

食料安全保障と農業土木の歴史的背景の考察

Consideration of the background to the establishment of irrigation engineering and rural planning aimed at ensuring food security.

森瀧亮介^{*} (Moritaki Ryosuke), 鈴木尚登^{**} (Suzuki Hisato)

1. はじめに

来年(2025年)は、わが国近代農業土木の創始者である「上野英三郎」没後100年目に当たる。学会創立50周年発行「農業土木史」のまえがきには、『近代およびそれ以降の農業土木は、広義の意味では土木の範ちゅうに属しながらも、土木が全体として、都市土木あるいは工業土木という性格を強める中で、農業土木はわが国独特の水田農業の体系を継承しつつ、農業地域における生産空間ならびに生活空間の整備充実に当たってきた。そのため、一般土木とは相対的に独立した形で学問領域が形成され、土木以外の諸分野も開拓して、独自の体系を構築してきた。』とある。現在、異常気象に伴う不作、ロシアによるウクライナ侵攻、世界の人口増加などで食料供給が不安定化するリスクが高まる中、政府は「食料・農業・農村基本法」の改正と「食料供給困難事態対策法」の新法制定を行っている。基本法で掲げる①食料の安定供給の確保、②農業の有する多面的機能の発揮、④農業の持続的発展及び④農村の振興の政策理念は、元から農業土木が担ってきた機能と役割であった。3年後に学会創立100周年を控え、歴史的背景の考案が必要である。

2. 近代農業土木の成立まで

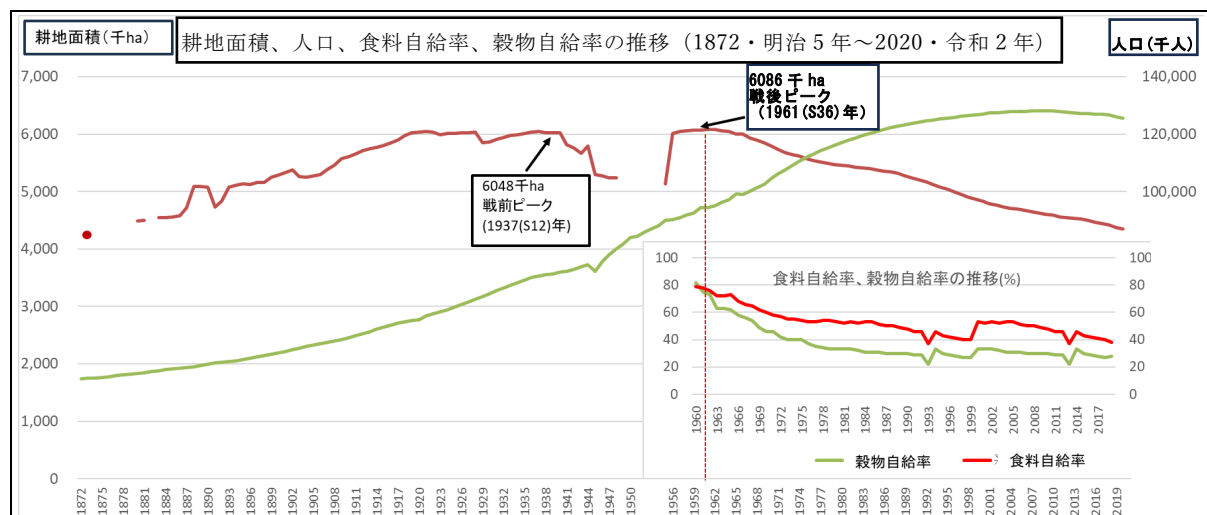
明治以降の人口増加と近代化に伴う食生活の変化から、日清戦争前後から国内産米が不足し始め、米を輸入依存することとなる。第一次世界大戦後の米騒動(1918)を契機に米不足を解消し国内での増産を図るため、1919年に自作農保護の開墾助成法、1921年に米穀法(後の食糧管理法)、1923年に用排水改良事業補助要項を矢継ぎ早に制定し、台湾・朝鮮では1920年から産米増殖を計画した。安価な米の移入は、小作争議を頻発させ新たな耕地開発も潰瘍が目立った。永年的に活用可能な優良農地造成と小作争議解決に向けて、1929年に開墾助成法を改正し、国の農業土木技術者が直轄で事業実施する法案(国営土地改良事業創設)を帝国議会で通過させ、1933年に事業着工した。

3. 現代農業土木から農業農村工学へ

大戦後の復興期に積極的な農地開発により、農地面積は609万haまで増加した。しかし、経済発展につれて農村と都市の経済格差が拡大し始め、1961年に農業基本法を制定し、経済合理性を重視した近代化・合理化が主要施策となった。しかし時代の進展とともに、耕作放棄地増加や農業の担い手不足など、農村の振興が課題となった。1999年には、農業基本法を廃止して新たに「食料・農業・農村基本法」を制定し、多面的機能を位置付け農林水産省の組織も改編し、農業土木を所掌する部局は、構造改善局から農村振興局へ名称変更した。「食料・農業・農村基本法」制定時は、市場原理がグローバルに機能し、外国からの輸入

^{*}中国四国農政局, ^{**}日立造船(株), キーワード 農業土木教育, 技術者養成

により、国民の食料を安定的に賄えることが可能という食料安全保障が前提であった。しかし、Covip19 やロシアのウクライナ侵攻に伴う世界的穀物危機などの不測事態、世界的人口増加などもあり、平時、不測時に関わらず食料安全保障確保が重要となり、令和6年度に、「食料・農業・農村基本法」を改正し、新たに食料供給困難事態対策法も制定された。



4. まとめ

世界では、中国・インド、アフリカの国々などで人口と穀物需要増大により世界の穀物市場は逼迫し、わが国では穀物の輸入・確保が困難な状況になりつつある。さらに、わが国は人口減少時代に突入し、担い手である農家の高齢化が進行し、リタイア農家が増加する。一方、耕作放棄地増大により農地面積が減少し、農地と水の維持管理が困難化しつつあり、食料の自給・確保が大きな課題となっている。そこで、例えば、農地の集積はもとより、スマート農業推進やAI等の新技術の開発・導入等により、農地や水の保全管理とともに、過疎化・高齢化する農村へ対応することが考えられる。今回の改正基本法には「農業者その他の農村との関わりを持つ者」という文言が盛り込まれ、集落営農など多様な農業の担い手の参画を促し、国民全体参画で農業農村を支える方向で、新技術の活用・推進が農業土木に求められている。

本発表は、今後のわが国の食料・農業・農村を担う若い世代に向けて、これらを国民全体の課題として捉え、農業土木の歴史的経緯を振り返り、今後の役割を考察していくために発表するものである。

(参考・引用文献)

- 1) 農林水産省 HP: 食料・農業・農村基本法の一部を改正する法律案
<https://www.maff.go.jp/j/council/seisaku/kensho/attach/pdf/18siryo-3.pdf>
- 2) 森瀧亮介, 鈴木尚登「食料安全保障と第1号国営巨椋池干拓事業の成立背景」水土の知 第75巻(2007)2号 p93-96
- 3) 「農業土木史」 農業土木学会編 1979