

## 청주시 택지개발지구 공동주택의 배치유형에 관한 연구

### A Study on Multi-family Housing Site Layout Type of The Housing Site Development Area in Cheongju City

한조동\*  
Han, Jo-dong

이강훈\*\*  
Rhee, Kang-Hoon

#### Abstract

The purpose of this study is to define the characteristics of multi-family housing layout in Cheongju city. The layout were classified into three types: parallel, courtyard and mixed. Of 43 housing estates constructed in the 1980's, the parallel types consist of 34 housing estates, representing 79%, the mixed types 8 housing estates (17%) and the courtyard types 1 housing estate (2%). The dominant form of housing layout during that period was the parallel type, followed by the mixed type. Of the 47 housing estates of the 1990s, the parallel types are 20 (43%), the courtyard 17 housing estates (36%) and the mixed 10 housing estates (21%). Of all of the 90 housing estates, the parallel layout takes 60%, followed by the courtyard type and the mixed type of 20%, respectively. The survey results indicate that the parallel layout is the most dominant form of the multi-family housing built in the last two decades in Cheongju. However, from the middle of the 1990's, there has been a steady increase in courtyard layout and there have been various types of mixed layout. It is claimed that the adoption of various form of housing layout reflects occupants' demand of more outdoor space for community needs.

Keywords : 택지개발지구, 공동주택단지, 배치유형

## 1. 서 론

1970년대 급격히 늘어나는 인구증가와 주택난 해소를 위한 1972년 12월30일에 “주택건설촉진법”, 1980년 12월 31일 “택지개발촉진법” 제정에 따라 청주시의 택지개발은 1981년 6월 복대, 봉명 택지개발지구를 시작으로 2001년 현재 총 14개지구 9,093,954.3m<sup>2</sup>에 걸쳐 시행되었으며, 지역경제의 성장과 더불어 주택정책의 시행에 의한 공동주택의 양적인 증가는 거듭되었다. 그러나 이러한 양적인 증가는 상대적으로 아래와 같은 문제들을 내포하고 있는 실정이다.

청주시 공동주택은 첫째, 경제성과 효율성에 치중하여 물량위주의 공급과 대형단지를 선호하는 소비자의 수요충족욕구가 맞아 공동주택의 개발단위가 대형화되고 단순화되는데 일조하였다. 둘째, 단기간에 획일화되고 고밀도 위주의 단지개발이 공동주택단지의 보편적 양식으로 정착하기에 이르렀고, 셋째, 외부공간의 비활성화, 근린성 약화등의 환경문제들을 야기시켰다.

공동주택에 대한 최근 계획의 목표는 ‘개발효율’과 ‘재산가치’만을 만족시켜주는 것에서 ‘삶’과 ‘공동체’에 비중을 둔 ‘정주성’의 회복으로 점차 바뀌고 있다. 그러나 ‘공동체의 상실’이라는 문제가 계속해서 거론되는 것은 ‘외부환경의 질’에 대한 비판으로, 획일화된 배치로 일관한다는 것이다. 요컨대 우리 나라 공동주택에 있어서 외부공간의 문제는 배치구성의 빈곤에 있다고 본다.

이러한 배경에서 본 연구는 청주시 택지개발지구내 공동주택단지의 배치유형의 특징과 시대적 특성을 밝힘을 목적으로 한다. 연구의 범위는 시간적으로 청주시에 서 단지형이 집중된 1981~2000년까지 20년간 공급된 공동주택을 대상으로 하고, 공간적으로는 청주시 13개의 택지개발지구내 공동주택 90단지(47,972세대)를 대상으로 한다.

청주시 택지개발지구의 공간적 분포는 청주시의 확장과 더불어 외곽지역에 방사형으로 분포되어 있고, 이 공동주택단지는 주거환경이 자연발생적이고 시간을 가지고 변화된 것이 아니라 계획적으로 단기간에 조성된 주거군이며, 각각의 단지는 시간적, 지역적 조건이 서로 다른 성격을 갖고 있어 거기에 따른 배치계획의 수법을 파악하기 위해서 유형화하는 작업이 필요하다. 따라서

\*정회원, 충북대학교 대학원 건축공학과, 박사과정

\*\*정회원, 충북대학교 건축공학과 교수, 공학박사

공동주택의 배치구성의 특성을 파악하기 위해서 공동주택배치의 물리적요소 중에서 객관적으로 측정가능하고 배치구성에 영향이 큰 요소로써 ① '정량적인 구성요소'-단지 규모/단지의 밀도-와 ② '형태적인 구성요소'-물리적인 배치요소(배치유형/주동형태/진입방향/층수)-를 선정하고 이를 분석의 틀로 삼는다.

## II. 배치유형의 이론적 배경

### 1. 기존연구의 동향

공동주택에 대한 기존의 연구는 그 방법이나 대상에 있어서 매우 다양하고 복잡하게 진행되어 왔으며, 분석의 관점 또한 다각도로 이루어 졌다.

<표 1>은 기존연구의 배치유형의 분류이다. 이러한 관점을 크게 두 가지로 나누어 보면 ① 주동의 형태에 따른 분류 ② 주동의 구성에 따른 분류로 구분할 수 있는데, 분류의 기준은 무엇을 중심으로 유형화하였느냐에 두었다. 즉, 주동의 형태를 기본요소로 하여 그 주동이 배치되는 방식에 초점을 맞춘 유형과 외부공간을 중심으로 주동이 구성되는 방식에 초점을 맞춘 유형으로 분류하였다.

#### 1) 주동의 형태에 따른 분류

이 분류는 주로 물리적 관점에서의 분류인데 형태적인 측면과 계획적인 측면으로 구성된다. 형태적 측면은

주동의 형태나 주동의관의 구성요소를 현상적으로 분류한 것이며(안영배, 최무현, 김형진), 계획적 측면은 공동주택의 시설규모, 일조, 통풍등 주거환경의 물리적 조건을 파악하기 위한 분류(주석중, 박인석, 최상민)이다.

#### 2) 주동의 구성에 따른 분류

이 분류는 주로 인문·사회적 관점에서 쓰여진 것으로 주거환경에 관계되는 접근으로 평가지표에 의한 방법과 거주자 의식조사에 의한 방법으로 크게 범위를 지을 수 있다(대한국토·도시계획학회, 공동주택연구회, 린치, G·L·C, 심우갑, 이규인, 서성기, 조주환, 김성훈, 송경용, 이윤정). 이 분류는 주로 외부공간을 만드는 주동의 구성을 유형화하였다.

### 2. 배치유형의 이론적 배경

건축설계 이론에 있어서 유형의 의미는 설명되어지는 경우에 따라 다양하게 변하는 개념이며, 유형은 구체적인 형태를 가리키는 것이 아닌 '형태를 만들어 내는 구성적 법칙이나 개념'<sup>1)</sup>으로 해석하고 있다. 건축에 있어서 내재한 불변적 요소(유형)가 존재하며 그것을 통하여 건축문화의 안정된 발전을 꾀할 수 있다고 할 수 있다. 본 연구에서는 공동주택의 변화과정을 파악하는 주요개념으로 '유형(Type)'의 개념을 채택하였다.

여러 가지의 문화적인 요인에 의해 형성된 공동주택은 도시주거유형에 있어서 대표적인 유형이다. 공동주택의 유형은 주동의 형태, 형식, 단지내 도로등, 세부적으로 나눌 수 있으나, 단지환경에 결정적 영향을 주는 물리적인 중요 요소인 주거동이 이루고 있는 구성의 방법을 우선적으로 살펴야 할 것이다.

주거동의 그룹화는 단지내 주거동을 소단위 영역으로 설정하여 전체 주거단지를 공간적으로 분절하고, 분절된 각 단위공간을 하나의 커뮤니티 단위로 형성한다는 발상에 근거한다.<sup>2)</sup> 따라서 주동이 이루는 구성의 입장에서 공동주택의 유형이 가지는 대표적인 형태가 시대 상황에서 변형이 존재한다면 그 변화의 성격을 유형화의 작업 속에서 파악할 수 있을 것이다. 이러한 유형화 작업으로 주동이 조합되는 방식을 찾을 수 있고, 전체 단지를 구성하는 방식도 파악된다.

본 연구는 선행연구에서 제안된 배치구성을 토대로 공동주택의 배치유형을 평행배치, 중정배치, 혼합배치로 유형화하였다. 이는 주동의 구성형식을 본 것으로, 이는

표 1. 선행연구의 배치유형 분류

저 자 (학위논문/학회, 년도)	배치유형
주석중 (박론 1991)	평행배치, 직교배치
박인석 (박론 1992)	평행배치, 직교배치
최상민 (박론 1992)	평행배치, 직각배치, 중정형배치, 답형배치
심우갑 (박론 1993)	일자형, ㄷ자형(고층), 클러스터형(저층), 풍차형(초고층)
이규인 (박론 1993)	일자배치, 복합배치, 엇배치
최무현 (박론 1995)	一字형, 一字一列형, ㄴ자형, ㄷ자형, ㄱ자형, 타워형배치
서성기 (석론 1990)	평행배치, 직각배치, (직교형, ㄱ자형)
조주환 (석론 1997)	평행배치, 중정배치, 타워형
김성훈 (석론 1998)	병렬배치, ㄱ자배치, ㄷ자배치, ㄱ자배치
송경용 (석론 1999)	一字형, 클러스터형, (ㄷ자형, ㄱ자형)
김형진 (대한건축학회 2000.12)	편상형주동, 편상형+탑상형주동, 혼합형주동, 테라스 하우스가 포함된 배치
이윤정 (대한건축학회 2000.12)	4방향 개방 위요형, 2방향 개방 위요형, 평행배치

1) 주거의 유형화 작업에 관하여 손세관은 연속성과 역사성을 강조하면서 주거의 형식적인 변화속에서 주거유형을 파악하였다. 손세관, 「도시주거 형성의 역사」, 열화당, 2000. p. 13~20.  
2) 공동주택연구회, 「도시 집합주택의 계획 11+44」, 발인, 1997. p. 14

주동의 형태를 중심으로 분류한 것이 아니라 그 주동의 집합(구성)을 중심으로 분류한 것이다.

### III. 청주시 택지개발지구의 변천

#### 1. 공동주택의 변천

1964년 시작된 토지구획정리사업(기간: 1964.4~1969.8. 면적: 1,036,971 m<sup>2</sup>)과 1967년 도시계획재정비(면적:70,212 m<sup>2</sup>)는 청주시의 본격적인 도시개발 사업이었다.<sup>3)</sup> 이러한 도시화 작업은 1972년 시민아파트<sup>4)</sup>를 기점으로 하여 청주시에 공동주택이 건립되었고, 2000년도까지 96,792세대가 건설되었다.

<표 2>는 청주시 시기별 공동주택 세대수를 나타낸 것이다. 청주시 공동주택의 건설은 '90년대 초반부터 중반까지 급속한 성장을 보인다 '90년대 후반에 주춤한 상태이다.

<그림 1>은 청주시의 공동주택의 건설을 연도별로 나타낸 것이다. 여기에서 연립주택의 건설은 아파트에 비해 상대적으로 미비한 실정이고, 1988년도 이후는 아파트 위주의 공급을 보여주고 있다.

청주시 공동주택은 점차적으로 평형대가 커지고, 고층화가 정착됐으며, 민간의 공급이 활발히 이루어지고 있음을 알 수 있다. 그리고 공동주택의 공급이 1990년대 집중적으로 개발되었으며 그 중 택지개발지구에서 차지하는 비중이 큰 것으로 나타났다.

이것은 청주시의 공동주택의 건설이 단기간 개발에 의해서 공급되었음을 보여준다. 이와 동시에 고밀화와 고층화는 청주시 공동주택의 두드러진 경향이 되었다

표 2. 시기별 공동주택 세대수 및 평형

구분 시 기	세대수	평형(전용면적/단위: m <sup>2</sup> )		
		60 이하	60~85	85 이상
1972~1980	1,859	1,418	441	0
1981~1985	9,904	6,332	3,572	0
1986~1990	13,621	7,481	5,050	1,090
1991~1995	38,758	19,050	14,947	4,761
1996~2000	32,650	20,960	7,117	4,573
합 계	96,792	55,241	31,127	10,424

\*자료: 청주시 건축과

3) 청주시, 『청주시지 하』 청주시, 1997, p158, p258.  
 4) 청주시에 건설된 최초의 아파트는 시민아파트이다. 시민아파트는 8~11평형대가 1개동 36세대 3층의 규모로 건설되었다. 시민아파트는 불량주택의 재개발, 대도시 저소득층을 위한 주거단지 건설을 목표로 1967년 제 2차경제 개발 5개년 계획의 시민주거 대량건설에 따라 서울등 대도시에서 시민아파트가 건설되었다. 장성수(1994), "1960-1970년대 한국아파트의 변천에 관한 연구". 서울대 박사논문, p111-113.

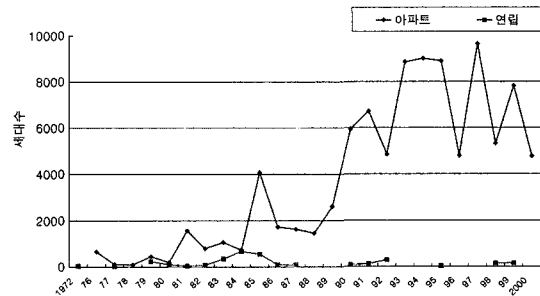


그림 1. 준공 연도별 세대수

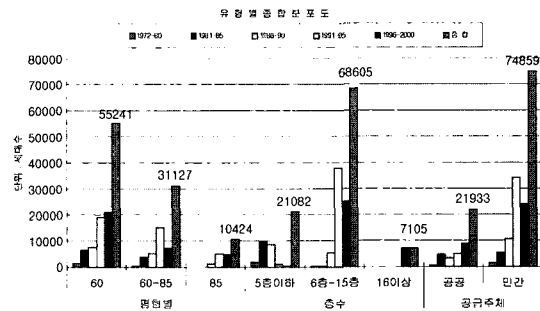


그림 2. 유형별 종합 분포도

<그림 2 참조>

#### 2. 택지개발지구의 변천

1962년 1월 토지구획법, 도시계획법, 건축법이 제정되면서 청주에서 시행된 "일단의 주택지조성사업"은 공업단지 조성에 따른 이주민 주거용지 확보의 목적으로 비하동 일대에 1, 2차에 걸쳐 1985년(비하지구1차)과 1988년(비하지구2차)에 총 71,658 m<sup>25)</sup>가 조성되었으며, "주거환경개선사업"은 모충동, 수동, 금천동 일대 5개지구 62,526 m<sup>26)</sup>의 개선실적이 있다.

청주시의 "토지구획정리사업"은 "제1토지구획정리사업"이 1964년(내덕, 우암동)에 착수된 것을 시작으로 1991년(울랑지구)까지 총 7지구 5,289,202 m<sup>2</sup>가 시행되었다.<sup>7)</sup> 그러나 이러한 시행은 기존시가의 택지정비를 중심으로 하여 공동주택의 건설에는 많은 영향을 주지 못하였다.

1980년 "택지개발촉진법"이 제정·시행된 이래 수도권 신도시 개발을 비롯한 전국에 걸친 택지개발사업은 도시지역의 주택건설, 특히 공동주택의 지속적인 확대에 기여하였다. 청주시의 경우에도 1981년부터 2001년

5) 청주시, 상계서, 1997, p265  
 6) 청주시, 전계서, 1997, P267  
 7) 청주시, 전계서, 1997, p258

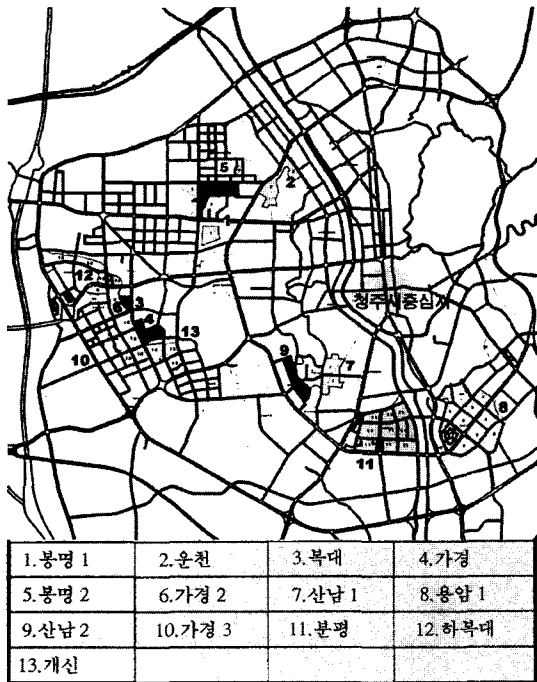


그림 3. 청주시 택지개발위치도

현재까지 실시계획승인된 택지개발지구가 14개 지구에 9,093,954.3 m<sup>2</sup>에 걸쳐 시행되었으며, 지역경제의 성장과 더불어 주택정책의 시행에 의한 양적인 증가를 거듭했다.<sup>8)</sup> 이로써 청주시의 주택정책은 지역중심개발방식에서 벗어나 택지개발사업중심의 토지이용계획에 입각한 개발방식을 가지게 된다.

청주시의 택지개발현황은 <표 3>과 같다. 용암2지구를 제외한 총 택지개발지구내 인구수가 청주시 2000년도 인구(582,673인, 주민등록기준)를 기준으로 약 40%를 차지하고 있다. 이는 청주시 전체의 약 6%(청주시: 152.95 km<sup>2</sup>)를 갖는 지역의 인구분포로 많은 비중을 차지하고 있고, 택지개발지구내 공동주택은 1981~2000년까지 청주시에 공급된 공동주택의 61.5%를 차지하고 있어 택지개발지구내 공동주택이 집중되어 있는 것을 알 수 있다.

3. 택지개발지구내 단지규모 · 밀도

청주시 공동주택에 있어서 택지개발지구내 공동주택은 시기적, 규모적으로 청주시 공동주택을 대표한다 할

8) 용암2지구가 98년에 실시계획이 승인된 상태이고 산남3지구, 가경4지구, 강서지구가 각각 지구지정이 94년, 96년, 97년에 각각 지정되어(총:2,357,295 m<sup>2</sup>) 개발 계획중이다. 본 연구에서는 14개지구 중 공동주택 단지가 준공된 13개 지구를 대상으로 한다.

수 있다. 본 연구의 대상지는 완공된 공동주택이 있는 13개의 택지개발지구이며, 택지개발지구내 공동주택의 단지수는 총 90단지이고, 세대수는 47,972세대이다. 그 중에서 단지수 및 개발면적이 가장 큰 단지는 용암1지구이며, 가장 작은 단지는 북대지구이다<표 3>.

택지개발지구내 공동주택은 1991년부터 시행된 상세계획구역지정에 따라서 공동주택의 규모, 밀도, 인동간격, 높이제한등이 규제되며 이는 사업시행 후 결과로써 나타난다.<표 4 참조>

조사대상지를 '80년대 사업시행 된 지구들과 '90년대 시행된 지구들로 나누어 살펴보면, '80년대 지구들은 상대적으로 높은 건폐율, 낮은 용적률을 갖는다. 이는 단지의 규모가 작고, 낮은 층과 적은 동수로 건설되었기 때문이다.<sup>9)</sup> '90년대 시행된 지구들에서는 상세계획구역지정에 따라서 시행되어 건폐율은 낮아지는 반면, 상대적으로 용적률이 커지고 그에 따른 동수와 층수가 증가하는 현상을 보여준다. 이러한 대단지 건설은 사업자의 경제성과 맞물려 주동이 고층화되고 평행일자배치로 획일화되었고, 거주자는 생활편익시설이 갖춰진 대단지를 선호하게 됨으로 정착되었다.

IV. 배치유형의 특성

1. 평행배치

서양의 경우 1920년대 이후 새로이 등장한 집합주택의 형식은 일자형의 중층아파트였다.<sup>10)</sup> 1930년대 초반에 그로피우스는 일자형 고층아파트 도입을 강하게 시사하기 시작했고,<sup>11)</sup> 우리 나라에 있어서 1960년대 초반과 중반의 저층 아파트 단지의 비교적 자유로운 배치형태가 1960년대 중반이후로 점점 평행배치형태로 변해가며, 1970년대에 들어와서는 평행배치로 고정된다. 이와 같은 평행배치는 이후 공동주택에 있어서 주도적인 배치유형으로 자리하고 있다.

청주시의 경우도 평행배치유형이 공동주택 배치유형의 대부분을 차지하는 유형이며 공동주택 건설초기부터 건설된 유형이다. 조사대상 90단지 중 54단지가 이 유형에 속한다.

9) 봉명지구, 운천지구, 산남지구의 높은 동수는 주공아파트 단지-(봉명주공1: 64동), (봉명주공2: 19동), (운천주공: 33 동), (산남주공: 31동)의 영향이다.

10) 손세관, 『도시주거 형성의 역사』, 열화당, 2000, pp301-302  
11) 그로피우스는 계산된 수치와 다이어그램을 통해서 토지이용, 채광 및 통풍의 측면에서도 일자평행배치(10~12층)가 유리함을 제시하였다. Garry Stevens는 그의 주장이 고밀도 주거단지에 적합하나, 저밀주거단지에서는 6층에서 8층이 이상적인 층수라 제시하였다. Garry Stevens, 『The Reasoning Architect』, 조대성 공역, 『과학과 수학으로 본 건축론』, 태림출판사, 1995, pp340-347.

표 3. 택지개발사업 지구별 시행 현황

지구명	면적 (m <sup>2</sup> )	수용 인구 (계획인구)		사업 기간 착공~준공	단지수	건폐율 (평균)	용적률 (평균)	동수 (평균)	층수 (평균)	세대수 (현공동주택)	시행사
		인구수	주택 세대수								
봉명1	356,791	6,400	1,650	81.6~85.12	11	20.8	101.8	9.3	6.6	2393	토지공사
운천	690,763	10,770	2,899	84.8~87.3	7	28.6	136.7	13.4	5	3034	토지공사
북대	382,150	4,720	1,180	86.6~89.9	2	35.4	145.3	5.5	5	705	토지공사
가경	346,517	6,050	1,510	87.11~90.9	8	34.6	129.6	2.9	4.8	1173	토지공사
봉명2	229,644	5,871	1,398	88.12~91.12	5	21.9	173.1	3	11.4	1426	토지공사
가경2	524,972	12,960	3,240	89.12.5~92.12.31	6	21.5	223.3	6.3	14.7	2682	충청북도
산남1	355,057.4	19,764	4,941	88.6.10~93.6.30	4	21.6	129.4	14.3	12.5	3431	주택공사
용암1	1,252,210	49,216	12,304	90.10~95.5	17	22.5	212.1	5.6	15	10797	토지공사
산남2	355,079.4	10,516	2,629	92.7.6~95.12.28	5	22.1	223.2	3.6	15	2239	청 주 시
가경3	736,359	19,988	4,997	92.12.24~96.12.31	8	22.2	221.9	5.25	15	4405	충청북도
분평	848,912	44,032	11,008	94.1.10~99.9.30	9	18	218.7	12.7	18.6	10246	주택공사
하북대	916,340	24,828	6,207	94.12~99.9	7	21.6	217.5	8.7	15	4461	토지공사
개신	465,659.3	21,164	5,291	96.7.8~00.6.30	1	18.9	217.5	11	23	980	주택공사
용암2	1,633,230.2	36,673	11,113	96.11.26~01.12.3	-	-	-	-	-	-	토지공사
총 합	9,093,954.3	272,950	70,367		90	23.8	180.7	7.5	12.3	47972	

범례: \*음영부분: 80년대 사업시행된 지구

\*자료: 한국토지공사 충북지부 개발부, 대한주택공사 충북사무소 사업부, 청주시 도시과

<표 5>의 범례는 평행배치유형을 주동구성방식에 의해 다시 4가지 유형으로 세분화한 것이다. <표 5>는 평행배치를 각 지구별로 분류한 것이다. 이 중 유형①이 23단지 4,486세대, 유형②가 20단지 12,104세대, 유형③이 7단지 4,671세대, 유형④가 4단지 1,595세대로 나타나 평행배치의 주된 유형이 유형①과 ②로 나타났다.

유형①은 '80년대에 주로 나타났으며 규모가 작은 단지에서 주로 사용되었고, 유형②는 주로 '90년대에 규모가 큰 단지의 유형이며, 유형③은 '90년대 후반에 나타났으며, 평행형이 갖는 확립적 배치를 보완하고 있다. 유형④는 '80년대에 주로 나타났으며, 협소한 단지이던

가, 비정형 단지에 적용되어 배치된 결과이다.

평행배치유형에서는 진입방법<sup>12)</sup>을 N/S형과 N·S형으로 나누었는데 그 구성비가 각각 33단지, 21단지였고, '80년대는 N/S형이 25단지로 많았고, '90년대는 N·S형이 12단지로 많았다. 이는 N·S형이 커뮤니티 형성에 유리하다는 측면과 도로율의 감소라는 측면에서 주로 채택된 것으로 보인다.

층수의 변화에서는 '80년대에 시행된 지구에서 5층 이하가 17단지, 6~15층이 17단지였고, '90년대에는 대부분이 15층(19단지)이며, 25층(개신2)의 단지도 나타났다.

표 4. 청주시 택지개발지구 지구단위계획 결정

지구명	용 적 륜	높이 제한
산남1	145%	없음
용암2	220%이하	15층이하
분평	A BL 210-230%이하 B BL 220-230%이하 C BL 280%이하	10층이상, 25층이하
하북대	220%이하	15층이하
개신	A,B BL 220%이하 C-250%이하	25층이하
용암2	220%이하	5층이상, 15층이하

자료: 대한주택공사, 토지개발공사

## 2. 중정배치

중정배치는 일자형 주동이 공용공간을 중심으로 에워싸는 형과 주동이 ㄱ자, ㄷ자, ㄹ자형으로 공용공간을 중심으로 에워싸며 배치되는 방식으로 주거동의 상호간의 근린 교류를 활성화할 목적으로 하는 계획방식이다. 즉 중정을 중심으로 주동이 3면 이상 에워싸는 형태를 말한다.

중정배치는 평행배치에 비해 공용공간에 대한 중심성, 영역성, 장소성 확보에 유리하고, 이로 인하여 다의

12) 여기에서 N·S형은 동의 출입구가 마주하는 유형이고, N/S는 한 단지에서 주동진입 방향이 북측방향에서 진입하거나, 남측 방향에서 진입하는 유형을 말한다.

표 5. 평행배치

지구명	단지명	유형	진입 방식			층 수			지구명	단지명	유형	진입 방식			층 수		
			N형	S형	N·S형	5층 이하	6~15층	16층 이상				N형	S형	N·S형	5층 이하	6~15층	16층 이상
봉명1	주공1	②	◎		●	●			가경2	벽산	③	◎	●			●	
	신흥	①			●	●				형석1차	①		●			●	
	쌍신전기	①		●		●				형석2차	③		●			●	
	코스모	①		●			●			세원	①	●				●	
	LG화학1	①	●			●			산남1	주공1	②			●	●		
	LG화학2	①	●				●			주공2	③			●		●	
	LG사원1	①	●				●			주공3	①			●		●	
	LG사원2	①		●			●			용암1	태암소라	②			●		●
LG하이닉스	②			●		●		현대3차	②				●		●		
운천	세원	④			●	●			부영		②			●		●	
	세원2차	①		●		●			형석		②		●			●	
	형석	②	●			●			효성	④		◎	●		●		
	한성	②	●			●			산남2	세원청실	②		●			●	
	삼정백로	②			●	●				한마음1	①		●			●	
	진양	②			●	●				한마음2	①	●				●	
가경	삼일	②		●		●			가경3	세원홍실	①		●			●	
	세원	①		●		●				대원	②		●	◎		●	
	혜주	①		●		●				원양	②			●		●	
	보성	①			●	●			한마음	②			●		●		
	형석	①		●		●			세원	②		●			●		
	청주1	①		●			●		분평	대원	②	●	◎			●	●
	청주2	①	●				●			하북대	세원 ②			◎	●		●
	봉명2	백봉	①	●				●			현대2	③			●		●
세원		④			●		●		두진백로	③			●		●		
푸른		④		●			●		벽산	③	●				●		
초원		①		●			●		복대대원	③			●		●		
개신		동양도자기	①		●			●		개신2차	③			●			●

'80년대(6지구 34단지), '90년대(6지구 20단지)  
 \*법례: ● 주도적 진입 ◎ 보조적 진입  
 음영부분(80년대 시행지구)  
 유형분류(오른쪽표)

	일자배치	병렬배치	엇배치	복합배치
주동구성	— — — —	— — — —	— — — —	— — — —
유형	①	②	③	④

적 공간인 공용공간을 공유하기 때문에 주민 상호간의 교류를 증진시킴으로써 공동생활 공간의 활성화가 이루어지는 배치유형이다. 그러나 이러한 배치는 각각의 세대가 일정한 향을 가지지 못하는 문제와 사업성과 관련되어 용적률을 높이려는 배치유형으로 사용되어지는 경향이 있다.<sup>13)</sup>

<표 6>의 법례는 중정배치를 단독+중정, 2동이상+1중정, 2동이상+2중정이상으로 3가지 유형으로 세분한

것이고, 중정배치는 일자형, ㄱ, ㄴ, ㄷ자의 주동이 중정을 이루며 배치되는 유형을 말한다.

<표 6>은 중정배치를 각지구별로 구분한 것이다. 유

13) 중정배치는 우리나라 계획초기에 확립성에 대한 대안으로, 그리고 커뮤니티 형성에 유리한 유형으로 시도되었으나, 한편으로는 경제적인 측면(밀도)에서도 사용되고 있음을 밝히고 있다. 공동주택연구회, 「한국 공동주택 계획의 역사」, 세진사, 1999, pp. 257-265.

표 6. 중정배치

지구명	단지명	유형	진입방법		층수		
			중정안	중정밖	5층이하	6~15층	16층이상
가경	신라	⑤	●		●		
용암1	현대1차	⑥	●			●	
	현대2차	⑥	●	◎		●	
	현대	⑦	●			●	
	한우리	⑥	●			●	
	임광	⑥	●			●	
	주공1	⑥	●			●	
	용암주공 덕성그린	⑥	●			●	
가경3	태암수정	⑥	●			●	
	진로	⑦	●			●	
	동부	⑦	●	◎		●	
	효성	⑦	●			●	
분평	주공2	⑦	●				●
	주공3	⑦	●				●
	주공5	⑦	●			●	
	주공6	⑦	●				●
	주공7	⑦	●			●	

4지구 18단지

● 주도적 진입 ◎ 보조적 진입  
범례 : 음영부분(80년대시행지구)  
유형구분(아래표)

		단독 +1중정	2동이상 +1중정	2동이상 +2중정이상
주동 구성	3면 에워쌌			
	4면 에워쌌			
유형		⑤	⑥	⑦

형⑤는 1단지가 건설되었고, 유형⑥은 중정배치 18단지 중 8단지가 '90년대에 건설되었다. 유형⑦은 18단지 중 9개 단지가 건설되었고 '90년대에 건설되었다. 중정배치는 청주시에 있어서 '90년대에 나타난 유형이라 할 수 있다.

중정배치는 주로 용암1지구, 가경3지구, 분평지구에서 보여지는데 이시기는 '90년대 초기와 중기에 시행된 단지로, 주택공사와 전국구업체에 의해 주로 시행되었음을 볼 수 있고, 지방업체비율은 적다.

중정배치에서 진입의 방법은 주로 중정안쪽의 진입방법이며, 층수도 대부분이 15층<sup>14)</sup> 이상의 고층아파트들이었다.

표 7. 혼합배치

지구명	단지명	유형	진입방법				층수		
			N/S형	N·S형	중정안	중정밖	5층이하	6~15층	16층이상
봉명	주공2	⑧		●			●		
	신라	⑩	●				●		
운천	주공	⑨		●	◎		●		
복대	타운형석	⑨	●		◎		●		
	타운형석	⑨	●		◎		●		
가경2	대림	⑧	●					●	
	신라	⑩			●			●	
산남1	주공4	⑨		●	◎		●		
용암1	건영	⑧		●				●	
	그린	⑧		●				●	
	한아름	⑧	●		○			●	
	무지개	⑧		◎		●		●	
산남2	백로	⑧	●		◎		●		
분평	주공1	⑩			●			●	
	주공4	⑧		◎	●			●	
	현대/대우	⑧	●		◎			●	
하복대	현대1차	⑧		◎	●			●	
	삼일	⑧	●					●	

9지구 18단지

● 주도적 진입 ◎ 보조적 진입  
범례 : 음영부분(80년대시행지구)  
유형구분(아래표)

		일자	일자+ 기, 다, 모, 탑형	다양한 형
주동 배치				
유형		⑧	⑨	⑩

14) 15층 아파트의 급속한 확산은 건축법 규정, 평당공사비, 수요자의 고층 선호도가 맞물려 이루어낸 전국적인 현상이다. 공동주택연구회(1999), 상계서, pp. 247-250. 청주시의 경우에도 '90년대의 대부분이 15층으로 건립되었다.

표. 청주시 층수별 세대비율

구분	6층이하	7~14층	15층	16층이상	종합
세대수	23,778	8,726	57,183	7,105	96,792
비율(%)	24.6	9.0	59.1	7.3	100.0

\*자료: 청주시 건축과





방식이 주로 사용되었고, 이 유형에서는 주로 15층 이상의 고층아파트가 대부분이었다.

<표 8>은 청주시 공동주택의 배치유형을 유형별, 시기별로 분류하여 종합한 표이다.

4. 지구별 · 공급주체별 배치유형

지구별 유형의 특징을 보면, 봉명1, 운천, 가경, 봉명2, 가경2, 산남1, 산남2, 하북대, 개신지구의 주 배치유형이 평행배치유형이고, 복대지구의 주 배치유형이 혼합배치유형, 용암1, 분평지구의 주 배치유형이 중정배치 유형, 그리고 가경3지구는 평행배치와 중정배치의 비율이 같음을 보여준다. <표 9>는 지구별 배치유형을 나타내고 있고, 1980년대에 평행배치가, 1990년대에는 다양한 배치유형이 나타남을 알 수 있다.

공급주체별로 배치유형을 분석하면, 주택공사는 중정배치가 주된 배치유형이고 평행배치와 혼합배치의 비율은 같았다. 시기별로는 1980년대는 평행배치와 혼합배치가, 1990년대는 중정배치유형이 집중해서 나타났다. 청주시는 2단지 모두를 평행배치로 계획하였다. 전국구업체는 평행배치가 주된 배치유형으로 분석되었고, 중정배치와 혼합배치가 같은 비율로 분석되었다. 시기별로는 1980년대는 평행배치유형으로 계획하였고, 1990년대는 주로 중정배치와 혼합배치로 계획하였다. 지역업체의 경우는 평행배치가 주된 배치유형으로 분석되었고, 혼합배치유형과 중정배치유형 순으로 분석되었다. 시기별로는 1980년대는 주로 평행배치가, 1990년대는 중정배치와 혼합배치유형이 나타나고 있으나 주로 평행

표 10. 공급주체별 배치유형

유형	공급주체	공공주체 (단지수/%)		민간주체 (단지수/%)		종합
		주택공사	청주시	전국구	지역	
배치유형	평행배치	5 29.4	2 100	9 53	38 71.7	54 60
	중정배치	7 41.2	- 0	5 23.5	6 11.3	18 20
	혼합배치	5 29.4	- 0	4 11.3	9 17	18 20

배치유형으로 계획되었다<표 10 참조>.

이상에서 지역업체, 전국구업체, 주택공사의 순으로 배치유형이 다양해짐을 볼 수 있는데, 이는 밀도, 거주자의 남향선호와 단지내 옥외공간 향상을 위한 환경을 만들고자하는 인식의 차이로 보인다.

V. 요약 및 결론

본 연구는 청주시 택지개발지구내 공동주택단지를 배치유형을 중심으로 유형별, 시대별 특성을 살핀 것이다. 청주시 택지개발지구내 공동주택의 배치유형은 평행배치, 중정배치, 혼합배치로 나눌 수 있으며, 이를 분석한 결과는 아래와 같다.

첫째, 배치유형의 분포는 아래와 같다.

평행배치는 전체의 90단지 중에서 60%로 청주시 공동주택의 대표유형이며, 세대수로는 47.6%를 차지했고, 전체 동수의 54.3%으로 나타났다. 평행배치 중에서 주도적인 배치유형은 유형①과 유형②로 나타났다.

중정배치는 전체 단지 중 20%가 건설되었으며, 세대수로는 24.1%이고, 전체 동수의 19.2%가 건설되었다. 중정배치에서 주도적인 배치유형은 유형⑥과 유형⑦로 나타났다.

혼합배치는 전체 단지 중 20%가 건설되었으며, 세대수로는 28.3%가, 전체 동수의 26.5%가 건설되었다. 혼합배치에서 유형⑧과 유형⑨가 주도적 유형으로 나타났다.

둘째, 배치유형의 시기별 특성은 아래와 같다.

1980년대에 건설된 43단지 중 평행배치가 79.1%이었고, 중정배치가 2.3%이었으며, 혼합배치는 16.6%의 비율이고, 이시기의 대표적인 유형은 유형①, 유형⑨로 나타났다.

1990년대에 건설된 47단지 중 평행배치는 42.5%이고, 중정배치는 36.2%이며 혼합배치는 21.3%의 비율이고, 이시기의 대표 유형은 유형②, 유형⑥, 유형⑦로 나타났다.

표 9. 지구별 배치유형

유형	평행배치				중정배치			혼합배치			종합
	①	②	③	④	⑤	⑥	⑦	⑧	⑨	⑩	
지구											
봉명1	7	2						1		1	11
운천	1	4		1					1		7
복대									2		2
가경	6	1			1						8
봉명2	3			2							5
가경2	2		2					1		1	6
산남1	1	1	1						1		4
용암1		4		1		7	1	4			17
산남2	3	1							1		5
가경3		4				1	3				8
분평		1					5	2		1	9
하북대		1	4					2			7
개신			1								1
종합	23	19	8	4	1	8	9	11	4	3	90

배치유형은 시대변화에 따라 평행배치는 일자배치에서 병렬배치, 엇배치로 변화하였고, 중정배치는 '90년대의 유형으로 일중정유형에서 다중정유형으로 변화했으며, 그리고 혼합배치는 여러 유형이 공존하다가 일자유형으로 변화하였다.

이와 같은 배치유형의 시기적 변화는 '90년대로 들어서면서 지구내 단지규모가 대규모로 확장되었고, 밀도와 높이제한 완화에 따른 결과이며, 주택공사와 지역업체가 주도한 '80년대에서 '90년대로 들어서면서 전국구업체의 참여가 증가하면서 주택공사와 전국구업체를 중심으로 중정배치와 혼합배치를 주도적으로 적용한 결과이다. 일자주동 위주의 반복배열이지만 단지내 쾌적한 외부환경에 대한 거주자의 요구증대와 커뮤니티 형성에 대한 요구를 반영시키려는 결과로 보여진다.

이상의 내용은 배치유형의 특성을 정량적으로 살핀 것으로 삶의 질 향상을 위해 단지내 동선체계, 공공공간과 공공시설들의 상관관계로 보완되어야 한다.

#### 참 고 문 헌

1. 동주택연구회, 「도시집합주택의 계획 11+44」, 발언, 1997
2. 공동주택연구회, 「한국공동주택계획의 역사」, 세진사, 1999
3. 김성훈, “아파트단지 주민들의 Community 의식에 영향을 미치는 외부공간 계획 요소에 관한 연구”, 고려대 석론, 1998
4. 김형진, “고층주거단지의 주동형태와 배치 패턴에 관한 연구”, 「대한건축학회논문집 제16권 12호 통권146호」, 2000.12
5. 박용문, “청주지역 아파트 건축의 시대적 변천”, 충북대학교 석론, 2000
6. 박인석, “물리적 환경의 질 지표에 의한 공동주택단지 계획 방법 분석연구”, 서울대 박론, 1992
7. 백기영, “청주 도시계획의 시기별 특성에 관한 연구”, 서울대학교 박론, 1994
8. 서성기, “아파트 단지의 외부공간에 대한 밀집도 인지에 관한 연구”, 서울대 석론, 1990
9. 손세관, 「도시주거형성의 역사」, 열화당, 2000
10. 송경용, “아파트 단지의 주거동 구성에 따른 외부공간 만족도에 관한 연구”, 국민대 석론, 1999
11. 심우갑, “집합주거계획의 환경인지적 접근방법에 관한 연구”, 성균관대 박론, 1993
12. 이규인, “공동주택단지 공간구조의 분석평가에 관한 연구”, 서울대 박론, 1993
13. 이연숙, 「미래주택과 공유공간」, 경춘사, 1995
14. 이유미, “공동주택단지에서 외부환경 질의 평가방법에 관한 연구”, 연세대학교 박론, 1999
15. 이윤정, “아파트 외부환경에 대한 심리적 특성 연구”, 「대한건축학회논문집 제16권 12호 통권146호」, 2000.12
16. 이재준, “공동주택 주거환경의 어메니티 평가와 계획적 함의에 관한 연구”, 서울대학교 박론, 1998
17. 장성수, “1960-1970년대 한국 아파트의 변천에 관한 연구”, 서울대 박론, 1994.
18. 조주환, “공동주택단지의 외부공간 구성에 관한 연구”, 경남대 석론, 1997
19. 청주시, 「청주시지 상, 하」, 청주시, 1997
20. 최무현, “공동주택단지의 형태 및 계획특성에 관한 연구”, 고려대 박론, 1995
21. Garry Stevens, 「The Reasoning Architect」, 조대성 공역, 「과학과 수학으로 본 건축론」, 태림출판사, 1995