

# 農業農村整備政策に対する経済社会状況の影響

## The influence of socioeconomic situation on Irrigation, Drainage and Rural Improvement Policy

元杉昭男\*  
Akio Motosugi

### 1. 農業農村整備事業の意義

農業農村整備事業は、農業の生産性維持・向上を阻害する要因(以下「生産性阻害要因」という。)を土木(工学)的手段により除去することを目的に実施される。例えば、旱魃の多発地域の農地は、水不足(生産性阻害要因)のために、単位面積当たりの平均収量は少なく土地生産性が低いので、灌漑施設(土木(工学)的手段)を整備する。なお、生産性の維持は災害復旧や更新事業をイメージしている。

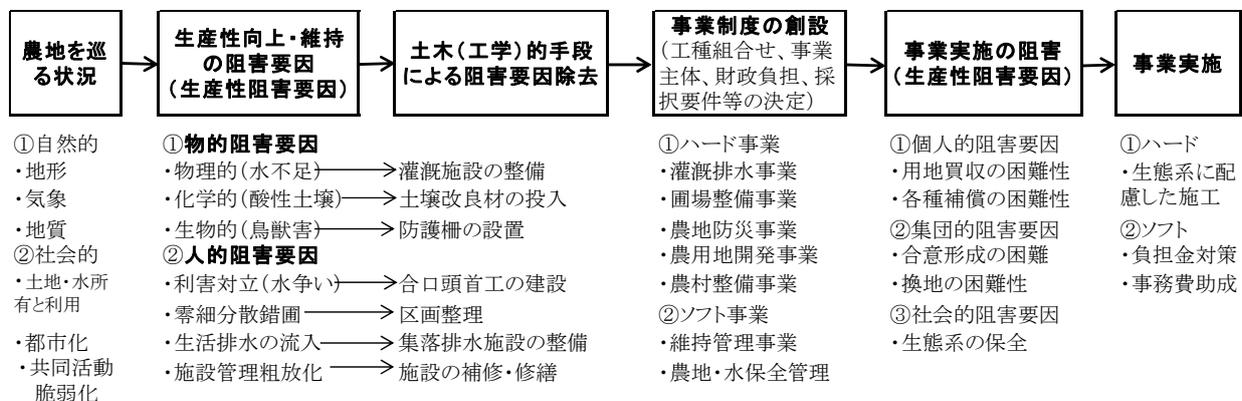
農業農村整備事業は主として土地改良法に基づく事業と農村整備事業からなる。土地改良法上の事業目的は「農業の生産性向上」だけではない。「農業総生産の拡大」は農用地開発に、「農業生産の選択的拡大」は水田の汎用耕地化に、「農業構造の改善」は圃場整備に強く関連している。しかし、(物的)生産性は生産量を投入する生産要素量で除したものであり、未墾地の状態の生産性はゼロであり、水田の汎用耕地化は生産物の種類と量が増加し、区画整理により労働生産性が高まる。そこで、総じて目的を「生産性維持・向上」とした。

「阻害要因」とは与えられた生産技術の下で最適な土地生産性・労働生産性の実現に支障を来す要因を言い、例示したような旱魃などの災害を無くすだけでなく、畑地灌漑で今より高い収量が事業により可能なら、現状を最適な土地生産性を実現するための「水不足」状態とみなして「阻害要因」とした。生産性阻害要因には、水不足などの物的要因とともに、様々な利害対立<sup>1)</sup>などの人的要因がある。例えば、河川水を利用した灌漑用水の取水に関する水争い(生産性阻害要因)により適正な用水配分が行われないために、地域全体の生産性が低くなっている場合に取水堰の合口(土木(工学)的手段)が実施される。

### 2. 農業農村整備政策の意義

農業農村整備政策は、政府が、生産性阻害要因を除去する土木(工学)的手段を組み合わせ、事業主体・財政負担・事業の採択条件を決め(事業制度)、農業者や地域住民を直接の受益者とした事業の実施により、農業の生産性維持・向上という目的(政策意図)を実現しようとするものである。

しかし、事業制度を創設しただけでは、政策の目的は実現できない。事業の実施段階で事業化を阻害する要因(事業化阻害要因)に対処しなければならぬ。例えば、施設用地の買収、各種の補償、生態系保全などへの対応に加えて、受益者の中にも多様性があり合意形成が進まない場合も多い。語弊を恐れずにいえば、これらは事業の推進にとって阻害要因となる。これらの事業化阻害要因を除去(適切な対処)しなければ事業が進まず、政策は実現できない。図1は農業農村整備政策の実現の流れを示したものである。



**図1 農業農村整備政策の実現と農業農村工学との関連事例**

<sup>1)</sup> \*東京農業大学 Tokyo University of Agriculture キーワード: 農業農村整備政策, 農業農村工学, 社会科学, 社会工学

### 3.農業農村工学と農業農村整備政策との関連

従来、農業農村工学は、生産性阻害要因の解明(特に「物的要因」と、阻害要因を除去する土木(物理)的手段の研究が主要テーマで、研究成果は農業農村整備政策に生かされ、各地で事業実施に応用された。しかしながら、社会経済情勢が大きく変化の中で政策立案技術の高度化が求められるようになってきている。このため、人的生産性阻害要因や事業化阻害要因の解明とともに、これらの阻害要因を除去する手段の研究が重要性を増している。

さらに、受益者のインセンティブを分析しつつ、生産性阻害要因を除去する手段の組み合わせ、財政負担の方法、具体的な政策目的の実現に誘導する採択要件のなどを内容にする事業制度の創設自体を研究することも大切になっている。事業制度の創設後に、事業の現場における事業化阻害要因の解明とともに、合意形成手法などの対処方法の研究も必要である。

こうした研究には、社会科学・社会工学的視点が必要となる場合が多い。

### 4.農業農村整備政策に対する経済社会状況の影響

#### (1)阻害要因の事例

新沢<sup>ii</sup>は、領主制、地主制、零細農民制、資本制の土地所有制が耕地形態に影響し、生産性を高める技術進歩を阻害することを明らかにした。筆者の経験では、畑地灌漑の末端ファームポンドでは1日で満水から空になることを想定しているが、実際には設計上の夜間の水位上昇と昼間(実灌漑時間)の低下のサイクルが見られず、常時満水で余水吐から流出する状況が見受けられた。零細農民制における干ばつに備えた受益者の心理を反映した行為(生産性阻害要因)である。この解明がないと施設建設投資の意味が無くなる恐れがある。

農村地域の過疎化・高齢化、担い手農家への農地利用集積等に伴い、集落などの共同活動の脆弱化(生産性阻害要因)による農業用水施設等の適切な維持管理が危惧されている。こうした状況を踏まえ地域コミュニティーの活性化を図るため、農地・水保全管理支払交付金制度が創設された。

#### (2)事業制度創設の事例

プラザ合意(1985)後の内外価格差批判と農業バッシングを受けて、飛躍的な生産性向上を目指す大区画圃場整備が提案された。これはレーザーブルドーザによる大区画均平化技術などの開発を背景にしていた。しかし、都府県の戸当たり水田所有面積は60aほどだから1haを超える大区画圃場を整備するには、農業構造の変革が必要となる。といっても、圃場整備事業は通常でも合意形成が難しく、その上に農地利用集積を事業採択の要件にすれば、事業が進まなくなるという意見が強く、圃場整備後に利用集積を進めることが現実的であるとされた。そこで、圃区単位に均平にしておき、農地の利用集積が進んだ後に、畦畔を取り払えば大区画化できるようにする「圃区均平方式」による事業制度が創設された。

ところが、1987年になって生産者米価が戦後初めて引下げられ、大区画圃場整備の推進が政府内外で強調された。このとき、調査した結果、昭和40年代に投資意欲が旺盛であった兼業農家(中型機械化と30a区画が適していた)はすでに投資意欲を失いつつあり、規模の大きな農家や規模拡大を志向する農家の投資意欲が高く、大区画圃場を求めており、農地利用集積を組み込まないと圃場整備は推進できないことが分かった。

それでも多数派の小規模農家から合意を得なければならないので、採択基準の引下げ(60ha→20ha)と国庫補助率引上げ(45%→50%)とともに、経営規模(5ha以上)が全面積の1/4以上を占めることを採択要件にし、個別農家の規模拡大でも生産組織でも要件が満たせるようにされた。また、貸し手農家が一括前払いされた小作料で負担金を全額支払う制度も創設し、事業参加を促した。

### 4.おわりに

農業農村工学会の会員には農業農村整備政策に携わる技術行政官が多い。その会員が学会をベースに研究者とより密接に交流して、社会科学や社会学等の視点を入れた研究成果を活かし、政策内容や事業実施方法の質的な向上を図ることが望まれる。交流と研究成果を評価する場を学会に設けることを提案したい。

**謝辞:**佐藤洋平東京大学名誉教授、石井敦筑波大学教授、清水夏樹京都大学准教授、橋本禪京都大学准教授には、議論を通じてご示唆を受けたことに対し、ここに感謝の意を表します。

<sup>i</sup> 元杉昭男(2003):資源利用調整工学としての農業土木, 農業土木学会誌, 第71巻第10号, 875-880

<sup>ii</sup> 新沢嘉芽統(1969):土地所有制の水田形態への影響, 農業土木学会論文集, 第27号, 50-56