

2020 年度業務実績報告書

提出日 2021 年 1 月 10 日

1. 職名・氏名 教授・兼田 淳史

2. 学位 博士（理学）、専門分野 沿岸海洋学、授与機関 愛媛大学、授与年 平成 15 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 大気・海洋学概論（2 単位） 1 年次
②内容・ねらい 大気や海の流れの性質や相互作用、海洋の物質循環、生態系の特徴など、地球環境を生み出す大気科学や海洋学について概説する。また、地球環境の観測方法や、顕在化した環境問題および解決に向けた取り組みについて講述する
③講義・演習・実験・実習運営上の工夫 2 名の教員で分担しており、後半を担当した。高校時代に物理学を学んでいない学生も海洋学に興味を持ってもらえるように動画をしたり、Google Classroom を利用した小テストで理解度チェックを行いながら講義を進めた。
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（1 単位） 1 年次
②内容・ねらい 大学での学習に必要なスキルを身につけ、講義と施設見学などを通じて、海洋生物資源学部における学習内容とその意義を考える。さらにグループで協力して課題研究に取り組む。
③講義・演習・実験・実習運営上の工夫 担任として、副担人とともに全体の運営、講演および地域へ出向く演習の段取りを行った。入学直後の 1 年次生が海洋を学ぶことをイメージするきっかけの一つになる重要な科目であることを意識した。
①担当科目名（単位数） 主たる配当年次等 海と暮らし（1 単位） 15 コマのうち 1 コマ 1 年次
②内容・ねらい 海洋生物資源、それらを取りまく環境、水産資源の管理について福井県の現状なども踏まえながら様々なトピックスを紹介する。
③講義・演習・実験・実習運営上の工夫 海の予報の 1 コマを担当した。海洋学、水産海洋学を社会に実装するオペレーショナル海洋学（実用海洋学）は、教養科目である当科目の内容にふさわしいと考え福井県の実例を示しながら講義を行った。
①担当科目名（単位数） 主たる配当年次等 沿岸海洋学（2 単位） 2 年次

②内容・ねらい 沿岸域で発生する潮汐・潮流、密度流、吹送流などの諸現象や、海水の特性および成層について講義した。また、外洋の物理現象が沿岸海域に与える影響や、沿岸域の環境問題との関連性について、新しい知見も取り入れて説明を行った。
③講義・演習・実験・実習運営上の工夫 教室では理解しにくい諸現象の特徴をイメージできるように動画や配布物を多くした。また、物理を受講していない学生も多いため、レポートを課して内容を理解するための準備や理解度を確認しながら進めた。
①担当科目名（単位数） 主たる配当年次等 山川里海連関学（2単位） 2年次
②内容・ねらい 「水の循環・流れ」をテーマにして山、川、里、海の関わりについて説明した。山のもつ役割、川と海とのつながりや、その流れが物質循環に対して果たしている役割、沿岸環境問題との関連性について、具体的な事例を引き合いにだしながら解説した。
③講義・演習・実験・実習運営上の工夫 扱っているテーマが新しい学問領域であるため、できるだけ多くの資料を収集して講義に望んだ。また、小学校で利用している教材をもとに議論を行うなど社会との関連性について様々な角度から考察できる能力が養われるように工夫した。
①担当科目名（単位数） 主たる配当年次等 科学英語Ⅰ（2単位） 3年次生
②内容・ねらい 海洋生物資源関連分野の英語で書かれた書籍や文献をテキストとし、適宜解説を加えながら講読させ、内容を理解させる。
③講義・演習・実験・実習運営上の工夫 受講者を3クラスにわけ、そのうちの1クラスを担当した。受講者の興味は多岐にわたることから、海洋の入門者が利用する複数のテキストから海洋環境などのトピックを選びだし、講読させた。
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） 3年次生
②内容・ねらい 海洋学および海洋環境工学の分野の英語で書かれた書籍や文献をテキストとし、適宜解説を加えながら講読させ、内容を理解させる。
③講義・演習・実験・実習運営上の工夫 研究室に所属された3年次生に、これから進める卒業論文の作成へ向けたトレーニングの要素も含めて英語の文献に接してもらった。講義は英訳のみではなく、論文の種類の説明やゼミでの論文紹介の仕方も含めて講義を行った。
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） 3年次生
②内容・ねらい 小浜湾における乗船実習を主体に海洋観測におけるデータの取得方法を理解し、データの処理方法について学ぶ。乗船実習、プログラミング実習を担当した。

③講義・演習・実験・実習運営上の工夫 全員が観測機器を操作してデータを取得すること、そして取得したデータが解析されるまでの流れを理解できるように、プログラミング演習では取得したデータを利用して小浜湾の水温、塩分の断面図を作成するようにした。
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年次生
②内容・ねらい 卒業論文を実施する上で、必用となる専門分野に関連する専門書や学術論文を紹介あるいは講読し、議論を行うことによって研究の背景や内容の理解を深める。
③講義・演習・実験・実習運営上の工夫 卒業論文に関わる観測技術やプログラミングを指導し、卒業論文を実施できるレベルまで高める。また、卒業論文を実施する専門分野に関連する文献を講読、その内容をゼミ形式で議論することを行った。
①担当科目名（単位数） 主たる配当年次等 卒業論文（2単位） 4年次生（阿部、松岡の担当）
②内容・ねらい 海洋学、水産海洋学に関連する内容の観測およびデータ解析を行い、現象の実態解明や海況情報の開発を行う。学生との討論や卒業論文の作成、発表会を通じて、専門分野の理解を深めるとともに、問題解決能力やコミュニケーションの能力を高める。
③講義・演習・実験・実習運営上の工夫 卒業論文に関わる観測技術やプログラミングを指導し、卒業論文を実施できるレベルまで高める。また、卒業論文を実施する専門分野に関連する文献を講読、その内容をゼミ形式で議論することを行った。
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） 修士課程
②内容・ねらい 海洋学、海洋工学、海洋生態工学に関連する内容について、研究室の3教員で分担して講義は進められた。気候変動が漁場環境に与える影響について講義を行った。
③講義・演習・実験・実習運営上の工夫 漁場を取り巻く海洋環境の諸特性を解説するとともに、気象庁が報告書として公開されている環境データを学生とともに閲覧しながら講義を行った。
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Ⅱ（2単位） 修士課程
②内容・ねらい 海洋生態環境工学分野における実験系、現地観測系を指導する。（M2本間）
③講義・演習・実験・実習運営上の工夫 観測システムを学生に設計させ、その段取りやメンテナンス方法も含めて、実戦的な指導をしている。
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Ⅱ（4単位） 修士課程
②内容・ねらい 海洋生態環境工学分野における実験系、現地観測系を指導する。（M2本間）

③講義・演習・実験・実習運営上の工夫

観測システムを学生に設計させ、その段取りやメンテナンス方法も含めて、実戦的な指導をしている。

(2)その他の教育活動

内容

4. 研究業績

(1)研究業績の公表
①著書 兼田淳史（共著）「漁場としての海」，水産増養殖と環境まちづくり，福井県立大学海洋生物資源学部編，42-47，創文堂，2020. 【1本】
②学術論文（査読あり） 【0本】
③その他論文（査読なし） 1. 兼田淳史*「保護礁機能低下要因の解明に係る流況解析」ふくいが誇る「越前がに」漁業を持続的に支える資源対策推進事業実績報告，2020年3月，30ページ. 【1本】
④学会発表等 1. 本間駿・兼田淳史・大西徹・杉本亮・片岡剛文、若狭湾からその沖合域の高塩分水層の特性，2020年度水産海洋学会研究発表集会、2020年11月19日 2. 兼田淳史・岩崎俊祐・手賀太郎・瀬戸久武・広瀬直毅，福井県沿岸域における海況情報システムの活用，日本海洋学会2020年度秋季大会，2020年11月27日. 3. 兼田淳史・長谷川直哉・手賀太郎・瀬戸久武，若狭湾湾口底層における ADCP 長期係留観測，日本海洋学会2020年度秋季大会，2020年11月28日 4. 兼田淳史・小畑有海・大西徹・岩崎俊祐，越前岬沖の海況変動と定置網の漁獲量の関連性，九州大学共同利用研究集会「日本周辺海域における環境急変現象（急潮）のメカニズム解明および防災に関する研究集会」，2020年12月25日 5. Yosuke Igeta, Shoko Abe, <u>Atsushi Kaneda</u>, Kenichi Fukudome, Yutaka Kunmaki, Alexander Yankovsky, Ocean Science Meeting 2020, 2020. 【5件】
⑤その他の公表実績 1. 兼田淳史*「若狭湾における定置網漁業の急潮対策に関する研究2019」九州大学応用力学研究共同利用研究成果報告書，23号，68-69，2020年. 3. 兼田淳史*「若狭湾沖の流動変動に関する研究」，2019年度愛媛大学沿岸環境科学研究センター <i>LaMer</i>（化学汚染・沿岸環境研究拠点）共同研究報告書，1-5，2020年 【2本】
(2)科研費等の競争的資金獲得実績
【学外】3件 (1) 科学研究費基盤研究（基盤C）継続、代表 1,170千円（直接経費900千円、間接経費270千円） 「新たな海況情報を利用した沿岸域の環境評価とその利用法の開発」 (2) 九州大学応用力学研究所 令和2年度共同利用研究，代表，103,000円 「若狭湾における定置網漁業の急潮対策に関する研究」（継続課題） (3) 愛媛大学沿岸環境科学研究センター 化学汚染・沿岸環境研究拠点（LaMer）共同研究 「若狭湾における一次生産過程に関する研究」，新規、代表、100,000円 【学内】1件 (1) 令和2年度 戦略的課題研究推進支援 代表，890,000円 「若狭湾における大型台風および爆弾低気圧通過時の影響と対策に関する研究」

(3)特許等取得
(4)学会活動等
・ 日本海洋学会沿岸海洋研究委員
・ 査読，水産海洋学会誌（水産海洋研究）

5. 地域・社会貢献活動

① 国・地方公共団体等の委員会・審議会
②国・地方公共団体等の調査受託等 (1) 福井県水産試験場「令和2年度ふくいが誇る「越前がに」漁業を持続的に支える資源対策推進事業の委託事業について」流況解析
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 ・愛媛大学沿岸環境科学研究センター客員研究員
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講（タイトル、開催場所、開催日時） ・2020 年度大学案内 研究紹介記事
⑦その他 ・第75回日本海海洋調査技術連絡会 福井県立大学担当 ・令和2年度若狭湾協同調査連絡会 福井県立大学担当 ・若狭高校普通科 探求協働会議 課題研究に対するアドバイザー（2020年6月、10月）

6. 大学運営への参画

(1)補職
(2)委員会・チーム活動 <全学> ・教育研究委員会（2017－2020 年度） <海洋生物資源学部> ・2020 年度入学生担任 ・3 年次生アドバイザー ・カリキュラムワーキング担当 ・学術教養センターとの二者協議窓口 ・初年次教育担当ワーキング ・高大連携担当
(3)学内行事への参加 ・2020 年度入学生の担人として、入学時、履修登録の指導などのサポートの対応 ・
(4)その他、自発的活動など ・福井沿岸の海況情報 web サイトを運営・管理（2014 年～） ・「ハラスメント等人権問題委員会の講演」に参加(2020 年 12 月 23 日)