

## 이웃협정에 의한 협조형 도시주택의 모델개발에 관한 연구 - 순천시의 도심주택지에 있어서 케이스스터디 -

### A Study on Model Development of Cooperative Urban Housing by Neighborhood Agreement

#### - Case Study on the Inner Residential Area, Suncheon City -

김영석\*  
Kim, Young-Seok

#### Abstract

In connection with the plan for improving the residential environment gradually by analyzing the present condition of the reconstruction and parcel form of the housing area in a inner area, the main objective of this research is to develop a cooperative urban housing model based on the neighborhood agreement. The parcel form has a structure that is inappropriate for individual reconstruction; thus, the substantial improvement only through the residential environment improvement project has its limitations. As an alternative plan to resolve such limitations, I proposed a system that enables step-by-step reconstruction within the small-scaled blocks through the annexation of the land based on the neighborhood agreement. Nonetheless, I realized that it is difficult to apply such reconstruction system to individual housing. Therefore, I presented a design concept on the cooperative urban housing project as a residential form for the reconstruction inside blocks. A model plan vouches for its effectiveness. To apply substantially the cooperative urban housing plan based on the neighborhood agreement, we need to supplement the sectional plan system.

Keywords : Residential Environment, Urban Housing, Neighborhood Agreement, Reconstruction

키 워 드 : 주거환경, 도시주택, 이웃협정, 재건축, 필지합병

## I. 서 론

### 1. 연구의 배경 및 목적

긴 시간의 흐름 속에서 전통적인 생활환경과 양호한 커뮤니티를 형성하며 도심거주의 명맥을 유지해 온 구도심의 단독주택지는 접근성 불량, 필지구모 협소, 주택 노후화, 생활여건 변화, 지가 상승, 소유주 노령화 등에 의해 방치됨으로써 열악한 주거환경에서 벗어나기 어려운 상황에 놓여있다. 물론 대도시 도심주택지의 일부에서는 재개발이 이루어지고도 있

으나 경제성 논리에 의해 타당성 확보가 어려워 지방 중소도시에서는 기존의 공간구조가 파괴되고 주거환경개선 의욕이 상실되어 가는 추세가 한층 강화되고 있다. 최근에는 개별 필지별로 다세대주택, 다가구주택, 원룸주택의 형식으로 재건축되는 사례도 늘어나고 있으나, 이는 기존의 주거환경여건이나 생활방식과는 이질화된 형식으로서 채광, 통풍, 프라이버시, 주차공간 등에 있어서 이웃과의 또 다른 문제를 야기하고 있는 실정이다.

이러한 상황의 인식에 따라 도심주택지의 주거환경개선을 위하여 많은 연구와 사업방안이 제시되고 있으나 협소한 가로나 비 정형화 된 소규모 필지의 구조로는 근본적인 한계가 있다. 일부 지역에서는 주거환경개선사업에 의해 전면재개발방식 혹은 현지개

\*정회원, 순천대 건축학부 부교수, 공학박사

본 연구는 2002년도 순천대학교 공과대학 학술재단 연구비 지원에 의한 연구결과의 일부임

량방식이 적용되고 있으나 두 방식 모두 공공기반시설의 정비효과는 있지만 개별 필지와 실제 거주자의 주거환경을 개선하기 위해서는 많은 문제점을 갖고 있다.

따라서 본 연구는 이러한 문제점을 다각적으로 분석하여 도심주택지의 주거환경을 단계적이고 점진적으로 개선할 수 있는 하나의 대안으로서 가구<sup>1)</sup> 내 필지를 합병하여 블록을 재구성하고 이를 토대로 이웃협정에 의한 협조형 도시주택의 모델개발을 주요 목적으로 한다.

### 2. 연구의 범위와 방법

본 연구는 도시주택 관련 의 기존연구<sup>2)</sup>의 후속으로 진행되며 지방 중소도시인 순천시 도심주택지 중에서 주거환경에 많은 문제점이 있어 주거환경개선사업<sup>4)</sup>이 진행되고 있는 지구로 공간적 범위를 한정한다.

연구방법으로서, 우선 대상지의 필지 및 건축물 재건축 현황을 파악하고, 자연발생적으로 형성된 골목길과 가로구조를 종합적으로 검토한다. 이를 토대로 필지 합병의 필요성을 제시하고 필지 합병에 대한 블록 재구성의 케이스스터디를 실시한다. 마지막으로 현황분석과 기존연구결과의 고찰을 토대로 협조형 도시주택의 설계개념과 모델설계를 제시하고 실제 적용을 위한 유효성의 검증과 과제를 정리한다.

### 3. 기존연구의 고찰

기존 연구에서는 연구의 배경에서 제시한 도심주택지의 주거환경에 대한 상황의 인식과 문제점의 지적 및 반성에 의해 도시주택의 모델개발을 위해서 다양한 접근방법이 제시되고 있으며 한편에서는 물량위주의 대단위 고층고밀 아파트, 다세대주택 등과

같은 기존의 도시주택형식에 대한 문제점을 개선하기 위한 연구가 지속되고 있다.

본 연구의 목표와 유사성이 높은 도시주택의 모델 개발에 관한 대표적인 연구로서, 손세관<sup>4)</sup>은 공동주택의 5가지 모델을 제시하여 다양성 추구, 도시맥락에서의 순응, 공동체 공간의 형성, 필로티·데크와 공중가로를 활용한 입체적 계획 등으로 기존의 공동주택과 근본적인 차이가 있음을 시사하였다. 조영호<sup>5)</sup>는 도시내의 소규모 대지에 점진적 개발을 통한 연립주택의 계획 방안을, 안영배<sup>6)</sup>는 다세대 주택의 현황을 검토하여 저층고밀화 도시주택의 모형 제안을, 손승광<sup>7)</sup>은 단독주택과 아파트의 장단점을 고려한 삼입형 주거를 제안하였다. 또한, 필지합병에 의한 재개발 방식을 도입한 기존연구<sup>8)</sup>들은 실제 부지가 아닌 가상적으로 모델의 대안을 제시하였다.

이상과 같은 연구결과에도 불구하고 도심주택지의 재건축은 건축적인 문제 외에도 소유관계, 경제성 등의 복합적 문제를 갖고 있기 때문에 아직도 어려움이 많다. 따라서 본 연구에서는 현실적인 또 하나의 대안으로서 골목길과 필지 구조를 개량할 수 있는 소규모 필지 합병에 의해서 이웃협정에 의한 협조형 도시주택의 모델을 제시함으로써 기존연구와 차별화하고 실제 적용 가능성을 높이도록 하였다.

## II. 도심주택지<sup>9)</sup>의 현황과 과제

### 1. 연구대상지 현황과 개요

#### 1) 일반 현황분석

- 4) 손세관 외 1인(2001), 우리나라에 적용 가능한 중층 고밀 공동주택의 모델 개발에 관한 연구, 한국도시계획학회지
- 5) 조영호 외 1인(2003), 도시 저층집합주택의 계획방향에 관한 연구, 대한건축학회논문집
- 6) 안영배 외 1인(1991), 저층고밀형 도시주택 개발에 관한 연구, 대한건축학회논문집
- 7) 손승광 외 1인(1993), 삼입형 주거모델에 의한 중저층 집합주택 구성에 관한 연구, 대한건축학회논문집
- 8) 신현지(1998), 합필 공동개발에 의한 도시형 집합주거 계획에 관한 연구, 서울대학교 석사학위 논문
- 최영선 외 1인(1997), 블록단위의 계획적 개발에 의한 도시 집합주거 발전방향에 관한 연구, 경희대학교 석사학위 논문
- 9) 순천시 구 도심에는 노후화된 단독주택이 밀집되어있어 주거환경개선사업이 시행되고 있다. 그 중에서 영옥지구를 연구대상지로 선정하여 일반적 도심주택지의 현황과 과제를 분석하였다.

1) 본 연구에서는 도시계획도로 최소 폭인 4m 이상의 가로로 둘러싸인 필지의 집합단위를 말한다.  
 2) 김영석(2001), 도시단독주택지에 있어서 환경과 행동과의 상호침투관계 고찰, 대한건축학회논문집  
 김영석(2002), 중·저층 고밀 도시주택의 공간구성원리에 관한 비교연구, 대한건축학회논문집  
 3) 도시저소득주민의 밀집주거지역에 대한 주거환경개선사업을 위하여 필요한 사항을 정함으로써 저소득주민의 복지증진과 도시환경 개선에 이바지함을 목적으로 한다. 2002년까지 한시적으로 운영되어오던 주거환경개선사업은 기간을 연장하고 내용을 보완하여 금년도까지 대상지역을 선정할 예정이다.

① 인구 및 가구 현황

인구수는 1,923명, 629세대로 세대당 평균거주인구는 3.1명이다. 거주형태별로 자가 550세대, 임대 79세대로 세입자 비율이 유사지역에 비해 매우 낮다. 세대구성은 단독이 260세대로 대부분을 차지하고 있다.

② 도시계획현황

도시계획 용도지역은 제 1종 일반주거지역이 64,208 m<sup>2</sup>, 제 2종 일반주거지역이 62,402 m<sup>2</sup>이다. 도시계획시설은 도시계획도로인 중로 1개와 소로 16개 노선이 있으며 공원이나 공용주차장은 없다. 기존 골목길과 주거환경개선사업을 포함한 가로개설 현황은 <그림 1>과 같다.

③ 토지현황

전체 면적은 105,636 m<sup>2</sup>이며, 950개 필지 중에 사유지가 86.2%를 차지하고 있다. 필지 규모의 최소한도 기준인 30 m<sup>2</sup>미만인 과소 필지는 전체의 20.4%인 154필지이다. 필지의 용도별 현황은 대지 83.4% 도로 12.7% 구거 등 기타 3.9%이다.

④ 건축물현황

건축물 총 607동중 1985년 이전의 노후불량건축물은 483동이며 건물구조는 목조건물 300동, 불력벽돌조가 228동으로 대부분이 비내화 구조이다. 건물

의 층수는 1층 건물이 대부분이며 용도는 주거용이 516동으로 대부분을 차지하고 있다.

2) 주거환경개선사업 기준

순천시에서 시행하고 있는 주거환경개선사업 기준은 다음과 같다.

① 필지 규모는 면적 30 m<sup>2</sup> 이상이면 신축·증축·개축이 가능하나, 최소면적 30 m<sup>2</sup> 미만인 경우 신축이 불가능하다.

② 과소 필지인 경우 2세대 이상의 건물 및 토지 소유자의 협의에 의해 공동개량 또는 인접 토지 매각후 개량을 유도한다.

③ 개축될 주택의 배치는 단독의 경우 기존 주택 대지를 최대한 활용하되 각 주택과의 접근성이 용이하고 자연경관의 피해를 최소화할 수 있으며 주민의 사회적 접촉을 증진시킬 수 있는 주택형태로 계획한다.

④ 건축물의 건폐율은 80%, 용적률은 350% 이하로 계획한다.

이러한 기준 이외에도 주거환경개선사업에서는 대지면적 60 m<sup>2</sup> 미만의 협소 필지 및 60 m<sup>2</sup> 이상으로

표 1. 인구 및 가구현황

세대수	거주형태		세대별 구성			
	자가	임대	단독	2세대	3세대	4세대 이상
629	550 (87.4%)	79 (12.6%)	260 (62.7%)	108 (26.0%)	37 (8.9%)	10 (2.4%)

표 2. 건물 상태 및 구조현황

건물수	불량건물		건물구조(기타 제외)			
	불량	정상	목조	조적조	콘크리트	블록 벽돌조
607	483 (79.6%)	124 (20.4%)	300 (49.4%)	21 (3.5%)	26 (4.3%)	228 (37.5%)

표 3. 건물 층수 및 용도현황

건물수	층수			용도		
	1층	2층	3층	주거	비주거	복합
607	472 (77.8%)	115 (18.9%)	20 (3.3%)	516 (85.0%)	25 (4.1%)	66 (10.9%)

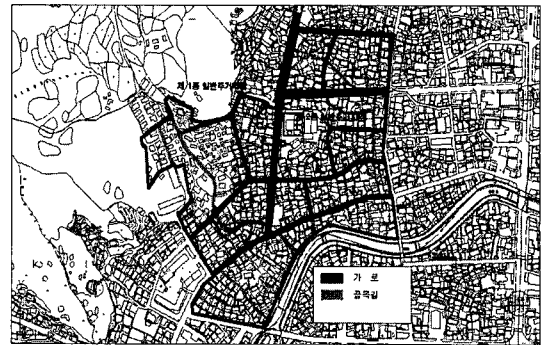
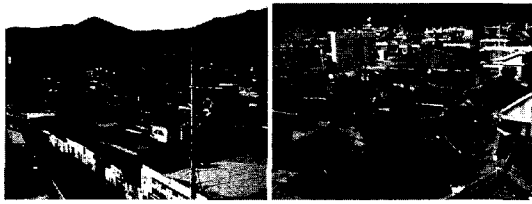


그림 1. 용도지역 및 가로 현황



그림 2. 건축물 층수 현황



(a) 주거형식 부조화 (b) 단독주택 노후화

사진 1. 사업지구 현황

서 주택건설에 지장을 초래하는 부정형 필지에 대하여 공동개발방식을 유도하며 국·공유지는 물론 사유지에 대해서도 주거환경 및 토지이용 효율성 증대를 위하여 가급적 공동 개발하도록 유도하고 있다.

3) 주거환경개선사업의 주요내용

주거환경개선사업은 3년간의 사업기간 동안에 미개설 도시계획 소로 5개 노선(2,104 m)에 대하여 상하수도 정비와 병행하여 우선적으로 시행한다<그림 1>. 공공시설로서는 유아시설(170 m<sup>2</sup>), 찻집공원(889 m<sup>2</sup>), 경로당(2개소), 주차장(349 m<sup>2</sup>) 등을 정비한다. 이외에 주택개량자금을 용자지원 해주고 국공유지에 대하여 토지 연고자에게 우선적으로 매각하여 준다. 개별건축물에 대해서는 건폐율과 용적율의 인센티브를 제공하고 있다.

이상에서 알 수 있듯이 인센티브에 의한 개별적 재건축이 이루어질 경우 이웃 주택에 대한 주거환경의 악화가 우려되며 개별 필지의 재건축을 위한 기술적·행정적 지원책은 미비한 실정이다.

2. 도심주택지의 문제점과 과제

도심주택지의 주거환경에 대한 문제점은 주거환경 개선사업의 한계, 필지와 가로구조 특성, 재건축 현황 등으로 정리할 수 있다.

1) 주거환경개선사업의 한계

현재 도심주택지에서 시행하고 있는 도시저소득주민을 위한 주거환경개선사업이 일부지역에서 시행되고 있지만 도시기반시설 정비가 주를 이루고 있으며 이 또한 자치단체의 재원부족 및 사업시행의 장기화로 인하여 제대로 이루어지지 않고 있는 실정이다.

대도시에서는 전면재개발방식에 의해 주거환경을 개선하고 있지만 지방중소도시에서는 현지개발방식이 적용되는 경우가 많으며, 이 경우 가로개설, 주차장 확보 등 기반시설 중심으로 이루어지고 있다. 따

라서 가구 내부에서의 재건축은 종합적이고 계획적으로 진행되지 않고 개별적으로 이루어지고 있으므로 실질적 주거환경정비를 위해서는 가구내부의 재건축을 위한 방안모색이 우선적으로 필요하다.

2) 필지와 가로구조의 특성

도심주택지는 골목길이 협소하여 최소한의 피난을 위한 접근통로 및 주차공간 확보가 어려우며 원칙적으로 재건축이 불가능한 과소 필지와 맹지가 산재되어 있다. 이러한 문제 필지와 가로구조를 개선하기 위하여 가로 폭의 확장과 막다른 골목을 우선적으로 해소하여야 한다. 가로개설 시에는 대상지의 필지 특성을 파악하여 과소 필지나 부정형 필지의 발생을 최소화하고 공공시설과 일체적으로 정비하여야 한다. 효과적인 정비를 위해서는 가구단위의 토지주와 합의에 의해 최소한의 가로개설과 필지 합병을 유도하여 비용 절감과 과소 필지를 해결하는 것이 필요하다.

3) 필지 단위의 재건축 현황

도심주택지에서 필지 단위의 재건축은 지역 특성상 부정형의 필지에 고밀도로 배치됨으로서 건폐율과 용적율이 상승되어 일조조건 악화, 통풍의 문제, 프라이버시침해 등 주거환경 전반의 문제점들을 갖고 있다. 이곳에서의 재건축은 다세대/다가구주택, 원룸 등이 주를 이루고 있다. 이러한 필지 단위의 소규모 재건축은 주변 건물과의 관계가 제대로 정립되지 못할 뿐만 아니라 가구 전체의 주거환경을 고려하지 않고 진행되고 있어 인접 주택과의 프라이버시 침해가 우려되며 일조권 확보가 어려운 경우가 발생한다. 또한 필지의 넓이와 형태의 한계로 인하여 보다 다양한 평면을 구성하기 어렵고 인접 필지와의 경계에 공지를 두고 건축함으로써 쓸모 없는 자투리 땅이 발생하게 되어 토지이용의 효율을 저하시키고 있다. 따라서 이에 대응할 수 있는 도시형 주거형식이 필요하다.



(a) 다가구 주택 (b) 원룸 주택

사진 2. 개별적 재건축 현황

### III. 필지 합병에 의한 블록 재구성

본 장에서는 도심주택지의 문제점과 과제를 해결하는 하나의 방안으로서 필지 합병의 필요성과 블록 재구성의 원칙을 제안하며 케이스스터디를 통하여 적용 가능성을 검토한다.

#### 1. 필지합병의 필요성

##### 1) 필지와 가로구조의 개선

필지의 유형을 단순하게 분류하면 계획적으로 정비되어 있는 필지와 자연발생적으로 형성되어 아직 정비되지 않은 필지로 나눌 수 있다. 정비된 필지는 보통 정형화되어 있으며 계획적 가로로 구성되어 있다. 이에 반하여 정비가 이루어지지 않은 필지는 주택지가 형성될 때의 필지 형태를 유지하고 있기 때문에 필지의 형태가 부정형인 경우가 많으며 필지 사이로 좁은 골목길이 연결되어 있다. 정비되지 않은 가구 내부에는 과소 필지, 맹지 등이 산발적으로 분포되어 있어 실질적인 건축행위가 불가능한 경우도 많이 있다.

가구내부의 개별 필지 접근은 가로에서 골목길을 통하여 이루어지고 있으나, 이러한 접근방식은 한 필지에 대해 접근통로가 차지하는 면적이 많아진다. 이러한 문제점이 있는 필지와 가로구조는 토지소유자의 합의 하에 필지를 블록단위로 합병하면 같은 필지 내에서 접근통로가 차지하는 면적비율을 줄일 수 있어 가구내부의 토지이용이 보다 효율적으로 이루어질 수 있다.

##### 2) 가구의 점진적 개선

일정 규모 이상의 필지 합병을 통한 필지 형태와 접근방법의 개선은 가구내부의 필지를 소규모의 블록으로 재구성 할 수 있으며 이러한 블록을 기본으로 재건축이 이루어 질 경우 최종적으로 가구전체가 점진적으로 개선될 수 있다. 점진적 개선은 재건축의 참여폭을 확대할 수 있고 소규모 자투리땅을 활용할 수 있으며 필지→필지 합병→블록→가구의 순으로 점진적인 주거환경개선이 가능해진다. 또한, 블록단위의 점진적 개선에 의해 완성된 가구의 공간 이미지를 공유할 수 있으며 가로 및 지역경관 향상에 기여할 수 있다.

#### 2. 필지 합병의 기본요건

도심주택지는 일부지역에 한정된 주거환경개선사업만으로는 한계가 있으며 필지와 가로구조, 개별적인 재건축 등 많은 문제를 내포하고 있다. 이에 대한 대안으로 필지 합병의 기본요건에 대하여 <표 4>와 같이 정리할 수 있다.

표 4. 필지 합병의 기본요건

구분	기본요건
기본전제	<ul style="list-style-type: none"> <li>· 좁고 굴곡진 골목길이 많고, 접근통로 확보 등의 기반 정비 수준이 낮은 가구</li> <li>· 과소 필지, 맹지, 비정형 필지 등의 불리한 필지 여건을 블록단위로 개선</li> <li>· 사업이 가능한 블록(합병 필지)부터 단계적, 점진적으로 재건축</li> <li>· 신규 택지개발지역과 비교하여 상대적으로 양호한 주거환경을 창출</li> <li>· 재건축을 함에 있어서 비교적 자유도가 높고 간단하게 필지 합병에 참여</li> <li>· 토지의 유효이용, 인센티브, 양호한 주거환경 등 무엇인가 장점 제공</li> <li>· 이웃과 주변 외부공간 및 환경을 공동으로 이용하는 인식 필요</li> </ul>
기본원칙	<ul style="list-style-type: none"> <li>· 기존의 도시계획 가로 형태를 유지하면서 내부 골목길 및 진입통로의 구조를 고려</li> <li>· 재건축의 규모, 내용, 형태를 고려하여 가구내부를 몇 개의 블록으로 분리</li> <li>· 합병 필지나 블록의 형태는 가로와 골목길을 매개로 가급적 정형화 구성</li> <li>· 과소 필지, 맹지, 비정형 필지 등 물리적 필지 여건의 개선에 대응</li> <li>· 블록단위의 점진적인 재건축을 통하여 가구전체의 주거환경개선에 기여</li> <li>· 합병 필지는 인접블록과 건축적으로는 물론 활용 측면에서도 상호 연계</li> <li>· 가구 혹은 블록전체 필지 소유주와 거주자의 협정에 의해 필지 합병</li> </ul>
프로세스	<ul style="list-style-type: none"> <li>· 주거환경개선사업이나 도시계획에 의해 폭6m이상의 가로를 개설하여 가구를 형성</li> <li>· 골목길 및 접근통로의 구조와 필지의 규모, 형태, 소유관계를 파악</li> <li>· 건축물의 규모, 구조, 형태 등의 건축적인 요소와 소유자와 거주자의 속성을 파악</li> <li>· 블록규모, 주호형태, 이웃협정 내용 등에 대한 소유자와 거주자의 요구와 여건을 파악</li> <li>· 필지 합병의 가능성, 주호 배치의 적절성, 주변 환경과의 친화성 등을 고려하여 필지 합병의 대안을 제시하고 문제점을 검토</li> <li>· 소유자와 거주자의 참여에 의해 프로세스를 조정하고 필지 합병의 최종안을 선정</li> <li>· 이웃협정에 의한 모델설계를 통하여 계획안을 결정하고 점진적으로 재건축을 시행</li> </ul>

3. 필지 합병의 케이스터디

사업실행을 전제로 하지 않을 경우, 실제 소유자나 거주자 참여는 여러 가지 한계가 있기 때문에 본 연구에서의 필지 합병 케이스터디는 물리적인 특성만을 고려하여 대안을 제시한다. 필지 합병의 적용 유효성과 구체적인 과정은 다음 장에서 종합적으로 검토한다.

1) 대상지 현황

지방중소도시의 도심주택지에는 현황에서 제시한 문제점의 공통적인 특징을 갖고 있는 가구가 산재되어 있으므로 주거환경개선사업지구 내에서 정방형에 가까운 가구를 대상지로 선정하였다. 대상지 현황은 <표 5>와 같다.

대상지를 포함한 주거환경개선사업지구내 소유주들은 재건축의 필요성을 높게 인식하고 있으나 실제로는 극히 일부에서 개별적인 재건축이 시행되고 있다. 본 연구에서 제시하고 있는 필지 합병에 의한 재건축 방법에 대한 소유주의 의향은 추후연구에서 주민참여에 의한 설계를 통하여 검토될 필요가 있다.

표 5. 대상지 현황분석

구분	현황분석
필지수	· 총 44 필지이며 한사람이 2필지 혹은 3필지를 소유하는 경우도 있음
필지 규모	· 90~150 m <sup>2</sup> 전후가 대부분을 차지하고 있으며 90 m <sup>2</sup> 이하도 30%를 넘고 있어 매우 영세함
건축 규모	· 건축면적과 연면적은 30~90 m <sup>2</sup> 가 대부분으로 매우 협소함·블록단위 평균 건폐율 33.9%, 용적율 43.7%로 낮은 수준임
건축물 구조	· 최근에 지어진 3층 건물 1동만 철근콘크리트조이고 나머지는 1층의 목조와 시멘트조로 되어 있음 · 70% 이상이 90년대 이후에 지어진 건물로서 매우 노후화 됨
가구 규모	· 장변길이 약 150 m, 단변길이 약 50 m · 6 m와 8 m 가로로 둘러 싸여 있으며 동서방향의 장방형 입
세대수	· 47세대이며 2필지에는 거주자가 없는 공가로 방치되어 있음

표 6. 대상지 규모 현황

구분	30 m <sup>2</sup> 이하	30 m <sup>2</sup> ~ 90 m <sup>2</sup>	90 m <sup>2</sup> ~ 150 m <sup>2</sup>	150 m <sup>2</sup> ~ 210 m <sup>2</sup>	210 m <sup>2</sup> 이상
필지면적	4	10	13	10	7
건축면적	3	27	5	1	0
연면적	3	23	6	3	1

2) 필지 합병의 예시

필지 합병에 의한 블록 재구성의 특징을 정리하면 다음과 같다. 이러한 특징의 일부는 다음 장의 모델 설계 내용을 참고하여 작성하였으나, 실제 적용시에 설계변수가 다양하기 때문에 확실적인 기준이나 원칙을 정하는 것은 무리가 있다. 따라서 본 연구에서는 케이스터디의 주요내용을 필지합병의 고려사항으로 제시한다.

- ① 골목길을 경계로 구획(A안)하는 안과 골목길을 포함하여 구획(B안)하는 안을 제시하였다.
- ② 블록구획은 가구의 장축과 반대 방향 혹은 남북 방향으로 구획하는 것이 건물 배치시 균등조건을 갖추는데 유리하다.
- ③ 블록의 단변은 20~40 m가 적절하며 60 m를 넘을 경우 가구내부의 토지이용 효율이 떨어질 수 있으며 가구의 규모가 단변 60 m, 장변 120 m 보다 클 경우 장변 방향으로 가로를 개설하는 것이 주호를 배치하는데 유리하다.
- ④ 블록의 규모는 용적율과 건폐율 확보 측면에서

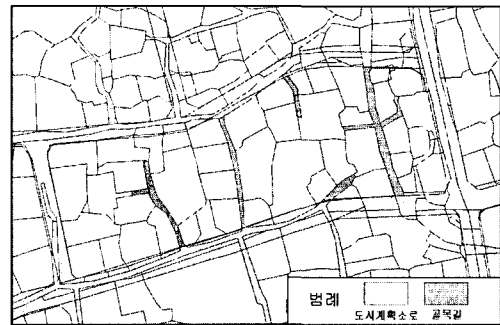


그림 3. 가로와 필지구조 현황

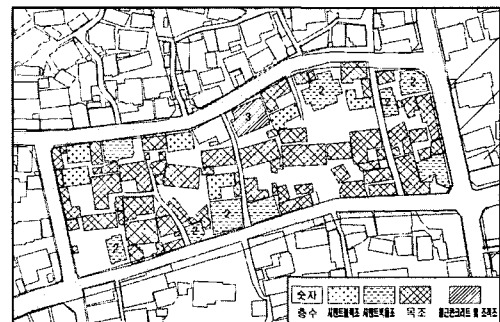


그림 4. 건축물의 구조와 층수 현황

표 7. 필지 합병 규모 현황

블록	A안		B안	
	면적(m <sup>2</sup> )	필지수	면적(m <sup>2</sup> )	필지수
합계	7,639.1	44	7,639.1	44
A	1,136.6	6	2033.2	11
B	1,711.7	10	1356.8	9
C	1,369.9	7	1558.4	6
D	1,570.1	9	1495.4	9
E	1,850.8	12	1195.3	9

1,200~1800 m<sup>2</sup>가 적절하다.

⑤ 블록단위가 정형화 될수록 건물배치에 유리하며 건폐율과 용적율을 높게 확보할 수 있다.

⑥ 블록단위의 형태가 비정형화 되어 있거나 경계선이 사선일 경우 인접블록과 연계하여 가급적 정형화하는 것이 주호 배치에 유리하다.

⑦ 합병 필지의 수는 블록별 재건축 후의 주호수 약 20~40호, 블록단위 필지수 약 5~10곳이 이웃협정을 진행하는데 적정규모이다.

두가지의 케이스스터디 결과 필지 합병에 의한 블록 규모를 정하기 위해서는 도시주택의 구체적 설계

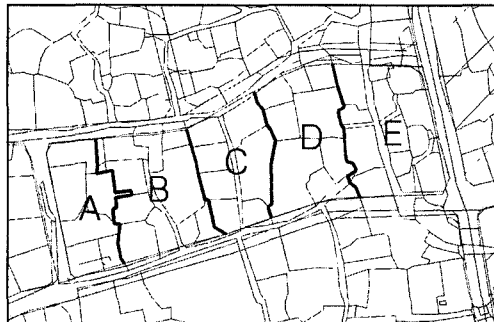


그림 5. 필지합병에 의한 블록 예시(A안)

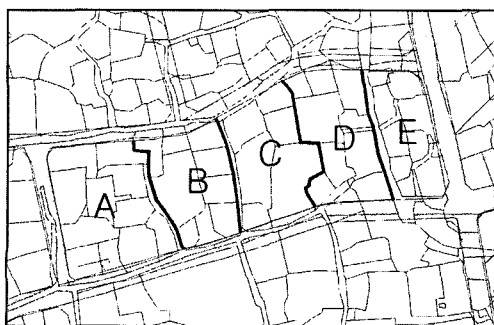


그림 6. 필지합병에 의한 블록 예시(B안)

내용이 필요하다. 또한 필지가 정형에 가까울 경우 작은 블록 규모도 가능하다.

결국 도시주택의 설계조건과 소유자와 거주자의 요구조건에 의한 변수가 많기 때문에 실제 사례에 따른 건축설계를 통하여 종합적인 검토가 필요하다.

#### IV. 협조형 도시주택의 모델설계

본 장에서는 필지합병에 의한 블록이 재구성된 가구를 대상으로 이웃협정에 의한 협조형 도시주택의 모델을 제안한다. 여기서 제안하는 모델은 복수의 토지소유자의 필지합병을 전제로 이웃과의 협정에 의해서 계획되는 도시주택이다. 본 연구에서는 이러한 도시주거형식을 협조형 도시주택이라고 부른다.

##### 1. 협조형 도시주택의 제안

###### 1) 협조형 도시주택의 특징

###### ① 블록단위의 점진적 재건축

가구단위의 주거환경을 개선하기 위하여 가구 전체의 전면 재건축 혹은 개별적 필지 단위의 재건축이 아니고 이웃협정에 따른 필지 합병의 블록단위로 어디에서부터, 언제부터라도 점진적인 재건축이 가능하다.

###### ② 공용공간의 형성

도심주택지는 사방에 공지가 형성되어 있는 외연형 주택배치가 주를 이루고 있으므로 개별 필지 단위의 외부공간은 유효하게 활용할 수 없으나, 여러 필지를 합병함으로써 안전과 위생을 확보하는 공간 혹은 커뮤니티 공간으로서 공용공간인 중정, 접근통로, 건물사이공간의 확보가 가능하다. 블록단위의 이러한 공간을 인접블록으로 네트워크 시키면 가구 전체의 외부공간으로서 활용도를 극대화 시켜 나갈 수 있다.

###### ③ 이웃협정에 의한 재건축

건물의 용도, 구조, 형태 등은 꼭 동일하지 않아도 된다. 가능하다면 통일된 방법이 바람직하지만 양호한 거주환경을 확보하기 위한 방위 및 위치를 우선적으로 고려한다. 각각의 생활여건에 대응해서 건축 형태를 자율적으로 구성하여도 관계없지만 이웃협정 원칙은 반드시 지켜져야 한다. 중정, 공유경계벽 등과 같은 공용부분의 관리 및 이용에 대해서는 토지

소유자와 거주자간에 있어서 이웃협정이 필요하다.

2) 협조형 도시주택의 기본원칙

협조형 도시주택은 건물과 필지와의 관계를 고려하여 주호의 외벽 1면을 공유경계벽으로 하고 2호1 건물 단위를 기본으로 하여 인접건물과의 일체화를 최대의 특징으로 한다. <표 8>의 기본원칙에 의해서 각 건물과 외부공간을 배치함으로써 협조형 도시주택의 특징을 유지할 수 있다.

표 8. 기본원칙

구분	기본원칙
가로 벽면선 지정	· 건물은 가급적 가로축에 설정된 벽면선에 맞추어 배치
공유경계벽 설정	· 건물은 인접 건물과 연속으로 접해서 건축되고 건물과의 사이에는 일체의 비건폐 부분을 두지 않음 · 따라서 각 주호의 개방면은 최대 3면 확보
외부공간 집중	· 법정으로 정해져 있는 블록내 공지(비건폐 부분)를 중정으로 집중 · 중정에 면하지 않은 건물사이공간은 자연적 주거환경(일조, 채광, 통풍)의 확보를 위해 일정간격 유지
외부공간 영역구분	· 외부공간이 효율적으로 사용될 수 있도록 용도에 따라 반사적 외부공간(건물사이공간), 반공적 외부공간(중정, 접근통로)으로 구분 배치
접근통로	· 블록단위로 2군데에서 접근이 가능하고 중정과 가로가 연계되도록 접근통로를 만들어서 피난유도와 가로에서의 개방감 확보

2. 협조형 도시주택의 설계개념

이웃협정에 의한 협조형 도시주택의 설계개념은 다양하게 제시된 기존연구를 토대로 4가지로 분류하여 정리할 수 있다. 이러한 설계개념을 기본으로 필지와 거주자 여건에 따라 자유롭고 구체적인 설계가 가능할 것이다.

1) 기본적 주거기능 확보

도심주택지에서 기본적 주거기능은 프라이버시 확보와 커뮤니케이션 유발의 동기부여이다. 커뮤니케이션의 매개로서는 베란다, 개방계단 및 복도, 옥상 등을 들 수 있다. 프라이버시의 조정을 위해서는 대면하는 개구부의 각도나 높이 조절을 통한 적극적인 방법과 창틀, 돌출창, 커튼 등을 활용한 소극적인 방법도 유효하다. 이러한 주거기능 확보를 위한 공간 구성요소는 이웃협정에 의하여 위치, 크기, 형태 등을 정할 수 있다.

2) 외부공간의 네트워크화

블록단위의 외부공간을 인접블록으로 네트워크화함으로써 현재 도심주택지의 문제점 중에 하나인 지나치게 폐쇄적인 단독주택과 외부공간과의 관계를 개선한다. 또한 블록단위 거주자만의 외부공간이면서 인접 블록에서도 접근할 수 있는 기회를 제공하여 이웃과의 교류의 동기유발이 가능하도록 하며 가로에서의 시각적 개방감을 확보해줌으로써 가로의 안정감과 활기를 부여할 수 도 있다. 각 공간의 설계 개념은 다음과 같이 정리 할 수 있다.

① 개별 주호

개별 주호는 기존의 공동주택에서와 같이 2면보다는 3면이 외부에 면하도록 하는 것이 주거환경개선에 효과적이므로 3면중 2면은 중정, 가로 등의 공용 부분에 면하고 1면은 인접 건물과의 사이공간에 면하도록 한다. 이러한 내용을 고려한 결과 2주호를 1단위로 하는 주동구성이 가능해진다. 주호내부의 설계는 이웃협정을 준수하면서 거주자 여건에 따라 자율적으로 할 수 있다.

② 건물사이공간

건물사이공간은 1층 주호의 전용공간 확보와 자연적 주거환경을 확보할 수 있도록 3m 이상을 확보하고 이에 면하는 주호의 개구부는 인접 주호의 프라이버시 침해가 최소화 되도록 평면·단면에서 위치, 형태, 대면각도 등을 고려한다.

③ 중정

중정 배치시에는 기존 주택지의 특성인 채광 및 통풍확보, 시선의 개방·통과, 커뮤니케이션의 유발 등의 기능과 역할이 유지될 수 있도록 하며 인접블록의 중정과 연계되도록 한다. 중정은 가구의 재건축이 완료된 후에 형태를 갖추게 된다.

④ 접근통로

가로에서 주호에 이르는 접근통로나 건물사이공간은 가로에서의 조망과 시선이 통하도록 하여 가로→접근통로 혹은 건물사이공간→중정으로 이어지는 외부공간의 네트워크가 가능하도록 한다.

2) 건물 표층부의 개축 가변성

기존의 도심주택지에 산재되어 있는 건물사이 공간, 2층 옥상, 베란다 등의 전용외부공간은 생활요구의 변화에 따라서 개축되는 경우가 많다. 이와 같은 건물 표층부 개축은 외부경관 형성에 기여할 수 있



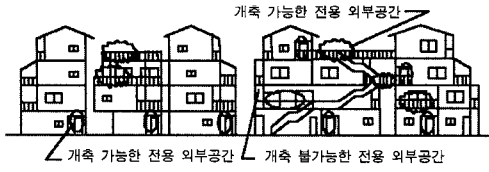


그림 7. 협조형 도시주택의 개축 가변성 예시

으나 개별적으로 이루어지기 때문에 가구전체 혹은 인접건물의 주거환경이나 가구의 경관에 미치는 영향이 크다.

협조형 도시주택에서는 각주호가 필요에 의해서 개축 가능한 부분, 이웃협정에 의해서 개축 가능한 부분, 개축해서는 안 되는 부분을 처음부터 구분하는 것을 원칙으로 한다. 이렇게 함으로서 어느 정도 밀도를 유지하면서 상호간의 주거환경 피해를 최소화할 수 있으며 개축의 가변성에 대한 이웃협정이 이루어짐으로서 인접주호 → 접근통로 · 중정 → 골목길 · 가로 → 가구로 이어지는 외부경관형성에 기여할 수 있다.

3) 거주자와 생활패턴의 다양성

도심주택지에서는 고령자 혹은 독신세대 중심으로 가족형태와 생활패턴이 단순화되어 가고 있기 때문에 커뮤니티 형성에 장애요인이 되고 있다. 협조형 도시주택에서는 이러한 요인에 대응할 수 있도록 입체적인 공간 볼륨을 기본유형으로 한다. 이것은 필요한 경우 상부층에서는 2층 분의 용적 중에서 다양한 생활패턴을 입체적으로 지원할 수 있기 때문이다. 또한 블록 내에서 별채로 사용하거나 근처거주 혹은 이웃거주가 가능할 수 있어서 다양한 가족형태를 지원할 수 있는 의도도 포함하고 있다. 1층에는 상점, 세탁소, 학원 등 근린상점이 배치되어 직주근접을 지원할 수 있다.

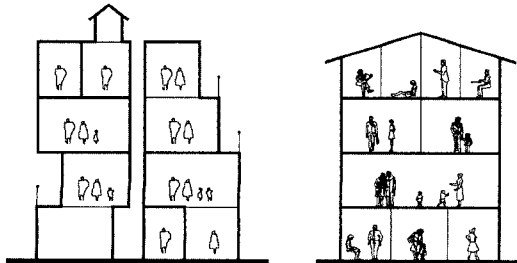


그림 8. 다양한 거주형태의 이미지 예시

협조형 도시주택에서는 1~2층 주호, 수평연속 주호, 3층 혹은 4층 단독주호, 3~4층 주호 등 다양한 주거형식이 가능하다. 이러한 주거형식의 혼합 · 복합에 의하여 다양한 가족형태 및 생활패턴을 유도할 수 있다.

3. 협조형 도시주택의 모델설계

모델설계는 설계개념의 추출과 공간 이미지를 제시하는데 주요 목적을 두기 때문에 간략히 표현하였다. 주차장은 이웃협정에 의하여 건물 1층이나 인접부지의 공공주차장을 확보하는 것을 전제로 하였다. 모델설계는 블록구성 케이스스터디 A안을 대상지로 하였으며 공간구성의 주요내용은 다음과 같다.

- ① 가능하면 2호 1건물을 기준으로 공유경계벽을

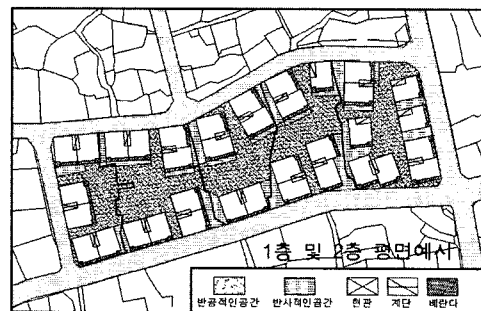
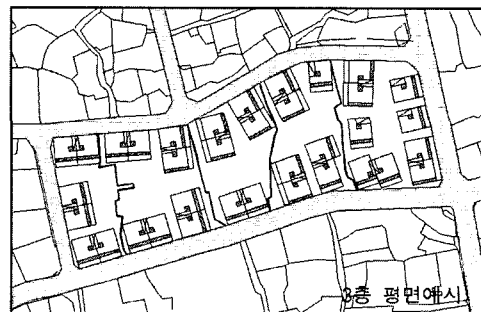


그림 9. 모델설계 배치 및 평면 예시

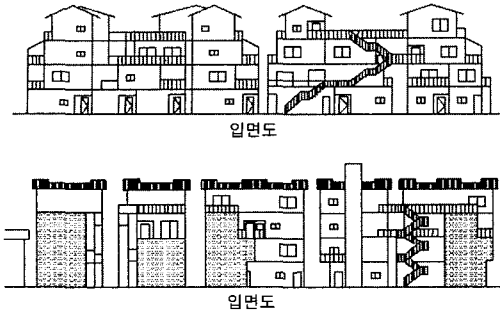


그림 10. 모델설계 입면면 예시

표 9. 모델설계의 설계개념

공간	형태제한	설계특징
주호	· 9×12m 주호단위 · 복층 주호구성	· 거주면적 확대 · 가변형 내부 공간 · 주호 접근통로, 건물형태, 주호 타입 등의 다양화
주동	· 2호 1건물 주동 단위(공유경계벽) · 적층 주호, · 분동 배치	· 경계벽 공유 · 3면 개구부 확보 · 주동 분절 · 지역에 맞는 건물 스케일
매개 공간	· 1층 1m 셋백 · 2m 베란다 확보 · 현관 처마 설치	· 주호 내외 매개 역할 · 다용도 베란다 · 프라이버시조절 베란다 · 가로경관 향상 건물표층 · 건물 표층부 개축 가변성
연결 공간	· 공중 보행로 · 개방계단 · 공중 공용공간	· 다 방향 시선과 조망이 가능한 공중 보행로 · 상부층의 수평동선 · 공중 보행로의 공용장소
건물 사이 공간	· 폭 3m 유지 · 상부층 셋백 · 평면, 단면, 입면 형태 디자인 · 건물표층 디자인	· 1층과 상부층에서 시선 개방과 내부 안정감 · 서비스입구 및 통로 · 1층 주호 전후면 입구 · 중정과 가로에 연결 · 필지내 외부공간 개방감 · 다 방향의 채광·통풍 · 중정의 반향음 분산
접근 통로	· 3m이상 개방 접근 통로 · 상부층 셋백 · 접근통로를 매개로 계단 배치	· 가로와 가구와의 관계 · 다 방향의 접근성 · 지역에 개방된 접근통로 · 소규모 반공용 장소 · 가로사이 매개장소 · 공용공간의 일조, 통풍
중정	· 반개방 중정 · 중정에 면한 공중 보행로 · 상부층 셋백	· 커뮤니티의 매개 · 중정을 매개로 교류장소 · 통과 장소와는 다른 공용 장소 · 가로와 중정의 일체화
옥상 정원	· 공용 옥상정원 (4층) · 상부층 주호 전용 옥상정원	· 상부층 주호도 자유롭게 이용 가능한 공용 장소 · 1층 전용정원 대안의 전용 옥상정원
용도 구성	· 근린생활 용도 · 다양한 세대구성	· 상점, 학원, 세탁소 등 · 다세대, 다가구, 원룸, 근린거주, 인접거주
개발 프로세스	· 재건축 단위 · 2호 1건물 · 접지형과 분동형	· 단위의 자유 설정 가능 (일체형 제외) · 공중통로에 의해 연결 · 점진적인 재건축으로 정 형태 유지

표 10. 모델설계의 건축개요

블럭	부지면적 (m <sup>2</sup> )	건축면적 (m <sup>2</sup> )		연면적 (m <sup>2</sup> )		건폐율 (%)		용적률 (%)		세대수	
		기존	모델	기존	모델	기존	모델	기존	모델	기존	모델
평균	1533	486	778	623	2721	33.9	50.9	43.7	178.0	9.4	28.8
A	1137	341	648	393	2268	31.9	57.0	36.8	199.6	6	24
B	1712	502	864	545	3024	30.8	50.5	33.4	176.7	14	32
C	1397	515	648	801	2268	42.0	46.4	65.3	162.4	10	24
D	1570	433	756	512	2646	25.8	48.2	30.5	168.5	6	28
E	1850	641	972	862	3402	39.2	52.5	52.6	183.0	11	36

설치하였으며 가로에 면한 건물은 가로경계선에 벽면선을 맞추도록 하였다.

② 1, 2층은 9×12m를 주호의 기본단위로 하였으며 3층과 4층은 건물사이공간을 2m씩 셋백 하여 주거환경확보와 사선제한을 고려하였다.

③ 건물과 건물의 사이는 3m 이상을 확보하여 자연적 주거환경확보와 프라이버시를 보호하며 1층 주호의 전용공간으로 제공하였다.

④ 베란다는 가능하면 남향에 가깝게 배치하였으며 인접 주호와 정면으로 마주치지 않도록 하고 상부층의 계단실은 반대편에 배치하였다.

⑤ 가로에 면하지 않은 지상층 주호의 베란다 앞에는 외부인이 마음대로 진출입할 수 없도록 반사적 외부공간인 전용공간을 확보하였다.

⑥ 각 주호는 3층과 4층에서 복층을 사용하거나, 분할할 수도 있으므로 다양한 가족형태에 대응이 가능하도록 하였다.

이외에 <표 9>에서 제안하는 설계개념은 거주자의 요구에 의하여 자율적으로 적용될 수 있다. 모델 설계에서는 건폐율 50~60%, 용적률 170~200%를 확보할 수 있다. 이러한 밀도는 일반적 인 도심주택지에서 재건축할 경우의 목표치에 가깝다고 할 수 있다.

4. 협조형 도시주택의 유효성과 과제

1) 협조형 도시주택의 유효성

협조형 도시주택의 설계개념을 적용하기 위해서는 필지 합병에 의한 블록단위의 형성이 필수적이다. 개별 필지만으로 계획할 경우 각 필지가 협조하여 적용에는 한계가 있다.

① 주거환경정비 측면

방치되어 버린 건물 주변의 잔여지를 집약화 함으로써 중정 형성과 인동간격이 없어지게 되어 외부공간을 유효하게 이용할 수 있으며 중정 및 접근통로의 형성에 의해 피난과 연소방지 등이 가능하다. 이러한 중정은 도심주택지에 부족한 커뮤니티공간으로 활용될 수 있다.

블록단위의 재건축은 각각의 개성을 살릴 수 있으며 가구전체의 매력있는 변화와 풍부한 공간형성이 가능하여 경관 향상이 가능하다. 또한 사업규모가 블록단위로 작기 때문에 탄력적으로 대응할 수 있다.

② 사업 타당성 측면

공유경계벽은 건물사이공간을 집약화하여 효율적인 토지이용 뿐 만 아니라 집약된 중정은 주거환경 정비사업과 지구단위계획제도를 활용하여 공공으로 제공되는 토지일 경우 경제적 지원도 가능할 수 있다. 토지 및 건물의 권리형태는 변하지 않고 필요에 의해서 블록단위로 토지와 건물의 구분소유가 가능하며 신규 거주자의 입주나 임대에도 유리하다. 토지 소유자의 경제적인 여건에 따라 건물의 규모, 형태, 조건 등을 달리할 수 있으며 여러 가지 여건에 대응해서 적용가능한 곳부터 단계적이고 점진적으로 참여할 수 있다.

2) 협조형 도시주택의 과제

협조형 도시주택이 효율적으로 적용되기 위해서는 기본적인 과제해결이 선행되어야 한다.

① 토지소유관계

필지 합병인 경우 아파트와 같이 토지는 공동소유로 하고 건물은 개별소유로 한다. 소유관계의 권리주장은 이웃협정내용에 포함되어야 한다.

② 공유경계선과 공유경계벽

블록 내에서 필지 경계선이 유지될 필요가 있을 경우 공유경계선의 이격 거리를 확보하고 공용공간으로 이용할 수 있어야 하며 공유경계벽에 대한 건축 관련 이웃협정이 필요하다.

③ 공용공간의 활용

소유여부와 관계없이 건물이외의 외부공간은 공용으로 이용하여야 한다. 단 이웃협정에 의하여 주호별 이용범위와 이용규칙을 정할 수 있다.

④ 주거환경의 확보

재건축의 시기와 내용이 점진적으로 이루어질 수

표 11. 협조형 도시주택의 유효성과 과제

구분	실제개념	유효성	과제
가구정비와 연계	· 접근통로, 중정 연계 · 창문 면한 공지 접근통로화	→신규 토지매수를 하지 않고서도 접근통로 확보 →피난통로정비, 미접도필지 구제	· 필지의 교환 분합에 의한 세세상 검토 · 계획의 연속적 유지 방법
협조형 도시주택 형성	· 공유경계벽의 이웃협정을 통한 공동재건축 · 중정 형성의 주동배치	→높은 용적률 달성 균형(4층 건물에 용적률 180%) →집약화 된 중정 확보 →주호 정면성 확보에 의한 가로경관향상	· 이웃협정 유지의 법규상 과제 · 공용공간의 관리와 이용률 · 사선제한완화와 합리화 · 시공법 검토와 건축비 절감
재건축 사업프로세스	· 공공이나 민간에 의한 사업위탁방식 · 필지 합병에 의한 재건축(골목길과 필지구조 개선)	→사업규모와 이웃협정 대상이 적으므로 수월한 사업 진행 가능 →높은 용적률 적용이 가능하기 때문에 각종 제도의 적용이 쉽고 수익성 예측가능	· 사업주체 신뢰성 보증 구조 · 행정과 주민의 분담에 의한 사업방식 검토 · 공공개발주체 참가 조건 정비 · 이웃협정의 적극적 추진

있도록 블록단위의 종합설계와 이웃협정을 통하여 채광, 통풍, 프라이버시, 커뮤니티 등의 기본적인 주거환경이 확보될 수 있어야 한다.

⑤ 이웃협정과 제도

이웃협정 내용이 법적 효력을 가질 수 있도록 지구단위계획과 민법의 보완이 검토되어야 한다.

3) 협조형 도시주택의 법제도 검토

협조형 도시주택의 적용을 위해서는 소유관계, 현행제도, 공공지원 등이 뒷받침되어야 한다.

① 외부공간과 필지경계선은 법제도 상으로 소유권, 점유권으로 대응할 수 있으며 같은 맥락에서 구분소유권, 토지임대권, 건물임대권 등을 활용할 수 있다.

② 현행의 지구단위계획과 연계하여 공유경계벽, 가로벽면선 등을 지정함으로써 통풍과 채광을 확보하고 커뮤니티공간을 확보할 수 있다.

③ 접근통로 및 중정은 가구 및 블록단위의 공용자산으로 계획하고 이러한 공간은 공적조성제도 혹은 별도세수제도의 검토가 필요하다.

④ 기존 소유자들만의 경제적 능력으로는 재건축의 한계가 있기 때문에 블록단위의 공용공간을 공공에서 부담하는 방안 검토가 필요하다.

## V. 맺음말

현재 순천시의 도심주택지는 가로와 필지 형태가 개별적으로 재건축하기에는 부적절한 구조를 갖고 있어서 주거환경정비사업 만으로는 실질적 주거환경개선에는 한계가 있음을 알 수 있었다. 이러한 문제를 좀더 효과적으로 해결할 수 있는 대안으로서 이웃협정에 의한 필지 합병을 통하여 소규모 블록단위를 재구성하고 점진적인 재건축이 가능한 방안을 제안하였다. 블록 내부의 재건축을 위한 주거형식으로서 협조형 도시주택의 전제와 원칙을 제시하고 모델설계를 통하여 유효성을 검증하였다.

협조형 도시주택에 의한 재건축이 활성화되기 위해서는 이웃협정이 잘 이루어지도록 유도장치가 필요하며, 현행 지구단위계획의 보다 구체적이고 실질적인 개선이 필요할 것으로 사료된다. 또한 소유자와 거주자의 참여에 의한 실시설계를 통하여 개별주호의 법적 문제점과 요구사항 적용을 동시에 검토

할 필요가 있다. 이러한 실시설계를 통한 주거환경 개선의 평가와 법제도의 개선에 대해서는 추후 연구로 남겨둔다.

## 참 고 문 헌

1. 金榮奭 外(1995), “密集住宅地の「住戸群」における路地と隙間の役割に関する研究”, 日本建築學會計劃系論文集, 제 469호.
2. 金榮奭外(1995), “隙間型集合住宅における環境と行動との相互浸透關係の考察”, 日本建築學會計劃系論文集, 제473호.
3. 清田育男 著(1987), 都市型集合住宅, 井上書院.
4. Ian Colquhoun(1991), *Housing Design in Practice*, Longman Group UK Ltd..
5. 손세관 외(2001), 우리나라에 적용 가능한 중층 고밀 공동주택의 모델개발에 관한 연구, 한국도시설계학회지.
6. 손승광 외(1993), 삼입형 주거모델에 의한 중저층 집합주택 구성에 관한 연구, 대한건축학회논문집.
7. 조영호 외(2003), 도시 저층집합주택의 계획방향에 관한 연구, 대한건축학회논문집.
8. 최영선 외(1997), 블록단위의 계획적 개발에 의한 도시 집합주거 발전방향에 관한 연구, 경희대학교 석사학위 논문.