

1. 職名・氏名 生物資源学部 生物資源学科 准教授・丸山 千登勢2. 学位 学位 博士（生物資源学）、 専門分野 応用微生物学、
授与機関 福井県立大学、 授与年月 2012年9月

3. 教育活動

(1)講義・演習・実験・実習
<p>① 担当科目名（単位数） 主たる配当年次等 化学英語 II（2単位）3年生（2019年度）</p>
<p>② 内容・ねらい（自由記述） 生物資源学に関して、すでに覚えているべき英語の専門用語が身につけていることを確認しつつ、短い英文を読み、和訳する。その後、教員により、それぞれの英文の構成と内容を便宜解説するとともに、英文内容に応じて、学生による要約あるいは討論を行う。</p>
<p>③ 講義・演習・実験・実習運営上の工夫（自由記述） 今後、研究活動に携わる学生にとって、英語を読む事だけでなく、書く力、聴く力、話す力を身に付けることも重要である。そこで本講義では、化学英語で頻出する英語表現を学びながら、聴き取りと文章作成に重点を置いた講義内容に努めた。</p>
<p>① 担当科目名（単位数） 主たる配当年次等 技術者と企業（1単位）3年生（2019年度）</p>
<p>② 内容・ねらい（自由記述） 専門科目を通じて学んだ科学知識や実験技術を実際の社会で生かすために、企業等で活躍する技術者あるいは研究者の理念や仕事の実際について学ぶ。</p>
<p>③ 講義・演習・実験・実習運営上の工夫（自由記述） 今後の就職活動に向けて、企業に求められる人材、また技術者として社会で働く意義を理解することを目標に、訪問した企業で質疑の時間を設けるように工夫した。</p>
<p>① 担当科目名（単位数） 主たる配当年次等 応用微生物学 I（2単位）2年生（2017年度～）</p>
<p>② 内容・ねらい（自由記述） 微生物の応用は古典的な醸造産業に始まり、近年、食品、医薬品など、様々な産業に展開されている。これら有用な製品を作るために、微生物の潜在能力を巧みに引き出し、工業化に結びつける技術が開発されてきた。人類が、今後も微生物と共生し、微生物のポテンシャルを活用するために、発酵生産の仕組みを学ぶ。</p>
<p>③ 講義・演習・実験・実習運営上の工夫（自由記述） 微生物代謝の基礎的な知識と社会におけるその応用利用について、実例を挙げながら講義を行い、酒造会社への見学を取り入れた体験的な学習にも努めた。また微生物に関する会社や製品作り、技術開発など、最近のニュースをトピックスとして毎回紹介し、今後の就職活動にも役立つような情報発信に努めた。</p>

<p>① 担当科目名 (単位数) 主たる配当年次等 生物学実験 (1 単位 毎年開講、分担) 1 年生 (2017 年度～)</p>
<p>② 内容・ねらい</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. 生物に関する基礎的知識を深める。 2. 生物学の基礎的実験手法を習得する。 3. 実験の作物生産を体験し、その生産物の評価方法を習得する。 <p>以上の目的に応じて、実験実習を行った。</p>
<p>③ 講義・演習・実験・実習運営上の工夫</p> <p>微生物学に関する入門的な実験として、生活圏内に生育する微生物の検出および種類・生菌数を調べる方法を学習させる。検査方法として、食品製造において品質や製造環境の管理に一般的に用いられるフードスタンプ培地を活用し、培地組成の違いを利用した菌種の同定と各種菌株の形状観察を行い、微生物を身近に感じられるよう工夫した。</p>
<p>① 担当科目名 (単位数) 主たる配当年次等 応用生物学実験 (1 単位 毎年開講、分担) 2 年生 (2017 年度～)</p>
<p>② 内容・ねらい</p> <p>生物工学の研究を進めていく上で必要となる基礎的な知見と実験手法 (動物組織の観察と実験動物の解剖、高等植物の培養、植物ホルモンの作用、植物病原菌の感染、微生物の培養と観察、生物統計と実験計画法) について習得する。</p>
<p>③ 講義・演習・実験・実習運営上の工夫</p> <p>担当する微生物実験では、生命科学分野で必須である微生物の取り扱いについて基本操作に重点を置いて指導する。また、微生物のグラム染色法を通して、微生物の分類について解説している。微生物がライフサイエンス分野、工業分野で広く利用されていることを概説しながら、微生物を身近に感じてもらえるよう実験内容を工夫している。</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～)</p>
<p>② 内容・ねらい</p> <p>実験科学に必要な基本的な考え方および知識の充実を目指し、科学論文などを用い指導している。また、必須である英語の読解力向上を目指し、英文の科学論文を用い指導している。</p>
<p>③ 講義・演習・実験・実習運営上の工夫</p> <p>学生の卒業研究に関連した重要な英語論文を題材として、学生が行った日本語訳を一行ずつ確認し、誤訳のチェック、内容の理解度を把握する。学生の理解不足と学習不足が認められた場合は、適宜その指導を行っている。また、学生がグループ内での論文紹介用の発表資料を作成する際、その作成方法を指導し、発表方法についてもプレゼンテーション能力の向上を目指した指導を行っている。</p>
<p>① 担当科目名 (単位数) 主たる配当年次等 卒業論文 (2 単位 毎年開講) 4 年生 (2017 年度～)</p>
<p>② 内容・ねらい</p> <p>より専門的な知識と技術の習熟に配慮し指導している。また、実験結果を第三者に紹介するプレゼンテーション能力および文章としてまとめる能力の向上を目指し、指導を工夫している。</p>
<p>③ 講義・演習・実験・実習運営上の工夫</p> <p>学生と共にいる最先端の研究テーマを通して、生命科学分野において必須である科学的思考力の育成、各種実験生体材料の取り扱いの習熟を目指し、基本操作にも重点を置いて指導して</p>

いる。また、研究を通して、社会人として重要な能力である「正確な問題提起」が行える能力と、その「解決能力」の向上にも重点を置いて指導している。さらに、プレゼンテーション能力の向上にも力を入れて指導している。

① 担当科目名 (単位数) 主たる配当年次等
分子機能科学専攻演習 (4 単位 毎年開講) 大学院前期課程 (2017 年度～)

② 内容・ねらい
最新の科学論文を通して、より高度な専門知識の充実を目指している。また、必須である英語の読解力向上を目指し、英文の科学論文用い指導している。

③ 講義・演習・実験・実習運営上の工夫
学生の卒業研究に関連した重要な英語論文を題材として、学生が行った日本語訳を一行ずつ確認し、誤訳のチェック、内容の理解度を把握する。学生の理解不足と学習不足が認められた場合は、適宜その指導を行っている。また、学生がグループ内での論文紹介用の発表資料を作成する際、その作成方法を指導し、発表方法についてもプレゼンテーション能力の向上を目指した指導を行っている。

① 担当科目名 (単位数) 主たる配当年次等
分子機能科学専攻実験 (8 単位 毎年開講) 大学院前期課程 (2017 年度～)

② 内容・ねらい
社会での即戦力として必要であるより高度な技術と知識の習熟に配慮し指導している。また、より高度なプレゼンテーション能力を養うために、学会発表などを通して指導している。

③ 講義・演習・実験・実習運営上の工夫
学生の修士論文研究に関連した重要な英語論文を題材として、学生が行った日本語訳を一行ずつ確認し、誤訳のチェック、内容の理解度を把握する。学生の理解不足と学習不足が認められた場合は、適宜その指導を行っている。また、学生がグループ内での論文紹介用の発表資料を作成する際、その作成方法を指導し、発表方法についてもプレゼンテーション能力の向上を目指した指導を行っている。

① 担当科目名 (単位数) 主たる配当年次等
天然分子機能学 (2 単位 毎年開講、分担) 大学院前期・後期課程 (2018 年度～)

② 内容・ねらい
生理活性物質を取り扱う天然物化学は、古くから研究が行われ、その研究成果は医薬品、農薬、香料などわれわれの生活を豊かにするために役立ってきた。これら成果は主として、有機化学者の力によるものであるが、分子生物学・遺伝子工学の手法を天然物化学分野に取り入れた研究によって、従来存在しなかった新規化合物(非天然型天然化合物)を創出することが可能になった。これら成果は、天然化合物の生合成研究の著しい進歩に依存しており、本講義では、天然化合物の生合成について講術し、その理解を深めることを目的としている。

③ 講義・演習・実験・実習運営上の工夫
本講義では、天然化合物の生合成研究の手法、各種化合物(ポリケチド、テルペノイド、フラボノイド、ペプチドなど)の生合成について講義し、さらに非天然型天然化合物の創出に利用される新技術を理解できるよう、資料を工夫している。

① 担当科目名 (単位数) 主たる配当年次等
微生物機能学 (2 単位 毎年開講、分担) 大学院前期・後期課程 (2018 年度～)

② 内容・ねらい
微生物とは、顕微鏡でなければ見えない微小な生物の総称であり、高等動植物と共通の特徴を持つカビ・酵母から、それらとは細胞構造が明らかに異なる細菌や古細菌、さらにはウイルス

に至るまで、系統分類学的に全く異なるさまざまな生物群が含まれている。このように、微生物には生物界で最も大きい種の多様性があり、その多くはいまなお未発見のまま残されていることから、新しい有用機能が発見される可能性が高い。本講義では、微生物がもつ有用な機能の基礎と応用について学習する。

③ 講義・演習・実験・実習運営上の工夫

微生物における代謝とその調節機構、および遺伝情報の発現とその制御機構に対する理解を深め、微生物機能を高度に利用した新しい有用微生物の育種や有用物質の生産へと展開できる能力を養成する。

(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

内容

English Club: 生命科学分野のみならず、様々分野において英語力は極めて重要である。そこで、基本的に毎日30分、English Clubとして当方のグループの学生において英語の補強授業を行っている。題材は、生化学分野の洋書を題材として、学生が翻訳した内容をもとに指導している。

4. 研究業績

(1)研究業績の公表

①論文

(タイトル、共著者の有無 (共著の場合は主たる担当箇所について)、掲載雑誌名 (号数)、掲載 (受理) 年月日)

査読付き原著論文 (*corresponding author)

1. Y. Ogasawara*, Y. Nakagawa, C. Maruyama, Y. Hamano, and T. Dairi*, In vitro characterization of MitE and MitB: Formation of N-acetylglucosaminyl-3-amino-5-hydroxybenzoyl-MmcB as a key intermediate in the biosynthesis of antitumor antibiotic mitomycins, *Bioorg. Med. Chem. Lett.*, 29(16), 2076-2078, 2019
2. S. Hayashi, M. Naka, K. Ikeuchi, M. Ohtsuka, K. Kobayashi, Y. Satoh, Y. Ogasawara, C. Maruyama, Y. Hamano, and T. Ujihara, T. Dairi*, Control mechanism for carbon chain length in polyunsaturated fatty acid synthases, *Angew Chem Int Ed Engl.*, 58(20), 6605-6610, 2019
3. S. Hayashi, Y. Satoh, Y. Ogasawara, C. Maruyama, Y. Hamano, T. Ujihara and T. Dairi*, Control mechanism for cis double bond formation by polyunsaturated fatty acid synthases, *Angew Chem Int Ed Engl.*, 58(8), 2326-2330, 2019
4. Y. Tanaka, A. Ikeda, S. Matsukawa, Y. Imase, M. Saigyo, C. Maruyama, S. Fujieda and S. Taira*, Concurrent mass spectrometric analysis of multiple samples using Py-Tag reagents, *Int. J. Mass Spectrom.*, 434, 158-163, 2018
5. Kohei Uematsu[†], Takaaki Ueno, Haruka Kawasaki, Chitose Maruyama, Yoshimitsu Hamano, and Hajime Katano, Promotion effect of streptothricin on a glucose oxidase enzymatic reaction and its application to a colorimetric assay, *Anal. Sci.* 34(2), 143-148, 2018.
6. Haruka Niikura, Chitose Maruyama, Yasushi Ogasawara, Kazuo Shin-ya, Tohru Dairi, and Yoshimitsu Hamano[†], Functional analysis of methyltransferases participating in streptothricin-related antibiotic biosynthesis, *J. Biosci. Bioeng.*, 125, 148-154, 2018.
7. Yukina Tatsuta, Kazuaki Kasai, Chitose Maruyama, Yoshimitsu Hamano, Kazuhiko Matsuo, Hajime Katano, and Shu Taira[†], Imaging mass spectrometry analysis of ubiquinol localization in the mouse brain following shortterm administration, *Sci. Rep.*, 7, 12990, 2017.
8. Kazunori Ushimaru, Chitose Maruyama, Yoshimitsu Hamano[†], and Hajime Katano[†], Antimicrobial activity of ϵ -poly-L-lysine after forming a water-insoluble complex with an anionic surfactant, *Biomacromolecules*, 18, 1387-1392 (2017).
9. Yuichi Masuda, Chitose Maruyama, Kyuichi Kawabata, Yoshimitsu Hamano, and Takayuki Doi[†], Synthesis of (2S,3R,4R)-3,4-dihydroxyarginine and its inhibitory activity against nitric oxide synthase, *Tetrahedron*, 72, 5602-5611, 2016.
10. Hajime Katano[†], Yasuhiro Kuroda, Chitose Maruyama, and Yoshimitsu Hamano, Separation of streptothricin antibiotics from culture broth with colorimetric determination using dipicrylamine, *Anal. Sci.*, 32, 1101-1104, 2016.

11. Kohei Uematsu[†], Takaaki Ueno, Kazunori Ushimaru, Chitose Maruyama, Yoshimitsu Hamano, and Hajime Katano, Colorimetric method to detect ϵ -poly-L-lysine using glucose oxidase, *J. Biosci. Bioeng.*, 122, 513-518, 2016.
12. Chitose Maruyama, Haruka Niikura, Miho Izumikawa, Junko Hashimoto, Kazuo Shin-ya, Mamoru Komatsu, Haruo Ikeda, Makoto Kuroda, Tsuyoshi Sekizuka, Jun Ishikawa, Yoshimitsu Hamano[†], tRNA-dependent aminoacylation of an amino-sugar intermediate in the biosynthesis of a streptothricin-related antibiotic, *Appl. Environ. Microbiol.*, 82, 3640-3648 (2016).
Selected by the editors for inclusion in "Spotlight," a feature in the Journal highlighting research articles.
13. Chitose Maruyama, Haruka Niikura, Masahiro Takakuwa, Hajime Katano, and Yoshimitsu Hamano[†], Colorimetric detection of the adenylation activity in nonribosomal peptide synthetase, In: B. S., editor, Nonribosomal peptide and polyketide biosynthesis, *Methods Mol. Biol.*, 1401, 77-84 (2016).
14. Kohei Uematsu[†], Chitose Maruyama, Yoshimitsu Hamano, and Hajime Katano, Ion-transfer voltammetry of streptothricin antibiotics with differently sized lysine oligomers at a nitrobenzene | water interface, *J. Electroanal. Chem.*, 754, 143-147 (2015).

②著書

(タイトル、共著者の有無 (共著の場合は主たる担当箇所または担当ページ)、出版年、出版社名)

③学会報告等

(タイトル、報告学会 (大会) 名 (開催年月日)、共同報告者の有無 (共同報告の場合は主たる担当箇所))

国内学会での発表

1. 抗生物質 resormycin の生合成遺伝子群の同定および機能解析：茅根千湖，山中一也，五十嵐雅之，濱野吉十，丸山千登勢，2019年度日本放線菌学会大会，2019年9月，札幌
2. 細胞膜透過に寄与する抗生物質 streptothricin の oligo(β -Lys)構造：兼田康平，武内大和，加藤康夫，丸山千登勢，濱野吉十，2019年度日本放線菌学会大会，2019年9月，札幌
3. 機能性高分子の ϵ -poly-L-lysine 修飾による細胞内送達法の確立：武内大和，牛丸和乗，加藤康夫，丸山千登勢，濱野吉十，2019年度日本放線菌学会大会，2019年9月，札幌
4. 生体膜透過性・水溶性の一举改善を志向した機能性低分子化合物の oligo(β -Lys)修飾：兼田康平，武内大和，加藤康夫，丸山千登勢，濱野吉十，日本生物工学会 2019年度大会，2019年9月，岡山
5. 機能性高分子の epsilon-poly-L-lysine 修飾による細胞内送達法の確立：武内大和，牛

- 丸和乗, 加藤康夫, 丸山千登勢, 濱野吉十, 日本生物工学会 2019 年度大会, 2019 年 9 月, 岡山
6. 放線菌由来 1-aminocyclopropane-1-carboxylic acid 合成酵素の同定および酵素学的諸性質: 茅根千湖, 橋本絢子, 小曾根郁子, 新家一男, 濱野吉十, 丸山千登勢, 日本農芸化学会 2019 年度大会, 2019 年 3 月, 東京, **学生優秀発表賞受賞**
 7. 機能性高分子の ϵ -poly-L-lysine 修飾による細胞内送達法の確立: 武内大和, 牛丸和乗, 加藤康夫, 丸山千登勢, 濱野吉十, 日本農芸化学会 2019 年度大会, 2019 年 3 月, 東京
 8. 放線菌由来 1-aminocyclopropanecarboxylic acid synthase の機能解析: 茅根千湖, 丸山千登勢, 橋本絢子, 小曾根郁子, 新家一男, 濱野吉十, 酵素工学会第 80 回講演会, 2018 年 11 月, 東京
 9. 機能性分子の ϵ -poly-L-lysine 修飾による生体膜透過性・水溶性の一挙改善: 武内大和, 牛丸和乗, 加藤康夫, 丸山千登勢, 濱野吉十, 酵素工学会第 80 回講演会, 2018 年 11 月, 東京
 10. 生体膜透過性・水溶性の一挙改善を志向した機能性低分子化合物の β リジンペプチド修飾: 兼田公平, 武内大和, 加藤康夫, 丸山千登勢, 濱野吉十, 第 11 回北陸合同バイオシンポジウム, 2018 年 10 月, 加賀市
 11. 抗生物質 resormycin 生合成遺伝子群の同定と機能解析: 黒川紗緒里, 山中一也, 五十嵐雅之, 濱野吉十, 丸山千登勢, 第 11 回北陸合同バイオシンポジウム, 2018 年 10 月, 加賀市
 12. 機能性分子の ϵ -poly-L-lysine 修飾による生体膜透過性・水溶性の一挙改善: 武内大和, 牛丸和乗, 加藤康夫, 丸山千登勢, 濱野吉十, 第 11 回北陸合同バイオシンポジウム, 2018 年 10 月, 加賀市
 13. 放線菌由来 1-aminocyclopropanecarboxylic acid synthase の機能解析: 茅根千湖, 丸山千登勢, 橋本絢子, 小曾根郁子, 新家一男, 濱野吉十, 第 11 回北陸合同バイオシンポジウム, 2018 年 10 月, 加賀市
 14. B-12 類縁化合物における O-acylpeptide 構造の生合成研究: 永嶋世蓮, 新倉春香, 丸山千登勢, 橋本絢子, 新家一男, 濱野吉十, 第 11 回北陸合同バイオシンポジウム, 2018 年 10 月, 加賀市
 15. 生体膜透過性・水溶性の一挙改善を志向した抗がん剤ドキシソルビシンの ϵ -poly-L-lysine 修飾: 松村文香, 武内大和, 加藤康夫, 丸山千登勢, 濱野吉十, 第 11 回北陸合同バイオシンポジウム, 2018 年 10 月, 加賀市
 16. 放線菌由来 1-aminocyclopropanecarboxylic acid synthase の機能解析: 茅根千湖, 丸山千登勢, 橋本絢子, 小曾根郁子, 新家一男, 濱野吉十, 2018 年度日本農芸化学会中部支部 183 回例会, 2018 年 9 月, 名古屋市, **学生優秀発表賞受賞 (学術奨励賞)**
 17. 機能性分子の ϵ -poly-L-lysine 修飾による生体膜透過性・水溶性の一挙改善: 武内大和, 牛丸和乗, 加藤康夫, 丸山千登勢, 濱野吉十, 2018 年度日本農芸化学会中部支部 183 回例会, 2018 年 9 月, 名古屋市, **学生優秀発表賞受賞 (企業奨励賞)**

18. 放線菌由来 1-aminocyclopropanecarboxylic acid synthase の機能解析：茅根千湖，丸山千登勢，橋本絢子，小曾根郁子，新家一男，濱野吉十，2018 年度日本放線菌学会大会，2018 年 9 月，東京，**学生優秀発表賞受賞**
19. 機能性分子の ϵ -poly-L-lysine 修飾による生体膜透過性・水溶性の一挙改善：武内大和，牛丸和乗，加藤康夫，丸山千登勢，濱野吉十，2018 年度日本放線菌学会大会，2018 年 9 月，東京，**学生優秀発表賞受賞**
20. streptothricin 類縁抗生物質の生合成酵素群に見出した新規 aminoacyl-tRNA 依存型アミド合成酵素：丸山千登勢，日本農芸化学会 2018 年度大会，2018 年 3 月，名古屋市
21. streptothricin 類縁生合成遺伝子群に見出した aminoacyl-tRNA 依存型アミド合成酵素の基質特異性解析：微生物から見出した tRNA 依存型ペプチド合成酵素：松田貫暉，丸山千登勢，後藤佑樹，橋本絢子，新家一男，菅 裕明，濱野吉十，日本農芸化学会 2018 年度大会，2018 年 3 月，名古屋市
22. 抗生物質 SF-2111B における O-acylpeptide 生合成遺伝子の機能解析：新倉春香，丸山千登勢，坂上莉奈，橋本絢子，新家一男，濱野吉十，日本農芸化学会 2018 年度大会，2018 年 3 月，名古屋市
23. 環状ペプチド化合物 Q6402 における methyl-cyclopropane 環生合成機構：茅根千湖，丸山千登勢，橋本絢子，小曾根郁子，新家一男，濱野吉十，日本農芸化学会 2018 年度大会，2018 年 3 月，名古屋市
24. 機能性低分子化合物のポリリジン化による生体膜透過性・水溶性の一挙改善：武内大和，牛丸和乗，加藤康夫，丸山千登勢，濱野吉十，日本農芸化学会 2018 年度大会，2018 年 3 月，名古屋市
25. Streptothricin 類縁生合成遺伝子群に見出した aminoacyl-tRNA 依存型アミド合成酵素：丸山千登勢，第 10 回北陸合同バイオシンポジウム，2017 年 11 月 10 日-11 日，富山市
26. BD-12 生合成における N-formimidoyl 基転移酵素の酵素学的諸性質：新倉春香，丸山千登勢，小笠原泰志，大利徹，濱野吉十，第 10 回北陸合同バイオシンポジウム，2017 年 11 月 10 日，富山市
27. Streptothricin 類縁生合成遺伝子群に見出した aminoacyl-tRNA 依存型ペプチド合成酵素における基質認識機構の解析：松田貫暉，丸山千登勢，橋本絢子，新家一男，濱野吉十，第 10 回北陸合同バイオシンポジウム，2017 年 11 月 10 日，富山市
28. Streptothricin 類縁化合物における O-acylpeptide 構造生合成遺伝子クラスターの同定および機能解析：坂上莉奈，丸山千登勢，橋本絢子，新家一男，濱野吉十，第 10 回北陸合同バイオシンポジウム，2017 年 11 月 10 日，富山市
29. 機能性低分子化合物のポリリジン化による膜透過性・水溶性の一挙改善：武内大和，牛丸和乗，丸山千登勢，濱野吉十，第 10 回北陸合同バイオシンポジウム，2017 年 11 月 10 日，富山市
30. 放線菌由来抗炎症性化合物 Q6402 生合成遺伝子群の機能解析：茅根千湖，丸山千登勢，橋本絢子，新家一男，濱野吉十，第 10 回北陸合同バイオシンポジウム，2017 年

11月10日，富山市

31. Streptothricin 類縁化合物における *O*-acylpeptide 構造生合成遺伝子クラスターの同定および機能解析：坂上莉奈，丸山千登勢，橋本絢子，新家一男，濱野吉十，日本農芸化学会中部支部第180回例会，2017年10月7日，名古屋市
32. Streptothricin 類縁生合成遺伝子群に見出した aminoacyl-tRNA 依存型ペプチド合成酵素における基質認識機構の解析：松田貫暉，丸山千登勢，橋本絢子，新家一男，濱野吉十，日本農芸化学会中部支部第180回例会，2017年10月7日，名古屋市
33. BD-12 生合成における *N*-formimidoyl 基転移酵素の酵素学的諸性質：新倉春香，丸山千登勢，小笠原泰志，大利徹，濱野吉十，2017年度日本生物工学会大会，2017年9月13日，東京
34. Streptothricin 類縁化合物における *O*-acylpeptide 構造生合成遺伝子群の同定および機能解析：坂上莉奈，丸山千登勢，橋本絢子，新家一男，濱野吉十，2017年度日本生物工学会大会，2017年9月13日，東京
35. BD-12 生合成における *N*-formimidoyl 基転移酵素の酵素学的諸性質：新倉春香，丸山千登勢，小笠原泰志，大利徹，加藤康夫，濱野吉十，2017年度日本放線菌学会大会，2017年9月7日，長野市
36. Streptothricin 類縁生合成遺伝子群に見出した aminoacyl-tRNA 依存型ペプチド合成酵素における基質認識機構の解析：丸山千登勢，松田貫暉，橋本絢子，新家一男，濱野吉十，2017年度日本放線菌学会大会，2017年9月8日，長野市
37. Streptothricin 類縁生合成遺伝子群に見出した aminoacyl-tRNA 依存型ペプチド合成酵素における基質認識機構の解析：松田貫暉，丸山千登勢，橋本絢子，新家一男，濱野吉十，2017年度日本生物工学会中部支部例会，2017年9月2日，名古屋市
38. Streptothricin 生合成遺伝子を利用した β -lysine oligopeptide 生産菌の構築：川崎春香，丸山千登勢，濱野吉十，日本農芸化学会2016年度大会，2017年3月18日，京都市
39. BD-12 生合成における *N*-formimidoyl 基転移酵素の酵素学的諸性質：新倉春香，丸山千登勢，小笠原泰志，大利徹，濱野吉十，日本農芸化学会2016年度大会，2017年3月18日，京都市
40. Streptothricin 類縁生合成遺伝子群に見出した aminoacyl-tRNA 依存型ペプチド合成酵素の機能解析：松田貫暉，丸山千登勢，橋本絢子，新家一男，濱野吉十，日本農芸化学会2016年度大会，2017年3月18日，京都市
41. *O*-acylpeptide 構造を有する streptothricin 類縁化合物の生合成：丸山千登勢，橋本絢子，新家一男，濱野吉十，日本農芸化学会2016年度大会，2017年3月18日，京都市
42. Streptothricin 類縁生合成遺伝子群に見出した Ala-tRNA^{Ala} 依存型ペプチド合成酵素の機能解析：松田貫暉，丸山千登勢，橋本絢子，新家一男，濱野吉十，2016年度日本生物工学会大会，2016年9月28日-30日，富山市
43. 抗生物質 BD-12 生合成に関与する *N*-メチル基転移酵素の機能解析：新倉春香，丸山千登勢，新家一男，濱野吉十，2016年度日本生物工学会大会，2016年9月28日-30日，富山市

44. ポリカチオン性ポリマー β -lysine oligopeptide 生産放線菌の分子育種：川崎春香，丸山千登勢，牛丸和乗，濱野吉十，日本農芸化学会・中部支部・第177回例会，2016年9月24日，名古屋市
45. ストレプトスリシン類縁生合成遺伝子群に見出した Ala-tRNA^{Ala}依存型ペプチド合成酵素の機能解析：松田貫暉，丸山千登勢，橋本絢子，新家一男，濱野吉十，日本農芸化学会・中部支部・第177回例会，2016年9月24日，名古屋市
46. ストレプトスリシン類縁生合成遺伝子群に見出した Ala-tRNA^{Ala}依存型ペプチド合成酵素の機能解析：松田貫暉，丸山千登勢，橋本絢子，新家一男，濱野吉十，2016年度日本放線菌学会大会，2016年9月8日-9日，東京
47. ポリカチオン性ポリマー β -lysine oligopeptide 生産放線菌の分子育種：川崎春香，丸山千登勢，濱野吉十，2016年度日本放線菌学会大会，2016年9月8日-9日，東京
48. 生合成エンジニアリングによる β -lysine oligopeptide 生産菌の構築：川崎春香，丸山千登勢，牛丸和乗，濱野吉十，日本農芸化学会2016年度大会，2016年3月27日-30日，札幌市
49. BD-12 生合成における *N*-formimidoyl 基転移酵素の酵素学的諸性質：新倉春香，丸山千登勢，泉川美穂，新家一男，濱野吉十，日本農芸化学会2016年度大会，2016年3月27日-30日，札幌市

国際学会での発表

1. Biosynthesis of peptide natural products: Chitose Maruyama (Oral), The 4th A3 Foresight Symposium on Chemical & Synthetic Biology of Natural Products 2019 meeting, Shanghai (China), July 5-8, 2019.
2. Identification and characterization of bacterial 1-aminocyclopropane-1-carboxylic acid synthase: Yukiko Chinone (short presentation), Yoshimitsu Hamano, Junko Hashimoto, Ikuko Kozono, Kazuo Shin-ya, Chitose Maruyama, The 4th A3 Foresight Symposium on Chemical & Synthetic Biology of Natural Products 2019 meeting, Shanghai (China), July 5-8, 2019.
3. Biosynthesis of a streptothricin analogue possessing O-acylpeptide side chain: Seren Nagashima (short presentation), Chitose Maruyama, Yukiko Chinone, Yasushi Ogasawara, Junko Hashimoto, Kazuo Shin-ya, Tohru Dairi, Yoshimitsu Hamano, The 4th A3 Foresight Symposium on Chemical & Synthetic Biology of Natural Products 2019 meeting, Shanghai (China), July 5-8, 2019.
4. Intracellular Delivery of Macromolecules Modified with ϵ -poly-L-lysine: Yamato Takeushi (short presentation), Chitose Maruyama, Yasuo Kato, Yoshimitsu Hamano, The 4th A3 Foresight Symposium on Chemical & Synthetic Biology of Natural Products 2019 meeting, Shanghai (China), July 5-8, 2019.
5. Chemical modification of the bioactive small molecules with ϵ -poly-L-lysine for improving cell membrane permeability and water solubility: Fumika Matsumura (short presentation), Chitose Maruyama, Yamato Takeuchi, Yasuo Kato, Yoshimitsu Hamano, The 4th A3 Foresight Symposium on Chemical & Synthetic Biology of Natural Products 2019 meeting, Shanghai

(China), July 5-8, 2019.

6. Chemical modification of the bioactive small molecules with oligo(L-Lys) for improving cell membrane permeability and water solubility: Kohei Kaneda (short presentation), Chitose Maruyama, Yamato Takeuchi, Yasuo Kato, Yoshimitsu Hamano, The 4th A3 Foresight Symposium on Chemical & Synthetic Biology of Natural Products 2019 meeting, Shanghai (China), July 5-8, 2019.
7. Identification and characterization of bacterial 1-aminocyclopropane-1-carboxylic acid synthase: Yukiko Chinone (Poster), Chitose Maruyama, Yoshimitsu Hamano, The 14th Asian Congress on Biotechnology, Taipei (Taiwan), July 1-4, 2019
8. Intracellular Delivery of Macromolecules Modified with ϵ -poly-L-lysine: Yamato Takeushi (Poster), Chitose Maruyama and Yoshimitsu Hamano, The 14th Asian Congress on Biotechnology, Taipei (Taiwan), July 1-4, 2019
9. Promiscuous reactivity of aminoacyl-tRNA-dependent enzyme: Chitose Maruyama (Oral), The 3rd A3 Foresight Symposium on Chemical & Synthetic Biology of Natural Products 2018 meeting, Sapporo (Japan), July 9-12, 2018.
10. Enzymatic properties of *N*-formimidoyl transferase in the BD-12 biosynthesis: Haruka Niikura (Oral), Chitose Maruyama, Yasushi Ogasawara, Yasuo kato, Tohru Dairi and Yoshimitsu Hamano, The 3rd A3 Foresight Symposium on Chemical & Synthetic Biology of Natural Products 2018 meeting, Sapporo (Japan), July 9-12, 2018.
11. Bacterial 1-aminocyclopropane-1-carboxylic acid synthase: Yukiko Chinone (Oral), Chitose Maruyama, Junko Hashimoto, Ikuko Kozono, Kazuo Shin-ya and Yoshimitsu Hamano, The 3rd A3 Foresight Symposium on Chemical & Synthetic Biology of Natural Products 2018 meeting, Sapporo (Japan), July 9-12, 2018.
12. Polycationic modification of bioactive molecules by ϵ -poly-L-lysine: Yamato Takeushi (Oral), Chitose Maruyama and Yoshimitsu Hamano, The 3rd A3 Foresight Symposium on Chemical & Synthetic Biology of Natural Products 2018 meeting, Sapporo (Japan), July 9-12, 2018.
13. Functional analysis of an aminoacyl-tRNA-dependent peptide synthase involved in the biosynthesis of a streptothricin-related compound: Kanki Matsuda, Chitose Maruyama (Poster), Junko Hashimoto Kazuo Shin-ya, Yoshimitsu Hamano, Society of Industrial Microbiology and Biotechnology (SIMB) 2017 meeting, Denver (CO, USA), July 30 - August 3, 2017
14. Enzymatic properties of *N*-formimidoyl synthase in the BD-12 biosynthesis: Haruka Niikura (Poster), Chitose Maruyama, Yasushi Ogasawara, Tohru Dairi², Yoshimitsu Hamano, International Symposium on the Biology of Actinomycetes (ISBA18), Jeju (Korea), May 23-27, 2017
15. Functional analysis of an aminoacyl-tRNA-dependent peptide synthase involved in the biosynthesis of a streptothricin-related compound: Kanki Matsuda (Poster), Chitose Maruyama, Junko Hashimoto, Kazuo Shin-ya, Yoshimitsu Hamano, International Symposium

on the Biology of Actinomycetes (ISBA18), Jeju (Korea), May 23-27, 2017

16. Biosynthesis of a streptothricin analogue possessing *O*-acylpeptide side chain: Rina Sakagami (Poster), Chitose Maruyama, Junko Hashimoto, Kazuo Shin-ya, Yoshimitsu Hamano, International Symposium on the Biology of Actinomycetes (ISBA18), Jeju (Korea), May 23-27, 2017
17. Biosynthesis of the peptide side chains in streptothricin-related antibiotics: Chitose Maruyama (Oral), The 2nd A3 Foresight Symposium on Chemical & Synthetic Biology of Natural Products 2017 meeting, Jeju (Korea), May 22-24, 2017.
18. Enzymatic properties of *N*-formimidoyl synthase in the BD-12 biosynthesis: Haruka Niikura (Poster), Chitose Maruyama, Yoshimitsu Hamano, The 2nd A3 Foresight Symposium on Chemical & Synthetic Biology of Natural Products 2017 meeting, Jeju (Korea), May 22-24, 2017.
19. Biosynthesis of streptothricin and its related antibiotic BD-12: Haruka Niikura (Poster), Chitose Maruyama, Yoshimitsu Hamano, Society of Industrial Microbiology and Biotechnology (SIMB) 2016 meeting, New Orleans (LA, USA), July 24-28, 2016
20. Indispensable mass spectrometric approach for the biosynthetic study of streptothricin: Chitose Maruyama (Oral), Biological Mass Spectrometry Symposium 2016, Tokyo (Japan), October 16-17, 2016.
21. Lactam-forming amide ligase found in the streptothricin biosynthetic enzymes: Chitose Maruyama (Poster) and Yoshimitsu Hamano, The 8th Korea-Japan Chemical Biology symposium, Naha (Japan), January 18-20, 2016.

招待講演

1. 丸山千登勢, 濱野吉十, 抗生物質の生合成研究から見出した新規 tRNA 依存型アミド合成酵素の基質認識機構, 日本生物工学会 2019 年度大会シンポジウム「生合成工学における有用生体機能分子の次世代創製技術」, 2019 年 9 月, 岡山
2. 丸山千登勢, 濱野吉十, streptothricin 類縁抗生物質の生合成酵素群に見出した新規アミド合成酵素: 第 19 回日本タンパク質科学会年会ワークショップ「天然物生合成の構造生物学と合成生物学の協奏」, 2019 年 6 月, 神戸
3. 丸山千登勢, 抗生物質ストレプトスリシンおよびその類縁化合物の生合成研究で見出した新規ペプチド合成酵素: 農芸化学女性研究者賞受賞講演, 2019 年度日本農芸化学会中部支部第 185 回例会, 2019 年 6 月, 静岡
4. 丸山千登勢, 抗生物質ストレプトスリシンおよびその類縁化合物の生合成研究で見出した新規ペプチド合成酵素: 農芸化学女性研究者賞受賞講演, 日本農芸化学会 2019 年度大会, 2019 年 3 月, 東京
5. Chitose Maruyama, Promiscuous reactivity of aminoacyl-tRNA-dependent enzyme: The 3rd A3 Foresight Symposium on Chemical & Synthetic Biology of Natural Products 2018 meeting, Sapporo (Japan), July 9-12, 2018.

6. 丸山千登勢, streptothricin 類縁抗生物質の生合成酵素群に見出した新規 aminoacyl-tRNA 依存型アミド合成酵素：日本農芸化学会 2018 年度大会，2018 年 3 月，名古屋市
7. 丸山千登勢, 微生物から見出した tRNA 依存型ペプチド合成酵素，第 10 回北陸合同バイオシンポジウム，2017 年 11 月 10 日-11 日，富山
8. Chitose Maruyama, Biosynthesis of the peptide side chains in streptothricin-related antibiotics, The 2nd A3 Foresight Symposium on Chemical & Synthetic Biology of Natural Products 2017 meeting, Jeju (Korea), May 22-24, 2017.
9. Chitose Maruyama, Indispensable mass spectrometric approach for the biosynthetic study of streptothricin., Biological Mass Spectrometry Symposium 2016, Tokyo (Japan), October 17, 2016.

④その他の公表実績

⑤受賞歴

第 20 回酵素応用シンポジウム 研究奨励賞

「非天然型アミノアシル基を有する新規ストレプトスリシンの戦略的酵素合成」

2019 年度日本農芸化学会 女性研究者賞

「抗生物質ストレプトスリシンおよびその類縁化合物の生合成研究で見出した新規ペプチド合成酵素」

日本農芸化学会女性研究者賞は、農芸化学分野で顕著な研究成果をあげた女性研究者で、表彰年度の 4 月 1 日時点で満 50 歳以下の者に授与される研究奨励賞であり、2017 年度より毎年 3 名の女性研究者に与えられる。福井県立大学において従事した放線菌二次代謝産物の生合成研究について、これまでの研究実績が評価され、2019 年度（第 3 回）受賞者に選ばれた。

⑥指導学生の受賞

1. 日本農芸化学会 2019 年度大会 優秀発表賞

放線菌由来 1-aminocyclopropane-1-carboxylic acid (ACC) 合成酵素の同定及び酵素学的諸性質：茅根千湖（発表者・受賞者），丸山千登勢，橋本絢子，小曾根郁子，新家一男，濱野吉十，2018 年度日本農芸化学会中部支部 183 回例会，2018 年 9 月，名古屋市

2. 日本農芸化学会・中部支部・第 183 回例会 学術奨励賞

放線菌由来 1-aminocyclopropanecarboxylic acid synthase の機能解析：茅根千湖（発表者・受賞者），丸山千登勢，橋本絢子，小曾根郁子，新家一男，濱野吉十，2018 年度日本農芸化学会中部支部 183 回例会，2018 年 9 月，名古屋市

3. 日本農芸化学会・中部支部・第 183 回例会 企業奨励賞

機能性分子のε-poly-L-lysine 修飾による生体膜透過性・水溶性の一挙改善：武内大和（発表者・受賞者），牛丸和乗，加藤康夫，丸山千登勢，濱野吉十，2018 年度日本農芸化学会中部支部 183 回例会，2018 年 9 月，名古屋市

4. 2018 年度日本放線菌学会大会、学生優秀発表賞

放線菌由来 1-aminocyclopropanecarboxylic acid synthase の機能解析：茅根千湖（発表者・

受賞者), 丸山千登勢, 橋本絢子, 小曾根郁子, 新家一男, 濱野吉十, 2018 年度日本放線菌学会大会, 2018 年 9 月, 東京

5. 2018 年度日本放線菌学会大会、学生優秀発表賞

機能性分子の ϵ -poly-L-lysine 修飾による生体膜透過性・水溶性の一挙改善: 武内大和 (発表者・受賞者), 牛丸和乗, 加藤康夫, 丸山千登勢, 濱野吉十, 2018 年度日本放線菌学会大会, 2018 年 9 月, 東京

6. 第 10 回北陸合同バイオシンポジウム、学生優秀発表賞

Streptothricin 類縁生合成遺伝子群に見出した aminoacyl-tRNA 依存型ペプチド合成酵素における基質認識機構の解析: 松田貫暉 (発表者・受賞者), 丸山千登勢, 橋本絢子, 新家一男, 濱野吉十, 第 10 回北陸合同バイオシンポジウム, 2017 年 11 月 10 日, 富山

7. 日本農芸化学会・中部支部・第 180 回例会 企業奨励賞

Streptothricin 類縁生合成遺伝子群に見出した aminoacyl-tRNA 依存型ペプチド合成酵素における基質認識機構の解析: 松田貫暉 (発表者・受賞者), 丸山千登勢, 橋本絢子, 新家一男, 濱野吉十, 日本農芸化学会中部支部第 180 回例会, 2017 年 10 月 7 日, 名古屋市

8. Best Student Poster Presentation Awards

Enzymatic properties of *N*-formimidoyl synthase in the BD-12 biosynthesis: Haruka Niikura (Poster), Chitose Maruyama, Yoshimitsu Hamano, The 2nd A3 Foresight Symposium on Chemical & Synthetic Biology of Natural Products 2017 meeting, Jeju (Korea), May 22-24, 2017

9. Best Student Poster Presentation Awards

Biosynthesis of streptothricin and its related antibiotic BD-12: Haruka Niikura (Poster), Chitose Maruyama, Yoshimitsu Hamano, Society of Industrial Microbiology and Biotechnology (SIMB) 2016 meeting, New Orleans (LA, USA), July 24-28, 2016

10. 日本農芸化学会・中部支部・第 177 回例会 企業奨励賞

ポリカチオン性ポリマー β -lysine oligopeptide 生産放線菌の分子育種: 川崎春香 (発表者・受賞者), 丸山千登勢, 牛丸和乗, 濱野吉十, 日本農芸化学会・中部支部・第 177 回例会, 2016 年 9 月 24 日, 名古屋市

(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))

1. 丸山千登勢, 「働き盛り世代のワークバランス」

2019 年度日本遺伝学会第 91 回大会, 2019 年 9 月, 福井

男女共同参画公開ランチョンワークショップ「女性にとってワークとライフの境目は? ~女性就業率ナンバーワン福井県の秘訣! ~」, 講師

2. 丸山千登勢, 「私らしく生きる人生の途中経過」

日本農芸化学会 2019 年度大会, 2019 年 3 月, 東京

男女共同参画ランチョンシンポジウム, 講師

<p>学会での役職など（学会名）</p> <p>日本生物工学会中部支部，支部幹事（2019年～）</p>
<p>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）</p>
<p>(3)研究会活動等</p>
<p>①その他の研究活動参加（参加研究会名、調査活動名（期間））</p> <p>発酵文化研究協議会（2017年度～）</p>
<p>②その活動による成果</p> <p>事務所を永平寺町内に置き、発酵技術の発展と継承を目的とした研究を推進し、参画する発酵食品製造企業との情報交換を行いながら、発酵食品の新たな可能性を検討し、地域貢献に努めることを目的としている。</p> <p>これまでの活動が認められ、2017年度より、本協議会に参画する企業が地域経済引率企業として採択を受け、活動補助金を得ることができた。</p>
<p>(4)外部資金・競争的資金獲得実績</p>
<p>2019年度</p> <p>科学研究費補助金まとめ</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. 科研費基盤C（2019年4月～2021年3月）研究代表者（2019年度～） 非タンパク性アミノ酸を独創する微生物酵素研究とその応用利用（19K05776） 直接経費：120万円 2. 新学術領域研究 計画研究（2016年6月～2021年3月）研究分担者（2017年度～） 膜透過性・水溶性の一挙改善を志向した新規機能性低分子の生合成リデザイン（16H06445） 研究代表者：濱野吉十 直接経費：10万円 <p>その他の研究費まとめ</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. 天野エンザイム科学技術振興財団 第20回酵素応用シンポジウム 研究奨励賞，研究代表者 非天然型アミノアシル基を有する新規ストレプトスリシンの戦略的酵素合成 直接経費：50万円 2. 日本農芸化学会 2019年度大会 農芸化学女性研究者賞 研究助成金（2019～2020年度），研究代表者 抗生物質ストレプトスリシンおよびその類縁化合物の生合成研究で見出した新規ペプチド合成酵素 直接経費：100万円

3. 公益財団法人 発酵研究所 一般研究助成 (2018～2019 年度) 研究代表者
各種微生物由来 tRNA を利用した tRNA 依存型ペプチド合成酵素の基質認識機構の解明と新規ペプチド系抗生物質の創製
直接経費：150 万円 (研究期間内の合計 300 万円)
間接経費：0 万円
4. 戦略的課題研究推進支援 (2018～2019 年度) 研究代表者
微生物由来アミノ酸活性化酵素を応用利用した血中アミノ酸測定法の確立
直接経費：180 万円

2018 年度

科学研究費補助金まとめ

1. 新学術領域研究 計画研究 (2016 年 6 月～2021 年 3 月) 研究分担者 (2017 年度～)
膜透過性・水溶性の一挙改善を志向した新規機能性低分子の生合成リデザイン
(16H06445)
研究代表者：濱野吉十
直接経費：80 万円
2. 基盤研究 (B) (2016 年 4 月～2019 年 3 月) 研究分担者 (2017 年度～)
タンパク質の天然ポリカチオン修飾による細胞内直接送達法の基盤構築 (16H03284)
研究代表者：濱野吉十
直接経費：50 万円

その他の研究費まとめ

1. 公益財団法人 発酵研究所 一般研究助成 (2018～2019 年度) 研究代表者
各種微生物由来 tRNA を利用した tRNA 依存型ペプチド合成酵素の基質認識機構の解明と新規ペプチド系抗生物質の創製
直接経費：150 万円 (研究期間内の合計 300 万円)
間接経費：0 万円
2. 戦略的課題研究推進支援 (2018～2019 年度) 研究代表者
微生物由来アミノ酸活性化酵素を応用利用した血中アミノ酸測定法の確立
直接経費：180 万円
3. 池田糖化工業株式会社 (2018 年 1 月) 研究代表者
非リボソーム型ペプチド合成酵素を用いた新規アミノ酸定量法の開発
直接経費：90 万円
間接経費：10 万円

2017 年度

科学研究費補助金まとめ

1. 新学術領域研究 計画研究 (2016 年 6 月～2021 年 3 月) 研究分担者 (2017 年度～)
膜透過性・水溶性の一挙改善を志向した新規機能性低分子の生合成リデザイン
(16H06445)

研究代表者：濱野吉十

直接経費：80 万円

2. 基盤研究 (B) (2016 年 4 月～2019 年 3 月) 研究分担者 (2017 年度～)
タンパク質の天然ポリカチオン修飾による細胞内直接送達法の基盤構築 (16H03284)

研究代表者：濱野吉十

直接経費：50 万円

その他の研究費まとめ

1. 次世代天然物化学技術研究組合 (2017 年度) 研究分担者

次世代型有用天然化合物の生産技術開発

直接経費：450 万円

間接経費：50 万円

2. 池田糖化工業株式会社 (2018 年 1 月) 研究代表者

非リボソーム型ペプチド合成酵素を用いた新規アミノ酸定量法の開発

直接経費：45 万円

間接経費：5 万円

(5)特許出願

発明者としての特許出願

特願 PCT_JP2018_33590 (平成 30 年 9 月 12 日) : アミノ酸定量方法及びアミノ酸定量用キット

(出願人：福井県立大学, 池田食研株式会社)

特願 2017-186527 (平成 29 年 9 月 27 日) : アミノ酸定量方法及びアミノ酸定量用キット

(出願人：福井県立大学, 池田食研株式会社)

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） 平成 29 年度 福井県立大学 公開講座「福井県立大学生物資源学部の研究講座」 （共催：日本農芸化学会、サイエンスカフェ） タイトル：食品にかかわる微生物たち 開催場所：レ・プレジュール福井駅前店 開催日時：2017 年 11 月 18 日、15：00～16：30
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）
1. 令和元年度 福井プレカレッジ事業「バイオテクノロジー実験実習」 開催場所：福井県立大学・永平寺キャンパス 開催日時：2019 年 8 月 8 日-9 日、12：30～16：00
1. 平成 30 年 福井県立羽水高校「大学模擬授業体験」 開催日時：2018 年 7 月 13 日、16：00～
2. 福井プレカレッジ事業「微生物とバイオテクノロジー実験実習」 開催場所：福井県立大学・永平寺キャンパス 開催日時：2018 年 8 月 10 日-11 日、10：00～15：30
1. 平成 29 年 福井県立鯖江高校「大学模擬授業体験」 開催日時：2017 年 10 月 27 日、14：00～
2. 福井プレカレッジ事業「微生物とバイオテクノロジー実験実習」 開催場所：福井県立大学・永平寺キャンパス 開催日時：2017 年 8 月 11 日-12 日、10：00～15：30
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） 福井青年会議所、ふくい担い手づくりプログラム ゲストティーチャー（2017 年度）

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) 2017年度生物資源学科入学生 クラス副担任 (2017年度～2021年度)
(3)学内行事への参加
(行事名、参加日時)
(4)その他、自発的活動など
(活動名、活動内容、活動期間)