

## 農業土木分野における歴史教育の実践とその必要性の考察

Practice of the historical education on agricultural civil engineering and consideration of its necessity

○鈴木尚登\* 森瀧亮介\*\*

Suzuki Hisato Moritaki Ryosuke

### 1. はじめに (経過)

2006年度に食糧増産を目的する国営第1号干拓事業で造成した排水機場を増強・改修する「国営巨椋池農地防災地区」の完了を契機に、本事業を紹介するテレビ番組がBS朝日で放送された。筆者(当時所長)は当該番組をDVD化し、事業推進に協力した近畿大学農学部へ教材提供した。近畿大では、同年度から巨椋池排水機場で一学年生向け現地見学実習を開始し、奈良から約1時間のバス移動中に該DVDを事前視聴させた。2020年コロナ禍で学生のバス移動が不可となり、教室内でDVD視聴と筆者が「可知貫一と農業土木」を題名にリモートで2年間、2022年近畿大学奈良キャンパスで、2023年現地の排水機場内(右写真)で対面講義を行った。本講演では過去4年間の講義経験を踏まえ、大学教育課程における農業土木分野に関する歴史教育とその必要性を考察する。



2023年現地の排水機場内(右写真)で対面講義を行った。本講演では過去4年間の講義経験を踏まえ、大学教育課程における農業土木分野に関する歴史教育とその必要性を考察する。

### 2. 受講生と講義内容及びその反応

近畿大学農学部は6学科で構成され、受講学生は環境管理学科の1学年生120名である。本学科は環境社会システム学、保全生物学、環境修復学の3分野で構成され、本講義は農業土木関係を専攻する国際開発・環境学研究室の依頼で「環境管理学基礎実験・実習I」の2コマで行った。元々の依頼目的は、本学科生が3年次専攻コース(即ち、所属研究室)選択に当たり、農業土木に関する事業内容、社会的役割や意義を理解し、現地では関連施設や干拓農地等を体現・学習可能な教材提供であった。当日近畿農政局設計課が、農業土木職全般の仕事内容も説明した。2024年度は現地収容能力から参加受講生120名を2回に分け、講義→機場又は歴史資料館→宇治川堤防上から河川・干拓農地眺望の順で見学実習を行った。

講義冒頭の自己紹介で、現役時37年間に17回の異動ポストに触れ、事前視聴DVDの番組制作経緯と趣旨を説明し、本題(巨椋池干拓・可知貫一所長と農業土木の歴史的経過説明)の前に、今年が「忠犬ハチ公生誕100年」に当たり、受講生には①ハチ公、②上野英三郎、③農業土木、④干拓事業(諫早干拓等)に関する質問を發した。①は全員認知し、②から④のへ関連性認知度はほぼゼロであった。DVD視聴で巨椋池が干拓農地である理解を前提に、干拓技術を生み出した農業土木の三大偉人として「上野英三郎」、「可知貫一」と「溝口三郎」を紹介し、三人の関係性と歴史に残した功績を説明した。特に題名の「可知貫一」氏は、巨椋池干拓所長職併任で京都帝国大学教授に転職し、1941年11月の干拓事業竣工式を迎えると共に、戦中戦後の食糧難に立ち向う多数の農業土木技術者の育成拠点とした。その偉業

\*日立造船株式会社(Hitachi Zosen Corporation), \*\*中国四国農政局(Chugoku-Shikoku Regional Agricultural Administration Office), キーワード: 農業土木カリキュラム, 技術者育成

を継承・発展させた代表の一人が、2005 年文化勲章受賞者「沢田敏男」京都大学名誉教授である。また更に巨椋池干拓竣工直後から、多数の国営事業が全国的に着手された。

講義では農業土木の歴史的起点を明治政府の廃藩置県に求め、近代農業土木創始を各藩が担ってきた「領民扶持」を代替するため、1907 年耕地整理研究会発足、1918 年米騒動、1929 年農業土木学会創立等、技術・組織・制度面で三偉人らが中核となって、戦後国内の土地改良事業の大展開の礎を築く共に、海外でも多数の農業土木技術者が派遣され、途上国の食料確保のために貢献している現状を説明した。

後日受講生の感想からは、干拓技術が科学的観察に基づく創造的なもので、土地改良事業が過去と未来を繋ぐ歴史となることに多く受講者に気付があったが、造成施設や農地が食料生産の基本インフラであることに認識を深めた受講者は少なかった。

### 3. 大学教育における農業土木講座

全国農村振興技術連盟発行の令和 5 年度版技術者名簿から、農業土木関連大学は現在全国に 39 校存在する。うち農業工学関連分野として JABEE の「技術者教育プログラム」認定を受けている大学は 13 校（2022 年 4 月時点）であるが、「農業土木」または「農業工学」を冠する大学は 5 校で、非 JABEE 認定 26 大学では、これを名乗る講座や研究室は存在しない。筆者が大学入学時（1975 年）に「農業土木」専攻が入試段階で選考分けされ、現状を母校東京農工大に確認した処、嘗ての「農業工学科」は「農業環境工学」となり、「生態系保全」、「森林科学」、「共生持続社会」が共に「地域生態システム学科」の一つのプログラムを構成している。因みに社会科学分野に属する「共生持続社会」のプログラムを除けば、近畿大学の環境管理学科と類似専門領域となり、国際コースが大学院以降の課程となる以外、農工大地域生態学科も 3 年次希望をベースの専攻コース分けも同じある。即ち両大学の学生にとって 2 年次までの教育課程が、生涯の職業選択に関わる重要なカリキュラムとなる。

### 4. まとめ（提言）

来年（2025 年）は上野先生の逝去 100 年目に当たり、前年 1 年間に渋谷駅でハチ公が出迎える姿が頻繁にあったように農業土木の歴史は僅か一世紀である。この期間に耕地整理から大規模工事を伴う農業土木へ、そして 2007 年からは農業農村へ学会名を変更してきだが、学究の対象が食糧安定供給に資する生産基盤に関することは一貫している。環境の時代と言われ久しく、地球温暖化進展から環境・生態保全の問題が日々、クローズアップされる中、それに相対して人類の存続に不可欠な安定的な食料生産確保を目的とする農業土木分野の人材育成と輩出が、関連大学に求められている。その為には、農業土木の歴史を掘り下げ、未来を担う志ある若者達に対して的確に教育的伝承を行う必要があると思料する。

**謝辞** 本講演に当たり、近畿大学松野教授と東京農工大学斎藤教授には資料提供及び助言を頂きました。衷心より感謝申し上げます。

（参考文献）

- 1) 小特集「国営第 1 号巨椋池干拓の歴史的意義に関する考察」（農業農村工学会誌第 75 巻（2007）第 2 号）
- 2) 藤井肇男：土木人物事典，(株)アテネ書房（2004）
- 3) <https://www.jsidre.or.jp/jabee/>
- 4) <https://www.kindai.ac.jp/agriculture/department/environmental-management/>
- 5) [https://www.tuat.ac.jp/campuslife\\_career/campuslife/course/index.html](https://www.tuat.ac.jp/campuslife_career/campuslife/course/index.html)