

가구형 집합주택의 거주후평가 연구

- 은평뉴타운을 중심으로 -

A Study on Post Occupancy Evaluation of Block Housing -Focused on The Block Housing in Eunpyeong New Town, in Korea -

박 중 현* 추 선 경** 강 부 성***
Park, Joong Hyun Choo, Sun Kyong Kang, Boo Seong

Abstract

The block housing type is coming to fore as a 'low-rise high-density housing type', which can resolve the all sorts of problem caused in Korea apartment housing complex and single-detached residential area in terms of livability, urbanity, and community. To analyze the characteristics of the block housing, the block housing in Eunpyeong New Town, in Korea was analyzed as a sample for post occupancy evaluation. The analysis show that the block housing is useful low-rise and high-density housing type, which ensures the livability as well as the urbanity and community. In details the analysis also shows the user satisfaction from the perspective of living and facility use within the block housing and individual unit.

키워드 : 가구형 집합주택, 거주후평가

Keywords : Block Housing, Post Occupancy Evaluation(POE)

1. 서 론

1.1 연구의 배경 및 목적

수도권에 집중된 인구의 주택부족문제를 해결하기 위해 1970년대 이후 대량 공급된 공동주택은 양적인 문제 해결에만 치우쳐 주거 고밀화로 인하여 도시주거에 많은 문제점을 야기 시켰다.

공동주택의 대표적인 사례인 기존아파트의 주거형태는 거주성, 커뮤니티 측면에서 문제점이 나타났으며 도시성이 상실되는 결과를 낳았다. 또한 아파트 이외에 주택의 대량공급을 위해 단독주택지에 다세대 주택과 다가구 주택을 건설할 수 있도록 관련제도를 수정하면서 최근 10여년간 기하급수적인 다세대 주택과 다가구 주택의 증가로 인해 단독주택지 역시 급격히 고밀화 되었으며¹⁾, 아파트와 마찬가지로 거주성과 도시성 부족뿐 아니라 주차문제, 커뮤니티시설 부재로 인한 주민들간의 커뮤니티 결여, 옥외공간 부족 등의 적지 않은 문제가 나타났다.

* 정희원, 서울산업대학교 주택대학원 기획디자인학과 석사과정

** 정희원, 서울산업대학교 산업대학원 건축학과 석사과정

*** 정희원, 서울산업대학교 건축학부 정교수, 건축학박사

1) 2000년부터 2007년까지 전국적으로 다세대 주택은 총 624,154호가 지어졌으며, 이는 평균적으로 매년 89,165호가 공급된 것이다.(통계청 주택건설실적, 2007)

현재 우리나라의 가장 대표적인 주거라고 할 수 있는 아파트와 다세대 주택이 많은 문제를 내포하고 있다는 사실은 이러한 문제를 해결할 수 있는 대안적인 주거의 개발이 필요하다는 것을 뜻하며 최근 새로운 주거에 대한 연구가 이루어지고 있으며, 가구형 집합주택²⁾이 대안으로 제시되고 있다.

본 연구에서는 아파트와 다세대 주택의 문제점을 해결할 수 있는 대안주거로 떠오르고 있는 가구형 집합주택의 특성을 알아보고 현재 우리나라의 가구형 집합주택의 사례인 은평 뉴타운 주거단지를 대상으로 거주후평가를 통해 가구형 집합주택이 새로운 대안으로서 자리잡을 수 있는지에 대해 밝혀 보고자 한다.

1.2 연구의 범위 및 방법

본 연구는 국내사례의 가구형 집합주택을 대상으로 거주후평가를 실시하고 그 결과를 분석하는 방법을 사용 하였다.

현재 다양한 층수의 가구형 집합주택이 밀집해있는 은평구의 은평 뉴타운의 주거지를 조사 대상으로 하였다.

2) 가구형 집합주택은 주거동이 내부의 중정을 둘러싸고 있는 중정형 집합주택과 주거동이 가로에 면하여 가로의 활력과 경관을 조성하는 가로형 집합주택의 특성을 함께 갖춘 주거 유형을 의미한다.

조사대상지에 대한 답사를 통해 확보된 자료에 대한 분석을 토대로 가구형 집합주택을 중정, 주거동, 단위주택, 가로공간이라는 4개의 물리적 영역으로 구분하고, 이들과 관계된 거주성, 커뮤니티, 도시성에 관련된 요소를 정리하여 설문지를 작성하였다. 설문조사는 조사원이 현장을 방문하여 설문조사를 수행하였다. 설문지는 5점 척도로 구성 되어있으며, 불만족 1, 조금 불만족 2, 보통 3, 조금 만족 4, 만족 5로 표기하였다. 조사기간은 2009년 3월 1일부터 3월 3일까지 3일 동안 진행되었으며, 총 70부의 유효 설문지를 수거하여 SPSS통계패키지를 사용하였다.

2. 조사대상지 개요와 주요 조사내용

2.1 연구의 배경 및 목적

2.1.1 일반개요

조사대상지로 선정된 은평 뉴타운은 1971년 7월 개발제한구역으로 지정되어 30년 가까이 건축제한을 적용받았다가 개발제한구역 조정정책에 의하여 은평지역에 대한 난개발방지과 서울시에서 강남북지역 균형개발 차원에서 계획적 개발의 필요성이 대두되었다. 2002년 10월 서울시의 뉴타운정책에 계획된 주거단지로서 지역 균형개발 및 환경복원을 통한 새로운 주거단지로서 쾌적한 도시주거와 변화된 도시의 삶을 제안하고자 계획되었다.

총 면적 3,593,000㎡의 계획부지를 세 개의 구역으로 나누어 개발되었으며 이 가운데 조사대상지인 1구역은 장릉천변지구, 생활가로변지구, 북사면변지구 등의 세 가지 생활축과 중정형, 탑상형, 다운하우스를 기본으로 하는 세 가지 주거유형이 준공되어 거주하고 있다.³⁾



그림 1. 은평 뉴타운 전경



그림 2. 1구역 주택단지 배치도

표 1. 은평 뉴타운 1구역 사업개요

구분	은평 뉴타운 1구역
위치	서울시 은평구 진관대동 일대
면적	722,095㎡(약 217,712평)
현 도시계획사항	개발제한구역, 자연녹지지역
건립주택	4,375가구(임대주택1,696)
사업기간	2002년-2006년

2.1.2 조사대상지의 특성

은평 뉴타운 1구역은 당초 마스터플랜현상을 통하여 전체 계획안이 작성되었으나 이를 다시 A, B, C공구로 분할하여 대안설계현상을 한 곳이다.

은평 뉴타운 1구역의 중정형 주동 공사에 대한 설계지침은 다음과 같다.

도시형 주거형식으로서 시가지 구역의 주요 가로변에 배치하여 활동적 보행공간과 유기적으로 연계되며 내부의 중정은 도심 속에서 녹색공간으로서 세대간 커뮤니티 형성에 중요한 요소로 작용하게 된다. 다만 국내 현실상 일조, 프라이버시, 향, 주동형태에 따른 선호도차이 등으로 외국사례를 그대로 도입하기에는 무리가 있으므로 세심하게 고려하여 재구성이 필요하다. 현재 7층 이하의 주거단지형성 등 경관적 선택에 따른 배치계획상 생활가로변으로의 배치를 검토한다. 다양한 커뮤니티 공간을 배려할 경우 공중가로 등의 적극적인 도입도 가능하다.⁴⁾

은평 뉴타운 1구역은 A, B, C공구를 통과하는 거대한 생활가로를 따라 커뮤니티를 형성할 수 있는 주거동이 위치해 생활가로변 기구를 이루고 있다. B공구를 지나는 천변을 중심으로 강한 생태 축을 형성하여 이를 기점으로 대칭형의 배치를 질서정연하게 갖추고 있다.

2.1.3 주요 조사 내용

가구형 집합주택의 거주후평가를 위해서 가구형 집합주택의 물리적 속성을 단위주택, 주거동, 중정, 가로로 세분화하고 이를 거주성, 커뮤니티, 도시성, 만족도와 연관지어 조사항목을 구성하여 설문조사에 활용하였다.

<표 2>의 항목을 토대로 총 39개의 설문문항을 구성하였으며, 설문문항의 주요 내용은 다음과 같다.

- ① 단위주택 : 단위주택 내의 소음, 채광, 환기, 조망, 프라이버시, 방범/안전에 관련된 만족도 평가 및 블록별 비교
- ② 주거동 : 주거동에 대한 만족도, 주거동 내에서의 커뮤니티 장소 확인, 선호하는 주거동 진입방식
- ③ 중정 : 중정에 대한 만족도, 중정에서 만족하는 시설과 필요한 시설, 외부인 출입제한 필요 여부
- ④ 가로 : 가구형 집합주택에 의해 형성되는 가로의 장단

3) 은평 뉴타운에 대한 설명은 “정양희, ‘은평 뉴타운 사례발표’, 2004”의 내용을 참조하였음.

4) 서울특별시도시개발공사의 “은평뉴타운 1구역 아파트 건설공사 설계경기(현상공모)지침서, 2003” 내용을 참조하였음

표 2. 가구형 집합주택 거주후평가를 위한 조사항목⁵⁾

영역	물리적 속성	거주성 관련	커뮤니티 관련	도시성 관련	만족도 관련
중정	크기(가로*세로)	· 편안한 정도 · 휴식·산책의 적합성 · 범죄, 사고의 안전성 · 프라이버시 침해여부 · 중정의 조망, 개방감 · 주차방식	· 커뮤니티 장소로서 적 합성 · 커뮤니티 유형	· 외부와의 연계성 · 중정 내부로 흡입력 · 개구부를 통해 보여지는 외부 시각의 연속성 · 출입구 처리	· 중정의 만족도 · 시설/기능 만족 도
	용도/시설 : 녹지, 광장, 주차장, 놀이터, 수공간				
	형태 : 폐쇄형, 부분개방형				
	구성형식 : 단층형, Deck형 외부인への 개방여부				
주거동	주거동 디자인(상층하층부 디자인, 지붕, 피로티)	· 1층주택의 거주성 · 주상복합에 따른 기능 상충 여부 · 진입방식 여부	· 커뮤니티 공간의 적절성 · 커뮤니티 유형 · 커뮤니티 시설	· 페사드 디자인의 통일성 · 가로에 활력을 주는 주거 동 디자인	· 주거동 만족도
	가로변, 중정변 주거동 디자인(가로직출입 주택)				
	주차장 출입방식				
	진입방식, 주거동형식(복도형, 계단실형) 커뮤니티 장소(1층홀, 주민회의실 등)				
단위주택	평면구성(거실, 침실, 발코니) 중정쪽, 가로쪽 남향, 동향 중심	· 소음(가로변, 중정)여부 · 프라이버시, 채광, 환기 · 개방감, 조망 미흡 여부 · 가로 직출입의 안전성 및 방법	· 진입방식에 따른 커뮤니티 · 이웃집(근접세대)과의 커뮤니티 · 가로 직출입의 안정성 /방법	· 발코니의 가로변 대응방 식	· 단위주택 만족 도
	1층세대의 프라이버시 확보방식 중정측, 가로측				
가로변	가로경관	· 가로의 안전(차량) · 차량의 소음	· 가로변 시설의 커뮤니티 활성화에 기여 · 커뮤니티의 형태 (인사, 대화, 놀이)	· 가로변 도시경관 기여도	· 가로변 경관구 성만족도 · 상업시설의 만 족도
	가로활력 : 보행자수, 활동유형				
	아이들의 놀이공간, 안전성				
	가로 유형별 특성				
	상업시설 유형 가로변 시설(벤치, 아케이드, 포켓파크등)				

점 및 만족도, 가로에서 이루어지는 주요 행위

- ⑤ 만족도 : 가구형 집합주택에 대한 전체 만족도, 블록 유형별 만족도 비교

3. 조사분석 및 분석결과

3.1 조사분석 일반사항

본 조사는 은평 뉴타운 1구역의 현재 거주자들과 직접 면담하는 방식으로 설문조사가 이루어 졌고, 39개의 문항 중 분석이 유효한 문항을 선별하여 결과를 도출하였다. 설문응답자의 개요를 세분화하여 보면 총 70부로 연령대 별 응답자 수는 10대 4.3%, 20대 18.6%, 30대 30%, 40대 31.4%, 50대 이상이 15.7%로 30, 40대 비율이 가장 높았고, 성별로는 남성 40%, 여성 60%로 여성 응답자 수가 20% 정도 더 많았다.

표 3. 블록유형별 응답수

응답자 유형	남성	여성	합계
10대	3	0	3명(4.3%)
20대	6	7	13명(18.6%)
30대	4	17	21명(30.0%)
40대	11	11	22명(31.4%)
50대 이상	4	7	11명(15.7%)

3.2 조사분석 결과

3.2.1 단위주택 관련항목

5) “강부성, 박진호. ‘가구형 집합주택의 거주후평가 연구’, 2004”의 논문내용을 참조하였음.

단위주택에 대한 만족도는 5점 척도를 기본으로 하였을 때, 전체 평균이 3.93으로 만족스러워하는 경향을 보였다.

소음, 환기, 조망, 프라이버시의 세부 항목별로 보면 전체적으로 비슷하게 약간 만족하는 경향을 보이며, 단위주택의 채광은 만족하는 것으로 나타났으며, 방법/안전에 대한 만족도는 약간 낮게 나타났다.

표 4. 단위주택 관련 만족도

구분	소음	채광	환기	조망	프라이버시	방법/안전
평균	3.77	4.20	3.99	3.83	3.60	3.41

3.2.2 주거동 관련항목

주거동 진입방식에 대한 선호도를 조사한 결과 82.9%의 응답자가 가로에서의 진입보다 중정을 통한 진입방식을 선호하였다.

주거동 내에서 타인과의 접촉이 일어나는 장소를 묻는 질문에는 주동 출입구가 48.6%로 가장 높았으며, 그 다음으로 주호현관을 27.1%로 접촉기회가 많은 것으로 파악되었다.

표 5. 타인과의 접촉이 일어나는 장소

구분	응답수	비율
단위주택 현관	19	27.1 %
계단실	4	5.7 %
복도	4	5.7 %
집회실	1	1.4 %
주거동 출입구	34	48.6 %
기타	8	11.4 %
합계	70	100.0 %

3.2.3 중정 관련항목

중정에 대한 만족도는 전체 평균이 3.86으로 만족스러워하고 있었다.

중정에서의 개방감 정도를 묻는 항목의 분석 결과는 3.31로 50%의 응답자가 적당한 것으로 응답하였다. 중정

공간에서의 행위에 대한 질문에는 산책 30.0%, 휴식 21.4%, 주민들과의 대화 17.1%, 운동 15.7% 등으로 나타났다. 이는 중정이 거주자들의 휴식과 커뮤니티를 증진시키는 교류공간으로 사용되고 있음을 말해준다.

중정에서 만족하는 시설로는 산책로 35.7%, 휴게공간 21.4%, 운동시설 14.3% 순으로 비율이 가장 높았다. 필요로 하는 시설은 주민공동시설 41.4%, 운동시설 24.3%로 나타났다.

중정에서 만족하는 시설의 설문조사 결과를 비교하여 보면 50%가 넘는 거주자들이 산책로나 정원같은 휴게시설에 만족하고 있었으며 필요로 하는 시설은 유형별의 차이는 있었지만 대부분 휴게공간을 원하고 있었다.

표 6. 중정에서 만족하는 시설 및 필요로 하는 시설

중정에서 만족하는 시설		중정에서 필요로 하는 시설	
휴게공간	21.4%	녹지 및 휴게시설	17.1%
수공간	10.0%	놀이시설	5.7%
정원(녹지)	17.1%	산책로	10.0%
산책로	35.7%	운동시설	24.3%
운동시설	14.3%	주민공동시설	41.1%
기타	1.4%	기타	1.4%
합계	100.0%	합계	100.0%

3.2.4 가로 관련항목

가로에 대한 만족도는 전체 평균이 3.59로 약간 만족스러워하는 경향을 보이고 있다.

가로에서 하는 행위에 관한 질문에서 상점이용 48.6%이 가장 높았고, 그 다음으로 이동통로만 이용 21.4%, 산책 15.7% 순으로 가로를 이용하고 있음을 확인할 수 있다.

표 7. 가로에서의 행위

구분	응답수	비율
상점 이용	34	48.6%
주민들과의 대화	5	7.1%
산책	11	15.7%
운동	5	7.1%
이동통로만으로 이용	15	21.4%
합계	70	100.0%

가로공간의 장점을 묻는 문항에서 물건구매의 편리 48.6%, 가로공간의 쾌적함 21.4% 순으로 꼽고 있어 가로공간을 활기 있는 도시공간으로 인식하고 있는 것으로 확인되었다.

가로공간의 단점으로는 차량의 소음 31.4%, 차량에 대한 안정성 28.6%의 순으로 나타나 차량이 거주자들에게 큰 문제로 인식되고 있다는 것을 확인할 수 있었다.

표 8. 가로공간의 장점

구분	응답수	비율
상점이용	34	48.6%
주민들과의 대화	5	7.1%
산책	11	15.7%
운동	5	7.1%
이동통로로만 이용	15	21.4%
합계	70	100.0%

표 9. 가로공간의 단점

구분	응답수	비율
격자형의 단일구성	6	8.6%
가로의 혼잡	15	21.4%
차량의 소음	22	31.4%
프라이버시 저하	2	2.9%
전체적인 거주성저하	5	7.1%
차량에 대한 안정성	20	28.6%
합계	70	100.0%

3.2.5 전체 만족도

조사대상지의 가구형 집합주택에 대한 전체 만족도 평균은 3.86으로 높게 나온다. 이는 이 지역에 건설된 가구형 집합주택에 대하여 거주자들이 전반적으로 생활하는 것에는 만족 하는 것으로 해석할 수 있다.

다른 지역의 판상형 아파트단지과 비교했을 때 4.30으로 이 지역에 대한 만족도가 높게 나타나고 있는 점에서도 거주자들이 가구형 집합주택에 대한 만족도가 높다는 것을 확인할 수 있다.

4. 결론

본 연구는 거주후평가를 통해 가구형 집합주택 도입시 단지가 갖고 있는 거주성, 커뮤니티, 도시성의 만족도에 관련된 특성을 파악하고자, 은평 뉴타운 1구역 가구형 집합주택을 대상으로 하여 설문조사를 실시하였으며, 다음과 같은 결론을 얻었다.

‘口’자로 구성된 가구형 집합주택의 소음, 채광, 환기, 조망, 프라이버시 등의 문제점들에 대한 거주자들의 불만족을 예상하였으나, 실제의 조사결과에서는 반대의 결과가 도출되었으며, 방법과 안전 문제에 대해서는 대안이 필요할 것으로 나타났다.

주거동에 대한 주민간의 대화에서 출입구나 현관에서 주 대화를 하는 것으로 나왔으며 커뮤니티 시설에 대한 출입구 부위에서 접촉이 빈번했음을 알 수 있다.

중정에 대해서는 대체로 만족하는 것을 알 수 있었다. 이는 중정 데크를 통한 산책로 및 휴게 시설에 대한 만족도가 높은 것이라는 것을 알 수 있다. 안정적이고 쾌적한 중정의 확보가 거주자들에게 관심의 대상이 되고 있

었다.

중정공간에서는 산책과 휴식, 운동 등의 다양한 행위가 일어나고 있어, 중정이 거주자들의 휴식과 커뮤니티를 증진시키는 교류공간으로 잘 사용되고 있음이 확인되었다.

중정에 설치된 시설 중 만족하는 시설로는 주민공동시설과 운동시설 등이 더 필요한 것으로 나타났다. 이는 주민들 간에 프로그램을 즐길 수 있는 모임공간의 필요를 요구하고 있었으며 일부 공간에 설치된 운동시설 외의 확충을 요구하는 응답자도 있었다.

가구형 집합주택에서의 북한산이라는 자연적 입지 조건에 의한 경관 부분에 대해서도 만족하는 것으로 확인되었으며, 가로의 분위기는 건설당시 계획된 가로의 이미지를 상점의 이용이나 주민과의 대화, 산책, 운동 등으로 사용하는 사람들이 많았다는 점에서 기존 이동통로였던 가로에 활력을 높여주었다고 볼 수 있다. 그러나 차량의 안전성, 차량의 소음, 가로의 혼잡 등 가로의 차량 이동에 대한 보완책이 필요하다는 점도 알 수 있다.

조사대상지의 가구형 집합주택에 대한 전반적인 만족도가 높고(3.86), 분양에 당첨되어서(35.7%), 새로 지어서(24.3%) 등 기존 고층 아파트 단지등과 같은 이유로 입주하였으나 비교만족도 평가시에는 훨씬 높다(4.30)는 점을 종합해 볼 때, 이 지역에 건설된 가구형 집합주택에 대해 거주자들의 전반적으로 만족하는 것으로 나타났다.

일본이나 유럽의 가구형 집합주택에 착안하여 건설한 은평 뉴타운 가구형 집합주택의 거주후평가 결과 새로운 주거형식의 모색이 절실한 우리의 현실에 거주자들이 만족할 수 있는 좋은 예시라 할 수 있다. 도출된 연구결과들을 토대로 지속적인 연구가 진행되어야 할 것으로 사료된다.

참 고 문 헌

1. 장진우(2004). 일조환경을 고려한 가구형 집합주택 계획에 관한 연구. 서울산업대 산업대학원 석사학위논문
2. 김귀용(2003). 우리나라 단독주택지역에 적용 가능한 가구형 집합주택 계획 연구. 서울산업대 산업대학원 석사학위논문
3. 박소영(2006). 중정형 집합주택의 공간 계획 특성 연구. 한남대 대학원 석사학위논문
4. 손세관(2005). 은평 뉴타운 1지구(A, B, C공구) 대안 설계 제출안 소개. 한국도시설계학회지 통권 제19호
5. 정양희(2004). 은평뉴타운 사례발표. 한국도시설계학회 심포지움
6. 강부성, 박진호(2004). 가구형 집합주택의 거주후 평가 연구. 대한건축학회지 20권 5호