

2024年度業務実績報告書

提出日 2025年 1月 17日

1. 職名・氏名 教授・濱口昌巳

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た。、あた、今年度から大学院生2名（主担当、副担当）を担当することになったが、調査に必要な遺伝子解析や環境 DNA 分析技術を指導した。
(2)その他の教育活動
美方高校において、“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に示す若狭高校のシロウオやアマモ調査やSSH校報告会等で指導・助言等を行うとともに、若狭高校ダイビング部が長年、小浜湾のアマモ場モニタリング内容を取りまとめ、本学論集に投稿した。また、若狭高校では海洋探究協働会議に参加するとともに、短期研修も受け入れた。

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3月発刊、生物研究社 【1本】
② 学術論文（査読あり）	1. Vertical distribution of Pacific oyster <i>Crassostrea gigas</i> larvae and modeling larval transport on Hiroshima Bay, Japan. Onitsuka, G., Abo, K., Matsubara, T., Mizuno, K-I., Ikeda, S-I., Sato, T., Shikata, T., Onduka, T., <u>Hamaguchi, M.</u> Marine Ecology Progress Series, 740, 43-60, 2024, Jul. 2. 福井県小浜市のアマモ場の変遷. <u>浜口昌巳</u> ・小坂康之・若狭高校ダイビング部・西野ひかる、福井県立大学論集、61、105-114、2024、Aug. 【2本】
③ その他論文（査読なし）	1. 大分県中津干潟の潮間帯砂泥底から採集されたウチワゴカイ（環形動物門ゴカイ科）. 西榮二郎・小林元樹、海上智央、上野綾子・青木美鈴・北西滋・ <u>浜口昌巳</u> 、南紀生物、66（2）、139-142、2024、Dec. 【1本】
④ 学会発表等	1. 小浜湾のアマモ場における魚類相の季節変化. 伊関奏汰・川元穂高・ <u>浜口昌巳</u> ・小路 淳. 日本水産学会春季大会ポスター発表 2024/9/25 2. Spatiotemporal changes in macrozoobenthic community structure at ten tidal flats along the Japanese coast, using data from the Monitoring Sites 1000 Project from 2008 to 2022. Kanaya, G., Kishimoto, K., Henmi, Y., <u>Hamaguchi, M.</u> , Koga, T., Kimura, T., Taru, M., Suzuki, T., Nakaoka, M., Abe, H., Ueno, R., Aoki, M., The 5th Asian Marine Biology Symposium, Poster, 2024/10/29 3. Long-term changes of intertidal macrozoobenthic communities at each site in the tidal flat survey of the Monitoring Sites 1000 Project in Japan. Abe, H., Kanaya, G., Nakaoka, M., Suzuki, T., Taru, M., Kimura, T., Koga, T., <u>Hamaguchi, M.</u> , Henmi, Y., Kishimoto, K., Ueno, R., and Aoki, M. The 5th Asian Marine Biology Symposium, Poster, 2024/10/29 【3件】
⑤ その他の公表実績	1. 宍道湖内のヤマトシジミの動態と資源管理の考え方. <u>浜口昌巳</u> 、第96回全国湖沼河川養殖研究会基調講演、2024/9/4 2. 小浜湾の新ブランドガキの創出に向けた学生チャレンジ. 石田律貴・小泉晶・ <u>浜口昌巳</u> ・松下卓也・坂田凱斗・中山悠真・奥城直喜. 第26回「ジャパン・インターナショナル・シーフードショー」公開セミナー、2024/8/22 【2件】
(2)科研費等の競争的資金獲得実績	
【学外】	
1. 令和6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」（主担当） 2. 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、(サブチームリーダー、課題代表者) 7. 令和6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】

- 1.30周年プロジェクト（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
- 2.30周年プロジェクト（学長裁量経費）「カーボンニュートラル」海洋関係責任者
3. 令和6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6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、2024/4～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 2024/7
- ①-3 委員就任（広島市）令和6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 2024/5～現在
- ①-5 委員就任（滋賀県）セタシジミ資源回復対策検討会 琵琶湖のセタシジミの資源管理とその生息環境の保全・再生のための施策を検討する。2024/5～
- ①-6 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、2024/12～現在
- ①-7 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、2024/5～現在
- ①-8 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 2024/4～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、2024/4～現
- ②-2 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、2024/4～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、2024/4～現在
- ②-4 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による阪南セブン等の調査及び試料分析、2024/4～現在
- ②-5 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、2024/6～現在
- ②-6 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
- ②-7 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」、釧路沖堆積物中の海草・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、2024/4～現在
- ②-8 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 2024/4～現在
- 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、2024/9/10、11/8
- ④-1 アコヤガイ天然採苗技術開発、国立研究開発法人水産研究・教育機構と(株)ミキモトとの共同研究
- ④-2 横浜市内海岸港湾域の環境DNAによる海藻類の評価に関する共同研究、(株)八千代エンジニアリングとの共同研究
- ④-3 ブルカーボン機能強化のための共同研究、(株)アイシン福井との共同研究
- ⑤ 三重大学集中講義「水圏環境生物学」2024/9/17-19
- 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、2024/4/8、2024/9/9、2023/12/21
- ⑥-2. 大学開放講座：「大学で学ぶということ！」、美方高校、2024/9/11
- ⑥-2 若狭高校短期研修、2024/9/12-13
- 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！」、2024/6/14
- ⑥-5 若狭高校SSH 報告会コメンテーター、2025/2/7（予定）
- ⑦-1 インターナショナルシーフードショー参加とセミナー講演 2024/8/22

⑦-2 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、2024/10/18
⑦-3 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、2024/5/31～9/11（各週）⇒昨年度と同様天然採苗成功
⑦-4 ㈱アイシン福井ブルーカーボンに関するヒアリング、2024/4/22、8/30、11/18、11/30
⑦-5 福井県環境保全協業組合ブルーカーボンヒアリング、2024/12/6
⑦-6 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、2024/6/8～9/10（各週）
⑦-7 敦賀地区のカキ養殖技術指導、福井県二州農林水産振興局依頼、2024/5/23、7/16、12/15
⑦-8 有明海アゲマキおよびスミノエガキの増殖技術現地指導、佐賀県有明水産振興センター 2024/10/30-31
⑦-9 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および藻場調査、2024/5/6-7、11/20-22

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
ミニオープンキャンパスに参加（2024/9/6） 白樫祭巡回（学生支援委員としての活動：2024/9/5）
(4)その他、自発的活動など
小浜市内の漁業者および和歌山県那智勝浦町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、藻場の状況を調べた。