

土 粒 子

土壌物理研究会への入会にあたって

岩間和人*

北海道大学農学部では、ここ数年間、改革の波に揺られている。昨年度(1992年)にはまず学部の改革が実施され、この秋にはその初めての学生が教養部から学部に移行してきた。その学生がどのように教育・研究体制に入っていくかを見定めないうちに、現在は大学院の重点化を目指して、大学院改革の成案作りに日夜明け暮れている。あれだけ利権の絡んだ政界でも大きな改革が進んでいるのだから、一人大学だけが旧態依然とした体制のままに安穩として惰眠をむさぼっていることは許されまい。しかし、このような改革の波が大学の機能を真に高めるように進んでいるかという、かなりの懸念がある。

具体的に自分の所属している作物学の近辺での移動を考えると、学部改革により食用作物、工芸作物、作物育種、果樹蔬菜、花卉造園の5講座で構成されていた旧農学科は解体され、作物育種が植物育種と改名して、新たに設置されたバイオテクノロジーに関係した応用生命科学科へと移った。残りの4講座は、旧農業生物学科(植物病理、作物生理、昆虫、応用動物等)と合体して、生物資源科学科となった。この新体制により将来的に大きな問題になると懸念されるのは、生物関係諸講座と作物育種講座との遊離である。作物の品種改良が農業の生産性向上に果してきた役割は云うまでもないところで、今後もその役割は変ることはないと思われるが、実際の育種場面において品種の改良を行なうには、対象となる個々の作物が健全に栽培されることが基本になる。最近育成された著名なイネ品種であるキララ397においても、食用作物講座でともに学んだ同級生が、この品種の選抜の過程で大きな役割を果たしたと聞いている。現実に行なっている自分の研究をみても、その一部は作物の品種改良を念頭において行なっており、作物育種学は学問分野として作物学に隣接した位置にあるものと考えている。

隣接した学問分野が大学の体制の中で必ずしも同一の学科に括られる必要はないと考えられるかもしれないが、学生の教育一つをとってみても、在学中に学生が身につける知識は単に教官の行なう講義のみで得られるのではなく、学生同士の日常的な情報交換、いわゆる耳学問の果す役割も大きい。今後10年もたてば、植物育種講座か

らは作物の栽培法を知らない卒業生が、また作物関係講座からは作物の育種手法を知らない卒業生が多数輩出され、これら卒業生と一緒に仕事をされることになる先輩諸兄が戸惑われるとともに、卒業生自体も仕事の遂行の上で大きなハンディを負うことになるのではないかと懸念しているが、個人的には努力しているが、徒勞に終りそうな情勢である。幸いなことに、これまで他学科にあった作物生理、作物栄養そして土壌といった作物学に近縁の学問分野が同一の学科になりそうな気配もある。ここ数年、これら学問分野の教官と共同研究を進めつつあるが、その過程で知ったことは、同一の研究対象を取扱っているにもかかわらず、あまりにお互いの研究分野のことを知らないということである。土壌を培地として作物を栽培しているのに、土壌屋は作物の特性を知らないし、また作物屋は土壌の特性を知らない。このことは、私たちの不勉強にその責任があるというよりは、これまで行なわれてきた研究・教育の体制に問題があると思う。試験場等におられる研究者の方々においても大同小異ではなかるうか。云うまでもなく、実際の農家は、自分の畑の土壌の特性と作物の特性の両方を知らなければ、良い収穫を得ることができない。

農学部が、農業を対象にした応用科学の研究・教育を行なう機関であるとの目的を放棄しないならば、実際の農業場面で必要とされる個々の学問分野の総合化を、学部の組織としても模索する必要があると考える。明治時代における大学の成立以来、これまでそれぞれの学問分野において、欧米諸国からの知識の導入と加工に明け暮れてきたが、現在もまたバイオテクノロジーの分野では同一の過程が行なわれつつある。このような研究を使命と志向する分野はそれとしておいて、十年一日のごとしと擲擧されることにくじけずに、たとえ10年をかけてもよいから、我国の風土に根ざした、世界に誇り得る独自の知識体系をつくらうではないかと懸念しているが、個人的には努力しているが、徒勞に終りそうな情勢である。幸いなことに、これまで他学科にあった作物生理、作物栄養そして土壌といった作物学に近縁の学問分野が同一の学科になりそうな気配もある。ここ数年、これら学問分野の教官と共同研究を進めつつあるが、その過程で知ったことは、同一の研究対象を取扱っているにもかかわらず、あまりにお互いの研究分野のことを知らないということである。土壌を培地として作物を栽培しているのに、土壌屋は作物の特性を知らないし、また作物屋は土壌の特性を知らない。このことは、私たちの不勉強にその責任があるというよりは、これまで行なわれてきた研究・教育の体制に問題があると思う。試験場等におられる研究者の方々においても大同小異ではなかるうか。云うまでもなく、実際の農家は、自分の畑の土壌の特性と作物の特性の両方を知らなければ、良い収穫を得ることができない。

農学部が、農業を対象にした応用科学の研究・教育を行なう機関であるとの目的を放棄しないならば、実際の農業場面で必要とされる個々の学問分野の総合化を、学部の組織としても模索する必要があると考える。明治時代における大学の成立以来、これまでそれぞれの学問分野において、欧米諸国からの知識の導入と加工に明け暮れてきたが、現在もまたバイオテクノロジーの分野では同一の過程が行なわれつつある。このような研究を使命と志向する分野はそれとしておいて、十年一日のごとしと擲擧されることにくじけずに、たとえ10年をかけてもよいから、我国の風土に根ざした、世界に誇り得る独自の知識体系をつくらうではないかと懸念しているが、個人的には努力しているが、徒勞に終りそうな情勢である。幸いなことに、これまで他学科にあった作物生理、作物栄養そして土壌といった作物学に近縁の学問分野が同一の学科になりそうな気配もある。ここ数年、これら学問分野の教官と共同研究を進めつつあるが、その過程で知ったことは、同一の研究対象を取扱っているにもかかわらず、あまりにお互いの研究分野のことを知らないということである。土壌を培地として作物を栽培しているのに、土壌屋は作物の特性を知らないし、また作物屋は土壌の特性を知らない。このことは、私たちの不勉強にその責任があるというよりは、これまで行なわれてきた研究・教育の体制に問題があると思う。試験場等におられる研究者の方々においても大同小異ではなかるうか。云うまでもなく、実際の農家は、自分の畑の土壌の特性と作物の特性の両方を知らなければ、良い収穫を得ることができない。

今回、伝統ある土壌物理研究会に入会したが、知友である研究会メンバーの強い要望への義理をはたすという面のみでなく、作物学の、特に根の役割について研究を

*北海道大学農学部

行なっている者として、根の培地である土壌について少しでも知識を広げられたらと考えたからである。物理学については、大学の教養部学生の時に手にしたファイマンの物理学の教科書を一瞥して以来、20年にも及ぶ御無沙汰であるが、数式を駆使した華麗な物理学の手法を、自分の研究に身近な土壌という対象で、あらためて目にしたいと思う。その知識が、作物の根と地上部生長との複雑な相互関係を単純化して理解することに繋がり、混迷している日本の農業あるいは苦難の農家の一助となる技術の開発に最終的には役立つことを願う。

(受稿年月日 1993年11月30日)