

論壇

全国農学系学部長会議の活動
—農学の将来にむけて—

全国農学系学部長会議会長

丹下 健

[全国農学系学部長会議](#) (以下、学部長会議) は、平成 30 年現在、38 国立大学 46 学部等、9 公立大学 10 学部 (水産大学校を含む)、16 私立大学 21 学部が加盟している組織です。昭和 24 年に大学における農学の教育研究の振興と関連産業と生活基盤の持続的発展に寄与することを目的に設立された国立農学系学部長会議が、平成 13 年度に公立大学や私立大学も含めた組織に改組されました。他学部でも学部長会議が設置されていますが、国公立大学全体の学部長会議は珍しい形態です。学部長会議では、春と秋に総会を開催し、各大学が実施している教育研究や運営の改善への取組みに関して情報共有を図るとともに、農学の重要性を社会に発信する活動を行っています。例えば、国立大学の法人化の検討や国の予算配分での事業仕分けが行われた際には、学部長会議としての声明や要望書を発出してきました。また、農学を志す若者を増やす取組みとして、農学の役割や取組みを新聞紙面で紹介したり、シンポジウムを開催したりもしてきました。本年度は、高校生に向けた進学相談イベントへの参画を試行するなど、高校生や進学指導の教員に農学の魅力と重要性を伝える取組みを行っています。

農学系の学部に関しては、2019 年には福島大学での設置が予定されるなど、近年新設が続いています。私が会長を務めるようになった 2015 年以降でも、学部長会議の加盟校が 3 校増えました。そのような傾向を反映して、文部科学省の[学校基本調査](#)によると、平成 30 年度の農学部への入学者数は、国立大学が 6,809 名 (38%)、公立大学が 1,056 名 (6%)、私立大学が 10,182 名 (56%) で、合計 18,047 名となっています。平成 20 年度の入学者数は 16,679 名であり、10 年間で 1,368 名増加し、女子学生比率も 41% から 46% に高まっています。入学者の増加は、食に関する社会的な関心が高まっていることを反映しているものと思います。農学への関心が高まっており、若い人たちも話を聞きたいと求めている機会に、農学は、食だけではなく環境や生態系の保全や持続可能な社会システムの構築なども含めた人間社会の基盤を支える学問であり、今後ますます重要になることを伝え、農学を志す若い人を増やすための広報活動を学部長会議は継続しています。

その一方で大学院の入学者は、減少傾向にあり、特に博士課程で顕著です (図 1)。平成 20 年度と平成 30 年度で比較しますと、修士課程入学者は、4,403 名 (国立 : 3,715 名 (84%)、公立 : 126 名 (3%)、私立 : 562 名 (13%)) から 4,156 名 (国立 : 3,422 名 (82%)、公立 : 191 名 (5%)、私立 : 543 名 (13%)) に減少しました。博士課程入学者も、925 名 (国立 : 812 名 (88%)、公立 : 23 名 (2%)、私立 : 90 名 (10%)) から、680 名 (国立 : 546 名 (80%)、

公立：26名（4%）、私立：108名（16%）に減少しました。学部生に関しては、過半が私立大学に所属しているのに対して、大学院生に関しては、国立大学に所属する学生が80%以上を占めています。大学院の入学者の減少は、修士課程、博士課程ともに国立大学で顕著です。博士課程入学者の減少は、農学の担い手の育成における喫緊の課題です。

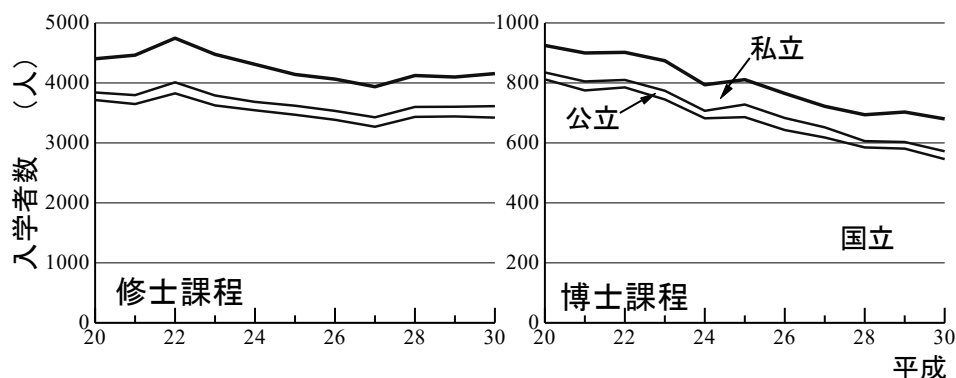


図1 農学系の大学院入学人数の推移 (文部科学省 [学校基本調査](#) をもとに作成)

博士課程入学者の減少の原因の一つとして、若手研究者の雇用の不安定さがあげられています。研究者の流動性を高めることを目的に任期制が導入され、多くの若手教員や若手研究者のポストが任期制になりました。また国立大学や多くの国の研究機関が、法人化され、国立大学では、継続的に運営費交付金が削減され、財政状況の悪化を招いています。その結果、退職教員の後任人事の停滞を招き、若手教員ポストの急激な減少をもたらしています。農学系の学位取得者の活躍の場は、大学や研究機関が主体であり、民間企業や行政などにはまだまだ広がっておらず、学位取得者が安定した職に就くことが難しい状況にあります。農学系の学位取得者の活躍の場を広げていくためには、一方的に社会に要求するだけではなく、大学教員も博士課程での人材育成を見直すことも必要と思います。近年、民間企業や地方自治体などと大学の連携が盛んになっており、その中で学生を育てることも活発に行われるようになってきました。大学での博士人材育成の実際を社会に理解していただくとともに、社会が求める博士人材像を大学教員も共有し、博士課程教育に反映させる努力も必要と思います。学部長会議では、高等教育や高度専門人材の育成には国が責任を持って当たるべきこと、大学院生や若手研究者の研究環境を整えるためにも研究大学の多くを占める国立大学の財務基盤が強固でなければならないこと、博士人材の活躍の場を広げるためには産業界の理解・協力が必要なことを、平成30年11月に声明としてとりまとめ発出いたしました(参考資料)。

持続可能な未来社会を創るには、将来にわたって技術革新を継続する必要があります。その原動力となるのが大学、特に研究大学に求められています。技術革新につながる発想や発見は、若い研究者の自由な発想が拠り所です。農学系学部で学んだ若い人たちが、社会で生き生きと活躍できる社会となるために、学部長会議は活動しています。

(参考資料)

全国農学系学部長会議からの声明文
～持続可能な未来を創るために～

全国農学系学部長会議※では、広く国民の皆様のご理解とご支援を頂戴したく、第 139 回会議（平成 30 年 10 月 18～19 日、函館市）にて採択された声明文を表明いたします。

※ 当会議は、大学における農学の教育研究の振興を図り、もって関連する産業と生活基盤の持続的発展に寄与することを目的として設置された団体です。

声明文は以下の通りです。

温暖化に代表される地球環境問題が顕在化し、このまま進行すると地球環境の不可逆的な変化をもたらす可能性が指摘されています。気候変動は、洪水や土砂災害の多発だけではなく、自然環境に多くを依存する食糧生産に多大な影響を与えるなど、人類の生存基盤を危うくします。その原因は、人口の増加と生活の近代化に伴う化石資源の大量消費による大気二酸化炭素濃度の上昇が原因とされる温暖化にあります。そのような状況の中で 2015 年 11～12 月にかけて開催された第 21 回気候変動枠組条約締約国会議（COP21）では、産業革命前からの世界の平均気温上昇を 2℃未満に抑えることを目的に、先進国だけではなく途上国も含めて温室効果ガスの排出量を大幅に削減することを定めたパリ協定が採択されました。日本では、国立研究開発法人科学技術振興機構（JST）が、大気二酸化炭素を吸収・固定した植物資源に注目した「フューチャーグリーン」を立ち上げ、温室効果ガスの排出量削減のための研究開発等の推進に向けた検討を始めており、農林業が主要な対象にあげられています。

国連は、人類社会の持続可能な発展のためにすべての国が取り組むべき目標として、持続可能な開発目標（SDGs）を採択しました。SDGs の 17 の目標には、飢餓と貧困の撲滅や経済成長、気候変動対策、海洋と陸の生態系保全など、ある目標の達成が他の目標の達成を阻害するようなトレードオフの関係にある目標が含まれています。SDGs の達成には、生物の機能を最大限に活用し、再生産可能でカーボンニュートラルな生物資源への依存度を高めることが重要な選択肢の一つです。しかし、生物資源への依存を高めることが生態系の破壊をもたらさないことが求められます。

生物資源に依存した人間活動への変革には、自然界から生物資源を取り出し、持続的に社会に供給するための科学を担ってきた農学が大きな役割を果たすことが期待されています。SDGs は、政府のみの活動では達成できず、企業等も含めた社会全体で取り組むことが求められます。農学系学部では、生態系・環境の負荷を低減しながら食糧や生物資源の増産を図る

ための研究の推進とそれを担う高度専門人材の育成を、他分野との連携や産学官民の連携を推進しながら取り組んでいます。農林水産業現場での農学知に先端的な情報科学が加わることによって、持続可能な農林水産業の技術開発の可能性が高まります。

持続可能な未来社会の共創には、将来にわたって技術革新を継続する必要があります、その原動力となることが大学、特に研究大学に求められています。しかしながら研究大学の多くを占める国立大学では法人化による運営費交付金の削減によって財政の悪化が進んでいます。研究費の外部資金への依存度が高まっており、社会実装をはじめとする短期的な成果が求められる一方で、運営費交付金への依存度が高い基礎研究やフィールド研究の継続が困難になっています。基礎研究は、イノベーションのシーズです。農学系のフィールド研究は、イノベーションの発想を得るきっかけでもあり、持続性を評価するための基盤でもあります。国立大学での財政悪化は、退職教員の後任人事の停滞を招き、若手教員ポストの急激な減少をもたらしています。そのことが博士課程進学者減少の一因となっています。技術革新を担う次世代の育成が危機的な状況にあります。工学系では博士人材の活躍の場が民間企業等にも広がりつつありますが、農学系の活躍の場は、まだまだ教育研究分野が主体です。博士人材が多様な分野で活用できる社会となることが、次世代の担い手育成には必要です。

私たちは、次の2点を社会と共に実現することを望んでいます。

1. 国が、高等教育や高度専門人材の育成に責任を持って当ることが、日本や世界の課題解決に取り組むための第一歩です。大学院生や若手研究者が、好奇心に従って研究に取り組み、イノベーションが生まれる環境を再構築できる国立大学の財務状況の改善が必要です。
2. 博士人材の活躍の場が、教育研究分野が中心であり、行政や企業などにはまだまだ広がっていません。SDGsの達成のためには、農学の思考力を備えた博士人材が社会で広く活躍することが必要と考えます。博士人材の活躍の場を広げることに産業界にも最大限の協力をお願いします。