

공동주택단지 커뮤니티 디자인을 위한 거주자 행태연구

강혜경[†]

부산대학교 생활환경대학 아동·주거학과

Users' Behavior Study for the Community Design in Apartment Housing

Hye-Gyoung, Kang[†]

Dept. Child Development and Housing, Pusan National University

Abstract

The purpose of this study is to suggest methods for the community design through users' behavior study in apartment housing. This study was approached by using both theoretical investigation and empirical research. The theoretical investigation actualized the concept of community design in apartment housing through a literature survey. The empirical survey focused on seeking out a user-oriented design criteria based on the analysis of residents' usage behavior and mental map.

The results of this study are as follow :

First, regarding the analysis of the residents' attitude toward the share community space(SCS), it was found that the SCS made a sense as community facilities in apartment housing.

Second, regarding the SCS through the metal map, it was shown that the sketch map analysis was a useful research method for the community design by actualizing the residents' behavior characteristics.

Third, as to the results of analyzing the metal map, it was found that the considered characteristics in recognition of the SCS were related to the liking with the main paths, cross nodes of the moving line, the location of center, and the complexity.

In conclusion, the SCS is the main of community design in apartment housing and the above characteristics in recognition are useful as the guidelines in the SCS planning.

Key Words : community design, behavior studies, mental map, share community space(SCS).

[†] Corresponding author : H.P : 019-540-8362, e-mail : segerow@hanmail.net

I. 서 론

현대 도시주택은 이미 모여 사는 삶이 일반화되었으며, 공동주택단지는 그 개발방식에 있어 이미 생활과 공간의 공유를 전제로 하는 주거형태이다. 공동주택단지는 그 계획의 특성상 커뮤니티의 형성, 공동체 의식 함양 등의 당위적 가치가 계획상의 과제로 설정되어진다. 그럼에도 불구하고 이제까지 공동주택단지는 토지의 효율성과 경제성에 우선하여 공급자 위주로 개발되어 거주민들이 함께 모여 생활하는 거주 공간으로서의 커뮤니티 부재가 문제점으로 지적되어 왔다.

실질적으로 도시의 주택은 시골마을과 같이 생활을 위한 작업에 협동을 필요로 하지 않으며, 상호간에 모여 살기, 공동체 의식의 형성 등에 작용하는 동기 유발적 요인이 적다. 또한 일반 주택지가 끝목길을 중심으로 공동체를 조직함에 반해, 공동주택단지는 하나의 단지를 중심으로 공동체를 구성하는 경향성이 있다. 따라서 도시의 공동주택단지에서 공동체를 창출하기 위해서는 주민들의 다양한 생활상과 그들의 생활양태에 대응하는 커뮤니티 디자인 개발방안이 필요하다.

실제로 많은 사람들이 한정된 공간에 밀집 거주하는 공동주택단지에서 공동생활을 통한 커뮤니티 활동은 단위세대를 제외한 공동생활공간에서 이루어지게 된다. 이때 공동생활공간을 통한 적절한 정도의 친교 활동은 공동주택단지에서 공동생활을 통한 상호감시의 기능으로 개인의 안전과 위협하고 급할 때 도움을 주는 상호의존에 기여함으로써 보다 효과적이며 보상적일 수 있다.

1990년대 이후 공동주택단지의 개발방향은 개별 단위주택의 독립생활과 더불어 거주자들의 다양한 공동생활을 지원하는 방안에 대한 관심이 증가하고 있다. 이러한 현상은 1994년 미분양사태로 인한 주택시장의 구조변화와 1998년 분양가 자율화 이후 보다 질적인 생활환경에 대한 거주자들의 요구변화에 기인하고 있다. 최근에는 고급 아파트를 중심으로 편리성과 기능성을 요구하는 주상복합 아파트나 레지던스 아파트 등에서 공동생활공간을 차별적 개발

방안으로 활용되고 있다.

그러나 차별화로 제공된 공동생활공간들이 실제 거주자들의 인식이나 이용이 활성화되지 못하는 문제점이 지적되고 있다. 이는 제공된 공간들이 법규에 준하여 분양 전략적 차원에서, 거주자들의 요구와 행태 특성에 대한 이해 없이 차별적 개발방안으로 제공되어 왔기 때문이다. 따라서 공동주택단지 개발에 있어 공동생활공간을 커뮤니티의 중심공간으로 활성화하기 위한 보다 구체적인 연구의 필요성이 강조된다.

이에 본 연구는 무엇보다 거주자들의 공동생활공간에 대한 실질적인 사용 행태 특성을 통한 사용자 관점에서 공동주택단지의 커뮤니티 디자인의 방안을 파악하고자 한다. 이러한 행태 연구는 심리행태 과학에 기반한 환경설계 연구로, 환경 설계에 필요한 보다 실제적인 행동적 정보를 제공하고, 그에 근거한 설계지침을 제시할 수 있기 때문이다.

이러한 맥락에서 본 연구의 목적은 거주자 행태에 근거한 공동주택단지의 커뮤니티 디자인 계획지침을 파악하려는 것이다. 이를 위한 구체적인 방안으로 공동생활공간에 대한 거주자들의 행태 특성을 파악하고, 이에 근거한 공동생활공간의 공간구성을 파악하였다. 이러한 연구는 주거환경 설계에 있어 그 근거를 사용자 지향적 설계지침(user-oriented design criteria)을 찾으려는 시도의 의미를 가지고 있다.

II. 이론적 배경

1. 커뮤니티 디자인

1) 커뮤니티 디자인의 전개

공동주택단지는 거주민들이 함께 모여 산다는 데에 의미가 있다. 이는 단순히 주택의 집합체가 아니고, 서로 다른 특성을 가진 개체들이 모여 사회생활이 이루어지고 생활공간이 형성되며 문화가 형성되는 생활의 집합체로서 생활 공동체(community)이다. 사실, 공동주택단지의 커뮤니티를 위한 공동생활 공간에 대한 배려는 공동주택의 도입기에서부터 이미 고려되어왔던 개념이다. 동일밀도의 주택을 계획

할 때 이를 고충화함으로써 보다 넓은 외부 공동생활공간을 부여하려는 시도로, 르꼬르뷔제가 제안한 'Unité D'habitation은 주거동 안에 각종 주민공동의 시설이 구비되어 있었다¹⁾.

이후 Perry(1929)는 농촌공동체를 도시공동체 속에 재현하고자 하는 개념으로서 전근대 시대의 이상적 모델로서 근린주구(Neighborhood Unit)을 제시하였다. 그리고 수직화된 커뮤니티로서 르꼬르뷔제는 수직 전원도시를, Haward는 평면적 전원도시와 빛나는 도시를 주창하였다.

그러나 근린단위를 지역 공동체의 한 단위로 설정하고 이 지역 공동체의 한 단위가 자족적인 자체 완결적이고 폐쇄적인 공동체 형성을 목표로 함으로써, 도시적 맥락에서 근린주거 개념도 개방적 특성의 익명성과 이동성의 도시공간에의 적용에 실패하였다. 또한 열악한 도시 환경으로부터 벗어나기 위한 방편의 하나로 제시된 하워드의 전원도시 개념이나, 넓고 폐쇄적 외부공간 확보를 위한 꼬르뷔제의 녹지 위의 고충 개념 등은 단순히 기능성과 경제성을 강조하는 시대적 패러다임과 밀착함으로써, 집적과 적층의 물리적 구성에 의한 새로운 모여 살기의 생활상에 대응하지 못하였다(강인호, 1997).

최근, 탈산업사회에 전개될 생활양식은 장소중심의 공동체가 그다지 중요한 의미를 갖지 못하리라는 주장들이 있다. Rheingold (1991)²⁾는 가상현실의 출현으로 공동체의 공간적 패러다임이 무너지고 있다고 하였고, Alexander(1996)³⁾는 자족적이고 폐쇄적인 한 단위의 공간적 범위 내에서 공동체가 형성되는 전통적 농경사회와 달리, 오늘날의 도시생활은 개방된 사회집단이 중첩되어 있는 공간으로 새로운 차원의 공동체적 생활추구의 필요성을 지적하고 있다.

1) 공동주택연구회(2000), 도시집합주택의 계획, 발언, p.13.

2) 강대기(1996), 정보화사회와 공동체, 사회문화논총 10, 사회문화영남학회, pp.97-120에서 제인용.

3) Alexander(1996), 'A City is not a Tree', The City Reader(Richard T. Legate et al.(ed)), Routledge, pp.123-124, 강인호, 한필원(2000), 주거의 문화적 의미, 세진사, pp.305-307, 제인용.

이와 관련한 새로운 공동주택단지 커뮤니티 디자인의 시도로, 최근 서구에서는 공동체 의식 및 생활 공동체 형성을 변화하는 미래사회의 바람직한 삶의 방향으로 설정하고, 이를 바탕으로 한 주거형태의 개발시도들이 있어왔다. 공동주택단지의 공동생활의 구성형식, 규모, 관리 및 방법에 따라 Co-housing, Shared housing, Communal housing, Collective housing 등의 다양한 형태로 나타나고 있으며, 이는 공동생활을 보다 적극적으로 활용하는 커뮤니티 디자인(Community Design)의 한 전형으로 인식되고 있다. 이들 주택들은 대개 주민들의 참여과정과 공동체 의식을 촉진시키는 공간설계, 개별 주거를 보완하는 공동생활시설의 확대, 그리고 주민의 자주적인 참여와 관리에 의해 이루어지며(이경희, 2000 p188), 타 가족과의 협동생활을 통하여 여러 가지 경제적, 사회적, 실재적인 이익⁴⁾을 얻을 수 있는 주택유형으로 발전하고 있다.

2) 우리나라의 커뮤니티 디자인

우리나라에서 아파트 주거생활과 관련한 일련의 주민활동의 관심은 1988년 서울 상계지역과 목동지역의 대규모 아파트지구에 고층아파트가 준공되고 입주하면서 아파트 하자문제 등의 제기와 더불어 시작되었다. 1990년대를 전후하여 지방자치에 따른 시민단체들의 지역단위 생활환경 개선운동에 대한 관심의 증가로 그 활동이 조직화되면서, 최근에 "아파트 공동체 운동"으로 지칭되는 다양한 양상의 주민 모임형태의 활동으로 이어져오고 있다(조성희·강혜경, 2000).

주목할 점은 주민모임의 형태가 초기에는 하자나 관리비 문제, 그리고 비합리적 관리로 인한 갈등과 분쟁을 해결하고자 하는 집단 이기주의적인 생활공동체로 시작되었으나, 차츰 아파트 생활에 대한 경험이 증가되면서 주민자치에 의한 부녀회나 입주자 대표회의를 중심으로 주동 지하나 관리사무실의 유휴 공간을 활용한 공동생활공간 만들기, 단지환경 가꾸

4) 공동생활공간을 활용함에 의한 세 가지 이점에 대한 내용은 이연숙(1998), 삶의 질과 환경 디자인, p. 304, 참조.

기, 또는 주민문화행사 개최 등의 프로그램 개발로 이어져왔다⁵⁾). 이로서 단위주택의 사적공간에의 집착으로 이웃관계와 집밖의 공동생활공간에 무관심했던 주민들 사이에서, 공동주택단지에 대한 인식이 삶의 편의와 생활의 질을 높이기 위한 생활환경으로 변화하고 있음을 보여주었다.

한편, 1994년을 기점으로 미분양 사태가 발생하고 주택시장의 구조변화와 소비자 요구에 부응하고, 경쟁업체와 구별되는 업체이미지의 고양방안으로 공급자 측면에서 공동생활공간에 대한 관심이 부각되어 왔다. 1998년 분양자율화 이후 편리성과 기능성을 요구하는 현대 도시인들의 요구와 부합하여, 고급 공동주택을 중심으로 보다 다양한 공동생활공간을 도입하는 사례가 늘어나고 있다. 이로써, 청소에서 세탁, 팩스서비스까지 모든 것을 대행해 주는 관리기법을 도입한 아파트, 단지 외부공간에 바베큐장과 조깅코스를 제공하거나 가족을 위한 운동장과 노인을 위한 텃밭을 제공하는 아파트, 그리고 실내 놀이동산을 만들어 주는 아파트 등의 분양광고를 자주 접할 수 있다. 이는 커뮤니티 디자인의 중심공간인 공동생활공간을 활용한 주거환경의 질적 변화를 모색하고자 하는 공급업자들의 인식변화를 보여주고 있다. 이에 공동주택단지의 커뮤니티 디자인을 위한 공동생활공간 활성화를 위한 보다 실체적이고 구체적인 연구가 필요하다.

2. 행태 연구

1) 행태 연구의 필요성

행태(behavior)는 일반적으로 행동, 거동, 행위, 행실을 일컫는 말로서 심리학에서는 생활체에 있어

5) 이와 관련한 연구로 49개 단지를 사례 조사한 정석(1999)의 연구에 의하면, 물리적인 활동은 여유가 있는 자하주차장이나 상가건물 등을 활용하여 문화교실, 에어로빅 교실, 도서실과 같은 다양한 공유공간을 만드는 활동이 29개 단지에서 파악되었으며, 외부공간 가꾸기는 꽃길이나 화단을 조성하고, 나무를 심어 공동생활 공간을 가꾸는 활동으로 15개 단지에서 나타났다. 그 외에도 공동육아와 어린이 공간 만들기 등의 활동이 이루어지고 있는 것으로 파악되었다.

서 관찰 가능한 반응의 종합, 또는 어떤 일정한 상황에서의 사물의 작용(action) 및 반응(reaction)과 관계되는 생활체의 행위를 의미하는 용어로 사용되어 왔다. 행태 연구는 이제까지 건조환경이 설계자의 직관 및 경험에 의존하여 실제 이용자의 선호 및 가치를 반영하지 못함에 대한 반성에서 시작되어, 행태과학에 기반한 환경설계 연구로 보다 폐적한 인간환경의 창조를 목표로 하고 있다.

이와 관련하여 Sommer (1972)는 설계대안에 대한 사회적 저항, 설계과정에의 집단참여, 그리고 사용자 요구에의 민감성을 설계대안의 인식에 영향을 주는 부가적 요인으로 강조하였다. Murtha(1976)는 사용자 편의준거(user benefit criteria)로 설계대안을 만들기 전에 행동준거를 염두에 두는 것이 바람직하다고 제안하였다⁶⁾. 따라서 행태 연구의 장점은 환경 설계에 보다 실제적인 행동적 정보를 제공하게 되어, 그에 근거한 설계지침을 설정하게 하므로 설계과정에 사용자의 요구를 수용할 수 있다는 것이다.

2) 심상도

사용자의 행태특성을 파악하기 위한 방안으로 거주자들의 심상도를 사용하였다. 심상도(mental map)는 공간관계 및 환경의 특성에 대하여 사람들이 머리 속에 기억해 두는 공간적 이미지로 공간적 행태에 영향을 주는 것으로 파악되어 왔다(J. Lang, 1977). Holahan(1982, p56)은 심상도를 지리적 환경의 일부분에 대한 개인의 조직된 표상(representation)으로서 환경을 상징하고 표현하며, 이 표상을 공간환경에 대한 선호와 그것의 간략화된 모델로 해석하고 있다. 따라서 특정 환경에 대한 개인적 표상은 객관적 환경의 명확한 사본이 아니라, 실제 환경에 대해 개인적으로 맞추어진 행태적 자료를 담는 변형(version)이라 할 수 있다.

심상도의 내용분석은 Lynch(1960)의 공적 이미지(public image)가 제시될 수 있다. 공적 이미지는 실제 환경에 대한 개인들의 심상도를 중첩하여 얻어진 개인들의 중첩 이미지로서, 이것을 해석하기 위한 틀로 5가지 구성요소⁷⁾를 구체화하였다.

6) 이진환 외(1998), 환경심리학, 학지사 pp. 423-427.

한편, Hall and Porterfield(2001)⁸⁾는 이러한 요소를 커뮤니티 스케일에 적용해서 커뮤니티 디자인을 위한 요소로 파악하였다. 그리고 이들 요소들을 디자이너가 어떻게 결합하고 조직하는가에 따라 더 좋은 커뮤니티 디자인이 탄생될 수 있다는 것이다. 구체적으로는 환경구성과 행태적 요소를 연계시키기 위해서는 주거환경 이미지의 5가지 구성요소가 어떻게 구성되는가를 파악할 필요가 있음을 제시하였다.

따라서 공동주택단지를 대상으로 한 거주자들의 심상도는, 물리적 환경으로서의 단지환경에 대한 거주자들의 간략화된 개략도가 된다. 심상도에서 개별 주호의 위치나 단지에서의 생활행위정도에 따라 생겨나게 될 물리적 표상의 차이나 공통점을 발견할 수 있을 것이며, 이는 공동주택단지 공간구성에 있어 유용한 설계대안을 제시하기 위한 하나의 단서가 될 수 있다.

III. 연구 방법

1. 조사도구

공동주택단지의 커뮤니티 디자인의 방안을 사용자 행태특성으로 파악하고자 한 본 연구는, 이를 위하여 공동생활공간을 중심으로 거주자들의 커뮤니티 의식과 장소 그리고 공동주택단지에 대한 심상도를 파악하였다. 심상도(mental map)는 공동주택단지에 대한 거주자가 자유롭게 스케치한 스케치도(sketch map)⁹⁾로 파악하였다. 심상도 분석은 Lynch (1960)에 의해 제안된 공적 이미지 방법을 사용하여, 조사대상

7) 통로(paths), 경계(edges), 구역(districts), 결절점(nodes), 지표물(landmarks).

8) Hall and Porterfield(2001), *Community by Design*, pp.10-16.

9) 공간 인지의 측정기법은 sketch map, model construction or manipulation, distance estimation, and naturalistic observation을 포함하며, 이들은 모두 그들 나름에 있어 적합한 방법으로 선택되어진다. 본 연구에서는 일반적이고 자유로운 기법인 스케치도(sketch map)를 사용하였다.

아파트단지별 거주자에 의한 전반적인 주거환경 이미지로서 공동생활공간과 관련한 행태 특성을 파악하였다.

2. 조사 개요

본 연구는 부산광역시 해운대 신시가지에 위치한 5개 아파트단지¹⁰⁾의 거주가구를 대상으로 실시하였다. 자료수집은 예비조사를 통해 문항을 수정 보완한 설문지를 반장을 통한 직접배포방식을 사용하였다. 조사기간은 2001년 8월 27일부터 2001년 9월 14일까지 실시되었다. 설문지는 총 1,191부를 배포하여 769부를 회수하여 응답이 불성실하거나 불충분한 것을 제외한 650부를 분석에 사용하였으며, 이 중 스케치도를 작성한 439부를 심상도 분석에 사용하였다.

조사대상 5개 아파트단지의 가구특성은 가장 ($M=42.11$ 세) 및 주부($M=39.2$ 세)의 연령이 30~40대로 초등 교육기(40.5%)와 중고등 교육기(29.3%)의 동거 가족수 4인(61.2%)의 핵가족(94.7%) 비율이 높은 것으로 파악되었다. 사회적 특성은 가장학력이 대부분 대졸 이상(85.5%)의 고학력을 가지는 것으로 나타났으며, 가장의 직업분포는 행정사무직(47.2%)의 비율이 높고, 월 평균소득은 201만원~300만원(41.0%)의 비율이 높았으며, 자가(78.1%) 비율이 높은 것으로 나타났다.

3. 조사대상 아파트단지의 공간구성

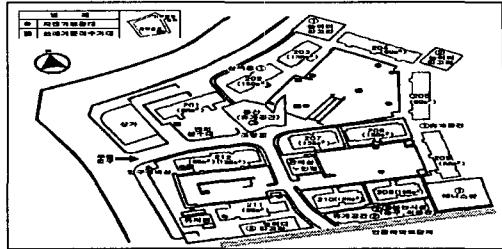
조사대상 단지의 공간구성을 살펴보면 <표 1>, 주동배치는 중정형과 직교형이 주를 이루며, 공동생활 공간의 구성실태는 복합구성을 포함하여 외곽분산 배치가 주를 이루며, 단지의 출입구는 주 출입구를 따라 주요 간선도로가 일자형을 이루는 것과, 주요

10) 해운대 신시가지는 1996년 5월에 첫 입주를 시작한 37개 대단위 아파트단지로, 개발시점이 서울의 5개 신도시 개발 이후, 미분양이 나타나기 시작한 시점에 개발됨으로써 주택업체간의 각축전으로 단지별 차별성이 뚜렷하게 나타나는 특징을 가지고 있다. 이에 단지 규모와 단지별 공동생활공간의 내용을 고려하여 연구의 취지에 적합한 5개 단지를 선택하였다.

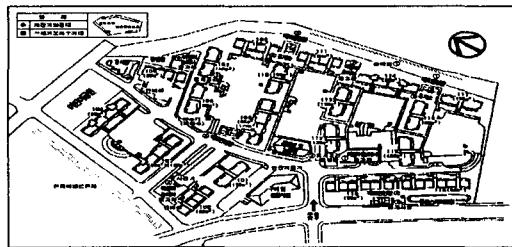
간선도로를 따라 교차점을 이루는 아파트단지로 구분되어 있다. 실제 공동생활공간을 중심으로 파악한 조사 대상 아파트단지의 배치도는 <그림 1, 그림 2, 그림 3, 그림 4, 그림 5>와 같다.

<표 1> 조사대상 아파트단지의 공간구성

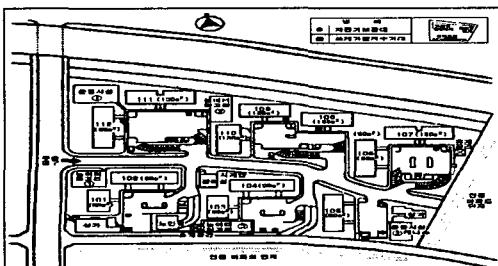
공간 구성	대상 단지 S 아파트 (N=728)	H 아파트 (N=958)	D 아파트 (N=1002)	G 아파트 (N=1328)	L 아파트 (N=1852)
주동 배치	직교5 기타1	중정형2 기타2	중정형2 기타2	직교형4 기타3+1	증정형3 직교형3
단지 출입구	주출입구 1개	주출입구 1개 부출입구 1개	주출입구 1개	주출입구 1개 부출입구 2개	주출입구 1개
단지 주요동선	일자형	중심 교차로	중심 교차로	일자형	일자형
공동 생활공 간배치	외곽분산	외곽분산	외곽분산	외곽분산	집중배치 분산배치
공동 생활공 간구성	복합구성 노인정 놀이터	복합구성 운동공간 놀이터	복합구성 운동공간 휴게공간	단일구성	복합구성 조형/분수 휴게/운동



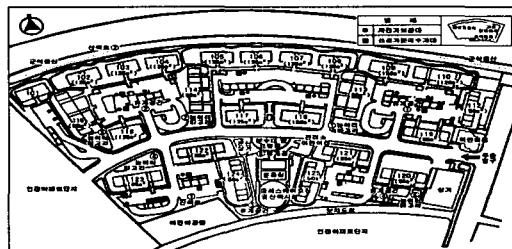
<그림 3> D아파트단지의 배치도



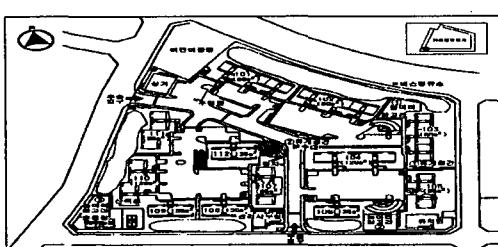
<그림 4> G아파트단지의 배치도



<그림 1> S아파트단지의 배치도



<그림 2> H아파트단지의 배치도



<그림 3> L아파트단지의 배치도

조사대상 단지별 기존 공동생활공간의 현황은 주택건설기준 등에 관한 규정의 부대복리시설 기준에 따르는 것으로 파악되었다. 단지별로 다소 차이는 있지만, 대개 관리실을 비롯한 주민운동시설 확보에 있어 설치기준 이상으로 구성되어 있음이 파악되었다. 특히 해운대 신시가지의 도시설계 시행지침에 따라 조사대상 아파트단지 모두 공동생활공간 구성에서 2개 이상의 시설을 연계시켜 어린이놀이터와 휴게공간, 주민운동시설 등이 복합적으로 구성되어 있는 것으로 나타났다.

IV. 결과 분석

1. 커뮤니티 의식과 장소

1) 공동생활공간에 대한 태도

아파트단지의 공동생활공간에 대한 거주자들의 태도를 조사한 결과<표 2>, 아파트단지에 잘 갖추어진 공동생활공간이 아파트단지에 대한 애착이나 자긍심을 높이고($M=4.06$), 계속해서 정주하고 싶은 거주성을 높이고($M=4.0$), 나아가 이웃간의 친근감에도 도움이 되는($M=4.02$) 것으로 파악되었다. 또한 가격이 다소 비싸도 공동생활공간이 잘 갖추어진 단지에 대한 구입의사가 비교적 높게 나타났으며($M=3.68$), 공동생활에 봉사하거나 저임금으로 일할 의사 역시 비교적 긍정적($M=3.26$)으로 나타났다. 따라서 아파트단지에 있어서 공동생활공간이 커뮤니티 시설로서 의미를 가지고 있음을 파악하였다.

<표 2> 공동생활공간에 대한 태도 평균(SD)

커뮤니티 의식			비싸도 공동생활공간 단지 구입의사	공동생활공간에 저임금/봉사로 참여의사
애착 긍정심	정주 의식	이웃 사교		
4.06 (.67)	4.00 (.65)	4.02 (.61)	3.68(.81)	3.26(.92)

<표 3> 근린에 대한 공간인식

범위 가구특성	같은 총	같은 라인	같은 주동	주동앞 (2~3개주동)	주동주변 (4~5개주동)	아파트 중심 도로 주변	아파트 단지	이웃 아파트단지	빈도(%)
이웃의 범위	44(7.1)	189(30.4)	148(23.8)	32(5.1)	9(1.4)	-	140(22.5)	59(9.5)	621(100)
우리 집 근처	-	-	-	187(30.1)	142(22.9)	42(6.8)	154(24.8)	95(15.3)	620(100)
동네 인식	-	-	-	58(9.4)	60(9.7)	24(3.9)	282(45.4)	196(31.6)	620(100)

3) 커뮤니티 활동이 이루어지는 장소

아파트단지 내에서 커뮤니티 활동이 이루어지는 장소를 분석하였다<표 4>. 아파트단지에서 '중심'이라고 생각하는 장소와 시설은 단지의 주 출입동선과 그 교차점 주변에 위치하는 공동생활공간과 여러 공동생활행위를 함께 수용할 수 있도록 복합적으로 구성(H 아파트와 L 아파트)된 공동생활공간이 주민

2) 근린에 대한 공간인식

아파트 거주자들이 인식하는 근린에 대한 공간인식의 범위를 살펴보았다<표 3>. 「이웃의 범위」는 '같은 라인(30.4%)', '같은 주동(23.8%)'으로, 또는 전체 '아파트단지(22.5%)'를 인식하는 것으로 나타났다. 특히, 같은 라인에 대한 비율이 높은데, 이는 주동 형식이 계단형으로 되어 있어, 같은 층보다 같은 엘리베이터를 이용하는 사람들을 이웃으로 인식한다는 것이며, 물리적 거리보다 동선에 의한 기능적 거리가 사회적 관계형성에 보다 큰 영향이 있음을 보여준다. 한편, 「우리 집 근처」의 범위는 '주동 앞(30.1%)', '주동주변(22.9%)'으로 한정하거나, 보다 넓은 '아파트단지(24.5%)' 범위까지를 인식하였다. 반면 우리 「동네의 범위」는 아파트 단지와 이웃 아파트단지 범위에 대한 인식비율이 45.4%와 31.3%로 나타났다.

따라서 아파트 단지에서 거주자들이 가지는 「이웃의 범위」 또는 「우리 집 근처」의 범위는 자신이 거주하는 주동 이내나 그 앞쪽 범위로 또는 자신이 거주하는 아파트 단지로 한정되는데 비해, 「동네의 범위」는 자신이 거주하는 아파트단지 뿐만 아니라 이웃 아파트단지까지로 인지하는 비율이 높아 근린의 범위가 확대되어 있음을 파악할 수 있다.

들에게 보다 특색 있는 공간으로 인식되었다. 주민들이 많이 모이는 장소나 애착을 느끼는 장소는 주민 모임 등 공동생활을 위해 제공된 지하공간(S 아파트)과 단지의 중심공간으로 인식되고 있는 장소(L 아파트와 H 아파트)와 놀이터(D 아파트)가 지적되었다. 또한 '이웃과 교류하기 좋은 장소'나 '기분 전환을 위한 장소'에 대해서는 대개 휴게공간을 비

롯한 놀이터나 단지별 중심공간이 파악되었다.

결국, 각종 행위가 일어나는 장소는 여러 공동생활행위를 수용할 수 있도록 복합적으로 구성한 경우나, 주요간선도로 주변이나 그 교차점, 그리고 특색 있는 차별화된 공동생활공간으로 인식될 때 뚜렷이

인식되고 있음을 발견하였다. 따라서 중요하게 고려해야 할 점은 공동생활공간의 위치설정에서 거주자들의 중심 동선이 고려되어야 하며, 단일 활동을 위한 시설보다는 여러 다양한 공동생활을 지원할 수 있도록 복합 구성이 효과적임을 파악하였다.

<표 4> 단지내 커뮤니티 활동의 장소분석

빈도

대상단지 생활행위	S아파트	H아파트	D아파트	C아파트	L아파트
단지의 중심이라고 생각하시는 장소와 시설	관리실9 상가2 기타6	분수대52 기타5	조형물18 관리실4 분수대4 기타7	조형물9 상가6 관리실6 휴게(파고라/벤치)4 공원2 은행2 기타7	분수대63 놀이터6 휴게(파고라/벤치)3 풀러스케이트장2 상가2 기타4
새롭고 특색있다고 생각되는 인상적인 장소와 시설	조경16 지하 엘리베이트6 지하공간5 휴게(파고라/벤치)2 놀이터2 주차공간2 농구장/테니스장4 산책로2 기타3	분수대18 조경10 화단3 동배체2 기타1	분수대25 조형물4 조경3 폭포2 테니스장2 기타3 공원2	풀러스케이트장5 산책로5 주변환경4 아파트 입구2 벤치2 기타2	분수대36 풀러스케이트장7 휴게(파고라/벤치)4 산책로4 기타7
주민들이 많이 모이는 장소와 시설	지하공간21 놀이터7 관리실2 가정에서2 휴게(파고라/벤치)2 기타6	분수대45 휴게(파고라/벤치)10 기타3	놀이터12 휴게(파고라/벤치)17 기타8	놀이터9 관리사무실6 풀러스케이트장3 노인정2 휴게(파고라/벤치)2 은행2 기타4	분수대48 휴게(파고라/벤치)17 놀이터10 상가 7 복도 5 지하공간 3 산책로3 지하수 2 기타3
이웃과 교류하기 좋은 장소와 시설	지하공간4 휴게(파고라/벤치)3 놀이터2 기타3	분수대13 휴게(파고라/벤치)9 놀이터3 기타3	휴게(파고라/벤치)11 놀이터5 기타6	놀이터6 휴게(파고라/벤치)4 상가2 기타5	분수대17 휴게(파고라/벤치)9 산책로6 놀이터6 풀러스케이트장2 기타3
선호하고 애착을 느끼는 장소와 시설	산책길8 휴게(파고라/벤치)4 지하수4 테니스장2 기타7	휴게(파고라/벤치)6 조경4 분수대3 산책로3 놀이터2 화단2 기타4	분수대8 놀이터6 산책로5 운동기구4 휴게(파고라/벤치)7 기타4	놀이터5 녹지공간4 산책로4 휴게(파고라/벤치)4 풀러스케이트장3 지하수2 기타3	분수대25 놀이터12 산책로12 휴게(파고라/벤치)9 풀러스케이트장6 꽃밭&잔디밭2 기타6
기본전환이나 휴식을 위한 장소와 시설	휴게(파고라/벤치)5 산책로6 놀이터4 농구코트2 기타3	분수대20 휴게(파고라/벤치)6 놀이터6 산책로3 공원2 기타3	산책로8 공원5 놀이터5 휴게(파고라/벤치)8 기타4	놀이터9 휴게(파고라/벤치)8 산책로6 주변단지&주변환경3 풀러스케이트장2 기타5	산책15 휴게(파고라/벤치)8 분수대7 놀이터4 풀러스케이트장2 기타3

2. 심상도에 의한 행태 분석

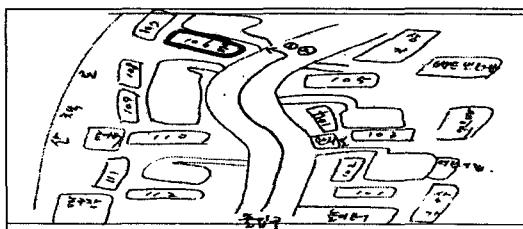
1) 조사대상 단지별 공적 이미지

조사대상 단지별 공적 이미지는 단지별 거주자들

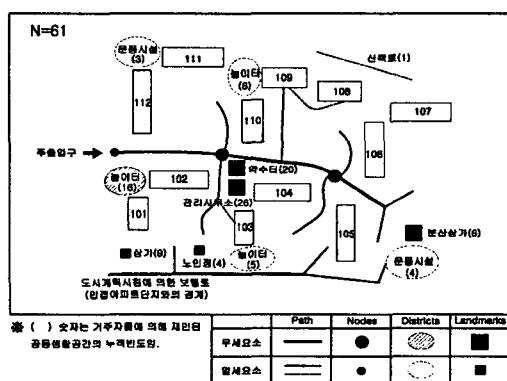
의 개별 스케치도<그림6>를 중첩하여 파악하였다. 먼저 S 아파트단지에 대한 거주자들의 공적 이미지를 분석해 보면<그림 7>, 거주자들은 단지의 주 출입구에서 중심 도로를 따라 자신들이 거주하는 주동

에 이르며, 이들 통로를 따라 거주하는 주동과 공동 생활공간을 지표물과 구역으로 재인하는 것으로 파악되었다. 특히, 주요 간선도로 결절점 부근에, 단지의 중심위치에 있는 관리동과 그 앞의 약수터, 그리고 주 출입구 주변의 상가, 노인정 건물과 운동공간과 놀이터 등이 재인 되었다.

한편, 놀이터 중에서는 주 출입구 주변의 놀이터가 중요 동선에서 시각적으로 차단되어 있어 주변 거주자들에게 한정되어 있는 단지내 주동 사이공간에 있는 놀이터에 비해 높게 재인되었다. 또한 단지 외곽부분 중에서 도로와의 완충지대에 설치된 산책 길보다 도시계획 시행지침에 의해 인접 단지와의 경계부분에 만들어진 보행통로에 대한 재인이 높게 나타났다. 따라서 공동생활공간의 배치에 있어서는 동선에 대한 고려와 함께 시각적 개방성과 실제 이용의 정도를 고려함이 필요함을 파악하였다.



<그림 6> 개별 스케치도 사례(S 아파트)

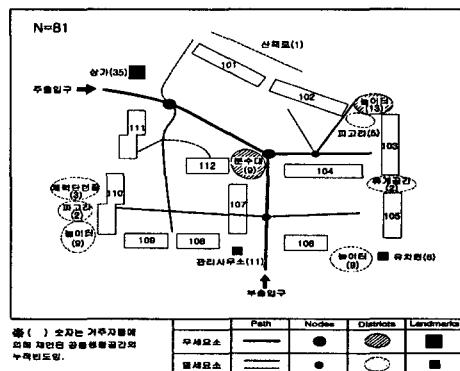


<그림 7> S 아파트단지의 공적 이미지

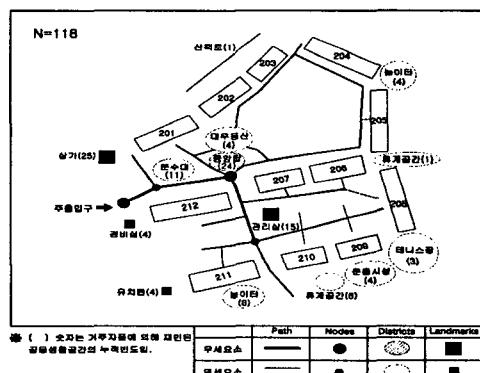
H 아파트단지의 분석결과<그림 8>, 통로는 주 출입구에서 중심도로를 따라 거주하는 주동에 이르

며, 특히, 단지 중앙에 위치한 107동의 필로티 구성으로 단지를 가로지르는 보행동선이 나타나고 있다. 분수대와 운동공간과 놀이터, 그리고 휴게공간에 대한 재인이 높은 것으로 파악되었다.

특히, 분수대에 대한 재인이 뚜렷하게 나타나고 있는데, 이는 동선의 결절점에 단지 차별화의 시각적 요소인 분수대와 휴게공간으로 복합 구성되어 있기 때문이다. 실제 거주자들이 단지의 중심공간으로, 주민들이 많이 모이는 장소로 분수대를 지적하고 있었다<표 4 참고>. 따라서 공동생활공간을 계획에 있어 공동생활공간을 시각적으로 특색있게, 동선의 결절점에 복합 구성하여 배치하는 방안에 대한 필요성을 확인하였다.



<그림 8> H 아파트단지의 공적 이미지

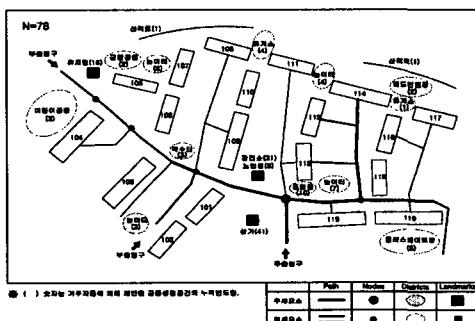


<그림 9> D 아파트단지의 공적 이미지

D 아파트단지에서도 주요간선도로를 따라 주 출입

구 주변의 상가, 조형물, 관리동을 그리고 복합구성의 분수대와 그 주변의 휴게공간, 운동공간, 놀이터 등을 재인하는 것으로 파악되었다<그림 9>. 특히, 조형물(중앙탑)이 거주자들에 의해 뚜렷하게 재인되는 것으로 나타났다. 이는 새롭고 시각적인 상징물로 단지의 중심인 동선의 결절점(nodes)에 위치한 특성을 보였다.

G 아파트단지는, 주 출입구 주변과 주 출입구에서 가까운 중심 동선의 결절점에 위치한 조형물과 관리동에 대한 재인이 파악되었다. 또한 부 출입구 주변의 유치원, 근린공원과 놀이터에 대한 재인이 높게 나타나고 있다<그림 10>. 이는 거주자들이 아파트 단지의 출입구를 중심으로 배치되는 공동생활공간에 대한 재인이 높은 것을 보여주는 것이며, 따라서 이를 고려하는 방안의 필요성을 보여주고 있다.

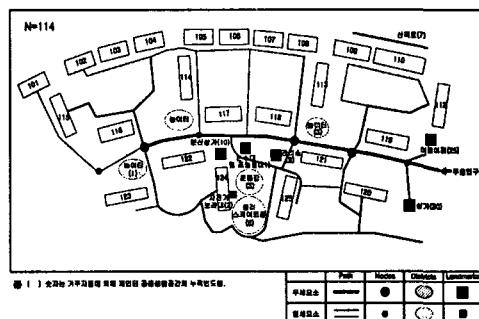


<그림 10> G 아파트단지의 공적 이미지

L 아파트단지의 경우<그림 11>, 주 출입구 주변과 중심 도로를 따라 동선(paths) 상에 위치하는 공동생활공간을 재인하는 것으로 나타났다. 특히 이들 동선 상의 한 구역에 분수대와 휴게공간, 운동공간 그리고 관리동을 집중 배치되어 공동생활공간에 대한 재인이 높게 나타나는 것으로 파악되었다.

한편, 중정형 주동형태 내에 위치한 휴게공간에 대한 재인은 낮은 것으로 나타났는데, 이는 휴게공간이 주차시설로 둘러싸여 보행접근이 용이하지 않은 것으로 파악되었다. 따라서 공동생활공간의 계획에 있어 동선을 고려하여 한 구역에 집중 배치하거나 보행자의 접근이 용이한 방향으로 계획되어야 함이

파악되었다.



우선, 공적 이미지의 구성요소를 살펴보면<표 5>, 1) 통로는 기본적인 이동에 관계된 동선 계획요소로 조사대상 아파트단지 모두에서 중심 도로가 뚜렷이 재인되는 것으로 나타났다. 이로써 단지의 중심 도로를 중심으로 단지 전체 공간구성이 구획되고, 구획된 공간에 이르는 동선을 따라 거주 주동을 재인하는 것으로 파악되었다. 2) 경계는 아파트단지에서 출입구를 중심으로 재인되는 것으로 파악되었다. 3) 구역은 아파트단지에서는 복합적 공동생활공간으로 구성되는 중심 공동생활공간과 거주 주동 주변에 단일 배치되는 놀이터와 운동공간 등의 공동생활공간들이 파악되었다. 4) 결절점은 단지 내 중심도로를 따라 주동과의 연계동성 상의 교차점을 중심으로 파악되었다. 그리고 5) 지표물은 거주하는 주동과 관리동, 그리고 단지내의 공동생활공간을 지원하는 별도 건물을 중심으로 파악되었다<표 5>.

공적 이미지 구성요소의 분석결과를 바탕으로 커뮤니티 디자인의 중심공간인 공동생활공간의 구성과 관련한 몇 가지 계획지침을 파악하면, 첫째, 공동생활공간의 계획에 있어서는 실재사용자 집단을 고려할 필요가 있다는 것이다. 즉, 단지 전체 거주자 대상으로 하는지 아님, 주동 블록단위의 거주자 대상인지를 먼저 결정해서 공동생활공간의 내용과 규모를 결정해야한다는 것이다. 둘째, 공동생활공간의 배치는 거주자의 동선을 고려하되, 주요 동선상의 결절점이나 단지의 주 출입구에 우선적으로 배치한다. 셋째, 공동생활공간의 구성은 공동생활의 내용과 사용자 행태의 연관성을 고려하여 구성한다. 일반적으로 단순구성보다 복합구성이 바람직하나, 모든 시설을 복합적으로 구성할 수 없기에 우선적으로는 단지 중심공간이나 주요 동선 주변에 집중 복합구성을 고려할 필요가 있다는 것이다. 넷째, 공동생활공간의 실제 거주자 사용상의 용이함을 위한 식별성과 시각적 개방성, 그리고 보행 접근성을 고려할 필요가 있다는 것이다.

11) Lynch(1960)의 공적 이미지 구성요소를 Hall and Porterfield(2001)이 커뮤니티 스케일에 적용하여 커뮤니티 디자인의 구성요소로 파악하였으며, 본 연구도 그것에 준하여 분석하였다.

<표 4> 단지내 커뮤니티 활동의 장소분석

빈도

대상 단지 생활 행위	S 아파트	H 아파트	D 아파트	G 아파트	L 아파트
통로	중심 도로 산책로	중심 도로	중심 도로	중심 도로 산책로	중심 도로 산책로
지 표 물	거주 주동 관리동/ 약수터 노인정 상가/분 산상가	거주주동 분수대/ 조형물 관리동 상가/분 산상가 어린이집	거주주동 조형물 관리동 상가	거주 주동 관리소 조형물 상가	거주 주동 분수대 상가 놀이터 유치원
구 역	거주 주동 주변 놀이터 운동 공간	거주 주동주변 놀이터 운동공간	거주 주동주변 휴게공간 조형물	거주 주동 주변 휴게소 놀이터 클러장 운동 공간	거주 주동 주변 놀이터
결절점	관리실 앞 104동 앞	관리소 (주변)앞 119동 옆	중앙탑 앞 주출입구 앞	조형물 관리소 앞	분수대 앞 출입구 앞
경계	주출 입구	주출입구 부출입구	주출입구	주출 입구 부출 입구	출입구

V. 결 론

본 연구는 거주자 행태특성에 근거한 공동주택단지의 커뮤니티 디자인의 방안을 모색하고자 한 연구다. 이를 위해 공동생활공간에 대한 거주자들의 커뮤니티 의식과 장소, 그리고 심상도를 통한 행태특성을 파악하였다. 그 구체적인 연구의 결과는 다음과 같다.

첫째, 공동생활공간이 커뮤니티 시설로서 의미를 가지고 있으며, 커뮤니티 활동이 차별화된 공동생활 공간을 중심으로 이루어 지고 있음을 파악하였다.

둘째, 심상도 분석결과, 재인되는 공동생활공간들은 동선과의 연계성, 보행 접근성과 사용상의 용이

함, 그리고 식별성과 시각적 개방성 등 여러 가지 형태와 연관된 이유에 기인함을 파악하였다. 따라서 거주자들의 심상도를 통한 행태 연구가 공동주택단지의 커뮤니티 디자인을 위한 유용한 연구방법으로 활용될 수 있음을 파악되었다.

셋째, 공적이미지의 구성요소 분석결과, 공동생활 공간과 관련한 공동주택단지의 개발에 있어 사용집단의 범위를 고려하고, 중심도로와의 연계, 특히 동선의 결절점에, 복합구성으로 그리고 시각적 개방성과 보행 접근성의 용이함이 중요한 계획지침으로 파악되었다. 따라서 커뮤니티 디자인의 중심공간인 공동생활공간 개발에 있어 거주자들이 행태 특성을 반영하여 계획함이 유용할 것으로 파악되었다.

본 연구는 공동주택단지의 공동생활공간 계획에 활용할 수 있는 사용자 중심의 설계준거를 찾기 위해 시도한 행태 연구이다. 실제 기준의 양적 분석에서 심상도를 통한 질적 연구방법을 통합적으로 사용하여 공동주택단지의 커뮤니티 디자인 방향을 모색하고자 하였다. 그러나 이러한 연구결과가 보다 실제적인 커뮤니티 디자인을 위한 공동생활공간의 계획지침으로 구체화되기 위해서는 계속적인 후속 연구가 지속되어야 할 것으로 사료된다.

■ 투고일 : 2004년 2월 14일

참고문헌

- 강혜경(2002), 아파트단지의 커뮤니티 디자인을 위한 공동생활공간의 계획방향에 관한연구, 부산대학 교 박사학위논문.
- 조성희, 강혜경(2000), 도시주거환경과 주거공 동체에 관한 연구, 주거학회추계발표논문집.
- 조성희, 강혜경(1999), A Study on the Characteristics of Home Environments Using Mental Map, 주거학회지 10권3호.
- 홍동식 외(1992), 사회과학에 있어서 양적방법과 질적 방법, 전문출판사.
- 이연숙(1998), 실내환경심리행태론, 연세대학교출판부.
- 부산광역시 종합건설본부(1992), 해운대 신시가지 도시설계 시행지침, 부산광역시.
- 황영우, 고주석(1999, 2000), 해운대 신시가지의 효율적 관리를 위한 기초연구(1)(2), 부산발전연구소.
- Lynch, K(1960), *The Image of The City*, Cambridge; MA, MIT Press,
- Holahan, C, J.(1982), *Environment Psychology*, N.Y, : Random, Inc,
- Bell, P. A. et al.(1996), *Environment Psychology*, Harcourt Brace & Company.
- Hall and Porterfield(2001), *Community by Design*, McGraw-Hill Companies.