

농촌마을 내부도로의 현황 및 특성 분석

조은정 · 최수명* · 김한얼

전남대학교 대학원, *전남대학교 지역바이오시스템공학과

Analysis on the Actual Conditions and Characteristics of Rural Village Roads in Korea

Cho, Eun-Jung · Choi, Soo-Myung* · Kim, Han-ul

Graduate School, Chonnam National Univ.

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

ABSTRACT : Although there have been carrying out various rural development projects related with village road improvement, most of village roads in Korea are under much poor condition. However, until now, their actual conditions have not been surveyed at all. So, this study aimed at analysing the actual conditions and characteristics of rural village roads in the general terms to provide the basic information for the proper improvement policy-making. Case study villages were chosen in flat/mountainous/seashore/suburban areas, which be then classified as improved and not. In terms of road length per household, mountainous villages are highly dispersed and suburban ones moderately dispersed, while flat ones aggregated. Road widths in seashore/suburban/structure improved villages are narrower than flat/mountainous ones. Because about a quarter of road sites are registered as non-road, more positive scheme for transferring non-road sites into road ones.

Key words : Rural Village Road, Road Condition

I. 서론

우리나라 농촌마을은 자연발생적으로 형성된 경우가 대부분이어서 택지들이 무질서하게 배치된 괴촌의 형태를 취하고 있고, 도보 및 지계를 통행수단으로 하는 시대의 산물이므로 내부도로망의 폭이 좁고 굴곡이 심하다. 그동안 마을 공간구조의 중심축이라 할 수 있는 마을 내부도로는 사회·경제적인 요인 등에 따라 그 구조와 환경을 변화시켜 왔고, 정부의 주관 아래 1950년대 말 시행된 ‘지역사회개발사업’을 시초로 현재까지 다양한 농촌지역개발사업을 통해 개선 및 구조 정비가 지속적으로 이루어지고 있다.

그러나 지금까지의 마을내부도로 정비는 획일적인 방법으로 이루어져 마을 또는 농촌의 특성을 제대로 반영하지 못하였고, 그 내용이 국부적인 수준에 머물러 서비

스 제공이나 이용 적합성 측면에서 한계를 보이며 사업의 효율성을 극대화하지 못하였다. 또한 길을 단순히 교통로의 개념으로만 인식함으로써 도로와 건물을 별개로 다루어 종합적인 공간계획이 이루어지지 못하였다.

따라서 이 연구에서는 우리나라에서 농촌마을 내부도로의 실태마저도 제대로 파악되지 못하고 있는 현실을 인식하고 우선 농촌마을 내부도로의 여건과 현황을 다양한 기준에 의해 상세히 조사·분석하였다. 이를 통해 마을내부도로의 문제점 및 특성 등을 종합적으로 분석하여 올바른 농촌마을 내부도로의 계획방향을 제시하는데 기여할 수 있는 기초자료를 획득하는 것이 이 연구의 목적이다.

II. 선행연구 및 관련사업 분석

1. 선행연구 분석

Corresponding author : Choi, Soo-Myung

Tel : 062-530-2154

E-mail : ruralpl@jnu.ac.kr

길 또는 도로에 관한 그간의 선행연구는 길의 유형분류와 기능파악으로 구분할 수 있다. 길 또는 도로는 대상지역(도시, 농촌, 전통마을 등)과 분류기준에 따라 혹은 기타 특이 요인에 따라 그 유형과 특성이 달라지고 활동이 발생하는 장소로서의 공간 이외의 다양한 기능을 가지며 사회성과 계층적 구조를 나타낸다.

양승정 등(2005)은 위치하는 장소와 이용형태에 따라 길의 형태를 크게 큰길, 어귀길, 안길, 샛길, 골목길로 구분하고 외부에서 마을내부까지 진입하는 과정과 토지이용형태에 따라 마을외부공간 길의 구성체계를 완성형, 어귀길과 안길의 혼합형, 큰길과 어귀길의 혼합형으로 분류하였다. 또한 공간통사론을 적용 분석하여 정량화된 결과를 토대로 공간통사론적 특성(통합도 등)에 따라 마을내부공간 길의 구성체계를 내부도로, 진입도로, 외부도로형으로 유형화하여 특성을 파악하였다. 박종덕 등(2005)은 우리나라 전통마을의 마을길 유형을 분류하고 그 특성을 파악하였다. 마을의 전체적인 구조와 주민들의 사회적 접촉(활동)에 영향을 미치는 마을길은 중요도에 따라 계층적으로 형성된다고 보고 전통마을의 마을길 유형을 큰길, 어귀길, 안길(통과형, 순환형), 골목길(개방형, 폐쇄형)로 분류한 후 유형별로 공간으로서 수행하는 기능 및 특성을 파악하였다. 주된 활동은 통과형 안길과 개방형 골목에서 이루어지며 모임, 의사소통, 놀이, 생산 등의 다양한 기능을 제공하는 것으로 나타났다. 김경완 등(1999)은 도시 주거지내 골목을 대상으로 골목의 양면성(장단점)을 파악, 분석하고 다양한 분류기준(기본적 평면형태, 통행에 의한 형태, 골목의 안전성과 편리함)에 따라 골목의 형태를 구분하였으며 형태별로 장점을 극대화한 골목공간 창조방안을 제안하였다. 김종선 등(1998)은 골목길의 개념을 정립하고 개폐여부에 따라 골목형태를 막힌형, 통과형(비가로형, 가로형)으로 구분하였다. 직

접관찰법을 통해 행태도(Behavior Map)를 작성하였으며 도로폭, 차량통행, 용도변경 등의 물리적 환경이 골목에서의 활동과 분위기를 좌우함을 파악하였다.

농업기반공사(2001)에서는 도로 및 가로계획은 주변환경을 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 크게 교통 기능(통과, 접근, 교통전환, 주정차)과 공간 기능(생활환경, 공급처리)으로 나누어 제시하였다.

이처럼 길에 대한 연구가 다양한 분야에서 진행되고 있지만 연구의 내용이 단순히 유형 분류나 기능 파악의 단편적 분석 수준에 그치고 있으며 그 대상이 도시의 도로나 전통마을의 마을길로 한정되어 일반적인 농촌지역의 마을내부도로에 대한 조사와 이해가 매우 부족한 실정이다. 이 연구는 농촌마을 내부도로의 현황을 파악하고 공간구조를 분석함으로써 농촌마을 내부도로에 대한 이해를 높이고 폭원, 포장 등 마을도로의 정비 및 설계 요소에 관련한 기초자료를 제공하고자 하는 차별성을 가지고 있다.

2. 정부 정책과 사업시행 현황

현재 농촌지역의 마을내부도로는 지적상 1~2m의 사유지 소로를 새마을사업 등을 거치면서 확장한 것이 대부분이다. 정부 주관 아래 농촌마을 내부도로의 개선 및 취락구조 정비가 이루어지기 시작한 것은 1950년대 말 시행된 ‘지역사회개발사업’을 시초로 하고 있다. 이 사업은 주민들의 노력과 재정으로 추진하는 자조사업과 외부의 지원을 받아 추진하는 보조사업으로 구분되어 농촌도로 개선사업을 일부 추진하였으나 재원의 한계와 기술수

Table 1 길의 분류 기준 및 구분내용

연구대상지	연구자	분류기준	길 또는 길의 구성형태 구분
전통마을	양승정(2005)	위치하는 장소와 이용	큰길, 어귀길, 안길, 샛길, 골목길
		외부에서 마을내부까지 진입과정, 토지이용형태	완성형, 어귀길과 안길의 혼합형, 큰길과 어귀길의 혼합형
		공간통사론적 특성	내부도로형, 진입도로형, 외부도로형
	박종덕(2005)	계층적 구조	큰길, 어귀길, 안길(순환형, 통과형), 골목길(개방형, 폐쇄형)
도시주거지	김경완(1999)	기본적 평면형태	직선형, 절곡형, 지그재그형, 곡선형, 요철형
		통행에 의한 형태	통과형, 교차형, 소광장형, 막힌형, U자형
		안전성, 편리함	폐쇄형과 개방형
	김종선(1998)	개폐여부	막힌형, 통과형(비가로형, 가로형)

준 낙후로 그 실적은 미미하였다.

농촌생활환경 개선, 생산기반정비, 의식개혁 등에 걸쳐 광범위하게 추진되면서 농촌사회를 크게 변화시킨 1970년대의 '농촌새마을운동'은 출범 당시부터 주로 새마을가꾸기사업에 주력하였다. 정부가 지원하는 시멘트와 철근을 이용하여 마을회관 건설, 마을 안길 확장 등 공공적인 사업을 추진하여 기초환경개선에 괄목할 만한 성과를 가져왔다.

1976년 시범새마을건설계획을 수립하여 전국 10개 마을에서 시작된 취락구조개선사업은 마을여건과 실정에 따라 3가지 유형으로 구분되어 추진되었다. A형(신촌형)은 고속도로건설로 마을과 농로가 절단되거나 수해상습지, 구릉지 등에 위치한 마을을 다른 곳으로 옮기는 방식으로 토지이용을 고도화하여 조성되었으며, B형(개선형)은 기존 마을구조 자체를 생산적이고 편의위주로 정비하는 방식이었다. C형(정돈형)은 마을의 구조개선이 불가능한 마을에서 5-6호 단위 정도로 이축 또는 개축을 하는 방식이었다. 이후 1995년 '농어촌 주택개량 촉진법'이 제정되면서 주택개량, 마을정비, 빈집정비사업 등이 농어촌주거환경개선사업으로 통합되었다. 행정자치부의 '농어촌 주거환경개선사업'은 농어촌지역의 20세대 이상의 자연마을로서 주택개량 동수가 10동 이상인 마을을 선정하여 지역실정에 적합한 마을하수도 시설을 설치하고 마을의

진입로 및 안길 확·포장, 공동주차장 등 생활편익기반 시설을 확충하는 계획으로 추진되었다.

국내·외 농업환경에 능동적으로 적응하고 한국농업과 농촌발전을 촉진시키기 위해 농어촌발전특별조치법이 1990년 제정·공포되었다. 정부는 이 법에 의해 1998년까지 492개면에 대한 정주생활권계획을 수립하였다. 일반 정주생활권개발계획의 주요내용은 마을기반정비, 농어촌도로정비, 문화복지시설, 농어촌산업기반 구축 등이 포함되며 1998년까지 동 사업으로 마을내 도로는 12,757 km, 농어촌 도로는 1,893km가 정비되었다.

문화마을조성사업은 농어촌 면지역의 중심거점마을을 집중 지원하여 생활환경을 현대적으로 정비하고 생산기반정비사업과 소득증대사업을 연계 추진함으로써 쾌적한 생활환경과 소득이 조화된 농촌마을로 정비함을 목적으로 하고 있다. 동 사업은 기존마을의 토지·주택 재배치, 마을기반정비(마을진입로, 마을안길정비, 상·하수도, 전기·통신시설 등), 공동이용시설, 환경기초시설 정비 등을 사업내용으로 한다. 본래 기존마을 정비와 분산된 마을의 집단화가 주요 정책목표였으나 실제 신규마을조성 위주로 추진되었으며 농촌지역에서 양질의 주거단지 건설에 기여하고 비농민의 유입으로 농촌지역사회의 활성화에 기여하였다.

낙후된 오지 지역 주민의 소득증대와 복지향상을 기

대상	년도	76	80	85	90	95	00	05	현재
지동, 주택	불량주택개량사업(76-94)				농어촌주거환경개선사업(95-06)			농어촌주거환경개선사업-주택(07-)	
빈집					- 주택개량 - 빈집정비 - 마을정비 및 하수도 정비			농어촌주거환경개선사업-빈집(07-) 농어촌주거환경개선사업-하수도(07-)	
기반	취락구조개선사업(76-94)				농촌정주기반확충사업(구.정주권개발사업)(90-06)			농촌생활환경정비사업으로 변경(07-)	
					문화마을조성사업(91-04)			전원마을조성사업(05-현재)	
화장실	불량화장실개량사업(80-96)								
부엌					입식부엌개량사업(91-96)	농가주거환경개선사업(97-현재) - 농촌진흥청			
오지					오지종합개발사업(90-06)			농촌생활환경정비사업과 통합(07-)	
도시					도시종합개발사업(88-현재)				
소도읍								소도읍육성사업(03-현재)	
머촌					머촌종합개발사업(94-현재) (해망수산부에서 이동)				
산촌					산촌생태마을조성사업(95-현재) - 산림청				
집경지역					집경지역지원사업(03-현재)				
체험					녹색농촌체험마을(02-현재)				
종합					농촌마을종합개발사업(04-현재)				

행정안전부
농림수산식품부
환경부

Figure 1 마을내부도로 정비가 사업내용에 포함된 정부사업.

하고, 지역간 격차를 해소하여 지역의 균형발전을 도모할 목적으로 1990년부터 시행된 오지종합개발사업은 현재 3차 5개년계획사업(2005~2009년)을 수립하여 추진 중에 있다. 오지종합개발사업은 마을안길, 진입로 교량시설 등 생활기반시설에 투자하여 농어민의 교통편의 증진 및 농수산물 수송 등 낙후지역 주민의 생활여건 개선에 기여(207건 625억원 투자, 28,000가구, 69000명 주민수혜)하고, 오지면지역의 소득 및 생산기반 조성에 기여(219건 716억원 투자, 31,000가구, 78,000명 주민수혜)하는 등 다양한 성과를 창출하였다.

도서종합개발사업은 지리적 여건으로 낙후된 도서지역에 대하여 주민편의시설 및 소득증대시설 확충, 지역교통여건 개선 등을 통한 정주여건 개선으로 '매력 있고 살기 좋은 섬' 창출을 목적으로 시행되고 있으며, 이 사업은 도서지역의 기초생활인프라 관련지수(도로포장율, 상하수도보급률, 자동차보급률) 상승 및 도서지역의 낙후성 해소에 기여하였다.

농촌마을종합개발사업은 농촌마을의 경관개선, 생활환경정비 및 주민소득기반 확충 등을 통해 살고 싶고, 찾고 싶은 농촌정주공간을 조성하여 농촌에 희망과 활력을 고취함으로써 농촌사회 유지를 도모하는 사업으로 마을경관개선, 기초생활시설(마을내도로, 주차장, 상·하수도, 빈집 철거 등) 정비, 소득기반시설 확충, 지역역량강화 등을 사업내용으로 하고 있다.

이외에도 현재까지 정부부처에서는 농촌마을 내부도로(마을안길) 개선을 사업내용에 포함한 다양한 농촌지역개발사업을 시행하고 있는데 마을도로정비가 사업내용에 포함된 정부사업은 다음 Figure 1과 같다.

III. 농촌마을내부도로의 개념 및 연구방법

1. 농촌마을내부도로의 정의 및 범위

농촌마을도로는 농촌마을내의 주택지나 농촌마을을 연결하여 농산물의 운반과 농촌주민의 일상생활에 필요한 교통에 이용되는 도로로 정의되며 크게 마을간 도로와 마을내 도로로 구분된다.(今井 敏行, 1984)

이 연구에서는 농촌마을내의 주택지와 주택지, 주택지와 공동시설용지 및 농경지를 연결하는 도로를 마을내부도로로 정의하며 마을내부도로는 마을간선도로(마을 주요부를 직접 연결), 마을생활도로(간선도로에서 택지를 연결), 우회도로(마을 외곽부를 환상으로 일주)를 포함한다.

2. 연구방법 및 내용

이 연구는 현장조사를 통해 마을내부도로의 폭원, 연장, 지목 등 물리적 현황을 파악하고 이를 통해 마을내부도로의 문제점 및 특성을 도출하기 위해 다음 Figure 2와 같은 단계를 거쳐 수행되었다.

현재까지 농촌마을 내부도로의 문제점이나 현황에 대한 연구가 거의 이루어지지 않았으므로 가능한 다양한 형태의 마을에 대한 조사가 필요하나 여건상 전국을 커버하고 지리적·지역적 특성을 대표할 수 있는 연구대상지역을 선정하였다. 또한 사업 시행지역과 미시행지역을 비교 분석하기 위해 공간구조 변화가 가장 뚜렷할 것으로 예상되는 취약구조개선사업, 문화마을조성사업 시행지역과 간척취락계획지구를 연구대상지역으로 포함시켰다.

사업 미시행지역 선정은 요인분석과 등급화 방법을 적용하였다. 전국 165개 시/군을 대상으로 자연·지리적 요소와 도시와의 접근성, 산업구조 등 14개 지표¹⁾를 기준으로 요인분석을 실시하여 평야부 농촌, 산촌, 어촌, 도시근교지역으로 유형화 하고, 요인점수의 평균 및 표준편차 값에 의해 각 유형의 읍/면을 5등급으로 나눈 후 1등급에 속한 읍/면의 위성사진을 검토²⁾하여 최종 연구

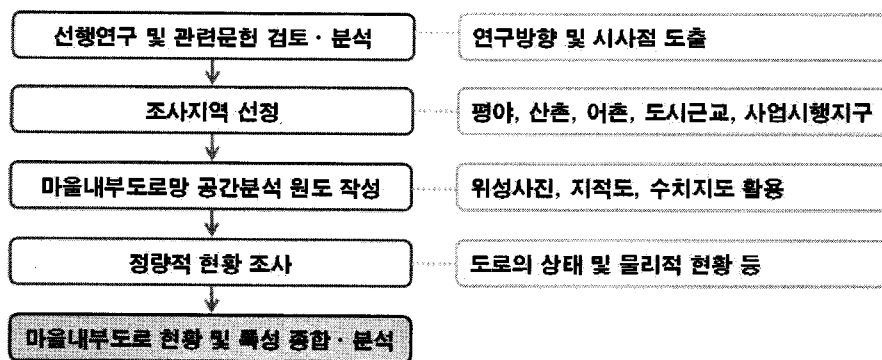


Figure 2 연구의 흐름도.

Table 2 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	새터	산포면 경지율 58.69%(나주평야)
산촌	전남	구례군	토지면	내서리	신촌	토지면 임야율 85.53%(지리산)
	전북	완주군	동상면	수단리	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	가승구지	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	창제리	신흥	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)

대상마을을 선정하였다. 연구대상지역의 선정결과와 개요는 다음 Table 2와 같다.

현장조사 기본도면은 정밀도를 높이기 위해 1/1,200 지적도와 1/5,000 수치지도, 위성사진을 조합한 후 CAD 프로그램을 이용하여 도면상에 도로와 주택, 농경지의 경계를 면·선적인 요소로 표시하여 마을내부도로망 공

간분석 원도를 작성하였다(Figure 3 참조). 작성된 마을 내부도로망 공간분석 원도를 기본도면으로 조사자가 직접 마을을 방문하여 도로 폭원수준, 포장종류 및 상태, 배수측구 유무 및 위치, 가옥 및 시설의 출입문 위치, 담장 유무 등을 조사하고 실제 도로와 공간분석 원도 사이의 상이한 부분을 수정·보완하였다.



Figure 3 마을내부도로망 공간분석 원도.
(사례; 전남 보성군 안심촌 - 간척취락계획지구)

Table 3 조사항목의 기준 및 내용

구분	조사항목	기준	설명
현장 조사	폭원수준	I (4.5m 초과)	중형트럭과 소형승용차 교행 가능, 소방 활동 가능
		II (3~4.5m)	대피장소가 있으면 소형승용차 교행 가능, 대형트럭 통행 가능
		III (2~3m)	소형승용차, 콤팩트인 통행 가능
		IV (2m 미만)	보행자·자전거 통행 가능, 건축법상 최소허용폭원 1.8m이상
	포장여부 및 포장종류	포장도로	① 시멘트 콘크리트, ② 아스팔트 콘크리트, ③ 시멘트+아스팔트, ④ 블록
		미포장도로	① 토사, ② 자갈, ③ 토사+자갈
	포장도로의 상태	양호	포장도로 표면이 매우 깨끗하고 균열과 요철이 거의 없음
		보통	균열과 요철이 나타나지만 통행이 불편하지는 않음
		불량	균열 등이 매우 많고 노면이 거칠어 통행시 매우 불편함
	출입문 위치		도로에 연결한 가옥 또는 시설의 출입문 위치
담장 유무		가옥 또는 시설의 담장 유무(추후 정비방안제시에 활용)	
특정시설 위치 및 상태		빈집·빈터, 마을공동시설의 위치 및 상태 (추후 정비방안제시에 활용)	
도면 조사	도로 지목		도로, 전, 답, 대지, 임야, 구, 제, 기타
	연접호수(호)		출입문이 도로에 연결한 가옥 또는 시설의 수 ⇒ 전체 택지수, 폭원수준 i에 연결한 택지수
종합	도로연장(m)		⇒ 총 연장, 포장도로연장, 폭원수준 i에 연결한 도로연장
	호당도로연장 (m/호)		전체도로연장/전체 택지수 ⇒ 30m/호 이하(고밀도 집촌), 30~50m/호(보통 집촌), 50~70m/호(보통 산촌), 70m/호 이상(고도분산 산촌)
	포장율(%)		포장도로연장/전체도로연장
	폭원수준별 연장율(%)		도로와 택지 사이의 연결 측면에서 본 도로정비현황 지표 (폭원수준 i에 연결한 도로연장/전체도로연장)×100(%)
	폭원수준별 연결율(%)		구조적 정비수준을 나타내는 지표 (폭원수준 i에 연결한 택지수/전체택지수)×100(%)

출처 : 今井 敏行, 1984, 農村整備と集落道路, 農林統計協會

IV. 연구결과 및 고찰

1. 마을내부도로 현황 종합

연구대상지역의 평균 택지수는 54호이고 마을내부도로의 평균 전체 도로연장은 2402.1m로 조사되었다. 택지 분포 정도에 따라 집촌(集村)과 산촌(散村)을 구분하는 기준인 호당 도로연장은 평균 47.6m/호로 '보통 집촌'(p.6 Table 3의 호당도로연장에 대한 설명 참고)의 특성을 보였다. 전체 도로중 포장도로의 연장은 평균 2305.1m이고 평균 포장율은 95.1%로 나타났다.

사업 미시행지역과 사업 시행지역을 비교한 결과, 호당 도로연장은 사업 미시행지구에서 50.9m/호로 사업 시행지역의 42.8m/호보다 높게 나타나 다소 높은 주택 밀집도를 보였다. 사업 시행지역의 포장율은 98.3%로 사업 미시행지역의 포장율 92.8%보다 높아 계획적으로 이루어진 사업시행 효과를 나타냈다.

유형별로 살펴보면 호당 도로연장은 산촌 > 도시근교 > 간척취락계획지역 > 평야부 > 취락구조개선사업지역 > 어촌 > 문화마을조성사업지역 순으로 조사되었으며 산촌(69.6m/호)과 도시근교(53.3m/호) 지역은 산촌(散村)의 특성을 보이는 것으로 분석되었다(p.6 Table 3의 호당도로연장에 대한 설명 참고). 또한 포장율은 문화마을조성사업지역 > 간척취락계획지역 > 도시근교 > 취락구조개선사업지역 > 평야부 > 산촌 > 어촌 순으로 조사되었다. 산촌과 어촌은 포장율이 평균보다 낮게 나타나 포장 정비의 필요성을 파악할 수 있었고 문화마을조성사업지역은 포장율이 100%로 사업시행을 통한 정비 효과를 나타냈다.

마을별로 호당 도로연장을 비교해 보면 이월문화마을이 27.4m/호로 '고밀도 집촌'의 특징을 보였으며 신촌마을(산촌)과 남락마을(도시근교)은 각각 103.8m/호, 81.5m/호로 '고도분산 산촌'의 특징을 나타냈다. 마을별 포장율을 살펴보면 신촌마을(산촌)의 포장율이 100%로 다른 산

Table 4 마을내부도로 현황조사 결과 종합

구분	No.	마을명	전체택지수 (호)	전체도로연장 (m)	호당도로연장 (m/호)	포장도로연장 (m)	포장율 (%)
사업 미시행 지구	평야1	북참	51	2114.1	41.5	2012.2	95.2
	평야2	들꽃	50	1950.0	39.0	1818.9	93.3
	평야3	샛터	46	2190.7	47.6	2137.3	97.6
	산촌1	신촌	40	4152.3	103.8	4152.3	100.0
	산촌2	학동	39	2527.9	64.8	2213.8	87.6
	산촌3	삼신	56	2242.8	40.1	1907.7	85.1
	어촌1	노력	78	2966.7	38.0	2892.6	97.5
	어촌2	도목	41	2047.6	49.9	1949.8	95.2
	어촌3	가승구지	33	1525.5	46.2	1054.4	69.1
	어촌4	장항	64	1975.7	30.9	1798.4	91.0
	도시1	평산	38	1593.2	41.9	1541.6	96.8
	도시2	원류	80	2917.3	36.5	2917.3	100.0
	도시3	남락	50	4074.4	81.5	4021.9	98.7
사업 시행 지구	간척1	안심	54	2513.9	46.6	2413.0	96.0
	간척2	신흥	46	2713.5	59.0	2713.5	100.0
	간척3	계화4	47	1444.8	30.7	1444.8	100.0
	문화1	유치문화마을	50	2845.8	56.9	2845.8	100.0
	문화2	군동문화마을	83	3162.0	38.1	3162.0	100.0
	문화3	이월문화마을	141	3869.8	27.4	3869.8	100.0
	취락1	사동	40	1747.4	43.7	1615.3	92.4
	취락2	월평	27	1225.3	45.4	1183.0	96.5
	취락3	장항	28	1046.2	37.4	1046.2	100.0
전체 평균			54	2402.1	47.6	2305.1	95.1
사업미시행지구 평균			51	2482.9	50.9	2339.9	92.8
- 평야			49	2084.9	42.7	1989.5	95.3
- 산촌			45	2974.3	69.6	2757.9	90.9
- 어촌			54	2128.9	41.3	1923.8	88.2
- 도시			56	2861.6	53.3	2826.9	98.5
사업시행지구 평균			57	2285.4	42.8	2254.8	98.3
- 간척			49	2224.1	45.4	2190.4	98.7
- 문화			91	3292.5	40.8	3292.5	100.0
- 취락			32	1339.6	42.1	1281.5	96.3

촌마을과 대비되는 결과를 보였는데 마을주민 인터뷰 결과 2009년 10월 마을 전체적으로 이루어진 포장공사에 기인한 것으로 조사되었다. 또한 어촌지역 중 충남 보령시 가승구지 마을의 포장율이 69.1%로 매우 낮게 나타나 내부도로 정비노력이 필요할 것으로 판단된다.

2. 폭원수준별 연접율, 연장율

폭원수준별 연접율 조사결과 3~4.5m 폭원수준 연접율이 34.2%로 가장 높게 나타났고, 2m 미만의 폭원에 연접한 비율은 13.7%로 나타났다. 폭원수준별 연장율은 4.5m 이상 폭원수준 연장율이 31.9%로 가장 높게 나타났고 3~4.5m 폭원수준 연장율도 30.6%로 상당히 높게 나타나 차량교통에 필요한 최소한의 폭원이 확보된 상태인 것으로 분석되었다.

사업 시행지역과 미시행지역을 비교한 결과, 사업 시행지구의 3m 이상 폭원(소형승용차 교통이 가능한 수준) 연접율은 75.2%로 사업 미시행지구(48.1%)보다 높았으며, 사업 시행지구의 3m 이상 폭원 연장율(80.1%) 또한 사업 미시행지구(50.4%)보다 높게 나타났다.

유형별로 살펴보면, 3m 이상 폭원 연접율은 문화마을 조성사업지역(96.0%) > 간척취락계획지역(76.8%) > 산촌(60.0%) > 평야부(57.7%) > 취락구조개선사업지역(52.7%) > 어촌(39.9%) > 도시근교(37.5%) 순으로 조사되었고 도시 근교지역과 어촌의 2m 미만 폭원 연접율 또한 각각 28.8%, 22.3%로 높게 나타나 도시근교지역과 어촌지역의 마을내부도로 확폭 정비가 필요할 것으로 판단된다. 3m 이상 폭원 연장율은 문화마을조성사업지역(92.0%) > 간척취락계획지역(84.3%) > 취락구조개선사업지역(64.0%) > 평야부(58.4%) > 산촌(55.9%) > 도시근교(51.7%) > 어촌

(39.3%) 순으로 연접율과 유사한 특징을 보였다.

마을별로는 군동문화마을, 이월문화마을의 3m 이상 폭원 연접율과 연접율이 모두 100%로 높은 사업시행 효과를 나타냈다. 반면 장항마을(어촌)과 원류마을, 남락마을(도시근교)의 2m 미만 폭원 연접율은 각각 48.4%, 31.3%, 42.0%로 평균 13.7% 보다 상당히 높고, 2m 미만 폭원 연장을 또한 각각 42.5%, 32.6%, 30.4%로 평균 10.8% 보다 상당히 높게 나타나 폭원 확보의 필요성이 요구된다고 볼 수 있다.

3. 포장상태 및 종류

전체 연구대상지역의 마을내부도로 중 미포장도로는 평균 4.9%이었으며 73.9%의 도로가 양호한 포장상태를

나타냈다. 포장도로의 포장 종류는 아스팔트 콘크리트와 시멘트 콘크리트가 각 50.0%, 48.8%를 차지하였다.

사업 시행지역의 미포장도로 비율은 1.7%로 사업 미시행지역(7.2%)보다 낮았으며, 양호한 포장상태를 지닌 도로연장 비율이 사업 시행지역은 85.7%로 사업 미시행지역(65.7%)보다 높은 것으로 조사되었다. 포장도로의 포장종류를 비교해 보면 사업 미시행지역은 시멘트 콘크리트 포장도로의 비율이 58.4%로 아스팔트 콘크리트 포장도로 비율(40.2%)보다 높게 나타난 반면 사업 시행지역은 아스팔트 콘크리트 포장도로 비율이 64.1%로 시멘트 콘크리트 포장도로의 비율(35.1%) 보다 높은 것으로 조사되어 서로 상반된 결과를 나타냈다.

유형별로 살펴보면 미포장도로율은 어촌(11.8%) > 산촌(9.1%) > 평야부(4.7%) > 취락구조개선사업지역(3.7%) > 도

Table 5 폭원수준별 연접율 및 연장을

구분	No.	마을명	폭원수준별 연접율(%)				폭원수준별 연장을(%)			
			4.5m 초과 (I)	3-4.5m (II)	2-3m (III)	2m 미만 (IV)	4.5m 초과 (I)	3-4.5m (II)	2-3m (III)	2m 미만 (IV)
사업 미시행 지구	평야-1	북참	37.3	5.9	49.0	7.8	39.8	11.5	44.0	4.7
	평야-2	들꽃	0.0	56.0	32.0	12.0	6.3	37.5	46.0	10.2
	평야-3	샛터	30.4	43.5	26.1	0.0	22.5	57.7	19.9	0.0
	산촌-1	산촌	10.0	77.5	10.0	2.5	37.6	43.2	18.7	0.5
	산촌-2	학동	15.4	30.8	35.9	17.9	6.6	38.4	42.1	12.8
	산촌-3	삼신	25.0	21.4	39.3	14.3	25.1	16.8	49.1	9.0
	어촌-1	노력	34.6	21.8	20.5	23.1	46.4	13.6	16.0	24.0
	어촌-2	도목	22.0	31.7	43.9	2.4	29.1	19.6	47.3	4.0
	어촌-3	가송구지	0.0	15.2	69.7	15.2	0.0	7.7	78.3	14.0
	어촌-4	장항	7.8	26.6	17.2	48.4	24.9	16.0	16.5	42.5
	도시-1	평산	39.5	23.7	23.7	13.2	39.4	27.9	28.1	4.7
	도시-2	원류	2.5	18.8	47.5	31.3	18.1	19.0	30.2	32.6
	도시-3	남락	0.0	28.0	30.0	42.0	25.6	25.2	18.8	30.4
사업 시행 지구	간척-1	안심	1.9	50.0	48.1	0.0	20.4	42.4	35.5	1.7
	간척-2	신흥	4.3	89.1	0.0	6.5	5.7	93.1	0.0	1.3
	간척-3	계화4	70.2	14.9	14.9	0.0	75.0	16.2	8.8	0.0
	문화-1	유치문화	10.0	78.0	12.0	0.0	15.6	60.3	24.1	0.0
	문화-2	군동문화	91.6	8.4	0.0	0.0	81.9	18.1	0.0	0.0
	문화-3	이월문화	79.4	20.6	0.0	0.0	69.1	30.9	0.0	0.0
	취락-1	사동	22.5	45.0	15.0	17.5	49.2	30.4	12.1	8.3
	취락-2	월평	25.9	7.4	33.3	33.3	36.0	12.1	27.6	24.2
	취락-3	장항	17.9	39.3	28.6	14.3	28.5	35.8	24.1	11.7
전체 평균			24.9	34.2	27.1	13.7	31.9	30.6	26.7	10.8
사업미시행지구 평균			17.3	30.8	34.2	17.7	24.7	25.7	35.0	14.6
- 평야			22.6	35.1	35.7	6.6	22.8	35.6	36.6	5.0
- 산촌			16.8	43.2	28.4	11.6	23.1	32.8	36.6	7.4
- 어촌			16.1	23.8	37.8	22.3	25.1	14.2	39.5	21.1
- 도시			14.0	23.5	33.7	28.8	27.7	24.0	25.7	22.6
사업시행지구 평균			36.0	39.2	16.9	8.0	42.4	37.7	14.7	5.2
- 간척			25.5	51.3	21.0	2.2	33.7	50.6	14.8	1.0
- 문화			60.3	35.7	4.0	0.0	55.5	36.4	8.0	0.0
- 취락			22.1	30.6	25.6	21.7	37.9	26.1	21.3	14.7

Table 6 포장상태 및 종류

구분	No.	마을명	포장 상태(%)				포장 종류(%)		
			양호	보통	불량	미포장	시멘트 콘크리트	시멘트+ 아스팔트	아스팔트 콘크리트
사업 미시행 지구	평야-1	북참	63.4	12.6	19.2	4.8	55.3	0.0	44.7
	평야-2	들꽃	89.9	2.4	1.0	6.7	21.9	1.8	76.3
	평야-3	샛터	65.2	32.3	0.0	2.4	63.9	8.1	28.0
	산촌-1	신촌	67.2	30.9	1.9	0.0	54.5	0.0	45.5
	산촌-2	학동	63.0	23.6	1.0	12.4	31.9	0.0	68.1
	산촌-3	삼신	58.9	26.2	0.0	14.9	70.5	0.0	29.5
	어촌-1	노력	76.0	1.9	19.6	2.5	52.4	0.0	47.6
	어촌-2	도목	50.1	35.7	9.4	4.8	55.0	0.0	45.0
	어촌-3	가송구지	52.6	16.5	0.0	30.9	100.0	0.0	0.0
	어촌-4	장항	53.8	35.1	2.1	9.0	72.1	0.0	27.9
	도시-1	평산	71.0	15.8	9.9	3.2	77.0	0.0	23.0
	도시-2	원류	63.4	36.6	0.0	0.0	50.8	8.7	40.4
	도시-3	남락	79.6	11.9	7.3	1.3	53.6	0.0	46.4
사업 시행 지구	간척-1	안심	85.8	6.3	3.9	4.0	75.6	0.0	24.4
	간척-2	신흥	100.0	0.0	0.0	0.0	42.8	0.0	57.2
	간척-3	계화4	81.9	18.1	0.0	0.0	34.3	0.0	65.7
	문화-1	유치문화	94.3	5.7	0.0	0.0	5.4	0.0	94.6
	문화-2	군동문화	81.9	18.1	0.0	0.0	14.5	3.6	81.9
	문화-3	이월문화	100.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	100.0
	취락-1	사동	72.8	19.7	0.0	7.6	20.1	3.2	76.7
	취락-2	월평	77.8	18.8	0.0	3.5	51.9	0.0	48.1
	취락-3	장항	76.5	19.8	3.7	0.0	71.5	0.0	28.5
전체 평균			73.9	17.6	3.6	4.9	48.8	1.2	50.0
사업미시행지구 평균			65.7	21.7	5.5	7.2	58.4	1.4	40.2
- 평야			72.8	15.8	6.7	4.7	47.1	3.3	49.7
- 산촌			63.0	26.9	1.0	9.1	52.3	0.0	47.7
- 어촌			58.1	22.3	7.8	11.8	69.9	0.0	30.1
- 도시			71.3	21.4	5.7	1.5	60.5	2.9	36.6
사업시행지구 평균			85.7	11.8	0.8	1.7	35.1	0.8	64.1
- 간척			89.2	8.1	1.3	1.3	50.9	0.0	49.1
- 문화			92.1	7.9	0.0	0.0	6.6	1.2	92.2
- 취락			75.7	19.4	1.2	3.7	47.8	1.1	51.1

시근교(1.5%) > 간척취락계획지역(1.3%) > 문화마을조성사업지역(0.0%) 순이고 포장상태가 양호한 도로의 비율은 문화마을조성사업지역(92.1%) > 간척취락계획지역(89.2%) > 취락구조개선사업지역(75.7%) > 평야부(72.8%) > 도시근교(71.3%) > 산촌(63.0%) > 어촌(58.1%) 순으로 나타났다. 위의 결과를 종합해 보면 어촌지역은 미포장도로율이 가장 높고 포장상태가 다른 지역에 비해 불량한 것으로 나타났으며 반면 문화마을사업지역은 100%의 포장율을 나타냈고 포장상태 또한 가장 양호한 것으로 조사되어 사업시행 효과를 보였다. 포장도로의 포장종류를 비교해 보면 문화마을조성사업지역의 아스팔트 콘크리트 포장도로 비율이 92.2%이고 시멘트 콘크리트 포장도로 비율은 6.6%에 머무르는 수준이었으나 어촌지역과 도시근교지역은 시멘트 콘크리트 포장도로 비율이 각각 69.9%,

60.5%로 높아 본격적인 마을도로개량사업에서는 아스팔트 포장이 우세한 것으로 나타났다.

마을별 조사결과를 비교해 보면, 가송구지마을(어촌)은 미포장도로의 비율이 30.9%로 매우 높고 모든 포장도로가 시멘트 콘크리트로 포장되어 있어 도로 포장정비가 필요하다고 판단되나 현장조사 당시 주민 인터뷰 결과 마을 전체가 대기업의 공장부지로 매각될 예정이어서 마을 주민들의 도로 정비에 대한 의지는 매우 낮은 것으로 사료된다. 신흥마을(간척취락계획지구)와 이월문화마을은 마을 전체 도로의 포장상태가 양호한 것으로 조사되었으며 특히 이월문화마을은 마을내부도로 전체가 아스팔트 콘크리트로 포장되어 정비 상태가 매우 양호한 것으로 분석되었다.

Table 7 도로의 지목별 분류(%)

구분	No.	마을명	도	구	대	답	전	임	제	기타
사업 미시행 지구	평야-1	북참	90.9	0.0	8.2	0.9	0.0	0.0	0.0	0.0
	평야-2	들꽃	82.7	0.0	15.3	2.0	0.0	0.0	0.0	0.0
	평야-3	샛터	91.8	0.0	5.8	2.4	0.0	0.0	0.0	0.0
	산촌-1	신촌	70.5	0.0	0.5	16.8	1.3	6.1	0.0	4.7
	산촌-2	학동	89.7	0.0	5.7	0.0	1.7	0.0	0.0	2.9
	산촌-3	삼신	85.6	0.0	4.3	3.9	1.5	4.7	0.0	0.0
	어촌-1	노력	71.6	0.0	7.5	5.9	13.1	0.0	0.0	1.9
	어촌-2	도록	74.5	0.0	3.5	1.3	5.3	8.5	0.0	7.0
	어촌-3	가송구지	29.7	0.0	26.7	17.3	11.7	14.6	0.0	0.0
	어촌-4	장항	75.6	0.4	6.7	8.6	5.5	0.0	0.0	3.3
	도시-1	평산	83.5	0.0	1.0	0.0	5.0	10.5	0.0	0.0
	도시-2	원류	92.6	0.0	2.9	1.8	0.7	2.0	0.0	0.0
	도시-3	남락	67.4	0.0	3.1	6.0	8.5	14.9	0.0	0.0
사업 시행 지구	간척-1	안심	79.4	1.8	16.5	2.2	0.0	0.0	0.0	0.0
	간척-2	신흥	33.9	27.3	3.9	0.8	3.9	0.0	30.2	0.0
	간척-3	계화4	38.1	0.0	38.4	9.3	5.3	8.8	0.0	0.0
	문화-1	유치문화	98.9	0.0	0.0	0.0	0.6	0.6	0.0	0.0
	문화-2	군동문화	100.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0
	문화-3	이월문화	100.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0
	취락-1	사동	76.9	0.0	14.4	0.0	3.0	5.7	0.0	0.0
	취락-2	월평	71.3	0.0	12.3	0.0	16.4	0.0	0.0	0.0
	취락-3	장항	76.8	0.0	10.1	0.0	13.1	0.0	0.0	0.0
전체 평균			76.4	1.3	8.5	3.6	4.4	3.5	1.4	0.9
사업미시행지구 평균			77.4	0.0	7.0	5.2	4.2	4.7	0.0	1.5
- 평야			88.5	0.0	9.8	1.8	0.0	0.0	0.0	0.0
- 산촌			81.9	0.0	3.5	6.9	1.5	3.6	0.0	2.5
- 어촌			62.8	0.1	11.1	8.3	8.9	5.8	0.0	3.1
- 도시			81.2	0.0	2.4	2.6	4.7	9.1	0.0	0.0
사업시행지구 평균			75.0	3.2	10.6	1.4	4.7	1.7	3.4	0.0
- 간척			50.5	9.7	19.6	4.1	3.1	2.9	10.1	0.0
- 문화			99.6	0.0	0.0	0.0	0.2	0.2	0.0	0.0
- 취락			75.0	0.0	12.3	0.0	10.8	1.9	0.0	0.0

4. 도로 지목

도로의 지목별 분류는 Table 7에서 보는 바와 같이 마을내부도로 중 현재 지목이 도로인 것은 76.4%로 가장 높은 비율을 차지하였다.

사업 미시행지역의 도로 지목별 비율을 살펴보면 도로(77.4%) > 대지(7.0%) > 답(5.2%) > 임야(4.7%) > 전(4.2%) > 구거, 제방, 기타(0.0%) 순으로 답, 임야의 비율이 상대적으로 높게 나타났다. 사업 시행지역의 도로 지목별 비율은 도로(75.0%) > 대지(10.6%) > 전(4.7%) > 제방(3.4%) > 구거(3.2%) > 임야(1.7%) > 답(1.4%) > 기타(0.0%) 순으로 나타나 전, 제방, 구거의 비율이 상대적으로 높게 나타나 사업 미시행지역과 다소 차이를 보였다.

유형별로 비교해 보면, 평야부 지역은 도로(88.5%) > 대지(9.8%) 순으로 도로 지목이 대지로 분류된 비율이 다소 높게 나타났고, 산촌 지역은 도로(81.9%) > 답(6.9%)

> 임야(3.6%) 순으로 답과 임야 비율이 다소 높게 나타났다. 어촌 지역은 도로(62.8%) > 대지(11.1%) > 전(8.9%) > 답(8.3%) > 임야(5.8%) 순으로 논, 밭, 임야의 비율이 비교적 높게 나타났으며 도시근교지역은 도로(81.2%) > 임야(9.1%) 순으로 임야 비율이 상대적으로 높게 나타났다. 간척취락계획지역은 지목이 도로인 비율이 50.5%로 전체 유형 중 가장 낮았고 대지(19.6%), 제방(10.1%), 구거(9.7%) 비율이 다소 높게 나타났다. 문화마을조성사업지역은 도로가 99.6%로 매우 높게 나타났고 취락구조개선사업지역은 도로(75.0%) > 대지(12.3%) 순으로 지목이 대지인 비율이 다소 높게 나타났다.

마을별로 살펴보면 군동문화마을과 이월문화마을의 내부도로 지목이 100% 도로인 것으로 나타난 반면 간척취락계획지구 중 신흥마을과 계화4리마을은 도로 지목 비율이 약 35% 내외로 상당히 낮아 대조적인 결과를 보

였다. 어촌 마을인 가승구지 마을은 연구대상지역 중 도로 지목의 비율이 29.7%로 가장 낮게 나타났으며 대지(26.7%)와 담(17.3%), 임야(14.6%)의 비율이 타 지역에 비해 다소 높게 나타나 도로 지목 변경이 필요할 것으로 사료된다.

5. 종합분석

이상의 조사결과를 통하여 사례지역 유형별로 마을내부도로의 현황을 종합해 보면 다음 Table 8과 같다.

연구대상지역의 호당 도로연장은 대부분 40~50m/호 범위에 속하는 '집촌'을 특성을 나타냈으나 도시근교지역과 산촌(山村)지역의 경우 '산촌(散村)'의 특징을 나타냈다.

포장율을 기준으로 볼 때 산촌과 어촌을 제외한 나머지 지역의 포장율이 95%에 달하였으며 특히 문화마을조성사업지구는 100%의 포장율을 나타냈다. 또한 산촌과 어촌지역은 포장상태가 양호한 포장도로의 비율이 약 60% 내외로 조사되어 도로 포장 정비가 필요할 것으로 사료된다.

간척취락계획지구와 문화마을조성사업지구는 3m 초과 폭원의 연접율과 연장율이 사업 미시행지역보다 월등히

높은 것으로 조사되어 사업시행의 효과를 나타냈다. 반면 어촌지역과 도시근교지역, 취락구조개선사업지역의 2m 미만 폭원 연접율과 연장율이 평균보다 높게 나타나 도로 확폭 및 가옥이전 등의 정비방안이 마련되어야 할 것으로 사료된다. 특히 취락구조개선사업지구는 3m 초과 폭원의 연접율과 연장율이 각각 52.7%, 64.0%로 다소 낮게 나타나 타 사업시행지역과 대조적인 현황을 나타냈는데 이는 과거 70~80년대 시범새마을사업계획에 따라 사업이 시행됨에 기인한 것으로 판단된다.

내부도로의 지목을 분류한 결과 현황 도로가 지목상 '도로'로 나타난 비율이 전체 평균 76.4%로 나타났다. 유형별로 차이를 보였는데 문화마을조성사업지구는 지목이 도로인 비율이 99.6%로 계획적으로 이루어진 사업시행 효과를 나타낸 반면 간척취락계획지구는 지목상 '도로'로 나타난 비율이 50.5%로 매우 낮게 나타났다. 이는 간척지 조성에 의해 계획적으로 조성된 마을과 기존의 자연발생적인 마을이 통합됨에 기인한 것으로 사료된다. 또한 어촌지역의 도로 지목도 62.8%로 비교적 낮게 나타났으며 어촌지역과 간척취락계획지역의 도로 지목 변경이 필요할 것으로 사료된다. 이상의 분석결과를 정리 하면 Table 9와 같다.

Table 8 유형별 마을내부도로 현황 종합

구분	호당 도로 연장(m/호)	포장율 (%)	포장상태 -양호(%)	폭원수준별연접율(%)		폭원수준별연장율(%)		도로지목 -도(%)
				3m초과 (I, II)	2m미만 (IV)	3m초과 (I, II)	2m미만 (IV)	
전체 평균	47.6	95.1	73.9	59.2	13.7	62.6	10.8	76.4
사업미시행지구	50.9	92.8	65.7	48.1	17.7	50.4	14.6	77.4
- 평야	42.7	95.3	72.8	57.7	6.6	58.4	5.0	88.5
- 산촌	69.6	90.9	63.0	60.0	11.6	55.9	7.4	81.9
- 어촌	41.3	88.2	58.1	39.9	22.3	39.3	21.1	62.8
- 도시	53.3	98.5	71.3	37.5	28.8	51.7	22.6	81.2
사업시행지구	42.8	98.3	85.7	75.2	8.0	80.1	5.2	75.0
- 간척	45.4	98.7	89.2	76.8	2.2	84.3	1.0	50.5
- 문화	40.8	100.0	92.1	96.0	0.0	92.0	0.0	99.6
- 취락	42.1	96.3	75.7	52.7	21.7	64.0	14.7	75.0

Table 9 유형별 마을내부도로 특성 파악 종합

구분	집합도	포장율	포장상태	연접율, 연장율	도로지목
평야부	집촌				
산촌	고도산촌	다소낮음	불량		
어촌	집촌	다소낮음	불량	도로폭 협소	도로지목 비율 낮음
도시근교	산촌			도로폭 협소	
간척취락계획지구	집촌				도로지목 비율 낮음
문화마을조성사업지구	집촌				
취락구조개선사업지구	집촌			도로폭 협소	

V. 요약 및 결론

우리나라는 농촌마을 내부도로 정비를 지속적으로 추진하여 왔음에도 불구하고 개량효과가 국부적이고 획일적인 수준에 머물렀다. 이 연구는 마을내부도로의 정비 실태마저도 파악되지 못한 현실을 고려하여 농촌마을내부도로의 현황 및 문제점을 조사 분석하고 올바른 농촌마을 내부도로 계획방향 제시에 활용될 수 있는 기초자료를 제공하고자 추진되었다. 농촌마을 내부도로의 일반적인 현황 및 특성을 파악하고자 농촌지역의 유형화 및 위성사진 검토를 통해 평야부, 산촌, 어촌, 도시근교 지역의 사례마을을 선정하고 사업시행여부와의 관련성을 알아보기 위해 간척취락계획지구, 문화마을조성사업지구, 취락구조개선사업지구를 포함하여 비교 분석하였다.

1) 호당도로연장을 기준으로 볼 때 산촌은 고도분산산촌(散村)의 특징을 나타냈으며 도시근교 지역은 보통산촌(散村)의 특징을 나타냈다. 나머지 지역은 40~50m/호로 보통 집촌(集村)의 특징을 보였다.

2) 마을도로의 평균 포장율은 약 95%로 나타났다. 문화마을조성사업지구의 포장율은 100%로 조사되었지만 산촌과 어촌지역은 포장율이 다소 낮고 포장상태가 불량하므로 도로 포장 정비가 필요할 것으로 판단된다.

3) 연결도 측면의 도로정비지표인 폭원수준별 연결율과 도로의 구조적 정비지표로 쓰이는 폭원수준별 연결율을 조사한 결과 어촌, 도시근교지역, 취락구조개선사업지구의 도로 폭이 협소하고 서비스 수준도 낮아 도로 정비가 본격적으로 추진되어야 할 것으로 사료된다.

4) 연구대상지역의 마을내부도로 중 약 75%의 지목은 도로인 것으로 조사되었으며 어촌과 간척취락계획지구의 도로 지목비율이 다소 낮게 나타나 도로부지의 공적 확보를 위한 노력이 적극적으로 추진되어야 할 것이다.

이와 같이 농촌마을 내부도로에 대한 현장조사를 통해 현황 및 특성을 파악한 결과 객관적인 지표에 따라 정비방안을 제시할 수 있는 근거를 마련하였으며 향후 공간구조 분석, 기능 파악 등에 대한 연계적인 연구를 통하여 보다 다양한 지역여건에 적합한 차별화된 정비방안을 제공할 수 있을 것으로 사료된다.

주1) 요인분석 변수 항목 : 노령화지수, (전업/겸업) 농가율, (전업) 어가율, 어선보유가구수, 입가율, 입산불채취량, 경지율, 논/밭 면적비율, 입야율, 통근·통학인구비율

주2) 각 유형별 1등급 읍/면에 속한 모든 마을이 해당 유형의 특성을 나타내지 않을 것으로 판단되어 각 읍/면의 위성사진을 통해 마을이 유형의 특성을 반영하는지 검토하여 연구대상마을을 선정

이 논문은 2008년도 정부재원(교육인적자원부 학술연구조성사업비)으로 한국학술진흥재단의 지원을 받아 연구되었음(KRF-2008-313-D01351)

참고문헌

1. 강구, 2004, Space Syntax 방법론에 의한 농촌마을 공간구조 분석, 한경대학교 대학원 석사학위논문.
2. 김경완, 손세옥, 1999, 주거지내 골목의 구성에 관한 연구, 대한건축학회 추계학술발표대회 논문집(계획계), 19(2), 655-660.
3. 김종선, 신남수, 1998, 도시 주거지역내 골목길의 행태에 관한 연구, 대한건축학회 추계학술발표대회 논문집(계획계), 18(2), 691-696.
4. 농림부, 2007, 도시민 유치를 위한 기존 농촌마을 정비방안 연구 최종보고서.
5. 농림부, 2003, 용도폐기 시설물/부지를 활용한 농촌마을 공간구조 재정비계획 시스템 구축 최종보고서.
6. 농림부, 한국농촌경제연구원 편찬, 1999, 한국농정 50년사.
7. 농림수산식품부, 2007~2008, 농림사업시행지침서.
8. 농어촌진흥공사, 1997, 농어촌도로기술총람.
9. 농어촌환경개선처 농업기반공사, 2002, 문화마을조성사업 친환경 계획설계 업무편람.
10. 농업기반공사, 2001, 환경친화적 농어촌정비사업 설계지침(마을정비편).
11. 농업진흥공사, 1986, 농촌계획의 안내서.
12. 대한민국 정부, 2008, 농어촌도로정비법.
13. 대한민국 정부, 2007, 도로법.
14. 박종덕, 장태현, 신병철, 이은엽, 2005, 한국 전통마을의 마을길 유형과 특성에 관한 연구, 한국전통조경학회 논문집, Vol. 3, 67-74.
15. 신용재, 김종인, 1990, 도시주택지 골목공간의 장소적 의미, 대한건축학회 추계학술발표대회 논문집(계획계), 10(2), 277-280.
16. 양승정, 김용승, 박용환, 2005, 전통취락 공간구성의 공간통사론적 해석에 관한 연구, 대한건축학회 논문집(계획계), 21(10), 41-50.
17. 양승정, 박용환, 2005, 길의 구조로 본 한국전통마을의 공간적 특성에 관한 연구 - 공간통사론적 해석을 중심으로, 대한건축학회 논문집(계획계), 21(7), 39-48.

18. 임승빈, 조순재, 박창석, 1995, 취락구조 개선마을 (新村形)의 주민의식 및 공간구조 분석에 관한 연구, 한국농촌계획학회 논문집, 1(2), 53-66.
 19. 임창수, 2008, 어메니티 지향형 농촌마을 공간정비 시스템 개발, 전남대학교 대학원 박사학위논문.
 20. 정하우, 기기성, 도덕현, 이남호, 이정재, 최수명, 황한철, 1999, 농촌계획학, 동명사.
 21. 최수명, 이행욱, 2003, 농어촌 도로의 정비현황 조사 분석 - 전남 군지역을 중심으로, 한국농촌계획학회 논문집, 9(3), 25-34.
 22. 최수명, 최동진, 2002, 농어촌도로 정비사업의 정책적 전개방향, 한국농촌계획학회 논문집, 8(2), 42-49.
 23. 한경수, 1999, 농촌마을 수준의 지역자원 평가시스템 개발, 전남대학교 대학원 박사학위논문.
 24. 今井 敏行, 1984, 農村整備と集落道路, 農林統計協會.
 25. Hillier, Bill and Julienne Hanson, 1984, The social logic of space, Cambridge Univ.
 26. Marshall, Stephen, 2005, Streets & Pattern, Spon Press.
 27. <http://dic.yonsei.ac.kr> (연세 한국어 사전).
-
- 접 수 일: (2010년 2월 8일)
수 정 일: (2010년 3월 2일)
게재확정일: (2010년 3월 2일)
■ 3인 익명 심사필