

1. 職名・氏名 教授・近藤竜二2. 学位 学位 博士（農学）、専門分野 生物資源生産学、授与機関 愛媛大学、授与年月 平成4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 水圏環境科学（2単位 毎年開講） 3年生 （2017以前～2019年度）15コマ	
② 内容・ねらい 海洋、湖沼、河川などの自然界の水を対象に、それらのもつ物理的、化学的、生物学的性質について学ぶ。各種用水の利用と水質基準についても若干ふれる。また、水質と密接に関連する微生物の働きと水圏環境中での物質の変換機構についても学習する。	
③ 講義・演習・実験・実習運営上の工夫 高等学校で学習した生物学、化学、物理学の復習を交えながら水圏環境の性質を平易に解説するように講義を進めている。	
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 （2016年度以前～2017年度）7コマ	
② 内容・ねらい 海洋、湖沼、河川などの水圏環境での微生物の生態について学習する。微生物生態学の手法を理解し、自然環境中での物質循環過程における微生物の役割について学習する。	
③ 講義・演習・実験・実習運営上の工夫 パワーポイントで資料を作製し、講義でその内容をできる限り平易に解説するように講義を進めている。出席カードの代わりに質問用紙を配布し、質問があれば次回の講義中に丁寧に答えるように努めた。	
① 担当科目名（単位数） 主たる配当年次等 生物学Ⅱ（2単位 毎年開講） 1年生 （2018～2019年度）5コマ	
② 内容・ねらい 動物の発生、生理、行動および生態学と生物の進化に関し、原理的な事柄を主として講義する。	
③ 講義・演習・実験・実習運営上の工夫 教科書を中心に講義を行うが、資料を追加して、より分かりやすくするように努めた。	
① 担当科目名（単位数） 主たる配当年次等 科学英語Ⅱ（1単位 毎年開講） 3年生 （2018年度）15コマ	
② 内容・ねらい 微生物生態学に関する英文書籍をテキストとして、適宜解説を加えながら輪読し、英文で書かれた専門分野の理解力向上を目指す。	
③ 講義・演習・実験・実習運営上の工夫 卒業研究で必要となる微生物生態学の基本を英文で学び、英文読解力と正しい日本語の表現能力のトレーニングを行なえるように和訳を提出させ、全員でその文章の添削を行なっている。	
① 担当科目名（単位数） 主たる配当年次等	

<p>海洋生物資源学フィールド演習 (2 単位 毎年開講) 1 年生 (2017 年度以前～2019 年度) 12 コマ</p> <p>② 内容・ねらい 大学生らしい学び方を身につけたうえで、海洋生物資源の育成と利用にかかわる研究、および行政や産業界の課題を学び、学問と社会とのつながりを考える。また、乗船実習を通じて海洋生物資源学におけるフィールド調査の重要性を認識するとともに、グループによる課題研究と発表を通じて、自主的な学習姿勢を養う。</p> <p>③ 講義・演習・実験・実習運営上の工夫 乗船実習とプランクトン観察を担当しているが、調査船で自ら採取した海水試料を用いることで、海洋生物資源学への興味を引き出す。 課題研究では、発表の採点を行った。</p>
<p>① 担当科目名 (単位数) 主たる配当年次等 水圏微生物生態学実験 (1 単位 毎年開講) 3 年生 (2017 年度以前～2019 年度) 30 コマ</p> <p>② 内容・ねらい 顕微鏡の取扱、細菌の性状検査、器具などの滅菌方法、培地の調製方法、無菌操作など微生物学実験の基礎を習得する。海水中の細菌の計数、分離を行い、微生物学的手法および分子生物学的手法を用いた細菌の同定を行う。</p> <p>③ 講義・演習・実験・実習運営上の工夫 与えられた試料を用いるのではなく、学生自ら海水試料を採取し、そこから細菌を分離して実験の試料とすることによって各自の実験に対する興味を引き出す。</p>
<p>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 (2017 年度以前～2019 年度) 15 コマ</p> <p>② 内容・ねらい 研究室に所属した学生を対象に、微生物生態学に関連する文献を講読し、その概要をまとめるとともに口頭で発表する。さらに質疑を通して研究課題や研究手法に関する理解を深める。</p> <p>③ 講義・演習・実験・実習運営上の工夫 必要最小限の情報だけを学生に与えて、文献の検索方法から内容の理解まで学生自ら考えて行動し、積極的に討論に参加する姿勢を養う。</p>
<p>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 (2017 年度以前～2019 年度) 30 コマ</p> <p>② 内容・ねらい 研究室に所属した学生を対象に、微生物生態学に関連する文献を講読し、その概要をまとめるとともに口頭で発表する。さらに質疑を通して文献の内容の理解を深める。</p> <p>③ 講義・演習・実験・実習運営上の工夫 必要最小限の情報だけを学生に与えて、文献の検索方法から内容の理解まで学生自ら考えて行動し、積極的に討論に参加する姿勢を養う。</p>
<p>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 2017 以前～2019 年度</p> <p>② 内容・ねらい 3 年次までに習得した学習成果をふまえて、所属した学生と議論を重ねて課題を設定し、文献調査からその社会的背景を理解したうえで研究に取り組む。最終的に卒業論文発表会での発表を行い、論文をとりまとめることによって、情報収集力、デザイン能力、討論能力の向上を目指す。</p> <p>③ 講義・演習・実験・実習運営上の工夫 ミーティングで研究の進行状況を理解させるとともに、1～2 ヶ月ごとの中間発表で結果の</p>

とりまとめや発表方法のトレーニングを積み重ねる。	
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 (2017 年度以前～2019 年度) 1 コマ	
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、水産生物資源の増養殖、水産資源の利用および貯蔵、水産流通経路に関する広範な内容について、様々なトピックスを紹介する。海にどのような生物が生息し、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習得する。	
③ 講義・演習・実験・実習運営上の工夫 「海洋細菌の働き」について 1 コマを担当している。肉眼で見えない微生物について、より理解を深めるためにスライドを多用して講義を進めている。	
① 担当科目名 (単位数) 主たる配当年次等 海洋生態化学 (2 単位 隔年開講) 修士課程 15 コマ	
② 内容・ねらい 海洋生態系における物質循環過程とそれを担う微生物の生態および生化学的反応などを解説する。これらの基礎的な内容を十分理解した上で、生態系における微生物の役割と物質循環を化学的側面から解説するとともに、微生物生態学の最新の手法についてもふれる。	
③ 講義・演習・実験・実習運営上の工夫 最近のトピックスを交えながら、海洋生態系における物質循環過程と、それにかかわる微生物の生態ならびに生化学・生理学について解説するとともに、適宜質問を行い学生どうしの議論が活発になるように講義を進行している。	
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	
② 内容・ねらい 水圏生態系における物質循環過程とそれにかかわる微生物の生態ならびに生化学、生理学について、より専門的な理解を深める。	
③ 講義・演習・実験・実習運営上の工夫 教科書を中心に最近のトピックスを交え解説するとともに、適宜質問を行い学生どうしの議論が活発になるように講義を進行している。	
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	
② 内容・ねらい 水圏環境の微生物生態学に関する文献を講読、紹介、討議し、水圏生態系における微生物の生態と水圏環境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 学生の主体性を尊重し、教員からの情報は必要最小限にとどめ、文献の検索方法から内容の理解まで学生自ら考えて行動し、積極的に討論に参加する姿勢を養う。	
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	
② 内容・ねらい 水圏の微生物生態学についての研究を、学生自ら実験・観測の計画を立案させる。週 1 回のミーティングで研究の進行状況を理解させるとともに、1～2 ヶ月ごとの中間発表で結果のとりまとめや発表方法のトレーニングを積み重ねる。	
③ 講義・演習・実験・実習運営上の工夫 現場の調査と実験を重視する。得られた結果については国内学会や国際学会で口頭発表ある	

いはポスター発表をさせ、プレゼンテーション能力の向上を図る。
(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
非常勤世話人（学部「浮遊生物学」今井一郎、大学院「シアノバクテリアにおけるクロロフィルの多様性とその生態学的意義」宮下英明）

4. 研究業績

(1)研究業績の公表
①-1 原著論文（査読付）
<ul style="list-style-type: none"> • Ryuji Kondo and Takahiko Okamura. Growth and grazing kinetics of the facultative anaerobic nanoflagellate, <i>Suibgetsumonas clinomigrationis</i>. <i>Microbes and Environments</i>, 32(1), 80–83 (2017). • Ryuji Kondo, Misaki Momoki, Makina Yamamoto and Atsushi Kaneda. Spatiotemporal shift in sulphide concentration in hypolimnic water column in Lake Hiruga, a saline lake in Japan. <i>Limnology</i>, 19(3), 277–283 (2018). • Fumiaki Mori, Yu Umezawa, Ryuji Kondo and Minoru Wada. Effects of bottom–water hypoxia on sediment bacterial community composition in a seasonally hypoxic enclosed bay (Omura Bay, West Kyushu, Japan). <i>FEMS Microbiology Ecology</i>, 94(5), 1 May 2018, fiy053 (2018). • Fumiaki Mori, Yu Umezawa, Ryuji Kondo and Minoru Wada. Dynamics of sulfate–reducing bacteria community structure in surface sediment of a seasonally hypoxic enclosed bay. <i>Microbes and Environments</i> (in press). , 33(4), 378–384 (2018). • Takafumi Kataoka and Ryuji Kondo. Protistan community composition in anoxic sediments from three salinity–disparate Japanese lakes. <i>Estuarine, Coastal and Shelf Science</i>, 224, 34–42 (2019). • Takafumi Kataoka and Ryuji Kondo. Data on taxonomic annotation and diversity of 18S rRNA gene amplicon libraries derived from high throughput sequencing. <i>Data in Brief</i>, 25, 104213 (2019). • Takafumi Kataoka, Kako Obayashi, Yuki Kobayashi, Hiroyuki Takasu, Shin–ichi Nakano, Ryuji Kondo, Yoshikuni Hodoki. Distribution of harmful bloom–forming cyanobacterium, <i>Microcystis aeruginosa</i>, in 88 freshwater environments across Japan. <i>Microbes and Environments</i> (in press).

③学会報告等（発表者に下線）

- ・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. 環境微生物系学会合同大会（2017年8月29日～31日）仙台（東北大学川内キャンパス）
- ・片岡剛文、田仲あいら、前川鈴香、中野伸一、近藤竜二. 嫌気的な湖底堆積物中の原生生物の群集組成. 環境微生物系学会合同大会（2017年8月29日～31日）仙台（東北大学川内キャンパス）
- ・高井 研、YK16-11 航海乗船研究者. YK16-11 琉球海溝調査概要報告. ブルーアースシンポジウム 2017（2017年3月）
- ・Minoru Wada, Ryuji Kondo, Yu Umezawa, Motohiro Shimanaga, Dongsung Kim, Toshikazu Suzuki, Yuuki Kawabata, Yoshiki Matsushita, Atsushi Ishimatsu, Takashi Aoshima, Hiroyuki Takasu, Takuro Nakamura and Masuo Amano. Feel good in hypoxia? – From microbes to whales, diverse life forms subsist on the “dead zone” in an enclosed bay (Omura Bay, Nagasaki) -. The JSFS 85th Anniversary-Commemorative International Symposium “Fisheries Science for Future Generations”. September 23 2017
- ・片岡剛文、近藤竜二. 大量塩基配列解析を用いた湖沼堆積物中の真核微生物群集の解析. 日本珪藻学会第37回研究集会（福井）（2017年10月14日）
- ・近藤竜二、片岡剛文、中野伸一. 水圏堆積物中の嫌気性鞭毛虫－現存量・多様性・培養－. 平成30年度日本水産学会春季大会（2018年3月27日）東京
- ・近藤竜二、片岡剛文. 湖沼堆積物における嫌気性原生生物の現存量、多様性と単離培養. 日本微生物生態学会第32回沖縄大会（2018年7月11日～13日）沖縄コンベンションセンター
- ・近藤竜二、片岡剛文. 水圏の嫌気環境における従属栄養性原生生物－現存量、多様性、生理・生態－. 日本微生物生態学会第33回大会（2019年9月11日）甲府

④その他の公表実績

- ・Minoru Wada, Ryuji Kondo, Yu Umezawa, Motohiro Shimanaga, Dongsung Kim, Toshikazu Suzuki, Yuuki Kawabata, Yoshiki Matsushita, Atsushi Ishimatsu, Takashi Aoshima, Hiroyuki Takasu, Takuro Nakamura and Masuo Amano. Feel good in hypoxia? - From microbes to whales, diverse life forms subsist on the “dead zone” in an enclosed bay (Omura Bay, Nagasaki) -. The JSFS 85th Anniversary-Commemorative International Symposium “Fisheries Science for Future Generations” Symposium Proceedings, No. 04001 (2017)
- ・近藤竜二. 水圏の嫌気環境における原生生物共生菌の生態. 京大大学生態学研究センターニュース、No. 137 July 2017
- ・近藤竜二. 湖沼底泥中の嫌気性原生生物の分離・培養と生理. 京大大学生態学研究センターニュース、No. 141 July 2018
- ・近藤竜二. 大型ミジンコ“ノロ (Leptodora kindtii)”の単離と培養. 京大大学生態学研究センターニュース、No. 144 July 2019
- ・書評「アメーバのはなし – 原生生物・人・感染症 –」近藤竜二. 日本微生物生態学会誌、34(1)、28 (2019)
- ・近藤竜二. 水月湖の嫌気性微生物の生態. 環境研究総合推進費「琵琶湖における有機物収支の把握に関する研究」平成29年度研究会（第2回）. 2017年9月14日、大津市（滋賀県琵琶湖環境科学研究センター）

(2)学会活動等	
学会でのコメンテーター、司会活動（担当報告名、担当学会（大会）名（開催年月日））	<p>環境微生物系学会合同大会 高校生優秀ポスター発表選考委員（2017年8月）</p> <p>第32回日本微生物生態学会大会 座長（2018年7月）</p> <p>平成30年度日本水産学会春季大会 座長（2018年3月）</p> <p>第32回日本微生物生態学会大会 優秀発表者選考委員（2018年7月）</p> <p>令和元年度日本水産学会秋季大会 座長（2019年9月）</p>
学会での役職など（学会名）	日本微生物生態学会評議員（2019年1月～）
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 実行委員 令和元9月8日～9月10日 永平寺キャンパス
論文査読	<p>Microbes and Environments 2017年度</p> <p>Limnology 2017年度</p> <p>日本水産学会誌 2018年度</p> <p>Microbes and Environments 2018年度</p> <p>地形 2018年度</p> <p>Limnology 2019年度</p>
(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））	
②その活動による成果	
(4)外部資金・競争的資金獲得実績	
外部資金	<ul style="list-style-type: none"> ・水圏の底泥中における嫌気性原生生物による有機物の分解・無機化科研費 基盤研究 C 研究代表者 ・海洋堆積物における嫌気性原生生物の生理・生態 科研費 基盤研究 C 研究代表者 ・水圏の嫌気環境における原生生物共生菌の生態 京大大学生態学研究センター 共同研究 a 研究代表者 ・大型ミジンコ“ノロ (<i>Leptodora kinditii</i>)”の単離と培養 京大大学生態学研究センター 共同研究 a 研究代表者
学内競争資金	<ul style="list-style-type: none"> ・三方五湖から新奇嫌気性原生生物の分離と培養 教員研究費 研究費[D 枠] 研究代表者 ・日本初！嫌気性原生生物カルチャーコレクション —嫌気性原生生物の基盤整備— 戦略的課題研究推進費 研究代表者 ・Protistan community composition in anoxic sediments from three salinity-disparate Japanese lakes 個人研究推進支援（出版・論文投稿支援【論文投稿】） ・Data on taxonomic annotation and diversity of 18S rRNA gene amplicon libraries derived from high throughput sequencing 個人研究推進支援（出版・論文投稿支援【論文投稿】）

(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）

・平成29年度第7回サイエンス・インカレ審査委員会 第7回サイエンス・インカレの書面審査 2017年12月1日～2018年3月5日

・平成30年度第8回サイエンス・インカレ審査委員会 第8回サイエンス・インカレの書面審査 2018年12月25日～2018年3月3日

・令和元年度第9回サイエンス・インカレ審査委員会 第9回サイエンス・インカレの発表審査 2020年2月29日～2020年3月1日

・福井県原子力安全専門委員会 委員 2017年度以前～
委員として以下の会議等に出席した。

第89回（2017年6月7日）、第91回（2017年8月29日）、第92回（2017年11月8日）、第52回定例会（2017年7月19日）、第53回定例会（2017年10月16日）、現場視察（2017年7月18日）、現場確認（2017年10月23日）、第93回（2018年3月8日）、第55回定例会（2018年3月20日）、第57回定例会（2018年10月16日）、第58回定例会（2019年1月10日）、第59回定例会（2019年3月15日）、第94回（2019年3月15日）、委員長選任会議（2019年4月8日）、第61回定例会（2019年10月16日）、第95回（2019年11月27日）

・平成28年度環境研究総合推進費「琵琶湖における有機物収支の把握に関する研究」アドバイザー、2016年7月～2018年12月
アドバイザーボード会議（2016年7月22日）、アドバイザーボード会議（2017年1月6日）、アドバイザーボード会議（2017年12月25日）、アドバイザーボード会議（2018年8月29日）、アドバイザーボード会議（2018年12月10日）

・北海道大学 おしよろ丸共同利用協議会委員 2017年4月～現在

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）

・小浜キャンパスを育てる会（出張キャンパス） 海の微生物～海では小さい生き物が大活躍～、2017年7月6日、内外海小学校

⑥その他（名称、活動場所、活動期間）

年鑑博物館サイエンスカフェ、年鑑博物館、「水月湖の環境と微生物」、2019年10月20日

(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"> ・あっとおどろくミクロの世界～大学のすごい顕微鏡で小さな生物や身の回りのものを見てみよう！～、福井県立大学小浜キャンパス、2017年7月29日 ・プランクトンの世界をのぞいてみよう、福井県海浜自然センター、2018年5月6日 ・プランクトンの世界をのぞいてみよう、福井県海浜自然センター、2019年5月6日
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)
③その他 (名称、活動場所、活動期間) <ul style="list-style-type: none"> ・インドネシア Bogor Agricultural University からの留学生の受け入れ (2019年11月13日～2020年5月6日)
(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) 学科長 2017年度～2018年度
(2)委員会・チーム活動
(名称、期間) 全学 学生支援委員会 2018年度～2019年度 部局長会議 2018年度 学科 JABEE 委員会委員 2017年度以前～2018年度 教育研究環境改善委員会 2018年度～2019年度 将来計画委員会委員 2017年度以前～2019年度 クラス担任 2017年度以前～2018年度 備品更新費配分委員会委員 2017年度～2019年度 予算委員会委員 2017年度～2018年度 COC+ 2017年度 高大連携 2017年度 教員評価委員会委員 2017年度以前～2018年度 カリキュラムワーキンググループ 2017年度～2019年度 アドバイザー (障害学生担当) 2019年度
(3)学内行事への参加
(行事名、参加日時) <ul style="list-style-type: none"> ・オープンキャンパス・ミニオープンキャンパス 2017年8月6日 グループディスカッション担当、司会進行 2018年8月5日 グループディスカッション担当、司会進行 ・ランチタイムセミナー 2017年7月20日 「嫌気性原生生物の培養に挑む！」発表 ・白檜祭 2017年10月7日 トークショー出演 2018年10月20日 巡回

・2017年10月7日 ホームカミングデー企画

(4)その他、自発的活動など

(活動名、活動内容、活動期間)