様式第１号（第１０条関係）

２０２４年度業務実績報告書

提出日 2025 年 1 月 15 日

１．職名・氏名　教授・瀬戸雅文

２．学位 学位 博士(水産学)、専門分野 水産土木学、授与機関 東京水産大学、授与年 1991 年

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 海洋生物資源学フィールド演習Ⅰ（1 単位）１年生
②内容・ねらい 海洋生物資源学部におけるカリキュラムの内容と学び方を理解し、海洋生物資源の育成と利用に関わる課題を見出し、グループ討議を通じて解決のための道筋をデザインする能力を養う.
③講義・演習・実験・実習運営上の工夫 高校授業から大学での講義への接続を意識しながら、「大学における学び方の基礎」に関わる講義を担当した.
①担当科目名（単位数）　主たる配当年次等 沿岸生態工学（２単位）３年生
②内容・ねらい 沿岸環境の物理的要因に対する生物の適応的変化の事例を挙げながら、沿岸環境で多様な機能が形成・発達する要因や、水産資源を持続的に利用するために必要となる基礎的事項を概説し、沿岸環境を修復・創出し保全・管理するための基礎的手法を修得する.
③講義・演習・実験・実習運営上の工夫 干潟、藻場や沖合漁場の造成事例に携わった経験的知見を交えながら、わが国沿岸域で実施されてきた環境造成事業の歴史的変遷や、今後の動向、実施事例を具体的に紹介し、環境造成技術の実践的な利用方法を把握できるように配慮した.
①担当科目名（単位数）　主たる配当年次等 海洋環境工学（２単位）３年生
②内容・ねらい 環境水理学や沿岸海洋学の応用学として位置づけ、沿岸・河口域における波浪や水流の運動特性、およびこれらによる底質の移動機構を概説した上で、海洋生物の生息環境を波動や潮汐などの自然エネルギーを利用して改善するための方法論を修得する.
③講義・演習・実験・実習運営上の工夫 海洋環境の保全や持続的利用に関わる諸問題の具体的な解決事例を取り上げながら、勉学意欲の向上に繋げた．動画や写真などの教材を多用して沿岸漁場を育む物理現象を実感しながら理解できるように配慮した.
①担当科目名（単位数）　主たる配当年次等 科学英語Ⅱ（２単位　８コマ分担）３年生
②内容・ねらい 海洋環境工学研究室に関連した分野の英語で書かれた書籍をテキストとし、適宜解説を加えながら講読させ、外書の構成を理解し基本的な専門用語を習得する.
③講義・演習・実験・実習運営上の工夫 波浪の基礎的事項を概説したテキストを教材として、輪読形式でパラグラフ毎に内容および専門用語の説明と意見交換を行い、これらを踏まえたレジュメを提出させ確認した.

①担当科目名（単位数）　主たる配当年次等
海と暮らし（２単位　１コマ分担）1年生

②内容・ねらい
海洋生物資源の管理や増養殖、及び資源を取り巻く環境や、資源利用、流通経済に関する広範な内容についてトピックス（15名で１コマずつ分担）を紹介し、海の諸問題や我々の暮らしとの関わりについて、多様な知識と幅広い見識を修得する.

③講義・演習・実験・実習運営上の工夫
一般教育科目として開講されているため、海洋生物資源学科以外の学部学科の受講生に配慮し、講義資料、及び講義概要をまとめたレジュメを配布した.

①担当科目名（単位数）　主たる配当年次等
教養特講Ｄ 福井を学ぶ（２単位　１コマ分担）１年生

②内容・ねらい
福井県立大学で学び始めた新入生が、福井という地域の特性について幅広く学ぶとともに、福井が有する多様な資源を世界的な視点のなかに位置づけ、地域における大学が果たす役割を理解する.

③講義・演習・実験・実習運営上の工夫
一般教育科目として開講されているため、若狭湾および周辺海域の成り立ちや魅力を動画や写真を交えながら平易な言葉で説明し、講義概要をまとめたレジュメを配布した.

①担当科目名（単位数）　主たる配当年次等
海洋生態工学（２単位　5コマ 分担）修士課程

②内容・ねらい
水圏生物の環境作用およびその相互作用を活用した環境制御の原理、人工生態系環境の造成のための方法論を講述している．海洋環境の動態と調和した生態系環境の保全や創出の考え方について海洋環境工学の観点より理解を深める.

③講義・演習・実験・実習運営上の工夫
当方が国・地方自治体と実施した漁場整備や漁場環境調査、新技術の開発事例を教材として利用し、さらに、国内外で実施されている最新の技術開発動向も適時説明しながら、動画や写真を多用して生態系環境の保全や創出の現状と将来について概説した.

①　担当科目名（単位数）　主たる配当年次等
インターンシップ（１単位　分担）３年生

②内容・ねらい
海洋生物資源の育成、利用等にかかわる団体・企業における実地研修（就労体験）を通じて、大学で学んできた専門知識や技術と社会とのつながりや解決すべき課題を学習する.

③講義・演習・実験・実習運営上の工夫
インターンシップの意義を意識し、実地研修先の選定過程において、自己の資質を再認識し能力向上へ繋げられるように、エントリーシートの作成など受講生の疑問点に対し丁寧な説明を心がけた.

①担当科目名（単位数）　主たる配当年次等
専攻演習（２単位）　４年生

②内容・ねらい
研究分野に関連する専門書を講読し、専門分野の課題と研究動向についての理解を深めるとともに、文献内容を総括し発表し討論する能力を養成することによって、卒業論文を進める上で必要となる科学的な思考力および解析力を養成する.

③講義・演習・実験・実習運営上の工夫

本学は生物・化学志向の学生が殆どのため、当研究分野に分属された学生についても、海洋で生じる物理的現象の基本的な考え方や基礎式の導出など、海洋環境工学に関わる基礎的事項を確実に修得できるように配慮した.

①　担当科目名（単位数）　主たる配当年次等
海洋生態環境学専攻演習Ｉ（２単位）修士課程

②内容・ねらい
生態学と環境工学の融合領域に関わる文献を講読、紹介、討議し、海洋生態系における生物と環境の関係について認識を深める.

③講義・演習・実験・実習運営上の工夫
大学院の研究に関わる、海洋の物理諸過程や一次・高次生物生産、漁場造成を主対象とした文献を講読し、質疑応答を通して理解を深め、研究にフィードバックできるよう指導した.

①　担当科目名（単位数）　主たる配当年次等
海洋環境工学実習（１単位　10 コマ分担）　３年生

②内容・ねらい
海洋調査船を用いた水質・底質データの収集・解析、各種の水理模型実験を実施し、共同作業による迅速な諸作業の実践や測得データの処理方法、解析結果の評価など、海洋環境工学に関わる一連の調査解析過程を修得する.

③講義・演習・実験・実習運営上の工夫
講義と調査概要の説明後、受講生を少人数の班に分けた上で、個々の役割分担や計測手順、更には取得データの管理や解析を可能な限り委ねながら、自主性や協調性を最大限に発揮して、効率的に作業を推進するための諸方策を見出せるように指導した.

①担当科目名（単位数）　主たる配当年次等
卒業論文（8 単位）　４年生

②内容・ねらい
研究分野に関係する課題を設定し、社会的背景に基づく仮説設定、研究手法や結果の解析、研究成果の公表や討論能力など一連の研究遂行過程を通じて、問題解決に向けた継続的努力やデザイン能力、プレゼンテーション能力を修得する.

③講義・演習・実験・実習運営上の工夫
水産環境整備に関わる課題を設定し、課題に関わる地元関係者からの情報を抽出することによって、課題解決へ向けた問題意識の向上や、実現可能な解決策の選択能力を養うとともに、成果を必ず公表し、地元に還元することの重要性を身につけさせている.

①担当科目名（単位数）　主たる配当年次等
海洋生態環境学専攻実験Ｉ（4 単位）修士課程

②内容・ねらい
海洋における物理現象の作用下での生物の動態を解明するための実験系を計画、実施、解析することにより、生態現象の実験的認識を深めるとともに、実験結果のまとめ方や専門性の高い研究成果をわかりやすくプレゼンテーションするための能力を修得する.

③講義・演習・実験・実習運営上の工夫
研究内容に関わる実験施設や調査海域の視察、関係者との意見交換を通して研究遂行能力の向上に資する．関連学会での成果報告、研究計画報告会、中間報告会、最終報告会等を通してプレゼンテーション能力の向上を図る.

(2)その他の教育活動

内容
非常勤世話人（「水産施設工学」山本潤・佐藤昭人）

４．研究業績

(1)研究業績の公表
① 著書　水産工学技士養成講習テキスト、共著、増養殖概論(1～26 頁)担当、2024、水産土木建設技術センター 【1 本】
② 学術論文（査読あり） 【0 本】
③その他論文（査読なし） *1. 沿岸海域における収束性残差流発生構造物の開発Ⅲ、共著（瀬戸雅文、山本浩太郎）、2024 年度日本水産工学会学術講演会論文集、2024 年 5 月. *2. 人工リーフの断面形状が寄り藻の滞留に及ぼす影響、共著（瀬戸雅文、堤 竜一、巻口範人）、2024 年度日本水産工学会学術講演会論文集、2024 年 5 月. 3. アカウニの波浪耐性に基づく種苗放流適地選定手法の開発、共著（谷口加寿己、瀬戸雅文）、2024 年度水産海洋学会研究発表大会要旨集、2024 年 11 月. 【3 本】
④学会発表等 *1. 沿岸海域における収束性残差流発生構造物の開発Ⅲ、2024 年度日本水産工学会学術講演会、2024 年 5 月、共同（瀬戸雅文、山本浩太郎）. *2. 人工リーフの断面形状が寄り藻の滞留に及ぼす影響、2024 年度日本水産工学会学術講演会、2024 年 5 月、共同（瀬戸雅文、堤 竜一、巻口範人）. 3. アカウニの波浪耐性に基づく種苗放流適地選定手法の開発、2024 年度水産海洋学会研究発表大会、2024 年 11 月、共同（谷口加寿己、瀬戸雅文）. 【3 件】
⑤その他の公表実績 *1. 人工リーフのエゾアワビ増殖場としての活用手法に関する研究（その５）、単著、令和 5 年度共同研究報告書、2024 年 3 月. *2. 水産協調型人工リーフの順応的管理に関する基礎的研究（その８）、単著、令和 5 年度共同研究報告書、2024 年 3 月. *3. 再エネ海域における鉛直混合の促進による気候変動に適応した漁場整備技術の開発、単著、令和 5 年度研究助成中間報告書、2024 年 4 月. 【3 本】
(2)科研費等の競争的資金獲得実績
【学外】 ・再エネ海域における鉛直混合の促進による気候変動に適応した漁場整備技術の開発、研究代表者 ・能取湖のホタテガイ斃死要因解析およびレジリエンス向上に関する研究（その１）、研究代表者 ・水産協調型人工リーフの順応的管理に関する研究（その９）、研究代表者
(3)特許等取得
(4)学会活動等
土木学会　海洋開発委員会海洋開発論文集査読委員 日本水産工学会　総務担当理事、編集委員会委員 2024 年度日本水産工学会学術講演会座長、2024 年 5 月 25 日

５．地域・社会貢献活動

①-1 水産基盤整備調査委託事業漁場グループ委員、国の直轄調査の検討、H16～現在に至る
①-1 サンゴ礁の面的保全・回復技術検討委員会委員サンゴ保全・回復技術の検討、H29～現在に至る
①-1 胆振海岸技術検討委員会委員、胆振海岸の海岸保全技術の検討、H22～現在に至る
①-1 水産関係公共事業に関する事業評価技術検討会委員、公共事業の技術助言、令和 6 年度
①-1 海水温上昇に対応した藻場造成検討会委員長、藻場の気候変動対策の検討、令和 6 年度
①-3 能取湖ホタテ稚貝へい死対策検討委員会委員、ホタテ稚貝斃死対策の検討、R05～現在に至る
①-3 小浜浄化センター管理協議会委員 下水処理施設の操業・管理状況の協議、R03～現在に至る
①-4 胆振海岸保全対策水産部会委員 胆振海岸の水産協調型利用促進検討、H20～現在に至る
②国・地方公共団体等の調査受託等
③（公益性の強い）NPO･NGO 法人への参加
④（兼業規程で業務と見なされる範囲内での）企業等での活動
⑤大学間あるいは大学と他の公共性の強い団体との共催事業等
⑥公開講座、オープンカレッジ、社会人・高校生向けの講座の開設
⑦その他
・水産工学技士養成講習会講師、沖縄県青年会館大ホール、2024 年 4 月.
・水産工学技士養成講習会講師、北海道かでる 2. 7、2024 年 6 月.
・水産工学技士養成講習会講師、東京都東陽セントラルビル ホール、2024 年 10 月.
・水産工学技士養成講習会講師、福岡県中小企業振興センター会議室、2024 年 11 月.

６．大学運営への参画

(1)補職

(2)委員会・チーム活動

【全学】
障害学生支援部会
発明委員会
【学部・学科】
将来計画委員会
クラス担任（２年次生）
障害学生支援担当

(3)学内行事への参加

(4)その他、自発的活動など