커뮤니티 보행환경개선을 위한 저층밀집주거지 가로유형 분석

A Study on Type of Street for Improvement of Pedestrian Environment in Low-density Urban Housing Area

최이명* · 박소현**
Choi Yee-Myung · Park So-Hyun
서울대학교 대학원 협동과정 도시설계학 전공 석사과정*
서울대학교 건축학과 교수**

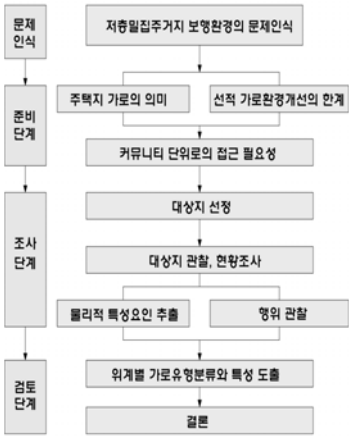
Ⅰ. 서 론

1. 연구의 배경 및 목적

최근 삶의 질에 대한 관심이 높아지면서, 자동차 위주로 계획되었던 도시의 가로에 보다 편리하고 쾌적한 보행환경을 제공함으로써 도시전체의 활력과 장소적 의미를 되찾으려는 노력들이 이루어지고 있다. 또한 그간 행정차원에서 도심의 상징적 가로 또는 역사적 의미를 지닌 장소만을 대상으로 이루어져 왔던 보행환경개선작업도, 점차 우리의 일상생활이 이루어지는 커뮤니티 단위에서, 주민이 주체가 되어 이루어지는 경향으로 변화하는 추세이다. 모든 이동의 시작과 종점에 위치하는 보행교통의 속성을 감안한다면, 보행환경의 개선노력이 집 앞의 가로와 커뮤니티 단위의 차원으로 이어지고 있는 것은 매우 자연스러운 현상이다.

현재 우리의 기성시가지 저층밀집주거지역의 주택지내 가로는 본래의 역할을 상실한 채 차들로 넘쳐나고 있다. 지금까지 주거지 보행환경의 개선에 관한 연구는 주로 단독주택지 내부도로의 주차문제해결을 통한 실질적인 개선방안에 초점이 맞추어져 왔으며, 이미 곳곳에서 실천의 결과도 나타나고 있다. 그러나 많은 단독주택이 이미 다세대주택으로 변모한 현재 서울의 주거지 상황을 고려했을 때, 다세대주택이 일정 비율을 넘어선 상황에서의 해결책에 대한 연구는 아직 전무한 실정이며, 향후 합필 및 신축을 전제한 해법만이 제시되고 있다. 그러나 기성시가지의 저층밀집주거지는 점진적 변화를 겪어온 장소답게 사람들의 생활과 교류가 커뮤니티의 근린가로에서 유지되고 있다는 잠재력 또한 지니고 있으며, 이러한 잠재력을 발전시킬 수 있는 원동력의 핵심은 쾌적한 보행환경의 제공이라는 점에서 이 문제는 더욱 절실하다.

따라서 보다 현실적인 기성시가지의 보행환경개선방안을 마련하기 위해서는 주민의 행위와 가로특성을 바탕으로 한 커뮤니티 단위의 총체적 이해가 우선되어야 하며, 이를 위해서는 먼저 주택유형과 통행방법, 가로의 성격과 위계를 통합적으로 고려한 가로공간의 유형분류작업이 요구된다. 본 연구는 기성시가지의 저층밀집주거지역에서 지속적으로 제기되어 온 주거지 보행환경문제 해결방안을 모색하기 위한 기초연구로서, 하나의 커뮤니티를 구성하는 가로들의 위계별 유형화를 시도하고 각각의 특성을 고찰하는 것을 목적으로 한다.



(그림 1) 연구흐름도

2. 연구의 범위 및 방법

본 연구는 저층밀집 주거지에 존재하는 가로의 유형분류를 위한 사례조사로서 하나의 커뮤니티 내에 존재하는 일련의 가로들의 위계별 분석을 시도하였다.

연구의 전개방법은 다음과 같다. 첫번째로, 하나의 커뮤니티에 존재하는 위계별 가로들의 관찰을 통해 가로를 구성하는 요소들을 추출한 후, 선행연구들을 통해 가로특성에 영향을 준다고 판단되는 요소들을 보완하여 통합, 정리한다. 두번째로, 기성시가지 도시조직의 프로토타입을 지닌 대상지를 선정하고 커뮤니티 내 존재하는 가로들을 앞서 통합된 요소들을 적용하여, 위계별, 특성별로 유형화시킨다. 셋째, 유형화된 가로에서 일어나는 행태관찰을 통해 가로의 물리적 특성과 함께 분석, 기술함으로서 향후 개선방향 수립시 참고자료가 될 수 있도록 한다.

AURIC Architecture & Urban Research Information Center All Digital Rights Reserved.
Architecture & Urban Research Information Center, http://www.auric.or.kr

II. 이론적 고찰

1. 저층밀집주거지 보행환경에 영향을 미친 법제변화의 검토

(그림 2) 반지하세대가 존재하는 시기의 가로와의 관계

(그림 3) 피로티 주차장으로 바뀐 시기의 가로와의 관계

<표 1> 1985년 당시 건축법 시행령 개정에 의한 다세대 지하층 완화규정

완화규정	공동주택	다세대주택	단독주택
지하층 (지하에 묻혀야함)	2/3이상	1/2이상	1/2이상

저층밀집주거지역의 보행환경은 가로양쪽에 배치된 건물유형과 개별건물로의 차량 진출입, 노상주차 및 담장의 형태 등에 결정적인 영향을 받는다. 기성시가지의 주거지 가로에 존재하는 건물유형들은 오랜 시간의 법제적 변화를 수용한 흔적들로 이루어진 일련의 집합체이기 때문에, 현재의 보행환경이 형성된 주된 요인인 주택건축기준의 변화를 살펴보는 것은 향후 개발방향 예측과 개선방향 설정에 도움이 된다.

기성시가지 저층밀집주거지의 보행환경은 크게 두 단계의 법제변화를 거치면서 현재의 상황이 되었다. 첫 번째 변화는 단독주택으로 이루어졌던 일반주거지역에 다세대, 다가구를 허용한 합법적 밀도증가이며, 두 번째 변화는 이러한 밀도증가로 인해 불거진 기반시설의 부족이나 노상주차 문제의 개선을 위한 주차요건의 법적 강화이다.

1970년대 이후 주택의 양적 공급에 대한 치중은 기존 단독주택지의 수직적 확장을 부추겼으며 이는 다세대주택과 다가구주택이라는 자생적 저층고밀의 새로운 주거형태를 합법화하는 정책으로 이어졌다. 한정된 기반시설 하에서 높아진 인구밀도는 주거지내 가로변을 모두 노상주차장으로 할애하게 만들었으며 이로 인해 이웃과의 교류 및 생활이라는 주거지가로의 역할로서의 의미가 반감되었다. 1985년 8월 건축법 시행령 개정에 따른 다세대주택에 관한 각종 건축규제의 완화는 도시지역에서 무주택 저소득층이 대부분 단독주택에 두세대 이상 세를 들어 여러 가구가 동거하는 실정을 고려한 것인데[1], 이러한 완화규제(표1 참조)는 반지하세대를 가진 초기 다세대의 전형을 만들어냈다. 반지하세대는 일조조건상 낮은 담을 가지는 경우가 많아 가로에서의 프라이버시 침해 문제로 방범창과 차양 등의 설치가 수반되었다.

과밀로 인해 악화된 노상주차를 개선하기 위한 법제의 개선은 세대당 확보해야 하는 주차대수의 강화로 이어졌는데, 이는 피로티 주차장을 층수에서 제외해주는 법규와 맞물려 실제높이 5층의 피로티 주차장을 가진 다음단계의 다세대주택으로 그 결과를 드러냈다. 관련법제의 내용을 살펴보면, 1997년 주차대수 산정방식을 기존의 연면적 기준에서 세대수 기준으로 개정하였으며 1999년에는 세대당 0.7대로 다가구주택과 다세대주택에 동일한 기준으로 적용된 뒤 2002년에는 세대당 1.0대로 강화함에 따라[2] 2000년 6월 이후 허가된 다세대주택은 1층이 모두 주차장으로 변모하여 이 또한 가로를 걷는 이들에게 삭막한 풍경을 안겨주고 있다. 또한, 이러한 방식의 주차장 확보는 결과적으로 가로공간을 차량진출입을 위한 공간으로 사용하기 때문에 주변노상주차와 통과차량, 보행자로 인해 복잡한 가로공간을 더욱 혼잡하게 만드는 원인이 되었다.

2. 주거지 보행환경개선을 위한 기존의 노력들과 한계

1990년대 중반부터 일어난 삶의 질과 공동체성의 회복에 대한 사람들의 요구는 일반주거지의 가로공간에도 다양한 형식으로 나타났다. 대표적인 예로써 골목 가꾸기, 내 집 주차장 갖기 및 담장허물기 운동, 그리고 많은 곳에서 시도되었던 차 없는 골목 만들기 및 안전한 통학로 만들기 등이 그 예이다.

이는 주택지내 가로공간을 중심으로 주민 참여를 통한 보행환경개선운동이 이루어지고 있다는 점에서 바람직한 현상이지만, 담장 허물기 운동을 제외하고는 관의 비협조적인 반응과 주도자의 상황에 따라 지속되지 못하거나 실패로 돌아간 경우가 많다는 점에서 한계를 보인다.

이들의 실패에 대한 주요한 원인으로서 행정의 체계적 지원의 미비와 실제 행태를 고려하지 않은 행정주도의 정비사업시행, 주민조직의 대표성 인정 문제 등 주로 행정절차와 관의 태도 등을 지적해 왔지만, 이와 동시에 커뮤니티 전체의 가로구조특성과 가로들간의 상호관계에 대한 충분한 이해가 바탕이 되지 못했다는 것도 무시할 수 없는 사실일 것이다.

보행환경개선을 위한 커뮤니티 단위로의 접근방법은 최근 활발히 이루어지고 있는 생활공간으로서의 가로 회복에 대한 주민들의 요구실현에 도움을 줄 수 있다는 점에서, 그리고 선적 가로환경개선의 한계에 대한 대안으로서 그 의미를 갖는다.

1) 서울시정개발연구원, 일반주택지역 정비모델 개발, 1994.
2) 박기범 외1인, 강남 단독주택지역의 법제적 해석, 2005.

AURIC Architecture & Urban Research Information Center All Digital Rights Reserved.
Architecture & Urban Research Information Center, http://www.auric.or.kr

III. 커뮤니티를 구성하는 가로유형의 분류

1. 대상지 선정 및 일반현황

1) 대상지 선정이유

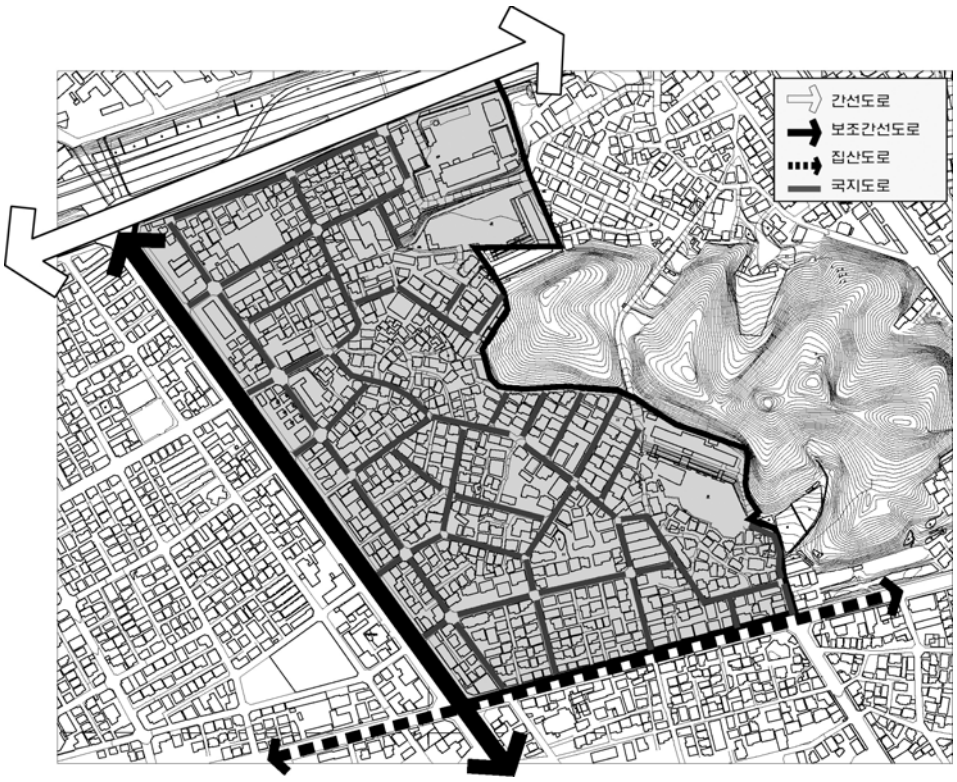
본 연구의 대상지는 세 가지 전제조건을 바탕으로 선정되었다. 첫째는 가로형태나 건물 유형 등 도시조직의 측면에서 기성시가지에서 점진적 변화를 겪어 온 전형적인 저층밀집주거지의 유형을 대표할 수 있는가에 대한 판단이며, 두 번째로 현재 뉴타운이나 재건축, 재개발 및 주거환경개선사업 등이 예정되어 있지 않으며 허용밀도로 판단했을 때에도 향후 지역의 형태가 지속적으로 유지될 가능성이 있는가에 대한 고려이다. 마지막으로 주민들의 보행환경개선에 대한 요구가 존재하는가를 고려하였는데, 이는 주거지의 환경개선이 실현되기 위해서는 주민들의 요구와 참여가 필수적이기 때문이다. 앞에서 언급한 세 가지 조건을 만족시키는 사례지로서 성산1동 일부지역을 선정하여 연구를 진행하였다.

2) 대상지 개요 및 현황

위치 : 마포구 성산1동

지역지구 : 제 2종 일반주거지역, 일부 준주거지역

조사대상으로 삼은 성산1동 지역은, 간선, 보조간선, 집산, 국지도로에서 4m 미만의 골목길까지 위계별 가로가 비교적 명확히 존재한다. 가로구조는 대부분 격자형이나, 지형에 따라 일부 변형되어 삼거리나 오거리가 일부 관찰된다. 대상지의 경계는 동쪽으로는 성미산과 마포구청이라는 대형시설로, 북쪽으로는 간선도로와 레벨차이로 인한 옹벽으로 영역이 형성되며, 남쪽으로는 망원동길을, 서쪽으로는 합정로를 경계로 한다.



(그림 4) 대상지 가로위계 및 차량동선현황

AURIC Architecture & Urban Research Information Center All Digital Rights Reserved.
Architecture & Urban Research Information Center, http://www.auric.or.kr

2. 분석의 틀

대상주거지내 가로유형을 분류하는 과정은 다음과 같다. 첫 단계로서, 가로의 성격을 결정하는 최우선적 요인이 가로의 전체 폭원이라는 일반적 전제를 바탕으로 폭원별 일차분류를 시행하고 대상지 내에 각각의 위계별로 몇 개의 가로들이 존재하는지 산정한다. 두 번째 단계로서, 같은 폭원을 가진 위계의 가로일지라도 주거유형이나 저층부용도, 주차상태 등 기타 다양한 물리적 요소에 의해 가로의 성격이 달라질 수 있음을 전제로 같은 폭원에서의 세분화된 유형분류를 시도하였다. 마지막으로 각각의 가로유형들에 대한 행태관찰을 통해 가로의 성격을 보다 정확하게 파악한다.

1) 주택지 가로의 폭원별 분류

<표 2> 주택지가로의 폭원별 분류와 대상지내 존재개수

폭원에 의한 위계분류	교통흐름상 분류	커뮤니티에서의 역할	대상지 내 개수
A (40m)	간선도로	커뮤니티 경계, 대중교통 접근로	1
B (30m)	보조간선도로	경계부인 동시에 상업활동 발생	1
C (20m)	집산도로	근린생활과 주민교류가 이루어짐	1
D (6~8m)	국지도로	주택지 블록연계, 각 주호로의 접근	55
E (4m 이하)	주택지소로	각 주호로의 접근	51

대상지 내 가로의 개수는 각각의 가로가 각 가로와 대등하거나 큰 위계를 만나는 지점에서 지점까지를 시점과 종점으로 보고 개수를 산정하였다.

2) 가로특성에 영향을 주는 주거지가로의 물리적 요인산정[3)]
유형 D의 개선방안을 전제한 유형세분화를 위한 작업이다.

<표 3> 주택지가로를 이루는 물리적 요소

구 분	분석요소	분석내용
일반사항	가 로 폭 원	주간선도로, 보조간선도로, 집산도로, 국지도로, 주택지내 소로
	인도, 자전거로	있음/ 없음, 폭원
	형 상	통과도로, 막다른 도로
	차량 통행방향	일방통행, 양방통행
건물/필지와의 관계	저 층 부 용도	근린상가, 공공시설, 주차장, 주거
	건물유형	근린생활시설, 점포주택, 단독주택 다세대 (피로티 주차형), 다세대 (반지하 존재형) 연립주택, 소형아파트
	담장유무	낮은 담, 높은 담, 담장없음
	대형건물 존재여부	유통창고, 자동차관련시설, 아파트 등
주차상태	노상주차	실제 주차현황
	거주자우선주차	구획선 기록

3) 대상지의 관찰을 통해 추출되었으며, 참고문헌 1, 2에서 다루고 있는 내용으로써 보완되었다.

AURIC Architecture & Urban Research Information Center All Digital Rights Reserved.
Architecture & Urban Research Information Center, http://www.auric.or.kr

3) 유형 D의 세부유형분류작업

<표 4> 가로특성에 영향을 주는 물리적 요소의 통합분류 및 적용

No.	폭원(m)	연결 가로	경사	일방 통행	건물* 유형	노상 주차	공지 유무	대형 시설	저층부* 비주거비율
1	8	8, 6	평지	일방	A	양쪽	X	O	50 %
2	8	8	평지	일방	B	양쪽	X	O	57 %
3	8	30, 8, 7	평지	양방	C	양쪽	O	O	50 %
4	8	8, 6	평지	양방	A	양쪽	X	O	42 %
5	8	8, 6	완경사	양방	D	양쪽	X	O	38 %
6	8	8, 6	완경사	양방	E	양쪽	X	X	33 %
7	8	8, 6	평지	양방	C	한쪽	X	O	83 %
8	7	13, 8	평지	일방	F	양쪽	O	O	40 %
9	8	13,8,7,6	평지	일방	A	양쪽	X	O	28 %
10	8	30, 8, 7	평지	양방	C	양쪽	X	O	67 %
11	7	8, 6	평지	일방	G	한쪽	X	X	57 %
12	8	8, 6	평지	일방	A	양쪽	X	X	58 %
13	8	30, 8, 6	평지	양방	H	양쪽	X	X	100 %
14	8	8, 6	평지	일방	I	양쪽	X	X	70 %
15	8	30, 8	평지	양방	A	양쪽	X	X	71 %
16	8	8	평지	일방	J	양쪽	X	X	33 %
17	8	8	평지	일방	K	양쪽	X	X	11 %
18	8	8, 6	평지	일방	K	양쪽	X	X	14 %
19	8	8, 6	평지	일방	P	양쪽	X	X	0 %
20	8	20, 8, 7	급경사	양방	G	양쪽	X	X	0 %
21	7	8	급경사	양방	L	양쪽	O	X	0 %
22	7	8, 6	완경사	양방	M	양쪽	X	X	0 %
23	7	6	완경사	일방	P	양쪽	X	X	14 %
24	7	6	완경사	일방	N	한쪽	X	X	27 %
25	7	7	급경사	양방	O	양쪽	X	X	12 %
26	6	8, 6	평지	일방	E	한쪽	X	X	6 %
27	6	8, 6	평지	일방	E	한쪽	X	X	0 %
28	6	7, 6	완경사	일방	E	한쪽	X	X	0 %
29	6	8	급경사	양방	E	한쪽	X	O	0 %
30	6	12, 6	평지	일방	E	한쪽	X	X	0 %
31	6	6	급경사	양방	E	한쪽	X	X	0 %
32	6	6	급경사	양방	P	한쪽	X	O	0 %
33	5	6	급경사	양방	L	한쪽	X	O	0 %
34	6	6	급경사	양방	E	한쪽	X	O	0 %
35	6	12, 6	평지	일방	P	한쪽	X	X	16 %
36	6	8, 6	평지	일방	E	한쪽	X	X	18 %
37	6	8, 6	완경사	양방	N	한쪽	X	X	25 %
38	6	4, 7	급경사	양방	P	한쪽	X	X	0 %
39	6	7	급경사	양방	O	한쪽	X	X	0 %
40	5	7	급경사	양방	P	한쪽	X	X	0 %
41	6	7, 6	급경사	양방	O	한쪽	X	O	11 %
42	6	6	급경사	양방	L	한쪽	X	X	11 %
43	6	6	완경사	양방	E	한쪽	X	X	12 %
44	6	7, 6	급경사	양방	E	한쪽	X	X	0 %
45	6	6	급경사	양방	K	한쪽	X	X	40 %

AURIC Architecture & Urban Research Information Center All Digital Rights Reserved.
Architecture & Urban Research Information Center, http://www.auric.or.kr

46	6	13, 8, 6	완경사	일방	C	한쪽	O	X	75 %
47	6	6	완경사	양방	P	양쪽	X	X	7 %
48	6	8, 6	평지	일방	E	양쪽	X	X	6 %
49	6	8, 6	완경사	일방	E	한쪽	X	X	0 %
50	6	8, 6	완경사	일방	L	한쪽	X	O	16 %
51	6	20	평지	일방	L	양쪽	X	X	15 %
52	6	20, 7	평지	양방	E	한쪽	X	X	50 %
53	6	6	평지	양방	P	한쪽	X	X	0 %
54	6	6	평지	일방	B	양쪽	X	X	75 %
55	6	6	평지	일방	J	한쪽	X	X	0 %

* : 산정방법은 <표 5> 를 참고할 것

<표 5> 해당가로의 주요건물유형과 저층부 비주거비율 산정방법

No.	근생	점포 주택	단독	다세대(1) (반지하)4)	다세대(2) (피로티)5)	연립 주택	소형 APT	기타	계	건물 유형	저층부 비주거 비율
1	5	0	1	4	0	0	0	0	10	A	50%
2	3	0	3	0	0	0	0	1	7	B	43%
...											
55	6	0	2	0	0	0	0	0	8	B	75%

건물유형분류에 있어 A~P형에 이르기까지 다양한 조합을 가진 가로들이 있었다. 각각의 가로가 가진 건물유형의 조합을 살펴보면 다음과 같다.

A형 : 다세대(1) + 근린생활시설 B형 : 근린생활시설 + 단독주택
C형 : 근린생활시설 전체의 80%이상 D형 : 점포주택(저층부 비주거) + 단독주택
E형 : 다세대(1) 전체의 80%이상 F형 : 근린생활시설 + 다세대(2), 대등한 비율
G형 : 근랜생활시설 + 점포주택 + 다세대(1)
H형 : 근린생활시설 + 점포주택
I형 : 근린생활시설 + 점포주택 + 다세대(1)
J형 : 근린생활시설 + 단독 + 다세대(1) K형 : 언급된 모든 주거유형 존재
L형 : 단독주택이 전체의 80%이상 M형 : 다세대(1)+다세대(2)
N형 : 단독주택 + 다세대(1) + 다세대(2)
O형 : 단독주택 + 다세대(2) P형 : 단독주택 + 다세대(1)

4) 유형 E의 세부유형분류

유형 E의 경우 주택지 골목으로서, 51개라는 다수의 수치를 보였으나, 용도나 행태가 국지도로의 위계보다 두드러지게 획일적인 모습을 보였다. 4m미만의 가로에 면한 용도는 대부분 순수주거이며, 행태 역시 주차공간으로만 전용되는 경우가 대부분이었다. 특성결정요인이 단순한 어유형 E의 가로분류는 순환형, 통과형, 막다른 골목형의 형태위주요소로만 분류하였음을 밝혀둔다.

3. 유형분석결과

유형 A-C는 대상지에 하나씩 존재하는 가로이므로 대상지에 존재하는 실제 가로를 분석하였다. 유형 D의 5가지 분류는 <표 4>의 자료분석을 바탕으로 같은 특성을 지닌 가로별로 군집시킨 결과물이다. 유형 D, E는 편의상 가로유형의 특성을 전형적으로 나타내고 있다고 판단되는 가로를 선정하여 분석, 기술하였다.

4) 다세대(1)을 본 연구에서는 2000. 6월 이전에 허가를 받아 지어진, 반지하세대가 존재하며 그들의 프라이버시와 안전을 위해서 낮은 담이 설치되는 형태로 나타나는 유형으로 정의한다.
5) 다세대(2)를 본 연구에서는 2000. 6월 이후 허가를 받아 지어진, 반지하세대는 사라지고 1층 전체가 피로티 주차장으로 변모된 유형으로 규정한다.

AURIC Architecture & Urban Research Information Center All Digital Rights Reserved.
Architecture & Urban Research Information Center, http://www.auric.or.kr

<표 6> 가로특성요인을 고려한 커뮤니티 내 위계별 가로유형분석결과

No.	유형	도로기능	폭원	경사도	통행방향	노상주차	건물유형	저층부 비주거비율	비고
1	A	간선가로 영역설정	40m	평지	양방	없음	무의미 (건물-가로단절)	무의미 (건물-가로단절)	성산로
2	B	보조간선가로 상행위, 영역	30m	평지	양방	없음	근생	60%이상	합정로
3	C	집산도로 생활,커뮤니티	20m	평지	양방	단속지역. 정차위주	근생+점포주택	60%이상	망원동길
4	D-1	국지도로 주거지내 연계 개별주호 접근	6~8m	급경사	양방	거주자우선 없음. 개별차고	단독+다세대(1,2)+ 연립	30% 미만	
5	D-2	국지도로 주거지내 연계 개별주호 접근	6~8m	평지	일방	양쪽 거주자우선	단독+다세대(1)+ 연립	30%~60%	
6	D-3	국지도로 주거지내 연계 개별주호 접근	6~8m	평지	일방	양쪽 거주자우선	단독+다세대(1,2)	30% 미만	
7	D-4	국지도로 주거지내 연계 개별주호 접근	6~8m	완경사	양방	양쪽 거주자우선	모든 건물유형	30%~60%	
8	D-5	국지도로 주거지-생활가로연계 개별주호 접근	8~12m	평지	양방	거주자우선 없음	점포주택+근생	30%~60%	
9	E-1	주택지소로 개별주호 접근(통과형)	4m	모두해당	구분없음	구획없으나 주차가 주용도	단독+다세대(1)	30% 미만	
10	E-2	주택지소로 개별주호 접근(루프형)	4m	모두해당	구분없음	구획없으나 주차가 주용도	단독+다세대(1)	30% 미만	
11	E-3	주택지소로 개별주호접근 (막다른 골목형)	2.5~4m	모두해당	구분없음	구획없으나 주차가 주용도	단독+다세대(2)	30% 미만	

(그림 5) 유형A 가로이미지(성산로)

1) 유형 A-성산로

간선도로의 위계이며, 40m 도로에 인도 폭은 3m 내외이며 가로수가 심겨져 있다. 해당 커뮤니티와는 단차로 인해 단절된 상태이다. 주변과의 관계보다는 커뮤니티의 영역을 구분하고 통과교통을 수용하며, 대중교통으로의 연계 역할을 하고 있다. 대지단차로 인한 옹벽은 커뮤니티 내 주차를 위한 공간으로 활용되고 있다. 가로수와 인도가 존재하지만, 성산로에서의 보행은 전철역과 버스정류장에 접근하는 행위 이외에는 관찰되지 않는다.

(그림 6) 가로유형 A 의 평면 및 단면형태

2) 유형 B-합정로

보조간선의 위계에 해당되며, 일부 지구의 경계가 되는 동시에 지역의 상업공간의 역할이 이루어진다. 가로변에는 5층 내외의 근린생활시설들이 분포하며, 도로확장사업으로 인해 블록의

AURIC Architecture & Urban Research Information Center All Digital Rights Reserved.
Architecture & Urban Research Information Center, http://www.auric.or.kr

내부 켜가 노출된 상태로 방치되어 있는 구간이 존재한다. 가로확장사업에 의해 5m내외 폭에 가로수가 심겨진 인도와 자전거도로가 확충되었는데, 둘의 구분은 색깔로만 되어있는 상태로 두 가지 행위가 같은 장소에서 이루어지고 있다. 인도에 주차하는 것을 막기 위한 볼라드가 존재함으로써 이용에 있어 다소 혼란스럽다. 상점의 성격은 지역적 고유의 성격보다는 체인음식점과 편의점이 많이 분포한다. 자전거타기와 전철역, 버스정류장으로 걸어가는 목적동선이 관찰된다.

(그림 7) 유형B 가로이미지(합정로)

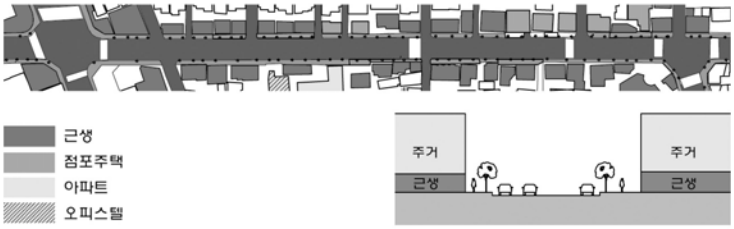
(그림 8) 가로유형 B의 평면 및 단면형태

3) 유형 C-망원동길

집산도로의 위계에 해당되며, 폭20m에 가로수가 심겨진 인도 폭 2.5m내외이다. 자전거도로는 따로 존재하지 않는다. 가로 양쪽으로는 근린생활시설과 점포주택, 아파트나 소형연립이 혼재되어 있는 양상을 보이며, 대상지에만 존재하는 지역 고유의 상점들이 20%정도 분포하고 있으며 주민들의 커뮤니티와 교류가 활발히 일어나는 가로이다.

고추말리기와 자전거 타기, 거리에서 앉아 대화하기, 슈퍼에서 장보기 등의 행위들이 간간히 관찰된다.

(그림 9) 유형C 가로이미지(망원동길)



(그림 10) 가로유형 C의 평면 및 단면형태

4) 유형 D-1의 대표가로

경사가 비교적 급한 5~8m폭원의 가로이다. 양방통행이며, 주변건물은 단독주택, 다세대(1)과 다세대(2), 연립주택 등으로 대부분의 순수주거용도로만 이루어져 있다. 단독주택의 경우 비교적 높은 담이 존재하며, 담에 차고출입구가 있어 가로에서 직접 진출입이 이루어진다. 각각의 차고가 확보되어 있는 단독주택 앞의 노상주차는 불가능한 상태이며, 다세대(1)에서 발생하는 주차공간의 부족분을 연립주택 등의 담을 이용한 거주자우선주차장으로 소화하고 있는 모습이다. 이 유형은 사실상 막힌 도로의 성격을 가지며, 통과차량이 많지 않기 때문에 아이들이 비교적 자유롭게 보행하는 모습이 많이 관찰된다.

(그림 11) 가로유형 D-1의 평면과 단면형태

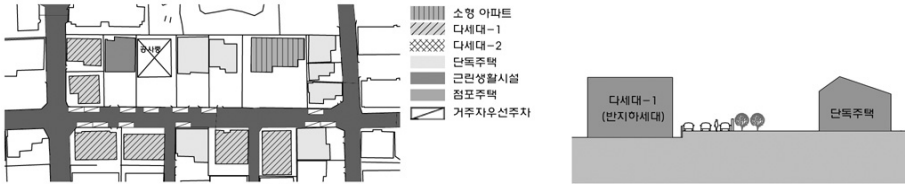
AURIC Architecture & Urban Research Information Center All Digital Rights Reserved.
Architecture & Urban Research Information Center, http://www.auric.or.kr

(그림 12) 유형D-2 가로이미지

5) 유형 D-2의 대표가로

평지에 있는 6~8m의 폭원을 가지고 있으며, 주거지의 연계 역할을 담당한다. 일방통행이 대부분이며, 건물유형은 단독주택+다세대(1)+연립주택 또는 소형아파트로 순수주거지의 성격이 강하다. 가로유형 D-1의 단독주택과는 달리 필지내 차고가 확보되어 있지 않으며, 담장 밖으로 세대당 하나씩의 거주자우선주차로 주차를 해결하고 있다. 2000년 이전 신축된 다세대(1)유형은 반지하세대의 프라이버시를 위해 낮은 담이 존재하는 경우가 대부분이다. 낮은 담에 기대어 거주자 우선주차구획을 설치하고 있다.

주거지내에서 사람들이 빈번하게 왕래하는 위계에 속하며, 유모차를 끌고 산책하거나, 자전거를 타는 모습이 많이 관찰되지만, 통과차량과 노상주차로 인해 보행자가 자전거가 안심하고 다닐 만한 조건은 되지 못한다.



(그림 13) 가로유형 D-2의 평면과 단면형태

6) 유형 D-3의 대표가로

평지이며, 6~8m의 폭원을 가진다. 일방통행이 대부분이며, 유형 D-2와 마찬가지로 주거지내 블록간 연결의 역할을 한다. 건물유형은 일부 단독주택과 다세대(1)이 우세하며 점포주택을 통해 슈퍼마켓 등의 기본적인 근린생활시설이 같이 존재하는 형태이다. 거주자 우선주차는 양쪽가로에 번갈아 나타나며 주로 다세대(1)유형의 주차부족분을 수용하고 있다. 거주자우선주차가 설치되어 있지 않은 지점은 소형아파트나 피로티주차장을 가진 다세대주택의 진출입구로 사용되며, 불법노상주차를 막기 위해 볼라드 역할을 하는 화분 등이 놓여 있다.

주거지내 사람들이 빈번하게 왕래하며, 자전거 타는 사람들이 많이 관찰된다. 슈퍼마켓 등 근린생활시설을 이용하는 과정에서 커뮤니티가 형성되며, 코너에 형성된 근린생활시설 외부 자투리공간에서는 화분 등을 가꾸는 모습이 눈에 띈다.

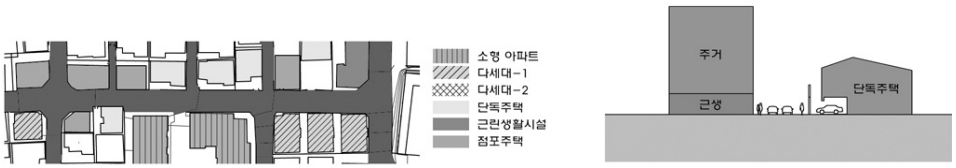
(그림 14) 유형 D-3의 가로이미지

(그림 15) 가로유형 D-3의 평면과 단면형태

7) 유형 D-4의 대표가로

완경사지 및 평지이며, 6~8m 의 폭원을 가진 양방통행이 대부분이다. 단독주택, 다세대(1), 다세대(2), 점포주택, 연립주택, 근린생활시설 등 언급된 거의 모든 건물유형이 관찰된다. 상업이 30%이상 침투해 있는 상태이며 거주자우선주차구획선은 없으나 양방향 노상주차가 일어난다. 건물 유형이 다양하기 때문에 담장도 불규칙하게 나타나며, 높이도 각기 다르다.

(그림 16) 유형 D-4의 가로이미지



(그림 17) 유형 D-4의 평면과 단면형태

AURIC Architecture & Urban Research Information Center All Digital Rights Reserved.
Architecture & Urban Research Information Center, http://www.auric.or.kr

8) 유형 D-5의 대표가로

간선가로와 이면도로를 잇는 짧은 통로의 가로형태로, 폭원은 8~13m이며 간선도로의 용도를 그대로 받아 점포주택과 근린생활시설로 이루어진 가로이다. 저층부 비주거비율은 거의 모든 가로가 100%를 보이고 있으며, 거주자주차구획선은 없지만 양방향 노상주차가 이루어지고 있다. 이 가로는 길이에 비해 폭원이 넓고 양방향 통행이 허용되지만 인도가 갑자기 없어지는 부분이기 때문에, 보행자의 입장에서는 오히려 가로 가운데서 혼잡과 위험이 따를 수 있다.

(그림 18) 유형 D-5의 가로이미지

(그림 19) 유형 D-5의 평면과 단면형태

9) 유형 E-1의 대표가로

주택지 연결가로 6~8m의 폭원에서 연결되는 4m 순환형 골목길이며 주로 평지에서 관찰된다. 단독주택과 3층 이하의 다세대(1)이 주로 분포하는 이유는 도로와 일조에 의한 법규제한 때문이다. 골목길 안쪽의 반지하세대가 있어도 담이 나타나지 않는 경우가 대부분이며, 단독주택일 경우에만 담이 관찰된다. 바닥포장은 보도블럭(인도와 같은 재질)으로 되어 있으나 밤에는 주차로 모두 채워지며, 평일 낮에도 반 정도는 주차공간으로 쓰이기 때문에 골목에서 다른 행위들을 찾아보기는 힘들다. 집 앞의 자투리 공간에 식물을 키우는 모습과, 자전거를 세워두거나 넓은 도로로 끌고 나오는 행위 정도가 종종 관찰된다.

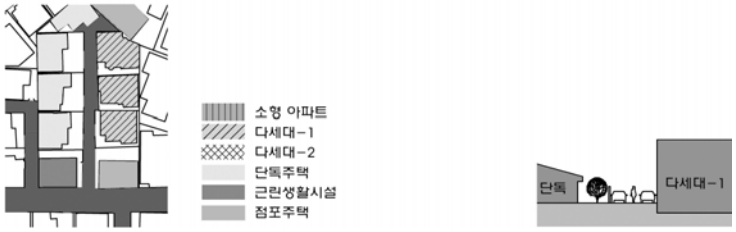
(그림 20) 유형 E-1의 가로이미지

(그림 21) 유형 E-1의 평면과 단면형태

10) 유형 E-2의 대표가로

6~8m 연결가로 또는 보조간선, 집산도로에서도 바로 연결되는 막다른 가로가 존재한다. 폭원은 2.4~4.0m까지 그 길이에 따라 다르게 나타난다. 연결된 가로가 어떤 성격이든 간에 골목 안쪽의 상황은 비슷하다는 것이 특징인데, 경사지, 평지에 관계없이 분포하며, 포장은 E-1과 마찬가지로 인도와 같은 재질의 보도블럭이다. 좁은 도로 폭과 막다른 골목이라는 특성 때문에 주차는 일정 깊이까지만 일어나고 있으며, 골목길에 자전거를 세워두고 있는 세대가 많으며 골목 입구에는 쓰레기 집하장이 있는 경우가 많다. 자전거를 끌고 나오거나 이웃집 친구를 부르는 행위가 종종 관찰된다.

(그림 22) 유형 E-2의 가로이미지



(그림 23) 유형 E-2의 평면과 단면형태

11) 유형 E-3의 대표가로

폭원 3.5~4.2m정도의 통과형 가로이다. 막다른 골목이나 순환형 가로에 비해 폭원이 0.5~1m 정도 넓게 나타나며, 6~8m 가로에 접한 비율이 높으므로 점포형 주택이나 비교적 규모가 큰 다

AURIC Architecture & Urban Research Information Center All Digital Rights Reserved.
Architecture & Urban Research Information Center, http://www.auric.or.kr

(그림 24) 유형 E-3의 가로이미지

세대주택과 단독 또는 다가구 주택이 같이 나타나는 모습이다. 통과형 가로이긴 하지만 사실상 주차로 채워진 소로이기 때문에 통과하는 차량은 존재하지 않고 주차하고 남은 공간으로 피해 다니는 사람들의 모습이 관찰된다.

(그림 25) 유형 E-3의 평면과 단면형태

IV. 결론

본 연구는 저층밀집주거지에서 오랜 기간 동안 제기되어 왔던 주차와 보행안전, 주민커뮤니티 및 지역적 특성의 상실 등의 문제에 대해 보다 섬세하고 체계적으로 접근하기 위해 현실적 개선방안을 염두에 둔 가로유형분류를 시도하였다. 일차적으로 가로의 폭원에 따른 위계분류를 통해 하나의 커뮤니티가 몇 개의 위계를 가진 골격으로 구성되어 있는가를 파악한 후, 각각의 위계 내에서도 가로에 다른 특성을 부여하는 경사도, 통행방향, 가로형태, 노상주차, 건물의 유형 및 저층부 비주거비율 등의 요소를 고려하여 이차적 유형분류에 반영하였다.

유형분류결과, 주거지를 구성하는 최상위 위계인 간선도로에서부터 최하위 위계인 골목길까지 모두 11개의 유형이 관찰되었다. 폭원이 유사한 가로 내에서도 해당 가로의 구성요소에 따라 그 성격과 가로에서 발생하는 행위들은 조금씩 다른 모습을 보였으며, 이는 향후 개선방향의 모색과정에서 적극 반영되어야 할 것이다. 기성시가지의 저층밀집주거지가로는 여러 차례에 걸친 법제변화의 수용, 한정된 기반시설 하에서 지속적으로 이루어진 밀도증가가 가져온 오픈 스페이스의 부재, 주차문제 및 주민들의 이해관계 등, 단순한 제도적 해법이나 정책으로는 해소되지 못하는 복잡다단한 문제들이 얽혀 있는 장소이기 때문이다.

본 연구에서 이루어진 기성시가지 저층밀집지역의 가로유형특성을 바탕으로, 추후 유형별 가로의 개선방향에 대해 지속적으로 연구를 진행시켜 나갈 예정이다. 각각의 가로에 대한 대안을 형성하고, 다음 단계로서 위계별 가로의 연계방안을 모색함으로서, 안전하고 쾌적한 보행환경을 구성하고, 그 속에서 저층밀집주택지가 지닌 잠재력을 극대화할 수 있는 커뮤니티의 형성방안을 마련하는 것이 이 연구의 최종 목표이다.

AURIC Architecture & Urban Research Information Center All Digital Rights Reserved.
Architecture & Urban Research Information Center, http://www.auric.or.kr

<참고문헌>

1. 하재명 외1인, 커뮤니티 활성화를 위한 도시단독주택지 가로공간계획, 대한건축학회논문집, 제21권 4호, 2005.
2. 최영은 외2인, 단독주택지 유형별 내부도로 주차실태에 관한 연구, 대한건축학회 논문집, 제15권 9호, 1999.
3. 이동원 외1인, 뉴타운 사업지구의 단독주택지 정비방안 연구, 대한국토·도시계획학회 학술발표논문집, 2004.
4. 김영석, 도시단독주택지에 있어서 환경과 행동과의 상호침투관계 고찰, 대한건축학회 논문집, 제17권 10호, 2001.
5. 강현식 외2인, 근린주구 장소 형성 및 그 의미에 관한 연구, 대한 건축학회 학술발표논문집, 2004.
6. 박기범외 1인, 강남 단독주택지역 변화의 법제적 해석, 대한건축학회논문집, 제21권 7호, 2005.
7. 이정형 외 1인, 가로블록 구성방식에 따른 가로공간의 유형 및 특성에 관한 연구, 대한건축학회 논문집, 제21권 8호, 2005.
8. 신남수 외2인, 도시주거지역 '길'에서의 주민행위 특성에 관한 연구, 대한건축학회 논문집, 제17권 2호, 2001.
9. 손장원, 도시가로 보행자공간계획에 관한 연구, 인하대학교 건축공학과 박사학위논문, 2002.
10. 서울특별시, 걷고싶은 서울을 만들기 위한 서울시 보행환경 기본계획, 1998.
11. 서울시정개발연구원, 마을단위도시계획실현 기본방향, 1994.

AURIC Architecture & Urban Research Information Center All Digital Rights Reserved.
Architecture & Urban Research Information Center, http://www.auric.or.kr