

ISSN 1343 - 3644
CODEN : SDSKF 6

島根大学生物資源科学部研究報告

Bulletin of the Faculty of Life and Environmental Sciences

Shimane University

No. 23 2018

島 根 大 学

Shimane University

Matsue, Japan

September, 2018

巻 頭 言

—「学部・研究科の改組にあたり」—

生物資源科学部長 井藤 和人

Dean, Prof. Dr. Kazuhito ITOH

生物資源科学部では、本年度からこれまでの生物科学科、生命工学科、農林生産学科、地域環境科学科の4学科体制から、生命科学科、農林生産学科、環境共生科学科の3学科体制に再編し、新しい体制で教育研究を行っています。4月に入学した211名の新生は、新しいカリキュラムに従い、今回の改組に伴い新たに設置した多数の科目を学んでいます。

今回の改組の経緯については、昨年度の生物資源科学部研究報告に記載しましたように、当初の意向通り進まなかったことは事実ですが、結果として、学部(学科)－研究科(コース)で組織が一本化されたことによって、学生には分かりやすく、また、学部－研究科の一貫教育が進めやすくなりました。また、本来は学部での学年進行に繋がる形での新研究科の設置が望ましく、入試等での混乱はありましたが、国立大学における大学院教育の改革・重点化が求められる中、第3期中期目標期間(平成28年度～平成33年度)の3年目のタイミングで学部・研究科の改組ができたことは、昨年度の人間科学部の設置に引き続き、大学としてはアピールできることとなり、今年度の全国農学系学部長会議での文部科学省高等教育局からの説明(「農学教育を取り巻く状況について」)においても、「地元産業界・自治体からの要望と大学の強みを生かした教育研究体制を構築するための組織再編」の例として紹介されています。

また、生物資源科学部の改組と同時に総合理工科学部も改組したことにより、両学部、研究科において、カリキュラムを大きく再構成することができました。自然科学領域において広い視野と基礎力を身につけるための数学、情報学、理工学を含む自然科学系共通科目を設置し、これまでの基盤科目に加えて、基礎的科目の内容を充実することができました。1年次には幅広い基礎的知識と学科が対象としている学問領域について理解することを目的に、学科共通の科目を学び、コースへの分属は2年次からとしました。各コースにおける専門領域の学科での位置付けを理解することで、適切なコース選択を促し、入学直後のコース分属によるミスマッチを減らせることを期待しています。

このような新しい体制の中で、次に目指すところを考えていく必要があると思います。国立大学協会(国大協)がまとめた「高等教育における国立大学の将来像」(平成30年1月26日)では、「教育」、「研究」、「産学連携・地域連携」、「国際展開」、「規模及び経営形態」、「マネジ

メント」の各項目について、将来の方向性と課題が提言されています。

「教育」では、将来の産業・社会構造の変化が見通せない中、それらの変化に柔軟に対応できる人材の育成が求められています。「専門的な知識とともに、幅広い分野や考え方を俯瞰して、自らの判断をまとめ表現する力」を身につけることは簡単ではありませんが、改組における新しいカリキュラムや主体的学習を取り入れた科目の整備は、この流れに沿ったものができると思います。一方、専門性については、研究科における教育を通して身につけることが必要であると思われます。単に知識を増やし、研究手法などの技術を身につけるだけではなく、その過程を通しての試行錯誤や学会での成果発表、学内外の学生・教員など研究者との議論は、体験することでしかその価値が実感できないと思います。大学院教育の充実が求められている国立大学において、より多くの学生にそのような機会を与えられる体制を作っていくことが必要だと思います。

「研究」では、「これからの高度知識基盤社会において、新しい知識・情報・技術を創造・継承・発展させること」が大学のあるべき姿として、その重要性を認識することが必要だと思います。「社会や産業のニーズに対応した応用研究・開発研究の重要性だけでなく、真理の探究を目的とする基礎研究の重要性も理解し、多様な研究者が相互に刺激を与え合いながら研究を行う」ことが大学における研究の重要な点であることを社会にアピールしていく必要があると思います。そのためにも、いずれの研究であっても、その研究の意義や面白さを社会の人々に理解してもらえることが必要であり、また、その研究が学術的にも意義があることの裏付けとして、学術論文などの成果が伴うものであることが必要だと思います。

長年に亘る教育研究経費の削減は、大学における教育研究活動に深刻な影響を及ぼし、研究の遂行だけではなく、大学における人材育成への影響が危惧されています。このような厳しい環境で何ができるのかが問われているのだと思います。待っていても状況がよくなることはなく、評価がますます厳しくなるばかりです。自らが動き出すことでこの状況を打開したいと思います。

最後になりましたが、生物資源科学部研究報告23号の発刊に当たり、原稿をお寄せ頂いた先生方ならびに発刊のためにご尽力頂いた学術研究委員会と事務担当者の皆様に厚く御礼を申し上げます。

編集委員会

委員長 川向 誠
委員 増永 二之
石田 秀樹
小川 貴央
中務 明
宋 相憲
久保満佐子
佐藤 裕和
吉田 真明

Editorial Board

Chief Editor Makoto KAWAMUKAI
Associate Editors Tsugiyuki MASUNAGA
Hideki ISHIDA
Takahisa OGAWA
Akira NAKATSUKA
Sanghoun SONG
Masako KUBO
Hirokazu SATO
Masaaki YOSHIDA

平成 30 年 9 月 30 日発行

発行者 国立大学法人島根大学生物資源科学部
〒690-8504 島根県松江市西川津町1060

発行責任者 井 藤 和 人
(生物資源科学部長)

印刷所 株式会社 報 光 社
〒691-0001 出雲市平田町993

目 次

CONTENTS

[巻頭言]

Prefatory Note

井藤 和人（生物資源科学部長）	1
-----------------------	---

[学術論文]

Research Papers

三浦壮太・林 蘇娟：

鳥根県隠岐諸島における侵略的外来植物セイタカアワダチソウ <i>Solidago altissima</i> L. の 侵入状況と拡散機構の調査	3
---	---

Nobuyoshi YASUNAGA：

Collective Conservation of Farmlands through Community Agreement under Direct Payment Policy in Shimane Prefecture	9
---	---

Rattikorn GANPHUNG, Junichi KIHARA, Makoto UENO：

Inhibition of the mycelial growth of cucurbit disease pathogens by <i>Streptomyces</i> sp. STS1 strain	17
--	----

西川祥子・久保満佐子・尾崎嘉信：

鳥根大学三瓶演習林のコナラ二次林 19ha におけるナラ類集団枯損の進行	21
--	----

佐藤真理・祖父江陵・堂領翔吾：模型実験による複雑な内部侵食状況に関する検討 27 |

山下多聞・葛西絵里香・橋本 哲・松本真悟：鳥根県東部を流れる斐伊川の水質変化 33 |

[生物資源科学部業績目録および活動状況]

List of Publications and Activities of Faculty of Life and Environmental Sciences

生命科学科（Department of Life Sciences）	41
農林生産学科（Department of Agricultural and Forest Sciences）	64
環境共生科学科（Department of Environmental and Sustainability Sciences）	83
附属生物資源教育研究センター（Education and Research Center for Biological Resources）	98
三井化学アグロ・生物制御化学寄附講座 （Mitsui Chemicals Agro Endowed Chair in Pest Control Chemistry）	104
新任教員（New staff）	106