様式第１号（第１０条関係）

2023 年度業務実績報告書

提出日　　2024 年　1 月　18 日

１．職名・氏名　　教授・濵口昌巳

２．学位　　学位　農学博士、専門分野　海洋生物生産、授与機関　愛媛大学、授与年　1989

３．教育活動

(1)講義・演習・実験・実習
①　担当科目名（単位数）　主たる配当年次等 海洋生物学（2)、生物学Ⅱ（2)、水圏種苗生産学（2)、水産増殖学実習（2)、養殖学実習（2)、フィールド実習（2)、
②　内容・ねらい 海洋生物学と水圏種苗生産学は先端増養殖科学科の二年生に海洋生物の生理や生態等や水圏種苗生産学の魚類以外の生物の種苗生産や放流技術などをわかりやすく説明した。生物学Ⅱでは、生物生態に関する部分を担当し、教科書の内容の説明に加え、水産業の現場での事例を加えて説明した。水産増殖学実習と養殖学実習は小浜湾で実施しているマガキの天然採苗技術や養殖に関わる作業、出荷のための一連の作業について現場での見学等を加えて講義した。フィールド実習では先端増養殖科学科の一年生にシジミ漁体験時にヤマトシジミの漁業などについても説明した。
③　講義・演習・実験・実習運営上の工夫 講義では動画等を使うとともに、講義内容と関係する私の前職での調査・研究事例を交えてより理解してもらえるように努力した。実験や実習では、実際の増養殖の現場で行われている作業を体験できるように構成した。また、講義や実験、実習では県外を含めた漁業者や福井県の担当者等にも参加していただき、実践的な内容や作業を説明していただき、学生との対話などで学生自身の質問や疑問にも応えるように工夫した。加えて、講義や実験、実習等で興味を持った学生さんについては自主的に調査・研究する場を提供し、その結果、二年生による学会発表に至った。
(2)その他の教育活動
福井南高校において、“大学で学ぶとは”、という講義を、三重大学では集中講義「水圏環境生物学」を担当した。加えて、５に示す若狭高校のイワガキ増殖試験や SSH 校報告会等で指導・助言等を行った。

４．研究業績

(1)研究業績の公表

① 著書

水産海洋ハンドブック、改訂版、2024 年発刊予定、生物研究社

【1 本】

② 学術論文（査読あり）

Current environmental status of the oyster farms on Lake Kamo in Japan; viral control of the harmful bloom of *Heterocapsa circularisquama*. Nakayama, N., Kitatsuji, S., Hamaguchi, M., PeerJ 11:e14813 https://doi.org/10.7717/peerj.14813, 2023, Apr.

【1 本】

③ その他論文（査読なし）

大分県中津干潟で採取したヨシに付着したカキ．浜口昌巳，西栄二郎・上野綾子・青木美鈴，南紀生物、65（1）、50-52、2023、 Jun.

【1 本】

④ 学会発表等

1. アカウニ循環水槽飼育時における飼育水の細菌叢の変化．2023 年度水産増殖学会研究発表大会（2023/12/3）小泉晶・石田律貴・下坂修央・梅津寛之・桑野暁・浜口昌巳．
2. 海洋環境・生態学からみた二枚貝類増養殖のこれまでとこれから、日本水産海洋学会日本海研究集会「自然の恵みを利用した増養殖研究の新たな可能性を考える～水産海洋学と水産増養殖学のコラボレーション～」（2023/12/2）、浜口昌巳.
3. 小浜湾周辺におけるアユ仔魚の出現．2023 年度水産海洋学会研究発表大会（2023/11/11）荒井 遼・田原大輔・浜口昌巳・杉本 亮・小路 淳.

【3 件】

⑤ その他の公表実績

・業界誌への投稿

1. シリーズ「水産業を発展させた先端的技術開発」二枚貝浮遊幼生の同定手法の開発と水産現場への応用．浜口昌巳、海洋水産エンジニアリング、172、42-50、2023、Nov.
2. 海草・海藻類のブルーカーボン-調査研究の現場から-．ベース設計資料、寄稿文、浜口昌巳、41-43，2024，Feb（予定）

・マスコミでの研究発表：テレビ朝日「九十九里浜のチョウセンハマグリの密漁に関するコメント」、テレビ朝日サンデーステーション「今夏の高温による藻場への影響」、福井新聞記事「小浜湾のカキ養殖に関する試み」、毎日新聞記事「小浜湾で育成した一年カキ」、毎日新聞記事「福井県下で採取された白いマナマコ」を解説

【7 本】

(2)科研費等の競争的資金獲得実績

【学外】

1. 令和 5 年度福井県委託研究「ふくいの磯根資源持続的利用技術開発」（分担者）
2. 国立研究開発法人水産研究・教育機構水産技術研究所所内プロジェクト研究「アサリ産地判別技術の高度化並びに中国産アサリとの交雑判定のための技術開発」（分担者）
3. 水産庁事業漁場環境改善推進事業「栄養塩、赤潮・貧酸素水塊に対する被害軽減技術の開発」のうち「栄養塩の水産資源に及ぼす影響の調査」の一部（分担 2 件）
4. 日本財団の海洋酸性化プロジェクト「カキ類浮遊幼生に対する海洋酸性化の影響評価並びに小浜湾の環境モニタリング」獲得（課題代表者）
5. JST の CREST【海洋カーボン】領域名：海洋と CO_2 の関係性解明から拓く海のポテンシャル「海洋貯留による藻場吸収源デジタルツイン構築」獲得（東大チームの研究分担者）
6. 環境省総合研究推進費【S-23】テーマ２：自然共生サイトの生物多様性と構成種の生態に関する観測研究・基盤データ集積　サブテーマ(3)：干潟・藻場等生態系間の遺伝的連結性、一次審査採択⇒ヒアリング（1/22）審査継続中（課題代表者）
7. 令和 5 年度国際エメックスセンター若手研究者活動支援制度「二枚貝浮遊幼生の餌である微

小珪藻類の生理・生態に関する研究～浮遊幼生の活力や着底に与える影響と増殖特性の解明～」研究分担者 【学内】 1. 学長裁量経費二枚貝のスマート養殖研究「各地域で完結する新規カキ養殖技術の開発」課題分担者 2. 令和 5 年度 戦略的課題研究推進支援「リアス式海岸がうみだす生物多様性と生態系サービスの統合評価」課題分担者
(3)特許等取得
なし
(4)学会活動等
なし

５．地域・社会貢献活動

①-1 委員就任（環境省）令和 5 年度重要生態系監視地域モニタリング推進事業（磯・干潟調査）の干潟分科会、本事業のうち干潟に関する調査の評価及び実施、2023/4～現在
①-2 委員就任（和歌山県）貝毒監視調査事業に係る評価を行う　2023/8
①-3 委員就任（広島市）令和 5 年度太田川産アユ・シジミの資源再生懇談会、広島県太田川のアユやシジミ漁業の復興に向けた施策を検討する、2023/10～現在
①-4 委員就任（新潟県）加茂湖海水導入施設環境改善効果検討委員会　加茂湖の環境維持のための導水装置の維持管理に関する評価を行う　2023/10～現在
①-5 外部専門家就任（長崎・福岡、佐賀・熊本 4 県）水産庁有明海漁業振興技術開発事業にかかる魚種別検討会二枚貝分科会での外部専門家として本年度の調査・研究結果の助言・指導、2023/12～現在
①-6 外部専門家就任（和歌山県那智勝浦町）那智勝浦町の藻場保全再生に関わる助言、指導、2023/12～現在
①-7 国立研究開発法人水産研究・教育機構　水産技術研究所客員研究員　2022/5～現在
②-1 科学研究費補助金　基盤研究 (B)「浅海域植生帯堆積物における有機炭素長期貯留評価と難分解化機構の解明」、調査および試料分析、ウサギポリクロ抗体の作成、2022/4～現②-1 福井県委託研究ふくいの磯根資源持続的利用技術開発、調査および試料分析、2023/4～現在
②-2 国立研究開発法人水産研究教育機構水産技術研究所委託研究アサリ産地判別技術の高度化並びに中国産アサリとの交雑判定のための技術開発」、調査および試料の分析、2023/4～現在
②-3 水産庁事業漁場環境改善推進事業「栄養塩、赤潮・貧酸素水塊に対する被害軽減技術の開発」のうち「被害軽減着実の開発」、調査および試料の分析、報告書とりまとめ、2023/4～現在
②-4 令和 5 年度国際エメックスセンター若手研究者活動支援制度「二枚貝浮遊幼生の餌である微小珪藻類の生理・生態に関する研究～浮遊幼生の活力や着底に与える影響と増殖特性の解明～」マガキ幼生試料の発現遺伝子解析、2023/6～現在
②-5 日本財団「海洋酸性化プロジェクト」、小浜湾マガキ浮遊幼生調査、pH の異なる飼育水で飼育したマガキ幼生の貝殻形成たんぱく質の発現遺伝子解析、2022/8～現在
②-6 CREST【海洋カーボン】「海洋貯留による藻場吸収源デジタルツイン構築」、三陸沖堆積物中の海草・海藻由来の eDNA の定量分析、フコイダンの定量分析技術開発、2023/10～現在
②-7 福井県環境保全協業組合、福井県水産振興センターとのアカウニ陸上養殖に関する共同研究、アカウニ飼育水の分析や助言　2022/2～現在
②-8 新潟県依頼佐渡市カキ養殖勉強会と技術指導　2023/8/9
②-9 福井県二州振興局依頼敦賀市内カキ養殖技術指導　2023/11/15
③ NPO 法人「うみから」と共同で水産多面的事業に係るアマモ場調査、2023/4/19（本年の調査打ち合わせ）、2023/6/21、2023/7/13、2023/7/17、2023/11/11
④　なし
⑤ 三重大学集中講義「水圏環境生物学」2023/9/19-21
⑥-1 カキ養殖新技術導入プロジェクト会議（小浜市主催）、小浜市漁業協同組合、2023/4/28, 2023/11/24、2023/12/21⑥-2.大学開放講座：「大学で学ぶということ！」、福井南高校、2022/11/5
⑥-2 若狭高校イワガキ養殖手法指導、2023/6/7
⑥-3 先端増養殖科学科主催セミナー「カキの新ブランドの創出戦略-Ⅱ」、2023/10/25（企画、講演）
⑥-4 内外海小学校出張キャンパス「植物プランクトンの不思議」と「森と川と海のつながりを実感しよう！、2023/11/30
⑥-5 若狭高校 SSH 報告会コメンテーター、2024/2/20（予定）⑦-1 北陸技術交流テクノフェアふくい IT フォーラム（先端増養殖科学科のカキ養殖研究を紹介）、福井県産業振興会館、2023/10/20

⑦-1 養殖イワガキ剥離作業、田烏、2023/4/11
⑦-2 小浜湾マガキ天然採苗のためのマガキ幼生調査結果の漁協・漁業者への提供、2023/6/6, 6/8, 6/11,6/18, 6/25, 7/2, 7/8, 7/16, 7/22, 7/30, 8/5, 8/13, 8/20, 8/26, 9/11⇒昨年度と同様天然採苗成功
⑦-3 ㈱太平電業ブルーカーボンに関するヒアリング、2023/6/9
⑦-4 小浜湾マガキ天然採苗のための種見調査結果の漁協・漁業者への提供、2023/6/12, 6/19, 6/26, 7/10, 7/14, 7/17, 7/26, 7/31, 8/7, 8/14, 8/21, 8/28, 9/11
⑦-5 小浜湾マガキ天然採苗のためのマガキ幼生餌生物調査結果の漁協・漁業者への提供、2023/6/20, 6/28, 7/7, 7/9, 7/10, 7/16, 7/23, 8/6, 8/14, 8/20, 8/27
⑦-6 今夏、学長裁量経費によって小浜湾で試験養殖した三倍体マガキの漁業者への説明会、2023/12/7
⑦-7 ケイテー（株）及び㈱福井銀行ブルーカーボンに関するヒアリング、2023/8/22
⑦-8 鳥の海湾の環境整備方針に関するヒアリング（宮城県亘理町）2023/9/14
⑦-9 ㈱弓ヶ浜水産ブルーカーボンに関するヒアリング 2023/10/16
⑦-10 若狭湾エネルギー研究センター、ブルーカーボンに関するヒアリング
⑦-11 有明海アゲマキおよびスミノエガキの増殖技術ヒアリング、佐賀県有明水産振興センター重久氏他一名、2023/12/13
⑦-12 和歌山県那智勝浦町ブルーカーボンに関するヒアリング、2023/12/27
⑦-13　宮城県鳥の海湾の水産振興勉強会、宮城県亘理町依頼、2024/1/26 予定

６．大学運営への参画

(1)補職
なし
(2)委員会・チーム活動
福井県立大学遺伝子組み換え実験安全委員会委員（R4.4～現在に至る） 福井県立大学学生支援委員会委員（R4.4～現在に至る）
(3)学内行事への参加
先端増養殖科学科特別講座これからの水産増養殖を気楽に学ぶ秋の部「自然の恵みを活かした養殖」2023/11/2
(4)その他、自発的活動など
地元漁業者の藻場再生のための現地調査、業者とともに潜水調査を行い、藻場の状況を調べる