

## 巻末エッセイ

### 会長の「楽しいかな」根の研究（5）

いまでも大学や農業試験場には長い歴史をもつ施設が多く残っています。先だって久留米で行われた根研究集会では、参加の受付が「園芸試験場創立百周年記念」と書かれたテントの下で行われたことにお気づきの会員もおいでになったかと思います。園芸試験場（当時）の仲間である私達の作物研究所でも、図書室には大正時代からの古い資料が保存されています。本の香りの中で研究の歴史をたどっていくとそれぞれの時代の研究者の心意気が見えてくるように思えます。

コムギの種子を寒天培地に置いて発芽させると透明な寒天の中を根が伸びていく様子を観察することができます。培地の中で根は重力屈性により、ある角度をもって下向きに伸びていきますが、私はその角度が品種によって違うことを見つけました。そして、この実験の結果を研究論文としてまとめるため、意気揚々と図書室に文献を探しに行きました。

そこで私が見つけたものは、関塚清蔵さんが1950年に「育種研究」第4巻に書かれた「麦類品種の幼苗期に於ける根系の差異に就いて」でした。その論文は、日本のコムギ15品種を根箱で生育させ、根系の広がる角度を調べたものでした。その結果として、関塚さんは寒地のコムギ品種は暖地のコムギ品種に比べて根系の広がる角度が小さい（下向きに伸びる根が多い）ことを見出しました。このことは、私がその時に寒天培地で調べた結果と同様のものでした。先輩研究者の偉大さを感じるとともに、大発見だと思っていた自分の研究が、ただの二番煎じに過ぎなかったことを知り、足腰から力が抜けていく感じがしました。

ところがさらに、この関塚さんの研究は、それより3年前の1947年に高橋隆平先生らが「農学研究」第37巻に発表された論文「大麦幼植物の特性に関する研究 第2報 種子根の角度とその品種間差異」に発表された研究を参考にし進められたことを知りました。その論文では、オオムギ142品種を茶こしのような小さな半球形の網の中で育て、根の伸びる角度を調べています。その結果として、北日本に多いオオムギの皮麦は南日本に多いオオムギの裸麦に比べて下方向に伸びる根が多いことが報告されていました。

事ここに及んで、私の実験結果は高橋隆平先生の研究から50年も遅れ、オオムギをコムギに代えて再確認しただけのことと判明しました。ただ、その時の私が偉かったのは、その薄暗い図書室を出る頃には、早くも「先人も同じ結果なら私のデータも間違いないはず」と考え、さらに「これはメンデル遺伝の再発見の歴史と似ている。歴史家は高橋隆平先生、関塚清蔵さんと私を並べ、麦類における根伸長角度の品種間差異の再発見の歴史として語ることになるだろう」などと思ったようなところでした。

明治に始まった近代的な作物研究は戦前、戦中、戦後すぐ、極めて精力的に実施されました。私たちの机の上のコンピュータからは出てこない貴重な情報が古い図書室には残っています。時代が変わって研究者の世代が交代しても真実はひとつということを知り、ついでに「ものは考え様」ということも学んだ、私にとって厳しい出来事でした。（つづく）