

농촌마을의 공동화와 과소·고령화 현상의 관련성 연구

- 충남 금산군을 중심으로 -

조영재 • 김두환* • 조은정**

충남연구원 농촌·농업연구부 • *교토대학교 농학연구과 • **전남대학교 지역바이오시스템공학과

A Study on the Relation between the Hollowization and the Phenomenon of Decreasing and Aging Population in Rural Villages - Focused on Geumsan-gun -

Cho, Young-Jae • Kim, Du-han* • Cho, Eun-Jung**

Dept. of Rural & Agricultural Research, Chungnam Institute

**Dept. of Agriculture, Kyoto University, Japan*

***Dept. of Rural and Biosystems Eng., Chonnam National University*

ABSTRACT : The purpose of this study is to investigate how the hollowization in rural villages which causes marginal villages appears in Korean rural villages and whether the hollowization has relation with decrease and aging of population or not. For achieving the research objective, survey was carried out focused on Geumsan-gun. As a result, it confirmed that rural out-migration and rural decline especially in 'people', 'land(economic situation)' and 'community' have being progressed. Also variance analysis and regression analysis were executed with using the number of population and the ratio of people over 65 as dependent variables and using each survey contents(variables) as independent variables. The results of analysis showed that the ratio of people over 65(+), the income level per household(-), the rate of fallow lands(+), the number of empty houses(+), programs for urban-rural interchange(+), and the implementing public projects(+), etc. have a relation with the number of population(-) and the number of population(-), the income level per household(-), the rate of fallow lands(+), the number of empty houses(+), activities of communities(+), and the implementing public projects(+), etc. have a relation with the ratio of people over 65(+) (+: increase, -: decrease). So the hollowization in people, 'land(economic situation)' and 'community' has direct relation with decrease and aging of population in rural areas.

Key words : Rural Village, Hollowization, Rural Decline, Depopulation, Population Aging, Marginal Village, Geumsan-gun

I. 서 론

농촌마을은 국토정주공간의 위계상 가장 기초가 되는 공간이자 민족과 사회의 정체성의 맥을 이어가는 매개체이며, 실제 국가와 국민에게 필요한 다양한 기능(다면적·공익적 기능)을 제공하는 중요한 역할을 담당해 왔다.

그러나 이러한 농촌마을은 근래 산업화·도시화의 과정에서 수도권과 대도시를 중심으로 하는 개발 축에서 소외되었고, 이에 따라 농촌주민의 이농현상이 가중되고 농촌마을의 고령화와 공동화를 촉진되는 결과를 야기하고 있다.

사실 농촌마을의 과소화·고령화 현상과 공동화 문제의 심각성을 지적한 것은 어제오늘의 이야기가 아닌 이미 십 수 년 전 장재우(1999) 등의 연구와 최근의 조준범(2009), 이병기(2010) 등의 연구에서 농촌의 과소화의 실

Corresponding author : Cho, Young-Jae
Tel : 041-840-1202
E-mail : choymj@cni.re.kr

태와 문제점을 파악하고 미래를 전망하는 연구를 진행한 바 있고, 한경원(2012), 성주인 등(2012), 조영재 등(2013, 2014), 이창우(2014) 등도 현황과 문제점을 바탕으로 새로운 개발방향과 대안을 제시하는 연구를 진행한 바 있다. 또한, 중앙 및 지방정부 차원에서도 오지 및 낙후지역 개발과 침체된 농촌 활성화 등을 목적으로 하는 다양한 정책과 사업을 추진해오고 있는 것도 사실이다. 그러나 이러한 노력에도 불구하고 농촌마을의 과소·고령화와 침체 경향은 좀처럼 나아질 기미를 보이지 않고 있으며 여전히 공동화 현상의 진행과 함께 중국에는 대다수의 마을이 소멸을 맞이해야 하는 것이 아닌가 하는 우려의 목소리가 높아지고 있다(조영재 등, 2013).

물론, 구조적으로 어쩔 수 없는 사회적 시스템의 한계에서도 원인을 찾을 수 있으나, 기본적으로 농촌마을의 과소·고령화에 대한 사회적 관심과 관련 주체의 해결하고자 하는 의지가 부족한 게 아닌가 사료된다. 반면 일본의 경우, 심각한 과소·고령화가 진행된 마을을 ‘한계(限界)마을’로 정의하고 ‘재생’, ‘재편’, ‘소멸’의 관점에서 국민적인 관심과 참여를 바탕으로 양성화된 논의와 함께 다양한 정책이 시도되고 있어(조영재 등, 2014), 마을의 소멸 자체에 대한 언급을 회피하고 과소·고령마을에 대한 사회적인 관심도가 낮은 우리나라에 시사하는 바가 크다고 할 수 있다.

이러한 측면에서 본 연구에서는 향후 일본 사례의 구체적인 적용연구에 앞선 기초연구로서 우선 일본의 ‘한계마을’ 관련 논의의 개황을 살펴보고, 이를 바탕으로 첫째, 일본에서 ‘한계마을’의 원인으로 제시하고 있는 농촌마을의 다양한 공동화 현상이 우리 농촌마을에는 어떻게 나타나고 있는지 파악하고, 둘째, 이러한 공동화 현상이 실제 과소·고령화와 관련성이 있는 것인지를 밝혀내고자 하였다. 특히, 소위 ‘한계마을’을 판단하는 정량적인 기준 마련을 위해 마을공동화 수준에 따른 마을 인구수와 고령인구비를 변화의 개략적 범주를 파악하고자 하였다.

II. 이론적 배경 및 분석틀

1. 일본의 ‘한계(限界)마을’ 관련 논의 개황

‘한계(限界)마을’이라는 용어는 1990년대 초 일본의 오노아끼라(大野晃)에 의해 처음으로 제기되었고, 그는 ‘65세 이상 인구가 50%이상으로 고령화가 진행되어 공동체의 기능유지가 한계에 달한 마을’을 ‘한계마을’로 정의하였다. 오노아끼라(大野晃)는 마을을 한계화 정도에

따라 ‘존속마을’, ‘준한계마을’, ‘한계마을’, ‘소멸마을’의 4가지로 구분하고(Table 1), 마을이 존속하기 위한 조건으로 첫째, 공동체와 마을 구성원 간 협력관계의 지속적 유지, 둘째, 새로운 후계세대의 지속적이고 주기적인 순환을 제시하였다(大野晃, 2008).

Table 1. Classification of villages by the level of marginalization (大野晃, 2008)

	Criterion	Status
Continuos villages	The ratio of people under 55 is over 50%.	- Inheritors are secured. - Community function is inherited.
Semi-marginal villages	The ratio of people over 55 is over 50%.	- Community function is maintained. - Securing inheritors is difficult. - The marginalization of villages is expected.
Marginal villages	The ratio of people over 65 is over 50%.	- The aging phenomenon is proceeding. - Maintenance of community function reaches the limit.
Extinct villages	The number of population and households is 0.	- No one lives. - Villages are completely extinct.

한편, 오니시다카시(大西隆)는 근래 농어촌마을에서 다양한 문제가 발생하고 있음을 지적하면서 3가지 공동화에 의해 농어촌 마을의 기능이 한계에 달한 상태’를 한계마을로 정의하고 있다(大西隆, 2009). 여기서 3가지 공동화란 ‘사람의 공동화’, ‘토지의 공동화’, ‘마을(공동체)의 공동화’를 의미한다.

일본에서 과소·고령마을, 즉 ‘한계마을’과 관련된 논의는 주로 ‘재생’, ‘재편’, ‘소멸’의 3가지 관점에서 이루어지고 있다. 우선 ‘재생’의 관점은 “마을의 소멸은 곧 사회적 손실을 의미하며 어떠한 노력을 기울여서라도 마을의 소멸은 반드시 막아야 한다.”는 관점으로 오노아끼라(大野晃, 2005), 다카노카즈요시(高野和良, 2005), 오모리켄이치(大森研一, 2005), 오타키리도쿠미(小田切徳美, 2009), 오니시다카시(大西隆, 2009) 등이 주장하고 있다. 소멸’의 관점은 “이미 한계에 달한 마을에 노력과 비용을 투입하는 것은 예산 투입에 대한 효과 측면에서 효율적이지 않으며, 오히려 계획적·전략적으로 소멸을 맞이하도록 하여야 한다.”는 관점으로 하야시나오키(林直樹, 2010)를 중심으로 일명 ‘철퇴(撤退)의 농촌계획’을 주장하고 있다. 이들은 무조건적인 소멸이 아니라 소멸 후의 농지 관리를 어떻게 하는 지 등 마을 소멸 관련 문제를 고려한 소멸을 주장하고 있으며, 이를 전략적 소멸이란 용어로 표현하고 있다. 즉, 계획적·전략적으로 마을을

소멸하도록 하는 것도 농촌계획의 중요한 영역이라는 의미이다. 이러한 생각은 현재 일본의 지방창생정책에서 도시·농촌을 포함한 국토 주주 공간 체계 정책 중 콤팩트 시티(지자체 단위), 콤팩트 빌리지(지자체 안의 지구 단위) 이론을 뒷받침 하고 있다. 마지막으로 ‘재편’의 관점은 ‘재생’과 ‘소멸’을 절충한 중간적인 관점으로 마을을 새로운 관점에서 다시 재편시켜야 한다는 주장으로 모리타히데노리(守田秀則)는 마을재생의 어려움을 지적하고 마을의 기능을 보완하는 방향으로의 재편으로 ‘행정적 재편’, ‘기능적 재편’, ‘공간적 재편’을 제시하고 있다(守田秀則, 2008). 여기서 ‘행정적 재편’이란 인근 마을과의 통합·합병이나 중심마을로의 한계마을 흡수, 행정구역 변경 등 행정적 측면에서 재편을 도모하는 방법이고, ‘기능적 재편’은 중심마을의 기능 강화, 마을간의 협력 상호보완 대책 마련, 인근 초등학교를 중심으로 다수의 마을이 새로운 조직을 형성하여 각각의 기능을 분담, NPO(Non-Profit Organization)에 의한 기능보완 등 마을이 갖는 기능적 측면에서의 재편을 도모하는 방법이다. 그리고 ‘공간적 재편’은 마을 소멸에 따른 마을의 공간적 이전 및 재편성을 도모하는 방법이다.(守田秀則, 2008)

2. 분석틀

본 연구에서는 오니시다카시(大西隆, 2009)가 제시한 한계마을의 원인이 되는 ‘사람의 공동화’, ‘토지의 공동화’, ‘마을(공동체)의 공동화’를 기본으로 하여 실태조사 파악을 위한 조사틀을 작성하였다.

우선 ‘사람의 공동화’ 실태는 실제 마을에 거주하고 있는 인구, 가구수, 고령인구, 인구규모의 변화 등의 조사항목을 구성하고, ‘토지의 공동화’ 실태는 경제적인 영역을 모두 포함하여 가구당 소득, 휴경지 및 공가수 실태 등의 항목을, 마지막으로 ‘마을(공동체)의 공동화’ 실태에서는 공동체의 현황 및 유지 가능성, 도농교류, 마을미래변화에 대한 의식 등의 조사항목을 구성하였다. 또한, 3개의 부문 이외에 기타 정책투입 실태 및 주민의식을 파악하기 위한 부문으로 공공지원사업 추진현황 및 성과, 마을의 소멸가능성에 대한 인식, 마을소멸을 바라보는 견해 및 마을 소멸 방지를 위한 필요노력 등을 조사항목으로 하는 조사틀을 작성하였다.(Table 2)

조사대상지는 충청남도 금산군의 읍면지역 마을(행정리)을 선정하였다. 금산군은 충청남도 동남부에 위치한 지자체로 1개 읍, 9개 면, 254개 행정리로 구성되어 있고, 2013년 현재 인구 56,671명, 가구수 24,737호, 65세 이상 인구비율은 24.1%로 인구규모는 충청남도 군 지역

에서 청양군 다음으로 가장 적은 지역으로 1990년대 이후 지속적인 인구감소를 보이고 있다. 금산군을 대상으로 선택한 이유는 인구규모와 인구감소 경향에서도 알 수 있듯이 농촌마을의 공동화 현상을 잘 반영하고 있을 것으로 판단하였으며, 이외에 조사의 용이성 등이 고려되었다.

Table 2. Categories and contents of the survey

Category	Contents
General information of respondents	- Gender and age - Residence period - Occupation
The actual state of ‘people’	- The number of population, households, in-migrants, and visitors - The ratio of people over 65 - The purpose of visiting - Changes in the size of population
The actual state of ‘land (economic situations)’	- The income level per household - The rate of fallow lands - Changes in the area of fallow lands - The number of empty houses
The actual state of ‘community’	- The number of communities - Activities of communities - Possibility of maintaining communities - Programs for urban-rural interchange - The view on a village’s future
The actual state of related policies and consciousness	- The status and result of implementing public projects - The awareness of villages’ extinction - The required efforts to keep villages from extinction

조사결과의 분석은 첫째, 공동화의 실태를 파악하기 위해 각 조사항목별 빈도분석을 실시하였으며, 둘째, 공동화 현상과 과소·고령화와의 관련성을 파악하기 위해 마을 인구수와 65세 이상 고령인구비율을 종속변수로 하고 각 조사항목을 독립변수로 하여 분산분석과 회귀분석을 실시하였다. 또한, 소위 ‘한계마을’ 판단의 정량적 기준이 될 수 있는 마을의 인구수와 고령인구비율의 개략적인 범주를 파악하기 위해 5점 척도(1점~5점)로 조사된 조사항목을 중심으로 중간점수(3점)의 평균값과 나타나는 값의 범위, 그리고 하위점수(1점)의 평균값과 나타나는 값의 범위를 분석하였다. 조사결과의 분석을 위해서 SPSS 23 통계패키지를 활용하였다.

III. 분석 및 고찰

1. 조사개요

본 연구에서는 농촌마을의 과소화·고령화의 실태를 파악하기 위한 조사를 금산군 읍면지역의 마을(행정리)을 대상으로 2013년 4월 29일부터 5월 13일까지 수행하였으며, 개별 마을별로 조사자가 방문하여 이장 등의 마을 리더를 대상으로 대면인터뷰 조사가 이루어졌다.

조사대상자는 전체 254명에서 남성 234명(95.7%), 여성 11명(4.3%)이며, 평균연령 59.2세, 평균거주기간 46.1년, 직업은 농업 91.3%, 상업 4.3% 등의 순서로 조사되었다(Table 3).

Table 3. General information of respondents

Contents		The frequency(%)
Total number of respondents		254 (100%)
Gender	Male	243 (95.7%)
	Female	11 (4.3%)
The average age (years old)		59.2
The average residence period (year)		46.1
Occupation	Agriculture	232 (91.3%)
	Business	11 (4.3%)
	Services	5 (2.0%)
	Unemployed	5 (2.0%)
	Others	1 (0.4%)

2. 사람의 공동화 실태 및 과소·고령화와의 관련성

조사대상 마을에서 실제 거주하고 있는 인구는 평균 200.8명, 가구수 평균은 89.8호로 나타났으며, 65세 이상 고령인구 비율은 평균 56.0%로 고령화의 진행이 심각한 것을 알 수 있다(Table 4).

Table 4. The numbers of population and households and the aging ratio (average)

The average number of population	The average number of household	The average ratio of people over 65
200.8 persons	89.8 households	56.0%

특히, 마을의 인구수가 적을수록 고령화의 정도는 더욱 심한 것으로 나타났다(Table 5).

Table 5. The relation between the number of population and the ratio of people over 65

Model	Unstandardized coefficients		Standardized coefficients	t	sig.	F (sig.)
	B	Std. Error	Beta			
Constant	566.966	52.035		10.896	.000	
The ratio of people over 65	-654.383	86.916	-.429	-7.529	.000	56.685 (.000)

* Dependent Variable : the number of population

최근 5년간 귀농·귀촌 등 전입한 인구수는 10명 미만의 마을의 64.2%로 가장 많았고 다음으로 50명 미만인 23.3%로 나타났다. 전입인구의 변화는 고령인구 비율과 유의한 결과를 보였는데, 즉 전입인구가 적을수록 대체적으로 고령인구 비율이 높다고 할 수 있다(Table 6)

Table 6. The number of in-migrants for 5 years

	The frequency (%)	The number of population		The ratio of people over 65	
		Avg.	F (sig.)	Avg.	F (sig.)
Less than 10 persons	163 (64.2)	185.0	.387 (.762)	57.6	3.689 (.013)
10~49 persons	59 (23.2)	210.5		55.0	
50~99 persons	3 (1.2)	212.7		60.5	
More than 100 persons	4 (1.6)	344.3		23.9	

마을의 연평균 방문객 수는 100명~1,000명 미만인 40.2%로 가장 많았고, 마을 방문객 수는 마을인구가 감소하고 고령인구 비율이 높을수록 대체적으로 감소하는 것으로 분석되었다(Table 7).

Table 7. The number of visitors for a year

	The frequency (%)	The number of population		The ratio of people over 65	
		Avg.	F (sig.)	Avg.	F (sig.)
Less than 50 persons	40 (15.7)	118.4	10.796 (.000)	57.1	6.115 (.000)
More than 50 persons and less than 100 persons	51 (20.1)	134.4		60.3	
More than 100 persons and less than 1000 persons	102 (40.2)	149.8		59.2	
More than 1000 persons	61 (24.0)	395.8		46.2	

방문의 목적으로는 가족·친지·출향인의 방문(68.1%), 주변 지역(관광지 등) 방문을 목적으로 한 단순방문(25.2%), 도농교류, 관광 등을 목적으로 하는 방문(6.3%) 등의 순으로 나타났다(Table 8).

Table 8. The purpose of visiting

	The frequency (%)
Visit to see family and relatives	173 (68.1)
Go through villages to visit nearby places	64 (25.2)
Visit for urban-rural interchange or a tour	16 (6.3)
Others	1 (0.4)

인구규모의 변화에 대해서는 서서히 감소하고 있다는 의견(41.7%)과 현재규모를 유지하고 있다는 의견(30.7%)이 가장 많았으며, 현재의 인구가 적을수록 그리고 고령자 인구비율이 높을수록 인구의 감소 경향이 큰 것으로 나타났다(Table 9).

Table 9. Changes in the size of population

구 분	The frequency (%)	The number of population		The ratio of people over 65	
		Avg.	F (sig.)	Avg.	F (sig.)
Rapidly decrease	5 (2.0)	105.6	3.083 (.017)	46.9	7.174 (.000)
Slowly decrease	106 (41.7)	123.3		63.6	
Keep present level	78 (30.7)	246.9		51.7	
Slowly increase	64 (25.2)	281.5		48.8	
Rapidly increase	1 (0.4)	140.0		78.6	

3. 토지의 공동화 실태 및 과소·고령화와의 관련성

가구당 연평균 소득수준은 전체 마을의 88.2%가 2천만원 미만인 것으로 나타났으며, 일부 3천만원 미만 11.0%, 4천만원 미만 0.8%의 소수 응답을 보였다. 또한, 이러한 가구당 소득수준은 마을의 인구규모 및 고령인구 비율과 관련성이 있는 것으로 나타났는데, 즉 마을의 인구규모가 작을수록 그리고 고령인구 비율이 높을수록 가구당 소득수준이 낮아지는 경향을 보였다(Table 10).

Table 10. The income level per household for a year

	The frequency (%)	The number of population		The ratio of people over 65	
		Avg.	F (sig.)	Avg.	F (sig.)
Less than 10 million won	131 (51.6)	122.5	6.633 (.000)	61.8	11.046 (.000)
More than 10 million won and less than 20 million won	93 (36.6)	255.2		52.9	
More than 20 million won and less than 30 million won	28 (11.0)	375.3		41.2	
More than 30 million won and less than 40 million won	2 (0.8)	358.5		24.1	
More than 40 million won	0 (0.0)	-		-	

마을 전체 농경지 중 휴경지(경작 포기지)의 비율은 대다수의 마을(76.8%)이 20% 미만인 것으로 나타났지만, 20% ~ 40% 미만이 20.9%, 그리고 40% ~ 60% 미만의 휴경지 비율을 보이는 마을도 2.4%에 달한 것으로 나타났다. 반면, 이러한 휴경지의 비율은 마을의 인구규모 및 고령인구 비율의 경향과는 관련성이 없는 것으로 나타났다(Table 11).

Table 11. The rate of fallow lands

	The frequency (%)	The number of population		The ratio of people over 65	
		Avg.	F (sig.)	Avg.	F (sig.)
More than 60%	0 (0.0)	-	2.539 (.081)	-	1.559 (.212)
More than 40% and less than 60%	6 (2.4)	123.3		55.2	
More than 20% and less than 40%	53 (20.9)	116.9		60.5	
Less than 20%	195 (76.8)	226.0		54.7	

과거로부터 현재까지 휴경지 면적의 변화는 과반수(51.6%)정도가 현재수준을 유지하고 있는 것으로 나타났으나 ‘서서히 증가하고 있다’, ‘급속히 증가하고 있다’는 의견도 각각 38.6%, 3.5%를 보였다. 한편, 이러한 휴경지 면적의 증가는 마을 인구규모가 적을수록, 그리고 고령인구비율이 높을수록 높아지는 경향이 있는 것으로 분석되었다(Table 12).

Table 12. Changes in the area of fallow lands

	The frequency (%)	The number of population		The ratio of people over 65	
		Avg.	F (sig.)	Avg.	F (sig.)
Rapidly decrease	9 (3.5)	113.7	2.563 (.039)	60.5	5.293 (.000)
Slowly decrease	98 (38.6)	132.6		62.9	
Keep present level	131 (51.6)	263.1		50.4	
Slowly increase	15 (5.9)	157.6		57.3	
Rapidly increase	1 (0.4)	162.0		51.2	

마을당 평균 공가수는 3.9호, 공가수 비율의 평균은 7.6%로 나타났으며, 이러한 공가수 비율은 마을의 인구 규모 및 고령자 비율과 통계적으로 매우 유의한 것으로 분석되었다(Table 13, Table 14). 즉, 공가수 비율이 높을수록 마을 인구규모는 작고 고령인구 비율은 높다고 할 수 있다.

Table 13. The relation between the numbers of empty houses and population

Model	Unstandardized coefficients		Standardized coefficients	t	sig.	F (sig.)
	B	Std. Error	Beta			
Constant	268.661	25.873		10.384	.000	
The number of empty houses	-892.315	218.444	-.249	-4.085	.000	6.686 (.000)

* Dependent variable : the number of population

Table 14. The relation between the number of empty houses and the ratio of people over 65

Model	Unstandardized coefficients		Standardized coefficients	t	sig.	F (sig.)
	B	Std. Error	Beta			
Constant	.516	.017		30.411	.000	
The number of empty houses	.576	.143	.246	4.023	.000	16.183 (.000)

* Dependent variable : the ratio of people over 65

4. 공동체의 공동화 실태 및 과소·고령화와의 관련성

마을주민 공동 또는 협력을 통해 이루어지고 있는 공동체 활동으로는 ‘마을잔치 및 공동행사’가 59.1%로 가장 많았고 다음으로는 ‘마을안길 가꾸기 및 정비(22.1%)’의 순서로 나타났으며, 소수의 의견이지만 농기계의 공

동사용, 농작업의 협력(공동경작 등)도 각각 7.4%, 6.7%의 의견을 보였다(Table 15).

Table 15. Activities of communities

	The frequency (%)
Cooperation in farming	25 (6.7)
Co-utilization of agricultural machines	29 (7.4)
Co-management of lands and facilities	11 (2.7)
Maintenance of roads in a village	84 (22.1)
Improvement of houses	6 (1.3)
Parties and events	224 (59.1)
Others	1 (0.7)

이러한 마을공동체 활동은 마을당 평균 1.5개의 활동이 이루어지고 있는 것으로 나타났으며, 마을공동체 활동수는 마을의 인구규모와는 관련성이 없으나 고령인구 비율과는 유의성을 보였다(Table 16, Table 17). 즉, 고령인구 비율이 높을수록 마을공동체 활동수도 증가하는 것으로 나타나 일반적으로 고령인구 비율이 낮을수록 공동체 활동이 활발할 것이라는 예측과는 상이한 결과가 나왔으며, 이는 고령인구 비율이 낮을수록 귀농·귀촌인 등 새로운 전입인구가 늘어나 신규 커뮤니티가 형성됨에 따라 기존 마을공동체 활동은 상대적으로 침체된 것으로 해석해 볼 수 있다.

Table 16. The relation between the number of activities and the number of population

Model	Unstandardized coefficients		Standardized coefficients	t	sig.	F (sig.)
	B	Std. Error	Beta			
Constant	281.015	45.979		6.112	.000	
The number of activities	-53.745	27.638	-.122	-1.945	.053	3.781 (.053)

* Dependent variable : the number of population

Table 17. The relation between the number of activities and the ratio of people over 65

Model	Unstandardized coefficients		Standardized coefficients	t	sig.	F (sig.)
	B	Std. Error	Beta			
Constant	.498	.030		16.599	.000	
The number of activities	.041	.018	.141	2.267	.024	5.139 (.024)

* Dependent variable : the ratio of people over 65

마을주민의 힘만으로 마을 공동시설 및 부지의 관리와 공동체의 유지가 가능한지에 대해서는 31.5%가 보통이라 응답하였고, 약간 가능 28.7%, 약간 불가능 28.0%로 나타났다. 특히, 마을의 인구규모가 작을수록 그리고 고령인구 비율이 높을수록 마을 공동체 유지 가능성이 낮아지는 경향을 보였다.(Table 18)

Table 18. Possibility of maintaining communities

	The frequency (%)	The number of population		The ratio of people over 65	
		Avg.	F (sig.)	Avg.	F (sig.)
Absolutely impossible	13 (5.1)	73.9	2.563 (.039)	71.3	4.281 (.002)
Somewhat impossible	71 (28.0)	159.5		57.4	
Normal	80 (31.5)	228.2		57.5	
Somewhat possible	73 (28.7)	187.7		53.4	
Absolutely possible	17 (6.7)	397.8		41.5	

전체 마을 중 29.1%의 마을이 도농교류 프로그램을 운영중에 있으며, 도농교류 프로그램의 유형은 농산물직거래(전자상거래 등)가 25.8%, 농촌관광 및 체험학습이 19.1%, 1사1촌 자매결연 13.5% 등의 순서로 비중이 높게 나타났다(Table 19). 한편, 도농교류를 하고 있는 마을과 그렇지 않는 마을에 있어 인구규모에 유의한 차이를 보였는데, 즉 도농교류를 하고 있는 마을이 그렇지 않는 마을에 비해 인구규모가 작은 것으로 예상외의 결과가 나왔다(Table 20). 이는 인구규모가 작은 마을일수록 경제적 여건과 일자리 등이 상대적으로 열악하여 대안으로 도농교류 프로그램을 운영하는 것으로 판단된다. 한편, 도농교류 유·무와 고령인구 비율은 통계적 유의성이 없는 것으로 나타났다.

Table 19. The type of programs for urban-rural interchange

	The frequency (%)
The sisterhood relations with 1 company and 1 village	12 (13.5)
Rural tourism	17 (19.1)
Weekend farm	1 (1.1)
Farm stay	8 (9.0)
Direct dealing of agricultural products between farmers and consumers	23 (25.8)
Others	28 (31.5)

Table 20. Existence of urban-rural interchange

	The frequency (%)	The number of population		The ratio of people over 65	
		Avg.	F (sig.)	Avg.	F (sig.)
Nonexistence	180 (70.9)	228.4	4.501 (.035)	55.3	.654 (.420)
Existence	74 (29.1)	133.6		57.6	

마을의 향후 변화에 대한 의견으로는 ‘현재 수준을 유지할 것이다’ 36.2%, ‘약간 더 발전할 것이다’ 32.7%, ‘약간 더 침체될 것이다’ 28.0%의 고른 분포를 보였다. 마을의 인구규모와 고령인구 비율과의 관계는 인구규모가 크고 고령인구 비율이 낮을수록 현재 수준을 유지할 것이라는 의견을 보였고, 인구규모가 작고 고령인구 비율이 높을수록 쇠퇴하거나 발전할 것이라는 양극화된 의견을 보였다.(Table 21)

Table 21. The view on a village's future

	The frequency (%)	The number of population		The ratio of people over 65	
		Avg.	F (sig.)	Avg.	F (sig.)
Decline	4 (1.6)	85.5	3.247 (.013)	69.7	5.542 (.000)
Slightly decline	71 (28.0)	104.3		64.4	
Normal	92 (36.2)	282.0		50.0	
Slightly develop	83 (32.7)	201.3		54.5	
Develop	4 (1.6)	151.3		62.1	

5. 정책투입 및 주민의식과 과소·고령화와의 관련성

최근 5년간 공공지원 사업이 추진된 마을은 전체마을의 54.7%를 점유하고 있으며, 마을당 평균사업비는 45,175만원이다. 특히, 공공사업이 추진된 마을이 그렇지 않은 마을에 비해 인구규모는 작고 고령인구 비율은 높은 것으로 나타나, 인구가 적고 고령인구가 많을수록 공공사업비 지원이 더 이루어진 것을 알 수 있다.(Table 22)

Table 22. Implementation of public projects

	The frequency (%)	The number of population		The ratio of people over 65	
		Avg.	F (sig.)	Avg.	F (sig.)
No implement	115 (45.3)	267.0	8.935 (.003)	51.5	9.700 (.002)
Implement	139 (54.7)	146.1		59.7	

공공지원사업의 추진이 마을의 유지·발전, 활성화라는 측면에서 어느 정도 성과가 있었는지에 대해 32.3%는 ‘약간 있었다’ 24.8%는 ‘매우 있었다’는 응답을 보여 대체적으로 공공지원사업 추진에 대한 성과를 긍정적으로 인지하고 있는 것을 알 수 있다. 한편, 이러한 성과에 대한 인식은 마을의 인구규모와 고령인구 비율과는 통계적 유의성이 없는 것으로 분석되었다(Table 23)

Table 23. The result of implementing public projects

	The frequency (%)	The number of population		The ratio of people over 65	
		Avg.	F (sig.)	Avg.	F (sig.)
Very unsuccessful	2 (0.8)	164.5	.785 (.537)	48.9	1.031 (.393)
Unsuccessful	6 (2.4)	77.2		70.2	
Normal	40 (15.7)	208.4		55.7	
Successful	82 (32.3)	269.0		55.9	
Very successful	63 (24.8)	181.3		52.4	

장래 마을의 소멸가능성에 대해서는 80% 이상이 소멸 가능성이 없다는 응답을 보였으며, 소멸의 가능성이 있다는 의견은 8.3%에 불과하였다. 이러한 경향은 마을의 인구수와는 통계적으로 유의하지 않는 것으로 나타났으나, 반면 고령인구 비율과는 유의성을 보여 고령인구 비율이 높은 마을일수록 소멸 가능성이 높다는 의식을 갖고 있는 것으로 나타났다(Table 24)

Table 24. The possibility of villages' extinction

	The frequency (%)	The number of population		The ratio of people over 65	
		Avg.	F (sig.)	Avg.	F (sig.)
Will be extinct within 5 years	1 (0.4)	250.0	.587 (.624)	72.0	3.310 (.021)
Will be extinct within 10 years	1 (0.4)	170.0		70.6	
Will be extinct after 10 years	19 (7.5)	116.7		68.1	
Extinction is impossible	207 (81.5)	224.5		53.4	

과소화 고령화 등으로 인한 마을소멸을 바라보는 견해로는 대부분 소멸방지를 위한 투자와 노력이 필요하다는 의견(89.0%)을 보였으며 일부 어차피 소멸될 마을이

라면 자연스럽게 소멸되도록 하여야 한다(2.4%)는 의견과 신규마을 조성 등 다른 방향으로 개발시켜야 한다(3.1%)는 의견을 보였(Table 25).

Table 25. The awareness of villages' extinction

	The frequency (%)	The number of population		The ratio of people over 65	
		Avg.	F (sig.)	Avg.	F (sig.)
Need natural extinction	6 (2.4)	159.5	3.141 (.015)	51.5	2.986 (.020)
Need new development	8 (3.1)	548.4		68.0	
Need minimum efforts	112 (44.1)	153.8		59.8	
Need maximum efforts	114 (44.9)	219.3		52.6	
No idea	14 (5.5)	245.3		47.3	

마을 소멸을 방지하기 위해 필요한 노력으로는 공공의 지원과 투자가 필요하다는 의견(51.6%)이 가장 많았고, 다음으로는 마을 스스로가 다양한 노력을 기울여야 한다는 의견(38.2%) 등을 보였으며, 반면 마을 스스로가 할 수 있는 것이 없고 순리에 맡겨야 한다는 의견(5.1%)도 일부 제시되었다(Table 26).

Table 26. The required efforts to keep villages from extinction

	The frequency (%)	The number of population		The ratio of people over 65	
		Avg.	F (sig.)	Avg.	F (sig.)
No way	13 (5.1)	228.7	.358 (.838)	54.9	1.388 (.238)
Public supports and investments	131 (51.6)	187.9		56.3	
The village's own efforts	97 (38.2)	221.3		56.5	
Individual efforts	12 (4.7)	133.1		52.7	
Others	1 (0.4)	362.0		7.7	

IV. 요약 및 결론

본 연구는 일본 사례의 구체적인 적용연구를 위한 기초연구로 금산군의 농촌마을을 대상으로 우선 일본에서 ‘한계마을’의 원인으로 제시하고 있는 다양한 공동화 현상이 우리 농촌마을에는 어떻게 나타나고 있는지 실태를

파악하고자 하였다. 그 결과 ‘사람의 공동화’, ‘토지의 공동화’, ‘마을(공동체)의 공동화’가 역시 동일하게 나타나고 있음을 확인하였다.

첫째, ‘사람의 공동화’ 실태에 있어 조사대상마을의 인구는 평균 200.8명, 가구수는 평균 89.8호, 65세 이상 고령인구 비율은 56.0%로 고령화가 심각하게 진행되었다. 또한, 연간 전입인구 10명 미만의 마을이 전체 마을의 64.2%를 점유하고 과반수에 가까운 마을의 인구가 서서히 감소하거나 급속히 감소하고 있는 실정으로 ‘사람의 공동화’가 진행되고 있다.

둘째, ‘토지(경제기반)의 공동화’ 실태에 있어 과반수 이상의 마을이 가구당 연간 소득수준이 1천만 원 미만이고 대다수 마을의 휴경지 비율은 평균 20% 미만(76.8%)이지만, 42.1%의 마을에서 휴경지가 서서히 증가하거나 급속히 증가하고 있는 실정으로 역시 ‘토지의 공동화’가 진행되고 있다. 한편, 마을의 공가수는 평균 3.9호, 공가수 비율은 평균 7.6%로 나타나 토지 공동화의 실태를 잘 보여주고 있다.

셋째, ‘마을(공동체)의 공동화’ 실태에 있어 아직까지는 몇몇 마을공동체 활동이 유지되고 있으나 이러한 공동체도 33.1%의 마을은 지속적인 유지가 불가능한 것으로 나타났으며, 29.6%의 마을은 향후 매우 쇠퇴하거나 약간 쇠퇴할 것으로 전망하고 있어 마을(공동체)의 공동화가 가속화될 것으로 전망된다.

한편, 주민의식에 있어 이상과 같이 마을의 인구가 감소하고 경제기반과 공동체 등의 공동화가 진행되고 있음에도 불구하고 81.5%의 응답자가 해당 마을의 소멸 가능성이 없다고 인식하고 있는 것으로 나타났다. 이는 마을의 미래와 소멸에 대한 공론화된 논의의 장 부재와 미래상을 고민할 수 있는 기회 부족으로 인해 나타나는 마을이 미래에도 지속될 수 있을 것이라는 막연한 기대감이 반영된 결과가 아닌가 사료된다.

또한, 마을 소멸을 바라보는 견해에 있어서는 대다수(89.0%)가 마을 소멸 방지를 위한 노력이 필요하다고 생각하고 있으며 일부 새로운 개발(3.1%)과 자연스러운 마을 소멸(2.4%)을 이야기 하고 있다. 그리고 소멸방지를 위해 필요한 노력으로는 과반수이상(51.6%)이 공공의 지원과 투자와 같은 외부역량의 투입을 요구하고 있으며, 마을 스스로의 노력이 필요하다는 의견(38.2%)도 제시되었다.

마지막으로 본 연구에서는 이러한 농촌마을의 공동화 현상이 실제 과소·고령화와 관련성이 있는지 밝히고자 하였다. 그 결과는 다음과 같다.

우선, 마을의 인구수와 65세 이상 고령인구 비율은 밀접한 관련이 있는 것으로 나타났는데, 즉 인구수가 적을

수록 고령인구 비율이 높은 것을 알 수 있다.

대상마을의 소득수준은 마을의 인구수가 적을수록 고령인구 비율이 높을수록 낮게 나타나 생산가능인구의 비율이 마을경제 여건을 반영하는 중요 지표임을 알 수 있다. 휴경지 증가율과 공가수도 마을인구수가 적을수록 고령인구 비율이 높을수록 높게 나타났다.

마을의 공동체 활동은 예전에 비해 상당수 감소하고 있는 추세이나 이러한 경향은 마을의 인구수와는 관련이 없고 고령인구 비율과 관련성이 있는 것으로 나타났다. 특히, 고령인구 비율이 높을수록 공동체 활동 수가 많은 것으로 나타났는데 이는 고령인구 비율이 낮을수록 귀농·귀촌인 등 새로운 전입인구가 늘어나 신규 커뮤니티가 형성됨에 따라 기존 마을공동체 활동은 상대적으로 침체된 것으로 사료된다.

전체마을 중 30% 정도의 마을에서 도농교류를 진행하고 있으며, 이들 마을은 도농교류를 진행하고 있지 않은 마을에 비해 마을인구수가 적은 것으로 나타났다. 즉, 인구규모가 적은 마을일수록 경제적 여건과 일자리 등이 상대적으로 열악하여 대안으로 도농교류 프로그램을 운영하는 것으로 판단된다.

한편, 과반수이상의 마을이 공공의 지원을 받아 마을 사업을 추진한바 있으며, 특히 공공지원사업은 마을 인구수가 적을수록 고령인구비율이 높을수록 지원이 더 이루어진 것으로 나타나 공공 지원 사업이 과소·고령화 정책과 연관이 있음을 알 수 있다.

주민의식에 있어 인구수가 적고 고령화가 심각하게 진행되고 있는 마을조차도 대부분 소멸가능성에 대한 인식은 매우 낮은 것으로 나타났다. 특히, 인구수보다는 고령인구 비율이 높을수록 그나마 소멸가능성을 인식하고 있는 것으로 나타났다.

이상을 종합적으로 볼 때 마을인구수(-)와 관련이 있는 항목으로는 고령인구비율(+), 소득수준(-), 휴경지증가율(+), 공가수(+), 도농교류수(+), 공공사업추진(+), 등이며, 또한 65세 이상 고령인구비율(+), 관련이 있는 항목으로는 마을인구수(-), 소득수준(-), 휴경지증가율(+), 공가수(+), 공동체 활동수(+), 공공사업추진(+)로 분석이 되어, 농촌마을의 ‘사람의 공동화’, ‘토지의 공동화’, ‘마을(공동체)의 공동화’ 현상이 과소·고령화와 직접적인 관련이 있는 것으로 판단된다(+ / - : 값의 많(높)고 적(낮)음을 의미).

그리고 이러한 다양한 항목들의 변화경향을 보이는 평균구간 값은 마을인구수 200명 ~ 250명 내외, 고령인구비율 50% ~ 55% 내외, 하위구간 값은 마을인구수 100명 ~ 150명 내외, 고령인구비율 60% ~ 65% 내외로 나타났다. 그러나 과소·고령마을의 실태를 판단할 수 있는

정량적 기준을 명확히 설정하기 위해서는 추가적인 연구가 더 필요할 것으로 보인다.

특히, 과소·고령마을의 실태를 정확히 파악하기 위해서는 다년간의 시계열적 변화와 분석이 요구되어지나 본 연구에서 단년도의 조사결과를 분석한 것, 그리고 실제 현장의 정량적 실태조사(예: 휴경지 면적 및 변화 등)를 바탕으로 한 상세한 연구가 진행되어야 하지만 단순히 주민설문조사를 바탕으로 분석한 점은 본 연구의 한계라 할 수 있다. 한편, 일본의 소위 ‘한계마을’과 관련된 다양한 논의와 사례를 우리나라에 적용하기 위해서는 보다 구체적이고 다각적인 연구가 필요할 것으로 보이며 이를 향후 연구과제로 수행하고자 한다.

본 연구는 충남연구원 2015년 기본연구과제에 의해 수행된 것임.

References

1. 성주인·박시현, 2012, 농어촌 마을의 정주 여건과 재정비 방향, 한국농촌경제연구원 제6차 농어촌지역정책포럼, 3-48.
2. 조영재 외, 2013, 과소화·고령화에 대응한 ‘한계마을정책’ 도입을 위한 기초연구, 충남연구원 전략연구 2013-07.
3. 조영재 외, 2014, 농촌마을 과소화·고령화에 대응한 마을재편 방안 연구, 충남연구원 전략연구 2014-07.
4. 한경원, 2012, 낙후지역 지역개발의 새로운 패러다임, 한국행정학회 하계학술발표논문집, 1-16.
5. Chang, Jae-Woo, 1999, A Study on the Depopulation in the Rural and Mountain Area – The Case of Chonbuk Province, Journal of Korea Forestry Economy, 7(1): 29-38.
6. Lee, Hee-Chan and Kim, Hyun, 2009, Determinants of Demand for Residential Settlement in Rural Society Based on Depopulation Classification, Journal of Korean Society of Rural Planning, 15(1): 61-71.
7. Cho, Joon-Beom, 2009, The Study on the Over-depopulation Characteristics of Village Unit in Rural and Fishery Region: Focused on Jangheung-Gun, Jeannam-Do Province, Journal of the Korean Regional Development Association, 21(3): 163-182.
8. Lee, Byung Ki, 2010, A Study on the Actual State and Prospect for a Diminishing in Population of Rural Community, Journal of Korean Society of Agricultural Extension, 17(4): 773-797.
9. Lee, Chang-Woo, 2014, A Study on the Depopulation Village Improved Settlement Environment, Journal of the Korean Society of Rural Planning, 20(2), 91-102.
10. 高野和良, 2005, 「限界集落」過疎地域の生活圏と国土資源の持続性-極小化する家族お農山村高齢化の現状、農業と経済、第71巻3号、pp.14-24.
11. 小田切徳美, 2009, 農山村再生「限界集落問題」を越えて, 岩波書店.
12. 大野晃, 2005, 限界集落-その実体が問いかけるもの、農業と経済、第71巻3号、pp.5-15, 2005.03.
13. 大野晃, 2005, 山村環境社会学序論- 現代山村の限界集落と流域共同管理, 農山漁村文化協会.
14. 大野晃, 2008, 限界集落と地域再生, 京都新聞出版センター.
15. 大西隆・小田切徳美・中村良平・安島博幸・藤山浩, 2011, これで納得集落再生-「限界集落」のゆくえ、株式会社ぎょうせい.
16. 大森研一, 2005, 集落消滅の社会的損失、農業と経済、第71巻3号、p.25-33.
17. 林直樹・齋藤普(編著), 2010, 撤退の農村計画-過疎地域から始まる戦略的再編, 学芸出版社.
18. 守田秀則, 2008, 条件不利地域における集落再編の課題と対策, 農村計画学会韓日シンポジウム.

-
- Received 7 December 2015
 - First Revised 11 December 2015
 - Second Revised 16 December 2015
 - Third Revised 18 December 2015
 - Finally Revised 18 December 2015
 - Accepted 18 December 2015