

농촌마을내부도로 수행기능 이용실태 분석

조은정 · 최수명* · 양소열** · 양원식** · 박용진**

전남대학교 대학원 · *전남대학교 지역바이오시스템공학과 · **한국농어촌공사

Analysis on the Residents' Attitude to Rural Village Road's Functions

Cho, Eun-Jung · Choi, Soo-Myung* · Yang, So-Youl** · Yang, Won-Sik** · Park, Yong-Jin**

Graduate School, Chonnam National Univ.

*Dept. of Rural and Bio-systems Engineering, Chonnam National Univ

**Korea Rural Community Corporation

ABSTRACT : As a basic life-supporting infra in modern life, road should carry out various functions; transport, public linear network service, open activity space. Case study villages were divided into plan-based improved one(3 subtypes) and not one(4 subtypes). On total 21 case study villages(3×7 subtypes), questionnaire surveys were performed. Villagers' satisfaction level to road conditions in the plan-based improved villages showed much higher than not improved ones, which means that improvement of village roads be a vital subject in level-up of quality of rural life. Traffic function of village roads was responded as a principal one, while other various functions as between-villagers communication, car-parking and accommodation of public utilities were also required. In this viewpoint, village roads should be multi-purposedly developed in future. So, it was concluded that the road improvement strength would vary with geographical and topographical conditions of each village. Although villagers' unsatisfaction level on road service was very high, their demand level of and supporting will toward road improvement works have continuously increased, so, it would be considered to be the very time that full-fledged village road improvement policy be initiated.

Key words : Rural Village Road, Rural Village Road's functions, villager's satisfaction⁹⁾

1. 서 론

사회적 행위의 대부분은 마을의 대표적인 공간인 가로를 중심으로 하여 전개되므로 농촌마을내부도로는 농촌마을의 중요한 골격이고 주민들의 커뮤니케이션이 활발하게 일어나는 교류의 장이다. 이러한 개념 하에 길은 단순한 교통로의 개념이 아닌 다양한 토지이용과 택지에 의해 형성되는 공간의 개념으로 인식할 수 있다. 또한 마을의 도로는 주택의 입장에서는 외부공간이지만 마을의 입장에서는 내부공간적 성격을 띠는 이중성을 지니고 있으므로 도로 계획시 도로 내부는 물론이고 외부에서 보는 관점을 동시에 고려하여야 한다(농업기반공사, 2001). 그러나 그동안의 마을도로계획은 도로와

건물을 별개로 다루어 종합적인 공간계획이 이루어지지 못하였다.

지금까지 정부는 새마을사업, 취락구조개선사업 등 다양한 사업을 통해 마을도로 정비 노력을 나름대로 기울여 왔음에도 불구하고 아직까지 농촌마을의 내부도로망은 현대적인 생활을 영위하기에 매우 부적절할 상태이다(농림부, 1999, 농림수산식품부, 2007, 박윤호, 2002).

또한 아직까지 우리나라에서는 농촌마을내부도로의 실태나 수행기능에 대한 이해 없이 매우 획일적이고 국부적인 수준의 개량이 이루어져 농촌마을 고유의 가로 문화가 상실되어가고 있으며 사회·문화적 측면에서도 잠재적인 문제를 야기하고 있다.

도로 폭이 협소하고 굴곡이 심한 농촌마을내부도로 개선에는 소요 토지 확보 등 현실적인 어려움이 있지만 최근 주민의 통행 편의성 요구도가 매우 높고 내부도로의 통행 및 이용환경은 삶의 질과 직·간접적으로 연결

Corresponding author : Choi, Soo-Myung

Tel : 062-530-2154

E-mail : ruralpl@jnu.ac.kr

되는 농촌지역사회의 문제이므로 이를 획기적으로 개선할 수 있는 대안마련이 필요하다.

이러한 시의성에 바탕하여 이 연구는 농촌마을내부도로가 제공하는 기능의 실수요자인 주민들의 이용실태와 정비에 대한 주관적인 의견 및 수요를 검토함으로써 합리적인 마을내부도로 정비의 기본방향을 설정하기 위해 기초자료를 제공하는데 목적이 있다.

II. 선행연구 분석

길 또는 도로는 활동이 발생하는 장소로서의 공간 이외의 다양한 기능을 가지며 사회성과 계층적 구조를 나타내는데 길 또는 도로가 갖는 기능에 대한 선행연구를 살펴보면 다음과 같다.

신용재 등(1990)은 도시 주택지내 골목을 대상으로 골목공간의 개념을 정의하고 가로의 성격과 골목공간의 장소적 성격을 논의하였다. 가로가 가지는 성격은 ①커뮤

니케이션으로서의 이웃관계 형성의 장과 같은 사회적 기능, ②서로 다른 물리적 두 영역을 경제지움과 동시에 사회적 활동을 연결 짓는 인지의 장, ③주택지의 외부공간인 가로도 주택지 규모면에서 실들(Rooms)로 인식되는 공간, ④어느 지점과 다른 지점을 연결 짓는 과정(시간, 공간, 행위 측면)적 역할, ⑤사회적 사실 내지 사회, 문화적 산물 등이다. 골목공간의 장소적 성격은 과정적 공간, 서비스 공간, 메시지의 장, 이웃관계의 장, 넘쳐흐른 생활의 장으로 이해될 필요가 있다.

농어촌연구원(1991)에서는 마을내도로의 기능을 크게 도로노선기능과 도로망기능으로 나누고 이를 다음 Table 1과 같이 세분화하였다.

농업기반공사(2001)에서는 도로 및 가로계획은 주변 환경을 포함하는 종합적인 공간계획으로 이루어져야 하며, 도로 및 가로 계획시 가로를 내부에서 보는 관점과 외부에서 보는 관점을 동시에 고려하여야 함을 제안하였다. 이 연구에서는 가로가 갖는 기능을 다음 Table 2와 같이 제시하였다.

Table 1 마을내 도로의 도로 및 도로망 기능

기능		내용	
도로 노선 기능	교통기능	출입기능	연접토지로부터 사람, 차량, 물자의 자유출입
		주행기능	이용자의 원활한 이동을 보장하는 공적 공간
	환경기능	연도환경기능	연접 토지에 일정한 영향을 미치는 기능
		도로환경기능	도로 이용자에게 일정한 영향을 미치는 기능
	용지기능	시설용지기능	수도, 하수관 등 공공시설을 설치, 수용
		다목적공간기능	교통 이외의 목적에도 사용가능한 공적 공간
도로망 기능	교통경로기능	근접기능	내부/출입교통을 원활·신속하게 목적지에 도달
		통과기능	농어촌 통과 교통량을 원활·신속하게 통과
	토지편성기능	구획기능	연속적인 토지를 하나의 통합된 획지군으로 구획화하는 기능
		연결기능	구획과 구획군을 연결하는 기능
	공간구성기능	공지기능	개방공간을 연속적으로 확보, 배치
		용지기능	공동 이용 시설 등을 연속적으로 수용, 배치

※ 자료출처 : 농어촌진흥공사 농어촌연구원, 1991, 농어촌도로에 관한 연구, pp.31-32

Table 2 가로의 기능

구분	기능(소분류)	내용	
교통기능	통과적기능	자동차, 오토바이, 자전거, 보행자의 통행	
	접근기능	건물, 가로, 가로내의 시설	
	교통전환기능	승강, 화물의 적재	
	주·정차기능	자동차, 오토바이, 자전거의 주·정차	
공간 기능	가로활동기능	비교통목적 보행, 조깅, 휴식, 놀이, 작업장, 기타	
	생활환경 기능	연도·건물과의 고기능	커뮤니티 일반, 시각적 교류, 매매 등
		환경기능	정보일반, 경관, 일조 채광, 통풍 등의 전달
		도시방재기능	피난, 격리, 방재활동
	공급처리 기능	공급기능	에너지, 정보, 상수
처리기능		폐기물	

※ 자료출처 : 농업기반공사, 2001, 환경친화적 농어촌정비사업 설계지침(마을정비편), p.52

농촌진흥청(2008)에서는 농촌공간에 어메니티를 고려한 친환경적·친경관적이며 농촌발전계획과 부합되는 농촌도로를 도입하기 위해 농촌의 다원적 기능을 고려하여 기능별 농촌도로의 분류를 교통기능, 환경 및 관광기능, 용지기능으로 구분하고 이에 따른 농촌도로의 구조 및 유형(Type)을 제안하였다.

이처럼 길 또는 도로에 대한 연구가 도시 골목길, 전통마을길, 농촌도로 등을 대상으로 다양하게 진행되고 있지만 기능분류의 단편적인 수준에 그치고 있는 실정이다. 이 연구는 농촌마을내부도로의 수행기능 이용실태와 정비에 대한 실수요자의 의견을 검토함으로써 마을내부도로 개선 및 정비에 관련한 기초자료를 제공하고자 하는 차별성을 가지고 있다.

들을 연구대상지역으로 선정하였다. 또한 계획적 도로정비 또는 취락구조개선 등의 사업 시행에 의한 마을의 계획적 조성 여부에 따른 효과를 비교 분석하기 위해 정비사업 미시행지역과 시행지역으로 나누어 선정하였다.

사업을 시행하지 않은 자연마을은 평야부, 산촌형, 어촌형, 도시근교형으로 구분하고 각 유형에 적합한 시·군 중 그 특성을 반영하는 읍·면을 검색한 후, 위성사진분석을 거쳐 유형별로 각각 3개소씩 선정하였다. 정비사업을 시행한 계획마을은 전혀 새롭게 내부도로망을 구축한 간척취락계획지구, 문화마을조성사업지구와 기존도로망을 개량한 취락구조개선사업지구를 각각 3개소씩 선정하였다. 총 21개의 마을을 연구대상지역으로 선정하였으며 선정결과와 개요는 Table 3과 같다.

III. 연구방법 및 사례지역 선정

1. 연구대상지역 선정

이 연구의 목적을 충실히 수행하기 위해 가능한 다양한 마을에 대한 조사가 필요하나 여건상 전국 농촌마을을 포괄하고 지리적 특성을 대표할 수 있도록 표본마을

2. 조사개요

농촌마을내부도로의 수행기능 이용실태를 파악하기 위해 이 연구에서는 설문조사를 실시하였으며 표본의 크기는 다음 식 1을 적용하여 산출하였다. 또한 모집단 크기에 따른 최소 표본의 크기를 고려해 볼 때 21개 사례지역의 총 가구수인 1,402세대를 모집단으로 할 경우 300개 수준의 표본크기는 95% 신뢰수준(허용오차 ±5)에

Table 3 연구대상지역 개요

유형	시도	시군	읍면	행정리	마을명	연구대상지역 개요
평야부 농촌	전북	익산시	오산면	남전리	북참	오산면 경지율 73.86%(호남평야)
	충남	논산시	채운면	야화2리	들꽃	채운면 경지율 73.12%(논산평야)
	전남	나주시	산포면	등수2리	샛터	산포면 경지율 58.69%(나주평야)
산촌	전남	구례군	토지면	내서리	신촌	토지면 임야율 85.53%(지리산)
	전북	완주군	동상면	수만리	학동	동상면 임야율 91.64%
	경남	하동군	화개면	삼신리	삼신	화개면 임야율 90.82%(지리산)
어촌	전남	장흥군	회진면	덕산리	노력	어선보유어가비율 80.31%
	전남	진도군	의신면	만길리	도목	어선보유어가비율 89.44%
	충남	보령시	오천면	영보2리	가송구지	전업어가비율 48.63%
	경남	고성군	동해면	봉암리	장항	어선보유어가비율 85.76%
도시근교	전남	장성군	남면	평산리	평산	광주광역시로부터 약 15km
	전남	담양군	고서면	원강리	원류	광주광역시로부터 약 10km
	경남	양산시	동면	여락리	남락	부산광역시로부터 약 17km
간척취락 계획지구	전남	보성군	득량면	오봉리	안심	득량간척지
	전북	김제시	광활면	창계리	신홍	광활간척지
	전북	부안군	계화면	계화리	계화4	계화도 간척지
문화마을 조성사업 지구	전남	장흥군	유치면	신흥리	유치문화마을	2000년 선정, 신규마을조성형
	전남	강진군	군동면	호계리	군동문화마을	1995년 선정, 신규마을조성형
	충북	진천군	이월면	내촌리	이월문화마을	1994년 선정, 신규마을조성형
취락구조 개선사업 지구	경남	진주시	금산면	장사리	사동	1980, 1991년 선정, 신촌형(A형)
	경남	진주시	집현면	장흥리	월평	1980년 선정, 정돈형(C형)
	전남	장흥군	장동면	만년리	장항	1978년 선정, 개선형(B형)

서 대표성을 지님을 확인할 수 있다(최종후, 2005).

$$n = \frac{Z^2 \cdot S^2}{d^2 + \frac{Z^2 \cdot S^2}{N}} \quad (\text{식 1})$$

여기서, n : 표본의 크기 N : 모집단의 크기
 d : 오차한계 S : 표본표준편차
 Z : 정규분포의 Z값
 (95% 신뢰수준의 Z = 1.96)

이에 따라 이 연구에서는 전체 표본의 크기를 300부
 로 하였으며 각 연구대상지역의 가구 규모에 따라 Table
 4와 같이 설문지를 배분하였다.

설문 대상은 연구대상마을에 현재 거주하고 있는 주
 민들이며, 2010년 3월~4월 기간 동안 조사자가 해당지역
 을 방문하여 피조사자와 1:1 직접 면접조사를 실시하는

방식으로 진행하였다.

3. 조사내용 및 분석방법

합리적인 마을내부도로정비의 기본방향을 설정하기
 위해서는 물리적인 도로구조 현황에 대한 객관적 진단과
 함께 실수요자인 주민들의 정비에 대한 주관적인 의견과
 수요가 반드시 함께 검토되어야 한다. 이 연구에서는 일
 반사항, 마을내부도로 만족도 및 문제점, 이용 및 관리실
 태, 향후 정비방향 및 수행기능 등 다음 Table 5와 같은
 내용으로 설문을 구성하였다.

설문조사 결과, 당초 계획보다 많은 총 315부의 설문
 지가 회수되어 105%의 회수율을 나타냈다. 회수된 설문
 지는 SPSS Statics 18.0 프로그램을 활용하여 빈도분석
 및 교차분석을 실시하였고 표본오차의 신뢰수준은 95%,

Table 4 연구대상지역별 설문지 배분

유형	시도	시군	읍면	행정리	자연마을	가구수	샘플수
평야	전북	익산시	오산면	남전리	북참	60	13
	충남	논산시	채운면	야화2리	들꽃	53	11
	전남	나주시	산포면	동수2리	샛터	36	8
산촌	전남	구례군	토지면	내서리	신촌	29	6
	전북	완주군	동상면	수만리	학동	33	7
	경남	하동군	화개면	삼신리	삼신	110	25
어촌	전남	장흥군	회진면	덕산리	노력	84	18
	전남	진도군	의신면	만길리	도목	67	14
	경남	고성군	동해면	봉암리	장항	72	15
도시 근교	전남	장성군	남면	평산리	평산	51	11
	전남	담양군	고서면	원강리	원류	100	21
	경남	양산시	동면	여락리	남락	66	14
간척취락 계획조성 지구	전남	보성군	득량면	오봉리	안심	36	8
	전북	김제시	광활면	창제리	신흥	56	12
	전북	부안군	계화면	계화리	계화	57	12
문화마을 조성사업 지구	전남	장흥군	유치면	원동리	유치문화	54	12
	전남	강진군	군동면	호계리	군동문화	57	12
	충북	진천군	이월면	내촌리	이월문화	174	37
취락구조 개선사업 지구	경남	진주시	금산면	장사리	사동	91	19
	경남	진주시	집현면	장흥리	월평	85	18
	전남	장흥군	장동면	만년리	장항	31	7
총계						1,402	300

Table 5 주민 설문조사 내용

구분	조사내용
일반사항	- 응답자 성별, 나이, 직업, 거주기간, 보유 차량 및 농기계
만족도 및 문제점	- 현재 마을내부도로에 대한 전반적인 만족도 - 마을내부도로의 문제점
이용 및 관리	- 마을내부도로 이용목적(기능) - 마을내부도로 유지관리활동
향후 정비방향	- 정비의 필요성 - 도로 및 도로망 정비 방향 - 도로정비시 주민부담금, 사유지 제공, 담장 허물기, 주택이전에 관한 수락 의향 - 도로정비와 함께 신설을 원하는 마을공동시설 - 자전거도로·보행자도로의 신설 - 공급처리시설의 정비 방향 - 향후 마을내부도로가 수행하여야 할 기능

허용오차범위는 ±5%로 하였다.

IV. 결과 및 고찰

1. 응답자 일반사항

응답자의 일반특성을 살펴보면, 설문에 응한 응답자는 남성이 54.3%, 여성이 45.7%를 차지하였고 연령은 65~74세 사이가 27.9%로 가장 많고, 55~64세 23.2%, 75세 이상 22.2% 순으로 나타났으며 34세 이하는 7.6%로 고령화 추세가 반영되었다. 직업별로는 농림어업 종사자가 51.4%로 과반수를 차지하였으며 주부와 무직이 각각 약 17%로 조사되었다. 응답자의 현재 거주지 정착유형은 '고향'이 47.9%로 가장 많고 '다른 마을에서 이주'도 42.5%로 비교적 높은 비율을 차지하였다. 거주기간에 대한 조사결과, 응답자의 42.5%가 51년 이상 거주하여 정착유형에서 '고향'이 약 48%를 점유한 결과와 상통하게 나타났다. 차량 및 농기계 보유현황에 대한 조사결과, 응답자의 62.5%가 차량을 보유하고 있으며, 농기계를 보유하고 있는 응답자는 약 40%로 나타났다.

2. 주민 만족도 및 이용실태

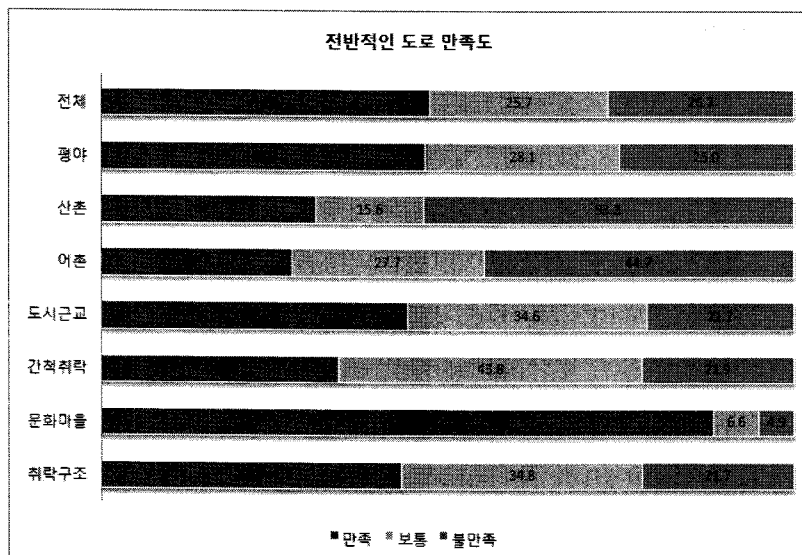
1) 마을내부도로 만족도 및 문제점

현재 마을내부도로에 대한 주민들의 만족도를 조사한

결과, 다음 Figure 1과 같이 '만족한다'는 응답자 비율(매우 만족 포함)이 47.6%이고 '불만족한다'는 응답자 비율(매우 불만족 포함)은 26.7%, '보통'은 25.7%로 조사되었다. 교차분석 결과, 지역유형별로 만족도 수준이 약간 상이하게 나타났는데 평야, 도시근교, 문화마을조성사업지구, 취락구조개선사업지구는 '만족한다'는 의견이 40% 이상인 반면, 산촌과 어촌지역은 '불만족한다'는 의견이 40% 이상으로 가장 많이 유형별로 대비되는 결과를 보였다. 특히 문화마을조성사업지구는 '만족한다' 또는 '매우 만족한다'는 응답자가 88.5%로 마을내부도로에 대해 전반적으로 만족수준이 높게 조사되었다.

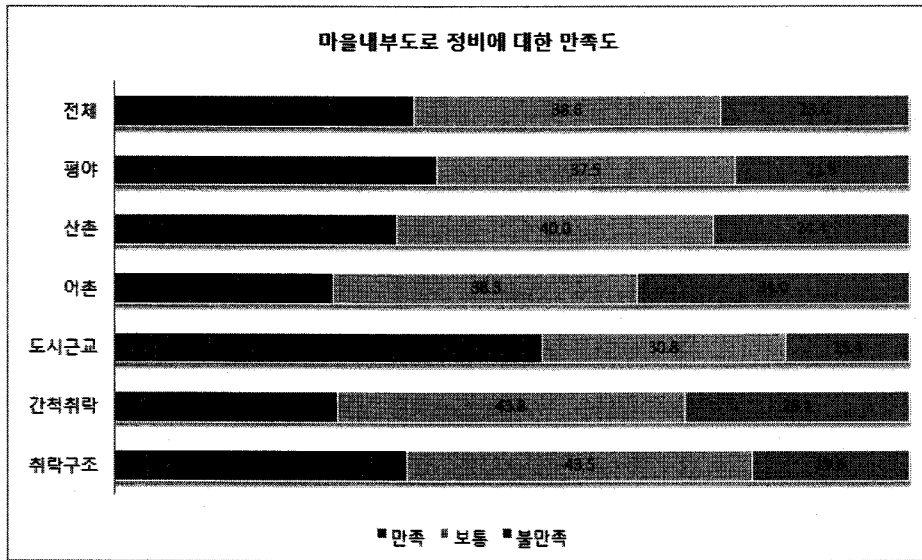
마을내부도로 정비수준에 대한 만족도는 Figure 2와 같이 '만족(매우 만족 포함)', '보통'에 대한 응답율이 약 38%로 나타났다. 지역유형별로 살펴보면 도시근교지역과 평야지역에서 만족 수준이 40% 이상으로 높게 나타났고 어촌지역과 간척취락계획조성지구에서는 30% 이하로 낮게 나타났다. 특히 어촌지역은 '불만족'에 대한 응답율이 34%로 상당히 높게 나타나 그간의 도로정비가 매우 국부적인 수준이었던 것으로 사료되며 마을내부도로 정비가 삶의 질을 개선하는데 있어 매우 중요한 과제임을 확인할 수 있었다.

마을내부도로의 문제점으로 응답자의 45%가 '협소한 도로 폭'을 지적하였고 특히 어촌과 계획취락인 간척취락은 2/3 이상이 이를 지적하고 있어 시급한 개량이 요구되며, 시대적 여건을 감안하더라도 농촌마을내부도로의 신설과 개량이 미래지향적이어야 함을 알려주고 있



※ 95% 신뢰수준($\alpha = 0.05$)에서 유의확률(P) = 0.000

Figure 1 현재 마을내부도로에 대한 전반적인 만족도.

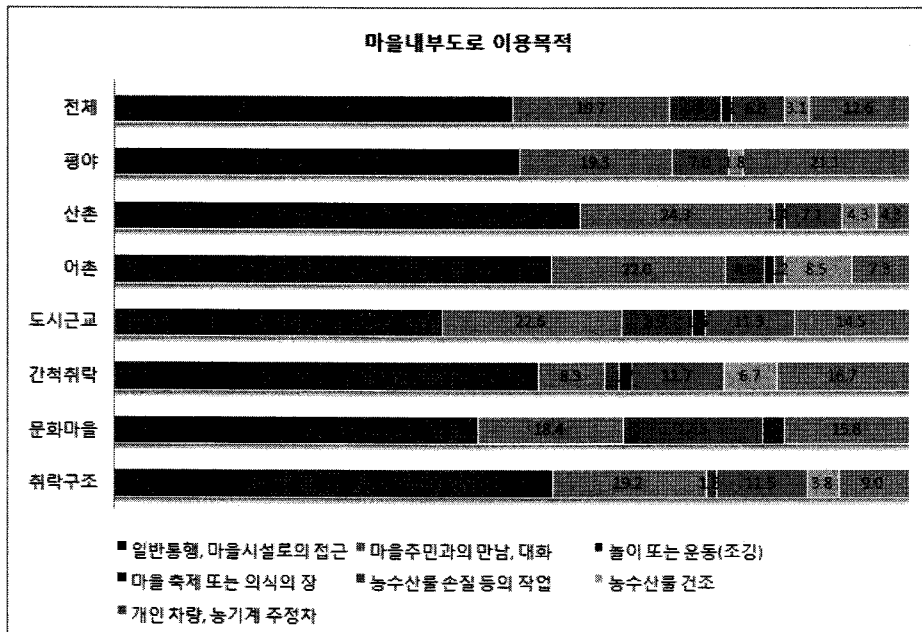


※ 95% 신뢰수준($\alpha = 0.05$)에서 유의확률(P) = 0.007
 ※ 문화마을은 마을 조성 후 도로정비가 시행된 적이 없음

Figure 2 마을내부도로 정비에 대한 만족도.

다. 도로 폭 이외의 다음 문제점으로 평야부는 '회전반경', 산촌은 '급경사', 어촌은 '배수측구', 도시근교는 '포장상태 및 배수측구', 간척취락은 '배수측구', 취락구조개선사업지구는 '포장상태'를 지적하였다. 이는 마을들이 갖고 있는 자연지형적 특성에 따른 것으로 해석되므로

개별 마을들이 갖고 있는 도로 여건에 대응한 정비가 이루어져야 할 것으로 사료된다. 특히 문화마을조성사업지구는 '문제가 없다'고 응답한 비율이 약 70%로 가장 높아 사업시행효과를 반영하였다.



95% 신뢰수준($\alpha = 0.05$)에서 유의확률(P) = 0.000

Figure 3 마을내부도로 이용목적.



※ 95% 신뢰수준($\alpha = 0.05$)에서 유의확률(P) = 0.000

Figure 4 마을내부도로 정비 필요성.

2) 마을내부도로 이용 및 관리

마을내부도로 이용목적은 Figure 3과 같이 도로의 일차적인 기능인 '일반 통행 및 마을시설로의 접근' 목적이 과반수를 차지하였다. 다음으로 '마을주민과의 만남·대화'(19.7%), '차량 및 농기계 주·정차'(12.6%), '농수산물 작업'(6.8%), '놀이 또는 운동'(6.5%) 순으로 나타났으며 '마을 축제 또는 의식의 장'으로의 이용목적은 1.2%에 불과하여 마을내부도로의 공동체 활용공간으로의 활용도가 낮은 것으로 조사되었다.

마을내부도로 유지관리활동에 대해 설문한 결과, '실시하지 않는다'는 응답률이 56.8%로 과반수를 상회하였으며 '배수로 청소'(19.0%), '도로 청소'(11.1%), '제설작업'(8.6%) 순으로 나타나 유지관리활동이 미흡한 수준이며 자체적인 유지관리 시스템이 구축되지 않은 상태인 것으로 사료된다.

3. 마을내부도로의 정비 필요성 및 방향

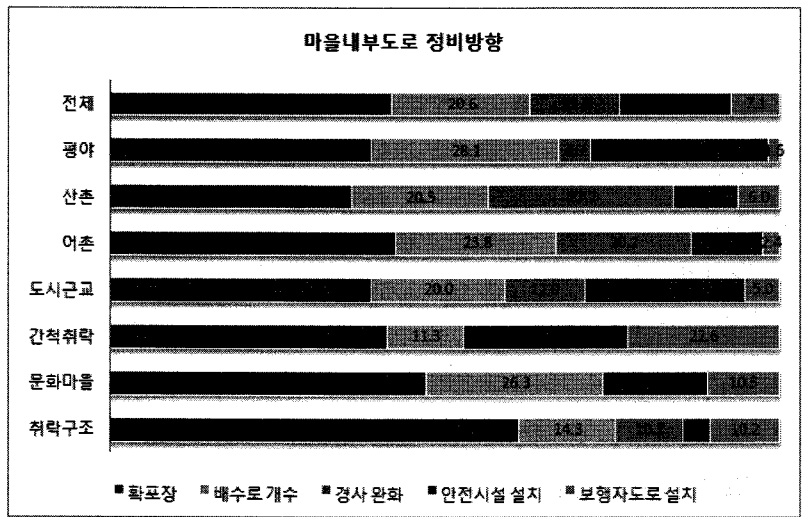
1) 마을내부도로 정비 필요성 및 정비방향

Figure 4에서 보는 바와 같이 마을내부도로 정비 필요성에 대한 요구도가 매우 높게 나타나, 현재 마을내부도로에 대한 낮은 만족도 수준이 그대로 반영되었다. 현대적 계획취락인 문화마을은 약 1/4의 주민만이 '정비가 필요하다'고(마을내부도로 만족도 88.5%) 응답한 반면, 취락구조개선사업시행지구(71.7%)를 제외한 나머지 마을들은 약 80%의 주민들이 '정비가 필요하다'고 응답하였

으며, 특히 산촌지역은 도로정비 필요성이 약 90%로 연구대상지역 중 가장 높게 나타났다.

마을내부도로 정비방향에 관한 설문 결과, 도로의 문제점 적시 결과와 마찬가지로 '도로 확·포장'에 대한 응답률이 42.3%로 가장 높게 나타났고 '배수로 개수'(20.6%), '안전시설 설치'(16.8%), '경사 완화'(13.3%), '보행자 도로 설치'(7.1%) 순으로 조사되었다(Figure 5 참고). 취락구조개선사업지구는 전체 연구대상지역 중 확포장 정비 요구가 61.2%로 가장 높았는데 이는 기존 취락정비사업에 대한 실망감을 나타낸 것으로 해석된다. 또한 지형적 특성상 산촌지역은 경사 완화에 대한 요구도가 27.7%로 상대적으로 높게 나타났고, 도시근교지역과 간척취락계획조성지구는 자동차 또는 농업기계 통행량이 많아 안전시설 설치에 대한 요구도가 약 24%로 상대적으로 높게 나타났다.

마을내부도로망 정비 방향에 대한 설문 결과, 전체적으로 '도로 신설'(42.7%)에 대한 의견이 가장 높고 '노선 변경'(29.4%), '외주도로 설치'(18.8%) 순으로 조사되었다. 지역유형별로 차이를 보였는데 취락구조개선사업지구는 '도로 신설'에 대한 응답률이 75.8%로 전체 유형 중 도로 신설에 대한 요구도가 가장 높은 것으로 조사되었고 평야부와 간척취락계획조성지구는 '노선 변경'에 대한 응답률이 42.3%로 가장 높아, 도로망 구조의 근본적 개선에 대한 의견이 매우 강한 것으로 해석할 수 있다. 또한 어촌지역은 도로 신설(29.7%)보다는 외주도로 설치 또는 노선변경에 대한 요구도(각 35.1%)가 높아 내부도



※ 95% 신뢰수준($\alpha = 0.05$)에서 유의확률(P) = 0.004

Figure 5 마을내부도로 정비방향.

로망의 근본적 개량과 함께 외주도로 설치를 병행하는 고강도 해법을 요구하는 것으로 분석되었다.

2) 도로 정비시 주민협조 의향

마을내부도로 정비시 필요할 경우 '주민 부담금', '사유지 제공', '담장 허물기', '주택 이전' 등에 동의할 수 있는지에 대해 설문한 결과, 전체적으로 '사유지 제공'이나 '담장 허물기'를 수락해 주겠다는 의견은 과반수를 상회하였으나 '주민 부담금'과 '주택 이전'에 대해서는 반대하는 의견이 더 많은 것으로 조사되었다.

3) 도로정비와 함께 신설을 원하는 마을공동시설
도로정비와 함께 신설을 원하는 마을공동시설은 '쉽터

및 어린이 놀이터'(29.6%)가 가장 많고 '공동주차장'(22.2%)이 다음이며 공동작업장, 농기계보관소 등 농업지원시설의 경우는 10% 이하로 생산과 생활공간의 분리 성향이 반영된 결과로 해석된다. 도시근교마을의 경우 '쉽터 및 어린이 놀이터'가 46.1%로 절반에 가까운 것은 도시적 요구도가 반영된 것이고 산촌은 지형적 여건상 주차공간의 확보가 어려운 현실이 반영되어 '공동주차장'에 대한 요구도가 높다. 또한 간척취락과 어촌지역에서 농어업지원시설 요구도가 높은 것은 마을 주산업의 성격이 반영된 결과로 해석된다.

4) 자전거도로 · 보행자도로의 신설 및 공급처리시설의 정비 방향

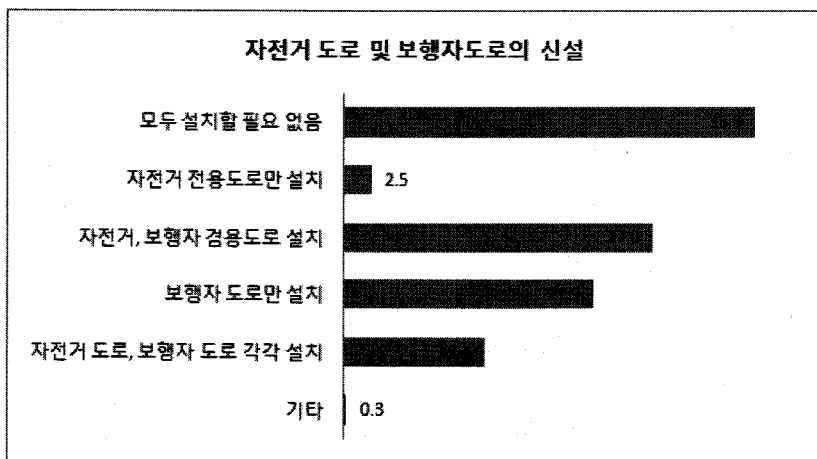


Figure 6 자전거도로 및 보행자도로의 신설.

자전거 또는 보행자도로의 설치에 대한 설문 결과, Figure 6과 같이 자전거도로 또는 보행자도로 설치에 ‘찬성’하는 의견(74.1%)은 ‘반대’ 의견(35.9%)의 거의 두 배에 달해 매우 적극적이다. 설치방법에서는 현재 농촌마을의 열악한 내부도로 부지여건을 감안해 볼 때 자전거 또는 보행자 도로 모두를 설치하는 것은 다소 무리인 것으로 인식되어 자전거·보행자 겸용도로에 대한 의견이 우세하였다. 또한 보행자 도로의 설치를 희망하는 비율이 비교적 높게 나타나 마을내부도로의 보행자 통행 안전성 확보가 요구되는 것으로 분석된다.

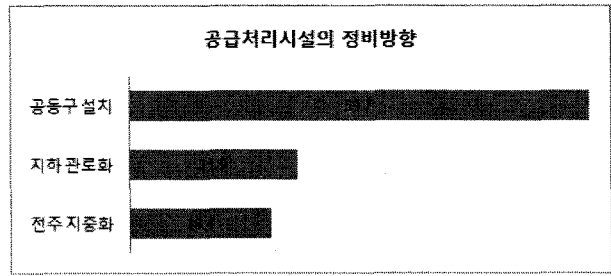


Figure 7 공급처리시설의 정비방향.

5) 공급처리시설의 정비 방향

공도(公道) 상·하에 설치 가능한 각종 공급처리시설의 정비에 관한 설문 결과, Figure 7과 같이 ‘공동구 설치’(59.7%), ‘지하 관로화’(21.9%), ‘전주 지중화’(18.4%) 순으로 지하매설물을 통합 수용·관리할 수 있는 공동구 설치에 대한 요구도가 압도적으로 높게 나타났다. 실제 대부분의 농촌마을들은 도로 아래에 설치하고 있는 공급처리시설이 상하수도로 매우 제한적이고, 통신, 전기선은 대부분 지상에 설치되어 있으며, 난방 또는 가스관은 경제적 이유로 농촌마을에서는 거의 혜택을 받지 못하고 있는 실정이다. 그러나 안전성과 효율성, 편리성의 측면에서 공동구 설치에 대한 주민들의 요구도가 높기 때문에 향후 농촌지역의 생활기반·편의시설의 확충을 통한 삶의 질 수준의 제고 노력이 필요하다.

4. 향후 마을내부도로의 수행 요구기능

향후 마을내부도로가 수행하기를 바라는 기능에 관해 3순위까지 설문한 결과, 다음 Table 6과 같이 ‘안전하고 편리한 통과기능’에 대한 응답률이 38.8%로 가장 높고 ‘주택, 건물로의 용이한 접근기능’(20.1%), ‘차량, 농기계 주·정차 기능’(15.3%), ‘공급처리시설의 수용기능’(10.7%), ‘만남, 대화의 커뮤니티 장’(8.5%) 순으로 조사되었다. 전체적으로 볼 때 아직까지 농촌마을에서는 도로가 수행하는 기본적인 교통기능(통행 및 접근 기능)에 대한 요구가 높은 것으로 나타나 보다 더 안전하고 편리한 통행환경조성이 필요할 것으로 판단된다.

도시근교지역은 ‘차량 또는 농기계의 주정차 기능’ 요구도가 20.5%로 매우 높게 나타났는데, 마을공동구조상 택지의 밀집도가 높아 공동주차장 부지 마련의 어려움이 반영된 결과로 사료된다. 간척취락계획조성지구는 ‘농수

Table 6 향후 마을내부도로의 수행 요구기능

유형	시설	통과기능	접근기능	주정차 기능	농수산물 작업건조	만남대화 커뮤니티	축제,의식	공급처리시설	전체
		빈도	빈도	빈도	빈도	빈도	빈도	빈도	빈도
전체	빈도	286	148	113	31	63	18	79	738
	%	38.8	20.1	15.3	4.2	8.5	2.4	10.7	100.0
평야	빈도	31	18	14	1	3	0	11	78
	%	39.7	23.1	17.9	1.3	3.8	0.0	14.1	100.0
산촌	빈도	39	17	19	6	5	3	10	99
	%	39.4	17.2	19.2	6.1	5.1	3.0	10.1	100.0
어촌	빈도	44	23	10	6	8	3	22	116
	%	37.9	19.8	8.6	5.2	6.9	2.6	19.0	100.0
도시 근교	빈도	47	38	27	4	13	1	2	132
	%	35.6	28.8	20.5	3.0	9.8	0.8	1.5	100.0
간척 취락	빈도	26	12	10	8	9	3	9	77
	%	33.8	15.6	13.0	10.4	11.7	3.9	11.7	100.0
문화 마을	빈도	55	24	16	1	19	6	14	135
	%	40.7	17.8	11.9	0.7	14.1	4.4	10.4	100.0
취락 구조	빈도	44	16	17	5	6	2	11	101
	%	43.6	15.8	16.8	5.0	5.9	2.0	10.9	100.0

※ 95% 신뢰수준($\alpha = 0.05$)에서 유의확률(P) = 0.002

산물 작업 또는 건조 공간 기능'에 대한 요구도가 10.4%로 사례지역 유형 중 가장 높게 나타났는데, 이는 간척지에서 영농생활을 하는 주민들의 주거공간으로 조성된 마을형성배경의 영향으로 마을내부에 별도의 농수산물 작업 공간이 마련되어 있지 않는 것으로 사료된다. 문화마을조성사업지구는 '만남, 대화의 커뮤니티의 장', '마을 축제 또는 의식의 장'에 대한 요구도가 비교적 높게 나타났는데 마을조성시 기반시설, 환경기초시설 등의 마련과 생산기반 정비가 계획적으로 이루어졌기 때문에 생산기반시설보다는 여가편의시설에 대한 요구도가 높은 것으로 판단된다. 또한 어촌지역은 '공급처리시설의 수용 기능'에 대한 요구가 19.0%로 매우 높게 나타났는데, 실제 어촌지역의 2개 마을은 하수도 시설이 갖춰져 있지 않으며 배수시설도 매우 열악한 실정이므로 이에 대한 정비가 필요할 것으로 보인다.

폐쇄적 성격의 개별 택지를 연결·소통시켜 주는 열린 공간으로서 내부도로가 갖는 중요성을 확인할 수 있는데 도로 공간이 여유롭지 못하여 축제·의식 등 공동체 행사공간으로의 활용은 거의 이루어지지 못하고 있으므로 내부도로 설계시 이에 대한 전향적 배려가 필요할 것으로 판단된다. 따라서 마을내부도로가 통행 또는 접근 기능을 보다 더 충실히 수행할 수 있도록 지속적인 물리적 정비가 이루어져야 하며, 커뮤니티 및 공급처리시설 수용공간으로써의 다양한 기능을 수행할 수 있도록 종합적인 관점에서 정비가 시행되어야 할 것으로 판단된다.

V. 요약 및 결론

이 연구에서는 농촌마을내부도로 정비의 기본방향 설정을 위해 마을내부도로의 이용실태와 정비에 대한 주관적인 의견을 살펴보고자 설문을 실시하였고 연구결과는 다음과 같다.

마을내부도로에 대한 전반적인 만족도와 정비수준에 대한 만족도는 매우 낮게 나타나 마을내부도로의 정비가 삶의 질을 개선하는데 있어 매우 중요한 과제임을 나타내고 있다. 마을내부도로의 가장 큰 문제점으로는 '협소한 노폭'이 지적되고 있으며 이외의 문제점으로 지적된 사항은 마을별 자연지형적 특성에 따라 달리 나타났다. 따라서 농촌마을내부도로 정비는 미래지향적이고 발생교통량의 충분히 수용할 수 있어야 하며 유형마을들이 갖고 있는 자연·지리적 현황 및 경제적 여건 등을 고려한 개량이 시행되어야 한다.

마을내부도로의 현재 이용기능과 향후 수행요구기능으로 도로의 일차적 기능인 교통기능(통과 및 접근 기

능)과 커뮤니케이션 및 주차차 기능, 공급처리시설 수용 기능 등에 대한 요구도가 높게 나타났다. 폐쇄적 성격의 개별 택지를 연결·소통시켜 주는 열린 공간으로서 내부도로가 갖는 중요성을 고려하여 마을내부도로는 점차 다원적으로 정비되어야 하며 내부도로 설계시 이에 대한 전향적 배려와 자체적인 유지관리 시스템 도입이 필요할 것으로 사료된다.

주민들의 도로개량에 대한 불만족도는 매우 크지만 개선에 대한 협조의향은 점점 더 강해지고 있어 이제는 내부도로 개량의 본격적인 추진이 검토되어야 할 시점이 아닌가 판단된다.

향후 지속적으로 연구 자료의 축적이 이루어진다면 앞으로 농촌마을내부도로의 정비를 위한 기초자료로 보다 유용하게 이용될 수 있을 것으로 기대된다.

이 논문은 2009년도 전남대학교 학술연구사업비 지원에 의하여 연구되었음

참고문헌

1. 농림부, 한국농촌경제연구원 편찬, 1999, 한국농정 50년사.
2. 농림수산식품부, 2007~2008, 농림사업시행지침서.
3. 농어촌진흥공사 농어촌연구원, 1991, 농어촌도로에 관한 연구(마을내도로를 중심으로).
4. 농업기반공사, 2001, 환경친화적 농어촌정비사업 설계지침(마을정비편).
5. 농업진흥공사, 1986, 농촌계획의 안내서.
6. 농촌진흥청, 2008, 어메니티를 고려한 농촌지역의 특성화 도로 시스템 개발.
7. 대한민국 정부, 2008, 농어촌도로정비법.
8. 대한민국 정부, 2007, 도로법.
9. 박시현, 박병오, 1997, 농촌 생활환경 정비정책의 효율적 추진방안, 한국농촌경제연구원.
10. 박윤호, 2002, 농촌마을 정비사업에 대한 평가와 개선방향, 농어촌과환경 v.12 n.3, 57-68.
11. 신용재, 김종인, 1990, 도시주택지 골목공간의 장소적 의미, 대한건축학회 추계학술발표대회 논문집(계획) v.10 n.2, 277-280.
12. 최중후, 2005, 설문조사 처음에서 끝까지(제 3장 표본추출법), 자유아카데미.
13. 최수명, 최동진, 2002, 농어촌도로 정비사업의 정책

적 전개방향, 한국농촌계획학회 논문집 v.8 n.2, 42-49.

14. 今井 敏行, 1984, 農村整備と集落道路, 農林統計協會.

15. <http://dic.yonsei.ac.kr> (연세 한국어 사전).

접 수 일: (2010년 8월 5일)

수 정 일: (1차: 2010년 9월 6일, 2차: 9월 16일)

게재확정일: (2010년 9월 16일)

■ 3인 익명 심사필