

論壇

農学の研究力と評価軸

東京大学大学院農学生命科学研究科長

全国農学系学部長会議会長

東原和成

現在(2026年1月)、全国農学系学部長会議の会長を務めさせていただいています。全国の農学部、獣医学部、水産学部、農学生命科学部、生物生産学部、生物資源学部、繊維学部、環境科学部等の農学に関わる学部及び学類等、並びに単科大学の代表が、年2回ほど集まります。農学の教育研究に関する様々な事項について議論し、関係諸官庁に建議すると共に諮問に対して審議し答申することを目的としています。毎回、農学の教育研究についての情報交換をしていますが、その議論の中で、農学の研究力と評価軸を改めて考えるときが来ていると最近強く感じます。本稿ではその点について思うことを共有できればと思います。

18世紀のイギリスにおける農業革命は、人類が生き延びるために重要なターニングポイントの一つとなりました。その時に農学という学問分野が誕生しました。150年前、東大と農工大と筑波大の農学部の前身となる農事修学場が設置され、イギリスの農学教育をモデルにスタートしました。その後、農学は、林学、水産、土木といった自然科学の研究を取り込み、さらに食糧生産・消費システムをめぐる人文社会科学の研究を融合させて、私たちの生命、生活、そして社会を支える総合学問へと発展してきました。近年は、環境、生態、健康、情報といった基軸を取り込み、人類社会が直面する地球・国際規模の課題に取り組む学問分野として拡充展開してきています。

この農学の潮流に追従呼応するかのように、SDGs、One Health、Nature positive、Well-being、GXなどの社会課題が提案され、日本では150年前に生まれて一次産業を支える役割を担ってきた農学が、現在、その単なる延長ではない重要なミッションを課せられています。持続可能な社会を維持しながら人類のWell-beingを向上させるために、生物圏における共生関係を見直し、バイオマス循環、生態系サービスを再生・活用して社会のシステムを再構築することが必要です。現在、内閣府が提唱するSociety 5.0は「人間中心の社会」です。便利で快樂な安心な生活を目指しています。しかし、かけがえのない地球をこれ以上破壊しな

いためには、人間中心の研究から、生物圏の自然資本の視点からの研究に転換させないといけません。その中心的な役割を担っているのが農学です。

このように農学の重要性は再確認するまでもないとは思いますが、一方で、農学はもっと縮小すべきと言う有識者もいます。例えば、「農業は GDP 約 1%なのに、それに対して農学部の教員数は多すぎる」という発言をされている方がいます。この考え方は、農学＝農業、という固定観念から来ている発想だと思われます。農学は農業従事者（職業人）を養成する学問ではありませんし、上記の通り、社会の重要な課題を解決すべく基礎研究を行なっているのが農学です。また、私は一昨年前から生物科学学会連合の代表として、科研費増額運動をしてきていますが、某省庁には、科研費の重要性は理解していても、均等に配分するのではなく、例えば「農学分野の配分額を減らすべき」などと主張している人もいます。この背景には、農学は基礎研究を行う学問分野ではなくて、応用・実用研究を行うところという誤解があるのではと思います。これは私たち農学人が、農学の売りは「応用につながる学問」と言い続けたことにもよるかもしれません。

今年は、国立大学が法人化して 20 年ということで、改革基本方針が文部科学省から出されましたが、その中に演習林や牧場などの附属施設の整理が必要だということが明記されています。農学部は無駄な土地や施設を持っているのではとされているのかもしれませんが。しかし、演習林では、100 年以上にわたって森林維持管理、データ取得、次世代への継投、といった息の長い研究を続けてきていますが、これからの地球環境問題に対して非常に貴重な「知の集積」をしていると思います。そして、私たちは、附属施設の土地を地域や民間と連携してもっと有効活用しようとしてきていますが、なかなかそのような有効活用ができないのは、法人化しているのにも関わらず、まだまだ国の土地であるという考え方があるからです。

このように見えてくると、農学に対して一部で風あたりが強い要因として、農学＝農業という固定観念、農学は基礎学問ではなく実用の学問という考え、農学の息の長い研究や国際社会貢献の評価軸がない、という三点に集約されるのではと思います。これは全て、「農学の研究力」とは何か、というところがきちんと理解・評価されていないからではないかと思います。「農学」という言葉を使っているので誤解を導くのもかもしれません。大学院重点化した時、東大は、理学部と工学部は、理学系研究科と工学系研究科としましたが、農学部は、農学系研究科ではなく、農学生命科学研究科としました。私はその真意は知りませんが、単なる農業を支える学問分野ではなくなってきたから、あえて「生命科学」という言葉を入れたのではと思います。

生き物の力を知り、地球と環境の持続性を見極めながらその力を社会に活かしていこうというスタンスは、医薬農理工の中で「農」のみです。農学ではなく地球生命科学でも良いのかもしれませんが、「農」という文字がそれら全てを包含しているので使っているのだと思い

ます。学部垣根を取り去るべきだという議論がありますが、私は医薬農理工のそれぞれの研究教育ポリシーは異なり、それぞれ異なるコンセプトの下に教育を行うことが、日本の特徴・優位性だと思います。例えば、同じ有機化学でも、医学部や薬学部で行っている有機化学と、工学部、理学部、農学部の有機化学ではそれぞれ異なります。違う視点から学術を行うことが日本の独自性と強みになっていると思います。

私たち農学の研究者たちは、地球上の全ての生命体の健康を目指す(One health)、自然生態系の回復を目指す(Nature positive)、といった方向性に貢献しようとしています。これからは、地球上の全ての生き物と共生するという考え方をする必要がありますが、それが農学的な考え方です。農学が行っている多くの社会課題解決型研究は、必ずしもトップジャーナルに掲載されるものではないですが、同じくらい重要です。環境・生態科学など息の長い研究と国際社会貢献などは、成果として必ずしもすぐには見えないものかもしれませんが、地球を壊さず自然資本主義を考えていく上で、極めて価値あるものだと思います。

農学の研究力と評価軸を改めて認識して考えて、発信するべき時にきていると感じます。