

1. 職名・氏名 准教授・高尾祥丈2. 学位: 博士(理学)、専門分野: 水圏微生物学、授与機関: 甲南大学、授与年月: 平成18年3月

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 微生物学概論（2単位 毎年開講） 2年生 2017年度以前～2018年度	8コマ
②内容・ねらい 微生物の種類・性質・環境中での役割・利用についての基礎知識を習得するとともに、微生物と地球環境との繋がりを総合的に考察する。	
③講義・演習・実験・実習運営上の工夫 配布資料をパワーポイントで示しながら解説し、重要な項目は板書して手を動かして印象にとどめられるようにしている。重要な項目やベースとなる内容については、繰り返し授業の中で解説している。また、資料はFレックス上に公開し、予習復習に利用できるようにしている。	
①担当科目名（単位数） 主たる配当年次等 水圏微生物生態学（2単位 毎年開講） 2年生 2017年度、2019年度	
②内容・ねらい 細菌、ウイルス、原生生物などの微生物の種類や生理を理解したうえで、水圏環境における物質の変換過程と微生物の働きについての知識を習得する。また、微生物生態学の手法についての基礎的な知識を理解し、最新のトピックスやこれまでの研究から明らかとなった現象を考察する。	
③講義・演習・実験・実習運営上の工夫 毎回、前回講義のおさらい、質問への回答をおこなって、復習への意識を喚起するよう工夫している。配布資料をパワーポイントで示しながら解説し、重要な中抜きにして、自分で記入するようにしている。また、重要な項目やベースとなる内容については、繰り返し授業の中で解説している。さらに、最新の知見を合わせて紹介することにより、学問と研究活動との関係を具体的にイメージが出来るよう配慮している。また、資料はFレックス上に公開し、予習復習に利用できるようにしている。試験を1週間倒して実施し、次回は試験の解説を行っている。	
①担当科目名（単位数） 主たる配当年次等 海洋微生物生態学実験（1単位 毎年開講） 2年生 2017年度以前～2019年度	30コマ
②内容・ねらい 顕微鏡の取扱い、細菌の性状検査、器具などの滅菌法、培地の調製法ならびに無菌操作方法を習得する。海洋環境の細菌の計数、水圏の環境微生物学や食品微生物学、食品衛生学で最も重要である微生物学的手法の原理を理解し、基本的な方法を理解する。	
③講義・演習・実験・実習運営上の工夫 学生各自に選択させた実際の海洋環境より細菌の分離を行うことで、基礎の習得のみならず環境における微生物の生態に対する理解を深める。レポートの提出に先駆け、実験結果を発表させることで、内容の理解の深化とプレゼン能力の向上をはかる。	

①担当科目名（単位数） 主たる配当年次等 海洋生物資源フィールド演習（2単位 毎年開講） 1年生 2017年度～2019年度 オムニバス・集中講義
②内容・ねらい 基礎的な海洋観測の実習と観測データの分析を行い、2年次以降の専門科目の導入教育とする。 課題研究においては、課題の設定・研究計画の立案・実施、結果の考察・発表に関する基礎を身につける。
③講義・演習・実験・実習運営上の工夫 乗船実習において、主にプランクトンの観察および講義を担当している。 調査船で自ら採取した海水試料を用いること、講義において出来る限り多くの図版、写真を用いることで視覚的に理解しやすい工夫をして、海洋(微)生物学・生態学への興味を引き出す。課題研究においては、自ら考えて行動するように指導している。
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、毎年開講） 1年生 1コマ 2017年度～2019年度
②内容・ねらい 海にどのような生物が生息し、それを利用して生きる人々の暮らしにどのような影響を与えているかについて、多様な知識と幅広い見識を修得 海にどのような生物が生息し、それを利用して生きる人々の暮らしにどのような影響を与えているかについて、多様な知識と幅広い見識を修得
③講義・演習・実験・実習運営上の工夫 プランクトンの講義を担当している。微細な生物がいかにして地球環境に関与しているか、基礎的な内容から、最新の知見までを交えてわかりやすく解説するよう心がけている。
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 毎年開講）オムニバス 3年生 （2019年度） 15コマ
②内容・ねらい 微生物学分野の学術論文を講読し、基本的な専門用語を修得する。内容を適切に理解し、国際的に通用する外国語によるコミュニケーション能力の基礎を身につける。
③講義・演習・実験・実習運営上の工夫 学生自身が興味のある内容の論文を探し出すように指導した。自分が選んだ論文を和訳させ、その訳・および内容についてその他の学生と共に議論する形式とした。科学的に重要と思われる箇所は、適宜解説を交えるなど工夫した。
①担当科目名（単位数） 主たる配当年次等 基礎演習（1単位、毎年開講） 3年生 15コマ 2017年度以前～2019年度
②内容・ねらい 実習や実験と研究活動との違いを講義し、卒業論文における各自の対象生物について、情報収集し口頭で発表することで、4年次の卒業論文へ向けての導入教育とする。
③講義・演習・実験・実習運営上の工夫 研究活動の流れについて解説し理解させること、自身のテーマについて調査・発表させることにより、スムーズに卒業論文への理解を深められるように工夫している。
①担当科目名（単位数） 主たる配当年次等 専攻演習（2単位、毎年開講） 4年生 30コマ 2017年度以前～2019年度
②内容・ねらい 微生物の種類・性質・環境中での役割・利用についての基礎知識を習得するとともに、微生物と地球環境との繋がりを総合的に考察する。

③講義・演習・実験・実習運営上の工夫

講読に先立ち、研究の流れと学術論文の科学における意義を講義して理解させ、専門書、文献およびインターネットからの情報の獲得手法を教授する。ひとつの文献に含まれる情報をできるだけ多く、正確に導き出せるようにしている。

①担当科目名（単位数） 主たる配当年次等

卒業論文（8単位、毎年開講） 4年生 30コマ 2017以前～2019年度

②内容・ねらい

微生物学分野の課題設定と研究計画の立案および研究の実行を通じて、問題解決のためのデザイン能力を習得するとともに、自主的継続的に学習を進める姿勢を身につける。課題設定から成果のとりまとめに至る過程における討論や発表、論文の執筆を通じて科学的なコミュニケーション能力を身につける。

③講義・演習・実験・実習運営上の工夫

定期的に進捗報告会を実施し、直面している問題点の洗い出しや解決するための討論を行うことで、問題解決のためのデザイン能力を習得できるよう努めている。また、実験の実施においては、与えられたプロトコルを遂行するだけでなく、実験の目的を明確にし、予習した上で準備・遂行することで、自主的に問題解決の行動が行えるよう工夫している。

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演習（4単位、毎年開講） 修士課程 30コマ 2017年度～2018年度

②内容・ねらい

微生物の種類・性質・環境中での役割・利用についての基礎知識を習得するとともに、微生物と地球環境との繋がりを総合的に考察する。

③講義・演習・実験・実習運営上の工夫

講読に先立ち、研究の流れと学術論文の科学における意義を講義して理解させ、専門書、文献およびインターネットからの情報の獲得手法を教授する。ひとつの文献に含まれる情報をできるだけ多く、正確に導き出せるようにしている。討論では、実験手法や結果にたいする考察の妥当性にまで踏み込んで議論することにより、論理的思考を日頃から養うよう工夫している。

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（8単位、毎年開講） 修士課程 30コマ 2017～2108年度

②内容・ねらい

海洋生態系における微生物の生理学、生態学、生化学と、微生物が関わる物質循環過程について、講義で指定した教科書を中心に理解を深める。

③講義・演習・実験・実習運営上の工夫

定期的に進捗報告会を実施し、直面している問題点の洗い出しや解決するための討論を行うことで、問題解決のためのデザイン能力を習得できるよう努めている。また、実験の実施においては、与えられたプロトコルを遂行するだけでなく、実験の目的を明確にし、予習した上で準備・遂行することで、自主的に問題解決の行動が行えるよう工夫している。

①担当科目名（単位数） 主たる配当年次等

海洋微生物生態学（2単位、毎年開講） 修士課程 5コマ 2018～2019年度

②内容・ねらい

微生物の種類・性質・環境中での役割・利用についての基礎知識を習得するとともに、微生物と地球環境との繋がりを総合的に考察する。

③講義・演習・実験・実習運営上の工夫 配布資料をパワーポイントで示しながら解説し、重要な項目は板書して手を動かして印象にとどめられるようにしている。受講者全員に担当範囲を設定し、内容を要約して、プレゼンさせることにより、プレゼン能力,コミュニケーション能力の向上に努めた。解説が必要な部分、最新の知見などについては、補足説明を行い、より深い理解につながるよう工夫した。
(2)非常勤講師担当科目
①担当科目名 (単位数) 開講学校名
②内容・ねらい (自由記述)
③講義・演習・実験・実習運営上の工夫 (自由記述)
④本学における業務との関連性 (自由記述)
(3)その他の教育活動
内容

4. 研究業績

(1)研究業績の公表
①論文
②著書
学会報告等 国内学会等における発表 口頭発表 <ol style="list-style-type: none"> 1. 村越祐美, 木貴之, 高尾祥丈 ラビリントラ類感染性ウイルス SmDNAV の分離とゲノム解析. 令和元年度 日本水産学会秋季大会, 福井県立大学, 福井市, 2019. 9 2. Y. Takao, T. Shimeki, Y. Murakoshi Genomic analysis of Sicyoidochytrium minutum DNA virus (SmDNAV). First International Conference on Labyrinthulean Protists (ICoLP) 甲南大学, 神戸市 2019. 8 3. 大林由美子, 高尾祥丈. 菌類様原生生物ラビリントラ類の細胞外プロテアーゼ 2019 年度日本ベントス学会・日本プランクトン学会合同大会 B-nest 静岡市 2019. 9 4. Y. Takao, T. Shimeki, Isolation and comparative genomics of Sicyoidochytrium minutum DNA virus (SmDNAV) starains infecting Thraustochytrids, 日本微生物生態学会第 32 回大会, 沖縄コンベンションセンター, 宜野湾市, 2018. 8. 5. 前川鈴香, 片岡剛文, 高尾祥丈, 中野伸一, 近藤竜二. 琵琶湖底泥中の従属栄養性原生生物: 現存量と単離培養 環境微生物学系学会合同大会 2017 東北大学, 仙台市, 2017. 8
報告書 <ol style="list-style-type: none"> 1. 高尾祥丈, 木貴之, 大林由美子, 沿岸・河川流入域における腐食性真核微生物の多様性と有機物分解能 2018 年 2 月 愛媛大学沿岸環境科学研究センター共同利用・共同研究拠点「化学汚染・沿岸環境研究拠点」共同研究報告書
④その他の公表実績
(2)学会活動等

学会でのコメンテーター、司会活動
学会での役職など（学会名）
学会・分科会の開催運営（担当学会（大会）名（開催年月日）、開催場所） ・令和元年度日本水産学会秋季大会 2019年9月8日～10日 福井県立大学永平寺キャンパス
査読（雑誌名） 1. Microbes and Environments 2. Viruses
(3)研究会活動等
① その他の研究活動参加（参加研究会名、調査活動名（期間）） 2018年度 日本微生物生態学会 教育研究部会
②その活動による成果 部会の開催する微生物生態合同演習および子ども向け微生物観察会に関する協力・意見交換 学会における高校生ポスター発表の審査員など
(4)外部資金・競争的資金獲得実績
<ul style="list-style-type: none"> ・科学研究費補助金 基盤研究C 30万円（130万円） 研究分担者 2016年度～2018年度 ・共同利用・共同研究拠点 15万円 研究代表者 2017年度 ・科学研究費補助金 基盤研究B 60万円（300万円） 研究分担者 2019年度 ・学内競争的資金教員研究費D枠 64万円 研究代表者 2017年度 ・学内競争的資金教員研究費B枠 45.2万円 研究代表者 2017年度 ・学内競争的資金戦略的課題研究推進支援 180万円 研究分担者 2018年度 ・学内競争的資金戦略的課題研究推進支援 77万円 研究代表者 2019年度
(5)特許出願

5. 地域・社会貢献

(1)学外団体
①国・地方公共団体等の委員会・審議会（それぞれの名称、業務内容、担当期間）
②国・地方公共団体等の調査受託等（それぞれの名称、業務内容、活動期間）
③（公益性の強い）NPO・NGO法人への参加（それぞれの名称と活動内容、活動期間）
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（企業名、活動内容、活動期間）
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 （事業名称及び主催・共催者名、活動内容、活動期間）

⑥その他 (名称、活動場所、活動期間)
(2)大学が主体となっている地域貢献活動等
①公開講座・オープンカレッジの開講 (タイトル名、開催場所、開催日時) <ul style="list-style-type: none"> ・プランクトンのせかいをのぞいてみよう 福井県海浜自然センター 2019年5月6日 ・プランクトン観察会 福井県海浜自然センター 2018年5月6日 ・あっとおどろくミクロの世界、福井県立大学小浜キャンパス、2017年7月29日
②社会人・高校生向けの講座 (タイトル名、開催場所、開催日時) <ul style="list-style-type: none"> ・入試説明会 北陸高校 2019年7月25日 ・福井県立大学 開放講義 (大門高校) 2018年10月17日 ・入試説明会 羽水高校 2017年7月10日
③その他 (名称、活動場所、活動期間)
(3)その他 (個人の資格で参加している社会活動等) (活動内容、主たる活動場所、活動期間)

6. 大学の管理・運営

(1)役職 (副学長、部局長、学科長) (職名、期間)
(2)委員会・チーム活動 (名称、期間) 病原微生物実験委員会委員 2017年度～2018年度 発明委員会 2019年度 教職課程部会 2019年度 教務委員会初年次教育担当 2017年度以前～2019年度 入試委員会 2017年度以前～2019年度 JABEE委員会 2017年度以前～2019年度 アドバイザー 2019年度 予算委員 2016年度～2017年度 日本水産学会秋季大会 WG 2019年度
(3)学内行事への参加 (行事名、参加日時) オープンキャンパス 2018.8.5 ランチタイムセミナー 2017.6.22 海のカビ的な微生物
(4)その他、自発的活動など (活動名、活動内容、活動期間)