

# 도시조직과의 연계성 확보를 위한 공동주택 계획기법에 관한 연구

- 강일2지구 공동주택 현상안 분석을 중심으로 -

## A Study on the Methodology of Apartment Plan to Ensure the Relationship with Urban Structure

- Focused on an Analysis of Competition Projects in Gang-Il 2 District -

최두호\*  
Choi, Doo-Ho

이주형\*\*  
Lee, Joo-Hyung

### Abstract

In the planning process, there are five directions to planning residential sites. Firstly, the site must be planned to allow continuity with the city space, or created to conform to the city structure. Secondly, plans for community space and programs as well as convenience facilities must coexist in the road space. Thirdly, in terms of view, the site must be planned in territories to secure identity of the site. Fourthly, in terms of the environment, the site should utilize the natural environment. Lastly, in terms of infrastructure, the site should include a pedestrian-centered road system as well as establishing city infrastructure facilities for a combined planning in the municipal dimension. So far we have looked at planning methods for an apartment site that can be integrated into the existing city. The study into five elements to planning a large-scale apartment site, context, community, landscape, environment and infrastructure, and their relationship among each other must continue on.

Keywords : Public Space, Urban Context, Community, Landscape, Environment, Infrastructure

주요어 : 공공공간, 도시맥락, 커뮤니티, 도시경관, 친환경, 도시기반시설

## I. 서론

### 1. 연구의 배경 및 목적

오늘날 많은 수의 공동주택은 대부분 대규모 개발방식<sup>1)</sup>을 취하고 있어 자기 완결적이고 폐쇄적인 구성으로 인해 주변 지역과의 단절을 초래하고 있다. 이는 지금까지 공동 주택 계획을 계획하는데 있어서 주거가 도시 내에서 어떻게 자리잡을 것인가와 주거 계획을 통해 도시 조직을 어떻게 구성할 것인가에 대해 관심과 고려가 없었기 때문이다. 그로 인해 건물들은 도시 조직과는 무관하게 자리하게 되고, 결국 도시와는 유리된 환경이 조성되어 왔다. 따라서 공동주택 개발에 있어서 기존 도시조직과의 연계성을 확보해야 할 필요성이 대두되었다.

기존의 도시 조직과의 연계성을 확보하기 위해서 구체적인 계획기법 제시와 각 기법들의 실현 가능성에 대한 고찰이 필요하다. 단순히 이론적인 공간개념이나 계획기법들의 나열이 아닌 실제로 공동주택을 디자인 하는데 있어 이러한 요소들이 어떻게 적용될 수 있는지에 대한 지속적인 고찰이 필요하다. 따라서 본 논문에서는 기존 문

헌에서 제시되고 있는 공동주택의 계획 기법들을 정리하여 공동주택 디자인의 방법론으로써 정의하고, 이를 실제로 디자인 계획안에 적용하여 공동주택이 기존 도시조직과의 연계성을 확보할 수 있는 방향성을 모색하고자 한다.

### 2. 연구의 대상 및 방법

본 논문은 대규모 공동주택이 계획되어질 때 기존 도시조직과의 연계성을 확보하기 위해 제시된 다양한 방법론들에 대한 가능성을 고찰하는 과정이다.

단지 계획으로 이루어지는 대규모의 공동주택 계획에 있어서 가장 중요한 계획 요소 중 하나가 바로 기존 도시구성 요소와 어떻게 관계 맺을 것인가이다. 따라서 기존의 도시공간 구조 속에서 공동주택이 계획되어짐으로 인해 발생하는 단지와 도시간의 공간적 변화에 대해 분석을 한다. 그리고 도시적 차원에서의 공동주택을 계획하기 위한 구체적인 계획 요소들을 도시구조, 커뮤니티, 도시경관, 친환경, 도시기반시설이라는 5가지 관점<sup>2)</sup>을 통해 살펴본다. 이러한 이론적 고찰을 통해 도출된 계획기법들의 적용 가능성을 각각의 계획요소들이 개발의 주안

\*정회원(주저자), 한양대학교 도시대학원 박사과정

\*\*정회원, 한양대학교 도시대학원 교수, 도시계획학 박사

2) (주)건원종합건축사사무소, 2003. 12. 공동주택에 있어 지구단위 계획기법에 관한 연구

점으로 제시된 해외사례를 선정하여 분석 후 계획기법을 구체화한다. 이렇게 구체화된 방법론을 2005년 SH공사에서 발주한 강일2지구 공동주택 현상설계 당선안을 통해 적용되었을 때의 가능성을 타진한다. 이는 각각의 기법들이 다양한 사례에 적용되는 것에 대한 분석에 그치지 않고 하나의 계획안에서 실현될 수 있는지를 고찰하는데 그 의의가 있다고 하겠다.

마지막으로 이를 통해 연구 결과를 요약하고 앞으로 대규모 공동주택 계획에 적용 가능한 유형 및 계획 기법을 정리한다.

## II. 이론적 고찰

### 1. 내·외부 공간의 연계를 통한 공공영역 확보(Public Space)

대규모의 공동주택을 계획함에 있어서 기존 도시공간의 개입은 필연적이다. 그러나 현대도시의 공동주택은 주거 영역이라는 내부와 도시라는 외부를 구분하여 경계를 형성하고 있다. 이것은 외부와 확실한 경계를 만들면서 안쪽 방향으로만 자신들만의 영역을 확보하려하기 때문이다. 근대 이후의 공동주거 계획은 사적 영역과 공적 영역을 구분하고 공적 영역을 많은 내부 구성원들이 이용할 수 있도록 제공하는 방식으로 여겨왔다. 그러나 오늘날 현대사회에서는 사적 영역과 공적 영역은 이와 같이 두 영역의 구분으로 확보되는 것은 아님을 확인할 수 있다<sup>3)</sup>. 따라서 단지의 내/외부공간을 분리하여 내부공간을 확고히 하는 것이 아니라 외부공간과의 접촉면을 최대한 확보하는 방향으로 계획되고 있다. 이를 위해서 주거동을 최대한 집적화함으로써 생성되는 외부공간을 통해 주변과 적극적으로 접촉하면서 양자간의 관계가 연결되면서 새로운 성격의 공간을 획득한다. 또한 이렇게 생성된 외부공간은 단지 내 주민간의 교류와 접촉을 증진시키고 다양한 거주민의 생활행태를 담아내는 공공공간으로 작용할 수 있도록 조성된다. 이러한 공공공간을 포함하는 주거동이 타용도의 시설물과 연계되어 도시공간과 접촉하게 되면 단지내의 공간은 더 이상 사적 영역으로써 작용하는 것이 아니라 도시공간으로써 그 영역이 확장되는 것이다.

### 2. 도시구조의 접목(Urban Context)

일방향적 도시 주거 계획은 도시 조직과는 상관없이 자리하게 되어 결국 도시와 유리된 주거 환경이 이루어져 왔다. 또한 도시를 구성하는 조직의 크기 역시 양극화의 현상을 보이고 있다. 즉, 대규모의 단지와 소규모의 단독주택만이 도시를 구성하고 중간적 스케일의 주거환경 요소들이 부재하게 되어 도시 공간의 연속성 또는 도시조직의 맥락적 구성이 이루어지지 않았다<sup>4)</sup>. 또한 주거

계획에 있어서도 단위 주거에 근거한 규격화, 표준화, 모듈화로 계획되어 단기간의 주택보급이나 생산적인 측면에서는 효율적이지만, 도시적 문맥의 수용에는 한계점을 지니고 있다. 따라서 규칙적인 블록의 반복으로 도시조직의 기본 골격을 유지하는 동시에 주변 기존도시조직과 동일한 리듬, 스케일을 유지하고 블록 내·외부의 위계적 구성으로 영역성을 추구함으로써 이미 조성되어 있는 도시 조직에 순응하게 된다.

### 3. 커뮤니티의 형성

커뮤니티는 도시환경과 밀접한 관계를 맺는 생활체계의 일부로서, 인간의 모든 사회활동을 일으키는 프로그램과 공간 장치들을 모두 포함하고 있다. 이는 외부로부터 개방된 도시 내 생활공간들과 공공공간 및 사적공간들을 연계시킬 수 있는 요소이다. 따라서, 커뮤니티의 형성은 도시공간이 상호 유기적으로 작용할 수 있도록 함으로써, 단지 거주민뿐만 아니라 주변 도시거주민의 삶의 질을 향상시킬 수 있다. 특히, 오늘날 지역사회의 커뮤니티를 강화하는 장치로서 생활가로로서의 중요성은 더해가고 있다. 또한 이러한 생활가로의 계획은 단지 거주민의 커뮤니티 활동만을 고려한 것이 아니라 지역 주민들과의 교류의 장으로써 도시공간과 적극적으로 상호작용하면서 계획되어진다. 이러한 흐름을 통해 생활가로의 형성은 대규모 단지계획에 있어서 커뮤니티의 활성화를 유도할 수 있는 매우 중요한 계획요소가 되었다. 또한 생활가로는 도시환경과 밀접한 관계를 맺는 생활체계의 일부로서, 인간의 모든 사회활동을 일으키는 프로그램과 공간들로 이루어져야 한다<sup>5)</sup>. 또한 공간적인 측면에서 단지 내/외부간의 상호 작용을 통해 지역적인 측면에서의 커뮤니티 활동이 가능하도록 구성된다.

### 4. 영역별 경관계획(Landscape)

기존의 공동주택 계획에 있어서 획일화된 판상형 형태의 반복적인 배치는 지역의 도시경관 전체의 획일화를 가져오고 있다. 이는 획일적인 주거지 경관을 연출하게 됨으로 지역 고유의 정체성을 반영하지 못한다. 또한 가로에서의 거주자 환경을 고려하지 않은 계획으로 인해 가로공간과 연계되지 않은 주거동의 배치, 주변가로에 대한 접근성 저하라는 문제점 등이 발생하고 있다. 따라서 경관계획은 도시적 스케일의 도시경관과 휴먼스케일의 가로경관 계획이 동시에 진행되며, 도시경관 계획에서는 영역별 계획을 통해 특성화된 영역을 형성하여 단지의 정체성이 확보되고, 가로경관 측면에서는 가로의 연속성과 차별성이 동시에 확보되어 경관의 인지성을 높이는 계획들이 시도되고 있다.

3) 김광현, “현대주거에 나타나는 사성과 공성에 관계에 관한 연구”, 『서울대학교 건축학과 BK21 주거연구 및 개발팀 세미나』, 2002.5

4) 손세관, “새 도시에는 새 주거를”, 『건축』, 2005. 8

5) 신중진외 2인, “공공성 증진을 위한 도시주거로서의 공동주택 계획기법 연구”, 『춘계학술발표대회』, 2004.

5. 친환경주거단지 계획(Environment)

이규인(1997)은 “거시적으로는 지구환경을 보전하는 관점에서 에너지, 자원, 폐기물등의 한정된 지구자원을 고려하고, 중시적으로는 단지 주변 자연환경과 친밀하고 아름답게 조화를 이루게 하며, 미시적으로는 거주자가 생활속에서 자연과 동화되어 체험하는 건강하고 쾌적하게 생활할 수 있는 주택 및 단지환경”이라고 환경친화형 주거단지를 정의하고 있다<sup>6)</sup>. 따라서 단지내 오픈스페이스는 주변 자연요소와 적극적인 관계가 형성되고, 공동주택단지가 입지하게 되는 지역 주변에 조망점 혹은 물리적 연계가 가능한 자연자원이 있는 경우에는 주변지역과 공유된다. 따라서 단지내로 자연을 유입하여 단지내 주민들로 하여금 자연을 향유할 수 있는 환경을 조성하고 최대한 자연 지형을 활용한 복합적인 건축계획이 진행되고 있다.

6. 도시기반시설의 계획(Infrastructure)

대규모 공동주택이 도시공간에 입지함으로 따라오게 되는 주차문제, 도로이용 차량증가 등과 함께 주변 가로와의 접근 및 통과동선 배제와 같은 이동량에 관한 문제들이 지역에 새로운 문제로 등장하게 되었다<sup>7)</sup>. 이러한 문제를 해결하기 위해서 인프라 계획의 범위는 단지내로 국한하는 단지차원의 계획이 아닌 지역차원의 도시기반 시설 구축과 보행중심의 도로체계를 마련하기 위한 계획으로 이루어진다. 또한 이러한 기반 시설에 대한 계획이 단순히 기술적인 차원에서 접근이 아니라 외부공간 확보 및 보행환경 개선등과 같은 요소와 동시에 계획되어지고 있다.

III. 해외사례 분석

1. 공공 공간 영역의 확장 (보르네오-스포렌브르흐 주거단지)

이 지구는 계획초기 단계부터 중정형과 운하주택의 저층 연도형을 기본으로 공공공간에 대한 비중을 높게 둔 층 고밀주거 재개발 계획안이다.

<그림 1>은 주동 내의 개방공간을 표시한 도면이다. 건물마다 삽입된 보이드는 건물 내부의 공적 영역이며 공간을 비움으로써 건물과의 상호작용을 유도하고 있다. 또한 주동의 현관에 면한 넓은 보도와 차도는 주거와 단지 사이를 유기적으로 연결하는 역할을 하고 있다<sup>8)</sup>. 이러한 요소들에 의해 단지 내/외부의 공간은 서로 상호작용하게 되어 각각의 영역들이 확장되어 새로운 공간 개념으로 작용되는 것이다.

6) 이규인, 환경친화형 주거단지의 개념적 모델수립에 관한 연구, 대한건축학회논문집, 1997.2  
7) 손세관, 새 도시에는 새 주거를, 건축, 2005.8  
8) 문은미, 네덜란드 도시 집합주택의 공공성과 개별성 표현특성에 관한 연구, 한국실내디자인학회논문집, 2005.4

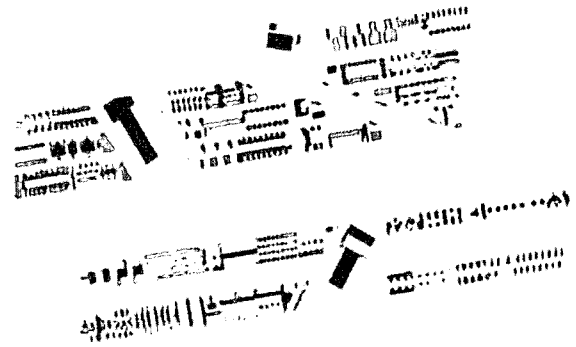


그림 1. 외부공간 구성(보르네오&스포렌부흐)

2. 주변 도시 맥락과의 순응 (바비칸 센터)

단지가 접하는 주변가로와의 동선을 고려한 단지 내 동선 계획으로 단지 전체를 활성화한 대표적 사례 중 하나이다. 바비칸 센터는 단순한 단지출입구의 위치뿐만 아니라, 단지 내 동선과 각종 커뮤니티 시설과의 연계를 함께 고려하여 복합용도의 대규모 주거동에서 이용자가 자신의 목적에 맞게 공간을 찾아갈 수 있도록 배려되어 있다<sup>9)</sup>. 또한 도시적 측면에서는 도시속의 도시로서 공공과 거주민을 융합할 수 있는 프로그램들의 상호간 충돌을 막기 위해 프로그램에 따른 선별적 동선 연계 및 분리가 계획되었다.

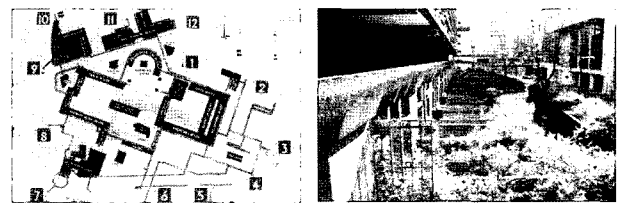


그림 2. 동선체계(바비칸센터)

3. 커뮤니티 활성화를 위한 공간 계획 (나다노하마지구)

일본 고베시에 위치한 나다노하마 단지로서 보행동선 상에 소단위 커뮤니티시설을 분산 배치하여 커뮤니티 공간을 활성화한 대표적 사례이다. 계획적 수법으로서 단지 경계를 없애고 보행가로를 활성화하기 위하여 하층부에 상업용도 복합과 아케이드를 구성하는 한편, 단지내부에 커뮤니티 시설을 배치하여 외부공간 및 시설을 단지 주민은 물론 지역 주민에게도 개방하였다. 이와 더불어 단지 내부 공간을 열어주기 위해 주동의 일정부분을 필로티 처리하여 가로와 외부공간이 연속되게 하였으며, 수직적으로도 도시의 길을 연결하기 위해 단지와의 사이에 슬로프 형식의 브리지로 연결하고 있다<sup>10)</sup>.

9) 신중진의 2인, 공공성 증진을 위한 도시주거로서의 공동주택 계획기법 연구, 한국도시학회논문집, 2004  
10) 신중진의 2인, 공공성 증진을 위한 도시주거로서의 공동주택 계획기법 연구, 한국도시학회논문집, 2004

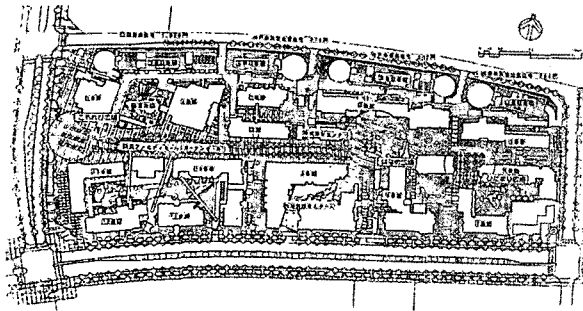


그림 3. HAT 나다노 하마지구 (일본, 고베)

4. 외부 경관의 적극적인 수용(베르시 집합주거)

이 프로젝트는 파리시 세느강변에 위치한 베르시 공원 북측에 연결한 베르시 집합주거이다. 도시주거와 공원을 복합적으로 계획하여 쾌적한 주거환경을 조성한 사례로서, 파사드를 오픈시켜 블록내 내부중정과 외부 베르시 공원을 적극적으로 연결하고 있다.

즉, 녹지 위에 펼쳐진 개방된 주거유형과 폐쇄된 전통적인 블록형 집합주거를 혼용함으로써 주변 자연환경요소를 적극 수용하고 있다. 외부 자연경관의 적극적인 수용을 위하여 블록형 집합주거의 한 면이 개방된 ‘C’ 자형의 주거동과 독립된 도시형 빌라로 주거동을 구성하였으며, 이러한 혼용된 주거유형의 도입은 내/외부공간의 극단적인 위계를 없애고 블록을 개방하여 충분한 햇빛과 공원으로의 개방감을 공유할 수 있게 하였다<sup>11)</sup>.

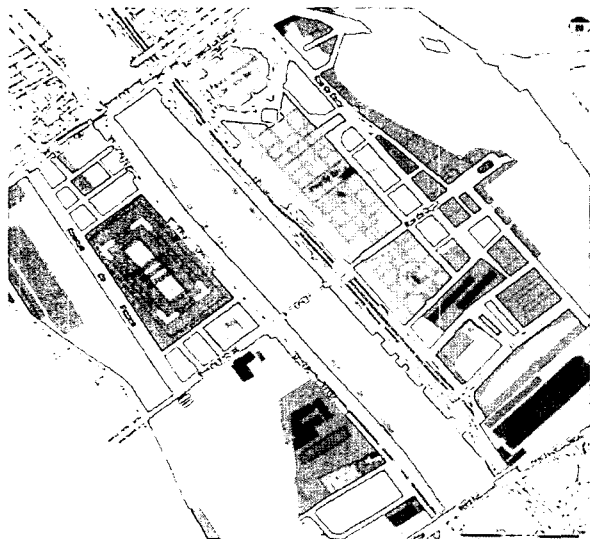


그림 4. 베르시지구 마스터플랜 (프랑스, 파리).

5. 친환경적 주거단지 개발 (Green city Bo01)

Green city Bo 01은 스웨덴의 첫 번째 전시 프로젝트

11) 정재현, 도시 맥락적 관점에서 분석한 베르시 지구의 집합주거, 대한건축학회 논문집, 2002

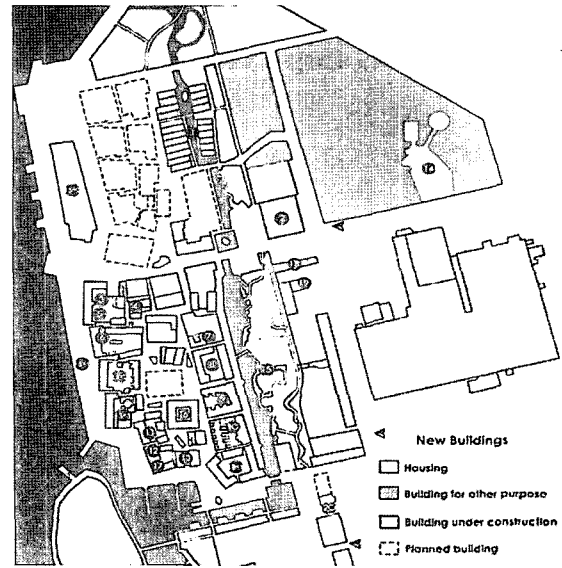


그림 5. City Bo 01 마스터 플랜 (스웨덴, 말뒀)

로서 지속 가능한 도시 실현을 위한 정보기술, 복지, 도시미관 증진 등의 테마가 시행된 프로젝트로 주거지와 녹지, 오픈스페이스의 조정, 외부조경, 전시시설 등이 건설된 프로젝트이다.

Bo01지구에서 주목할 것은 SURE/RESECO<sup>12)</sup> 프로젝트의 원칙에 따라 계획 부지 내 필요한 모든 에너지를 신재생 에너지원으로 100% 공급하기 위한 다양한 기반 시설 시스템이 제안되었다는 점이다. 지구 내 건축물마다 태양열, 태양광, 지열 시스템을 구축하고 해안에 발생하는 해상풍력 및 조력발전시설을 조성하여 지구 에너지 공급 시스템과 연계하였다.

Bo 01은 대부분 중정형으로 계획되어있는데, 이는 부지와 인접한 바닷가에 넓은 공원을 조성하려는 계획에 대응하기 위해 선택된 주거유형이다. 또한 이를 통해 내부 중정을 통해 주민들이 항상 자연요소에 대한 접근이 가능하게 되었다.

주거지 중심에는 대규모의 수생바이오톱이 존재하는데, 이는 바다에서 물을 정화한 후 끌어들여, 그 양쪽을 바이오톱으로 조성한 것이다. 이 수생바이오톱과 녹지는 단지 전체의 생태 축으로 계획되어있으며, 중앙수로로부터 주거지 내의 공용공간을 흐르는 모든 수공간의 물을 공급하게 되어 있다. 또한 우수는 오픈된 실개천으로 모여 작은 운하를 만들며 바다로 빠져 나간다<sup>13)</sup>.

‘말뒀’ 개발의 주요 개념이 된 Green City의 내용을 정리해보면 다음과 같다.

12) SURE (Sustainable Urban Revitalization of Europe) : 유럽의 지속가능한 개발계획

RESECO(Renewable Energy Concept) : 신재생 에너지원에 의한 도시계획 개념 구축

13) 이규인, 세계의 지속가능한 도시주거, 발언, 2004, p.37,40

표 1. 설계지침 관련 기본계획구상

| 구분   | 내용   |
|------|--|
| 단지계획 | 1. 건물, 중정, 정원, 공원, 플라자 등의 다양한 구성<br>2. Green Point<br>3. 3개의 New Park 조성<br>4. 건축계획과 연계된 식재계획 <sup>14)</sup> |
| 네트워크 | 1. 오픈 수로를 이용한 우수 활용 및 수체계 형성<br>2. 보행자 및 자전거 우선 도로의 조성   |
| 시스템  | 1. 지역의 재생 가능한 에너지 이용 : 바람, 태양, 물, 바이오 가스를 이용한 전력 생산<br>2. Food waste disposer : 쓰레기, 물을 처리하기 위한 최신 기술 적용     |



그림 7. 보봉지구 마스터 플랜 (프라이브르흐)

6. 도시 기반 시설의 구축을 통한 친보행 주거단지 계획 (독일 보봉단지)

보봉 단지는 생태적 주거공간을 계획한 주거단지계획으로서 독일의 프라이브르크 중심가에서 3 km 정도 떨어진 곳에 위치해 있다.

보봉 단지는 내부의 보행자의 권리가 최대한 보장될 수 있도록 마을 외곽에 주차장을 설치하여 자동차의 진입방지를 유도하였고, 이로 인해 거주민의 교통사고와 단지내 대기오염을 최소화하는 효과를 얻을 수 있도록 하였다. 마을 중앙으로 관통하는 노면 전철 선로 계획이 이루어져 있고, 이와 연계된 버스 순환노선계획이 동시에 이루어져 있어서 주민들이 시내로 이동하는데 있어서 어려움이 없다. 공공 주차장 건물 계획은 단지내의 차량 흐름이 최소화되는 장점뿐만 아니라, 이러한 기반시설의 구축을 통한 단지내 주차장 공간이 주민들의 커뮤니티활동을 위한 외부공간으로 활용되는 역할을 한다.

표 2. 계획내용

| 대상지        | 계획요소 | 계획기법   |
|------------|------|--|
| 스프렌&보르네오   | 공공공간 | 1. 건물내부에 삽입된 보이드<br>2. 외부공간의 내부화                                   |
| 바비칸 센터     | 도시맥락 | 1. 주변가로와 동선을 고려한 동선계획<br>2. 공공과 거주민을 고려한 프로그램들의 분리                 |
| 나다노하마 주거단지 | 커뮤니티 | 1. 보행동선 상에 커뮤니티시설 분산 배치<br>2. 저층부 상업시설 설치<br>3. 피로티로 가로와 외부공간 연결   |
| 베르시 지구     | 경관   | 1. 개방형 블록계획으로 외부경관 유입<br>2. 열린경관 형성을 위하여 도시형 빌라 주동계획               |
| 말피 Bo01    | 친환경  | 1. 3개의 New Park 조성<br>2. 오픈수로 계획<br>3. 재생 에너지 이용<br>4. 쓰레기 처리시설 설치 |
| 보봉단지       | 기반시설 | 1. 자전거 주차장 설치<br>2. 단지 입구 자동차 주차 건물 설치<br>3. 단지 중앙으로 노면전철 계획       |



그림 6. 단지내 노면전철 (기반시설 확보를 통한 단지내 친보행환경 조성)

7. 사례분석 종합

이상으로 앞서 제시된 공동주택 계획기법에 대한 해외

14) 계획 초기부터 큰 나무들을 심어 녹지를 구성하였는데, 이 계획은 전체적인 site planning시에 장기적인 관리계획이 수립되었다.

사례들의 적용기법들을 정리해보면 <표 2>와 같다.

해외사례분석을 통한 적용 가능한 기법은 외부공간의 내부화, 주변 가로 및 인접지구를 고려한 동선 계획, 단지내 거주민과 주변 도시민이 공존할 수 있는 프로그램들의 도입, 보행동선과 연계된 시설물 배치계획, 개방형 주동 계획을 통한 열린 경관형성, 기존 자연 자원을 적극 활용한 환경친화계획, 기반시설 계획을 통한 인접 지구와의 연계성 확보로 정리할 수 있다.

IV. 대상지 계획기법 분석

1. 계획기본방향

먼저 강일2지구의 현황을 살펴보면, 서울 동측끝단의 고덕지구와 하남시의 경계에 위치하며, 한강수계와 연계된 고덕천이 지구 내를 남북으로 통과하고 남동측으로 검단산과 남한산성 국립공원의 조망권이 확보되어 있다. 한편 서측으로는 기계발전지인 저층의 고덕지구가 인접하며 동측으로는 외곽순환도로와 지하철 5호선 철도선이 인접하여 소음발생이 우려되고 있다.

강일2지구 택지개발사업의 지침서상의 기본방향을 살

퍼보먼 자연환경과 조화된 친환경 주거단지를 조성, 자연과 인간이 공존하는 생태마을을 지향하며 보행친화적인 생활공간의 실현과 주변 도시와 연계된 입체적 도시계획 수립이다.

지침서 상의 기본계획방향과 연계하여 계획안에서의 적용방안을 살펴보면 <표 3>과 같다.

표 3. 설계지침 관련 기본계획구상

| 설계지침                  | 기본계획구상   |
|-----------------------|--|
| 주변 개발여건을 고려한 단지계획수립   | 1. 기본 도시와의 연계성이 고려된 계획<br>2. 도시형태의 식별성 강화 및 상호 관련성 향상을 위한 계획(도시 맥락성 확보)  |
| 보행친화적인 생활공간의 실현       | 1. 주거공간을 연결하는 중심생활가로 계획<br>2. 보행테이블에서의 다양한 경관창출<br>3. 보차도 동선 분리로 편안하고 안정된 보행공간 확보                                  |
| 자연과 인간이 공존하는 생태마을 지향  | 1. 녹도(Greenway) 및 보행자 동선 수립<br>2. 정주생활권에 의한 마을 공동체 형성 및 높은 담장이 없는 생활타리, 목책으로 쾌적한 주거환경 연출                           |
| 자연환경과 조화된 친환경 주거단지 조성 | 1. 전원적 자연경관과 어울리는 스카이라인 구성<br>2. 친환경적 요소 도입(경관계획)<br>3. 생활동선과 일체화된 그린 네트워크 구축<br>4. 자연순응형 배치시스템(바람길 확보), 벽면녹화 부분도입 |

지금부터 본 연구는 설계지침으로 기본 유형이 제시된 후 지침을 수용하면서 지역적, 도시적 문맥을 단지내로 수용하기 위해 제시된 기본유형을 변형해가는 과정과 도시 맥락적 관점에서 계획내용을 분석하고자 한다.

### 2. 기본구상-공공공간의 형성

근대주의 주거단지는 외부공간인 가로, 광장, 내부가로, 중정이 사라지고 동시에 도시조직과 위계도 사라져 주변 환경과 관계성이 없는 자기 완결적인 주거동 중심으로 계획되었다. 또한 가로는 단순한 기능적 연결고리로 교통로의 역할을 담당하였다. 그 결과 도시 사회학적 측면에서 사회적 공간 또는 사회교류를 위한 공간이 간과되었을 뿐만 아니라 도시 맥락적 환경과 별도로 주거단지가 형성되었다<sup>15)</sup>. 따라서 계획안에서는 도시와의 맥락적 연계가 가능한 공간을 형성하였다. 이를 위해 지구내 주거동을 최대한 집적화하여 외부공간을 최대한 넓게 확보하고 이렇게 해서 얻어진 외부공간은 다양한 공공적 행위가 일어날 수 있는 프로그램들을 제공한다.

주거지구의 남북으로 활성화된 가로영역을 통해 단지내 외부공간으로서의 기능 뿐만 아니라 기존 도시조직인 외부공간과 주거동의 내부공간을 매개해주는 공공공간으로써의 역할도 하게 된다. 이처럼 공공공간으로써의 역할을 수행하기 위해 각각의 영역별로 단지커뮤니티의 중심적 생활가로와 고덕천변에 자연친화적인 생태가로를 설정하여 테마를 가진 가로 공간체계와 건축 프로그램의 설

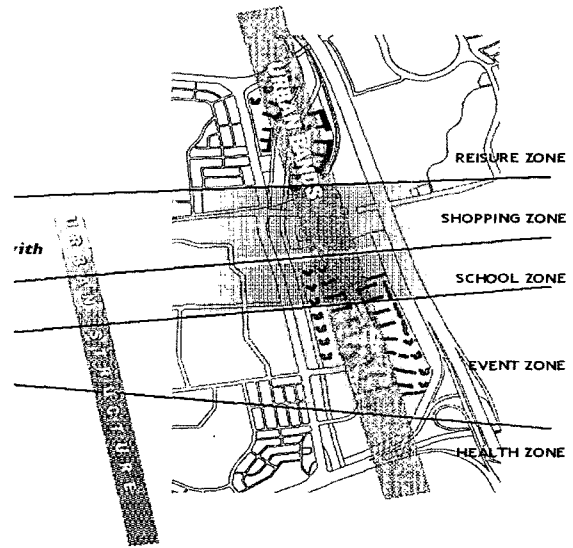


그림 8. 기본 개념(가로공간 테마계획)

정으로 가로의 흐름을 더욱 활성화시키고자 하였다 (그림 8).

영역별 테마를 가진 공공공간은 크게 생태가로와 생활가로로 구성되어 있다. 첫 번째로 생태가로변에는 여가동선(Leisure bands)의 흐름을 따라 자연요소를 단지내로 흡수하는 동시에 주변 자연환경과 조화된 단지를 조성하게 된다. 건축 계획은 건축물의 선형적 배치로 천변 조망을 확보하여 현대 여가 생활의 트렌드에 맞는 특화된 부대시설을 계획하였다 (그림 9).

생활가로변에는 열린 클러스터 계획을 통해 가로공간을 내부로 끌어들이며 개별 주호내의 외부공간을 최대화하였다. 또한 연도형주동의 하부에 선형의 부대시설을 배치함으로써 가로를 활성화하며 임대주민의 주거환경 개선을 위한 지원시설을 계획하였다 (그림 10).

완충녹지면으로는 저층 특화 주거동에 개별 정원등의 공간을 확보하여 거주자가 원하는 경우 외부공간까지 그 영역을 확장할 수 있도록 하였다.

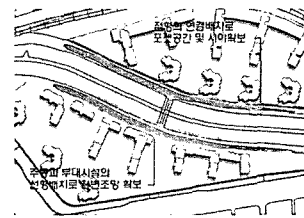


그림 9. 하천과 연계된 자연친화적 생태여가 가로 형성

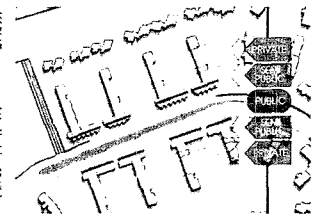


그림 10. 단지커뮤니티의 중심적 생활가로 형성

### 3. 영역별 특화계획

#### 1) 기존도시조직과의 연계성 확보 (Urban Context)

강일2지구의 현황에 있어서 가장 큰 특징은 매우 다양한 주변도시조직과 접해 있다는 것이다. 따라서 이러한

15) 정재현, 도시 맥락적 관점에서 분석한 베르시 지구의 집합주택, 대한건축학회논문집, 2002. 9

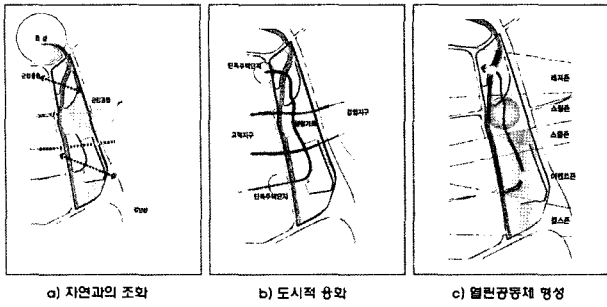


그림 11. 도시맥락과의 연계방안 수립

주변도시조직과의 연계성 확보를 위해서 주변지역을 고려한 영역 설정을 제시하고 있다 (그림 12).

주변 도시조직을 고려한 영역 설정 내용을 살펴보면 다음과 같다.

첫째, 고덕천변으로는 단지 내/외부의 조망권을 고려하여 탑상형 주동을 적용하여 천변을 향한 시각적 개방감을 형성하고 있다. 두 번째로는 단독주택지 변으로 인접 지구의 스카이라인을 고려하여 층수를 조절함으로써 단계적 스카이라인을 구성하고 있다. 세 번째로는 완충녹지변으로 연립형 주거동을 계획하여 외부공간을 활용하는 계획을 하였다. 네 번째로는 서측의 고덕지구생활권과 연계된 단지 중심 생활가로를 형성하여 기존 도시 생활권과 연계된 가로계획을 하였으며, 마지막으로 외곽순환도로 및 철도 인접구간의 소음에 대응하는 배치 및 주거형식을 개발하며 쾌적한 주거 환경을 조성하였다.

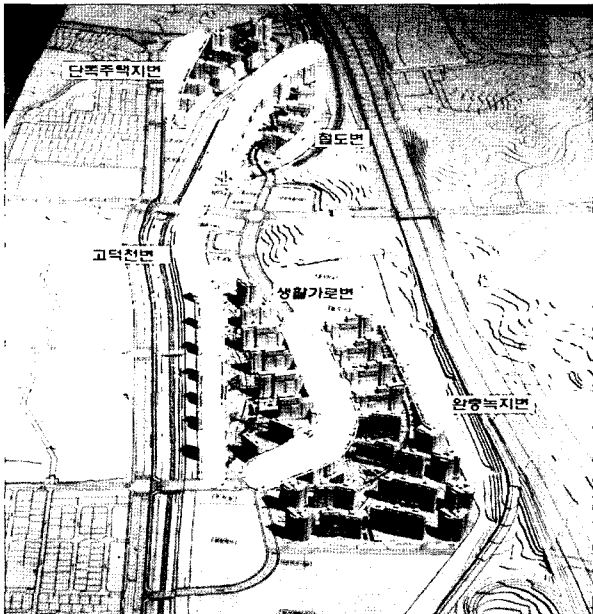


그림 12. 단지 영역화

2) 생활가로 계획을 통한 커뮤니티 영역 활성화 (Community)

기개발지의 생활권과 연계하여 형성된 단지 중심 생활

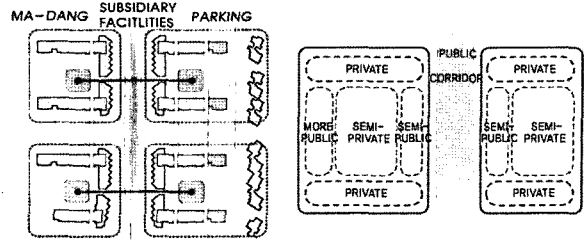


그림 13. 생활가로변 공간체계



그림 14. 연도형 주거계획

가로변으로 연도형 주거를 계획하여 가로의 연속성을 확보하고 친보행 환경을 조성, 주거동 하부에 커뮤니티 시설을 배치하여 가로를 활성화하였다. 또한 생활가로변을 따라 부대시설을 설치함에 있어 주민들의 주거욕구 충족을 위한 프로그램화된 지원시설을 조성하였으며, 버스 배이를 중심으로 근린상가를 집중 배치함으로써 쇼핑존을 형성하여 주변도시영역까지 커뮤니티 영역을 확장하였다.

3) 도시경관계획 (Landscape)

주변환경과 조화되는 경관계획을 수립하기 위해 다음과 같이 영역별 경관지구를 설정하였다 (그림 15). 이러한 경관지구별 경관계획을 통해 특성화된 영역이 형성되고 이를 통해 단지의 정체성이 확보되게 된다.

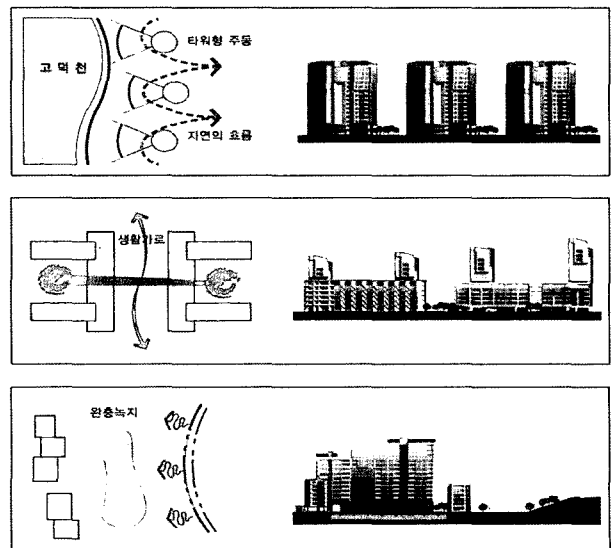


그림 15. 영역별 경관계획(천변,생활가로변,고속도로변)

첫 번째로, 고덕천변으로는 타워형 주동계획으로 열린 경관을 형성하였으며, 두 번째로는 지구 중심가로에 연도형 주거동 계획을 하여 가로경관의 연속성을 확보하였다. 세 번째로는 완충녹지의 외부공간과 연계된 특화된 공간 및 건축계획을 위하여 저층 특성화 주거동을 계획하였으며, 외부공간을 텃밭, 화훼정원 등으로 활용하는 방안을 마련하였고, 이를 위하여 1층 세대 직출입 계획과 주출입구에 앞마당 개념의 커뮤니티 공간을 마련하는 동시에, 매스의 요철로 변화감 있는 경관을 조성하였다.

4) 자연친화단지 구성 (Environment)

교통 및 동선 측면에서는 보행친화적인 동선체계를 조성하였으며, 생태환경측면에서는 지구내 하천축을 단계 계획시 지구의 축으로 설정하는 개념, 생태자원의 연계 및 그린 네트워크 조성, 그리고 자연친화의 개념을 강조하였다.

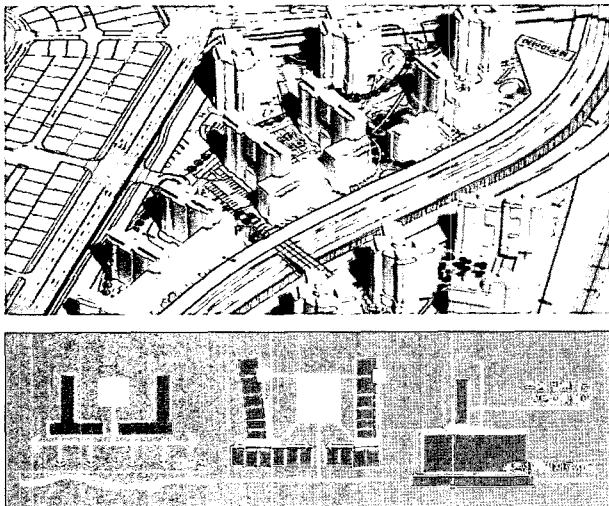


그림 16. 자연요소의 단지내 유입(고덕천변)

단지 및 건축적 측면에서는 천변의 장소성을 정적영역으로 파악하여 저층의 주동배치로 접지성과 선형의 흐름을 확보하고 생태가로와 연계하여 하부에 부대시설을 계획함으로 친수공간을 형성하였다. 천변과 면하는 주거동은 부분적으로 개방하여 천변에 대한 개방감을 확보하였다. 이는 개방형 클러스터 구성을 통해 기존 도시조직의 연속성과 천변으로의 개방을 선택적으로 수용할 수 있도록 하였다.

5) 도시기반시설 계획 (Infrastructure)

지구내 생활가로변으로 도시적인 차원에서의 커뮤니티 인프라로서의 중심적 역할을 부여하기 위하여 토지이용 계획상 설정되어 있는 상업지역과 연계된 부대복리시설을 계획하였다.

철도변으로 주차빌딩을 계획하여 철도변으로부터의 소음을 차폐하는 동시에 옥상 녹화를 통해 자연요소를 도

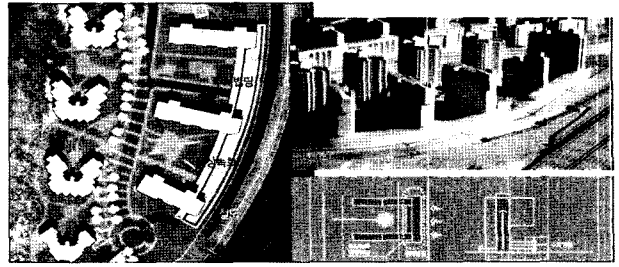


그림 17. 주차빌딩, 축벽대응으로 소음차폐

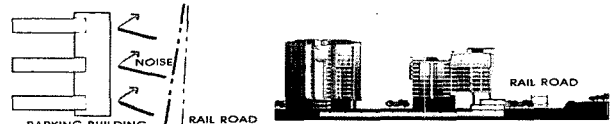


그림 18. 주차빌딩, 축벽대응으로 소음차폐

입하였다. 또한 주차빌딩 계획을 통하여 단지내 차량 통행량을 감소시킴으로 보행 중심의 도로체계를 형성하였다.

4. 소 결

앞서 제시한 공동주택 계획기법에 대한 대상지 계획의 기본방향은 공공공간 확보를 통한 도시와의 연계성 확보, 영역별 특화계획으로 도시맥락에 순응, 생화가로 활성화를 통한 커뮤니티 영역확보, 경관지구 설정을 통한 다양한 도시경관 창출, 주변 자연환경의 적극적인 유입을 통한 친환경 단지 조성, 기반시설확보를 통한 도시적 차원에서의 커뮤니티 인프라 형성이다. 이러한 기본방향에 따른 대상지의 계획내용을 종합해보면 <표 4>와 같다.

표 4. 요소별 계획내용

| 계획 요소    | 기본방향                        | 계획내용   |
|----------|-----------------------------|--|
| 공공 공간    | 공공공간 확보를 통한 도시와의 연계성 확보     | 1. 개방형 클러스터<br>2. 공공 프로그램 적용<br>3. 테마가로 설정으로 외부공간 활성화  |
| 도시 맥락    | 영역별 특화계획으로 도시맥락에 순응         | 1. 고덕천변 조망을 고려한 탐상형 주동계획<br>2. 주변 단독주택지를 고려한 스카이 라인 계획<br>3. 완충녹지면 외부공간 활용을 위한 연립형 주거동계획<br>4. 고덕지구 생활권과 연계된 생활가로 계획 |
| 커뮤니티     | 생활가로 활성화를 통한 커뮤니티 영역확보      | 1. 저층부 커뮤니티시설배치<br>2. 가로별 테마 설정을 통한 영역성 확보   |
| 도시 경관    | 경관지구 설정을 통한 다양한 도시경관 창출     | 1. 탐상형 계획으로 열린 경관조성<br>2. 연도형 주동계획으로 연속된 가로경관 조성<br>3. 저층특화주동계획으로 변화감 있는 경관 조성<br>4. 열린클러스터 계획으로 경관의 연속성 확보          |
| 환경 친화    | 단지내로의 자연환경 유입을 통한 친환경 단지 조성 | 1. 기존수체계와 연계된 지구내 친수공간 형성<br>2. 주변 자연흐름을 고려한 녹지축 및 바람길 형성  |
| 도시 기반 시설 | 시설물 계획을 통한 단지내 외부공간 확보      | 1. 철도변 소음에 대응하기 위한 공공 주차건물 계획<br>2. 상업지역과 연계된 근린생활시설 계획  |



## V. 결 론

이상으로 도시공간과의 연계성 확보를 위한 공동주택 계획 기법 분석을 위하여 기존 연구에서 공동주택 계획 요소에 대해 분석하여 각 요소별 적용 기법이 대상지내에서 적용된 내용을 분석해보았다. 이를 종합해보면 다음과 같다.

첫째 주변 도시와의 공간적/ 사회적 연계를 위해 도시 공간의 연속성 또는 도시조직의 맥락적 구성이 이루어질 수 있도록 하여야 한다.

둘째, 기존 도시맥락과 순응하기 위해서는 영역별 주거동 계획과 기존 생활권과 연계된 가로계획과 이루어져야 한다.

셋째, 커뮤니티와 관련해서는 커뮤니티 공간 및 프로그램, 생활편의시설들이 가로공간과 적극적으로 연계되어 구현하며, 주거 시스템도 이러한 외부환경과 연계되어 계획되어져야 한다. 넷째, 경관적 측면에 있어서는 영역별 계획을 통해 특성화된 영역을 형성하여 단지의 정체성을 확보하고, 가로경관 측면에서는 가로의 연속성과 차별성을 동시에 확보하여야 한다.

다섯째, 환경적 측면에서는 원지형을 활용한 외부 지향적 계획뿐만 아니라 이러한 주변 자연요소와 적극적으로 대응할 수 있는 주거시스템의 개발도 필요하다.

마지막으로 인프라 측면에서는 지역자원을 중심으로 계획을 틀을 수립하고 주택과 기반시설의 일체화 및 상호 연계를 통하여 시너지효과를 극대화하며, 시설물의 기술적 차원에서의 단편적인 접근이 아닌 시설물 계획을 통해 외부공간의 다양화를 꾀할 수 있는 공간적 측면에서의 접근도 동시에 행해져야 한다.

이상으로 기존의 다양한 연구자료에서 제시된 공동주택의 계획 기법들에 대한 실제 적용사례와 디자인 계획안에 대해 살펴보았다.

그러나 적용가능한 방법론에 대한 제시가 한정적인 것

이 본 연구의 한계점이라 할 수 있다. 따라서 이러한 실질적인 방법론에 대해서는 좀 더 다양한 계획기법들이 제시되어야 할 것이다.

## 참 고 문 헌

1. 신중진·도경미·남용훈(2004.3), 공공성 증진을 위한 도시주거로서의 공동주택 계획기법 연구, 한국도시설계학회 논문집.
2. 박광재(2005), 집합주거단지의 공간질서와 계획기법 연구, 대한건축학회논문집.
3. 문은미(2005.4), 네덜란드 도시 집합주택의 공공성과 개별성 표현특성에 관한 연구, 한국실내디자인학회논문집.
4. 정혜진(2005.8), 현대도시건축의 '가로의 내부화'에 관한 연구, 서울대 석사학위논문.
5. 김형진(2000.12), 90년대 고층주거단지의 주동형태와 배치패턴연구, 대한건축학회논문집.
6. 장미현(2002), 서울 주거지의 조성시기별 도시구조에 관한 연구, 이화여자대 석사학위논문.
7. 김주일(2004.2), 현대 중정형 집합주택에서 나타나는 공동체 개념에 관한 연구, 서울대 석사학위 논문.
8. 오정은(2004), 공동주택 연구의 전개특성, 서울대 박사학위논문.
9. 손세관(1998.3), 사회성의 관점에서 바라보는 집합주택의 과거와 현재, 건축문화.
10. 김광현(2002.5), 현대주거에 나타나는 사성과 공성에 관한 연구, 서울대학교 건축학과 BK21 주거연구 및 개발팀 세미나.
11. 손세관(2005.8), 새 도시에는 새 주거를, 건축.
12. 정재현(2002.9), 도시 맥락적 관점에서 분석한 베르시 지구의 집합주택, 대한 건축학회논문집.
13. 이지원·신중진(2006), 커뮤니티를 고려한 공동주택 부대복리시설 계획에 관한 연구, 한국도시설계학회논문집.
14. 김종언·김도년·윤인석(2005.10), 공동주택단지 내 주요 활동의 장으로서 생활가로 계획특성에 관한 연구, 대한건축학회논문집.

(接受: 2006. 10. 24)