

일본의 농업생산기반정비 관련 사업성과 평가와 시사점

이향미*

*한국농어촌공사 농어촌연구원

e-mail:yihyangmi@ekr.or.kr

Evaluation of Agricultural Production Base Improvement-related Business Performance and Its Implications in Japan

Hyang-Mi Yi*

*Rural Research Institute, Korea Rural Community Corporation

요약

쌀 이외의 주요 곡물을 수입에 의존하고 있는 우리나라는 곡물자급률을 제고하지 않으면, 언제든지 식량위기에 노출될 수 있다. 이러한 새로운 식량위기에 대응하기 위해 국내 곡물자급률을 늘릴 수 있도록 논·밭의 효율적 활용 방안을 모색할 필요가 있다. 올해 우리나라는 농지범용화 시범사업이 최초로 시행되고 있다. 일반적으로 시범사업(pilot project)을 통해 신규 사업의 실패 위험성을 줄이고, 효율적인 사업 추진으로 사업 성과를 제고시킬 수 있을 것이다. 이를 위해서는 농지 범용화 시범사업에 대한 종합적인 성과평가를 위한 기초연구가 필요하다. 이러한 맥락에서 본 연구에서는 일본의 농업 생산기반정비 관련 사업성과 지표 및 사례를 살펴보고, 우리나라 농지범용화 사업화 추진을 위한 정책적 시사점을 모색하였다.

1. 서론

농지범용화사업은 기존의 농업생산기반정비사업과는 다르게 논에서 타작물 재배가 가능하도록 기반을 구축하는 사업이다. 실제로 정부는 2018년~2019년 동안 논에서 타작물 재배를 확대하기 위해 ‘논 타작물 재배지원사업’을 실시하였다. 하지만 ‘논 타작물 재배지원사업’의 실적은 2018년은 목표 대비 66% (목표 면적 5만ha, 실제 타작물을 재배한 면적 2.6만ha), 2019년은 목표 대비 60% 수준에 불과하다.

따라서 쌀 이외의 주요 곡물을 수입에 의존하고 있는 우리나라는 곡물자급률을 제고하지 않으면, 언제든지 식량위기에 노출될 수 있다. 이러한 새로운 식량위기에 대응하기 위해 국내 곡물자급률을 늘릴 수 있도록 논·밭의 효율적 활용 방안을 모색할 필요가 있다. 올해 우리나라는 농지범용화 시범사업이 최초로 시행되고 있다. 일반적으로 시범사업(pilot project)을 통해 신규 사업의 실패 위험성을 줄이고, 효율적인 사업 추진으로 사업 성과를 제고시킬 수 있을 것이다. 이를 위해서는 농지 범용화 시범사업에 대한 종합적인 성과평가를 위한 기초연구가 필요하다.

이러한 맥락에서 본 연구에서는 일본의 농업생산기반정비 관련 사업성과 지표 및 사례를 살펴보고, 우리나라 농지범용화 사업화 추진을 위한 정책적 시사점을 모색하였다.

2. 일본의 농업생산기반정비 현황

2.1 일본의 토지개량법과 장기계획 검토

일본의 「토지개량장기계획」은 토지개량법(1949년 법률 제195호) 제4의 2의 규정에 따라 5년 단위로 책정하고 있다. 본 연구에서는 2016~2020년까지 일본의 토지개량장기계획의 주요 목표별 성과지표를 살펴보았다.

첫째, 정책과제 1 : 풍요로운 농업 [달성해야 할 중점 목표]. 이것에는 고수익 작물 전환에 따른 소득 증가, 6차 산업화 등에 의한 고용과 소득의 증가, 농업담당자의 쌀 생산비용 대폭 삭감의 목표가 있다.

둘째, 정책과제 2 : 아름답고 활력있는 농촌[달성해야 할 중점 목표]. 이것에는 지역자원 보전관리의 질과 지속성의 향상, 농촌 생활기반 재편 등에 의한 보전관리의 효율성 향상, 재생가능에너지 도입에 따른 유지관리비 경감의 목표가 있다.

셋째, 정책과제 3 : 강하고 유연한 농업·농촌[달성해야 할 중점 목표]. 이것에는 건전도 평가에 의거한 시설 보전관리의 효율성 향상, 담수피해 등의 재해 방지와 시설의 내진화, 지역자원이나 농촌협동력 등을 활용한 방재·감재력 강화가 있다.

특히 일본의 농지범용화는 [정책과제 1]로 추진되고 있다.

즉 일본은 농지범용화를 통해 고수의 작물 전환에 따른 소득 증가, 6차 산업화 등에 의한 고용과 소득의 증가, 농업담당자

[표 1] 일본의 토지개발사업 정책과제 예시

정책 과제	정책목표	성과목표	사업량
정책과제 1 : 풍요로운 농업	[정책 목표1] 농업 담당자의 체질 강화	중요실적 지표(KPI) <ul style="list-style-type: none"> ○ 농업담당자의 쌀 생산비 대폭 절감 - 기반정비완료지구(논)에서 농업담당자의 쌀 생산비용이 삭감목표에 달하고 있는 지역의 비율 약 80% 이상 활동지표 <ul style="list-style-type: none"> - 기반정비 완료지구의 담당자에게 농지집적률 약 80% 이상 - 기반정비 완료지구의 경영면적에 대한 집약화율 약 80% 이상 - 기반정비착수지구의 농지 중간관리기구와의 연계율 약 80% 이상 - 기반정비완료지구 설립 또는 규모 확대된 농업법인수 증가율 약 5배 이상 - 물관리 등 생력화 기술(ICT, GPS 등) 도입 지구 비율 약 80% 이상 - 기반정비 완료면적(수진)의 대규모화 비율 약 7할 이상 - 농담당자를 지탱하는 지역공동활동에 의해 구조개혁의 지지가 도모되고 있는 지역의 비율 약 70% 이상 	- 논·밭의 대규모화 약 8.3만ha - 논·밭의 범용화 약 15.9만ha - 밭의 구획 정리·배수 개량 약 3.1만ha - 밭 관개시설의 정비 약 2.5만ha (정책목표 5에 열거된 사업량)
	[정책 목표2] 산지 수익력 향상	중요실적 지표(KPI) <ul style="list-style-type: none"> ○ 고수의 작물 전환에 따른 소득 증가 - 기반정비착수지구에서 생산액(주식용 쌀 제외)에서 고수의 작물이 상당 정도 되는 지역의 비율 약 80% 이상 ○ 6차 산업화 등에 의한 고용과 소득 증가 - 기반정비완료지구의 6차 산업화에 의한 고용과 매출증가율 약 2.5배 이상 활동지표 <ul style="list-style-type: none"> - 기반정비 완료구역(논)의 경작면적(주식용 쌀을 제외)에서 고수의 작물의 비율 약 30% 이상 - 후작이 가능한 지역의 기반정비 완료구역 경지이용률 125% 이상 	

자료 : https://www.maff.go.jp/j/council/seisaku/nousin/bukai/h28_1/pdf/siryou2_1.pdf

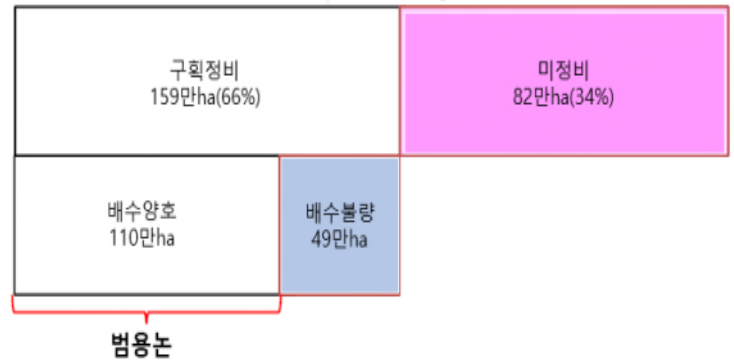
50a 이상의 구획에 정비되어 있다.

2.2 일본의 농업생산기반정비 현황

일본의 농업농촌정비사업(農業農村整備事業)은 논에 필요한 농업용수를 확보하기 위해 댐과 저수지의 건설, 영농조건을 개선하기 위해 논과 밭의 정비, 농산물 등을 운반하기 위한 농업용도로의 정비, 농촌의 환경정비 등을 행하는 사업의 총칭이다. 농업농촌정비사업은 농업생산의 기반과 농촌생활환경의 정비를 통해 [농업의 지속적인 발전], [농촌의 진흥], [다면적 기능의 발휘] 실현을 도모하기 위한 시책이다. 식료자급률의 목표달성의 전제가 되는 식료공급력의 강화에는 농지·농업용수의 확보, 담당자의 확보, 농업기술수준의 향상이 불가결한 조건으로 농업 생산기반의 정비가 중요하다.

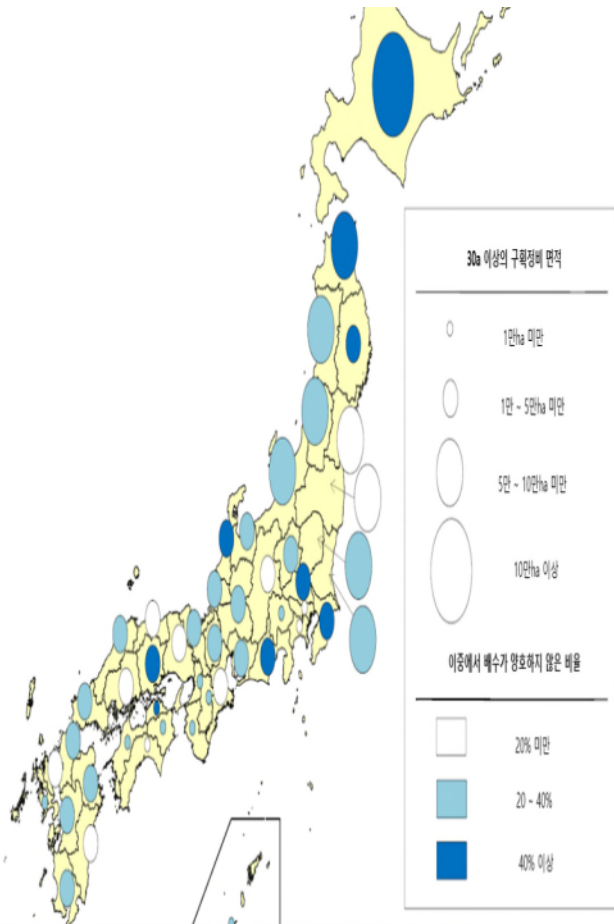
일본의 농지범용화는 통상의 비배관리로 맥류, 콩 등의 전작물을 재배할 수 있도록 논에 배수로, 암거(지하수위를 조정하기 위기 땅속에 매립한 파이프라인 등의 배수시설)를 정비하여 물 빠짐을 양호하게 하는 것으로 주로 포장정비에 의해 실시되고 있다.

일본의 농업생산기반정비 현황을 살펴보면, 구획 정비되어 배수가 양호한 논 면적은 110만ha이며, 구획 정비된 나머지 49만ha는 배수가 양호하지 않다. 즉 구획 정비가 끝난 논의 약 30%는 배수가 양호하지 않다. 30a정도 이상의 구획에 정비된 면적은 159만ha로 논 전체의 66%이다. 그 중 25만ha(11%)가



주 1 : 구획 정비 완료란 30a 정도 이상으로 구획 정리된 논
 주 2 : 배수 양호란 지하수위가 70cm 이상, 담수 배제 시간이 4시간 이하
 자료 : 農林水産省(2018)

[그림 1] 일본의 논 정비 현황



주 : 배수가 양호하지 않은 비율은 30a정도 이상 구획정비가 끝난 면적에 대한 배수가 양호하지 않은 면적의 비율
 자료 : 農林水産省(2018)

[그림 2] 일본의 지역별 논 정비 현황

3. 일본의 농업농촌정비사업 평가 목적과 방법

3.1 일본의 농업농촌정비사업 평가의 개요

일본은 농업농촌정비사업의 실시에 있어 효율성과 투명성 향상을 위해, 사업의 실시 전부터 완료 후에 이르기까지 사업 평가를 체계적으로 실시하고 있다. 첫째, 사전 평가는 신규 지역의 채택 및 착공시 평가 항목을 명확화한 체크리스트에 의해 평가를 실시한다. 평가 결과에 따라 신규 지역의 채택 및 착공을 결정한다. 사업 계획 수립시에는 토지개량법에 따라 비용효과 분석을 포함하여 토지개량사업 계획을 심사한다. 주요 평가내용은 사업 필요성, 기술적 가능성, 경제성(비용효과 분석) 등 사업의 필요성, 기술적 가능성 등이다.

둘째, 재평가(사업 중의 평가)는 사업 착수 후 10년 경과 후 5년마다 평가 실시. 평가 결과에 따라 계획 변경 또는 사업 필

요성이 부족한 사업 중단 결정한다. 주요 평가 내용은 사업 진행, 사회·경제·정세의 변화, 비용효과 분석의 기초가 되는 요인의 변화 등이다.

셋째, 사후 평가는 완료 후 대략 5년 경과 한 사업에 대해 실시. 평가 결과는 사업 완료 지구 후속 사업 평가이다. 평가 결과는 사업 완료 지구 후속 사업 평가 방법의 개선, 사업 계획, 사업 관리 기법의 개선에 평가 결과를 활용한다. 주요 평가 내용은 사업 효과의 발현 상황 시설의 관리 상황 사회·경제·정세의 변화 등 사업 효과의 발현 상황, 시설의 관리 상황 등이다.

3.2 정책평가의 위치

효과적이고 효율적인 행정을 추진하는 관점에서 2002년 4월에 「행정기관이 시행하는 정책의 평가에 관한 법률(정책평가법)」 시행으로 정책 평가가 의무화되어 있다. 토지개량 사업은 정책 평가 방법 및 이에 따른 농림수산정책 평가 기본 계획에 맞는 효과적이고 효율적인 업무 수행과 국민에 대한 설명 책임을 완수 관점에서 사업 채택에 즈음하여 사업의 필요성, 효율성, 유효성 등에 관한 평가를 실시한다. 정책 평가는 각 부처의 정책을 대상으로 정책 효과를 파악하고 필요성·효율성·효과성 등의 관점에서 평가를 실시하여 정책의 기획 → 입안 → 실시 검토한다.

정책 평가의 목적은 ① 국민 본위의 효율적이고 질 높은 행정의 실현, ② 국민적 관점에서 성과 중시의 행정으로의 전환, ③ 국민에 대한 행정 책임의 철저이다.

3.3 효과의 체계와 항목

사업의 정책 효과를 적절히 평가하는 관점에서, 「식료·농업·농촌 기본법」의 4개 기본이념(식료의 안정 공급의 확보, 농업의 지속적 발전, 농촌의 진흥, 다면적 기능의 발휘)에 맞는 체계이다.

이외에도 지역의 특성을 고려하여 간편적으로 필요한 비용을 효과로 산정하는 방법(비용=효과)을 이용해 정량화가 가능한 경우, 효과로 전망할 수 있어야 한다. 단, 그 산정 수법에 대해서는 객관성 및 타당성을 확보하기 위해 학식 경험자의 의견을 고려하고 있다.

2015년부터 기타의 효과로서 ‘국산 농산물 공급 안정 효과’가 추가되었다. 이것은 농용지나 수리조건 개량 등이 이루어짐에 따라 그 수익지역에서 유자 향상될 것으로 간주되는 국산 농산물의 안정공급에 대하여 국민이 느끼는 안심감의 효과이다.

4. 요약 및 결론

일본의 농지범용화는 [정책과제 1]로 추진되고 있다. 즉 이런 농지범용화를 통해 고수의 작물 전환에 따른 소득 증가, 6차 산업화 등에 의한 고용과 소득의 증가, 농업담당자의 쌀 생산비용 절감을 추진하고 있다.

이러한 사업 추진을 위해 일본에서는 사업 시작 전 → 중 → 후를 평가하고 있다. 특히 사전평가에서는 체크리스트를 활용하고 있으며, 중간평가에서는 사업 착수 후 10년 경과 후 5년마다 평가를 실시하고 있다. 그리고 사후평가는 사업 완료 후 5년이 경과한 시점에서 평가를 실시하고 있다.

따라서 향후 우리나라 농지범용화 사업 역시 이러한 사업 시작 전후의 성과평가를 통해 효율적인 사업화 방안을 모색할 필요가 있다.

참고문헌

- [1] 農林水産省, 「農業生産基盤の整備状況について(平成30年3月)」北海道開発局 農業水産部(2019), 「國營土地改良事業等事後評価 基礎資料: 由仁地區(國營農地再編整備事業)」, 2018년.
- [2] 農林水産省農村振興局整備部, 「土地改良事業の費用對効果分析マニュアル(第1章~第2章第3節)」, 2018년.
- [3] 農村振興局, 「事前評価チェックリストの改定について: 農業農村整備事業における事業評価手法の改善」, 2017년.

본 연구는 한국농어촌공사 농어촌연구원의 기본연구로 수행되었다.