

令和 5 年度（2023 年度）
福山大学生命工学部自己点検評価報告書
（外部評価用）

令和 6 年 3 月

目次

はじめに	1
第1章 生命工学部と大学院工学研究科（生命系）の沿革	2
第2章 令和5年度生命工学部自己点検評価の概要	4
第1節 使命・目的	4
第2節 教育内容・方法・成果	7
第3節 教育・研究組織	14
第4節 教員	19
第5節 教育・研究等環境	22
第6節 学生の受入れ	27
第7節 学生支援	33
第8節 社会連携・社会貢献	44
第9節 内部質保証	48
第10節 研究活動	51
第11節 大学院工学研究科（生命系）	59
第3章 生命工学部外部評価委員会	67
第1節 外部評価委員会概要	67
第2節 外部評価委員会議事録	68
第3節 外部評価委員会評価結果要約	98
第4章 資料編	105
第1節 配布資料及び配布CDの収録内容	105
第2節 参照URL	106
おわりに	109

はじめに

福山大学は、平成 26 年度に「福山大学自己点検評価規程」を定め、全学自己点検評価委員会及び各学部等にそれぞれの自己点検評価委員会を組織し、本学独自の自己点検評価システムと組織を構築し、独自に策定した点検項目について自己点検・評価を開始しました。平成 30 年度には点検項目の見直しを行い、79 項目の点検項目について点検・評価しています。生命工学部では、生物工学科、生命栄養科学科及び海洋生物科学科、さらにこれら 3 学科をまとめた生命工学部として、それぞれ自己点検・評価を行い、PDCA サイクルを運用して問題点の抽出とその改善を図っているところです。また、「福山大学自己点検評価規程」では全学及び 5 つの学部が毎年順番に外部評価を受けることを規定しています。生命工学部は平成 29 年度に第 1 回の生命工学部外部評価を受けており、令和 5 年度は第 2 回目の生命工学部外部評価となりました。

第 2 回目となる生命工学部の外部評価では、3 章からなる本報告書を作成しました。第 1 章では、生命工学部と大学院工学研究科（生命系）の沿革について概説し、第 2 章は、福山大学独自の自己点検評価活動で実施している令和 4 年度自己点検評価書をベースとして、生命工学部及び 3 学科の現況と課題をまとめています。本学の自己点検・評価では「基準 1 使命・目的」「基準 2 学生（学生受入れ、学修支援、キャリア支援、学生サービス、学修環境の整備、学生の意見・要望への対応）」「基準 3 教育課程（単位認定・卒業認定・修了認定、教育課程及び教授方法、学修成果の点検・評価）」「基準 4 教員・教員組織（教学マネジメントの機能性、教員の配置・職能開発等、職員の研修、研究支援）」「基準 5 経営・管理と財務」「基準 6 内部質保証（内部質保証の組織体制、内部質保証のための自己点検・評価、内部質保証の機能性）」及び「基準 7 福山大学ブランディング戦略」の 7 つの基準について点検していますが、「基準 5 経営・管理と財務」は学校法人福山大学の管理・運営及び財務に関する内容であるため省略しています。本報告書では全体を第 1 節から第 10 節に再構築して記述しています。このほかに、本報告書では「大学院工学研究科（生命系）」の項目を第 11 節として加え、大学院工学研究科生命工学部専攻の内容について記述しています。第 3 章には、今回の生命工学部外部評価委員会の開催状況、委員会議事録及び評価結果要約を記録しています。今回は、学外の 6 人の有識者に評価をお願いし、学部内の教職員では気付けない改善を要する点、長所や短所等をご指摘いただきました。自己点検・評価し、外部の評価委員の皆さまから頂いたご意見を今後の生命工学部の発展に求められる提言と受け止め、今後の生命工学部の教育、研究、社会貢献活動に役立てていく所存です。

なお、本報告書で参考とした資料を第 4 章として収録しています。引用したホームページの URL は報告書データファイル本文にリンクさせて（参照 URL）と表記し、引用部分にアンダーラインを付しています。

生 命 工 学 部
工学研究科生命工学専攻

第1章 生命工学部と大学院工学研究科（生命系）の沿革

生命工学部は平成14年4月に工学部より生物工学科、応用生物科学科及び海洋生物工学科を分離、移行することによって開設された。現在は、生物工学科（定員50人）、生命栄養科学科（定員50人）及び海洋生物科学科（定員100人）の3学科となっている。この間の組織変更は資料2の学生便覧2023に記載している（資料 学生便覧2023、p.7）。大学院については、昭和54年4月に開設された大学院工学研究科に、平成2年4月に生物工学専攻（修士課程）を増設したことに始まる。工学研究科は物理系と生命系の2分野に大きく分かれており、物理系及び生命系にそれぞれ研究科長を任命して運営されている。本報告書では生命系のみを対象とし、以下に詳細を記す。

生命工学部への第一歩は、福山大学の開学から10年を経てバイオテクノロジーが急速な発展を見せ始めた昭和61年4月に、工学部に生物工学科（入学定員80人）を設置したことに始まる。生物工学科の教育研究棟（17号館）は昭和61年6月に竣工した。平成元年には、生命科学の学術分野の中でも基礎的分野の教育・研究の要素が強い生物工学科と並んで、バイオテクノロジーの成果を応用する学科として、食品工学科（入学定員80人）を設置した。同学科の教育研究棟（18号館）は平成元年3月に竣工した。食品工学科設立と時を同じくして、平成元年3月には因島市大浜町の海岸に福山大学附属内海生物資源研究所（以下、内海生物資源研究所と称す。）が竣工した。内海生物資源研究所は教育研究棟（現1号棟、3号棟、4号棟）、養魚施設（現2号棟）、管理宿泊施設、水族館を併設し、当時注目を集め始めたマリンバイオテクノロジーの教育・研究施設としての機能を持つユニークなものであった。平成元年度には生物工学科が完成年度を迎え、平成2年4月に工学研究科に生物工学専攻修士課程（入学定員8人）を設置した。平成10年4月に、内海生物資源研究所を礎として、海洋生物を対象としたバイオ先端技術を教育研究する海洋生物工学科（現・海洋生物科学科）（入学定員80人）を設置した。同学科の教育研究棟については、本学キャンパスでは16号館（当時情報処理工学科棟）を改装して教育研究棟とした。同時に、将来の学部設立を念頭に置いて事務室、会議室、共同利用機器センター（通称バイオテクノロジーセンター）を備えた28号館が竣工した。さらに、因島キャンパスに新たに教育研究棟（3号棟）が竣工した。翌年の平成11年4月には時代の要請に即応するため、食品工学科を応用生物科学科に名称変更し、食品を中心として広く人間の健康、安全、環境に関する教育研究を行うこととした。また、学部の充実に伴って、平成7年4月に大学院工学研究科生物工学専攻を生命工学専攻博士前期課程（入学定員8人）と後期課程（入学定員4人）へ改組・拡充し、平成13年に工学研究科博士前期課程の入学定員を24人に増員した。

このように生命系3学科は教員組織、教育課程、研究施設などが順調に充実し、新学部設立の基盤が整ったため、平成14年4月に生命系3学科を工学部から分離し、「生命科学」と「生物工学」との総合分野を示す「生命工学部」を開設した。入学定員は生物工学科90

人、応用生物科学科 70 人及び海洋生物工学科 80 人とした。これら 3 学科に所属する全教員及び全施設は、新設の生命工学部にそれぞれ配置換え及び移管した。

生命工学部発足と前後して、環境と健康が社会の関心を集めるところとなり、文部科学省の私立大学学術研究高度化推進事業「ハイテク・リサーチ・センター整備事業」に採択され、平成 15 年 4 月にグリーンサイエンス研究センター（33 号館）を設立した。同センターは、環境・健康の質の向上を目指すグリーンサイエンスの展開をその柱とした。これにより、生命工学部と同センターとが連携して、生命科学の教育研究を推進することとなった。一方、広島県東部に管理栄養士養成施設が必要であるとの近隣地域の要請を受け、応用生物科学科を発展的に改組し、平成 20 年 4 月にライフサイエンス系管理栄養士養成施設として生命栄養科学科（定員 70 人、学士に付記する専攻分野の名称：生命栄養学）を開設した。同時に海洋生物関連の教育内容の進展を受け、平成 20 年 4 月に海洋生物工学科を海洋生物科学科へと名称変更した（定員は変更なし、学士に付記する専攻分野の名称：生命工学）。一方、全国各地の大学に多数のバイオテクノロジー関連学科が開設され、生物工学科は平成 19 年度以降入学定員を充足できない事態となり、収容定員の適正化のため平成 22 年 4 月より入学定員を 90 人から 70 人に、さらに平成 25 年 4 月より 50 人に減員した。また、生命栄養科学科も広島県内の大学に管理栄養士養成施設の新設、定員増などが相次ぎ、収容定員の適正化のため平成 28 年 4 月から入学定員を 70 人から 50 人に減員した。それと同時に、受験者数の増加が続いていた海洋生物科学科の入学定員を 80 人から 100 人に増員した。これと同時に、大学院工学研究科（生命系）は在籍者数の減少を受けて博士前期課程の入学定員を 24 人から 8 人に変更した。

令和 5 年 8 月、文部科学省への届出により、令和 6 年 4 月より、生物工学科は生物科学科に、生命栄養科学科は健康栄養科学科に名称変更することが決まっている。生物工学科卒業生の多くは、医薬、化学、食品、発酵・醸造などの分野のほか、環境関連分野などで活躍しており、この現状を広く周知するために「生物科学科」に名称変更する。また、生命栄養科学科は、人々の健康維持・増進、疾病の予防と治癒など、生活の質の向上に貢献できる管理栄養士の資格取得を目指しており、このことを広く周知するために「健康栄養科学科」に名称変更し、入学定員も 50 人から 40 人に変更する。また、令和 6 年 4 月より、受験者数の増加が続いていた海洋生物科学科の入学定員を 100 人から 110 人に変更する。

生命工学部の国際交流活動としては、平成 29 年 11 月にラオス人民民主共和国の首都ビエンチャン近郊にあるラム酒製造会社 LAODI 社の敷地内に福山大学ラオス醸造研修所を開設し、令和 2 年にラオス国立大学農学部と、令和 5 年 12 月にラオス国立スファヌボン大学農業・森林資源学部との間で、教育及び学術研究に関する学部間協定を締結している。また、海洋生物科学科は令和 4 年度より、国立研究開発法人科学技術振興機構（以下 JST という。）のさくらサイエンスプログラムに採択され、タイ王国のプリンスオブソンクラ大学等から学生を招聘して福山大学キャンパスでの研修を実施している。

第2章 令和5年度生命工学部自己点検評価の概要

第1節 使命・目的

(1) 生命工学部

(現状の説明)

福山大学は建学の精神に基づいて、その使命・目的を福山大学学則第1条（目的及び使命）に「本学は、教育基本法に則り、学校教育法の定めるところに従い、広く知識を授けるとともに深く専門の学芸を教授・研究し、知的・道徳的及び応用的能力を展開させ、人格円満で教養の高い有為な人材を育成することを目的とする。また、本学の知的資源を提供することによって地域社会の発展に寄与するとともに、地域の中核となる幅広い職業人の育成を図ることを使命とする。」と定めている（資料 学生便覧 2023、p.256）。また、本学の教育理念である、『信頼と愛に基づく人間関係を育む「心情と愛の教育」、人の生命を尊重し自然を畏敬する「人間と自然を尊ぶ教育」、理論と実践とをつなげる「知行合一の教育」により、豊かな人間性を基盤に調和のとれた人格陶冶を目指す「全人教育』』を実践するために、教育目的を次のように定めている（資料 学生便覧 2023、p. 2）。

1. 真理の探究と道理の実践（普遍的な真実を探究し、道義を実践する人を育成する。）
2. 豊かな品性と強い意志の涵養（豊かな教養に基づいた品性を有し、強い意志を持って行動する人を育成する。）
3. 生命と自然の尊重（生命を尊重し、自然を敬う人を育成する。）
4. 個性の発揮と信頼に基づく人間関係の構築（互いの個性を伸ばしあい、敬愛の念と信頼に基づいた人間関係を構築できる人を育成する。）
5. 可能性への挑戦（未来を志向し、新たな可能性へ挑戦しつづける人を育成する。）
6. 地域社会の発展への貢献（社会の幅広い分野で活躍し、豊かな地域づくりに貢献できる人を育成する。）（資料 学生便覧 2023、 p.111～112）。

本学を構成する5学部及び大学院4研究科は、この本学の使命・目的及び教育目的に則り、かつ、それぞれの教育・研究の専門性と整合性を持つ目的を定めている。

生命工学部は、その目的を生命工学規則第2条の2に「本学部においては、生命の仕組みを解明し、生物資源、環境、栄養・健康など、人類の抱える諸問題を解決する理論、技術、手法に関する教育・研究を行う。これらを通して、社会の要請に応えうる確かな能力を備えた人材の養成を目的とする。」と定めている（資料 学生便覧 2023、p.277）。

生命工学は生物がもつ仕組みを解き、環境との調和のもとでその仕組みを利用するための基礎と応用に関する科学分野であり、生命科学（ライフサイエンス）と生物工学（バイオテクノロジー）を両輪とする総合科学である。平成19年度まで、生命工学部では、生命工学の効率的な教育と創造的な研究を目指し、生命工学への深い理解と正しい認識を持ち、特にその実用化に主体的に取り組む卒業生を世に送り出すことを目的としていた。得られた知識と技術をさらに発展させ、21世紀における人類の生存のための課題の解決に役立つ人

材の育成を目指した。これは福山大学の使命・目的及び教育目的に合致しており、適切なものであったと考えられる。しかし、生命栄養科学科の開設と海洋生物科学科の学科名称変更に伴い平成20年4月に、生命工学部の基本的な目的を、大きく変更はしないものの実情に沿った上述の内容へと改定した。

生命工学部の目的が記載された学生便覧は、毎年教員及び入学生に配布している。そのほかに、入試説明会、大学見学会、体験入学会、高校訪問、高大連携授業、高校への出張授業や就職懇談会、保証人を対象とする教育懇談会等、様々な場面においても、生命工学部の目的を説明し、周知に努めている。また、福山大学ホームページの生命工学部、生物工学科、生命栄養科学科及び海洋生物科学科のページに学部及び学科の目的を掲載して社会に広く公表している（参照 URL）。

（現状の自己評価）

福山大学が立地している瀬戸内地域では、古くからヒトが豊かな自然と密接に関わりながら生活してきた。高度成長期の後に悪化した環境が回復しつつある現在に求められていることは、人の手で陸域と沿岸海域を一体的に管理することにより、いわゆる「里海・里山」を瀬戸内において再生することである。本学部において、生物の持つ仕組みを利用して、環境を保全しつつそこから自然の恵みである生物資源を持続的に利用し、人の生活と健康に生かすための理論、技術、手法について教育・研究を行い、それを社会において実践できる人材を養成することは、この瀬戸内地域の現在のニーズに叶うものであり、また本学の使命・目的及び教育目的にも沿っていることから適切であると判断している。

（将来計画）

基本的に現行の目的を維持するが、社会のニーズの変化に対応できるように生命工学部自己点検評価委員会を中心に定期的に検証作業を行い、必要に応じて見直しを行う。

（2）生物工学科

（現状の説明）

生物工学科は、その目的を「生物工学科は、生命と自然を尊重し、豊かな教養や専門知識に基づいて真理を探究する能力を持ち、国際性・コミュニケーション力・企画力を有し、信頼に基づいた人間関係を通じて社会の発展に貢献できる人材を育成することを目的とする。」と定めている。さらに具体的には次の5つの教育目的を掲げている。（資料 学生便覧2023、p.122）

1. 命の尊さと生命の仕組みを理解し、地球環境と調和した行動がとれた生活ができる人材を育成する。
2. 生命科学の素養を身に付けて、生活の中で様々な課題を理論的に解決することができる人材を育成する。
3. 人と自然が共生し、持続的発展可能な社会を常に意識した生物資源の利用に携わる人材を育成する。

4. 食品や環境物質の生体における機能や効果、及びリスクなどが理論的に考察でき、社会に説明できる人材を育成する。
5. 地域のリーダーとして自然共生社会の構築を目指し、人材育成や人々の生活の質を向上させることができる人材を育成する。

(現状の自己評価)

上記の本学科の目的・教育目的は、本学の使命・目的及び教育目的、並びに生命工学部の目的に沿っている。

(将来計画)

本学科では、生命の仕組みを理解し、現代社会が抱える環境・エネルギー・食糧・医療などの諸問題を環境との調和の下で解決し、人と自然が共生する持続可能な社会の構築という視点で教育・研究を行っていく。

(3) 生命栄養科学科

(現状の説明)

生命栄養科学科は、その目的を「生命栄養科学科は、食を通じた保健・医療・福祉・食品産業分野における支援と活動により、人々の健康の維持・増進、疾病の予防と治癒、生命の質の向上に貢献できる管理栄養士を養成することを目的とする。」と定めている。さらに具体的には次の5つの教育目的を掲げている。

1. 人々の健康の維持・増進、及び生活の質の向上を目指して、栄養状態と食生活の改善のための支援・活動を実践できる人材を育成する。
2. 地域社会に暮らすすべての人々の健康の保持・増進のために、積極的な提案ができる展開能力を持つ人材を育成する。
3. 健康・栄養の課題解決に向けて、多職種や関係機関と協働して活動する人材を育成する。
4. 新しい健康・食生活に関する情報を常に収集し、科学的根拠に基づき課題の分析・評価・判定ができる人材を育成する。
5. 食を通して人々の健康と幸福に寄与したいという熱意、並びに管理栄養士としての高い職業意識と責任感を持つ人材を育成する。

(現状の自己評価)

上記の本学科の目的・教育目的は、本学の使命・目的及び教育目的、並びに生命工学部の目的に沿っている。また、栄養士法第一条に示された管理栄養士の養成に向けた体制を維持している。

(将来計画)

本学科の目的に従って、地域社会で活躍できる人材の育成を継続する。同時に、本学科の教育目的をさらに熟考し、社会の要請に応じた改革を推し進める。

(4) 海洋生物科学科

(現状の説明)

海洋生物科学科は、その目的を「海洋生物科学科は、海を身近なものとして利用し守ってきた知恵に学び、広く社会で活躍できる教養と視野を持ち、実践する力のある社会人を育成することを目的とする。」と定めている。さらに具体的には次の4つの教育目的を掲げている。(資料 学生便覧 2023、p.138)

1. 食品の開発、衛生管理、製造等の分野で活躍でき、特に水産系食品に強い人材を育成する。
2. 持続可能な資源管理を見据え、増養殖に関する知識と技能を活用し、水産業で活躍できる人材を育成する。
3. 生態系に関する知識及び調査の技能を活用して、持続可能な社会の構築に向けて企業・研究機関等の環境部門で活躍できる人材を育成する。
4. 水生生物の生理、生態に関する知識や飼育、展示、繁殖に関する技能を活用して、種の保存や希少種の保護を視野に含めた飼育・展示・啓発活動を行う施設、研究機関、企業等で活躍できる人材を育成する。

(現状の自己評価)

上記の本学科の目的・教育目的は、本学の使命・目的及び教育目的並びに生命工学部の目的に沿っている。また、「瀬戸内の里海の再生」という地域のニーズに叶うものであるとともに、令和5年4月に閣議決定された第4期海洋基本計画の中で着実に推進すべき主要施策の一つとして「海洋人材の育成・確保と国民の理解の増進」が挙げられていることから、社会のニーズに適合していると判断している。さらに、本学科が継続的に定員を確保できていることから、受験生のニーズにも適合していると考えている。

(将来計画)

本学科では、当面は学科の目的・教育目的を大幅に変更する予定はないが、生命工学部全体の方向性、及び社会や受験生のニーズの変化を考慮しながら定期的にそれらの目的を検証し、必要が認められれば見直しを行う。

第2節 教育内容・方法・成果

(1) 生命工学部

(現状の説明)

1. 教育内容

福山大学では、独自の特色ある全学的教育システムの構築を目指し、平成20年9月に「福山大学教育システム」を掲げ、学士課程教育を中心とする改革に取り組んできた。その後、

大学や社会を取り巻く環境の変化や新たな時代の要請に応えるとともに「地域社会の発展への貢献」を実現するために、平成 28 年 6 月に同教育システムを改訂した。

本システムの特徴は、人間関係をつくりながら学ぶ目標設定型の教育システムであり、卒業時に修得すべき資質(実践力を発揮するための能力)を「教育目標」として具体的かつ明確に示していることである。学生が獲得する資質として「社会人としての心構え」「コミュニケーション能力」「協働する能力」「基礎的な科学力」「社会に貢献する能力」「研究能力」「自己研鑽」をあげている。この全学的教育目標を指針としながら、学部・学科ごとの教育目標を設定している。また、卒業時に修得すべき資質を念頭に、入学から卒業まで学年ごとの到達目標を設定している。その目標は、知識の習得と知識を活用するための技能・態度という観点から考えられており、学部・学科ごとに教育プログラムとして示し、学修のプロセスが分かるようにしている。

同教育システムを円滑に進めるために、大学全体、学部・学科ごとに以下の四つのポリシーを制定している。最初に、大学入学時に身につけておくべき資質をアドミッション・ポリシー(入学者受け入れ方針)として定め、入学までに準備すべき事項を明らかにしている。次に、卒業時に修得されるべき資質をディプロマ・ポリシー(卒業認定・学位授与の方針)として定め、卒業までの各学年の到達目標を明らかにしている。授業科目のシラバスには、科目の到達目標並びに授業内容とディプロマ・ポリシーとの関連を明記しており、科目ごとの到達目標を明確にしている。一方、効果的かつ効率的な資質修得のための教育課程の編成の方針をカリキュラム・ポリシー(教育課程編成・実施の方針)として制定している。本ポリシーに沿って、「初年次教育」「共通基礎教育」「教養教育」及び「キャリア教育」の 4 群で構成される全学共通教育並びに専門教育科目を配置している。同時に、学部ごとの教育課程をカリキュラムマップとして示し、教育課程を可視化している。さらに、教育課程の評価の方針をアセスメント・ポリシー(学修成果の評価の方針)として定め、学生一人ひとりの学修成果を評価するとともに、学生全体の評価値から大学全体あるいは学部ごとに教育課程の適切性を判定している。このような教育システムにより、教育課程の「企画立案→実践→到達度測定→プログラム評価→改善→企画立案→」というサイクルを回して継続的な改善に取り組んでいる。

生命工学部の 3 学科では、以上の 4 つのポリシーをそれぞれに定めて、学生便覧に記載している(学生便覧 2023、p.118、P.122、P.129 及び P.138)。上述のように福山大学ホームページの[情報公開](#)で公開している。また、カリキュラムマップについても学生便覧及び各学科のホームページで公開している。

本学部の 3 学科で実施している専門教育の内容は、学科の目的・教育目的によってそれぞれ異なっているが、いずれも上述の「福山大学教育システム」による全学共通教育と連動している。また、広島大学と本学との包括協定に基づいて、専門教育科目の中で生命工学部共通科目として、広島大学生物生産学部及び理学部との単位互換科目を 2 年次に計 4 科目

配当している。これらの単位互換科目については、毎年それぞれ数人から 10 人程度の本学学生が履修している。生命工学部 3 学科の教育課程については、各学科の項目で詳述する。

2. 教育方法

(1) シラバス： 本学では、各科目のシラバスに「授業のねらい、概要」「ディプロマ・ポリシーとの関連」「授業（学習）の到達目標」「回数ごとの授業内容、予習及び復習」「履修しておくことが望ましい科目等」「履修上の注意事項」「成績評価の方法・基準」「課題に対するフィードバックの方法」「テキスト」及び「参考書」を記載して、学生が円滑に学修に取り組めるように工夫している。また、授業科目を担当する教員のオフィスアワーを記載して、学生からの質問等に対応している。

(2) 単位制度の実質の確保： 本学部では Semester 制を導入し、1 年を前期と後期に分け、講義・演習科目については各期で 1 コマ (90 分) × 15 回で 2 単位の授業を実施している。実験・実習科目については、1 コマ × 15 ~ 22.5 回で 1 単位の授業を実施している。一部の通年の科目では、30 回の授業を実施している。

(3) 授業方法： コロナ禍の期間中に多くの授業を遠隔で実施したことにより、ICT を活用した教育方法が生命工学部においても急速に採用されるようになった。そのためのシステムとして、コロナ禍以前より導入されている学生情報配信システム「Zelkova (ゼルコバ；以下ゼルコバと記載する。）」、学修支援・管理システム「Cerezo (セレzzo；以下セレzzoと記載する。）」及び「Microsoft365」を活用している。また、本学の方針の中に「アクティブラーニングの手法の導入」が挙げられており、実験・実習科目を中心に多くの授業で実践されている。しかし、アクティブ・ラーニングを遠隔授業で行うことには課題も少なくない。

(4) 学修支援： より高度な内容の学修を望む学生や、基礎学力不足のため大学での学修に支障をきたしている学生の学修を支援するために、学修支援相談室を大学教育センターに設置している(参照 URL)。この取り組みの中で、生命工学部の教員が曜日・時間を決めて待機し、相談に訪れる学生に対応している。

(5) 教育内容・方法の点検評価： 本学では「学生による授業評価アンケート調査」を実施している(参照 URL)。これは、前期及び後期に、全教員が担当科目の評価を受けることで授業の適切性を検証している。集計結果は、学部長、学科長を通して各教員にフィードバックしており、教員はこの評価結果をもとに改善に向けた報告書を学科長に提出している。さらに、教員は改善事項等を学生にフィードバックしている。学科長は、調査結果及び教員から提出された報告書に基づいて学科報告書を作成し、大学教育センター長に提出している。大学教育センター長は全学調査結果及び各学科からの報告書をもとに、「学生による授業評価アンケート調査実施報告書」を作成し、大学ホームページ上で公表している。

3. 教育成果

教育目的の達成状況についての点検評価として、アセスメント・ポリシーに基づく教育課程の評価を毎年行っている。全学的なディプロマ・ポリシーに対する 2022 年度の評価 (4 点満点) は、生物工学科が 4.0、生命栄養科学科が 3.3、海洋生物科学科が 4.0 であった (資

料 アセスメント・ポリシーに基づく評価結果)。一方、各学科のディプロマ・ポリシーに対する評価では、生物工学科が 4.0、生命栄養科学科が 3.6、海洋生物科学科が 4.0 であった。生命栄養科学科については、「教育目標」に掲げられている「管理栄養士を養成すること」に対応する指標である管理栄養士資格の 2022 年度の取得率は 73.2% であった。

この他に、卒業生を対象として本学での学修を通して自身が身につけた能力、授業の満足度、教員の指導方法、就職指導の満足度、大学のサービス等多岐にわたる項目について調査する「福山大学での学修を振り返るアンケート調査」を大学教育センターが実施している（参照 URL）。また、本学の卒業生の採用実績を持つ企業の人事担当者を対象に本学卒業生の基礎学力、社会人基礎力等に対する評価、期待について調査する「採用企業による本学卒業生の評価アンケート」を就職委員会が実施している（参照 URL）。

（現状の自己評価）

教育方法については、アクティブ・ラーニングの手法を各授業で取り入れるよう努力しているものの、学生の自主性を十分に引き出せない事例が多いことが問題点として挙げられる。また、各授業の内容や予習・復習のポイント等をシラバスに提示し、学修支援システムを使って自発的な学修を促しているが、授業評価アンケートの回答結果では、1 回の授業で予習・復習等にあてる時間が 30 分未満の学生が多い。このように、アセスメント・ポリシーに基づく教育課程の評価は高い評価を得ている。

教育成果については、令和 3 年度卒業生による「福山大学での学修を振り返るアンケート調査」の回答結果において、過半の学生が「専門知識・技能」が「かなり向上」または「少し向上」したと回答した。また、様々な人間力を示す項目について、「協調性」「意欲」「他者を理解する力」を半数以上の学生が「かなり向上した」「少し向上した」と回答している。一方で、「外国語の運用能力」「リーダーシップ」の向上は限定的である。同様の傾向は、令和 3 年度に実施した「採用企業による本学卒業生の評価アンケート」の全学的な結果にも表れている。教育内容の自己評価については、各学科の項目において述べる。

（将来計画）

本学部及び 3 学科の各ポリシーは、定期的に見直しを行うとともに、社会のニーズの変化に応じて改善していく。アセスメント・ポリシーに沿って行った教育成果の評価から、生命工学部 3 学科の現行の教育課程は適切と判断できるが、いくつかのアンケート調査の結果から、改善すべき改題も明らかになっている。そのため、アクティブ・ラーニングや ICT を利用した教育をさらに発展させて、学生の自ら学ぶ姿勢を引き出していきたい。語学力の向上については平成 28 年度から英語科目の改革を全学的に行っている。3 年次に開講する「専門英語」を含めて、一貫した流れにより効果的な英語教育を継続していきたい。

（2）生物工学科

（現状の説明）

生物工学科では、学科で定めているディプロマ・ポリシーを踏まえてカリキュラム・ポリ

シーを明確に定め、それに基づいて教育課程を編成・実施している（資料 学生便覧 2023、p.122-123）。また、その教育課程の体系と到達目標をカリキュラムマップに示している（資料 学生便覧 2023、p.127）。

本学科では、生命の仕組みを解明する基礎的分野である生命探究系と、生物の持つ力を最大限に活用して人の生活の質を向上させる実用的分野である生物利用系の 2 つに体系化している。この中では、学年を追って、座学と実践的な実験・実習・演習（アクティブ・ラーニング）を協調させながら学修内容を深化させることで知識・技能・態度を向上させるよう配慮したカリキュラムを編成している（資料 学生便覧 2023、p.125～126）。学修成果を確認するために、2 年生後期には技能の「見極め試験」を、3 年生後期には知識の指標として「中級バイオ技術者認定試験」を全員に課している。

本学科では、キャンパス内及びその周辺に広がる里山を舞台に、人と生物とが共生する持続可能な社会を作り上げるための知識と技術を教育している。動物、植物、微生物の普遍性と多様性に関する知識から先端バイオテクノロジーまでの幅広い分野を学び、食と環境に関する地球規模での課題を解決するためのバイオサイエンスに取り組んでいる。

平成 27 年度にカリキュラムを改訂し、アクティブ・ラーニングをカリキュラムに多く取り入れた。「福山大学ワインプログジェクト」では、1 年次から 4 年次に至る過程で体系的な学修ができるよう、構成科目（座学・実験・実習）を配置している。また、本学科が中心になり、ラオス人民民主共和国の首都ビエンチャン近郊のラム酒製造会社 LAODI 社の敷地内に福山大学ラオス醸造研修所を開設し、ここを拠点として学生の「海外研修」を実施している。令和元年度に開始した「海外研修」はコロナ禍のため令和 2 年度及び令和 3 年度は開催を中止していたが、令和 4 年度から再開し、これまでに 3 回実施しており、本研修ではラム酒の醸造研修だけでなく、現地の大学等を訪問し、学生間の国際交流を図っている。

（現状の自己評価）

本学科では、生命の仕組みを探究する基礎分野と、生物がもつ力を利用して人の生活に役立つものを作る実用分野を幅広く学ぶことができる。生物を基礎に多様な知識・技能・態度を涵養する教育システムは、学生の興味を引いている。特に「福山大学ワインプログジェクト」では、ブドウ栽培から発酵・醸造までを座学と実践の両面から学び、本学が掲げるアクティブラーニングのモデルケースの 1 つとして学修成果をあげている。海外研修では、研修の一環としてラオス国立大学農学部及びラオス国立スファヌボン大学農学・森林資源学部を訪問したことを契機に、両学部と本学生命工学部との間に学部間協定を締結するに至った。

（将来計画）

近年地球や人類を取り巻く状況としては、地球温暖化やそれを起因とする気候変動、また生物多様性の喪失といった喫緊の課題が山積しており、このような課題の中には生物が関わるものが数多い。今や人間のあらゆる活動で、環境・生物の保全や生物多様性に対する配慮が求められている。生物工学科ではこのような背景をもとに、学科カリキュラムに生物多

様性を学ぶ授業や学生実習を充実させ、令和 6 年度からは学科名称を生物工学科から生物科学科に名称変更して、幅広い視点で生物多様性分野を強化していく。

一方、3 年次後期から 1 年 5 か月にわたって取り組む卒業研究を、引き続き本学科における教育の集大成と位置づけることに変わりはない。

(3) 生命栄養科学科

(現状の説明)

生命栄養科学科では、食を通じた保健・医療・福祉・食品産業分野における支援と活動により、人々の健康の維持・増進、疾病の予防と治癒、生活の質の向上に貢献できる管理栄養士を養成することを教育目的とし、これを踏まえた学科のディプロマ・ポリシーを定めている（資料 学生便覧 2023、p.129）。これに沿ってカリキュラム・ポリシーを制定して、地域社会に暮らす人々に対し、生命科学に基づいた支援と活動を実践できる管理栄養士・栄養士を養成するためのカリキュラムを編成している（資料 学生便覧 2023、p. 129）。すなわち、栄養学・食品学・調理学・医学など、「食と健康」に関わる知識と技術を多岐にわたり学修する。経験豊かな教員によるきめ細やかな実践的指導により、専門知識だけでなく社会人基礎力や応用力、コミュニケーション能力の育成に力を入れている。さらに、食育、スポーツ栄養、食品の機能性など、現代社会のニーズに応える教育・研究体制を充実させている。

(現状の自己評価)

本学科では、必要な授業科目を適切に配置することで、管理栄養士に必要な能力を修得し、幅広い職場で栄養・食品の専門職として活躍できる教育課程を構築しており、これは学科の教育目的と合致している。アセスメント・ポリシーによる学科の教育課程の評価は、前述のように他の 2 学科と比べて評価値は低い。直近の 3 年間では、「社会および環境と健康の関わりを理解している」「人体の構造と機能、疾病の成り立ちを理解している」「ライフステージ等における身体特性と栄養管理、地域・国レベルでの栄養政策や活動について理解している」「傷病者や要介護者の栄養管理について理解している」の評価が低い。アセスメント・ポリシーの評価値は、他の指標（卒業時の管理栄養士資格の取得率、資格取得のための授業への参加率など）と概ね連動していることから、学科教育の問題点を明確に示している。このような結果の遠因として、入学前の学科教育に対する説明が不足していること、学修へのモチベーションを継続させる指導が十分でないために、管理栄養士資格の取得に至らない学生がいることが挙げられる。

(将来計画)

管理栄養士として必要な知識、技能、態度等の修得と、実践で活躍するのに必要な観察力・行動力の養成を目標に、管理栄養士養成を目指した学位授与方針を維持する。これにより、卒業と同時に得られる栄養士免許及び管理栄養士の国家試験受験資格の取得に対する質を保証する。アセスメント・ポリシーによる教育課程の評価や種々のアンケート調査により示

された課題の克服にむけて、学修目標をよく理解し、目標に向けて着実に進むための「態度」を、初年次教育より継続して育むことが重要と考える。

(4) 海洋生物科学科

(現状の説明)

海洋生物科学科では、学科で定めているディプロマ・ポリシーを踏まえてカリキュラム・ポリシーを明確に定め、それに基づいて教育課程を編成・実施している(資料 学生便覧 2023、p.138~139)。また、その教育課程の体系と到達目標をカリキュラムマップに示している(資料 学生便覧 2023、p.143)。

まず、「知識」を養う講義・演習科目として、基礎学力の向上を目的とした専門基礎科目と海の環境と生物に関する基礎的な専門知識を身に付ける海洋生物科学科共通専門科目を1、2年次に配置している。3年次以降には4つのコース(資源利用育成、フィールド生態環境、アクアリウム科学、水産食品科学)を設け、各学生が将来の目標に応じた高度な専門知識を効率的に学べるようにしている。次に、「技術」を養う実験・実習科目として、1、2年次には海洋生物及び海洋環境を調べる基礎技能を習得するための科目を配置し、3年次には各コースの想定進路先に応じた実践的技術を身に付けられる科目を配置している。最後に、「態度」を養う科目としては、1年次に「教養ゼミ(共通教育科目)」と「キャリアデザインI」、2年次に「進路探究I」、3年次に「進路探究II」をそれぞれ配置しており、これらの必修科目を通じて自ら目標を設定して積極的に学修に取り込む態度を身に付けられるようにしている。4年次には、本学科での学修の集大成として、課題を理解して解決するために必要な分析力、思考力、企画力、及び発表力を身に着けるとともに自ら積極的に取り組む姿勢や他との協調性を養うための「卒業研究」を配置している(資料 学生便覧 2023、p.143)。

(現状の自己評価)

本学科での教育内容は、第4期海洋基本法の中で言及される着実に推進すべき7つの主要施策のうち、「海洋の産業利用の推進」「科学的知見の充実」「海洋人材の育成・確保と国民の理解の増進」と深く関連しており、「瀬戸内の里海の再生」という地域のニーズにも対応している。以上のことから、本学科の教育内容は現在の社会のニーズに叶うものであり、適切であると判断している。また、本学科の教育プログラムは、本学のアセスメント・ポリシー(資料 学生便覧 2023、p.5)に基づき学科レベルの評価を行っており、令和4年度は全項目で4段階評価の4と判定され、適切に運用されていると判断している。

(将来計画)

現行のカリキュラムは平成30年入学生から適用しており、6年が経過していることから、社会や受験生のニーズの変化に対応してさらなる魅力を発信できるよう、令和7年度入学生から適用するカリキュラムの改編を計画している。改編の主眼は、1、2年次に配当している基礎的な専門知識の内容を多様な背景を持つ入学生に対応して改善すること、各コー

スの特徴を明確に示すよう 3 年次以降の専門科目を練りなおすことにある。今後も、生命工学部全体の方向性や社会・受験生のニーズに応じて、適切に教育プログラムの改善を図る。

教育方法や学修成果の測定方法などについては、全学並びに生命工学部の方針に沿って継続的に改善・改革を行う。

第3節 教育・研究組織

(1) 生命工学部

(現状の説明)

1. **組織の構成**：生命工学部は、学部の目的を実現するための学科として生物工学科、生命栄養科学科及び海洋生物科学科の3学科を設置している。令和6年4月には、生物工学科は生物科学科に、生命栄養科学科は健康栄養科学科に、それぞれ名称変更することが決まっている。(詳細は第1章 生命工学部と大学院工学研究科(生命系)の沿革を参照。)これら3学科の教育研究組織の詳細については、それぞれの学科の項目で述べる。

本学部は、研究面では本学の附属研究所であるグリーンサイエンス研究センター(本学キャンパス)及び内海生物資源研究所(因島キャンパス)と密接に連携している。前者のセンター長は代々、生物工学科あるいは応用生物科学科(現 生命栄養科学科)の教授が務めており、後者の所長は生物工学科(平成9年度まで)あるいは海洋生物科学科(平成10年度～平成19年度まで海洋生物工学科)の教授が務めている。また内海生物資源研究所の教員については、令和5年10月1日現在は全て海洋生物科学科の教員(専任教員6名と助手1名)が兼任している。

2. **組織の管理運営**：学則に従い、本学部に学部長、学部長補佐及び学科長を置いている。学部の管理運営については、学部長、学部長補佐、各学科長及び学科主任(学科長を補佐するために各学科に置いている)から構成されるメンバーに、必要に応じて学部教務、学生、入試、広報、安全衛生委員を加えて毎月開催される学科長等連絡会議において、学部教授会の議題・報告事項等を諮った後、学部教授会に諮り審議している。大学の管理・運営にかかる重要な事項について審議及び連絡調整を行う評議会、あるいは学部長等協議会や学部長等連絡会議での審議事項は、常に学部教授会で報告し、学部内での共通理解を促すようにしている。また、Microsoft 365に生命工学部の常勤教員(助手を含む)をメンバーとするグループを作成しており、そのメーリングリストを通じて連絡することにより、学部の全教員に連絡が行きわたるシステムを確立している。

本学部の3学科間の意見交換や意思統一は学科長等連絡会議で行っているほか、重要事項については全学の委員会とは別に学部内に「学部教務委員会」「学部学生委員会」「学部入試委員会」「学部広報委員会」「学部社会連携委員会」「学部安全衛生委員会」などの委員会を置き、そこで学科間の調整を行っている。

各学科においては、学科の全専任教員と助手全員をメンバーとする学科会議と、教授のみで構成される学科教授会を通じて学科の管理運営を図っている。その際、学科長と学科主任は学科長等連絡会議を通じて伝達された情報を学科教員に適切に開示するよう努めている。また、学科会議あるいは学科教授会で審議した案件のうち、学部あるいは全学的な承認を得る必要があるものについては、学科長が速やかに学部長に上申し、学部の承認が得られるようにしている。

3. 組織の財務管理運営： 本学部の教育研究組織の管理運営に関わる予算申請にあたっては、まず、本学部及び各学科が毎年度に提出している自己点検評価書に予算申請の基本方針を記載した上で、学科会議での審議、学科長等連絡会議及び学部教授会での調整を経て、本学部及び 3 学科の予算要求書案を学長に提出している。その後、学長ヒアリングと法人ヒアリングを経て、それらのヒアリング時に指摘された事項について必要な修正を行った上で、最終的な予算要求書を提出している。各学部学科・部局から提出された予算要求書に基づいて学長室で予算原案が作成されて法人に提出され、理事長との折衝、評議員会及び理事会での審議・承認を経て最終的な予算が決定される。予算の執行については、各学科に会計担当を置き実務を担当するとともに、学科長の責任において執行している。

(現状の自己評価)

本学部の目的と教育研究組織の構成との整合性については、本学の自己点検評価活動において自己点検評価書の中で点検項目として挙げて毎年検証を行っているとともに、福山大学長期ビジョン委員会第一部会においても学部・学科の構成について検証を行っていることから、現在の組織は本学部並びに 3 学科の現行の目的に沿った教育を遂行する上で適切に編成されていると判断している。

(将来計画)

福山大学は、「地域と結びつき、地域の未来のために力を尽くせる『未来創造人』の育成」、大学ブランド研究「瀬戸内の里山・里海学」を掲げて教育研究を推進している（資料 大学要覧、p.25、参照 URL）。生命工学部では、この方針のもとで、教育研究組織のあり方について検討している。その際に、教育研究内容の充実を図りつつ、教員の男女比、年齢構成の適正化に留意することが必要である。

詳細については、以下の各学科の項目において述べる。

(2) 生物工学科

(現状の説明)

生物工学科の教育研究組織は、令和 5 年 10 月 1 日現在、以下の 8 研究室（専任教員 10 人）で構成している。

- | | |
|-----------|-----------------|
| ・分子生物学研究室 | 久富泰資 教授 |
| ・遺伝子工学研究室 | 松崎浩明 教授 |
| ・動物学研究室 | 山口泰典 教授、佐藤 淳 教授 |

- ・植物細胞工学研究室 原口博行 教授
- ・醗酵科学研究室 山本 覚 教授、吉崎隆之 准教授
- ・生物化学研究室 太田雅也 教授
- ・微生物科学研究室 広岡和丈 教授
- ・産業バイオ研究室 岩本博行 教授

このほかに、助手 1 人を配置し、学科の教育・研究を補助している。

本学科では、学科長が教育・研究に関する校務を統轄し、学科主任とともに学科構成員が協力して運営にあたっている。予算申請を含む学科内の重要事項は学科会議に諮り、学科教職員の意見を集約して学科長が最終決定している。人事に関する事項は学科教授会に諮った後に学部長に上申している。また、学内の委員会や学部・学科内委員会の委員を教員が分担して務めることで、円滑な学科運営を図っている。

なお、財務管理運営に関しては、本節（1）で述べたとおりである。

（現状の自己評価）

本学科の教育研究組織は学科の目的・教育目的に合致しており、当学科がめざす教育研究を行うのに相応しい構成であり、適切と考えている。一方、本学科の教員組織は全員男性であり、教員の年齢構成も高齢に偏っている。また、学科教員の職位も教員 10 人中 9 人が教授で、残り 1 人が准教授と偏りが大きい。

（将来計画）

本学科は福山大学ブランド研究プロジェクト「瀬戸内の里山・里海学」を提唱した学科であり、同研究プロジェクトの中で「瀬戸内の里山からはじまる食と環境のバイオサイエンス」を推進している。令和 6 年度には学科名称を生物工学科から生物科学科に名称変更し、生物機能利用コースと生物多様性コースの二つのコースを設置し、ここに研究室を集約していく予定である。このような教育研究体制を強力に推進するため、生物多様性コースの教員を拡充させるほか、定年退職する教員の後任を適宜採用し、教員組織の若返りと多様化を図りたい。また、「福山大学ワインプロジェクト」のように社会貢献につながる地域連携活動をサポートするメンバーも必要である。

学科組織の管理運営に関しては、引き続き学科長、学科主任を中心に、学科会議並びに学科教授会を通じてスムーズな学科運営を図る。

（3）生命栄養科学科

（現状の説明）

生命栄養科学科では、管理栄養士養成施設として、目標とする管理栄養士養成に最適化された教育・研究組織とすることを目指している。そのために、栄養士法施行規則に沿った九つの学系に、以下のように 9 人の専任教員を配置している（令和 5 年 10 月 1 日現在）。

- ・社会・健康と環境 菊田安至 教授
- ・人体の構造と機能及び疾病の成り立ち 田中信一郎 教授

・食べ物と健康	中崎千尋	助教
・基礎栄養学	井ノ内直良	教授
・応用栄養学	吉田純子	准教授
・栄養教育論	西 彰子	准教授
・臨床栄養学	村上泰子	准教授
・公衆栄養学	山田直子	講師
・給食経営管理論	石井香代子	教授

このほかに、5人の助手を配置し、学科の教育・研究を補助している。

本学科では、学科長が教育・研究に関する校務を統轄し、学科構成員が協力して運営にあたっている。予算申請を含む学科内の重要事項は学科会議に諮り、学科長が決定している。人事に関する事項は学科教授会に諮った後に学部長に上申している。学内や学部・学科内の諸委員会の委員を教員が分担して務め、円滑な学科活動を支えている。また、本学科の価値の最大化のために生命栄養科学科ブランディング戦略を作成し、これに沿った教育・研究を進めている。

(現状の自己評価)

本学科の教員構成、施設・設備は、学科の目的・教育目的と合致している。また、厚生労働省が定める管理栄養養成施設としての基準を満たしている。本学科の管理・運営は、全学の規則・ルールに従って適切に行われている。一方で、管理栄養士資格の取得に至らない学生が少なくなく課題が残る。

(将来計画)

学科長を中心に学科の意見を集約し、管理栄養士養成課程として適正な教員構成による学科運営を行う。これにより、管理栄養士養成施設として、文部科学省並びに厚生労働省の認可基準を満たす教員と施設・設備を維持し、円滑な研究・教育の推進と学生の質の保証を進める。

さらに、本学科は社会のニーズの変化に合わせて、地域社会の人々の健康を支える管理栄養士を養成する姿勢をより明確に示すために、2024年4月に学科の名称を「健康栄養科学科」に変更する。「健康栄養科学科」では、将来の職業選択を視野に入れた学修を推し進めるために、「臨床栄養コース」「食育・スポーツ栄養コース」「フードサイエンスコース」の3つのコースを置く。教育・研究の基盤をこれらのコースに沿って整備する。

(4) 海洋生物科学科

(現状の説明)

海洋生物科学科の教育研究組織は、令和5年10月1日現在は以下の12研究室（専任教員16人）で構成している。

・海洋環境保全再生学研究室	満谷 淳 教授、北口博隆 教授
・海洋植物科学研究室	三輪泰彦 教授、山岸幸正 教授
・海洋動物発生学研究室	高村克美 教授

- | | |
|--------------|-----------------|
| ・海洋系統分類学研究室 | 泉 貴人 講師 |
| ・海洋哺乳類研究室 | 山本知里 講師 |
| ・食品衛生学研究室 | 倉掛昌裕 教授 |
| ・食品機能学研究室 | 我如古菜月 講師 |
| ・魚介類生体防御学研究室 | 伊丹利明 教授 |
| ・水族生態遺伝学研究室 | 阪本憲司 准教授 |
| ・水産資源生態学研究室 | 金子健司 教授 |
| ・沿岸資源培養学研究室 | 有瀧真人 教授、太田健吾 教授 |
| ・アクアリウム科学研究室 | 真田誠至 講師、水上雅晴 講師 |

これらの研究室のうち、「海洋環境保全再生学研究室」から「魚介類生体防御学研究室」までの 8 研究室は先端の研究設備が整っている本学キャンパスに置いている。瀬戸内海のフィールド、海洋生物の大規模飼育設備、あるいは水族館設備を教育研究に活用している残りの 4 研究室はこれらの環境・設備が整っている因島キャンパスに置いている。また、これら 4 研究室の専任教員（計 6 人）はいずれも同キャンパスに置かれている内海生物資源研究所の教員を兼任している。

学科カリキュラム上の 4 つのコース（本章第 2 節（4）を参照）に関わる教育研究の分担体制は以下の通りであり、それぞれのコースの中心となって教育研究を担当している。

- ・資源利用育成分野：

「水族生態遺伝学研究室」「水産資源生態学研究室」「沿岸資源培養学研究室」

- ・フィールド生態環境分野

「海洋環境保全再生学研究室」「海洋哺乳類研究室」

- ・アクアリウム科学分野

「海洋動物発生学研究室」「海洋系統分類学研究室」「アクアリウム科学研究室」

- ・水産食品科学分野

「食品衛生学研究室」「食品機能学研究室」

また、「海洋植物科学研究室」はフィールド生態環境分野と水産食品科学分野、「魚介類生体防御学研究室」は資源利用育成分野とアクアリウム科学分野の教育研究を担っており、他にも複数の分野を兼担して教育・研究を行っている専任教員も多い。

本学科では、概ね本節（1）の説明に沿って教育研究組織の管理運営を行っているが、本学科では関連施設が本学キャンパスと因島キャンパスに別れて存在しているため、因島キャンパスの教育研究組織の運営管理については、内海生物資源研究所の所内会議（メンバーは内海生物資源研究所の兼任教員である本学科の専任教員及び助手で、議長は内海生物資源研究所長）で予め議論したのち、学科会議において最終的に方針を決定している。このような手続きを踏むことにより、2 つのキャンパスに別れて研究室を持つ学科教員間の意思の疎通と統一を行っている。

なお、財務管理運営に関しては、本節（1）で述べたとおりである。

(現状の自己評価)

本学科の教育研究組織は、学科の目的・教育目的に沿った教育研究を行うのに相応しい構成となっており、適切であると考えている。また、本学科の管理運営システムは本学キャンパスと因島キャンパスに別れて研究室を持つ学科教員間の意思疎通がとれるように配慮されており、概ね適切に機能していると考えている。

(将来計画)

上述の本学科の現状の教育研究組織は、本学の研究ブランディング戦略の中で本学科が担当すべき「瀬戸内の里海環境保全並びに生物資源の持続的利用」に関する研究・教育を遂行していくのに相応しい組織となっていることから、今後も基本的に現状の編成方針を維持するが、研究室の構成は4つのコースとの関連を明確にするようバランスの良い配置を検討したい。また、上述したような環境と設備を有し、日常的に教育研究に活用可能な因島キャンパスとそこに併設されている内海生物資源研究所は、同ブランディング戦略に関わる本学の研究・教育の拠点のひとつとなるため、今後も同キャンパスの教育研究組織の充実に努めたい。

組織の管理運営に関しては、引き続き、学科長を中心に、学科会議並びに学科教授会を通じてスムーズな学科の管理運営を図っていきたい。

第4節 教員

(1) 生命工学部

(現状の説明)

1. **教員数**：生命工学部では、学部の目的を実現できる教育研究組織を構築するために、大学設置基準に沿う人数の専任教員を配置している。令和5年10月現在の本学部の専任教員数は大学設置基準の25人に対して35人を配置し、また教授数は大学設置基準の13人に対して23人を置いている(令和5年5月1日現在)。男女の人数構成については、男性27人、女性8人(女性教員割合は22.9%)である。

2. **教員の年齢構成**：令和5年5月1日現在の本学部の専任教員の年齢構成は31～35歳1人(2.8%)、36～40歳2人(5.7%)、41～45歳3人(8.6%)、46～50歳5人(14.3%)、51～55歳6人(17.1%)、56～60歳1人(2.8%)、及び61歳以上17人(48.6%)である(参照URL)。本学では、「学校法人福山大学教職員の定年等を定める規定(平成18年4月制定)」により65歳を定年年齢と定めている。なお、同規程制定日の時点で在職していた教職員については、当該教職員の申し出により引き続き70歳まで再雇用することができる。

3. **教員人事**：教員の採用・承認手続きは、年度当初に配布される「自己点検評価における人事関係の手続き要領」及び「自己点検評価(人事、予算申請を含む)を中心とした年間スケジュール」に従って行っている。各学科は、人事計画を教授から成る学科教授会で検討し、

学部長がこれを承認する。人事計画は、自己点検評価書の「基準 8. 予算要求方針及び人事計画」に記載するとともに、学科ごとの人事計画書を学長に提出している。

教員の新規採用の場合は原則として公募により候補者を募り、選考にあたってはその都度、教員選考委員会を設置し、「福山大学教員選考基準」の他、「福山大学教員選考基準内規」「福山大学生命工学部教員選考基準（内規）」に基づいて選考している（資料 福山大学教員選考基準内規、福山大学生命工学部教員選考基準（内規））。教員選考委員会の結果は、「教員選考に関する教授会運営細則」及び「福山大学学部教授会細則」に基づいて開催される学部人事教授会で審議・採決した後、評議会で承認を受けている（資料 教員選考に関する教授会運営細則、福山大学学部教授会細則）。

（現状の自己評価）

本学部の専任教員数及び教授数は、3 学科とも大学設置基準を上回る人数を配置しており、本学が目指す少人数教育によるきめ細かな学生指導に直結している。本学部の教員の男女比は 22.9%であるが、生命栄養科学科では 9 人の中の 6 人（66.7%）が女性教員であるのに対し、生物工学科では 10 人の中 0 人（0%）、海洋生物科学科は 16 人の中の 2 人（12.5%）と、学科間の教員男女比の差が大きい。一方で教員の年齢構成は、60 歳以上の教員の割合が高い。前回の外部評価報告書（2017 年）で指摘された「56～60 歳の教員の割合がやや高く、また特定の年代に偏っており、今後は是正する努力が必要」という問題点をそのまま持ち越している。

教員人事の手続きに関しては、前述の通り選考基準に従って審議・承認しており、透明性を確保できていると考えている。

（将来計画）

本学部の目的並びに各学科の教育目的や将来計画等の方針に基づいて、教員を補充するとともに、教員の年齢構成等の是正を図っていく。なお、3 学科の教員に関する具体的な将来計画は以下の各学科の項目において述べる。

（2）生物工学科

（現状の説明）

生物工学科の大学設置基準上必要な専任教員数は 8 人（うち教授は半数以上で 4 人以上）である。令和 5 年度 10 月 1 日現在の本学科の専任教員は教授 9 人、准教授 1 名の計 10 人であり、大学設置基準を満たしている。このほかに、学生実験の補助を主な用務とする助手 1 人を置いている。

本学科の専任教員の選考にあたっては、生命工学部の項目に記載されている各基準に従い、候補者の教育歴、研究歴・研究業績等に基づいて本学科の掲げる目的・教育目的を実現できる人材を選考するように努めている。

（現状の自己評価）

現在の本学科は、教員組織の多様性確保と、学科を引き継ぐ次世代の教員の育成が喫緊の

課題である。また、学科教員の職階も教員 10 名中 9 人が教授で、残り 1 人が准教授と偏りが大きい。本学科は令和 6 年度から生物工学科から生物科学科に学科名称を変更し、生物機能利用コースと生物多様性コースの 2 コースを設置する。このうち、現状では後者の生物多様性コースを担当する教員が不足している。

(将来計画)

上述したように、本学科は令和 6 年度に学科名称を生物工学科から生物科学科に名称変更し、生物機能利用コースと生物多様性コースの 2 つのコースを設置する。将来計画としては、新たな学科の教育・研究理念と目的に沿った適切な後任教員を順次採用し、教員組織の刷新と若返り、多様化を図る。

(3) 生命栄養科学科

(現状の説明)

生命栄養科学科は管理栄養士の養成施設であり、設置にあたり文部科学省並びに厚生労働省の両方の認可を受けている。大学設置基準に基づく学科教員数は 8 人（うち教授は半数以上で 4 人以上）となっている。令和 5 年度は、教授 4 人、准教授 3 人、講師 1 人、助教 1 人の計 9 人の教員構成であり、この基準を満たしている。

管理栄養士養成施設としては、栄養教育論、臨床栄養学、公衆栄養学、給食経営管理論、応用栄養学（又は基礎栄養学）のそれぞれの担当教員 1 人以上、さらに人体の構造と機能及び疾病に関する担当教員（医師）1 人以上の配置が義務付けられている他、社会・食べ物と健康等に関する担当教員が数人必要である。さらに、助手（又は助教）は 5 人が必須と規定されている。本学科は、以上の基準をすべて満たしている。これに加えて、栄養教諭一種免許のための教職課程、並びに食品安全管理者資格・食品安全監視員資格の取得のための食品衛生コースに必要な教員を配置している。

(現状の自己評価)

本学科の教員数及び教授数は、大学設置基準並びに厚生労働省が定める管理栄養士養成施設の基準（管理栄養士学校指定規則）を満たしている。教員の年齢構成は、9 人の中の 5 人が 60 歳以上であり、50 歳代の教員は不在で、高齢化による影響が強く見られる。性別に関しては男性教員 3 人、女性教員 6 人であり、他大学の管理栄養士養成施設校と比較しても適切な範囲内である。

(将来計画)

大学設置基準を満たす教員組織を堅持すると同時に、本学科の目的・教育目的の達成を目指して運営を円滑に進める教員組織を維持する。次年度以降に多くの教員が定年または任期満了を迎えることから、次の世代を担う人材を計画的に採用する。

(4) 海洋生物科学科

(現状の説明)

海洋生物科学科の大学設置基準上必要な専任教員数は 9 人（うち教授は半数以上で 5 人以上）である。令和 5 年度 10 月 1 日現在の本学科の専任教員は教授 10 人、准教授 1 人、講師 5 人の計 16 人となっている。本学科の教育研究組織におけるこれら専任教員の配置は、本章第 3 節（4）で述べたとおりである。このほかに、学生実験の補助を主な用務とする助手 4 人（本学キャンパス 3 人、因島キャンパス 1 人）を置いている。

令和 5 年度年 10 月 1 日現在の本学科専任教員の年齢構成は 30~39 歳 2 人、40~49 歳 1 人、50~59 歳 7 人、60~65 歳 5 人、65 歳以上 1 人となっている。男女構成については、現在女性教員は講師 2 人と助手 4 人である。

本学科の専任教員の選考にあたっては、本節（1）で述べた手続きに従い、候補者の教育歴、研究歴・研究業績等に基づいて本学科の掲げる目的・教育目的を実現できる人材を選考するように努めている。

（現状の自己評価）

本学科の教員数及び教授数は、収容定員に見合った大学設置基準を満たしており、設置基準上は問題ない。令和 5 年度の本学科の専任教員 1 人あたりの学生数（ST 比）は 27.7 人で、前回（平成 29 年度）の外部評価時の 35.0 人からは大幅に改善した（参照 URL）。専任教員の年齢構成については、若手教員の採用により若干改善傾向にあるが、依然として高齢化傾向が挙げられる。また、女性の専任教員を 2 人採用できたが、女性比率は 12.5%と偏りの解消には至っていない。

（将来計画）

令和 6 年度より入学定員を 10 人増員し、110 人とする予定であり、ST 比の維持のためには現状の教員数の維持が必要である。一方、令和 6 年度末に 1 人、令和 7 年度末に 1 人の定年退職が予定されている。これらの教員の専門分野である「資源利用育成分野」の水圏生物の増養殖および「資源利用育成分野」と「アクアリウム科学分野」の境界領域である水族防疫学は本学科の教育研究にとって重要な分野であるため、これら分野を担当できる専任教員の採用活動を実施したい。また、現状では「水産食品科学分野」を担当する教員が少ないため、今後「水産食品のおいしさの科学」に関連する教員を採用したい。これらの専任教員の採用にあたっては、なるべく 40 歳以下の候補者を採用するよう努力する。また、評価が拮抗する男女の候補者が最終的に残った場合には、女性を積極的に採用したい。

第 5 節 教育・研究等環境

（1）生命工学部

（現状の説明）

生命工学部は 3 つの学科から構成されており、本章第 3 節でも述べたように、研究面では本学の附属研究所であるグリーンサイエンス研究センター（本学キャンパス）及び内海生物資源研究所と密接に連携している。本学部が使用している本学キャンパスの 16 号館（海

洋生物科学科)、17号館(生物工学科棟)、18号館(生命栄養科学科棟)、28号館(生命栄養科学科棟)、及び33号館(グリーンサイエンス研究センター)は、隣接する形で配置しているため、学部内で円滑に交流できる環境である(参照 URL)。本学キャンパスと、海洋生物科学科の4研究室及び内海生物資源研究所との間にはスクールバスを運行している(所要時間約30分)。内海生物資源研究所には水族館を併設しているほか、内海環境での実験実習や卒業研究に活用できる水質調査船「第二爽風丸」を配備している。また、平成29年10月には数名規模の調査に利用できる「爽風丸」を追加で配備した。

本学部での研究に必要な汎用性の高い大型・共同利用機器類は、令和3年4月に竣工した未来創造館1階に開設した共同利用センターに集約し、全学の共同利用を進めるべく同センターが一元管理・運用している(参照 URL)。未来創造館竣工以前に33号館(グリーンサイエンス研究センター)および7号館に設置していた主な機器類は同センターに移設したが、生命工学部での汎用性の高い機器類は33号館内に残し、学部で共同利用している。

16号館、17号館及び18号館には、それぞれの学科の入学定員相当数の学生を収容可能な講義室と学生実験室を備えているが、授業には隣接する20号館、24号館及び28号館の講義室も日常的に使用している。28号館には講義室1室、及び生命栄養科学科が使用する給食経営管理実習室、栄養教育実習室のほか、学部図書室を備えている。なお、全学共通科目については主に1号館の教室を使用している。未来創造館の竣工と相前後して、本学に共通試薬管理システム Chemmat を導入した。各学科や関連部局に数台の Chemmat 端末を設置し、試薬を全学的に一元管理している。

このほかに、全学的に整備されている教育環境として、図書館のほか「ゼルコバ」及び「セレッソ」、アクティブ・ラーニングのための ICT 教室の「CLAFT」、アクティブ・ラーニング教室の「GLASS& MILES」などを整備している。

<共同利用センター> 共同利用センターは、福山大学における主要な施設設備を計画的に整備し、効率的に管理運営する目的で設置され、①教育・研究機器設備部門、②ICT サービス部門、および③作業環境管理部門の3部門で構成されている(参照 URL)。共同利用センターの主要施設は未来創造館1階に設置し、生命工学部は教育研究で同センターを最大限に活用している。

<グリーンサイエンス研究センター> グリーンサイエンス研究センターは、文部科学省私立大学学術研究高度化推進事業・ハイテク・リサーチ・センター整備事業の助成を得て、平成16年に設置された全学共同利用施設である。外部資金によるいくつかの大型研究プロジェクトを経て、平成28年からは全学的なブランディング研究事業『瀬戸内の里山・里海学』のもと、生命工学部と薬学部の研究拠点として、瀬戸内をフィールドとした環境・生態および健康に関する研究プロジェクトを推進している。ここで得られた研究成果は、学術論文、学会発表、グリーンサイエンスセミナー、公開講演会などで公表するとともに、産学連携推進と人材育成により地域社会の発展に貢献している。(参照 URL)

<内海生物資源研究所> 内海生物資源研究所は、瀬戸内海諸島地域を中心とした水産資源の基礎および応用に関する研究を行うとともに、地域の研究機関や産業界との共同研究を通じて地域の新産業の創出及び技術振興に資することを目的として平成元年に設立し、研究施設、宿泊施設、一般に無料公開している水族館、調査船2隻を備えている(参照 URL)。当研究所では、生命工学部海洋生物科学科の4研究室が、有用資源の生態解明や増養殖の技術開発、さらには水族館の展示手法およびそれらを利用した社会貢献に関する研究などを行っており、大学が進める「瀬戸内の里山・里海学」の重要な活動拠点の一つである。

(現状の自己評価)

現状説明で述べたように、本学部の教育研究等環境は学部と3学科の目的・教育目的に沿った教育研究を遂行していく上で適切に整備されている。問題点としては、生命工学部3学科の建物である16号館及び17号館は建築後38年、18号館も35年を経過しており、老朽化が進んでいる。また、化学物質管理システム「Chemmat」の端末の数が少なく利便性が低いこと等が挙げられる。

(将来計画)

本学部では、引き続き学部の理念・目的並びに本学の研究ブランディング事業に沿って教育研究等環境の発展・整備に努める。生物工学科では「瀬戸内の里山から始まる、食と健康のバイオサイエンス」を旗印に、引き続き福山大学ワインプロジェクトを推進するほか、生物多様性教育と研究を充実させる。生命栄養科学科では「瀬戸内の里山・里海の生物資源のヒトの食料と健康への利用」に関わる研究を進め、特に食と健康に関する教育研究分野を充実させる。また、国家試験合格率向上に向けて授業並びに国試対策講座の充実と学修環境の改善のため、18号館の高度利用を進める。海洋生物科学科では、「瀬戸内の里海の環境保全と資源利用」に関する教育研究を一層推進していくために因島キャンパスの施設の充実並びに活用を計画的に進める。学生の自発的な学修の支援に関わる教育環境については、全学的な方針に従って各学科の授業の中でアクティブ・ラーニングの導入を推進し、セレッソやICT教室、アクティブ・ラーニング教室の積極的な活用を進める。

なお、生物工学科と生命栄養科学科は、令和6年度に学科名称をそれぞれ生物科学科と健康栄養科学科に変更予定で、新たな学科名の下で学科の教育研究等環境の整備を行う。

(2) 生物工学科

(現状の説明)

生物工学科の8研究室は、17号館の2階、3階にそれぞれ3研究室と4研究室、33号館(グリーンサイエンス研究センター)の2階に1研究室を配置している。これらの研究室では、4年次生の卒業研究と大学院生の特別研究を指導教員のもとで行っている。1年次生から3年次生までの講義は、17号館2階の講義室を中心に、24号館ほかの講義室等で行っている。また、17号館1階には2つの学生実験室を設置し、同時に2学年の学生実験が実施可能である。本学科に所属する女子学生のため、17号館2階に女子更衣室を設けている。

また、17号館3階の資料室には、コピー機とともに学生が自由に利用できるパソコン3台とプリンタ1台を設置して学生への利便を図っている。平成26年度から始めた「福山大学ワインプロジェクト」のために、17号館1階に3部屋からなるワイン醸造所を有するほか、令和元年に大学キャンパスからほど近い東村に東村 Vine yard（東村葡萄園）を開設し、令和5年度には1階低温室をワイン貯蔵庫に改装、整備した。

（現状の自己評価）

生物工学科が拠点とする17号館は昭和61年に竣工して以来38年が経過し、施設・設備の老朽化が進んでいる。教育研究に係る施設・設備は最低限整ってはいるが、学生実験や卒業研究に使用する機器類の老朽化が進み、年次計画的に更新しているが、計画は遅れている。この状況は各研究室の汎用機器類についても同様であり、改善を要する点である。教育環境としては建物の設計が古く、学生が自習をしたり食事をしたりするアメニティスペースがなく、比較的最近建て替えられた他学部の建物に比べて学生の利便性が悪い。一方、前回の外部評価で学科の「将来計画」に挙げた「大学に隣接する葡萄園の開設」と、ワイン貯蔵施設の整備は「将来計画」通り実現したものであり、これらにより「福山大学ワインプロジェクト」を着実に発展させることができた。

（将来計画）

鉄筋コンクリート造の建物の耐用年数は一般的に60年とされるが、本学では概ね建築後40年程度を目安として建て替えられ、生物工学科を含む生命工学部3学科が利用している16、17号館及び18号館は学内でも最も古い建物群となっている。新たに生命工学部棟として建て替えるのが望ましいが、それまでの間は17号館の整備と有効活用を進めたい。生物工学科は令和6年から生物科学科に名称変更し、新たに「生物機能利用コース」と「生物多様性コース」がスタートする。これに伴い、先ず老朽化した学生実験室の実験機器類を年次計画で更新していくほか、新たな学生実習・実験を取り入れ、そのための施設・設備の整備を進める。また、卒業研究を行う研究室については、今後数年で数人の教員が定年を迎え、それに伴う新規教員の採用が見込まれるので、新たな研究室体制に刷新したい。特に新しい学科は生物多様性領域に注力するため、この分野の研究を発展させるべく、研究室の枠組みを刷新する必要がある。「生物機能利用コース」は、整備が進んだ「福山大学ワインプロジェクト」を中心に、新たな分野のための教育環境等整備に務める。

（3）生命栄養科学科

（現状の説明）

生命栄養科学科の講義室並びに実験室・実習室等の教育研究設備は、文部科学省の大学設置基準並びに厚生労働省の定める管理栄養士学校指定規則に基づいて配置している。管理栄養士養成施設の基準については、毎年自己点検を実施して、法令違反がないことを確認している（資料 令和4年度 管理栄養士施設 指定基準に係る自己点検表 点検 No. 16-36）。

また、規則に沿った施設とは別に学生の自習環境の充実を図るために、国家試験対策演習室及びグループ学習室を整備している。

前回（2017年）の外部評価では、アメニティースペースの確保とIT機器の更新が問題となっていた。アメニティースペースについては、共用スペースの確保を進めてきたが、コロナ禍を経て学生が閉じた空間の共用を避ける傾向が強まっている。教育用機器については、設置後10年を経過した教育用AV機器の更新を現在進めている。また、IT環境の進歩にとどまらず、パソコンの必須化が進んだ。そのため、共用パソコンの更新は必要最小限にとどまっている。研究施設・設備については老朽化したものから更新を進めている。

（現状の自己評価）

本学科の目的・教育目的に合致した教育環境が整備されている。また、施設等の安全性と衛生は確保されている。一方で、研究環境は維持されているものの、深化していない。学生のアメニティー環境は、18号館内のスペースの再配置によりいくらか改善されるにとどまっている。学修・研究・アメニティーに必要な空間をそれぞれ独立させた機能性の高い施設の整備を目指す。

（将来計画）

文部科学省並びに厚生労働省の設置基準を満たす教育・研究環境を維持する。さらに、本学科が目指す地域社会に貢献する管理栄養士養成に必要な資質を身につけることができる環境を整える。今後数年の間に教員の入替が生じることから、これに合わせて研究環境の整備を同時に進め、新しい研究が行えるようにしたい。

（4）海洋生物科学科

（現状の説明）

海洋生物科学科は本学キャンパスと内海生物資源研究所に学科の教育研究施設・設備を設置している。高度な研究機器を多く備えた本学キャンパスと、瀬戸内海に面し、魚介類大規模飼育設備や水族館設備、水質調査船などを備えた内海生物資源研究所を活用した研究教育を通じて社会で活躍できる人材を育成するための取り組みを進めている。

教育研究施設の充実については、近年は主に内海生物資源研究所での施設の拡充を行ってきた。令和4年度には、1階に100人を収容できる講義室、研究室の枠を超えて議論ができるゼミ室、教員室、2階には学生自習室、宿泊可能な居室等を備えた5号棟を新設した。同時に、以前は研修室だった3号棟のスペースを共同実験室として改修するとともに標本庫・標本処理室を新たに設置し、さらに主産有用種の増養殖の研究や水族館のバックヤード機能として活用できる飼育スペースの整備を実施した。

一方、本学科は設立から25年目を迎え、施設に老朽化が目立つ箇所が出てきている。そのため、学科施設・設備の修繕、並びにキャンパス・アメニティの向上を目的とした施設・設備の改修・更新を計画的に進めている。

（現状の自己評価）

本学科では、平成 28 年度に入学定員を 80 人から 100 人に増員して以降、1 学年 100 名を超える学生数に対応できるように、実習機器等の補充や更新を計画的に行ってきた。また、因島キャンパスでは令和 4 年度に新棟（5 号棟）を新設して、卒業研究で常時通学する学生の教育研究環境の充実を行った。その結果、現在本学キャンパス 16 号館には 100 人の学生の実験・実習並びに卒業研究を実施するのに必要な施設・設備、また、内海生物資源研究所には定員の半数程度（約 50 人）の学生の実験・実習及び 40 人程度の卒業研究を実施するのに必要な施設・設備をそれぞれ備えている。令和 6 年度からは本学科の入学定員を 110 人に変更する予定であるが、平成 30 年度以降、概ね 110 人以上の入学を受け入れていることから、現状の施設・設備で大きな問題は生じないと判断している。しかしながら、収容定員が 40 人増加することから、学生のアメニティーについてはさらなる充実を図る必要があると思われる。

（将来計画）

本学科の主な施設の建て替えの時期が来るまでは、引き続き計画的に老朽化した施設・設備の修繕、キャンパス・アメニティーの向上を目的とした施設・設備の改修・更新、並びに 110 人を越える学生数に対応した実験機器類の更新を行っていききたい。特に内海生物資源研究所に併設する水族館は、本学科の教育研究の大きな特徴の一つであり、学生募集の面からも、地域貢献の面からも重要な施設と位置付けられるため、「学生が管理する本格的な水族館」として計画的に整備を進めていきたい。

第 6 節 学生の受入れ

（1）生命工学部

（現状の説明）

福山大学では、「総合型選抜（第 I 期、第 II 期）」「指定校推薦型選抜」「公募推薦型選抜（A 日程、B 日程）」「一般選抜（前期 A 日程、前期 B 日程、後期日程）」及び「大学共通テスト利用選抜（前期、後期）」という多様な方式で入学選抜を行っている。生命工学部の 3 学科ではこれらすべての入試を実施しており、いずれの方式の入試においても学部・学科のアドミッション・ポリシーに基づいた選抜を行っている。そのほかに、定員充足状況に応じて編入学試験、外国人留学生入学試及び日本大学連合学力試験（JPUE）も実施している。

本学部では、表 6-1 に示すように令和 2 年度までは入学定員をほぼ満たしていたが、令和 3 年度以降の定員充足率は低下の一途をたどっている。これは、コロナ禍を原因とする受験生の進学動向変化が大きく影響している可能性がある。3 学科間の入学定員充足率に大きな差異があり、海洋生物科学科を除く 2 学科では学生の受け入れが十分ではない状況が続いている。この状況を受けて、令和 6 年度から生命栄養科学科の入学定員を 50 人から 40 人に減員する対策を行った。この措置に伴い、比較的 student 募集が好調な海洋生物科学科については、平成 28 年 4 月に入学定員を 100 人から 110 人に増員して、学部としての入学

表 6 - 1 生命工学部全体の出願状況と入学定員充足状況

年度	入学定員 (人)	志願者数 (人)	入学者数 (人)	入学定員充足率 (%)
平成 29 (2017) 年度	200	635	189	94.5
平成 30 (2018) 年度	200	774	176	88.0
令和 1 (2019) 年度	200	791	190	95.0
令和 2 (2020) 年度	200	693	194	97.0
令和 3 (2021) 年度	200	659	167	83.5
令和 4 (2022) 年度	200	489	152	76.0
令和 5 (2023) 年度	200	372	153	76.5

(将来計画)

定員 200 人を維持している。

本学部では、各学科が志願者・受験者の増加を図ることを目的とした対策を継続的に実施してきた。例えば、オープンキャンパス、大学見学の受け入れ、出張授業の実施、学長室ブログや学部及び学科ホームページ、SNS を使用した情報発信等を精力的に行い、本学部及び 3 学科の魅力や教育力・研究力などを積極的にアピールしている。このほかに、近隣の高等学校を訪問して広報活動を展開している。また、各学科の教員・学生が地域貢献を兼ねて地域の様々な行事に参加し、教育研究活動やその成果をアピールすることで、受験生の獲得に努めている。

(現状の自己評価)

本学部の 3 学科では、必要に応じて対策項目の選別や新たな対策の検討などを行っていく必要があると考えている。

(将来計画)

本学部の 3 学科では、入学定員の充足状況がそれぞれ異なっているため、安定的な充足を目指す戦略も学科ごとに異なる。各学科の将来計画の詳細については、以下に詳述する。

(2) 生物工学科

(現状の説明)

生物工学科は、日本の私立大学初のバイオテクノロジー（生物工学）を学ぶ学科として昭和 61 年に福山大学工学部に開設され、開設当初から 10 数年は入学定員（当時 90 人）を超える学生を集めていた。その後、全国各地に同様の学部学科が開設されるにつれ入学者数が減少し、平成 20 年度には入学定員充足率は 27.8% にまで落ち込んだ。これを受けて平成 22 年に定員を 70 人に、平成 25 年には更に 50 人へと減員した。平成 26 年には、学科における研究の強みと地域の特産物を活かすべく、バイオテクノロジーを原点から体験学修する

「福山大学ワインプロジェクト」をカリキュラムに組み込み、広く社会に発信したところ、平成 27 年度に定員充足に至った。一方、平成 29 年からは再び定員を割り込み、令和 2 年から始まった新型コロナウイルス感染症の蔓延を契機に、ここ数年は入学定員を大きく下回る状況が続いている（表 6－2 参照）。

新型コロナ以前の生物工学科の受験動向は、年内の総合型選抜、指定校推薦型選抜、公募推薦型選抜など、早期に実施する選抜による受験者数に比べて、年明けの一般入試による受験者数が多く、受験者の出身地域も他学部他学科に比べて地元比率は低かった。ここ数年本学がターゲットとする高校における受験傾向が大きく変化し、年内に出身地に近い大学に進路を決める割合が高まる傾向にある。このような状況のもと、本学科の学生募集はこの受験傾向の変化に大きな影響を受け、さらに令和 2 年から始まった新型コロナウイルス感染の蔓延がこの傾向に拍車を掛けた。この間、学科では従来の広報宣伝活動に加え、積極的に高校訪問や高校での進路ガイダンス、模擬講義などに参加して高校に出向くとともに、マスコミ等での研究成果の報道や SNS を用いた情報発信を積極的に展開した。また、バイオテクノロジーに加え「生物多様性」分野の教育研究を強化し、令和 6 年度からは学科名称を生物工学科から生物科学科に変更して、「生物機能利用」分野と「生物多様性」分野に二つのコースを設け、学科の教育研究の柱としてアピールし、学生募集につなげたい。

（現状の自己評価）

本学科への入学者数はここ数年右肩下がりに減少しており、厳しい状況が続いている。上述したように、この原因としては高校生の受験傾向の変化もあるが、高校生のバイオテクノロジーに対する興味、関心が低下していることに加え、本学科独自の魅力や強みが十分情報発信できていないのではないかと考えている。

本学科には西日本の大学でも珍しいワイン醸造施設があり、ワイン醸造に使用するブドウも大学近郊のブドウ園で自家栽培している。またラオスにはラオス醸造研修所があり、こ

表 6－2 生物工学科の入学定員充足状況

生物工学科

年 度	入学定員 (人)	入学者数 (人)	入学定員 充足率	収容定員 (人)	在籍 学生数 (人)	収容定員 充足率
平成 29 (2017)年度	50	45	0.90	200	187	0.94
平成 30 (2018)年度	50	41	0.82	200	183	0.92
令和 1 (2019) 年度	50	32	0.64	200	167	0.84
令和 2 (2020) 年度	50	39	0.78	200	152	0.76
令和 3 (2021) 年度	50	27	0.54	200	137	0.69
令和 4 (2022) 年度	50	21	0.42	200	117	0.59
令和 5 (2023) 年度	50	17	0.34	200	101	0.51

こ数年は 12 月にラオス海外研修を行い、現地の大学と国際交流を行っている。「福山大学ワインプログジェクト」では、福山市内のバラ園より優良酵母を単離し、ワインをはじめとして日本酒、ビール、パンなどのオリジナル商品の開発を行っている。生物多様性分野では学内に次世代シーケンサーを持ち、地域に生息する野生動物の進化生物学的研究は多くのマスコミに取りあげられた。

近隣の競合大学としては、岡山理科大学（生命科学部、生物地球学部など）、近畿大学工学部広島キャンパス（化学生命工学科など）、広島工業大学（生命学部）等がある。また、今後も修道大学に農学部が、安田女子大学に理工学部生物科学科が開設されることが報道されており、厳しい状況が続くと予想される。

（将来計画）

本学科は、昭和 61 年の開設以来、生物工学科という名称で 38 年目を迎えている。この間社会や学科を取り巻く状況の変化に合わせて学科の教育研究内容を改訂したため、生物工学科という名称では学科の内容を伝え難くなっていた。そこで、数年前より学科名称変更を念頭にカリキュラムの変更を続け、令和 6 年度から学科名称を生物科学科に変更する。新たな学科名称のもと、本学科は「生物機能利用」と「生物多様性」を学科の教育研究の柱とし、新たに「生物多様性」分野の教員 1 人を新規採用してこの領域の強化を図る。このような現状と、（現状の自己評価）に記載した本学科の特色、そして卒業後の就職率の高さと地元への貢献などを社会に向けて効果的に情報発信し、入学生を安定的に確保したい。なお、令和 5 年度には初めて、日本大学連合学力試験（JPUE）を利用した外国人留学生入試を遠隔で行った。

（3）生命栄養科学科

（現状の説明）

生命栄養科学科では、表 6-3 に示すように 2017 年度以降の入学者数、定員充足率ともに漸減しており、直近の 3 年間の入学者数は 26、27 人とどまっている。そのため、令和 6 年度から入学定員を 40 人に減じることとした。それでも、直近の入学者数はこの定員を下回っており、受験者・入学者の獲得に向けた対策が必要である。

令和 5 年度入学生の出身高校の所在地は、広島県 80.8%、岡山県 7.7%、愛媛県 7.7%、山口県 3.8%であり、全員が広島県と近隣県の出身者で占められている。また、短期大学等を卒業して編入学する学生を受け入れており、2018 年度 3 人、2022 年度に 1 人がそれぞれ入学している。また、福山大学の他学部から転学部で移籍する学生もおり、2018 年に 1 人、2020 年に 2 人、2023 年に 1 人が、いずれも薬学部から転学部により移籍してきた。

高校や受験生などの外部に向けた広報活動として、大学主催のオープンキャンパスのほかに、市民フォーラム、健康料理教室、街頭啓発活動などを実施した。市民フォーラムは、学科を開設した平成 20 年より「食と健康」をテーマに、広島県栄養士会、福山市教育委員会、福山市保健所との共催により、年 2 回程度開催している。本学科教員や外部の講師によ

表 6 - 3 生命栄養科学科の出願状況と入学定員充足状況

生命栄養科学科

年 度	入学定員 (人)	入学者数 (人)	入学定員 充足率	収容定員 (人)	在籍学数 (人)	収容定員 充足率
平成 29 (2017) 年度	50	35	0.70	240	155	0.65
平成 30 (2018) 年度	50	24	0.48	220	147	0.67
令和 1 (2019) 年度	50	44	0.88	200	151	0.76
令和 2 (2020) 年度	50	30	0.60	200	135	0.68
令和 3 (2021) 年度	50	27	0.54	200	123	0.62
令和 4 (2022) 年度	50	27	0.54	200	126	0.63
令和 5 (2023) 年度	50	26	0.52	200	111	0.56

る講演会を開催し、地域関連機関との連携を図るとともに、近隣住民に県東部では唯一の管理栄養士養成施設である本学科の活動を紹介している。一方で、2020年からのコロナの影響により、食にまつわる活動は大きな制限を受け、十分な活動が難しい時期が続いた。2023年5月ようやく規制が一段落したものの、以前の水準での活動には戻っていない。

本学科では、管理栄養士資格取得状況（国家試験の合格率）が、大学の選択で重視されることから、国家試験対策に最も力を入れている。また、入学者数の確保と同時に学修の水準を上げることを目指し、近隣の高校を中心とした学校訪問を実施している。

(現状の自己評価)

本学科では、2018年の開設以来、入学者数が定員を満たしたのは平成28年度の一度だけで、編入学等を加えても定員割れの状態が続いている。本学科の受験生の多くは地元の出身者である中で、地元から遠方の管理栄養士養成課程に進学する生徒が多く、地域の高校生の受け皿としての地位を十分に築けていない。

(将来計画)

本学科のアドミッション・ポリシーに合致し、管理栄養士資格の取得を強く志す入学生を受け入れると同時に、入学定員を常時満たすことを目指す。学生の受け入れに関して現在の入学者選抜方法と入学後の成績、並びに管理栄養士資格取得状況の分析結果から、管理栄養士資格の取得に正面から向き合い続ける資質を持つ学生を確保する。学力試験を課さない総合型選抜（一般）並びに指定校型推薦選抜では、意欲の高い学生のみに入學を認める。公募型推薦選抜、一般選抜、大学入学共通テスト利用選抜でも合格水準を引き上げたい。そのためには、少なくとも総受験者数が100人を超える必要がある。管理栄養士資格の取得率を全国平均と同レベルの95%以上とし、管理栄養士として地域で活躍する卒業生を増やす。広報活動では、学科の活動等をより積極的に広報するとともに、本学科卒業生の活躍を高校に届ける取り組みを継続する。

(4) 海洋生物科学科

(現状の説明)

海洋生物科学科では、本学キャンパスと因島キャンパスの施設を活用して特徴のあるカリキュラムと教育・研究環境を整備し、平成21年以降継続して入学定員を充足してきた。表6-4に示すように、入学定員を20人増員した平成28年度以降も連続して入学定員を充足している。一方、志願者は平成21年度入試をピークに減少しており、特に令和4年からは大幅な減少傾向にある。また、受験者や在学生の出身地は地元の広島県や中国地方だけでなく全国に広がっている。COVID-19の影響もあり地元志向が強まった令和5年度入試においても、広島県内から32%、四国地方から13%、近畿地方から11%、九州地方から21%、中部以東から11%というように他地域からの入学者が50%以上を占めている。これは本学の他学科にない大きな特徴である。

(現状の自己評価)

本学科が平成21年度以降連続して入学定員を充足し、また本学の他学科とは異なり広範囲の地域から多くの志願者を集めることができている理由について、本学科が持つ学生募集上の優位性を以下のように分析している。

○**競合する大学の少なさ**： 水産・海洋関連の分野は島国である我が国にとって不可欠の学問・教育領域であるにも関わらず、水産・海洋系学部学科を有する私立大学は少ない。

○**水族館施設を活かした特徴的なカリキュラム**： 他大学のほとんどがもたない水族館施設をもち、他大学にはみられない「アクアリウム科学コース」のカリキュラムと学芸員養成課程を用意し、また水族館への就職者を平成29年度以降は毎年輩出していることから、将来水族館への就職を夢みる学生を全国から集めることに成功している。

○**本学キャンパスから近い臨海キャンパス**： 本学キャンパスから車で30分程度の近距離に臨海施設（因島キャンパス及び内海生物資源研究所）を持っているため、必要に応じて1年次の段階から学生実験・実習に臨海施設を活用できる。競合する他大学の多くは本学

表6-4 海洋生物科学科の出願状況と入学定員充足状況

年度	入学定員 (人)	志願者数 (人)	入学者数 (人)	入学定員 充足率
平成29(2017)年度	100	437	109	1.09
平成30(2018)年度	100	584	111	1.11
令和1(2019)年度	100	587	114	1.14
令和2(2020)年度	100	520	125	1.25
令和3(2021)年度	100	499	113	1.13
令和4(2022)年度	100	370	104	1.04
令和5(2023)年度	100	272	110	1.10

キャンパスと臨海施設が遠く離れており、本学科のように頻繁に臨海施設を利用することが困難である。また、因島キャンパスが穏やかな瀬戸内海に面していることを活かして、特徴的な「フィールド生態環境コース」のカリキュラムを用意している。

一方、問題点としては、女子学生の割合が10数%に留まっており、他大学の海洋系学部学科の女子学生の割合に比べてかなり低いという状況が挙げられる。また、現状の説明で述べたように、令和4年度以降志願者が急減していることが挙げられる。これは、18歳人口の減少に加え、COVID-19の影響、私立大学定員管理の厳格化の緩和、年内入試合格での進学者の増加、など複数の要因があると分析している。

(将来計画)

厳しい学生募集環境の中で令和6年度から入学定員増を予定している本学科が、今後も安定して入学定員を満たしていくためには、本学科に特徴的な教育・研究内容によって全国から受験生を集める戦略を継続するとともに、地元地域からの受験者の増加を図る必要がある。また、女子の志願者の増加対策も必要である。そのために、本学科では以下のような戦略に基づいて対策を実施していきたい。

○**地元地域における評価の向上** 地域連携研究を一層推進して地元の水産業界の振興に寄与していくことや、本学の水族館施設を活用して地域の青少年を対象とした海洋教育を行っていくことを通じて、備後地域における本学科の存在意義をアピールする。

○**水産食品科学分野の教育研究の充実** 備後地域には水産食品の製造・加工に関わる企業が多数存在しているが、本学科の「水産食品科学コース」を担当する教員構成は十分とは言えない。地元地域には水産食品に関する専門知識を持つ卒業生に対する潜在的なニーズがあると考えられ、令和2年度に採用した食品機能学を専門とする教員を核として、主産食品分野を専門とする教員の採用を含めた同コースの教育研究の充実を図りたい。

○**女子受験生に向けた対策の実施** 女子学生の増加を図るため、本学科の女性教員の海洋哺乳類に関する研究内容の紹介、女子学生の学内における活躍、水族館など社会で活躍する女性卒業生、といったコンテンツを作成し、ホームページで公開するなど、女子受験生に向けて本学科の魅力を積極的に発信していく。

第7節 学生支援

(1) 生命工学部

(現状の説明)

福山大学では、『福山大学は、創設以来「地域社会に広く開かれた大学として、学問にのみ偏重するのではなく、真理を愛し、道理を実践する知行合一の教育によって、人間性を尊重し、調和的な人格陶冶を目指す全人教育を行う。」との建学精神に則り、地域や時代の要請に応える人材を育成することを目指している。かかるビジョンのもと、学生一人ひとりが

自立・協働・創造を目指した主体的な学修ができるよう、本学は教職員と学生との信頼関係を深めながら生活支援・学修支援・就職支援等の学生支援を行う。』という学生支援ポリシーを制定しており、具体的な支援内容を学生便覧に記載している（資料 学生便覧 2023、p.208）。生命工学部においても、このポリシーに則った学生支援を実施している。

1. 学修支援と修学支援

○ 概 略：本学部では、本学の他学部と同様にクラス担任制を敷いている。学修支援については、クラス担任が学生の学修に関する相談だけでなく、就学に関わる学生生活全般に関する相談に応じている。また、全教員がオフィスアワーを設けて、学生の相談に応じている。各学科で実施している学修支援と修学支援の取り組みの詳細については、それぞれの学科の項目で述べる。本学部在籍者の過去5年間の留年、休学及び中途退学者数を表7-1に示した。丁寧にきめ細かく学生指導を行うことで、留年者数、休学者数及び中途退学者数はきわめて低くなっている。

表7-1 生命工学部在籍者の留年、休学、及び退学状況

	年次	在籍数	留年者数	休学者数			退学者数	除籍
				計	前	後		
平成29年度 (2017)	1年次生	190		0	0	0	4	0
	2年次生	212	6	1	0	1	7	0
	3年次生	188	3	1	1	0	2	0
	4年次生	172	2	0	0	0	2	0
平成30年度 (2018)	1年次生	177		2	0	2	1	1
	2年次生	194	4	0	0	0	3	1
	3年次生	201	10	0	0	0	2	0
	4年次生	185	3	2	1	1	3	0
令和元年度 (2019)	1年次生	190		0	0	0	2	0
	2年次生	178	1	1	0	1	5	1
	3年次生	194	6	1	0	1	7	1
	4年次生	194	3	1	0	1	2	0
令和2年度 (2020)	1年次生	196		0	0	0	0	0
	2年次生	187	2	0	0	0	4	0
	3年次生	177	2	1	0	1	5	0
	4年次生	185	4	2	2	0	2	0
令和3年度 (2021)	1年次生	167		0	0	0	1	0
	2年次生	198	3	3	1	2	5	0
	3年次生	182	2	1	1	0	1	0
	4年次生	174	1	4	1	3	2	0
令和4年度 (2022)	1年次生	152		1	0	1	7	0
	2年次生	170	3	4	1	3	5	0
	3年次生	191	2	2	1	1	1	0
	4年次生	181	0	1	0	1	0	0

全学的な学修支援の取り組みとしては、本章第2節(1)でも述べたように、より高度な内容の学修を望む学生や、基礎学力不足のため大学での学修に支障をきたしている学生の学修を支援するための、学修支援相談室を開設している。本学部の教員は化学と生物に関する学修支援相談を担当しており、曜日・時間を決めて待機している。金銭的な支援としては、本学では本学独自の各種奨学制度を整えている(資料 学生便覧 2023、p.214)

各学部の学修支援と修学支援の取り組みの詳細については、それぞれの学科の項目で述べる。本学部在籍者の過去5年間の留年、休学及び中途退学者数を表7-1に示した。丁寧にきめ細かく学生指導を行うことで、留年者数、休学者数及び中途退学者数はきわめて低い。

○ **障害のある学生の支援：** 本学では「福山大学障害のある学生の支援に関するガイドライン」を定め、心身に障害を持つ学生の支援に努めている。その基本方針は「本学に在籍する障害のある学生が、障害のない学生と分け隔てられることなく、相互の信頼と尊重の上に、有意義な学生生活を送ることができるよう支援を行う。」と定めている。「障害を理由とする差別の解消の推進に関する法律」が施行され、本学部でもこのガイドラインに基づいて、心身に障害を持つ学生に対する合理的な配慮を行っている。

○ **ハラスメントの予防と対応：** 本学では「福山大学キャンパスハラスメント防止等に関する規程」及び「福山大学キャンパスハラスメント防止等に関するガイドライン」を定めて、ハラスメント対応委員会を置き、ハラスメントの発生防止と対応に努めている(参照 URL)。同規程では、学生が相談できるハラスメント相談窓口として、キャンパスハラスメント相談員を置くことを定めており、本学部でも3人(うち1人が女性)の教員が相談員を務めている。また、全学的なFD・SD研修会を開催し、教職員の言動を原因とするハラスメントの発生防止に努めている。これらの対策にも関わらず、本学部教員による学部の学生及び教員に対するハラスメント行為は皆無ではなく、上述のガイドラインに則って解決に取り組んでいる。

○ **キャリア形成支援：** キャリア形成支援に関しては、共通教育科目にキャリアデザイン系科目として「キャリアデザインI～IV」「キャリアデザイン実践演習」及び「BINGO OPEN インターンシップ」等の科目が用意されているほか、本学部の3学科の専門科目においてもキャリア系の科目を配置し、学ぶ知識・技能が将来どのような方面で活かされるのかを考えさせるなどして専門分野の職業的意義の浸透を図っている(参照 URL)。

○ **進路支援：** 進路支援については、本学部では卒業研究指導教員が中心となって4年次生一人ひとりにきめ細かい指導を行い、各学科の就職委員がそれをバックアップする体制をとっている。進路支援についても、各学科で行っている取り組みの詳細については、それぞれの学科の項目で述べる。

全学的な取り組みとしては、就職課が企業の求人情報の収集と提供のほか、就職ガイダンス、保証人との就職懇談会、就職活動体験発表会、学内企業説明会等の企画と運営を行っている。就職ガイダンスは3年次生を対象として、年間8回開催して就職活動の心構え、マナー、企業の採用動向解説、一般常識試験やSPI試験などを行っている。これらのスケジュ

表 7 - 2 生命工学部 4 年次生の就職状況

年度	卒業者数(人)	進学者数(人)	就職決定者数(人)	実就職率 (%)
平成 29(2017) 年度	168	6	161	99.4
平成 30(2018) 年度	178	7	166	97.1
令和 1(2019) 年度	188	4	176	95.7
令和 2(2020) 年度	180	5	173	98.9
令和 3(2021) 年度	170	4	160	96.4
令和 4(2022) 年度	180	5	168	96.0

ール等は「就職の手引き」に記載して配布・周知している。毎年秋季には、3 年次生を対象に 4 年次生や社会で活躍中の卒業生による就職活動体験発表会を毎年秋季に開催し、在学中の就職活動の様子や企業が求める人材についてパネルディスカッション等を行い、3 年次生のこれからの就職活動の参考となる情報を提供している。また 12 月には、3 年次生を対象に保証人との就職懇談会を開催し、本学の就職支援の方針を説明して協力を仰ぐとともに、学生本人及び保証人の就職に対する考えを次年度の卒業研究指導予定教員が確認している。平成 28 年からは、本学卒業生が業界説明を行う「福山大学 OB・OG による業界研究会」も全学的に開催している。

そのほかに全学的に行っている具体的な就職活動の支援としては、企業採用担当者を本学に招いて開催する本学主催合同説明会がある。就職課の相談窓口では、ハローワークから派遣されるジョブサポーター、一級キャリア・コンサルティング技能士の資格を持つ就職課職員等が個別就職相談を随時受付けている。表 7 - 2 に本学部 4 年次生の就職状況に関する過去 4 年のデータを示す。本学部 4 年次生の近年の実就職率 [就職決定者数 / (卒業者数 - 大学院進学者数)] は、全国平均 (平成 26 年度 84.4%、27 年度 86.3%、28 年度 87.8%、 「大学通信」 調べ) をかなり上回っている。

(現状の自己評価)

令和 3 年度に卒業した学生による「福山大学での学修を振り返るアンケート調査」の集計結果によると「福山大学での学生生活にどれくらい満足していますか」という質問の中で、教職員の学生支援体制については 18.1%が「とても満足している」、35.2%が「満足している」と回答しており、本学で行っている学生支援について過半数の学生が満足していることが窺える。しかしながら一方で、「不満である」及び「とても不満である」という回答が 10.4%もあったことは問題である。

ハラスメントの予防と対応については、「福山大学キャンパスハラスメント防止等に関する規程」に従って対応しているが、今後の再発をいかに防止するかが重要である。

(将来計画)

学生支援に関しては、全学的な方針に沿って、これまでと同様に細やかに行っていききたい。すなわち、学修支援についてはクラス担任と卒業研究指導教員が中心となるが、本学部の全教員が関わって日常的に行っていく。修学支援については、クラス担任と卒業研究指導教員が中心となるが、必要に応じて保健管理センターや心理カウンセラーとも連携しながら支援・指導を行う。進路支援については、大学全体並びに学科独自のキャリア教育、就職課・就職委員が中心になって行う全学的なプログラムによる支援、及び卒業研究指導教員による日常的な指導を通じて多様な支援を行う。ハラスメント防止については、ハラスメントに関する学部独自のFD研修を定期的に行うなどにより、新たな発生や再発の防止に努める。

(2) 生物工学科

(現状の説明)

○**学修支援・修学支援**： 生物工学科では、教務委員、担任、副担任を中心に学修支援を行い、就職委員と卒業研究指導教員を中心に学生の進路選択を支援している。また、毎月開催する学科会議で学生の動向について報告し、教員間で学生の就職活動状況に関する情報を共有している。学生の成績、出席状況、試験放棄などの情報は、「ゼルコバ」を通してチェックしている。また、授業担当教員は欠席回数が3回になった時点で学科教務委員へ連絡することになっており、教務委員は担任に連絡するとともに学科会議などで学科全教員が情報を共有し、対策を検討する。クラス担任や卒業研究指導教員は、学生に対して適宜直接指導し、必要があれば保証人に連絡して、学生に対応している。

本学科では退学者の減少に努めているが、退学者ゼロには至っていない。例年、発達障害等を含むメンタルの不調を訴えるの学生が少なくなく、学修に支障を来す場合もある。これらの学生に対しては、専門の心理カウンセラー等と緊密に連携しながら、適切なケアを施していく必要がある。

また、本学科は大学教育センターが運営する学修支援相談室で、「化学」及び「生物」の学修支援を担当している。ハラスメント防止策については、学科オリエンテーションなどで説明している。ハラスメント事案が生じた場合は、ハラスメント相談員に相談するほか、クラス担任や卒業研究指導教員に気軽に相談できる体制を構築しており、教員は速やかに適切な指導を行うように心掛けている。また必要があれば、学生委員や学科長に報告し、教員間の協力のもと適切な措置をとるようにしている。

○**キャリア形成支援**： キャリア形成支援に関しては、共通基礎科目のキャリアデザインIに加えて、1年次生から3年次生まで段階的に知識を積み重ねていくバイオ演習I、バイオ演習II、バイオ演習IIIも大きな役割を果たしている。また、インターンシップへの参加を学生に勧めている。

○**進路支援**： 就職支援については、クラス担任・卒業研究指導教員が中心となり、就職委員がそれをバックアップする体制をとっている。3年次生を対象とする就職ガイダンスは全学的な方針に基づいて行っている。実際の就職活動にあたっては、大学の就職課に加え、卒

業研究指導教員が一人ひとりの学生に対して、その学生の特性に合うと考えられる就職先の紹介、履歴書の書き方指導などを行っている。進路選択に関わる指導やガイダンスは、研究室の担当教員と就職委員が協力して実施している。また、就職活動状況は学科会議に於いて教員間で共有している。令和4年度の卒業者31人のうち、就職決定者27人、大学院進学者1人、未内定者2人、その他1人で、実就職率は90%であった。ここ数年間の主な業種別就職先（五十音順）は以下の通りである。

【食品製造（醸造業を含む）】旭酒造（株）、アヲハタ（株）、池田糖化工業（株）、オタフクソース（株）、賀茂鶴酒造（株）、（株）サタケ、せらワイナリー、（株）タカキベーカリー、都吹（株）、フジパングループ本社（株）、（株）やまみ、ほか

【化学・化成品】JFE西日本ジーエス（株）、ツネイシカムテックス（株）、ツルイ化学（株）、東亜合成化学（株）、備前化成（株）、早川ゴム（株）、（株）広島化成、福山ゴム工業（株）、マナック（株）、ほか

【農水関係】JA、（株）アキタフーズ、（株）なかやま牧場、（株）村上農園、（株）山田養蜂場、ほか

【医薬関係】三和化学（株）、シオノギ製薬（株）、ニプロ（株）、久光製薬（株）、（株）福山臨床検査センター、扶桑薬品工業（株）、丸善製薬（株）、守田薬品工業（株）、山本薬品（株）、湧永製薬（株）、ほか

【小売り業】（株）コスモス薬品、（株）ザグザグ、（株）山陽マルナカ、大黒天物産（株）、ダイレックス（株）、（株）ハローズ、福山青果（株）、（株）ププレひまわり、ほか

【サービス業】アース環境サービス（株）、イカリ消毒（株）、（株）ゼンショーホールディングス、日本メンテナンスエンジニアリング（株）、ほか

【環境関係】中外テクノス（株）、（株）テクノ中部、（株）日本総合科学、（株）三井開発、ほか

【公務員】県庁、市役所 ほか

【進 学】広島大学大学院、福山大学大学院、北海道大学大学院 ほか

（現状の自己評価）

生物工学科では細やかな学修指導、生活指導・相談を行っているが、退学者や留年者はゼロになっていない。また、近年は就職活動の躓きから精神面の不調や引きこもりに至るケースもあり、引き続ききめ細かい学修指導、生活指導が必要である。また、ハラスメントに関する相談も毎年のようにある。これについては担任や関係者が双方の言い分を聞き、お互いの意思疎通を促すことによって相互理解を図っている。

学修面では、本学科では民間資格である「中級バイオ技術者認定試験」を学科の指標として3年次生全員に受験させており、ここ数年は90%以上の合格率を続けている。引き続き100%合格をめざして支援を続ける。なお本試験の受験料は、大学から半額の受験料補助を得ている。

キャリア形成支援については、3年次生以下にインターンシップを強く勧め、本学科は全学で最もインターンシップ参加率の高い学科のひとつとなっている。インターンシップ参加学生はその成果を報告会などで報告し、総じてインターンシップの満足度は高い。就職支援については、ここ数年就職内定率100%を達成している。その一因には全国的な人手不足があるが、就職を希望する学生で就職できない学生はほぼいない状況にある。

(将来計画)

本学は「面倒見が良い大学」というスローガンを掲げており、このスローガンのもと、引き続き学修支援、修学支援、進路支援を続け、受験生に選んでもらえる大学になるよう努力する。学生の動向を毎月の学科会議で情報共有し、体調不良、精神面の不調、ハラスメントなど学生の抱える問題の早期解決を図る。また、担任、副担任、学科内委員と関係各部署(教務課、学生課、就職課、保健管理センターなど)がよく連携して問題解決にあたる。就職、進路支援については、メンタル面のケアも含めて卒業研究指導教員を中心に対応する体制を継続する。

(3) 生命栄養科学科

(現状の説明)

生命栄養科学科では、本節(1)に記した全学あるいは学部のレベルでの学生支援と同様の支援を行っている。さらに、以下のような本学科独自の取り組みを実施している。

○**学修支援**： 2022年度より、食と健康の専門職である「管理栄養士のプロフェッショナルリズム教育」を始動した。これまでの学科の教育の中で、学生が管理栄養士という職業に就くことへの自負を継続的に持ち続け、自律的に学びを続けることが課題となっていた。そのため、資格取得とともに専門性の高い能力の習得を目指すための動機づけ支援の強化を目的に、1年次の教養ゼミ(初年次教育)、2年次の食デザイン基礎演習・食デザイン応用演習、3年次の総合演習の各科目で、一貫したプロフェッショナルリズム教育を行う体制を構築した。さらに、4年次の卒業研究において卒業後の進路を見据えた課題解決型の学修を行い、その成果を卒業論文にまとめることで、この学修体系が完成する。栄養専門職に求められる資質と到達目標に向けて、自らの成長を継続的に意識させる体制を維持・発展させる。1年次生に対しては、教養ゼミの授業の中で、管理栄養士資格を目指す学修における専門科目や国家試験への誘い授業により、4年間の「学び」について理解を深めている。2～4年次生への補習・補充教育は、国家試験の補講形式で行っている。4年次生に対しては、業者模試、国家試験対策の補講、卒業演習に対する習熟度試験を実施している。成績不振・出席不良の学生に対しては、学生情報を学科内で共有し、クラス担任を中心に助言・指導などの話し合いの機会を設けているほか、保証人との連絡を取っている。

○**修学支援**： 本学科において管理栄養士資格を目指す学修のために、望ましい学生生活の指導を、学生委員を中心に随時行っている。ハラスメント防止については、本学部の活動と同様に規則の整備、相談窓口の整備、手続きの明確化、学生への案内を適切に行っている。

心身に障害を持つ学生に対しては、障害のある学生対応委員会、保健管理センター、学生相談室などと連携しながら、学科長を中心に担任教員等が可能な範囲で適切に対応している。

○**進路支援**： 就職委員との連携の下、研究室・ゼミ単位できめ細かな指導を行っている。求人情報は、学生並びに教員にゼルコバやメールを通じて共有し、就職課との連携を適切に行っている。就職に迷いのある学生には、指導教員が話を聞き、必要に応じて就職課と協働して指導している。就職困難が予測される学生に対しては、早い段階から、授業態度、授業出席率等の情報を学科教員で共有し、長期的な支援体制を整えている。

○**キャリア形成支援** 前述した「管理栄養士のプロフェッショナルリズム教育」の中で管理栄養士として必要な資質・能力の獲得を段階的に進めている。3年次の臨地実習では、学外の施設等で実習を受けることで、管理栄養士が働く現場をいち早く体験できるようにしている。また、実習の事前学修では社会人としてのマナーを徹底させている。

○**その他** 多様な問題を抱える学生に対して、クラス担任の他、関わりを持つ全教員が協働して的確な学修支援・修学支援、進路支援を続けている。以上の活動の結果、令和4年度の退学者は1人、留年者は0人、休学者は0人、転学部生（経済学部へ転籍）が1人であった。また、令和4年度の卒業生は41人で、就職内定率は100%であった。

最近5年間の主な業種別就職先（五十音順）は以下のとおりである。

【医療関係】府中市民病院機構、公立邑智病院、(公財)大原記念倉敷中央医療機構 倉敷中央病院、興生総合病院、ほか

【福祉施設等】(社福)翁仁会、社会(医)里仁会、(社福)静和会 府中静和寮、(社福)春海会 エクセル福山、(社福)緑樹会 新山荘、(福)「ゼノ」少年牧場、きららラポール尾道、(社福)さんよう、(医)ひがしの会、ほか

【給食関係】アイサービス(株)、エームサービス(株)、(株)日米クック、日清医療食品(株)、ナリコマエンタープライズ、(株)富士産業 ほか

【製造業（食品関係）】アヲハタ(株)、(株)サタケ、(株)ダイエットクックサプライ、まるか食品(株)、(株)源吉兆庵、都吹(株)、(株)味昆、味日本(株)、(株)藤い屋、(株)にしき堂、(株)やまひろ、(株)北洋本多フーズ、(株)岡山木村屋、ほか

【卸・販売業】因島薬品(株)、(株)コスモス薬品、(株)ザグザグ、(株)ププレひまわり、(株)アクトシステムズ、(株)エブリイ、(株)仁科百貨店、ほか

【外食】(株)はま寿司、ほか

【教育公務員等】福山大学、竹原市役所、(公財)中国労働衛生協会、福山市教育委員会、(社福)白梅会 御幸南保育所、(社福)くちなしのせと会、慈恵学園世羅幼稚園

【進学】福山大学大学院

(現状の自己評価)

本学科の退学者、留年者、休学者は毎年1～2人であり、本学の他学科と比べると多くはないが、組織的な学生支援の強化が必要である。一方で、病気や経済的困難等を抱える学生

への対応は容易ではない。就職状況は良好であり、就職先での職種から見て本学科の目的・教育目的に叶った進路を選択していると判断している。

(将来計画)

学務部（教務課、学生課、就職課、保健管理センター）等と連携して、学科として組織的に学生を支える仕組みを発展させる。入学後の早期に学業不振や出席不良となる学生に対する取り組みを強化するとともに、学生の多様な悩みに対応する体制を充実させる。入学時に学費減免措置を受けている学生については、2年次生以降も措置を継続できる成績を維持するように指導する。

(4) 海洋生物科学科

(現状の説明)

海洋生物科学科では、基本的に全学及び生命工学部の方針に沿って学修支援・修学支援、進路支援などを実施している。

○学修支援・修学支援： 学修支援については、1年次生から3年次生に対してはクラス担任、4年次生に対しては卒業研究指導教員が担当し、主に学生との面談を通じて行っている。修学支援についても主にクラス担任・卒業研究指導教員が担当するが、必要に応じて保健管理センター・心理カウンセラーと連携を取りながら支援を行っている。クラス担任と卒業研究指導教員はオフィスアワーに十分な時間を確保するとともに、日常から学生とのコンタクトを密に取り、学生が相談しやすいような環境・雰囲気整備に努めている。

全学的な傾向と同様に本学科においても学生の欠席回数の増加が休学や退学につながるケースが多いため、学生が3回以上連続して授業を欠席した場合、授業担当者がクラス担任・卒業研究指導教員に連絡するシステムを導入している。それを受けて、クラス担任・卒業研究指導教員が当該学生を呼び出し、面談による指導を行っている。特に問題のある学生については、毎月開催する学科会議において学科教員全員で情報を共有した上で対策について協議し、必要に応じて保証人とも連絡を取り、問題の解決を図っている。また成績については、各クラス担任・卒業研究指導教員が成績表やゼルコバの学生チャートを通じて把握し、必要に応じて学生を呼び出すなどして、面談による指導を行っている。

休・退学を希望する学生については、クラス担任・卒業研究指導教員が当該学生及びその保証人と話し合い、休・退学の理由や学生の状況について聞き取りを行っている。その中で解決策を模索し、可能な限り就学継続を勧めている。休学者に対しては、クラス担任・卒業研究指導教員が定期的に連絡をとり、現状を把握し復学の時期等について相談している。留年生に対する履修指導等のサポートはクラス担任・卒業研究指導教員が行っており、メンタル面のサポートについても必要に応じて保健管理センターのカウンセラーと連携を取っている。障害を持つ学生の支援については、本人からの申し出を元に担任を中心として学科で検討し、必要に応じて「障害のある学生対応委員会」に諮って対応している。なお、令和4

年度の退学者は全学年通算で9人（退学者率2.0%）、休学者は全学年通算で5人（休学者率1.1%）、留年者は全学年通算で2人（留年者率0.5%）であった。

ハラスメントの予防と対応については、「福山大学キャンパスハラスメント防止等に関するガイドライン」を16号館に掲示しているとともに、各年度始めに実施している学科別オリエンテーションにおいて口頭で同ガイドラインの説明を行っている。また、ハラスメントに係わる問題が生じた場合には、ハラスメント相談員に相談するように勧め、同ガイドラインに沿って対応している。

○**キャリア形成支援**： 全学的なプログラムに加えて、本学科独自のキャリア教育と位置付けている「進路探求Ⅰ」、「進路探求Ⅱ」を通じて、学生の進路決定をサポートしている。また、就職活動に役立つ資格の取得の支援（生物分類技能検定3級・4級、観賞魚飼育管理士、環境測定分析士3級など）を積極的に行なっている。

○**進路支援**： 就職支援については、クラス担任・卒業研究指導教員が中心となり、就職委員がそれをバックアップする体制をとっている。3年次生を対象とする就職ガイダンスは全学的な方針に基づいて行っている。実際の就職活動にあたっては、卒業研究指導教員が一人ひとりの学生に対して、その学生の特性に合うと考えられる就職先の紹介、履歴書の書き方指導などを行っている。このような支援を実施してきた結果、令和5年3月卒業者の就職状況は、大学院進学者1人、就職決定者102人、活動中1人、専門学校等への入学者1人、その他3人であり、平成5年5月1日現在の実質就職率は95.3%となっている。

なお、最近5年間の主な業種別就職先（五十音順）は以下のとおりである。

【**製造業**】一正蒲鉾（株）、伊藤忠飼料（株）、占部水産（株）、（株）鹿児島鰻、（株）紀文西日本、（株）キョーリン、キョーリンフード工業（株）、黒瀬水産（株）、（株）阪井養魚場、（株）サンヨーフーズ、（株）ジェイ・オー・ファーマ、敷島スターチ（株）、（株）スグル食品、第一製網（株）、タカノブ食品（株）、田中食品（株）、都吹（株）、寺岡有機醸造（株）、デリカウイング（株）、内海造船（株）、南予ビージョイ（株）、日清丸紅飼料（株）、日東製網（株）、（株）ヒガシマル、（株）兵殖、備後漬物（株）、ファームチョイス（株）、丸大食品（株）、（株）山崎技研、弓ヶ浜水産（株）、ほか

【**卸・販売業**】旭物産（株）、（株）アミーゴ、宇部魚市場（株）、（株）大藤つり具、岡山県水（株）、角上魚類ホールディングス（株）、かめや釣具（株）、（株）クラハシ、共和産業（株）、（株）桑宗、三共水産（株）、（株）外林、大信産業（株）、大東魚類（株）、高松青果（株）、（株）タカミヤ、（株）チウスイ、（株）チャーム、中部水産（株）、東都水産（株）、（株）ハローズ、広島魚市場（株）、広島水産（株）、広島和光（株）、藤徳物産（株）、（株）やまみ、横浜冷凍（株）、（株）ヨンキュウ、ほか

【**サービス業等**】アース環境サービス（株）、イカリ消毒（株）、JFE西日本ジーエス（株）、（公財）中国労働衛生協会、（株）ちよだ鮎、西日本旅客鉄道（株）、（株）日本海洋生物研究所、（株）日本環境分析センター、日本シーレーク（株）、（株）日本総合科学、日

本メンテナンスエンジニアリング(株)、(一財)広島県環境保健協会、(株)三井開発、ほか

【水族館等】天草パール・センター シードーナツ、奄美海洋展示館、市原ぞうの国、越前松島水族館、(一財)沖縄美ら島財団、オリックス水族館(株)、(株)海遊館、笠岡市立カブトガニ博物館、鴨川シーワールド、させぼパール・シー(株)、(株)サンシャインエンタプライズ、周南市徳山動物園、(株)DMM RESORTS、長島観光開発(株)、宮島水族館、(株)横浜八景島、ほか

【公務員その他】厚生労働省医薬・生活衛生局、鳥取県庁、島根県庁、愛媛県庁、香川県庁、徳島県庁、長崎県庁、京都府庁、三重県庁、北九州市役所、焼津市役所、JA(福山市・三原・加古川南・兵庫南・東美濃・とびあ浜松)、JF(香川県、長崎県、三重県、神奈川県)、島根県教育委員会、京都府教育委員会、北海道教育委員会、ほか

【大学院進学】広島大学、岡山大学、香川大学、琉球大学、福山大学、ほか

(現状の自己評価)

本学科では、教員1人あたりの学生数が多く(令和5年度は27.7人)、教員にかかる学修支援・修学支援の負担が大きい、上述のようにクラス担任と卒業研究指導教員を中心にきめ細やかな支援を行ってきた。しかし、留年者、退学者は毎年発生しており、継続的な支援の実施が必要である。特に、近年は低年次での退学者が多い傾向にあることから、高校から大学へのスムーズな移行のための初年次教育が重要である。

一方、進路支援については、細やかで粘り強い支援を実施してきた結果として全国平均よりも高い実質就職率を達成できていると評価している。就職先としては製造業では水産物の製造、卸・販売業では水産物の流通に関わる企業が多く含まれている。サービス業では環境関連企業が多く、公務員水産職、漁業協同組合や養魚場などの水産業関連団体・企業にも毎年学生が就職している。また、過去5年間に計23人が水族館、動物園、博物館等に就職した。このように、毎年多くの学生が本学科で学んだ知識と技術を活かすことができる場所に職を得ていることから、概ね本章第1節(4)で述べた本学科の目的・教育目的に叶った進路選択が行なわれていると判断している。

(将来計画)

上で述べたような細やかな学修支援・修学支援、進路支援等を今後も継続的に実施して、「面倒見が良い大学」という本学・本学科の評価を確立し、それを学生募集につなげていけるように努力する。ハラスメントの防止については、毎月の定例学科会議において学生指導上で生じている問題を出し合って学科全員で情報を共有している中で、ハラスメントにつながりうる事案を早期に抽出し、事前に発生を防止する対応を行っていききたい。

第8節 社会連携・社会貢献

(1) 生命工学部

(現状の説明)

大学の使命として教育、研究に加えて社会貢献が挙げられる。福山大学学則第1条の「目的及び使命」には「地域社会の発展への寄与」が挙げられており、本学の知的資源を提供することによって地域社会の発展に寄与するとともに、地域の中核となる幅広い職業人の育成を図ることを使命としている。この使命を実現するための「福山大学社会連携ポリシー」を定め、地域の知の拠点としての機能を高め、地域社会との連携を通じた教育・研究活動を積極的に行うこと、地域社会と連携して教育と研究を行い、知的創出物を有効に活用するため、大学の知財を適切に管理すること、地域の企業や自治体等のニーズに応じた連携を図りつつ、学術研究成果を積極的に技術移転し、地域振興、産業の発展に寄与すること、及び教育・研究活動の知識、技術、教育上のノウハウを最大限に活用し、生涯学習機会の提供や中等教育機関と連携しての人材育成に寄与すること、を推進している。生命工学部においても、このポリシーに沿って、社会連携センターやプロジェクト M、ビジネス交流会・福山未来（福山バイオビジネス交流会・スマートシステム研究会）、広島バイオテクノロジー推進協議会等と密に連携しながら、様々な社会連携・貢献事業を実施している。

1. 地域・社会との取り組み

生命工学部の3学科はそれぞれの特徴や特色を活かして社会連携・社会貢献に積極的に取り組んでいる。平成14年に、本学部と備後地域地場産業振興センターが連携して「福山バイオビジネス交流会」を設立し、地元市町村、商工会、企業、一般が参加して共同研究、受託研究、技術指導、公開授業・公開実験、研究発表会等を開催した。その後、工学部を中心としたスマートシステム研究会と合流して、平成25年に「ビジネス交流会・福山未来」を設立して、本学部の教員が会長や委員などを務めている。COVID-19が終息した本年は、同研究会と福山大学が連携して、備後地域地場産業振興センターで全学の研究成果発表会を開催した。これ以外の活動としては、福山市じばさんフェア、健康福山21フェスティバルへの出展、市民フォーラムの開催、栄養士・管理栄養士向けの社会人技術者向けの卒後教育講座等の提供を行ってきた。また、内海生物資源研究所に設置されている水族館では、小規模ながらアイデアにあふれる本格的な水生生物の展示を行っている。水族館は無料で開放しており、一般市民や観光客等に海洋生物に関する学習の機会と憩いの場を提供している。さらに、本学キャンパスに隣接する地域の自治会連合会と協力して、教員や学生とともに地域を流れる本郷川の一斉清掃や秋祭りに参加して地域住民と交流してきたが、コロナ禍の期間中から中断している。

2. 産官との取り組み： 本学部生物工学科では、福山市内のバラ園のバラの花から優良酵母である「福山バラの酵母」を単離し、ホシノ薔薇酵母パン種として製品化したほか、地元醸造企業等とのコラボレーションで地域ブランドの清酒、ビール、ワイン等を開発・製品化

している。また、本学部と福山商工会議所、福山市等が「備後福山ワイン振興協議会」を設立して、「福山をワインの街に！」をキャッチコピーとして社会活動を展開している。

海洋生物科学科では、平成 28 年度より産学連携プロジェクト「シロギスをモデルとした地域密着型養殖技術の開発 ～福山大学が作ったしまなみテッポウギスを食卓に～」を開始した。このプロジェクトでは、基礎的な養殖技術を確立した上で地元水産会社に技術移転し、沖縄県伊平屋島での量産化を経て、令和 5 年秋に養殖シロギス「びんごの姫（商標登録済み）」が市場に流通することになった。以上を枝広福山市長同席のもと、広島県庁で湯崎広島県知事に報告し、この模様はテレビや新聞などのマスコミで広く取りあげられた。また同学科では、福山市などとともに「絶滅のおそれのある野生動植物の種の保存に関する法律」で国内希少野生動植物種に指定されているスイゲンゼニタナゴの生態研究と系統保全活動を行っている。

3. 初等・中等教育機関との取り組み： 本学部では高大連携活動として高校への出張講義や模擬授業、進路ガイダンスへの参加などを活発に行っている。生命栄養科学科では、平成 23 年度より「高校生アイデアどんぶり選手権」を開催して好評を博したが、新型コロナウイルス感染症拡大により中止となっている。

海洋生物科学科は、学芸員養成課程の教育の一環として、近隣の小・中学校や地域のイベントと連携して、学生が主体的に行う出前授業や出前水族館を実施している。また、地元企業、小学校、中学校、博物館などをネットで結んで遠隔授業を行った。

4. 国際社会との取り組み： 本学部では積極的に国際社会との連携に努め、いくつかの国際交流活動を行っている。特に深くつながっているのがラオス人民民主共和国で、同国の首都ビエンチャン近郊に福山大学ラオス醸造研修所を開設し、ここを拠点に生物工学科のラオス海外研修を実施している。また、同研修を通じて交流したラオス国立大学農学部とラオス国立スファヌボン大学農学・森林資源学部については、本学生命工学部との間で学部間協定を締結した（詳細は第 1 章に記載）。また、令和 4 年度には科学技術振興機構の「さくらサイエンスプログラム」に採択され、タイ王国のプリンスオブソンクラ大学等から学生と教員を本学に招聘し、研修を実施した。令和 5 年度も同プログラムに採択され、令和 6 年 2 月にタイ王国およびインド共和国からの学生を招聘する予定である。

(現状の自己評価)

以上の取り組みについては、参加者数やアンケート結果等から見て、地域において一定の評価を受けていると考えている。しかし、長年にわたる取り組みの中には参加者の減少、対象者の変動、内容の陳腐化等の問題が生じているものもあり、学生指導や学内用務に多くの時間を取られるようになった昨今は、担当教職員の負担が大きな問題となっている。また、これらの取り組みの中には、令和 2 年に始まった新型コロナウイルス感染症によって中止や延期を余儀なくされたものも多い。令和 5 年 5 月に新型コロナウイルス感染症が 5 類感染症に移行したことにより、徐々に状況は元に戻りつつあるが、そのまま廃止となるものもあると考えられる。

(将来計画)

本学部では、前述した社会連携・貢献事業を引き続き実施していく計画である。長期的には、これらの事業を取捨選択して社会連携・貢献を行う必要がある。一部の取り組みについては、単に活動の範囲を広げるのではなく、本学の研究ブランディング戦略の看板テーマである「瀬戸内の里山・里海学」との関連性などを判断基準とし、内容を吟味した上で、場合によっては整理統合を行ってより効果的な事業を企画する。そのために各学科の委員からなる生命工学部内社会連携委員会を積極的に活用し、既存の行事を点検評価していく。また、学部としての事業と学科独自の取り組みを調整し、バランス良く実施していきたい。

(2) 生物工学科

(現状の説明)

生物工学科では、平成 26 年に「福山大学ワインプロジェクト」をスタートさせ、また、関連して産学官連携による「福山バラの酵母プロジェクト」を立ち上げた。このプロジェクトは地域活性化のモデルとなり、地元の製パン業者と共同して製造販売したバラ酵母パン（福山大学ブランド第 1 号）や、せらワイナリーと共同で醸造販売した「さんぞうの赤（バラ酵母で醸造した赤ワイン、平成 30 年から備後ワインに改名）」（福山大学ブランド第 2 号）をはじめとして、多くの地域ブランド商品を開発した。地域の産業界と連携した商品化の例としては、「ホシノ薔薇酵母パン種」、ばら酵母仕込み日本酒「純米吟醸 ローズマインド」、福山バラ酵母で醸したクラフトビール「ふくやまバラ酵母 生にごり PA（パールエール）」、福山ばら酵母を使って醸造した赤ワイン「ローズマインド」等がある。ちなみに「ローズマインド」は、福山の戦後復興から半世紀以上の歩みの中で誕生した言葉である。ばらを愛し育てることを通して育む「思いやり、優しさ、助け合い」の心を示し、平和、ばら栽培に必要な愛情、人やまちへの優しさなど様々な思いが込められている。また「福山大学ワインプロジェクト」は、広島県と岡山県の 6 市 1 町からなる「備後の特色ある地域の特産品を活用したワイン・リキュールづくり（備後ワイン・リキュール特区）」に発展した。福山商工会議所が主導する「備後福山ワイン振興協議会」では、学科の教員が委員を務め、地域の各種ワイン関連イベントに参加して好評を博している。また近隣ワイナリーの“せらワイナリー”では、本学科の卒業生がワイン醸造責任者を務めている。

これ以外に、「福山バイオビジネス交流会」と「スマートシステム研究会」が合流してできた「ビジネス交流会・福山未来」では、学科の教員が会長と委員を務めている。関連して、広島県庁主導のもと運営されている「広島バイオテクノロジー推進協議会」では、本学科教員が理事を務めている。地域への奉仕活動（社会貢献）としては、今津学区自治会連合会と協力して、本学キャンパスの近くを流れる本郷川の夏季一斉清掃や、今津学区の秋祭りなどに積極的に参加して、地域との交流を深めている。

(現状の自己評価)

「福山大学ワインプロジェクト」や「福山バラの酵母プロジェクト」は、社会連携・社会貢献のモデルとして地域社会に多大な貢献をしている。これらの活動は新聞・テレビ・情報

誌などで幅広く報道され、福山大学ブランドの情報発信と周知につながっている。一方「ビジネス交流会・福山未来」の活動は、特に新型コロナ感染症がはじまってからはほぼリアルな活動がなく、新型コロナの5類感染症移行後の今年になって久しぶりに総会を開いたが、活動は活発とは言えない。本郷川の河川清掃は新型コロナ以降活動を休止している。

(将来計画)

産学官連携により進行している本学科の「福山大学ワインプロジェクト」及び「福山バラの酵母プロジェクト」は、2025年の第20回世界バラ会議福山大会2025にむけて更に強力に進めていきたい。ビジネス交流会・福山未来」は現状で活動が低調なので、広島バイオテクノロジー推進協議会などの団体と連携して盛り上げていきたい。本郷川の河川清掃や地域の秋祭りへの参加については再開したい。このような活動をより広く社会に発信していくことで、大学活性化に貢献するよう努力する。

(3) 生命栄養科学科

(現状の説明)

生命栄養科学科では、2017年に「生命栄養科学科ブランディング戦略」(学科ブランディング戦略)を策定し、2019年にはこれを具体化するための活動「福山大学 食と健康ひろば：ローズスクエア」をスタートさせた。生命栄養科学科の知的財産を地域に還元するとともに、食育基本法にある「知・徳・体の根幹となる食から地域住民の健康を支え、地域の発展に寄与する」ことを目的とする。また、学生がボランティアとして地域の活動に関わりながら自己効力感を高め、大きく成長することを促した。

ローズスクエア開始時には、地域の健康と食に関わる8つのプロジェクトを推し進めた。しかし、2年目に向けて準備している期間中にコロナ禍にみまわれ、人とのふれあいや食に関連する活動が難しい状況に追い込まれた。一時は、感染対策が可能な市民フォーラムなどの一部を開催するにとどまった。2023年度には、ほとんどのプロジェクトが実施に漕ぎつづけることができたが、当初の計画からは後退している。

以上の活動とは別に、広島県が推進するひろしま食材PR促進事業に参加して、地元食材のプロモーションに貢献している他、福山市、福山市教育委員会、福山市食生活改善推進員協議会、中国四国米粉利用推進協議会等と連携した教育・研究活動を実施した。また、それぞれの教員の専門分野の知識と経験を活かして、近隣の公共機関、教育機関、企業などで外部評価委員やアドバイザーとして貢献している。

(現状の自己評価)

社会連携・社会貢献活動は、コロナ禍の影響を受けたものの、活発な状況に戻りつつある。一方で、それぞれの活動の評価方法、活動の進化・深化には改善の余地があり、コロナ禍後の社会で必要とされる活動を継続したい。

(将来計画)

本学科のブランディング戦略に基づいて、管理栄養士養成施設として地域社会と連携し、

大学における教育・研究成果を社会に還元する活動を継続する。学科及び各教員が、地域社会で多様な連携を行うことで、地域の信頼を勝ち取る必要がある。活動内容のポリシー、正当性、妥当性を見極めながら、今後も連携活動を積極的に推し進める。

(4) 海洋生物科学科

(現状の説明)

海洋生物科学科では、社会連携・貢献活動として、シロギスをモデルとした地域密着型養殖技術の開発、オニオコゼ等の資源増殖を目指した標識放流調査、無水活魚輸送技術の実証化といった地域と連携した水産振興の推進に取り組んでいる。また、水族館施設を活用した地域の学校と連携した海洋教育、行政や水族館などと連携した希少魚スイゲンゼニタナゴの保全活動、地域企業と連携したアマモ場保全活動といった活動を行ってきた。令和3年度からは、因島にある海の活動拠点「渚の交番」と連携して、市民へ向けたリレー講座「しまなみサイエンスカフェ」を実施している。

(現状の自己評価)

シロギスの養殖技術開発のプロジェクトについては、地元企業との連携により事業化のめどが立ち、ブランド名「びんごの姫」として商標登録し、多くのマスコミに取り上げられた。また、それ以外の社会連携活動についても本学科の施設や教育研究上の特徴を活かしたテーマに基づくものであり、本学科ならではの取り組みであると評価している。

(将来計画)

今後も学科をあげて社会連携事業に積極的に関わっていく。特に、「瀬戸内の里海の環境保全と生物資源の持続的利用」に関連しており、かつ本学科の特徴的な施設である水族館や海産魚介類飼育設備を活かすことができるプロジェクトに力を入れ、本学科の教育研究成果の地域社会への還元に努めたい。

第9節 内部質保証

(1) 生命工学部

(現状の説明)

1. 学部学科の自己点検評価： 福山大学では、学則第1条の2に「本学は、その教育水準の向上を図り、前条の目的及び社会的使命を達成するため、本学における教育・研究活動等の状況について自己点検・評価を行い、その結果を公表するものとする。」と定め、大学の使命・目的に則して自主的・自律的に自己点検・評価を行うことを定めている（学生便覧2023、p.256）。平成26年4月には「福山大学自己点検評価規程」を定め、新しい自己点検評価体制を構築した。この規程に基づいて、生命工学部及び所属の3学科は、それぞれ点検評価項目策定小委員会が策定した点検評価項目について、改善に向けた年度目標を設定して全学自己点検評価委員会に提出している。さらに当該年度末に、設定した目標の達成度を

S、A、B 及び C で自己評価し、次年度の改善策を企画して全学自己点検評価委員会に提出している。これにより自己点検評価の PDCA サイクルを稼働させている。これらの自己点検評価書の提出にあたっては、本学部自己点検評価委員会において内容の点検・調整を行い、承認を受けた上で提出している。本学部及び 3 学科の自己点検評価報告書は、自己点検評価実施小委員会による点検を受けたのち、全学の自己点検評価書の中にまとめられる。各学部・学科の自己点検評価書、及びそれらをまとめた全学自己点検評価書は、全学自己点検評価委員会の意見を聴取して修正を行った後、改革推進委員会及び評議会の議を経て、福山大学ホームページ上で公表している（資料 令和 4 年度全学自己点検評価書、令和 4 年度生命工学部自己点検評価書、令和 4 年度生物工学科自己点検評価書、令和 4 年度生命栄養科学科自己点検評価書、令和 4 年度海洋生物科学科自己点検評価書）。なお、令和 5 年度より自己点検評価書提出は隔年実施としている。

2. 教員個人の自己点検評価： 教員個人の自己点検評価については、本学部の全専任教員が教育・指導上の工夫、研究活動、大学運営への貢献、及び地域・社会貢献活動のそれぞれについて年度初めに当該年度の計画を立案し、年度末に計画の達成度を自己評価している（資料 専任教員における年度実績及び次年度実施目標）。なお、点検項目は「専任教員における年度実績及び次年度実施目標」に定められており、達成度をルーブリックにより評価している。なお、各教員が年度実績として記載した内容に基づいて、各学科長が必要に応じて当該教員と面談を行った上で評価を行い、さらに学部長が評価している。

3. 外部評価： 福山大学自己点検評価規程では、上述の全学的な自己点検評価とは別に、自己点検評価活動の一環として第三者による外部評価を受けることを規定している。7 年ごとに受審する大学機関別認証評価の間に、本学では五つの学部と全学が外部の評価を受けている。今回の生命工学部外部評価はその一環である。

(現状の自己評価)

上述のように、本学部および 3 学科が年度毎に作成している自己点検評価書は、本学部自己点検評価委員会において内容の点検・調整を行い、承認を受けた上で提出し、さらに全学自己点検評価委員会の意見を受けて修正を行ったのちに最終的に提出しているため、客観性と透明性のある適切な自己点検評価となっていると考えている。また、教員の自己点検評価もルーブリック表に基づいて評価を行っており、さらに記載内容と当該教員との面接結果に基づいて学科長と学部長がそれらを独自に評価していることから、客観性が確保されており適切であると考えている。

(将来計画)

平成 26 年度から開始した上述の自己点検評価活動を今後も継続することで、PDCA サイクルを適切に機能させ、本学部の教育研究活動の質の向上を目指す。なお、今回受審している本学部の外部評価の結果は、生命工学部外部評価報告書としてまとめ、冊子として近隣の高等学校、大学、企業等に配布するとともに、大学ホームページにも掲載して社会に公表する予定である。

(2) 生物工学科

(現状の説明)

全学自己点検評価委員会が指定する点検項目について、本学科でも自己点検・評価を実施し、問題点を見出し、改善につなげている。自己点検評価書は、全学自己点検評価委員会によるチェックを受けた後、大学のホームページ上で公開している。構成員のコンプライアンス（法令・モラルの遵守）は学科会議等で確認し、徹底している。研究倫理については、3年に一度日本学術振興会の研究倫理eラーニングコースを受講し、受講修了書を事務室に提出している。本コースは、学科の3年次生と大学院生全員にも受講させ、同じく修了証書を提出している。

大学では質保証活動へのFD・SD研修を毎年実施し、教職員の参加状況を把握している。学外者の意見を聞く機会として、7年に一度生命工学部の外部評価を受けている（本外部評価）。教員の教育研究活動は、大学ホームページの研究者一覧にデータベース化されており、大学のホームページ上で公開している（参照URL）。

本学部自己点検評価委員会は適切に活動しているが、学科独自の自己点検評価委員会は設置していない。毎年前期と後期に各一回、全学的に学生による授業評価アンケートを受け、その結果を各教員が学生にフィードバックした後、報告書を学科長に提出している。学科長は報告書を取り纏めて、大学教育センターに提出する。各教員は毎年FD・SD研修会への参加目標回数を明記し、積極的に参加している。また、担当授業科目のシラバスは、学科教務委員を中心に全教員で相互チェックする体制をとっている。

(現状の自己評価)

本学科独自の自己点検評価委員会を設置していないことを除き、学科全教員が多大な料力と時間を費やし、適切に自己点検・評価を行っている。

(将来計画)

内部質保証に関しては、学科長を中心に学科会議で十分に検証し、コンセンサスを得る体制を継続する。具体的には、全学と本学部の方針に従い、上記の自己点検評価活動を今後も継続する。また、日常的にPDCAサイクルを稼働させる仕組みを構築し、学科の教育研究活動の質のさらなる向上を目指す。

(3) 生命栄養科学科

(現状の説明)

生命栄養科学科では、本節(1)で述べた方法で本学科の自己点検評価を毎年確実に実施して学長に報告し、その結果を自己点検評価書として大学ホームページ上に公開している。自己点検評価に関わる資料として、学科の教育目的、4つのポリシー、シラバス等の教務関係資料の情報を、大学ホームページ、大学要覧並びに学生便覧で公開している。出席簿を含めた教務関係資料は、必要に応じて開示できる体制を整えている。

教員個人の自己点検評価は毎年確実に実施されているほか、栄養士・管理栄養士養成施設としての自己点検を毎年実施し、その結果を保存し、数年に一度行われる厚生労働省による立ち入り検査でこれを提出する。

(現状の自己評価)

本学科並びに本学科教員の自己点検評価は、適切に行われていると考えている。また、管理栄養士養成施設としての自己点検を、毎年確実に実施している。

(将来計画)

全学の方針に従い、上述の自己点検評価活動を今後も継続する。学科全体で自己点検・評価に関わる議論を進めるために、PDCA サイクルを日常的に稼働させる取り組みを行う。今回の学部外部評価を通じて自己点検をさらに重ねることで、教育研究の質の向上に努める。

(4) 海洋生物科学科

(現状の説明)

海洋生物科学科では、全学の方針に従って毎年学科の自己点検評価書を作成・提出している。また、教員の自己点検評価についても全学の方針に従って毎年実施している。

また、カリキュラム中の各科目のシラバスの内容は、すべて学科会議あるいは3年次以降に設定している各コースの関係教員間で議論した上で決定している。

FD活動については、教員個人の年度計画中に全学的に実施されるFD研修会への参加目標回数を明記し、各教員単位で積極的に参加している。またこのほかに、実習や授業の改善、カリキュラムの見直し等に関する学科内FD活動を実施してきた。

(現状の自己評価)

本学科の自己点検評価と教員個人の自己点検評価は、本節(1)でも述べたとおり、客観性が確保されており、適切に行われていると考えている。また、本学科独自のFD活動は、学科教員間でカリキュラムやシラバスの内容に関する共通認識を形成することに役立ったと評価している。一方、学科自己点検評価委員会の立ち上げが実施されていないことが問題点として挙げられる。

(将来計画)

全学並びに本学部の方針に従い、上述したような自己点検評価活動を今後も継続していく。また、本学科内にも早急に学科自己点検評価委員会を組織し、日常的にPDCAサイクルを稼働させるシステムの構築を推進し、本学科の教育研究活動の質のさらなる向上を目指す。

第10節 研究活動

(1) 生命工学部

(現状の説明)

本章第3節と第5節で述べたように、生命工学部は本学の附属研究所であるグリーンサイエンス研究センター及び内海生物資源研究所と密接に連携して研究活動を行っている。本学部の教員は関連諸学会の会員となり、年次大会に参加し、個人発表や一般講演・シンポジウムの聴講等を行い、最新の知識の獲得に努めている。また、本学部の教員には、学会の理事、評議員、参与、編集委員、及び年次大会委員長などを務めて、シンポジウムの企画や学会運営に携わるなど、専門分野での研究発展に寄与している教員も多く存在している。詳細については、福山大学ホームページの生命工学部研究者一覧に掲載している。

1. 主な研究活動実績： 本学部の教員が研究グループを組織し、グリーンサイエンス研究センターあるいは内海生物資源研究所と連携して実施した大型研究を以下に記す。

グリーンサイエンス研究センター関連では、平成16年度から文部科学省私立大学学術研究高度化推進事業・ハイテク・リサーチ・センター整備事業の助成を得て、プロジェクト研究「環境と健康の質の向上をめざすグリーンサイエンスの展開」を実施した。本プロジェクトでは大学院工学研究科と薬学研究科が中心となり、生物や生物機能の多様性を利用して環境と健康の質の向上を目指す学術研究を推進した。平成22年度には新たな研究プロジェクト「環境健康科学の研究拠点の形成」が文部科学省私立大学戦略的研究基盤形成支援事業に採択され、食環境、生活環境及び土壌環境の改善と健康の質的向上を目指した学際的な研究を推進した。

内海生物資源研究所関連では、平成20年度に私立大学戦略的研究基盤形成支援事業として「瀬戸内海の生物多様性保全及び利用に関する実験生理・生態学的研究」が採択され、海洋生物科学科の教員が中心となって瀬戸内海の生態系の保全と持続的な生物生産の回復を目指した研究を実施した。

平成28年からは、さらに広い全学的な取り組みとして実施している「瀬戸内の里山・里海学－生態系、資源利用、経済循環、そして文化－」において、生命工学部と薬学部を研究拠点として、瀬戸内をフィールドとした環境・生態及び健康に関する研究プロジェクトを進めた。平成29年には文部科学省私立大学研究ブランディング事業「瀬戸内海しまなみ沿岸生態系に眠る多面的機能の解明と産業支援・教育」が採択された。この事業は平成31年まで続き、本学部を中心として始まった「瀬戸内の里山・里海学－生態系、資源利用、経済循環、そして文化－」が「福山大学ブランディング推進のための研究プロジェクト」に発展した。令和2年には、ラオス国立大学農学部と本学部との間で、ラム酒製造に関する教育研究連携協定を締結した。これらのプロジェクト研究で得られた研究成果は、研究成果報告書・学術論文、学会発表、グリーンサイエンスセミナー、公開講演会などで社会に公表している。

2. 外部資金の獲得状況： 本学部では、上述のようにグリーンサイエンスセンターや内海生物資源研究所と連携して、文部科学省私立大学学術研究高度化推進事業・ハイテク・リサーチ・センター整備事業、同省私立大学戦略的研究基盤形成支援事業等に応募し、これまで3件の大型外部資金を獲得してきた。そのほかにも、学部教員は個人としても様々な外部資

金を獲得し、研究活動に活かしてきた。表 10-1 に成 29 年以降の科学研究費、受託研究、共同研究などの外部資金獲得状況をまとめた。

表 10-1 生命工学部の外部資金獲得状況

年 度	科学研究費 (代表者)	科学研究費 (分担者)	共同研究	受託研究	研究助成 寄付
平成 29(2017)年	4	3	1	1	3
平成 30(2018)年	4	5	5	2	7
令和 1 (2019)年	4	5	5	2	5
令和 2 (2020)年	4	5	4	3	6
令和 3 (2021)年	3	3	1	5	4
令和 4 (2022)年	5	3	4	5	3
令和 5 (2023)年	5	2	2	3	4

3. 研究活動の公表状況

本学部教員の研究成果の公表については、学部紀要として、福山大学生命工学部研究年報を平成 14 年 4 月に創刊し、現在までに毎年 1 巻を発行して、全 20 巻を福山大学学術情報リポジトリにて公開している。このほかに、本学部教員が執筆した研究論文は、多くのトップクラスの国際学術雑誌に掲載されている。表 10-2 に本学部教員の発表論文数など、学術・研究成果の公表状況をまとめた。外部資金の獲得状況と同様に、平成 10 年代と比べて近年は学術論文の公表件数や国際学会の発表件数が減少している。

表 10-2 生命工学部教員の学術・研究成果公表状況

年	論 文	報 文	国際学会 発表	国内学会 発表	総 説	著 書	その他
平成 29 (2017)年	9	3	3	65	0	9	50
平成 30 (2018)年	13	9	6	67	0	4	24
令和 1 (2019)年	8	13	2	64	1	0	31
令和 2 (2020)年	15	4	0	29	0	1	25
令和 3 (2021)年	14	7	0	29	0	3	32

4. 受賞実績： 本学部教員の学会賞等の受賞実績を以下に記載した。日本農学会、日本農芸化学会、日本遺伝学会、日本哺乳類学会、日本水産学会、日本甲殻類学会、日本調理学会

などで多くの教員が受賞しており、その研究活動は国内外で高い評価を受けている（カッコ内は受賞当時の職名）。

平成 28 年 第 12 回日本栄養改善学会中国支部学術集会栄養・実践研究賞
(近藤寛子助教)

平成 28 年 第 87 回日本動物学会奨励賞 (佐藤淳准教授)

令和 4 年 日本水産学会技術賞 (伊丹利明 教授)

令和 4 年 日本応用糖質科学会令和 4 年度大会ポスター賞 (久保田結香 助手)

令和 4 年 第 22 回国際栄養学会議 (22nd IUNS-ICN) Young Investigator Excellent Abstract Award (鴻池優佳 助手)

5. 学外との共同研究： 本学では企業等との研究遂行のため、共同研究及び受託研究の制度化を目的として「福山大学共同研究取扱規程」「福山大学受託研究取扱規程」を定めている。なお、これらの規程に基づく本学部の平成 29～令和 5 年度の産官学連携による受託研究及び共同研究の実績は、平成 29 年度 2 件、平成 30 年度 7 件、令和元年度 7 件、令和 2 年度 7 件、令和 3 年度 6 件、令和 4 年度 9 件、令和 5 年度 5 件であった。本学部で現在取り組んでいる主な学外との共同研究については、第 8 節を参照していただきたい。

6. 研究倫理の遵守： 本学部の構成員は、研究倫理を遵守して研究活動を行っている。このことを確認するために、本学ではコンプライアンス教育及び研究倫理教育研修会を受講することを全教職員に義務付けている。研究倫理教育研修会の受講後には、コンプライアンス意識が徹底されているかを検証するため「理解度テスト」取り組んで解答し、提出することを義務付けている。本学部においても、所属の教職員全員が研究倫理に関わる eラーニングを受講するとともに、教員全員が学部で開催する研究倫理教育を受講することによって、コンプライアンス意識について検証を受けている。また本学部の 3 学科では、1～3 年次生に対しては学生実験の時間等を利用して研究倫理教育を実施し、4 年次生に対しては研究室単位で研究倫理教育を実施している。

(現状の自己評価)

現状説明で述べた研究活動の実績は、本学部の教員の高い研究能力を示すものであるとともに、本学部の教員が積極的に研究活動を行ってきたことの証しである。教員が各種学会での研究発表やシンポジウムなどを通じて自らの研究成果を公表するとともに、関連分野における最新の知識の獲得に努めることは、教員自身の資質向上という直接的効果に加え、研究活動を通して得られた知見・技術などが学生の教育や地域貢献につながるという間接的効果も期待できる。また、魅力ある研究とその成果の発信は、学生募集にも好影響を及ぼすことが期待できる。しかし、近年は教育活動や各種委員会等の校務に各教員の時間が多く割かれるようになり、研究活動に費やすことのできる時間が減少する傾向にあり、近年の研究成果の公表数の減少や外部資金の獲得件数・金額の減少につながっている可能性がある。

(将来計画)

本学部は、これまでに培った生命工学研究を発展進化させるべく、上で述べたような様々

な課題を克服しながら前進しなければならない。本学では、本章第3節（1）でも述べたように、本学では福山大学ブランドを確立していくための研究ブランディング戦略として、持続可能な地域社会構築に向けた「瀬戸内の里山・里海学 － 生態系、資源利用と経済循環、そして文化」を看板テーマとする研究・教育を推進していく計画である。本学部とその3学科は、その中で「瀬戸内の里山・里海学 － 生態系、資源利用」の部分を中核として担うべき存在であり、これまでに積み上げてきた生命工学分野での研究成果をベースとして、若手教員を中心に学部を挙げてこの研究ブランディング戦略に積極的に関わり、将来的に大型の外部資金の獲得を目指す。

（2）生物工学科

（現状の説明）

生物工学科は、令和5年10月1日現在、8研究室、専任教員10人、助手1人の体制で研究活動を行っている。各研究室で現在取り組んでいる主な研究テーマはそれぞれ以下のとおりである。

【分子生物学研究室】（久富泰資教授）

酵母の種多様性の研究、野生酵母の分離と新規発酵食品開発への応用

【遺伝子工学研究室】（松崎浩明教授）

酵母の染色体構造の研究、バイオエタノールの実用化へ向けた研究

【動物学研究室】（佐藤淳教授・山口泰典教授）

哺乳類の進化生物学・生態学

【植物細胞工学研究室】（原口博行教授）

植物細胞成分の分析と健康への寄与、光合成時の活性酸素除去機構

【醗酵科学研究室】（山本覚教授・吉崎隆之准教授）

地域特有のローカルワインの開発、赤色素分泌性酵母を用いたワインの醸造

【生物化学研究室】（太田雅也教授）

細胞の多糖類の構造解析、ステビアの糖類解析

【産業バイオ研究室】（岩本博行教授）

新規機能性天然高分子素材の開発、機能性タンパク質の研究

【微生物科学研究室】（広岡和丈教授）

枯草菌における遺伝子発現機構、微生物と植物の相互作用

本学科教員は専門分野に関する各種学会に所属し、研究活動に努め、その成果を学術誌・学会等で発表している。そのほか調査、資料紹介、発表の機会がある場合には、積極的に参加、報告している。論文についても、各種査読付き学術誌への投稿に努めている。また、地方自治体、学会・実務者団体の理事・評議員で運営に携わる等、専門分野の研究発展に寄与している教員も多い。

令和4年度における本学科教員11人の研究成果としては、学術論文5報、学会発表21件、科学研究費採択数3件、受託研究0件、企業との共同研究1件、特許取得1件、受賞0件であった。

(現状の自己評価)

本学科の研究活動は、近年低調な傾向にあり、特に査読付き学術雑誌への論文掲載数や学会発表数が以前に比べて減少している。活発に研究活動を展開する教員は、科学研究費など外部資金を得て研究成果をあげ、研究成果はマスコミに取りあげられているほか、研究成果を活用した地域ブランド商品の開発などを通じて地域社会貢献を行っている。一方で、学内外での役職に伴う管理業務等のため研究活動を十分に行えない教員もいる。

(将来計画)

生物工学科は令和6年より生物科学科に名称変更して、「生物機能利用」分野と「生物多様性」分野を学科の教育・研究の柱とする。これに伴い、「生物多様性」分野を強化するため専任教員1人を新規採用し、研究力の底上げを図る。これまで同分野を担当する教員はほぼ1名だったので、新規採用教員と協力することにより、この分野での研究の幅と深度が向上すると期待できる。「生物機能利用」分野については、平成26年から始めた「福山大学ワインプロジェクト」が徐々に成果をあげ、複数の卒業生が近隣のワイナリーでのワイン醸造に携わるなど社会的にも認知度が高まってきた。また、新たに開発した酵母を用いて地域ブランド商品を開発し、2025年に開催される第20回世界バラ会議福山大会2025とも連携される予定である。このような動きを更に発展させ、学科の伝統である微生物を用いた醸造・発酵の分野で、福山大学ブランド研究プロジェクト「瀬戸内の里山・里海学」に貢献できるよう努める。

(3) 生命栄養科学科

(現状の説明)

生命栄養科学科で扱う研究領域は、栄養関連分野に広くまたがっており、本学科教員は日本栄養改善学会、日本栄養・食糧学会、日本家政学会、日本調理学会、日本公衆衛生学会、日本食育学会、日本体育・スポーツ・栄養学会、日本農芸化学会などに所属し、研究活動に努めている。各研究室が取り組んでいる主な研究分野は以下の通りである。

【食糧科学研究室】(井ノ内直良教授)

各種澱粉の構造と物性に関する研究

【給食経営管理研究室】(石井香代子教授)

凍結含浸法を用いた介護食の品質評価、新調理システムを用いた食品調理

【栄養生化学研究室】(菊田安至教授)

ω酸化脂肪酸の生理機能の解明

【食と病態研究室】(田中信一郎教授)

食と倫理(終末期と食、認知症と食)

【栄養教育研究室】（西彰子准教授）

幼児・児童・中学生を対象とした食育、地域の食文化、地域食材の普及

【応用栄養学研究室】（吉田純子准教授）

災害後の食事が心理的ストレスに及ぼす影響、若年者における食生活と骨密度との関連

【臨床栄養学研究室】（村上泰子准教授）

慢性腎臓病における栄養管理に関する研究

【公衆栄養学研究室】（山田直子講師）

子どもの健康を目的とした食生活等に関する研究

【食品科学研究室】（中崎千尋助教）

加工による食品機能成分の評価

令和4年度における研究成果発表として、学術論文1報、学会発表9件、著書2件、その他4件であった。また、企業との共同研究3件、学会賞受賞1件があった。

（現状の自己評価）

本学科の学術論文数並びに学会発表回数は、生命工学部の他の2学科よりも少なく、共同研究の件数も同様に少ない。その原因として、管理栄養士養成施設としての講義や実験・実習にかかる負担が大きいこと、卒業研究を含む研究活動に費やす時間が短いこと、教員の高齢化が進んでいること、などがあげられる。

（将来計画）

学科ブランディング戦略に沿って、地域における知の拠点として必要な研究能力を維持・向上させる。各教員が、学会等における発表、並びに論文の投稿、著書の執筆を積極的に進め、外部資金を獲得し、地域への情報発信を活発にすることで、研究を進めていく好循環につなげたい。研究に取り組む時間を増やすことは容易ではないが、現状のもとで実施可能な研究テーマを推進する。

（4）海洋生物科学科

（現状の説明）

海洋生物科学科では、第4節（4）で述べたように本学キャンパスと因島キャンパスの特性を使い分けて研究活動を行っている。

令和5年10月1日現在は、12研究室、専任教員16人、及び助手4人の体制で研究を実施している。各研究室で現在取り組んでいる主な研究テーマはそれぞれ以下のとおりである（五十音順）。

【アクアリウム科学研究室】（真田誠至講師、水上雅晴講師）

水族館の展示や解説などにおける新手法の開発、巡回展示における展示開発と行動調査に関する研究、希少魚の保全に関する研究、水生観賞生物の繁殖に関する研究、餌料生物の培養技術の開発、水生観賞生物の疾病や防疫に関する研究など

【沿岸資源培養学研究室】(有瀧真人教授、太田健吾教授)

魚類の形態異常に関する研究、シロギスの養殖技術の開発、漁獲対象種(キジハタ、オニオコゼ等)の増殖技術開発、放流魚の標識技術の高度化など

【海洋環境保全再生学研究室】(満谷淳教授・北口博隆教授)

微生物を用いた赤潮防除技術に関する研究、アオコの発生メカニズムに関する研究、観賞魚水槽に発生するコケの生物的除去に関する研究、環境中でのマイクロプラスチックの分布に関する研究など

【海洋系統分類学研究室】(泉貴人講師)

刺胞動物の系統分類学的研究、カイメン類とイソギンチャクの共生関係に関する研究など

【海洋植物科学研究室】(三輪泰彦教授・山岸幸正教授)

紅藻ササビノリの環境適応機構の解明、海藻の機能性成分の開発、紅藻の系統分類学的研究、瀬戸内海のアサギの種分類学的研究、藻場の生態学的役割に関する研究など

【海洋動物発生学研究室】(高村克美教授)

ミズクラゲの変態過程に関する研究、マミズクラゲの発生に関する研究など

【海洋哺乳類研究室】(山本知里講師)

イルカの行動に関する研究、イルカの認知能力に関する研究、瀬戸内海中央部におけるスナメリの分布調査など

【食品衛生学研究室】(倉掛昌裕教授)

紅藻類由来カラギーナンからのオリゴ糖の開発、カニ殻由来のキチンから新規糖質の開発、海洋資源(海藻類、ウニなど)からの抗酸化物質の開発など

【食品機能学研究室】(我如古菜月講師)

魚のおいしさに関する研究、水産物に含まれる機能性成分の探索、低価格米粉の品質評価に関する研究など

【水産資源生態学研究室】(金子健司教授)

洋稚魚のアマモ場利用に関する研究、魚類の餌料生物の生態に関する研究、流れ藻の役割に関する研究など

【水族生態遺伝学研究室】(阪本憲司准教授)

魚類(トビハゼ、メバル、アミメハギなど)の遺伝的集団構造に関する研究、魚類(ギンブナ、ハゼ類)の環境ストレス耐性に関する研究など

【水族防疫学研究室】(伊丹利明教授)

クルマエビの病気予防の研究、観賞魚の病気予防の研究

令和4年度における教員16人の公表実績は、学術論文13報、学会発表29件、科研費(若手研究)1件、民間研究助成0件、受託研究3件、企業との共同研究3件、特許申請0件、受賞3件であった。

(現状の自己評価)

本学科では、前回外部評価を受けた平成 29 年度には専任教員 1 人あたりの学生数が 35.0 人と多く、本学の教育改革の活発化に伴う各種委員等の用務やその他の雑務の増大もあり、教員が研究に十分な時間を割くことが困難なことが課題であった。その後、専任教員数の増加により ST 比は多少改善し、新規採用教員を中心に研究活動が活発化したこともあり、成果の公表件数は増加傾向にある。この流れを加速することが求められる。

(将来計画)

本学のブランド研究「瀬戸内の里山・里海学」のテーマ「里山・里海の自然の把握」で中核をなすプロジェクト研究「瀬戸内海島嶼における生物多様性の形成メカニズムを解明する」に本学科の教員が積極的に参画し、令和 5 年度から本学科教員 3 人（うち 1 人は研究代表者）が中心となる研究グループが科研費基盤研究(C)に採択された。また、本学ブランド研究のテーマ「里山・里海の資源利用と経済の活性化」のプロジェクト研究「瀬戸内の里山・里海資源の高付加価値化」の成果として、地元企業の協力のもと実証化の目処が立った養殖シロギスがブランド「びんごの姫」として商標登録された。このように、プロジェクト研究を通じた研究活動の活性化を推進するとともに、業務の分担、効率化を図ることで研究時間の確保を図りたい。

第 11 節 大学院工学研究科（生命系）

工学研究科は物理系の修士課程と博士課程及び生命系の博士前期課程と博士後期課程から構成されている。ここでは、生命工学部と関連の深い工学研究科（生命系）の博士前期課程と博士後期課程について述べる。工学研究科（生命系）の担当教員は生命工学部教員がほぼ兼務しており、大学院の専任教員はいない。また、研究施設、財務や管理運営等の内容の多くの部分を生命工学部と共用しており、大学院独自の予算申請は行っていない。したがって、研究科について特徴的な教育内容を中心に、以下に記述する。

(1) 使命・目的

(現状の説明)

工学研究科の目的は、工学研究科規則第 1 条の 2 において「修士課程又は博士前期課程においては、物理系工学又は生命系工学分野における広範な学識及び先端技術等を修得し、高いコミュニケーション能力を養うことにより知識基盤社会を支える専門技術者・実践的指導者として活躍できる人材を養成する。博士課程又は博士後期課程においては、高い専門性が求められる社会で自立して研究活動を行い得る研究能力と研究指導能力、それらの基礎となる豊かな学識と研究倫理観を備えた人材を育成することを目的とする。」と定めている（資料 学生便覧 2023、p.178）。工学研究科の目的を記載した学生便覧を、毎年教員及び入学生に配布している。また、工学研究科生命工学系ホームページにも目的を掲載して、広く社会にも公表している（参照 URL）。

(現状の自己評価)

地域社会に貢献、活躍できる高度な専門知識や技術を持った人材を育成する機関として適切と言える。

(将来計画)

備後地方の産業界の中核を担う技術者を育成する。博士前期課程においては、生命系工学分野における広範な学識及び先端技術等を修得させ、高度専門技術者として自立して研究活動を行い、又は高度の専門性が求められる社会で活躍しうる能力とその基礎となる豊かな学識を持った人材を育成する。

(2) 教育内容・方法・成果

(現状の説明)

前項の教育目標を達成するため、以下のアドミッション・ポリシー(学生の受け入れ方針)、ディプロマ・ポリシー(学位授与方針)、カリキュラム・ポリシー(教育課程の編成・実施方針)を設定し、工学研究科ホームページ上で公開することで学外者にも周知している。これらの三つのポリシーは、入学生及び教員に配布される学生便覧(資料 学生便覧 2023、p.179-180)に明記している。カリキュラム・ポリシーはコースワーク、リサーチワーク及びキャリアワークの三つに大別される。以下に、令和5年度の博士前期・後期課程の3つのポリシーを以下に記載する。

○アドミッション・ポリシー

福山大学工学研究科(生命系)博士前期課程は、生命科学分野における広範な学識及び先端技術を修得することにより高度専門技術者として活躍できる人材を養成するために、次のような能力を有する者を求めている。

1. 生命科学的諸課題に高い関心を有し、問題解決に意欲的に取り組む能力を有する人
2. 高度専門技術者・実践的指導者の育成に必要な幅広い知識と科学的思考力を有する人
3. 高度専門技術者・実践的指導者に必要なコミュニケーション能力とプレゼンテーション能力を有する人

福山大学工学研究科(生命系)博士後期課程は、高度の専門性と国際性が求められる社会において自立して研究活動を行い得る能力とその基礎となる豊かな学識を持った人材を育成するために、次のような能力を有する者を求めている。

1. 合理的思考と創造的な探究心によって生命科学的諸問題を解決する能力を有する人
2. 幅広い教養と専門基礎知識を有するとともに研究能力を有する人
3. 科学、技術の国際化に適応できる語学力と表現力を有する人

○カリキュラム・ポリシー

研究科のディプロマ・ポリシーである、高度専門技術者・実践的指導者として活躍できる人材の育成を実現するために、3つのワークのもとでカリキュラムを編成し、実施する。各

ワークに対応して、能動的学修を主体的に行い、パフォーマンスレベルに合わせてその学修成果を評価する。

・コースワーク

1. 基礎科目の特論を通して分野及び学系を超えて幅広い共通知識を修得する。
2. 専門科目の特論を通して各分野の専門に即した高度な学術知識を修得する。

・リサーチワーク

1. 特別演習、特別研究を通して最新の先端技術を修得する。
2. 研究成果をまとめ、学会発表などを行うことを通して科学論文作成能力やプレゼンテーション能力並びにコミュニケーション能力を養う。

・キャリアワーク

1. 総合技術マネジメント系の特論を通して知的財産を生み出し、危機管理できる能力を養う。
2. 前期・後期一貫した博士課程教育として、生命工学専攻博士後期課程ではリサーチワーク1.2.をこの期間に徹底的に行い、産官学の中核人材として活躍できる高度な人材を養成するための教育を行う。

○ディプロマ・ポリシー

博士前期課程

生命科学分野における高度専門技術者として活躍できる人材となるための、生命科学分野の基礎・応用に関する広範な知識及び先端技術を修得し、研究遂行能力、研究発表能力、論文作成能力を有していること。具体的には、以下の力を獲得していること。このような要件を満たし、さらに所定の単位を修得し、かつ必要な研究指導を受けた上で修士論文を提出したのち、研究科の行う最終審査に合格した者に、修了を認定し、修士（生命科学）の学位を授与する。

1. 生命科学的諸課題に対して積極的に取り組み、独創的な発想ができる。
2. 高度専門技術者・実践的指導者に必要な先端技術を修得し、それを活用できる。
3. 高度専門技術者・実践的指導者に必要なコミュニケーション能力とプレゼンテーション能力を修得し、それを活用できる。

博士後期課程

生命科学分野における研究者として自立して国際的な研究活動を行うことのできる人材となるための生命科学分野の高度に専門的な学識を有し、課題設定能力、研究遂行能力、論文作成能力、十分な語学的能力及び研究指導能力を有していること。具体的には、以下の力を獲得していること。このような要件を満たし、さらに所定の単位を修得し、かつ必要な研究指導を受けた上で博士論文を提出したのち、研究科の行う最終審査に合格した者に、修了を認定し、博士（生命科学）の学位を授与する。

1. 生命科学的諸問題に対して積極的に取り組み、独創的な問題解決能力を発揮することができる。

2. 生命科学分野の内外の研究を理解し、研究指導能力を有する。
3. 国際的な分野でコミュニケーション能力とプレゼンテーション能力を発揮できる。

なお、学位（修士・博士）論文の審査基準を示す福山大学学位規程を学生便覧（資料1：学生便覧 2023、p.193）に記載している。

カリキュラムにおける生命工学専攻の博士前期・後期課程の配当科目は学生便覧（資料1：学生便覧 2023、p.188 及び p.189）に記載している。博士前期課程のカリキュラムの特徴としては基礎科目の特論を設け、選択必修科目として毎年開講し 1 年次に履修できるようにしている。また総合技術マネジメント系を設け、知的財産論（特許制度、特許明細書の作成等）、生物・化学危機管理学（安全管理、生命倫理等）、ポピュラーサイエンス（情報教育等）を配当しており、専門知識や技術だけでなく、社会での実践力や汎用力も高める教育も行っている。

研究指導については、入学（進学）直後に各院生の指導教員を定めている。研究を行うに当たっては、入学直後に研究計画の立案及び研究指導計画書（資料1：学生便覧 2023、p.196-197）を作成し、進級ごとに中間発表を課している。さらに、修了時には、学位論文の提出以外に、最終審査のための学位論文公聴会を実施している。

（現状の自己評価）

アドミッション・ポリシー、カリキュラム・ポリシー、及びディプロマ・ポリシーは適切と考えられるが、院生全員がその内容を把握しているとは言い難い。オリエンテーション等で説明する機会を作る必要がある。修士等の学位審査についてはルーブリック等による点数化を行っている。今年度、アセスメント・ポリシーを制定した。

（将来計画）

4つのポリシーを院生に周知する。知識基盤社会で求められる基礎力、応用力を身に付けることのできる教育課程とする。専門性を高めると同時に関連する幅広い分野の科目選択を可能にする。また、語学教育、キャリア教育を充実する。基礎力、応用力を高め、幅広い視野から社会のニーズを把握できる能力や研究指導能力が身につく教育を行う。

（3）教育研究組織

（現状の説明）

工学研究科（生命系）はその理念・目的を実現するために、博士前期課程の生命システム解析系、生物資源応用系、栄養科学栄養系、栄養科学食品系、海洋生物資源学系、海洋生物生態学系、総合技術マネジメント系の 7 系と、博士後期課程の生物工学系、生命栄養科学系、海洋生物生態学系の 3 系を設置している。

（現状の自己評価）

博士前期課程の生命システム解析系、生物資源応用系は生物工学科、栄養科学栄養系、栄養科学食品系は生命栄養科学科、海洋生物資源学系、海洋生物生態学系は海洋生物科学科の研究内容となっており、各学科で1つの学系とした方が院生にとって履修が理解しやすい

と思われる。ただし最近、大学院担当教員の入れ替わりが多くなっていることから、研究科全体の系の再編成が必要である。

(将来計画)

各学系の見直しを計画している。教員の専門分野だけでなく年齢構成と研究業績を考慮し、持続的に大学院を維持できる教育・研究組織の構築を目指したい。また、地元地域の持続的な発展に貢献する人材を育成できる教育・研究組織としたい。

(4) 教 員

(現状の説明)

学部所属の教員の内、大学院担当資格を有する教員が大学院を兼務しており、大学院専任教員はいない。教員の採用は学部での採用となっているが、採用時及び昇任時に大学院での専門性及び大学院担当資格を審査して採用している。大学院での講義及び研究の指導資格（○合）や講義及び研究の指導補助の担当資格（合）の審査結果は、研究科での人事教授会に諮っている。大学の教育理念を理解し、教育、研究、社会貢献をバランスよく実践できる人材の確保を目標として、各専門分野において年齢構成と教育・研究業績を考慮した教員の適正配置を心掛けている。令和5年度の研究指導教員は博士前期課程で28人、博士後期課程で23人と十分な教員数を確保している。しかしながら、将来的には大学院担当資格を持つ教員の継続的な確保が課題となる可能性がある。

(現状の自己評価)

研究科としては十分な人数であるが、学系においては不十分なところもある。特に栄養学系では大学院担当資格を有する教員が少なく、大学院進学者は少ない。また研究活動の活性化・維持のために、今後担当資格の維持審査について検討する必要がある。

(将来計画)

大学の教育理念を理解し、教育、研究、社会貢献をバランスよく実践できる人材を確保する。各専門分野において、年齢構成と教育・研究業績を考慮した教員の適正配置を行う。博士○合教員を確保する。

(5) 教育研究等環境

(現状の説明)

大学院担当教員は生命工学部教員が兼務していることから、教育研究環境及び施設の整備は生命工学部での整備と一体化して行っており、大学院固有の教育環境は存在しない。詳細は生命工学部の教育研究環境を参照していただきたい。

(現状の自己評価)

生命工学部と同様に精密・大型研究機器の維持管理や新規購入が難しい状況である。研究設備の更新・維持のために、外部資金獲得の努力が必要である。また共同利用センターにて新規の大型機器を購入することも検討したい。

表 11-1 工学研究科（生命系）の6年間の入学者数の推移

年 度	博士前期課程			博士後期課程		
	入学定員 (人)	入学者数 (人)	入学定員 充足率	入学定員 (人)	入学者数 (人)	入学定員 充足率
平成 30(2018)年度	8	4	0.50	4	0	0
令和元(2019)年度	8	2	0.25	4	0	0
令和 2(2020)年度	8	1	0.13	4	0	0
令和 3(2021)年度	8	2	0.25	4	0	0
令和 4(2022)年度	8	2	0.25	4	0	0
令和 5(2023)年度	8	1	0.13	4	1	0.25

(将来計画)

備品費、研究費などに関しては、外部資金を得る努力をする。院生の研究経費、研究旅費の運用整備を行う。共同利用センターでの新規の大型機器の購入を計画する。

(6) 学生の受入れ

(現状の説明)

年間に推薦入試、一次入試、二次入試を行っている。工学研究科（生命系）の過去6年間の入学定員数、入学者数の推移を表 11-1 に示す。この6年間、博士前期課程の入学定員充足率は50%以下で推移しており、博士後期課程では入学者がいない状況が続いていたが、令和5年度に1名の入学があった。しかしながら依然として入学定員充足率は非常に低い。

(現状の自己評価)

入学定員の適正化や広報活動を行ったが、定員充足には至っておらず、さらに検討する必要がある。大学院での研究の魅力を伝え、研究、開発等の職種で活躍できるようにより良い就職先の開拓も必要と思われる。

(将来計画)

入学者を確保するための広報活動を行う。パンフレットの作成やホームページの改定などを行い、就職先についても検討する。大学院に進学したくなるような魅力ある教育と研究にするための方策についても検討する。

(7) 学生支援

(現状の説明)

学生支援については、生命工学部と同様に、全学的な学修支援・修学支援、進路支援の方針に従っており、これらは学生便覧（資料 学生便覧 2023、p. 207 - 253）、ホームページ

(学生支援)等で学生、教職員、社会に公表している。また、学校法人福山大学大学院奨学生制度に基づいた授業料減免措置等の経済的支援を行っている。

(現状の自己評価)

奨学金制度では学部3年次の成績が評価となるので、学部成績優秀者を対象とする推薦入試の受験者数は維持できている。学力試験の結果も、高得点の場合に奨学金を獲得できるようにすれば、さらなる受験者数の増加につながると考えられる。

(将来計画)

授業料減免措置等の経済的支援を強化する。

(8) 社会連携・社会貢献

(現状の説明)

生命工学部が実施している社会貢献に協力する形で実施しており、特許申請や地域における専門的知識・技術の提供などの活動を通して社会に向けた貢献を行っている。共同研究、研究生の受け入れ等を行っており、共同研究の企業とは、教育・研究面で連携している。学会活動、研究会の共催、イベントへの参加等を積極的に行っている。

(現状の自己評価)

教員組織は学部と一体化しており、社会連携や社会貢献事業は生命工学部とともにしている。しかし大学院担当教員の共同研究、学会活動などの研究活動は活発である。

(将来計画)

社会連携、社会貢献ともに、学部と連携しながら推進していく。特に備後地域との連携を強める。

(9) 内部質保証

(現状の説明)

大学全体の自己点検評価の制度の中で、工学研究科(生命系)が主体的に活動を行えるような体制を構築している。毎年、大学全体の自己点検・評価のスケジュールに合わせて、工学研究科(生命系)の自己点検・評価を行っている。その報告書をこれまで毎年、自己点検評価報告書として作成し、ホームページを通して広く社会に公表している(令和5年度からは隔年公表)。コンプライアンスの徹底については、生命工学部の中で行っている。大学院独自の活動としては、大学院アンケートがある。その結果と総括は、修士論文発表会の後で報告し、大学ホームページに記載している。また、春に28号館で院生全員によるポスター発表を開催し、1年次の終わり頃には、中間発表会も実施することで院生の研究の質保証を図っている。

(現状の自己評価)

大学院アンケート結果は学生にフィードバックし、各教員も情報共有するので、問題点の改善につながっている。院生のポスター発表はコミュニケーション力の向上にも寄与している。

(将来計画)

全学の自己点検評価組織の中での大学院の位置づけを明確にする。現在までは大学院独自に質保証に関する計画は立てず、学部と一体で検討してきたが、今後は大学院独自に質保証に関する具体的方策を検討する。

(10) 研究活動

(現状の説明)

生命工学部の「第11節 研究活動」で示しているように、教員は関連諸学会の会員となり、年次大会に参加し、個人発表やシンポジウム等の企画、最新の知識の獲得に努めている。また、多数の教員が、学会の理事、評議員、編集委員、及び年次大会委員長・準備委員で学会運営に携わる等、専門分野での研究発展に寄与している。さらに、企業との共同研究や受託研究を積極的に行っている。

(現状の自己評価)

入試業務、学科運営、全学委員等の校務や教育に費やされる時間が多く、研究活動の時間が十分にとれない状況にある。

(将来計画)

学会発表、論文投稿など、研究業績を上げる努力を継続する。

第3章 生命工学部外部評価委員会

福山大学は、福山大学自己点検評価規程を定め、主体的かつ自主的な自己点検評価活動を継続的に行っている。同規程では、7年ごとに受審する大学機関別認証評価の間に、自己点検評価活動の一環として各学部が独自に外部評価委員会を設置して、学部外部評価を実施することを定めている。第2回目となる生命工学部外部評価委員会を下記の通り開催した。

第1節 外部評価委員会概要

○**評価委員会委員の委嘱**：外部評価委員会委員には、福山大学自己点検評価規程第18条に従い、生命科学分野の他大学教員、地域産業界・地元教育界の有識者各1人、行政関係者1人、本学部卒業生から1人を選出することが規定されている。下記の5人に加えて、学部長の求めにより女性のジャーナリスト1人の推薦があり、本学学長が委嘱した。

- ・ 江坂 宗春 氏：広島大学元副学長、広島大学生物生産学部元学部長、
放送大学愛知学習センター 講師
- ・ 高田 詔民 氏：(株)ファーマーミングテクノロジージャパン 代表取締役社長
- ・ 吉川 正貴 氏：広島県立大門高等学校 校長
- ・ 林 茂晃 氏：福山市経済環境局経済部農林水産課 課長
- ・ 厚地 一弘 氏：広島県立福山葦陽高等学校教諭
(福山大学工学部食品工学科(現、生命栄養科学科)平成8年卒業)
- ・ 檀上 美香氏：(株)プレスシード 記者

○**生命工学部外部評価委員会開催日等**：令和5年8月に外部評価に必要な福山大学の学生便覧、大学案内及び令和4年度生命工学部自己点検評価書等の資料を各委員に郵送し、令和5年12月に外部評価用自己点検評価書及びその他資料を郵送した。委員会は令和6年1月26日(金)13:30~16:30に福山大学2・3・4号館会議室で開催した。本学からの出席者は下記の通りである。

- ・ 山本 寛 教授 生命工学部長(生物工学科)
- ・ 井ノ内 直良 教授 大学院工学研究科(生命系)研究科長(生命栄養科学科)
- ・ 岩本 博行 教授 生物工学科長(生物工学科)
- ・ 広岡 和丈 教授 入試委員会副委員長(生物工学科)
- ・ 菊田 安至 教授 生命栄養科学科長(生命栄養科学科)
- ・ 村上 泰子 准教授 学生委員会副委員長(生命栄養科学科)
- ・ 北口 博隆 教授 海洋生物科学科長(海洋生物科学科)
- ・ 山岸 幸正 教授 広報委員会副委員長(海洋生物科学科)
- ・ 佐藤 理恵 事務長 工学部・生命工学部事務室
- ・ 寺尾 信吾 参事 工学部・生命工学部事務室
- ・ 金只 成世 事務職員 工学部・生命工学部事務室

第2節 外部評価委員会議事録

令和6年1月26日（金）に開催された生命工学部外部評価委員会では、江坂宗春委員長に進行をお願いして、審議が行われた。生命工学部自己点検評価報告書の第2章に記載した第1節から第11節まで順に、本学教員の簡単な説明に続いて各評価委員の皆様からご意見をいただいた。委員会の議事録を以下に記載する。

山本 学部長： 本日は皆様ご多忙のところ、生命工学部外部評価委員会にご出席賜り有難うございます。まず始めに、三つほどお詫びをさせて下さい。一つ目です。当初12月初旬に本委員会開催を予定しておりましたが、皆さまお忙しく、大学側にもいろいろな行事があり、本日ということになりました。開催が大変遅くなり申し訳ございませんでした。二つ目のお詫びです。自己点検評価報告書の作成が遅れ、お届けするのが年末ぎりぎりになりました。委員の先生方にはしっかり読んでいただきまして、ありがとうございます。今日はお手元に正誤表を作成してお配りしております。

もう一つお詫びがございます。新聞、テレビ等で報道されておりますのでご存知だと思いますけれども、先日、本学学生が大麻取締法違反で警察に逮捕されました。大変ご心配をおかけしております。この件に関しましては警察が捜査中であり、当該学生は拘置中のため大学側は当該学生と接触することができませんので、マスコミ等の報道以上の情報を持ち合わせておりません。いずれ捜査が進み、事実関係が明らかになった段階で大学としての対応等を明らかにする所存でございます。

さて、ここからがこの外部評価委員会開会のご挨拶になります。現在、大学には高等教育機関としての教育の質保証が求められています。この度の生命工学部外部評価は内部質保証の一環として、大学内部の教職員では気がつかない、気づくことができないこと等を学外の有識者の先生方にご意見をいただき、私どもの教育、研究、社会貢献活動などの改善や発展につなげていくことを目的としております。

それでは、この度の外部評価委員会の評価員をお願いしております6名の先生方を私からご紹介させていただきます。先生方の右手からご紹介します。

・檀上美香様です。檀上様は、地域のタウン情報誌「プレスシード」の記者として、地域の色々な情報に精通していらっしゃいます。エフエム福山のラジオ番組にも出演して情報を発信していらっしゃいます。

その左隣は高田詔民様です。高田様はファーミングテクノロジージャパン代表取締役社長で、産業界のご意見を頂ければと思います。高田様は環境問題にも大変造詣が深く、その観点からもご意見いただきたいと思っております。

その左隣は江坂宗春様です。江坂先生は広島大学の生物生産学部長、副学長を歴任されまして、現在広島大学名誉教授でいらっしゃいますけれども、その他にも色々な活動をされています。江坂先生には、大学に求められる教育の質とか研究のあり方についてご意見いただきたいと思っております。

次に、その隣は吉川正貴様です。吉川様は広島県立大門高等学校の校長でいらっしゃいます。高等学校で大学に進学する生徒の指導、地域の教育界のご意見等を伺えればと思います。

次に、そのお隣の林茂晃様です。林様は福山市経済環境局農林水産課の課長をなさっています。行政の立場から、また、農林水産業振興の観点から我々の学部になんかご意見いただきたいと思っております。

そして、最後になりましたけれども、厚地一弘様です。厚地様は生命工学部食品工学科、現在の健康栄養科学科を平成8年に卒業されました。その後、教育委員会に就職されて、高等学校の教諭、現在は県立福山葦陽高等学校の教諭をなさっています。卒業生として、もうちょっと活動をしっかりしてくれよというご意見をいただけたらと思っております。

厚地 委員：よろしく申し上げます。

山本 学部長：以上、外部評価員の先生方をご紹介しましたが、大学側の出席者から簡単に自己紹介させていただきます。左側に着席している広岡先生から順に自己紹介をお願いします。

広岡 教授：生物工学科の教務委員を担当しております。広岡と申します。本日はよろしくお願い申し上げます。

岩本 学科長：生物工学科の学科長をしております。岩本と申します。よろしくお願い致します。

村上 准教授：生命栄養科学科の村上です。よろしくお願い致します。

菊田 学科長：生命栄養科学科 学科長の菊田です。よろしくお願い致します。

山本 学部長：学部長の山本です。よろしくお願い致します。

井ノ内 研究科長：大学院生命系工学研究科の生命系研究科長をしております井ノ内と申します。よろしくお願い致します。

山岸 教授：海洋生物科学科の山岸と申します。よろしくお願い致します。

北口 学科長：海洋生物科学科 学科長の北口です。よろしくお願い致します。

金只 事務職員：工学部・生命工学部事務室の金只と申します。よろしくお願い致します。

寺尾参事：同じく事務室参事の寺尾と申します。よろしくお願いします。

佐藤 事務長：同じく事務長をしております。佐藤と申します。よろしくお願いいたします。

山本 学部長：外部評価委員会は学外の先生方に委員会を組織していただき、ご意見や提言などをいただきます。外部評価委員会を進行していく上で、どなたかに委員長をお願いしたいと思うのですが、前回の生命工学部外部評価委員会では江坂先生をお願いしました。今回も江坂先生に委員長をお願いしてもよろしいでしょうか？（委員のみなさまからの拍手）ありがとうございます。それでは、江坂先生ご迷惑ですけど委員長をお願いできますでしょうか？ ありがとうございます。ここから先の進行は江坂先生をお願いいたします。今日のご発言の記録を取るためにボイスレコーダーを置かせていただいております。ご発言を文字に起こして、後日ご確認いただいてから報告書に掲載したいと考えております。会議の様子をボイスレコーダーで記録させてもらってもよろしいでしょうか？ ありがとうございます。それでは、ここから江坂先生よろしくお願いいたします。

江坂 委員長：それではよろしくお願いいたします。井ノ内先生、前は7年前ですかね？もう7年も前ですので、すっかり忘れていました。今回、いろいろな書類を見させていただいたのですが、7年間になんかいろいろな所が変わっていると思います。この外部評価委員会というのは、もちろん外部からの意見ということですが、私の気持ちとしては、福山大学の生命工学部を応援することができるような評価をしていただきたいな、と正直思っております。駄目だ、駄目だ、というだけではなく、もちろん駄目なこともあるのかもしれませんが、今後の発展を後押しするような委員会になればよいと思っています。もちろん、シビアなご意見をいただくのも結構だと思いますが、その中にちょっと愛情を持っていただいて、こうしたらどうですか？ というようなアイデアや提言とまではいかないにしても、こういう所をちょっと考えていただくとか、福山大学の生命工学部が発展をお手伝いできるような議論ができたらと思いますので、よろしくお願いいたします。

第1節 使命・目的

江坂 委員長：それでは委員会を進行させていただきます。時間は午後4時30分までということでございます。途中で1回ちょっと休憩を挟みますが、前半は外部評価報告書を簡単に大学が説明し、皆様方のご意見・ご質問をいただくことで前半は進めさせていただきたいと思っております。山本先生と事前に相談させていただき、第1節から順番に大学側に1分程度説明していただき、その後、皆様方のご質問・ご意見いただきます。その中でいろいろなご意見も出てくるかもしれませんが、もう少ししっかりとした議論をした方がいいのではないかとこのところが出てくると思います。そのような点について後半にフリートークで

発言していただく形でどうでしょうか？ まず、第1節の使命・目的から始めましょう。これは山本学部長から簡単にご説明いただいて、ご質問ご意見等をお伺いします。

山本 学部長：福山大学の所在地は東村町字三蔵で、この三蔵の地名にちなみ、三蔵五訓という五つの訓示がございます。これに社会活動・社会貢献を加えて現在では六つの訓示になっています。これが大学全体の使命・目的となっています。生命工学部には三つの学科がございますが、生物工学科は生物を対象に教育・研究する、生命栄養科学科は健康と栄養を中心として、海洋生物科学科は瀬戸内海の里海、環境保全、海洋生物資源の利用に関して教育・研究を行うことを目的としております。

江坂 委員長：それでは、委員の皆さまは事前に自己点検評価書を読んでいらっしゃると思います。今の山本先生のご発言も含めて、ご意見等はございますでしょうか？ 初めはなかなか意見を出しにくいと思いますので、私の方からお訊ねします。大学の教育目的というのがあります。そして、それぞれの学科の教育目的っていうのがあります。私がちょっと見させていただいて、例えば高校生などがこれを見ると、大学の教育目的と学部、各学科の教育目的に統一性がないっていうのが気になったのですが、いかがですか。

江坂 委員長：私も以前に広島大学で認証評価を受けた時に、大学の目的があって、その中に各学部・学科の目的が出てくるので、そこが繋がっていないと指摘を受けたことがあるのです。福山大学の教育目的の三蔵五訓には1から6までありますけれど、それに対して生物工学科は5つの目的がある。生命栄養科学科は5つの教育目的ですね。海洋生物科学科は4つで、これらがどういう関係にあるのかがちょっと見えないのですよね。例えば、“地域社会の発展への貢献”については、大学の目的には6番目に書かれているのですが、これが各学科の目的ではどこに入っているのかよく分からないですね。例えば海洋生物学科の1から4の目的の中で地域社会の発展が絡んでいる所はどこなのか。以前の広島大学での認証評価でやっぱり繋がっていることが大事だということはかなり強く言われたことがありました。広島大学もそれに伴って変えたのです。全学のレベルで、少なくとも学科レベルでもうちょっと統一性があるといいと思います。

山本 学部長：私からお答えします。今いただきましたご意見ですが、ご指摘いただきました通りで完全には一致しておりません。広島大学に多くの学部・学科がございますように、福山大学にも経済学部から薬学部まで多くの学部・学科を設置しており、それぞれが多様な内容の教育・研究を実施しております。したがって全学をひとまとめにした使命・目的を表現することは難しく、卒業する時に人間として、社会人としてどうあるべきか、ということを大学全体の使命・目的としています。学部・学科の使命・目的はそれをさらに具体化して学部・学科の特色を反映させ、強調した内容となっています。例えば生

命を尊重するという倫理的、道徳的なところは生物工学科の使命・目的で強調しています。大学全体と各学部・学科の教育成果を可視化するアセスメント・ポリシーを作成しています。アセスメント・ポリシーとは本学の教育目標をどれだけ達成しているかを点数化しているのですが、全学、学部・学科の使命・目的・教育目標を無理やりかもしませんがなんとか一本化しているところです。もう少し分かりやすく繋がりがあるようにした方がいいかもしれませんね。

江坂 委員長：何かご質問、ご意見ありませんか。硬い雰囲気じゃなく何でもおっしゃってください。ご発言について責任を問うことは一切ございませんので。

江坂 委員長：はい、檀上さん、どうぞ。

檀上 委員：学科名称が工学から科学に変わったら、何が変わるのでしょうか？ 素人の目には分かりにくいものですから、教えていただきたいのですが。

山本 学部長：工学から科学になる生物工学科の岩本先生に説明をお願いします。

岩本 学科長：よく聞かれるのですが、もともと生物工学科というのは工学部の中の応用化学の発展形として1986年にできたのですが、この時は化学が中心で、日本の私立大学でバイオテクノロジーを学べる初めての学科としてずっと来たのです。ただ人間のために微生物を使うとかそういうスタンスだけでは世間では通用しなくなってきて、地球環境に良いとか、生物多様性を守ろうとかという観点が重要になってきました。SDGsが重みを増している中、生物工学科のカリキュラムは7～8年前から工学的な内容から科学的な内容に変えてきました。それで学科名称も変えるってことで、用意してきたのですが、いろいろなご意見があり、学科名称変更にかかりました。かつての生物の機能を利用することに加えて、地球環境や生物多様性を守るとか、生態系とかですね、そういうことを含めて、そういう観点を持って産業に活かしていこうということです。学科名称を変えることを決めたばかりで、まだ一般の方々や受験生に十分に伝えられていないのですが、これから一生懸命宣伝をしていこうと思っています。

第2節 教育内容・方法・成果

江坂 委員長：それでは次に進めさせていただきます。第2節の教育内容・方法・成果について北口先生から説明をお願いします。

北口 学科長：本学では平成28年度に改訂した「福山大学教育システム」に基づいた教育を行っています。本システムは人間関係を築きながら学ぶ目標設定型の教育システムで、学生

が獲得する六つの資質を挙げて全学的教育目標を設定し、それを指針として学部・学科ごとの教育目標を設定しています。全学並びに学部、学科ごとにアドミッション・ポリシー、カリキュラム・ポリシー、ディプロマ・ポリシー、アセスメント・ポリシーを定めて公開しており、教育内容の可視化と評価・改善に努めています。教育方法の特徴としては、学生が円滑に学修に取り組めるようシラバスの記載内容を充実させてきたこと、コロナ禍での遠隔授業の実施を経て ICT の活用を進めてきたことが挙げられます。ICT 環境については、学生情報配信システム (Zelkova)、学習支援・管理システム (Cerezo)、Microsoft 365 のライセンス提供し、多くの授業で活用されています。教育成果についてはアセスメント・ポリシーに基づく評価、学生による授業評価、卒業年次生を対象としたアンケート、採用企業によるアンケートを実施し、評価・改善につなげる仕組みを構築しています。現状の改善点としては、アクティブ・ラーニングの導入は進んでいるものの学生の自主性を十分に引き出せていないこと、卒業時に専門分野の修得の面では向上しているのに対し、外国語の運用やリーダーシップの向上が限定的であることがあります。最後に、各学科の教育内容についてご説明します。生物工学科では令和 6 年度に学科名称を「生物科学科」に変更するとともに、カリキュラムを「生物機能利用コース」と「生物多様性コース」に再編して生物多様性の内容を充実させる予定です。生命栄養科学科は、学科の教育目標をより分かりやすく伝えるよう令和 6 年度に「健康栄養科学科」に名称を変更し、現代社会のニーズに応える教育の充実を図っていきます。平成 4 年度の管理栄養士国家試験合格率が 73.2%であり、同試験受験資格の取得に対する質保証が課題となります。海洋生物科学科は、3 年次から「資源利用育成コース」「フィールド生態環境コース」「アクアリウム科学コース」「水産食品科学コース」の 4 コース制として、卒業までにいずれかの資質を習得することで幅広い進路を目指す学生を受け入れています。

江坂 委員長：ありがとうございました。それでは質問がある方はどうぞ。

吉川 委員：生命栄養科学科について、管理栄養士国家試験の合格率が 73.2%ということですが、全国的に見た場合にこの数字が高いのか低いのかについて教えて下さい。

菊田 学科長：公表されている合格率は、国家試験受験者の合格率で、新卒者の合格率の全国平均は毎年 90%を少し超えるぐらいです。生命栄養科学科の合格率は、概ね平均に近いのですが、下回る年もあります。一方で、数字には出てきませんが、入学した学生に対する合格率はそれよりも低く、最後まで諦めずに勉強することができない現実があります。

江坂 委員長：合格率 100%の時もありましたが、悪い時もありましたか？

菊田 学科長：これまで、何度か悪い年もありました。

江坂 委員長：報告書には、合格率が低いと書いてありますが、全国の合格率と比べてそんなに悪くないなと思いました。

菊田 学科長：合格率の分母の取り方によって、例えば受験生に対する合格率は全国平均と差がないことが多いのですが、入学者数や卒業生数を分母にすると、そんなに高くない現実があります。

江坂 委員長：受験しない人もいるってことですか？

菊田 学科長：はい、受けない人がいます。

江坂 委員長：それは退学とかじゃなくて、卒業しても受験しないということですか？

菊田 学科長：試験日までに必要な単位を全部揃え、卒業を確定させていることが必要なのですが、全部の単位を取れない学生もいます。このような受験できない学生や、途中で退学した学生まで含めると合格率は下がります。一方で、できるだけ留年はしないように指導しているので、再試験などを経てほとんどの学生が3月末には卒業します。

江坂 委員長：公表されている合格率は受験者数に対するもので、卒業生の資格取得率は公表されていないのですか。

菊田 学科長：卒業生の資格取得率を出すのがフェアだと思います。ただ、これを公表している大学は少数で、競合校の多くは未公表なので、本学も公表していません。

山本 学部長：薬剤師の国家試験合格率は、真の合格率と見かけの合格率が公表されています。真の合格率には出願したが受験できなかった人まで分母に入ってきますから、低くなります。

高田 委員：資格取得について、企業において新卒者の採用を担当した経験から申しますと、書類審査では資格を取得している学生は有利になることが多いと思います。以前、生物工学科にご提案した環境測定分析士 3 級は、現在全国の大学の中で福山大学からの受験が最も多いと伺っています。国家資格はもとより、生物分類技能検定や土壤医検定など、様々な分野の民間の認定資格があると思います。それらの取得支援もぜひ教育内容に加えてアピールしていただければ、学生の就職にもよい影響があるのではないかと思います。

檀上 委員：話が戻るのですが、生命栄養科学科に入学する学生は、全員が管理栄養士資格の取得を目指しているのでしょうか。

菊田 学科長：入学時には全員が国家試験の合格を目指しています。管理栄養士資格は国家資格なので、大学の偏差値に関係なく試験レベルは同じです。このレベルを目指す勉強を4年間続ける必要があります。しかし、これが難しい学生が一部にいます。早い人では、入学後の早い時期にあきらめることもあります。一番困るのは、ちょうど今頃、試験が目の前に迫ってきたタイミングでやる気を失う学生で、「もう少し頑張ったら！」と励ましますが上手いかないこともあります。これは、学生が自分の未来を見据えることができていないのが原因と考えています。そのため生命栄養科学科では、卒業後の自分はどうしているのかを、1年次生の時からしっかり考えるように指導するカリキュラムを構築しました。資格を取るための勉強も大事だけど、卒業後にどのように社会に貢献できるのかを考え続けます。1年生だとまだ難しいかもしれませんが、そういう視線をずっと持ち続けながら勉強していけば、資格取得を当然の通過点と考えてくれると期待しています。

檀上 委員：自己点検評価報告書に「入学時に学科教育に関する理解が不足している、モチベーションを継続できない」という学生がいることが記されています。卒業前に国家試験というハードルが存在することが、教育上の難しい問題としてあるのかと思いました。

菊田 学科長：卒業はできる学生でも、国家試験合格というもう一つ高いハードルになると、チャレンジできないことがあります。

吉川 委員：私は、生命栄養科学科が健康栄養科学科に名称変更されたことで、高校生にとって教育内容が非常にわかりやすくなったと思います。学科開設はいつでしたか？

村上 准教授：2008年です。

吉川 委員：実はですね、ちょっと申し訳ない話なのですが、福山大学の生命栄養科学科と管理栄養士養成課程が結びつかない高校生が多く、本校の生徒を含めて以前から管理栄養士を目指す生徒は栄養系、家政系の大学を検索することが普通でした。工学系の学科に管理栄養士の資格が取れるというのはなかなかピンと来ていない生徒が多かったものですから、今回の名称変更により今後分かりやすくなるなという感想を持ちました。

吉川 委員：生物工学科も名称変更をされるということですが、高校生はSDGsや環境問題など現代社会の諸問題にとっても敏感になっていて、生物多様性や地球温暖化は、彼ら、彼女らにとって非常に興味あるテーマだろうと思います。生物科学科に名称を変更して、そうい

ったテーマを打ち出していかれるというのは高校生にとってとても魅力的に映ると思っています。一つ質問があるのですが。

江坂 委員長：どうぞ。

吉川 委員：自己点検評価報告書の中で、全学外部評価では高校生にも理解が容易なアドミッション・ポリシーに変更する必要がある旨の助言があったという文言があったのですが、これについて何らかの変更はなされたのでしょうか？

山本 学部長：前回、全学の外部評価をしていただいた時に、全学のアドミッション・ポリシーについて全評価委員から高校生には分かりにくいというご意見をいただきました。それを受けて検討を始めていたのですが、新型コロナウイルス感染拡大への対応に追われることになり、作業が遅れていました。その後、コロナ禍が落ち着いた令和5年10月に高校生にも理解できる内容にする案ができており、令和6年4月から新しいアドミッション・ポリシーを適用することを予定しています。

吉川 委員：ありがとうございます。昨今、生徒の語彙のレベルが若干落ちてきているように思いますので、平易な表現にさせていただけるのは良いことだと思います。

江坂 委員長：分かりやすさ、という点で言えば、生物工学科が生物科学科に、生命栄養科学科が健康栄養科学科にそれぞれ名称変更し、海洋生物科学科を加えた3学科を集めると、実は「工学部」ではなくなってしまうのではないかと思います。「生命工学部」は「生命」がついているとはいえ工学系の学部と高校生には見えますが、その中に管理栄養士資格が取れる学科があるというのは、高校生には想像が付きにくいと思います。勝手なことを言えば、「生命工学部」の名称も変えたらどうかと思ったのですが、それは大変ですか？

山本 学部長：実は、学科名称の変更には学内のコンセンサスを得るのに苦勞をしました。

江坂 委員長：やっぱりそうですか。

山本 学部長：福山大学の生物工学科は日本で最初にできた生物工学科でもあり、名前が悪いから学生が来ないのではない、魅力のある教育や研究面をアピールしなさい、という意見もいただきました。「科学」にすることで生物色を高めて高校生に親しみを持ってもらえると説明して、認めてもらえたという経緯があります。

江坂 委員長：そうなのですか。

山本 学部長：その時に、学部名称を「生命科学部」に変更できないかと相談したところ、学部と学科名称を同時変更するには設置認可の手続きが必要になる可能性がということで、見送りました。学部名称変更については検討を続けたいと思います。

江坂 委員長：福山大学には工学部があるので、学部名称の「工学」にはこだわらなくていいかなと感じます。管理栄養士を養成する学科があること、三つの学科名称に工学がないことから「生命工学部」のままだと、その教育内容が高校生にとって分かりにくいと思います。

山本 学部長：農学部管理栄養士養成課程がある大学はありますが、工学部にある大学は珍しいですね。

菊田 学科長：福山大学より後に、神奈川工科大学が管理栄養士養成の学科を設置していますが、他は基本的に家政系か農学系のどちらかです。

江坂 委員長：管理栄養士養成の学科のほとんどは、文系の人も受験するので、入試科目も例えば生物ではなく生物基礎だけで受験できるといった、文系でも受けやすい学科に大体なっていますね。「生命工学部」という完全に理系ってところで管理栄養士を目指す学科を志望する高校生はあまりいないように感じるのですが。

菊田 学科長：現在の生命栄養科学科の入試は、理系科目中心の方式①と文系科目中心の方式②の二つがあり、入学者の半分以上が文系科目を選択しています。入学後は、1年次の基礎科目のほとんどが理系科目で、その後の人に関わる科目の多くは文系科目です。このように両分野の力が必要ですが、このバランスを入学前に理解するのが難しいようです。卒業してからは、文系の要素が強い仕事につくことが多いようですが、栄養についてはやはり理系の力が必要です。

江坂 委員長：第2節についてはこのくらいでよろしいでしょうか。

第3節 教育・研究組織

江坂 委員長：それでは第3節を北口先生から説明していただきます。

北口 学科長：教育・研究組織についてご説明いたします。生命工学部発足時には、生物工学科、応用生物科学科、海洋生物工学科の3学科でしたが、応用生物科学科は管理栄養士養成施設である学科として生命栄養科学科に、海洋生物工学科も教育内容を分かりやすくするために海洋生物科学科に、それぞれ名称変更をして現在に至っています。そして、令和

6年4月から生物工学科と生命栄養科学科の名称変更が予定されています。研究面では、本学の附属施設であるグリーンサイエンス研究センターと、因島にある内海生物資源研究所と密接に連携しています。教育・研究組織の管理運営・財務管理運営については、全学的に定められた規則に則り、学部長のガバナンスのもとで適切に実施しています。学部の教育・研究組織に関しては大きな問題はないと考えていますが、第4節で述べるように教員の男女比と年齢構成が偏っていることが課題となっています。生物工学科は、8研究室で専任教員は10人、そのうち教授が9人で准教授が1人、全員が男性です、現状では生物機能利用分野の教員が多く、生物多様性分野の教員の補強を計画しています。生命栄養科学科は、専任教員9人、そのうち教授は4人、准教授3人、講師1人、助教1人で、文部科学省及び厚生労働省の設置基準を満たす構成となっています。令和6年4月に予定している名称変更を機に、教育・研究の基盤を「臨床栄養コース」「食育・スポーツ栄養コース」「フードサイエンスコース」の3つのコースに整備します。海洋生物科学科は専任教員16人、そのうち教授10人、准教授1人、講師5人で、11人が本学キャンパスに、5人が内海生物資源研究所に常駐しています。学科カリキュラム上の4つのコースをそれぞれ3～4名の教員が中心となって担当しています。

江坂 委員長：ありがとうございました。第3節についてのコメントをいただきたいのですが、厚地委員は卒業生ということで、学科名称が変更されることについてどのようにお感じになりますか。

厚地 委員：私は食品工学科を卒業しました。その後に学科名称が3回変わり、四つ目の名前になります。ほかの卒業生と話した際にも、学科名称が変わることによって、自分がそこから少し遠くなる気持ちはあるようです。しかし、それよりも時代の変化の中であって、学科、大学が発展することを願って応援する気持ちが強いですね。

林 委員：学生を社会に送り出していくという視点から、フィールドと研究施設の両者を活用した教育・研究の取り組みを活発にされていることに注目しています。海洋生物科学科のシロギスの養殖技術の開発に関連して因島を訪問し、水族館も見学しました。非常に整った施設で学生が生き生きと作業されている姿が印象的で、現場で先生からもお話を聞きましたけれども、実践力が身に付く教育をされていると強く感じました。生物工学科にはワインプロジェクトで福山市の様々な行事にご協力いただいています。ボランティアとしてワインフェスといったイベントなどで、お声がけをすれば快く引き受けていただいて感謝しています。学生が時代の空気を直に感じられるような活動を非常に活発にされていて、学生はフィールドと研究室と両方でいい経験されていると感心しています。

江坂 委員長：ご意見ありがとうございました。

第4節 教員

北口 学科長：第4節の教員についてご説明します。学部全体では教員が35人、そのうち教授が23人で、大学設置基準では教員数が25人、そのうち教授が13人以上と定められていますので、それぞれ満たしています。男性教員は27人、女性教員は8人で、学部全体での女性教員の割合は22.9%ですが、学科間で格差があります。年齢構成では、61歳以上の教員が17人と約半数を占めています。生物工学科については、男女比と年齢構成の改善、生物多様性コースを担当する教員の充実が課題となっています。生命栄養科学科は教授の数と教員の高齢化が課題です。海洋生物科学科は、前回の外部評価から教員数、男女比、年齢構成は改善しています。

江坂 委員長：ありがとうございました。それではご意見があればどうぞ。

植上 委員：男女比については前回の外部評価報告書でも課題となっていました。なかなか簡単には変わらないものなのではないかと思えます。無理に改善するものなのかと少し感じました。

山本 学部長：本学では、女性教員の積極的な採用に取り組んではいるのですが、我々の分野では、応募、採用に至る業績や経歴を持っている方が少ないのも原因の一つです。

林 委員：女性教員の増加や若返りについて、何か具体的な対策はあるのでしょうか。

岩本 学科長：大学の場合、教員組織を短期間に大幅に変えることは難しいのが現状です。現在、生物工学科の教員は全員男性で、女子学生からは女性教員を望む声がありますが、募集の際に女性教員の積極採用を掲げても、そもそも応募者の女性比率が低く、採用に至っていません。

江坂 委員長：教員の男女比や年齢構成は、すぐには変えられないけれども、長期的な人事計画にそのような視点を持つことは大切だと思います。学生にとっても、年齢の近い先生、同性の先生がいることは安心感につながります。ただ、女性採用に関しては、広島大学で女性限定の教員採用を実施したことがあるのですが、逆に批判もあり難しい問題ではあります。どの大学でもその点は大変苦労していると思います。

吉川 委員：高等学校においては、女性の教員は増えていて、大門高校では理科教員7名のうち3名が女性です、一方、学生については理数コースでは男子が8割、女子は2割という

状況です。今の話を聞いて、理科好きな女性を高等学校でも育てていかないといけないな、と思いました。

江坂 委員長：是非お願いします。

第5節 教育研究と環境

岩本 学科長：第5節 教育研究等環境についてご説明させていただきます。生命工学部は本学キャンパスの東の端にあり、16、17、18号館がそれぞれ海洋、生物、栄養学科に相当します。またグリーンサイエンス研究センターの33号館や給食実習室がある28号館が近接しており、使い勝手のいい環境になっています。一方、海洋生物科学科にはやや離れた因島に因島キャンパスが有り、スクールバスで約30分の距離です。遠いとは言いながら、毎日行って帰って来られる距離に臨海施設を持つ大学は少なく、全国でも珍しいと思います。

次に、大学には色々な研究施設があります。まず、キャンパスの西側に高い建物がありまして、これが未来創造館です。その1階に共同利用センターがあり、色々な研究機器を集約して集中管理をしています。そのため使いやすくなっていますが、生命工学部からは往復15分ぐらいかかります。一方、グリーンサイエンス研究センターにはかつて生命工学部の機器センターとして機能していたのですが、機器が共同利用センターに集約されたので、現在は薬学部と生命工学部の「里山・里海学」の研究拠点として大学の研究プロジェクトを推進しています。

内海生物資源研究所には、講義施設、研究施設のほか、宿泊施設や水族館、養殖施設なども設置されているほか、調査船も2隻あり、海水の水質調査などに使用されています。このように非常に整った施設になっています。

以上説明しましたように各建物や施設が有機的に結びつき、大変良好な教育・研究環境になっているのですが、一方で、老朽化が進んでいます。また、学生からは授業がないときに居場所がないなどの声が上がっています。将来的には、学生の学習環境を配慮した設計に基づいての建て替えが望ましいと思われれます。

次に各学科の説明です。まず生物工学科の特徴は、ワイン醸造施設があることで、これは全国の大学の中でも大変珍しい施設です。令和元年には大学のすぐ近くに東村葡萄園（東村ヴィンヤード）を開設しました。ここでは年間800kg程度の葡萄が収穫でき、このブドウを使ってワイン醸造の学生実験を行っています。ワインは「福山ばら祭」などの各種イベントなどに出しています。また、去年はワインの貯蔵庫も整備しました。生命栄養科学科は、管理栄養士国家試験対策のための国家試験対策室や学習室を整備しています。海洋生物科学科は、来年度から定員を110人に増員しますので、それに対応できるよう因島の施設を拡充しました。水族館施設などは老朽化が進んでおり、改修を進めています。

高田 委員：共同利用センターに高額な機器を集約されたということですね。

岩本 学科長：使用する立場からは、離れているので使い勝手は悪くなりました。

高田 委員：共同利用センターに研究機器や装置を集約するだけではなく、共同利用センターとグリーンサイエンス研究センターの機能を使い分けることも考えてみたらいかがですか？ 共同利用センターの施設は非常に綺麗で、対外的なアピールにはいいのですが、実際に研究する人にとっては使いにくい面もあります。手近で使いたい装置は身近に置いておく方が効率的で教育・研究がはかどると思うのですけれども。そういうことをもう少しうまくやっていかないと、積み積み積もって大きな時間ロスがあるのではないかなと。最終的には研究が遅滞することにつながっていくのではないかと思います。

岩本 学科長：ご意見、どうも有難うございました。

高田 委員：海洋生物科学科の関係のところは、全国でもこういう施設があるところは少ないと思いますし、国立大学の臨海実験所のようなイメージで、もう少し膨らまして行けばよいと思います。

江坂 委員長：因島キャンパスは施設設備が充実していて、ロケーションが良く、フィールドで色々なものを扱えると思えました。私も環境のことをやっていて、やっぱり瀬戸内海は非常に重要なフィールドですから、そういうところをもう少しうまくアピールして、シロギスのようなイメージだけではなく、世間にアピールできるように考えて頂きたい。本当に身近に海があり、色々なものがあって、設備が充実していますね。

高田 委員：次世代シーケンサーを所有されており、共同利用センターにはほとんどの研究機器があるということで、研究室がうまく結びつき、もう少し使い勝手のいいようなことをやっていかれた方がよろしいのかなと思います。特に海洋関係は本当に期待しています。他に生物科学や食品の関係でもそうです。もう少しコラボレーションするといいかかと。ブドウを作ってらっしゃるし、生物のこともあるし、農学系にも展開していただきたいです。

林 委員：農学というお話があったので。ちょっと関連して。農林水産課の立場としては、農業や水産業に関することで、直接いろいろな連携点が必要と感じています。7、8年ぐらい前になりますが、ワイン推進協議会を立ち上げる中で、行政と大学の協力を進めてきました。その中で東村小学校も閉校になり、今後活性化をどうやっていこうかというところで、東村に大学を構える福山大学さんが、その場所を活用して取り組んでくださっているということについては、地元でも心強いと思っています。こういったところで、東村の農業を守

っていけるような取り組みやワインが広がれば一番いいのですが、それに限らず食に関わる何かを生み出していけたらありがたいなと思っています。それから、瀬戸内の里海ということで、環境の改善ということも重要です。先ほどからシロギスの話もありますけれど、実証が重要だと思います。これが産業になるところまできっちりと取り組んでいращやるところに、非常に敬意を表するところがございます。また、今問題になっているクラゲの研究もされている。それから藻場の研究もされている。まさに今我々福山の漁業者にとって必要な研究をなさっているということも伺っておりますし、このようなことを是非共有しながら、瀬戸内海の環境改善であったり農業であったり、ともに築いていきたいと思っていますので、これからもお願いしたいと思っています。

吉川 委員：葡萄園からワイン造りまでされているという、これに関する PBL など、私自身が勉強になりますし、高校生にとってもためになることではないかなと。福山にはブドウを作っている農業高校の沼南高校があります。そういった高校にとっても、ありがたいのかなと思います。因島の方は、私も子供が小さい頃よく連れて行きまして、お世話になったのですが、本当に素晴らしい施設です。一方、なぜか広島という地でありながら、広島県には水産高校が一つもないのです。瀬戸内にある県として、他の県にはあると思うのですが、広島県だけ水産高校がないのです。魚に興味がある生徒というのは本当にたくさんいますので、そういったところが魅力にはなっていくと思いますし、広島県のみならず日本各地から、福山大学を選ぶ生徒がいるでしょう。どんどん新しくして、より魅力のあるものにしてください。いつも本校の理科部の生徒が「水族館見学に行かせてください」って言うので、「どこ行きたいの?」って聞くと「宮島に行きたいです」って言うから「因島にあるじゃない」と言うと「そうなんですか」って言ってきます。水族館のパンフレットは作っておられると思うのですが、水族館のアピールも是非お願いします。

北口 学科長：パンフレットは学生がデザインして作成したものが 있습니다。因島キャンパスを中高生に知ってもらう機会として、昨年の年の夏休みにシロギスをテーマにした体験学習を企画して実施しました。このような取り組みは継続して行いたいと思っています。

江坂 委員長：水族館もあって、シロギスの研究もあって、すごいアピール性がありますよ。是非高校生などに PR してください。実際の水族館よりはちょっと規模が小さいかもしれないけど、でも、無料ですよ。お金もいらないうし、大学から近いということで、本当にいい施設持っているなと思います。もっと魅力的なものにしてもらうと、福山大学のシンボリックなものになるのではないかと思います。

高田 委員：海洋生物科学科では、幅広い分野の研究をされていますね。私の希望としては底生生物の研究といったちょっとマニアックな分野にも取り組んでもらいたい。分類学的

なことなども含めて、基礎研究をしっかりとやっていくことで学生の興味の幅が広がっていくと思います。一方、農学関連でいえば、化学的な栄養分析はもう昔からされているので、最近何に興味を持たれているかという、病害というか、病気の関係です。作物と微生物の関係。いかに早く危ない生物がいるかどうかとか、そんなものを早く見つける方法が求められています。何とか早く害虫を発見できたり、その可能性がある土壌を調べる研究とかをやって頂けたりするとありがたいと思います。

江坂 委員長：では一応3時で休憩を取りたいと思います。まだ半分しか行っていませんが。今までにいろいろな意見も出されていますし、次に学生の受け入れって一番気になるところがありますので、学部長いいですか？ ちょっと休憩していただいて。では3時10分まで休憩とします。

第6節 学生の受け入れ

江坂 委員長：それでは時間になりましたので始めさせていただきます。一番皆さんが気になっている「第6節 学生の受け入れ」というところで、まず現状を把握して、解析しながらどうやって受け入れ学生を増やすかっていうのは、ちょっと難しいところもあるのですが、いろいろなご意見をいただければと思います。どうぞよろしく願いいたします。

岩本 学科長：それでは学生の受け入れについてご説明させていただきます。まず、本学では他の私立大学同様多彩な入試方法があり、後期からは毎週のように入試がある状況です。そのほか、本年度から生命工学部では日本大学連合学力試験を利用した外国の高校生の入試を始め、この入試ではリモートで外国にいる受験生と面接します。また、国内にいる外国入留学生にむけた外国人留学生入試に、今年初めて出願者が出ました。

まず現状ですが、自己点検評価報告書の31ページの表6-1をご覧ください。生命工学部の入学定員200人に対して、2020年ごろから定員充足率が下がり、現在70%程度になっています。一方、志願者数は、かつては800人近くいたのが現在は半数程度まで減少しています。これに関してはあとから説明しますが、高校生の受験傾向が変化してきたことが大きいと思います。もう一つは新型コロナウイルスの影響があります。定員に関しては、来年度から栄養学科の定員を50人から40人に減員し、一方海洋学科の定員を100人から110人に増員し、合計は200人が変わらないようにしています。学科としては生物工学科と生命栄養科学科の学生受け入れがうまくいっていないのに対して、海洋生物科学科は順調など、置かれた状況は学科ごとに異なりますので個別にご説明します。

学生募集活動に関してはオープンキャンパスや出張講義、進路セミナーへの参加、高校訪問など、お声掛けいただいた機会はできるだけ受けていますけれども、なかなか結果につながっていないというのが実情です。

まず、生物工学科についてご説明します。生物工学科は1986年に日本の私立大学で初めてのバイオテクノロジーを学ぶ学科として工学部に設置されました。開設後しばらくはすごく学生数が多かったんですけど、日本各地に同じような学科ができて生物工学科がコモディティー化し、入学定員を90人から70人、50人へと減員し、現在に至っています。学科の教育・研究内容は遺伝子、細胞、微生物が中心で、これらがいずれも目に見えないので高校生に実感がわかないということで、この地域で盛んなブドウ栽培と学科で進めている酵母研究を組み合わせることによって福山大学ワインプロジェクトを始めました。これがきっかけになり学生募集状況が好転し、一時定員を充足したのですが、また徐々に減り始め、新型コロナウイルスの蔓延で右肩下がりに学生数が減少し、今年度は入学者数17人、入学定員充足率は34%という状況にあります。学生数が急激に減少した原因の一つに、高校生の受験傾向の変化が大きいと分析しています。生物工学科は指定校選抜や一般推薦選抜など年内受験で入学する学生の割合が小さく、年が明けてからの一般選抜で、遠方から受験する学生の割合が高いという傾向がありました。それが最近では、年内に合格できる大学を少数校受験し、年内に進路を決める高校生の割合が増えています。また、新型コロナで遠方の大学を受験する受験生の減少傾向が強まり、生物工学科はこの状況変化の影響をまともに受けたと考えています。このような状況の下、高校生に興味を持ってもらうにはここでしか学べない特色ある学科の教育研究が必要だと考えられます。生物工学科ではバイオテクノロジーを旗印に、人間のために生物の力を利用するというスタンスだったのが、持続可能性や生物多様性を重要視する社会的なニーズに応えるために、生物利用に加えて生物多様性を強化することを目的に学科名称を生物工学科から生物科学科へと名称変更することになりました。これまで学科には生物多様性を担当する教員は1人しかいなかったのですが、来年度からもう1人を採用することになりました。専門は霊長類、お猿さんですね。霊長類やイノシシ、鹿といった大型哺乳類の生態学で、イノシシや鹿、猿は鳥獣被害の原因となる動物なので、そういった面からも地域に貢献できるのではないかと考えています。このように総合的に生物を学ぶ学科として、ここでしか学べないような学科を目指したいと思っています。

学科を取り巻く外部状況として、生物工学科と競合する大学も多く、今後も有力大学にライフサイエンス系学部の開設が予想されるなど、厳しい状況にあります。このような中で、学科の特長を明確にして学生充足率を上げていきたいと考えています。

次に生命栄養科学科ですが、こちらは生物とは異なり地元志向が強く、広島県内から全体の80%以上、ほぼ100%が近隣県内からの学生です。学生数の推移の表を見ていただきますと、生命栄養科学科は生物工学科とは異なり、ここ数年充足率が50%程度で推移しています。学生募集活動として市民とのつながりに重点を置いており、市民フォーラムや高校生どんぶり選手権、健康料理教室などを定期的に開催しています。しかし、何と言っても学生募集に大きく影響するのは管理栄養士国家試験の合格率で、現在70%程度のところを全国の大学の平均である90%以上の合格率を確保して入学生を集めたいと考えています。

最後に海洋生物科学科は生命栄養科学科とガラッと異なり、広島県内からの学生は 30%にとどまり、中国地方以外の地域から全体の 50%以上が入学してくるという状況で、全国区の学科になっています。この状況は良し悪しで、今後は地元にもアピールして、地元からも多くの学生を受け入れていきたいところです。また、女子学生比率が 20%前後ということで、女子学生が少ないことも課題になっています。現状としては、定員は確保できていますが、受験者数が減少していることに対しては危機感を持っており、いろいろな手を打っています。例えば水族館を利用した各種イベントやアクアリウムコースの開設など。毎年新入生の中には、将来学芸員になりたいという希望を持って入学する方が一定数おり、最近では毎年卒業生が学芸員として就職しています。このように海洋生物科学科の課題は地元学生と女子学生の比率が低いことで、今後このことを改善していきたいと考えています。女子学生に関しては女子学生に人気の高い食品コースを開設しており、ここ数年採用した新任教員 3 人のうち 2 人は女性教員です。以上、海洋生物科学科の現状と対策でした。

江坂 委員長：はい、ありがとうございます。それではちょうど校長先生がお見えになっておりますので、まずこの学部がどう？ 福山大学はどう？ などの状況をちょっと教えていただきたいので、お願いできますでしょうか？

吉川 委員 大変いろいろな活動をしながらか学生募集をされていることがよく分かりました。高校もそうですが、基本的に少子化という構造、社会構造の問題がありますので、難しさはあると思うのですが、その中で一定の質を担保しながら学生を集めていくということが大学の難しさなのだろうなというふうに率直に感じています。生命工学部につきましては、近隣の競合大学についてしっかりと分析されておられると思いましたが、そういうところでどういう風に独自性を出していくかというお話かと思います。まさにそこが鍵になると思っています。これはあまり記録に残していただいたら困るかもしれませんが、本校から生命工学的な学部のあるどんな大学に行っているのかを見てみましたら、去年の卒業生ですが、国公立大学を除くと、岩本先生がここで分析されている通りだなと思っております。大門高校の生徒は、実は自宅から通いたいという生徒も多く、そっちの方がむしろ多いのですが、その反面、やはり自宅を離れて一人暮らしができる環境を希望している生徒もいると思います。Z 世代という言葉がありますけれど、今の高校生を見ていたら、三つぐらい特徴があると思っています。一つはデジタル世代です。非常に ICT の活用能力というのが高いところがあります。もう一つは、多様性をすごく重んじるといいますか、人と違っていいのだという、ちょっと前の世代、我々もそうですが、みんなと違ったら嫌だと思っていたのですけれども、そうじゃなくて人と違っていいのだというような気持ちがすごく強い感じがします。その多様性というのが、先ほど SDGs というのもありましたけれども、そういった社会問題に関する学びというのは小学校、中学校からずっと彼らはやってきているので、意外と社会問題に対する関心が高い。若者は無感動だとか無関心だというの

もあったのですが、Z世代と言われている今の生徒を見てみると、例えばロシアとウクライナの関係とかも、すごく興味を持っていたりとか、生物工学科が出されている鳥獣害とか多様性であったりとか、そういった今の日本が抱えている課題について、独自の学びと言いますか、そういったテーマ性をもってやられるというのは一つのアピールになると思います。

生命栄養科学科ですけれども、先ほどちょっと申し上げたのですが、工学と管理栄養士とがなかなか結びつかないというのがありました。進路指導の先生とか3年生の生徒とかに聞いてみますと、やはりピンとこないというところがありました。去年の卒業生の進学先をみますと、近隣の女子大などに生徒が行っておりますので、やっぱりその知名度がないように思いました。なので我々にも責任があると思うのですが、地元で総合大学があって、そこでしっかり資格は取れていくというところも少し高校側も生徒にきちんと話をしていけないといけないと思っておりますし、これも反省するところですが、学力をつけて国家試験に受かる、そういった力を持たせて大学に送り出さないといけないと思います。

海洋生物科学科につきましては、先ほども申し上げたのですが、独自性が非常に強いので、広範囲から学生さんが集まっていると率直に思います。志願者数の減少は少子化が非常に進んでいるので、やむを得ないという気がします。広島県のデータで言えば、高等学校への入学者数は平成元年がピークでした。現在は半減に近い状況です。大学に進学する層から同様に半減しているわけですから、そういった中で志願者数を増やしていくのは、結構至難の業だろうと思います。さっきも言いましたが、このZ世代の生徒たちの興味関心をどう引きつけていくかというのが鍵になるのかなと思います。

江坂 委員長：貴重なご意見、有難うございました。厚地先生にも、葦陽高校で、もし進路状況を解析しておられたらお願いします。

厚地 委員：本校では、理系と文系のクラスがそれぞれあるのですが、理系は2クラス半ですから100人ぐらいいます。その中で多いのがやはり看護系と管理栄養系が非常に多いと思います。本校の生徒とか保護者の傾向で言うと、資格をとれるところに行つて欲しいという願いを持っている人が多くて、それに対して、その生命工学のような資格は取れない、ワインは比較的分かりやすいと思うのですが、ちょっとよく見えないとかいうところ、それから工学部の機械とか電気電子とかいうところに進学をしたいという生徒がちょっと少ないかなと思います。なので、そういったところの魅力をPRできたらいいかなと思うのですが、まあ既に高校に入ってくる時には私はもうかなりそこは固まってきて入っているのですが、中学校ぐらいからそういった大学で学べる面白さを中学校の生徒の皆さんに話をしたり、小学生に体験をさせたりすると、もしかしたらつながっていくのかなと思います。マリンバイオセンター等もありますので、そういったところで例えば小学校の遠足を受け入れたり、社会見学を受け入れて体験させてあげるとかということだと思います。簡単な実験とか魚の生態とかを学習できるようなプログラムがあると、もしかしたら興味を持って将来、福山大

学に行きたいという人がでてくるかと思います。後は新聞で、マリンバイオセンターの水槽について見たのですが、思った以上に最近の生徒の家庭は新聞を取っていないので、こちらが思っている程に新聞での PR が届いていないのではないかと思います。

海洋生物科学科に関してはすいません。本校からも受験しているのですが、合格しないのです。本当に難しいのです。しっかりと学力つけをさせて受験させていきたいと思うのですが。よろしくをお願いします。

江坂 委員長：私の方からですけど、岩本先生も言われていたように、コロナがあって、なるべく早く進学を決めたいということで、年内入試の人が増えたように、本当に一般入試を受ける人がほとんどいなくなったとかいうようなことが起こっていて、昔はもうそこそこ一般入試を受けていたのが、もう年内入試でほぼ受験は終わってしまうような学校も出てきているようですけど、そういうところもさっき言ったように志願者が減っている原因なのかなと思うし、その年内入試に力を入れるとかいうことはあまり考えていないですかね。そこら辺とか難しい話だと思うのですが、結構皆さん、それぞれ、総合型、指定校、公募推薦で、もう大体決まっちゃう学校があるようです。そこら辺のところ何か福山大学として入試を変えるということは考えてはいないですか。やっぱり一般入試ですか。

岩本 学科長：全国的にも年内入試を重視する受験生は増えているという状況は把握しております。受験生の受験パターンの変化に対応するために、学部・学科単位では入試科目の見直しについても検討しているのですが、入試は全学に関わる問題なので変更するところまでには至っていません。

山本 学部長：入試副委員長の広岡先生、何かコメントはありますか。

広岡 教授：全学の入試委員会でも検討中です。

江坂 委員長：先ほどの管理栄養士の件にしても、ライバルの大学はあるけれど、備後地域じゃないですよ。備後地域では福山大学しかないですよ。基本的には管理栄養士だから地元志向の人、特に女子学生だと意外と地元に通えるところにいるという生徒がいると思います。備後地域の管理栄養士希望の生徒は、全員福山大学に来てもらうということもあるのではないかと思います。いかがでしょう。

菊田 教授：地元の高校で管理栄養士を目指す高校生の数から、計算上では 40 人の入学定員を満たすことはできます。なぜできていないかですが、知名度が十分でないこと、高校の先輩後輩のつながりなどで簡単に岡山や広島の大学に出てしまうことがあげられます。

江坂 委員長：オープンキャンパスには結構来るんですか？ オープンキャンパスも他の大学に行ってしまうのですか？

菊田 学科長：オープンキャンパスに来た生徒さんに聞くと、「他大学のオープンキャンパスにも行きました」といった答えが返ってきます。現実には福山大学を視野に入れながら、進学する大学を選択しているようです。

江坂 委員長：備後地域の高校との連携、例えば指定校とかをどういうふうに行っているのでしょうか。私は西条農業高校のSSHに関わっているのですが、もう半分ぐらいの生徒が大学に進学しています。高大接続入試という形で県立広島大学とか広島市立大学とか高校時代から入試のことも絡めながら連携している。大学と連携しながら、高校生が大学の研究室に行っているというようなことを西条農業高校はやっている。そういうような高校との連携が強くなると、生徒は大学に親しみを持って行きたくなるのではないのでしょうか。特に備後地域の大門高校も含めて、そういう高校との連携はどうでしょうか？ちょっと気になったのですが。

菊田 学科長：どのように高校にアプローチするのかは常に考えています。SSHなどで連携するのが分かりやすいのですが、入学生のレベルを見ると難しいと感じます。SSHとは違うレベルでの連携を模索していますが、今のところアプローチできていません。

江坂 委員長：地元高校の先生方、例えば進路指導の先生方をお誘いして入試説明会みたいなのはやっているのですか？

菊田 学科長：入試説明会は、本学の入試広報室がかなりやっていますが、学科が直接つながるとなると、高校に利益のあることをしないと真剣になってもらえません。高校が望むような活動ができないか考えていて、去年は高校の総合的学習をお手伝いできないか検討しています。

江坂 委員長：備後地域の高等学校の校長会とかは、ないのですか？ そういう方々と連携を取るといいとおもいますが。

吉川 委員：福山大学、平成大学とはすごく丁寧に連携していただけてまして、この尾三と福山の校長を集めた会とか持って丁寧に説明をいただいているところがありますので、連携はできています。今おっしゃっていただいたように生徒が実際に大学のいろいろなプログラムに参加していくであるとか、あるいは大学の先生にここに来て、いろいろなプログラムに参加していただくとか、そういったつながりができていくと良くなっていくでしょう。

もう一つ、高校生の大学選びでオープンキャンパスの占めるウエイトはとても重いです。オープンキャンパスに行って大学の雰囲気が良かった、先生が優しくて明るかった、学生さんたちがみんな元気で楽しそうだった、などの声を聞きます。「ここ行くの?」って聞いたら、もう決めました、惚れましたというのが、毎年何人かいます。実際に見てそういう雰囲気を味わう生徒にとって、すごくその選択が大きいと思います。

菊田 学科長：生命栄養科学科では、広島県の地産地消の活動に毎年参加させていただいています。また、今年は企業・ローソンさんとコラボして地元食材を使ったスイーツを開発中で、3月にローソンの店舗で売り出す予定です。ただ、このような外部から提案があつてこちらが乗っていく方式は受け身になる傾向にあります。こちらからもプッシュできるようにしたいと思います。

檀上 委員：そのような取り組みに、学科間のコラボレーションを取り入れてみてはいかがでしょうか。例えば生物工学科のバラ酵母を使ったパンや海洋生物科学科のシロギスを使ったレシピを生命栄養科学科で開発して、大学の食堂で提供するといったことは、話題にもなりますし、食べた人がそれを SNS で発信することで知名度アップにつながると思います。

山本 学部長：生命栄養科学科は動画を作って YouTube に流していますね。僕はよく見るのですがね。見ている人の数が全然増えないのですよ。

菊田 学科長：視聴回数は多くて数 100 しかなくて 100 を超えたらバズったねって言う状態ですから、YouTube で流してもすぐに見てもらえないところがあります。

檀上 委員：コンテンツを見ってもらうためには、SNS を活用するなど情報発信を強化して、その動画を見ようという動機付けをがんばる必要がありますね。

岩本 学科長：学科間の連携はお互いにメリットがあるので実現できればいいですね。「福山バラの酵母プロジェクト」から開発された「ローズマインド」という一連の製品があるのですが、学生や保証人などか買いたいと思っても大学の売店では売られていません。手土産にしたいといったニーズもあると思うので、製品を実際に手に取れるような状況になれば、情報発信につながるのではないかと思います。

北口 学科長：海洋生物科学科では、学生が水族館の情報をInstagramで発信する取り組みを2年ほど続けています。最近フォロワー数が1,000人を超えたところですが、一般の方や受験生への浸透はまだこれからというところですよ。先ほど、年内入試の検討や受験の難

易度の話が出ましたが、総合型選抜の事前面談の評価基準を見直して、本学科に興味を持つ多様な学生に受験してもらえるような取り組みを始めています。

山本 学部長：生徒さんの家庭が新聞をとっていないという話ですが、そんなに新聞を取っていないんですか？

厚地 委員：今は固定電話と新聞は少ないんじゃないですか？ 家に固定電話がない。

山本 学部長：新聞にこれぐらいの広告出したら、結構お金がいるのです。これぐらいのなかでしたら、200万円くらいかかるのです。

厚地 委員：ネットでニュースを見る人が多い。私はネットではなく、新聞を読んでほしいのですが、生徒もネットでニュースを見ています。ところで、伺いたいのですが、入学している学生さんに併願校は聞かれていますか？

山本 学部長：入試の段階ではしていませんが、入学手続き後に辞退する方には、「すみませんが、ちなみにどちらの方に行かれますか」というのは聞いております。

厚地 委員：他大学のインターネット出願をしてみると、出願の段階で併願先はどこですかというアンケートがあるんですね。なので、そういったことは一つできるかなと思います。入学してきた学生には聞いてもいいかなと思います。それから、先ほどの管理栄養士の国家試験ですが、総合型選抜とか一般推薦選抜で入学した学生が、国家試験の受験にまでたどりついているのかという点が気になっています。本校の生徒でも総合型選抜とか一般推薦選抜を受けている生徒は正直なところ、勉強の習慣が身に付いていないのですね。比較的そういう生徒が総合型選抜とか一般推薦選抜を受けたがります。最後まで頑張っ、入学試験を受けていこうという生徒は、やはり粘り強いです。

江坂 委員長：私は別の大学の評価委員もやっていて、その大学が追跡調査をやっています。当初は一般選抜で入学した学生の方が成績は良いと思っていたのですが、実際に追跡調査をしていたら、総合型選抜で入学した学生のGPAの方が高いことが分かって、ますます総合型選抜入試に力を入れよう、というような大学があります。ちょっと私もびっくりしたのです。意外とモチベーションが高い総合型選抜、特に専願で来る人は、モチベーションがすごく高くて、一般入試で何となく来てしまった人、第2志望とか第3志望で来た人よりもかなりモチベーションが高くて、結果的にGPAは総合型選抜で入学した学生の方がいいということ、5年間ぐらい追跡調査で得られた結果です。私もちょっと逆かなと思っていたのですが、大学側も意外と一般選抜入試から総合型選抜や公募推薦

選抜に移る傾向があるのではないかと思います。時々、東京の大学を訪問しているのですが、先日も訪問させてもらった大学では、一般選抜入試では定員割れという大学が、続々出ていくという話です。昨年よりももっと厳しくなって、定員が埋まらない、と言われていました。

菊田 学科長：生命栄養科学科では、ずっと入試と国家試験合格の関係性を見ていますが、以前はやはり筆記試験を受けた学生の方が、合格率が高い傾向にありました。しかし、最近是指定校推薦型選抜や公募推薦型選抜のような推薦型選抜で入学した学生との差はほとんどなくなり、推薦型選抜で多くの入学者をとることが必要になっています。

江坂 委員長：大学によっては、指定校を練り直しています。少なくとも、私が外部評価をさせてもらっている大学は、指定校の見直しをしています。やる気のある、モチベーションのある、ちょっと成績が悪くても、モチベーションの高い生徒を来させることを戦略的にしている、という話を言われていましたね。

山本 学部長：本学でも IR 分析をやっていますけれども、高校の評定値が高い人は大学に入ってから GPA が高い傾向があります。高校の偏差値は大切ですがけれども、高校で頑張った人は大学でも頑張るという傾向が出ています。だから推薦型選抜で入学してもらっても心配ありません、と言えると思います。

吉川 委員：本校の場合ですけれども、総合型選抜とか受ける生徒について、割としっかりした生徒が受けていると思っています。去年の春、私の手元にある資料では福山大学に 32 人入学していますけれども、そのうちの 10 人が年内入試、22 人が一般入試、うちの場合は 2 対 1 ぐらいです。他校とかのいろいろな情報を聞く限りでは、年内入試を受ける生徒が増えていくのは間違いありません。

厚地 委員：さっきの YouTube の話があったと思いますが、時間はどのくらいですか？

菊田 学科長：基本的にショート動画です。長くても 5 分、ほとんど 1~2 分程度です。

厚地 委員：少し長いんじゃないかなと。見てもらいやすい動画とか解析されているんじゃないかなと思って、人間文化とか情報工学の先生方のお力を借りて、ネタは生命工学部から、技術はそっちらからされたらどうかと思います。今、私がふと思いついたのが一人暮らしの学生向けに十分できる晩御飯を 30 秒ぐらいで見れるような動画とかを。ショート動画をあげてみたらどうかと思います。

山本 学部長：みんな真面目なんです。

第7節 学生支援

江坂 委員長：それでは、次に進みたいと思います。第7節「学生支援」で、菊田先生よろしくをお願いします。

菊田 学科長：学生支援については、大学には教務課、学生課それに保健管理センター等があって全学的に学生を支える仕組みもあります。障害のある学生を支援する仕組みや学内のハラスメントに対応する組織があり、さらにキャリア形成支援、進路支援の組織的な取り組みもあって、大学全体として有機的につながるようになっていきます。それに加えて、それぞれの学科として個人ベースで学生一人ひとりを指導するために担任制があります。同時に、担任だけでなく複数の教員が関わって学生一人ひとりを指導する体制を整えています。

江坂 先生：ありがとうございました。就職はすごく良いですね。素晴らしいと思います。就職率は常に100%ですね？

山本 学部長：いいえ。一部にですが、労働意欲の低いと言うか、働かなくてもよいと思う学生がいて、親御さんも就職しなさいって言わないことがあり、就職活動をせずにアルバイト等でつなぐ選択をする学生がいます。この場合、就職率は少し下がります。

江坂 委員長：そういう人を分母から外したくなりますね。実際、就職状況が良くて、出口側が良いと、入口側も良くなります。このことを、もう少し学外にもアピールできますね。すごく良いところに就職していますし、就職率も高いので、細やかな支援ができていると思います。学生支援にとっても努力されていると思います。

山本 学部長：福山平成大学とのミーティングなどで、毎回就職状況が報告されて、就職が決まっていない学生の名前と指導教員のリストの資料が出て、議論になる時もあります。

高田 委員：やっぱりすごいなと思うのは、学生を採用する側としては、福山大学の学生さん一人ひとりが打たれ強いと思います。大学によって学力が違うとは思いますが、そんなに勉強ができなくても、会社に入って一生懸命に学んでくれれば十分です。これまで採用した福山大学の学生は打たれ強く、根性があった。大学で鍛えていますね。なので、めげないです。これまでの福山大学の先輩たちは良かったと思います。

江坂 委員長：ハラスメントのところでは、これまでトラブルが発生していると書いてありますが、そういうことは度々起こるのすか？

山本 学部長：具体的な内容の説明はできませんが、残念ながらハラスメント事案は発生しています。

第8節 社会連携・社会貢献

江坂 委員長：学生支援に関しては、これでよろしいですか？ それでは「社会連携・社会貢献」に進みます。

菊田 学科長：社会連携・社会貢献には、大学の組織である社会連携センターを中心とした枠組みがありますが、この枠組みを通しての活動は少なく、それぞれに企業や行政、高校等と結びついています。ただし、研究費や権利に関わる学内手続きは、センターの管轄になります。

実際には、生物工学科のワインプロジェクトやバラ酵母などの活動の他、地域と連携した環境に関する取り組みを活発に行っています。生命栄養科学科は、やはり「食」に関する活動が多いのですが、この数年は動きづらかったところもあって、一時は講演活動が中心になっていましたが、今は「食」に関わる活動を増やしていこうとしています。海洋生物科学科は、「びんごの姫」が現在注目されていますが、地元の福山市や尾道市で地道な活動をかなり細かく行っています。

林 委員：何度も同じようなことを言って申し訳ないのですが、やはり社会連携・社会貢献としてはワインやシロギスが今は目玉と言えます。このような実際に経済性があって社会に出て日の目を見るような研究をこれからも続けていただきたいと思います。また、干潟でのフィールドワーク、アマモやクラゲの研究もされていて、今福山市で本当に困っていることをやらなきゃならない。実際にフィールドワークを通じて研究されているので、これらを実用化できるようにしていただきたい。

江坂 委員長：私もその通りだと思いますし、このような活動は結構学生にも効果があります。このような活動によって、学生が大きく成長します。ボランティア活動でもそうですが、学生はかなり大きな伸び代があって、フィールドでの活動に学生がどんどん入っていくことが大事です。さらに、興味を持った高校と連携しながら活動して、高校生と大学生が一緒に地域と連携・貢献することができる環境を作れば、福山大学を志望する高校生も増えるのではないかと思います。このような活動をする余裕は高校生にあるのでしょうかね。高校生も巻き込んで、できたものを道の駅とかいろいろなところで販売して、高校生が活躍することもあっていいのではないかと。

菊田 学科長：大学生と一緒にやる社会連携活動は大学教育の一環なので、学生がやりがいと目標を持って取り組むように指導しています。一方、高校生になると大学の教員には難し

さがある、高校生に何をどのように教育するのかを高校側とすり合わせていく必要があります。そのため、最初の調整が必要です。十分に自信を持ってない状況では、大学生相手だとそれでも何とか成果を出すことができて、高校生との協働では十分な成果にたどりつけないかもしれません。そのため、安易な活動は難しいでしょう。

江坂 委員長：西条農業高校は、SSHもあるのかもしれないけど、いろいろな大学の研究室に生徒が行って、実験したりし、開発した物をも一緒に販売したりしています。これは、SSHの取り組みという特殊な例ですが、生徒がお世話になったその大学に行きたがり、実際に進学します。このような活動を福山大学でもできれば、入学にも反映できるのではないかと思います。西条農業高校は特別な高校でもあります、そうやって高校と仲良くなるのが大事だと思います。高校の先生がああ大学は駄目だ、と言ったらもう無理だし、逆に先生がそこ行け行け、と言うと生徒たちも行きます。そういう関係性が大事だと思います。

菊田 学科長：以前に生命栄養科学科でどんぶり選手権というイベントをやっていました。結構、評判のよいイベントでしたが、学生募集につながりにくいということで中止しました。優勝するような熱心な生徒さんが他大学に進学することが多かったですね。

江坂 委員長：ほかの大学への？

菊田 学科長：そうです。福山大学にはあまり入学してくれません。かなりの労力を必要とするイベントで、受験につながらない状況が続いて、継続が難しくなりました。

山本 学部長：福山大学が開催している高校生の英語スピーチコンテストでも同じような傾向がありますね。

江坂 委員長：それでも、目先のことにとらわれずに、やり続けると結構いい効果が出てくるのでは、と思います。少しずつ高校生や高校の先生のイメージが良くなるので、他の生徒が入学するかもしれません。

山本 学部長：林さんがおっしゃった内海研（内海生物資源研究所）はシロギスだけでなくこれからオニオコゼやアコウの研究もしており、シロギスと同じように実証化していく計画があります。これも学生が授業の一環で進めているので、この後も続々とプロダクトが出てくると思います。ただ、内海研は尾道市にあります。そこがちょっと難しいところで、尾道市と福山市には共に支援していただきたいと思っています。

檀上 委員：福山市や高校との連携について説明がありましたが、小・中学校への働きかけはしないのでしょうか。海などに興味を持つ子どもは多いので、将来の入学につながるかもしれないかもしれません。指導してくれた学生に憧れたりすると進学しやすいし、大学に来てもらうのも良いこと。海でアマモやアサリのことを調べるのにも、専門的なことを誰に聞いたら良いのか分からないので困っています。

第9節 内部質保証

江坂 委員長：時間もだんだん少なくなってきましたので、内部質保証、研究活動そして大学研究科の説明をお願いします。

山本 学部長：それでは、内部質保証のことは私から簡単にご説明させていただきます。内部質保証とは、大学が自分達で教育・研究の質を向上させるために自主的な自己点検評価をして改善に取り組むということです。福山大学では三つの取組をしています。一つ目は大学全体で取り組んでいる自己点検評価です。この自己点検評価の結果は事前に皆さんにお配りしております。各学部・学科が目標を設定して、それをどれだけ達成したかということ点を点検評価しています。二つ目は専任教員が教員個人の自己点検評価を行っています。これは教員個人が教育・研究・社会活動などについて1年間の目標を立て、その目標の達成度を教員が自己評価を行い、さらにそれを学科長、学部長が評価して点数化しています。その評価結果をわずかではあります給料（賞与）に反映させています。三つ目は今日の外部評価ですね。7年間の活動についてというのにご意見いただいて、また次の7年間をやっていきたいというふうな、この3通りでやっています。

第10節 研究活動

江坂 委員長：それでは、第10節の研究活動と第11節の大学院について井ノ内先生、お願いします。

井ノ内 研究科長：これまでも説明がございましたが、生命工学部はグリーンサイエンス研究センターと内海生物資源研究所と密接に連携して研究活動を行っています。そして大型の外部資金をコンスタントにいくつも獲得してきました。例えばグリーンサイエンス研究センター関係、内海生物資源研究所関係の外部資金です。また、いくつかの学部にまたがった福山大学ブランディング推進関連の大型外部資金を獲得しています。報告書の表10-1に生命工学部の外部資金獲得状況、表10-2には生命工学部教員の学術・研究成果公表状況を示しています。学術・研究成果公表に関しては、教員間で公表数に差があります。近年は中堅の先生方の論文発表や外部資金の獲得が多くなっているように思います。以上が生命工学部の研究活動の報告です。

第11節 大学院

井ノ内 研究科長：続いて大学院関連ですが、こちらは大学院入学者数が残念ながら年々減少しております、ちょっと厳しい状況です。表11に生命系工学研究科の入学者数の推移を示しています。以前は博士前期課程の入学定員は24人でしたが、近年の大学院への入学状況に沿って入学定員を8人にしましたが、それでも入学定員の充足率は非常に低い状況が続いています。博士後期課程に関しましてはさらに厳しい状況で、なかなか後期課程への入学者がなく、今年度は1人が入学しましたが、依然大変寂しい状況です。これらの原因の一つに、学部学生の就職状況が非常に良好であることが挙げられます。多くの学生は学部卒でほぼ希望の就職先に就職できていますので、さらにスキルアップしてハイレベルな研究ができる企業に入りたいという学生が年々減少しているように思います。他大学の大学院に進学する学生も若干名おりますが、本学の大学院に残る学生はかなり減少傾向にあります。研究室に大学院生がいますと研究レベルが上がりますので、もっと残って欲しいと思っています。

江坂 委員長：委員の先生方から何かございますでしょうか？

高田 委員：大学院の関係ですけれども、研究機関的な企業では、学部卒より大学院卒のほうが、はるかに即戦力になって重宝しますので、大学院卒を率先して採用するわけですが、大学院に入学する学生を増やせるような何か方策はないのでしょうか？

井ノ内 研究科長：やはり一番は研究室の研究内容の魅力かと思います。学会などで発表して研究内容を評価されると研究が楽しくなりますし、学会誌に教員が論文なども投稿し、大学院生の名前が掲載されれば、大学院生が将来研究者になりたいと思うような、雰囲気作りができればいいですね。

高田 委員：学会発表をするような大学院生は多いのですか？

井ノ内 研究科長：学会発表では、どこの研究室も大学院生の名前を加えてそれなりにしているようです。

高田 委員：学会発表を経験していると、企業に入ってもすごく自信がつくと思います。

井ノ内 研究科長：学会発表をすると、他大学の大学院生の発表なども聞くことができ、刺激になると思います。本研究科では大学院生が多くないので残念です。学部生では学会発表は難しいですので、何とか増やしたいと思います。

高田 委員：やはり大学院生が少ないのは寂しいですね。

江坂 委員長：さらに問題なのは、大学院生の経済的支援かと思います。近年、いろいろな大学で独自の大学院生への経済的支援が凄まじく増えています。特に有名大学です。やはりそのような大学と同じように経済的支援を充実していかないと、本学の学部生がどんどんそういう大学に進学してしまいますよね。

井ノ内 研究科長：そうですね。

江坂 委員長：もうそういう大学院は結構出てきましたからね。

井ノ内 研究科長：大学院生が多いとそれなりに共同研究がしやすくなったり、外部資金とかが取れたりするかもしれません。

江坂 委員長：少なくともそこらあたりと同レベルでないと、学生も外にどんどん出て行きますよ。

井ノ内 研究科長：本学で3年次生までの成績が良い学生は、面接だけの推薦入試で大学院に入学しますが、その内、多くの学生が奨学生に採用され、授業料の減額措置を受けています。筆記試験を行う一般入試の場合、なかなか奨学生になるのは簡単ではなく、受験者が年々少なくなっています。

江坂 委員長：大学院生がいないと研究もなかなか進まないでしょうね。やはり経済的支援をしてほしいですね。

林 委員：先ほど大学院の学費の話がありましたが、私も子供がおり、お金がかかります。経済的支援をすることで大学院生が確保できるのであれば、まずは大学院生の確保が先決なのかなと考えております。それからもう一つ、魅力ある研究と研究成果の発信が学生募集にも好影響を及ぼすという、その両輪ですね。研究成果を発表して、いかに発信するか、それから大学院に行きやすい環境を作っていただけるかということが、その二つが合わさってこそ、と思います。

吉川 委員：今の大学院の話ですが、高校としてはやはり寂しいというのが正直なところです。男子の中に将来大学院に行きたいというのが高校生でも多いですので、そういうところも見ているのかなと思います。大学院生数は公開されていますか？

井ノ内 研究科長：HP に掲載しています。

山本 学部長：いろいろとご意見伺いまして評価委員の皆さまが優しい方ばかりで、あまり耳が痛いというご意見は少なかったと思います。ご提案いただいてぜひ実施したいと思うこともたくさんありました。福山大学の学長、理事長にお願いして、実現できればと思っています。ありがとうございます。今回の外部評価では事前に評価表をお届けしております。第1節から11節までの評価をお願いしております。評価をお願いする場合には評価基準を明確に示さないと評価はできません。今日の私共の説明や自己点検評価報告書をご覧いただいて、学部の目標や、一般的に大学の学部としてあるべき基準を達成していれば、S、A、B、Cで評価いただければと思います。厳密な評価でなくて結構です。これぐらいであれば「A」かなという程度で構いません。私たちはA、B、Cの評価よりも今日頂いたお言葉を参考にさせていただきたいと思っています。もし、ご記入済でしたら評価表をいただきますし、今日の委員会の結果から評価いただく場合は、後日私宛にメールで送っていただいて結構かと思っています。

本日の委員会でご発言いただきました内容を2月中旬までに文字に変換します。それを皆様にメールでお届けする予定です。ご自分のご発言に対して「こんなことは言ってないよ」とか「これはおかしいですよ」ということがあろうと思いますので、ご指摘いただきたく存じます。ご意見の通りに修正させていただき、最終的なこの報告書というのを2月末には完成させる予定です。今後の予定はそういうことになります。今日は、とても参考になるご意見や、心強い応援をいただきましてありがとうございます。以上で本日の外部評価委員会を閉会とさせていただきます。ありがとうございました。

以上

第3節 外部評価委員会議事要旨評価結果要約

自己点検評価報告書の第1節から第10節までを生命工学部の自己点検評価として、第11節を大学院の自己点検評価として、各評価委員の皆様にS・A・B・Cの4段階で評価して頂いた。各段階の評価基準は下記の通りとした。これらの結果からSに90点を、Aに60点を、Bに30点を、Cに0点を配当して数値化し、評価の平均値を示した。ただし、6人全員がSと評価した場合は、その平均点に10点を加点し、3人以上がSと評価した場合は5点を加点し、平均点を100点満点で示した。

<評価の基準>

S：年度目標・方針に基づいた活動を行い、達成度が極めて高い。

A：概ね、年度目標・方針に基づいた活動を行い、ほぼ達成されている。

B：年度目標・方針に基づいた活動・達成度がやや不十分。

C：年度目標・方針に基づいた活動・達成度が不十分で改善すべき点が多い。

生命工学部に対する4段階の評価結果を表3-1に、大学院工学研究科(生命系)に対する評価を表3-2に示した。また、上述のように数値化した結果を表3-3及び表3-4に示した。以下、第1節から順に評価委員会からのご意見及び評価結果を要約する。

第1節 使命・目的について

<評価委員会からのご意見の要約>

・全学の使命・目的と学部や学科の使命・目的に整合性やつながり、連携性がない。一貫した内容にしたほうがよいのではないだろうか(江坂)。

<4段階評価の結果>

・6人の評価委員会からSの評価をいただいております、学部・学科としての使命と目的は高く評価していただいた。

第2節 教育内容・方法・成果

<評価委員会からのご意見の要約>

・民間企業の採用者側からの意見として、国家資格だけでなく民間資格でも取得していると人物評価が1ランク上がるので、生命栄養科学科以外の学科ももっと資格取得に力を入れたい(高田)

・学科構成を見ると、生命工学部という学部名称が妥当かどうか。特に栄養学科は管理栄養士と工学が結びつきにくい(吉川)。

・今の子は小学校からSDGs教育が行われており、社会的な課題に関心が高い。学科のアピールにもっとSDGsや生物多様性などを打ち出した方がアピールしやすい(吉川)。

・今の生徒は語彙力が少なく、優しい言葉で、なるべく漢字を使わないほうがよい(吉川)。

<4段階評価の結果>

・3人の評価委員会からSと評価され、残る3人はAと評価している。数値評価では85点であり、生命工学部の教育内容、方法、成果については概ね適切との評価をいただいた。

第3節 教育・研究組織

<評価委員会からのご意見の要約>

・福山大学生命工学部では、シロギスとワインのプレゼンスが際立っている(林)

・卒業した学科名称がどんどん変わっていくのはだんだん大学が遠くなっていくように感じられるので、正直寂しいが、今後の発展を期待している(厚地)。

<4段階評価の結果>

・生物工学科と生命栄養科学科の学科名称変更については変更理由及び変更後の名称は評価された。今回の外部評価委員会では具体的な改善点は指摘されなかった。評価委員会からの評価はA評価以上ではあるが、数値は65点と低く教育・研究組織として改善すべき点がある。

第4節 教員

<評価委員会からのご意見の要約>

- ・前回の外部評価でも教員の高齢化と女性教員比率が低いことが記載されていたが、この7年間で改善されたのか（檀上）
- ・教員の男女、年齢構成を短期に改善するのは難しいので、長期的な人事計画を立てて若手教員や女性教員を採用すると良い。（江坂）
- ・広島大学の場合、女性を優遇すると謳って公募しても応募する女性の比率が極めて低い。女性に限ると女性候補者が多数応募するので、こういう公募方法も一案（江坂）。

<4段階評価の結果>

- ・2人の評価委員会からB評価を頂いており、教員の高齢化や女性教員の比率の改善が必要である。今後は定年退職が続くことを踏まえて、教員の採用計画を立てる必要がある。

第5節 教育・研究等環境

<評価委員会からのご意見の要約>

- ・全学の共同利用機器を共同利用センターに集約することは外向きには良いが、実際に使用する研究者には不便ではないのか？（高田）。
- ・生命工学部から共同利用センターまでの距離があるため、生命工学部教員・学生の利便性を向上させる必要があるのではないかと（高田）。
- ・学科間のコラボレーションを進めてほしい。生物の作物と海洋の魚と栄養の食とか。土壌の研究やスマート農業に取り組んでほしい（高田）。
- ・地域の農林水産業とタイアップして、地域振興につながるような活動をして欲しい（林）。
- ・沼南高校はブドウに取り組んでいるが、広島県には水産系の高校が1校もない（吉川）。
- ・因島施設は大学のシンボリックな存在なので、もっと充実させて整備してほしい（高田）。
- ・農業関係で現在最もニーズが高いのは農作物の病虫害や鳥獣被害で、これに取り組んでほしい（高田）。

<4段階評価の結果>

- ・教育・研究環境については、評価委員会によってB評価からS評価まで分散した。これは各評価委員会が評価する観点異なるためと推定される。数値評価では70点であった。

第6節 学生の受け入れ

<評価委員会からのご意見の要約>

- ・前回の外部評価から学生受入れの状況がすっかり様変わりしているので驚いた（江坂）。
- ・生物工学科は、現在の学生募集状況や外部環境の変化を非常に良く分析されている。
- ・福山市内のある高等学校の場合、岡山理科大学、修道大学、安田女子大学などが福山大学と競合している。自宅通学を希望する生徒は多いが、外部に流れている。

- ・現在の高校生の特徴は、①デジタル・ネイティブ、②多様性（人は人、自分は自分）を重視、③社会的な問題に対する関心が高い（ウクライナ問題、パレスチナ問題など）。
 - ・海洋学科はここでしか学べないという独自性がある、栄養学科は知名度が低い。
 - ・アクティブラーニングやテーマ学習、PBL等に注力。
 - ・志願者数の減少は高校でも同じで、平成元年度がピークで、現在は半減（吉川）。
 - ・福山市内のある高等学校の場合、理系女子は資格系の看護と管理栄養士が主。高校入学時に将来の進路を決めて入ってくるので、もし働きかけをするなら高校よりも中学校、小学校が有効かも（厚地）。
 - ・最近の生徒の家庭は、新聞や固定電話を取っている家庭が驚くほど少なく、新聞報道は生徒やご家庭にほとんど伝わらない。短い動画がメイン（厚地）
 - ・入学まで見据えた高大連携活動を活発化させ、備後の生徒は備後の大学に入るという流れを作れば（厚地）。
 - ・生徒の大学選びでオープンキャンパスの占める比率は非常に大きい。オープンキャンパスに参加して、即その大学に決める生徒もたくさんいる。進路指導の意見を聞かない。（吉川）
 - ・学生の受験動向の変化（年内に指定校や推薦で決める）が益々強まっている。（吉川）
 - ・就職も見据えた企業と大学の連携も必要。この大学に入ったらこの企業に入れる（高田）
- <4段階評価の結果>
- ・生物工学科と生命栄養科学科の入学定員充足率及び収容定員充足率が低いことから、学生受入れについては数値評価で50点と、最も厳しい評価をいただいた。今回の外部評価委員会では、審議に最も長い時間をあて、貴重なご意見や有用な提案をいただいた。これらを実施することが求められている。

第7節 学生支援

<評価委員会からのご意見の要約>

- ・卒業生の就職率が高く、良い企業に採用されている。就職状況が良いことはアピールポイントになるので、もっと宣伝するべきである。（江坂）
- ・本学の学生は打たれ強い。めげない、根性がある（高田）。

<4段階評価の結果>

- ・S評価及びA評価がそれぞれ3人ずつで、数値評価でも80点の評価をいただいている。大きな問題点はないと判断される。

第8節 社会連携・社会貢献

<評価委員会からのご意見の要約>

- ・ワイン、シロギスは生命工学部の2大トピックスである（吉川）。
- ・アマモやクラゲなど、地域の課題を解決する活動を進めてほしい（林）。

<4段階評価の結果>

・4人の評価委員からS評価を、2人の評価委員からA評価、数値評価でも85点の評価をいただいております、生命工学部の社会活動は高く評価されていることを確認できました。

第9節 内部質保証

<評価委員からのご意見の要約>

・時間の都合で十分にご意見を頂くことができなかった。

<4段階評価の結果>

・S評価及びA評価がそれぞれ3人ずつで、数値評価でも80点の評価をいただいた。生命工学部の内部質保証は福山大学の自己点検評価の取組に沿って行っており、内部質保証について問題点はないと判断された。

表 3-1 生命工学部に対する評価

基準	江坂	吉川	高田	林	檀上	厚地
第1節 使命・目的	S	S	S	S	S	S
第2節 教育内容・方法・成果	S	S	A	A	S	S
第3節 教育・研究等組織	A	A	A	A	A	S
第4節 教員	A	B	A	A	B	A
第5節 教育・研究等環境	A	B	S	A	S	S
第6節 学生の受入れ	B	B	A	A	A	A
第7節 学生支援	S	A	A	A	S	S
第8節 社会連携・社会貢献	S	S	A	S	A	S
第9節 内部質保証	S	A	A	A	S	S
第10節 研究活動	A	A	S	S	B	A

表 3-2 生命工学部に対する評価を100点満点で数値化した評価

基準	江坂	吉川	高田	林	檀上	厚地	加点	合計	平均
第1節 使命・目的	90	90	90	90	90	90	60	600	100
第2節 教育内容・方法・成果	90	90	60	60	90	90	30	510	85
第3節 教育・研究等組織	60	60	60	60	60	90	0	390	65
第4節 教員	60	30	60	60	30	60	0	300	50
第5節 教育・研究等環境	60	30	90	60	90	90	0	420	70
第6節 学生の受入れ	30	30	60	60	60	60	0	300	50
第7節 学生支援	90	60	60	60	90	90	30	480	80
第8節 社会連携・社会貢献	90	90	60	90	60	90	30	510	85
第9節 内部質保証	90	60	60	60	90	90	30	480	80
第10節 研究活動	60	60	90	90	30	60	0	390	65
全体平均								4380	73

第10節 研究活動

<評価委員からのご意見の要約>

・学生たちのイベントへのボランティア参加やワインプロジェクト、しまなみテッポウギスなど、社会から期待されている活動について、他の節で言及があったが、第10節としては時間の都合で十分にご意見を頂くことができなかった。

<4段階評価の結果>

・4段階評価では、S評価からB評価まで分散し、数値評価では65点と低かった。これは、研究論文や外部資金の獲得実績が低迷していることを反映していると考えられる。

第11節 大学院工学研究科（生命系）

<評価委員からのご意見の要約>

- ・大学院生が少ない（江坂）。
- ・大学院生が少ないと研究も進まないし、研究に活気が出ない（江坂）。
- ・大学院生は企業から見ても即戦力になるので関心が高い。給料も高く、昇進も早い。そういう側面を学生に伝えて、大学院に進学するように勧めてほしい。（高田）

表 3-3 大学院工学研究科（生命系）に対する評価

基準	江坂	吉川	高田	林	檀上	厚地
第1節 使命・目的	S	A	S	C	A	S
第2節 教育内容・方法・成果	S	A	A	B	B	S
第3節 教育・研究等組織	A	A	A	A	A	S
第4節 教員	A	B	A	A	B	A
第5節 教育・研究等環境	A	B	S	A	S	S
第6節 学生の受入れ	B	B	B	C	C	B
第7節 学生支援	S	A	A	A	B	S
第8節 社会連携・社会貢献	S	A	A	S	C	S
第9節 内部質保証	S	A	A	A	S	S
第10節 研究活動	A	A	A	S	B	A

表 3-4 大学院工学研究科に対する評価を100点満点で数値化した評価

基準	江坂	吉川	高田	林	檀上	厚地	加点	合計	平均
第1節 使命・目的	90	60	90	0	60	90	30	420	70
第2節 教育内容・方法・成果	90	60	60	30	30	90	0	360	60
第3節 教育・研究等組織	60	60	60	60	60	90	0	390	65
第4節 教員	60	30	60	60	30	60	0	300	50
第5節 教育・研究等環境	60	30	90	60	90	90	30	450	75
第6節 学生の受入れ	30	30	30	0	0	30	0	120	20
第7節 学生支援	90	60	60	60	30	90	0	390	65
第8節 社会連携・社会貢献	90	60	60	90	0	90	0	390	65
第9節 内部質保証	90	60	60	60	90	90	30	480	80
第10節 研究活動	60	60	60	90	30	60	0	360	60
全体平均								3660	61

・大学院生への各種支援が十分でないのではないか。国公立大学を含め大学院生への経済的な支援が手厚い大学がたくさんある（江坂）。

<4段階評価の結果>

第11節では、大学院運営について簡潔な報告書の中に、使命・目的から学生募集、研究活動までをまとめており、それらを4段階で評価していただいた。その結果、全体の数値評価では学部より13点低く評価された。その原因として、学生受入れの不調が挙げられる。

第4章 資料編

第1節 配付資料及び配付CDの収録内容

No.	資料名	お届け方法
0	令和5年度生命工学部自己点検評価書（外部評価用）	12月に冊子をお届けしております PDFデータをCDに収録
1	福山大学学生便覧2023	8月に冊子をお届けしております
2	福山大学学生要覧2023	8月に冊子をお届けしております
3	福山大学生命工学部研究年報2022 (No.21)	8月に冊子をお届けしております
4	福山大学教務の手引き2023	12月に冊子をお届けしております
5	福山大学自己点検評価規程	8月にプリントをお届けしております PDFデータをCDに収録
6	令和4年度福山大学自己点検評価・評価書	PDFデータをCDに収録
7	令和4年度生命工学部自己点検評価書	PDFデータをCDに収録 (8月にフラッシュメモリーに収録しお届けしたファイルと同じ)
8	令和4年度生物工学科自己点検評価書	PDFデータをCDに収録 (8月にフラッシュメモリーに収録しお届けしたファイルと同じ)
9	令和4年度生命栄養科学科自己点検評価書	PDFデータをCDに収録 (8月にフラッシュメモリーに収録しお届けしたファイルと同じ)
10	令和4年度海洋生物科学科自己点検評価書	PDFデータをCDに収録 (8月にフラッシュメモリーに収録しお届けしたファイルと同じ)
11	アセスメント・ポリシーに基づく評価結果	PDFデータをCDに収録
12	福山大学学部教授会細則	PDFデータをCDに収録
13	教員選考に関する教授会運営細則	PDFデータをCDに収録
14	福山大学教員選考基準	PDFデータをCDに収録
15	福山大学教員選考基準内規	PDFデータをCDに収録
16	福山大学生命工学部教員選考基準（内規）	PDFデータをCDに収録
17	令和4年度管理栄養士施設指定基準に係る自己点検表 点検No.	PDFデータをCDに収録
18	専任教員における年度実績及び次年度実施目標	PDFデータをCDに収録
その他	・生命工学部外部評価委員会開催通知	
	・送付資料一覧	
	・マイナンバー申請依頼書（記入後、1月26日（金）にご持参ください）	
	・福山大学キャンパスマップ	

第2節 参照URL

参照ホームページ URL		
頁	タイトル	URL
7	生命工学部のポリシー	https://www.fukuyama-u.ac.jp/life/life-policy/
7	生物工学科の3つのポリシー	https://www.fukuyama-u.ac.jp/life/biological-engineering/biological-engineering-policy/
7	生命栄養科学科の3つのポリシー	https://www.fukuyama-u.ac.jp/life/nutrition-science/nutrition-science-policy/
7	海洋生物科学科の3つのポリシー	https://www.fukuyama-u.ac.jp/life/marine-biological/marine-biological-policy/
10	福山大学HPの情報公開	https://www.fukuyama-u.ac.jp/information/#Information-disclosure
11	福山大学HPシラバス検索	https://zolkova.fukuyama-u.ac.jp/public/web/syllabus/websyllabuskensaku/UI/WSL_SyllabusKensaku.aspx
11	大学教育センター学修支援	https://www.fukuyama-u.ac.jp/edu-center/study-support/
11	学生による授業評価アンケート報告書	https://zolkova.fukuyama-u.ac.jp/public/web/syllabus/websyllabuskensaku/UI/WSL_SyllabusKensaku.aspx
12	福山大学での学修を振り返るアンケート調査報告書	https://www.fukuyama-u.ac.jp/wp-content/uploads/2022/05/%E4%BB%A4%E5%92%8C3%E5%B9%B4%E5%BA%A6%E7%A6%8F%E5%B1%B1%E5%A4%A7%E5%AD%A6%E3%81%A7%E3%81%AE%E5%AD%A6%E4%BF%AE%E3%82%92%E6%8C%AF%E3%82%8A%E8%BF%94%E3%82%8B%E3%82%A2%E3%83%B3%E3%82%B1%E3%83%BC%E3%83%88%E5%AE%9F%E6%96%BD%E5%A0%B1%E5%91%8A%E6%9B%B8.pdf
12	採用企業による本学卒業生の評価アンケート調査報告書	https://www.fukuyama-u.ac.jp/wp-content/uploads/2021/01/%EF%BC%B21%E5%B9%B4%E5%BA%A6%E4%BC%81%E6%A5%AD%E3%82%A2%E3%83%B3%E3%82%B1%E3%83%BC%E3%83%88%E5%A0%B1%E5%91%8A%E6%9B%B8.pdf
13	中級バイオ技術者認定試験	https://bio-edu.or.jp/information/intermediate_level/
13	福山大学ライブ配信	https://www.shidai-tai.or.jp/membernews_detail/id=395
18	瀬戸内の里山・里海学	https://www.fukuyama-u.ac.jp/project/project_branding/

頁	タイトル	URL
19	生命栄養科学科ブランディング戦略	https://www.fukuyama-u.ac.jp/life/nutrition-science/nutrition-science-features/#feature2
22	福山大学HP専任教員の年齢構成	https://www.fukuyama-u.ac.jp/wp-content/uploads/2023/09/R50501_nennreibetsukyouninnsuu.pdf
24	福山大学HP専任教員1人あたりの学生数	https://www.fukuyama-u.ac.jp/wp-content/uploads/2023/09/R50501_kyouninhitoriatarigakuseisuu.pdf
25	福山大学HP共同利用センター	https://www.fukuyama-u.ac.jp/crc/crc_common-facilities/
26	学生ポータルサイト「ゼルコバ」	https://www.fukuyama-u.ac.jp/wp-content/themes/fukuyama_uni/assets/pdf/juc/juc_ict_05-1-1-2_%E7%A6%8F%E5%B1%B1%E5%A4%A7%E5%AD%A6ICT%E3%81%AE%E3%81%97%E3%81%8A%E3%82%8A%EF%BC%88%EF%BC%92%EF%BC%90%EF%BC%91%EF%BC%98%E5%B9%B4%E5%BA%A6%E7%89%88%EF%BC%89%EF%BC%88%E5%85%AC%E9%96%8B%E7%89%88%EF%BC%89.pdf
26	学修支援サイト「セレクション」	https://www.fukuyama-u.ac.jp/wp-content/themes/fukuyama_uni/assets/pdf/juc/juc_ict_05-1-1-2_%E7%A6%8F%E5%B1%B1%E5%A4%A7%E5%AD%A6ICT%E3%81%AE%E3%81%97%E3%81%8A%E3%82%8A%EF%BC%88%EF%BC%92%EF%BC%90%EF%BC%91%EF%BC%98%E5%B9%B4%E5%BA%A6%E7%89%88%EF%BC%89%EF%BC%88%E5%85%AC%E9%96%8B%E7%89%88%EF%BC%89.pdf
26	グリーンサイエンス研究センター	https://www.fukuyama-u.ac.jp/green-science-cet/
26	内海生物資源研究所	https://www.fukuyama-u.ac.jp/marine-bio-cet/
28	管理栄養士学校指定規則	https://elaws.e-gov.go.jp/document?lawid=341M50000180002
38	福山大学キャンパスハラスメント防止等に関するガイドライン	https://www.fukuyama-u.ac.jp/disclosure/activities/
38	BINGO OPEN インターンシップ	https://www.fukuyama-u.ac.jp/blog/62408/
47	備後福山ワイン振興協議会	https://www.city.fukuyama.hiroshima.jp/site/miryoku2023/289370.html
47	びんごの姫	https://www.fukuyama-u.ac.jp/blog/80770/

頁	タイトル	URL
50	福山大学 食と健康ひろば：ローズスクエア	https://www.fukuyama-u.ac.jp/life/nutrition-science/food-and-health-plaza/
51	令和4年度全学自己点検評価書	https://www.fukuyama-u.ac.jp/wp-content/uploads/2023/11/r4_jikotenkenhyoukasho.pdf
53	福山大学研究者一覧	https://www.fukuyama-u.ac.jp/faculty/
56	福山大学学術情報リポジトリ	https://fukuyama-u.repo.nii.ac.jp/search?page=1&size=50&sort=custom_sort&search_type=2&q=662
57	福山大学共同研究取扱規程	https://www.fukuyama-u.ac.jp/rcosr/rcosr_prescribed/
57	福山大学受託研究取扱規程	https://www.fukuyama-u.ac.jp/rcosr/rcosr_prescribed/
63	生命工学系ホームページ	https://www.fukuyama-u.ac.jp/grad/grad-biotechnology/grad-biotechnology-policy/

おわりに

大学では、教員が学生と研究に取り組むことで人材育成を図り、それが研究成果として学術論文の発表や研究成果としてのプロダクトを産み出す。そして社会は、これらの成果から大学の価値を評価している。学生受入れ、教育、社会活動、研究及び研究成果が連鎖して相互に影響を与えている。この度の外部評価委員会では、実に多くの有用なご意見を多くいただいた。その中でも学生受入れについて、評価委員の皆さまが生命工学部の優れた点を見出すことに注力していただいた。学生受入れの点では厳しい状況にあるが、上述の連鎖は、どこからでもスタートできる。生命工学部の今後の教育・研究・社会活動を発展させるために頂いた叱咤、激励を肝に銘じて、生命工学部の発展に邁進する覚悟である。

生命工学部自己点検評価委員会