



巻 頭 言

ブ ッ カ ケ 試 験 の 功 と 罪

財団法人 日本植物調節剤研究協会 会長 千坂 英雄

試験研究にはいろいろな性格のものがある。ここでその分類を試みるつもりはないが、そのなかに試験をすれば何らかの新しい知見が必ず得られるといった種類のものがある。品種比較試験、雑草の個生態に関する試験などがそうだし、農薬で言えば薬効・薬害の検定試験がそうである。やれば必ず結果が出るという点では楽だが、このような試験ではとくに得られた知見の社会的有用性が問われる。

協会で行っている植調剤の適用性試験もこのような性格の試験である。そのうえ、年次、地域、栽培条件等を折り込んだ連絡試験として行われ、一つひとつの試験に必ずしも独立した意味があるのではないという特徴を持つ。やれば何らかの結果が出る、しかし自分のした仕事にオリジナリティーがあるわけではない、研究者はときに、このような試験を自嘲あるいはさげすみを込めてブッカケ試験と呼ぶ。何ともいえない言い方である。しかし考えてもみて欲しい。2,4-D以来、ブッカケ試験の果たしてきた社会的効用を、そしてそれを支えた研究技術者の鮮烈な問題意識と経験の重さを。

どんな技術も実地でその効用が実証されて初めて成立する。植調剤のように、生物・自然という多様でほとんど制御不能なものを相手にし、技術成立のための関与要因が無数にある場合、原理・原則から出発して技術を作るよりも、ある程度の可能性さえあれば多数の実地で試してみても帰納的に技術を作るのが最も効率的、現実的なのである。現在、雑草防除イコール除草剤という図式が定着し、とくに水稻作除草剤は高い技術水準に達している。これに貢献した本流はブッカケ試験である。今後、実証のための

組織的な連絡試験の意義は変わることはないであろう。

しかし、問題は残る。現地実証を唯一の規範とし、こうしたらこうなりただけの試験は、試験方法に成長性がないという問題点を内包している。もちろん、これまで試験担当者の経験と問題意識とによって、現地の条件の理解の仕方、連絡試験の内容の的確性は格段に向上したには違いないが、質的な意味で段階的に成長しているとは思えない。単純化していえば、2,4-D以来今日まで、そして今後何十年も同じ手法、同じ知的水準で試験が続くことになる。人間のする知的活動としてはいささか気になる。

乗り越える道を探らねばならない。植調剤の検定に関して、適用性試験のほかには当然のことながら、開発企業、あるいは協会経由で実験室的な物理化学性・作用機作・作用性・変動要因試験等が行われ、適用性試験のデータをより正しく判断するのに援用されている。その段階から一步踏み出して、例えば構造活性相関のごとく、これらの試験のデータを常に互いに照合しデータ間の関連を求めることが試みられてよい。そのことで、形のない経験を形のある原理に近づけることができれば、適用性試験のポイント、作用性試験のポイントが明確になり、技術化に至る総体としての方法論が成長する。

現時点の効率性を問題にする限りではこのようなことは必要ないが、植調剤の開発は21世紀においても重要なものだから、将来の効率性をも視野に入れる余裕が欲しい。適用性試験をテーマにして述べたが、同じような問題は開発企業の行っているスクリーニングのプロセスにも存在しているのではと思われる。