

2020年度 海洋生物資源学部および生物資源学研究科海洋生物資源学専攻の教育研究活動

海洋生物資源学部教員評価委員会
委員長 横山 芳博



世界的な人口の増加や開発途上国の経済発展などを背景に、水産物需要は拡大を続ける反面、過剰な漁獲や気候変動などによる水産資源の枯渇が国際的な問題となっている。水産増養殖は水産生物を人為管理のもと安定的に生産し食糧増産に寄与するとともに、ブランド化することで地域経済の振興・発展につながる産業基盤として注目が高まっている。

海洋生物資源学部は、持続的に高品質の水産物を増産し、安心・安全に提供するための学理を実践的に学べる新学科の開設に向けて、令和元年10月9日、学内に水産増養殖の新学科設置プロジェクトチームを設置した。令和2年度は、年度内に11回チーム会議を開催し、学科再編後の新学科および現学科における、教育研究内容、カリキュラム、3ポリシー、入学者選抜方法、教育研究施設・設備などについて検討を進めた。新学科の開設に向けて、令和2年10月に文部科学省へ事前相談を実施し、令和3年3月には教職免許申請書を提出するとともに、新学科（先端増養殖科学科）の開設に伴う学則の一部改正について理事会・経営審議会より承認を得た。水産増養殖に関わるイベントや公開講座、FBC ラジオなどのメディア、福井県立大学ブックレット「水産増養殖と環境まちづくり」を通して、新学科の魅力や可能性を積極的にPRした。

1. 教育

（1）海洋生物資源学部

海洋生物資源学部は、令和2年度、専任教員22名、協力教員3名、非常勤講師13名の体制でJABEE認定プログラムに基づいたカリキュラムを提供し、教育システムの自己点検や自主的・継続的な改善に努めた。海洋生物資源学部の教育プログラムは、令和2年度に日本技術者教育認定機構（JABEE）の継続審査を受ける予定であったが、新型コロナウイルス感染症の流行により、認定・審査スケジュールが令和3年度以降に順延された。令和2年度は、審査用の自己点検書を認定基準ごとに教員が分担して作成し、令和3年1月29日、JABEE事務局に提出した。学術教養センターの授業科目や方法について、令和2年度も部局間で協議を継続した。数学および物理学に関する知識修得の補強策として、専門基礎科目（必修）に新たに物理学Ⅰ、および数学基礎を配当することを決定し、令和2年度入学生のカリキュラムに反映させた。

令和2年度の授業は、新型コロナウイルス感染症拡大防止の観点より、講義の科目を前期に集約し、すべて遠隔授業で実施し、実験・実習・演習科目は後期に集約して、対面授業を原則としながら状況等に応じて遠隔授業に切り替えるハイブリット体制で実施した。遠隔授業を円滑に行うために、学生の希望に応じて定期的に講義で用いる資料を送付し、教員が所有するパソコンを貸与した。実験・実習・演習では、本学における新型コロナウイルス感染症拡大防止のための対応指針等に従い、教員および学生の感染症防止実施手順を策定し、実施にあたって必要となる物

品を整備した。

一般選抜試験（前・後期）の志願倍率・合格後の手続き率は、学部設置以前の4年間平均の5.95倍・0.78と比較して、学部設置以後の12年間の平均は8.42倍0.80、令和2年度は7.47倍0.79と高いレベルが維持されており、入試における合格点も高いレベルにある。

平成28年度より募集を開始した理系重視の推薦入学試験枠に、令和2年度、初めての合格者（令和3年度入学者）が出た。令和2年度より導入した総合型選抜（AO入試制度、令和2年度の出願者なし）では、出願要件等を見直して、引き続きチャレンジ精神や行動力を重視した多様な学生の確保に努める。令和2年度の編入学試験（令和3年度に2年生として入学）は、令和2年度入学者が54名（定員50名）と多く、1学年入学定員40名を想定して設計された本学部の学修環境上の制約から実施しなかった。

令和2年度は、海洋生物資源学科49名の卒業生に学士の学位を授与した。本学部の卒業生は、各種食品産業、環境コーディネーター、養殖産業などの企業に就職する学生が多く、学部での教育内容が生かされているものと評価している。しかし、卒業生の中には本学部の教育にマッチングした就職先を選択できていない者もいるため、キャリアセンターとも協力して、今後とも在学生に対する就職支援体制の強化を図りたい。

（2）生物資源学研究科（海洋生物資源学専攻）（博士前期課程及び博士後期課程）

生物資源学研究科海洋生物資源学専攻では、平成30年度から新規カリキュラムを導入した。修士論文研究に関しては、年度初めに研究指導計画を学生および指導教員が相談の上で策定し、研究の進展状況を定期的に発表会形式で報告している。令和2年度の授業、中間報告会、修士論文発表会は、新型コロナウイルス感染症拡大防止の観点よりzoomを活用して実施した。

海洋生物資源学専攻では、令和2年度（令和元年度実施）の博士前期課程入学生選抜試験より、英語の配点には外部試験を利用して複数回の受験機会を与え、受験生に過大な負担を強いていた専門（基礎問題）を廃止するとともに、学内の成績優秀者を対象とした学内推薦枠（筆記試験を免除）を創設した。令和2年度に実施した大学院入試では、海洋生物資源学専攻の博士前期課程に8名（うち学内推薦枠6名）が入学した。海洋生物資源学専攻では、この2年間の前期課程および後期課程（令和2年度の志願者なし）の入学者数が定員を下回っており、志願者の増員対策について検討を続けている。令和2年度、海洋生物資源学専攻では、博士前期課程修了の5名に修士号の学位を授与した。

2. 研究

研究活動においては、極めて高度な基礎的研究を精力的に行う教員がいる一方で、地域社会に密着した研究、あるいは地域の自然環境の保全にかかる研究を地道に着実に行う教員との二極に分かれる傾向が認められる。令和2年度に教員により公表された研究業績は、著書17編、学術雑誌等に掲載の報告33編、および学会での報告63件（うち、国際会議等は6件）であった。成果の発表状況には教員によりやや偏りが見られるが、新型コロナウイルス感染症の影響が学会活用やシンポジウムなどのイベントに及ぶ中で、学部全体としての活性は極めて高いと評価できる。

教員相互および市民に対して、学部で行っている研究を理解してもらうため、海洋生物資源学ランチタイムセミナーを行っている。令和2年度は、新型コロナウイルス感染症拡大防止の観点

より、後期にオンライン開催で3件の発表が行われた。

科学研究費補助金の過去5年間における採用率および保有率の平均値は、継続も含めて、それぞれ57.4%、51.7%であった。令和2年度（4月時点）の科学研究費補助金の採用率および保有率は、それぞれ61.1%、50.0%で、18件の申請に対して11件が採択され、19,630（千円）の科学研究費補助金を獲得しており、昨年に引き続き高い値を維持している。

令和2年度は、民間企業・団体等との間で11件の共同研究、および7件の受託研究を実施した。平成30年12月5日に小浜市、県立大、KDDI㈱でICTを活用した地域活性化に関する協定を結び、国立研究開発法人情報通信研究機構（NICT）からの助成を受けた共同研究を継続して実施している。マサバやトラウトサーモンなど、地域からの要望の強い海面養殖の省力化・効率化を今後とも進展させたい。

3. 地域・社会貢献

令和2年度における、教員の社会活動としては、国・地方公共団体等の委員（小浜地区地域水産業再生委員や水産庁サンゴ増養殖技術検討委員など）を延べ47件勤め、国・地方公共団体等の調査受託等（福井県水産試験場「令和2年度ふくいが誇る「越前がに」漁業を持続的に支える資源対策推進事業」や文部科学省科学技術政策研究所科学技術動向研究センター専門調査員など）を延べ15件実施しており、職階や研究分野に応じて適切に取り組まれている。また、講演会・講習会および普及活動48件、高校大学連携事業は34件が確認され、大半の教員が高校の研究教育活動に携わるなど、これまでと同様に活発な活動実績が認められた。

学生・院生の地域との連携については、「小浜キャンパスを育てる会」が主催する学生・院生による小中学校への出張キャンパスに加えて、平成20年度に文部科学省に採択された大学教育改革プログラム（大学と地域を巻き込んだ学生の人間力向上のための「海と湖を舞台とする、やる気触発プログラム」）の趣旨を活かした活動を継続して実施している。本活動は、平成26年度より地域活性化演習の科目に取り入れて実施しており、令和2年度は、現役の編集者を講師に迎え、webミーティングを活用した地域情報を発信するwebマガジンの記事作りを実施した。学生によるボランティア活動も活発であり、ライフセービング活動、修学困難児童の支援活動（BBS）、国立若狭湾青少年自然の家での指導員など、地域での活動能力の高い学生がいることは心強い。

海洋生物資源学部は、「小浜キャンパスを育てる会」、「包括的連携に関する協定」を通して、小浜市と連携しており、令和2年度からは、若狭地域の自治体や水産事業者等が参加した「嶺南地域・福井県立大学地域振興連携推進会議」を立ち上げて、地域との連携の深化に努めている。

4. 管理運営

海洋生物資源学部教授会は全教員により構成され、全学の委員会等から求められた検討事項および各委員会等への意見具申に関する事項、を審議している。また学部内の内規として決定する事項、学部運営に関する事柄、全教員の承認を必要とする事項を審議する。また、上記に関連した報告を行う。学科会議では、学科の教育研究に関連する予算と決算に関する事項、並びに教育・研究・学科運営に関する実施事項を協議する。当学部は、自己点検と改善システム（PDCAサイクル）機能を有している。今後も教育研究の点検と改善を継続して実施することが重要である。本学部だけに関わることではないが、入試に関わる業務の簡素化など工夫が必要であろう。

設備面においては、臨海研究センターの建屋・設備の劣化が進んでいるため、中期計画であげられている設備更新のスケジュールは尊重しながらも、必要な措置を講じなければならない。

海洋生物資源学部および生物資源学研究科海洋生物資源学専攻の運営ポリシー

海洋生物資源学部長 兼 生物資源学研究科長
横山 芳博



海洋生物資源学部および生物資源学研究科海洋生物資源学専攻は、海洋環境の保全および海洋生物資源の育成と持続的な利用を促進するための学理を考究し、環境問題や食料問題の解決に資することを理念としている。その理念にもとづき、自然環境と調和した社会の形成にかかわる幅広い教養と専門知識を兼ね備え、国際的な視野で多面的に考察しながら、望ましい解決方法を提示し実践できる人材を養成することを教育目的としている。

研究面においては、日本海沿岸に位置する唯一の海洋・水産系学部として、地域社会と連携し、地域の自然環境を生かした研究を行っている。海洋生物資源学部は、このような理念と教育目的を達成することを通して、福井県、我が国および世界の文化と産業の調和的発展に貢献することを目指している。

このような教育および研究のより一層の充実を図るため、海洋生物資源学部では、令和4年度より新たに先端増養殖科学科（新学科）を開設する。海洋生物資源学科（現学科）と合わせて2学科体制となり、増員されたそれぞれの専門性を有する教職員スタッフが学生に幅広いまたは深い専門性のある教育を提供するとともに、地域社会を含めた広く人類に貢献する研究を進める。

1. 教育

アドミッションポリシー、カリキュラムポリシー、ディプロマポリシーを定め、入学する学生に求める姿、学習到達目標を達成するための方法、卒業・修了の要件を明確にしている。これらのポリシーに則った教育活動を展開する。

常に変化する当該分野の研究事情および社会環境に注目しながら、社会が求める人材を育成することを目指している。そのため、適正な科目構成を検討し、継続的にカリキュラムの見直し作業を行い、必要な場合はカリキュラムの改定を行う。令和2年度に、海洋生物資源学部においては令和4年度に開設する新学科のカリキュラムを作成し、令和3年4月に文部科学省に設置を届け出た。併せて、現学科のカリキュラムの点検・見直しを行った。新たなカリキュラムの有効性を今後も常に検証し、必要な見直し・カリキュラム改訂に取り組む。

日本技術者教育認定機構（JABEE）による認定を受けた教育プログラムと以前認定されていた文科省の大学教育改革プログラム（GP）の趣旨を活かし、学生の主体性や自発性の醸成と地域の教育力を活かす教育を両輪として学部教育を進める。

生物資源学研究科海洋生物資源学専攻において、現在のカリキュラムを平成30年度から導入した。修士論文研究に関しては、研究指導計画を策定、定期的に報告することとしている。今後とも、大学院カリキュラムについて有効性を常に検証するとともに、必要な見直しを行う。

学部全体の研究の活力を左右する研究科の定員充足と大学院生の資質向上のために、優秀な学

内卒業生の確保、外部からの志願者を増加させる努力や、後期課程大学院生への支援体制の充実や社会人大学院生への制度的支援などを重要な検討課題とする。優秀な学内卒業生の確保のために導入した学内推薦は、研究科の定員充足に一定の効果があるものと考えられる。今後も必要な措置を検討し、有効と考えられるものを導入するとともに、その効果を検証して改善に繋げる。

2. 研究

研究活動は大学教員のもっとも重要な本来業務であり、大学教育の基盤でもある。研究活動の成果の公表については、年1報程度の論文・著書の執筆や特許出願と継続した学会発表を行うことをめざして、個々の教員が自発的に努力し継続的に研究成果を公表することを目指している。

自己の研究を進展させ、科学の発展の状況を把握することにより、新しい研究分野を開拓することを心がける。

研究の内容に合致した外部資金の獲得に努力することは言うまでもないが、あくまでも研究遂行の手段であり目的ではないことを念頭に置く。

3. 地域・社会貢献

大学の発展のためには、地域・社会の要請を適切に取入れながら教育と研究を中心とした海洋生物資源学部および生物資源学研究科海洋生物資源学専攻の諸活動を行う必要がある。

本学部および本専攻を設置した大きな目標のひとつは地域との連携を強めることである。本学部・専攻の教員は、さまざまな形で地域と連携した研究・教育を実施しているが、すべての研究活動の基本である基礎研究と地域貢献を目的とした応用研究との両輪をバランスよく進めていくことが重要である。

具体的には、若狭地域産学官水産連絡会議（海洋生物資源学部が幹事会代表）・福井県の水産研究評価会議・国と県と大学による試験研究の調整会議などを通じて地域の要望を入手するとともに、地域産業、高等学校、NPO法人、福井県の各組織や小浜市、近隣の市町等と各教員が連携を図り、それぞれの活動に関わることによって、教員が自身の研究内容の充実を図る。また、学生がGP活動や、出前授業に参加することによって、社会活動に関する学生の理解を深める。

4. 管理運営

構成員は意識と情報を共有して学部内の運営を分担することをめざす。

学部・大学の管理運営業務が、少数の教員に集中することがないように努力する。若手教員については、研究に多くの時間を費やすことができるように部局全体で支えていくとともに、特に実験実習などの教育活動を通して教育能力の向上をめざす。

予算と人員が削減されていく中で、積極的に業務の簡素化や合理化を進めていく。その一例として、業務実績報告書の作成に関して今後も継続的な改善を行う。

本学部が立地する若狭湾沿岸は、有数の原子力発電所立地地域である。東日本大震災と、引き続いておきた福島第1原子力発電所事故によって提起された問題にも真摯に取り組む必要がある。小浜市や近隣の市町と連携を図りながら委員会等における検討を定期的に行っているところであり、徹底した学生・教職員の安全確保の体制を構築する必要がある。