

「大学レンケイ」の企て  
ー土地改良マッチングによる若手研究者・学生の育成、確保ー

中里良一

### 1. 背景

国営土地改良事業は改修事業が中心となってきており、従来の知見では対応が難しい新たな課題が生じている。これら新たな課題に取り組む研究者を育成、確保する必要がある。

一方、学生は農業農村整備分野以外に就職する者も見受けられ、農業農村整備に関する知識、理解、関心を深めるとともに、将来の担い手（民・官・学）確保につながる取り組みが必要である。

### 2. 目的

- ①現場レベルで、高度な専門性を有する課題解決のための調査、研究を行ってもらう。
- ②大学の研究課題と現場（行政）の課題との乖離が進まないように、大学の研究者に農業農村整備の現場で今何が課題か認識してもらい、今後の研究課題として取り組んでもらう。
- ③将来を担う学生に、卒論などのフィールド提供を通じて、農業農村整備について、知識、理解、関心を深めてもらう。
- ④年間を通じて大学とのコミュニケーションを濃密なものとする。

### 3. 方策

対象者は若手研究者及び、学生とする。

事務所が発注する調査業務に参加（アドバイス、調査・研究、卒業論文など）してもらう。

平成 27 年度から実施

### 4. 対象大学

対象大学は、農業工学系研究室のある大学 7 大学 8 研究室

東京大学、東京農業大学、明治大学、茨城大学、宇都宮大学、東京農工大学、日本大学

### 5. 平成 29 年度取り組み内容

現場の課題Ⅰ：施設の改修レベルの判断指標

- ①農業水利施設のリスク評価手法に関する調査（明治大学）
- ②管水路の機能診断、定量的な安全性評価手法に関する調査（茨城大学）

現場の課題Ⅱ：施工管理方法

- ①開水路の用水機能回復検証に関する調査（茨城大学）
- ②農業農村整備におけるドローンの活用方策に関する調査（東京農業大学）
- ③「手賀沼地区」の水田畑利用の可能性に関する調査（日本大学）

現場の課題Ⅲ：環境配慮、多面的機能の発揮

- ①「手賀沼地区」（千葉県）の灌漑排水用電力投入の抑制に関する調査（東京大学）
- ②「新利根沿岸地域」（茨城県）の水質に関する調査（東京農工大学）

③「那須野原地域」（栃木県）の多面的機能増進に関する調査（宇都宮大学）

#### 6. 取り組み結果の報告

##### ①調査・研究報告会の開催

各大学の研究者が調査・研究結果を発表する。農政局、国営事業（務）所の職員が数多く参加する。

##### ②農業農村工学会で発表

平成 28 年度は学会関東支部大会で新社会人が学生時の卒論テーマの研究を発表した。

#### 7. 大学研究者の「大学レンケイ」の評価

①農業農村整備の現場を見せてもらい、調査させてもらって勉強になった。講義で学生に紹介できる。

②農業農村整備の現場で何が課題になっているか知ることができ、いろいろな情報をいただいで、農業農村整備の現場の課題について研究テーマとすることに興味がわいている。

③学生に農業農村整備の現場を見せる機会や卒業論文等研究フィールドを提供してもらったことはありがたかった。

④国（官）の職員と年間を通じて継続的に意見交換などコミュニケーションが図れて有意義である。

#### 8. 学生の「大学レンケイ」の評価

①大学の講義で学んだことを、実際に現場で見ることができ、調査することことができ、農業農村整備について、知識、理解、関心が深まった。

②日頃社会人と接する機会がほとんどない中、国、コンサルタント、土地改良区などの職員の方からいろいろなことを伺うなど話ができ、とても貴重な経験となった。一回限りではなく、年間を通じて経験できたのもよかった。

③農業農村に関する仕事（就職）興味がわいた。

#### 9. 国の職員の「大学レンケイ」の評価

①現場の新たな課題解決へ糸口が見つかった。

1)農業水利施設の健全度評価に関し、急激な劣化の変化を考慮した新たな劣化曲線が提案され、施設の改修レベルの判断指標に関する検討の方向性が示された。

2)環境配慮について、行政と地域住民との中間の立場の視点で現状を把握し、方向性が提案された。

②学会や調査・研究報告会で調査・研究結果を聞いたり、議論することで国の職員の知識、理解、技術の向上が図られている。

以上の評価より、本方策は成果を上げていると考える。