

行政の立場から見た農業農村工学について

*Water, Land and Environmental Engineering
from the Viewpoint of an Administrative Officer*

佐々木 優*

(SASAKI Yu)

I. はじめに

私が初めて農業農村工学を志したのは、高校2年生のときである。高校のカリキュラムの一環で、関心のあるテーマについて研究する機会があり、乾燥地での農業技術について研究した。大学でも同様のテーマで研究を行っていたが、農林水産省の業務説明会に参加したときに、「農林水産省では大学で学んだ知識を生かしつつ、国内外問わず農業の発展に関わることができる」とわかり、現職を志した。

入省して6年がたち、農業用施設の整備に関する業務を中心に行ってきた。今回の執筆依頼を頂き、行政の立場から農業農村工学について考えたときに最初に思い浮かんだのは、「人との関わり」であった。施設整備というと、頭首工や水路などの「施設」にばかり目が向きがちだが、特に重要なのはその施設を管理する人々や、周辺住民にとってより良いものになっているかなどといった視点であり、そのためには「人との関わり」が不可欠であると考えている。本報では、特にそれを実感する機会の多かった、国営事業所での経験を中心に書いていきたい。

II. 農業農村工学における行政の役割について

まずは行政の立場から見た「農業農村工学」の役割について考えてみたい。

農業農村工学会のウェブサイトによると、「農業農村工学は、農業の生産性向上と農村の生活環境の整備、農業農村にかかわる中小都市も含めた地域全体の持続的発展を図るため、循環を基調とした社会を構築し、水・土などの地域資源を、人と自然の調和、環境への配慮を重視して合理的に管理する科学技術」と書かれている¹⁾。このうち行政の役割は、研究機関や民間企業などが研究・開発した科学技術を活用して、「農業の生産性向上と農村の生活環境の整備、農業農村にかかわる中小都市も含めた地域全体の持続的発展

を図る」ことであり、また行政での実績を研究機関などにフィードバックすることで、さらに技術が進歩していくのではないかと考えている。

一方で、気候、土壌、営農形態、人、地域の歴史など、地域で条件が異なっており、行政はそれらに合わせて科学技術を用いなければならない。そのためには農家の方や周辺住民、都道府県や市町村の担当者など、多方面から意見を聞き、調整をする必要があり、こういったことから「人との関わり」が不可欠である。

III. 国営事業所での「人との関わり」について

1. 国営総合農地防災事業「新濃尾地区」

入省2年目から3年半、愛知県にある新濃尾農地防災事業所に配属され、農業用水路などの改修工事に携わるようになった。まず、当事業所で実施している事業について簡単に紹介する。

当地区は、木曽川両岸に広がる濃尾平野に位置し、愛知県および岐阜県の10,119 haの農地を対象としており、国営濃尾用水事業（昭和32～42年）により整備された犬山頭首工および宮田導水路などの幹線用水施設は地域農業の発展に大きく寄与してきた。

しかし、昭和30年代に整備された犬山頭首工は、木曽川の洪水や河床低下により施設の機能が低下しており、補修が必要となっている。また、各幹線水路についても、水路周辺の都市化・混住化に伴い、農業用水へ都市排水が混入して農業用水の水質が低下し、降水流出力の増大により浸水被害が発生している（写真-1）。

そこで、国営総合農地防災事業「新濃尾地区」により、犬山頭首工の補修（写真-2）や、農業用水路と排水路の分離（用排分離）による農業用水の水質改善、農業用水路の拡幅などによる排水機能の回復を行い、災害を防止することにより、農業生産の維持および農業経営の安定化を図り、併せて国土の保全に資するこ

* 農村振興局整備部設計課



新濃尾、国営事業、農地防災、土地改良区、周辺住民



写真-1 浸水被害の様子



写真-2 改修後の犬山頭首工

とを目的としている。

私が当地区に配属されていた平成 24 年度には、地下深くを 3 年かけて掘り進んだ宮田導水路 1 号サイホン建設工事（延長約 2 km）が完成し、シールドトンネルが貫通する瞬間に立ち会った（写真-3）。また、平成 26 年度には宮田導水路の用排分離が完了し（写真-4, 5）、水質改善された農業用水が改修された水路

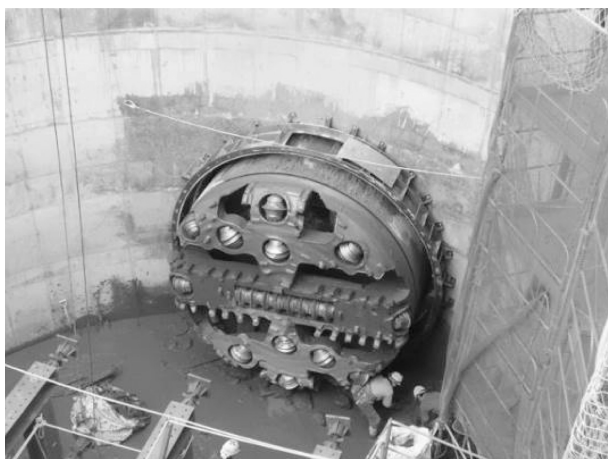


写真-3 シールドトンネル貫通の瞬間



写真-4 改修前の宮田導水路

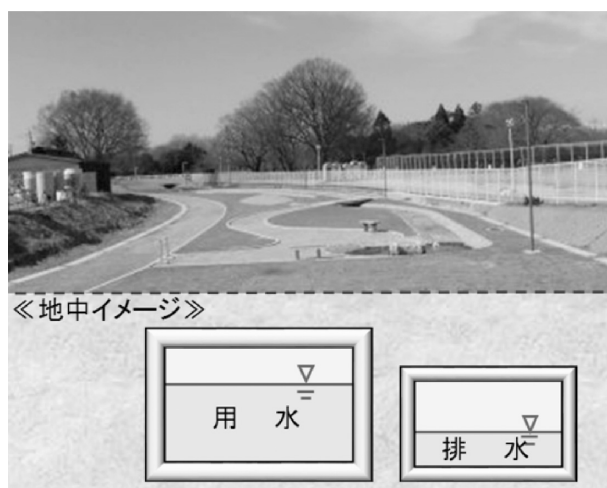


写真-5 改修後の宮田導水路

を初めて流れるところを見ることができた。事業の大きな節目に立ち会え、非常に幸運であったと感じている。

2. 地域の方々との関わりについて

事業所では、工事の発注や監督だけでなく、施設を管理していただく土地改良区や市町の担当者との調整、周辺住民への工事の説明、事業の PR 活動など、地域の方々と関わりを持つ機会をたくさん頂けた。

(1) 施設管理者との調整 国営土地改良事業の場合、国が施設の整備をするが、管理は土地改良区や市町村など、国以外の機関に委託することがほとんどである。そのため、施設の整備や管理方法について、土地改良区や市町の担当者と調整する機会が多くあった。

事業所で勤務するまでは、施設の整備をすれば、施設管理者も農家も楽になり、喜ばれると思っていたが、必ずしもそうとも限らないということを実感した。これは、整備前後で施設の形態が変わったり、管理する施設が増えることで、慣れない管理に戸惑ったり、維持管理に係る労力が増える場合があるためである。

このような調整は非常に難しいものであったが、施設管理者のニーズを知ることができ、大変勉強になった。

(2) 周辺住民への説明 整備する施設の周辺には宅地や公共施設なども多く、工事の際には普段使用している道路を通行止めにしたたり、工事用車両が市道を走ったりするなど、周辺住民の協力が不可欠である。そのため、周辺住民へ工事の説明を行ったり、通行止めの場合には仮設道路やう回路の案内板を設置するなどした。

周辺住民の多くは農家ではなく、整備対象の施設による直接的な利益を受けていない。一方で工事による通行止めなどによりご迷惑をおかけしているということを、周辺住民の方々からお話を聞く中で痛切に感じ、工事による影響をなるべく軽減したり、周辺住民の声に真摯に向き合う必要があるとわかった。

(3) 施設管理者の意識の醸成 当地区の施設の管理を担っている土地改良区は、近年の農業情勢の逼迫による財政難の影響で職員不足に悩んでいる。一方で、本来は地元農家が管理するはずである末端施設の管理が農家の高齢化や専業農家の減少により難しくなったことや、ゴミの投棄の増加（写真-6）などにより、以前よりも維持管理に係る労力が必要になっているという課題があった。

そこで、土地改良区と事業所の職員で、月1回程度勉強会を開催し、どのような整備が求められるか、地域の農業の発展のためにはどのようなことができるかなどについて話し合った。

専業農家が増えれば末端施設の管理を地元農家だけで賄うことができるかもしれないが、農業だけで生計を立てていくのは大変である。また、非農家を含む周辺住民に維持管理などの協力をお願いしたいが、そのためのPR活動に回す人手が足りない。土地改良区が

抱えている問題がここまで根深く、複雑に絡み合っているということを、勉強会で初めて知ることができた。

テーマが難しいこともあり、これら課題に対する解決策を見いだすことは困難であったが、地域の課題を自分たちなりに整理することができたとともに、土地改良区と事業所の職員が勉強会をきっかけにお互いをより知り合うことで、業務運営にもよい影響があったのではないかと考えている。

(4) 事業のPR活動 農業農村は、食料を生産する場というだけでなく、浸水被害の防止や自然環境の保全、良好な景観の形成など、さまざまな役割があり、それらの恩恵は農家だけでなく非農家も受けていることから、地域全体で守っていく必要がある。

そのため、周辺住民とともに水路の清掃活動（大江川クリーン作戦）を行ったり、地域のイベントで事業効果のPR活動を行ったり、小学生を対象に田んぼの生き物調査を行うことで、農業農村への理解を深めてもらうよう努めた（写真-7、8）。

近年の非農家の増加や水路の暗渠化に伴い、農地や

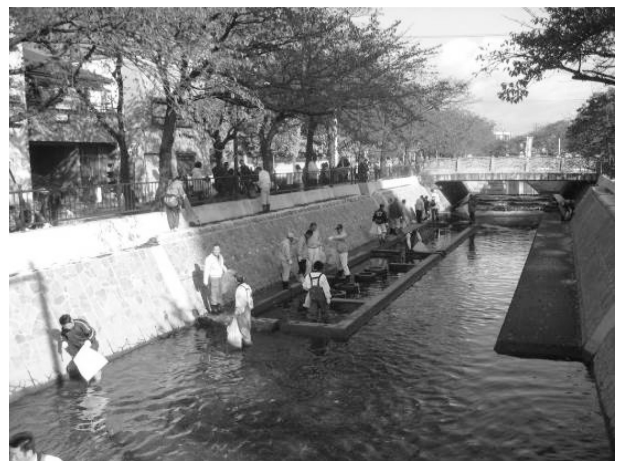


写真-7 大江川クリーン作戦



写真-6 水路へのゴミの投棄



写真-8 小学生による田んぼの生き物調査

農業用施設の存在は遠いものになりつつあるが、このような活動を通じて非農家の方々にも農業農村への理解を深めていただくことが、農業農村を守ることにつながるのではないかと感じた。

また、私自身も水路や田んぼがあまり身近でない環境で育ったため、これらの活動を通じて水路や田んぼに触れあうことは新鮮であり、地域の方々と交流を深めることはとても有意義であった。

IV. おわりに

農業用施設を整備するためには、施設の先にある施設管理者や周辺住民との関わりが重要であり、このような「人との関わり」があるというのがこの仕事の魅力であると感じている。

「人との関わり」があることで、自分だけでは気付かなかったことに気付かされたり、「この人たちのために何かをしたい」という仕事のモチベーションにもつながっている。また、施設管理者や周辺住民などから、「水路がきれいになったことにより、以前よりも水路へのゴミ投棄が減った」など、事業の効果について伝えていただいたときは、やりがいを感じられた。

現在は、事業制度の検討を担当しているが、パソコ

ンや資料にばかり向かっていると、事業の先にある「人との関わり」ということについて忘れてしまいがちである。現地調査に行き話を聞いたり、政策提案に来ていただいた方々の声にも真摯に向き合うことで、事業の先にある「人との関わり」を意識し、よりよい事業制度の構築に貢献できたらと考えている。

最後になるが、事業所勤務時に大変お世話になり、このような気付きを頂くきっかけとなった土地改良区の職員および上司の皆様、執筆に当たり相談に乗っていただいた方々に感謝の意を述べたい。

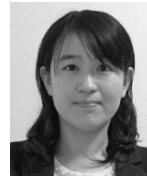
引用文献

- 1) 農業農村工学会：学会について，<http://www.jsidre.or.jp/guide/>（参照 2017 年 2 月 27 日）

[2017.3.21.受理]

略 歴

佐々木 優（正会員・CPD 個人登録者）



1986年 北海道に生まれる
2011年 筑波大学大学院修了
農林水産省入省
2017年 農村振興局整備部設計課
現在に至る