

## 山地에서의 農耕地 保全對策의 摸索\*

- 日本 오카야마縣 '타나다(棚田)' 保全事業을 사례로 -

정치영\*\* · 김두철\*\*\*

## The Conversation Policy for Arable Lands in Mountainous Areas\*

- A Case Study of Okayama Prefecture in Japan -

Chi-Young Jung\*\* and Doo-Chul Kim\*\*\*

**요약 :** 현재 우리나라 山村에서는 농경지의 휴경화가 날로 심각해져가고 있으며, 이에 대한 종합적이고도 정밀한 분석과 이를 기초로 한 보전대책이 시급히 수립되지 않으면 여러 가지 문제를 불러일으킬 수도 있는 상태에 이르렀다. 이에 본 연구에서는 일찍부터 시작된 일본의 농경지보전대책이 우리나라 휴경지 문제를 연구하고 해결하는 데 많은 시사점을 제공해 줄 수 있을 것으로 믿고, 일본 中山間地域의 계단식 논에 대한 보전 배경과 정부의 보전정책을 종합적으로 살펴보는 동시에, 일본에서 성공적인 사업으로 평가받고 있는 오카야마縣의 '타나다(棚田)' 保全事業을 사례로 그 추진과정과 성과, 성공요인 등을 검토해 보았다.

**주요어 :** 중산간지역, 농경지보전정책, 계단식 논, 다면적 기능, 오카야마현, 일본

**Abstract :** Since the 1990s, arable lands in mountainous areas of South Korea have widely been abandoned due to the serious depopulation for the last few decades. Abandonment of arable lands causes not only a decline in production functions of mountainous villages, but also landscape desolation and environmental problems. Due to same cause, Japan has also experienced the serious abandonment of arable lands in mountainous areas since the 1960s. For the last decade, Japanese government has poured investment to the conservation of terraced paddy fields in hilly and mountainous areas in order to restore those environment values. The attempts of Okayama prefecture for the conservation of terraced paddy fields are well known as a successful story in Japan. In order to suggest an effective conservation means for arable lands in mountainous areas in the context of Korea, this paper examines the background and the implementation means of Japanese conservation policy of terraced paddy fields in hilly and mountainous area, focusing on the case of Okayama prefecture.

**Key Words :** hilly and mountainous area, conservation policy for arable lands, terraced paddy field, environment value, Okayama prefecture, Japan

### 1. 머리말

#### 1) 문제제기 및 연구목적

1970년대 이후, 우리나라 山村은 이촌향도로 인한 급속한 인구 감소와 고령화현상으로 커다란 변

화를 겪어 왔다. 인구의 감소는 모든 촌락에서 공통적으로 발생하고 있는 현상이지만, 山村에서는 촌락이 황폐화될 정도로 심각하다. 그 가장 큰 이유는 우리나라 산촌이 다른 나라의 그것과 달리 대부분 농업을 기반으로 한 촌락들이며, 이러한 산지농업이 평지의 그것에 비해 매우 취약하기 때문

\* 이 논문은 2000년 한국학술진흥재단의 연구비에 의하여 연구되었음(KRF-2000-037-CB0048)

The work was supported by the Korea Research Foundation Grant(KRF-2000-037-CB0048)

\*\* 고려대학교 사범대학 지리교육과 강사(Instructor, Department of Geography Education, Korea University)

\*\*\* 오카야마대학 환경이공학부 부교수(Associate Professor, Faculty of Environmental Science and Technology, Okayama University)

이다. 즉 산지농업은 지형·기후 등 자연환경이 열악하여 평지의 그것보다 토지생산성이 떨어질 뿐 아니라 거의 모든 농경지가 경사지에 조성되어 있고 또한 분산되어 있어 노동생산성도 뒤질 수밖에 없다. 그럼에도 불구하고 1960년대까지는 풍부한 노동력을 바탕으로 자급자족적인 농업을 영위할 수 있었지만, 인구가 감소하기 시작하자 이를 유지하는 것이 불가능하게 되었다. 평지의 경우에는 농업의 기계화 등을 통해 인구감소에 따른 노동력 부족을 어느 정도 해결할 수 있었으나, 경사지에서는 이것이 거의 불가능하였기 때문이다.

이러한 산지농업의 쇠퇴와 그에 따른 산촌의 해체를 가장 잘 반영하는 것이 耕作放棄地<sup>1)</sup> 즉 休耕地의 확대이다. 우리나라의 휴경지면적에 대한 자세한 현황은 파악되지 않고 있으나, 1985년과 1991년의 6년 사이에 전국적으로 무려 3배 이상 휴경지 면적이 늘어났으며, 특히 산지에서 심각하였다는 보고가 있다(김정호 · 권택진, 1992). 휴경지의 확대는 단순히 산촌의 생산기능의 축소만을 의미하는 것이 아니라 경관의 훼손은 물론 환경의 파괴를 가져올 수도 있는 심각한 문제이다. 그러므로 휴경지에 대한 종합적이고도 정밀한 분석과 이를 기초로 한 보전대책이 시급히 수립되지 않으면, 그 폐해는 심각한 사회문제를 불러일으킬 수도 있는 것이다.

그 동안 우리나라에서는 주로 지리학과 농경제학 분야에서, 촌락의 인구감소로 인한 문제점 중 하나로 휴경지의 증가를 다루어왔으며(이문종, 1987), 특히 산촌에서 휴경지 확대가 심각하다고 지적해왔다(이광원, 1986). 이에 따라 전국적인 스케일이나 또는 한 마을을 대상으로 휴경화의 원인과 실태를 분석한 연구가 이루어졌으며(김정호 · 권택진, 1992; 대학원 답사반, 1992), 특히 이한방(2000)은 휴경지 문제에 대한 이론적 검토와 함께, 예천군의 사례마을들을 대상으로 휴경지 및 휴경농가의 특성에 대해 면밀히 분석하였다. 그러나 휴경지문제를 해결하기 위한 방안의 모색은 지리학은 물론 다른 분야에서도 활발하지 못한 형편이다.

그런데 산촌의 휴경지에 대한 연구가 일찍부터 가장 활발하게 진행되어 온 나라가 바로 일본이다. 일본에서는 우리나라보다 빠른 1960년대 이후 급속한 산촌의 인구감소와 그에 따른 휴경지의 증가가 심각한 사회문제로 대두되었고, 이를 다각도로

분석하여 보전대책들을 마련해 시행하고 있다. 따라서 휴경지에 대한 일본의 축적된 연구성과와 현재 시행 중인 보전대책들은 우리나라의 휴경지 문제를 연구하고 해결하는데 커다란 시사점을 제공해 줄 수 있을 것이다.

현재 일본의 휴경지 대책은 주로 中山間地域<sup>2)</sup>의 棚田<sup>3)</sup>즉 계단식 논에 그 초점이 맞추어져 있다. 계단식 논은 산지와 구릉지 등의 사면에 계단 상으로 펼쳐져 있는 논으로,用水를 주변 고지로부터의 계류수와 溢水 및 빗물에 의존한다는 점, 농로가 극단적으로 정비되어 있지 않다는 점, 한 배미 당 면적이 적고 구획정리가 되어 있지 않다는 점, 일조량이 부족하고 통풍이 불량한 경우가 많다는 점, 通作距離가 멀다는 점 등의 공통적인 특징을 가지고 있다(田中 · 岡田, 1978). 이와 같은 특징 때문에 계단식 논은 평지의 논에 비해 생산효율이 현저히 떨어져,<sup>4)</sup> 인구감소와 고령화로 인한 과소화문제에 시달리고 있는 중산간지역에서는 최근 휴경화 현상이 급증하고 있다. 그러나 한편으로는, 계단식 논이 지난 수원함양기능, 흥수 및 토양침식방지기능 등 이른바 多面的機能이 부각됨과 동시에, 선인의 노력에 의해 만들어진 아름다운 농촌경관을 보존한다는 입장에서 계단식 논 보전에의 움직임이 활발히 일어나고 있다.

따라서 본 연구는 일본의 휴경지 대책의 중심을 이루고 있는 중산간지역의 계단식 논 보전대책을 연구주제로 삼고자 한다. 우선 일본의 계단식 논 보전의 배경과 정부의 보전정책을 종합적으로 살펴본 후, 계단식 논 보전대책이 시행된 사례지역을 선정해 그 실태와 성과 등을 검토함으로써, 현재 휴경화가 이루어지고 있는 농경지 중 계단식 논이 큰 비중을 차지하고 있는 우리나라 山村에의 적용방안을 모색하는 데 그 목적을 두고자 한다.

## 2) 연구지역 및 방법

본 연구의 목적을 달성하기 위해서는, 계단식 논이 많으며, 또한 계단식 논의 보전대책이 일찍부터 실시되어 온 지역을 연구대상으로 선정하는 것이 바람직하다. 그런데 이러한 기준에 잘 부합되는 지역이 서일본의 주고쿠(中國)지방<sup>5)</sup>에 위치한 오카야마(岡山)縣<sup>6)</sup>이다.

오카야마현은 세토(瀬戸)内海에 접해 있는 현

남부의 일부 평야지역을 제외하고는 현 면적의 7 할 이상이 중산간지역에 속하며, 특히 현 중앙에 넓게 펼쳐져 있는 기비(吉備)고원<sup>7)</sup>은 니가타(新瀉)현의 남서부, 큐슈의 아소(阿蘇)화산 산록 등과 함께 일본 유수의 계단식 논지역으로 일컬어진다(岡山縣農林水產部, 2000). 農林水產省의 조사에 의하면(農林水產省, 1994a), 현내 논면적의 거의 21%에 해당하는 약 13,500ha가 계단식 논으로, 니가타 현에 이어 일본 제 2위의 계단식 논 면적을 보유하고 있다. 또한 계단식 논 보전대책에 있어서도, 비교적 일찍부터 「아름다운 마을 만들기 추진사업(美しい村づくり推進事業: 1988-92년)」을 비롯해, 「棚田天然米産地育成事業(1992-95년)」, 「棚田地域營農條件等整備事業(1993-1999년)」, 「얼굴이 보이는 브랜드米產地育成事業(顔が見えるブランド米産地育成事業: 1995-98년)」 등 계단식 논 보전과 직접적으로 관련된 다양한 사업들을 현이 독자적으로 시행해 왔다.

구체적인 분석대상과 지역은, 위의 「棚田天然米美育成事業(1992-95년)」 및 「棚田地域營農條件等整備事業(1993-1999년)」과, 이 사업들이 실시된 7개町<sup>8)</sup>의 7개 지구로 하였으며, 이중 가장 성공적으로 사업이 수행되었다는 평가를 받고 있는 구메난(久米南)町 키타쵸(北庄)지구의 사례를 보다 정밀하게 분석하였다(그림 1 참조).

본 연구에 사용된 방법은 문헌조사, 각종 통계의 분석, 현지조사 등이 있다. 문헌조사는 먼저 지리학에 한정하지 않고 계단식 논을 다룬 연구물들을 폭넓게 검토하였고, 오카야마縣廳과 農林水產省 中國四國農政局, 그리고 사업이 실시된町의 야쿠바(役所)<sup>9)</sup>를 방문해 계단식 논의 현황과 계단식 논 보전사업에 관한 보고서와 계획서 등을 입수하였다. 이러한 문헌조사를 통해서 일본의 계단식 논 보전정책의 배경과 흐름은 물론 오카야마현에서의 보전사업 전개과정을 파악하였다. 또한 농업센서스 자료 등을 비롯한 통계자료의 분석을 통해 사례지

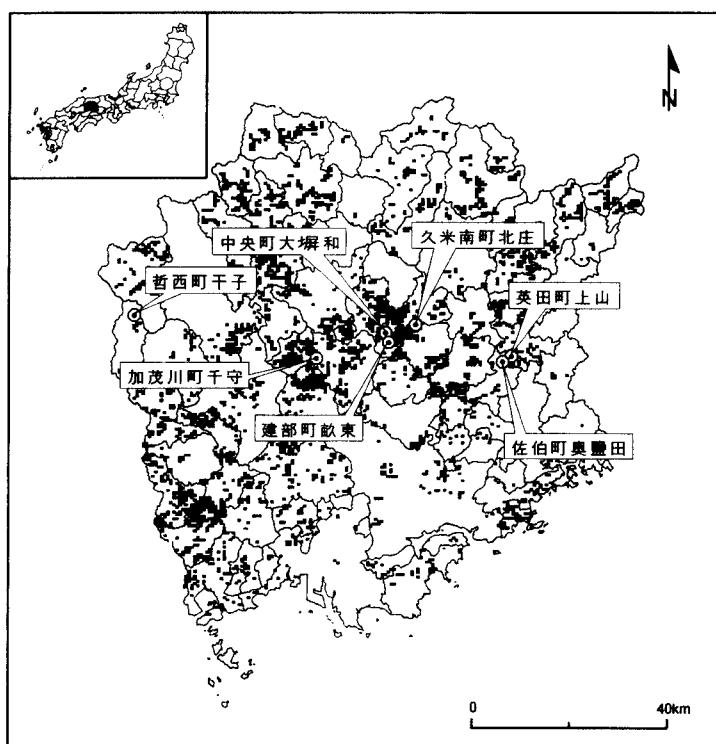


그림 1. 岡山縣의 계단식 논 分布와 研究地域(7개 町 7개 地區): 검게 칠한 부분이 계단식 논이 분포하는 지역으로, 현 중앙의 기비고원에 계단식 논이 집중적으로 분포하고 있음을 알 수 있다(岡山縣農林水產部(2000)를 자료로 작성).

역의 농업 및 농가의 특성, 계단식 논 보전의 추이 등을 파악하였다. 끝으로 현지조사에서는 사례지역을 방문해 계단식 논의 이용·기반정비상태 등에 대한 관찰과 더불어, 보전사업의 구체적인 시행과정·효과·성공요인 등을 파악하기 위해 지역의 농민에 대한 면담을 병행하였다.

## 2. 일본의 계단식 논 보전정책의 배경과 흐름

### 1) 계단식 논의 현황과 보전정책의 배경

일본은 우리나라와 마찬가지로 전국토의 70% 이상이 산지로 이루어져 있는 지형적인 특성으로 인해 많은 농경지가 경사지에 조성되어 있다. 따라서 전체 논 면적 중 계단식 논이 차지하는 비중이 1993년 현재 약 11.4%에 달한다(農林水産省, 1994b). 그 분포에 살펴보면, 지방별로는 서남일본에 약 2/3가 집중되어 있으며(中島, 1996), 농업지역별로는 중간농업지역과 산간농업지역의 계단식 논 비율이 각각 17.9, 23.9%로 전국평균인 11.4%보다 높아, 주로 중산간지역에 계단식 논이 분포하고 있음을 증명하고 있다(표 1참조). 이것은 평지농업 지역에 비해 기복이 심한 중산간지역의 지형적 특성을 반영하는 것이다.

이와 같이 계단식 논의 대부분이 중산간지역에 분포하고 있다는 것은, 소구획, 농로의 불비, 경사 등 계단식 논 자체의 특성으로 인한 저생산성과 함께 계단식 논이 휴경화되는 가장 중요한 원인이 되었다. 주지하다시피 일본의 중산간지역은 1960년대 이후 도시로의 급격한 인구의 유출과 고령화로 인해 농업노동력의 부족이 날로 심각해져 왔으며,

이것이 직접 농지의 휴경화로 이어져왔기 때문이다.<sup>10)</sup> 전술한 1993년 농림수산성의 조사결과를 통해 분석해보면, 전국적으로 계단식 논의 휴경률<sup>11)</sup>은 약 12%로 추정되는데(中島, 1999), 이는 1995년의 농업센서스에서 나타난 전국적인 논의 휴경률인 2.2%은 물론 밭의 휴경률인 5.5% 보다도 월등히 높은 것이다.

일본에서 중산간지역의 계단식 논의 황폐화에 따른 문제점이 제기되고, 이에 대한 대책이 논의되기 시작된 것은 1970년대 말부터이다. 그러나 당시의 계단식 논 보전의 기본방향은 過疎問題가 심각한 중산간지역의 생활조건을 개선하고 국토자원의 종합적인 이용률을 높인다는 측면에 초점이 맞추어졌으며, 이에 따라 경지정리 등을 통해 벼농사의 생산성을 높이거나 밭이나 草地로 전환하는 방안들이 주로 모색되었다(田中·岡田, 1978; 木村, 1981; 段本, 1986; 長堀 등, 1986; 尾崎 등, 1986).

중산간지역의 계단식 논 보전에 대해 새로운 움직임이 일어나기 시작한 것은, 1990년대 들어서부터인데, 그 중요한 배경으로는 계단식 논이 지난 多面的 機能에 대한 적극적인 평가를 들 수 있다. 일반적으로 농업의 다면적 기능이란 식량의 안정적 공급과 지역경제의 활성화 등 농업 본래의 기능 외에 농업이 가진 국토보전기능, 자연환경유지기능, 教育的 기능, 보건휴양기능 등을 의미한다. 이와 같은 농업의 다면적 기능이 최근 들어 중요성을 얻게 된 데에는 환경문제가 농업의 중요한 과제로 떠오른 세계적인 흐름과 다면적 기능의 경제적 평가와 관련한 학계의 다양한 연구성과가 원인으로 작용하였지만, 역시 가장 중요한 원인으로는 농업의 다면적 기능을 강조함으로써 식량생산 등 농업 본래의 기능을 도모하지 않으면 안 될 지

표 1. 농업지역 별 경사에 따른 논면적 및 비율

(단위: 1,000ha, %)

지 역	경사별 논면적 및 비율				합 계
	1/300 미만	1/300~1/100	1/100~1/20	1/20 이상	
도시적 지역	304(63.1)	84(17.4)	55(11.4)	39( 8.1)	481
평지농업지역	580(65.7)	176(19.9)	76( 8.6)	51( 5.8)	882
중간농업지역	176(27.7)	181(28.5)	165(25.9)	114(17.9)	637
산간농업지역	47(23.4)	44(21.9)	62(30.8)	48(23.9)	200
전 국	1,107(50.4)	484(22.0)	357(16.2)	251(11.4)	2,200

자료: 農林水産省構造改善局, 1994, わが國の農地の現況-第3次土地利用基盤整備基本調査.

표 2. 계단식 논의 多面的 機能

國土保全機能	토양침식방지기능 토사붕괴방지기능 홍수방지기능 수원涵양기능 수질정화기능 대기정화기능 기후완화기능
生物相保全機能	야생생물보호기능 유전자원보존기능 생태계유지기능 유해생물방제기능
教育文化機能	농산촌문화계승기능 농산촌역사보존기능 자연·정서교육기능
保健休養機能	레크레이션장소제공기능 정신안정화기능 경관보전기능 계절감제공기능

자료: 浜崎(1995)의 '農林業이 지닌 環境保全機能'을 기초로 필자가 작성.

경에 이른 일본 농업의 현실을 짚을 수 있다.

그런데 농업의 다면적 기능과 관련해 가장 주목을 받게 된 것이 바로 전체 논 중 1할 정도의 비율을 차지하는 계단식 논이다. 계단식 논의 다면적 기능을 정리하면 표 2와 같은데, 이중 대부분은 일반 농경지도 공유하고 있는 기능들이다. 그러나 계단식 논의 다면적 기능은 계단식 논 자체의 고유한 특성과 더불어 그 대부분이 中山間地域에 분포하고 있다는 점 때문에 다른 일반 농경지에 비해 가중치를 인정받고 있다.

먼저 국토보전기능에서는, 경사지에 계단 상으로 조성되어 있기 때문에 평지의 논에 비해 토양침식과 홍수 방지에 더 중요한 역할을 수행하고 있으며, 생물상보전기능의 경우는 단조로운 토지이용이 이루어지는 지역에 비해 산림과 논, 수로가 일체가 된 계단식 논의 생태계가 보다 다양성을 띠고 있다(千賀, 1997; 早瀬, 1994). 계단식 논의 기능은 특히 교육문화 그리고 보건휴양의 측면에서 두드러진다. 평지의 논에 비해 오랜 시간에 걸쳐 막대한 노동력이 투입되어 조성된 계단식 논은 '농민노동의 記念碑' (古島, 1967), '일본의 피라미

드' (竹内, 1984)라 불릴 정도로 문화유산으로서의 가치를 인정받아 왔으며, 최근 들어 계단식 논과 촌락·산림·계곡이 어우러진 계단식 논 경관은 일본인의 마음에 안정감을 주는 原風景이자(中島, 1999), 일본문화를 키워온 일본의 原點이라고까지 평가받고 있다(小泉, 1999).

또한 크게 유역이라는 시각에서 보면, 계단식 논은 대부분 중산간지역 즉 상류에 위치하기 때문에 실제의 면적비율 이상으로 하류의 도시지역에 직접 또는 간접적으로 여러 가지 영향을 미치고 있다. 일례로 각 지역 논의 환경보전기능을 상대 평가한 藤本(1998)는, 평탄지역과 시가화지역의 논이 각각 0.274, 0.249의 가중치를 가진데 비해, 중산간지역 논의 가중치는 0.477로 월등히 높은 환경보전기능을 가지고 있음을 밝혔다. 그러나 계단식 논의 다면적 기능은 경지의 적절한 이용과 관리를 통해서만 발휘될 수 있으며, 휴경화가 급속히 진행되고 있는 상황에서는 기능의 발현조차 기대하기 어렵다.

## 2) 계단식 논 보전에 관한 中央政府의 정책

일본 정부가 계단식 논의 다면적 기능을 평가함과 동시에, 중앙정부 차원에서 이의 보전에 관심을 가지게 된 것은 1990년대 이후이다. 農林水產省은 1991년 농업농촌정책비대책의 일환으로, 계단식 논을 사회경제적 조건·농업생산조건·국토보전기능에 따라 분급·유형화하고, 이의 종합적이고도 적정한 이용방향을 제시하기 위한 이른바 「傾斜地帶水田適正利用對策調査」에着手하였다(農業白書, 1992). 이 조사는 3년 간에 걸쳐 중산간지역을 중심으로 전국의 계단식 논을 대상으로 이루어졌으며, 그 성과로 1994년에는 총 10 가지 유형의 계단식 논 이용방향을 제시하였다.<sup>12)</sup>

그러나 이러한 연구결과가 바로 구체적인 계단식 논 보전시책의 시행으로 이어지지는 않다가, 1997년 비로소 「棚田地域等緊急保全對策」이라는 중앙정부 차원의 직접적이고 구체적인 사업이 실시되었다. 이 사업은 1995년 우루과이라운드농업협정의 실시 이후, 그 영향을 가장 크게 받아 농업생산활동의 저하가 우려되는 중산간지역에 대해 농정당국이 마련한 여러 가지 대책 중 하나였다. 이 사업은 휴경화로 인한 계단식 논의 다면적 기능 저하를 방지하는데 그 목적을 두고(農業白書,

1998), 계단식 논이 해당지역 농지의 50% 이상을 점하는 지역을 대상하였다. 주요 사업내용은 구획 정리·농로 및 수로 정비 등 계단식 논 자체의 정비, 獣害 및 風害防止施設의 설치, 주차장·변소를 비롯한 계단식 논 주변정비, 마을길·飲雜用水施設 등의 생활환경정비였다. 2000년에 작성된 중간평가 보고서에 따르면, 1999년 현재, 당초 기반정비 목표 면적이었던 3,000ha 중 84%에 이르는 2,530ha, 450개 지구가 정비되어 휴경지 억제의 효과를 거둔 것으로 평가되었다(農林水產省, 2000).

農林水產省은 이 사업과 병행하여, 1998년부터 2000년에 걸쳐 「중산간지역 고향의 물과 흙 보전 대책(中山間地域ふるさと水と土保全對策)」<sup>13)</sup>의 일환인 「棚田地域 물과 흙 보전기금사업(棚田地域水と土保全基金事業)」을 실시하였다. 이 사업은 계단식 논의 보전을 위한 기금을 都道府縣<sup>14)</sup>에 조성, 그 운용수익으로 보전활동의 주체가 되는 촌락조직을 육성하고 보전의 다른 한 축인 도시민의 참가를 촉진하기 위한 것이었다. 따라서 대상은 「棚田地域等緊急保全對策」이 실시되고 있거나 종료된 지역을 위주로 하였으며, 사업내용도 도시주민들의 참여를 통한 보전네트워크의 추진, 보전조직 및 지도자 양성, 보전정비에 관한 조사·연구 등 소프트한 측면이 강조되었다(中國四國農政局, 1999).

2000년에 완료된 이 두 사업이 성공적이었다고 평가한 農林水產省은 2001년부터 2004년에 걸쳐 「棚田地域等保全整備事業」이라는 신규사업을 실시하고 있다. 이 사업의 목적은 「棚田地域等緊急保全對策」과 차이가 없으나, 내용에서는 기반정비사업 외에 소프트사업 즉 보전조직의 지원, 도시와의 교류사업을 추가하였다. 즉 「棚田地域긴급보전대책」과 「棚田地域 물과 흙 보전기금사업」의 장점을 살리려는 의도를 엿볼 수 있다.

이상과 같이, 중앙정부의 계단식 논 보전시책은 1990년대 이후 계단식 논에 대한 전국적인 실태조사와 연구를 통해 그 다면적 기능을 적극적으로 평가한 데에서 출발하였으며, 중산간지역이라는 커다란 지역 틀 안에서 이루어졌다. 따라서 구체적인 사업들은 줄곧 중산간지역 농업 및 농촌 활성화대책의 일환으로 계획·시행되었으며, 계단식 논이 아닌 다면적 기능의 보전, 즉 휴경화를 최대한 억제하고 가능한 한 논으로서 농업을 유지한다는 일

관된 목적을 지니고 있었다. 그러나 이를 달성하기 위한 사업내용은 계단식 논의 기반정비 등 하드사업 위주에서, 하드사업과 함께 도시와의 교류, 보전조직의 육성 등 소프트사업도 강조되는 방향으로 점차 변화되는 한편 다양화되어 왔음을 알 수 있다.

### 3. 오카야마현에서의 계단식 논 보전사업의 전개

#### 1) 오카야마현 계단식 논 보전사업의 배경

이상과 같이, 1990년대 이후 중앙정부 차원의 계단식 논 보전정책들이 속속 시행된 것과 함께, 지방자치단체 또는 민간차원에서도 계단식 논을 보전하고자 하는 움직임이 활발해지면서 각 지역의 특성을 살린 다양한 대책들이 시도되었다. 그 예로, 계단식 논 景觀이 전국적으로 알려져 있거나 관광루트 상에 위치하는 지역에서는 그 자체를 관광자원으로 삼아 자치체와 관광업을 중심으로 한 지방경제단체의 경제적 원조를 얻어 계단식 논의 보전을 도모하는 경우도 있으며, 관광농원·계단식 논 오너제도 등 도시주민과의 교류를 통해 보전을 꾀하는 사례도 있다. 특히 계단식 논 오너제도는 계약에 의해 계단식 논을 도시주민에게 빌려줌으로써 도시민과 농민의 교류를 도모하는 것으로, 1992년 처음 실시된 이후 전국에 걸쳐 30 여 개 지역으로 확산되었는데, 이 역시 지역의 특성에 따라 관리주체, 오너가 부담해야 하는 비용 및 농작업 참여정도, 그리고 오너가 받는 혜택은 조금씩 차이가 있다(中島, 1999). 지금까지 열거한 대책들은 대개 기반정비를 동반하지 않는다는 공통점을 지니고 있는 반면, 계단식 논을 논으로서 계속 유지하면서 구획정리와 수로·농로의 개수 등 기반정비를 통하여 생산성을 향상시키는 동시에 부가가치가 높은 벼농사를 지향하는 경우가 있는데, 본 연구에서 다룬 오카야마현의 사례는 여기에 속한다.

서론에서 언급했듯이 오카야마현에서는 일찍부터 「아름다운 마을 만들기 추진사업(美しい村づくり推進事業)」, 「棚田天然米産地育成事業(이하 棚田天然米事業)」, 「棚田地域營農條件等整備事業(이하 棚田地域事業)」 등 현의補助金 교부에 의한 일련

의 계단식 논 보전사업들이 이루어졌는데, 이 사업들은 크게 두 가지 측면에서 다른 지역의 계단식 논 보전대책과 차이가 있다. 하나는 사업의 수립 및 시행에 있어서 주로 市町村이나 민간이 주도한 다른 지역의 그것과 달리 縣이 독자적으로 계획하고 주도하였다는 점이며, 다른 하나는 보전방법에 있어서 기반정비와 기계화를 통한 생산성 향상과 高附加價值米 재배를 위주로, 도시와의 교류 등의 수단을 병행해 계단식 논의 보전을 도모했다는 점이다. 이러한 차이가 나타난 것은 다음과 같은 배경에서 살펴볼 수 있다.

오카야마현은 지형적 특성상 중산간지역과 계단식 논이 차지하는 비중이 다른 지역에 비해 매우 높다. 전국적으로 중산간지역이 점하는 총농가수와 총경지면적의 비율은 각각 42.4·40.2%인데 비해 오카야마현은 각각 59.6·56.5%이며(農林水産省, 1996b), 전체 논면적 중 계단식 논이 차지하는 비율도 전국이 11.4%인데 비해 21%로 훨씬 높다. 따라서 오카야마현은 다른 自治体에 비해 비교적 일찍부터 현 행정에서 중산간지역의 진흥에 상당한 무게를 두어왔으며, 이 지역의 주요 경제활동인 농업의 활성화를 위해서 농경지 중 큰 비중을 차지하는 계단식 논을 보전하기 위한 독자적인 시책을 마련하게 된 것이다.

그리고 보전수단의 선택에 있어서는 오카야마현의 계단식 논 지역의 특성이 반영되었다. 오카야마현의 계단식 논 지역은 1980년대까지 가구 당 논면적이나 총 농가 중 판매농가가 차지하는 비율이 현의 다른 지역과 거의 차이가 없었으며, 밭을 합친 전체 경지면적은 오히려 우위에 있었다(中國四國農政局, 1982). 이것은 논의 경영면적이 영세하고 자급적 성격이 강한 대부분의 계단식 논 지역과는 구분되는 점이다. 또한 오카야마현의 계단식 논 지역은 전국의 다른 계단식 논 지역에 비해서 人口集中地區(DID)<sup>15)</sup>와의 거리는 가까워 농민들의 통근경업은 유리한 반면, 農家人口의 高齡化率<sup>16)</sup>은 높은 것으로 나타났다(農林水産省, 1994b). 한편 농업생산조건에서는 지형조건에 구애받는 경사도에서는 열악하나 농지구획의 형태, 농로 등은 다른 지역에 비해 양호한 편이다. 이러한 점들을 종합해 볼 때, 오카야마현의 계단식 논 지역은 다른 계단식 논 지역에 비해 경영기반은 대체로 양호하나, 兼業化·

高齡化로 인한 노동력 부족과 생산성의 저하가 계단식 논의 휴경화를 야기하고 있는 것이다.

따라서 오카야마현은 양호한 경영기반을 살리면서 동시에 노동력 부족과 생산성 저하를 보완할 수 있는 대책을 모색하였다. 우선 양호한 경영기반을 살리려면 계단식 논에서 계속 벼농사를 영위하는 것이 유리하다. 노동력의 측면에서도 야채·과수 등으로의 전환보다는 상대적으로 노동력 투자가 적은 벼농사를 유지하면서, 대신 기준의 수로·농로 등을 정비하고 농기계를 확충함으로써 노동력 절감을 꾀하는 것이 가장 합리적이다. 한편 평지에 비해 생산성이 떨어지는 계단식 논의 특성을 감안하면 농업소득을 보충할 수 있는 대책이 필요한데, 그 방법으로 부가가치가 높은 有機低農藥米의 재배와, 도시와의 거리가 가까운 특성을 활용하여 도시주민과의 교류를 병행하게 되었다.

## 2) 계단식 논 보전사업의 추이

계단식 논 보전과 관련한 오카야마현의 첫 사업은 1992년부터 실시한 「아름다운 마을 보전사업(美しい村保存事業)」이다. 이 사업은 대상을 '보전 할 만한 계단식 논 지역'으로 한정하였으며, 다시 「棚田天然米事業」과 「棚田地域事業」의 두 가지 사업으로 나누어 실시하였다. 이 두 사업은, 각각 '전통적인 재배기술을 살린 有機無(低)農藥 재배에 의한 계단식 논 천연미 產地의 육성'과 '계단식 논 지역의 다면적 기능과 아름다운 경관을 보존하기 위해 종합적인 정비를 통하여 農家所得의 향상과 지역의活性化 도모'를 목적으로 하였으나, 동일한 사업지구에서 연달아 실시되었으므로 일관된 하나의 사업으로 간주할 수 있다.

이 사업을 위해 오카야마현은 먼저 현 農林部의 주관 하에 地方振興局<sup>17)</sup>을 통해 계단식 논의 실태 조사를 실시하였다. 그 대상은 대체로 5ha 이상의 단지로 이루어진 계단식 논, 경지정리가 되어 있지 않은 계단식 논, 아름다운 계단식 논 景觀을 형성하고 있는 지구로 하였다. 이를 통해 14개 市町村 19개의 후보지구를 선정하였으며, 다시 지역주민의 의사확인과 縣 직원의 현지조사를 통해 최종적으로 7개 시정촌 7개 지구를 사업지구로 확정하였다. 최종선정에 있어서는 지구의 景觀美와 지역주민들의 보존의욕을 가장 중요한 평가기준으로 삼았다

(岡山縣, 2000). 선정된 지구의 개요는 표 3과 같은 데, 표고는 각각 다르지만 모두 일본 유수의 계단식 논 지역인 기비고원 상에 위치해 있으며, 계단식 논의 경사가 급하고 평균구획이 작은 점이 공통적이다.

사업의 시작연도는 縣의 예산사정에 따라 각 지구마다 달라서 우네히가시(畝東)·오쿠시오타(奥塙田)·오오하가(大堀和)·우에야마(上山)는 1992년, 호시코(干子)는 1993년, 씨모리(千守)·키타쇼(北庄)는 1994년이었으나, 사업기간은 「棚田天然米事業」과 「棚田地域事業」을 합쳐 모두 6년 간이었다. 이에 따라 1999년 씨모리·키와쇼를 끝으로 모든 지구에서 사업이 종료되었다. 사업의 추진에 앞서 각 지구에는 사업의 주체가 될 조직이 결성되었는데, 그 구성원수, 범위 등은 사업지구에 따라 차이가 있었다(표 5참조).

구체적인 사업계획은 현이 정한 事業要領 안에서 사업조직과 해당 시정촌의 협의에 의해 결정되었다. 현이 제시한 사업내용은 「棚田天然米事業」의 경우, 추진회의·재배연구회 등의 추진활동사업, 유기질비료의 투입 등 토양개선사업(土づくり事業), 조건정비사업이었고, 「棚田地域事業」은 그 내용이 확대·보완되어 표 4와 같았다. 모든 지구에서 반드시 실시해야 하는 필수사업과 지구의 사정에 따라 선택적으로 시행할 수 있는 메뉴사업으로 대별되며, 전자는 소프트사업이, 후자는 하드사업이 주를 이루고 있다. 이와 같은 현의 사업안에 기초해, 각 지구는 필수사업인 계단식 논 보전조직의 육성과 함께, 각 지구의 실정에 맞는 메뉴사업들을

선택해 사업을 진행해 나갔는데, 그 주요내용과 부문별 사업비 지출비율을 정리한 것이 표 5와 표 6이다.

먼저 노동력 절감과 생산성 향상을 위한, 수로·농로·논둑 등의 기반정비 부문과 농기계 도입 등 기계시설 부문은 모든 지구에서 실시되었을 뿐 아니라 사업비 지출 면에서도 오쿠시오타·호시코지구를 제외하고는 모두 절반 이상을 차지하여 계단식 논 보전사업의 가장 핵심적인 내용이었음을 알 수 있다. 오쿠시오타지구의 경우, 간이숙박시설·휴식소·물레방아간 등 도시와의 교류시설 건설에 사업비의 절반 이상을 투자하였으며, 교류센터를 정비한 씨모리지구와 휴식시설·안내판 등을 설치한 우에야마지구도 상대적으로 도시와의 교류시설 부문에 많은 사업비를 투자하였다. 표 3을 참조해 볼 때, 대체로 우네히가시·키타쇼과 같이 호당 계단식 논 면적이 넓은 지구는 기반정비 및 기계시설 부문에, 오쿠시오타·우에야마와 같이 호당 계단식 논 면적이 좁은 지구는 도시와의 교류시설 부문에 더 큰 비중을 두었음을 알 수 있다.

소프트사업이라 할 수 있는 조직육성 부문과 도시와의 교류촉진 부문은 둘을 합쳐 전 지구에서 각각 10% 내외의 비슷한 사업비가 투자되었으며, 그중 도시와의 교류촉진 부문보다 조직육성 부문에 조금 더 많은 투자가 이루어졌다. 도시와의 교류촉진사업은 지구에 따라서 그 내용에 있어서 약간의 차이가 있었다. 즉 씨모리·오오하가·우에야마지구는 도시소비자모임과의 정기적인 교류 위주였고, 씨모리·키타쇼지구는 이벤트 중심이었다.

표 3. 오카야마현 계단식 논 보전사업지구의 개요

지구명	표고(m)	가구수	계단식 논의 특징					
			면적 (ha)	경사도	평균구획 (a)	논둑높이(m) /재료	용수의 확보	휴경화율 (%)
建部町 畝東	200~400	10	15.1	1/7	3	1.0/石積	天水	20
加茂川町 千守	380~500	9	5.9	-	-	-	-	-
佐伯町 奥塙田	70~180	50	18.1	1/6	5	1.8/石積	池	25
哲西町 干子	400~520	9	7.9	1/8	4	1.5/石積	小河川	15
中央町 大堀和	370~460	64	42.2	1/10	10	3.0/土	池	5
久米南町 北庄	300~350	35	36.4	1/5	5	3.0/土	池	40
英田町 上山	200~350	61	39.5	1/8	5	0.8/石積	池	40

자료: 岡山縣, 1997, 棚田實態調査の概要(1996年)와 현지조사에 의거.

표 4. 오카야마현 계단식 논 보전사업의 내용

구 분	사업내용	세부항목
필수사업	市町村 및 지역의 保存組織 육성	계단식 논 保全對策推進會議, 주민연수회, 계발자료의 작성, 휴경지의 관리, 선진지역 시찰
매뉴사업	景觀을 배려한 기반 정비	수로 · 농로의 정비, 荒廢地의 복구, 논둑의 보수, 재해복구공사, 소규모 구획정리
	農作業 省力化 기계시설 정비	省力化機械 · 영농관리용 기계의 도입, 양 · 오리 · 잉어 등 의 도입, 기계 등 도입에 관련된 시설
	定住環境 정비	촌락배수시설, 간이수도시설
	도시와의 교류시설 정비	숙박시설, 체험농원, 물레방아간, 휴식시설, 화장실, 마을 안길, 안내판 등
	도시와의 교류촉진사업	交流會, 심포지움, 세미나, 이벤트, 의식계발사업
	그 외 계단식 논 보전에 도움이 되는 사업	高附加價值米의 생산, 景觀保全作目의 도입,

자료: 岡山縣農林水產部, 2000, 棚田地域營農條件等整備事業の概要.

표 5. 오카야마현 계단식 논 보전사업의 각 지구 별 내용

지구명	조합명 (조합원호수/사업면적)	사업내용	
		농업기반정비활동	도시와의 교류활동
畠東	畠東營農集團組合 (7호/4.5ha)	<ul style="list-style-type: none"> <li>· 농로, 수로, 논둑의 보수</li> <li>· 황폐한 논의 복구</li> <li>· 품바인, 건조기 등 농기계 도입</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>· 빙집을 농촌체험숙박시설로 정비</li> <li>- '단풍산장(もみじ山莊)'</li> <li>· 町内 초등학생의 모내기, 벼베기 체험</li> </ul>
千守	千守營農集團組合 (16호/11.0ha)	<ul style="list-style-type: none"> <li>· 농로, 논둑의 정비(논둑을 블록으로 교체)</li> <li>· 제초기, 운반차, 이앙기 등 농기계 도입</li> <li>· 퇴비사, 농기계격납고 건설</li> <li>· 농산물가공공장 건립</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>· 교류센타의 정비</li> <li>· 쿠라시키(倉敷)市의 소비자모임과 교류회</li> <li>- 모내기, 벼베기 참여, 산채채집, 밤 줍기 행사</li> </ul>
奥塙田	奥塙田棚田保存會 (25호/154.9ha)	<ul style="list-style-type: none"> <li>· 수로 정비</li> <li>· mini-rice center 건립</li> <li>· 농기계격납고 건설</li> <li>· 휴경지에 대한 정기적인 제초작업</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>· 물레방아간, 휴식소, 간이숙박시설의 설치</li> <li>· 초등학생의 모내기, 벼베기 체험</li> </ul>
千子	千子地區振興協議會 (8호/3.9ha)	<ul style="list-style-type: none"> <li>· 수로, 논둑의 정비</li> <li>· 이앙기, 관리기 등 농기계도입</li> <li>· 간이급수시설 설치</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>· 모내기 이벤트 개최</li> <li>· 물레방아간, 숯막, 방갈로 건립</li> <li>- 농촌리조트로 조성</li> </ul>
大塙和	大塙和地區棚田天然米生產組合 大塙和西下天然米生產組合 (21호/15.0ha)	<ul style="list-style-type: none"> <li>· 농로, 수로 정비와 農道橋 건설</li> <li>· 이앙기, 건조기 등 농기계 도입</li> <li>· 계단식 논 그림엽서 작성</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>· 오사카(大阪)市의 소비자모임과 교류회</li> <li>- '大阪南無農藥研究會'의 농작업 참여</li> </ul>
北庄	北庄中央棚田天然米生產組合 (24호/20.1ha)	<ul style="list-style-type: none"> <li>· 農路, 水路의 정비</li> <li>· 운반차, 양수펌프 등 농기계 도입</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>· 町内 초등학생의 모내기, 벼베기 체험</li> <li>· 계단식 논 축제의 개최</li> </ul>
上山	上山地區 아름다운 마을 만들기 推進協議會 (54호/14ha)	<ul style="list-style-type: none"> <li>· 농로, 수로, 논둑의 정비</li> <li>· 제초기 등 농기계 도입</li> <li>· 휴경지에 경관보전작물 식재</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>· 지역출신 도시거주자모임과의 교류회</li> <li>- '近畿英田會'</li> <li>· 휴식시설, 안내판의 설치</li> </ul>

자료: 岡山縣農林水產部, 2000, 棚田地域營農條件等整備事業의概要: 中國四國農政局, 1999, 棚田의魅力: 棚田을活かした活動事例의紹介.

표 6. 각 지구의 부분별 사업비 지출비율

지구명	부문별 사업비 지출비율(%)						
	조직育成	기설整備	省力化機械施設	定住環境整備	都市交流施設	都市交流促進	其 他
畠 東	6.5	55.0	11.8	-	19.8	3.8	3.1
千 守	3.9	23.2	41.8	-	27.8	3.3	-
奥 塩田	3.9	11.7	29.4	-	50.7	3.1	1.2
千 子	5.8	9.2	6.5	73.7	-	4.8	-
大 堀和	4.9	68.9	21.8	-	-	4.4	-
北 庄	5.5	66.5	19.6	-	-	4.6	3.8
上 山	5.5	51.1	8.2	-	23.3	4.6	7.3

주: 각 부문별 사업내용은 표 4와 5 참조.

자료: 岡山縣農林水產部, 2000, 棚田地域營農條件等整備事業の概要.

기타부문은 「棚田天然米事業」과 연계된 생산자재의 구입이 대부분을 차지하나, 우에야마지구는 휴경지에 해바라기·水菊 등 경관보전작물을 식재하였다.

한편 소득향상을 통해 생산의욕을 고양하기 위한 '계단식 논 천연미(棚田天然米)'의 생산은 모든 지구에서 이루어지고 있다. 계단식 논 천연미는 대개 농업개량보급센터·농협의 기술지도를 받아 牛糞 등 유기질 비료를 사용하고 종이 멀칭 등을 통해 제초제를 사용하지 않는 방법으로 재배. 일반미에 비해 비싼 가격에 출하하고 있다. 판매방법은 찌모리·우에야마지구와 같이 도시의 교류모임에 직접 주문 판매하는 경우도 있으나, 대개는 농협을 통해 특별표시미로 판매하고 있다.

이와 같은 과정을 통해 진행된 오카야마현의 계단식 논 보전사업은 交付金을 통한 일반적인 지역 진흥사업 혹은 다른 지역에서 이루어진 계단식 논 보전대책과 비교할 때 다음과 같은 특징을 발견할 수 있다. 첫째, 사업의 기획과 사업지구의 선정은 현이 하였지만, 사업 실시의 주체는 각 지구의 농민조직이었다는 점이다. 이것은 대개 행정조직의 말단인 市町村이 사업주체가 되는 일반적인 교부금사업과는 뚜렷이 구분되는 점으로, 개인의 사유재산이며 관리주체가 농민인 계단식 논을 그 대상으로 한 데서 기인한 것이다. 둘째, 사업추진에 있어서 현은 전체적인 방향만 제시하고, 구체적인 방법에 있어서는 각 지구의 자율에 맡겼다는 점이다. 이것은 행정에서 세부적인 사업내용을 결정하여 일방적으로 하달하는 일반적인 교부금사업과는 상

이한 것이다. 세째, 사업지구의 선정과정에 있어서 경관과 지역의 보존의욕을 가장 중요한 평가기준으로 삼았다는 점이다. 이중 경관은 사업의 목적인 '계단식 논 지역의 다면적 기능과 아름다운 경관의 보존'을 실현하기 위한 기준이며, 지역의 보존의욕은 주민의 의사를 중요시했다는 점에서 사업의 성과와 직접적으로 연결되는 기준이라 할 수 있다. 넷째, 사업 내용에 있어서 기본정비 등 하드부문이 거의 대부분을 이루는 다른 사업과 달리 조직육성, 도시와의 교류활동 등 소프트사업이 강조되었다는 점이다. 특히 조직육성이 필수사업으로 지정된 것은 계단식 논 보전을 위해서는 이를 담당할 인력의 교육과 조직화, 그리고 이들의 단결력을 높이는 것이 가장 중요하다고 인식하였음을 보여주고 있다. 전체적으로 정리해 보면, 오카야마현의 계단식 논 보전사업은 현의 역할이 사업의 전체적인 방향을 제시하는데 한정된 반면, 각 지구가 그 설정을 고려하여 자율적이고 다양한 사업을 추진하였기 때문에 각 지구의 선택과 활동여부에 따라 그 성패가 좌우되었다고 할 수 있다.

#### 4. 오카야마현 계단식 논 보전사업의 평가

##### - 구메난(久米南)町 키타쇼(北庄)지구의 사례

###### 1) 키타쇼(北庄)지구에서의 계단식 논 보전 사업의 전개과정

계단식 논 보전사업이 실시된 7개 지구 중, 현의 관계자들로부터 가장 높은 평가를 받고 있는 구메

표 7. 키타쇼주오部落의 개요

계	전업농가	총 농가수(호)		경영경지면적 (a)				1가구 당 경영경지면적 (a)	
		경업농가		계	논	밭	樹園地		
		제 1종	제 2종						
35	11	5	19	3499	3356	96	47	100	

자료: 農林水產省, 1995年農業セン서스: 農業集落카드.

표 8. 키타쇼지구 계단식 논 보전사업의 내용

구 분	사업내용	세부항목
필수사업	市町村 및 지역의 保存組織 육성	<ul style="list-style-type: none"> <li>· 추진회의(조합원전원참석, 연 8회)</li> <li>· 총회(조합원전원참석, 4월 연 1회)</li> <li>· 임원회(임원만 참석, 수시)</li> <li>· 재배기술강습회(조합원전원참석, 2·7·10월 연 3회)</li> <li>· 토양개선강습회(조합원전원참석, 연 1회)</li> <li>· 사례조사(조합원전원참석, 9월 연 1회) <ul style="list-style-type: none"> <li>- 듯토리(島取)縣, 고우찌(高知)縣 등 선진지역 시찰</li> </ul> </li> <li>· 계단식 논 축제 등行事準備委員會(조합원전원참석, 수시)</li> </ul>
	景觀을 배려한 기반 정비	<ul style="list-style-type: none"> <li>· 농로개수공사(1997년, 약 120m) <ul style="list-style-type: none"> <li>- 기계 반입이 불가능한 농로의 정비</li> </ul> </li> <li>· 수로개수공사(1997-1999년, 약 400m) <ul style="list-style-type: none"> <li>- 파이프 매설, 수로의 콘크리트화, 분기점공사 <ul style="list-style-type: none"> <li>→ 1월 말- 3월, 전공정을 조합원들이 직접 시공</li> </ul> </li> </ul> </li> </ul>
	農作業 省力化 기계시설 정비	<ul style="list-style-type: none"> <li>· 省力化機械 · 營農管理用기계의 도입 <ul style="list-style-type: none"> <li>- 1996년: 바인더 등</li> <li>- 1997년: 운반차, 양수펌프, 파종기, 제초기 등 6대.</li> <li>- 1998년: 운반차, 수확기, 양수펌프, 트랙터, 이앙기 등 6대.</li> <li>- 1999년: 운반차, 양수펌프, 트랙터, 제초기 등 8대.</li> </ul> </li> </ul>
메뉴사업	도시와의 교류촉진사업	<ul style="list-style-type: none"> <li>· 초등학교 학생의 모내기 · 벼베기 체험행사(매년 6·9월) <ul style="list-style-type: none"> <li>- 인근의 誕生寺小學校 학생 및 교사 전원(약 100명) 참석</li> <li>- 조합원 전원 참석 및 종식 및 간식 준비</li> </ul> </li> <li>· 계단식 논 天然米축제(매년 3월 개최)</li> <li>· 收穫祭(매년 11월) <ul style="list-style-type: none"> <li>- 키타쇼지역 전체가 공동개최</li> </ul> </li> </ul>
	그 외 계단식 논 보전에 도움이 되는 사업	<ul style="list-style-type: none"> <li>· 계단식 논 천연미 생산자재 구입 등. <ul style="list-style-type: none"> <li>- 유기비료, 乾燥牛糞, 퇴비시비 비용</li> <li>- 育苗 · 消毒 비용</li> <li>- 누수 방지용 시트 구입</li> </ul> </li> <li>· 栽培實証圃 설치(5-10월, 2a) <ul style="list-style-type: none"> <li>- 赤米, 黑米 재배</li> <li>- 특산물로 개발, 계단식 논 천연미축제 등에 이용</li> </ul> </li> </ul>

자료: 北庄中央棚田天然米生產組合, 1996-2000, 「平成8-11年度 北庄中央棚田天然米生產組合事業實績報告書」와 면담조사에 의거.

난町 키타쇼지구는 오카야마현의 중앙부에 자리한 구메난町의 최북단에 위치하며, 町의 최고봉인 高

坊山으로부터 표고 300-400m에 걸쳐 扇狀으로 산간에 계단식 논에 펼쳐져 있는 지역이다. 北庄는

오오아자(大字)<sup>18)</sup>이며 키타쇼쥬오(北庄中央) · 키타쇼히가시(北庄東) · 키타쇼니시(北庄西) 등 3개의 農業村落<sup>19)</sup>으로 나누어지는데, 계단식 논 보전사업은 이중 니시노타니(西の谷) · 히라오(平尾) · 유키도모(行友) 등 3개의 고아자(小字)로 구성된 키타쇼쥬오部落에서 이루어졌다. 키타쇼쥬오부락은 총 35가구로, 이중 전업농가는 11가구, 겸업농가는 24 가구이며 겸업농가는 대부분 제 2종 겸업이다. 경 영경지는 논이 전체의 95.9%를 차지해 압도적으로 많으며, 1가구 당 경영경지면적도 약 1ha로, 보통의 계단식 논 지역에 비해 넓은 편이다(표 7참조). 전체 인구는 108명으로 가구 당 세대원 수가 3.1명에 불과하며, 1인 가구가 4가구, 2인 가구가 14가구나 되었다(農林水產省, 1996c). 한편 전체 인구 중 65 세 이상의 인구가 차지하는 비율이 40.7%에 달해 고령화현상이 매우 심각함을 알 수 있다.

앞서 언급했듯이 키타쇼쥬오부락은 1994년부터 2년 간 「棚田天然米事業」, 1995년부터 1999년까지 「棚田地域事業」이 실시되었으며, 「棚田天然米事業」이 시작될 당시, 총 35가구의 농가 중 25가구로 '北庄中央棚田天然米生産組合'이 조직되었다. 사업에서 빠진 10가구는 고령자가 혼자서 거주하는 등 경작이 불가능한 가구거나 사업지구 외의 지역에 경지를 소유하고 있는 가구들로, 사업지구 내에 계 단식 논을 소유하고 경작이 가능한 농가는 전부가 참가했다고 할 수 있다. 또한 조합이 결성될 때부터 계단식 논 천연미 產地의 육성뿐만 아니라, 키타쇼지역의 청장년으로 조직되어 있던 '키타쇼 향토사랑 구상추진위원회(北庄愛ランド(land)構想推進委員會)'라는 기존조직과의 협력을 통한 지역활 성화에 그 목표를 두었다.

6년 간의 구체적인 사업내용은 표 8과 같은데, 조직육성 부문에서는 다른 지구와 달리 조합원들이 모이는 기회를 최대화하였다. 각종 회의, 강습회, 행사준비 등 일 년에 20여 차례 이상 모든 조합원이 모여 의견을 나누고 친목을 도모해 왔는데, 이것은 사업의 원활한 추진은 물론 약화되어 가는 촌락의 기능 유지에도 큰 역할을 하였다. 또한 이러한 모임을 통해 사업의 세세한 부분까지를 모두 조합원들의 합의에 의해 결정함으로서 주민들의 보다 적극적인 참여를 유도할 수 있었다.

기반정비 및 농기계 도입 부문은 계단식 논의

생산성 향상을 위해 지구에서 가장 시급한 부분에 집중적인 투자를 하였다. 이에 따라 경지까지 농기계 전입이 불가능한 일부 구간의 농로에 대한 확 · 포장을 제외하고는 수로 정비에 대부분의 사업비가 투입되었다. 왜냐하면 키타쇼지구의 계단식 논은 상대적으로 다른 지구에 비해 급경사지에 조성되어 있어(표 3참조), 용수로의 건설과 관리에 많은 어려움을 겪어왔기 때문이다. 수로공사는 간선수로에서 농경지로 물을 공급하는 支線水路의 정비에 집중되었다. 또한 특징적인 것은 수로공사를 외부업자에게 맡기지 않고 수로를 통해 물을 공급받는 논의 소유주가 중심이 되어 조합원들이 직접 시행하였으며, 대신 이들에게는 시간 당 임금을 계산하여 지급하였다는 점이다.<sup>20)</sup> 이에 따라 사업이 실시된 계단식 논의 수리조건은 크게 개선되었으나, 그 효과가 수익자에게만 편중되는 문제점도 내포하고 있었다. 한편 농기계 도입부문에서는 수리조건의 개선을 위한 양수펌프와 함께, 경사가 심한 경지를 오르내리는 노동력을 줄이기 위해 운반차가 주로 도입되어 영농에 큰 도움이 되고 있다. 그러나 농기계의 사용과 관리에 대한 명확한 규정이 없기 때문에 향후 문제가 발생할 소지가 없지 않다.

키타쇼쥬오부락의 도시와의 교류사업은 초등학생의 모내기 · 벼베기 체험, 계단식 논 천연미축제, 수확감사제 등 모두 소프트사업으로만 구성되어 있다. 특히 사업초기인 1994년부터 매년 실시하고 있는 계단식 논 천연미축제는 다른 지구에서는 찾을 수 없는 것으로, 사람들의 왕래가 많은 휴일을 택해 지구 바깥의 국도변 휴게시설인 '미찌노에키 구메난(道の驛 久米南)'<sup>21)</sup>에서 개최한다. 이 행사는 천연미의 홍보와 이를 통한 판로개척에도 목적이 있지만, 소비자와의 직접적인 접촉을 통하여 다양한 정보를 교환함으로써 새로운 아이디어의 개발에 상당한 도움이 되고 있다. 한편 이러한 도시와의 교류사업은 조합원뿐만 아니라 키타쇼지구 내의 '北庄愛ランド(land)構想推進委員會', 婦人會, 老人會 등 조직과 전체주민이 함께 참여한다는 점에서 의미가 있다. 즉 이와 같은 사업들이 過疎化 · 高齡化로 침체되어 가는 지역에 활력을 불어넣는 하나의 기회를 제공하고 있는 것이다.

끝으로 키타쇼지구는 기타부문에서 高附加價值

米 즉 계단식 논 천연미의 생산에 대부분의 예산을 투자하였다. 천연미 생산에 필요한 유기비료·乾燥牛糞·누수방지용 시트 등의 자재구입과 育苗費用을 모두 사업비에서 지출하였고, 종자소독·비료시용 등 계단식 논 천연미 생산과 관련된 농작업에 참가한 조합원에게는 기반정비부문과 마찬가지로 임금을 지급하였다. 이 때문에 사업기간 동안 조합원들은 자재구입비를 비롯해 일반적으로 영농에 투입되는 비용 중 대부분을 부담하지 않았다.

## 2) 계단식 논 보전사업의 성과와 그 성공요인의 검토

위와 같은 내용으로 전개된 키타쇼지구 계단식 논 보전사업의 성과는 여러 가지 측면에서 평가가 가능하다. 먼저 계단식 논 보전사업의 성과를 가장 직접적으로 평가할 수 있는 것은 휴경지의 추이일 것이다. 표 9는 사업이 실시된 키타쇼쥬오부락과 구메난町 전체의 1990년 이후 휴경지의 추이를 정리한 것인데, 1990년 이후 10년 간 키타쇼쥬오부락과 구메난정 모두 휴경지 면적은 증가했으며, 구메난정 중에서도 특히 경작조건이 열악한 키타쇼쥬오부락은 휴경지 면적이 급증하였다. 그러나 그 증가율에 있어서는, 키타쇼쥬오부락은 1990-1995년 사이에 비해 사업이 주로 실시된 1996-2000년의 기간동안 휴경지 면적의 증가율이 크게 둔화된 데 반해, 구메난정 전체는 휴경지 면적의 증가율이 더욱 높아졌다. 이를 통해 볼 때, 키타쇼쥬오부락에서는 갈수록 심각해지는 고령화현상으로 불가피하게 조건불리지를 중심으로 휴경지가 계속 증가하였으나, 계단식 논 보전사업이 급등하는 휴경지면적의 증가율을 상당히 완화시키는 역할은 수행했다고 평가할 수 있다. 특히 이 통계에는 사업지구 이외의 경지가 포함된 것이라는 점을 감안한다면, 계단식 논 보전사업의 휴경지 억제효과는 더 높은

평가를 받을 수 있다. 현지조사 결과, 사업지구 내에서는 사업실시이후 휴경지가 전혀 발생하지 않았으며, 사업이 끝난 현재까지도 이러한 상황은 지속되고 있다.

또 다른 측면으로는 「棚田天然米事業」과 「棚田地域事業」이 각각 지향한 목표가 어느 정도 구현되었는지를 살펴볼 필요가 있다. 전자의 경우 '有機無(低)農藥 재배에 의해 계단식 논 天然米 產地의 육성'을 그 목표로 하였다. 키타쇼지구에서는 육묘를 농협에 위탁하여 화학비료를 사용하지 않고 모를 키우며, 유기비료로 지력을 유지하면서 벼를 재배하고, 수확한 벼는 전통적인 방식으로 논에 건조대를 설치하여 햇볕에 말리고 있다. 이렇게 생산된 쌀은 '이마즈리마이(今摺米)'<sup>22)</sup>라는 브랜드로 농협을 통해 '미찌노에키 구메난'의 농산물판매소에서 90% 정도를, 천연미축제 등을 통해 10%를 소비자에게 판매하고 있다. 판매가격은 현재 10kg에 46,000원 정도로, 일반미에 비해 30% 가량 비싸나, 소비자들의 인지도가 높아져 판로에는 큰 문제가 없다. 따라서 천연미 생산은 이제 키타쇼지구에서 정착단계에 들어섰다고 할 수 있다.

한편 「棚田地域事業」의 목표인 '계단식 논 지역의 다면적 기능과 경관 보존을 위한 종합적인 정비를 통해 농가소득의 향상과 지역의 활성화를 도모'라는 측면을 검토해 보자. 농가소득의 향상 부분은 객관적인 자료의 부족으로 정확한 평가가 어렵다. 더욱이 키타쇼지구는 조합원의 대부분이 경업농이므로 전업농에 비해 수지계산도 회박한 편이다. 물론 사업기간 동안은 농가의 자체부담 없이 수로 등을 정비하고 각종 농기계를 도입했으며 벼농사에 필요한 각종 자재까지 지원을 받았기 때문에, 농가소득의 보전에 크게 도움이 된 것은 사실이다. 그러나 사업이 종료된 현재로서는 이러한 효과가 얼마나 이어질지 의문이다. 또한 부가가치가

표 9. 키타쇼쥬오부락과 구메난町의 시기 별 휴경지의 추이

휴경지 면적(a)			휴경지 면적 증가율(%)		
1990년	1995년	2000년	1990-1995년	1996-2000년	
키타쇼쥬오 구메난	키타쇼쥬오 구메난	키타쇼쥬오 구메난	키타쇼쥬오 구메난	키타쇼쥬오 구메난	키타쇼쥬오 구메난
47	7,803	224	8,862	494	10,875
377	13.6	121	22.7		

자료: 農林水產省, 1990년·1995년 農業セン서스: 農業集落カード.  
2000년은 2000年 農業セン서스 世帯用照査表(久米南町 보관)에 의거.

높은 천연미 생산의 경우에 소득향상에는 보탬이 되고 있지만, 이를 위해서는 일반적인 쌀의 생산보다 많은 시간과 노동력이 필요하며 생산량 변동 등 위험부담도 큰 편이다. 따라서 장기적인 시각에서는 계단식 논 보전사업으로 인한 농가소득 향상의 효과는 크게 기대하기 힘들 것으로 예상된다.

키타쇼지구에서의 계단식 논 보전사업의 가장 큰 성과는 地域의 活性化에 있다. 사업이 시작되기 전까지 키타쇼쥬오부락의 주민들은 조상들이 막대한 노력을 들여 만들어내 계단식 논이 황폐화되어 가는 현실에 대해서 공통된 문제의식을 지니고 있었으나, 고령화가 계속 진전되는 상황에서 영농의 육을 점차 상실해가고 있었다. 이 보다 더 심각한 문제는 촌락의 사회적 공동활동이나 주민들의 협력관계가 갈수록 약화되는 것이었다. 그러나 사업이 도입되면서, 주민들은 계단식 논 보전이 가치 있는 일이라는 의식을 가지게 되었고, 기반정비 등을 통해 영농의 육도 고조되기 시작하였다. 이와 함께 주민들의 대부분이 참여하는 조합이 결성되고, 계단식 논 보전이란 하나의 목표를 위해 주민들이 모여 함께 의논하고 일할 기회가 많아지게 되자 약화되어 가던 단결력이 강화되었다. 또한 자신들이 거둔 사업의 성과에 대해서 조합원들 스스로 만족감을 느끼게 되고, 1999년 ‘日本의 棚田百選’<sup>23)</sup>에 선정되는 등 외부로부터도 높은 평가를 받게 되자 자신감을 가지게 되었다. 이러한 자신감은 조합원 이외의 주민들에게도 영향을 미쳐, 촌락 전체가 새로운 의욕을 가지게 되었다. 그 결과, 천연미 외에도 黑米·赤米 등을 재배하여 이를 재료로 특산물을 개발하는 계획과, 계단식 논 경관과 계단식 논의 용수원인 소류지 주변을 묶어 도시민들의 휴양지로 꾸미는 이른바 ‘야마노에키 기타쇼(山の驛北庄)’ 계획을 현재 추진하고 있다. 이상과 같은 사업성과의 검토를 통해 키타쇼지구의 계단식 논 보전사업은 비교적 성공적이었다고 평가할 수 있다.

끝으로 키타쇼지구와 다른 지구의 보전사업 진행과정에 대한 비교·검토를 통해, 키타쇼지구의 사업 성공에는 다음과 같은 요인들이 작용하였음을 확인할 수 있었다. 첫째는 사업지구의 범위설정의 適合性이다. 구체적인 사업지구의 범위설정은 지구마다 차이가 있었는데, 대부분의 지구들은 町이 일방적으로 설정한 데 반해, 키타쇼지구는 주민

들의 결정에 의해 사업지구의 범위를 설정하였다. 키타쇼지구 주민들은 구메난町과 협의를 통해 ‘아름다운 계단식 논 경관’으로 地方有力誌인 산요(山陽)신문에 소개된 바 있는 계단식 논 단지를 구체적인 사업범위로 결정하였고, 이에 따라 자연스럽게 이 단지에 계단식 논을 소유하고 있는 키타쇼쥬오부락의 주민들로 보전조직을 결성하게 되었다. 즉 지역적·혈연적으로 연결되어 각종 집단과 사회관계를 형성해온 사회생활의 기초적 단위인 촌락을 중심으로 계단식 논 보전사업이 진행된 것이다. 오랫동안 농업 생산 및 생활 면에서 공동의 관계를 유지해온 사람들로 구성된 키타쇼지구의 보전조직은 사업성공의 중요한 전제조건인 조직원들의 의사소통이나 협력 면에서, 특정한 목적을 위해 인위적·한시적으로 만들어진 조합에 비해 처음부터 훨씬 큰 장점을 지니고 출발할 수 있었다.

둘째는 사업내용과 지역특성의 符合性이다. 앞서 언급했듯이 오카야마현의 계단식 논 보전사업은 지구의 자율성을 보장해 주었기 때문에 지구마다의 사업내용 선택이 그 성패에 가장 큰 영향을 미쳤다. 표 5·6·8을 통해 검토한 바와 같이, 키타쇼지구는 지역의 특성을 감안하여 기반정비 및 농기계 도입부문에서는 지형적 장애로 어려움을 겪던 용수 관리 부문에 집중적인 투자를 하였다. 도시와의 교류부문에서도, 키타쇼지구 주변에 계단식 논 경관과 연계할 만한 관광자원이 없어 도시주민의 유치가 어려우며 도시와의 교통조건이 양호하여 도시주민들이 충분히 당일로 방문할 수 있는 지역의 특성을 고려해 숙박시설 등 교류시설 건립은 배제하고 모두 소프트사업으로만 구성하였다. 여기에는 조합원의 대부분이 고령자이고 경업농이 많아 시설의 유지·관리가 쉽지 않다는 측면도 고려되었다. 이러한 사업내용의 구성은, 많은 사업비를 들여 건립한 교류시설이 제대로 활용되지 못하고 있는 일부 지구의 경우에 비해 상당히 현실적이라고 할 수 있다.

셋째는 리더의 역할이다. 사업의 성공에는 조합원들의 의견을 결집하여 사업을 계획하고, 이를 추진하는 데 조합원들이 적극적으로 참여하도록 이끄는 리더의 역할이 매우 중요하다. 현지조사 결과, 다른 지구의 리더는 대부분 60-70대의 專業農으로, 조직의 의사결정을 주도하고 사업 진행을 관

리·감독하는 역할에 치중하였다. 반면, 키타쇼지구 보전조직의 리더는 조합원 중 가장 젊은 40대의 **兼業農**이라는 특성 때문에 조직 내에서 조합원들의 다양한 의견들을 수렴하고 조율하여 조합원을 엮어주는, 즉 관리자로서보다는 조정자로서 활동하였다. 이와 같이 조직 내에서의 역할은 최소화하는 대신 노년층의 전업농에 비해 외부사정에 밝고 적극적이라는 점을 활용해 외부 조직과의 연계, 정보교환 등을 통한 새로운 아이디어의 개발 등에 주력하였으며, 그 결과, 계단식 논 천연미축제와 같은 적극적이고도 독창적인 홍보행사와 黑米·赤米의 재배를 통한 특산물 개발이 가능하였다.

넷째는 사업 추진에 있어서 지역 내 기존조직 및 유관기관과의 유기적인 협조이다. 사업이 실시된 지구의 주민들과의 면담을 통하여 사업진행과정을 살펴본 결과, 다른 지구들은 모든 사업을 대개 보전조직의 구성원만으로 수행하거나 외부조직이 참여하더라도 그 참여정도가 미약하였다. 그러나 키타쇼지구는 그 출발부터 키타쇼지역 청장년으로 조직되어 있던 ‘北庄愛ランド(land)構想推進委員會’와의 협력을 통해 지역활성화를 목표로 하였다. 이에 따라 계단식 논 천연미축제·수확제 등 주요 행사는 ‘北庄愛ランド(land)構想推進委員會’와 공동으로 개최하였고, 사업지구가 아닌 키타쇼히가시·키타쇼니시부락의 주민들도 여기에 참가하였다. 또한 기존조직인 婦人會는 각종 행사에 필요한 음식을 만들어 공급하였고, 老人會는 초등학교와의 교류행사 때 학생들의 교육과 전통적 農法의 재현 등을 도와주었다. 결과적으로 이와 같은 지역 내 조직들과의 유기적인 협조는 지역의 활성화에 크게 기여하였다. 한편 유관기관들로는 사업도입과정 및 선전활동을 통해 町이, 계단식 논 천연미 생산의 기술지도와 판매를 통해 津山農業改良普及센타와 久米郡農協이 사업성공에 큰 힘이 되었다.

그러나 키타쇼지구의 주민들은 가장 중요한 성공요인으로 조합원들의 적극적 참여를 꼽고 있다.<sup>24)</sup> 이것은 두 가지 측면에서 비롯되었다고 할 수 있다. 하나는 조합원들의 ‘계단식 논에 대한 愛着’으로, 조상 대대로 엄청난 노력을 들여 조성하고 유지해 온 계단식 논을 황폐화시킬 수 없다는 의지가 사업에의 적극적인 참여를 이끌었다. 즉 조

합원 개개인의 의식과 사업의 목적이 일치되었다는 점이다. 다른 하나는 조합원들의 참여를 최대한 유도할 수 있도록 짜여진 사업내용으로, 먼저 조직 육성 부문에서 조합원들이 모여 의견을 나누고 친목을 다질 수 있는 기회를 최대화했을 뿐 아니라, 수로공사·농작업·각종 행사준비 등에 참여하는 조합원들에게 직접적인 보상을 해준 것이 바로 그것이다.

## 5. 맷음말

앞에서 언급한 바와 같이 현재 우리나라 山村에서는 농경지의 황폐화가 날로 심각해져가고 있으며, 이에 대한 종합적이고도 정밀한 분석과 이를 기초로 한 보전대책이 시급히 수립되지 않으면 여러 가지 문제를 불러일으킬 수도 있는 지경에 이르렀다. 본 연구는 지금까지 일본의 中山間地域에 있어서 계단식 논 보전의 배경과 정부의 보전정책을 종합적으로 살펴보고, 이미 시행된 오카야마현의 계단식 논 보전사업을 사례로 그 실태와 성과 등을 검토해 봄으로써 우리나라 山村에의 적용방안을 모색하는 데 그 목적을 두었는데, 이를 통해 얻은 몇 가지 시사점은 다음과 같다.

먼저 휴경화의 위기에 놓인 전국 山村의 농경지에 대한 종합적이고도 정밀한 실태조사가 이루어져야 한다. 이 때 농경지의 사회경제적 조건, 농업생산조건 등에 대한 검토와 함께 이를 농경지가 지닌 환경보전기능, 교육문화기능 등 다면적 기능에 대해서도 충분한 평가가 이루어져야 할 것이다. 이를 통하여 휴경화가 진행중인 山地의 농경지를 보전하는 것이 국토의 보전 뿐 아니라 궁극적으로 황폐화되어 가는 산촌의 활성화를 위한 하나의 중요한 대책이 될 수 있다는 공감대가 마련되면 구체적인 농경지 보전방안을 모색해야 하는데, 여기에는 무엇보다 지역의 특성을 가장 우선적으로 반영해야 한다. 즉 전국적으로 천편일률적인 방안을 수립하기보다는 농경지 보전이 필요한 개별 지역의 기반정비 여부·단지규모·경사도·휴경지 비율 등 농업생산조건, 도시와의 거리·인구감소율·고령화율 등 사회경제적 조건, 환경보전기능 등을 종합적으로 판단하여 그에 따라 기반정비를 통한 생산성 향

상, 관광자원으로서의 개발, 도시주민의 오너제도 등 각기 다른 방안을 채택할 필요가 있다.

또한 보전방안이 채택되어, 이에 따른 사업이 추진되는 과정에서는 다음과 같은 점들이 중요하게 고려되어야 한다. 첫째, 보전사업의 주체에 있어서는 중앙정부나 지방자치체 등 관보다는 실제로 보전사업을 시행할 농민들이 중심이 되어야 하며, 이들을 조직화하여 지속적으로 육성하는 것이 사업 성공의 중요한 열쇠라 할 수 있다. 둘째, 사업을 실시할 지역범위의 설정에 있어서는 오랫동안 농촌 사회의 기초단위로서 주민들간에 강한 유대감을 가진 자연촌락을 중심으로 하는 것이 이상적일 것으로 사료된다. 셋째, 사업내용에 있어서 관이 일방적으로 계획한 획일적인 내용보다는 지역설정 및 농민들의 자율성을 최대한 살릴 수 있는 방향으로 구성되어야 하며, 기존의 하드위주의 내용보다는 농민조직육성 등 소프트한 내용을 적극적으로 도입해야 할 것이다.

한편 우리나라의 기존 農山村活性化政策들이 행 정편의와 형평성을 강조하여 일률적이었으며 가시적인 성과를 위해 하드사업에 치우쳐서 그 성과를 충분히 거두지 못한 경우가 많았다는 점을 상기해 볼 때, 이러한 유의점들은 농경지 보전사업에 국한되지 않고 여타의 農山村 활성화를 위한 정책에도 반영되어야 할 것으로 생각된다.

## 사사

1년간의 연구기간 중 많은 편의를 제공해주신 오카야마대학의 北村修二, 品部義博, 市南文一, 中藤康俊선생님과, 자료를 협조해주신 農林水產省 中國四國農政局의 永瀬浩隆씨를 비롯하여 岡山縣廳, 각 町役所의 공무원들, 그리고 현지조사를 도와주신 北庄地區의 西河明夫씨 등 주민 여러분께 감사드린다.

## 註

- 본 연구의 연구지역인 일본에서는 ‘경작방기지’라는 용어를 사용하며, 이는 “이전에 경작한 바가 있지만, 1년 이상 작물을 재배하지 않았으며, 앞으로도 수년간 작물

을 다시 경작할 확실한 의지가 없는 농지”를 의미한다. 그러나 ‘경작방기지’란 용어가 우리나라에서는 사용되지 않기 때문에 대신 ‘휴경지’란 용어를 사용하고자 한다. 따라서 본고에서 사용하는 ‘휴경지’란 용어의 의미에는 지력회복을 위해 경지를 묵히는 것은 포함되지 않는다.

- 2) 일본에서 中山間地域 또는 中山間地帶란 용어는 과거 농촌·농업 연구자들이 연구대상지역을 한정하기 위해 상습적慣用語로 사용되어 오다. 현재는 農政의 政策用語로 확대 해석되어 이용되고 있다. 현재는 일반적으로 ‘평야의 주변부부터 산간지에 이르는 평坦한 경지가 적은 지역’으로 정의되며, 농림통계 상으로는 「中間農業地域」과 「山間農業地域」을 합쳐 中山間地域이라 한다. 이 때 「山間農業地域」은 ‘임야율 80% 이상, 경지율 10% 미만인 市町村’을 말하며, 「中間農業地域」은 ‘경지율 20% 미만으로 都市의 地域 및 山間農業地域 이외인 市町村과, 경지율 20% 이상으로 都市의 地域 및 平地農業地域 이외인 시정촌을 합친 지역’을 의미한다. 참고로, 「都市的 地域」은 ‘可居地面積 중 宅地率이 60% 이상으로, 인구밀도가 500인 이상인 市町村’, 「平地農業地域」은 ‘경지율 20% 이상, 임야율 50% 미만인 市町村’을 말한다. 한편, 중산간지역이 일본 전체에서 차지하는 비율은, 市町村數에서는 55%, 국토면적에서는 69%, 인구에서는 10% 정도이다(大内, 1993).
- 3) 우리나라에서는 ‘棚田’이란 용어를 사용하지 않는다. 조선시대 農書들에는 중국의 영향으로 梯田이란 용어가 사용되었으나, 이 梯田은 계단식 논과 발을 충칭하는 용어였다. 오늘날에는 경사지에 계단식으로 조성되어 있는 논을 계단식 논 또는 층계논이라 부르나, 이에 대하여 정성적·정량적인 명확한 정의는 존재하지 않는다. 한편 일본에서는 우리의 계단식 논에 해당하는 농경지를 타나다(棚田)라 불러왔는데, 이에 대한 정의는 그 목적과 관점에 따라 달라진다. 예를 들어, 竹内(1984)는 위쪽 논의 논두렁이 아래쪽 논의 벼이삭의 높이보다 높은 논이 연속적으로 나타나야만 계단식 논 景觀이라 하였으며, 일본 農林水產省은 정량적인 분석 등을 위해 경사 1/20(수평면을 20m 나아갈 때마다 1m 씩 높아지는 경사) 이상의 토지에 있는 논을 棚田으로 간주하고 있다. 본 연구는 일본의 사례와 문헌들을 대상으로 하였지만 우리에게 생소한 棚田이란 용어 대신 ‘계단식 논’이란 용어를 사용하고자 하며, 고유한 사업명 등은 부득이 棚田이란 용어를 그대로 사용하기로 한다. 단 이때 계단식 논의 정의는 이용한 통계자료들과 연구물들이 대부분 일본 農林水產省의 정의를 따르고 있으므로, 본 연구에서도 이를 적용하기로 한다.
- 4) 계단식 논은 평지의 논에 비해 노동력에서는 3-4할이 더 소요되는 데 반해, 생산량에 있어서는 3-4할 정도 적다고 한다(中島, 1997).
- 5) 中國地方은 오카야마(岡山), 히로시마(廣島), 드토리(鳥取), 야마구찌(山口), 시마네(島根) 등 5개 縣을 아우르는 명칭이다.
- 6) 오카야마縣은 동으로는 히고(廣島)縣, 서로는 兵庫縣, 북으로는 島根縣에 접해 있고, 남으로는 潤戶內海를 사이에 두고 四國地方과 면해 있어 예부터 中國四國地方의 교통의

- 요충역할을 해왔으며, 1998년 현재 면적은 7,111km<sup>2</sup>(일본의 47개 都道府縣 중 17위), 인구는 1,955,579명(21위)이다.
- 7) 오카야마현의 지형은 고도에 따라 크게 세 부분으로 구성되어 있다. 즉 中國地方의 脊梁部로 1000-1200m 정도의 산정이 연이어 있는 북쪽의 츠고쿠(中國)山地, 산정고도 300-600m 정도의 중앙의 기비(吉備)高原, 그리고 300m 이하의 구릉군 사이를 충적평야가 메우고 있는 남쪽의 오카야마(岡山)平原가 그것이다. 이중 기비고원은 20세기 초 고토분지로(小藤文次郎)가 侵蝕輪回說을 일본의 지형에 처음 적용한 곳이기도 한데 오카야마현 면적의 절반 이상을 차지하며, 완만한 사면이 波浪狀으로 이어져 있다. 고원에 오르면 환경사면에 춘락과 밭이 있고, 넓고 얕은 골짜기에 계단식 논이 펼쳐져 있는 경관이 전개된다. 기비고원의 특색은 이와 같이 완만하게 펼쳐져 있는 산지 위에, 많은 사람들이 거주하고 있는 것으로, 일본에서는 드문 예라고 한다(小畠, 1991: 岡山縣史編纂委員會, 1983).
- 8) 町은 일본의 지방행정구역으로, 우리나라의 시·군에 해당한다. 한편 市와 村도 명칭은 다르지만 町과 동급의 지방행정구역이며, 市町村 모두 가장 기초적인 지방자치단체이다.
- 9) 町의 행정기관으로, 우리나라의 군청에 해당한다.
- 10) 지금까지 중산간지역의 주민들을 대상으로 한 여러 설문조사결과에서, 논의 휴경화 이유로 항상 1위에 꼽히는 것이 '고령화로 인한 노동력부족' 이었다(農林水產省, 1994b: 伊藤 등, 1999).
- 11) 일본에서는 휴경률을 경작방기율이라 한다. 耕作放棄率이란 농업센서스의 經營耕地總面積과 耕作放棄地面積의 합계에 대한 耕作放棄地面積의 백분율이다. 한편 일본의 농업센서스에서의 耕作放棄地에 대한 정의는 주1과 같다.
- 12) 그 유형은 논으로 계속 이용하는 ①영농대채에 의한 생산성향상형(영농규모 및 형태의 확대 및 개선), ②기반 정비에 의한 생산성향상형, ③기반정비에 의한 국토보전 기능유지형(저비용의 정비에 의한 휴경지 확대 방지), ④논을 이용한 고부가가치형 작물 생산형(특별재배미 생산, 잉어 양식 및 오리사육, 연근재배 등)과, 밭이나 채초·방목지로 전환하는 ⑤기반정비에 의한 생산성향상형(밭으로 전환, 생산성 향상), ⑥논 이외의 형태에 의한 고부가가치형 작물 생산형(고랭지야채, 과수 등 재배), ⑦조방적 농지관리형(채초·방목지로 전환), ⑧관광 농업형, 그리고 林地로 이용하는 ⑨임지형과, 비농용지로 전환하는 ⑩비농용지로의 전환형(공원, 공장용지, 택지로 전환)이 있다.
- 13) 이 사업은 1993년부터 溜池·水路·農路 등 토지개량시설이 지닌 다면적 기능의 유지 및 증진을 목적으로 실시되다가, 1995년부터는 토지개량시설과 묶어서 보전할 필요가 있는 휴경지 등 農地로까지 사업범위가 확대되었는데(農業白書, 1996; 濱田, 1996), 계단식 논 보전 자체가 목적은 아니었으나, 이 사업이 계단식 논 보전의 계기가 된 지역들이 있었다.
- 14) 都道府縣은 우리나라의 특별시·광역시·도에 해당하는 지방행정구역으로, 1개 都(도쿄)·1개 道(홋카이도)·2개 府(교토, 오사카)·43개 縣으로 구성되어 있다.
- 15) 인구집중지구, DID(Densely Inhabited Districts)란 市町村의 구역 내에 인구밀도 4,000명 이상의 人口센서스調査區와 그에 인접한 인구 5,000명 이상의 지역이다.
- 16) 高齡化率이란 65세 이상의 인구가 점하는 비율이다.
- 17) 오카야마현 아래 지역 별로 9개의 地方振興局이 있다.
- 18) 고아자(小字)·오오아자(大字)는 일본의 소지역단위인데, 오오아자는 江戸時代 최소행정단위인 藩政村에서 유래한 것이 대부분으로 우리나라의 행정리와 유사하며, 고아자는 오오아자 내부의 소지역으로 우리나라의 자연촌락에 가깝다고 할 수 있다.
- 19) 일본에서는 農業集落이라 한다.
- 20) 시간 당 임금은 1,500엔(우리나라 돈으로 15,000원) 정도였다.
- 21) '미찌노에키 구메난'은 구메난町을 관통하는 가장 중요한 교통로인 53번 국도 변에 있다.
- 22) 방곡 정미한 쌀이란 뜻으로, 기타쇼지구에서는 탈곡하지 않은 상태로 보관하다가 소비자에 배달하거나 가게에 진열하기 직전에 정미하여, 가장 맛이 좋은 수분 16%의 상태의 쌀을 판매한다.
- 23) '日本の 棚田百選'은 전국의 계단식 논 지역을 대상으로, 영농활동이 전전한지, 계단식 논의 유지관리가 적절히 이루어지고 있는지, 오너제도나 특별재배미의 도입 등 지역활성화에 열심히 노력하고 있는지 등을 기준으로 하여 農林水產省이 우수한 계단식 논을 인정하는 것이다.
- 24) 조합원들과의 개별면담을 통해 얻은 결과이다.

## 文獻

- 金正鎬·權宅晉, 1992, "耕地 遊休化의 실태와 전망," 農村經濟, 15(3), 71-82.
- 대학원 담사반, 1992, "農村의 休耕現象에 관한 사례조사: 全北 長水郡 한 촌락을 대상으로," 地理學論叢, 20, 49-62.
- 李廣遠, 1986, "山村의 문제상황과 국토공간상의 위치," 農村經濟 9(4), 101-112.
- 李文鐘, 1984, "同族村의 人口移動과 村落의 變貌," 地理學, 30, 77-87.
- 李翰邦, 2000, 過疎農村地域의 休耕化 현상에 관한 연구, 서울대학교대학원 박사학위논문.
- 嘉田良平·西尾道德, 1999, 農業と環境問題, 農林統計協會, 東京.
- 岡山縣農林水產部, 1997, 棚田實態調查結果の概要, 岡山縣, 岡山.
- 岡山縣農林水產部, 2000, 棚田地域營農條件等整備事業의概要, 岡山縣, 岡山.
- 岡山縣史編纂委員會, 1983, 岡山縣史 第1卷-自然風

- 土, 山陽新聞社, 岡山.
- 古島敏雄, 1967, 土地に刻まれた歴史, 岩波書店, 東京.
- 農林水産省・日本土壤協会, 1994a, 傾斜地水田適正利用対策調査報告書, 農林水産省, 東京.
- 農林水産省, 1994b, わが國の農地の現況: 第3次土地利用基盤整備基本調査, 農林水産省, 東京.
- 農林水産省, 1996a, 1995年農業センサス都道府県別主要統計一覧表, 農林水産省, 東京.
- 農林水産省, 1996b, 1995年農業センサス: 岡山縣統計書, 農林統計協会, 東京.
- 農林水産省, 1996c, 1995年農業センサス: 農業集落カード, 農林統計協会, 東京.
- 農林水産省, 1999, 中山間地域への直接支拂いについて, 農林水産省, 東京.
- 農林水産省, 2000, ウルグアイ・ラウンド農業合意関連対策の中間評価(平成11年までに実施されたものについて), 農林水産省, 東京.
- 農林統計協会, 1992-1999, 農業白書(平成3・4・5・6・7・8・9・10年度), 農林統計協会, 東京.
- 農林統計協会, 2000-2001, 食料・農業・農村白書(平成11・12年度), 農林統計協会, 東京.
- 段本幸男, 1986, “棚田の整備とむらづくり,” 農業土木學會誌, 54(3), 2-4.
- 大内力(編), 1993, 中山間地域対策, 農林統計協会, 東京.
- 藤本高志, 1998, “農業・農村がもつ環境保全機能の經濟評價,” 農業技術, 53(9), 393-397.
- 木村和弘, 1981, “山村農地の荒廃化とその對應,” 農業土木學會誌, 49(4), 33-40.
- 木村和弘, 1993, “山間急傾斜地水田の荒廃化と全村圃場整備計劃,” 農業土木學會誌, 61(5), 7-12.
- 尾崎繁・田中正邦・山根俊弘・菊川誠士・齊江俊彦, 1986, “棚田の營農展開,” 農業土木學會誌, 54(3), 11-16.
- 濱口大志, 1996, “ふるさと水と土保全対策,” 農業土木學會誌, 64(8), 15-18.
- 浜崎忠雄, 1996, “中山間地域における環境保全機能とその維持増進,” 農業および園藝, 70(1), 131-136.
- 小畠浩, 1991, 中國地方の地形, 古今書院, 東京.
- 小泉健, 1999, “條件不利地域における農業農村整備の課題と役割,” 農業土木學會誌, 67(2), 15-20.
- 元木靖, 1993, “日本列島の東西差における稻作の役割,” 歴史地理學, 162, 4-17.
- 伊藤省三・富田基・栗原洋和・北村泰介, 1999, “北海道の急傾斜地水田地域の農業構造と課題,” 農業土木學會誌, 67(2), 34-38.
- 長堀金造・山根俊弘・菊川誠士・齊江俊彦, 1986, “棚田の圃場整備のあり方,” 農業土木學會誌, 54(3), 5-9.
- 田中正邦・岡田正行, 1978, 棚田の再開發-日本の農業114, 農政調査委員會, 東京.
- 早瀬吉雄, 1994, “水田地帯の洪水防止・輕減機能の評價と機能向上事業の提案,” 農業土木學會誌, 62(10), 1-6.
- 竹内常行, 1984, 繢・稻作發展の基盤, 古今書院, 東京.
- 中國四國農政局, 1982, 急傾斜水田畑利用対策調査(總括)報告書, 農林水產省中國四國農政局, 岡山.
- 中國四國農政局, 1999, 棚田の魅力: 棚田を活かした活動事例の紹介, 農林水產省中國四國農政局, 岡山.
- 中島峰廣, 1996, “棚田の保全,” 地學雜誌, 105(5), 547-568.
- 中島峰廣, 1997, “棚田の現状と保全,” 地理, 42(9), 43-49.
- 中島峰廣, 1999, 日本の棚田, 古今書院, 東京.
- 中島峰廣, 2000, “棚田オーナー制,” 地理, 45(3), 51-53.
- 千賀裕太郎, 1997, “棚田の多面的機能とその保全,” 地理, 42(9), 50-55.
- 千賀裕太郎, 2001, “農業生産と多面的機能の關係性,” ARDEC, 20, 10-13.
- 塙田章二郎, 1997, “日本農業・農村の再生の可能性,” 經濟地理學年報, 43(4), 18-33.

원고 접수일 2002. 4. 9

최종원고접수일 2002. 5. 31