

# 농촌마을 수준에서의 어메니티 강화 및 저해요소 평가등급체계 구축

임창수 · 최수명\* · 김영주\*\* · 조영재\*\*\*

전남대학교 생물산업공학과 · \*전남대학교 생물산업공학과 농업과학기술연구소  
\*\*경상대학교 지역환경기반공학과 농업생명과학연구원 · \*\*\*충남발전연구원

## A Rating Tabulation System of Amenity / Disamenity Elements in Rural Villages

Lim, Chang Su · Choi, Soo Myung\* · Kim, Young Joo\*\* · Cho, Young Jae\*\*\*

*Dept. of Biosystem and Agricultural Engineering, Chonnam National Univ.,*

*\*Dept. of Biosystem and Agricultural Engineering, Institute of  
Agricultural Science & Technology, Chonnam National Univ.,*

*\*\*Dept. of Agri. Eng, Inst. of Agri. & Life. Sci., Gyeongsang National Univ.,*

*\*\*\*Chungnam Development Institute*

**ABSTRACT** : This study, a sub-one of comprehensive research work titled under "A Evaluation System of Amenity / Disamenity Elements in Rural Villages", tried to propose a rational methodology for development of rating tabulation for evaluation of amenity / disamenity elements in rural villages. The system developed in the study has the formalized rating grades between 2 and 5 for convenience/simplification of analysis work. For each evaluation element in the lowest order of the system, 5 types of rating technique were arranged, which were based on statistical analysis using mean and standard deviation values, its existence or not, relative significance of its holding volume and quality, synthesized weight scale of its quality and quantity, and the others. And, standardized 4-steps procedure for rating tabulation was proposed. Finally, through case studies of 4 sample villages representing the flat-plain, upland, seashore and periurban rural areas, the applicability of this rating tabulation system was verified.

**Key words** : Rating tabulation, Rural amenity, Disamenity

### 1. 서 론

농촌지역은 풍부하고 다양한 어메니티들의 근원지이다. 푸르른 들판과 산림경관, 그리고 과거의 역사 유적에서부터 지금도 살아 숨쉬는 문화적 전통에 이르기까지 어메니티의 범위는 매우 넓고 다양하다. 이러한 농촌어메니티는 최근 들어 사회적으로나 경제적으로 고유한 가치를 지니는 것으로 인식되기 시작하면서 그 관심이 점점 증대되어지고 있다. 특히, 도시보다 경제발전이 뒤쳐

진 농촌지역에 있어 어메니티는 새로운 경제적, 사회적 기회 마련을 위한 중요한 자원으로 받아들여지고 있으며, 최근 농촌공간에서 이를 보전하고 개발하려는 움직임과 함께 다양한 연구가 활발히 진행되고 있다.

그러나, 지금까지 이루어지고 있는 농촌어메니티에 대한 연구는 어메니티 정책 및 개별자원요소파악과 분류, 자원관리방안에 대한 연구가 중심으로 되고 있어, 새로운 농촌공간 창조를 위한 농촌어메니티 연구의 궁극적 목표인 어메니티 자원 활용과 농촌공간정비를 구체적으로 연계시키는 실제적 접근과 시도가 부족한 실정이다.

본 연구는 어메니티 지향적 농촌공간정비에 필요한 농촌어메니티 강화 및 저해요소 평가 체계를 구축하여,

Corresponding author : Choi, Soo-Myung

Tel : 062-530-2154

E-mail : ruralpl@chonnam.ac.kr

향후 농촌공간을 개발하고 정비할 때 어메니티를 강화시키는 요소에 대해서는 보전 및 유지관리 방안을 마련하고, 어메니티를 저해시키는 요소에 대해서는 개선 및 정비대책을 세우는데 필요한 기초자료를 제공하는 것을 기본 목적으로 한다. 이를 위하여 선행연구(임창수 등, 2006)에서는 농촌어메니티의 포괄적 범위 안에서 이를 강화하는 요소와 저해하는 요소라는 개념을 도입하여 농촌마을 수준에서의 어메니티 강화 및 저해요소 항목체계(강화:76요소, 저해:32요소)를 구축하였으며, 본 논문에서는 농촌마을 수준에서의 어메니티 요소를 객관적으로 평가할 수 있는 평가등급체계를 구축하고, 현장조사를 통하여 그 적용성을 검토한다.

## II. 평가등급기준설정 기법

### 1. 평가등급기준설정의 의미와 자료구축

평가등급기준설정이란 이미 구축된 어메니티 강화 및 저해요소 항목체계 개별요소별로 자원의 질·양적 수준에 대한 합리적인 판단기준을 제시함으로써 평가대상지역 어메니티 자원부존량을 표준화된 수치로 표현하는 과정이다.

본 연구에서는 평가등급기준을 개별자원요소에 대한 구성등급별 포괄범위로 정의하였으며, 등급을 나누는데에 필요한 자료는 통계자료와 어메니티 특성상 전국수준

의 자료획득이 불가능한 자원요소에 대해서는 자료의 객관성을 확보하기 위해 농촌진흥청 농촌자원개발연구소에서 2006년도 농촌어메니티 자원조사 사업 일환으로 실시한 현장조사 내용 중 대표지역(평야, 중산간, 해안, 도시근교지역)의 면별자료를 우선적으로 사용하였다.

수집된 자료는 행정리 마을수준으로 적용하여 평균 및 표준편차를 계산하였으며, 이를 이용하여 평가등급 간격을 산정하고, 각 평가등급 간격은 평가등급수와 연결되면서 최종 점수가 부여 되도록 설계하였다. 그러나, 통계처리가 불가능한 자료의 경우에는 관련문헌, 기존연구 등에서 다루어지고 있는 평가등급을 인용·참고하였다.

### 2. 평가등급기준설정의 기본모형

평가대상의 속성을 명확히 분석·확인하기 위해선 각 평가대상 속성별로 고유한 등급수를 설정함으로써 명확한 비교수단을 제공할 수 있으나, 평가절차가 복잡해지므로 분석결과를 일목요연하게 정리하기가 어렵다는 단점이 있다. 따라서, 본 연구에서는 자료관리의 편의성을 고려하면서 분석절차의 간소화를 위해 평가등급수를 5개 이내로 제한하였고, 평가대상의 속성에 대한 합리적인 평가를 위해 통계처리를 원칙으로 기본평가모형을 설정하였다.

기본평가모형의 평가등급간 간격은 자료사용의 편의성을 위하여 한경수(1999)가 제시한 확률통계이론에 근거한 등급간격을 인용하였는데, 5등급일 경우 최상등급

표 1. 등급간격 설정예

내신등급유형			등간격유형			본 연구 설정유형		
등급	간격	비율(%)	등급	간격	확률(%)	등급	간격	확률(%)
1	3이하	12.0	1	$X+0.84\sigma < x$	20	1	$X+\sigma < x$	15.9
2	3~7							
3	7~12							
4	12~18	21.0	2	$X+0.25\sigma < x \leq X+0.84\sigma$	20	2	$X+1/3\sigma < x \leq X+\sigma$	21.2
5	18~25							
6	25~33							
7	33~43	34.0	3	$X-0.25\sigma < x \leq X+0.25\sigma$	20	3	$X-1/3\sigma < x \leq X+1/3\sigma$	25.8
8	43~57							
9	57~67							
10	67~75	21.0	4	$X-0.84\sigma < x \leq X-0.25\sigma$	20	4	$X-\sigma < x \leq X-1/3\sigma$	21.2
11	75~82							
12	82~88							
13	88~93	12.0	5	$x \leq X-0.84\sigma$	20	5	$x \leq X-\sigma$	15.9
14	93~97							
15	97~100							

주1) 한경수(1999)의 등급간격 인용 적용

주2) 확률적으로 자료가 평균치로부터 표준편차 이내로 포함될 확률이 약 2/3 [  $P(\bar{x}-\sigma < x < \bar{x}+\sigma)=0.682$  ]임.

인 1등급은 <평균치+표준편차>이상인 범위, 최하등급은 <평균치-표준편차>이하인 경우로 하고 나머지 2, 3, 4등급은 각각 최상위 등급에서 표준편차의 2/3씩 감하므로서 등급간격을 설정하였다.

### 3. 평가등급기준설정을 위한 유형구분

농촌마을 어메니티 요소의 다양한 특성상 현실적으로 모든 항목에 동일한 평가모형 적용이 불가능한 관계로 가능한 한 공통화하는 것이 바람직하다는 관점에서 평가등급을 5개로 유형화하였다. 5개의 평가유형은 기본적으로 자료의 취득가능성 및 범용성에 중점을 두었다.

유형 I (기본형) : 통계분석에 의한 평가등급유형

평가등급기준의 기본모형으로서 통계자료와 2006년도 농촌어메니티 자원조사 내용 중 대표지역(평야, 중산간, 해안, 도시근교지역)의 면별자료를 사용하여 설정한 유형으로 행정리별 평균치 및 표준편차를 이용하여 평가등급을 설정하였고, 희소성이 커 평균값이 작은 경우에는 단계를 줄여 적용하였다.

유형 II : 유·무에 의한 평가등급유형

상기의 통계자료를 통하여 전국적인 자료취득이 불가능한 요소 중 존재유무에 따라 의미부여가 가능한 경우에 평가등급을 산정하기 위하여 설정한 유형이다. 본 유형에 해당되는 자원요소는 실제로 자원의 보유율이 매우 낮아 지역별로 의미를 갖거나, 자원의 보유수준을 양적으로 비교·평가하기 곤란한 경우로서 현실적인 여건을 감안하여 자원의 존재유무를 근거로 평가등급을 설정하였다.

유형 III : 개소수 및 개보수 년차수에 의한 평가등급유형

각종 통계자료를 통하여 자료취득이 어렵지만, 자원보유의 양적인 측면과 질적인 측면에 대한 절대적인 의미부여가 필요한 요소를 위해 설정한 유형이다. 행정리 수준에서 일반적으로 보유 가능하다고 판단되는 세부 구성요소 파악을 통해 이중 보유하고 있는 시설의 개소수나 개보수 년차수를 근거로 평가등급을 설정하였다.

유형 IV : 가중점수에 의한 평가등급유형

자료취득에 있어서는 유형 I 과 마찬가지로 통계연보 및 관련문헌을 통하여 자료의 취득은 가능하지만 구성요소에 따라 가치 및 상징성이 달라 이를 반영키 위해 자원의 구성요소별 부존량에 가중치를 부여한 유형이다. 본 유형에 해당하는 자원요소는 보유 및 보존상태에 따라 그 상징성이 탁월한 항목들로서, 단순히 존재유무 및

중수를 근거로 평가하므로서 야기될 수 있는 문제점을 최소화하기 위하여 보유자원별로 가중치를 적용하여 평가등급을 설정하였다.

유형 V : 기타 평가등급유형

상기의 평가등급유형에 의하여 평가하기 어려운 항목을 평가하기 위해 관련문헌 및 농촌어메니티 자원조사의 실무 경험이 있는 참여연구원(8인)들의 집단토의를 통하여 평가등급을 설정한 유형 또는 본 연구에서 새롭게 개발한 유형이다. 일부 평가항목은 통계자료수집이 가능한 경우도 있으나 단순통계량으로 평가하기에는 여러 가지 문제점이 예상되어 경우에 따라서는 이를 배제하고 문헌자료나 참여연구원의 집단토의를 통하여 대체시켰다.

## III. 평가등급체계설정

### 1. 평가등급체계설정 단계

평가등급체계설정을 일관되고 합리적으로 수행하기 위하여 본 연구에서는 4개의 단계를 구성하여 각 평가항목에 대한 평가등급기준을 설정하였는데, 세부적으로는 그림 1과 같다.

- 1단계 : 등급화 유형구분 - 기본형을 포함한 5개의 평가등급유형 중에서 자료의 정량적·정성적 속성과 자료원의 종류에 따라 개별자원요소별 적용유형을 결정하였다.
- 2단계 : 유형별 등급기준설정 - 주로 정량적인 자원요소를 중심으로 기준치(평균)와 표준편차를 이용, 정형화된 등급범위를 설정하는 단계로, 정량화가 가능한 경우에는 5단계 이내로, 그렇지 않고 단순한 유·무만을 평가하는 경우에는 2단계 등급으로 구분하였다.
- 3단계 : 최종기준 설정 및 조정 - 제2단계에서 설정된 정형화된 등급기준을 관련문헌탐색과 참여연구원의 집단 토론 등을 거쳐 비교분석을 통하여 현실성 있게 조정하였으며, 공통의견에 부합된 경우에만 다음 4단계로, 그렇지 않은 경우에는 다시 2단계로 돌아가 재조정하였다.
- 4단계 : 등급별 기준점수의 부여 - 확정된 최종기준에 대해 강화요소는 10점, 저해요소는 -10점을 만점으로 등급구분 단계수에 따라 등간격으로 배점하여 단계마다 해당점수를 부여하였다.

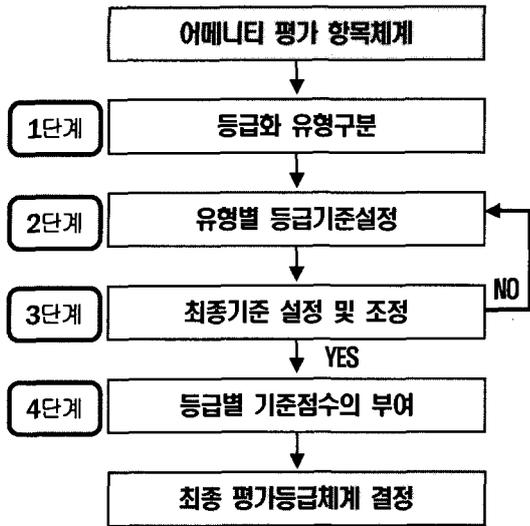


그림 1. 평가등급체계설정의 단계

## 2. 평가등급체계설정 결과

4개의 표준적인 단계를 걸쳐 최종적으로 확정된 평가 등급기준 내역을 유형별로 정리하면 다음 표 2와 같다.

전체적으로 어메니티 강화요소의 경우는 유형 V → 유형 I → 유형 II → 유형 III → 유형 IV의 순으로, 저해 요소의 경우는 유형 II → 유형 V → 유형 III → 유형 I → 유형 IV의 순으로 많은 비율을 차지하는 것으로 나타났다. 강화요소에서는 유형 V가 가장 많은 비율을 차지하고 있는데, 이는 인간의 오감에 의해 느껴진다는 어메니티 특성 때문에 통계처리에 의한 자료취득이 어려운 요소는 기존 문헌에서 농촌어메니티 자원에 대한 등급화 내용을 많이 발췌하였기 때문이다. 그리고, 저해요소에서는 유형 II가 가장 많은 비율을 차지하고 있는데, 이는 저해요소의 경우는 행정리별 농촌마을에서 희소성이 크다는 판단으로 분류된 요소가 많기 때문이다. (표 3, 표 4 참조)

표 2. 유형별 평가등급기준 설정 결과

구분	어메니티 강화요소				어메니티 저해요소			
	자연적자원	문화적자원	사회적자원	소계	자연적자원	문화적자원	사회적자원	소계
유형 I	8	4	9	21(27.6%)	0	0	3	3(9.4%)
유형 II	4	0	16	20(26.3%)	6	2	10	18(56.2%)
유형 III	0	0	2	2(2.6%)	0	0	4	4(12.5%)
유형 IV	0	1	0	1(1.4%)	0	0	0	0(0%)
유형 V	12	4	16	32(42.1%)	3	2	2	7(21.9%)
계	24	9	43	76	9	4	19	32

표 3. 농촌어메니티 강화요소 평가등급기준설정 결과

분 류	강화 요소	지 표	단위	근거 <sup>1)</sup>	적용 유형	평가 단계 및 점수						
						2	4	6	8	10		
자연적자원	환경자원	수질	마을 내 시냇물	관찰등급	등급	검O	V	바다 관찰 불가능하고 주변오염원 있음	바다 관찰 가능하나 주변오염원 있음	바다 관찰 가능하고 주변오염원 없음	자갈, 모래를 셀수있고 냄새가 나지 않음	1급수동물(버들치, 가재등)이 발견됨
		대기질	맑은 공기	후각등급	등급	검O	V	마을 입구에서 감지되는 악취가 없음	마을 전체에서 감지되는 악취가 없음	마을 전체에서 상쾌함이 느껴짐	부분적으로 향취가 느껴짐	마을전체에서 향취가 느껴짐
		음질	조용함	청각등급	등급	검O	V	오염원 주변에서만 소음이 느껴짐	마을 입구에서 감지되는 소음이 없음	주거지에서 감지되는 소음이 없음	마을 전체에서 감지되는 소음이 없음	최종이며, 부분적 새소리, 시냇물소리감지
		토질	비옥한 토양	논토양적성 등급기준	등급	한	V	기타	4급지	3급지	2급지	1급지

농촌마을 수준에서의 어메니티 강화 및 저해요소 평가등급체계 구축

표 3. (계속)

분 류	강화 요소	지 표	단위	근거 <sup>1)</sup>	적용 유형	평가 단계 및 점수						
						2	4	6	8	10		
자연적자원	지형	특이지형	존재유무	유·무	농	II	-	-	-	-	있음	
		등산로 (산책로)	관리주체	등급	◎	V	비관리 마을등산로	안내판이 있는 마을 등산로	군립공원내	도립공원내	국립공원내	
	생물	보호·희귀생물	보호등급	등급	농	V	있음	군보호관리	도보호관리	환경부보호종	천연기념물	
		집단서식지	개소수	개	농	I	-	-	-	-	1≤	
	수자원	하천	국가지정	-	◎	V	있음	지방2급하천	지방1급하천	국가하천	국가4대하천	
		저수지	정수면적율	%	한	I	0-0.2	0.2-0.4	0.4-0.6	0.6-0.8	0.8 <	
		폭포	개소수	개	◎	I	-	-	-	-	1≤	
		계곡	개소수	개	농	I	-	-	-	-	1≤	
		우물	관리정도	등급	◎	V	시설미갖춤 주민미사용	시설갖춤 주민미사용	시설갖춤 주민사용 음용불가	시설갖춤 주민사용 음용가능	좌동이며 안내판설치	
		약수터	관리정도	등급	◎	V	시설미갖춤 주민미사용	시설갖춤 주민미사용	시설갖춤 주민사용	좌동이며 음용가능 안내판 설치	좌동이며, 정기적인 수질검사	
		습지	개소수	개	한	I	-	-	-	-	1≤	
	식생	마을숲 노거수	개소수 지정등급	개 등급	◎ 농○	I V	- 개인관리	- 마을관리	- 군지정	- 도지정	1≤ 국가지정	
		식물 군락지	개소수	개	한	I	-	-	-	-	1≤	
	자연경관	다락논 마을평야	개소수 지명도	개 -	농 농	I V	- 있음	-	- 지역평야	-	1≤ 곡창지대	
		푸른산지	녹지 자연도	등급	농○	V	1-2등급	3-4등급	5-6등급	7-8등급	9-10 등급	
		고수부지	존재유무	유·무	한	II	-	-	-	-	있음	
		해안경관	존재유무	유·무	◎	II	-	-	-	-	있음	
		백사장(갯벌)	존재유무	유·무	◎	II	-	-	-	-	있음	
	역사자원	지정 전통 구조물	서원, 향교, 비, 성, 정자, 사찰, 탑 등	지정 등급	등급	한	IV	0<X≤1	1<X≤2	2<X≤3	3<X≤4	5≤
		전통 주택	기와, 너와, 돌기와, 초가	개소수	개	한	I	-	-	-	-	1≤
유명 인물		역사적인물	지명도	등급	농○	V	있음	-	지역적	-	국가적	
		시조	지명도	등급	농○	V	있음	-	지역적	-	국가적	
전통 적 마을 안길		흙담, 돌담, 생울타리	개소수	개	◎	I	-	-	-	1	2이상	
문화자원	상징 물	마을안내석, 솟대, 장승, 당산목	개소수	개	◎	I	1	2	3	4	5	
	신앙, 전설	성황당, 돌무덤	개소수	개	◎	I	-	-	-	-	1≤	
		유래, 설화	지명도	등급	농○	V	있음	-	지역적	-	국가적	
	주거 지 경관	건축미	조화성	-	◎	V	3층이상 건물이 없음	부분적 동일 건축양식	부분적 동일 전통건축양식	마을전체동일 건축양식	마을전체동일 전통건축양식	

표 3. (계속)

분 류	강화요소	지 표	단위	근거 <sup>1)</sup>	적용 유형	평 가 단 계 및 점 수						
						2	4	6	8	10		
사 회적 자 원	공동 생활 시설	마을회관, 노인정, 마을마당(회관앞), 마을쉼터(정자)	보유종수	개소	◎	I	-	1	2	3	4이상	
	기반 시설	방범등, 상수도	호당비율 존재유무	% 유·무	◎ 농	V II	20이하 -	20-30 -	30-40 -	40-50 -	50이상 있음	
	교통 시설	공동주차장	면적/호당	m <sup>2</sup>	농○	I	있음	포장	좌동이며, X≤4.34	4.34 < X < 5.76	5.76 ≤ X	
		접근도로시설	상태	등급	◎	V	콘크리트 1차선	콘크리트 2차선	아스콘 1차선	아스콘 2차선	아스콘 4차선	
		버스정류장	개보수년도	년	◎	III	20년이상	20년미만	15년미만	10년미만	5년미만	
		자전거도로	존재유무	유·무	◎	II	-	-	-	-	있음	
	공공 편의 시설	구관장 교육시설, 의료시설, 체육시설	개소수 개소수 개소수 등급	개 개 개 등급	◎ ◎ ◎ ◎	I I I V	- - - 마을내 일부 시설이 비치	- - - 타용도건물내 시설이 비치	- - - 타시설내 설치됨	- - - 단독건물 시설비치	1≤ 1≤ 1≤ 단독시설 공원화 있음	
		공원	존재유무	유·무	◎	II	-	-	-	-	있음	
		정보기 반시설	인터넷용선 마을홈페이지	존재유무 존재유무	유·무 유·무	◎ ◎	II II	- -	- -	- -	- -	있음 있음
	농업 시설	공동창고	개보수년도	년	◎	III	20년이상	20년미만	15년미만	10년미만	5년미만	
		공동작업장	개소수	개	◎	I	-	-	-	-	1≤	
		공동집하장	개소수	개	◎	I	-	-	-	-	1≤	
		농로 용배수로	존재유무 존재유무	유·무 유·무	◎ ◎	V V	있음 비콘크리트	일부포장 일부콘크리트	전체포장 직선형정비	직선형정비 좌동 일부 콘크리트	꽃길로정비 좌동 전체 콘크리트	
	보시설	존재유무	유·무	◎	II	-	-	-	-	있음		
	경 제 활 동 자 원	도농 교류	관광농원	존재유무	유·무	◎	II	-	-	-	있음	
			직거래장터	존재유무	유·무	◎	II	-	-	-	있음	
			자매결연	존재유무	유·무	◎	II	-	-	-	있음	
			도농교류 휴양시설	교류빈도 시설규모	회수 회수	◎ ◎	V V	비정기적 개인운영	마을운영	1-2회 군지원운영	도지원운영	3회이상 휴양단지
		특산물 생산	특산물가공시설 특산물생산 면적 호수 % 특산물생산체험 친환경농업인증	존재유무 면적 호수 % 체험빈도 존재유무	유·무 % 호수 % 등급 유·무	◎ ◎ ◎ ◎ ◎	II I I V II	- 0 < X ≤ 3.0 X ≤ 10 명목적	- 3.0 < X ≤ 4.0 10 < X ≤ 20	- 4.0 < X ≤ 5.0 20 < X ≤ 30 비정기적	- 5.0 < X ≤ 6.0 30 < X ≤ 40	있음 6.0 < X 40 < X 정기적 있음
	공 동 체 활 동 자 원	생활 공동체 활동	관혼상제부조	존재유무	유·무	◎	II	-	-	-	있음	
경로잔치			행사빈도	등급	◎	V	명목적	-	비정기적	-	정기적	
씨름행사			존재유무	유·무	◎	II	-	-	-	-	있음	
세시풍속			존재유무	유·무	◎	II	-	-	-	-	있음	
농업 공동체 활동		판매·유통조직 지역협의체구성	개소수 존재유무	개 유·무	◎ ◎	I II	- -	- -	- -	- -	1≤ 있음	
		지역 문화 활동	마을축제	지정등급	등급	◎	V	비지정	-	지방지정	-	국가지정
			이벤트및 공동행사	지정등급	등급	◎	V	비지정	-	지방지정	-	국가지정
			예술(박물, 전시)관	지정등급	등급	◎	V	마을(개인)	-	시도립	-	국립
		지역 참여 활동	마을정비 청소	빈도 빈도	등급 등급	◎ ◎	V V	비정기적 비정기적	분기1회이상 분기1회이상	월1회이상 월1회이상	주1회 주1회	주2회이상 주2회이상
마을홍보안내활동	시행		유·무	◎	II	-	-	-	-	시행		
행정기관의 적극적 지원 마을주민의 열의	회의빈도 회의빈도		등급 등급	◎ ◎	V V	비정기적 비정기적	분기1회이상 분기1회이상	월1회이상 월1회이상	월2회이상 월2회이상	주1회이상 주1회이상		

주1) 등급내용근거로 '농'은 농촌진흥청(2005), '한'은 한경수(1999), '김'은 김영주 등(2005), 'O'는 해당문헌을 참조하여 수정, '◎'은 본 연구분류임.

표 4. 농촌어메니티 저해요소 평가등급기준설정 결과

분류	저해요소	지표	단위	근거 <sup>1)</sup>	적용 유형	평가단계 및 점수							
						-2	-4	-6	-8	-10			
자연적자원	환경자원	하수	폐수	육안 관찰등급	등급	김○	V	가정폐수의 유출혼탁이보임	가정폐수의 유출이 인근 수질에 영향이있음	공장, 축사에서 유출혼탁이 보임	좌동이며 인근지역에 확산이 관찰됨	인근지역의 수질이나 농작물에 피해가 있음	
		대기질	악취	후각등급	등급	김○	V	오염지 주변에서만 악취가 느껴짐	마을입구에 서악취가 느껴짐	마을전체에서 악취가 느껴짐	거주지에서 악취가 느껴짐	마을접근도로에서부터 악취가 느껴짐	
		토질	토양오염	오염정도 육안관찰	등급	김○	V	피해는 나타나지 않았으나 토양오염이 우려됨	오염원주변에서만 토양오염이 관찰됨	오염지주변토양오염으로 인하여 작물피해가 있음	좌동이며, 향후 추가피해가 예상됨	인근으로 확산 우려가 예상됨	
	자연자원	지형	붕괴 지형 (산사태등)	존재유무	유·무	○	II	-	-	-	-	있음	
		생물	위험적인 생물	존재유무	유·무	○	II	-	-	-	-	있음	
		식생	산림벌채, 사목지역	존재유무	유·무	○	II	-	-	-	-	있음	
		훼손경관	휴· 폐경지 훼손 구릉지 훼손 산지	존재유무 산불면적 토취장면적	유·무 유·무 유·무	○ ○ ○	II II II	- - -	- - -	- - -	- - -	있음 있음 있음	
	문화적자원	상징물	훼손 상징물	관리상태	등급	○	V	관리안함	부분균열	부분파손	부분균열 부분파손	전체균열 파손	
			주거지경관	고층건물 고층아파트 폐가, 빈집	존재유무 존재유무 호당비율	유·무 유·무 %	○ ○ ○	II II V	- - 0-10	- - 10-20	- - 20-30	- - 30-40	있음 있음 40이상
		공동생활시설	노후 건물 비운영 시설	개보수시기 존재	년 유·무	○ ○	III II	10년미만 -	15년미만 -	20년미만 -	25년미만 -	30년이상 있음	
사회적자원	시설자원	기반시설	절개지 경관미고려 토목구조물	개소수	등급	○	III	1	2	3	4	5	
			산재한 공장들 하수도시설 군사시설	존재유무 존재유무 존재유무	유·무 유·무 유·무	○ ○ ○	I II II	- - -	- - -	- - -	- - -	1≤ 없음 있음	
		공공편의시설	비관리편의시설 러브호텔 유흥음식점 노점상	존재유무 존재유무 존재유무 존재유무	유·무 유·무 유·무 유·무	○ ○ ○ ○	II II II II	- - - -	- - - -	- - - -	- - - -	있음 있음 있음 있음	
			환경관리시설	소각장, 오폐수처리장 도살장 축산폐기물 관리시설	존재유무 존재유무 존재유무 존재유무	유·무 유·무 유·무 유·무	농 농 ○ ○	I V II II	- 존재/운영 - -	- - - -	- - - -	- - - -	1≤ 존재/비운영 있음 있음
				농업시설	독립축사 시설 노후, 미사용시설 미사용방치기구	개소수 개소수 존재유무	개 개 유·무	○ ○ ○	I III II	- 1 -	- 2 -	1 3 -	2 4 -
	공동체활동자원	마을관리	쓰레기처리		관리정도	등급	○	V	비관리쓰레기 수거대	분리수거 미시행	쓰레기불법매립관찰	쓰레기불법소각관찰	쓰레기불법투기관찰

주1) 등급내용근거로 '농'은 농촌진흥청(2005), '한'은 한경수(1999), '김'은 김영주 등(2005), '○'는 해당문헌을 참조하여 수정, '◎'은 본 연구분류임.

### IV. 사례지역에의 적용연구

#### 1. 사례지역 선정 및 개요

사례연구 대상마을은 본 연구의 평가등급체계에 수록된 모든 요소를 가능한 한 확인·평가할 수 있도록 도시근교지역(전남 함평군 나산면 이문1리), 평야지역(전남 나주시 공산면 화성2리), 중산간지역(전남 구례군 토지면 내서리), 해안지역(전남 영광군 염산면 봉남4리)으로 선정하였다. 또한 사례지역 선정 시 객관성 및 합리성을 기하기 위하여 농촌진흥청 농촌자원개발연구소에서 2006년도 농촌어메니티 자원조사사업 일환으로 실시된 현장조사 지역 중 조사 자원량이 해당 면지역내에서 평균 이상이 되는 지역으로 선정하였다.

#### 2. 적용결과 및 고찰

선정한 사례지역을 대상으로 본 연구에서 구축한 어메니티 강화 및 저해요소 평가등급체계의 적용연구를 실시하였으며, 그 결과는 다음 표 6, 7과 같다.

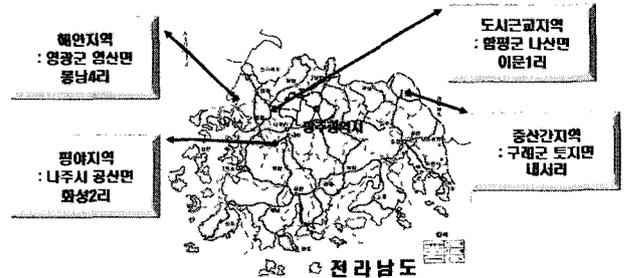


그림 2. 사례지역 위치도

표 5. 사례지역 개요

구분	사 례 지 역 개 요
도시근교지역	· 전남 함평군 나산면 이문1리 · 광주광역시로부터 약10km 정도 위치, 마을공원 조성
평야지역	· 전남 나주시 공산면 화성2리 · 나주평야에 속한 지역으로 삼포강이 흐르고 있음
중산간지역	· 전남 구례군 토지면 내서리 · 지리산 국립공원에 인접한 마을로 계곡과 산림경관 수려
해안지역	· 전남 영광군 염산면 봉남4리 · 서해안 바다를 접하고 있는 마을로 어항시설을 갖추고 있음

표 6. 사례지역 적용결과 (강화요소)

분 류	강화 요소	평야 지역	중산간 지역	해안 지역	도시근 교지역	분 류	강화 요소	평야 지역	중산간 지역	해안 지역	도시근 교지역	
												환경자원
대기질	맑은 공기	2	8	2	2	자전거도로	0	0	0	0		
음질	조용함	4	8	6	6	공공 시설	구판장	0	0	0	0	
토질	비옥한 토양	10	4	6	8		교육시설	0	0	0	0	
소 계		16	30	14	20		의료시설	0	0	0	0	
자연자원	지형	특이지형	0	0	0	0	체육 시설	체육시설	0	0	0	4
		등산로(산책로)	2	0	2	0		공원	0	0	0	10
	생물	보호·희귀생물	10	0	0	0		정보 기반 시설	인터넷전용선	0	10	10
		집단서식지	0	0	0	0	마을홈페이지		0	0	0	0

농촌마을 수준에서의 어메니티 강화 및 저해요소 평가등급체계 구축

표 6. (계속)

분 류		강화 요소	평야 지역	중산간 지역	해안 지역	도시근 교지역	분 류	강화 요소	평야 지역	중산간 지역	해안 지역	도시근 교지역	
자연 자원	수자원	하천	6	4	4	4	시설 자원	농업 시설	공동창고	2	0	0	0
		저수지	10	0	0	8			공동작업장	10	0	4	0
		폭포	0	0	0	0			공동집하장	0	0	8	0
		계곡	0	10	0	0			농로	8	0	8	10
		우물	4	0	4	4			용배수로	8	0	8	8
		약수터	0	0	0	0			보시설	0	0	0	10
		습지	0	0	0	0		소 계	68	62	82	88	
	식생	마을숲	10	0	0	0	경제 활동 자원	도농 교류	관광농원	0	0	0	0
		노거수	4	4	0	4			직거래장터	0	0	10	0
		식물군락지	10	0	10	0			자매결연	10	0	10	0
		다락논	0	10	0	0			도농교류	0	0	0	0
	자연 경관	마을평야	10	0	6	0	특산물 생산		특산물가공시설	0	0	10	0
		푸른산지	0	10	0	8		특산물생산	2	10	8	0	
		고수부지	0	0	0	0		특산물생산체협	0	0	0	0	
		해안경관	0	0	10	0		친환경농업인증	10	0	0	0	
		백사장(갯벌)	0	0	10	0	소 계	22	10	38	0		
	소 계	66	38	46	28								
	역사 자원	전통구조물	서원,향교,비,성,정자,사찰,탑등	2	0	0	2	생활 공동체 활동	관혼상제부조	0	0	0	0
		전통주택	기와,너와,돌기와,초가 등	0	0	0	0		경로잔치	0	0	0	6
		유명인물	역사적인물	6	0	0	0		씨족행사	0	10	0	10
시조			0	0	0	0	세시풍속		0	0	0	0	
전통마을안길		흙담, 돌담, 생울타리	8	0	0	0	농업 공동체 활동	판매·유통조직	10	0	10	0	
소 계	16	0	0	2		지역협의체구성	0	0	10	0			
문화 자원	상징물	마을안내석,숫대,당산나무 등	8	10	6	10	지역 문화 활동	마을축제	0	0	6	0	
	신앙,전설	성황당, 돌무덤	0	0	0	10		이벤트및공동행사	0	0	0	0	
		마을유래, 설화	0	2	0	6		예술(박물,전시)관	0	0	10	0	
	주거지경관	건축미	2	2	2	2	소 계	14	16	40	32		
소 계	10	14	8	28									
시설 자원	공동생활시설	마을회관, 노인정, 정자 등	8	8	8	10	지역 참여 활동	마을청소	2	2	2	2	
	기반시설	방범등	6	8	2	4		마을정비	0	0	0	10	
		상수도	10	10	10	10		마을홍보안내활동	0	0	0	0	
	교통시설	공동주차장	0	10	10	0		행정기관의 지원	0	0	0	2	
		접근도로시설	6	8	8	8		마을주민의 열의	2	4	2	2	
소 계	14	16	40	32									

표 7. 사례지역 적용결과 (저해요소)

분 류		저해 요소	평야 지역	중산간 지역	해안 지역	도시근 교지역	분 류	저해 요소	평야 지역	중산간 지역	해안 지역	도시근 교지역		
자연적 자원	환경 자원	하수	폐수	0	-2	-2	-4	기반 시설	경관미고려 토목구조물	-2	0	-2	0	
		대기질	악취	-2	-2	-10	-2		산재한 공장	0	0	0	0	
		토질	토양오염	0	0	-2	-2		하수도	-10	-10	-10	-10	
		소 계		-2	-4	-14	-8		군사시설	0	0	0	0	
	자연 자원	지형	붕괴지형 (산사태등)	0	-10	0	0		공공 편익 시설	비관리편익시설	0	0	-10	-10
		생물	위협적인생물	0	-10	0	-10	러브호텔		0	0	0	0	
		식생	산림벌채 (사목지역)	0	0	0	0	유홍음식점		0	0	0	0	
		훼손 경관	휴· 폐경지	0	0	0	0	노점상		0	0	-10	0	
			훼손 구릉지	-10	0	0	0	환경 관리 시설	소각장	0	0	0	0	
			훼손 산지	-10	0	0	0		오폐수처리장	0	0	0	0	
소 계		-20	-20	0	-10	도살장	0		0	0	0			
문화적 자원	문화 자원	상징물	훼손 상징물	0	0	0	0	축산폐기물 관리시설	0	0	0	0		
		주거지 경관	고층건물	0	0	0	0	농업 시설	독립축사 시설	-8	-8	0	-10	
			고층아파트	0	0	0	0		노후, 미사용시설	-2	0	-2	0	
			폐가, 빈집	-2	-2	-2	-6		미사용방치기구	0	0	0	0	
	소 계		-2	-2	-2	-6	소 계		-32	-20	-34	-50		
사회적 자원	시설 자원	공동 생활시설	노후 건물	-10	0	0	-10	공동체 활동자원	마을 관리	쓰레기	-8	-4	-10	-2
			비운영 시설	0	0	0	-10		소 계		-8	-4	-10	-2
		기반시설	절개지	0	-2	0	0							

중분류 단계의 평가 점수를 분석해 보면, 대분류의 자연적 자원 내 환경자원의 경우 중산간지역의 강화요소점수와 해안지역의 저해요소 점수가 가장 높게 나타났다. 이는 중산간지역의 맑은 공기, 계곡의 지역특성을 반영하고 있으며, 해안지역의 경우 악취와 폐수 등의 일반적 어항시설이 갖고 있는 지역의 불쾌요소를 반영한 것이라 판단된다. 자연자원의 경우는 평야지역이 강화요소점수가 가장 높게 나타나 큰 하천과 저수지를 끼고 있는 평야지역의 지역적 특성을 잘 반영한 결과라고 판단된다.

대분류의 문화적 자원 내 역사자원의 경우는 평야지역이 강화요소점수가 가장 높게 나타났는데 이는 지역적 특성이 아닌 지역의 역사 문화적 배경에 따른 것으로 사료된다. 문화자원의 경우는 도시근교지역에서 강화요소 점수가 가장 높게 나타나 도시민의 차량이동 통과량이 많은 지역적 특성을 이용하여 도시민들이 잠시 쉬어갈 수 있는 유인책으로 지방자치단체에서 설치한 소규모 시설들의 문화요소가 반영된 결과로 판단된다.

대분류의 사회적 자원 내 시설자원의 경우는 도시근교지역에서 강화요소점수가 가장 높게 나타났는데, 이는

마을소공원 등과 같이 편익시설이 잘 갖추어진 도시근교의 지역적 특성을 잘 반영한 결과이다. 도시근교지역에서 저해요소 점수도 가장 높은 것으로 나타났는데, 이는 도시근교지역에서 다수 분포하고 있는 축사시설과 비운영 노후시설 때문인 것으로 파악되며, 경제활동자원과 공동체활동자원의 경우 해안지역의 강화요소점수가 가장 높은 것으로 나타나 이는 어항시설을 이용한 특산물 개발로 주민 경제활동이 활발함을 반영한 것으로 판단된다. 또한 특산물 가공과정에서 발생하는 쓰레기처리 미비로 공동체활동자원 저해점수도 가장 높은 것으로 나타났다.

이와 같이 본 평가등급체계는 사례연구 대상마을에 대해 적용한 결과, 전반적으로 사례지역 유형별로 농촌마을 수준에서 어메니티 강화 및 저해요소에 대해 잘 평가하는 것으로 나타났다. 그러나, 본 평가등급체계는 실제적 적용성을 바탕으로 각 자원항목별 중요도에 대한 가중치 부여 기법 연구와 보다 다양한 적용연구를 통하여 보완, 발전시킨다면 향후 보다 범용적인 평가체계로 개발될 수 있을 것으로 판단된다.

## V. 결 론

본 연구에서는 농촌마을 자체적으로 보유하고 있는 어메니티 강화, 저해요소를 파악·평가할 수 있는 평가시스템 구축을 기본 목표로 세부 평가등급기준 설정을 위한 방법론을 제시하였고, 이를 선행연구를 통해 구축된 항목체계에 적용하여 구체적인 평가기준을 도출하였다.

개별요소를 등급화하고 현장조사 목록표를 만들어 유형별 농촌마을 현장조사를 통하여 평가등급체계의 실제 적용성을 검토하였는데, 사례연구 대상마을은 도시근교지역, 평야지역, 중산간지역, 해안지역으로 선정하였다.

분석을 통해 얻어진 결과를 요약하면 다음과 같다.

1) 평가등급기준 유형은 통계분석(유형 I), 존재유무(유형 II), 개소수 및 개보수 년차수(유형 III), 가중점수(유형 IV), 기타(유형 V)로 설정하였으며, 기본형인 유형 I 은 5단계 평가방법으로 최상등급인 1등급은 <평균치+표준편차>이상인 범위, 최하등급은 <평균치-표준편차>이하인 경우로 하고 나머지 2, 3, 4등급은 각각 최상위 등급에서 표준편차의 2/3씩 감함으로써 등급간격을 5단계로 정형화하였다. 그리고, II, III, IV, V 유형은 2~5단계 평가방법을 채택하였다.

2) 본 평가등급체계는 등급결정의 체계적 수행을 위해 <등급화 유형구분 → 유형별 등급기준설정 → 최종기준 설정 및 조정 → 등급별 기준점수의 부여>순으로 4개의 표준적 단계를 거쳐서 결정되었다.

3) 기 구축된 항목체계에 평가등급체계를 적용한 결과 전체적으로 어메니티 강화요소의 경우는 유형 V → 유형 I → 유형 II → 유형 III → 유형 IV의 순으로, 저해요소의 경우는 유형 II → 유형 V → 유형 III → 유형 I → 유형 IV의 순으로 많은 비율을 차지하는 것으로 나타났다.

4) 현장조사 검토결과 본 연구의 평가등급체계는 대체적으로 사례지역 유형별로 농촌마을의 특성 요소를 잘 반영하는 것으로 나타나 타당함을 말해주고 있다. 따라서 이는 각 행정리 마을별로 어메니티에 대한 계량적인 평가가 가능함을 말하며, 각 마을별로 어메니티 강화요소 항목과 저해요소 항목에 따라 해당 마을이 어메니티 지향형 농촌공간정비 시에 우선적으로 보전해야 될 자원은 무엇이고, 개선의 대상이 되는 문제의 자원이 무엇인지를 알 수 있도록 점수화된 평가표 제시가 가능할 것으로 기대된다.

이와 같은 연구결과를 바탕으로 농촌어메니티의 다양화·다원화를 적극적으로 수용할 수 있는 보다 지속적인 연구노력이 투입된다면 민, 관, 지역에 제시할 수 있

는 농촌마을의 어메니티 자원 부존 특성에 대한 합리적 평가 체계로 활용 가능할 것으로 사료된다.

본 논문은 농촌진흥청 농촌자원개발연구소에서 시행 중인 「농촌어메니티자원 기반형 공간정비시스템 개발」 연구내용 중 일부임.

## 참고문헌

1. 건설교통부, 2001, 도시쾌적성 확보를 위한 어메니티플랜 수립에 관한 연구
2. 김대식, 권용대, 최수명, 임창수, 2005, 농촌관광기반의 지속가능한 마을정비 유형의 설정, 농촌계획 11(1) : 45-53
3. 김승환, 변문기, 1991, 쾌적한 도시 환경의 창출을 위한 도시 어메니티 구조의 해석에 관한 연구, 한국경관학회지 18(4) : 101-115
4. 김영주, 최수명, 2005, 주민의식과 입지특성에 따른 농촌마을 환경영향시설의 정비방향, 농촌계획 11(4) : 99-108
5. 농림부, 2002, 생태·문화자원의 효율적 보전 및 이용을 위한 농촌마을계획기술 연구
6. 농촌진흥청, 2004, 주민참여계획모델에 의한 농촌어메니티 자원발굴 및 설계기술 현장적용 연구
7. 농촌진흥청, 2005, 농촌의 다원적 기능 향상을 위한 어메니티 보전 및 자원관리시스템 개발
8. 농촌진흥청, 2005, 농촌어메니티 자원 척도 및 지수화 연구 보고서
9. 부산직할시, 1994, 부산시어메니티 자료집
10. 박창석, 전영옥, 조영국, 2002, 농촌어메니티에 기초한 농촌자원 중요도 평가 및 순위적 관계분석, 국토계획 37(6) : 21-35
11. 임창수, 최수명, 김영주, 2006, 농촌마을 수준에서의 어메니티 강화 및 저해요소 항목체계 구축, 농촌계획 12(4) : 89-97
12. 임형백, 2001, 어메니티의 개념, 기원과 역사, 분류에 관한 연구, 한국농촌지도학회지 8(2) : 191-199
13. 최수명, 2002, 농촌어메니티 자원화 방안, 농촌어메니티 보전 및 관광 자원화 방안 심포지엄 자료, 5-28
14. 최수명, 한경수, 황한철, 1998, 농촌계획지원용 지역자원평가시스템 구축(III) -농촌자원평가를 위한 평가등급기준 설정-, 농촌계획 4(1) : 75-85

15. 한경수, 1999, 농촌마을 수준의 지역자원 평가시스템 개발, 전남대학교 박사학위논문
16. 황한철, 김정식, 2003, 어메니티 실천사례분석과 농촌어메니티 계획과제, 환경대학교 논문집, 제35집 : 57-66
17. OECD, 1999, Cultivating Rural Amenities - An

- Economic Development Perspective, Paris
18. [http://amenity.snu.ac.kr/Amenity\\_survey/index.php](http://amenity.snu.ac.kr/Amenity_survey/index.php)

---

\* 접수일 : 2007년 3월 28일

■ 3인 익명 심사필