

※2021年5月2日～2023年5月1日の期間

教育研究業績書

氏名	ちば さとし 千葉 賢	職名	特任教授（博士（工学））
専門分野	沿岸海洋物理、沿岸海洋の環境動態解析		
所属学会	土木学会		
担当科目	海洋学、海洋調査法、地域環境論、四日市公害論、環境保全とツーリズム、環境情報学概論Ⅰ・Ⅱ、情報科学、ハードウェア論、データサイエンス序論、情報倫理、環境社会学、専門演習 a・b・c・d		
I 教育活動			
	教育実践上の主な業績	概	要
1. 教育内容・方法の工夫（授業評価等を含む）	<p>環境関連の授業のみ記載する。</p> <p>①海洋学：地球環境における海洋の役割、地球規模の気象現象や温暖化に及ぼす海洋の働きを教えるとともに、②の海洋調査法へ繋げることを意識して、伊勢湾を例に挙げて沿岸海洋学を教えている。物理学を含むので、難しい内容もあるが、必要な知識と考えている。授業改善アンケートの結果から、2022年度に四日市大学グッドプラクティス賞を受賞した。</p> <p>②海洋調査法：三重大学の勢水丸を借りて行う大規模なフィールドワークの科目で、2022年度で12年目となる。現実の伊勢湾の環境問題や、本格的な海洋調査の方法を学べる貴重な機会を提供している。集団生活、現場での動き方、共同作業を学ぶ機会にもなっている。</p> <p>③地域環境論：地域の環境問題を幅広く学べるように多様な分野の専門家に講師を依頼してきた。毎回、レポートを提出させ、採点・返却している。外部講師の説明を留学生在が理解するのはかなり大変で、そこは課題である。学生が自分の進路のイメージ作りに役立つように、環境分野で活躍する卒業生を講師に含めている。</p> <p>④四日市公害論：何故公害が起きてしまったのかを学び、教訓として生かすことを最大の目的としている。毎回、レポートを提出させ、採点・返却しているが、履修者が多いため、返却にかなりの時間が掛かっている。鬼頭先生と協力して、四日市公害と環境未来館でのフィールドワークとグループ学習というアクティブラーニング取り入れて、学習にアクセントを付けている。</p> <p>⑤環境保全とツーリズム：2022年度はコロナ禍の中で合宿場所を急遽志摩市に変更した。志摩市の協力で、志摩市の観光・環境保全政策を学び、真珠養殖体験、カヌー体験などを実施できた。岡先生と協力して実施している。教員が引率するため大変だが、学生には貴重な体験となっている。</p> <p>⑥専門演習abcd：ゼミは仲間と一緒に学ぶ場と位置づけ指導している。自然環境分野のセミナーであり、機会ある度に山や海に連れ出しているが、逆に基礎的な学問・研究の積み重ねは難しく、そのあたりが課題となっている。海洋プラスチック問題や里山荒廃問題などの現実の社会課題を研究室の研究テーマと位置づけ取り組むことで、学生たちに研究を通じて社会貢献させ、自分が社会の構成員であることを自覚させるとともに、自信を持たせることを目指している。四日市大学主催の「わかもの学会大会」の発表者に所属ゼミ生が毎年選出され、2020年度と2021年度は最優秀賞を、2022年度は優勝賞を受賞した。</p>		
2. 作成した教科書、教材、参考書	なし		
3. 教育方法・教育実践に関する発表、講演等	なし		

4. その他教育活動上特記すべき事項	<p>2021年7月(株)フロムページ「夢ナビライブ 2021Web in Summer」にて講義「海洋のプラスチックごみ問題と沿岸域のマイクロプラスチック汚染」を担当。全国の高校生に視聴してもらい、質問に答えた。</p> <p>2021年7月12日、名古屋経済大学市邨高校からの依頼でオンライン授業「伊勢湾のマイクロプラスチック汚染と海岸での試料採取方法」を実施</p> <p>2021年10月26日、岐阜市立長良西小5年生と鳥羽市立鳥羽小5年生の海洋ごみに関するオンライン交流会を企画して実施、鳥羽市中村市長に出演いただいた。</p> <p>2021年11月15日、岐阜県立大垣南高校での出張講義「ふるさと教育基調講演 分野：環境」講師</p> <p>2021年11月20日～2022年4月10日、名古屋港水族館特別展示にマイクロプラスチック関連の資料を提供</p> <p>2022年2月24日、三重県立神戸高校での出張講義「神戸高校 ☆鈴鹿のミリョク発見シンポジウム☆ 伊勢湾のマイクロプラスチック汚染」講師</p> <p>2022年11月10日、研究室の学生たちと、「岐阜市立長良西小5年生と四日市市立楠小5年生の海洋ごみに関する交流会」を企画して実施、於吉崎海岸、日本財団「海と日本プロジェクト」として三重テレビで放映</p> <p>2023年3月18・19日、福島県勿来町の勿来まちづくりサポートセンター主催「マイクロプラスチック調査分析研修」で福島県の高校生約15名が来学。実験室で講義と実習、吉崎海岸で採取実習を実施。CTYが取材、報道した。</p>
--------------------	---

II 研究活動

著書・論文等の名称	単著 共著	発行または 発表の年月	発行所、発表雑誌 (巻・号数)等の名称	編者・著者名 (共著のみ記入)	該当頁数
著書					
AI/IoT を利用した英虞湾水質予測システム(第2章第3節)	共著	2022年9月	エヌ・ティー・エス社、スマート養殖技術	◎小林透監修	120-165頁
論文					
伊勢湾の水質と植物プランクトンの年代推移の解析	共著	2021年3月	三重県保健環境研究所年報、第23号	◎渡邊卓弥, 石田健太, 国分秀樹, 岩出将英, 辻将治, 大八木真希, 千葉賢	41-47頁
伊勢湾のマクロベントス群集の経年変化に関する研究	単著	2021年11月	四日市大学論集, 第34巻, 第1号		135-149頁
伊勢湾の動物プランクトン群集の経年変化に関する研究	単著	2021年11月	四日市大学論集, 第34巻, 第1号		151-167頁
雑誌					
樹脂被覆・流出の実際—伊勢湾、吉崎海岸での調査より	単著	2021年9月	現代農業10月号	千葉賢	224-227頁
報告書					
令和3年度環境調和型真珠養殖システム構築事業に係る真珠養殖による水質浄化機能の評価シミュレーション業務委託報告書	単著	2022年3月	学校法人暁学園 四日市大学	千葉賢	1-71頁

真珠養殖における AI・ICT を活用したスマート化促進事業にかかる水質観測 ICT プイを用いた英虞湾漁場環境モデルの開発研究委託報告書	単著	2022年3月	学校法人暁学園 四日市大学	千葉 賢	1-35 頁
伊勢湾再生に向けた数値モデル解析業務 2022 年度報告書	単著	2023年3月	学校法人暁学園 四日市大学	千葉 賢	1-114 頁

外部資金

資金名	助成期間	課題名等
三重県水産研究所委託研究	2021年9月～2022年3月	環境調和型真珠養殖システム構築事業 真珠養殖による水質浄化機能の評価シミュレーション
三重県水産研究所委託研究	2021年6月～2022年3月	R3 年度 真珠養殖における AI・ICT を活用したスマート化促進事業に係る水質観測 ICT プイを用いた英虞湾漁場環境モデルの開発研究委託
三重県水産研究所委託研究	2022年10月～2023年3月	伊勢湾再生に向けた数値モデル解析業務

Ⅲ 社会における主な活動

役員・委員等

2010年4月～現在に至る	大学院生物資源学研究科附属練習船教育関係共同利用運営協議会委員（三重大学）
2018年4月～現在に至る	三重県海岸漂着物対策推進計画事業委員
2018年4月～現在に至る	伊勢湾再生連携研究事業委員（三重県）
2018年4月～現在に至る	四日市市教育委員会 ESD 推進委員
2021年4月～2023年3月	第9次総量削減計画の策定に向けた水質部会・部会長（三重県環境審議会）
2021年3月～現在に至る	愛知県海岸漂着物対策推進協議会委員
2022年3月～現在に至る	岐阜県海岸漂着物対策推進協議会委員
2021年6月～9月	名古屋市環境局、「プラスチックフリー」に係るプロモーション業務委託事業者評価委員
2022年4月～7月	名古屋市環境局、プラスチックフリー促進啓発事業業務委託事業者評価委員

講演等

2021年5月19日	NHK「おはよう日本」（全国放送）に出演し、樹脂被覆肥料の問題点を指摘
2021年7月31日	矢作川流域圏懇談会 公開講座「プラスチックが生き物を苦しめている」講師、於豊田市
2021年8月12日	三重県環境生活部廃棄物リサイクル課主催、令和3年度三重県循環型社会形成推進会議「伊勢湾の海洋ごみ・海洋プラスチック問題」講師、於三重県庁
2021年10月29日	四日市市民大学「秋の夜長に「里海資本論 日本社会は『共生の原理』で動く」を読む」講師、於じばさん視聴覚室
2021年11月7日	楠地区まちづくり検討委員会、四日市うみがめ保存会共催、海岸清掃&環境勉強会講師、於吉崎海岸
2021年11月12日	NPO 東海生研主催、2021 年度 第3回セミナー「最近の海洋プラスチック問題と伊勢湾の状況について」講師、オンライン
2021年12月4日	なごや環境大学共有講座「海洋プラスチックがもたらす危機～その原因と影響を探る～」講師、於名古屋市村生涯学習センター
2022年1月14日	三重県環境生活部大気水環境課主催、令和3年度大気・水環境課業務に関する基礎講習会（県職員向け）「伊勢湾のマイクロプラスチック汚染の現状について」講師、於三重県庁

2022年2月18日	JIA（日本建築家協会）三重主催、2021年度第6回例会「マイクロプラスチックと海洋汚染」講師、オンライン
2022年2月19日	新雲出川物語推進委員会主催、令和3年度環境活動スキルアップ講座「海ごみ（マイクロプラスチック）の現状と対策」講師、於津市中央公民館2階ホール
2022年4月26日	三重県環境生活部大気水環境課主催、伊勢湾海・川・森のクリーンアップ大作戦 参加団体交流会「伊勢湾の海岸漂着物問題について」講師、於三重県庁
2022年5月26日	四日市大学エネルギー環境教育研究会主催、戦力アップ講座 未来へつなぐSDGs 第1回「地域循環共生圏と里山づくり」講師、於四日市大学
2022年6月15日	四日市を美しくする会 総会「四日市周辺の里山環境とその保全活動」講師、於四日市商工会議所会議室
2022年6月21日	三重県・国土交通省中部地方整備局主催、伊勢湾の栄養管理と生物資源の回復を考えるシンポジウム、パネルディスカッション・パネリスト、於アスト津
2022年7月7日	東ソー株式会社 環境月間記念講演会「伊勢湾のマイクロプラスチック汚染の現状」講師、於四日市港ポートビル大会議室
2022年7月13日	岐阜大学院集中講義「伊勢湾の水質関連問題～綺麗な海から豊かな海へ～」 「伊勢湾の海洋ゴミ問題とマイクロプラスチック汚染」講師、於岐阜大学工学部
2022年7月	名古屋市プラスチック削減指針～そのプラスチックは必要ですか？～の策定に協力、記事執筆、名古屋市環境局
2022年8月20日	矢作川流域圏懇談会公開講座「ゆたかな海の栄養源」パネリスト、於オルバースビルディング2階会議室（名駅近傍）
2022年9月6日	愛知県環境局資源循環推進課主催、ごみゼロ社会推進あいち県民会議研修会「伊勢湾におけるマイクロプラスチックの現状について」講師、於愛知県自治センター12階会議室E
2022年9月23日	四日市公害と環境未来館主催、講座・伊勢湾～現在・過去・未来～「伊勢湾の水質変化と生き物たちの危機」講師、於じばさん4階視聴覚室
2022年10月2日	楠地区まちづくり検討委員会、四日市うみがめ保存会主催、海岸清掃&環境勉強会講師、於吉崎海岸
2022年10月14日	ICETT 主催、JICA 課題別研修「Research on marine litter and conservation activities on coastal area in Mie Prefecture」講師、オンライン（海外の研修員に配信）
2022年10月27日	中部異業種間リサイクルネットワーク研究会主催、「伊勢湾の水質環境問題（綺麗な海から豊かな海へ）の状況と英虞湾の水質予測システム」講師、於国際デザインセンタービル6階
2022年11月12日	愛知県弁護士会研修「伊勢湾の海洋ゴミ問題とマイクロプラスチック汚染」「伊勢湾の水質関連問題～綺麗な海から豊かな海へ～」研修、答志島桃取ふれあいセンター
2022年11月23日	四日市中央ライオンズクラブ 50周年式典、「朝明川源流部里山のブナ林の保全活動～地球温暖化による貴重なブナ林の衰退～」講師、於四日市都ホテル
2022年12月4日	ICETT 主催、JICA 課題別研修「吉崎海岸でのマイクロプラスチック採取」講師、於吉崎海岸
2022年12月18日	ウミガメネットワーク三重主催、ウミガメ報告会「伊勢湾の漂着ゴミの種類と特徴について～流木の特徴と発生源の推定～」講師、於三重県総合博物館
2022年12月19日	きれいな伊勢志摩づくり連絡会議研修会「伊勢湾の海岸漂着物とマイクロプラスチックによる汚染について」講師、於南勢志摩県民局
2023年1月9日	三重県環境学習情報センター主催、SDGs ミニフォーラム 2022、循環型社会へのシナリオ、「海洋プラスチックごみ問題について考える」講師、於三重県文化センター
2023年1月28日	なごや環境大学共有講座「海洋プラスチックがもたらす危機～その原因と影響を探る～」講師、於名古屋市千種生涯学習センター
2023年2月25日	藤前干潟クリーン大作戦実行委員会主催、第10回ごみと水を考える集い「伊勢湾のマイクロプラスチック調査の最近の成果」講師、於藤前センター

2023年3月19日	日本河川協会主催、第208回 河川文化を語る会、「22世紀奈佐の浜プロジェクトの軌跡と展望～ごみのない豊かな伊勢湾をめざして～」講師、於ウインクあいち
2023年3月21日	名古屋テレビ60周年記念番組「藤前干潟のキセキ」に出演し、藤前干潟の泥のマイクロプラスチック汚染について解説
2023年4月22日	テレビ朝日系列放送番組「テレメンタリー」（全国放送）「干潟のシグナル」に出演し、藤前干潟の泥のマイクロプラスチック汚染について解説