

## 地域連携型実践教育プログラムと農業農村工学について Community based practical education program and Irrigation, Drainage and Rural Engineering

○郷古雅春 中沢 峻 千葉 克己 高橋信人 佐々木秀之  
Masaharu Goko, Shun Nakazawa, Katsumi Chiba, Nobuto Takahashi, Hideyuki Sasaki

### 1. はじめに

東日本大震災から7年の年月が経過した。震災復旧・復興の現場では技術者不足が問題となった。南海トラフ等の震災が高い確率で予測される中、技術者の確保・育成は全国的な課題であるが、農業農村工学のように、技術を基盤として、地域における課題発見力と現場実践力を求められる技術者の育成は一朝一夕にはできない。(公社)農業農村工学会においても農業農村整備政策研究部会が発足し、今まで以上に行政と試験研究機関、大学、民間企業が連携を強めていくこととされており、技術者育成についても、学校教育と行政・民間の実践フィールドとの強力な連携が必要である。宮城大学では、兵庫県立大学との連携により、2014年度からコミュニティ・プランナー(CP)プログラムの開発に取り組んできており<sup>1)</sup>、2017年度の大学改革に併せて新たに1年次全学必修の基盤教育科目「地域フィールドワーク」を開講した。ここでは、農業農村工学分野からみた本科目の概要について報告する。

### 2. 地域連携型実践教育としての「地域フィールドワーク」と「コミュニティ・プランナープログラム」

教室における学問的な知識・技能を、地域社会の諸課題を解決するために組織された社会的活動に生かすことを通して、市民的責任や社会的役割を感じ取ってもらうことを目的とした実践型教育が1960年代に米国から始まった。近年、日本においても、地域社会に対する貢献(サービス)による実践的経験教育としてのサービスマーケティングの導入事例が見られるようになってきた。サービスマーケティングの先進地、米国オレゴン州ポートランドにあるポートランド州立大学では、教養科目であるユニバーシティ・スタディーズを中心に、地域に根差した教育であるCommunity Based Learning(CBL)の発想でサービスマーケティング系プログラムが構築されており、各国から研修や視察を受け入れている。宮城大学では、教職員をポートランド州立大学に派遣しその知見を活用するとともに、地域フィールドワーク、CP科目にCBLを取り入れ、東日本大震災からの復興や発展的な地域づくりに貢献する人材育成を進めている。<sup>2)</sup>

### 3. 「地域フィールドワーク」と「CPプログラム」の概要

地域フィールドワークは全学群学生を対象に1年次前期に開講される。宮城県内をフィールドに、地域の魅力や課題の発見を通して、地域に対する様々な気付きや地域社会に対する使命感を涵養し、大学生活における主体的な学びの動機付けとすることを目的としている。CPプログラムは「CP概論及び演習」、「CP実践論」、「CPフィールドワーク演習」のCPコア科目及び各学群の専門科目等からなる「CP関連科目」で構成される。CPコア科目は、CPや地域に関する基礎的な知識・技術の習得から始まり、地域づくりのトップランナーからの実践的な講義や、プロジェクトの企画・実践に至るまで、段階的なレベルアップを図る内容となっている。CPとは、地域が抱える様々な課題の解決や、地域が求める多様なコミュニティづくりに貢献できる人材を指している。第一線で活躍する専門家等とともに、自治体や企業、NPO等の地域社会のステークホルダと連携

---

宮城大学 Miyagi University 教育手法, 技術者育成

したフィールドワークを取り入れることにより、社会に貢献できる実践的な能力を育成することになっている。両科目とも、宮城県内の自治体の協力のもと、地域の中心市街地、農山村地域、津波被災地等をフィールドとして授業を展開している。

#### 4. 農業農村工学分野におけるサービスラーニングの必要性

(公社)農業農村工学会は農業農村工学について、「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」と定義している。また、平成14年に全国農業土木技術連盟から名称を改めた全国農村振興技術連盟は、理科系の専門分野を学んだ人だけでなく、農村振興という目標を共有する幅広い会員の参加を呼びかけている。このことから、農業農村工学の守備範囲も土木分野の理科系にとどまらず、大学教育においても幅広い分野の素養を持つ人材の輩出が求められていると言えるが、農業の生産性向上や農村生活環境の改善を通じた農村地域の持続的発展という目的は変わることがない。農業農村工学がターゲットするのは農村地域であり、農村地域社会に対する貢献という面では、まさにサービスラーニングの必要な分野といえよう。農業農村工学分野の大学教育においても地方自治体や土地改良区と連携した授業が取り入れられているが、現場視察やゲストスピーカーに留まっている場合が多く、地域社会への貢献と大学教育がwin-winとなるような取組が求められる。

#### 5. 成果

##### (1) 学生の意識の変化

平成29年度の地域フィールドワーク科目において、地域への関心度に関する学生へのアンケートを実施した。「地域課題やその解決に関心を持つようになった」という設問では、「とてもあてはまる」または「少しあてはまる」とする回答が8割を超えており、地域への学生の関心の向上がうかがえた。農業農村工学など地域を対象とした専門分野に進む学生の基礎力になることが期待できよう。

##### (2) 学生の自主的活動

CPプログラムで宮城県大崎市の中山間地域に位置する鳴子・鬼首地域をフィールドとし、地域に3年間通った学生グループが、農山村の活性化支援のためのサークル「地域げんき隊」を設立した。授業では、10年以上前からCSA活動を実施しているNPO法人「鳴子の米プロジェクト」の協力を得て、主な活動の場所を鳴子・鬼首地域としており、今後は他の地域にも活動の範囲を広げていく予定である。農業農村工学や農学を専攻する学生がサークルの中心的役割を担っており、自主的な活動の芽生えは、本プログラムの成果の一つと考えられる。

#### 6. おわりに

地域フィールドワークは全学必修の基盤教育科目、CPプログラムは全学共通の選択科目であり、農業農村工学の専門科目ではないが、農業農村工学を専攻する学生にとって、将来、技術者として社会で活躍する上で必要な基礎的科目群と言えよう。これらはその内容や運営手法ともまだ開発途上にあり、今後とも、学生の学びや得られる教育的効果、そして持続性確保のための運営面でのコストや労力をモニタリングしつつ、授業内容等を継続して改善していくこととしている。

参考文献: 1) 郷古雅春ら: 大学間連携によるコミュニティ・プランナー育成の取組, 農業農村工学会大会講演会講演要旨集, pp.232-233(2015), 2) 宮城大学復興人材育成プログラム平成29年度活動報告書