農業農村開発協力における研究機関との連携 Collaboration with Research Institutions in Agricultural and Rural Development Cooperation

○松田祐吾*·勝村昌央*

Yugo Matsuda and Akihisa Katsumura

1. はじめに

農村振興局が行う農業農村開発協力は、JICAが行う技術協力プロジェクト(技プロ)に専門家を派遣することが大きな柱となっている。日本が持っている経験や技術を相手国政府に移転することを基本としている。しかしながら、開発途上国の自然条件・社会条件は多様であり、日本で蓄積された技術の移転のみでは、相手国のニーズに応えることは難しく、新たな技術を開発していくことも必要とされている。新たな技術開発を行うためには、体系だった調査研究の過程が必要となる。特に、地球規模の課題や革新的な課題解決手段を開発するためには、日本の研究機関・研究者の参加が重要になると考えられる。

以上を踏まえ、今後の農業農村開発協力と研究機関の連携について考察する。

2. 技プロの実績

農業農村開発分野での技プロは、80 年代前半までは、農業開発に従事する現場技術者へ直接技術移転する「農業開発型」が主流だったが、80 年代後半から 90 年代前半にかけ、設計・施工に関する技術を政府職員に移転するとともに、全国の灌漑技術者への研修を実施する「技術センター型」が増加した。90 年代後半以降、農民自らの参加による基盤整備事業及び農業支援活動を実証展示並びに参加型灌漑管理を行う「住民参加型」のプロジェクトが主体となっている。

一方、農業技術の普及員の育成を訓練・研修センターを拠点に実施する「農業普及型」及び相手 国試験研究機関、大学などへ試験研究に係る技術協力を実施する「農業研究型」も継続的に行われ ている。

最近では、市場を見据え農家所得向上を図る「市場指向型」(ケニアにおける稲作を中心とした 市場指向農業振興プロジェクトなど)が実施されている。

3. 技プロにおける技術開発課題の事例

(1) タイにおける灌漑技術センターにおける水管理システムの近代化

1999 年から 2004 年までチャオプラヤ川流域における持続的農業のためのファーミングシステム改善を含む、効果的な灌漑排水システム管理を促進するため「水管理システム近代化計画」を実施した。

技術開発の課題としては、乾期畑作のための施設整備手法、浮稲(深水稲)地域における施設整

^{*}農林水産省農村振興局整備部設計課,Design Division,Rural Infrastructure Department,Rural Development Bureau,Ministry of Agriculture,Forestry and Fisheries キーワード:農業農村開発協力、技術協力プロジェクト

備手法、流域レベルの水管理意思決定システムの構築及び幹線水路レベル水管理における計画と実態の乖離の解消があげられた。

(2) パキスタンにおける農民参加型水管理手法(PIM)の普及

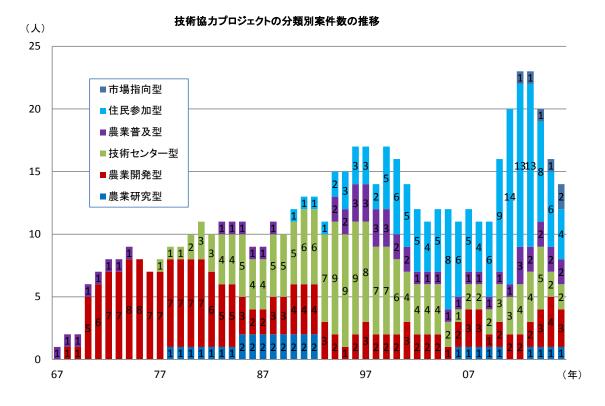
2009 年から 2013 年までパンジャブ州のモデル地区での実証を通じて農民組織やこれを支援する地域水管理委員会の機能強化のための各種マニュアル・ガイドラインの改善を行うため「パンジャブ州農民参加型灌漑農業強化プロジェクト」を実施した。

節水灌漑技術として、圃場のレーザー均平(Laser Leveling)と畝立て・不耕起栽培(Bed and Furrow)の普及を行うこととし、コストを抑えるため簡易制御型の圃場均平技術と適正畝間サイズの導入に関する技術開発が目標のひとつとされた。

(3) ミャンマーの中央乾燥地における節水農業技術の開発

2013 年から 2018 年の予定で中央乾燥地のパイロット地域における節水農業技術を確立するため「中央乾燥地における節水農業技術開発プロジェクト」が実施されている。

パイロットサイトに適用可能な節水灌漑技術の開発が求められている。



3. 今後の技プロにおける研究機関との連携

技術的課題は、プロジェクト毎に多様であり、現地のニーズに的確に応えることが大切である。課題解決にあたって、特に地球規模の課題や既存技術の応用に留まらない革新的な技術開発が求められる場合、研究者あるいは研究機関の参加が望まれる。連携の形態としては、(1) 住民参加型プロジェクト等の長期・短期専門家として研究者が参加し課題解決に携わる、または課題解決の道筋をつける。(2) 研究者が参加する研究型技プロや研究プロジェクトにおける相手国の行政機関・研究機関における人材育成と合わせ、普及教育を行う技プロを平行して実施し、研究成果の実装に結びつけるなどの連携が考えられる。