

농촌마을 공동시설 리모델링 및 관리 프로세스 구축에 관한 연구

The Study on the Establishment of Rural Community Facility Remodeling and Management Process

김 상 범* 신 재 선** 김 은 자***
Kim, Sang-Bum Shin, Jae-Sun Kim, Eun-Ja

Abstract

Recently, the rural village development projects are proceeding as enhancement of the rural landscape as the interest toward rural tourism and rural immigrant has increased. However, the projects are solely to support construction of community space and there has been a lack of community facility remodeling in term of both deterioration facilities and abandoned facilities. Thus in this study proposes rural community facility remodeling process to utilize remodeling of rural deterioration facilities and abandoned facilities. For setting rural community remodeling process, this study analysed preceding research data and suggested rural community remodeling process stage ; planning, spacial resolution, remodeling factor analysis, implementation, maintenance control, based on research data. For systematic performed this process, this study regulated role of local resident, expert and local government on remodeling process stage.

키워드 : 농촌 공동시설, 리모델링 프로세스, 노후시설, 유휴시설
Keywords : Rural community facility, Remodeling process, Deterioration facilities, Abandoned facilities

1. 서론

1.1 연구의 배경 및 목적

최근 농촌관광 트렌드, 귀농귀촌 증가 등으로 농촌마을에 관한 관심 증진과 더불어 농촌마을의 경관이 주목받고 있다. 이에 정부 부처에서 농촌마을 개발사업에 경관 계획 수립을 의무화 하고 있지만, 공동시설물의 신축, 담장장비 등의 한정된 경관계획만을 지원하고, 농촌마을의 10% 가량이 보유하고 있는 1개소 이상1)의 유휴시설 및 노후화된 시설에 관한 지원은 부재한 실정이다. 노후시설 및 유휴시설은 마을 경관저해 요소이므로 주변 시설과의 조화 및 도농교류시설의 활용성 증대를 위한 방향의 리모델링 방안마련이 필요하지만, 현재 우리나라는 리모델링 프로세스에 관한 연구가 초기단계로, 건축물 리모델링은 공동시설, 상업시설 등 도시지역의 건축물에 한정되어 있고, 그 프로세스가 명확히 제시되어 있지 않다.

이에 본 연구에서는 농촌마을 경관향상을 위한 전략의

하나로 노후, 유휴 공동시설의 리모델링 프로세스 구축을 제안함으로써 농촌마을 지원 사업에서 활용할 수 있도록 하고자 한다.

1.2 연구의 방법 및 절차

본 연구에서는 문헌분석을 통해 각 시설별 리모델링 프로세스 대상 및 단계에 관해 조사하였고, 대상이 되는 공동시설물의 유형분류 및 유형별 요소 도출을 위해 문헌분석을 진행하였다. 문헌 분석을 바탕으로 농촌마을 답사를 진행하였으며, 이를 바탕으로 농촌마을 공동시설 요소 도출 및 리모델링 프로세스의 기본 프레임을 구축하였다. 더불어 전문가, 행정, 주민 등 공동시설 리모델링의 이해관계자들의 역할을 단계별로 분류하여 현장적용이 가능할 수 있도록 분류하였다.

1.3 선행 연구 분석

리모델링은 기존 시설물의 개·보수를 통해 건축물의 가치를 향상시키는 방법으로 기본골조는 유지하면서 시설의 노후화를 억제하거나, 그 기능을 향상시켜 건축물의 물리적, 사회적 수명을 연장하는 일체의 활동 및 그 주변 활동2)을 의미한다. 국내의 경우 농촌마을 건축물의 리모

* 정희원, 국립농업과학원 농업연구사
(교신저자 : landlife@korea.kr)

** 정희원, 국립농업과학원 연구원

*** 정희원, 국립농업과학원 농업연구관

1) 서윤정 외, 농촌지역의 유휴시설 활용 활성화 방안, 농어촌관광연구, 19(2), 2012

2) 윤영성, 리모델링의 개념과 시장 전망, 한국건설관리학회논문집, 1(4), 2000

텔링에 관한 사업 및 연구가 노후 주거, 주거공간 개선 등에 집중이 되어있어 본 연구에서 활용 가능한 연구는 부족한 실정이다. 또한 농촌마을 공동시설에 관한 연구는 공동시설물의 커뮤니티 활성화를 위한 연구가 주로 이루어지고 있어 노후시설 및 유휴시설에 관한 고려가 이루어지지 않고 있다. 따라서 본 연구에서는 농촌마을 공동시설 리모델링 프로세스 프레임구축을 위해 국내외 리모델링 프로세스에 관한 연구를 [Table1]과 같이 문헌조사하였다.

Table 1. Literature analysis of remodeling process

연구	리모델링 대상 및 프로세스	타당성 평가
BIM을 통한 기존 리모델링 프로세스 개선에 관한 연구	4단계 : - 기획 및 사업검토→현황조사→개념 및 기본설계→실시설계	-
소규모 상업건축물의 리모델링 프로세스 및 계획 설계의 특성에 관한 연구	3단계 : 상업건축물 리모델링동기발생, 목적의 명확화→조사진단, 기획협의, 리모델링 대안결정→ 실시설계, 설계계획, 시공, 효과의 확인	비용평가
그린리모델링 프로세스 구축에 관한 연구	5단계 : - 기획→계획→설계→시공→운영 및 유지관리	-
공동주택의 리모델링 프로세스 개선방안에 관한 연구	5단계 : 공동주택 목표설정→조사, 진단→기획계획→시공→시공후단계	-
Inc Design Group (2011)	3단계 : 상업건축물 초기컨설팅→심층컨설팅→설계	노후화, 비용평가
공동주택 리모델링 공사 단계별 개선방향에 관한 연구	6단계 : 공동건축물 사전조사 및 진단→기본계획 수립→설계 및 건축→입찰 및계약→공사계획 및 시공→준공 및 유지관리	구조 안전성
일본 ³⁾	4단계 : 공동건축물 조사·진단·수선 기본계획→수선설계→공사·감리계약, 착공→공사완료	-

리모델링 프로세스에 관한 선행연구를 살펴보면 건축물 리모델링 관한 연구는 도시 내 건축물이 주를 이루었고, 도시 재생을 위한 공동주택, 상업건축물, 공동건축물에 한정되어 이루어지고 있는 것을 확인 할 수 있었다. 각 연구에서 제시하는 프로세스는 3-5단계로 분류되었고, 그 내용은 기획 및 조사, 계획수립, 설계, 시공, 시공 후 단계를 포함하여 분류되는 것으로 나타났다. 그밖에 공동주택의 경우 조합설립, 상업건축물의 경우 사용자의 요구 조건 반영 등의 단계가 프로세스에서 추가로 나타났다.

본 연구의 대상인 농촌마을 노후 및 유휴 공동체시설은 마을 공동 소유의 건축물로서 소유주가 개인이 아니므로 리모델링을 진행함에 있어서 주민 모두의 의견을

3) 공동주택단지 리모델링 방안 연구, 대한주택공사 주택연구소, 2000

반영하여야 하고, 프로세스의 내용에 주민참여 가능성 및 유지관리 단계를 보완하여야 할 것으로 보인다.

리모델링 타당성 평가의 경우 대상요소의 리모델링 적합성을 확인하는 과정으로 [Table] 리모델링 프로세스 문헌분석에서 확인 할 수 있듯 프로세스의 과정 중 건물의 노후 정도를 확인하는 구조안전성 평가와 비용평가를 진행하는 것으로 나타났다. 따라서 본 연구에서도 구조안전성 평가와 비용평가를 통해 리모델링의 적합성을 판단하는 기준을 마련하고자 한다.

2. 리모델링 대상 공동시설물 분류

농촌마을 공동시설은 주민들이 공동으로 사용하는 시설을 넘어서 지역성, 공동체성, 유기체성으로 나타나는 커뮤니티의 속성을 갖는 공간이라 정의할 수 있다. 대한주택공사(1999)에서는 농촌생활에서 오랫동안 지속되는 농업노동과 이웃 등의 관계, 다양한 기능 등이 포괄적으로 존재하는 농촌 생활공간으로 정의하였고, 신재선 외 (2014)는 농촌마을의 중심에 위치하여 주민의 생산, 교류, 복지 등의 기능을 수행하는 공공의 공간이라 정의하였다. 즉, 본 연구의 대상이 되는 노후 및 유휴 공동시설물은 마을 주민 모두가 주인이 되는 시설로, 마을 주민의 상호작용을 바탕으로 한 생활터전이나 노후화, 기능의 상실 등의 이유로 현재는 사용되고 있지 않은 공간이라 정의할 수 있다.

Table 2. Classification of rural community Facility elements through Literature search

대분류	중분류	소분류	리모델링 대상		
농촌마을 공동시설	주민 교류 시설	건축물	공동화장실	보건시설	정보화센터
			공동목욕탕	복지시설	체력단련장
			경로당	짚질방	보육시설
		시설물	빨래터	게이트볼장	놀이터
			마을마당	윈두막	물놀이장
			텃밭	평상	음수대
	도농 교류 시설	건축물	마을회관	청소년시설	농촌체험관
			다목적회관	숙박시설	폐교
			관광안내소	정보화센터	
		시설물	주차장	약수터	조형물
			간이천문대	야영장	씨름장
			정자	전망대	남시터
역사 문화 시설	건축물	테크	자전거길	등산로	
		자원해설관	안내석	휴지통	
		방향유도관	연못	화단	
	시설물	시설안내관	가로간관	종합안내관	
		문화재시설	농약전수관	숫대	
		휠터	비석	장승	
		성황당			

본 연구에서는 연구의 대상이 될 수 있는 시설물의 분류를 위해 농촌마을 커뮤니티시설 분류에 관한 국내 연구 고찰을 진행 하였고, 문헌분석을 통해 1차적으로 농촌마을 공동시설 유형을 분류하였다. 각 유형은 주민교류시설, 도농교류시설, 역사문화시설로 분류되었고, 각각의 유형은 주민교류시설 23종, 도농교류시설 29종, 역사문화시설 7종의 요소를 포함하는 것으로 나타났으며 그 내용은 [Table2]와 같다.

그러나 문헌분석을 통해 분류된 농촌마을 공동시설물의 분류는 활터, 간이천문대, 씨름장 등과같이 일반 농촌마을에 나타나지 않는 요소들이 존재하므로 전체 농촌마을에 적용 가능하도록 보편적인 요소로 축약 및 재분류할 필요가 있었다. 이에 본 연구에서는 문헌분석을 통해 분류된 리모델링 대상요소를 본 연구에 적합한 요소로 재분류하기 위해 연구원들의 현장 답사가 이루어졌으며, 4개월에 걸쳐 7개 마을을 조사하였다. 조사된 마을은 일반농산어촌개발사업이 진행된 곳으로 기존 커뮤니티공간과 신축된 커뮤니티공간이 존재하는 마을을 대상으로 하였고 이들 마을의 답사를 바탕으로 본 연구에 적합한 대상요소를 도출하였다.

본 연구에서는 리모델링을 진행할 수 있는 건축물을 대상으로 지정하였으며, 공동시설물의 유형을 농촌마을 개발사업에서 분류하는 유형으로 재분류 하여 [Table3]와 같이 대상요소를 분류하였다.

Table 3. rural community Facility remodeling elements

대분류	중분류	소분류
농촌마을 공동시설	복지시설	공동화장실, 마을회관, 경로당, 공동휴, 정보화센터, 다목적회관, 실내 체육시설, 복지관, 보건시설, 보육시설
	체험시설	폐교, 숙박시설, 농촌체험관, 청소년수련시설, 정보화센터
	역사문화시설	전통자원지원시설, 문화재보호시설, 전수관
	휴게시설	전망대
	도농교류시설	관광안내소

3. 농촌마을 공동시설 리모델링 프로세스 구성

3.1 농촌마을 공동시설 리모델링 프로세스 프레임 구성

본 리모델링 프로세스는 농촌마을 노후 및 유휴 커뮤니티시설의 리모델링을 추진함에 있어서 대상요소의 선정 및 각 요소의 상태에 적합한 리모델링 방식의 제안을 통해 경관을 향상시키고자 하는 목적을 갖는 추진체계이다.

선행연구 분석을 통해 리모델링 프로세스의 단계를 조사한 결과 리모델링의 프로세스는 기획 및 조사, 계획수

립, 설계, 시공, 시공 후 단계를 포함하고 있었다. 본 연구의 기본 프레임은 선행연구의 단계를 포함하되, 공동시설물의 사용주체가 개인이 아닌 마을주민임을 인식해 사용자인 주민들의 참여를 통한 대상요소의 평가, 운영관리 프로그램 운용, 이용 후 평가에 관한 단계가 필요할 것으로 판단하였다. 또한 건축물의 상태에 따라 리모델링 가능 유무가 결정되므로 대상요소의 평가가 리모델링 프로세스의 중요한 역할을 할 것으로 판단되어 이를 프로세스에 포함하였다.

기존에 진행된 농촌마을 개발사업 및 리모델링에 관한 연구의 경우 이용자 사후평가에 관한 내용이 부재한 경우가 많다. P.O.E는 현 사업의 성공여부를 알 수 있는 지표가 될 수 있고, 추후 이루어질 사업에 반영할 수 있는 평가자료이기 때문에 본 연구에서는 농촌마을 공동시설 리모델링 프로세스에 P.O.E를 추가하고자 한다.

1단계인 기획 및 조사단계는 선정된 마을의 현황조사를 통해 마을의 기본 환경 및 리모델링 대상이 될 수 있는 공동시설 요소를 조사하고, 이를 바탕으로 주민이 원하는 리모델링 방향을 도출하는 단계로, 사업의 목표를 설정하는 단계이다. 더불어 노후 및 유휴 공동시설의 리모델링과 관련된 법규 및 관련 농촌마을 경관계획을 검토하여 마을의 현상태에 가장 적합한 방향을 제시하여야 할 것이다.

마을 공간분석은 대상 마을의 지적도를 바탕으로 공간구분 분석을 진행하는 단계로, 공간 구문론 분석 결과에 따라 시대성이 떨어진 노후 및 유휴 시설물에는 새로운 기능을 부여하고, 이전이 필요한 시설의 경우 적합한 대상지를 선정하는 역할을 한다. 더불어 공간구문론 분석자료의 DB구축을 통해 추후 진행될 사업에 사용할 수 있도록 한다.

리모델링 요소평가는 대상요소의 리모델링 정도를 결정하는 단계로, 안전성, 편의성, 쾌적성, 지속성에 관한 연구를 4점 척도로 평가하고, 시설물을 A(유지관리), B(부분적 리모델링), C(리모델링), D(철거 및 신축)등급으로 분류한다.

설계 및 시공단계는 리모델링 요소평가의 등급에 따라 리모델링을 진행하는 단계로, 사용자인 마을 주민의 의견 반영이 필요한 단계이다.

유지관리 및 POE는 공동시설 리모델링 이후의 모든 과정을 포함하고 있는 단계로, 건축 이후의 건축물 안전성, 에너지, 기능 등의 성능유지, 보수의 전 과정을 포함한다. 리모델링 이후 일정기간이 지나면 POE를 실행해 시설의 주민 만족도와 불편사항 등을 조사해 이후 사업에 보완자료로 사용한다.

본 연구에서는 [Figure1]과 같이 농촌마을 공동시설 리모델링 프로세스를 기획 및 조사, 마을 공간분석, 리모델링 요소평가, 설계 및 시공, 유지관리 및 POE단계로 구성하였다.

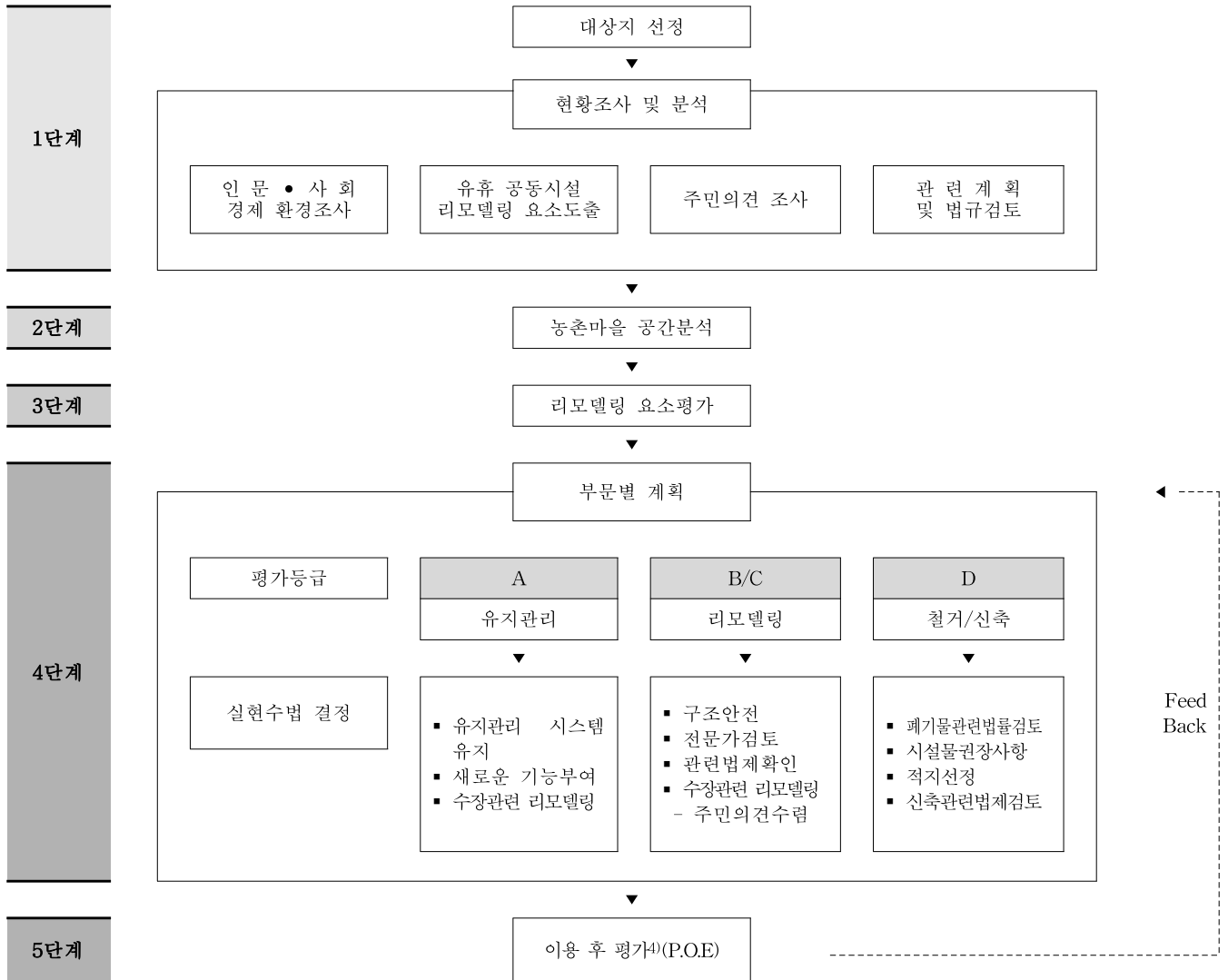


Figure 1. Flow chart of remodeling process

3.2 세부 프로세스

(1) 1단계 : 기획 및 조사단계

기획 및 조사단계는 행정기관이 선정한 마을을 대상으로 마을에 관련된 법규, 마을 주민의 요구사항, 기본적인 마을의 현황을 조사하고, 이를 토대로 리모델링 방향 및 사업의 목표를 설정한다.

행정기관에서 선정하는 마을의 기준은 동일한 생활권·영농권 등으로 지역 주민간 동질성과 유대감을 가지며, 인근 마을간 연계로 소규모의 권역을 이룰 수 있는 지역을 대상으로 하며, 한국농어촌공사에서 진행되는 농촌마을 종합개발사업 대상지역 즉, [농림어업인 삶의 질 향상 및 농산어촌 지역 개발촉진에 관한 특별법 제38조]에 의한 농산어촌 지역 중 읍·면지역을 대상으로 한다. 또한 공동시설물이 건축되어 있어야 하므로 과거 농촌마을 지원 사업 수행 지역을 대상지역으로 선정한다.

대상지의 현황 조사 및 분석은 기본지표조사인 인문·사회·경제 환경조사를 선행하고, [Table3]의 공동시설물 리모델링 대상요소를 토대로 마을 내 리모델링의 대상이 될 수 있는 요소 도출 및 시설물의 현황을 파악한다. 시설의 현황파악에서는 일반적인 건축개요 및 운영 현황을 조사하고, 건축물 현황자료를 작성한다. 리모델링 요소도출의 경우 반드시 현장조사를 원칙으로 하고, 마을 주민의 인터뷰를 통해 현황을 파악할 수 있다.

마을 주민의 의견조사는 마을주민 인터뷰를 원칙으로 하고 리모델링을 요하는 공동시설, 마을에 필요한 공동시설, 현재 공동시설물의 만족도 및 선호도를 조사한다.

관련 계획 및 법규 검토 시 현재 마을에 적용되는 농촌마을 사업 및 지역 조례를 검토한다.

이러한 과정을 바탕으로 리모델링의 목표를 설정하고, 주민의 요구사항을 기반으로 적합한 리모델링 진행방향을 설정한다.

4) Post-Occupancy Evaluation

(2) 2단계 : 농촌마을 공간분석

기획 및 조사단계에서 리모델링의 목표 및 방향이 설정되면 마을지적도를 바탕으로 공간구분론 분석을 진행해 마을 내부의 공간적 현황을 파악한다. 공간구분론 분석은 공간의 물리적 구조를 이해하며, 인간의 사회적 생활상과 사회구조의 이념적 성격을 관찰하고 분석함으로써 사회와 공간의 관계를 이해하는 연구 방법으로 본 연구에서는 [Table4]에서 제시된 내용과 같이 공간의 통합성 분석지표인 공간깊이, 공간통합도, 공간 연결도를 바탕으로 분석한다.

Table 4. glossary for space syntax

변 수	내 용
깊이	전체공간으로부터 특정 공간까지 도달하기 위해 거쳐야 하는 최소한의 공간 수
통합도	각 단위공간이 전체 공간분포에서 얼마나 쉽게 접근 할 수 있는가는 나타내는 지표 n<1 : 통합도가 낮음, 1≤n : 통합도가 높음
통제도	한 공간에서 인접 공간과의 통제 정도 n<1 : 통제도가 낮음, 1≤n : 통제도가 높음
연결도	한 단위공간에 직접적으로 연결된 다른 공간의 수

농촌마을 공동시설의 공간분석 결과는 [Table5]에서 나타나는 것과 같이 시설의 유형별로 입지가 다른 것을 확인할 수 있다. 즉, 공간구분론 분석을 통해 마을구조 파악 및 공동시설물의 위치 적절성을 파악할 수 있다. 이는 리모델링 시 적합한 기능 선정과 공동시설물 공간구분론 분석 결과5)를 바탕으로 철거 및 신축·이전 시 부지 선정 및 시설간의 연계성 확보를 위해 사용될 수 있음을 나타낸다.

Table 5. Space syntax analysis of community facility

변 수	내 용
공동시설 개요	대체로 마을시설 평균값 인근에 분포해 있는 모습을 볼 수 있고, 통합도가 낮고, 깊이가 높은 유형에는 분포되지 않음
복지시설	비교적 개방적인 공간구조를 형성하며 마을 중심부에 위치
체험시설	일반화 할 수 없음
전통문화시설	일반화 할 수 없음
휴게시설	모든 유형에 고르게 분포되며, 주로 마을 평균치에 근접 통제도는 높으나 통합도는 낮은 공간
안내시설	비교적 개방적인 공간구조를 형성하며 마을 중심부에 위치

5) 국립농업과학원, 농촌마을 커뮤니티 공간 리모델링 시스템개발, PJ00855103 3차년도 최종보고서, 2014

(3) 3단계 : 리모델링 요소평가

리모델링 요소평가 단계는 기획 및 조사단계에서 분류된 리모델링 대상요소를 현장방문 하여 육안조사 및 전문가 조사 하는 단계로 건축물의 안전성, 편의성, 쾌적성, 지속성을 [Table6] 농촌마을 커뮤니티공간 리모델링 평가 지표6)를 바탕으로 조사하여 건축물의 현황을 판단한다.

4점척도로 작성하는 평가지표 점수는 합산을 통해 최종 등급을 산정하고 각 등급은 유지관리(A등급), 리모델링(B등급), 조건부 리모델링(C등급), 철거(D등급)으로 나뉜다. 이를 바탕으로 리모델링 실행수법을 결정하는데, 대상요소의 존립을 결정하는 안전성 평가의 경우 D등급이 나오면 여타 등급과 상관없이 D등급을 부여하고, C등급의 경우 평균등급을 하향조정해 건축물의 구조 보강을 진행한다.

Table 6. Evaluation index for remodeling elements of rural community facility

평가 유형	평가항목	평가지표	점수
안전성	시설구조 안전성	건축 및 시설물 변형 및 균열(누수)	
		건축 및 시설물 노후도(사용 연수)	
		건축 및 시설물 재료	
	재해 및 사고 안전성	소방(전기,가스 등) 안전시설	
		주변 재해 위험요소	
	사회적 안전성	노약자 장애인 안전시설	
교통예방시설			
범죄예방시설			
편의성	생활 편의성	상하수도 시설	
		냉난방 공급시설	
		전기·전력 시설	
		이용자 수에 따른 규모산정	
		유사 시설과의 연계	
쾌적성	위생환경	내·외부 청결도	
		위생시설의 적정성	
	실내외환경	온도 조절	
		실외(자연)환경 분포	
지속성	경제적 지속성	운영 관리능력	
		에너지 절감 시스템	
	사회적 지속성	환경적 지속성:	
		주민 활용도	
		이용 만족도	
		운영 만족도	

(4) 4단계 : 부문별 계획

리모델링 요소평가 단계에서 대상요소의 등급 판정이 이루어지면 대상요소 평가 등급을 바탕으로 리모델링이 가능한 대상을 선정한다. 리모델링의 우선순위 및 유희시설물 리모델링을 통한 기능부여는 주민설문조사를 통해 결정한다.

6) 신재선 외, 농촌 커뮤니티 공간 리모델링의 대상요소 및 평가 방법에 관한 연구, 농촌계획학회지, 20권, 4호, 2014

Table 7. Rating criteria of rural community space remodeling evaluation elements

평가등급	평가등급 기준	리모델링 수준	리모델링 방법
A	<ul style="list-style-type: none"> - 노후 및 손상이 일부 발생되었으나 양호한 상태 - 유지관리 시기에 대한 판단과 유지관리 방법 등에 있어서 전문적인 기술이나 지식을 필요로 하지 않아 대상요소의 사용자 또는 소유자가 스스로 판단하여 특별한 조치를 취하지 않고 실시할 수 있는 정도 	유지관리	유지관리
B	<ul style="list-style-type: none"> - 노후 및 손상이 일부 발생되었으나 경미한 정도 - 초기성능 및 기능유지를 위해 일상적인 유지관리와 간단한 보수가 필요한 상태 - 노후화와 사회적 진부화(obsolescence)에 대응한 성능회복을 위하여 리모델링이 필요한 경우로 구조체 보수 및 보강 등 시행 	리모델링	성능회복
C	<ul style="list-style-type: none"> - 리모델링 평가 결과 시급히 철거를 시행할 정도는 아니지만 구조적인 안전·경관·기능유지 등에 현저한 이상현상이 나타나고 있는 상태 - 구조물 및 부재의 안전성, 기능 및 사용성 등을 향상시키기 위해 구조나 내력을 보강하는 리모델링 - 노후 및 손상이 다수 발생되어 안전위해요소가 있으며, 기능발휘가 곤란한 불량한 상태이나 비용발생이 신축비용의 70%이하인 경우 	조건부 리모델링	안전확보
D	<ul style="list-style-type: none"> - 노후 및 손상이 심각하게 발생되어 안전에 극히 위태하며, 기능발휘가 극히 곤란한 매우 불량한 상태 	철거	철거

각 등급의 합이 A등급을 받은 시설의 경우 노후 및 손상이 일부 발생되었으나 별도의 조치가 필요하지 않은 시설로 분류하였고, 이러한 시설의 경우 현재의 유지관리 방식을 적용하면서 기능변경 혹은 수장개선 중심의 리모델링을 진행한다.

각 등급의 합이 B등급, C등급을 받은 시설의 경우 구조적 리모델링을 함께 진행한다. B등급 시설은 노후 및 손상이 일부 발생되었으나 경미해 간단한 초기성능 및 기능유지를 위해 일상적인 유지관리와 간단한 보수가 필요한 상태로 간주하고, 전문가 검토를 통해 보수 및 수장 관련 리모델링을 진행한다. 만일 유희시설물로 사회적 진부화(obsolescence)에 대응한 성능회복을 위하여 리모델링이 필요한 경우로 구조체 보수 및 보강 등을 시행한다.

C등급 시설은 구조적 안전, 경관, 기능유지 등에 현저한 이상이 발생한 시설로 간주하고, 전문가 평가를 통해 구조의 보강 및 리모델링 방안을 제시한다. 만일 리모델링 비용발생이 신축의 70%이상인 경우, 비용평가에 적합하지 않은 것으로 판단하여 리모델링 대신 철거 및 신축을 진행한다.

각 등급의 합이 D등급인 경우 노후 및 손상이 심각하게 발생되어 안전에 위해 및 기능발휘에 이상이 있는 것으로 판단 철거 및 신축·이전을 진행한다.

(5) 5단계 : 유지관리 및 P.O.E단계

유지관리 및 P.O.E 단계는 리모델링이 진행된 공동시설물을 운영하는 단계로 내외부 청결유지, 에너지 소비관리 및 설비관리를 지속적으로 진행해 공동시설물의 기능을 유지하는 단계이다. 유지관리 계획 수립 시 대상 시설물의 에너지 관리, 설비시설 점검관리 계획을 수립해 관리주체에게 지급하고, 관리주체별 역할분담을 명시한다.

시설물의 P.O.E는 리모델링이 시행된 이후 일정기간의 이용기간을 거친 후, 이용자의 행태에 적절한 공간구성 형성 유무 및 운영관리의 적절성을 평가한다. 이용자들의 시설 및 유지관리 만족도를 조사해 시설 적절한 운영관리 방침을 찾고, 시설에 관한 내용은 다음 리모델링에 반영하는 것으로, 다양한 시기 현지조사와 면담조사 병행하여 조사한다. 이 때 공간계획의 적절성, 교통 동선, 옥외 공간 만족도, 공급처리시설, 주민만족도 등을 조사하여 추후 이루어지는 사업에 반영하여야 한다.

4. 각 단계별 주체의 역할

현재 우리나라의 농촌마을 리모델링 사업은 관주도로 진행되고 있으며 사업 전반에 걸쳐 전문가와 행정의 역할 분류가 이루어지지 않은 경우가 다수이고, 용역을 통해 리모델링 사업이 진행되고 있다. 또한 시설 사용자인 주민의 의견 반영은 미비한 실정이다. 리모델링이 활발히 진행되고 있는 프랑스의 경우 도시계획공공사무소(전문가, 구청기술사, 거주자)를 설립하여 리모델링에 관한 조사 및 계획을 진행하고 있으며, 미국의 경우 주민조직과 리모델링 사업전문의 민간비영리단체가 합의를 통해 건축물 소유조직을 설립함으로써 사업의 수행을 진행함으로써 주민이 리모델링에 참여하고 있다. 현재 우리나라의 리모델링 프로세스는 도입단계로 주민이 배제되거나, 참여할 수 있는 방안이 한정적이나 시설물의 효율적 리모델링 및 운영관리를 위해서는 각 주체, 전문가, 행정, 민간의 역할구분이 필요할 것으로 보인다. 이에 본 연구에서는 구성된 농촌마을 공동시설 리모델링 프로세스의 주체별 역할을 분류하여 [Figure2]를 구성하였다. 행정은 대상지 선정과 조례 및 지역지구제정, 주민참여 유도, 각 단계별 작업 상황 감시를 통해 사업의 진행상황 검토, 향후 사업과의 연계를 담당한다.

전문가는 대상요소 평가 및 공간분석을 통해 리모델링 사업 진행의 전반적 조사를 진행하고, 리모델링 가이드라인을 제시해 목적에 타당한 사업이 진행될 수 있도록

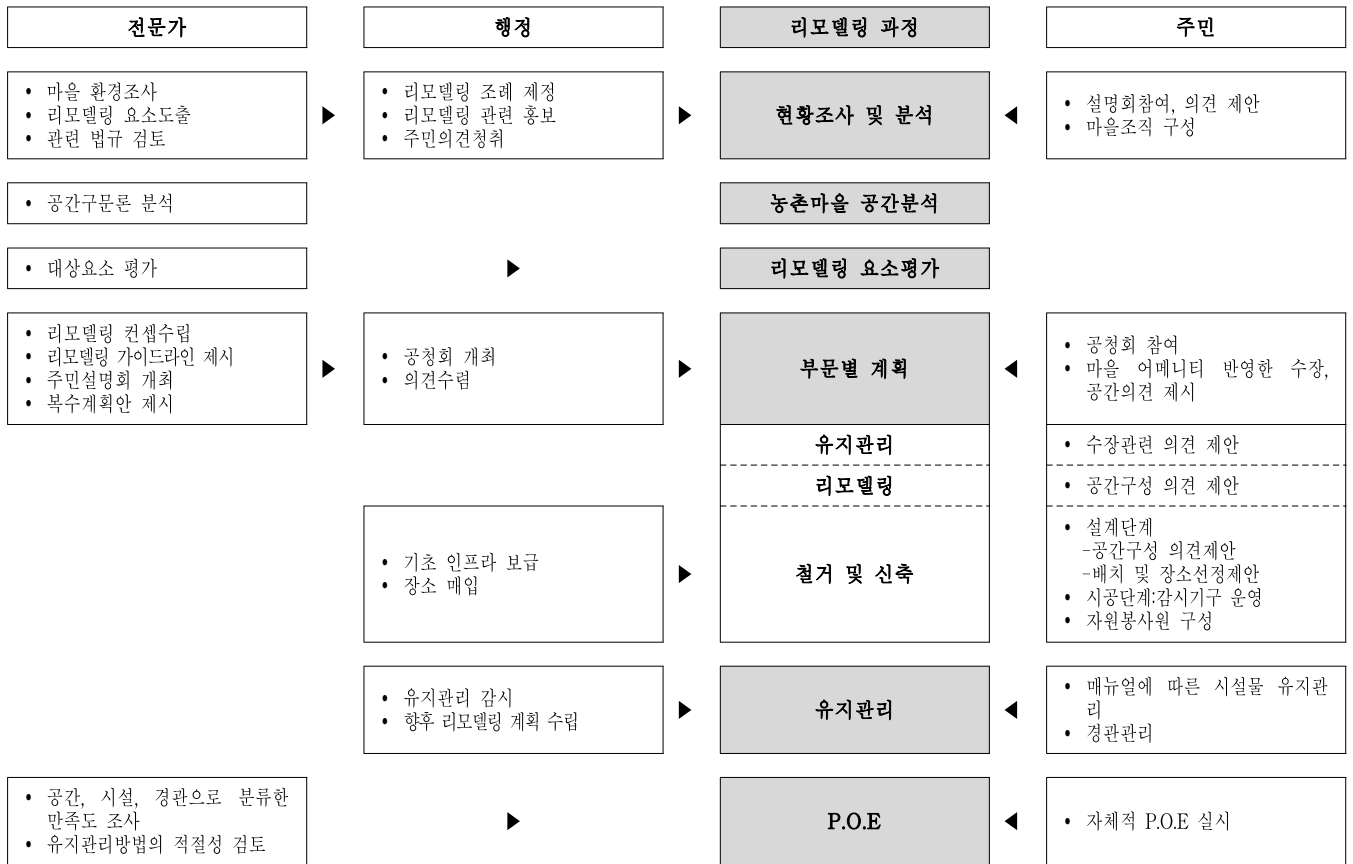


Figure 2. Role of the main agent per stage

안내자 역할을 담당하고, 사업 후 유지관리 및 P.O.E 진행으로 향후 진행될 리모델링에 반영한다.

주민은 마을 조직을 구성하여 리모델링의 목표설정, 부문별 계획단계에 참여한다. 또한 리모델링 완료 후 유지관리 및 경관관리를 진행한다. 위와같은 마을 주민의 사업참여는 마을 주민에게 주인의식 부여를 통해 차후 마을 유지관리 원활히 진행하는데 도움이 될 것으로 예상된다.

5. 결론

최근 농촌경관에 관한 관심증대로 다양한 부처의 농촌 개발사업에 농촌경관계획이 포함되어 진행되고 있지만, 대다수의 사업이 농촌주거경관, 가로, 시설물 등에 한정되어 있으며, 노후화된 공동시설, 유희 공동시설에 관한 지원은 이루어지지 않고 있는 실정이다. 노후화 시설과 유희시설은 농촌경관의 저해요소로 리모델링을 통한 재활용이 필요한 실정이다.

본 연구에서는 노후, 유희 공동시설의 리모델링 프로세스를 구축·제안함으로써 농촌마을 경관 향상을 이루고자 하였고, 각 단계별 사업 주체의 역할을 분류함으로써 효율적인 리모델링 및 유지관리 방안을 제안하고자 하였다.

리모델링 프로세스 구축에 앞서 문헌분석을 통해 농촌마을의 공동시설물 분류를 통해 리모델링 대상요소를 복

지시설, 안내시설, 휴게시설, 체험시설, 역사문화시설로 분류하였다. 또한 선행연구 분석을 통해 리모델링의 단계가 기획 및 조사, 계획수립, 설계, 시공, 시공 후 단계로 분류되는 것을 확인할 수 있었다. 하지만 선행연구의 리모델링은 도시건축물 중 공동주거, 상업시설 등의 재생에 초점이 맞추어져 농촌마을의 공동시설에 적용하기 위해서는 프로세스 구성의 변경이 필요한 것을 확인하였다.

본 연구에서는 리모델링 프로세스의 단계를 기획 및 조사, 마을 공간분석, 리모델링 요소평가, 설계 및 시공, 유지관리 및 POE단계로 5단계 구성하였다. 기획 및 조사단계는 대상지 선정 및 대상지 현황, 주민의견조사, 리모델링 대상요소 분류를 진행한다. 농촌마을 공간분석 단계는 대상 마을을 공간구문론 분석함으로써 유희시설에 적합한 기능 선정, 이전이 필요한 공동시설의 위치 선정을 결정한다. 리모델링 요소평가 단계는 기획 및 조사단계에서 선정한 리모델링 대상요소를 평가함으로써 리모델링 방식을 선정한다. 부문별계획 단계는 이전단계에서 부여한 평가등급을 기준으로 리모델링을 진행한다. 유지관리 및 P.O.E 단계는 리모델링 후 대상시설을 운영하는 단계로 추후 이루어질 리모델링 사업 및 현 운영관리 체제의 적절성을 평가하기 위해 이용자 평가를 실시한다.

또한 리모델링 프로세스의 각 단계별 주체의 역할을 구분해 전문가, 행정, 주민의 의견이 반영된 공동시설 리모

텔링이 이루어 질 수 있도록 분류하였다.

농촌마을의 경관향상을 위해서는 시설의 관리자가 명확하지 않고, 유지관리가 잘 이루어지지 않고 있는 노후·유휴 공동시설의 리모델링이 필요한 실정이다. 본 연구에서 구축한 농촌마을 공동시설 리모델링 프로세스는 소유주가 개인이 아닌 시설물을 대상으로 진행하므로 기존 리모델링 프로세스와 차별성을 갖는다. 노후·유휴화 된 공동시설물의 프로세스를 구축하면서 대상 시설의 상태에 따른 리모델링을 유도하였고, 각 주체의 단계별 역할을 분류하였다. 이로써 농촌마을의 리모델링을 진행할 때 공동시설의 리모델링이 이루어질 수 있을 것으로 예상되며, 그로인해 경관향상이 이루어질 수 있을 것으로 보인다.

본 연구의 활발한 적용을 위해서는 향후 단계별 리모델링 가이드라인 제시 및 공동시설 운영에 관한 체크리스트 작성이 필요할 것으로 사료된다.

본 성과물은 농촌진흥청 연구사업(세부과제번호: PJ01164501)의 지원에 의해 이루어진 것임

참고문헌

1. 한국농어촌공사, 농촌마을 리모델링사업 모니터링 및 발전방안 연구, 한국농어촌공사 농어촌연구원, 2013
2. 강영은 외, 농촌개발정책이 농촌경관변화에 미치는 영향에 관한 연구, 한국조경학회지, 39(6), 2011
3. 김혜란 외, 농촌마을 리모델링 대상요소 항목체계 구축에 관한 연구, 농촌계획학회지, 18권, 3호, 2012
4. 박태훈 외, 경기도 폐교의 사례를 통한 리모델링 요소분석, 2006, 대한건축학회지 23(3)
5. 서윤정 외, 농촌지역의 유휴시설 활용 활성화 방안, 농어촌관광연구, 19(2), 2012
6. 서주환 외, GIS를 활용한 경관평가방법에 관한 연구 : 제주도를 중심으로, 한국건설관리학회논문집, 1(4), 2000
7. 신재선 외, 농촌 커뮤니티 공간 리모델링의 대상요소 및 평가방법에 관한 연구, 농촌계획학회지, 20(4), 2014
8. 윤영성, 리모델링의 개념과 시장 전망, 한국건설관리학회논문집, 1(4), 2000
9. 조미란 외, 공동주택단지 리모델링 방안 연구, 대한주택공사 주택연구소, 2000

접수일자 : 2015년 7월 10일

심사완료일자 : 2015년 8월 20일

게재확정일자 : 2015년 8월 22일