

特集 農・林・水で取り組むプロジェクト研究

1 農・林・水で取り組むプロジェクト研究

平成14年4月の機構改革で、農試、林試、水試が一体化し、農林水産技術総合センターが設立された。それに伴い、環境分野は、三部門の共通性が高いとのことで、農業環境問題を主として扱っていた従来の化学分野の環境部が中心となって、新部長制の元に、林業環境、水産環境担当の研究主幹を加えて、部長（農林水産環境担当）が誕生した。

設立当時考え、今も持ち続けている研究に対するコンセプトは、まず第一に、個々の機関、あるいは専門家が、自分達のすでに持っている高い専門能力を発揮することである。新たな技術を習得してからでは時間がかかる。個々の研究員の専門能力が発揮出来れば、研究員自身も楽しく、短期に県民にお役に立つ成果が出やすいと考えているためでもある。

二点目は、連携、協力である。農・林・水、個々の機関だけでは取り扱いが難しかった課題が他機関と連携することにより可能になる。これも単に三機関だけの連携ではない。他の優れた技術、能力を持っている国、県あるいは民間の研究機関との連携も模索し、個々の研究課題を日本の第一線の研究レベルで遂行できるよう努力することである。

三点目は、このプロジェクト研究のあり方、私達の研究グループの活動方法が今後の試験研究機関のあるべき姿、モデルとなることを目指している。

以下本号では、具体的に取り組み状況を紹介する。水産環境担当は、魚類の生息状況から望ましい渚の姿を求めている。まさに専門の目で、水辺の環境を考えている。森林林業技術センターの職員は、従来から衛星データを使って県下森林を解析調査していたが、その技術を瀬戸内海の水質推定に適用し始めた。森林林業の職員が海の調査とは、二年前には考えられなかったことである。成果に示されているNOAAのデータは千葉大環境リモートセンシング研究センターとの連携によるものだが、今後はNASA

のプロジェクトとの連携によりOrbview-2のデータ、また、日本スペースイメージング(株)との連携によりIKONOSのデータを入手することを計画している。

農業分野の水質担当研究員は、農地整備課からの要望もあり、ため池を山間型、田園農地型、市街化地型に分別し、農・林・水の専門家からなるグループを組んでその実態調査を毎月行っている。多岐にわたる専門家の目で、環境悪化要因の一つでもあるアオコ発生を抑制できる技術開発を目指している。本号にデータも示しているのだが、栄養成分のみならず、ため池に生息する水生植物種もアオコ発生に大きな影響を及ぼしている。この研究は、平成16年度からの環境省の地域密着型研究のプロジェクト研究としても採択されており、県立健康環境科学センターとともに、(独)環境研、(独)農環研と連携をとりながら研究を推進していく予定である。

森林の植生調査のベテラン研究員も、ため池調査に参画しているが、本号では、作物部の研究員と共同で実施した蝶を指標にした休耕田、放棄田の自然環境度評価結果を紹介している。長期放棄田が植物種の単純化で蝶類の多様性を低下させているとの報告は興味深い。

森林環境担当は、淡路県民局の要望を受け、間伐材による環境畦畔施工試験を開始した。木材による畦畔は見た目にも自然環境にやさしい。防腐剤処理による植生への影響、病虫害の発生への影響調査等を農業分野と共同で実施している。

このほかにも、農産廃棄物の炭化に関わる研究は、工技センターと、また黒ダイズ、タマネギ等の産地判別は生物工学と共に(独)食総研と、また県独自にはスプリング8とのプロジェクト研究を実施している。カドミウム、硝酸問題はもちろん、環境分野におけるプロジェクト研究課題は多い。

渡辺 和彦(部長・農林水産環境担当)