

第2回根研究会シンポジウム ―植物根系の理想型―

名古屋大学農学部
山内 章

標記シンポジウムを5月21日～22日の2日間にわたって、唐津市近代図書館を会場に開催した。実はこのテーマでのシンポジウムの開催は一部の会員の間でかなり以前から希望が出されていた。植物を個体あるいは集団レベルで研究する際、その植物の成長、繁殖、生産（収量）等を支える最適な根系とはどのようなものであるか、という問いかけは根系研究者のにとってはライフワーク的テーマである。具体的には第1回シンポジウムにおいて、高橋秀幸氏（東北大学遺伝生態研究センター）から、「なぜ、根（系）を研究するのか」と問いかけられたことが本シンポジウムを組織する出発点になったと記憶している。

当初、シンポジウムを計画したときには、どの程度のものでできるかたいへん心許ない状態であったが、結局佐賀大学農学部、同海浜台地生物生産研究センターに主催に加わっていただき、さらに唐津市から後援をいただき、財政的にも、運営面でも絶大なご支援をいただき、当初予想もなかったほどのたいへん充実したシンポジウムとなった。この場を借り関係者の皆様に改めて心から感謝を申し上げる。

シンポジウムには、文字どおり北は北海道、南は沖縄まで119名もの多数の方が参加して下さり、その内訳は大学、国公立試験場・研究所等出身の研究者、普及員、企業・報道関係者、学生など多岐にわたり、この課題に対する関心の強さを伺わせた。

シンポジウムの主旨については、前号（第3巻第1号）で述べたのでここでは繰り返さない。今回の講演者は、これまでそれぞれの分野で目ざましい成果を挙げてこられた方ばかりであり、本シンポジウムは根系研究における現在までの到達点を示しえたと思う。詳しい講演内容については、本号の講演要旨を参照していただくこととして、簡単にそれぞれのお話を振り返ってみる。

まず、秋田氏には、根の研究者が根の「理想型」を考えていく上で大いに学ぶべき点があると考え、理想的草型の概念の確立された過程と、それを基にした様々な分野からの学際的基礎研究の積み上げの結果、最終的に高収量品種の開発として実を結んだ経緯についてお話をいただいた。根の研究に対する批判的な見解もご披露いただいた。これを受けて、田中氏には茎葉部との共通点、根独自の問題を整理し、作物の理想的根系についてのお考えをご披露いただいた。ここまでの議論では、念頭にある植物は草本で、基本的視点は「生産」にある。次に、山下氏には同じ作物であるが、木本植物である果樹の根系の理想型について議論していただいた。また、果樹は上の二つのご講演の内容と、次の苅住氏の樹木の根系の話との橋渡しの位置づけにもなった。「理想型」の追求（科学）が、技術的な展開を目指すとするれば、果樹の分野はその実現に向けて最も近いところまできているという感を強く持った。苅住氏には、林学の立場から、生産・管理と、自然生態系における植物という2つの視点で、樹木の理想的根系についての議論を展開していただいた。先生の話は、森林生態系・環境の保全、都市の緑化、文化財の保護（樹木の中にもある）にとっても大いに示唆に富んだものであった。可知氏は、自然生態系における植物の理想的根系について、生産という立場を離れ、個体の成長の最適化という面からの議論を分かりやすく展開された。先生が用いておられるシミュレーションの手法は、今後の根系理想型研究にとって、たいへん有効な手段であると考えられた。最後に河野氏には、土壌という、茎葉部とは全く異なる生育環境が植物の理想的根系を考えるときの決定的に重要な要因であると考えられるので、その点について植物―土壌相互関係を中心にお話いただいた。第一次生産者である植物根を中心とした土壌生態系の見方に重点を置き、今後の環境保全型農業に向けての栽培技術の体系化の中で根の果たす役割についてまで言及していただいた。

これらの講演に関して参加者を含めての議論も活発に行なわれ、このでのシンポジウムとしては議論がたいへんよくかみ合い、中身の濃いものになった。

このシンポジウムの成果は、その内容の重要性を考えたとき、当初の目標にあった通り、世に公にして批判を仰ぐ価値がじゅう分にあると考えられるので、可能なら討議の内容も踏まえた形で、出版（日本語と英語）の計画が進んでいる。このシンポジウムを契機として、研究会内でも根の「理想型」についての議論が巻起ることを期待したい。