3）。学会発表については、在籍者1人が1年間に1.3件、すなわち2年間の在籍期間中に2.5件の口頭発表を経験しているという計算になる。それに加え、発表論文数は年間約43編であり、修了者は2年の在籍期間中に約1編を発表していることになるが、生態環境科学専攻で多くの発表論文数が集中している。発表した国外学会の開催された地域も多方面にわたっていた。

データ4-3 研究発表実績

専攻	年度	国内学会発表 延べ人数	国外学会発表延べ人数		発表(印刷物) 延べ論文数
			延べ人数	国名別	
生物科学	12年度	8	0		1
	13年度	20	0		1
	14年度	30	1	イタリヤ1	4
生態環境科学	12年度	50	3	南アフリカ3	27
	13年度	57	1	オーストラリア1	19
	14年度	53	10	タイ10	38
生命工学	12年度	20	4	イタリヤ2, ドイツ1, 米国1	4
	13年度	27	3	インド2, チェコ1	6
	14年度	25	3	トルコ2, 台湾1	7
農業生産学	12年度	27	4	刊1, オーストラリア2, フランス1	5
	13年度	16	5	カナダ4, オーストラリア1	9
	14年度	18	0		4
地域開発科学	12年度	5	1	アメリカ合衆国1	1
	13年度	6	0		1
	14年度	9	1	アメリカ合衆国1	2

(出典：各専攻より調査集計)

(分析結果) 修了率, 修了要件外単位取得率, 学会発表数, 発表論文数などから判断して, 学生は研究能力や発表能力において, 十分な学力や資質を身に付けたと考えられる。必要な単位取得や修了者の割合も高い。これらのことから判断して, 教育目的(6), (7), (8), (9), (10), (11), (12)及び教育目標(7), (8), (9), (10), (11)に対応するこれらの達成状況は優れている。

(根拠理由) 毎年在籍者の90%以上が順調に修了し, また, 修了者の約70%が要修単位以外に4単位前後を取得している。さらに研究活動として, 学会発表や論文発表に密接に関与している。修士課程では, 学力, 実験技術, さらに発表技術力において, 学部卒業者とは格段の違いとなって現れている。

要素1の達成の程度

以上の自己評価結果に基づき, 学生が身に付けた学力や育成された資質, 能力の状況から判断した達成状況は, 教育目的(6), (7), (8), (9), (10), (11), (12)及び教育目標(7), (8), (9), (10), (11)の達成におおむね貢献している。

(要素2) 進学や就職などの修了後の進路の状況から判断した達成状況

観点ごとの評価結果

観点1: 進学や就職などの修了後の進路状況から判断

(達成状況) 新設の大学院生物資源科学研究科では、平成13年度に最初の修了生を出したところである。したがって、進学や就職などの修了後の進路状況から達成状況を評価するのは、時期的に早過ぎると思われる。しかし、一定の方向性は、見えてきている。

まず、大学院修士課程の修了者の進学状況について述べる。本修士課程を修了して、博士課程に進学した学生の数をデータ4-4に示す。生物資源科学研究科教官の大部分は鳥取大学大学院連合農学研究科に参加しているため、博士課程進学者の大部分は引き続いて同じ指導教官の下で指導を受けている。修士課程の修了者の一部で、他の大学院博士課程へ進学する者もいるが、少数である。全体的に、博士課程への進学者は多いとは言えないが、外国人留学生の修士課程修了者は博士課程へ進学するケースが多い。外国人留学生は一般に基礎学力や学習意欲が高い。毎年、一定数入学する修士課程特別コースの留学生も博士課程を目指すことが多い。この2年間の傾向をみると、学生が所属する教官の活動にもよるが、生態環境科学専攻と生命工学専攻では大学院博士課程への進学者が比較的多い。生物科学専攻では、この2年間の修士課程修了者が少ないため、博士課程の進学者も少ない結果となっている。全体的に、各専攻での大学院修了者の博士課程の人数は、地方大学の研究科としては標準的なところに達しているとは判断できる。

データ4-4 大学院博士課程への進学者数

専攻	年度	鳥取連大 人数(留学生内数)	他大学院 人数(留学生内数)
生物科学	12年度	0	0
	13年度	0	0
	14年度	1	0
生態環境科学	12年度	5(4)	0
	13年度	5(2)	0
	14年度	5(2)	0
生命工学	12年度	5(1)	1
	13年度	3(1)	0
	14年度	1	1
農業生産学	12年度	2(2)	0
	13年度	2(2)	0
	14年度	1(1)	0
地域開発科学	12年度	2(1)	0
	13年度	1(1)	0
	14年度	0	0

(出典:各専攻より調査集計)

平成13年度と平成14年度の修了者の研究科全体の就職状況をデータ4-5に示す。修了者約50名のうち、製造業へ就職した者が最も多く、教育関係以外のサービス業への就職者が続く。次に、本研究科修了生の就職先を、専攻別・職業別にみると、本研究科の主要分野を反映して、企業の研究者や農林水産と食品に関連する技術者への就職が多い。特に、研究者や食品関係の技術者への就職者数は、生命工学専攻で顕著に多かった(データ4-6)。生態環境科学専攻では、環境に関連する技術者として就職するケースが多いが、ここでは、その他の技術者に分類されている。地域開発科学専攻では、専攻の専門分野を反映して、機械、土木、電気、情報等の工学分野への就職が特徴的である。さらに、専攻ごとに産業別就職者数をまとめると、各専攻に共通して製造業やその他のサービス業へ就職しているこ

とがわかる（データ 4-7）。生物科学専攻では、教育関係への就職者が多い。以上のように、大学院修士課程修了者の就職状況から判断して大学院の学習が反映された就職先となっていると考えられる。

データ 4-5 大学院生物資源科学研究科修士課程修了者の全体での就職状況

区 分	平成 13 年度修了	平成 14 年度修了
修了者*	54	49
進学者	7	4
農業	2	1
林業	0	0
漁業・水産業	0	0
鉱業	0	0
建設業	2	3
製造業	12	12
運輸・通信業	0	2
電気・ガス・水道業	2	0
卸売・小売業	0	2
金融保険	0	0
不動産業	0	1
サービス業（教育）	1	5
サービス業（その他）	8	10
公務（国家）	3	2
公務（地方）	3	0
その他	0	1
就職者合計	33	39
無業者・不詳	14	6

*平成 13 年度卒業生には、農学研究科の修了生 6 名も含まれている。

（出典：学生課資料より調査集計）

データ 4-6 大学院生物資源科学研究科修士課程修了者の専攻別職業別就職者数

区分	生物科学科		生態環境科学		生命工学		農業生産学		地域開発科学	
	平成 13年度	平成 14年度	平成 13年度	平成 14年度	平成 13年度	平成 14年度	平成 13年度	平成 14年度	平成 13年度	平成 14年度
科学研究者	1	1			8	1	1	2		
農林水産、食品技術者		1	1		4	4	1	2		
化学系技術者		1		1						
機械・電気技術者				1					1	
建築・土木・測量									1	2
情報処理技術者									1	1
その他の技術者		1	3	3	1	2	2			
その他の専門的 従事者				4						
教員		2							1	
保健医療従事者		2								
事務従事者		1	1		1					1
販売従事者				1		1				
サービス職業	1		1					2		
農林業作業				1			1			
上記以外						1				
合計	2	9	6	11	14	9	5	6	4	4

（出典：学生課資料より調査集計）

データ 4-7 大学院生物資源科学研究科修士課程修了者の専攻別産業別就職者数

区分	生物科学		生態環境科学		生命工学		農業生産学		地域開発科学	
	平成 13年度	平成 14年度	平成 13年度	平成 14年度	平成 13年度	平成 14年度	平成 13年度	平成 14年度	平成 13年度	平成 14年度
農業				1	1		1			
林業										
漁業・水産業										
鉱業										
建設業				1	1	1			1	1
製造業	1	3	1	4	7	4	1	1	1	
運輸・通信業				1						1
電気・ガス・水道業			2							
卸売・小売業						1		1		
金融保険										
不動産業										1
医療福祉		1								
サービス業(教育)		4				1			1	
サービス業(その他)	1	1	1	4	3	2	1	2	1	1
公務員(国家)			1				2	2		
公務員(地方)			1		2					
就職者合計	2	9	6	11	14	9	5	6	4	4

(出典：学生課資料より調査集計)

(分析結果) 博士課程への進学と職業別及び産業別の就職状況から判断して、大学院での学習が進学や就職に活かされていると評価できる。大学院博士課程への進学者数は、地方大学であることを考慮すると妥当である。就職状況でも製造業を中心に就職しており、産業別と職業別の就職先から判断して、専攻の専門を反映している。以上より、進学や就職などの終了後の進路状況からの判断した達成状況は、教育目的(6),(7),(8),(9),(10),(11),(12)及び教育目標(7),(8),(9),(10),(11)を実現する上で相応である。

(根拠理由) 本学大学院博士課程への進学者は多いとは言えないが、農学研究科の時代から引き続いて一定の数の進学者数がある。この人数は、地方大学に標準的なものとする。大規模大学での大学院重点化が行われたことから考えると、今後も進学者の大幅な増加は見込めない。就職状況では、職業別と産業別の両面から見て、生物資源科学の専門領域を反映した農林水産、食品、環境、工学分野の企業の技術者や研究者、さらに大学院の専門に関連するサービス業の従事者として就職しているとみなされる。

要素2の貢献の程度

以上の観点ごとの自己評価結果より、進学や就職などの修了後の進路状況から判断した達成状況は、教育目的(6),(7),(8),(9),(10),(11),(12)及び教育目標(7),(8),(9),(10),(11)の達成に相応に貢献している。

(2) 評価項目の水準

以上の自己評価結果を総合的に判断して、学生の身につけた学力と資質、そして進学と就職などの進路の状況から判断した教育の達成状況は、教育目的(6),(7),(8),(9),(10),(11),(12)

及び教育目標(7),(8),(9),(10),(11)の達成に、おおむね貢献している。

(3) 特に優れた点及び改善点等

本研究科では、他大学の大学院に先駆けて外国人留学生のための特別コースを設定しており、毎年、5人の国費の留学生が入学している。それらの外国人留学生は、鳥取大学大学院連合農学研究科の博士課程へ進学することが多く、研究科の各研究室の活性化に寄与している。

5 学習に対する支援

(1) 要素ごとの評価

(要素1) 学習に対する支援体制の整備・活用に関する取組状況

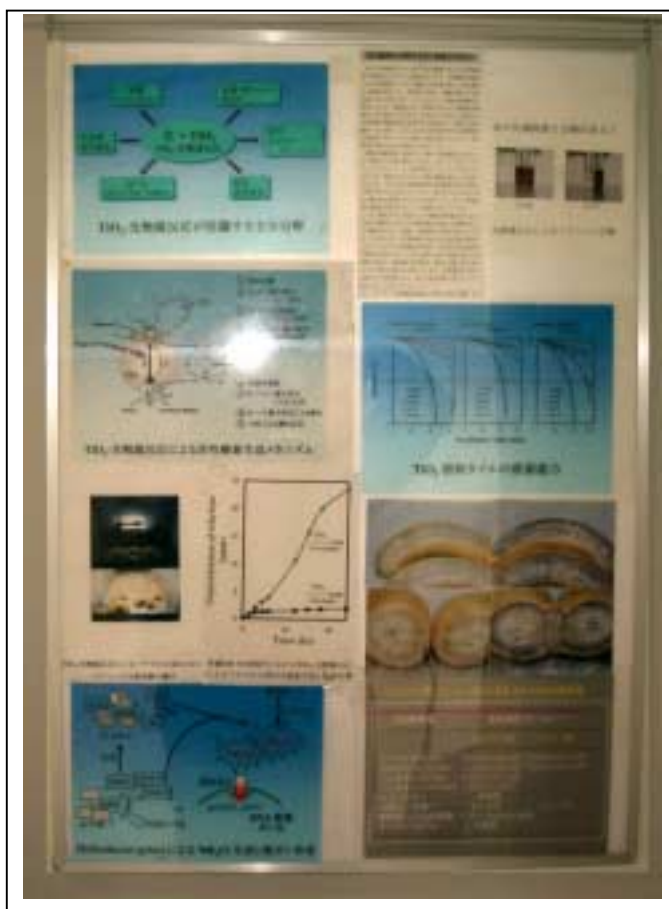
観点ごとの評価結果

観点1：授業科目や専門，専攻の選択の際のガイダンス

(取組状況) 新入生に対するガイダンスとして研究科全体のオリエンテーションを実施し，研究科の概要や履修方法を理解させるようにしている。専攻は入学時点で決定しているため，新入生への専攻別ガイダンスは実施していないが，具体的な履修内容について指導予定教官から説明するとともに，直ちに主・副から成る指導教官を決定し，指導・助言する体制を整えている。

研究科入学生の大部分を占める本学出身者には，学部学生時の日常的な助言・指導により専攻や研究室の研究・教育内容を説明している。また，各研究室の廊下壁面に，研究や最新の学会発表等の内容を写真や図を多用した解説パネル(データ5-1)を掲示し，ホームページ(データ5-2)上でも関連する情報を掲載することで，研究室の研究内容等を周知させ，学生の興味と意欲，問題意識に基づいた専攻選択が行われるようにしている。

データ5-1 研究分野紹介パネルの例



(出典：生命工学専攻廊下壁面パネルより)

データ 5-2 専攻ホームページの例



(出典：島根大学ホームページより)

さらに、本学出身以外の新生も、学生募集要項やホームページ上の情報をよりどころとして入学時点で専攻及び分野を決めているため、研究科全体で実施しているオリエンテーションでは、研究科の概要、セメスター制度及び課題研究コースと特別研究コースの内容、さらには履修方法等の研究科共通の事項を理解させることに主眼を置いて実施している（データ 5-3, 5-4）。より具体的な履修内容については、各専攻、分野ごとに履修モデルを策定し(データ 5-5)、提示するようにしている。

データ 5-3 研究科オリエンテーションの実施内容

島根大学大学院生物資源科学研究科オリエンテーション日程				平成15年度オリエンテーション 配布物一覧表	
下記より、研究科オリエンテーションを開催しますので出席してください。				生物資源科学研究科	
目 次				配 布 物	
1. 日 時	平成15年4月8日(火) 午後2:30～			1	学生証
2. 対 象	平成15年4月入学者			2	平成15年度(前・後期)履修手続きについて
3. 場 所	生物資源科学館棟 1号館 1階 101教室			3	学務情報システム利用の手引き
				4	学生カード
				5	学生生活案内2003
				6	履修の手引
				7	松園(附属図書館報)第69号
				8	島大通信第44号
				9	生活系ごみ回収マニュアル
				10	災害対策マニュアル
				11	セクハラ防止パンフレット
				12	環境広報
				13	その他
時 刻	所要時間	内 容	担 当 者		
14:00 ～ 14:15	15	集合：資料配布(学生証を含む)	教務課		
14:15 ～ 14:30	15	研究科長挨拶	山本研究科長		
14:30 ～ 15:00	30	カリキュラムの履修方法等について 大学の時間、学生証、履修手続(1年履修、在学証、集中講義(科学方法論、○○○論)、課題研究コース-特別研究コースなど)時間 /○○○科学体験実習、星 研究科規則 等	教務課		
15:00 ～		質疑応答、その他			
教務課					

(出典：生物資源科学研究科オリエンテーション配布資料)

データ 5-4 履修内容と履修方法の説明

目 次	次
1. 規則関係	
○ 島根大学大学院生物資源科学研究科規則	1
○ 島根大学学位規則生物資源科学研究科細則	15
○ 島根大学大学院生物資源科学研究科学生交流取扱要項	25
○ 島根大学大学院生物資源科学研究科における入学前の 既修得単位の認定に関する取扱要項	34
○ 島根大学大学院生物資源科学研究科委員会規則	38
2. 修学の手引	
Ⅰ. 修学の手引	41
Ⅱ. 教育職員免許状取得のための履修方法	51
3. 授業科目一覧及び授業科目解説	59

(出典：島根大学生物資源科学研究科履修の手引より)

データ 5-5 履修モデル (生態環境科学専攻環境生物学講座の学生の例)

(5) -② 履修登録の例 生態環境科学専攻環境生物学講座 1年次 前期					
	月	火	水	木	金
1・2				天敵増殖利用論	
3・4	農薬と微生物				
5・6	生態環境科学専攻研究		生態環境科学専攻研究	生態環境科学専攻研究	
7・8					
9・10					
集中	科学研究方法論 B	生命工学学論	環境生物学特論	水生植物学	計 15 単位
生態環境科学専攻環境生物学講座 1年次 後期					
	月	火	水	木	金
1・2			環境毒性学		
3・4	生態環境科学専攻研究	昆虫生理生態学特論	生態環境科学専攻研究		生態環境科学専攻研究
5・6		病態生理学特論			
7・8					
9・10					
集中	生態影響評価論				計 11 単位
生態環境科学専攻環境生物学講座 2年次 前期					
	月	火	水	木	金
1・2					
3・4					
5・6	生態環境科学専攻研究		生態環境科学専攻研究	生態環境科学専攻研究	
7・8					
9・10					
集中					計 3 単位
生態環境科学専攻環境生物学講座 2年次 後期					
	月	火	水	木	金
1・2					
3・4	生態環境科学課題研究	生態環境科学課題研究	生態環境科学課題研究	生態環境科学課題研究	
5・6	生態環境科学専攻研究	生態環境科学専攻研究	生態環境科学専攻研究		
7・8					
9・10					
集中					計 7 単位

囲み数字は単位数

(出典：生態環境科学専攻履修モデルより)

（分析結果） 上記のように、種々の方法によって学生が研究科入学前に専攻選択する際の判断材料を提供している点、ならびに本研究科の大きな特徴である、セメスター制度及び課題研究コースと特別研究コースの内容、共通科目の履修方法等のガイダンスなど、授業科目や専門、専攻選択の際のガイダンスの取組は優れている。

（根拠理由） 入学時点ですでに専攻が決定しているため、専攻の指導教官が学生の学習に責任を持つ体制をとっている。受験ならびに入学時までには上記のような種々の方法を用いて専門、専攻の決定に参考となる情報を周知している。入学時のガイダンスにおいては、研究科共通の事項について周知徹底を図っていることから、教育目的（10）及び目標（7）を実現する上で優れている。

観点2：学習を進める上での相談・助言体制

（取組状況） 学生生活で直面する問題や悩みについては、セクシャルハラスメント問題を含めて、個人相談に応じるための学生相談室を設け、日時を定めて相談員が対応する体制を整えている。そのことを学生全員に配布される学生生活案内に明示するとともに、ホームページ上でも周知をはかっている。よりきめ細かな修学上の相談・助言については、専攻の指導教官が対応する体制をとっている。指導教官が責任をもって対応する体制を基本としているが、指導教官による対応が不十分あるいは適当でない場合の相談には学生相談室が当たる体制（データ 5-6）も同時に取っており、学生の持つ多様な悩み・相談に幅広く対応できるようになっている。留学生に対する支援体制では、留学生担当教官を配置する（データ 5-7）とともに、留学生の身近な相談役に日本人学生をチューターとして当てる制度を設け活用している（データ 5-8）。

企業等へのインターンシップ制度を実践的な学習方法および就職対策として整備し、インターンシップ制度説明会の開催により、制度の概要や申込み方法の提示、夏期休暇前に事前指導の実施、就職との関連を明確にする説明会を開催するなどの取組（データ 5-9）を行っている。さらに、正課外の学習支援として、外部講師による特別セミナーを開催し、専門領域のより広範な知識を植えつける取組を実施している（データ 5-10）。

また、専攻ごとに資格取得を支援する体制を整備している。

（分析結果） 勉学及び生活面を助言・支援する体制を整えるとする教育目的（10）に関し、学生相談室の設置、留学生担当教官やチューターの配置、インターンシップ制度の活用、外部講師による特別セミナーなどの取組は、学習を進める上での相談・助言の取組として優れている。

（根拠理由） 大学院学生が学習を進める上での相談・助言体制は十分整備され、適切に実施され、留学生への支援体制も的確である。取組の効果を退学者数の漸減に見ることができる（データ 5-11）。さらに、各種免許・資格取得や専門領域の視野を拡大する取組みもされていることから、教育目的及び目標を実現する上での相談・助言体制は優れていると判断した。

データ 5-6 学生相談の案内

学 生 相 談

4. 学生相談

(1) 学生相談室

学生生活の中では、種々の悩み・問題に直面することが多々あると思います。そうした事がこうじて、修学に支障をきたし、不登校及び退学していく学生もいます。

学生相談室は、そのような学生の個人相談に相談員（教官）が応じ、皆さんが自主的に解決できる道が開けるよう支援（助言、指導等）を行っています。

担当の相談員は、掲示でお知らせします。なお、相談の予約もできます。学生課で希望の日時を申し出てください。

当然、来訪者、相談内容等については、秘密を厳守しますので、気楽に相談にきてください。

① 相談室の場所
学生センター 2F（北側）

② 相談の内容

- ・修学に関する相談
- ・進路に関する相談
- ・課外活動に関する相談
- ・アルバイト、下宿、寮生活に関する相談
- ・対人関係に関する相談
- ・その他

③ 相談室の開設日時

月曜日の17時から18時
 水曜日の12時から13時
 金曜日の12時から13時

また、保健管理センターにおいても、健康相談及び心理相談について相談に応じていますので、利用してください。

(2) 学科・研究室等の助言、指導体制

みなさんの所属学部においては、年次毎にグループを編成し、指導教官による助言、指導体制をとっています。

修学や、学生生活全般にわたる悩み、トラブルなどを早期に解決するために、何でも気楽に相談することが大切です。

なお、グループ編成は入学時に連絡します。

(3) セクシャルハラスメント相談

島根大学はセクシャルハラスメントの排除と防止に努めています。セクシャルハラスメントに関する相談には、24人の教職員にセクシャルハラスメント相談員を委嘱しており、相談員は、所属する学部に関係なく相談に応じます。

また、セクシャルハラスメントに関する相談窓口を次のとおり置いています。相談員の

学 生 相 談

連絡先が分からないときなどに利用してください。

相談窓口

学生相談室	32-6057（内線2025）
保健管理センター	32-6024（内線2808）[セクハラ相談専用]
附属小学校	29-1202
附属中学校	29-1315
附属幼稚園	29-1122

（出典：学生生活案内 P44，P45 より）

データ5-7 留学生指導の体制

○ 留学生に対する指導

留学生からの相談等については、指導方よろしくお願ひします。
なお、学内には次の相談窓口がありますので、ご承知おきください。

1. 留学生のメンタルヘルスについて
学内では次の相談窓口があります。

◇カウンセリング
留学中の人間関係、精神的悩み等に関する相談

○保健管理センター 電話（内線 2801 外線 32-6568）

○日本語・日本事情担当教官
・法文学部
中 園 博 美 講師 電話（内線 3360 外線 32-6209）

○留学生専門教育担当教官
・総合理工学部
Roser, Barry P. 講師 電話（内線 6195 外線 32-6452）
・生物資源科学部
増 永 二 之 講師 電話（内線 6675 外線 32-6066）

◇学習・生活相談
履修、学習、進学及び生活等の悩みや問題等に関する相談

○保健管理センター 電話（内線 2801 外線 32-6568）

○日本語・日本事情担当教官
・法文学部 中 園 博 美 講師

○留学生専門教育担当教官
・総合理工学部 Roser, Barry P. 講師
・生物資源科学部 増 永 二 之 講師

○教務課 専門教育修学指導係 電話（内線 2541 外線 32-6255）

○学生課 留学生係 電話（内線 2620 外線 32-6106）

◇上記以外の事務的相談
在留資格更新、資格外活動申請、奨学金申請、医療費補助申請等の事務的相談

○学生課 留学生係

（出典：島根大学全学学生生活委員会資料より）

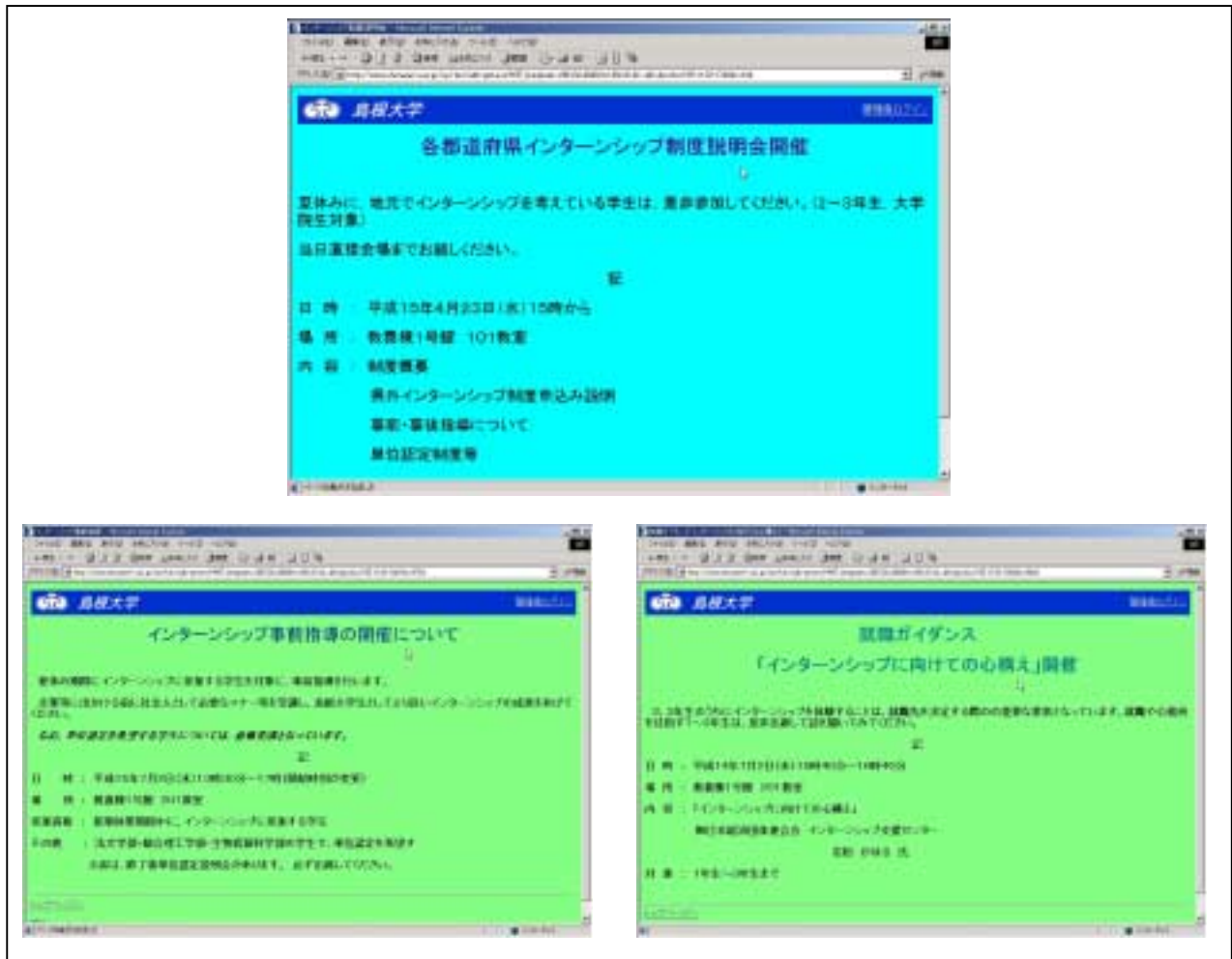
データ5-8 チューター数

年度別、専攻別チューター一覧表

学科	H13		H14		合計
	前期	後期	前期	後期	
生物科学専攻	0	0	1	1	2
生態環境科学専攻	1	0	2	2	5
生命工学専攻	0	0	0	1	1
農業生産学専攻	1	0	2	2	5
地域開発科学専攻	0	0	1	1	2
特別コース	6	5	10	9	30
合 計	8	5	16	16	45

（出典：島根大学学生課資料より）

データ 5-9 インターンシップ制度の説明会



(出典：島根大学ホームページより)

データ 5-10 特別セミナーの開講数

専攻・講座名	外部講師開講科目数		
	平成12年度	平成13年度	平成14年度
生物科学専攻・細胞生物学	1	2	1
生物科学専攻・生物機能学	2	1	2
生態環境科学専攻・環境生物学	1	1	2
生態環境科学専攻・生態環境工学	1	1	1
生態環境科学専攻・森林環境学	0	1	0
生命工学専攻・応用生命工学	1	専攻共通	専攻共通
生命工学専攻・生命情報工学	2	2	3
農業生産学専攻・食糧生産学	1	1	1
農業生産学専攻・植物資源開発学	1	1	1
農業生産学専攻・生産技術管理学	1	0	0
地域開発科学専攻・地域環境工学	3	3	0
地域開発科学専攻・農林システム工学	1	1	1
研究科共通科目(科学研究方法論)	2	1	1

(出典：生物資源科学部総務係資料より)

データ 5-11 年次別退学者数

専攻名	平成 12 年度	平成 13 年度	平成 14 年度
生物科学専攻	0	0	0
生態環境科学専攻	4	1	2
生命工学専攻	0	2	0
農業生産科学専攻	2	1	0
地域開発科学専攻	1	2	0
計	7	6	2

(出典：教務課資料より抽出)

要素 1 の貢献の程度

以上の観点ごとの評価結果から、学習に対する支援体制の整備・活用に関する取組状況は、教育目的及び目標の達成に十分貢献している。

(要素 2) 自主的学習環境(施設・設備)の整備・活用に関する取組状況

観点ごとの評価結果

観点 1：学生が自主的に学習できるような環境(例えば、自習室、グループ討論室、情報機器室等)の整備・活用

(取組状況) 大学院学生が自主的に学習する環境としては、各専攻に大学院学生研究室を設け、個人に机が与えられており、自由な時間に学習、研究が出来るように整備する取組を行っている。学内の関連施設として、図書館では、平日は夜 9 時 30 分まで、土・日曜日も 10 時から 17 時 30 分まで開館し(データ 5-12)、情報処理センター及び学部分室では、休日も学生が利用できる取組を行っている。学部内には 1 号館、2 号館に専攻の演習室が整備され、時間調整を行いながら、学生がグループで輪読会、自主セミナーなどの自主的学習のために利用できるように配慮している。

(分析結果) 以上のように学生の自主的な学習をする場を確保する取組は、研究棟の新営・改修によってほぼ達成され、学生の学習を支援する体制の整備をするという目標に対応する取組として優れている。

(根拠理由) データ 5-13 に示すように各専攻では大学院学生研究室が 6～14 室準備されており、学部学生と合わせても 1 室 5～6 人となっている。講義棟には 9 室のセミナー室があり、講義に使用される(平均稼働率は 40%程度)以外の時間帯には、大学院学生が自主的なセミナーに利用することができるようになっている。また、研究棟には 17 室の演習室が整備され、大学院学生の自主的なセミナーが行いやすくなった。このように 1 号館の新営、2 号館の改修により大学院学生のより快適な研究環境が整っている。

情報機器の利用に関しては情報処理センター(102 席)、情報処理分室(37 席)を自由に利用することが可能であり、全ての学生にメールアドレスが与えられている。また、研究室には大学院学生が利用できる端末が数台ずつ整備されており、ネットワークを利用して、研究室内からインターネット、メールを自由に利用できる体制となっている。以上の点から学生の学習を支援する体制を整備するという目標に対する取組は優れている。

データ 5-12 図書館利用案内

利用時間 開館カレンダー
<p>■ 開館 時間 ■</p> <p>平日(土曜・日曜及び休日以外の日) 9:00～21:30 (授業のない期間は17:00まで)</p> <p>土曜・日曜及び定期試験期間中の休日 10:00～17:30 (授業のない期間は休館)</p>
<p>■ 休館日 ■</p> <p>国民の祝日に関する法律に定める休日。ただし定期試験期間中の休日を除く。 開学記念日(10月21日) 年末年始(12月28日～1月4日) 月例館内整理日(毎月第4水曜日。ただし、休日及び定期試験期間に当たるときは変更あり) 特別館内整理期間(3月下旬及び8月中旬) * 上記のほか、臨時に休館する場合はその都度掲示します。このホームページ上でもお知らせします。</p>
<p>■ マイクロリーダー室の利用 ■</p> <p>月曜～金曜 9:00～17:00 土曜～日曜 利用できません</p>
<p>■ 書庫への入庫 ■</p> <p>月曜～金曜 9:00～11:50 及び 13:00～16:50 土曜～日曜 書庫へは入れません *ただし、2階書庫は自由に出入りできます。</p>

(出典：図書館ホームページ (<http://www.lib.shimane-u.ac.jp/>))

データ 5-13 専攻のセミナー・演習室および大学院学生研究室の確保数

学科	セミナー・演習室	大学院学生研究室	講義棟演習室	収容人数	稼働率(%)
生物科学科	2	9	セミナー 1	12	30
生態環境科学科	4	13	セミナー 2	20	37
生命工学科	4	11	セミナー 3	24	59
農業生産学科	2	6	207 セミナ-室	16	41
地域開発科学科	5	14	209 セミナ-室	24	50
			210 セミナ-室	24	37
			マルチメディア演習室 1	66	59
			マルチメディア演習室 2	28	33
			マルチメディア演習室 3	16	11

(出典：学生生活案内 2002 および教室配当表より作成)

要素 2 の貢献の程度

以上の観点ごとの自己評価結果から、自主的学習環境(施設・設備)の整備・活用に関する取組状況は、教育目的および目標の達成におおむね貢献している。

(2) 評価項目の水準

以上の自己評価結果を総合的に判断して、学習に対する支援は、教育目的および目標の達成におおむね貢献している。

(3) 特に優れた点及び改善点等

学習に対する支援体制の整備・活用に関する取組は、指導教官が勉学・進路・生活面のいずれにおいてもきめ細かく指導・助言する体制をとっている。また、留学生に対しては留学生担当教官、チューター制度を設けて相談に応じる体制を取っており、個人指導体制という特色ある取組である。

学生が自主的に学習する環境を提供するという取組は相応の成果を上げているが、全学的な図書館によるところも大きく、さらに多くの自主学習の場としての部屋を提供できるような改善が必要である。

6 教育の質の向上及び改善のためのシステム

(1) 要素ごとの評価

(要素1) 組織としての教育活動及び個々の教員の教育活動を評価する体制

観点ごとの評価結果

観点1：組織として教育活動を評価する体制

(機能状況) 生物資源科学研究科は学部の学科に対応する5つの専攻に分かれ、さらに専攻は専門分野をベースにした複数の講座から構成されている。専攻・講座の規模は、教育・研究活動を有効に働かせるのに適したものとなっている。現在のところ、この組織自体に全ての活動を評価する機能が担わされている。また、専攻・講座の活動を総合的に評価し推進する組織として研究科講座主任会議(データ6-1)が設けられている。研究科講座主任会議は、教員の資格審査を除いて、研究科に関するほとんどの事項を審議する。教育活動は研究科講座主任会議における主要な審議事項である。たとえば、例年、修士論文の評価方法や研究科共通科目である「科学研究方法論AおよびB」の内容の検討、講師の人選、開講時期の調整あるいは特別研究コースの必修科目である「体験実習」を実施する機関(学外の企業・研究所等)の開拓などを行っている。このように、生物資源科学研究科における活動で研究科講座主任会議の占める重要性は極めて大きい。

データ6-1 研究科講座主任会議規則(部分)

島根大学大学院生物資源科学研究科講座主任会議規則	
	平成12年4月1日 島大生物資源科学部規則第10号
(趣旨)	
第1条	この規則は、島根大学大学院生物資源科学研究科委員会規則(平成12年島大生物資源科学部規則第9号)第7条第2項の規定に基づき、島根大学大学院生物資源科学研究科講座主任会議(以下「研究科講座主任会議」という。)に関し必要な事項を定める。
(組織)	
第2条	研究科講座主任会議は、次の各号に掲げる者を構成員として組織する。
一	研究科長
二	研究科各講座の教授各1名
2	前項第2号の教授(以下「研究科講座主任」という。)は、当該研究科講座の中から選出する。
3	研究科講座主任の任期は、1年とし、再任することができる。ただし、引き続き2年を超えて在任することはできない。
4	研究科講座主任に欠員が生じたときは、これを補充し、その任期は、前任者の残任期間とする。
(審議事項)	
第3条	研究科講座主任会議は、次の各号に掲げる事項を審議する。
一	研究科委員会の議題整理に関する事項
二	研究科入学者の選抜試験に関する事項
三	研究科委員会から付託された事項
四	その他研究科の運営に関する基本的事項

(出典：島根大学規則集より抜粋)

(分析結果) 「組織として教育活動を評価する体制」については一定の機能をはたしており、相応である。

(根拠理由) 各専攻、講座および研究科講座主任会議が教育活動を評価する組織として機能している。しかし、研究科講座主任会議に教育活動全般にわたって点検・評価する機能を担わせることには、その作業量の多さを考慮すれば無理があり、今後は学部の自己評価等委員会に相当する委員会を設置して、独自の点検・評価を進める必要があると考えられる。

観点2：外部者による教育活動の評価

(機能状況) 生物資源研究科は平成12年に設置されてからまだわずか3年しか経過しておらず、これまで外部評価を受けていないが、近い将来、外部評価を受けるべく検討が進められている。組織として外部評価を受けていないものの、このほかに極めて重要なものとして、学会等における島根大学以外の研究者の意見・評価がある。修士課程に在学している学生は、その研究成果をそれぞれが所属している学会で発表する機会が多く、ここでは主に研究内容について、常に外部者(他大学、官公庁研究機関、企業)の評価を受けていることになる。また、工科系の学会においては、大学教育そのものについて企業関係者からの注文も多く寄せられる。このような意見交換の場を通じて、今後の教育活動の指針が得られることも多い。

(分析結果) 「外部者による教育活動の評価」については問題がある。

(根拠理由) 外部評価委員による評価を受けていない。今後の課題として残されている。

観点3：個々の教員の教育活動を評価する体制

(機能状況) 研究科所属の個々の教員活動を評価する組織として教員資格審査委員会(データ6-2)があり、平成13年度から教員資格基準に研究業績と共に教育業績を加味して教員の評価を行う体制となっている。また、一部の授業では学生授業アンケートが実施され、学生による教員の授業評価も行われている。また、個々の教員の評価は学会レベルで行われることも多い。もちろん、この評価システムは教育面より研究面をより重視する傾向にあるが、所属している学生の学会発表を通じて、個々の教官としての教育評価を受けることも多い。

データ6-2 研究科教員資格審査委員会規則(部分)

島根大学大学院生物資源科学研究科教員資格審査委員会規則	平成12年4月1日 島大生物資源科学部規則第11号
(趣旨) 第1条 この規則は、島根大学大学院生物資源科学研究科委員会規則(平成12年島大生物資源科学部規則第9号)第7条第2項の規定に基づき、本研究科の教員の資格審査を行うため、島根大学大学院生物資源科学研究科教員資格審査委員会(以下「委員会」という。)に関し必要な事項を定める。	
(組織) 第2条 委員会は、研究科各講座の教授各1名を委員として組織する。 2 委員は、研究科長が任命する。 3 委員の任期は、1年とし、再任することができる。ただし、引き続き2年を超えて在任することはできない。 4 委員に欠員が生じたときは、これを補充し、その任期は、前任者の残任期間とする。	

(出典：島根大学規則集より抜粋)

(分析結果) 「個々の教員の教育活動を評価する体制」については問題がある。

(根拠理由) 学生による授業評価が一部の授業で行われているにすぎず、全ての科目で行われているわけではない。教育活動の評価はほとんど個々の教官の活動に依存しており、研究科としての取り組みが遅れている。

要素 1 の貢献の程度

以上の観点ごとの自己評価結果から、組織としての教育活動及び個々の教官の教育活動を評価する体制はある程度貢献していると判断される。

(要素 2) 評価結果を教育の質の向上及び改善の取組に結びつけるシステムの整備及び機能状況

観点ごとの評価結果

観点 1：評価結果を教育の質の向上及び改善の取組に結びつけるシステム

(機能状況) 生物資源科学研究科では、研究科講座主任会議において、教育システムの機能状況、個々の教官の活動、社会の動向等を注視し、何らかの問題があると判断された場合にはその都度、改善策を協議して各専攻・講座へフィードバックしてきた。このシステムが比較的有効に機能してきていることは、これまでの生物資源研究科の順調な発展が裏付けている。

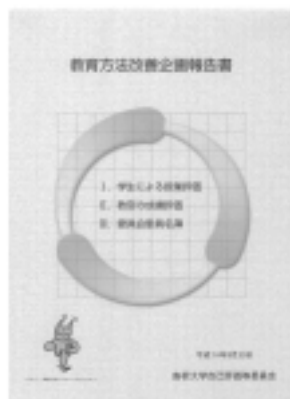
(分析結果) 「評価結果を教育の質の向上及び改善の取組に結びつけるシステム」については相応である。

(根拠理由) 研究科講座主任会議が迅速に改善策を検討し、各教官、専攻へフィードバックするシステムが機能している。しかしながら、将来にわたって研究科講座主任会議に依存することは、点検・評価作業量の多さを考慮すれば無理があり、研究科独自に点検・評価する委員会の設置が不可欠と思われる。

観点 2：評価結果を教育の質の向上及び改善の取組に結びつけるための方策

(機能状況) 島根大学では、平成 14 年 9 月に島根大学自己評価等委員会により、「教育方法改善企画報告書」(データ 6-3) が発刊されている。この中で、平成 13 年度後期に開講された全研究科授業科目の履修状況、成績評価が公表されている。全科目について、履修者数、「優」の人数が公表されており、厳格な成績評価に対する相互評価に効果を発揮している。一方、研究科講座主任会議ではカリキュラムWGを設置し、研究科全体として教育の質を改善する努力を重ねている。

データ 6-3 教育方法改善企画報告書



(出典：報告書表紙)

(分析結果) 「評価結果を教育の質の向上及び改善の取組に結びつけるための方策」については

問題がある。

(根拠理由) 学生による授業評価が一部の科目のみで全科目で行われていない。教官による成績評価は、平成13年度後期のみで、それ以降公表されていない。カリキュラムWGの活動は多様であり、必ずしも教育の質の向上及び改善の取り組みに結びつける方策を徹底して検討しているとは言えない現状である。

要素2の貢献の程度

以上の観点ごとの自己評価結果から、評価結果を教育の質の向上及び改善の取組に結びつけるシステムの整備及び機能状況は教育目的及び目標の達成にある程度貢献している。

(2) 評価項目の水準

以上の評価結果を総合的に判断して、教育の質の向上及び改善のためのシステムは、ある程度機能している。

(3) 特に優れた点及び改善点等

教官による各教科の成績評価を公表している点は、厳密な成績評価の方策に積極的に取組という観点から、優れている。しかしながら、外部評価や学生による授業評価等、教育の活動を評価するシステムはほとんど未整備であり、早急に改善が必要である。

特記事項

(特に無し)