

# 주거단지내의 주거환경개선 방안에 관한 연구

- 이면도로 공간을 중심으로 -

## A Study on the improvement of Residential Environment in Housing Area

김 한 수 \*

Kim, Han Su

송 흥 수 \*\*

Song, Hyung Soo

---

### Abstract

This study is about the improvement of housing environment through the research and analysis on how district-level roads are used and what the residents want about housing environment.

The results are as follows:

1. As a result of the research on space usage, we could get the conclusion that street furniture occupies much space in the district-level roads, and the main causes of the space usage problems are from cars.

2. Because much space is used for parking, the district-level roads supposed to be the place for the pleasant and safe housing is changing into the main cause of the housing problems. Therefore we should find how to prevent the housing environment from being deteriorated through predicting the traffic generation of future residential area.

3. Most residents park their cars near their houses in the district-level roads. In order to solve this problem, we have to secure the parking space and guarantee the safe traffic by designing the road space efficiently in spite of the inconvenience.

---

\* 정회원, 계명대학교 도시공학과 부교수, 공학박사

\*\* 정회원, 계명대학교 도시공학과, 박사과정

## I. 서론

### 1. 연구의 목적

대도시 거주자들은 주거단지내의 녹지공간 감소와 차량의 증가 등으로 인해 주거생활에 많은 불편을 겪고 있으며, 이는 차량 보급률이 낮았던 시기에 개발된 주거단지 일수록 정도가 심하다. 특히, 주거단지 이면도로는 외부차량의 통행과 지역주민의 주차공간 그리고 주거생활에서 필요악으로 등장하는 적치물 등의 도로시설물로 인하여 주거환경 파괴는 물론 교통사고 위험지대로 대두되고 있다. 이러한 측면에서 볼 때 골목공간이 제2의 주거공간이라는 본연의 기능이 점차 상실되고 있다.

따라서 본 연구는 이면도로에서 발생하는 문제점 파악을 중심으로 주거환경 개선을 도모하고, 이면도로의 이용실태 및 주민의식조사를 기초로 하여 개발된 주거지내 도로공간의 개선방안 및 장래 주거단지개발에 있어 도로공간의 활용방안을 위한 기초자료를 제시하는데 그 목적이 있다.

### 2. 연구의 범위 및 방법

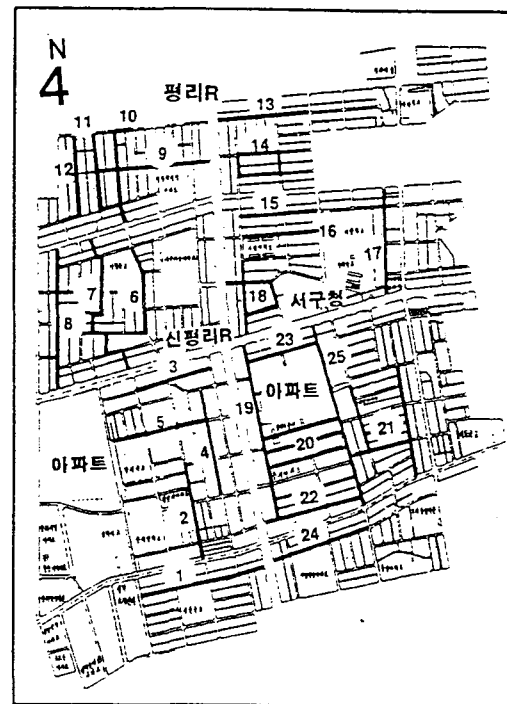
연구의 사례지구는 (그림 1)에서 나타난 바와 같이 대구시 서구에 위치한 지역으로 1970년대 말에 토지구획정리 사업으로 조성된 서부1지구를 대상으로 하며, 내용적인 범위는 주거단지내의 이면도로 이용실태를 현장조사를 통해 고찰하고, 이를 토대로 실제 거주민을 대상으로 의식조사를 실시 하였다.

한편, 연구의 일반화를 도모하기 위해서는 여러 주거단지를 대상으로 하는 것이 타당하지만, 본 연구는 이면도로를 중심으로 한 주거환경개선에 관한 연구의 첫 단계로 보고, 현재의 주거단지내에서 일어나고 있는 제 문제점의 경향을 보기 위한 것이기 때문에 여기에서는 한 장소만 선정 연구하였다. 그러나 여기에 대한

대책은 결론 말미에 기술하고 있다.

현장조사<sup>1)</sup>는 크게 도로공간의 노상시설물의 공간점유 실태와 현재 이면도로에서 가장 문제시 되고 있는 주차실태에 대해서 조사하였다.

주민의식조사는 주차형태, 이면도로의 안전성, 주거환경 등의 제 측면을 직접 면접조사를 통해 조사·분석하였다. 현황조사 및 설문조사는 1997년 6월 5일~8일까지의 예비조사를 거쳐 6월 15일~6월 30일 까지 실시하였다.



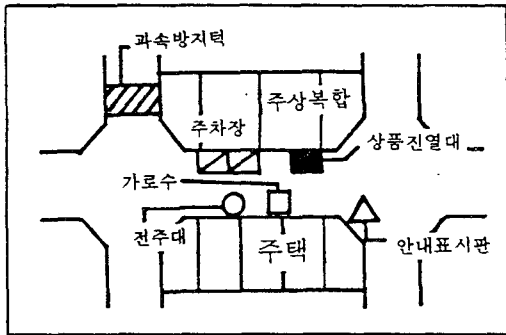
(그림 1) 연구 대상지

## II. 주거환경실태

현재 무질서하게 이용되고 있는 주거지 이면도로는 주차차량, 각종시설물 등으로 인해 직·간접적으로 주거환경을 악화시키고 있다. 이러한 문제의 근원을 계획적, 사회적 측면의 두 가지 관점에서 접근할 수 있는데 먼저, 계획적 측면에서 보면 근시안적 토지이

용과 건축물의 개별적이고 산발적인 개발에 기인한다고 할 수 있으며, 사회적 측면에서는 차량의 급속한 증가로 인해 자기소유 차량보유 중심의 생활문화가 정착되면서 상대적으로 불합리적이고 협소한 도로망체제로 인하여 주거지 이면도로상의 교통량이 과부하되어 교통혼잡과 혼란을 유발하게 되었다.

따라서 여기에서는 사례지구의 현장조사 자료를 토대로 주택지 이면도로의 공간활용도 및 문제점을 살펴보고자 한다. (그림 2)는 도로공간 이용실태를 파악하기 위한 현황 조사의 예시도이다.



(그림 2) 도로공간 이용실태 조사 예

### 1. 조사대상지 개요

사례지구의 일반적 현황을 살펴보면 <표 1>에서 나타난 바와 같이 전체면적은 약 328ha, 인구수는 약 12만 명으로 나타났으며, 인구밀도는 371인/ha로 나타나고 있다. 토지구획정리사업에 의해 구획이 정연하게 되어 있고 단독주택중심의 토지이용을 나타내고 있지만 노후화된 저층아파트가 밀집된 지역이기도 해서 장래 이 지역의 재건축 또는 재개발이 활발히 진행될 것으로 예상된다.

용도별 면적을 보면 전체면적중 단독주택이 62%로 가장 높게 나타났으며, 공원·녹지지역은 1.2%로 상대적으로 열악한 현실을 간접적으로 나타내고 있다.

주택지내 도로폭원별 도로연장을 살펴보면 8m도로가 50.6%, 4m도로가 30.1% 순으로 나타나 일반적으로 주거단지 공급에서 주

장되고 있는 도로폭이 최소 8m인 것에 비하면 주거단지 이면도로의 폭이 8m이하가 82.7%로 나타난 것은 좁은 도로가 주를 이루고 있음을 알 수 있었다.

<표 1> 조사대상지 현황

구분		현황	
인구(인구밀도)		120,948 ( 371/ha)	
세대수		36,349	
용도별 면적 (㎡)	주거지역	단독	2,028,931 ( 62.0%)
		공동	623,500 ( 19.0%)
		계	2,652,431 ( 81.0%)
	상업지역	373,584 ( 11.3%)	
	녹지지역	39,900 ( 1.2%)	
학교용지	학교용지	213,700 ( 6.5%)	
	계	3,279,615 ( 100.0%)	
폭원별 도로연장 (m)	4m도로	19,915 ( 30.1%)	
	6m도로	1,330 ( 2.0%)	
	8m도로	33,434 ( 50.6%)	
	10m도로	7,380 ( 11.2%)	
	12m-15m	4,046 ( 6.1%)	
	계	66,105 ( 100.0%)	

### 2. 공간 이용실태

여기에서는 가로수, 전주, 상품진열대, 각종교통시설물 등의 노상적치물 및 이면도로상의 노상주차장을 조사하여 이면도로 공간활용도를 도출하고, 도로폭원별 공간이용현황을 유형화함으로써 현재 주택지내 골목공간의 이용 및 공간활용의 현황을 명확히 한다.

#### 1) 시설물 현황

노상적치물은 도로공간내에서 사람과 차량의 통행에 지장을 초래하여 각종 안전사고를 유발하고 있으며, 도시미관을 악화시켜 전체적인 주거환경의 저해요소로 작용하고 있다. 사적시설물의 경우 도로공간내 시설물 규제의 미비와 시민의 무질서한 공간활용으로, 공공시설물의 경우 일관성이 결여된 행정편의주의적 시설계획 및 유지보수 등 지속적인 관리가 미흡하기 때문에 주거환경에 상당한 영향을 미치고 있다.

조사대상 시설물은 대부분 고정시설물<sup>2)</sup>로 상품진열대를 제외하면 공적시설물이며, 조사대상 도로는 전체 사례지구중 주민의 이용이 빈번한 25개 도로를 선정하였다.

〈표 2〉 노상적치물현황

(단위 : 개)

구분	전주	과속방지턱	가로수	상품진열대	안내표지판	주차면
1	14	0	6	9	3	85
2	26	0	0	2	2	70
3	19	0	2	1	1	63
4	21	0	0	1	0	68
5	22	2	4	3	4	69
6	19	4	0	16	2	66
7	32	0	0	8	2	98
8	12	7	12	9	12	81
9	28	2	0	6	2	72
10	20	1	0	6	0	72
11	22	1	0	4	2	64
12	21	2	5	4	3	74
13	14	0	1	3	1	76
14	19	2	0	7	4	72
15	12	1	3	4	2	71
16	13	0	0	2	0	70
17	18	0	0	4	0	74
18	26	1	0	3	3	92
19	32	4	0	12	0	94
20	30	0	2	10	2	91
21	38	0	0	4	0	96
22	17	1	0	1	1	63
23	10	0	1	3	2	64
24	14	0	0	7	1	71
25	26	3	4	12	8	94
평균	21	1.2	1.6	5.6	2.2	76.4
선밀도	4.6	0.3	0.4	1.2	0.5	16.6

\* 선밀도는 도로100m당 시설밀도. 구분의 1~25는 (그림1)에서 나타내고 있는 도로 번호와 동일함.

〈표 2〉에서 나타난 시설물 현황을 보면 전주의 경우 각 지역별로 12~38개로 나타나 주차면과 함께 조사대상지역 전역에 고루 분포된 반면 과속방지턱, 가로수의 경우 없는 지역과 있는 지역의 차이가 심하게 나타난 바, 이는 도로주변에 학교, 관공서 등의 시설물의 유무에 의한 차이라고 해석되어 진다.

또한 각 시설물의 선밀도는 전주의 경우 4.16개, 과속방지턱 0.3개, 상품진열대 1.2개, 안내표지판 0.5개소로 나타났지만, 주차면의 경우 16.6면으로 타 시설물에 비해 주차공간의 비율이 상당히 높게 나타났다. 특히 가로수의 경우 전체평균 1.6개소 선밀도 0.4로 나타나 이면도로상의 부족한 녹지공간을 나타내고 있다.

2) 시설물 공간점유 현황

시설물 공간점유현황을 알기 위하여 각 시설물의 점유면적<sup>3)</sup>을 산출하여 전체 공간면적에서 차지하는 비율을 도출하였다. 여기에서 시설물이 차지하는 면적은 수개의 시설물을 직접 실측한 후 평균치를 적용하였다.

〈표 3〉에서 나타난 바와 같이 전체 평균

도로폭원은 8.25m로 대부분의 도로가 사례지구내 주요도로로 가장 많이 차지하고 있고, 평균 연장은 약 460m로 비교적 긴 노선을 선정하였다. 공간점유율 현황은 전체 평균 점유율은 약 30%로 각 지역별로 보면 20.1%로 낮게 나타난 지역이 있는가 하면, 42.0%로 높게 나타난 지역도 있었다.

〈표 3〉 시설물 공간점유현황

구분	폭원 (m)	연장 (m)	총면적 (㎡)	점유율 (%)	
				①	②
1	7.8	513	4,001.4	30.2	3.7
2	10.0	369	3,690	24.7	1.0
3	8.1	306	2,478.6	32.6	0.8
4	8.1	391	3,167.1	27.9	1.1
5	7.7	366	2,818.2	34.1	3.5
6	10.0	330	3,300	30.8	10.8
7	7.7	640	4,928	27.5	2.7
8	10.0	534	5,340	24.6	5.9
9	8.0	431	3,448	30.4	4.3
10	7.8	418	3,260.4	31.3	3.7
11	7.9	366	2,891.4	30.8	3.1
12	8.0	371	2,968	35.1	3.9
13	7.9	363	2,867.7	34.9	1.8
14	8.0	487	3,896	27.3	4.2
15	8.0	298	2,384	42.0	3.8
16	8.0	298	2,384	38.1	1.4
17	8.0	414	3,312	30.0	2.1
18	8.0	686	5,488	23.1	2.1
19	8.0	686	5,488	26.8	5.4
20	7.9	687	5,427.3	24.0	3.0
21	7.6	759	5,768.4	23.0	2.2
22	8.1	391	3,167.1	27.2	2.3
23	7.7	276	2,125.2	39.8	2.2
24	8.0	400	3,200	31.3	3.6
25	10.0	718	7,180	20.1	3.7
평균	8.25	459.9	3,799.2	29.9	3.3

\* 점유율 ①은 총공간점유율, ②는 주차면 면적을 제외한 점유율임.

이와 같이 주차면이 이면도로에서 차지하는 비율 즉, 공간점유면적이 높음에 따라 이면도로에서 주거환경 악화의 주원인으로 작용하고 있다. 그 예로써 실제 주차장 공간 점유비율을 제외한 실제 시설물 점유면적은 전체 평균이 3.3%로 나타나 상당히 미미한 수준에 그치고 있다. 또한 부족한 주차공간 점유를 위하여 각 주택전면에 방치하는 폐타이어, 드럼통 그리고 이동간판 등이 골목공간으로의 난립으로 인해 이러한 문제는 더욱 가중되고 있는 실정이다.

주차면을 제외한 시설물 공간점유 현황은 최저 0.8%에서 최고 10.8%이지만 대체적으로 평이하게 나타났다. 특히, 6번 지역이 주차면 면적을 제외하여도 타 지역에 비해

시설물이 차지하는 면적의 비율이 높게 나타난 것은 이 지역 주변에 초등학교가 위치해 있어 과속방지턱 및 안내표시판 그리고 상판진열대 등이 많기 때문이다.

이와 같이 현재 주거지내 이면도로의 경우에 주차면 면적을 포함하여 약 30%의 점유율을 보이고 있지만, 조사내용에 포함되지 않은 이동식 시설물 즉, 불법주·정차 차량, 노점상, 간판 등을 감안한다면 더욱 높은 수치를 나타낼 것이며 이로 인한 주민들의 보행 및 차량통행에 직·간접적으로 영향을 주기 때문에 주거환경을 더욱 저해하고 있다.

### 3. 차량공급과 주거환경

주거지내 이면도로의 이용실태 조사결과 주거환경을 악화시키는 주원인은 자동차라고 할 수 있다. 그 예로는 골목길 통과차량, 주차차량들로 인한 소음, 매연, 각종 안전사고의 위험 뿐만 아니라 주거생활 공간이 서서히 사라져 가고 있다는 것이다.

이러한 문제는 여러 가지 관점에서 볼 수 있지만 근본적으로는 주거지내의 주차공간이 턱없이 부족한데서 비롯되었다고 할 수 있다. 이것을 좀더 명확하게 하기 위해서 대상지내 차량보유현황 및 주차면공급실태를 파악하고, 도로폭원별 주차밀도를 조사·검토한다.

#### 1) 주택소유형태 및 차량보유현황

차량보유자들의 주거형태를 보면 전세로 입주해 있는 주민의 차량이 전체의 53.7%이고, 자가의 경우는 43.9%로 나타나 자기집이 아닌 세입자들의 차량이 더 많았다. 단, 이 결과는 세입자들의 차량보유율이 높다는 것이 아니라, 상대적으로 주차면의 부족을 나타낸 결과이다.

차량종류별 보유현황을 보면 승용차가 전체의 80.5%로 가장 높고, 승합차가 5.6%로 가장 낮게 나타났으며, 이중 화물차의 비중이 13.9%로 나타나 이들 차량 소유자들은 각각 차고지를 확보하도록 되어 있어 이론적으로는 주택지내 주차수요에서 제외되어야 하나 현실적으로 주거지내 도로공간에 불법주차를 하고 있는 실정이다.

또한 세대당 차량보유현황은 가구당 0.51대로 대구시 전체의 0.79대(1997년 7월말 교통안전공단 통계) 보다 다소 낮은 수준을 나타내고 있다.

〈표 4〉 주택소유형태 및 차량보유현황

구 분	차량대수 (%)
자 가	8,292 ( 43.9)
전 세	10,116 ( 53.7)
월 세	448 ( 2.4)
승 용 차	15,189 ( 80.5)
승 합 차	1,048 ( 5.6)
화 물 차	2,619 ( 13.9)
계	18,856 (100.0)
세대당차량보유대수	0.51

#### 2) 도로폭원별 주차밀도

현재 행정당국에서 주거지내의 부족한 주차공간을 해소하고자 이면도로에 주차면을 구획하여 주민에게 제공하고 있으나 조사결과 차량대수의 증폭으로 주차구획선과는 무관하게 무질서한 주차실태를 보이고 있다. 특히, 주거지에는 주간보다 야간에 집중주차하기 때문에 이면도로에서는 양면주차가 성행하고 있다. 이는 주거지내부의 화재 등 재해시에 긴급차량의 통행을 방해하기 때문에 시급히 시정되어야 할 문제이다.

한편, 대상지내의 주차면을 노외, 노상 등으로 구분하여 살펴보면 〈표5〉와 같다.

〈표 5〉 차량보유대 주차공급현황

구 분	주차면수(%)
노 외	664 ( 5.2)
노 상	7,172 ( 55.8)
부 설	5,010 ( 39.0)
주차면 / 차량대수	( 68.1)

노상주차장이 55.8%로 이면도로에는 주차장이 상당한 수준으로 보급되어 있다. 그러나 도로공간이 한정되어 있으므로 주차장 공급은 차량증가 속도에 비해 한정적이어서 주차문제는 점점 심각해질 것이다. 주차면 보급은 주차라는 편리성에서는 상당한 효과를

가져올 수 있지만, 주거의 쾌적성이라는 관점에서는 역효과를 가져온다는 것을 염두해 두어야 한다. 또한 주차장 공급대 수요를 보면 68.1%의 공급율을 나타내고 있지만 건축물부설주차장의 활용이 미흡한 것을 감안한다면 실제 주차난은 더욱 심각하다.

도로공간내 점유밀도를 각 도로폭원별로 보면 <표 6>과 같다. 주차장의 선밀도는 양방향통행이 쉬운 10m이상 도로보다 통과 통행량이 적은 8m도로가 100m당 18.7면으로 가장 높게 나타났다.

전체적으로 보면 100m당 10.9면으로, 이론적 주차면(주차구획선 : 너비 5m × 폭 2.5m)인 18~20면 보다 낮게 나타나고 있다. 이는 이면도로상의 노상적치물이 일정공간을 점유한 결과에서 나온 것이다. 즉, 노상적치물이 없으면 더 많은 주차면을 확보할 수 있다는 계산이나, 주거환경적인 측면에서 본다면 제외하여야 할 대목이다.

<표 6> 도로폭원별 노상주차밀도

도로폭원	주차면수	도로연장	선밀도 (면수/100m)
4m	-	19,915	-
6m	79	1,330	5.94
8m	6,245	33,434	18.68
10m	730	7,380	9.89
12~15m	118	4,046	2.92
계	7,172	66,105	10.85

4. 공간이용의 유형화

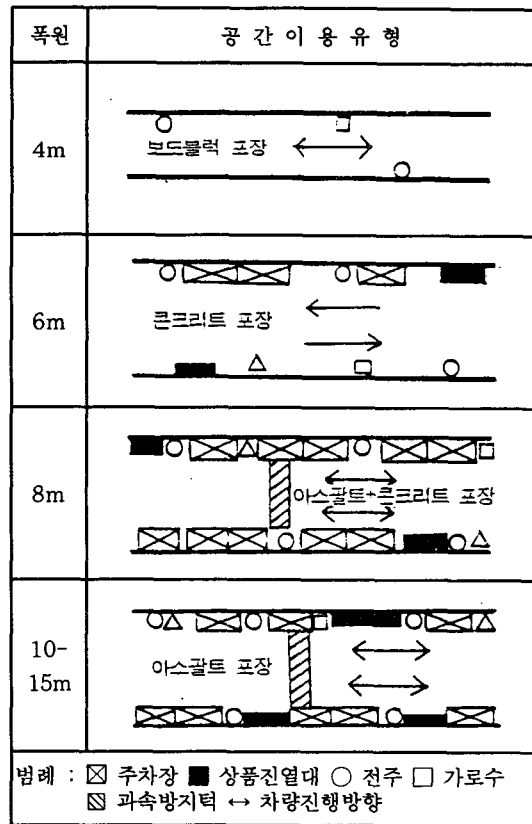
이면도로의 노상적치물 및 주차공간으로 인해 주거환경이 악화되고 있으며, 이의 원인은 현재 주거지내 도로기능체계가 정립되지 않은 이유도 있다고 사료된다. 따라서 이면도로의 각 기능에 맞는 합리적인 도로 기능체계의 기준정립이 필요하며, 이를 토대로 적절한 이면도로 개선계획이 수립되어야 할 것이다.

여기에 사례지구내 도로폭원별 도로유형, 노면포장, 노상시설물 실태조사를 한 결과를 요약 정리하면 <표 7>과 같다.

<표 7> 공간 이용 실태

폭 원	이 용 실태		
	도로유형	노면포장	노상적치물
4m	· 막다른길	· 보도블럭	· 일부 전주대 · 야간 한면 주차
6m	· 주택블럭 사이도로	· 콘크리트/아스팔트 혼재	· 일부 상품진열대 · 주간 한면 야간 양면주차
8m	· 단지내 주요도로	· 아스팔트/콘크리트 혼재	· 노상적치물 - 상품진열대, 전주대, 가로수 · 주· 야간 양면주차
10~15m	· 단지내 중심도로	· 아스팔트	· 노상적치물 및 노점상 · 주· 야간 양면주차 (일부 주차금지구역)

도로폭원이 대부분 8m 이하이고, 도로포장상태의 불량, 노상적치물 난립 등으로 인해 열악한 보행환경을 나타내고 있고, 나아가 주거생활에도 악영향을 미치고 있다는 것을 알았다. 이러한 측면에서 보면 6m이하의 도로에는 재해시의 긴급차량의 통행 등을 고려할 때 보행자 전용도로로 설정하는 것이 바람직하다.



(그림 3) 공간이용 유형

그러나 전술한 바와 같이 주거지 내부의 주차면 부족으로 인한 불편성을 해소한다는 현실적인 측면에서만 본다면 4m 도로는 순수 소방도로로서의 기능을 유지하기 위해 야간의 주차를 억제하고, 6m 도로의 경우 한면에 주간 주차허용 및 일방통행제를 실시하고, 보행공간은 보행에 쾌적성을 줄 수 있는 바닥재를 사용하여 보행환경을 주도할 수도 있다.

또한 단지내 주요도로인 8m~15m 도로의 공간이용실태를 유형화하여 (그림 3)과 같이 나타내었다. 대부분의 단지내부도로는 높은 주차수요로 인해 대부분의 도로가 차량보유율로 인해 대부분 주차장으로 활용되고 있으며, 차량통행이 양방향으로 이루어지고 있는 실정이다.

따라서 주차수요 대 공급실태 현황을 토대로 실제 차량의 출입이 빈번한 지역에는 양방향주차 및 일방통행을 시행하고 주간에 비해 야간에 주차수요가 많은 지역에는 주·야간 시간대별로 주차방식을 달리하여 시행함이 타당할 것으로 사료된다.

### Ⅲ. 도로공간과 주민의식

도로공간 활용상태와 개선방향을 좀더 구체적으로 접근하기 위해 사례지구 거주민을 대상으로 주거지내 이면도로 이용실태, 도로공간의 안전성, 주차로 인한 이웃간의 분쟁 등에 관하여 주민의식조사를 실시하였다. 조사방식은 직접면접조사를 실시하였고, 분석가능한 설문지는 350부였다.

설문응답자의 속성을 보면 남·여 성비가 비슷한 수준이고, 거주기간은 1~3년의 단기간에서부터 10년 이상 장기 거주자까지 포함되었고, 거주형태는 단독, 아파트 순으로 나타났다(〈표 8참조). 한편 응답자의 나이는 30~40대가 36%, 40~50대가 28.7%로 주거환경에 대하여 가장 잘 알고 있다고 할 수 있는 연령층이 많은 것으로 나타났다.

〈표 8〉 응답자 속성

구분		비율(%)	구분		비율(%)
성별	남	50.8	거주기간(년)	1미만	12.0
	여	49.2		1~3	21.3
주택형태	단독	44.2	3~5	24.7	
	아파트	23.8	5~10	21.7	
	다세대	27.9	10이상	20.3	
	기타	4.1			

#### 1. 도로공간 이용실태

##### 1) 이면도로 문제점 및 정비방안

현재 주택지내 이면도로에서 자동차로 인해 발생하는 문제점을 나타낸 것이 〈표 9〉이다.

도로공간의 환경문제의 원인을 보면 전체적으로 도로공간의 상태가 불량하다는 의견이 43.1%인데 비해 양호하다는 의견이 9.8%에 불과한 것으로 나타났다. 또한 소음 및 대기오염, 주차공간 확보 등의 항목이 가장 열악하게 나타났으며, 노면상태 및 보행환경이 타 항목에 비해 비교적 양호한 것으로 나타났다.

따라서 사례지구 이면도로의 환경문제는 전체적으로 차량에 의해 좌우되어지며 궁극적으로 차량처리 방안이 선행되지 않는 한 효율적인 주거환경 개선을 도모 할 수 없을 것으로 사료된다.

〈표 9〉 이면도로 교통문제

(단위 : %)

구분	양호	보통	불량	무응답
소음및대기오염	1.7	24.7	63.8	9.8
보행환경	11.5	41.6	37.1	9.8
노면상태	18.2	50.3	21.3	10.2
지구내차량소통	8.7	43.3	40.7	7.3
주차공간 확보	8.8	30.1	53.5	8.6
평균	9.7	38.0	43.2	9.1

한편, 이면도로의 정비방안에 관해서는 단지내 주요도로이며 가장 많은 비율을 차지하고 있는 8m 도로를 기준으로 하여 (그림 4)와 같이 차량의 통행방법 및 보차분리 등 네가지의 유형으로 구분 제시하여 조사하였다.

단, 선택을 합계가 100%가 되지 않는 것은 무응답자가 있기 때문이다.

사례별 특성을 살펴보면, 먼저 사례 1의 경우 이면도로의 주차장을 도로양편에 설치함으로써 주차공간을 최대한 확보할 수 있으나 보행자들의 안전에 지장을 초래할 수 있고, 사례 2의 도로 가운데 주차장을 두고 양편에 차로, 보행로를 설치 운영하는 것으로 보행자와 차량의 완전분리로 보행의 안전성은 향상되나 건물 이용자들에게는 교통사고의 위험이 따른다.

사례 3의 경우 가운데 차로를 계획하고 한편에 주차장, 다른 한편에 보행자 도로를 설치함으로써 주차장 확보 및 보행자의 안전을 동시에 확보할 수 있으며, 사례 4는 한편에 주차장을 설치하고 도로는 양방향통행을 허용하여 주거지 접근에는 양호하나 차량의 교행, 보행자의 안전에 지장을 초래할 우려가 있다.

구분	선택율 (%)	도 로 기 능		
		주차	보차도 (일방통행)	주차
사례1	30.3	주차	보차도 (일방통행)	주차
사례2	19.5	차도 (일방통행)	주차	보행로
사례3	31.1	주차	차도 (일방통행)	보행로
사례4	12.4	차도(양방통행)		주차
현재 이용실태		주차	차도(양방통행)	주차

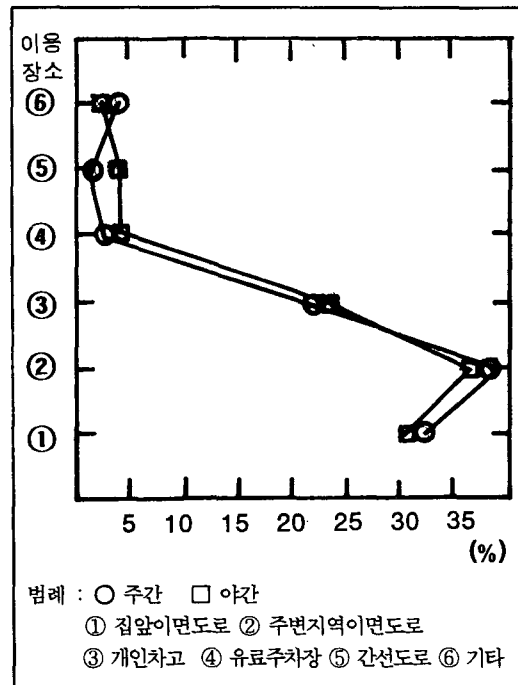
(그림 4) 이면도로 정비방안 사례

선택율을 보면 사례 3의 경우가 31.1%, 사례 1이 30.3%의 순으로 나타나 일방통행을 시행하되 양편에 주차 또는 보행자 도로를 확보하는 안을 희망하는 것으로 나타났다.

기존 도로의 양방향주차, 양방향 통행의 현실을 감안할 때 차량접촉사고의 감소, 보행자의 안전사고의 위험 등의 측면에서 상당히 개선될 수 있을 것으로 사료된다.

2) 주차장 이용실태 및 주차분쟁

사례지구 주차장 이용실태를 (그림 5)에서 나타내고 있다. 각 장소별로 주·야간 별 차 이 없이 비슷하게 나타나고 있으며 대부분 집앞 또는 인근 이면도로에 약 70%정도 주차하고 있는 것으로 나타난 반면, 개인차고와 유료주차장 등은 낮은 수준을 보이고 있는 것에서 이면도로의 혼잡성을 짐작할 수 있다.



(그림 5) 주차장 이용실태

한편, 주차문제로 인한 사회적 영향을 파악하기 위해 차량소지자들의 주차시 이웃간 주차분쟁에 대해 조사한 결과가 <표 10>이다.

주차분쟁의 경험이 있는 응답자가 약 4할로 나타났으며, 그 이유로는 대부분 내집 앞 타인 주차로 인해 발생되고 있으며, 횡수는 1년에 1~2번이 약 46%, 1달에 1번도 30.9%로 나타나 차량소지자들의 주차분쟁은 오늘날 새로운 도시사회 문제로 나타남은 물론 사회범죄 행위로 연결되고 있는 실정이다.



〈표 10〉 이웃간 주차분쟁

주차분쟁이유	비율 (%)
내집앞타인주차	64.0
타인집앞주차로	14.0
주차시접촉사고	22.0
주차분쟁횟수	비율 (%)
1주일에 한번	7.2
1달에 1번	30.9
1년에 3-4번	15.5
1년에 1-2번	46.4

이와 같이 주민들이 집 근처에 무료로 주차하는 것이 습관화되어 개인의 차고지 확보 노력이 상대적으로 저조해지고, 야간에 주변 유료주차장이 그대로 방치되고 있으며, 주차로 인한 주민간의 분쟁이 심각한 실정에 이르고 있다.

따라서 집앞 도로가 공유지라는 주민의식의 전환과 아울러 이면도로 주차장의 유료화로 그 수입금을 공동주차장 건립에 재투자할 수 있는 방안이 검토되어야 한다.

## 2. 도로공간의 안전성

이면도로의 안전성에 대해서는 전체적으로 위험하다는 의견이 가장 많았고, 각 항목별로는 놀이장소, 자전거 통행이 위험한 것으로 나타난 반면, 대화장소, 도로보행 및 횡단 등은 비교적 안전하다는 의견이 많았다(〈표 11〉참조). 이는 대부분 이면도로의 경우 차량의 통행, 주차로 인해 도로횡단, 놀이, 자전거 통행 등 어른에 비해 상대적으로 상황 판단이나 주의력이 약한 어린이에게 상당히 위험한 것으로 나타났다.

〈표 11〉 도로공간의 안전성

(단위 : %)

안전성	놀이장소	대화장소	보행횡단	자전거통행	전체평균
매우위험	28.7	5.9	7.3	10.8	8.7
위험	•50.9	25.8	35.6	•48.3	•48.8
보통	15.6	•56.8	•47.8	36.4	39.0
안전	4.8	11.5	9.3	4.5	3.5
매우안전	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0

도로공간의 안전성에 대한 응답결과는 〈표 12〉와 같다. 먼저 도로공간이 위험한 이유는 전체 응답자중 39.5%가 자동차가 많기 때문인 것으로 나타났으며, 이면도로에 주차, 차량의 과속 등의 순으로 나타났다.

그 해결방안으로는 과속방지턱, 안전표시판 등의 교통안전시설을 적정장소에 설치해야 한다고 27.6%, 통과차량의 진입금지, 일방통행제 실시 등의 차량통행을 규제해야 한다고 27.2%로 나타나 법 규제측면에 기대를 걸고 있다.

그러나 해결방안 요구에 있어 각 항목의 비율이 큰 차이 없이 비슷하게 나타나고 있음을 볼 때 문제해결의 접근을 단편적인 방법보다는 종합적인 개선방안의 수립을 요구하고 있는 것으로 사료된다.

〈표 12〉 도로공간의 안전성

집앞도로위험이유	비율 (%)
자동차가 많다	•39.5
차량과속	18.9
보차구분이 없다	13.8
노상주차가 많다	24.7
기타	3.1
해결방안 요구	비율 (%)
안전시설적정장소에 설치	•27.6
차량통행규제	•27.2
보차구분	22.0
불법주차단속	19.2
기타	4.0

## 3. 주거환경의 만족도 및 개선방안

전체 주거환경에 대한 인식은 대체로 보통이라고 응답해 비교적 양호한 것으로 나타났다. 또한 주거환경이 나쁘다고 한 사람을 토대로 그 원인 및 개선요인을 조사한 결과, 환경 및 교통문제가 약 70%로 나타난 바, 세부적으로는 환경문제의 경우 대부분 차량에 의한 소음 및 대기오염 등이 가장 많았고, 교통문제는 차량의 소통, 주차문제 등이 많은 것으로 나타나 차량이 주거환경에 큰 영향을 주고 있다.

개선해야 할 대상지역도 도로공간이 약 37%로 나타났으며, 그 외 녹지공간 및 놀이공간에 대한 개선요구도 약 48%로 나타나 녹지공간의 부족, 열악한 어린이 놀이환경 등을 개선해 주기를 희망하는 것으로 나타났다.

〈표 13〉 주거환경의 만족도 및 개선요구

구 분		비율 (%)
주 거 환 경	매우좋음	1.3
	좋 음	10.6
	보 통	●60.6
	나쁨	22.5
	매우나쁨	5.0
원 인	환경문제	●38.4
	교통문제	●38.4
	보차구분	18.5
	놀이시설부족 및 시설이용불편	4.7
	기 타	-
개 선 및 정비대상	도로공간	●37.4
	놀이공간	21.7
	녹지공간	26.2
	공공공간	13.6
	기 타	1.1

#### IV. 결 론

주거지내 이면도로는 이웃간의 교체, 어린이의 놀이공간, 도시의 방재 등의 다양한 용도로 사용되어 왔다. 하지만 차량의 증가에 따라 이면도로의 기능은 이용주체가 차량이 중심이 되어 차량의 통행로, 주차장화 됨에 따라 주거지내 주거환경은 날로 심각해지고 있는 실정이다.

따라서 본 연구는 현재 도시내 주거단지를 중심으로 이면도로의 이용실태 및 주민의식 조사를 중심으로 조사·분석한 결과 다음과 같은 결론을 도출 할 수 있었다.

1) 공간이용실태를 노상시설물 및 주차장 현황을 토대로 조사 분석한 결과 노상시설물이 이면도로의 상당부분을 점유하고 있다.

특히, 이면도로 공간 활용 및 문제점에 가장 큰 요인 제공은 차량에 있다는 것을 알 수 있었다. 또한 차량공급에 비해 주차면이 턱없이 모자란데서 기인하며 단지내 주요 생활도로인 8m 도로상에 집중주차하고 있는 것으로 나타났다.

2) 쾌적하고 안전한 주거생활의 장이 되어야 할 골목공간이 주차라는 시대적인 변화상에 맞물려 이웃간의 대화를 단절하는 장소로 변모하고 있다. 따라서 차량구입이 주차면 확보보다 우선되고 있는 현시점에서는 주차로 인한 주거환경개선은 어렵다고 볼 수 있기 때문에 차량구입시 선진국과 같이 차고지 증명제 등을 실시하거나, 주거지개발시 차량대수를 예측하여 여기에서 파생되는 주거환경악화를 방지하는 방법을 강구하여야 한다.

3) 사례지구내 주거환경 문제점을 이면도로의 공간이용 실태를 기준으로 조사 분석한 결과 주차장 이용실태는 대부분 집 근처 이면도로상에 주차하고 있으며, 주거지내의 도로공간을 일방통행으로 지정하고 양편에 주차장 또는 보행자도로를 희망하고 있음을 볼 때 어느 정도의 통행불편을 감수하더라도 주차장 확보 및 통행의 안전성을 요구하고 있다. 또한, 이면도로의 안전성에 대해서는 전체적으로 위협하며, 특히 차량의 통행, 주차로 인해 도로횡단, 놀이, 자전거 통행 등으로 인해 어른에 비해 상대적으로 상황판단이나 주의력이 약한 어린이에게 상당히 위험한 것으로 나타났다.

이상에서 살펴본 결과 주거지내부의 이면도로는 차량의 공간, 불법 적치물을 담는 공간으로서의 역할만 부여 할 것이 아니라 주거공간의 연장선상에서 생각할 수 있는 공간이 될 수 있도록 설계·조성 되어야 한다.

한편, 본 연구는 일부지역을 대상으로 조사·분석된 연구의 결과이지만, 좀더 일반적인 결론을 얻기 위해서는 보다 많은 사례지구는 물론 타도시의 지역도 조사·분석하는 것이 타당하다는 것을 지적하고 싶다.

## 주

- 1) 현장조사의 경우 직접 관찰조사로 1/3,000 도상의 지적도에 표기하였다.
- 2) 참고문헌 3의 p21에 의하면 시설물의 입지형태를 토지나 건물에 고정되어 24시간 이상 설치되어 있는 시설물을 “고정물”, 유동성으로 24시간 이상 설치되어 있는 시설물을 “반고정물” 등으로 구분하고 있다
- 3) 본 연구에서 이용한 시설물면적의 산출근거는 각 시설을 직접 실측한 결과 전주 0.16㎡, 과속방지턱 24㎡, 가로수 0.2㎡, 상품진열대 3㎡, 주차면 12.5㎡, 안내표시판 0.01㎡ 등을 적용하였다.

## 참 고 문 헌

1. 서울시정개발연구원, 보행자 안전을 위한 도로시설물 개선방안, 서울시정개발연구원, 1995
2. 김한수, 주택단지내부의 상업시설 입지와 주거환경에 관한 연구, 대한건축학회논문집 제10권 8호, 1994
3. 今野博, まちつくりと歩行空間, 鹿島出版會, 1990
4. 高橋志保彦, 都市環境のデザイン, プロセス-キテクチュア, 1992
5. 都市交通問題の處方箋, 都市交通適正化研究會, 大成出版社, 1995