

大学教育における農業土木学生への意識付け

-近畿大学生への農業土木講義-

Raising Awareness of Agricultural Civil Engineering Students in University Education

森瀧 亮介

MORITAKI ryosuke

1. はじめに：近畿大学農学部環境管理学科では、2006年度以降一学年生対象に農業農村工学専攻学生に向け現地実習として大学から巨椋池排水機場までバス移動の間、「夢よ咲け まぼろしの湖に一実りの大地 京都・巨椋池」をDVD視聴し、現地到着後施設見学実施。2020年のコロナ禍以降は、近畿農政局設計課から農業土木職リクルート後、大学から依頼を受けた筆者ら（鈴木と森瀧）が、「可知貫一と農業土木」と題し我が国初の食料増産目的国営事業創設の歴史的意義や、「グローバリゼーションと農業土木」と題し海外活動事例を、パワーポイント使用講義受講。その後、機場職員による運転操作説明や併設「まるごとミュージアム」で地域や施設に関わる歴史や周辺環境を学習し、受講学生は実習感想文提出。発表者は、本企画セッションでは近畿大学での講義内容を紹介し、農業農村工学分野の社会的使命と大学生への意識づけなどを議論。

2. 講義の目的：近畿大学環境管理学科は、林学、環境保護、農業工学の学術分野で構成され、新入1学年生120名は、2年次以降に各自の志望等に基づき将来の専攻コースが決まる。見方を替えれば、学生にとって魅力と将来性のある専門分野と見做されなければ、有望な学生は同分野に集まってこない。近年の少子化の進展に伴い、各方面で若手の人材確保が社会問題となっているが、その直近現場である大学教育過程で、如何にして農業農村工学分野がアピールできるかは業界含む学会関係者共通の問題。特に平成期に入る前後から自然環境を重視する国民世論の高まり等を受け、農業土木の学会名称を変更し、近畿大学と同様、全国の農業工学又は農業土木の学科名を有する農学部系大学からその名称が消える中、農業土木学が如何にして将来の職業的専門分野と選択され得るかを考慮した講義が必要。近畿大学環境管理学科とは、筆者らが2005年度に国営巨椋池農地防災事業所に着任以降、学生の現地視察受入などで交流が始まり、巨椋池に関するDVD視聴学習での活用が図られ、卒業時の職業選択に貢献してきた。2020年度からの講義では、農水省での職務経験を踏まえ、上野英三郎開祖の農業土木の歴史、国営事業への展開と戦後食糧難における国難回避への貢献、現代における社会的役割や食料や自然環境問題との関わりに關し、理解を高める説明を実施。

3. 講義内容

1. 「可知貫一と農業土木」では、巨椋池航空写真による全体像把握から始まり、農水省が北海道から沖縄まで日本全国転勤や長期海外勤務を伴う職場であること。農業土木3大偉人として忠犬ハチ公の飼い主・上野英三郎、可知貫一巨椋池干拓所長、国営2号所長

※中国四国農政局 ChugokuShikoku Regional Agricultural Administration キーワード 農業土木教育

溝口三郎（退職後に参議院全国区選出）紹介。2005年文化勲章者沢田敏男先生と可知所長との師弟関係と戦後国営土地改良経緯。巨椋池排水計画と現代までの変遷。明治以降の人口増加と大正期米不足契機に大規模農業土木へ萌芽。国内産米増産、農家所得向上、自作農創設に向け国営事業創設機運が高揚し、1929年5月農業土木学会創設、10月の世界大恐慌後の昭和恐慌で高橋是清蔵相時局匡救事業一環で国営巨椋池事業開始（可知所長は昭和8(1933)年紀元節に桃山陵拝賀し成功祈願）。巨椋池は周囲河川より標高高く電力コスト抑制のため常時は中・高位部から淀川へ自然排水・低位部のみ機械排水。巨椋池事業は戦後復興期国営地区モデル。可知教授の愛弟子沢田敏男先生と「坂の上の雲」等。

2. 「グローバリゼーションと農業土木」では、ジンバブエ国でのJICA専門家活動紹介。2000年からの土地改革で国内混乱し、EU制裁契機にハイパーインフレーション。土地改革で入植者大規模農地を接収・国有化。経済社会の安定した2012年にジンバブエ国要請に基づき農業再建支援のためJICA専門家として派遣され、国民参加および農家参加農業再建運動へ関与。アフリカの市場利益優先商品作物バナナ作農園では、バナナ用大量水消費で耕作放棄地が発生し、自給穀物未確保かつ災害対応整備は自己責任。このためサイクロンや穀物不足に際し、社会混乱が発生。真に被援助国そのためのODAとは何か問題意識提供。近大卒の農水入省先輩職員の活動例紹介（イラン大使館、本省防災課他）

4. 考察（まとめ）：今後、学生への意識づけの課題として以下を認知した

- (1) 国営巨椋池干拓事業創設の歴史的経緯を通じて、国の責務としての食料安全保障と国営事業の必要性を確認する等、国家観醸成、農地面積と食料自給率関係認識
- (2) 農業土木のアイデンティティーを高めつつ、産学官連携学生リクルート、関係大学現状やJABEE、技術者使命、講義新設等検討
- (3) 過疎化・高齢化対応としたスマート農業、ICT、DX等新技術活用促進
- (4) 地球規模の課題として世界の食料需要と灌漑事業の対応、グローバリズムによって国家・共同体が蔑ろにされた状態
- (5) 産学官連携キャリア教育カリキュラムとして農業農村総合講座（仮称）検討
- (6) 農業農村工学会に歴史分科会を創設検討

注）農業土木のアイデンティティー確立ための可知貫一氏の言葉：「農業水利」1948)
「本邦歴代の蓄積は幾百基のピラミッド以上の業績が、しかも永久に國民生活の基調として遺されてゐることは、偉大な事業であつて父祖代々の賜物と考ふべきである」

（参考文献）

1. 土地改良298号「どうする、どうなる農業農村工学」2017.7
2. 近森秀高「岡山大学における農業農村工学に関わるキャリア教育の現状」水土の知84(1) 2016.1
3. 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、水土の地 Vo175/No.2(2007)