予察灯

温故知新 一誘蛾灯の記念碑—

元宮城県古川農業試験場

城所 隆 (きどころ たかし)

試験場を見学に来た女子大生の一人から、自分の地元には誘蛾灯の記念碑というものがあると教えられた。発生予察用の誘殺灯を説明したときのことである。やがて送られてきた礼状には、碑の所在地を示す地図が同封されていた。

光源を利用してニカメイガなどの害虫を捕殺する防除法が、第二次世界大戦後のある時期まで広く普及していたことは、植防関係者ならご存知の方が多いであろう (注1)。しかし誘蛾灯の記念碑とは、いったいどんなものなのか。

間もなく、付近で調査するという職員の車に便乗して訪ねる機会がやってきた。その石碑は稲穂に囲まれて、栗駒山を望む水田地帯の一角に建っていた。「誘蛾灯紀年碑」と題された碑の建立年は戦後間もない昭和26年(1951年)で、その由来が約500字にわたって彫刻されている。原文は、「我が宮野村ハ人口二比シテ耕地面積狭ク地味亦肥沃ト云ヒガタイ然ルニ殆ト毎年ノー迫川ノ洪水以外ニ害虫発生ノ被害…」といった調子だが、大要を意訳すると以下の通りである。

「宮野村^(注2) は人口に比べ耕地面積が少ないうえに地力も豊かとはいえない。にもかかわらず、毎年のように洪水だけでなく害虫による米穀の減収が甚大で、対策は講じたものの効果は十分でなかった。特に昭和23年と24年は暖冬異変でウンカ^(注3) などの害虫が予想以上に発生した。根本的な解決策として考えられたのが蛍光誘蛾灯^(注4) である。宮野村農業共済組合が先進地を視察し、村をあげて資金を出し合い建設を進め、工費46万



誘蛾灯の記念碑

円で昭和25年5月に完成した。 村全体の水田に40灯の青色蛍 光誘蛾灯が点火されたときの美 観と感激は忘れることができない。これで本村265町歩の水田 のうち240町歩までが、苗代か ら刈り取り直前まで守られると ともに、畑作害虫まで駆除して 食糧増産に貢献した。県下300 町村に先駆けて本格的な誘蛾灯 を設置した経緯を後世に伝えるため、この碑に記した」。「宮城県農業共済史」(1987)を当たってみると、確かに宮野村に続き昭和26年(1951年)から30年代にかけて主に宮城県北部で蛍光誘蛾灯の設置が進められたことや、同組合連合会の損害防止事業として、昭和27年と28年に設置された計600灯に経費の4分の1を補助したことが記録されていた。設置費用は1灯1,000円で、5 haに1灯程度を設置したらしい。昭和28年5月には、その竣工を祝う記念式典が盛大に行われている。

このように大きな期待を集めた誘蛾灯であるが、GHQ(連合国総司令部)は、防除効果がないうえに多くの益虫も捕殺するとして使用中止の勧告を行った(1949年)。抵抗する意見も多かったようだが、当時絶対的な権力をもつGHQのことであり、さらに電力、資材の不足といった事情も加わり、最強の誘引力を誇る誘蛾灯も急速に衰退の道を歩むことになる(注1の文献など)。宮城県で廃止に至った本当の理由は、電(銅)線が高値で売れるため、冬季に相次いで持ち去られたためだという哀しい話も聞かれた。いずれにしても、この時期に化学合成農薬の顕著な効果が確認されたことと相まって、害虫防除は新しい時代に突入していくことになる。

さらに半世紀以上が経過した現在、農水省は20以上もの大学や研究機関、企業が参画した「害虫の光応答メカニズムの解明と高度利用技術の開発」という大型委託研究プロジェクトを実施した(2009~13年)。今話題のLEDを大幅に活用しているが、光源を利用した発生予察や防除技術の開発を目指した国主導の研究という点では、戦前の誘蛾灯研究と変わらないようだ。異なるのは、開発された技術が永く農家に利用されたことだった、と後世から評価されることを期待したい。

注1:日本植物防疫協会の資料館が発行した「誘蛾燈史―誘蛾燈に よる稲螟虫の防除―」(石倉秀次著, 1991) には, 誘蛾灯盛 衰の歴史が詳述されている

注2:現在は宮城県栗原市築館宮野

注3:宮城県ではツマグロヨコバイもウンカと呼ぶのでその可能性 もある

注4: 青色蛍光誘蛾灯ともいう. 短波光が多く, 白熱電灯より誘蛾 力が高いとされ1942年ころから普及した. 最盛期の1949年 には全国で10万灯以上設置されたという