

# 농촌마을 계획·정비를 위한 농촌마을모델 형성에 관한 연구

임승빈 \* · 조순재 \*\* · 박창석 \*\*\*

\* 서울대학교 조경학과 · \*\* 농촌생활연구소 주거환경연구실 · \*\*\* 서울대학교 박사과정

## A Study on the Application and Formation of the Rural Village Model for the Rural Village (Re)development

Im, Seung-Bin \* · Cho, Soon-Jae \*\* · Park, Chang-Sug \*\*\*

\* Dep't of Landscape Architecture, Seoul Nat'l Univ.

\*\* Lab. of Residential Environment, Rural Living Science Institute

\*\*\* Graduate School, Seoul Nat'l Univ.

### ABSTRACT

The purpose of this study is to suggest the rural village model which is able to be applied to the rural village (re)development. The rural village model consists of five sector models : land use model, residential unit model, public facilities allocation model, productive space arrangement model, road & green system model. The village model as a spatial structure needs modification/revision through the its application to various sites.

The following are suggestions developed in the process of preparing a model for the Korean rural village. First, some indices presented in the land use model need to be further studied as the planning indices before implementing the rural village projects. Second, it is recommended that the image of a rural village needs to be created by developing the residential unit(6 households) as a planning development unit. And various residential unit models need to be suggested. Third, it is desirable to develop the double circulation system and green edge(1m), and to introduce pedestrian road as much as possible for the amenity of the residential environment. Fourth, being located within walking distance from the existing village, new-introduced site should be developed as a interlinked and opened structure.

The rural village model is useful in preparing the spatial structure for the village (re)development, and in finding the best design solution responsive to the conditions of a project site.

### I. 서론

1990년대 이후의 농촌인구 감소추세의 둔화는 농촌마을이 새로운 주거지역으로서 변화할 수 있는 가능성을 제시

한다. 그러나 농촌마을의 무계획적인 토지이용, 공공편익시설의 부족, 오폐수 등에 의한 환경오염, 상·하수도, 도로 등의 기반시설 부족 등은 농촌주거환경에 대한 종합적인 개선노력이 지속적으로 이루어져야 함을 보여주는 것이다.

\* 본 연구는 '95 농촌진흥청 농업특정연구개발과제 연구비 지원에 의해 수행되었음.

도시주거자의 경우 근린주구모델(Neighbourhood Unit)과 래드번(Radburn), 게티스버그(Gaithersburg) 계획안, TOD 등의 계획모델이 제시되어져 있고(Kaiser, et al,1995), 타이, 스리랑카, 인도네시아 등에서도 다양한 농촌마을모델을 제시하고 있다(농촌경제연구원 譯,1981). 우리나라에서도 농촌마을의 특성과 공간구조 등을 고려하면서 농촌마을 및 주택의 주거환경상의 문제를 개선할 수 있는 농촌마을모델의 필요성이 강조되어져 있다(농촌진흥청,1995).

본 연구에서는 농촌주거환경 변화에 대응할 수 있고 농촌마을 계획 및 정비에 응용 가능한 농촌마을모델을 작성하고 자 하였으며, 이러한 농촌마을모델은 공간요소와 그 상호관계를 정리한 공간구조와 계획지침을 포함하고 있다. 농촌마을모델의 형성과 적용을 통해 농촌주거환경의 개선 방향을 모색할 수 있고 농촌마을 관련사업(문화마을 조성사업, 취락구조 개선사업 등)의 계획 및 설계안의 질적 개선에 기여할 수 있을 것이다.

본 연구에서는 자연농촌마을의 공간구조적 특징을 토대로 외국사례와 계획마을(문화마을 등)에 대한 기존 연구(이, 1995; 임 외,1995a;1996b)를 반영하여 바람직한 농촌마을모델을 제시하고 자 하였다. 구체적으로 본 연구는 (1) 농촌마을모델의 형성을 위한 기본 전제와 계획 지표를 설정하고, (2) 이에 기초하여 농촌마을모델을 작성하고, (3) 농촌마을모델의 적용성을 살펴보는 과정으로 진행되었다.

## II. 농촌마을모델의 기본 전제 및 계획 지표

### 1. 농촌마을모델의 기본 전제

농촌마을모델은 농촌의 산업 및 생활양식의 변화에 따른 공간요구 변화를 고려하는 것이 바람직하다. 따라서 기존 연구결과(농어촌진흥공사,1993;농촌경제연구원,1992;윤,1994;한국지방행정연구원,1992)를 참고하여 농촌마을의 영농 활동, 생활양식 등의 측면에서 나타날 수 있는 공간요

구의 변화를 정리하면 다음과 같다.

1) 영농의 기계화와 영농 규모의 확대를 통한 농업시설의 공동이용과 농작업의 협업화가 이루어지게 되어 공동생산시설공간에 대한 요구가 높을 것이다.

2) 생활과 생산의 분리에 따라 농촌마을에서의 일상생활 공간으로서의 이용이 높아져 문화 및 오락시설, 공원·녹지 등의 복지적 측면에 대한 양적, 질적 요구가 높아지게 될 것이다.

3) 농촌지역에 거주하면서 농업 이외의 직업에 종사하는 재촌탈촌형 농촌마을로 변화할 것이며, 분가세대의 형성과 도시민 유입에 의한 혼주화가 뚜렷하게 나타나게 된다. 이러한 혼주화는 마을공간에서의 공공공간의 확대조성과 주거공간과 공동생산시설공간의 공간적 혹은 기능적 분리를 요구할 것으로 판단된다.

농촌마을모델의 형성을 위한 전제조건을 규모 및 입지, 시설내용, 사업에의 적용성이라는 측면에서 살펴보면 다음과 같다.

1) 농촌마을모델의 규모 및 입지 : 농촌마을모델은 50호를 기준으로 작성하였는데, 이는 일용잡화점의 유지가능 최소인구규모로 60호(정,1987)와 230인(김,1983)으로 제시된 연구결과와 농촌마을의 88.1%가 50호 미만인 현황(농어촌진흥공사,1993)에 비추어 일용잡화점의 유지가 가능한 50호를 마을규모 최소기준으로 판단한 것이다. 농촌마을모델은 마을뒷산과 마을숲, 경작지 등을 지나면서 마을간 도로에서 진입하여야 하는 밀집형(밀집형 협동마을) 농촌마을<sup>1)</sup>을 가정하였다.

2) 농촌마을모델의 생산공간 및 공동시설 : 농촌마을모델의 공동시설은 단위농촌마을에서 설치가능한 시설로 한정하였으며<sup>2)</sup>,구체적인 공동시설의 내용은 사회경제적 특성, 인구구조, 마을규모 등에 의해 마을마다 차이가 있을 수 있다. 또한 본 연구의 모델에서는 경작지(논·밭), 시설원예, 관광농원, 과수원, 공동축사 등의 생산공간을 모두 고려하

1) 농촌주거의 형태는 토지이용형태에 따라 분산형과 반분산형, 밀집형으로, 활동거리에 따라 분산정주형태, 밀집형 협동취락, 밀집형 집단취락으로 구분할 수 있다(농촌개발연구회,1988). 밀집형취락은 부락중심을 '기준'으로 하여 주택이 일정한 동거리로 배열된 형태이고, 밀집형 협동취락은 농경지가 주거지 외곽에 배치되고 가족 및 개인의 활동거리가 마을중심으로 집중되는 형태이다.

2) 농촌마을 규모에 따라 공동시설의 도입기준에 차이가 있을 수 있는데, 예를 들어 100호 마을의 경우 50호 마을에 비해 어린이놀이터, 공동쉼터, 생활체육시설, 공동목욕탕, 보건진료소(분소) 등의 도입 필요성이 높게 나타난다(농촌진흥청,1996).

였다. 그러나 이 모델의 실제적 적용에 있어서는 마을 기능과 지형적 특성, 마을발전계획, 면·군 단위의 소득증대(생산시설) 계획 등과 연계되어 구체적인 생산공간(시설)의 유형 및 규모가 결정되어야 할 것이다.

3) 농촌마을모델의 적용 : 농촌마을모델은 농촌마을 관련사업의 목적과 사업방식, 사업내용 등을 고려하여 선택적인 적용이 가능할 것으로 판단된다(〈표 3〉 참고). 즉, 문화마을 조성사업에 의한 신주거지형인 경우 농촌마을 모델의 우선적인 적용이 가능할 수 있으며, 정비형(문화마을 조성사업)이거나 취약구조 개선사업에도 사업목적 및 내용 등을 고려하여 단위주거군 모델, 공동시설 배치모델, 동선 및 공원·녹지 체계 등을 선택적으로 적용할 수 있을 것이다.

## 2. 농촌마을모델의 계획지표

농촌마을모델의 형성을 위한 주택 및 공동시설 계획지표를 공동시설 배치기준과 면적기준으로 구분하여 제시할 수 있다. 이러한 계획기준은 선행 조사결과(임 외, 1995a; 1995b; 농촌진흥청, 1996)에 기초하여 설정되었다.

구체적으로 50호 규모를 지닌 농촌마을모델에서는 마을회관과 노인회관, 마을공동창고, 정자목공간, 오수정화시설

은 필수적이고 어린이놀이터, 마을공동쉼터, 마을공동마당, 공동작업장, 농기계창고 등이 계획가능하다. 필수공동시설 외에도 계획가능한 공동시설을 모두 포함하여 공동시설 배치모델을 작성하였다. 이러한 공동시설의 계획면적과 산출근거는 〈표 1〉과 같다. 특히, 농촌마을모델에서는 대지면적을 120평으로 계획하였고, 비농가마을에 따라 계획된 대지면적을 서로 조정하여 영농유형(농가/비농가)을 고려한 대지분할이 가능할 것이다.

## Ⅲ. 농촌마을모델의 형성

농촌마을 개발을 위한 농촌마을모델을 토지이용모델, 단위주거군 모델, 공동시설 배치모델, 동선 및 공원·녹지 녹지체계 등으로 구분하여 살펴보았다. 주택 및 공동시설 계획면적(〈표 1〉 참고)은 단위주거군 모델과 공동시설 배치모델 등에 반영되어졌다.

### 1. 토지이용모델

자연농촌마을은 배산임수(背山臨水) 또는 배산(背山)의 입지특성을 보이며(문, 1987), 마을에서 산은 바람에 대한 보

〈표 1〉 주택 및 공동시설의 계획면적 : 50호 마을

구분		계획면적	산출근거
주택	대지면적	120평	기준 100평(문화마을)은 부족하며 최소한 120평 이상을 요구하는 것으로 조사됨(임 외, 1995a).
	건축면적	30평	30평까지는 신고반으로 지을 수 있음.
마을회관(A) <sup>*</sup>		120m <sup>2</sup>	A = 93.15m <sup>2</sup> + 0.51 * H
노인회관(Bt) <sup>*</sup>		60m <sup>2</sup>	Br = 1.4m <sup>2</sup> * H - 0.1m <sup>2</sup> * H <sup>2</sup> Bt = Br + 부대시설 면적(Sr의 35%)
마을공동창고(C) <sup>*</sup>		120m <sup>2</sup>	C = 3.4 * M - 0.002 * M <sup>2</sup>
농기계창고 <sup>*</sup>		150m <sup>2</sup>	공동이용시설 계획기준(경기도 조례)
마을공동쉼터(D) <sup>▼</sup>		최소면적 : 350m <sup>2</sup>	D(최소면적) = 7m <sup>2</sup> * H
어린이놀이터 <sup>▼</sup>		100m <sup>2</sup>	'주축법'상의 기준 적용
마을마당 <sup>▼</sup>		500m <sup>2</sup>	공동작업장에 대한 공동이용시설 계획기준(경기도 조례) 적용

\* : 산출근거에서 H는 가구 수, M은 인구 수이고, 구체적인 산출근거는 농촌진흥청(1996)과 이(1996)를 참고할 것. 마을공동쉼터는 최소면적인 350m<sup>2</sup> 이상으로 조성하되, 공동이용시설 계획기준(경기도 조례)의 1700m<sup>2</sup>(어린이놀이터 면적 포함)를 고려하여 마을여건과 주민요구 등에 따라 구체적인 마을공동쉼터의 면적을 산정할 수 있을 것임.

\*\* ▲ : 건축면적, ▼ : 대지면적

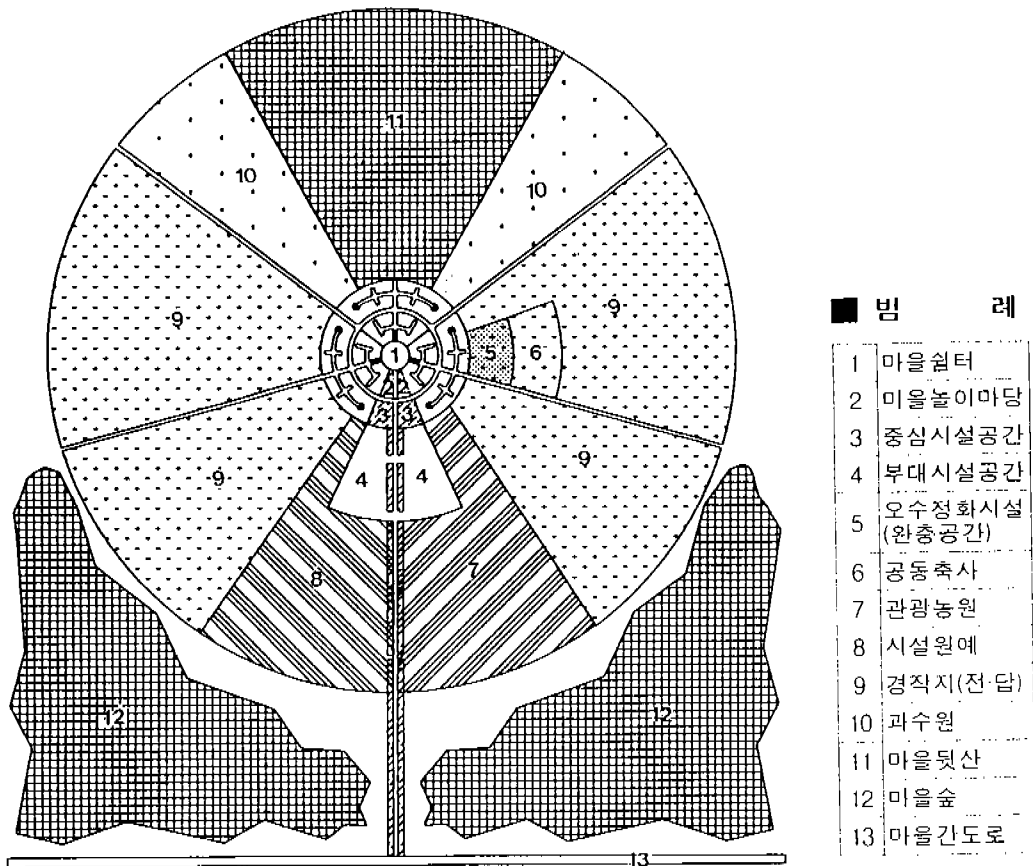
호와 자연재해에 대한 물리적인 방어역으로 이용될 수 있어 중요하게 고려되어진다(농촌개발연구회 編,1988). 따라서 농촌마을모델도 마을간 도로에서 진입하여 위치한 주거공간 후면에 마을뒷산이, 전면에는 마을숲이 배치되도록 고려하였다(그림 1). 주거공간은 주택용지와 마을쉼터, 마을놀이마당, 중심시설공간으로 구성된 안쪽 원이며, 이러한 주거공간을 둘러싸면서 경작지(논·밭), 시설원예, 관광농원 등이 계획되고 있다. 마을숲은 마을간도로와 주거공간 사이의 완충공간으로서 기능하며, 주거공간 중앙에 위치한 마을쉼터는 놀이마당, 중심시설공간, 부대시설공간 등으로 연계시킨다.

구체적으로 주거공간의 총 면적은 34,000m<sup>2</sup>이고 총 52호의 규모로 작성되었다. 구체적으로 주거공간에서 주거용지는 65.9%(22,400m<sup>2</sup>)이고, 도로용지는 19.6%, 공동시설용지는 14.5%로 구성되어져 있다. 호수밀도는 15.3호/ha(52호

/34,000m<sup>2</sup>)이고, 대지면적은 110-140평으로 저밀도의 전원주거지를 형성하고 있다. 특히, 호수밀도가 문화마을의 평균 호수밀도(23.5호/ha:임 외,1995b)보다 낮게 나타났는데, 이는 농촌마을모델의 대지면적이 문화마을(평균 100평)보다 넓게 조성되어졌기 때문으로 판단된다. 이러한 토지이용모델에서 제시된 여러 지표들은 농촌마을 관련사업에 적용할 수 있는 계획지표로서 활용할 수 있으며, 이에 대한 추가적인 연구가 필요하다.

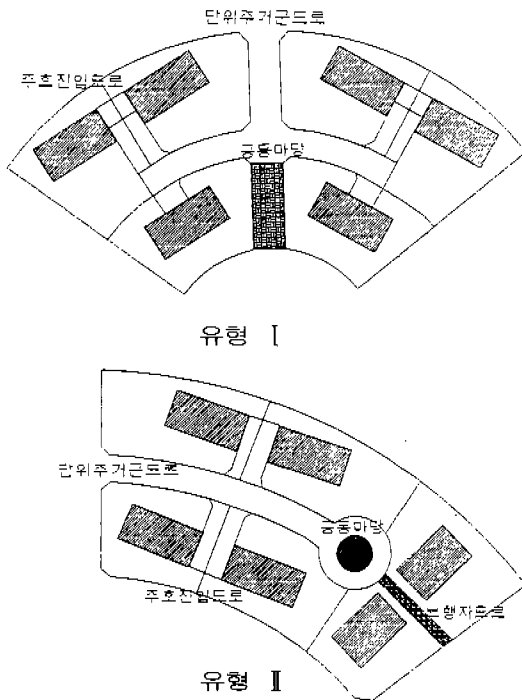
## 2. 단위주거군 모델

단위주거군 모델은 6호를 기준으로 두가지 유형(유형 I, 유형 II)을 개발하였다(그림 2). 즉, 공동마당, 공동텃밭 등을 소유하며 이웃간의 단절감을 해소할 수 있고 계획개발단위로서의 유용성을 고려하여 주거군의 규모기준으로 6호를



<그림 1> 농촌마을 토지이용모델

설정하였다. 이러한 단위주거군모델은 4·6호가 공공공간을 공유하여 핵공간(核空間)을 형성하는 다핵공간체계인 농촌마을공간특성(이,1995)을 반영한 것이다. 구체적으로 유형 I 은 3호 주거군을 결합시켜 T자형의 도로패턴을 형성하고 유형 II 는 6호의 주택이 T자형의 도로를 따라 선형배치된 형태이다. 이러한 단위주거군 모델은 막다른 골목(cul-de-sac)으로 계획하여 통과교통을 억제하고 노인 및 어린이의 안전성을 강화시킬 수 있도록 고려하였다. 농촌마을 계획·설계에 응용가능한 다양한 단위주거군 모델에 대한 연구가 계속적으로 요구된다.



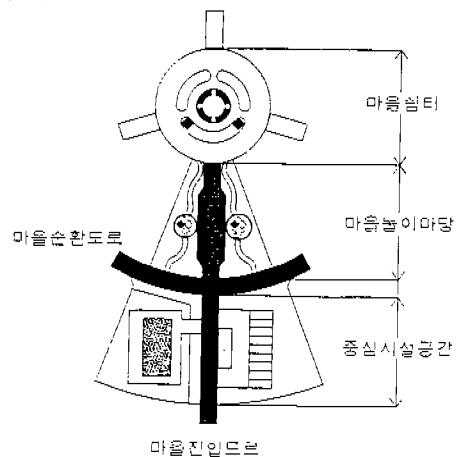
〈그림 2〉 단위주거군 모델

또한 단위주거군 모델(6호)을 하나의 계획개발단위(planning development unit)로 설정함으로써 주호진입로와 공동마당, 주택 배치, 대문과 담장 등을 종합적으로 고려하여 농촌다운 분위기를 형성하도록 하는 것이 바람직하다.<sup>3)</sup> 특히, 대문과 담장은 주거지의 분위기를 형성하는 중요 요소이므로 생울타리, 투시형 담장(나무, 철물), 도로변 녹지대(1m) 등을 주거지 계획단계에서 우선적으로 고려할 필요가 있다.

주택은 경사지붕으로 계획하되, 농가주택의 경우 부분적으로 옥상슬라브(부분적 눈썹지붕)를 조성하여 건물 및 주거지 경관을 고려하면서도 농작물 건조 및 저장 등이 가능하도록 고려하였다. 그리고 농가의 경우 단위주거군 모델의 설계단계에서 거주민의 의사를 반영하면서 영농활동에 필요한 부속창고와 텃밭의 위치와 규모 등을 고려하여 대지의 효율적 이용이 가능하도록 하여야 한다. 단위주거군 모델에서는 수직배치형(반지하 창고)의 주택유형으로 계획하였다(임 외, 1995b).

### 3. 공동시설 배치모델

공동시설 배치유형은 주거지원시설(마을회관, 노인회관, 마을쉼터 등)과 생산지원시설(공동창고, 공동작업장, 농기계창고 등), 마을기반시설(오수정화시설 등)의 입지형태에 기초하여 집중형과 군집형, 분산형으로 구분할 수 있다(농촌진흥청,1996). 주거지원시설과 생산지원시설이 공간적으로 완전히 분리되어진 형태보다는 선모양으로 연계되어진 연결군집형이 생산공동시설의 분리를 요구하는 생활양식의 변화를 반영하면서 농촌주거환경의 정주성을 보다 높일 수 있을 것으로 판단된다. 따라서 공동시설 배치모델에서는 시설간 상호관련성을 고려하여 마을쉼터 및 놀이마당과 생산지원시설을 공간적으로 분리하되, 중심시설공간을 그 사이에 두어 공동시설간 연계성과 활용성을 높이도록 계획하였다(그림 3).



〈그림 3〉 공동시설 배치모델

3) 최(1995)는 농가주택 계획방향에 대한 연구에서 경제적 어려움으로 인해 담장과 대문은 주택계획시부터 고려되지 못하고 부속사, 바깥 변소 등의 건축적 질이 낮게 나타난다고 지적하면서 세금감면과 신축자금 융자액의 확대, 건폐율 산정에서 부속사 제외 등을 강조하고 있다.

구체적으로 마을쉼터는 마을중심 혹은 일상생활 중심지에 위치하여 주민들의 다양한 행태를 수용하는 마을중심공간으로서 마을마당, 마을공동쉼터 등을 계획할 수 있다(표 2). 마을놀이마당은 마을쉼터와 중심시설공간을 연결하며, 휴게와 사고, 놀이 등을 위한 어린이놀이터, 정자목공간 등이 위치한다. 마을쉼터와 마을놀이마당은 마을의 전체 이미지를 형성하는 상징적 장소로서 기능할 수 있도록 고려되어야 한다. 중심시설공간은 마을진입도로가 주거지와 연결되는 부분에 입지하면서 마을회관과 노인회관, 근린생활시설(상점), 공동주차장 등의 편의 및 복지시설을 집중배치하도록 한다. 자연농촌마을에서는 마을진입도로가 주거지로 연장되는 부분에 공공성이 강한 장소적 속성을 지녀 공공활동이 활발하게 일어난다(문,1987). 부대시설공간은 마을진입부에 위치하여 생산공간과 주거공간을 연결하도록 하고, 마을공동창고, 마을농기계창고 등의 생산지원시설이 위치하도록 계획하였다. 단위주거군 공동마당은 단위주거군의 중심공간으로서 여유있는 농촌경관을 형성하도록 한다.

〈표 2〉 농촌마을모델의 공동시설(공간)의 입지와 특성

구 분	입 지	주시설내용	기 능
마을 쉼 터	마을중심, 일상생활 중심지	마을마당, 마을공동 쉼터 등	마을중심공간
마을놀이마당	마을쉼터와 중심 시설공간 연계	어린이놀이터, 정자목공간 등	휴게, 사고, 놀이기능
중심시설공간	마을진입도로와 주거공간의 연결 부분	마을회관과 노인회관, 상점 공동주차장 등	마을전체의 생활지원
부대시설공간	주거공간 외곽의 마을진입부, 마을 진입도로 연계	마을공동창고, 마을농기계창고	마을전체의 생산지원
공 동 마 당	단위주거군	공동마당, 공동텃밭, 평상 등 휴게시설	단위주거군 중심공간

#### 4. 생산공간 배치모델

생산공간 배치모델은 관광농원, 시설원예부지, 과수원, 공동축사를 중심으로 작성하였으며, 각 생산공간(시설)별 구체적인 공간배치모델 작성에는 별도의 연구가 필요하다.

시설원예부지와 관광농원은 농산물 유통과 도시민의 유입 및 홍보 등을 고려하여 마을간 도로에 면하거나 시각적,

물리적으로 쉽게 접근가능한 곳에 배치한다(그림 1) 참고). 그리고 부대시설공간과 연계되도록 계획하여 농산물의 집산 및 보관 등이 효율적으로 수행되고 기존 생산지원시설의 이용도를 높이는 것이 바람직하다. 과수원은 마을 뒷산에 조성하되 일조와 배수를 고려하도록 한다. 단위주거군에는 개인텃밭, 공동텃밭 등을 조성하여 소량의 농산물을 공급한다.

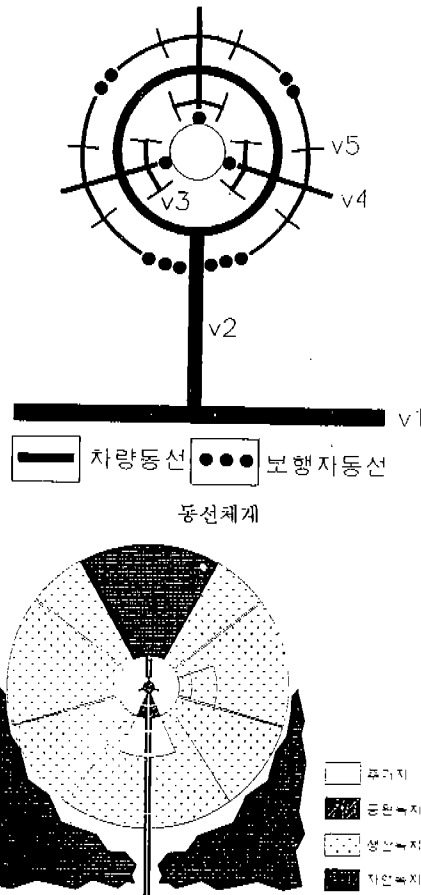
또한 공동축사는 주거공간 입지를 선호하지 않는 시설로 평가되었으므로(농촌진흥청,1996) 주거지에서 떨어진 장소에 배치하되 가축관리의 효율성을 고려하여 비교적 쉽게 접근할 수 있는 장소에 입지시킨다. 또한 가축분뇨 등에 의한 악취가 주거공간에 퍼지지 않도록 바람의 영향을 고려한다. 공동축사가 주거공간에 인접배치될 경우 완충공간을 조성하되, 오수정화시설을 완충공간에 설치할 수 있을 것이다.

#### 5. 동선 및 공원·녹지체계

자연농촌마을의 도로는 통과도로(큰 길), 진입도로(어긋길), 중심도로(안길), 분산 및 접근도로(샛길)의 위계적 질서체계를 보인다(문,1987;이,1995). 따라서 농촌마을모델의 동선체계도 이러한 농촌마을 도로 위계를 고려하여 마을간 도로에서 마을진입도로, 마을순환도로, 단위주거군 도로, 주호진입도로 등의 위계를 형성하며 이중순환체계(二重循環體系)를 형성하도록 하였다(그림 4). 구체적으로 마을간도로에서 단위주거군을 연결하면서 마을내부를 순환하는 내부순환도로(마을순환도로)와 보행자도로와 연계되어 단위주거군을 연결하는 외부순환도로(단위주거군 도로 + 보행자도로)로 구성되어진다. 주호진입도로는 부속사(창고) 진입로로서 필요시 설치할 수 있는데, 연접한 대지에서 각각 15-2m를 제공하여 공유하도록 한다. 마을진입로와 마을순환도로의 양변에 녹지대(1m)를 조성하여 농촌적인 분위기를 구현하도록 하였다. 그리고 마을쉼터와 마을놀이마당, 단위주거군과 마을쉼터, 단위주거군 등의 연결에 보행자도로를 적극적으로 도입하여 쾌적한 보행환경을 조성하도록 하였다.

농촌마을모델의 공원·녹지는 자연녹지와 생산녹지, 공원녹지로 구분할 수 있는데, 자연녹지는 마을뒷산과 마을숲 등이 해당되고 주거공간을 둘러싸면서 경작지, 과수원, 시설원에 등의 생산녹지가 계획되어졌다. 전체적으로 공원·녹지는 자연녹지인 마을 뒷산에서 시작하여 마을쉼터, 마을놀

이마당, 중심시설공간, 부대시설공간을 거쳐 마을숲과 연결되어지는 공원녹지축을 형성하도록 계획하였다. 또한 단위 주거군에는 개인 텃밭과 공동텃밭, 공동마당 등을 조성하여 농촌마을의 경관적 특성을 형성할 수 있도록 계획하였다.



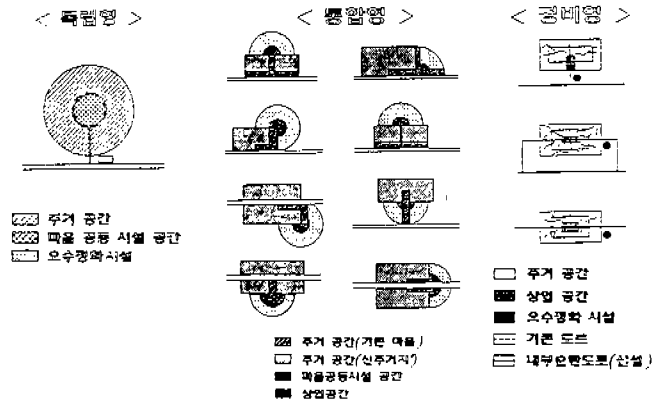
<그림 4> 동선 및 공원 목지체계

#### IV. 농촌마을 계획·정비를 위한 농촌마을모델의 적용

일반적으로 농촌마을 계획·정비는 개발방향과 공간구조를 설정하고 구체적인 설계안으로 발전시키는 과정을 거쳐 진행된다. 즉, 농촌마을 계획·정비는 농촌마을을 어떠한 공간구조로서 개발하여야 하고 이러한 공간구조를 지니면서 쾌적하고 여유있는 주거환경을 어떻게 조성하여야 하느냐의 문제를 해결하는 과정으로 이해할 수 있다. 따라서 농촌마을모델의 적용을 농촌마을 전체의 공간구조계획과 설계발전단계로 구분하여 살펴보도록 하겠다.

#### 1. 농촌마을 공간구조계획에의 적용

농촌마을전체의 공간구조계획은 개발방향으로서의 농촌마을 계획·정비 유형을 설정하고 적절한 공간구조를 형성하는 과정으로 볼 수 있다. 농촌마을 계획·정비유형은 계획형(신주거지형)과 기존마을 정비형으로 구분할 수 있으며, 계획형은 독립형과 기존마을로의 통합형으로 세분할 수 있다(임 외, 1995a). 따라서 농촌마을 계획·정비 유형에 농촌마을모델을 반영한 개념모델(conceptual model)을 계획형(독립형과 기존마을로의 통합형)과 정비형으로 구분하여 제시할 수 있었다(그림 5).



<그림 5> 농촌마을 공간구조 계획을 위한 개념모델 (conceptual model)

농촌마을 모델을 독립형에 적용할 때는 마을간도로에서 진입하여 신주거지를 조성하는 것이 주거환경의 정주성을 높이고 모델적용이 보다 용이하다(표 3). 기존마을로의 통합형은 기존 마을의 공동시설과 입지 및 형태 등을 고려하여 농촌마을 모델을 부분적용할 수 있을 것이다. 특히, 신주거지와 기존 농촌마을이 도보권내(800m)에 위치할 경우 하나의 통합된 마을공간으로 보아 상호보완적이고 개방적인 공간구조를 형성하도록 농촌마을모델을 적용하여야 할 것이다. 미국은 마을성장계획에서 도보권내로의 성장관리와 기존 가로망 패턴의 유지와 확장, 토지용도의 혼합을 기본 원칙으로 강조하고 있다(Suzanne,1990).

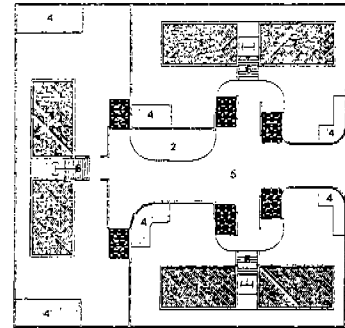
정비형의 경우는 사업목적과 마을정비 방향을 고려하여 단위주거군모델, 공동시설 배치모델, 도로 및 녹지체계, 생산공간 배치모델 등의 부문모델을 선택적으로 적용할 수 있으며, 이때 농촌마을모델을 통해 농촌마을의 미래상과

장·단기적 개발방향을 설정할 수 있을 것이다.

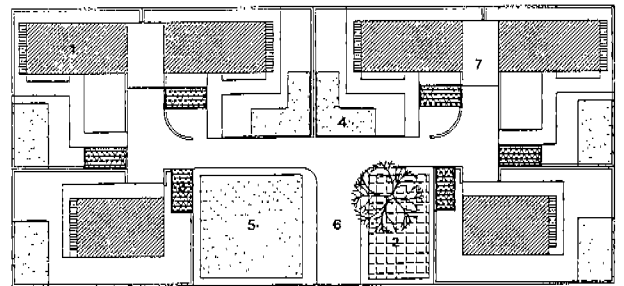
생울타리와 경사지붕(부분적 눈썹지붕) 등의 고려를 통해 농촌주거지로서의 특징을 구현할 수 있도록 계획하였다.

〈표 3〉 주택 및 공동시설의 계획면적 : 50호 마을

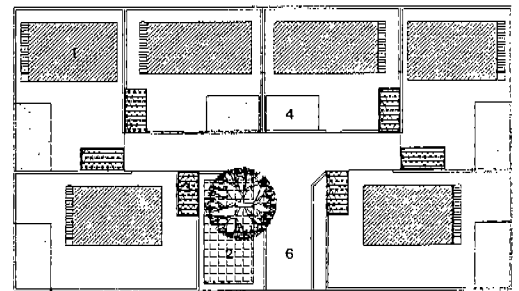
구 분		농촌마을모델 적용범위	마을공간구조계획의 고려사항
계 획 형 (신주거지형)	독립형	농촌마을 모델의 전체 적용	<ul style="list-style-type: none"> <li>●사업목적과 입지조건, 마을간도로, 기존마을 등의 관계를 고려하여야 함.</li> <li>●신주거지와 기존 농촌마을이 도보권내에 위치할 경우 통합된 하나의 마을공간으로 계획함.</li> <li>●계획마을의 규모가 50호 이상일 경우 모델의 변용(modification)과 공동시설의 재검토가 필요함.</li> </ul>
	농촌마을로의 통합형	농촌마을 모델의 부분 적용	
정 비 형		부분모델의 선택적 적용	<ul style="list-style-type: none"> <li>●정비대상 농촌마을의 미래상과 장·단기 개발방향을 농촌마을 모델을 통해 설정할 수 있음.</li> </ul>



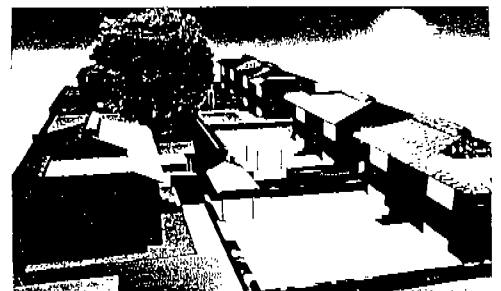
설계안 A (농가위주)



설계안 B (농가위주)



설계안 C (농가 및 비농가 혼합형)



컴퓨터시뮬레이션 (설계안 B)

- 범례
- ① 주택
  - ② 공동마당
  - ③ 주차장
  - ④ 텃밭
  - ⑤ 공동텃밭
  - ⑥ 주호진입도로
  - ⑦ 주거군진입도로

〈그림 6〉 단위주거군 설계안

## 2. 농촌마을 설계안 발전단계에의 적용

농촌마을 공간구조 계획을 토대로 농촌마을 설계안을 발전시키는 단계는 단위주거군 모델과 공동시설배치모델, 동선 및 공원·녹지체계 등을 실제 사업부지조건에 적용시키면서 바람직한 최선안(最善案)을 도출해나가는 과정이며, 이러한 설계안 발전과정을 거치면서 공간구조계획의 수정이 일어나기도 한다. 따라서 농촌마을 설계안 발전단계에서는 사업부지조건과 사업규모, 거주·주민의 문화적 특성과 생활 및 생산양식 등을 종합적으로 고려한 부분모델의 변용(modification)이 중요한 관심사항이 된다.

농촌마을모델에서 제시된 단위주거군 모델(6戶)을 기초로 농촌마을 관련사업(문화마을 조성사업, 취락구조 개선사업 등)에 적용가능한 설계안을 제시하였다(〈그림 6〉 및 〈표 4〉 참고). 농가(설계안 A, 설계안 B)와 농가 및 비농가 혼합형(설계안 C)으로 제시하였으며, 보다 다양한 설계안의 도출과 이에 기초한 단위주거군 모델의 재검토가 필요하다.

단위주거군 설계안은 (1) T자의 도로체계로서 구성되어져 통과교통을 억제하고 (2) 주거군 진입부 혹은 내부에 공동마당, 공동텃밭 등을 도입하여 공동체의식을 강화하고 사교활동, 소규모 생산기능 등이 가능하도록 고려하고, (3) 대지와 연결하는 주거군도로에는 녹지대(1m)를 조성하고,



〈표 4〉 단위주거군 설계안의 특징

구분	설계안 A	설계안 B	설계안 C
가구(block) 규모	●농가위주	●농가위주	●농가 및 비농가 혼합
대지 및 주택 규모	●47.5m × 45m ●세장비:1.1:1	●85m × 38m ●세장비:2.2:1	●69m × 39m ●세장비:1.8:1
	●대지규모 : 125-130평 ●주택규모 : 30평 ●창고규모 : 30평(반지하)		●대지규모 - 비농가 : 105평 - 농가 : 125평 ●주택규모 : 30평 ●창고규모 : 30평(반지하)
공동공간 조성	●주거군 내부에 공동마당을 조성함.	●주거군 진입부에 공동텃밭과 공동마당을 조성함.	●주거군 진입부에 공동마당을 조성함.

## V. 요약 및 결론

농촌주거환경의 변화요구에 대응할 수 있고 농촌마을 계획 및 정비에 응용가능한 농촌마을 모델을 제시하고자 하였으며, 이를 위해 기본 전제와 계획지표를 고려하여 농촌마을모델을 형성하고 이의 적용성을 고찰하였다. 이러한 농촌마을모델은 공간구조와 계획개념을 주된 내용으로 하고 있으며, 구체적인 연구결과와 과제는 다음과 같다.

1) 농촌마을은 농업시설의 공동소유와 농작업 협업은 공동생산시설공간을 필요로 하게 되고, 혼주화 등은 농촌마을의 주거기능의 강화와 더불어 문화 및 오락시설, 공원·녹지 등에 대한 요구가 높아질 것으로 판단된다. 따라서 이러한 공간적 요구에 부응하는 농촌마을모델이 형성되어야 한다.

2) 농촌마을모델은 총 52호의 규모이고, 주거공간을 기준으로 한 호수밀도 15.3호/ha, 대지면적 110-140평으로 조성되어져 저밀도의 전원주거지를 형성하고, 주거공간내 주거

용지는 65.9%, 도로용지는 19.6%, 공공시설용지는 14.5%로 나타났다. 이러한 토지이용계획상의 여러 지표들을 농촌마을 관련사업에 적용할 수 있는 계획지표로 볼 수 있으며, 이에 대한 심층연구가 요구된다.

3) 단위주거군 모델을 하나의 계획개발단위(planning development unit)로 설정하여 주호진입로와 공동마당, 공동텃밭, 주택배치, 담장 등을 종합적으로 계획하여 농촌다운 주거환경을 조성하는 것이 바람직하다. 이러한 설계적 기법을 농촌마을 관련사업에 반영함으로써 도시적 이미지가 아닌 전원적인 주거환경의 조성이 기여할 수 있을 것이다. 전원적 이미지 창출을 위한 다양한 단위주거군 모델을 개발하기 위한 지속적인 노력이 있어야 하겠다.

4) 동선체계는 마을진입도로, 마을순환도로, 단위주거군도로, 주호진입도로의 위계를 지니면서 내부(마을순환도로) 및 외부순환도로(단위주거군도로+보행자도로)로 구성되어진 이중순환체계(二重循環體系)를 형성하고, 마을섬터와 단위주거군, 단위주거군의 연결 등의 연결에 보행자도로를 적극 도입하여 쾌적한 보행환경을 조성하도록 한다.

5) 농촌마을 계획·정비에 본 연구에서 제시된 농촌마을모델을 적용함으로써 농촌마을 공간구조 개념모델을 더욱 발전시키는데 기여할 수 있고, 부문모델을 사업부지조건에 적용시키면서 최적의 설계안을 도출하는데 도움을 줄 수 있다.

농촌마을 계획 및 설계를 위한 대안마련을 위해 농촌마을모델의 적용 및 검증에 대한 연구를 계속적으로 수행할 필요가 있으며, 이를 통해 합리적·실용적·과학적인 농촌마을 주거공간 계획 방향과 지침들을 제시할 수 있을 것으로 판단된다. 즉, 농촌마을모델은 대상지의 특성을 고려한 모델의 적합성에 대한 검증과 이를 통한 모델의 수정이 요구되며, 이러한 과정을 통해 보다 일반화되고 과학적인 농촌마을모델을 제시할 수 있을 것으로 판단된다. 그리고 본 연구에서 제시한 농촌마을모델은 물리적 측면에서의 농촌마을 개발모델로서 작성되어져 사회·경제적 측면에서의 농촌지역 개발모델에 대한 추가적인 연구를 필요로 한다.

## 參 考 文 獻

1. 김태건(1983) 지역개발에 있어서 하위정주공간체계의 분석 및 설정에 관한 연구. 서울대학교 환경대학원석사학위논문
2. 농어촌진흥공사(1993) 농촌마을 및 주택에 관한 연구 : 개발과 정비유형에 관한 연구.
3. 농촌개발연구회 編(1988) 농촌개발론. 형성출판사
4. 농촌진흥청(1996) 농촌주택과 마을의 주거공간계획에 관한 연구. 제 2차년도 계속보고서
5. 문석기(1987) '한국 농촌자연부락의 녹지체계에 관한 연구.' 한국조경학회지 15(2) : 43-56
6. 이재근(1995) '농촌문화마을 조성계획과 사업방향에 관한 연구.' 한국농촌계획학회지 1(1) : 75-87
7. 이춘석(1996) 농촌공원의 계획기준에 관한 연구 : 농촌공동쉼터의 면적과 시설유형을 중심으로 서울대학교 대학원 석사학위논문
8. 임승빈, 조순재, 박창석(1995a) '문화(집단)마을과 기존 농촌마을의 비교·평가에 관한 연구' 한국농촌계획학회지 1(1) : 49-63
9. 임승빈, 조순재, 박창석(1995b) '취락구조 개선마을(新村型)의 주민의식 및 공간구조 분석에 관한 연구.' 한국농촌계획학회지 1(2) : 53-66
10. 정순오(1987) '해안간척지 정주권의 지역시설 계획구상.' 한남대 지역개발 대학원 논문집
11. 한국농촌경제연구원 譯(1981) 농촌중심권 개발의 이론과 지침 : UN/ESCAP, Guidelines for Rural Center Planning.
12. 한국농촌경제연구원(1991) 시범마을 종합정비계획 : 경남 합천군 묘산면 평촌리.
13. 한국농촌경제연구원(1992) 21세기를 위한 한국농업의 발전방향.
14. 한국지방행정연구원(1992) 농촌주거환경개선사업의 효율적 추진방안.
15. 최병숙(1995) 거주자 요구에 따른 농촌주택계획방향에 관한 연구 : 경기도 용인군 원삼면 지역을 중심으로. 연세대학교 박사학위논문
16. Kaiser, Edward J., Goodschalk, and F. Stuart Chapin Jr.(1995) Urban Land Use Planning. University of Illinois Press
17. Suzanne Sutro(1990) Reinventing the Village. APA. PAS. No. 430