

氏名	まきた なおこ 牧田 直子	職名	准教授（博士（学術））
専門分野	生体高分子化学、生物物理化学、プランクトン分類学		
所属学会	日本化学会、日本珪藻学会、日本蘇苔類学会		
担当科目	キャリア基礎Ⅰ、キャリア基礎Ⅱ、キャリア基礎Ⅲ、化学概論、環境化学、環境化学実験、基礎演習 a、専門演習 a、専門演習 b、専門演習 c、専門演習 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>2019年度は「化学概論（化学1）」、「環境化学（化学2）」、「環境化学実験（環境分析化学・実験）」、「基礎演習 a」、「基礎演習 b」、「専門演習 a（専門セミナーⅠ）」、「専門演習 b（専門セミナーⅡ）」、「卒業研究セミナーⅠ」、「卒業研究セミナーⅡ」の9科目、2020年度は「キャリア基礎Ⅰ」、「キャリア基礎Ⅱ」、「キャリア基礎Ⅲ」、「化学概論（化学1）」、「環境化学（化学2）」、「環境化学実験（環境分析化学・実験）」、「基礎演習 a」、「基礎演習 b」、「専門演習 a」、「専門演習 b」、「専門演習 c」、「専門演習 d」の12科目、2021年度は「キャリア基礎Ⅰ」、「キャリア基礎Ⅱ」、「キャリア基礎Ⅲ」、「化学概論」、「環境化学」、「環境化学実験」、「基礎演習 a」、「専門演習 a」、「専門演習 b」、「専門演習 c」、「専門演習 d」の11科目を担当している。また、2019年度は「環境情報学概論Ⅱ」で1回、2020年度は「環境情報学概論Ⅰ」で1回、2021年度は「環境情報学概論Ⅰ」で1回、授業を分担している。</p> <p>「化学概論」、「環境化学」、「環境化学実験」の化学系3科目は、学生が予習をしやすくするため、講義計画に教科書や自作テキストの該当ページを記して配布した。また、授業内容に沿った課題を課し、学生が予習や復習をしやすいように工夫した。学生からの質問等は授業中に発言しやすい雰囲気作りができており、良い質問が出ることで発展的な内容を取り扱うこともできた。学生による授業アンケートも、授業内容については良好であった。</p> <p>「基礎演習 a」、「基礎演習 b」、「専門演習 a（専門セミナーⅠ）」、「専門演習 b（専門セミナーⅡ）」、「専門演習 c」、「専門演習 d」卒業研究セミナーⅠ」、「卒業研究セミナーⅡ」は実験実習中心の演習科目であり、学内森林付近のビオトープで活動したり、自転車や徒歩で学外へ出かけたりすることが多いため、安全面には特に注意している。</p> <p>2020年度の前学期は新型コロナウイルス感染防止のため、対面での授業ができない時期があったが、学生の理解度の把握や質問や議論をしやすいようにするため、オンデマンドではなく Zoomを使ったオンライン授業で対応した。</p>		
2. 作成した教科書、教材、参考書	「環境分析実験（環境分析化学・実験）」、「基礎演習 a」、「基礎演習 b」は自作の実習テキストを作成し、配布している。		
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>学外向けの教育活動：</p> <p>-三重大学による JST 事業・三重ジュニアドクター育成塾</p> <p>2019年6月 エリアE第3回「プランクトンの採集と観察」講師</p> <p>2019年7月 エリアE第5回「プランクトンの電子顕微鏡観察」講師</p> <p>2020年10月 エリアE第20回「プランクトンの採集と観察」講師</p> <p>-高大連携授業</p> <p>2019年7月 「プランクトンの採集と観察」講師（愛知県立海翔高等学校）</p> <p>2020年11月 「プランクトンの採集と観察」講師（愛知県立海翔高等学校）</p>		

-高等学校理科教員研修会 2019年12月 「見る化学・体験する化学(実験)」講師(三重県高等学校理科教育研究会) 学内での教育活動(オープンキャンパス): 2019年8月 模擬講義「身近なマイクロワールド」 2020年10月 模擬講義「マイクロワールドへようこそ!-化学と生物の美術館」					
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
論文					
ワカメ <i>Undaria pinnatifida</i> (Harvey) Suringar に白斑を形成する付着藻類について	共著	2019年9月	四日市大学論集 第32巻1号	◎田中正明、牧田直子、小川東	107-115頁
長尾池(愛知県豊橋市)のプランクトン相について	共著	2019年9月	四日市大学論集 第32巻1号	◎牧田直子、田中正明	175-186頁
日本産ケブカミジンコ属の一新種	共著	2020年3月	四日市大学論集 第32巻2号	◎小鹿亨、田中正明、牧田直子	195-203頁
III 社会における主な活動					
学会活動					
2016年4月~2021年5月 (現在に至る)	日本化学会東海支部化学教育協議会委員(日本化学会)				
役員・委員等					
2017年7月~2021年5月 (現在に至る)	桑名市環境審議会委員(桑名市)				
講演等					
2020年2月	光学顕微鏡と電子顕微鏡の体験会 講師(四日市市立山手中学校(理科部))				