

随 想

## 水 へ の 関 心

財団法人 日本植物調節剤研究協会 東海支部 片岡 一 男

昨年の異常な水不足は、農作物の生産や日常生活に多大な影響を与え、あらためて水に対する関心を引き起こした。

近くを流れる揖斐川の支流を繁々と眺める機会も多かった。今から2～30年前には、川幅一杯に流れていた水はどこへ行ってしまったのか、今は狭く、細々とした流れになってしまっている。かつては、この近在の水田に欠かすことのできなかった導入堰のコンクリートが日干しになっていた。

上流の山中には、この近在で名の知れている『雨（水）の神様』といわれる神社があり、昨年は、絶えて久しかった『雨乞神事』が執り行われたと聞く。

揖斐川本流の堤には、治水神社がある。この神社は、宝暦5年（1755年）幕府から御手伝普譜の命令を受けた薩摩藩が、85人の犠牲者を出して分流工事を行い、明治に入って、オランダ人ヨハネス・デ・レーケによる工事で木曾・長良・揖斐三川分流工事が完成したもので、薩摩義士を祀った社である。

さらに、河を下ると全国的に注目を浴びている長良川河口堰を見ることができる。身近かなところに、日本国土における水と人々との闘いの歴史を見る思いである。

日本のコメは、山から流れ出る水を導いて水田を開くことで成り立ち、平地を洪水から守るために水をコントロールし、水を確保するため

に奥山に木を植え、その歴史が日本の文化を創りあげてきたといわれている。

山間に拓ける水田にあっては、山裾を蛇行して延々と続く石組みの水路を見ることができるが、今は枯れ水路と化し、石組みだけが先人の苦労の跡を物語っている姿の方が目立つ。また鈴鹿山麓には、マンボ（地下水の集積水路）の縦穴が草の陰になっている。これらは、先人が「水の技術者」であり、「土木の技術者」であることを示すものであり、少なくとも我々の二代・三代前までは、代々伝承されてきたものである。

遡れば、荒れ地であった国土を、コメをより多く、より安定して生産するために、国土を改善して創りあげたのが、現在の日本の自然といえる。即ち、日本の稲作技術は、自然を克服し、自然と調和し、そして新たな自然を創りながら発展してきたといえる。

昨年は、異常な水不足にもかかわらず、コメは大豊作であった。自然の雨水と溜め池と細々とした水路で用水を賄っていた時代ならば、間違いなく大凶作となるところである。短絡思考かもしれないが、鳥瞰図思想で整備されてきたダム・農業用水の整備と、それを生かした稲作技術の進歩の勝利と見たい。そして、ムラに伝承されてきた「技術」と「心」が、新しくなってきた「自然との上手な付き合い方」を見つけだしつつある姿の一つと考えたい。

水田除草剤と水の関わりは、極めて大きい。現場では除草剤の効果が劣った場合、ともすれば除草剤にクレームをつける向きがあるが、その大部分は水管理の不適切に起因する効果不足の場合が多い。隣接する圃場で同じ除草剤の効果に差が生じることも珍しくない。両者の減水深に大きな差があるとも思えないのに。

昨年の異常な高温と水不足の年に、水稻除草剤の効果あるいは薬害などで、全国的に大きな問題が発生しなかったのは極めて喜ぶべきことと思う。最先端で、技術指導に携わった方々の適切な指導の賜物と敬意を払う次第である。

以前、除草剤試験を担当していた頃、水との関わりで思い出すことが幾つかある。

一つは、場内試験（小規模）で極めて安定した効果を示した剤が、農家の現地圃場においては効果が著しくフレた経験。これは、剤の水溶解性が高かったことと現地圃場での水の動きに大きな差のあることに起因するものであったが、その落差に驚いたものである。

二つは、一つの団地水田に、ある除草剤を一斉に散布して、そこからの排水を海辺の川尻までの数十キロで、定点・定期に水を採取し、残留の分析試料を採取したこと。三年間ほど継続したが、結果は散布直後の当該水田からの排水のみに極々微量を検出したのみで、水路以降は全く検出されなかったと記憶している。現今、水質汚濁で水稻除草剤が問題視され、生産現場で困っているのを見るにつけ、思いは无聊たるものがある。

三つは、水路と畦畔からの漏水のため除草剤の効果が安定せず、難儀をした現地対応のこと。県内に「協業経営」満30年を迎える農事組合がある。昭和38年（1961）第一次構造改善事業の基盤整理を契機に発足した組合である。幾多の

試練、紆余曲折を乗り越えて30haの大規模稲作経営を実現し、今はUターン者を含む後継者が設立した有限会社と連係して、地域と調和した新しい農業集落の形成を創り上げつつある素晴らしい組合であり、プロ意識に徹した「考える農業」の確立に将来の夢を画く「ムラに生きる人達」である。この組合の発足から約20年は、コメの単収が上がらないため、組合は県農業技術センター・農業改良普及所と一緒にあって、その解決に取り組んだ時期がある。低収と多労の主要因の一つに雑草があった。ヤワラ（ミズガヤツリのこと）がテカテカと陽に反射し、ヒエが色づいて、組合の耕作する田んぼは、遠目にも一目瞭然の有様だった。広葉雑草は勿論ウリカワ・ヒルムシロなど雑草のデパート。原因は、①用水路の不備による流水、②畦畔のモグラ穴からの漏水、③不均平による水深の不定が主であり、剤の選定でないことは明らかであった。この解決は、稲作全体の作業（育苗・代かき・施肥・田植など）の改善によって、労力を捻出することで次第に解決に向かった。しかし、長い年月を要し、かつ今なおその後遺症を残している。この一連の取り組みで、除草技術が単に除草剤の周辺でなく、取巻く他の農作業と関連していることを学んだ。

除草技術は、今また新しい革新の時代へ突入しつつある。かつて「夢」といわれたジャンボ剤の登場、液状剤を水面に滴下あるいは水口処理するだけのフロアブル剤の普及などが現実となりつつある。以前にも増して「水との上手な付き合い方」をしなければ、普及技術として定着し得ない。最先端で活躍する方々の現場の諸情報を収集して、さらに「夢」を追い求めたい。