

環境報告書 2015

独立行政法人 水産大学校

目 次

1. 編集方針	・ ・ ・ ・ 1
2. ご挨拶	・ ・ ・ ・ 2
3. 環境配慮の方針	・ ・ ・ ・ 3
4. 独立行政法人水産大学校の沿革と役割	・ ・ ・ ・ 4
5. 独立行政法人水産大学校の教育概要と事業収支	・ ・ ・ ・ 5
6. 独立行政法人水産大学校の組織と役職員数	・ ・ ・ ・ 9
7. 水産大学校の最近の環境保全・改善に関連した主な研究成果	・ ・ ・ 10
(1) 水産資源の変動と海洋環境変動の統合的解析	・ ・ ・ 10
(2) 環境に配慮した高性能水産関連機器開発に関する研究	・ ・ ・ 11
(3) 東アジア縁辺海及び日本周辺海域における海洋環境と漁場 形成	・ ・ ・ 12
(4) 増養殖管理を目的とした魚類の生態解明に関する研究	・ ・ ・ 13
8. 環境配慮への取り組み	・ ・ ・ 14
(1) 環境、安全衛生に関する委員会等の設置	・ ・ ・ 14
(2) 環境、安全衛生に関する資格取得者	・ ・ ・ 14
(3) グリーン購入への取り組み	・ ・ ・ 14
(4) 社会貢献としての環境活動	・ ・ ・ 15
(5) 太陽光発電システムの導入	・ ・ ・ 16
(6) ノーマイカーデーへの取り組み	・ ・ ・ 16
(7) 省エネルギー推進チームの設置	・ ・ ・ 17
(8) 主要エネルギー・物質等の使用量及び排出量	・ ・ ・ 17
(9) 温室効果ガス排出抑制への取り組み	・ ・ ・ 17

1. 編集方針

「環境報告書2015」は、独立行政法人水産大学校における第10回目の環境報告書として、平成26年度の活動を中心に報告します。

(1) 報告対象期間

平成26年4月～平成27年3月。ただし内容によって平成27年4月以降のもの、及び平成26年3月以前のものを含めています。

(2) 参考にしたガイドライン等

環境配慮促進法〔注〕の記載要求事項に準じて、自主的な記載項目を設定して作成しています。

(3) 次回発行予定

平成28年9月発行予定

(4) 作成部署、連絡先

独立行政法人 水産大学校 総務部

〒759-6595 山口県下関市永田本町2-7-1

TEL：083-286-5112

FAX：083-286-2292

ホームページ <http://www.fish-u.ac.jp/>

※本報告書に関するご意見・ご質問は上記までお願いいたします。

〔注〕環境配慮促進法＝環境情報の提供の促進等による特定事業者等の環境に配慮した事業活動の促進に関する法律

2. ご挨拶

本校は、農林水産省を主務省とした、我が国で唯一の「水産」という名を冠した専門の高等教育機関です。創立以来70年余の歴史を持っており、これまで国内外の水産業及びその関連分野の第一線で活躍する多くの優秀な卒業生を送り出し、我が国水産業の発展に貢献してきました。

平成13年より「独立行政法人」となり、「独立行政法人水産大学校法」により明確化された設置目的である“水産業を担う人材の育成”を達成するため、全教職員が一丸となって、教育及び研究の充実・高度化に取り組んで参りました。

平成23年度からスタートした第3期中期計画（23～27年度）では、これまで以上に教育への重点化を図り、①現下の水産業の課題、水産施策を理解し、関連政策の普及浸透を担い知識と技術を備えるための教育、②実習等の実施教育と座学を組み合わせた実学教育、③生産から消費まで有機的に関連する水産業の総合的な教育、④社会の中で多様な人々とともに仕事を行う上で必要な社会人としての基礎力を高める教育等を推進しています。

いま、水産業界は漁業資源の減少や消費者の魚離れなど、難しい課題を抱えていると言われていています。しかし、水産業が我が国の重要産業であることに変わりはなく、成熟期を迎えた我が国において、国民への良質な食料の供給のみならず、地域社会に根ざした水産業の位置づけはさらに高まるものと予想されます。

さて、平成25年12月の閣議決定において「人材育成を担う水産大学校と、研究開発を行う水産総合研究センターとを統合する」ことが示され、新たな法人設立に向けた準備が始められております。この新法人においても下関の地で「水産大学校」として水産人の育成を図ることが明記され、水産教育の拠点として維持されます。また、資源調査や栽培漁業等を担う全国9つの研究所を合わせ持つ研究開発法人となることから、学生たちの学びの場が格段に強化されることが期待されます。全国から集まる入学者を再び全国津々浦々の水産現場に送り出すという機能をより一層発揮して、我が国と世界の水産界の発展に寄与出来るよう努力を傾注してまいり所存です。

今年度の報告書では、本校内での先行的な環境活動の事例を中心に取り組みを紹介させていただくとともに、前回報告した内容については最新の内容に改訂いたしました。

本報告書を通じ、本校の活動内容や環境との関わり等についてご理解いただきますとともに、今後、より良い環境報告書とするため、皆様からのご意見をお寄せいただければ幸いです。

独立行政法人水産大学校
理事長 鷲尾 圭 司

3. 環境配慮の方針

水産大学校は、水産に関する学理及び技術の教授及び研究を行うことにより、水産業を担う人材の育成を図る独立行政法人です。

この事業を進めるにあたっては、学生に対する環境教育を推進するとともに、全ての事業活動にわたって環境への配慮を常に心がけ、以下を環境配慮の方針とします。

(1) 環境保全に係る法令等の遵守

「国連海洋法条約」「生物多様性条約」等の国際的な法規範を遵守し、「環境基本法」「循環型社会形成推進基本法」「環境配慮促進法」等の関係法令を遵守して事業を推進します。

(2) 環境教育の推進

水産業の持続的な発展のためには、海、河川、湖沼等の環境を保全・修復するとともに、地球温暖化等の環境変化の状況を知って適切な対応をとることが不可欠です。水産大学校では、これからの水産業を担う人材を育成するため、授業及び研究の場はもとより実験実習等での環境への実践教育を推進します。

(3) 事業活動における環境負荷の低減

事業活動では、省エネルギーの推進や温室効果ガス排出削減、廃棄物の抑制等に努め環境への負荷を低減します。

(4) 適正な管理体制の構築

化学物質や危険物等の適正な使用及び管理を徹底するために、環境、安全、衛生に関する指針等を策定し、また、管理者の明確化や職員等への啓発活動により管理体制の構築を行います。

(5) 社会活動への参加

下関市「地球温暖化対策地域協議会」への加盟や山口県「CO₂削減県民運動」で、ノーマイカーデーやエコドライブ等の活動に参加します。

4. 独立行政法人水産大学校の沿革と役割

(1) 沿革

- 昭和16年 4月 朝鮮総督府釜山高等水産学校設立
- 昭和19年 4月 釜山水産専門学校と改称
- 昭和20年 8月 終戦に伴い釜山水産専門学校は解散
- 昭和20年12月 農林省は釜山水産専門学校引き揚げ学生の水産講習所への転入学を許可
- 昭和21年 5月 水産講習所下関分所を開設し、漁業、製造及び養殖の3科を設置
- 昭和22年 4月 水産講習所は第一水産講習所と改称、下関分所は第二水産講習所となり漁業、製造、機関及び増殖の4科を設置
- 昭和25年 8月 教養学科を設置
- 昭和27年 4月 第二水産講習所を水産講習所と改称（昭和25年4月第一水産講習所は東京水産大学（現 国立大学法人東京海洋大学）として文部省に移管）
- 昭和38年 1月 水産講習所を水産大学校と改称
- 平成4年 3月 学位授与機構より本校卒業生には学士（水産学）の学位が授与される
- 平成6年 4月 水産学研究科（大学院修士課程相当）を開設
- 平成9年 4月 学科改組により学科名及び教室・講座名を改称
- 平成13年 4月 独立行政法人水産大学校と改称
- 平成17年 4月 一部学科名（食品化学科を食品科学科）及び講座名を改称
- 平成20年 4月 一部学科名（水産情報経営学科を水産流通経営学科）及び講座名を改称
- 平成21年 4月 JABEE（一般財団法人 日本技術者教育認定機構）より本校の教育プログラムが日本技術者教育認定基準に適合していると認定される
- 平成22年 4月 講座再編により講座名を改称

(2) 役割

独立行政法人水産大学校は、「水産に貢献する人材育成」のため、

- ① 水産の技術や経営、政策等に関する幅広い見識と技術を身に付けた人材

- ② 農林水産省の下に設置された高等教育機関として、政策課題に対応し、実学に立脚した人材
 - ③ 社会人基礎力を身に付け創造性豊かで水産現場での問題解決能力を備えた人材
- 以上を備えた人材を育成し、水産業やその他の分野に供給し、社会への貢献を図っています。

5. 独立行政法人水産大学校の教育概要と事業収支

(1) 教育概要

独立行政法人水産大学校では、水産に関連する分野を担う有為な人材を供給するため、本科（4年）並びにその教育に立脚した専攻科（1年）及び水産学研究科（2年）において、広く全国から意欲ある学生を確保することに努め、水産に関する幅広い見識と技術を身に付けさせ、創造性豊かで水産現場での問題解決能力を備えた人材の育成を行っています。

① 本科

本科では、水産全般に関する基本的な知識の上に各学科の専門分野の教育・研究を体系的に行い、水産の専門家として活躍できる人材を育成します。

卒業生には、独立行政法人大学評価・学位授与機構から、学士（水産学）の学位が授与されます。

また、本科を卒業し JABEE 認定プログラムを修了した者は、技術士第一次試験が免除されます。

・水産流通経営学科

水産流通経営学科では、社会科学的なアプローチによって水産業（漁業、水産流通業、水産加工業など）の経営分野と水産物流分野について、現場に根ざした実践的な教育と研究を行っています。

水産物の生産・流通・消費の過程とその背景となっている経済的・社会的な状況を把握し分析できる知識と技術を広く習得できます。そのうえで、水産行政（公務員）、水産団体、漁業及び水産加工流通会社、水産関連企

業などでリーダーとして、グローバルかつ地域に根ざした視点で企業や地域（行政）をデザイン・マネジメントできる能力を持った人材の育成を目指しています。

・海洋生産管理学科

海洋生産管理学科では、水産資源—海洋環境—生物管理に関わる分野を科学的手法によって解明し、船舶の最新技術をもって水産資源を持続的、計画的に利用するとともに、21世紀における新しい水産業を展開するために必要な基礎的な学理をはじめ、幅広い理論や応用技術に関する教育、研究を行っています。

本学科卒業後、接続する専攻科船舶運航課程に進学すると、水産および海洋に関する幅広い知識と高度な技術を兼ね備え、国際航海に従事する船舶の船長や航海士になるための海技免状を取得することができます。

・海洋機械工学科

海洋機械工学科では、物理を中心に生物や化学も取り入れた海洋・水産技術と機械工学との融合を図り、新たな技術分野を切り拓くための教育・研究を行っています。水産関連業界に生産性の向上をもたらす機器の設計・開発、水産資源を持続的に利用するための海洋環境の保全などに関わる知識と技術を幅広く修得し、海洋、船舶、水産食品などに関連する機械分野で中心的な役割を担い、活躍ができる人材を育成します。

本学科卒業後、接続する専攻科船用機関課程に進学すると、船用機械と水産に関する幅広い知識と高度な技術を習得でき、国際航海に従事する船舶の機関長や機関士になるための海技免状を取得することができます。

・食品科学科

食品科学科では、水産物の健康増進機能や、水産食品に由来する危害、さらには水産物の高度利用技術についての教育・研究を行っています。水産加工技術、保存技術、水産物の成分化学の基礎、食品の安全・衛生に関する知識、食と健康に関する知識、環境に関する知識などを習得し、安全で機能性に優れた水産食品の開発・供給の分野を中心に活躍できる人材を育成します。

・生物生産学科

生物生産学科では、自然環境との調和を図りつつ水産資源を持続的に利用する方法、および水産動植物の増養殖に必要な基礎学理から最新の応用技術までの総合的な教育・研究を行っています。卒業時には官公庁や水産現場などで指導的役割を担い、高い問題解決力を有する人材となるよう力を入れています。また、増養殖業など、つくり育てる漁業を支える後継者の育成にも努力をしています。

② 専攻科

本校の海洋生産管理学科または海洋機械工学科で、海技士となるために必要な学科目を履修し卒業した者、またはこれと同等以上の学力技能があると認められた者を対象として、修業年限 1 年の船舶運航課程ならびに舶用機関課程の専攻科を設置しています。

練習船による乗船実習や講義を通して、新時代の水産界を担う漁業生産技術者・船舶運航ならびに舶用機関・水産関連技術者としての基礎を培います。

専攻科を修了し、要件を満たした者は専攻の分野により三級海技士（航海）あるいは内燃機関三級海技士（機関）の資格取得の際、筆記試験が免除されます。また、第一級海上特殊無線技士の免許が与えられます。さらに、船舶運航課程修了者には、小型船舶操縦士免許（一級および特殊級）が与えられます。

③ 水産学研究科

本科または大学で身に付けた水産に関する専門知識と技術を基盤にして、より広い視野からの専門性の高い知識と研究手法に関する教育・研究を行っています。水産業・水産行政・調査研究等で求められる現場での問題解決、水産施設、研究等の企画、遂行、取りまとめ等に係る高度な能力を持つ人材の育成を目標としています。

修了者には、独立行政法人大学評価・学位授与機構の論文審査を経て、修士（水産学）の学位が授与されます。

水産学研究科には、水産技術管理学専攻と水産資源管理利用学専攻の 2 大専攻があり、それぞれの専攻には、さらに 2 つの専攻分野があります。

(2) 事業収支概要

平成26年度の収入における運営費交付金等の額及び支出における人件費、業務費等の額は、次のとおりです。

平成26年度収入（決算）

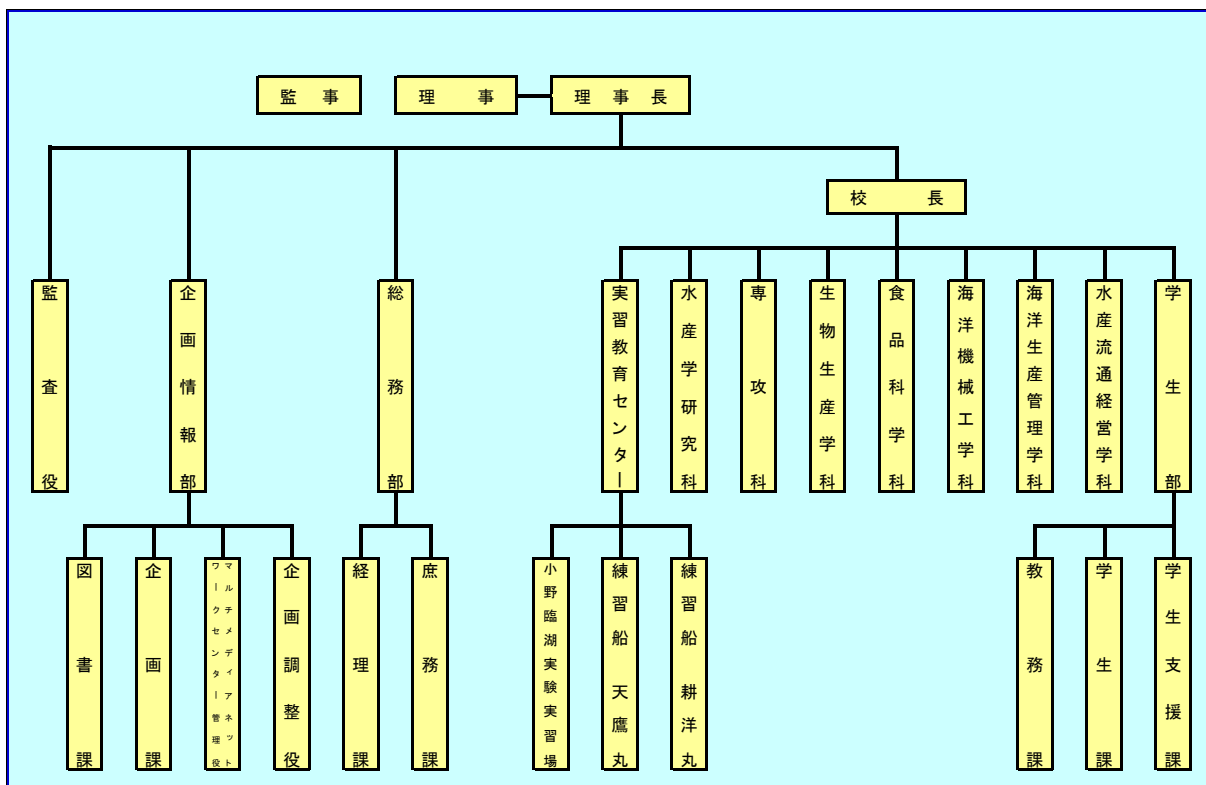
区 分	金額（千円）
運営費交付金	1,760,114
政府補助金等収入	17,500
施設整備費補助金	177,617
受託収入	77,427
諸収入	539,958
授業料収入	433,952
その他収入	106,006
前年度よりの繰越金	143,512
人件費分	114,377
業務経費分	17,374
一般管理費分	11,761
計	2,716,127

平成26年度支出（決算）

区 分	金額（千円）
業務経費	519,413
教育研究業務費	127,198
練習船業務費	320,559
学生部業務費	51,798
企画情報部業務費	19,858
政府補助金等事業費	17,500
施設整備費	177,617
受託経費	77,427
一般管理費受託経費	194,417
人件費	1,556,627
計	2,543,001

6. 独立行政法人水産大学校の組織と役職員数

(1) 組織図



(2) 常勤役職員数 (平成27年4月)

理事長	理事	校長	教授	准教授	講師	助教	一般職員	海事教育職員	海事職員	計
1	1	1	22	21	14	15	38	31	30	174

7. 水産大学の最近の環境保全・改善に関連した主な研究成果

(1) 水産資源の変動と海洋環境変動の統合的解析

—底魚資源の変動と水温の関係—

研究の目的

気候変動などに伴う海洋環境の変動がどのように水産資源に影響を与えているかを解明するため、高度回遊性魚類であるマグロ類や底魚などの漁業情報、水中音響技術などを応用した多面的な魚群行動に関する基礎的知見の分析、さらに水産資源変動の出口としての海洋環境変動と水産資源変動の解析を行う。

研究の成果と水産業への貢献の期待

水産資源変動情報に係わる魚群行動を含めた基礎的知見や海洋環境変動が水産資源に及ぼす影響に関する研究、カタクチイワシなどの浮魚類およびキダイ、アカムツやカレイ類などの底魚類を対象魚種とした研究、暖水性魚種における水温と再生産成功率の関係 (Fig. 1)、クサフグの成長過程に関する研究、アカイカ稚魚の分布調査、日本海の海洋環境モニタリングなどを通じて、海洋環境変動と水産資源変動の関係を明らかにする。

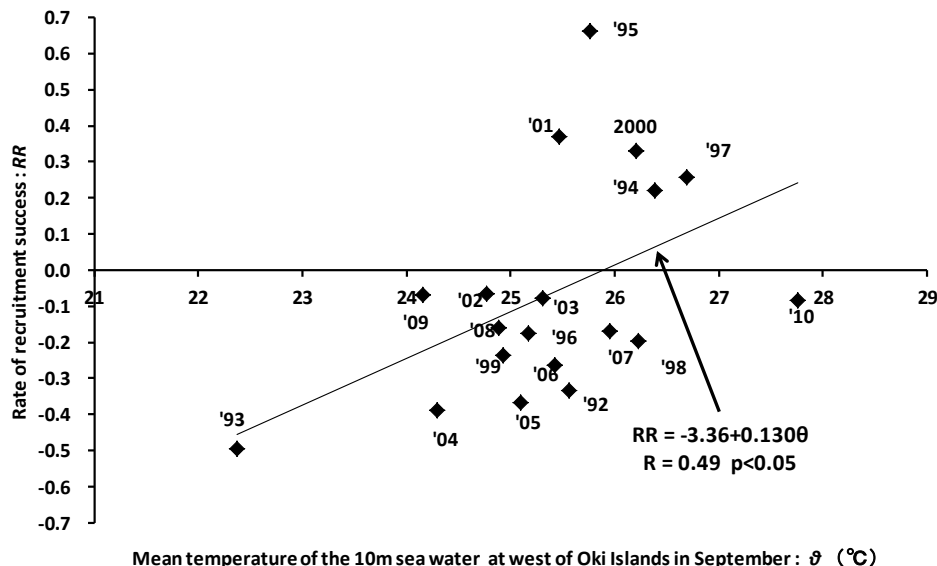


Fig. 1 Relationship between sea water temperature and rate of recruitment success of yellow sea bream *Dentex tumifrons*

(2) 環境に配慮した高性能水産関連機器開発に関する研究

研究の目的

「環境に配慮した水産技術の高度化」を掲げて、高耐久化、軽量化、環境負荷軽減、低コスト化のバランスがとれた低環境負荷な漁業・水産システムの発展に貢献します。特に、新素材の水産関連機器への導入や水産関連廃棄物の資源化を目指した基礎研究を推進しています。

研究の成果と水産業への貢献の期待

水産・食品加工現場で多用されている耐食材料であるステンレス鋼の材料劣化挙動に関する研究、水圏環境保全に寄与する高靱性耐摩耗性アルミ合金の創製に関する研究、非平衡溶融合金を用いた鑄造組織制御の研究、水産関連廃棄物の更なる資源化を促進するために牡蠣殻（炭酸カルシウムとして炭酸ガスを固定している）から安価に有用な材料を創製する研究を実施しています。

オーステナイト型ステンレス鋼に内包される格子欠陥同士の相互作用についてナノレベルで観察することによって、応力腐食割れなどの材料劣化挙動の解明に寄与すると見られる知見を得ています。Materials Letters, **122**, pp. 301-305 (2014).

高靱性耐摩耗性アルミ合金を開発するために、処理温度と時間を細かく制御した新たな製造プロセス（非平衡溶湯鑄造法）を提案しています。試作材料には、衝撃破壊靱性の向上が認められ（図1）、耐摩耗組織の存在が確認されています。日本機械学会九州支部第68期総会・講演会講演概要集 pp. 101-102 (2015).

また、廃棄牡蠣殻を建築材料、鑄型材料、生体材料へ利活用するために、牡蠣殻粉末を主成分とした材料を試作し（図2）、ヤング率や衝撃破壊靱性を調べたところ、既存の壁材とほぼ同等の値であるという結果が得られました。日本機械学会九州支部第68期総会・講演会講演概要集 pp. 99-100 (2015).

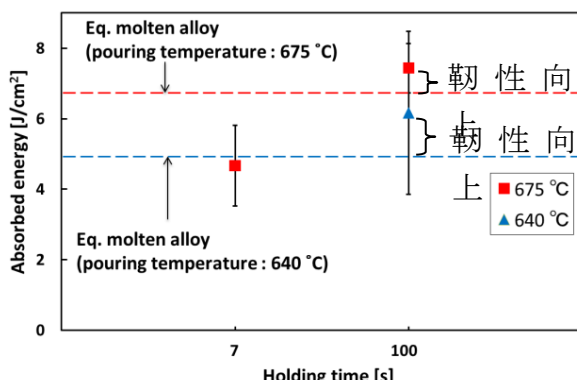


図1 非平衡溶融合金の鑄造前保持温度と保持時間が材料の靱性に及ぼす影響

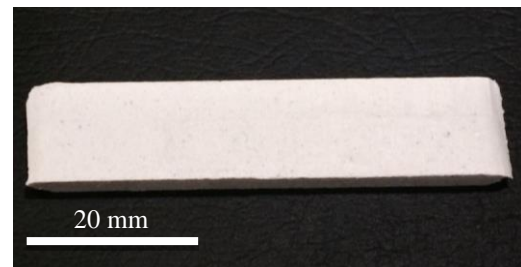


図2 牡蠣殻粉末と結合剤を加圧成形して作製した材料

(3) 東アジア縁辺海及び日本周辺海域における海洋環境と漁場形成

－練習船による海洋環境調査－

研究の目的

日本海や対馬海峡等の東アジア縁辺海と日本沿岸海域等の漁場環境を把握するための観測的研究を進めています。特に、漁場と海洋環境の関係を明らかにするために、対馬暖流が流れる日本海南西海域で動植物プランクトン分布調査を行い、海洋環境と漁場形成について研究しています。

研究の成果と水産業への貢献の期待

練習船「天鷹丸」を用いて、対馬海峡・日本海において、物理・生物・化学課程に関する海洋観測を行っています（写真 1, 2）。これらの観測結果と東シナ海を含む過去の蓄積データから、日本海南西海域の対馬暖流の流路と当海域の動植物プランクトン分布、対馬暖流の流量、対馬暖流と水位差の関係、東シナ海の潮流等の研究を行い、この海域における漁場と海洋環境の関係の解明に貢献することが期待されます。

写真 1. ノルパックネットによる動物プランクトン調査。



写真 2. GPS 漂流ブイによる表層流観測。



(4) 増養殖管理を目的とした魚類の生態解明に関する研究

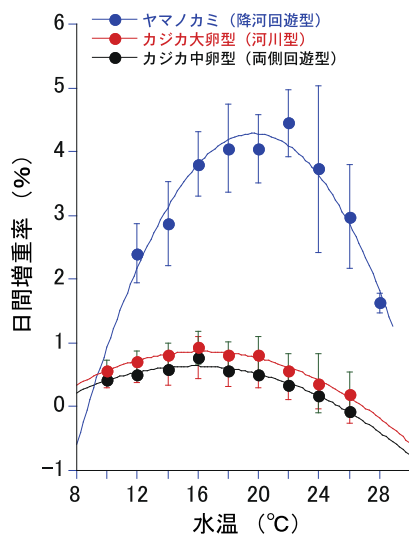
－ 有用淡水魚類の生態の解明 －

研究の目的

水産資源の回復および増養殖対策に資することを目的として、淡水カジカ科魚類やサケ科魚類等の有用魚類の成長、成熟、繁殖、仔稚魚の発育、回遊等の増殖に係る特性に関する研究を行っています。

研究の成果と水産業への貢献の期待

北陸地方を中心に地域特産物として淡水カジカ科魚類のカジカ中卵型と大卵型の増殖対策が望まれています。また中国では、漢詩に詠われるほど美味しいヤマノカミ（松江鱸魚）の増殖対策も積極的に行われています。ヤマノカミは降河回遊型、カジカ中卵型は両側回遊型、カジカ大卵型は河川型の生活環をもちそれぞれ生息場所が異なります。これらの飼育水温が摂餌と成長に及ぼす影響を調べた結果、降河回遊型は、両側回遊型および河川型の種より適水温が高いことが明らかになりました。この他にもダム湖を有する河川で自然繁殖し、在来種のアマゴを駆逐したニジマス^①の生態解明も行っています。これらの研究を通じて、水産資源の増養殖と管理に貢献できると考えています。



飼育水温が淡水カジカ科魚類3種の成長に及ぼす影響。



エレクトリック・フィッシャーを用いた採集方法 (写真上) とダム湖で成長した雌 (全長 51 cm, 5 歳魚, 写真下)。

8. 環境配慮への取り組み

(1) 環境、安全衛生に関する委員会等の設置

環境及び安全衛生に関する委員会等を設置するとともに、各種の規程の整備及びそれぞれの規程に基づく管理者・責任者・推進者等を任命し、管理体制を構築しています。

設置されている主な委員会等	関連する法人内の規程等
安全衛生委員会	安全衛生管理規程
船員安全衛生委員会	船員安全衛生管理規程
グリーン調達推進委員会	環境物品等の調達の推進を図るための方針
防火管理委員会	防火管理規程
組換えDNA実験安全委員会	組換えDNA実験安全管理規程
病原微生物実験安全委員会	病原微生物実験安全管理規程
交通安全指導委員会	構内交通規則
温室効果ガス排出抑制実施計画推進本部	温室効果ガス排出抑制実施計画

(2) 環境、安全衛生に関する資格取得者

環境及び安全衛生管理のため、関連する資格の取得を促進しています。
平成25年度末における資格取得者は、次のとおりです。

資格名称	取得者数
第1種衛生管理者	3人
船舶衛生管理者	2人

(3) グリーン購入への取り組み

「国等による環境物品等の調達の推進等に関する法律」（平成12年法律第10号）に基づき、環境物品の購入を積極的に進めています。

平成26年度特定調達実績

特定調達分野	総調達量	特定調達物品等の調達量	調達率
紙類	13,957 kg	13,957 kg	100%
文具類等	22,429個	22,429個	100%
オフィス家具等	141台	141台	100%
OA機器等	4,923台	4,923台	100%
家電製品	10台	10台	100%
エアコンディショナー等	4台	4台	100%
温水器等	0台	0台	—
照明	182個	182個	100%
自動車等	0台	0台	—
制服・作業服	178点	178点	100%
カーテン他	6枚	6枚	100%
作業手袋	789組	789組	100%
その他の繊維製品	46枚	46枚	100%
災害備蓄用品（発電機）	2台	2台	100%

(4) 社会貢献としての環境活動

本校では、特色のある教育研究の成果を活かし、一般の方々や水産関係者を対象として、以下のような活動を積極的に行っています。

また、産学官連携による受託研究、研究の成果を用いた技術指導など、様々な形で社会への貢献を行っています。

○ 公開講座

平成26年度テーマ：「中国と日本の水産－水産大学校・上海海洋大学 学術交流会－」

平成25年度テーマ：「漁村へ行こう！－6次産業化の新たな方向性－」

平成24年度テーマ：「かまぼこ－原料の採って置きの話－」

平成23年度テーマ：「漁業維新－山口発 新しい漁業への取組－」

平成22年度テーマ：「魚醤－魅惑の水産発酵食品－」

平成21年度テーマ：「エコ技術を水産業へ－車の次は漁船もエコ！－」

平成20年度テーマ：「だれが獲る？明日のさかなー燃油高騰や食の不安が
広がる中でー」

平成19年度テーマ：「知らなかった！マグロの資源と消費の現状（いま）」

平成18年度テーマ：「大型クラゲの大量出現 その対策に挑む」

○オープンラボ

市立しものせき水族館（海響館）1階の常設オープンスペースで、本校教員によるオープンラボを実施しています。海藻おしばアート、バフンウニの発生実験など海の生きものに関する展示、実演などを周年に渡り20テーマ程度実施しています。年間を通じ8,000人（26年度実績）の入場者がありました。

○水産関係者への研修等

本校では、教育機関や水産団体等からの要請に応じ、生徒や水産関係者への研修を実施しています。また、産業・理科教育教員派遣研修の一環として、水産高校の産業教育・理科教育担当教員の研修を受け入れているほか、漁業者対象の講習会などの講師として、全国各地に教員を派遣しています。

（5）太陽光発電システムの導入

講義棟周辺、船用機械総合実験棟及び多目的学生教育棟では、太陽光発電システムを導入設備し、環境に配慮した建物として、授業・実習・研究・課外活動等で消費される電気の一部を自然エネルギーから供給しています。これらの太陽光発電システムを活用することにより、教育等の活動における温室効果ガスの排出削減に努めています。

また、システムの稼働やエネルギー消費の状況を学内へ情報発信することで、教職員及び学生の環境問題意識への啓発を促し、温室効果ガス削減などの環境保全に取り組んでいます。

（6）ノーマイカーデーへの取り組み

日常生活からの温室効果ガス排出量削減を目的に、平成20年6月1日に設置された「下関市地球温暖化対策地域協議会」に参画し、同協議会が毎月第3金曜日に実施している「下関市ノーマイカーデー」の取り組みに積極的に参加しています。

(7) 省エネルギー推進チームの設置

「エネルギーの使用の合理化に関する法律」の趣旨を踏まえ、学内に省エネルギー推進チームを設置し、地球温暖化の防止、エネルギー資源の有効活用及びエネルギー関係経費の節減を目的とし、省エネルギーの推進について全学的に取り組んでいます。

(8) 主要エネルギー・物質等の使用量及び排出量

平成26年度における、水産大学校における電気・ガス等エネルギー、上水・用水及び主な資源・物質等の投入量・使用量及び排出量は以下のとおりです。

	物質等区分	単位	平成24年度	平成25年度	補足説明
投入 ・ 使用 量	電力	kWh	3,231,248	3,160,530.	
	上水道	m ³	53,737	54,582	
	プロパンガス	m ³	1,795	3,905	
	ガソリン	ℓ	3,186	3,172	
	軽油	ℓ	9,950	8,157	
	灯油	ℓ	21,598	66,348	
	重油(主に船舶用燃料)	ℓ	1,462,508	1,268,660	
	用紙	t	19.8	12.5	
排出 量	汚泥	m ³	28.0	32.0	
	廃油	ℓ	0	257.3	
	廃酸・廃アルカリ	ℓ	0	33.7	
	金属くず	t	2.8	2.6	
	木くず	t	1.6	1.5	
	紙くず	t	66.3	61.1	
	廃プラスチック	t	1.7	1.6	
	ガラス・磁器くず	t	2.5	2.3	

(9) 温室効果ガス排出抑制への取り組み

水産大学校では、地球温暖化の抑制に貢献するため、温室効果ガス排出抑制実施計画を策定しています。

この計画は、平成22年度に「温室効果ガス排出量を平成16年度比で平成24年度までの期間に8%以上削減」することを目標として進められ、平成24年度の目標年度において目標を達成し終了しました。しかし、新たな地球温

暖化対策計画の策定までの間においても、京都議定書目標達成計画に掲げられたものと同様以上の取組を求められたことから、平成25年度において、計画を新たに策定し、「温室効果ガス排出量を平成16年度比で平成27年度までの期間に10%以上削減」することを目標として進めることとし、従来どおり、毎年度、本校の温室効果ガス排出量を公表するとともに、種々の取り組みにより、引き続き事務事業に伴う温室効果ガス排出量の削減に努めることとしました。

平成25年度の実績では、新たな目標値である10%に対し、平成16年度比の目標値と同じ10%の削減となりましたが、平成26年度の実績では、16.7%の削減となりました。一部のエネルギーで前年増減もありましたが、前年に比べ、船舶運航の差異にとともなう燃料消費減、電力消費の節減、空調設備の改修に伴い重油から灯油に燃料を変更などにより、前年度を上回る削減量を確保できました。

今後も、引き続き温室効果ガスの排出抑制に努めます。

温室効果ガス排出抑制対策期間の排出量（t／年間）

排出年	排出量(t／年)
H16	6,497
H17	5,986
H18	5,812
H19	7,015
H20	5,924
H21	6,230
H22	5,773
H23	5,939
H24	5,316
H25	5,855
H26	5,410
H27	
目標	5,848

