



저작자표시-비영리-변경금지 2.0 대한민국

이용자는 아래의 조건을 따르는 경우에 한하여 자유롭게

- 이 저작물을 복제, 배포, 전송, 전시, 공연 및 방송할 수 있습니다.

다음과 같은 조건을 따라야 합니다:



저작자표시. 귀하는 원저작자를 표시하여야 합니다.



비영리. 귀하는 이 저작물을 영리 목적으로 이용할 수 없습니다.



변경금지. 귀하는 이 저작물을 개작, 변형 또는 가공할 수 없습니다.

- 귀하는, 이 저작물의 재이용이나 배포의 경우, 이 저작물에 적용된 이용허락조건을 명확하게 나타내어야 합니다.
- 저작권자로부터 별도의 허가를 받으면 이러한 조건들은 적용되지 않습니다.

저작권법에 따른 이용자의 권리는 위의 내용에 의하여 영향을 받지 않습니다.

이것은 [이용허락규약\(Legal Code\)](#)을 이해하기 쉽게 요약한 것입니다.

[Disclaimer](#)

碩士學位論文

消防出動路 確保를 考慮한  
居住者 優先駐車制 設計方案 研究



濟州大學校 行政大學院

行政學科 一般行政專攻

金 昇 河

2010年 8月

# 消防出動路 確保를 考慮한 居住者 優先駐車制 設計方案 研究

指導教授 黃 京 洙

金 昇 河

이 論文을 行政學 碩士學位 論文으로 提出함

2010年 8月

金昇河의 行政學科一般行政專攻 碩士學位 論文을 認准함

審査委員長 \_\_\_\_\_ (印)

委 員 \_\_\_\_\_ (印)

委 員 \_\_\_\_\_ (印)

濟州大學校 行政大學院

2010年 8月

A Study on the Design of a Residential  
Parking Permit Program Considering the Fire  
Road

Seung-Ha Kim

(Supervised by Professor Kyung-Soo Hwang)

A thesis submitted in partial fulfillment of the requirement  
for the degree of Master of Science.

2010. 8.

This thesis has been examined and approved.

Department of Public Administration  
GRADUATE SCHOOL OF PUBLIC ADMINISTRATION

JEJU NATIONAL UNIVERSITY

## 국 문 요 약

소방현장 활동은 언제 어디서나 그 사태의 위급성으로 인하여 긴급을 최우선으로 요구하고 있다. 하지만 도로상 수많은 자동차와, 이면도로상 불법 주차 차량 등으로 인하여 현장 도착은 더욱 늦어지고 있다. 이러한 상황은 진화전술지침에 의한 활동을 어렵게 만들거나, 진압이 불가능한 상황으로까지 전개되는 경우를 종종 유발하여 많은 인명·재산피해가 우려되고 있다. 소방자동차 등 긴급자동차는 화재, 구조, 구급 등 재난사고 현장에 도착하기 위해서 최적의 도로를 선정해야 한다. 이것이 바로 소방공무원들이 흔히 말하는 소방출동로인 것이다.

제주시에서는 도심지 이면도로상의 무질서한 노상 주차로 인해 여러 가지 부작용을 가져오고 있음에 따라 불법 주차문제의 해소, 긴급자동차 출동로 확보 및 지역주민에게 안정적인 주차제공 등을 목적으로 2009년 5월부터 2개동 4개 지역(제주시 일도2동 일도월마트 주변, 제주시 이도2동 아람가든·이도주공아파트·자치경찰단 주변)을 대상으로 거주자 우선주차제를 본격적으로 시행하고 있다.

하지만, 시행취지와는 다르게 지역주민의 불법 주·정차 행위는 개선되지 않고 있으며, 긴급자동차 출동로 확보도 이루어지지 않는 등 문제점이 드러나고 있다.

이에 본 논문은 국민의 재산과 생명을 지키기 위한 소방활동상의 출동로 확보를 위한 방안으로 거주자 우선주차제의 문제점과 그 영향을 분석하고 그에 대한 해결방안을 제시하여 향후 거주자 우선주차제를 확대 시행함에 있어, 계획단계에서부터 소방출동로를 고려한 거주자 우선주차제 정책이 추진될 수 있도록 하는 바램에 목적을 두고 있다.

본 연구의 진행과정을 간략히 요약하면 다음과 같다.

제1장 서론에서는 연구의 배경 및 목적, 연구의 범위와 방법을 기술하고 있다.

제2장에서는 이론 및 선행연구로 거주자 우선주차제의 이론과 개념, 소방도로 및 소방자동차 우선통행의 법·제도적 기준, 소방출동로와 거주자 우선주차제 선행연구검토, 분석의 틀을 고찰해 보았다.

제3장에서는 사례분석 대상지를 선정, 거주자 우선주차제 시행구간 문제점 분석 및 정리, 거주자 우선주차제 설계 및 불법 주차의 문제점을 도출 정리하였다.

제4장에서는 거주자 우선주차제 시행구간에서 긴급 자동차 소통을 위한 설계방

안으로 설계기준 자동차에 대한 정의, 최소화전 반경 및 도류화, 거주자 우선주차제 시행구간 긴급자동차 소통을 위한 설계방안을 제시하였다.

마지막 제5장에서는 소방출동로 설계의 효율성 확보를 위한 정책요소 및 결론, 연구의 한계를 기술하였다.

이러한 연구과정으로 얻어진 결과는 다음과 같다.

첫째, 거주자 우선주차제는 주거지역에서의 주차공간 부족으로 인한 긴급차량의 소통저해나 이웃 간의 주차마찰 등을 해소하여 주차질서를 확립하고, 주거지역의 생활환경 보호와 승용차 과다이용의 억제를 도모하며, 스스로 차고지를 확보하도록 유도하는데 목적을 두고 실시하는 제도이다. 그러나 주택가 이면도로상 주차에 대한 시민의식이 뒷받침 되지 못한 상태에서 거주자 우선주차제를 실시하였고, 월 1만원의 낮은 유료화 요금을 책정함에 따라, 시민들의 유료주차장 이용을 기피하는 현상으로 나타나고 있다.

둘째, 거주자 우선주차제도는 어디까지나 항구적으로 시행하기보다 한시적으로 시행하여야 하는 제도여야 할 것이다. 거주자 우선주차제 대부분이 이면도로인 공로(public area)에 개인이 주차할 수 있는 권한을 부여한 것이므로 이면도로의 본래의 기능을 유지하기란 대단히 힘들 것이다. 현재 이면도로의 질서를 확립하여 긴급차량의 통행로 확보를 위해 어쩔 수 없이 이 제도를 시행하고 있으나 장기적으로 주차는 도로가 아닌 지정 주차장소에서 이루어져야 할 것이다.

셋째, 사회 안전망 확충을 위해서는 먼저 화재로 인한 인명피해 및 재산피해를 저감하는 것이다. 그러기 위해서는 소방출동로 확보가 가장 시급한 문제일 것이다. 주택가 이면도로의 부족한 주차장확보를 위한 주차정책은 중장기적인 대안이기에 때문에 지속적으로 법이나 제도를 개선하고, 보다 많은 주차 공간 확보가 이루어져야 할 것이다. 또한 소방공무원에게 주차단속권을 부여하여 주거밀집지역, 이면도로상에 불법 주차행위를 강력히 단속하여야 하고, 주민들 스스로가 소방출동로의 중요성을 깨달을 수 있도록 적극적인 홍보를 하여야 할 것이다.

넷째, 향후 거주자 우선주차제가 제주도 전 지역으로 확대 시행되면 이면도로상 소방출동로는 많은 폭으로 줄어들 것으로 예상됨에 따라 행정기관은 부족한 주차시설을 확충하기 위해 민영주차장이나 공영주차장의 건설 활성화를 도모하여야 할 것이다.

아울러 연구를 진행하는 과정에는 다음과 같은 한계가 있었다.

첫째, 거주자 우선주차제 시행지역에 대한 현지조사를 하면서 제주특별자치도가 보유하고 있는 소방차량을 이용하여 거주자 우선주차제 시행지역에서 소통 장애 여부에 대한 정확한 조사가 이루어져야 함에도 시뮬레이션에 의한 조사로 그쳐 객관성 확보에 미흡한 점이 있었다.

둘째, 제주시 거주자 우선 주차제 시행을 위해 제주시 동지역 대부분에 거주자 우선 주차구획선을 설치해 놓았으나 2009년 5월부터 본격적으로 시행하는 2개동 4개 지역에 국한하여 조사를 실시함에 따라 제주시 동지역 거주자 우선주차구획선 설치 지역 전체에 대한 문제점을 나타내는데 대한 한계가 있었다.

셋째, 신시가지 및 농촌지역에 대한 향후 거주자 우선주차제 시행에 대한 정책 대안 제시가 없어 향후 거주자 우선주차제 시행에 따른 지역특성을 고려한 거주자 우선주차제 설계 방안 제시에 한계가 있었다.

넷째, 이면도로상 거주자 우선주차제 시행으로 인한 소방차량 출동시간의 변화에 대한 실제 조사가 미흡하여 거주자 우선주차제 시행이전과 이후에 대한 분석에 한계가 있었다.

향후 거주자 우선주차제 시행구간 소방차량 등 긴급자동차 소통을 위한 연구시 연구의 한계를 면밀하게 분석하여 대안 제시 및 개선방안을 마련함이 필요 하겠다.

# 목 차

제 1 장 서론 .....	1
제 1 절 연구의 배경 및 목적 .....	1
제 2 절 연구의 범위 .....	8
제 3 절 연구의 방법 .....	13
제 2 장 이론 및 선행연구 .....	15
제 1 절 거주자 우선주차제의 이론적 고찰 .....	15
1. 거주자 우선주차제의 개념 .....	15
2. 거주자 우선주차제의 이론적 배경 .....	15
3. 거주자 우선주차제 주차구획선 설치 .....	16
제 2 절 이면도로 및 노상주차장 설치기준 .....	17
1. 이면도로 설치기준 .....	17
2. 노상 주차장 설치기준 .....	19
제 3 절 소방도로 및 소방자동차 우선통행의 법·제도적 기준 .....	20
1. 소방도로의 법·제도적 기준 .....	20
2. 소방자동차 우선통행의 법·제도적 기준 .....	21
제 4 절 소방출동로와 거주자우선주차제 선행연구검토 .....	23
1. 소방출동로 확보실태에 관한 연구 .....	23
2. 거주자 우선주차제에 관한 연구 .....	24
3. 소방출동로 미확보와 거주자우선주차제와의 인과관계 연구 .....	25
제 5 절 분석의 틀 .....	28
1. 사례분석의 순서 .....	28
2. 문제점 분석방법 .....	29
3. 사례분석 결과정리 .....	29



제 3 장 사례분석 및 문제점 정리 .....	31
제 1 절 사례분석 및 대상지 .....	31
제 2 절 거주자 우선주차제 시행구간 문제점 분석 및 정리 .....	36
1. 관련기관과의 협조체제 부재 .....	37
2. 거주자 우선주차제 주차구획선 설계의 문제 .....	38
3. 불법 주·정차, 교통체증 성행 및 주차문화 미성숙 .....	38
4. 주·정차 관련 법규정의 미비 및 강제처분 규정의 사문화 .....	39
제 3 절 거주자 우선주차제 설계 및 불법주차 등의 문제점 도출 .....	40
1. 거주자 우선주차제 시행구간 소방출동로 확보 문제 .....	40
2. 거주자 우선주차제 시행구간 회전공간 확보 문제 .....	47
3. 거주자 우선주차제 시행구간 불법주차로 인한 문제 .....	49
4. 거주자 우선주차제 시행구간 불법시설 및 장애물의 문제 .....	51
5. 고층건축물(4층 이상) 특수소방차량 진입 활용 문제 .....	53
6. 단독주택지 거주자 우선주차제 시행의 문제 .....	54
7. 승용차 대형화에 따른 거주자 우선 주차구획선 협소 및 임의구획 문제 .....	55
제 4 장 거주자 우선주차제 시행구간에서 긴급 자동차 소통을 위한 설계방안 .....	57
제 1 절 설계기준 자동차에 대한 정의 .....	57
1. 설계기준 자동차의 종류 .....	58
2. 설계기준 자동차의 치수 .....	59
3. 설계기준 자동차의 최소 회전 반지름 .....	60
4. 설계기준 자동차의 적용 .....	61
제 2 절 최소회전 반경 및 도류로 .....	61
1. 최소회전반경 관련 도로 모퉁이 처리(보차도 경계선) .....	61
2. 도류로 관련 우회전 도류로의 폭원 .....	62

제 3 절 거주자 우선주차제 시행구간 긴급자동차 소통을 위한 설계	63
1. 통행면 확보방안	63
2. 회전공간(반경) 확보방안	72
3. 특수소방차량 소방활동공간 확보방안	83
4. 거주자 우선주차제 주차구획선 설치방법 및 적정설계 방안	88
5. 안전 시설물 설치 및 도로구조변경 방안	92
6. 담장 허물기와 연계방안	94
7. 아파트 등 공동주택 소방활동공간 확보방안	96
제 5 장 소방출동로 설계의 효율성 확보를 위한 정책요소 및 결론	99
제 1 절 소방출동로 설계의 효율성 확보를 위한 정책요소	99
1. 긴급자동차 출동로 확보를 위한 법·제도적 장치 마련	99
2. 소방출동로 확보를 위한 불법 주·정차 단속강화	103
3. 주차공간 확보	107
4. 주차공간 공급확보를 위한 회전율 높이기	110
5. 소방차 통행곤란지역 일방통행로 지정	111
6. 공영주차장 및 법적 의무설치 주차장 등 관리강화	112
7. 소방차 통행곤란지역 화재경계지구에 준하는 소방행정 강화	117
8. 인명구조장비의 대형·중량화 개선 현장활용도 제고	119
9. 거주자 우선주차제 시행에 따른 관련기관 공조체제 및 심의제 도입	120
제 2 절 결론 및 연구의 한계	122
1. 결론	122
2. 연구의 한계	124
[참고문헌]	125
ABSTRACT	128

## <표 목차>

<표 1-1> 거주자 우선주차제 시행지역 주차면 현황 .....	6
<표 1-2> 제주특별자치도 자동차 등록 현황 .....	9
<표 1-3> 제주시 자동차 등록 현황 .....	10
<표 1-4> 제주특별자치도 주차장 현황이면도로 설치기준 .....	11
<표 1-5> 제주시 주차장 현황이면도로 설치기준 .....	11
<표 2-1> 이면도로 설치기준 .....	17
<표 2-2> 소방차 진입불가·곤란지역 기준 .....	21
<표 2-3> 소방차 진입곤란 지역 현황 .....	21
<표 3-1> 거주자 우선주차제 시행지역 도로규모별 현황 .....	35
<표 3-2> 거주자 우선주차제 시행지역 사례분석을 위한 총괄 조사분석표 ..	35
<표 3-3> 최근 5년간 전국 화재발생 현황 .....	40
<표 3-4> 최근 5년간 제주특별자치도 화재발생 현황 .....	41
<표 3-5> 전국/제주특별자치도 화재발생 현황 .....	41
<표 3-6> 주요 소방차량별 제원 .....	43
<표 3-7> 건축심의·허가 동의시 고가사다리차 등 진입활동공간 확보기준 ..	44
<표 3-8> 도로 폭과 주차차량에 따른 소방차 진행관계 .....	45
<표 3-9> 최근 5년간 입도관광객 증가추이 .....	50
<표 3-10> 제주특별자치도 소방자동차 보유 현황 .....	50
<표 3-11> 주차장의 주차단위구획(주차장법 시행규칙 제6조제1항) .....	55
<표 4-1> 설계기준 자동차 .....	57
<표 4-2> 설계기준 자동차의 종류별 제원 .....	57
<표 4-3> 자동차관리법의 자동차 제원 .....	59
<표 4-4> 도류로의 폭 .....	62

<표 4-5> 아파트 소방활동 장애여건 .....	97
<표 4-6> 제주특별자치도 아파트 건립 현황 .....	98
<표 5-1> 권경석 의원 소방통로확보 관련 개정추진 법률(안) .....	102
<표 5-2> 제주시 행정동 지역 5분 이내 현장도착율(최근 3년간) .....	105
<표 5-3> 제주시 최근 5년간 자동차 증가 및 주차장 확보율 .....	107
<표 5-4> 제주시 최근 5년간 주차장별 현황 .....	107
<표 5-5> 동별 북개천 무료주차장 현황 .....	113
<표 5-6> 북개천별 무료주차장 현황 .....	113



## 〈그림 목차〉

〈그림 1-1〉 연구수행과정 .....	14
〈그림 2-1〉 분석의 틀 .....	30
〈그림 3-1〉 “시간의 경과”와 “화재로 인한 피해 증가”의 상관관계 .....	31
〈그림 3-2〉 제주도 월마트 주변 거주자 우선주차제 시행구간 .....	33
〈그림 3-3〉 제주도 아람가든 주변 거주자 우선주차제 시행구간 .....	33
〈그림 3-4〉 제주도 이도주공아파트 주변 거주자 우선주차제 시행구간 .....	34
〈그림 3-5〉 제주도 자치경찰대 주변 거주자우선주차제 시행구간 .....	34
〈그림 3-6〉 서울시 거주자 우선주차제 시행절차 .....	37
〈그림 3-7〉 초등대응시간(5분)에 영향을 미치는 제요인 .....	42
〈그림 3-8〉 제주도 자치경찰단 주변 지그재그형 거주자 우선주차구획선 설치 .....	46
〈그림 3-9〉 소방차 통행을 위한 도로폭과 모퉁이 절취 폭 산정 방법 .....	47
〈그림 3-10〉 제주도 월마트 주변 회전곤란 거주자 우선주차구획선 설치 .....	48
〈그림 3-11〉 불법 주차로 인한 문제 구간 .....	49
〈그림 3-12〉 거주자우선주차제 시행구간 각종 장애물 설치 .....	51
〈그림 3-13〉 제주도 이도주공아파트 주변 특수소방차량 진입 활용 곤란지역 .....	53
〈그림 3-14〉 제주도 월마트 주변 단독주택지 거주자 우선주차제 시행구간 .....	54
〈그림 3-15〉 제주도 자치경찰단 주변 거주자 우선주차 구획선 설치 .....	56
〈그림 3-16〉 제주도 자치경찰단 주변 거주자 우선주차제 설치 .....	56
〈그림 4-1〉 설계기준 자동차의 제원 .....	58
〈그림 4-2〉 설계기준 자동차 회전궤적 .....	60
〈그림 4-3〉 보차도 경계선의 설치 .....	61
〈그림 4-4〉 회전에 따른 주행궤적 .....	61
〈그림 4-5〉 이면도로 중앙선 무용실태 .....	64
〈그림 4-6〉 거주자 우선주차 시행지역 주차면 현황 .....	65

<그림 4-7> 4미터 도로에서의 소방차량 통행 최소공간 설계 .....	67
<그림 4-8> 5미터 도로에서의 소방차량 통행 최소공간 설계 .....	68
<그림 4-9> 6미터 도로에서의 소방차량 통행 최소공간 설계 .....	69
<그림 4-10> 52m 고가사다리차 회전공간(반경) 미확보로 통행곤란 .....	72
<그림 4-11> 4m 교차로(라운드형)에서 소방차량 회전궤적 .....	74
<그림 4-12> 5m 교차로(라운드형)에서 소방차량 회전궤적 .....	74
<그림 4-13> 6m 교차로(라운드형)에서 소방차량 회전궤적 .....	75
<그림 4-14> 4m 교차로(직각형)에서 소방차량 회전궤적 .....	75
<그림 4-15> 5m 교차로(직각형)에서 소방차량 회전궤적 .....	76
<그림 4-16> 6m 교차로(직각형)에서 소방차량 회전궤적 .....	76
<그림 4-17> 중형소방차 회전궤적 .....	77
<그림 4-18> 대형소방차 회전궤적 .....	78
<그림 4-19> 52m 고가사다리차 회전궤적 .....	79
<그림 4-20> 고가사다리차 작업선도(52m, 46m) .....	84
<그림 4-21> 굴절사다리차, 굴절붐 고가사다리차 작업선도(27m, 36m) .....	85
<그림 4-22> 구조공작차 크레인 작업범위 및 작업선도 .....	85
<그림 4-23> 고가사다리차 아우트리거 전개 시 소방활동 최소공간 .....	86
<그림 4-24> 대형 승용차 주차필요 공간 .....	89
<그림 4-25> 지그재그형 거주자 우선주차제 주차구획 개선 .....	90
<그림 4-26> 서울특별시 노원구(공릉 3동) 시설물 불라드 설치 .....	92
<그림 4-27> 서울특별시 마포구(성산 2동) 일방통행로 및 보행자도로 설치 .....	93
<그림 4-28> 서울특별시 관악구(신림 11동) 담장 허물기 .....	94
<그림 4-29> 건축물(아파트) 소방활동 장애 사례 .....	96
<그림 5-1> 서울특별시 성동구(마장동) 일방통행로 지정 .....	111
<그림 5-2> 제주도 아람가든 북측 북개천구간 무료 노상주차장 .....	112
<그림 5-3> 병문천 북개주차장 양심주차장 운영 .....	114

# 제 1 장 서 론

## 제 1 절 연구의 배경 및 목적

소방현장 활동은 언제 어디서나 그 사태의 위급성으로 인하여 긴급성을 최우선으로 요구하고 있다. 그러므로 소방공무원은 화재 등 각종 재난사고 현장출동을 119상황실로부터 지령 받는 순간부터 초비상 사태가 아닐 수 없다. 지령과 동시에 차고 문을 박차고 나서지만 현장에 도착하기까지 출동로 상에는 많은 자동차로 인한 원활한 주행이 곤란하고, 더군다나 이면도로상에는 불법 주차된 차량 등으로 인하여 현장 도착이 더디어지고 있다. 이러한 현장도착 지연상황은 대원들에게 진화전술지침에 의한 활동을 어렵게 만들거나, 진압이 불가능한 상황으로까지 전개되는 경우를 종종 유발하기도 한다. 최근 들어 맞벌이 등으로 집을 비운 사이 화재로 인한 거동이 불편한 노약자들이 생명을 잃거나 재산상으로 많은 피해를 입히는 화재사고가 종종 일어나고 있어 안타까움은 날로 증가하고 있다.

소방자동차 등 긴급자동차는 화재, 구조, 구급 등 재난사고 현장까지 가기 위해서 최적의 도로를 선정하고 출동을 해야 한다. 이것이 바로 소방공무원들이 흔히 말하는 소방출동로인 것이다.

소방출동로에 관해서는 최근 언론보도 및 각종 매스컴에서 볼 수 있듯이 ‘소방차 길 터주기’ ‘소방공무원에 대한 주차단속권 부여 방안 추진’ 등 소방행정과 관련하여 가장 큰 사회적 이슈로 다루어지고 있다.

그만큼 소방출동로 확보의 의미가 크다는 것을 알 수 있다. 이에 따라 화재 구조, 구급 또는 각종 재난으로 인한 인명·재산피해를 최소화하기 위해 소방자동차 등 긴급자동차의 현장도착시간에 대해서 전 세계적으로 많은 논의가 이루어지고 있다. 소방업무 가운데에서 가장 주를 이루고 있는 화재출동과 구급출동에 대한 연구 결과를 살펴보면, 화재출동인 경우 세계적으로 ‘5분 이론’과 ‘8분 이론’이 제시되고 있다. 이는 화재발생 5분 내지 8분이 지나면 플래시 오버(flash-over)현상, 즉 화재발생 후 이 시간이 지나면 건물 전체가 불길에 휩싸이면서 연소가 급격히 확대되므로 5분 내지는 8분 이내에 화재를 진압해야 한다는 논리이다.

구급출동인 경우 생명의 골든타임(Golden Time)을 제시하고 있다. 이는 심폐 소생술이 필요한 환자는 4~6분 이내 응급처치를 받지 못할 경우 치명적인 손상을 입게 됨에 따라 최소한 4~6분 이내 심폐소생술이 이루어져야 한다는 논리이다. 이와 같이 화재, 구급활동 등 소방현장 활동은 시간과의 싸움이라고 해도 과언이 아닐 것이다. 우리나라는 ‘소방력 기준에 관한 규칙’을 정하여 매 5km<sup>2</sup> 마다 소방파출소를 설치하여 전국 어디서라도 5분 이내에 출동할 수 있는 시스템을 갖추기 위해 노력하고 있다. 이는 제도적 장치에서도 볼 수 있듯이 그 만큼 소방차 등 긴급자동차<sup>1)</sup>가 현장에 빨리 도착하기 위해서는 소방출동로 확보가 당연시 되는 맥락이기도 하다.

그러나 여러 장애요인으로 인해 ‘5분 이내 대응’이 현실적으로 완벽하게 실현되지 못하고 있는 실정이다. 이 같은 장애요인 중에서 소방출동로 확보에 장애를 주는 요인을 살펴보면, 첫째, 시장지역인 경우로 신도시의 개발계획에 비해 낙후된 도시계획으로 인한 구조적인 문제, 진입로 상 불법 주·정차, 점포별 차광막 설치, 상·좌판 설치, 장사 공간 확보를 위한 화분 등 물건 방치 등이 장애요인이 되고 있다.

둘째, 전통가로 및 빈민가인 경우 전통가로는 전통과 관련된 시설물 등이 훼손되거나 멸실을 우려하여 도로구조 정비가 이루어지지 않거나, 정비를 계획하더라도 지역주민과의 갈등으로 인한 개선이 되지 않아 장애가 발생할 수 있다. 또한 빈민가가 밀집한 지역에서는 주거시설 설치 시부터 밀집구조로 형성되어 있어 재개발 이외는 다른 대안이 없는 지역으로, 이 또한 장애요인이 되고 있다.

셋째, 불법 주·정차, 교통체증 등으로 러시아워 상습정체구역 등에서의 출동 지연, 긴급출동차량에 대한 인식 및 긴급출동 차량에 양보해주는 시민의식 부족 등을 들 수 있다.

넷째, 주·정차관련 법규정 미비로 도로교통법 등 관련 법규에 소방공무원 단속 권한 규정 결여, 이면도로 및 소방출동로 등 개념 미 정립으로 인한 혼동 초래, 현장활동상 장애차량 강제 처분권의 실질적인 사용곤란 등의 요인이 있다.

다섯째, 주택가 이면도로상의 거주자 우선주차제의 문제를 들 수 있다. 이는 관

---

1) 도로교통법 제2조 “긴급자동차”라 함은 소방자동차, 구급자동차 그밖의 대통령령이 정하는 자동차로서 그 본래의 긴급한 용도로 사용되고 있는 중인 자동차를 말한다.



계기관간 유기적인 협조·공조체제 부재로 행정기관에 의한 일방적인 거주자 우선주차제 주차구획선 설치, 불법 주·정차 단속에 관련 업무지원 등 지자체 협조체제 미확보 등에 원인이 있다.

위와 같은 장애요인들은 소방차 등 긴급자동차 출동로 확보에 많은 문제점으로 나타나고 있다. 그 중 거주자 우선주차제는 주택가 이면도로상 불법 주차에 대한 문제점을 해결하고 인근 지역주민에게 안정적인 주차공간 마련을 위해 각 지자체별로 시행되어 지고 있다. 하지만 현재 거주자 우선주차제 시행구간에서는 시행 이전과 대비하여 불법 주·정차 문제의 해결에 있어 과거보다 나아진 점이 별로 없다는 문제점이 있다. 그럼에도 불구하고 거주자 우선주차제 시행으로 인한 소방출동로 확보와의 연관성에 대한 연구는 극히 미흡하여 많은 문제점이 있다고 본다. 기존의 거주자 우선 주차제와 관련한 논문을 살펴보면 서울시정개발연구원(1996), 최동석 외(1997), 윤판 외(1999), 최창호(2001), 권태범(2002), 강명수(2005), 권경석(2009) 등이 있으나, 거주자 우선주차제가 소방출동로 확보에 미치는 영향에 대한 분석을 실시한 연구는 아직까지 거의 이루어지지 않는 것으로 보인다. 이에 본 논문은 국민의 재산과 생명을 지키기 위한 소방활동상의 출동로 확보를 위한 방안으로 거주자 우선주차제의 문제점 그 영향을 분석하고 그에 대한 해결방안을 제시하고 있다는 점에서 의의가 있다고 할 것이다.

소방출동로 미확보로 인한 대표적인 피해사례를 살펴보면, 첫째, 2001년 3월 4일 서울시 서대문구 홍제동 주택 화재 시 소방관 9명이 사상(순직 6명, 부상 3명)자를 내는 대형사고가 발생하였다. 서울신문(2001년 3월 5일) 인용하면 '4일 화재 현장에 투입됐던 소방관 9명을 사상케 한 서울 서대문구 홍제동 주택 붕괴 사고는 소형 건축물에 대한 관리가 얼마나 허술한지를 그대로 드러낸 '대형 인재(人災)'였다. 큰 길에서 화재 현장까지 150미터에 이르는 폭 6미터의 도로는 승용차 두대가 간신히 통과할 수 있는 데다 특히, 현장 부근에는 양쪽에 주민들이 세워둔 차량들로 딱 차 진입이 불가능 했다. 화재 현장은 골목의 막다른 집이었으며, 현장 접근을 못해 초기진화가 어려웠던 점도 소방관들의 희생을 피할 수 없게 만들었다'고 보도하고 있다.

둘째, 2009년 6월 7일 창원시 도계동 빌라 화재로 일가족 4명이 사망하는 사고가 발생 하였다. 경남신문(2009. 6월 9일)을 인용하면 화재 현장에 에어매트 장비

를 장착한 소방차가 늦게 도착해 인명 피해를 늘렸다는 논란이 일고 있다. 화재 현장을 지켜봤던 주민들은 에어매트를 빨리 설치하지 않아 한 생명을 구하지 못 했으며, 소방서의 위기 대처 능력에 문제점을 제기했다. 창원소방서 관계자는 “굴절사다리 소방차가 현장에 도착했지만 이중으로 주차된 차량 때문에 빌라에서 9~10미터 떨어진 곳까지만 진입이 가능했지만, 전선이 많아 사다리를 펼 수 없었다”면서 “에어매트를 펴는 데 6분 정도 걸려 구조 소방차가 왔을 땐 손쓸 시간이 없었다”고 설명했다. 화재 등 긴급 상황은 시간이 생명이다. 이날 불로 40대 부부와 10대 남매가 연기에 질식사하거나 불길을 피하려다 떨어져 숨졌다. 그러나 화재 현장을 지켜봤던 주민들은 한 생명을 구할 수 있었는데도 소방서의 즉각 대응으로 일가족 모두가 죽었다며 분통을 터뜨리고 있다. 화재 등 긴급 상황이 발생하면 인명 구조가 우선임은 누구나 알고 있는 사실이다. 하지만 이중으로 주차된 차량과 전선줄, 그리고 소방장비 부족 등으로 인해 발생한 화재 진압의 어려움을 지켜본 주민들의 눈에 오히려 소방관들이 최선을 다하지 않는 모습으로 비춰진 사실에 대해서는 문제가 심각함을 지적하지 않을 수 없다. 하지만 소방이나 경찰이 신고를 받고도 미적거리며 늦게 출동한다면 아까운 생명들을 잃을 수가 있다는 사실은 명약관화하며 이는 곧 긴급 상황은 시간이 생명이라는 사실의 반증이기도 하다.

셋째, 2009년 7월 4일 광주광역시 화정동의 한 아파트 화재가 발생하여 9명이 인명피해(사망 1명, 부상 8명)가 발생하였다. 전남일보(2009년 7월 5일)를 인용하면 이 또한 휴일 아파트 불법 주·정차 혼잡 등으로 소방차 진입이 어려움을 겪어 화마(火魔)피해를 키운 것으로 보인다. 소방당국에 아파트 화재신고가 첫 접수된 것은 불이 시작된 10분 뒤였고 이날 오전 7시 20분께 서부소방서 소방차 등이 신고접수 3분 뒤인 오전 7시23분께 불이 난 아파트 통로에 도착했다. 하지만 중앙통로에 소형차 한대가 세워져 있어 1~2분 정도 소방차의 긴박한 진입이 지연되었고 중앙통로에 주차된 차량을 이동시킨 후에야 진화작업이 시작되었다. 이후 소방당국은 화재가 발생한 아파트는 통로가 좁고 코너돌기가 힘들어 고가 사다리차 진입자체가 불가능했다고 설명했다. 게다가 휴일인 토요일 아침시간인 탓에 아파트 내 주·정차 차량이 많았고 중앙통로 주차 차량 등으로 긴박한 1~2분이 지연되었음이 화재조사 결과 드러났다. 최근 지어진 아파트의 경우 세대당

1.4~1.7대의 주차공간이 마련돼 있으나 오래된 아파트의 경우 세대당 0.8대의 주차공간이 마련돼 있어 통로가 좁아 대부분 소방차 진입 등이 어려운 실정이다. 한편 소방방재청은 지난달 전국 아파트의 6퍼센트에 이르는 주차시설이 도로여진, 주차된 차량 등으로 소방차 진입이 불가능하거나 진입에 5분 이상 지체가 예상되고, 또한 나머지 15퍼센트는 고가사다리차가 좁은 공간으로 작동할 수 없는 등 고층 화재 무방비 상태이라고 집계했다.

제주특별자치도의 경우에도 지난 2008년 4월 8일 제주시 삼도2동 음식점 화재(사망 5명) 시 건물뒤편 진입로 모서리가 협소하여 굴절차량 회전 공간 부족으로 진입이 불가능하여 피해가 커진 것으로 분석되어진 사례<sup>2)</sup>가 있었다.

단순히 위의 사례만 보더라도 보듯이 화재 발생 시 소방출동로 미확보로 인해 소방차 등 긴급자동차가 현장에 늦게 도착했을 경우 나타나는 피해는 엄청나다. 는 것을 알 수가 있다. 이렇듯 사고 현장에서의 긴급성을 최우선으로 하는 소방 활동에 있어 원활한 출동로의 확보는 무엇보다도 중요한 사항임에도, 현실에서는 다양한 원인들로 인하여 그 조건을 충족시키지 못하고 있으며, 본 논문에서 제시하고자 하는 거주자 우선 주차제의 문제도 큰 비중을 차지하고 있다고 할 것이다.

이에 따라 본 연구를 하게 된 배경은 소방차 등 긴급자동차가 소방출동로상 장애 요인들로 인하여 현장도착을 지연시켜 발생하는 엄청난 사회·경제적 손실을 더 이상 지켜보고만 있을 수 없는 현실 상황에 직면하여 그에 대한 대처 방안을 제시해 보고자 함에 있다. 그리고 거주자 우선주차제 시행에 따른 소방출동로의 문제점을 해결하고, 향후 행정기관이 거주자 우선주차제 확대시행에 있어, 계획단계에서부터 소방출동로를 고려한 거주자 우선주차제 정책이 추진될 수 있도록 하는 바램에 연구의 배경이 있다 하겠다.

이번 연구의 주요 목적은 매해 지속적으로 증가하는 자동차로 인한 주차공간 부족의 문제와 더불어 주차장 확보와 연결되지 않은 각종 도시 정책들이 국민의 안전과 재산을 지키는 소방활동에 미치는 영향을 분석하고 그에 대한 개선 방안을 제시하고자 하는데 있다.

제주시에서는 도심지역의 무질서한 노상 주차로 인해 여러 가지 부작용을 가져

---

2) 제주소방서(2008. 4), 국립방재연구소(2008. 7), 삼도 영빈관 화재방어검토회의 결과보고

오고 있음에 따라 이면도로상에서의 불법 주차문제의 해소, 소방차 등 긴급자동차 출동로 확보, 지역주민에게 안정적인 주차제공 등을 위해 2005년 10월부터 3년 6개월간 시범 운영해 오던, 거주자 우선주차제를 2009년 5월부터 2개동 4개 지역부터 <표 1-1> 에서와 같이 본격적으로 시행하고 있다.

<표 1-1> 거주자 우선주차제 시행지역 주차면 현황 (2010. 1. 20 현재)

시행지역	세대수	차량대수	주차면 수			접수실적 (접수율%)
			계	공영+부설	거주자 주차	
계	2,129	2,174	2,650	2,130	520	407 (78.3)
일도월마트주변	335	345	411	244	167	156 (93.4)
아람가든 주변	484	679	648	540	108	97 (89.8)
이도주공A주변	210	253	309	240	69	45 (65.2)
자치경찰단주변	1,100	897	1,282	1,106	176	109 (61.9)

자료 : 제주시, 주차관리과, 내부자료, 2010. 1.

하지만, 거주자 우선주차제를 시행하는 지역에서는 시행취지와는 다르게 지역주민이 의식 부족으로 인한 불법 주·정차 행위가 만연되고 있으며, 소방차 등 긴급자동차 출동로 확보가 이루어지지 않는 등 많은 문제점이 드러나고 있다.

본 연구를 진행하면서 가장 중요한 문제점으로 느낀 점은 거주자 우선주차제 주차구획선 설계의 문제로서 이는 소방출동로 확보에 많은 영향을 주고 있다고 보여진다. 예를 들면 먼저 4미터 미만 도로 주차구획선 설치와 8미터 미만 도로 양쪽면 주차구획선 설치로 소방차 등 긴급자동차 소통장애를 유발하고 있으며, 도로 여건을 보아 건축물이 없거나 담장 설치로 인근 주민이 민원 제기가 적을 것으로 예상되어 지는 도로면에 지그재그식 주차구획선 설치로 소방차 등 긴급자동차 주행시간이 지연될 것으로 예상된다. 또한 주차구획선에 주차한 차량을

따라 자연스럽게 도로 양쪽 면에 불법 주차된 차량으로 인한 소통장애 유발, 도로 경사도에 자동차 미끄럼 방지를 위한 방지턱을 설치해 놓음으로써 긴급상황 시 소방차 등 긴급자동차 추월시 장애문제 등을 꼽을 수 있다.

이에 따라 이면도로상 거주자 우선주차제를 시행하기 위해서는 가장 중요하게 고려되어야 하는 부분은 소방출동로 확보일 것으로 보인다. 즉 거주자 우선주차제 시행계획을 추진하면서 주차구획선 설계에서부터 소방출동로 확보에 미치는 영향을 검토하여 기존의 거주자 우선주차제 설계 방법을 조금만 변경하여 설계한다면 소방차 등 긴급자동차의 원활한 소통과 불법 주·정차 요인을 근본적으로 해결할 수 있을 것으로 예상된다.

전국적으로 자동차 보유대수는 지속적으로 증가하고 있으며, 지가 상승 및 여유공간 부족 등으로 인하여 향후 도심지역의 주차공간 확보의 문제는 지자체별 주요한 현안사항이 될 것으로 예상된다. 이에 따라 주차공간 확보를 위한 거주자 우선주차제는 계속 확대 시행될 것으로 보인다. 실제로 제주시에서도 주택밀집지역 주차 문제해결을 위한 거주자 우선주차제를 점차적으로 확대해 나갈 계획에 있다고 밝히고 있다. 하지만 거주자 우선주차제 설계 방식을 지금까지와 같이 계속적으로 추진한다면 긴급자동차 출동에 필요한 소방출동로는 계속적으로 잠식되어갈 수밖에 없을 것이다. 따라서 소방출동로 확보를 사전에 고려한 거주자 우선주차제 시행은 단순한 선택이 아닌 필수 불가결한 사항이라 할 수 있다.

## 제 2 절 연구의 범위

전 세계를 통틀어 자동차화(Motorization)에 의한 대도시의 주차문제는 단순한 도시교통 문제를 넘어선 심각한 사회문제로까지 대두되고 있다. 우리나라는 외국보다 주차장법에 있어서의 부설 주차장에 관한 규정이 엄격하여 업무·상업지역에서의 주차공간은 야간의 주거 밀집지역보다는 그나마 사정이 좋은 상태라 할 수 있다. 그러나 이러한 주차문제는 주간에는 업무·상업지역에서, 야간에는 주거 밀집지역에서 심각한 주차전쟁으로 비화되고 있다. 특히 야간의 주거 밀집지역은 낮 시간 동안 통근과 업무 등으로 출차 했던 차량이 되돌아옴으로써 주거 지역 이면도로에는 주차된 차량으로 넘쳐난다. 따라서 이면도로가 주민들의 생활 공간으로서의 기능을 상실한 지는 이미 오래 되었다. 또한 보행자가 통행하는데 어려움을 겪을 뿐만 아니라, 이에 더하여 긴급자동차의 통행에 방해요인으로 작용하는 등 그 문제의 심각성이 날로 더해지고 있다.

주거 밀집지역 이면도로상의 극심한 주차문제와 무질서는 단순한 폭발적인 자동차 보유율의 증가로부터 기인된 것만은 아니며, 이면도로상의 무료주차에 대한 인식이 깊이 뿌리박힌 가운데 보다 효율적인 주차제도가 확립되어 있지 않아서 나타난 결과라 하겠다. 따라서 지역주민들에게 거주지의 주차 및 생활공간을 확보해 주기 위해서는 공급정책과 함께 외부인의 주차에 대한 수요관리정책의 필요성이 제기되고 있다(오승훈, 2001:12-13)

자동차 등록 현황 및 주차장 현황을 제주특별자치도와 제주시로 나누어 살펴보면, 먼저 자동차 등록 현황으로 제주특별자치도 자동차 등록 현황은 <표 1-2> 과 같으며, 제주시 자동차 등록 현황 <표 1-3> 과 같다. 주차장 현황으로는 제주특별자치도 주차장 현황은 <표 1-4> 과 같으며, 제주시 주차장 현황은 <표 1-5> 과 같다.

<표 1-2> 제주특별자치도 자동차 등록 현황 (2009. 12. 31 기준, 단위 : 대)

연 별	합 계			승 용 차				
	관용	자가용	영업용	관용	자가용	영업용		
'05	213,310	1,218	195,087	17,005	135,644	347	123,551	11,746
'06	222,025	1,263	201,944	18,818	142,651	347	129,104	13,200
'07	228,858	1,298	207,886	19,674	147,891	373	133,795	13,723
'08	233,518	1,406	211,449	20,663	152,431	395	137,498	14,538
'09	241,651	1,430	218,666	21,555	160,138	415	144,401	15,322

연 별	승 합 차			화 물 차			특 수 차					
	관용	자가용	영업용	관용	자가용	영업용	관용	자가용	영업용			
'05	17,314	226	14,463	2,625	59,947	593	56,860	2,494	405	52	213	140
'06	17,917	275	14,711	2,931	61,026	585	57,901	2,540	431	56	228	147
'07	18,420	284	14,939	3,197	62,089	594	58,918	2,577	458	47	234	177
'08	18,580	308	14,937	3,335	62,020	647	58,774	2,599	487	56	240	191
'09	18,525	312	14,863	3,350	62,471	649	59,142	2,680	517	54	260	203

자료 : 제주특별자치도, 문화관광교통국(교통항공정책과), 행정통계, 2010. 2.

제주특별자치도 자동차 등록현황을 분석해 보면 최근 5년간 11.7%가 증가하였으며, 연 평균적으로는 3.06%가 증가하였고, 전년대비 3.36%가 증가한 것으로 나타나고 있다.

제주특별자치도는 이런 증가 추세라면 2016년에는 차량 등록대수가 30만대에 이를 것으로 예측하고, 이에 대비한 종합적인 자동차 안전대책과 교통시설 확충 등을 지속적으로 추진해 나가기로 했다<sup>3)</sup>.

3) 제주도정뉴스. (<http://news.jeju.go.kr>)

<표 1-3> 제주도 자동차 등록 현황

(2009. 12. 31 기준, 단위 : 대)

연 별	합 계			승 용 차				
	관용	자가용	영업용	관용	자가용	영업용		
'05	151,898	929	136,707	14,262	100,523	284	90,580	9,659
'06	158,926	906	142,032	15,988	106,294	280	94,988	11,026
'07	163,127	963	145,644	16,520	109,737	301	98,095	11,341
'08	166,773	1,019	148,154	17,600	113,362	305	100,834	12,223
'09	173,592	1,026	153,527	19,039	119,789	314	106,029	13,446

연 별	승 합 차			화 물 차			특 수 차					
	관용	자가용	영업용	관용	자가용	영업용	관용	자가용	영업용			
'05	12,991	177	10,334	2,480	38,105	434	35,648	2,023	279	34	145	100
'06	13,476	197	10,511	2,768	38,857	391	36,380	2,086	299	38	153	108
'07	13,791	217	10,648	2,926	62,089	594	58,918	2,577	458	47	234	177
'08	13,925	232	10,605	3,088	39,152	451	36,559	2,142	334	31	156	147
'09	14,041	230	10,623	3,188	39,397	450	36,702	2,245	365	32	173	160

자료 : 제주특별자치도, 문화관광교통국(교통항공정책과), 행정통계, 2010. 2.

제주시 자동차 등록현황의 분석 결과로는 최근 5년간 12.57%가 증가하였으며, 연 평균적으로는 3.27%가 증가하였고, 전년대비 3.92%가 증가한 것으로 나타나고 있다.

또한 현재 거주지 우선주차제를 시행하는 제주도 지역과 제주특별자치도 전체 자동차 등록현황을 비교해 보면 제주도 지역 자동차 등록현황이 최근 5년간 0.8%가 증가하였으며, 연 평균적으로는 0.21%가 증가하였고, 전년대비 0.56%가 증가한 것으로 분석되고 있다.

반면 자동차 증가추세에 발맞추어 주차장 설치 증가율도 지속적으로 증가되어



왔는데 제주특별자치도 및 제주시의 주차장현황 분석결과는 다음과 같다.

<표 1-4> 제주특별자치도 주차장 현황 (2008. 12. 31 기준, 단위 : 개소, 면)

연별	합 계		노 상				노 외				부 설	
			유료		무료		공영		민영			
	개소	면수	개소	면수	개소	면수	개소	면수	개소	면수	개소	면수
'04	27,940	172,411	6	523	524	13,445	720	27,375	99	3,885	26,591	127,183
'05	29,797	191,431	6	512	587	15,484	769	28,983	111	4,744	28,324	141,708
'06	31,696	202,948	8	583	536	14,138	687	28,966	112	5,046	30,353	154,215
'07	33,036	215,351	8	583	536	14,111	723	30,034	126	5,838	31,643	164,785
'08	34,663	222,066	8	583	550	16,339	820	29,998	130	5,829	33,155	169,317

자료 : 제주특별자치도, 2009통계연보, 제주특별자치도 홈페이지(<http://www.jeju.go.kr>)

제주특별자치도 주차장 등록현황을 보면 최근 5년간 19.39%가 증가하였으며, 연 평균적으로는 5.24%가 증가하였고, 전년대비 4.69%가 증가한 것으로 나타나고 있다.

<표 1-5> 제주시 주차장 현황 (2008. 12. 31 기준, 단위 : 개소, 면)

연별	합 계		노 상				노 외				부 설	
			유료		무료		공영		민영			
	개소	면수	개소	면수	개소	면수	개소	면수	개소	면수	개소	면수
'04	18,520	127,733			433	10,720	515	19,644	71	2,708	17,501	94,661
'05	29,797	142,371			593	11,366	549	20,113	81	3,471	18,825	107,421
'06	20,899	149,770	8	583	439	10,890	550	20,096	82	3,773	19,820	114,428
'07	21,784	158,825	8	583	439	10,863	578	20,762	96	4,565	20,663	122,052
'08	23,037	164,391	8	583	453	13,091	585	20,999	99	4,656	21,892	125,062

자료 : 제주특별자치도, 2009통계연보, 제주특별자치도 홈페이지(<http://www.jeju.go.kr>)

제주시 주차장 현황을 보면 최근 5년간 19.60%가 증가하였으며, 연 평균적으로는 4.36%가 증가하였고, 전년대비 5.43%가 증가한 것으로 나타나고 있다.

현재 거주자 우선주차제를 시행하는 제주시 지역과 제주특별자치도 전체 주차장 현황을 비교해 보면 제주시 지역 주차장 현황이 최근 5년간 0.21%가 증가하였으며, 연 평균적으로는 0.88%가 감소하였고, 전년대비 0.74%가 증가한 것을 분석되고 있다.

그럼에도 불구하고 자동차 증가대수에 비해 아직도 적절한 주차시설을 확보하지 못하여 이면도로 등 주택가 주변에 불법주차로 인하여 소방출동로가 확보되지 않아, 화재 등 비상사태 발생 시 긴급 자동차 진입이 어려워 귀중한 인명 및 재산피해 위험성이 상존하고 있는 것이 현실이다. 그러나 도시의 효율적인 토지이용, 도시활용과 기능을 정상적으로 유지하기 위해서는 주차시설 확보만이 능사는 아니라고 본다. 이에 제주시에서는 공영주차장 건설 못지않게 대중교통과 연계한 주차수요관리시책을 펴고 있다. 주요시책으로는 차고지 증명제, 거주자우선주차제<sup>4)</sup>의 도입, 내집 주차장 갖기 설치비 보조, 공한지 주차장 건설 등 다양한 주차정책을 계획 추진하고 있다. 하지만 이 또한 언론의 보도나 지역주민들의 불만 표출 등에서 알 수 있듯이 여전히 많은 문제점을 내포하고 있음을 알 수 있다.

이에 본 연구에서는 연구의 범위를 2009년 5월부터 본격적으로 거주자 우선주차제가 시행되는 2개동 4개 지역인 제주시 일도2동(일도월마트 주변), 제주시 이도2동(아람가든 주변, 이도주공아파트 주변, 자치경찰단 주변) 거주자 우선주차제 주차구획선 설치대상 중 가급적 많은 수의 주차구획선 조사대상 범위를 선정 하였다.

내용적 범위는 거주자 우선주차제의 시행과정에서 나타나는 소방출동로 확보에 미치는 영향에 대한 사례를 직접 현장조사를 실시하여 법·제도적 부합여부, 소방출동로 확보 여부 등을 심층적으로 분석하고 문제점을 정리하여, 거주자 우선주차제 시행구간에서 긴급자동차 소통을 위한 설계방안 및 정책제언을 하고자 한다.

---

4) 거주자우선주차제란 거주자 및 상근자에게 일정요금을 부과하고 정해진 시간동안 주차구획을 배정 주차 우선권을 부여하여 안정적인 주차공간을 제공 주차분쟁 해소와 이면도로 주차질서 확립을 통해 주차문화를 개선하기 위한 제도이다.

### 제 3 절 연구의 방법

본 연구는 크게 이론연구와 사례분석으로 구성되어 있다. 먼저 이론연구에서는 국내문헌, 법령 등을 통해 관련될 수 있는 이론을 먼저 개괄적으로 살펴보고자 한다.

그리고 사례분석에서는 2009년 5월부터 본격적으로 시행된 2개동 4개 지역인 제주시 일도2동(일도월마트 주변), 제주시 이도2동(아람가든 주변, 이도주공아파트 주변, 자치경찰단 주변)을 중심대상으로 하여 소방출동로 확보를 위해 현재 시행되고 있는 거주자 우선주차제 시행구간의 실태를 직접 현지 조사하여 문제점을 분석, 정리하였다. 또한 거주자 우선주차제 시행구간에서 긴급 자동차 소통을 위한 설계방안으로 CAD 2008을 이용하여 시뮬레이션 설계를 제시하고 정책을 제언하는 방법으로 연구를 진행하였다.

본 연구의 진행과정을 간략히 요약하면 다음과 같다.

제1장 서론에서는 연구의 배경 및 목적, 연구의 범위, 연구의 방법을 기술한다.

제2장에서는 이론 및 선행연구로 거주자 우선주차제의 이론을 고찰함은 물론, 거주자 우선주차제의 개념, 소방도로 및 소방자동차 우선통행의 법·제도적 기준, 소방출동로와 거주자우선주차제 선행연구검토, 분석의 틀을 고찰한다.

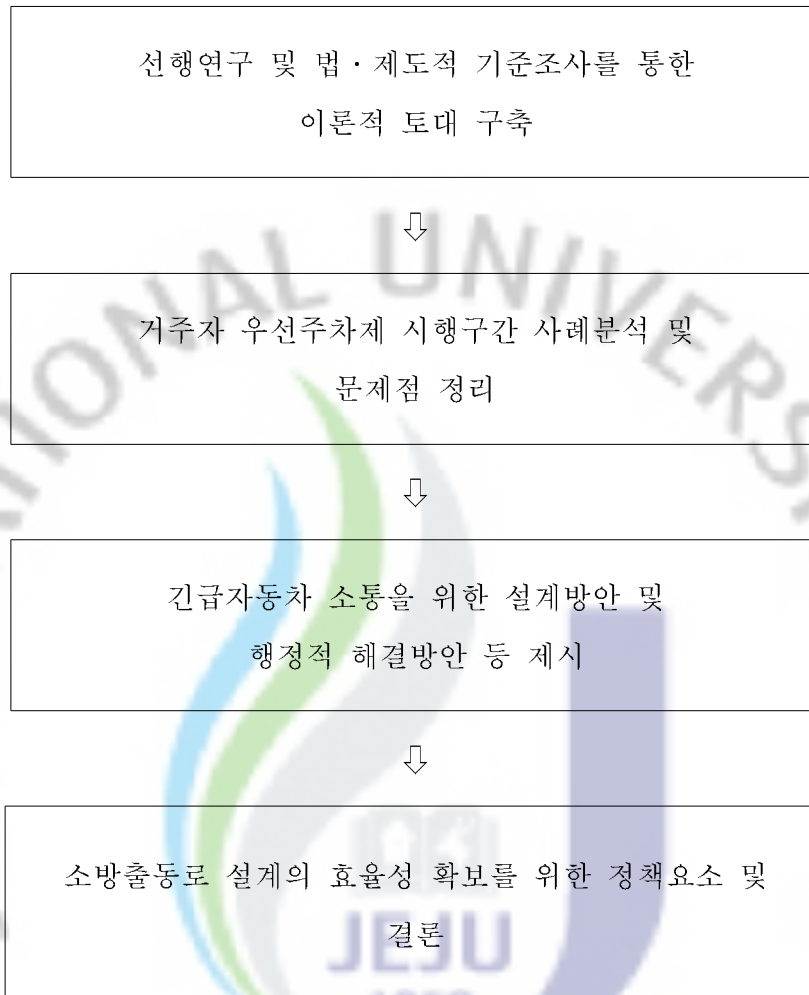
제3장에서는 사례분석 및 문제점 정리로 대상지를 선정, 거주자 우선주차제 시행구간 문제점 분석 및 정리, 거주자 우선주차제 설계 및 불법 주차 등의 문제점을 도출하여 정리한다.

제4장에서는 거주자 우선주차제 시행구간에서 긴급 자동차 소통을 위한 설계방안으로 설계기준 자동차에 대한 정의, 최소회전 반경 및 도류화, 거주자 우선주차제 시행구간 긴급자동차 소통을 위한 설계방안을 제시한다.

마지막 제5장에서는 소방출동로 설계의 효율성 확보를 위한 정책요소 및 결론, 연구의 한계를 기술한다.

연구의 수행과정은 <그림 1-1> 에서와 같다.

<그림 1-1> 연구수행과정



본 연구는 소방출동로를 고려한 제주시의 거주자 우선주차제 설계방안 연구로 소방출동로 확보를 위한 선행연구가 없어 연구에 한계가 있었으며 거주자 우선주차제 시행지역에 대한 가급적 상세한 조사를 하도록 노력했지만 연구여건의 한계로 인하여 주차면 전수조사가 미흡하였으며, 이와 같은 한계는 추후 조사연구를 통하여 보완해 나가야 할 것이다.

## 제 2 장 이론 및 선행연구

### 제 1 절 거주자 우선주차제의 이론적 고찰

#### 1. 거주자 우선주차제의 개념

거주자 우선주차제는 도심지 주택가 주차공간 부족에서 오는 현상을 완화하기 위하여 주택가 이면도로상에 주차 구획선을 설치하고 주차관리 고유번호를 지정 한 후, 인근 주민에게 주차우선권을 부여하여 주차권 사용에 따른 일정액의 주차 요금을 징수하는 제도를 말한다.

거주자 우선주차제의 기본적인 목적은 주거지내 이면도로 본래의 기능을 회복 하고 긴급자동차의 접근로를 확보하여 재해방지 및 재해로 인한 피해를 최소화 하고, 시민 생활공간과 쾌적한 주거환경 확보, 도로 이용을 증대, 자동차 보관책 임에 대한 국민의 의식 전환을 통한 새로운 자동차 문화 정착에 있다고 할 수 있다.

#### 2. 거주자 우선주차제의 이론적 배경

지구교통관리는 이면도로를 포함한 블록단위의 교통체계정비를 통해서 긴급 자동차의 접근성 재고, 보행환경의 개선, 교통안전성 향상 등을 목적으로 하고 있다. 대부분의 이면도로는 공공성을 가진 도로로써 법적으로 주차금지구역이 아 닌 곳에서는 일상적으로 주차가 이루어지고 있다. 현재 일부 아파트나 연립주택 및 양옥식 주택을 제외하고는 차고지를 확보할 수 없는 주거형태가 많기 때문에 차량 보유자가 이면도로를 주차 및 박차의 공간으로 사용하는 것이 일반화 되어 있다<sup>5)</sup>.

5) 최주일, 거주자선호도를 기반으로 한 거주자 우선주차제 계획 수립 방안에 관한 연구, 석사학위 논문, 광주대학교 경상대학원, 2001.

그러나 이면도로가 무료 주차장 장소로 인식되어 이용됨에 따라 대부분 주거지의 주차수요는 과다하다고 볼 수 있다. 그 이유는 주로 주차 및 박차의 장소로 이용되는 이면도로로 인해, 자신의 차고지를 확보할 경우에도 그 공간을 다른 용도로 사용하거나 임대를 하고 자기의 차량은 이면도로에 주차하기 때문이다. 또한 방문차량과 업무차량들도 유료 주차장 보다는 무료인 이면도로를 선호하고, 의무적으로 차고지를 확보해야 하는 영업용 차량들까지도 이면도로를 주차장소로 사용하기 때문이다. 과다한 주차수요는 이면도로 주차에 대한 실수요자들의 공급 및 이용율을 감소시키고, 또한 이면도로상의 교통사고의 위험의 증가, 활용공간의 축소, 소방도로의 기능상실, 긴급차량의 통행 불가능 등 주택가에서의 생활의 질을 극도로 악화시키는 문제점을 가져온다. 이에 반해 거주자 우선주차제의 시행은 기존의 무료인 이면도로상에 주차하는데 대한 요금부과로 주차장 공급증대 효과를 창출하기도 한다<sup>6)</sup>.

### 3. 거주자 우선주차제 주차구획선 설치

현재 제주시가 시행하고 있는 거주자 우선주차제 시행구간 주차구획선 설치는 제2절 노상 주차장 설치기준을 준용하고 있다.

제주시 전용주차를 위한 거주자 우선주차제 운영 관리규정

거주자 우선주차제는 「주차장법」 제8조 내지 제10조, 「제주특별자치도 주차장 설치 및 관리 조례」 제21조 및 같은 법 시행규칙 제5조의 규정에 의거 전용주차구획이 설치되어 거주자 우선주차구역으로 운영 한다.

6) 권오경, 거주자우선주차제의 효율적인 시행방안에 관한 연구: 대구광역시 중구를 중심으로, 석사 학위논문, 경일대학교 대학원 도시정보·측지지적공학과, 2004.

## 제 2 절 이면도로 및 노상주차장 설치기준

### 1. 이면도로 설치기준

이면도로(12m미만 도로)는 간선도로의 보조적인 역할을 담당하는 소통의 기능, 주민들의 생활공간으로서의 기능, 어린이들의 놀이공간으로서의 기능 등 매우 다양한 역할을 담당하고 있으며, 이러한 기능들은 물리적인 환경뿐만 아니라 감각적이고 정신적인 환경까지 포함한 공간으로서 시민들의 삶의 질과 밀접한 관계를 가지고 있다. 이와 같은 주요한 기능을 담당하는 이면도로에서 일부시민들은 주거지 인근에 주차(차고 포함) 공간을 확보하기 위하여 장애물을 설치하고, 부족한 공간을 두고 이웃간에 다툼을 발생시키기도 하는 등 심각한 사회문제로 대두되고 있다.(오승훈, 2001:16)

도로법 제14조 군도 중 집산도로에 해당하지 않는 나머지 도로와 농어촌 도로 등 기능이 매우 낮은 도로가 이면도로에 해당한다. 국지도로는 군내에 위치한 주거단위에 접근하기 위해 제공하며, 통행거리도 짧고, 우리나라 도로망 중에서 도로 기능이 가장 낮은 도로이다.

설치기준은 <표 2-1> 과 같다.

<표 2-1> 이면도로 설치기준

구 분	주 간선도로	보조 간선도로	집산도로	국지도로
도로의 종류 및 등급	국도	국도의 일부와 지방도 대부분	지방도 일부	군도 대부분과 농어촌 도로
평균통행거리	5km 이상	5km 이상	3km 미만	1km 미만
평균주행속도(km/h)	60	50	40	30
유출입지점간 평균간격(m)	700	500	300	100
동일기능 도로간 평균간격(km)	3.0	1.5	0.5	0.1

구 분	주 간선도로	보조 간선도로	집산도로	국지도로
설계 속도(km/h)	80~60	70~50	60~40	50~40
계획교통량(대/일)	10,000이상	2,000~10,000	500~2,000	500 미만
주 기 능	해당 도시의 간선도로망 구축	주간선도로를 보완함	해당 도시 안 생활권 주요 도로망 구축	시점과 종점
도로 전체 길이에 대한 백분율 (%)	5 ~ 10	10 ~ 15	5 ~ 10	60 ~ 80
도시 전체 교통량에 대한 백분율 (%)	40 ~ 60		5 ~ 10	10 ~ 30
배치 간격(km)	1.5 ~ 3	0.75 ~ 1.5	0.75 이하	-
교차로 최소간격(km)	0.5 ~ 1.0	0.25 ~ 0.5	0.1 ~ 0.25	0.03 ~ 0.1
설 계 속도(km/hr)	80 ~ 60	60 ~ 50	50 ~ 40	40 ~ 30
노상주차 여부	원칙적 불허	제한적 허용	허용	허용
접근관리 수준	강함	보통	약함	적용안함
도로 최소 폭 (m)	35	25	15	8
중앙 분리 유형	분리	분리 또는 비분리	비분리	비분리
보도 설치 여부	설치	설치	설치	설치
최소 차로 폭 (m)	3.5~3.25	3.25~3.0	3.0	3.0~2.75

자료 : 사단법인 대한토목학회, 도로의 구조·시설기준에 관한 규칙, 2008. 12.



## 2. 노상 주차장 설치기준

노상 주차장은 도로의 노면 또는 교통광장(교차점광장만 해당한다)의 일정한 구역에 설치된 장소로써 일반인의 이용에 제공되는 것을 말한다. 노상 주차장의 설치기준은 주차장법 시행규칙 제4조에 규정되어 있으며 세부기준을 살펴보면 다음과 같다.

1) 노상주차장을 설치하고자 하는 지역안에 있어서의 주차수요와 노외주차장 기타 자동차의 주차에 사용되는 시설 또는 장소와의 연관성을 참작하여 유기적으로 대응할 수 있도록 적정하게 분포되어야 한다.

2) 주간선도로에 설치하여서는 아니된다. 다만, 분리대 기타도로의 부분으로서 도로교통에 크게 지장을 가져오지 아니하는 부분에 있어서는 그러하지 아니하다.

3) 너비 6미터 미만의 도로에 설치하여서는 아니된다. 다만, 보행자의 통행이나 연도의 이용에 지장이 없는 경우로서 당해 지방자치단체의 조례로 따로 정하는 경우에는 그러하지 아니하다.

4) 종단경사도(자동차 진행방향의 기울기를 말한다. 이하 같다)가 4퍼센트를 초과하는 도로에 설치하여서는 아니 된다. 다만, 다음 각 목의 경우에는 그러하지 아니하다.

가. 종단경사도가 6퍼센트 이하의 도로로서 보도와 차도의 구별이 되어 있고, 그 차도의 너비가 13미터 이상인 도로에 설치하는 경우

나. 종단경사도가 6퍼센트 이하의 도로로서 해당 시장·군수 또는 구청장이 안전에 지장이 없다고 인정하는 도로에 제6조의2 제1항 제1호에 해당하는 노상주차장을 설치하는 경우

5) 고속도로·자동차전용도로 또는 고가도로에 설치하여서는 아니된다.

6) 「도로교통법」 제32조 각호의 1 및 동법 제33조 각호의 1에 해당하는 도로의 부분에 설치하여서는 아니된다.

7) 도로의 너비 또는 교통상황 등을 참작하여 그 도로를 이용하는 자동차의 통행에 지장이 없도록 설치하여야 한다.

---

7) "주차"라 함은 운전자가 승객을 기다리거나 화물을 싣거나 고장이나 그 밖의 사유로 인하여 차를 계속하여 정지상태에 두는 것 또는 운전자가 차로부터 떠나서 즉시 그 차를 운전할 수 없는 상태에 두는 것을 말한다(도로교통법 제2조 제22호)

8) 주차대수규모가 20대 이상인 경우에는 장애인전용주차구획을 1면 이상 설치하여야 한다. 라고 설치기준이 마련되어 있으며 노상 주차장의 주차구획의 설치에 관하여 필요한 사항을 지방자치단체의 조례로 정할 수 있도록 함에 따라 제주특별자치도 주차장 설치조례 제19조 규정에 노상주차장에 주차구획을 설치하는 경우에는 보도와 차도의 구분이 없는 너비 10미터 이하의 이면도로(시행규칙 제4조 제1항 제3호에서 너비 6미터 미만으로 주차구획을 설치하지 아니하도록 한 도로를 포함한다)에 대하여 보행자 및 차량의 원활한 통행을 위하여 한줄 주차 표시(주차선) 및 주차 안내표지를 설치할 수 있도록 설치기준이 마련되어 있다.

### 제 3 절 소방도로 및 소방자동차 우선통행의 법·제도적 기준

#### 1. 소방도로의 법·제도적 기준

흔히 우리가 말하고 있는 소방도로는 법적 용어가 아닌 편의상 지칭하는 명칭으로 도로교통법이나 지방경찰청 고시 등에 의한 주·정차 단속구간이 아니다. 이러한 이유로 화재 등 긴급상황 발생 시 소방차량의 현장접근이 늦어져 재산 및 인명피해가 확대되는 일이 빈번히 발생하고 있다.(조용찬 외, 2007:43) 하지만 소방행정 기관에서는 소방출동로 확보를 위해 소방차 진입불가 지역, 소방차 진입 곤란지역 기준을 <표 2-2>에서 처럼 내부 규정<sup>8)</sup>으로 만들어 시행하고 있는 실정이다. 현재 제주특별자치도에서 <표 2-3>에서와 같이 소방차 진입 곤란 지역<sup>9)</sup> 34개소를 지정 관리하고 있다.

8) 제주도 소방13820 - 594(2000.03.28.)호 「소방활동 장애지역 주변환경 개선 계획」

9) 제주특별자치도, 소방정책과, 소방행정통계, 2010. 2.

<표 2-2> 소방차 진입불가·곤란지역 기준

구 분	진입불가지역		진입곤란지역	
	막다른 도로	양쪽진입 가능도로	막다른 도로	양쪽진입 가능 도로
폭 3.5m 미만	100m이상	200m이상		
폭 3.5m이상 ~ 8m이하			100m이상	200m이상

주 : 차량폭 【일반차량 2m, 소방차 2.4m(차량통행 유효폭 : 차량폭+여유폭 1m)】

자료 : 제주도 소방13820-594(2000.3.28) 「소방활동 장애지역 주변환경 개선 계획」

<표 2-3> 소방차 진입곤란 지역 현황

구 분	계	시 장	고지대	상가주변 상습주차지역	주거지역	화재경계 지 구	기타 취약지역
계	34	-	-	7	14	2	11
제주소방서	7	-	-	3	3	1	-
서귀포소방서	11	-	-	2	8	1	-
서부소방서	10	-	-	1	-	-	9
동부소방서	6			1	3		2

주 : 화재경계지구 2개소(제주시 동문시장일대, 서귀포상설시장일대)

자료 : 제주특별자치도, 소방정책과, 소방행정통계, 2010. 3.

## 2. 소방자동차 우선통행의 법·제도적 기준

소방자동차의 신속한 출동은 소방활동의 원활 및 화재의 조기진압을 위하여 필수적인 요소이며 가장 긴급성이 요구되는 사항이다. 소방기본법 제21조제1항에 모든 차와 사람은 소방자동차(지휘를 위한 자동차 및 구조·구급차를 포함한다. 이하 같다)가 화재진압 및 구조·구급활동을 위하여 출동을 하는 때에는 이를 방해하여서는 아니된다. 라고 명시되어 있으며 이 규정을 위반하여 ‘소방자동차의

출동을 방해한 자는 5년 이하의 징역 또는 3천만원 이하의 벌금에 처한다’ 라고 조항을 두어 소방자동차가 소방 목적상 출동 시에는 모든 차와 사람은 통행의 방해 금지의무를 규정하고 있다.

소방기본법 제22조에서는 ‘소방대는 화재, 재난·재해 그 밖의 위급한 상황이 발생한 현장에 신속하게 출동하기 위하여 긴급한 때에는 일반적인 통행에 쓰이지 아니하는 도로·빈터 또는 물위로 통행할 수 있다’ 라고 명시하여 소방차의 신속한 화재현장 도착을 위하여 출동 시 일반교통에 쓰이지 않는 도로나 사유지 또는 물위를 통행 할 수 있도록 하고 있으며, 출동 시에는 차와 사람에 있어서 출동상의 방해금지 의무를 규정함으로써 소방자동차의 긴급성 확보를 법률로서 규정하여 소방활동의 원활을 기하도록 하고 있다.

소방기본법 제21조제1항에서는 ‘소방자동차의 우선 통행 등에 관하여는 도로교통법이 정하는 바에 따른다.’ 라고 규정하고 있으며, 도로교통법은 소방자동차를 긴급자동차로 분류하고 이에 대한 특례<sup>10)</sup>를 규정하고 있다.

이때 소방자동차가 긴급자동차로서의 특례를 인정 받는 범위는 도로교통법이 정하는 범위에 한하여 도로교통법에서 특례<sup>11)</sup>를 인정하면서도 운전자의 주의의무를 명시하고 있다.

---

10) 제29조(긴급자동차의 우선 통행)

- ① 긴급자동차는 제13조제3항의 규정에 불구하고 긴급하고 부득이한 경우에는 도로의 중앙이나 좌측부분을 통행할 수 있다.
- ② 긴급자동차는 이 법이나 이 법에 의한 명령의 규정에 의하여 정지하여야 하는 경우에도 불구하고 긴급하고 부득이한 경우에는 정지하지 아니할 수 있다.
- ③ 긴급자동차의 운전자는 제1항 또는 제2항의 경우에 교통의 안전에 특히 주의하면서 통행하여야 한다.
- ④ 모든 차의 운전자는 교차로 또는 그 부근에서 긴급자동차가 접근한 때에는 교차로를 피하여 도로의 우측 가장자리에 일시정지하여야 한다. 다만, 일방통행으로 된 도로에서 우측 가장자리로 피하여 정지하는 것이 긴급자동차의 통행에 지장을 주는 때에는 좌측 가장자리로 피하여 정지할 수 있다.
- ⑤ 모든 차의 운전자는 제4항의 규정에 의한 곳 외의 곳에서 긴급자동차가 접근한 때에는 도로의 우측 가장자리로 피하여 진로를 양보하여야 한다. 다만, 일방통행으로 된 도로에서 우측 가장자리로 피하는 것이 긴급자동차의 통행에 지장을 주는 때에는 좌측 가장자리로 피하여 양보할 수 있다.

11) 제30조(긴급자동차에 대한 특례) 긴급자동차에 대하여는 다음 각 호의 사항을 적용하지 아니한다.

1. 제17조의 규정에 의한 자동차등의 속도 제한. 다만, 동조의 규정에 의하여 긴급 자동차에 대하여 속도를 제한한 경우에는 동조의 규정을 적용한다.
2. 제22조의 규정에 의한 앞지르기의 금지
3. 제23조의 규정에 의한 끼어들기의 금지

## 제 4 절 소방출동로와 거주자우선주차제 선행연구 검토

### 1. 소방출동로 확보실태에 관한 연구

본 연구는 거주자 우선주차제 시행 지역에 대한 사례분석을 통해 도출되는 문제점 해결을 위해 지난 3년 6개월여에 걸쳐 2009년 5월부터 본격적으로 시행하고 있는 2개동 4개 지역인 제주시 일도2동(일도월마트 주변), 제주시 이도2동(아람가든 주변, 이도주공아파트 주변, 자치경찰단 주변) 거주자 우선주차제 시행지역 조사를 실시하였다. 그리고 소방출동로 확보에 관한 유사 학술논문을 찾아 보았다.

최동석 외<sup>12)</sup> 연구에서, 지구도로에서 소방차량 접근성 확보를 위한 방안을 모색하면서 차량으로 인한 1차적인 문제는 소통문제, 접근성 문제, 주차문제를 유발시켰으며, 2차적으로는 소방활동의 문제 및 도로방재 문제, 대기오염문제 유발을 들고 있다. 이중 도로기능 저하로 인한 소방활동의 문제는 국민의 안전과 직결되는 중요한 문제이며 특히 주거지역의 높은 화재빈도와 사건사고 발생의 지속적인 증가는 국민의 안전을 위협할 가능성이 높다고 지적하고 있다.

강명수<sup>13)</sup>의 연구에서는 불법주차로 인한 긴급구조 활동이 방해를 받고 있음을 지적하고 있으며, 2001년 3월 홍제동 주택가 화재를 그 예로 들고 있다. 화재 발생 시 생활도로상 불법주차 된 차량으로 인하여 출동차량의 화재진압이 늦어졌고 소방관 6명마저 화재건물 속에 매몰되어 신속한 구조가 필요한 상황이었다. 하지만 불법 주차로 인해 도로일부가 폐쇄되어 중장비의 진입이 지연됨으로써 인명을 구조하지 못하는 대형사고가 발생하는 안타까운 사례를 제시하고 있다.

권경석<sup>14)</sup>의 연구에서도 소방출동로 확보를 모색하고자, 소방통로 확보실태를 분석하였다. 소방출동로상의 무질서한 불법주차는 소방차 등 긴급차량의 통행을 방해하여 화재발생시 소방차의 화재현장 도착시간을 지연시켜 대형화재사고를

12) 최동석 외, 지구도로에서의 소방차량 접근성 확보를 위한 적정 주차대수 산정에 관한 연구, 명지대학교 대학원논문집, 공학계열, 제1집, 1997.

13) 강명수, 주거지 주차문제 개선방안에 관한 연구, 석사학위논문, 경상대학교 산업대학원 도시공학과, 2005.

14) 권경석, 주택화재 인명피해 저감을 위한 맞춤형 민생 소방안전대책(소방통로 확보 중심으로), 2009.

유발할 수 있다는 것이다. 또한 2008년 우리나라 소방차 화재현장 5분 이내 도착율은 63%로 미국 뉴욕시 100%에 비해 매우 저조한 실정으로, 5분이 초과되는 주요원인으로 화재현장이 소방관서로부터 5km 이상 떨어진 원거리라는 이유도 있지만 국민들의 소방차 길 터주기 의식 부족, 골목길 불법주정차, 도심내 교통체증, 진입로 협소 등 소방통로와 깊은 관련이 있는 것으로 분석하여 제시하고 있다.

이러한 선행연구 자료에 대한 검토 결과 소방출동로 미확보는 긴급자동차 소통에 장애가 되어 많은 피해 발생과 지역 주민의 의식 부족에 대한 문제점 등을 공통적으로 논의하고 있으나, 아쉽게도 법·제도적인 개선방안 등에 대한 논의는 부족한 실정이었다.

## 2. 거주자 우선주차제에 관한 연구

거주자 우선주차제는 이면도로 주차난 해소 등 문제점을 해소하기 위하여 최근 우리나라 지방자치단체에서 주로 채택하고 있는 제도로 현재 시행하고 있는 거주자 우선 주차제의 시행실태 및 문제점을 알아보기 위하여 거주자 우선주차제 시행과 관련한 학술논문 등을 검토 하였다.

서울시정개발원<sup>15)</sup>의 연구에서는 주택가 주차공간 확충에 관한 연구에서 주차 수요와 공급에 있어 수급의 차이를 최소화하고, 주차요금의 징수는 거주민의 부담을 최소화하며, 비어있는 주차공간에 자유롭게 주차할 수 있도록 불특정 주차허가권 부여 및 주택가 내의 상가거주민에 대한 고려, 주차권 배정의 우선 순위, 방문자에 대한 처리문제 등 제도의 완벽성을 위한 보완시행을 제시하고 있다.

윤관 외<sup>16)</sup> 연구에서는 거주자 우선주차제 시행에 따른 주차정책은 단기적인 것으로 볼 수 있어 장기적인 차고지 증명제 실시에 대비한 정책방향을 수립하고, 단독주택인 경우 주차하한제를 실시하여 충분한 주차시설이 확보되도록 해야 한

15) 서울시정개발원, 주택가 주차공간 확충방안 연구(거주자 우선주차제를 중심으로) 시정연 96-R-10, 1996.

16) 윤관 외, 거주자 우선주차제 시행에 따른 사후평가에 대한 고찰, 한국문화관광학회 문화관광연구 제1권, 1999.

다고 말하고 있다.

최창호<sup>17)</sup>의 연구에서는 주차정책의 방향을 시민들의 불법주차에 대한 의식개선과 시, 자치구 등 행정부의 강력한 의지와 노력으로 간선도로 불법주차 상시 단속 및 불법 주차차량 견인권 강화, 주차문제 해결시범 자치구운영, 주차관리대장 전산화, 거주자 우선주차제 시행 소로(이면도로)정비, 주차장 관리조례 강화, 주차장 공급부지 확보(학교·공원 지하공간 활용)를 제시하고 있다. 또한 시민참여확대를 위해 내집 주차장 갖기 운동 확대, 건축물 부설주차장 공동 활용 등의 방안도 제시하고 있다.

권태범<sup>18)</sup>의 연구에서는 주택가 주차문제 개선방향으로 주차질서에 대한 기본인식을 확립하고 최소한의 소통공간 확보 및 사유재산인 자동차의 보관책임을 소유자 스스로가 확보해야 한다고 제시하고 있다.

그러나 선행연구 자료에 대한 검토결과 주민의 의식개혁, 불법 주차상시 단속, 방문자에 대한 처리 문제, 차고지 증명제 확대 시행, 이면도로 정비, 주차장 관리조례 강화 등 개선방안을 공통적으로 논의하고 있으나, 공용주차장 확대 설치로 장기적인 주차 안정성에 대한 논의는 부족한 것으로 보인다.

### 3. 소방출동로 미확보와 거주자우선주차제와의 인과관계 연구

소방출동로 미확보와 거주자 우선주차제의 인과관계를 검토한 제주대학교 연구사례가 있어 자료를 검토 하였다.

고영진(2009)의 거주자 우선주차제와 소방도로 확보를 위한 분석 사례연구를 보면 소방도로란 통과도로일 때는 4미터 이상의 폭을 확보하고, 막다른 도로였을 때는 길이에 따라서 10미터 미만은 2미터, 10미터 이상 35미터 미만은 3미터, 35미터 이상 길이의 도로는 6미터를 확보해야 한다. 막다른 도로의 길이에 따라 달리 적용하는 이유는 소방차의 진입여부에 따른 분류로 10미터까지는 소방호스(1본 15미터)만으로 화재진압이 가능하고, 35미터까지는 화재진압을 위해 차량을 진입 한 후 후진으로 충분히 나올 수 있는 거리를 의미한다. 반면에 35미터 이상

17) 최창호, 인천광역시 주차정책방향연구, 정책연구보고서 2001-03, 2001.

18) 권태범, 대구광역시 주차문제 개선방향(주택가 주차문제를 중심으로), 대구경북개발연구원 연구보고서, 2002.

은 소방차량을 돌려서 나와야 하므로 최소 6미터이상의 폭이 필요하다는 취지로 만든 것으로, 차량의 급속한 증가 추세나 미래의 도시여건과 환경 등을 감안한다면 현재의 이면도로의 폭을 최소한 6m이상을 확보토록 명문화하여 소방차진입 및 화재 진압활동에 원활을 기할 수 있을 뿐만 아니라 충분한 주차공간을 확보할 수 있을 것으로 보고 있다. 이러한 문제를 해결하기 위해서는 신도시 건설, 택지개발, 도시 재개발을 할 때에는 이러한 사항들이 반드시 제도적으로 반영되도록 하는 규정이 만들어져야 한다고 제시하고 있으며, 거주자 우선주차제를 시행하면서 소방출동로 미확보에 영향을 지장을 주는 세가지 요소를 다음과 같이 제시하고 있다.(고영진, 2009:13-14)

### 1) 관련기관간 공조체제의 부재 논의

거주자 우선주차제는 소방출동로가 되는 이면도로상에 주차를 허용하는 행정행위이며, 또한 도로의 설치목적<sup>19)</sup>에도 배치되는 행정으로 긴급자동차의 소방출동로 확보를 위해서는 사전에 소방기관 등 관련기관과 충분한 협의를 거친 후 제도를 시행하는 방안을 제시하고 있다.

### 2) 주·정차단속권 부여에 대한 논의

소방출동로상 불법 주·정차에 대한 소방공무원의 단속 권한이 특별한 법적근거가 없어 현실을 직시하면서도 관련근거 부재로 단속을 할 수 없는 실정임에 따라 주·정차단속 권한을 소방공무원에게도 부여하는 방안이다. 이를 통하여 주택가 이면도로 불법 주·정차 차량에 대한 소방공무원들의 즉각적인 단속활동으로 소방출동로가 원활해 질 것으로 보인다고 대안을 제시하고 있다.

---

19) 불특정 다수의 사람 또는 차마의 통행을 위하여 공개된 장소로서 안전하고 원활한 교통을 확보할 필요가 있는 장소



### 3) 강제처분권의 행사에 대한 논의

소방활동을 위해서는 소방차량의 통행과 소방활동에 방해요인이 없어야 하고, 동시에 소방대가 가능한 현장에 가까이 접근할 수 있어야 하나, 현실적으로 이면도로상에는 주·정차 차량, 장애물 등에 의한 소방차량 소통에 많은 문제가 있는 것이 현실이다. 소방기본법 제25조제3항 강제처분권과 보상, 소방기본법 제25조제4항 보상의 제한 규정을 근거로 소방활동의 긴급성과 신속성을 확보하기 위하여 소방활동상 요구되는 각종 필요한 강제처분 행위를 적극적이고 능동적으로 행사함은 물론, 이를 위해서 강제처분에 필요한 견인차량, 기타 장비 보강등의 방안을 제시하고 있다.

지금까지 선행연구 자료들을 검토해 본 결과 소방출동로 확보에 대한 연구가 거의 이루어지지 않아 미흡한 실정으로 정확한 이론 등 기준 제시에 논의가 부족하였으며, 주로 거주자 우선주차제 시행에 따른 문제점과 개선방안에 초점을 맞추고 있음을 알 수 있었다.

### 4) 거주자 우선주차제 설계의 문제

기존에 존재하고 있는 현상을 변형하기 위해서는 기준에 맞는 설계가 선행되어야 할 것이다. 거주자 우선주차제를 시행하기 위해서는 위와 같이 먼저 기준에 맞는 설계가 적절하게 이루지고 정책시행이 되어야할 것이다. 그러나 현실은 그렇지 않은 부분이 많은 것으로 사례분석에서 나타나고 있다.

현재 거주자 우선주차 구획선이 설치되어 있는 사례를 보면 도로의 기준·경사도·주차장애요인 등을 고려하지 않고 주차구획선을 설치하거나, 차량이 원활한 통행에 장애를 주는 지그재그형 주차구획선 설치해 놓았다. 또한 4층 이상 고층건축물 주변에 주차구획선을 설치되어 있어 고가사다리차 등 특수소방차량 활용에 많은 문제가 있어 유사시 대형의 소방차량과 장비를 갖춘 소방대의 통행에 지장을 주어 소방현장 활동에 실패를 자초할 요인이 상당 부분에서 존재하는 것으로 나타나고 있어 문제제기와 개선이 필요하다.

## 제 5 절 분석의 틀

본 연구의 구성은 이론연구와 사례분석으로 되어 있다. 기존에 정리되어 있는 이론을 바탕으로 하여 거주자 우선주차제 시행지역에 대한 사례분석을 통해 나타나고 있는 문제점을 정리하여, 소방출동로 확보를 위한 설계방안에 적용시키기 위한 연결 논리로써 분석의 틀을 도출 하고자 한다.

분석의 틀은 사례분석을 위한 틀로써 긴급자동차 소통에 장애를 일으키는 문제를 각각의 사안에 대한 사례를 분석하기 위해 조작적으로 정의하는 틀을 제시한다.

### 1. 사례분석의 순서

사례분석의 순서는 행정기관의 주거지내 이면도로 본래의 기능을 회복하고, 긴급자동차의 접근로를 확보하여 재해방지 및 재해로 인한 피해의 최소화, 시민 생활공간과 쾌적한 주거환경 확보, 도로 이용율 증대, 자동차 보관책임에 대한 국민의 의식 전환으로 새로운 자동차 문화 정착 등 주민의 편의, 자동차 대수의 증가에 따른 주차난 해소 방안으로 실시하고 있는 거주자 우선주차제를 시행하고 있으나, 거주자 우선주차제를 시행하는 과정에서 긴급자동차 소통에 많은 장애가 발생하는 등 많은 문제들이 현실로 나타나고 있다.

이에 따라 거주자 우선주차제 시행지역에서 나타나고 있는 긴급자동차 소통장애 등 문제점에 대한 사례를 분석하기 위해 제주시가 2009년 5월부터 본격적으로 시행하고 있는 2개동 4개 지역인 제주시 일도2동(일도월마트 주변), 제주시 이도2동(아람가든 주변, 이도주공아파트 주변, 자치경찰단 주변)을 중심대상으로 현지 사례조사를 실시하고 문제점을 분석 정리할 것이다.

## 2. 문제점 분석방법

문제점 분석 방법으로는 거주자 우선주차제 시행 지역을 직접 현장조사를 통한 사례분석을 실시하여 이면도로 실패, 화재 등 실제 재난발생 시 소방관서에 보유되어있는 소방차량 등 긴급 자동차 소방출동로 확보에 장애를 주는 요인, 거주자 우선주차제 주차구획선 설치 및 타당성, 거주자 우선주차제 시행에 법·제도적 기준 부합, 불법 주차실태 등의 문제점들을 심층 분석할 것이다.

## 3. 사례분석 결과정리

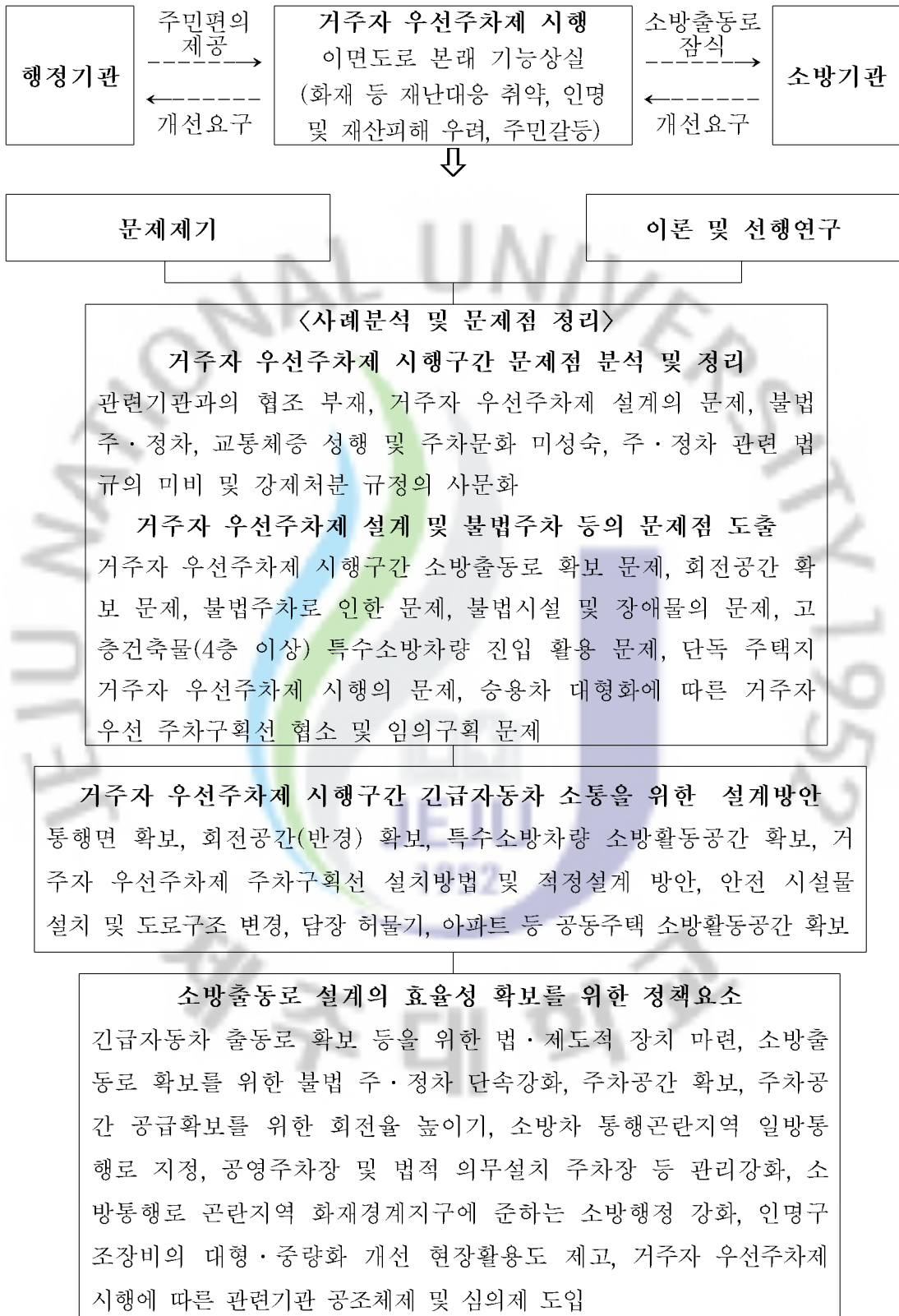
거주자 우선주차제 시행 지역에서 나타나는 문제점에 대한 사례분석 결과를 정리하면 아래와 같다.

첫째, 거주자 우선주차제 시행구간 소방출동로 확보 문제  
둘째, 거주자 우선주차제 시행구간 회전공간 확보의 문제  
셋째, 거주자 우선주차제 시행구간 불법주차로 인한 문제  
넷째, 거주자 우선주차제 시행구간 불법시설물 및 장애물의 문제  
다섯째, 거주자 우선주차제 시행구간 고층건축물(4층 이상) 특수소방차량 진입 활용 문제  
여섯째, 단독주택지 거주자 우선주차제 시행의 문제  
일곱째, 승용차 대형화에 따른 거주자 우선주차구획선 협소 및 임의 구획 문제와 같이 분석 되었으며, 거주자 우선주차제 시행 지역에서 소방출동로 확보를 위한 설계기준을 마련하여 거주자 우선주차제 시행기관인 행정기관과 지속적인 협의를 통하여 문제점을 개선해야 할 것이다.

또한 구조적으로 문제해결이 불가능 사안 및 지역주민의 의식 전환 등이 필요한 사항에 대하여는 정책대안으로 제시하고, 관련기관에서는 이를 바탕으로 하여 거주자 우선주차제 시행 시 적극적으로 반영해 나가야 할 것이다.

연구 수행을 위한 분석의 틀은 <그림 2-1> 과 같다.

<그림 2-1> 분석의 틀



### 제 3 장 사례분석 및 문제점 정리

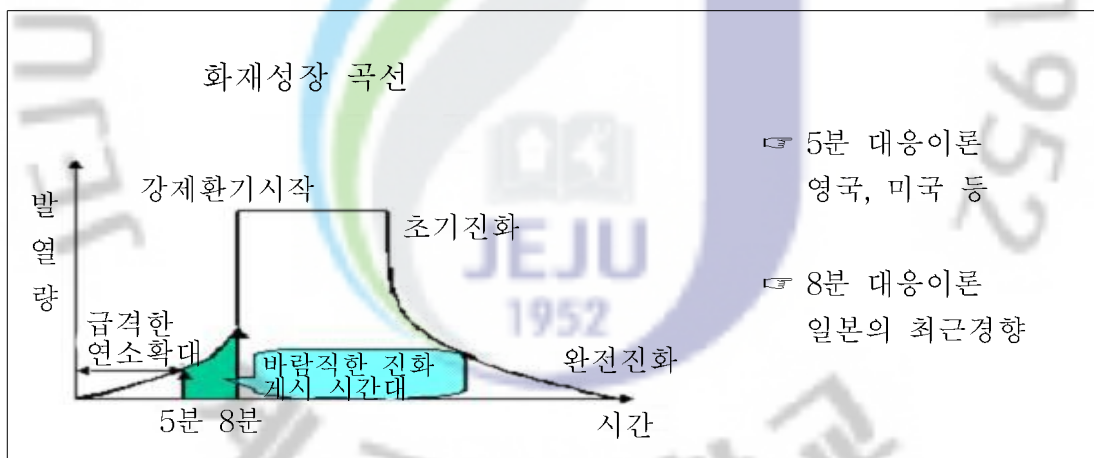
#### 제 1 절 사례분석 및 대상지

자동차에 의한 교통사고 및 지진 등 자연재난 외에 우리 일상생활에서 볼 수 있는 재난 가운데 화재로 인하여 발생하는 인명 및 재산피해가 대부분을 차지하고 있다고 해도 과언이 아닐 것이다.

앞에서도 잠시 언급하였지만 화재 및 응급환자 발생 시 시간에 미치는 영향을 알아보면 긴급자동차 소통이 얼마나 중요한가를 알 수 있다.

먼저 화재 발생의 경우 <그림 3-1>에서와 같이, ‘시간의 경과’와 ‘화재로 인한 피해 증가’의 상관관계를 통해 알아보면 5분 이내 출동을 해야 화재로 인한 인명 및 재산피해를 최소화 할 수 있음을 알 수 있다.

<그림 3-1> ‘시간의 경과’와 ‘화재로 인한 피해 증가’의 상관관계



자료 : 소방방재청, 소방출동로 확보 70/80 프로젝트 추진계획, 2006. 7.

따라서, 화재는 5분 이상 경과 시 화재의 연소 확산속도 및 피해면적이 급격히 증가하고 초기진압 실패 시 화재피해 규모가 커지게 되므로 피해최소화를 위하여 한발 앞선 현장대응을 위한 소방활동 접근성 향상 필요하다.

다음으로 응급환자 발생의 경우 심정지 환자에 대한 심폐소생술과의 상관관계를 살펴보면 심정지의 발생은 예측이 어렵고 심정지의 60~80%는 가정, 직장,

길거리 등 의료시설 이외의 장소에서 발생한다. 심정지가 발생한 후 4~5분 이상이 경과하면 뇌손상이 발생하기 시작하므로, 심정지를 목격한 일반인이 즉시 심폐소생술을 시작하여야 심정지로부터 회복되더라도 뇌손상을 최소화할 수 있다. 성인 심정지 환자들의 초기 심전도 소견에서는 심실세동이 관찰되는 경우가 흔하다. 심실세동에 의한 심정지 환자들에서는 허탈부터 제세동까지 이르는 시간이 소생의 가장 중요하고 유일한 결정요소이다. 심실세동이 발생한 경우에 심폐소생술은 뇌손상을 지연시킬 수 있는 약간의 시간을 더 벌수는 있지만 심박동을 회복시키지는 못한다. 적절한 관류 리듬을 회복시키려면 심정지 초기 몇 분 내에 제세동과 전문심장소생술이 시행되어야 한다. 허탈 후 1분 이내에 제세동이 이루어졌을 때 생존율은 90%까지 보고 되고 있다. 제세동이 지연되면 생존율은 5분에 50%, 7분에 30%, 9~11분에 10%, 12분에 2~5%로 감소<sup>20)</sup>한다고 보고되고 있듯이 재난발생과 시간에 대한 상관관계는 매우 중요하다 할 수 있다.

이와 같이 화재 및 응급환자 발생 시 초기대응이 얼마나 중요한가를 알 수 있다. 하지만 자동차 증가에 따라 주차공간의 부족으로 인해 무질서한 불법 주차가 성행하여 소방차, 구급차 등 긴급자동차가 신속한 출동을 하지 못하거나 지연시킴으로써 많은 문제점이 있다. 행정기관에서는 이면도로상에서의 무질서한 불법 주차를 방지하고 주차공간을 확보하기 위하여 거주자 우선주차제를 도입하여 시행하고 있으나 현실적으로 정확한 기준적용과 화재 등 재난발생 시 대응방안 없이 시행되고 있어 문제점은 한층 더 높아지고 있다.

이에, 거주자 우선주차제 시행구간에 대한 사례분석을 통하여 문제점을 정리하고, 개선방안을 마련하고자 제주시가 2009년 5월부터 본격적으로 시행하고 있는 2개동 4개 지역인 제주시 일도2동(일도월마트 주변), 제주시 이도2동(아람가든 주변, 이도주공아파트 주변, 자치경찰단 주변)을 중심대상으로 하여 거주자 우선주차제 시행 구간을 직접 현지 조사하여 화재 등 실제 재난 발생 시 문제점 등을 분석, 정리 하였다.

현지 사례조사 구간은 제주시 일도2동 월마트 주변 <그림 3-2>, 제주시 이도2동 아람가든 주변 <그림 3-3>, 제주시 이도2동 이도주공아파트 주변 <그림 3-4>, 제주시 이도2동 자치경찰단 주변 <그림 3-4> 와 같다.

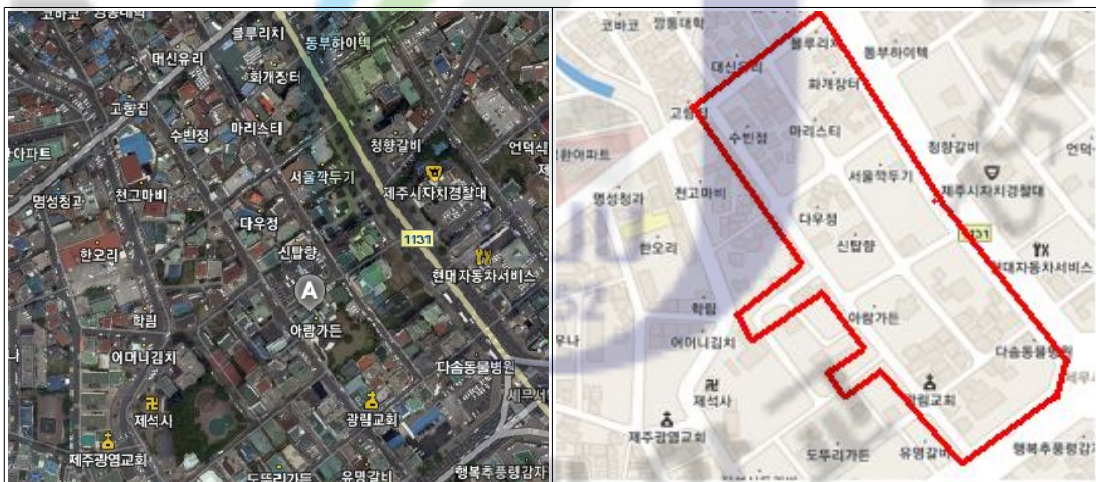
20) 사단법인 대한심폐소생협회, 공용 심폐소생술 가이드라인 개발 및 배포, 2006, p. 34

<그림 3-2> 제주도 월마트 주변 거주자 우선주차제 시행구간



자료 : 다음지도(<http://local.daum.net>)를 활용하여 조사지역 표시, 2010. 3.

<그림 3-3> 제주도 아람가든 주변 거주자 우선주차제 시행구간



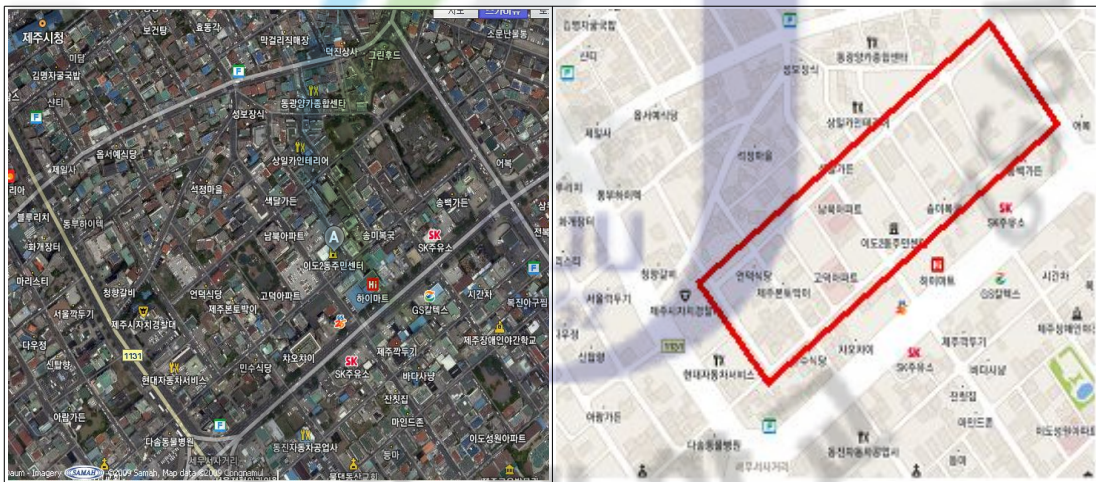
자료 : 다음지도(<http://local.daum.net>)를 활용하여 조사지역 표시, 2010. 3.

<그림 3-4> 제주시 이도주공아파트 주변 거주자 우선주차제 시행구간



자료 : 다음지도(<http://local.daum.net>)를 활용하여 조사지역 표시, 2010. 3.

<그림 3-5> 제주시 자치경찰단 주변 거주자 우선주차제 시행구간



자료 : 다음지도(<http://local.daum.net>)를 활용하여 조사지역 표시, 2010. 3.

현지 사례조사 내용을 바탕으로 문제점을 분석하여 정리하였다.

거주자 우선주차제 시행지역 도로규모별 현황은 <표 3-1> 에서와 같고, 사례 분석을 위한 총괄 조사 분석표는 <표 3-2> 에서와 같다.



<표 3-1> 거주자 우선주차제 시행지역 도로규모별 현황

구 분	계	4m이하 도로		4m 도로		4m 이상 도로	
		면수	비율(%)	면수	비율(%)	면수	비율(%)
계	346	37	10.7	166	48.0	143	41.3
일도2동 월마트 주변	115	-	-	75	65.2	40	34.8
이도2동 아람가든 주변	89	3	3.4	37	41.6	49	55.0
이도2동 자치경찰대 주변	67	31	46.3	36	53.7	-	-
이도2동 이도주공아파트 주변	75	3	4.0	18	24.0	54	72.0

자료 : 지리정보시스템(GIS) 지도를 활용하여 도로너비를 스케일 함, 2010. 3.

<표 3-2> 거주자 우선주차제 시행지역 사례분석을 위한 총괄 조사분석표

구 분	거주자우선주차제 시행(면수)	사례분석을 위한 주차면 조사		불법 주·정차 시 소방차 통행곤란	
		면수	비율(%)	면수	비율(%)
계	520	346	66.5	전면	100
일도2동 월마트 주변	167	115	68.9	전면	100
이도2동 아람가든 주변	108	89	82.4	전면	100
이도2동 자치경찰대 주변	69	67	97.1	전면	100
이도2동 이도주공아파트 주변	176	75	42.6	전면	100

4층 이상 건축물 인접으로 고가 사다리차 활용 곤란		소방차 회전 공간을 고려하지 않은 주차선 구획		불법 주·정차 시 소방차 회전곤란		차량 주차 시 미끄럼 방지 인위 장애물 설치	
면수	비율(%)	면수	비율(%)	면수	비율(%)	면수	비율(%)
85	24.6	5	1.4	전면	100	23	6.6
없음	0	5	2.6	전면	100	없음	0
10	11.2	없음	0	전면	100	13	14.6
24	35.8	없음	0	전면	100	없음	0
51	68.0	없음	0	전면	100	10	13.3

자료 : 현지조사 내용을 통계화 함, 2010. 3.

## 제 2 절 거주자 우선주차제 시행구간 문제점 분석 및 정리

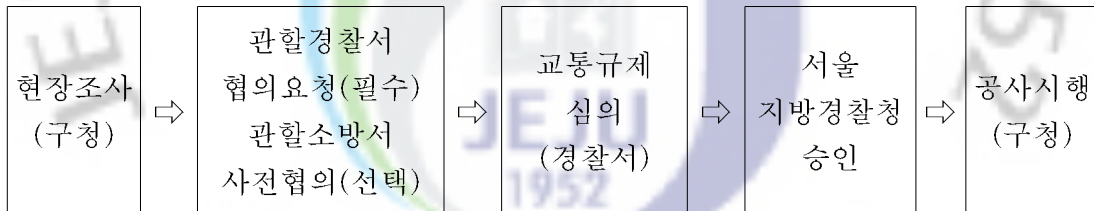
앞에서도 언급했지만 행정기관이 추진하는 거주자 우선주차제의 시행목적은 이면도로 불법 주·정차의 해소, 소방차 등 긴급자동차 출동로 확보, 이면도로의 제기능 발휘, 지역주민에 대한 안정적인 주차공간 마련을 주 목적으로 하여 추진하고 있다. 하지만 결과는 본래의 목적 취지와는 다르게 나타나고 있으며 소방출동로는 확보되지 않고 있을 뿐만 아니라 여러 곳에서 소통장애 등 많은 문제점이 나타나고 있는 것이 현실이다. 이러한 문제점들을 분석해 보면 여러 가지의 원인이 존재하고 있는 것을 알 수 있다.

## 1. 관련기관과의 협조체제 부재

거주자 우선주차제는 소방차 등 긴급자동차의 소방출동로가 되는 주거밀집 지역 이면도로상에 주차구획선을 설치하고 주차를 허용하는 행정행위이라고 말할 수 있다. 또한 도로의 본래 설치목적에도 배치되는 행정으로 어떠한 행정을 추진하기 위해서는 많은 검토가 필요하고 계획추진으로 인한 문제점 등 장애요인이 없는가를 판단하기 위하여는 관련기관과의 심도 있는 협의가 필요할 것이다. 하지만 거주자 우선주차제를 시행하는 행정기관의 독단적인 행위에 대하여 문제를 제기하지 않을 수 없다. 긴급자동차의 소방출동로 확보를 위해서는 사전에 소방기관 등 관련기관과 충분한 협의를 거친 후 제도를 시행하는 방안을 제시하고자 한다.

거주자 우선주차제를 시행하기 위하여 이면도로상에 주차구획선을 설치할 경우 서울시인 경우 <그림 3-6> 과 같이 관련기관과의 협의를 거친 후 추진하고 있음을 알 수 있다.

<그림 3-6> 서울시 거주자 우선주차제 시행절차



먼저 구청 공사시행 담당자가 현장조사를 하고, 노상주차장 설치 타당성이 있으면 관할경찰서와 소방서에 협의를 하고 관할경찰서에서 교통규제 심의위원회에 심의안건으로 상정하여 의결을 받게 된다.

심의결과 가결이 되면 서울경찰청으로 시설물설치 요청을 하게 되고 이에 대해 적합여부를 검토 한 후 승인을 하게 되면, 구청에서 공사를 시행하는 절차를 거치고 있다. 하지만 여기에도 문제가 없는 것은 아니다 관할경찰서 협의요청은 필수사항으로 귀속행위이지만, 관할소방서 사전협의를 선택사항으로 되어 있는

제량행위로써 거주자 우선주차제 시행기관이 임의적으로 협의를 거치지 않고 시행을 할 수 있다는 점에서 문제는 여전히 남아 있다고 볼 수 있다.

그러나 제주특별자치도의 경우 소방관서와의 사전협의 절차 없이 행정기관 단독으로 거주자 우선주차제를 계획하고 시행함에 따라 이면도로 거주자 우선주차제 시행구간에서의 소방출동로 확보에 대한 고려는 전무한 실정으로 문제는 크다고 할 수 있다. 이는 주무행정기관의 긴급자동차 출동로 확보에 대한 마인드 부족, 기관 간 협조체제 미비 등의 원인이며 이는 곧 도민의 생명과 재산피해의 확대로 이어진다는 사실을 명심해야 할 것이다.

## 2. 거주자 우선주차제 주차구획선 설계의 문제

앞부분에서 잠시 언급했지만 거주자 우선주차제를 시행하는 지역에서는 시행취지와는 다르게 소방차 등 긴급자동차 출동로 확보가 이루어지지 않는 등 많은 문제점이 나타나고 있다. 여기에는 거주자 우선주차제 주차구획선 설계에 문제가 있다고 말할 수 있다.

4미터 미만 도로상에 거주자 우선주차 설치, 8미터 미만 도로에 양쪽면 주차구획선 설치, 도로 여건을 보아 건축물이 없거나 담장 설치로 인근 주민이 민원 제기가 적을 것으로 예상되어 지는 도로면을 활용한 지그재그형 주차구획선 설치, 도로 경사도를 고려하지 않은 주차구획선 설치, 자동차 미끄럼 방지를 위한 방지턱 설치 등 거주자 우선주차제 시행에 가장 기본이 되는 설계 과정에서부터 많은 문제들을 내포하고 있음에 따라 주차구획선 설치가 완료된 경우 뒤따라오는 문제는 당연 시 될 것으로 보인다.

## 3. 불법 주·정차, 교통체증 성행 및 주차문화 미성숙

자동차의 급격한 증가는 도로교통의 문제, 주·정차의 문제 등 다양한 형태로 나타나는 것이 사실이다. 이로 인하여 출·퇴근시간 상습 교통정체구간 등에서의 출동지연 사례가 빈발하고 있으며, 시민들의 소방차 등 긴급자동차에 대한 인식 및 피양의식 부족으로 긴급자동차의 소통에 장애를 주고 있다. 심지어는 긴급자

동차의 진행을 돕기 위하여 긴급자동차 앞에서 진행하는 차량이 피양을 해주면 바로 그 공간을 이용하여 다른 차량이 끼어들거나 긴급자동차의 뒷면에 바짝 붙어서 진행을 하는 사례가 종종 있다. 또한 주차문화 의식 결여로 주·정차금지 구역에서의 불법 주·정차로 인하여 긴급자동차의 소통에 장애를 줄 뿐만 아니라 시민들이 통행에도 막대한 지장을 주고 있다.

현재 피양의무에 대한 실질적인 규제방법 및 구체적인 매뉴얼이 특별히 존재하지 않고 있음에 따라 소방출동로 확보에 명확한 이해와 실천이 곤란한 것도 사실이다. 더욱이 미국의 경우 긴급차량 출동을 위한 Fire-Lane 및 교통신호제어 시스템이 운영되고 있으나 우리나라에서는 출동차량의 지휘관이 방송과 수신호로 양보를 요청하고 있는 실정이다. 무엇보다도 아쉬운 것은 출동 중 사고가 발생했을 경우 긴급차량 운전자에게 모든 책임이 전가되어 신분상 불이익도 감수해야 하는 경우가 생긴다. 긴급차 사이렌 소리를 들으면 아무리 바쁜 일이 있더라도 갓길로 차선을 바꾸고 서행하거나 일시 정지해 이들 차량이 빨리 통과할 수 있도록 길을 터주어야 할 것이다. 매일 수만 명이 119신고를 하고 소방차나 구급차가 도착하기를 가슴 졸이며 기다리고 있다. 나 또는 우리 가족이 언제 그와 같은 상황에 처하게 될지 모를 일이지만 아직도 시민들의 의식 전환이 절실한 실정이다.

#### 4. 주·정차관련 법규정의 미비 및 강제처분규정의 사문화

현재 도로교통법 등 관련법규에는 소방공무원이 주·정차 단속권한이 없어 거주자 우선주차제 시행 구간 등을 포함하여 긴급자동차의 소통에 장애를 주는 불법 주·정차 차량에 대한 단속이 사실상 불가능한 실정에 있다. 또한 이면도로와 소방출동로에 대한 개념이 불명확하여 주·정차 단속 권한을 가지고 있는 기관에서조차 단속의 손길을 놓고 있어 소방출동로가 되는 이면도로 자체가 불법 주·정차로 인해 주차장화 되는 현실에 처해 있다고 할 수 있다.

소방현장활동상 장애차량에 대한 강제처분권은 있으나 사실상 사용이 곤란하다. 긴급상황을 처리해야 하는 소방업무 특성상 장애물 이동 및 제거에 많은 시간이 소요되고, 증거보전을 해야 하는 등 현실적인 어려움으로 인한 한계가 있다는 문제가 있다.

지금까지 행정기관이 추진하는 거주자 우선주차제가 제 기능을 다하지 못하는 문제점에 대하여 알아보았다. 그 중에 가장 문제가 되고 있는 것은 거주자 우선주차제 설계와 주민의식 결여로 인한 불법 주차의 문제점이 소방출동로 확보에 가장 큰 장애요인으로 작용함을 알 수 있다.

그 동안 거주자 우선주차제가 본격적으로 시행되고 있는 구간에 대한 현장 사례조사 결과를 바탕으로 하여 거주자 우선주차제 설계 및 불법 주차 등의 문제점을 도출하여 정리하고자 한다.

### 제 3 절 거주자 우선주차제 설계 및 불법주차 등의 문제점 도출

#### 1. 거주자 우선주차제 시행구간 소방출동로 확보 문제

최근 5년간 화재발생건수 및 화재로 인한 인명 및 재산피해는 전국 <표 3-3>과 같고, 제주특별자치도는 <표 3-4>에서와 같이 모두 매년증가 추세를 보이고 있다.

특히, 2009년도는 <표 3-5>에서 처럼 화재발생 건수가 전국적으로는 2,313건(4.7%) 감소 추세를 보이고 있으나, 제주특별자치도인 경우 151건(23.1%)으로 화재 증가율이 전국 최고를 기록 하였다.

<표 3-3> 최근 5년간 전국 화재발생 현황 (단위 : 건, 억원)

구 분	'05	'06	'07	'08	'09	5년 평균	비 고
화재건수	32,340	31,778	47,882	49,631	47,318	41,790	
사 망	505	446	424	468	409	450	
부 상	1,837	1,734	2,035	2,248	2,032	1,977	
재산피해	1,710	1,500	2,480	3,830	2,510	2,410	

자료 : 국가화재정보시스템(NFDS), 2010. 1.

<표 3-4> 최근 5년간 제주특별자치도 화재발생 현황 (단위 : 건, 억원)

구 분	'05	'06	'07	'08	'09	5년 평균	비 고
화재건수	578	571	675	655	806	657	
사 망	13	7	10	10	8	10	
부 상	24	24	46	34	28	31	
재산피해	21	22	71	26	23	33	

자료 : 국가화재정보시스템(NFDS), 2010. 1.

<표 3-5> 전국/제주특별자치도 화재발생 현황 (2009. 12. 31 기준, 단위 : 건)

구 분	2006년	2007년	전년대비		2008년	2009년	전년대비	
			증감	%			증감	%
전 국	31,778	47,882	16,104	50.7	47,318	47,318	△2,313	△4.7
제 주	571	675	104	18.2	806	655	151	23.1

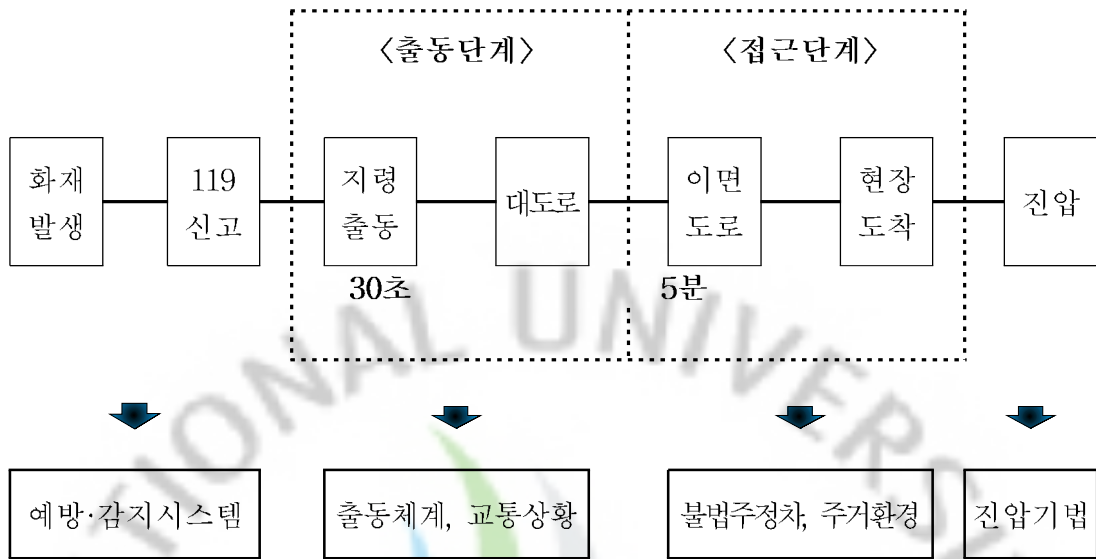
주 : 제주특별자치도 151건(23.1%) 증가, 전국적으로 2,313건(4.7%) 감소

자료 : 소방방재청, 소방행정통계자료, 2010. 1.

화재는 발생 시 피해를 최소화하기 위하여 Flash Over<sup>21)</sup>(천장의 복열에 의한 주변 자연물의 자연발화) 이전에 소화활동이 이루어져야 한다. 따라서 초등대응 시간(5분)에 영향을 미치는 제요인<그림 3-7> 과 같이 화재는 5분 이상 경과 시 화재의 연소확산 속도 및 피해면적이 급격히 증가하고 초기진압 실패 시 화재피해 규모가 커지게 되므로 피해 최소화를 위하여 한발 앞선 현장대응에 의한 소방활동 접근성 향상 필요하다.

21) 초기 화재에 의한 기류의 온도가 600도를 넘어가면 그로 인한 복사열로 내부 가연물질이 모두 연소하기 시작함.

<그림 3-7> 초동대응시간(5분)에 영향을 미치는 제요인



자료 : 소방방재청, 소방출동로 확보 70/80 프로젝트 추진계획, 2006. 7.

화재발생과 조기 인지·신고 사이의 시간은 소방관서에서 통제 불가하며, 출동 거리·시간에 따른 소방력 배치와 출동차량 성능은 기본요소이며, 출동체계 및 교통소통 정도(출동단계), 불법 주·정차(접근단계)의 영향을 받는다. 하지만 2009년 말 제주특별자치도 화재 5분 현장 도착율은 62.3%<sup>22)</sup>로 화재 발생 시 현장도착이 지연되어 막대한 피해가 우려되는 부분이다.

화재발생 시 소방차 출동에 5분 이상 걸린 지역은 교통량 증가에 따른 정체 등에 원인이 있겠으나 주택가 이면도로와 아파트 내부의 불법 주·정차 및 2중·3중 주차에 따른 소방통로 미확보가 주 원인이라고 할 수 있다.

현행법규에서는 소방통로 확보 의무나 소방통로가 되는 도로상의 주·정차에 대한 단속 근거가 마련되어 있지 않고 있을 뿐만 아니라 소방차의 신속한 접근을 위한 소방통로 확보에 관한 규정도 마련되어 있지 않음에 따라 소방통로 설치 및 관리에 대한 법적 근거의 부족으로 소방통로의 설치 및 관리가 제대로 되지 않고 있다는 점에 그 문제가 있다.(신성일, 2007:5)

22) 제주특별자치도, 소방행정통계자료, 2010. 1.



제주시는 2005년 10월부터 거주자 우선주차제<sup>23)</sup>를 일도2동·이도1동·이도2동·삼도1동·화북동 5개동에 대하여 시범 실시해오다가 2009년 5월부터 2개동 4개 지역인 일도2동(일도월마트 주변), 제주시 이도2동(아람가든 주변, 이도주공아파트 주변, 자치경찰단 주변)에서 본격적으로 시행하고 있다.

제주특별자치도가 보유하고 있는 소방차량별 제원을 살펴보면 <표 3-6>에서와 같이 대형소방차 및 고가사다리차의 경우 차량의 폭이 2.5미터로 차량이 통행을 위해서는 반드시 도로의 폭은 2.5미터 이상이어야 하고 후사경에 의한 양측 장애물과 접촉에 의한 통행 등을 방지하고 원활한 통행을 하기 위해서는 그 이상의 도로폭이 필요하다.

<표 3-6> 주요 소방차량별 제원

구분	52m 고가사다리차	대형 소방차	중형 소방차	소형 소방차	골목길 소방차
길이	12m이하	8.5m이하	7.7m이하	5.8m이하	3.2m이하
폭	2.5m이하	2.5m이하	2.23m이하	1.975m이하	1.4m이하
전고	3.9m이하	3.2m이하	2.65m이하	2.3m이하	1.8m이하
중량	20t	8t	5t	2.5t	1.3t

자료 : 제주특별자치도, 소방자동차 조작 매뉴얼, 2006.

소방자동차의 원활한 통행을 위한 기준을 살펴보면, 제주특별자치도인 경우 앞의 제2장 <표 2-2>에서와 같이 소방차 진입불가·곤란지역 기준(차량통행 유효폭 : 차량폭 + 여유폭 1m)을 보면, 소방차량의 통행을 하기 위해서는 최소 도로폭을 3.5미터 이상으로 보고 있으며, ‘소방출동로 확보 70/80 프로젝트 추진계

23) 주택가 이면도로에 주차구획선을 설치하고 정비하여 관리번호를 지정한 후 인근 주민에게 일정한 주차요금을 징수함으로써 특정 주차구획의 우선주차권을 부여하는 제도를 거주자 우선주차제라 한다. 거주자 우선주차제는 인근 주민에게 주차우선권을 부여하여 외부인의 주차를 억제함으로써 주민에게 차고지를 안정적으로 공급하고, 주차수요를 관리하는 두 가지 목표를 동시에 달성할 수 있는 제도이다.(오승훈, 2001, p. 14)

획'에 의거하여 소방방재청 기준을 살펴보면 '소방자동차 길 터주기' 운동을 전개하면서 소방차량 진입도로를 4미터이상 확보해 줄 것을 홍보<sup>24)</sup>하고 있음을 알 수 있다.

서울시인 경우 <표 3-7>에서와 같이 건축심의·허가 동의 시 부터 고가사다리차 등 진압활동공간 확보 기준을 마련하여 고가사다리차 통행 도로폭을 4미터로 규정하고 있다.

<표 3-7> 건축심의·허가 동의 시 고가사다리차 등 진압활동공간 확보기준

도로폭	도로 경사도 (종·횡방향)	통행로 층고	도로에서 건축물까지 거리	도로의 강도	대형차 조작 공간
4m이상	5°이하	4.5m이상	6m이내	15~20t	5m이상

자료 : 서울특별시, 소방재난본부 내부자료, 네이버블로그(<http://cafe.naver.com/yjlynn30/617>)

권경석(2009)의 정책자료집에서 제시하는 내용을 인용하면 이면도로의 상태와 출동로 진행관점에서 본 필요성에서 일반적인 이면도로의 너비는 4미터 ~ 12미터로 다양하고 소방차의 폭은 보통 2.5미터이며 일반차량의 폭은 2미터, 차량 간 여유 공간은 1미터로 보았을 때 도로 폭과 주차차량에 따른 소방차 출동 진행관계는 <표 3-8>에서와 같이 제시하고 있다.

24) 소방방재청, 2006, 소방출동로 확보 70/80 프로젝트 추진계획, p. 36

〈표 3-8〉 도로 폭과 주차차량에 따른 소방차 진행관계

도로폭	주차방법	잠식폭(m)	여 유 폭		소방차 진행
			여유공간(m)	진행공간(m)	
4m 도로	없 음	0	0	4	정상진행
	한면주차	2	1	1	진행불가
6m 도로	한면주차	2	1	3	서행진행
	양면주차	4	2	0	진행불가
8m 도로	한면주차	2	1	5	정상주행
	양면주차	4	1.5	2.5	서행진행
10m 이상	한면주차	2	1	7	정상주행
	양면주차	4	1.5	4.5	정상주행
※ 굴곡, 곡각지점은 주차시 진행불가					

자료 : 권경석(2009:28)

위의 내용을 종합해 보면 소방차량이 통행을 원활히 하기 위해서는 제주특별자치도 내부규정을 준용하여, 도로폭을 최소한 3.5미터 이상은 확보하여야 소방차의 진입이 가능하다는 결론을 얻을 수 있다.

그러나 현재 시행되고 있는 거주자 우선주차제 구간을 보면 앞의 2장 〈표 1-1〉에서 보았듯이, 4개 지역 거주자 우선주차면 346개소 중 4미터이하 도로 37개소(10.7%), 4미터도로 166개소(48.0%), 4미터이상 도로 143개소(41.3%)로 조사 되었다.

즉, 거주자 우선주차제 구획선<sup>25)</sup>을 이면도로에 설치할 경우 4미터 이하의 도로에서는 소방차 통행이 곤란하다는 근거가 된다.

〈그림 3-8〉 과 같이 거주자 우선주차제를 지그재그 형태로 도로 가장자리 양쪽

25) 현재, 제주시가 거주자 우선주차제를 시행하면서 주택가 이면도로상에 주차구획선을 설치하고 있으며, 거주자 우선주차제 시행 대부분의 도로가 보도와 차도의 구분이 없는 도로로 주차구획선은 너비 2.0미터 이상, 길이 5.0미터 이상이 되도록 주차구획선을 설치하여야 한다.

에 구획을 함에 따라 긴급자동차 통행에 방해하고 있으며 지그재그형 주차구획선 설치는 자연스럽게 지역주민으로 하여금 주차구획선을 따라 앞쪽 또는 뒤쪽 도로의 가장자리에 불법 주차를 양산하고 있다.

<그림 3-8> 제주시 자치경찰단 주변 지그재그형 거주자 우선주차구획선 설치



자료 : 현장사진촬영 및 한글을 이용하여 도면작성, 2010. 3.

이와 더불어 거주자 우선주차제 시행지역 내 거주 주민들의 주차의식 결여로 발생하는 이면도로상 주·야간 구분 없는 불법주차는 주택가 이면도로를 주차장으로 변하게 하는 현실에 처하게 만든다. 이는 앞의 2장 <표 1-1>에서처럼 거주자 우선주차 시행지역 사례분석을 위한 총괄 조사 분석표에서 보았듯이 불법주·정차 시 전 구간에서 소방차 통행곤란이 곤란한 것으로 나타나고 있어 이면도로에 대한 소방통로 확보가 무엇보다도 중요한 문제로 대두되고 있다.

## 2. 거주자 우선주차제 시행구간 회전공간 확보 문제

자동차가 도로의 모퉁이를 회전하기 위해서는 회전하는 차량의 회전 반경 특성에 따라 도로구조가 형성이 되어야 원활한 회전과 진행이 될 것이다.

서울시의 경우 소방재난본부를 중심으로 <그림 3-9> 에서와 같이 건축심의·허가 동의 시부터 소방차 통행을 위한 도로 폭과 모퉁이 절취 폭 산정 방법을 제시하여 허가단계에서부터 소방차량 통행면 확보에 주력하고 있다. 이는 소방차 통행을 위한 최소 기준으로 여겨진다.

<그림 3-9> 소방차 통행을 위한 도로폭과 모퉁이 절취 폭 산정 방법

도로폭		B		
		4m	5m	6m
A	4m	a-b 10m×10m	a-b 10m×4.6m	a-b 10m×3.2m
	5m	a-b 4.6m×10m	a-b 4.6m×4.6m	a-b 4.6m×2.2m
	6m	a-b 3.2m×10m	a-b 2.2m×4.6m	a-b 1.2m×1.2m

자료 : 서울특별시, 소방재난본부 내부자료, 네이버블로그(<http://cafe.naver.com/yjlynn30/617>)

하지만 대부분 도로 폭이 4미터로 이루어진 제주도 월마트 주변 거주자 우선주차제 시행구간은 <그림 3-10> 에서 보는 것과 같이 도로 한쪽면 모퉁이 부분에 거주자 우선주차 구획선이 설치되어 있어 소방차량 회전에 필요한 반경이 모자라 통행이 불가하거나, 통행을 위해서는 전진 후진을 반복해야 함에 따라 출동시간이 지연될 것이다. <그림 3-9> 의 서울시의 경우처럼 T형 도로로 각 4미터 도로가 인접한 경우 모퉁이 절취 폭이 최소 10미터×10미터가 필요하다. 그러므로 이 기준에는 못 미치더라도 최소한 소방차 등 긴급자동차 통행을 원활히 하기 위해서는 소방차량 회전 반경 내에는 거주자 우선주차구획선을 설치해서는 안

될 것이다. 즉, 최초 주차 구획선 설계 시부터 기준을 적용하여 차후에 발생될 문제점을 사전에 제거하는 방향으로 정책이 진행되어야 할 것이다.

<그림 3-10> 제주도 월마트 주변 회전곤란 거주자 우선주차구획선 설치



자료 : 현장사진촬영 및 한글을 이용하여 도면작성, 2010. 3.

더욱 놀라운 사실은 <그림 3-10> 에서와 같이 T형 도로 맞은편에 거주자 우선 주차구획선을 설치하고 있는 사례도 있다. 이 경우 소형차량 조차 회전하기가 불편한 실정으로 유사 시 대형소방차 등 긴급 차량의 회전 및 통행이 불가하여 반드시 개선되어야 하는 문제의 구간이라고 강조하고 싶다.

### 3. 거주자 우선주차제 시행구간 불법주차로 인한 문제

현재 국내 도시들의 심각한 주차문제는 주차를 필요로 하는 곳에 주차할 곳이 없다는 주차시설 수급 불균형에 근본적인 문제가 있다고 할 수 있다. 이러한 수급 불균형은 단속의 소홀과 함께 불법주차를 유발하여 교통시설의 용량을 감소시킨다. 특히 주택지의 주차문제는 자가용을 보유한 주택에 차고지가 없어 발생하는 문제로 야간에 주택가 이면도로에 무질서하게 주차함으로써 비상차량의 통행을 불가능하게 한다.(강명수, 2005:16)

특히, 2001년 3월에 발생한 서울시 서대문구 홍제동 주택 화재 시에는 이면도로에 무단 주차한 차량으로 특수차의 진입이 불가능<sup>26)</sup>하여 소방관 6명이 순직하는 대형 인명사고가 발생하였다. 이렇듯 불법주차 차량으로 인한 시민생활 안전 위해 요소가 증가함에도 단속소홀, 관련법령·제도 등의 미흡으로 효과적인 대처를 하지 못하고 있음에 따라 이를 계기로 소방통로에 대한 지속적인 단속의 필요성이 제기되어 왔다.

앞에서도 언급 하였듯이 거주자 우선주차제 시행 전 구간에는 <그림 3-11>에 서와 같이 상습적으로 불법 주차 행위가 만연하고 있다.

<그림 3-11> 불법 주차로 인한 문제 구간



자료 : 현장사진촬영, 2010. 3.

26) 화재현장은 대로변으로부터 약 240미터 거리의 지점으로 도로 폭이 5~6미터의 협소한 이면도로이며 상습적인 지그재그식 주차로 소방차의 진입이 상당히 곤란한 지역

앞의 제2장 <표 1-1> 에서 보았듯이 거주자 우선주차제 시행지역 이면도로상에 자동차 불법 주차 시 소방차량 통행이 전 구간에서 곤란한 것으로 나타나고 있어 문제는 심각하다 하겠다.

또한 제주지역은 <표 3-9> 에서와 같이 외부에서 들어오는 관광객 수가 매년 증가하고 있을 뿐 아니라 개인 자가 차량 등을 동시에 가지고 오는 비율이 점차 늘고 있는 추세이다. 이에 따라 숙박지 주변에 주차공간이 부족할 경우, 이면도로 등에 불법 주차를 함으로써 주차난이 더욱 가중될 것으로 예측된다. 향후 유동인구 증가에 따른 불법 주차문제에 대한 인식제고는 물론, 대응책 마련이 깊이 요구 되어지는 부분이기도 하다.

<표 3-9> 최근 5년간 입도관광객 증가추이

구분	'05년	'06년	'07년	'08년	'09년
관광객수(명)	5,020,275	5,312,998	5,429,223	5,822,017	6,523,938
증감(%)		5.8	2.2	7.2	12.1

자료 : 제주관광공사, 제주관광시장 동향분석 보고서, 2010. 1, p. 2

또한 제주특별자치도가 보유하는 소방자동차 현황을 살펴보면 <표 3-10> 에서와 같이 총 148대이다. 화재발생 시 주력 출동차량인 소방차가 103대로 대부분이 차량들은 전폭이 2.5미터로 앞에서도 언급 하였듯이 도로 폭이 최소한 3.5미터 이상은 확보되어야 소방차의 진입이 가능하며, 대부분의 이면도로가 주·야간을 불문하고 이면도로가 주차장으로 변하는 현실에서 발생하는 소방차 등 긴급자동차 출동로 잠식에 대한 문제해결을 위해 심도 있게 논의되어야 할 부분이기도 하다.

<표 3-10> 제주특별자치도 소방자동차 보유 현황

구분	계	출 동 차 량 (103대)								지 원 차 량 (45대)									
		고가	굴절	구조	화학	펌프	탱크	구급	지휘	주·연	수찰	진단	산악구조	이동정비	행정	장비유반	굴삭기	현장지휘	골목길
계	148	5	5	4	4	33	15	28	5	4	10	4	2	2	10	5	2	2	8

출처 : 제주특별자치도, 소방정책과, 소방행정통계, 2010. 1.



#### 4. 거주자 우선주차제 시행구간 불법시설 및 장애물의 문제

주택가와 상가 등이 밀집된 골목과 이면도로에서의 상황은 <그림 3-12>와 같다. 일부 시민들이 집 앞 골목길을 마치 개인에게 지정된 주차장인 양 주차구역을 확보하기 위해 불법 적치물 등을 설치하고 있는 상황이다. 특히 공용 주차구역 선 안에도 버젓이 페타이어와 물통, 화분, 의자나 돌, 심지어 '주차 금지구역'이라는 거짓 문구 등을 내놓고 있어 이로 인해 시민들의 불편은 물론 주차난을 더욱 가중시키고 있는 실정이다.

<그림 3-12> 거주자 우선주차제 시행구간 각종 장애물 설치



자료 : 현장사진촬영 및 한글을 이용하여 도면작성, 2010. 3.

하지만 거주자 우선주차제를 시행하는 행정기관에서도 예외는 아니다. 공용의 도로에 거주자 우선주차선을 구획하면서 주차구획선 안에 미끄럼 고정 방지턱인 파이프(약 높이 10~20cm 정도)를 설치(제주시 이도2동 아람가든 주변, 제주시 이도주공아파트 주변 거주자 우선주차제 시행구간) 하거나, 거주자 우선주차구획선 반대쪽에 클린하우스 등 고정 장애물을 설치하고 있어 소방차 등 긴급자동차 통행에 지장을 주고 있음은 물론 보행자 안전에도 많은 문제가 있다.

특히 아람가든 주변 거주자 우선주차제 시행구간인 경우 도로 양쪽면에 거주자 우선주차구획선을 설치하고 한쪽 면 주차구획선 내에는 미끄럼 고정 방지턱인 파이프를 설치함으로써 반대쪽 주차구획선내 차량 주차 시 통행 폭이 큰 대형 소방차량 출동 시 고정 방지턱인 장애물로 인하여 추월장애 등 출동에 막대한 지장이 우려되고 있다.

그리고 거주자 우선주차구획선이 설치된 반대쪽 도로상에 고정 시설물인 클린하우스를 설치하고 있는 사례도 있어 도로 양쪽 면 주차가 이루어지게 되는 조건을 유발하고 있음에 따라 고정 시설물 설치 시 사전협의와 많은 검토가 필요한 부분이라 하겠다.

## 5. 고층건축물(4층 이상) 특수소방차량 진입 활용 문제

고층건축물(4층 이상)인 경우 화재 발생 시 특수소방차량인 굴절사다리차 또는 고가사다리차를 활용하여 인명을 구조하고 화재를 진압하는 시스템을 갖추어야 한다. 그러나 앞의 2장 <표 1-1> 에서 보았듯이 거주자 우선주차제 시행구간 4개 지역 주차구획선 조사면 346면 중 4층 이상 건축물에 인접하여 거주자 우선주차구획선이 설치되어 있는 주차면이 총 85면(16.3%)으로 화재 발생 시 특수 소방차량을 활용하지 못할 경우 대형 인명피해 및 재산피해 등 많은 문제점이 발생할 수 있다고 보여지는 지역구간이다.

특히, <그림 3-13> 에서와 같이 제주시 이도주공아파트 주변 거주자 우선주차제 시행구간은 주차구획선 설치 대상 총 조사면 75면 중 51면(29.0%)이 4층 이상 건축물 맞은편에 거주자 우선주차구획선이 설치되어 대형소방차량인 굴절사다리차 또는 고가사다리차가 겨우 진행할 수 있는 도로여건으로 인명구조 또는 화재진압을 위해 특수소방차량의 붐이나 사다리를 전개하기 위해 아웃트리거<sup>27)</sup>를 설치하여야 하나 설치할 수 있는 공간이 부족하여 특수소방차량 활용이 전혀 불가능함은 물론 화재 발생 시 많은 인명 및 재산피해가 우려 되고 있다.

<그림 3-13> 제주시 이도주공아파트 주변 특수소방차량 진입 활용 곤란지역



자료 : 현장사진촬영 및 훈글을 이용하여 도면작성, 2010. 3.

27) 차량의 전도를 방지하기 위해 설치하는 안전장치

## 6. 단독주택지 거주자 우선주차제 시행의 문제

거주자 우선주차제 시행구간 4개 지역 중 제주시 월마트 주변 거주자 우선주차제 시행구간은 전형적인 단독 주택지로 2층 이하 주택으로 건축되어 있다.

이 지역의 대부분 도로는 4미터로 불법주차가 없을 경우 소방차량 진입이 원활한 곳이다. 하지만 이 지역에서의 거주자 우선주차제 시행의 특징은 개인을 위해 설치된 거주자 우선주차제라는 의구심을 들게 한다. 단독 주택 대문을 중심으로 1층인 경우 주차선 1개, 2층인 경우 주차선 2개를 구획하고 사이를 띄어 이웃 주택에 거주자 우선주차구획선을 <그림 3-14> 에서와 같이 설치해 놓았다.

<그림 3-14> 제주시 월마트 주변 단독주택지 거주자 우선주차제 시행구간



자료 : 현장사진촬영, 2010. 3.

이는 이면도로의 거주자 우선주차제 주차구획선이 개인을 위해 행정기관이 설치해 준 개인 주차장의 형태로 오해할 요인이 크다. 그리고 이 지역의 경우 행정기관에 거주자 우선주차제 신청 및 일정액의 요금을 납부하여 사용하는 주차면이 다른 3개 지역보다 적은 것으로 주차구획선 표시에서도 알 수 있다.

이는 제주시가 시행하는 내집 주차장 갖기, 차고지 증명제 시행 등을 추진하면서 행정기관 스스로가 정책 추진을 더디게 만드는 요인으로 작용함과 동시에 긴급 소방차량 통행에도 지장을 주고 있는 것으로 분석되어진다.

## 7. 승용차 대형화에 따른 거주자 우선 주차구획선 협소 및 임의구획 문제

주차장의 구조·설비기준 등에 관하여 필요한 사항은 주차장법 제6조제1항에 규정되어 있으며, 「자동차관리법」에 따른 배기량 1천cc 미만의 자동차(이하 "경형자동차"라 한다)에 대하여는 전용주차구획을 일정 비율 이상 정하도록 되어 있다.

주차장의 주차구획선은 <표 3-11> 에서와 같이 주차구획선을 설치하여야 한다.

<표 3-11> 주차장의 주차단위구획(주차장법 시행규칙 제6조제1항)

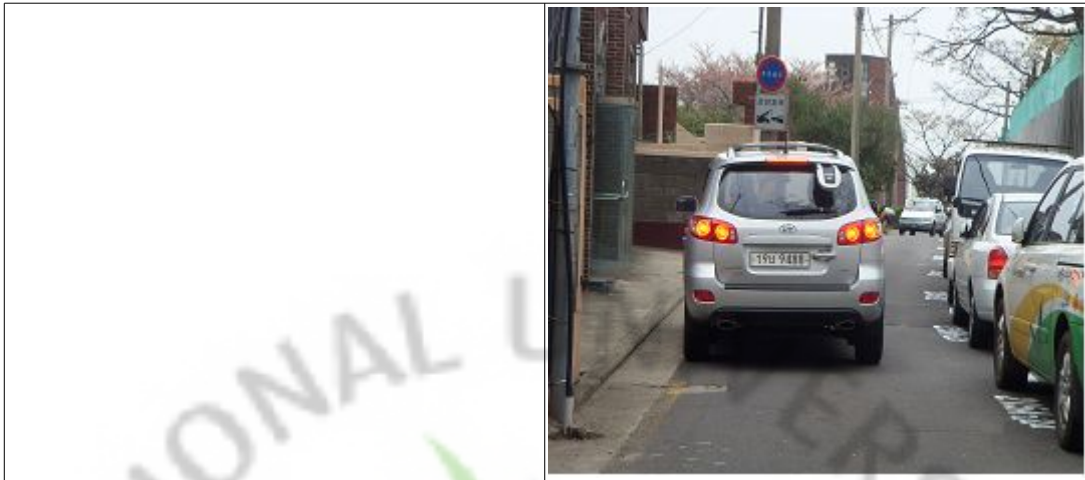
구 분	너 비	길 이
경 형	1.7미터 이상	4.5미터 이상
일 반 형	2.0미터 이상	6.0미터 이상
보도와 차도의 구분이 없는 주거지역의 도로	2.0미터 이상	5.0미터 이상

거주자 우선주차제 시행구간 이면도로상의 주차구획선은 관계법령에 따라 설치되어야 한다.

현재, 제주시가 거주자 우선주차제를 시행하면서 주택가 이면도로상에 주차구획선을 설치하고 있으며, 거주자 우선주차제 시행 대부분의 도로가 보도와 차도의 구분이 없는 도로로 주차구획선은 위의 표와 같이 너비 2.0미터 이상, 길이 5.0미터 이상이 되도록 주차구획선을 설치하여야 한다.

하지만 <그림 3-15> 에서와 같이 거주자 우선주차제 시행구간 주차구획선이 법령에서 지정한 규격에 미달하는 지역이 많고 주차구획선 옆에는 나뭇가지 등 장애물 등이 도출되어 있어 차량이 주차구획선을 벗어나서 주차를 하는 결과를 낳는다. 이 또한 가뜰이나 협소한 도로를 더욱 좁게하여 소방출동로 확보를 어렵게 하고 있다.

<그림 3-15> 제주시 자치경찰단 주변 거주자 우선주차구획선 설치



자료 : 현장사진촬영, 2010. 3.

또한 주차공간의 규격이 미달한 경우 <그림 3-16> 에서와 같이 차량의 폭과 길이가 긴 일부 RVC 차량과 대형 승용차는 주차구획선을 넘어 주차가 이루어지기 때문에 도로를 진행하는 차량에 통행곤란을 유발하고 있다. 또한 주차구획선 양적 설치의 증가와 반비례하여 긴급자동차 통행에 필요한 도로의 폭은 좁아지고 있는 것이 현실이다. 아울러 일부도로의 경우 도로 양쪽면에 거주자 우선주차구획선을 구획하는 사례도 있어 이는 이중적인 문제점으로 지적되고 있다.

<그림 3-16> 제주시 자치경찰단 주변 거주자 우선주차제 설치



자료 : 현장사진촬영, 2010. 3.

## 제 4 장 거주자 우선주차제 시행구간에서 긴급 자동차 소통을 위한 설계방안

### 제 1 절 설계기준 자동차에 대한 정의<sup>28)</sup>

국토해양부 도로의 구조·시설 기준에 관한 규칙 제5조제1항 규정에 따라 도로의 구분에 따른 설계기준 자동차는 <표 4-1> 과 같다. 다만, 우회할 수 있는 도로(해당 도로 기능 이상의 기능을 갖춘 도로만 해당한다)가 있는 경우에는 도로의 구분에 관계없이 대형자동차나 승용자동차 또는 소형자동차를 설계기준자동차로 할 수 있다.

<표 4-1> 설계기준 자동차

도 로 의 구 분	설 계 기 준 자 동 차
고속도로 및 주간선도로	세미트레일러
보조간선도로 및 집산도로	세미트레일러 또는 대형 자동차
국지도로	대형 자동차 또는 승용자동차

설계기준자동차의 종류별 제원은 <표 4-2> 와 같다.

<표 4-2> 설계기준 자동차의 종류별 제원

제원(미터) 자동차종류	폭	높이	길이	축간 거리	앞내민 길이 <sup>29)</sup>	뒷내민 길이 <sup>30)</sup>	최소회전 반지름 <sup>31)</sup>
승용자동차	1.7	2.0	4.7	2.7	0.8	1.2	6.0
소형자동차	2.0	2.8	6.0	3.7	1.0	1.3	7.0
대형자동차	2.5	4.0	13.0	6.5	2.5	4.0	12.0
세미트레일러	2.5	4.0	16.7	앞축간거리 4.2 뒤축간거리 9.0	1.3	2.2	12.0

28) 많은 부분, 사단법인 대한토목학회, 국토해양부 재정 도로의 구조·시설 기준에 관한 규칙 해설(안), 2008. 인용

29) 앞바퀴 차축의 중심으로부터 뒷바퀴 차축의 중심까지의 길이를 말한다.

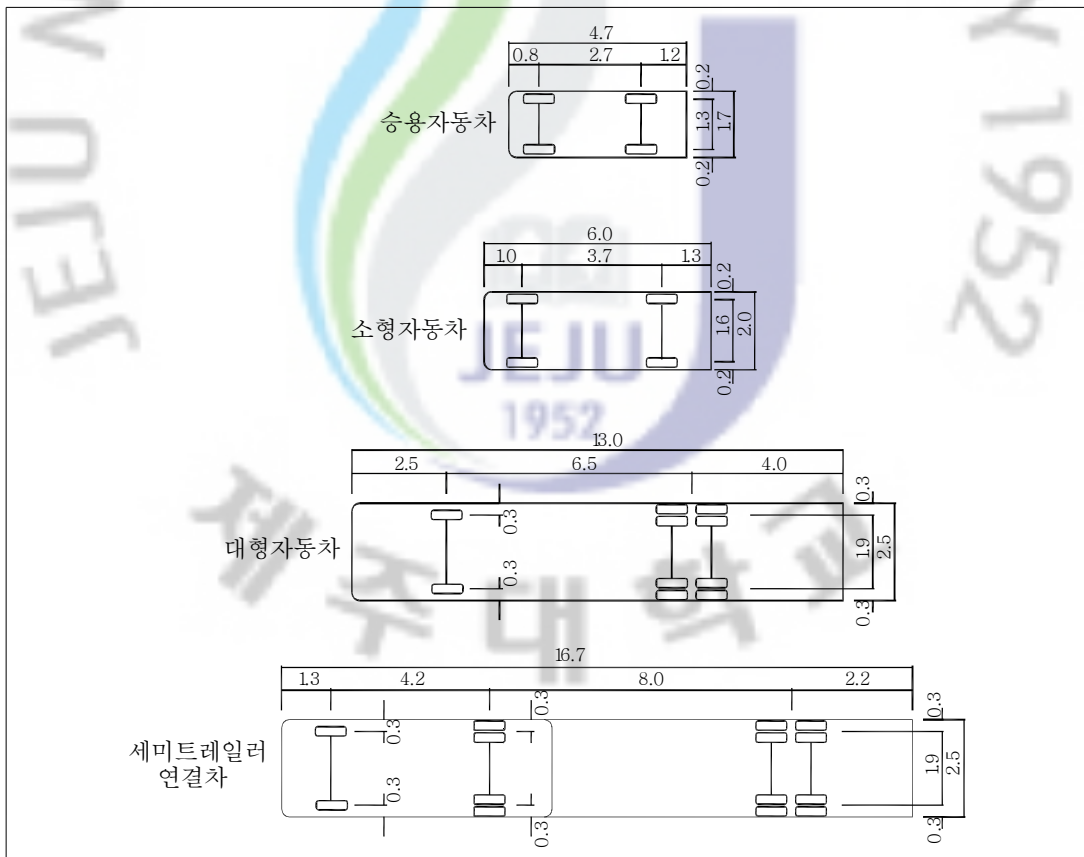
30) 자동차의 전면으로부터 앞바퀴 차축의 중심까지의 길이를 말한다.

## 1. 설계기준 자동차의 종류

도로상을 주행하는 차량은 매우 다양하여 이들 자동차의 각 형태별로 도로를 설계한다는 것은 매우 복잡하며 실제로 여러 형태의 자동차가 공존하므로 이들을 규모와 형식 등을 고려하여 각 범위를 대표할 수 있는 차종을 구분하여 설계기준자동차로 규정하고 있다. 실제로 특정한 도로구간을 설계할 경우 설계기준 자동차의 선정은 그 도로를 상당한 빈도로 이용할 것으로 예측되는 가장 큰 규격의 자동차로 하여야 할 것이다. 설계기준 자동차의 치수, 성능 등은 도로의 폭원, 곡선부의 확폭, 교차로의 설계, 종단경사, 시거 등에 큰 영향을 미친다. 본 규정에서는 설계기준 자동차를 승용자동차, 소형 자동차, 대형 자동차, 세미 트레일러의 네 종류로 구분하고 이러한 제원은 <그림 4-1> 에서와 같이 정하고 있다.

<그림 4-1> 설계기준 자동차의 제원

(단위 : m)



31) 자동차의 뒷면으로부터 뒷바퀴 차축의 중심까지의 길이를 말한다.



승용자동차 및 소형 자동차는 폭원, 시거, 종단경사 등의 기준을 정하기 위하여 필요하며 대형 자동차 및 세미 트레일러는 폭원, 곡선부의 확폭, 교차로의 설계, 종단경사 등을 결정하기 위하여 필요하다. 설계기준 자동차의 제원 중 소형자동차는 일반적인 구급·구난 차량이 통행이 가능한 국내 시판 운영 중인 차량의 크기 등을 고려하였고, 대형 자동차에 있어서는 뒷부분 2축 트럭, 세미트레일러에 있어서는 5축을 갖는 차를 가정하여 정하고 있으며 신설 또는 개량할 도로의 설계의 기초가 된다.

## 2. 설계기준 자동차의 치수

설계기준자동차의 치수는 자동차관리법시행규칙에 의한 종별 구분과 자동차 안전기준에 관한 규칙에 따른 자동차의 제한 길이를 기준으로 국내에서 판매되고 있는 자동차의 제원은 <표 4-3> 에서처럼 규정하였다.

<표 4-3> 자동차관리법의 자동차 제원

구분	길이	너비	높이	비고
승용자동차	3.6	1.6	2.0	소형이하
승합자동차	3.6~4.7	1.6~1.7	2.0	소형이하
화물자동차	3.6	1.6	2.0	경형
특수자동차	3.6	1.6	2.0	경형

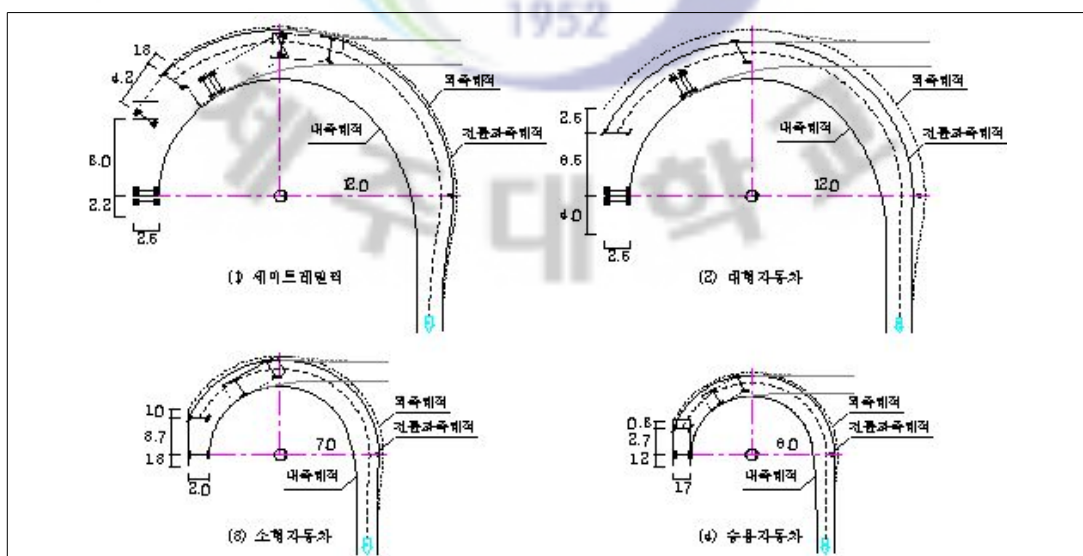
자동차관리법 시행규칙에서 규정하는 자동차는 승용자동차, 승합자동차, 화물자동차, 특수자동차 및 이륜자동차로 구분하나 제원의 규정은 이륜자동차를 제외한 4개 차종을 대상으로 경형, 소형, 중형, 대형으로 구분한다.

설계기준 자동차의 제원을 규정함에 있어 우선, 승용자동차의 길이는 자동차관리법 시행규칙에 의한 최대치 4.7미터를 사용하였으며, 소형자동차의 길이는 국내에서 판매되고 있는 소형자동차의 제원을 참고하여 규정하였다. 중·대형 자동차에 대해서는 수송 효율을 향상시키기 위하여 법정 제한 길이에 가까운 차량이 많이 생산되고 있으며, 특히 우리나라의 경우 전체길이가 13미터에 가까운 대형 자동차의 점유율이 앞으로 계속 증가할 것으로 예상되고 있다. 이러한 추세를 고려하여 설계기준 자동차의 대형 자동차의 길이를 법정 제한 길이인 13미터로 결정하였다. 대형 자동차에는 버스, 트럭 등이 포함되고 있으나 앞 내민 길이, 축거(軸距) 및 뒷 내민 길이에 대해서는 뒷부분 2축 트럭으로 정한 것이다.

### 3. 설계기준 자동차의 최소 회전반지름

설계기준 자동차의 최소 회전반지름은 속도 15km/hr 이하에서 측정한 값으로 바퀴내측 반지름과 바퀴 외측반지름이 다르다. 본 규칙에서 정의한 최소 회전반지름은 외측 바퀴의 회전반지름을 말한다. 최소 회전반지름에 있어서 소형 승용차의 최소 회전반지름은 현재 운행 중에 있거나 장래에 운영하리라고 예상되는 승용자동차의 회전반지름 중 최대치도 포함할 수 있도록 <그림 4-2> 에서와 같이 정하였다.

<그림 4-2> 설계기준 자동차 회전계획 (단위 : m)



#### 4. 설계기준 자동차의 적용

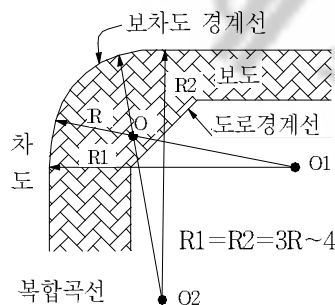
도로설계 시 설계기준 자동차의 적용은 주로 평면곡선반지름, 확폭, 횡단구성 등 기하구조를 결정하는 중요한 요소이며 시거, 오르막차로, 종단곡선, 포장설계 등에 있어서 별도로 설계기준 자동차를 규정하는 경우에는 그 기준 자동차를 적용한다.

#### 제 2 절 최소회전반경 및 도류로<sup>32)</sup>

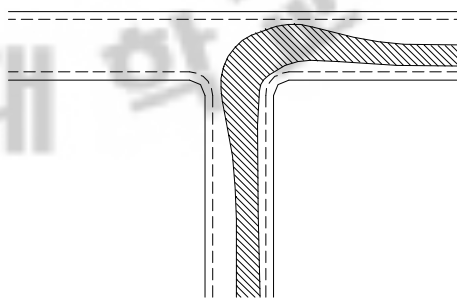
##### 1. 최소회전반경 관련 도로 모퉁이 처리(보차도 경계선)

교차로에서 도로모퉁이의 보차도 경계선의 형상은 원 또는 복합곡선을 사용하며, 이때 곡선반경이 너무 작으면 회전자동차가 대향차로 또는 타차로를 침범하게 되므로 그 값을 가급적 크게 하는 것이 바람직하다. 그러나 일반적으로 용지의 제약이 적은 경우는 별도의 우회전차로 및 도류로를 설치하게 되므로 적절한 회전반경을 사용할 수 있으나, 그렇지 않은 경우 일반적인 최소기준으로 시가지의 간선도로급에서는 12미터이상, 집산도로의 경우 10미터이상, 국지도로의 경우 6미터이상을 사용하여야 하며, 대형차의 통행이 극히 적고 주변도로 상황 등으로 그 적용이 곤란한 경우는 자동차의 회전 가능 여부 등을 판단하여 그 값을 적용하여야 한다.

〈그림 4-3〉 보차도 경계선의 설치



〈그림 4-4〉 회전에 따른 주행궤적



32) 많은 부분, 사단법인 대한토목학회, 국토해양부 재정 도로의 구조·시설 기준에 관한 규칙 해설(안), 2008. 인용

## 2. 도류로 관련 우회전 도류로의 폭원

교통량에 비해서 우회전 도류로의 폭을 지나치게 넓게 하면 교통류는 어지럽게 되고 그 운영이 어려워진다. 따라서 도류로는 적정하게 해야 하며 용지에 여유가 있다고 해서 무턱대고 도류로를 만들거나 필요 없이 넓게 만드는 것은 좋지 않다. 또한 도류로의 결정시 설계자동차의 제원을 충분히 고려해야 한다.

도류로의 폭은 설계기준자동차, 평면곡선반경, 도류로의 회전각에 따라 결정한다. <표 4-4>은 도류로의 순수한 차로폭이며 도류로가 교통섬 등으로 분리되어 있는 경우는 양측에 포장을 실시하여 0.5미터이상의 측대 및 길어깨의 여유폭을 확보하여야 하며, 확폭의 접속설치는 원칙적으로 내측으로 한다.

<표 4-4> 도류로의 폭

(단위 : m)

곡선반경 (m)	설계기준 차량의 조합				
	S	T	P	T+P	P+P
8이하			3.5		
9~			3.0		
14	9.5	6.0		9.0	
15	8.5		5.5	8.5	8.0
16	8.0				
17	7.5				
18	7.0	5.0			
19~	6.5				
21				6.0	
22	6.0				
23				7.5	
24~	5.5	4.5			
30				7.0	
31~	5.0	4.0			
36				6.5	
37~	4.5				
50				6.5	
51~					
70				6.5	
71~	4.0				
100		3.5			
101이상	3.5				

주 : S=세미트레일러, T=대형자동차, P=소형자동차

### 제 3 절 거주자 우선주차제 시행구간 긴급자동차 소통을 위한 설계

#### 1. 통행면 확보방안

거주자 우선주차제 시행구간은 제주특별자치도 주차장 설치 및 관리조례 제19조(노상주차장의 주차구획)에 의거 주차장법 시행규칙 제4조제1항 및 제2항에 따라 노상주차장에 주차구획을 설치하는 경우에는 보도와 차도의 구분이 없는 너비 10미터 이하의 이면도로(주차장법 시행규칙 제4조제1항제3호에서 너비 6미터 미만으로 주차구획을 설치하지 아니하도록 한 도로를 포함<sup>33)</sup>한다)에 대하여 보행자 및 차량의 원활한 통행을 위하여 한줄 주차 표시(주차선) 및 주차 안내표지를 설치하여 거주자 우선주차제를 시행할 수 있도록 규정 되어 있다.

이에 따라 폭 6미터이상의 도로에 설치하되, 개인주택 차고지의 이용에 불편이 없도록 차고지 통로에는 주차구획선 설치를 지양하고, 우선 주차권이 부여된 차량은 식별이 용이하도록 주차 구간내에 블록별 고유번호를 부여하며, 거주자 우선주차제 실시 지역내 주차구획선 설치구간을 제외한 도로의 경계석 및 도로의 노면에 주·정차 규제표시판을 설치하여야 한다. 주민 및 이용자들이 거주자 우선주차 구간 식별이 용이하게 전용주차구역입구에 안내표지판 설치 및 차도 쪽에는 백색실선으로 주차구간을 표시하여야 한다라고 규정되어 있다.

그러나 제주시에서는 거주자 우선주차제를 시행하면서 규정을 무시한 주차 구획선을 임의로 설치하는 구간이 많아 긴급소방자동차 출동은 물론 일반차량과 보행자의 통행에 많은 불편을 주고 있다.

현재 거주자 우선 주차제를 시행하는 4개 지역은 기존의 도로를 변형하거나 6미터 미만의 도로에 까지 거주자 우선주차제 구획선을 설치하여 시행하고 있다.

〈그림 4-5〉에서와 같이 도로의 중앙선이 설치되어 있으나 거주자 우선 주차구획선을 설치하여 도로의 한쪽면에는 거주자 우선주차 차량이 주차해 있고 다른 한쪽 면에는 불법 주차를 하고 있어 한 눈으로 보아도 차량통행은 물론 보행자 통행에도 많은 어려움이 예상되어진다.

33) 너비 6미터 미만의 도로에 설치하여서는 아니된다. 다만, 보행자의 통행이나 연도의 이용에 장애가 없는 경우로서 당해 지방자치단체의 조례로 따로 정하는 경우에는 그러하지 아니하다.

<그림 4-5> 이면도로 중앙선 무용실태



자료 : 한라일보, 2009년 11월 24일자, 5면.

앞의 2장 <표 1-1> 에서도 언급 했듯이 조사대상 4개 지역은 다양한 이면도로 상에 거주자 우선주차제를 시행하고 있어 소방출동로 확보 등 여러가지의 문제점이 있다할 수 있다.

한 언론보도의 기사<sup>34)</sup>를 인용하면 <그림 4-6> 에서와 같이 제주시 일도동 내 일부 거주자우선주차제 시행 도로 폭이 3.5미터가 안돼 소방차량 진입이 어려운 상태인데 이러한 도로가 적지 않아 개선책 마련이 시급하다. 제주시가 시행하고 있는 ‘거주자우선주차제’가 화재 발생시 소방차 진입을 곤란하게 하고 있다는 지적이다. 제주시는 지난 5월부터 일도2동 일도월마트 주변과 이도1동 삼성자치마을 주변, 이도2동 아람가든과 이도주공아파트, 자치경찰단 주변 지역을 대상으로 거주자우선주차제를 시범 실시하고 있다. 제주시는 거주자 우선주차제가 주택가 이면도로 주차질서 확립과 긴급차량 통행로 확보 등 주차환경 개선을 위해 시행하는 것이라고 취지를 설명했다.

그러나 제주시가 시범실시하고 있는 5개 지역 가운데 하수관거 공사로 시행시기가 미뤄지고 있는 제주시 삼성혈 인근(제주시 이도1동 삼성자치마을 주변)을 제외한 4개 지역을 현장 확인한 결과 모든 지역의 상당수가 도로 폭이 좁아 소방차 진입이 어려운 것으로 나타났다. 이는 도로 폭을 고려하지 않고 주차구획을

34) 제주일보, 거주자 우선주차제 소방차진입 방해, 2009년 9월 10일자, 4면

조성해 좁은 도로에 무리하게 차량이 주차하기 때문인 것으로 드러났다. 제주시 일도윌마트 일대 주택가 이면도로는 폭이 채 5미터에 못 미치는 곳이 많은데 그나마 한쪽 도로면에 거주자 우선주차구획이 설치돼 <그림 4-6> 에서와 같이 폭이 2.5m미터를 겨우 넘을 정도였다.

<그림 4-6> 거주자 우선주차 시행지역 주차면 현황



자료 : 제주일보, 2009년 9월 10일자, 4면.

이는 소방당국이 소방차량 진입불가지역으로 기준하고 있는 폭 3.5미터 보다 작은 것으로 화재 발생 시 소방차량의 접근이 불가능하다는 것을 의미한다. 또 자치경찰단 사무실 주변과 아랍가든 주변 등에도 거주자우선주차제에 따라 무리하게 주차면을 확보해 소방차는 물론 일반 승용차의 진입도 힘든 실정이다. 이 때문에 긴급차량 통행로 확보 등을 내세운 거주자 우선주차제가 되레 소방차 진입을 방해해 화재 등 위험을 용인하는 꼴이라는 지적이다. 일선 소방당국도 골목길 자체만 해도 소방도로 기능이 어려운데 거주자 우선주차제를 시행하면서 주차구획을 설정해 소방차량 진입이 어렵다고 하소연하고 있는 실정이다. 소방 관계자는 “도로는 차량의 통행은 물론 화재 등 긴급재난 발생 시 소방차와 구급차 등이 쉽게 드나들 수 있어야 한다”며 “거주자 우선주차제를 시행하면서 기본적인 안전문제 등을 고려하지 않은 것은 문제”라고 말했다.

언론보도와 같이 주택가 이면도로의 주차난을 해소하고 쾌적한 생활공간과 긴급자동차 통행로 확보를 가능토록 하고자 이면도로상에 승용차 1대용 전용 주차

공간을 설치하여 주민들은 월 1만원을 내면 자기 집 근처에 나만의 주차 공간을 갖는 거주자 우선주차제가 시행되어 해당 지역 상당수가 소방차 진입을 어렵게 하고 있다는 점을 지적하고 있다.

제주시 대부분의 주택가 이면도로의 경우 거주자 우선주차제를 시행할 경우 주차구획 공간을 빼고 남는 도로 폭이 겨우 2.5미터를 넘을 정도로 소방차량 진입불가 기준으로 삼는 도로 폭 3.5미터보다 좁다는 언론지적을 바탕으로 하여,

현재, 제주특별자치도가 보유하고 있는 5종의 소방차량(골목길 펌프, 소형펌프, 중형펌프, 대형펌프, 52미터 고가사다리차)을 기준으로 이면도로상에 거주자 우선주차제 시행을 주차구획선 설치 시 긴급자동차 통행에 지장을 주지 않는 범위 내에서 거주자 우선주차제 시행을 위한 최소한의 설계기준을 제시하고자 한다.

이면도로상에 설치되는 주차구획선은 앞의 제3장 <표 3-11> 에서도 언급 하였던 듯이 보도와 차도의 구분이 없는 주거지역의 도로로 너비 2.0미터 이상, 길이 5.0미터 이상이 되도록 설치하는 기준으로 한다.(단, 뒤에 대형승용차 증가에 따른 거주자 우선주차제 주차구획선 설치방안으로 제시하는 규격은 이와 상이 함)

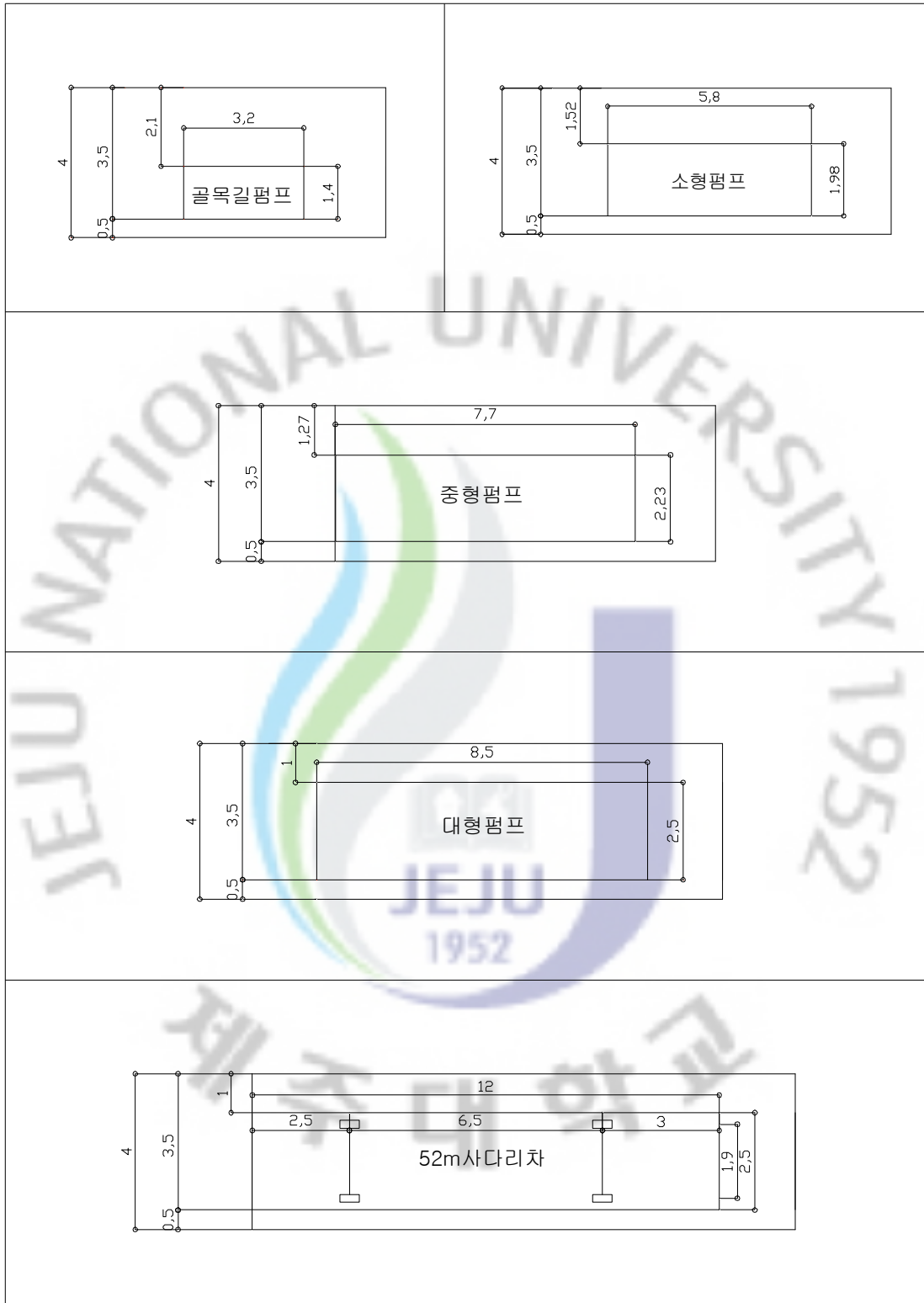
도로의 기준은 규정에 따라 6미터 이상의 도로인 경우 노상 주차장 설치가 가능함에 따라, 6미터 이하의 도로로 현재 거주자 우선주차제가 시행되고 있는 4미터, 5미터, 6미터 도로를 기준으로 하여 설계하였다.

소방자동차의 원활한 통행을 위한 기준은 앞에 제2장의 소방차 진입불가·곤란지역 기준으로 보는 【차량통행 유효폭 : 차량폭 + 여유폭 1m(한쪽면 0.5m)】 기준으로 하였다.

세부 설계기준을 보면 <그림 4-7> 에서와 같이 4미터 도로에서의 소방차량 통행 최소공간 설계, <그림 4-8> 에서와 같이 5미터 도로에서의 소방차량 통행 최소공간 설계, <그림 4-9> 에서와 같이 6미터 도로에서의 소방차량 통행 최소공간 설계와 같다.

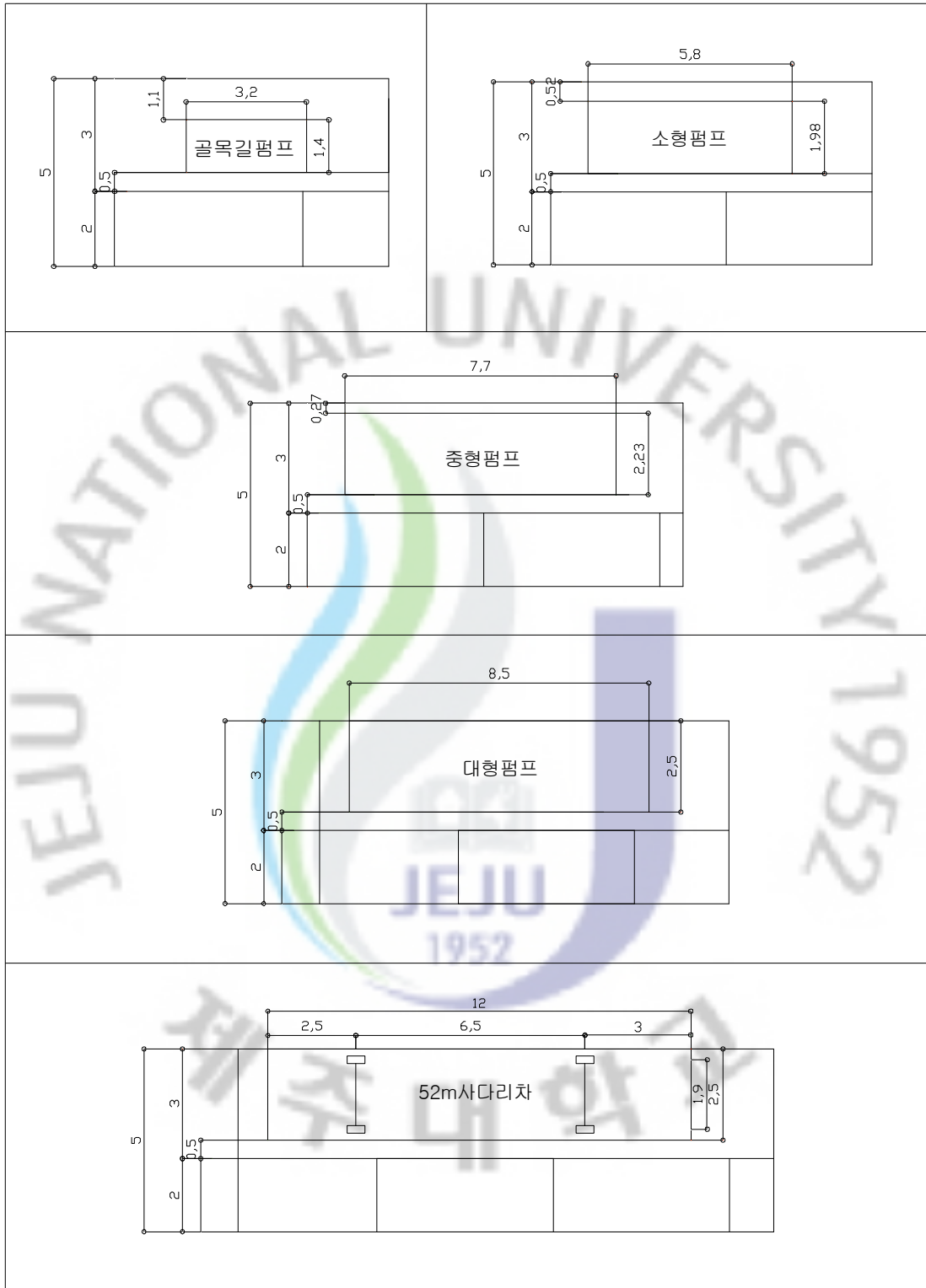
<그림 4-7> 4미터 도로에서의 소방차량 통행 최소공간 설계





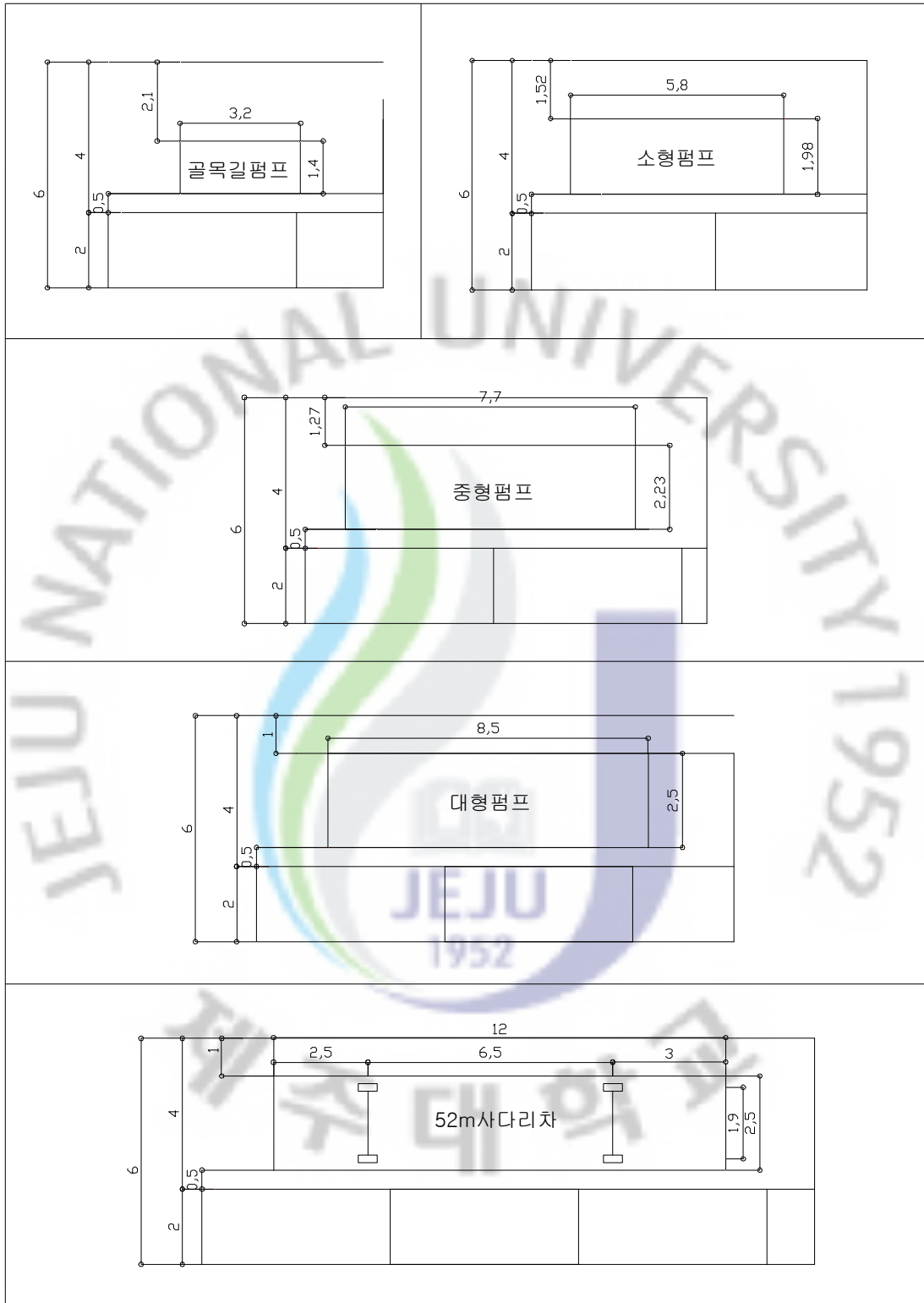
자료 : CAD 2008을 이용하여 설계, 2010. 4.

<그림 4-8> 5미터 도로에서의 소방차량 통행 최소공간 설계



자료 : CAD 2008을 이용하여 설계, 2010. 4.

<그림 4-9> 6미터 도로에서의 소방차량 통행 최소공간 설계



자료 : CAD 2008을 이용하여 설계, 2010. 4.

위에서 보듯이 각 도로에서의 소방차량 통행 최소공간 설계를 살펴보면 <그림

4-7> 에서와 같이 4미터 도로에서는 거주자 우선주차제 주차구획선을 설치 할 경우 차량 진폭이 가장 작은 골목길 펌프차가 겨우 통행할 수 있는 정도로 소방차량 통행을 위해서 거주자 우선주차제 시행구간으로 부적합하며 주차구획선을 설치하여서는 안 되는 도로이다.

<그림 4-8>에서와 같이 5미터 도로에서는 거주자 우선주차제 주차구획선을 설치 할 경우 골목길 펌프차, 소형 펌프차는 통행이 원활한 반면 중형 펌프차는 통행에 다소 지장을 주고, 대형 펌프차와 52미터 고가사다리차는 도로 진입은 가능하나 통행에 많은 시간이 소요되며 불법주차 또는 거주자 우선주차구획선내 정확한 차량 주차가 되지 않을 경우, 기타 도로상에 전봇대 등 인위 장애물 등이 설치 되었을 경우 통행이 불가하다. 이에 따라 거주자 우선주차제 시행구간으로 주차 구획선을 설치 할 경우 한쪽면에 한하여 거주자 우선주차구획선 설치가 가능하겠으나, 곡선도로, 거주자 우선주차구획선 설치 반대면 전봇대 등 장애물이 설치되어 있을 경우는 거주자 우선 주차 구획선을 설치하여서는 안 되는 도로이다.

<그림 4-9>에서와 같이 6미터 도로에서는 거주자 우선주차제 주차구획선을 설치 할 경우에도 모든 차량 통행이 원활하나 도로 양쪽면에 차량이 주차할 경우 소방차 통행이 곤란함에 따라 거주자 우선주차제 시행구간으로 주차 구획선을 설치 할 경우 한쪽면에 한하여 거주자 우선주차구획선 설치가 가능하고, 거주자 우선주차제 주차공간 확보를 위해 도로 양쪽면 거주자 우선주차구획선 설치 는 불가하며, 또한 불법주차가 되어서도 안 되는 도로이다.

이에 따라 현재 시행되는 거주자 우선주차제 지역은 소방차는 물론 일반 승용차의 진입이 힘든 실정이고, 엄밀히 말해 소방차 진입을 막고 있어 결코 가벼이 볼 수 없는 심각한 문제가 잠재되어 있다.

시행부서인 제주시에서는 추가로 거주자 우선주차제를 확대 설치 예정에 있어, 도로별로 규정에 적합하고 소방차 등 긴급자동차가 원활히 통행할 수 있도록 거주자 우선주차제 주차구획선을 설치하여야 하고, 현재 시행되고 있는 거주자 우선주차제 구간을 정밀 분석하여 개선이 필요한 구간에 대하여는 과감히 개선을 하여 시간을 다투는 긴급소방차량의 원활한 통행을 도모해야 할 것이다.

행정적 측면으로는 현재 시행하는 거주자 우선주차제는 주민에게 일정한 주차

구획면을 할당해 노상주차를 허용하는 대신 주차요금을 징수하는 것이지만, 그 목적이 지역주민의 안정된 주차공간 확보에 있음을 감안하면 현재 월 1만원의 주차요금은 민영주차장이나 공영주차장 등 다른 주차시설 이용요금에 비해 턱없이 낮은 수준으로 형평성차원에서 주차요금을 현실화하여야 할 것이고 징수된 수입을 활용하여 공용주차시설 확충 및 시행중인 거주자 우선주차제 준비를 하여야 할 것이다.

또한 거주자 우선주차제의 시행과 제도의 정착에 가장 기본적인 조건은 해당지역에 대한 엄격한 주차단속 집행에 있다. 주민들의 불만의 많은 부분이 제도참여자와 미 참여자에 대한 형평성 결여에 의한 문제로 거주자 우선주차제 시행지역 인근의 불법주차에 대한 지속적인 단속을 통해 제도시행의 형평성을 재고시킴과 동시에 원활한 소통을 도모하고, 바람직한 주차질서 확립의 분위기를 조성해 가는 것이 필요하다.

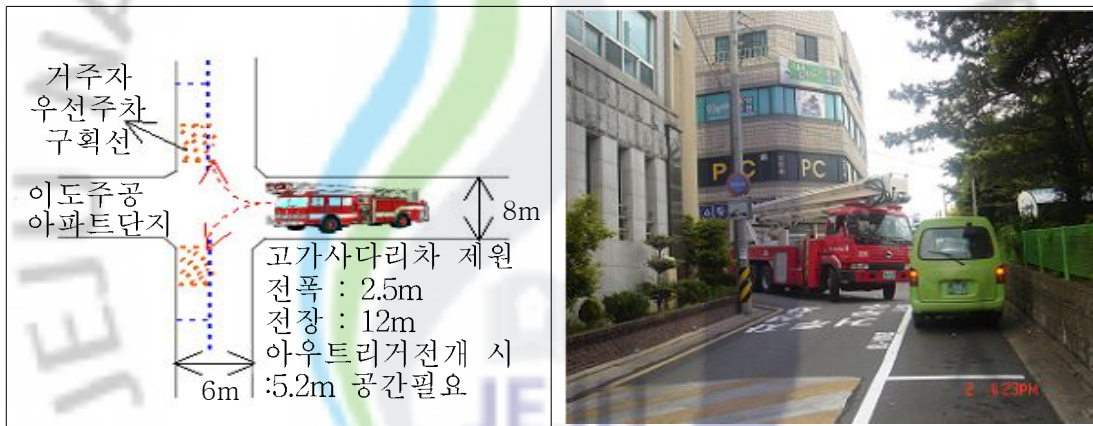
그리고 거주자 우선주차제는 서울에서 최초로 도입·시행되었고 제주특별자치도에서는 시행을 한지 얼마 되지 않아 아직 제도적으로 정착단계라고 볼 수 없음에 따라 해외사례의 관련법·제도와 비교를 통해 적용가능성을 검토하며, 주차시간, 주차방법 등 제도적으로 필요한 사항을 보완하는 한편, 시행지역의 사후평가를 통해 지역특성을 고려한 효율적인 시행방안에 대한 지속적 보완이 필요하다.

## 2. 회전공간(반경) 확보방안

고층건축물 재난발생 시 대상 건물에 직접 거치 또는 인접하여 화재진압 및 인명구조를 위해 필요한 굴절사다리차와 고가사다리차<sup>35)</sup>인 경우는 이면도로상에 위치해 있는 건축물인 경우에 교차로 또는 골목길로 진입하기 위해서는 모퉁이 등 회전공간(반경)내에는 <그림 4-10>에서와 같이 주차차량 및 장애물 등이 없어야 한다.

그러나 제주도 이도주공아파트 주변과 일도월마트 주변인 경우 교차로 부분에서부터 거주자 우선주차구획선이 그어져 있어 차량이 주차가 가능하며, 구획선내에 주차를 하였을 경우 고가사다리차가 진입이 곤란하거나 불가능하다.

<그림 4-10> 52m 고가사다리차 회전공간(반경) 미확보로 통행곤란



자료 : 고영진(2009:18) 인용

이에 따라 현재 제주특별자치도가 보유하고 있는 소방차량 중 규모가 가장 큰 대형 소방차와 52미터 고가사다리차를 기준으로 이면도로상에서의 회전공간(반경)과 거주자 우선주차구획선 설치 시 회전공간(반경)을 고찰하여 거주자 우선주차구획선을 소방차량 회전통행에 지장을 주지 않는 최소한의 범위를 설계 기준으로 제시하고자 한다.

도로의 기준은 앞에서 언급 하였듯이 규정에 따라 6미터 이상의 도로인 경우

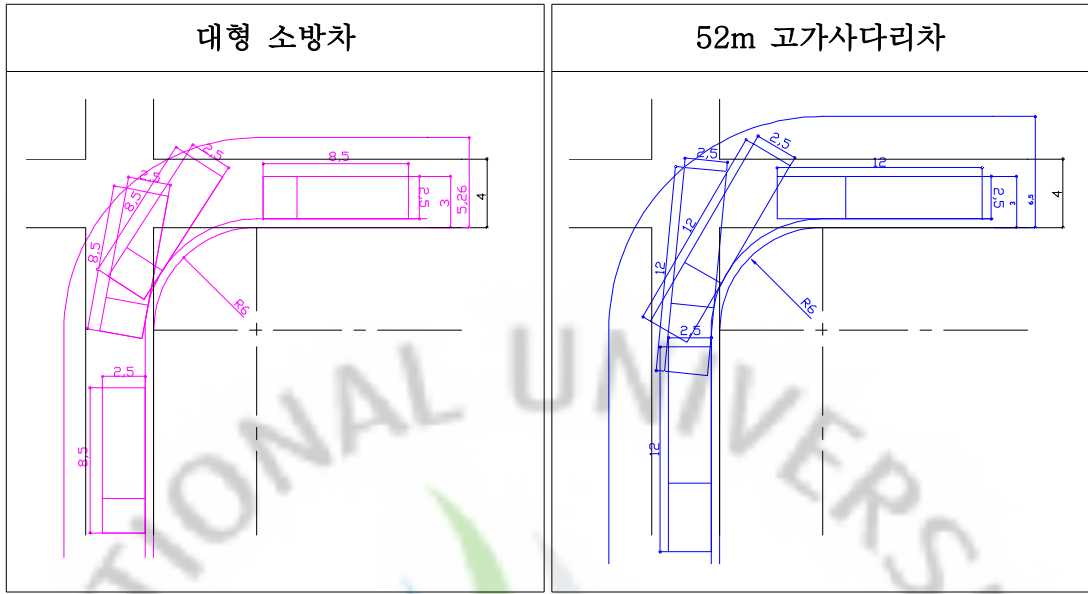
35) 소방차량으로서 고층건축물 화재진압 및 인명구조 시 활용되는 장비로 고가사다리, 굴절사다리차 있으며 제원을 보면, 전폭 2.5미터, 전장 12미터, 아우트리거 전개 시(작업확보 도로폭) 5.2미터 이상의 공간을 필요로 한다.

노상 주차장 설치가 가능함에 따라 6미터 이하의 도로로 현재 거주자 우선주차제가 시행되고 있는 4미터, 5미터, 6미터 도로를 기준으로 하였다.

소방자동차의 원활한 통행을 위한 기준은 앞에 제2장의 소방차 진입불가·곤란지역 기준으로 보는 【차량통행 유효폭 : 차량폭 + 여유폭 1m(한쪽면 0.5m)】 기준으로 한다.

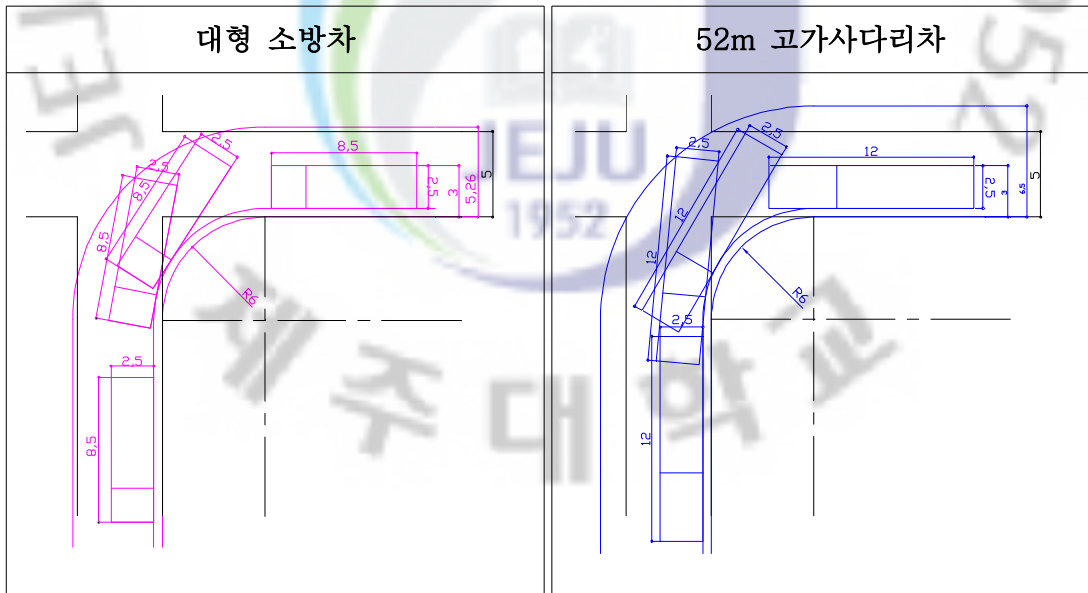
세부 설계기준을 보면 <그림 4-11> 에서와 같이 4미터 교차로(라운드형)에서 소방차량 회전궤적, <그림 4-12> 에서와 같이 5미터 교차로(라운드형)에서 소방차량 회전궤적, <그림 4-13> 에서와 같이 6미터 교차로(라운드형)에서 소방차량 회전궤적, <그림 4-14> 에서와 같이 4미터 교차로(직각형)에서 소방차량 회전궤적, <그림 4-15> 에서와 같이 5미터 교차로(직각형)에서 소방차량 회전궤적, <그림 4-16> 에서와 같이 6미터 교차로(직각형)에서 소방차량 회전궤적, <그림 4-17> 에서와 같이 중형소방차 회전궤적, <그림 4-18> 에서와 같이 대형소방차 회전궤적, <그림 4-19> 에서와 같이 52미터 고가사다리차 회전궤적에 대한 설계기준으로 제시 하고자 한다.

<그림 4-11> 4m 교차로(라운드형)에서 소방차량 회전궤적



자료 : CAD 2008을 이용하여 설계, 2010. 4.

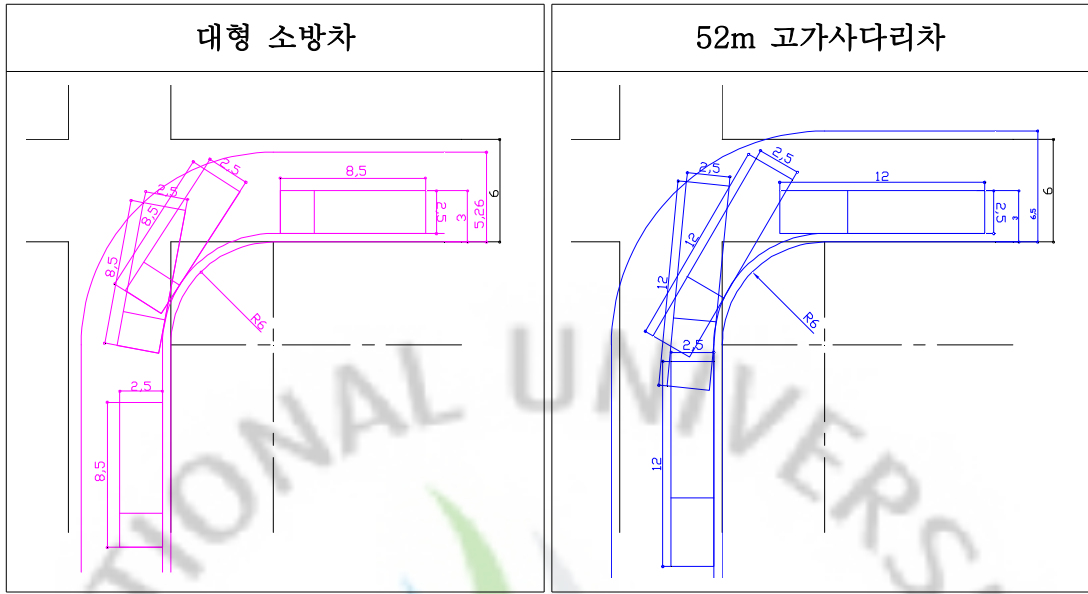
<그림 4-12> 5m 교차로(라운드형)에서 소방차량 회전궤적



자료 : CAD 2008을 이용하여 설계, 2010. 4.

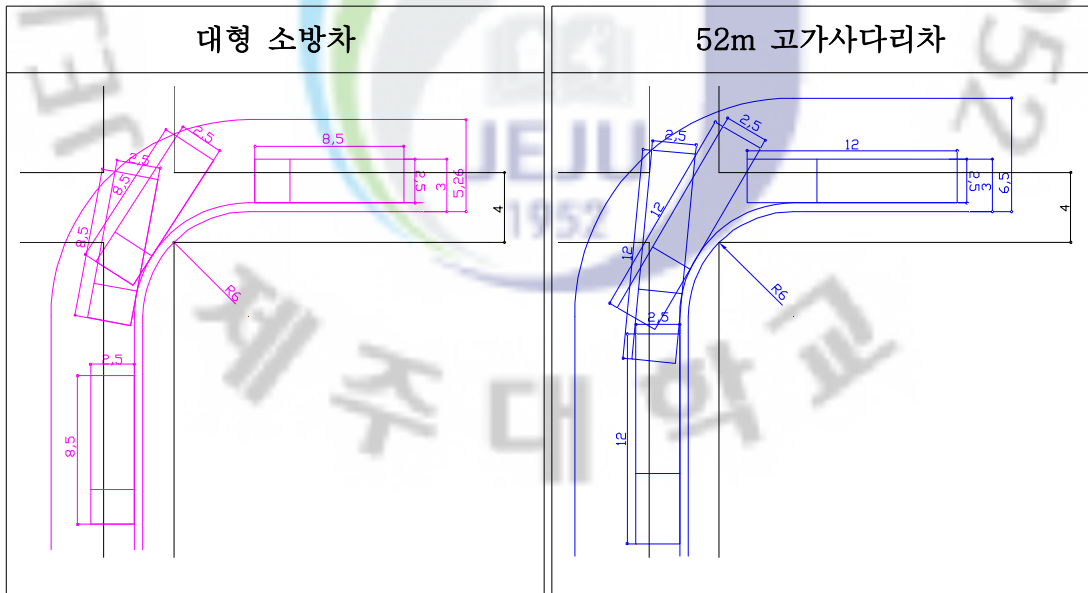
<그림 4-13> 6m 교차로(라운드형)에서 소방차량 회전궤적





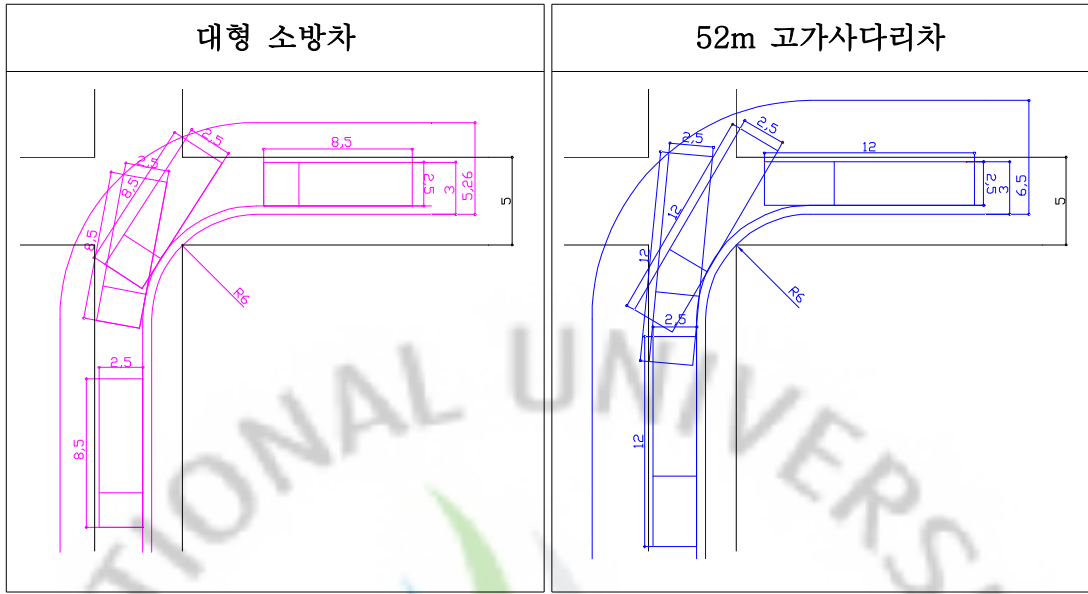
자료 : CAD 2008을 이용하여 설계, 2010. 4.

<그림 4-14> 4m 교차로(직각형)에서 소방차량 회전궤적



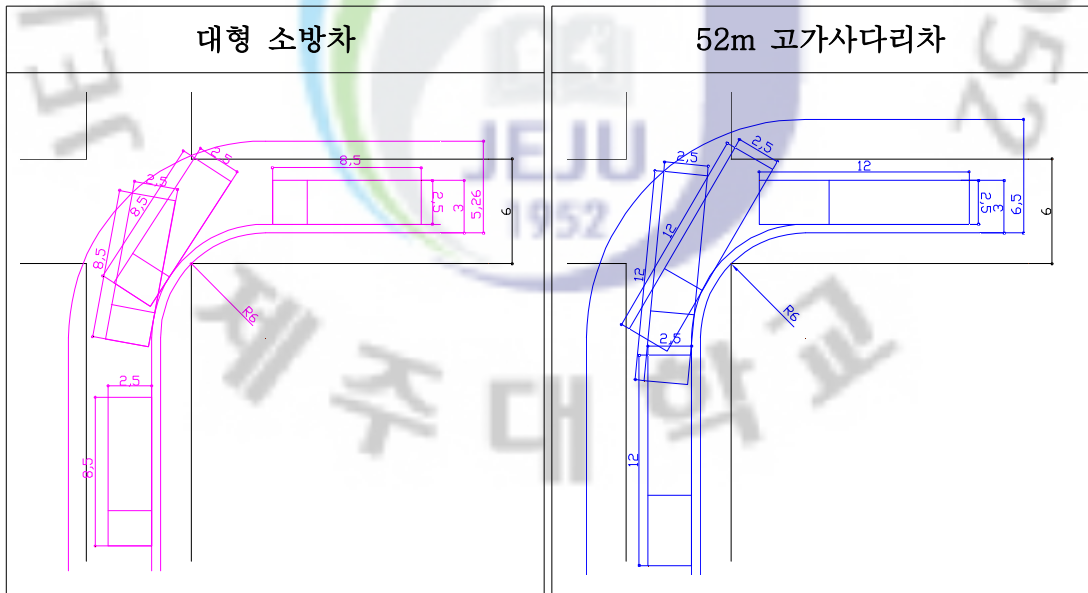
자료 : CAD 2008을 이용하여 설계, 2010. 4.

<그림 4-15> 5m 교차로(직각형)에서 소방차량 회전궤적



자료 : CAD 2008을 이용하여 설계, 2010. 4.

<그림 4-16> 6m 교차로(직각형)에서 소방차량 회전궤적

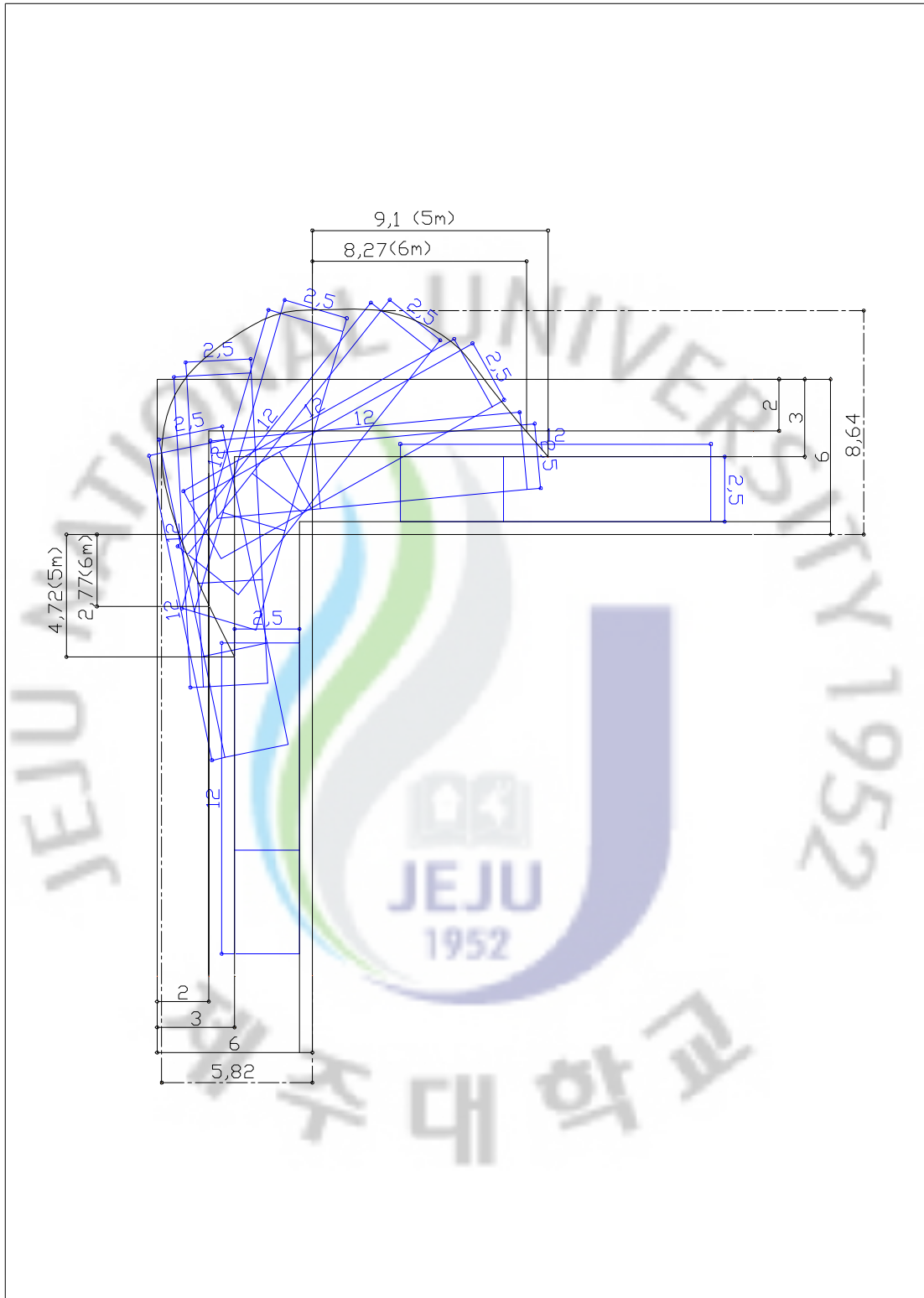


자료 : CAD 2008을 이용하여 설계, 2010. 4.

<그림 4-17> 중형소방차 회전궤적







자료 : CAD 2008을 이용하여 설계, 2010. 4.

도로별 소방차량 회전궤적을 살펴보면 <그림 4-11>에서와 같이 4미터 교차로

(라운드형)에서 소방차량 회전궤적, <그림 4-12>에서와 같이 5미터 교차로(라운드형)에서 소방차량 회전궤적, <그림 4-13>에서와 같이 6미터 교차로(라운드형)에서 소방차량 회전궤적, <그림 4-14>에서와 같이 4미터 교차로(직각형)에서 소방차량 회전궤적, <그림 4-15>에서와 같이 5미터 교차로(직각형)에서 소방차량 회전궤적, <그림 4-16>에서와 같이 6미터 교차로(직각형)에서 소방차량 회전궤적에서 보듯이 도로별, 차종별 회전 궤적이 다르게 나타나고 있는 것을 알 수 있다.

특히, 거주자 우선주차제 시행 구간 주차구획선을 설치하기 위하여 가장 중요하게 고려되어 주차구획선을 설치하여야 하는 설계기준을 살펴보면 <그림 4-17>에서와 같이 중형소방차 회전궤적, <그림 4-18>에서와 같이 대형소방차 회전궤적, <그림 4-19>에서와 같이 52미터 고가사다리차 회전궤적이다.

여기에서 회전궤적 설계를 위해 제시하는 소방차량과 도로 조건으로 소방차량은 중형소방차, 대형소방차, 52미터 고가사다리차로 제주특별자치도가 보유하고 있는 소방차량 중 활용도가 높은 차종으로 선정하였으며, 도로조건은 5미터 도로와 6미터 도로를 설계기준으로 하였다.

첫째, <그림 4-17>에서와 같이 중형소방차 회전궤적(우회전)을 살펴보면 중형소방차인 경우 우회전을 하기위해서는 차량의 우측면과 도로의 가장자리와 면하는 부분이 최소 6.42미터의 회전궤적이 필요하다. 즉, 소방차가 회전을 하기 위해서는 도로폭이 회전궤적보다 넓을 경우 회전이 원활하나 도로폭이 좁을 경우 반복하여 전진과 후진을 하면서 회전궤적을 그리면서 회전을 해야 할 것이다. 다시 말하여 소방차량 회전궤적 보다 도로폭이 좁을 경우 논할 여지도 없을 것이다. 또한, 소방차량 회전궤적보다 도로폭이 넓다 하여도 소방차량이 회전궤적 내에 불법 주차차량이 위치하고 있을 경우 회전이 어렵거나 불가능 경우가 발생한다.

또한, 설계에서 보듯이 소방차량이 회전을 하기 위해서는 회전하는 반대쪽 도로 가장자리를 기준으로 5미터 도로에서는 최소 7.02미터, 6미터 도로에서는 최소 5.8미터 이내는 구차 구획선을 설치하여서는 안 되는 구역이다. 이는 교차로인 경우 교차로 수에 맞게 설계 되어져야 할 것이며 거주자 우선주차제 시행을 위해 주차 구획선을 설치할 경우 반드시 고려되어야 할 것이다.

둘째, <그림 4-18>에서와 같이 대형소방차 회전궤적(우회전)을 살펴보면 대형

소방차인 경우 우회전을 하기 위해서는 차량이 우측면과 도로의 가장자리와 면하는 부분이 최소 6.97미터의 회전궤적이 필요하다. 즉, 중형소방차 보다 회전궤적이 넓어 회전을 위해서는 도로여건에 따라 전진과 후진을 하면서 회전궤적을 그리면서 회전을 해야 할 것이다. 다시 말하여 회전궤적내에 불법 주차차량이 위치하고 있을 경우 회전이 불가할 경우의 수가 더 많이 발생한다.

또한, 설계에서 보듯이 소방차량이 회전을 하기 위해서는 회전하는 반대쪽 도로 가장자리를 기준으로 5미터 도로에서는 최소 8.03미터, 6미터 도로에서는 최소 5.97미터 이내는 구차 구획선을 설치하여서는 안 되는 구역이다. 이는 교차로인 경우 교차로 수에 맞게 설계 되어져야 할 것이며 거주자 우선주차제 시행을 위해 주차 구획선을 설치할 경우 반드시 고려되어야 할 것이다.

셋째, <그림 4-19>에서와 같이 52미터 고가사다리차 회전궤적(우회전)을 살펴보면, 52미터 고가사다리차는 소방관서가 보유하고 있는 가장 큰 대형소방차량으로 전폭 2.5미터, 전장 12미터로 우회전을 하기 위해서는 차량이 우측면과 도로의 가장자리와 면하는 부분이 최소 8.64미터의 회전궤적이 필요하다. 즉, 소방차량 중 회전궤적이 가장 넓어 회전을 위해서는 대부분이 이면도로에서 전진과 후진을 수차례 하면서 회전궤적을 그리면서 회전을 해야 할 것이다. 다시 말하여 구조적으로 도로 여건상 4미터 이하 도로에서는 회전이 불가하며 회전궤적내에 불법 주차차량이 위치하고 있을 경우 회전이 불가능 하다.

그리고 설계에서 보듯이 소방차량이 회전을 하기 위해서는 회전하는 반대쪽 도로 가장자리를 기준으로 5미터 도로에서는 최소 9.1미터, 6미터 도로에서는 최소 8.27미터 이내는 구차 구획선을 설치하여서는 안 되는 구역이다. 이는 교차로인 경우 교차로 수에 맞게 설계가 되어져야 할 것이며 거주자 우선주차제 시행을 위해 주차 구획선을 설치할 경우 반드시 고려되어야 할 것이다.

또한, 도로교통법 제32조(정차 및 주차의 금지)에는 교차로의 가장자리 또는 도로의 모퉁이로부터 5미터 이내의 곳, 지방경찰청장이 도로에서의 위험을 방지하고 교통의 안전과 원활한 소통을 확보하기 위하여 필요하다고 인정하여 지정한 곳에는 모든 차의 운전자는 차를 정차 또는 주차시켜서는 아니되며, 같은법 제33조(주차금지의 장소)에서는 지방경찰청장이 도로에서의 위험을 방지하고 교통의 안전과 원활한 소통을 확보하기 위하여 필요하다고 인정하여 지정한 곳에

는 모든 차의 운전자는 차를 주차시켜서는 아니 된다고 규정되어 있다.

이와 같은 설계방안과 관계규정을 근거로 거주자 우선주차제 주차구획선 설치 시 회전 공간내에는 도로모퉁이로부터 5미터 이내 부분과 각 도로별 자동차 회전궤적내에 대하여는 지방경찰청과 협의를 통해 자동차가 주·정차할 수 없도록 교통안전시설실무편람<sup>36)</sup>에서 정하는 노면표시 방법에 적색을 추가하여 절대금지라는 의미를 부여한 ‘레드라인(Red Line)-절대주차금지’ 지역을 설치하여 시행하게 되면 그 효과가 클 것으로 기대되며 또한 자동차가 주·정차할 수 없도록 하여 소방출동로 확보에 도움이 되리라 생각한다.

여기서 레드라인(Red Line) 설치 필요성은 소화전 맨홀뚜껑에 황색 테두리를 둘러서 불법주차를 하지 못하도록 시인성을 제고하고 있고, 실제로 이 효과가 있는 것처럼 ‘레드라인(Red Line)-절대주차금지’ 그 자체가 주차금지 및 견인지역이라는 표시로 규정하는 것으로 도로폭이 협소한 지역, 도로 모퉁이 등에 설치하고 설치 효과를 거두기 위해서는 언론 홍보도 가미할 필요가 있다고 본다.

### 3. 특수소방차량 소방활동공간 확보방안

36) 교통안전시설실무편람에 규정하고 있는 노면표시에서 선의 의미와 색의 의미는 표와 같다.

선의 의미	<ul style="list-style-type: none"> <li>▪ 점 선 : 허용</li> <li>▪ 실 선 : 제한</li> <li>▪ 복 선 : 의미의 강조</li> </ul>
색의 의미	<ul style="list-style-type: none"> <li>▪ 백 색 : 동일한 방향의 교통류 분리 및 경계 표시</li> <li>▪ 황 색 : 반대방향의 교통류 분리, 도로이용의 제한 및 지시 표시</li> <li>▪ 청 색 : 지정방향의 교통류 분리 표시</li> </ul>



고층건물의 화재진압 및 인명구조 활동을 위해서는 <그림 4-20> 고가사다리차 작업선도(52m, 46m), <그림 4-21> 굴절사다리차, 굴절분 고가사다리차 작업선도(27m, 36m), <그림 4-22> 구조공작차 크레인 작업범위 및 작업 선도에서 보는 바와 같이 특수소방차량은 아우트리거(Outrigger : 안전지지 받침대) 전개와 대원들이 활동할 수 있는 공간이 필요하다.

건축물 화재 시 3층까지는 소방대원들이 복식 사다리 등을 활용하여 진압 및 인명구조를 실시하는데 별무리가 없으나 4층 이상의 건축물 화재 시 굴절사다리차 또는 고가사다리차 등이 현장 특성에 따라 활용된다. 또한 자동차 사고 또는 구조대원이 구조활동을 해야 하는 사고가 발생하는 경우 구조공작차를 활용하여, 인명구조 등 차량 안전조치 등 인명구조 및 안전조치 활동을 전개하게 된다.

특수차량별 특성을 살펴보면 <그림 4-20>에서와 같이 고가사다리차인 경우 52미터, 46미터 두 종류 차량의 작업선도는 건축물의 높이에 따라 건축물과 차량과의 이격거리가 차이를 나타내고 있다. 즉, 건축물의 높이가 낮을 경우 건축물과 차량이 이격거리가 멀어지고, 건축물의 높이가 높을수록 이격거리가 짧아지고 있는 것을 알 수 있다. 예를 들어 건축물의 1개 층이 높이를 3미터로 가정할 경우 45미터 15층까지 인장을 하기 위해서는 건축물과 특수차량과의 이격거리는 10미터가 되나, 30미터 10층인 경우 15미터 까지 이격을 하는 공간확보가 필요하다.

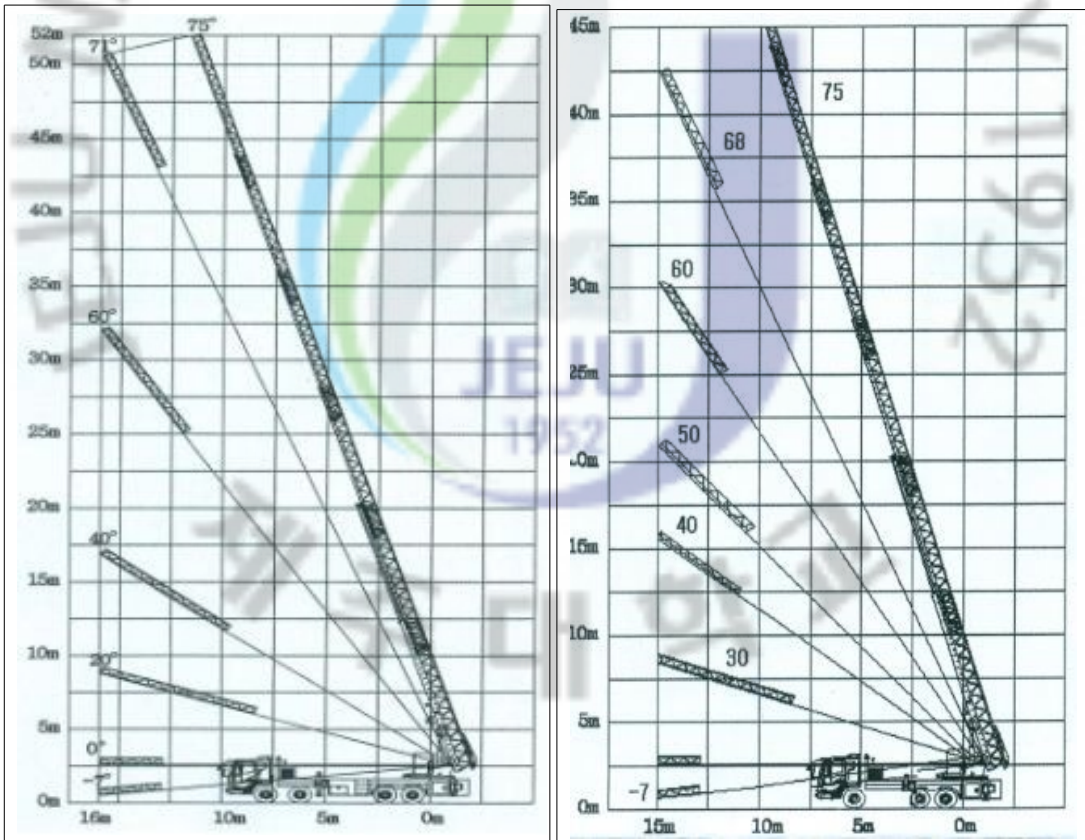
또한 <그림 4-21>에서와 같이 굴절사다리차 또는 굴절분 사다리차 역시 위의 고가사다리차와 같이 작업선도는 건축물의 높이에 따라 건축물과 차량과의 이격거리가 차이를 나타내고 있다. 즉, 29미터 9층까지 인장을 하기 위해서는 건축물과 특수차량과의 이격거리는 5미터가 되나, 15미터 5층인 경우 13미터 까지 이격을 하는 공간확보가 필요하다.

구조공작차인 경우 <그림 4-22>에서와 같이 크레인이 작업범위와 작업선도를 보면 인장하중에 따라 최대 7.5미터가 크레인을 조작 활용하고 있음을 알 수 있고 그 만큼의 작업공간이 필요하다 하겠다.

따라서, 이면도로에 인접한 건축물의 특성과 예상되어지는 재난사고 등을 가정하여 문제가 될 수 있는 지역에 대하여는 거주자 우선주차제 주차구획선 설치

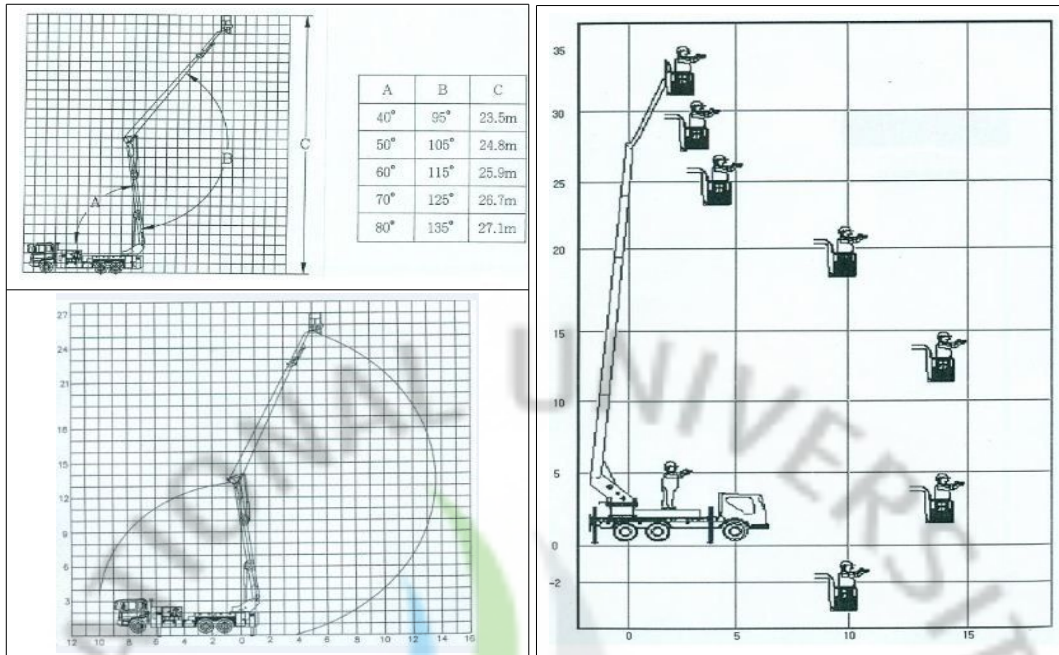
시 심도있게 검토를 하여 설치여부를 결정해야 할 것이다.

<그림 4-20> 고가사다리차 작업선도(52m, 46m)



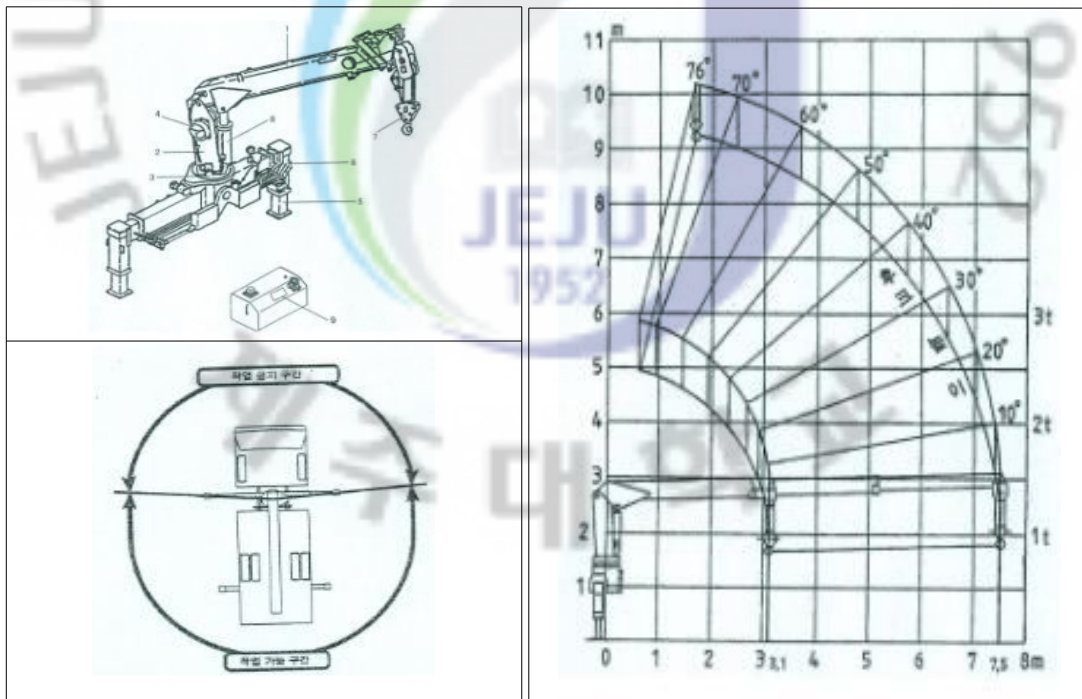
자료 : 제주도, 소방재난관리본부, 소방자동차 조작메뉴얼, 2006.

<그림 4-21> 굴절사다리차, 굴절붐 고가사다리차 작업선도(27m, 36m)



자료 : 제주도, 소방재난관리본부, 소방자동차 조작메뉴얼, 2006.

<그림 4-22> 구조공작차 크레인 작업범위 및 작업선도

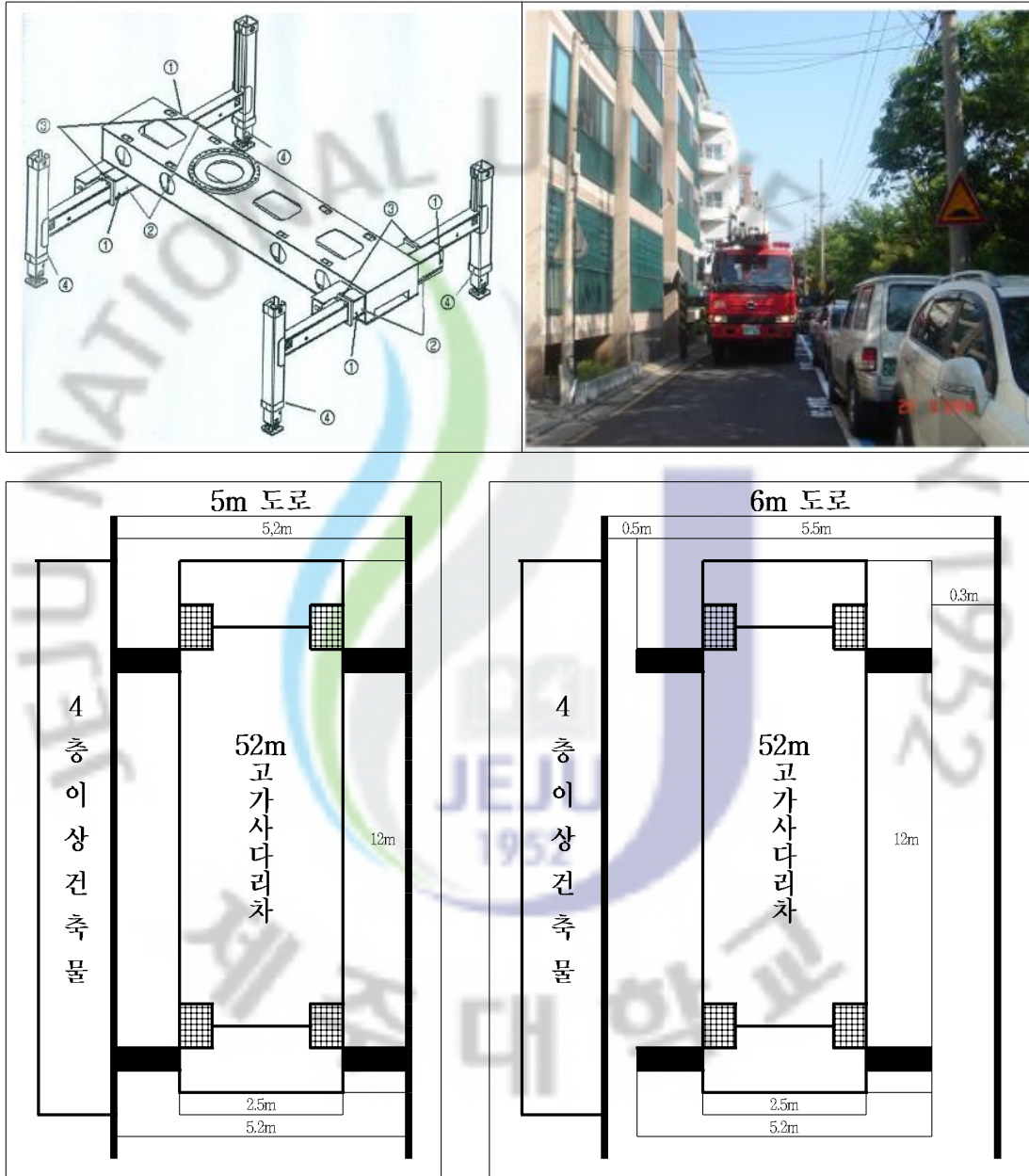


자료 : 제주도, 소방재난관리본부, 소방자동차 조작메뉴얼, 2006.

가장 중요한 점은 위에서 살펴본 모든 특수소방차량은 현장활동 안전확보를

위해 반드시 아웃트리거를 설치하여야 하며, <그림 4-23> 에서 보는 것과 같이 특수소방차량의 아웃트리거 설치공간은 5.2미터 너비가 필요하다는 것이다.

<그림 4-23> 고가사다리차 아웃트리거 전개 시 소방활동 최소공간



자료 : 고영진(2009:18) 사진인용 및 훈글을 이용하여 설계, 2010. 4.

그림에서 보는 것과 같이, 특수소방차량의 아웃트리거를 설치하기 위해서는

5.2미터 이상의 공간확보가 필요하다는 것으로 도로를 기준으로 하였을 경우, 최소 5미터 이상도로로 주변에는 장애요인이 없는 조건에서 아웃트리거가 전개가 가능할 것이다.

그러기 위해서는 현재 시행하고 있는 거주자 우선주차제 시행구간 중 4층이상 건축물이 인접한 도로의 경우, 거주자 우선주차 구획선은 아웃트리거 설치 너비인 최소 5.2미터 이상을 확보한 후에 거주자 우선주차 구획선을 설치해야 할 것이다.

하지만 대표적인 예로 제주도 이도주공아파트 주변 우선주차제 시행지역은 그림에서 보는 것과 같이 아웃트리거 설치 공간부족으로 공동주택 등 고층건물에서 화재 등재난발생시 소방차량을 부서<sup>37)</sup> 할 수 있는 공간이 없어 고층 건축물 화재진압 및 인명구조 활동을 할 수 없거나, 시간지연으로 초동조치를 하지 못하여 대형 인명 피해 및 재산피해 우려가 되어지는 지역이다.

거주자 우선주차제를 담당하는 시행부서에는 고층건축물이 분포도 등을 고려하여 특수소방차량 소방활동 공간이 부족한 지역에 대하여는 거주자 우선주차구획선을 철거하여야 하고, 신설 시 이점을 반드시 고려하여 거주자 우선주차제 주차구획선 설치하여야 할 것이다.

#### 4. 거주자 우선주차제 주차구획선 설치방법 및 적정설계 방안

37) 소방공무원들이 화재진압이나 인명구조 등 소방활동을 위해 소방차량이 배치되는 위치

2009년도 말 제주지역 자동차 등록대수가 241,651대로, 전년 대비 8,133대가 증가했다, 이는 월 평균 677대, 하루평균 22대가 증가한 수로 신규등록대수는 1,903대로 월평균 158대, 하루평균 5대가 증가 하였으며, 제주지역의 자동차증가율은 전국 평균 3.2%보다 높은 3.5%로 나타나고 있으며, 2008년도 제주지역 자동차 증가율 2.0%보다도 훨씬 높은 수준인 것으로 나타났다.

차종별 증가현황은, 특수자동차가 30대 증가해 6.2%로 가장 높은 증가율을 보였으며, 승용자동차는 7,707대, 화물자동차는 451대가 증가한 반면, 승합차량인 경우 55대가 감소한 것으로 나타났다.

자동차 규모별<sup>38)</sup>로는 대형자동차가 3.5%, 중형자동차가 6.8% 증가한 반면, 소형자동차는 1.9% 감소한 것으로 나타났다.

이와 같이 대형자동차(배기량 2,000cc 이상) 등록대수가 증가하는 것은 여러 가지 문제점을 발생시키고 있다. 신규 자동차 등록 시 차고지 증명제 대상이지만 대형 자동차는 중·소형 자동차에 비하여 도로나 주차장 점유공간이 넓고 회전 시 회전 반경이 커 도로와 주차공간의 효율적인 활용에 장애가 되고 있는 점이다.

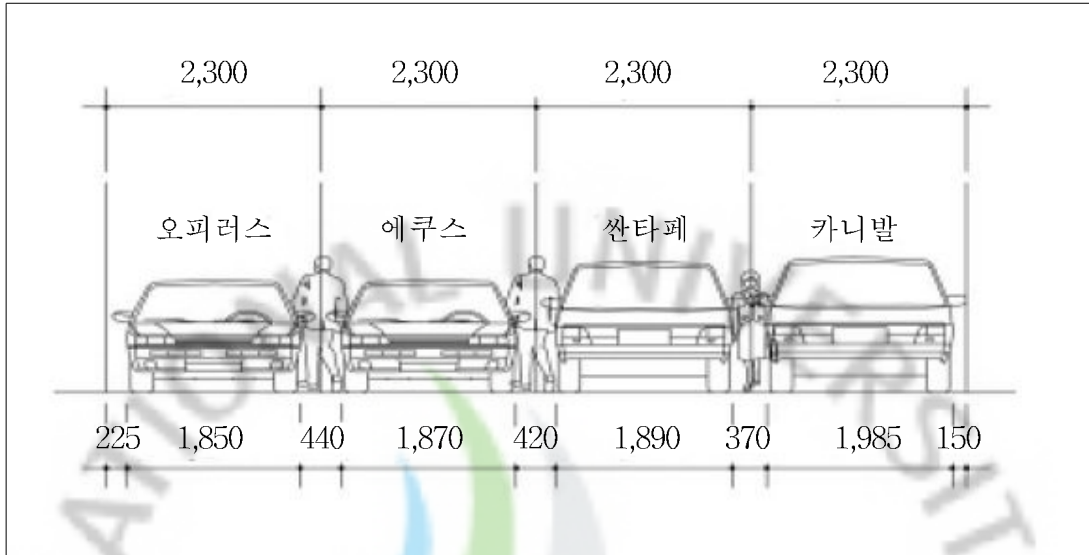
우리나라와 같이 도시가 과밀화 되어 있고 이면도로 등 비정형 도로의 비율이 높으며 노상 주차장이 많은 경우 높은 중·대형 승용차 비율은 교통 소통에도 많은 장애를 발생 시킨다. 예를 들면 승용차의 크기는 주차시설의 크기를 결정한다. 단위 주차구획과 밀접한 관련이 있는 자동차가 차지하는 면적(너비×폭)의 경우, <그림 4-24> 에서와 같이 대형 승용차는 경형 승용차보다 1.7배 넓다. 이것은 승용차가 대형화될수록 더 많은 주차면적이 필요함을 의미한다.(성낙문 외, 2008:17)

앞에 제3장의 <표 3-11> 에서 보았듯이 거주자 우선주차제 시행구간 이면도로상의 주차구획선은 대부분의 도로가 보도와 차도의 구분이 없는 주거지역의 도로로 관계법령에 따라 너비 2.0미터 이상, 길이 5.0미터 이상이 되도록 설치되어야 한다.

38) 자동차 관리법(제3조 및 같은법 시행규칙 제2조)에 따르면 10인 이하를 운송하기 적합하게 제작된 자동차로 정의되고 있으며, 배기량에 따라 경형(1,000cc 미만), 소형(1,000~1,500cc 미만), 중형(1,500~2,000cc 미만), 대형(2,000cc 이상)으로 구분된다.

<그림 4-24> 대형 승용차 주차필요 공간

(단위 : mm)



자료 : 한국교통연구원, 중·대형 승용차 증가에 따른 영향분석 및 대응방안, 2008, p. 20

하지만 거주자 우선주차제 시행구간 주차구획선이 법령에 의한 규격에 미달하는 도로가 대부분으로 주차구획선 주변 클린하우스, 조경수 나뭇가지, 전봇대 등의 장애물이 존재하거나, 길이가 긴 RVC 차량, 대형 승용차의 경우에도 비좁은 거주자 우선주차제 주차구획선을 넘어 차량이 오가는 공간까지 차량을 주차시키는 경우가 다반사로 발생하고 있으며, 또한 일부도로의 경우 도로 양쪽 면에 거주자 우선주차 구획선을 구획하는 등 소방차량 통행로 확보에 막대한 문제점을 내포하고 있다.

이에 따라 거주자 우선주차제 주차구획선 설치 시 관계법령에 따라 최소 너비 2.0미터 이상, 길이 5.0미터 이상으로 반드시 설치하고, 이면도로 너비에 따라 주차구획선을 차등 설치하여 이면도로 폭이 협소한 부분에는 중·소형 자동차가 주차할 수 있도록 거주자 우선주차제 주차구획선을 설치하고, 이면도로 폭이 넓은 부분에는 <그림 4-24> 에서와 같이 2.3미터 이상 거주자 우선주차제 주차구획선을 설치하여 대형 승용차가 주차할 수 있도록 거주자 우선주차제 주차구획선 설계가 필요하다.

또한, 주차 구획선을 무분별하게 지그재그형으로 설치하여 긴급 자동차가 곡예

운전을 함으로 인한 출동시간 지연사태를 사전에 방지하고, 거주자 우선주차 구획선을 따라 도로 양쪽 면으로 불법 주차하는 사례를 억제하여야 할 것이다.

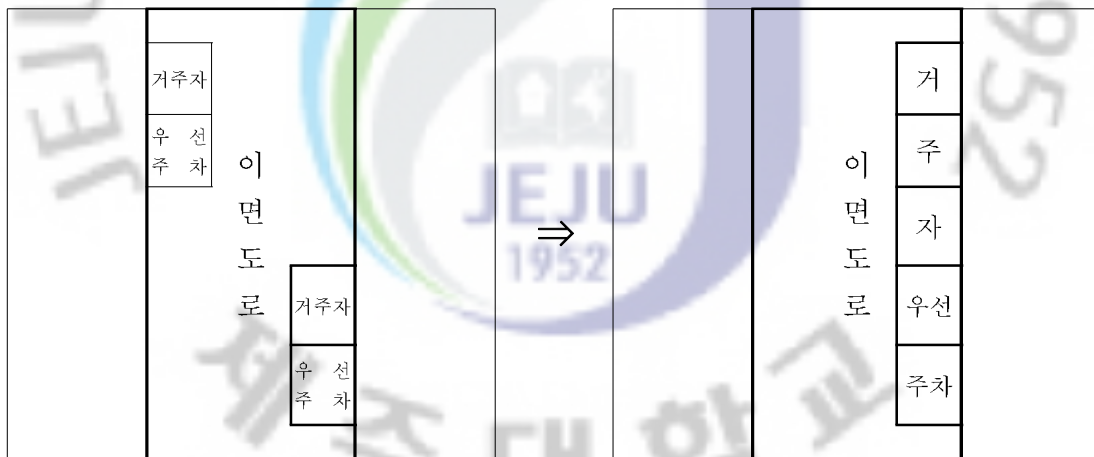
<그림 4-25> 지그재그형 거주자 우선주차제 주차구획선 개선

<지그재그형 거주자 우선주차구획선 설치>



<현 실 태>

<개 선 안>



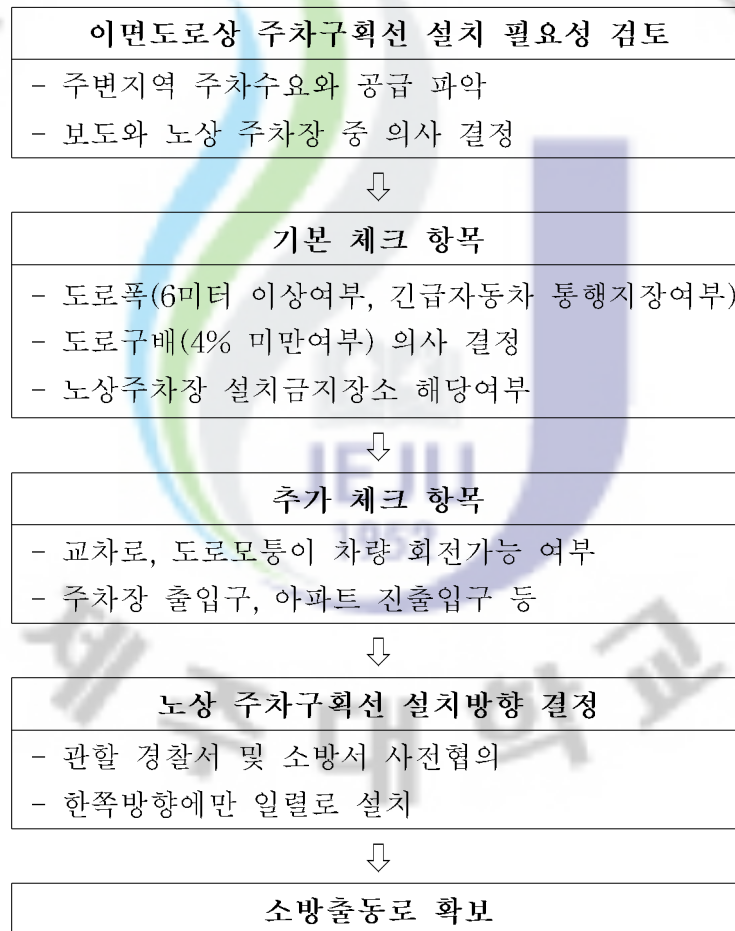
자료 : 현장사진촬영 2010. 3. 및 한글을 이용하여 설계, 2010. 4.

특히, 행정적인 관리 측면에서 볼때 가장 중요한 것은 제주특별자치도 주차장 설치조례 제19조 규정에 노상주차장에 주차구획을 설치하는 경우에는 보도와 차도의 구분이 없는 너비 10미터 이하의 이면도로(시행규칙 제4조 제1항 제3호에서 너비 6미터 미만으로 주차구획을 설치하지 아니하도록 한 도로를 포함한다)에



대하여 보행자 및 차량의 원활한 통행을 위하여 한줄 주차 표시(주차선) 및 주차 안내표지를 설치할 수 있도록 설치기준이 마련되어 있다. 하지만 현재 제주시 거주자 우선주차제 시행 일부 지역에서는 행정기관 스스로가 규정을 어겨가면서 이면도로상에 양면 주차구획선을 설치하는 등 주차면 확보에만 주력하고 있어 <그림 4-25> 에서와 같이 도로의 한쪽만을 사용하여 주차구획선을 설치할 수 있도록 반드시 개선이 이루어져야 할 것이다.

또한 이면도로상에 주차구획선 설치는 관련법규 검토뿐만 아니라 도로 및 교통상황 등 현장여건을 고려해야 하며, 여러 가지 사항에 대하여 정리함으로써 효율적인 설치방안을 아래와 같이 제시한다.



## 5. 안전 시설물 설치 및 도로구조변경 방안

이와 관련해서는 타 지역 지방자치단체가 운영하고 있는 우수사례를 도입하여 적용할 필요가 있다고 사료 된다.

제주특별자치도에 도입이 적합하다고 되어지는 사례로 차도와 인도가 구분되지 않은 도로의 안전시설물 설치 및 도로구조 변경 사항으로 <그림 4-26> 에서와 같이 서울시 생활도로 조성사업 사례를 도입 반영할 필요가 있다고 본다.

<그림 4-26> 서울 특별시 노원구(공릉 3동) 시설물 블라드 설치



자료 : 서울특별시 홈페이지(<http://www.seoul.go.kr>)

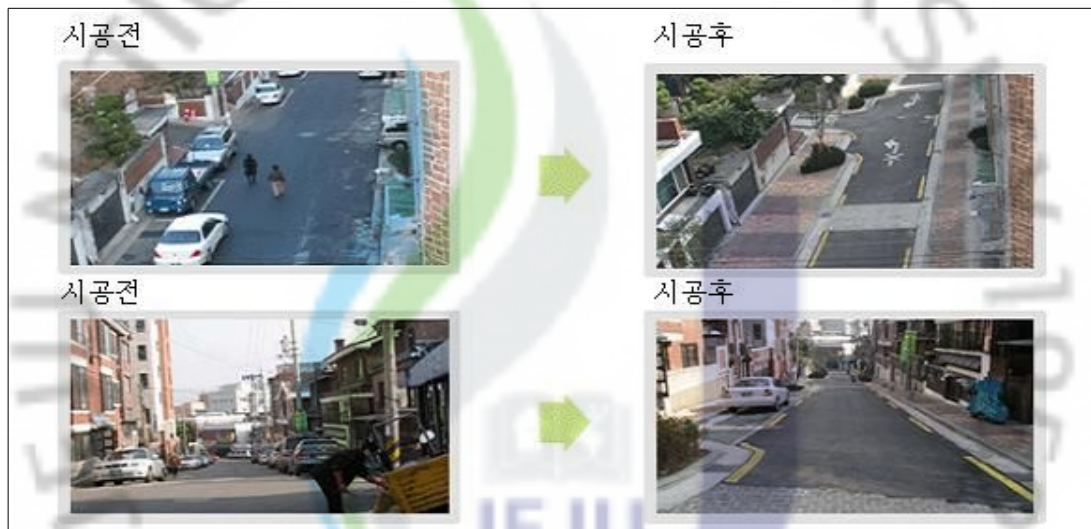
차도와 인도가 구분이 되지 않은 도로에 안전시설물과 도로구조를 변경하여 보행공간을 확보함은 물론 긴급자동차의 통행을 원활히 하고 주택가 생활도로를 이용하는 사람들에게 안전하고 쾌적한 생활공간을 제공하기 위해 교통억제를 위한 물리적 시설 설치, 도로구조 변경, 통행규제 등을 통해 보행공간을 확보하고 있다. 또한 마을경관 개선, 쾌적하고 안전한 도로 및 보행환경개선, 보행자 안전 확보를 통한 주민의 기동성 향상, 교통공해의 감소 및 해소, 소방도로 확보를 통한 각종 사고예방, 불합리한 주차구획 정비 및 불법주차 방지, 통과차량 및 외부차량 유입을 억제하여 주민의 자동차나 주택가에 용무가 있는 차량 이외에 진입할 마음이 생기지 않도록 유도하고 있다. 그리고 자동차 통행을 최소한으로 억

제, 도로에 조업주차를 위한 최소한의 주차구획선 설치 이외에 불법 주차차량 방지를 위한 물리적인 시설물 설치 및 도로구조 변경으로 보행공간을 확보함과 더불어 긴급자동차의 통행로 확보 등을 통해 각종 사고 및 재해방지를 도모하고 있다.

생활도로설계 일반기준은 주민참여에 의한 설계, 연속된 생활도로 네트워크 구성, 사회적 약자를 고려한 보행편의 제공에 주안점을 두고 있다.

<그림 4-27> 는 일방통행로 및 보행자도로 설치 사례를 보여주고 있다.

<그림 4-27> 서울 특별시 마포구(성산 2동) 일방통행로 및 보행자도로 설치



자료 : 서울특별시 홈페이지(<http://www.seoul.go.kr>)

위와 같이 양면 불법주차로 인한 차량통행 곤란지역을 보도 등 시설물 설치 또는 도로구조 변경하여 일방통행로 및 보행공간을 확보함은 물론 긴급자동차의 통행로 확보에 주력한 우수사례를 도입하여 상습 불법주차로 인해 긴급자동차 출동로 확보가 구조적으로 곤란한 지역에 대하여 적용해 볼 필요가 있다.

## 6. 담장 허물기와 연계방안

서울시에서는 <그림 4-28> 에서와 같이 담장 허물기 사업을 추진하여 주택가 주변 주차장을 확보하고 있다. 사업대상은 담장을 허물어 주차면 조성이 가능한 주택은 모두 해당되며(제외대상 : 가까운 장래 신축이 확정된 주택, 뉴타운 지정 지역, 재개발사업 인가지역, 재건축 허가주택), 공사비 지원기준은 단독·다가구 주택인 경우 1면 기준 가구당 650만원, 주차면수 2면 800만원, 1면 추가 시 10면 까지 100만원씩 추가하여 최고 1,600만원까지 지원하고 있다.

아울러 담장 허물기로 인한 보안시설 설치비용을 가구당 50만원 내에서 설치 지원하고, 추가비용 소요 시 가구주가 부담하고 있다. 또한 가구당 공사비 한도 내에서 우편함 설치비용을 10만원 이내에서 지원하고, 설치 재질 등을 고급화하여 추가비용 소요 시 가구주가 부담하는 제도를 시행하여 주차장 확보에 부단한 노력을 하고 있다.

<그림 4-28> 서울특별시 관악구(신림 11동) 담장 허물기



자료 : 서울특별시 홈페이지(<http://www.seoul.go.kr>)

설계기본원칙은 개방감을 주기 위해 대문과 담장은 완전 철거하는 원칙으로 하고, 담장을 허문 후 임의로 담장을 쌓을 경우 공사비를 반환하며, 이웃과의 경계담은 가급적 철거하여 주차면 또는 조경시설로 공동 활용토록 하고 있다. 주차

면, 차량 출입동선 외의 여유 공간은 수목, 조경시설 설치 시 마을특색을 나타낼 수 있는 방안을 주민과 협의하여 반영하고 있다.

특히, 담장 허물기에 대해 주민들이 가장 우려하는 부분이 보안문제로 주민들의 심리적인 부담을 덜어주고 골목길의 불법주차 단속과 시설물의 유지관리에 활용하기 위하여 CCTV 설치 공사를 하여, 지구조성 후 불법주차 예방 및 단속 기능, 담장 허물기 사업에 따른 주민 보안우려사항 해소, 쓰레기 투기감시, 생활도로 시설물 관리 등 마을 질서유지에 사용하고 있다. 주요설치장소 시범지구내 불법주차 상습 발생지역, 담장 허물기 주택 집중지역 및 보안이 우려되는 지역, 기타 주민자치위원회나 주민 다수가 설치를 원하는 지역 등 골목단위 감시가 되도록 설치하고 있다.

이와 같이 서울시 담장 허물기 사업시행 사례를 도입 시행하여 제주특별자치도에서는 담장을 허물어 개인 주차장 설치에 따른 적절한 인센티브를 부여하고 생활안전을 위한 보안장치를 마련해 줌으로써 지역주민의 적극적인 사업 참여가 되도록 해야 할 것이다.

행정적 측면으로는 공영주차장을 건설할 경우 서울시를 기준으로 평균 1면당 5~6천만원에 달한다<sup>39)</sup>. 이와 같이 부족한 주차공간으로 인한 어려움을 해결하기 위한 정책으로 공영주차장 확충은 비용적인 부담으로 인해 한계가 있다는 것을 단적으로 보는 주는 것으로, 이로 인해 대부분의 지방자치단체에서 거주자 우선 주차제를 채택하여 실시하고 있으나 불법주차와 무분별한 주차로 질서를 잡기가 어려운 것이 현실이다. 부족한 주차장을 확충하기 위해 차량 소유주 스스로 주차장을 확보하고 이를 위해 주민의 자발적인 참여로 이루어진 단체를 구성하고 주도적인 역할을 담당할 수 있는 사업추진방식의 변화가 필요하겠으며 아울러 관련조례 제정 등을 통해 시행에 필요한 기반마련 및 사업 참여자에 대한 재정지원 등 수혜를 주어 저변확대를 꾀해 나가야할 것이다.

## 7. 아파트 등 공동주택 소방활동공간 확보방안

39) 장성욱, 지방자치단체 주차환경 개선방안연구(녹색주차마을 정책을 중심으로), 석사학위논문, 대전대학교 행정대학원, 2009.

아파트 등 공동주택인 경우 <그림 4-29> 에서와 같이 소방활동 장애 요인으로 소방차량 진입 및 고가사다리차 전개에 대한 많은 장애요인이 있다. 아파트 및 공동주택은 흔히 대단위 단지를 인식하는 예가 많으나 현재 제주시에선 이면도로 곳곳에 고층의 흔히 말하는 나홀로 아파트 또는 공동 주택이 많이 건축이 되어 있고 또한 인근지역에 거주자 우선 주차 구획선이 설치되어 있음에 따라 본 연구에 포함하게 되었다.

<그림 4-29> 건축물(아파트) 소방활동 장애 사례



자료 : 권경석(2009:12)

제주특별자치도 아파트 소방활동 장애여건을 살펴보면 <표 4-5> 에서 보는

것과 같이 총 968개동으로 조사하여 관리하고 있다.

<표 4-5> 아파트 소방활동 장애여건

(2010. 3월말 기준)

구 분	계	가능	장애	장 애 요 인					
				공간 협소	고압 전선	조경 등	도로 경사	단지내 주차선	기타 여건
계	968	813	155	10	66	7	12	32	28

자료 : 제주특별자치도, 소방정책과, 소방행정통계자료, 2010. 4.

제주특별자치도 소방본부에서는 소방활동 장애요인 해소를 위하여 아파트 관계자 등을 대상으로 행정지도를 실시하여 조경시설 및 주차선 재정비를 하여 총 968개동 중 717개동에 대한 소방활동 장애요인을 해소하였다.

그러나, 현재 251개동(공간협소 13, 고압전선 71, 조경 36, 10도 이상 도로경사 12, 주차선 84, 기타 35)이 소방활동 장애 요인으로 남아 있음에 따라 중장기적으로는 장애요인을 지속적으로 해소해 나가고 구조적으로 개선이 불가능한 39개동은 세대별로 완강기<sup>40)</sup>를 설치 완료하여 유사시 인명피해를 최소화 시켜나가고 있다.

이와 맥락을 같이 하여 거주 주민들의 인식 제고도 함께 병행되어야 할 부분이 많이 있다. 예를 들어 소방차량의 진입이나 활동에 장애를 주는 불법 주차나 인위 장애물 설치를 절대적으로 금지하여야 할 것이다. 또한 <표 4-6> 에서와 같이 아파트 건립이 매해 증가하고 있음에 따라 거주자 우선주차제 시행부서에서는 소방차량 특히, 고가사다리차 등 특수차량의 원활한 소방활동을 위해 고층 건축물 주변에는 거주자 우선주차구획선 설치를 가급적 억제하여야 할 것이다.

아울러, 고가사다리 소방차가 진입할 수 있도록 주차 및 운용 공간을 확보하지 못하여 화재위험에 노출되어 있는 아파트에 대해서는 소방차 전용 주차장 확보를 강제할 필요성이 있으며, 건축 인허가시 소방차 통행로 확보를 강제하는 내용으로 관련법 개정이 필요하다.

40) 화재 또는 그에 준한 긴급상황 발생시 사용자의 자체무게에 의하여 자동 하강하는 기구로 피난자의 몸무게(100Kg이하)에 관계없이 일정속도로 하강하여 피난자를 안전하게 지상까지 인도하는 장치로 사용 장소는 아파트, 호텔, 병원 등 고층건물 10층 이하의 층에서 사용하며 소방관계법에 의거 반드시 설치해야 하는 피난장비 중의 하나 이다

<표 4-6> 제주특별자치도 아파트 건립 현황

(2008. 12. 31 기준)

연별	동 수	주택 수	규모별 주택수					층수별 주택수							
								5층이하		6~10층		11~20층		21층 이상	
			40m <sup>2</sup> 이하	40~60m <sup>2</sup> 이하	60~85m <sup>2</sup> 이하	85~135m <sup>2</sup> 이하	135m <sup>2</sup> 초과	동 수	주택 수	동 수	주택 수	동 수	주택 수	동 수	주택 수
'04	24	469	34	116	277	5	37	9	193	13	211	2	65	-	-
'05	40	769	44	-	559	159	7	1	19	37	697	2	53	-	-
'06	26	758	-	-	565	193	-	-	-	26	758	-	-	-	-
'07	15	373	4	13	326	30	156	-	-	14	329	1	44	-	-
'08	57	2,610	-	416	1,978	138	78	-	-	9	312	48	2,298	-	-

자료 : 제주특별자치도, 행정통계자료, 2009. 1.

특히, 중요한 것은 공동주택 단지 내 소방통로 설치근거 마련을 통한 입주자 안전확보를 위하여 주택건설기준 등에 관한 규정(대통령령 제21790호) 제10조(공동주택의 배치) 제3호를 2009. 10. 19. 일부 개정하여 주택단지에는 화재 등 재난 발생 시 공동주택의 각 세대로 소방자동차의 접근이 가능하도록 통로를 설치하여 소방활동에 지장이 없도록 하여야 한다는 규정을 신설 하였다.

이는 사실상 화재 등 긴급 상황 발생 시 소방출동로 확보를 위한 최초의 입법 근거인 셈이기도 하고 위반 시에는 주택법 제97조에 의거 2년 이하의 징역 또는 2천만원 이하의 벌금을 부과할 수 있도록 하였다.

그러나 이에 따른 후속 법안이나 지침 등을 마련하여 즉시 시행하고 위법 사례방지를 통한 국민의 법적안정성 도모가 필요함에 따라, 소방방재청을 비롯한 관련 행정·소방기관에서는 후속 법안 또는 지침 마련을 조속히 하여 주택건설 기준 등에 관한 규정이 사문화 되지 않도록 해야 할 것이다.

## 제 5 장 소방출동로 설계의 효율성 확보를 위한 정책요소



## 및 결론

생명과 직결돼 있는 ‘소방출동로’, 그러나 거주자 우선주차제 시행구간에 대하여 거주자 우선주차제 설계의 미비와 불법 주·정차 단속근거 미비 등으로 오히려 소방차들을 가로막는 ‘소방차단로’로 전락하고 있는 것이 현실이다.

이면도로상의 불법 주차질서를 확립하고 소방차 등 긴급자동차 출동로 확보를 위해 행정기관에서 시행하고 있는 거주자 우선주차제에 대한 사례분석을 통해 문제점을 정리하였으며, 그에 대한 개선방안으로 거주자 우선주차제 시행구간에서 긴급 자동차 소통을 위한 설계방안을 제시하였다.

그러나 아직도 여러 가지의 복합적인 문제가 남아 있는 것이 사실이다. 예를 들어 새로운 주차장 확보를 위한 재정적 문제, 주민의식의 문제, 기존 도시계획의 문제 등 단기간에 모든 문제점을 해결하기에는 불가능한 요소 들이 많다는 점이다.

이에 따라 앞에서 문제점 정리에 대한 설계방안 대안제시가 미흡한 부분에 대하여 이번 장에서 소방출동로 설계의 효율성 확보를 위한 정책요소를 제시 하고자 한다.

### 제 1 절 소방출동로 설계의 효율성 확보를 위한 정책요소

#### 1. 긴급자동차 출동로 확보를 위한 법·제도적 장치 마련

현행 소방출동로에 주차한 차량에 대해 단속할 수 있는 법적 근거는 주·정차 단속 권한을 가지고 있는 기관에서 시행하는 불법 주·정차 과태료 처분밖에 없다. 주택가의 경우 주·정차 금지표지판을 설치하지 않으면 이면도로 어디든 주차를 하고 있고, 소방출동로에 이중 삼중으로 주차해 도로를 막아버려도 차를 빼지 않는 한 소방차 진입이 불가능 하다.

빨리 출동할 수 있는 법적 뒷받침은 전혀 없으면서 화재 현장도착시간이 조금

만 늦으면 언론이든 주민들로부터 소방서에 모든 책임을 묻고 있다. 소방출동로를 주차금지구역으로 지정하는 등 강력한 법적 규정을 마련하지 않는 한 악순환은 되풀이될 것이다. 주차난은 차고지를 확보하지 않은 채 주택 건축 허가를 했던 과거 때부터 흘러온 제도적인 문제인 만큼 소방출동로 확보는 지자체가 발 벗고 나서야 해결할 수 있는 문제이다.

현실적으로 한꺼번에 거주자 우선주차제 시행에 따른 문제점을 개선하기 위하여 모든 행정력을 집중하기는 불가능할 것이다. 이에 따라 단·장기적인 대안을 마련하여 문제점을 개선해 나가야 할 것이다.

### 1) 단기적 대안

소방출동로 확보가 미흡한 도로에 대하여 대하여는 거주자 우선주차제 시행을 하지 말고 시행되고 있는 지역에 대해서 소방관서와 합동으로 소방출동로 부합여부를 정밀하게 조사하여야 할 것이다. 조사결과 소방출동로 확보가 되지 않는 도로에서는 거주자 우선주차제 시행을 철회하고 차기 설계시 반드시 반영해 나가야 할 것이고 제주특별자치도 주차장 설치 및 관리 조례를 개정하여 노상주차장 설치 기준을 강화해야 할 것이다. 또한 소방출동로가 미흡한 부분 도로 및 거주자 우선주차제 시행으로 인하여 불법 주·정차 시 소방출동로가 미흡할 것으로 예상되어지는 지역에 대하여는 ‘긴급차 출동로’로 지정하고 노면에 ‘긴급차 출동로’를 표시, 이 지역을 대상으로 주차위반 차량을 견인하거나 단속을 강력히 하고, 소방차 통행훈련을 실시하여야 할 것이다. 또한 소방출동로에 큰 피해를 주는 곳을 주·정차 금지구간으로 지정하고 노면에 주·정차 금지의 황색 실선 또는 점선을 긋는 방안을 조례로 제정하여 추진하여 소방출동로 확보에 많은 노력을 해야 할 것이다.

그리고 현재 소방당국의 경우 소방출동로 확보를 위한 노력은 캠페인과 자체 훈련에 머물러 있는 수준이다. 캠페인 또한 단발성에 그치고, 소방출동로 훈련도 소극적으로 진행하고 있어 시민들의 인식을 바꾸는 데에는 한계를 있음에 따라 단기적인 대안과 연계하여 주택가 주차공간 확보에 행정기관이 적극적이고 정책적인 대책 마련이 중요할 것이다. 소방출동로 문제는 각 지자체의 주차난 문제를 위한 재정적 지원 등 강력한 의지가 동반되어야 해결할 수 있을 것이다.

## 2) 장기적 대안

소방방재청에서는 국가적 재난발생 시 소방방재청장이 타 시도의 소방력을 신속히 지원하여 재난현장의 효율적인 사고수습으로 피해를 최소화하고, 다양한 형태의 소방활동 방해에 대한 벌칙부과로 소방공무원 근무환경 개선 및 소방서비스 제공을 정상화 하고자 입법을 추진<sup>41)</sup>하고 있다. 주요내용을 보면 소방방재청장에게 화재 등 각종 대형재난발생 시 시·도 소방력 동원명령 권한을 부여하고, 시·도 소방본부장의 동원의무, 동원명령 방법, 동원 소방력의 운영 및 기타 필요한 사항을 규정하고 있다. 또한 구조·구급 및 화재진압 등 소방활동에 대한 방해금지 의무를 규정하고 소방활동 방해 행위에 대한 벌칙조항 신설하며, 소방력 기준을 원점에서 재검토, 지역 특성·화재위험도(대상물, 밀집도 등) 반영, 표준모델 개발하고 있다. 그리고 인구·면적단위 소방관서 설치기준에서 건물밀집도·주행거리 및 소방수요에 맞는 효율적·과학적 배치기준 산정·재배치하는 구상으로 근거리 소방관서(소방서, 안전센터 등)를 통·폐합<sup>42)</sup>하여 화재 등 재난에 대응하는 계획 추진과 화재예방·대응체계 강화를 위해 소방통로 확보 등 현장대응여건을 개선키 위해, 긴급차량 피양 의무 제도화를 위해 소방기본법을 개정하고 있다.

이는 소방방재청이 시행하는 국민의 안전에 관한 자기 책임 실현 풍토를 조성하고 화재 피해에 대한 안전망 확충을 위해 반드시 시행 되어져야 할 것이다.

아울러, 권경석(2009)의 정책자료집에서 <표 5-1> 에서와 같이 긴급대피요령 미숙으로 화재로 인한 인명피해 사례가 발생하고 있음에 따라 소방기본법을 개정, 주거 밀집지역 등을 화재취약지역으로 지정하여 주차금지사항을 사전공고하고, 소방공무원이 주차금지 위반차량에 대한 단속 근거, 민방위기본법에 따른 소방교육·훈련 실시사항 근거를 마련하고, 소방시설 설치유지 및 안전관리에 관한 법률에 소화기 등의 보급 및 생활화를 위해 공적자 표창 등 제도를 신설하며, 민방위 기본법에 응급 대처능력 습득을 위해 '민방위의 날 훈련' 시 소방훈련을 구

41) 소방방재청, 작동하는 방재, 한발 앞선 대응을 위한 2010년도 주요 업무계획, 2010.

42) 관할면적(5km<sup>2</sup>), 소방수요(연 최소 50건)가 적은 119안전센터 등은 통합 119지역대(630개소) 통·폐합, 전담의용소방대 확대추진(37개소→101개소)

체화하는 규정을 개정 또는 신설을 추진할 예정에 있다고 제시하고 있다.

<표 5-1> 권경석 의원 소방통로확보 관련 개정추진 법률(안)

법률명	개정조문	개정내용	비고
소방기본법	제17조제5항 (신설)	○소방방재청장·소방본부장 또는 소방서장은 민방위기본법에 따른 소방교육·훈련을 실시	소방방재청
	제21조의2 (신설)	○주차금지 장소 및 시·도지사 요청에 따라 지방경찰청장이 인정하여 화재취약지역으로 지정한 곳에는 주차금지 ○시·도지사는 화재취약지역 선정 후 주차금지사항 사전공고 ○소방방재청장은 소방도로의 위험 실태 조사·연구 등 ○소방공무원은 주차금지 위반차량 단속 가능	
소방시설 설치 유지 및 안전관리에 관한 법률	제25조의3 (신설)	○소화기 등의 보급 및 생활화를 위해 공적자 표창	
민방위기본법	제25 제1항 (신설)	○주민의 응급대처능력을 습득시키기 위한 「민방위 날 훈련」 대상을 구체화 함	
도로교통법	제35조제1항 (개정)	○소방공무원의 주차단속 근거마련	경찰청
주차장법	제7조제1항 (개정)	○노상주차장 설치 시 소방통로 확보를 위해 관할 소방서장과 협의토록 함	국토해양부
자동차손해배상 보상법	제3조 (개정)	○불법주차로 인하여 소방활동에 방해가 되어 사상자가 발생한 경우 자동차관계자에게 손해배상 책임을 지움	국토해양부

자료 : 권경석(2009:48)

도로교통법에서는 소방공무원에게 소방통로 확보를 위한 불법 주·정차 단속권 부여 및 주차장법에서는 노상주차장 설치 시 관할 소방서장과 협의토록 하는 근거와 자동차손해배상 보장법에서는 불법 주차로 인하여 화재가 발생한 때 소방차 진입이 불가능 하여 사람이 사망 또는 부상을 경우 자동차 관계자에게 손해배상 책임을 부여하는 법률 개정·신설 안을 마련하여 정기국회 기간 발의 예정에 있어, 앞으로 입법이 완료되어 긴급자동차 통행로 확보 등을 위한 법적제도 장치에 의한 화재 등 재난대응체제 구축이 필요하다 하겠다.

## 2. 소방출동로 확보를 위한 불법 주차 단속강화

자동차의 증가 및 이에 따른 통행량의 증가로 여러 가지 도시문제를 야기하고 있기도 하지만 신속성을 요하는 소방 활동에 큰 장애요인으로 작용하고 있는 것이 불법 주·정차로 인한 소방차 출동지연이다.

소방차를 비롯한 긴급자동차의 통행에 지장을 초래하는 경우는 크게 두 단계로 나눌 수 있는데, 소방차 이동의 단계와 현장접근의 단계이다.

첫째, 소방차 이동의 단계는 출동지령을 받고 현장 가까이 주행하는 과정을 의미하는 것으로, 이는 주로 차량통행량과 관련되며 소방차 출동시간을 지연시키게 된다. 이와 같은 현상은 교통량이 집중되는 교차로 및 러시아워(rush hour)에 훨씬 심각하다.

둘째, 접근의 단계는 소방차가 현장 근처에 도착 후 특정장소에 진입하는 과정으로 간선도로에서보다 주택가 등 이면도로 상에서의 불법 주·정차행위로 초래되는 현상으로 주차대수가 많은 야간에 특히 진입이 곤란하다.

시간상으로 보면 22시 ~ 익일 06시 사이에 소방차 통행 장애가 가장 심하게 나타나고 있는데 이는 야간 불법주차로 인한 것임을 짐작할 수 있었다.

앞장에서 언급 하였듯이 화재의 대응은 초기 5분이 가장 중요하다. 5분 이상 경과시 화재의 연소 속도가 급격히 증가해 피해가 커지기도 하지만 대원들의 육내 진입이 어려워 소중한 생명마저 잃게 되는 최악의 상황을 맞을 수도 있다. 소

방화의 도착이 늦어질수록 그 피해는 견잡을 수 없이 커질 수밖에 없다. 하지만 촌각을 다투는 소방차가 현장에 도착하기까지에는 어려움이 많은 실정이다. 가장 큰 이유는 불법 주차 차량이 길을 가로막고 있기 때문이다.

이처럼 화재 발생 시 소방차 진입이 곤란한 도로가 도내 각처에 너무 많아 대형 인명 및 재산피해가 우려된다. 이는 단순한 통행의 제한을 넘어 도민의 안전과 직결되는 것으로 심각한 문제가 아닐 수 없다. 거주자 우선주차제 시행구간은 물론 모든 주택가 이면도로가 양방향으로 주차된 차량이나 적치물들로 인해 소방차의 진입이 어려운 것으로 나타나고 있으며, 이는 곧 화재 등 각종재난 발생 시 무방비 상태로 방치되고 있다는 얘기가 다름없다.

특히 2009년 도내 화재 발생건수는 큰 폭으로 증가했다. 지난 한해만 모두 806건의 화재가 발생해 8명이 숨지고, 28명이 다쳤다. 재산피해도 23억여원에 이른다. 지난 2008년 655건에 비해 23.1%가 늘어 전국에서 가장 높은 증가율을 기록했다. 전국 평균 4.7%가 감소한 것과는 대조적이라 할 수 있다. 따라서 화재 발생 시 신속하고 그에 따른 효율적인 대처가 절실하고 불법 주차단속이 요구되어지고 있다.

무질서한 불법주차는 소방차등 긴급차량의 통행을 방해하여 화재발생 시 소방차의 화재현장 도착시간을 지연시켜 대형화재 사고를 유발할 수 있다. 2009년도 제주특별자치도 소방차 화재현장 5분 이내 도착율은 62.3%<sup>43)</sup>로 매우 저조한 실정이며, 그나마, 도시지역이 형성된 제주시 행정동 주변은 <표 5-2> 에서와 같이 2007년 86.8%, 2008년 87.4%, 2009년 71.2%로 다소 나은 편이나 해가 갈수록 점차 낮아지는 실정이다. 5분을 초과하는 주요원인은 화재현장이 소방관서로부터 원거리라는 이유도 있지만 도민들의 소방차 길 터주기 의식 부족, 이면도로상 불법주정차, 도심내 교통체증, 진입로 협소 등 소방통로와 깊은 관련이 있는 것으로 분석 되어진다.

---

43) 제주특별자치도 소방본부(국가화재정보시스템 NFDS) 참조

〈표 5-2〉 제주도 행정동 지역 5분 이내 현장도착율<sup>44)</sup>(최근 3년간)

구 분	계	1분이내	2분이내	3분이내	4분이내	5분이내	5분이상	5분 이내 현장도착율(%)
2009년	236	7	25	36	56	44	68	71.2
2008년	231	0	13	63	77	49	29	87.4
2007년	129	1	20	24	34	38	17	86.8

자료 : 국가화재정보시스템(NFDS), 2010. 1.

또한 거주자 우선주차제 시행구간에서는 불법 주차단속을 강화해야 정책의 효과를 발휘할 수 있을 것이라는 것이 주민들의 지배적인 의견이었다. 외부차량의 불법적 사용을 막기 위해서는 주차면 별로 사용하는 시간대, 그리고 사용하지 않는 시간대, 요일 등을 미리 고지하여 단속할 수 있도록 할 필요가 있다. 그 이외의 나머지 시간에는 외부차량들이 사용할 수 있도록 할 필요가 있으며, 외부차량의 이용방법을 알리고 그렇게 함으로써 단속에 대한 불평을 최소화할 수 있도록 해야 한다. 단속을 위해서도 그렇고 외부차량의 이용을 위해서도 거주자 우선주차제와 관련한 정보를 제대로 알리는 것이 가장 중요하다고 할 것이다.(황경수 외, 2009:14)

그러기 위해서는 소방공무원에 대한 주차단속 권한이 있어야 하나, 현재 소방공무원의 주차단속 권한의 근거는 전무한 실정이고, 도로교통법 제33조<sup>45)</sup>의 주차금지장소 중에는 소방활동과 관련된 내용이 포함되어 있고 소방관서에서도 주차

44) 「5분 이내 현장도착」: 출동지령 후 5분 이내에 소방차가 화재현장에 도착하는 시간

45) 제33조 (주차금지의 장소) 모든 차의 운전자는 다음 각 호의 어느 하나에 해당하는 곳에서 차를 주차시켜서는 아니된다.

1. 터널 안 및 다리 위
2. 화재경보기로부터 3미터 이내의 곳
3. 다음 각 목의 곳으로부터 5미터 이내의 곳
  - 가. 소방용 기계·기구가 설치된 곳
  - 나. 소방용 방화물통
  - 다. 소화전 또는 소화용 방화물통의 흡수구나 흡수관을 넣는 구멍
  - 라. 도로공사를 하고 있는 경우에는 그 공사구역의 양쪽 가장자리
4. 지방경찰청장이 도로에서의 위험을 방지하고 교통의 안전과 원활한 소통을 확보하기 위하여 필요하다고 인정하여 지정한 곳

단속을 실시하고 있는 현실에 비추어 볼 때 소방기본법에도 소방공무원의 주·정차 단속에 대한 근거규정이 있어야 함에도 어떠한 규정도 마련되어 있지 않다. 따라서 주차금지 장소 및 소방공무원의 주차 단속근거 등을 소방기본법에 규정할 필요가 있다.

다행히도 소방방재청에서 기존에 경찰과 지방자치단체 공무원만이 불법 주·정차 단속권을 갖고 있는 것을 소방공무원에게도 그 권한을 부여하는 방안을 추진하고 있다.

소방방재청은 대형 화재 등 긴급 상황이 발생할 때 소방차가 현장에 신속히 접근할 수 있도록 소방공무원에게도 불법 주·정차 단속권을 주는 방안을 관계기관과 협의하고 있다고 밝혀 앞으로, 소방공무원에게 주·정차 단속권 부여에 따라 도심 주택가 진입로에서의 극심한 불법 주·정차로 인해 화재진압이나 긴급출동 등에 어려움을 겪고 있는 지역에 대한 주민과의 마찰이 예상 되지만 소방통로 확보를 위해 실질적인 단속이 이루어질 것이라 본다.

소방공무원에게 주·정차단속권이 주어지면 사실상 이면도로상의 주·정차단속이 소방관서에서 전담하리라 예상되어지는 상황에서 주·정차 단속 전담부서의 설치는 불가피한 상황이다. 그러기 위해서는 기존의 같은 각종 화재, 구조, 긴급출동 업무 등 소방 고유의 업무와 이에 병행하고 있는 주·정차단속 업무의 병행은 업무부담으로 주·정차단속의 회피로 이어질 수 있으며 소극적인 단속이 될 것이다. 이러한 문제를 해소하기 위해서는 전문적인 업무지식을 갖춘 전문 인력을 확보하고 전담 부서의 신설은 물론, 주차단속 장비, 견인차량 등을 확보할 필요가 있다.

그리고 현재, 소방방재청에서 시행하는 소방차 길 터주기 운동 등 소방통로에 대한 국가차원의 홍보를 통해 소방통로 확보의 중요성을 전 국민에게 인식시켜야 하며, 지방자치단체 또는 소방관서별로 지역 언론매체 등을 통한 지속적인 홍보가 필요하고, 소방통로 확보 곤란지역을 대상으로 유관기관 합동으로 캠페인 및 소방차 통행훈련을 지속적으로 실시하여야 한다. 또한 안전문화의식 고취를 위한 홍보문안 작성·배부, 시장관계자 등 소방차 출동로 확보를 위한 간담회 등 계절적 요인을 감안한 홍보를 화재취약시기에 집중적으로 실시하고, 또한 아파트 반상회 등 각종 행사 시 소방차 길 터주기를 적극 홍보할 필요가 있다.



### 3. 주차공간 확보

제주특별자치도는 인구의 증가 및 도시의 확대와 자동차 보유량 증가에 대비하여 주차장을 확보하기 위한 정책이 계속 추진하고 있으며, 그 대표적인 예로 도심지 주차난 해소를 위하여 차고지 증명제, 공영주차장 건설, 민간자본에 의한 민영주차장, 노상주차장, 주택가 주차난 해소대책으로 시행하는 이면도로 거주자 우선주차제, 내집 주차장 갖기, 공한지 활용 주차장 설치 등을 들 수 있다.

<표 5-3> 에서와 같이 매년 주차장 확보율이 증가하고 있으나 2008년 주차장 확보율은 98.6%로 주차장 확보율을 통계적으로는 높다고 나타나고 있으나 현실적으로는 주택가 이면도로 불법 주차가 만연하는 것으로 보면 통계에서 보여주는 주차장 확보에 따른 관리가 되지 않는 것으로 판단이 되어지는 부분이다.

<표 5-3> 제주시 최근 5년간 자동차 증가 및 주차장 확보율 (단위 : 대, 면)

구 분	2004	2005	2006	2007	2008
자동차 등록대수	147,347	151,898	158,926	163,127	166,773
주차장 면 수	127,733	142,371	149,770	158,825	164,391
주차장 확보율(%)	86.7	93.7	94.2	97.4	98.6

주 : 2004년도 통계는 당시 제주시와 북제주군 통계를 합한 것임  
 자료 : 제주특별자치도, 행정통계자료, 2010. 1.

<표 5-4> 제주시 최근 5년간 주차장별 현황 (단위 : 면)

구 분	2004	2005	2006	2007	2008	
주차장	노상	10,720	11,366	11,473	11,446	13,674
	노외	22,352	23,584	23,869	25,327	25,655
	부설	94,661	107,421	114,428	122,052	125,062
	계	127,733	142,371	149,770	158,825	164,391

주 : 2004년도 통계는 당시 제주시와 북제주군 통계를 합한 것임  
 자료 : 제주특별자치도, 행정통계자료, 2010. 1.

특히, 앞의 제1장 <표 1-5> 에서와 같이 2008년도 기준으로 볼 때 부설주차장이 총 주차면 164,391중 125,062면(76.1%)로 대부분을 차지하고 있다. 이는 주차수급관리에 많은 영향을 줄 수 있다. 부설 주차장 개방은 많은 제약이 있는게 현실이다. 특히 야간 개방 실적이 상대적으로 저조한 것으로 나타나고 있는데 그 원인은 부설주차장 관리자들이 외부 불특정 이용자에 대한 거부감과 예기치 못한 돌발 상황발생 또는 주간에 자동차를 이동하지 않아 겪게 되는 것을 우려하기 때문이다. 이러한 문제를 해결하기 위해서는 행정기관에서 해결방안을 제시해야 하는데, 첨단 주차관리시스템 구축이 좋은 방법이다. 첨단 주차관리시스템이란 주차장 입구에는 주차상황 안내 시스템을 설치하여 현재의 주차장 이용 상태를 안내하고, 자동차 번호인식기를 탑재한 주차관제기를 도입하여 허가 받지 않은 자동차가 출입하고자 할 경우 차단기 작동이 불가능하게 하여 건물 내부 출입시설은 관계자만이 출입할 수 있는 장치를 설치한다. 아울러 CCTV도 설치하여 행정기관에서도 감시할 수 있는 시스템을 구축하여야 한다. 또한 허가 받은 시간 이외에 계속하여 주차하고 있는 경우에는 불법주차로 제재할 수 있는 근거법령을 마련하여 과태료 부과 및 강제견인조치 할 수 있도록 할 경우 부설주차장 관리주체가 우려하는 사항은 해소될 수 있을 것이다.

그리고 행정기관의 주차장에 확보에 대한 적극적인 노력이 필요하다. 공공의 청사이전 부지나 국공유지, 유희공지, 주차장 건설이 가능한 공공용지를 이용하여 주차장을 건설하도록 추진하여야 하며, 공원시설, 우수지와 하천 기타 시유지 등을 활용한 도심지역 공영주차장 건설, 학교운동장과 같은 넓은 부지를 활용하여 학생들의 면학 분위기와 안전사고 방지를 위한 대안을 마련한 지하 주차장 건설이 필요하다. 또한 공영주차장 건설에서 오는 지방자치단체 재원확보의 어려움을 극복하기 위한 민자 유치 방안을 검토한 민자유치 주차장 건설 등도 검토되어야 한다.

아울러 부족한 주차공간을 최대한 확충하기 위하여 지속적인 블록별 주차수급 실태 분석을 토대로 지역 주차여건에 맞는 주차 청사진 계획수립, 부설주차장을 개방할 수 있도록 주차시설개선비를 지원할 필요가 있다. 주차장법에 의한 소규모 주차장영업을 권장하며, 주민개방을 목적으로 한 기존 대형시설물 부설주차장을 증설할 경우에는 용자를 지원하여야 한다. 주택가 이면도로 중 사유지에 대한

실태를 파악하여 거주자우선주차제 시행 가능지역부터 우선 토지보상을 강구해야 한다.

이 밖에 이면도로의 주차구획 설치는 일방통행이 병행되어야 하므로 관할 경찰서와 교통시설물 즉, 교통안내 표지판 및 주·정차금지 표지판 설치, 일방통행로 지정 등에 관한 사항을 협의해야 한다. 그러므로 거주자우선주차제 시행지침 내용에도 관할 경찰서와 협의내용을 반영해야 할 필요가 있다고 본다. 주차수와 주차공급을 근접시키고 체계적인 주차관리체계를 구축하여 주차문화를 개선해야 한다. 즉 바람직한 주차문화를 정착시키는 주차문화시범지구의 표준모델을 만드는 것이 필요하다.



#### 4. 주차공간 공급확보를 위한 회전을 높이기

거주자 우선주차제는 인근 주민에게 주차 우선권을 부여하여 외부인의 주차를 억제함으로써 주민에게 차고지를 안정적으로 공급하고, 주차수요를 관리하는 두 가지 목표를 동시에 달성할 수 있는 제도이다.

이러한 거주자 우선주차제는 무단주차로 인해 주차장이 되어버린 이면도로에 소방차량 등 긴급차량 소통장애 또는 불능으로 인한 각종 사고 발생 시 막대한 피해우려와 끊임없는 이웃간 주차분쟁 등 무질서한 주차차량에서 비롯된 문제점을 완화하고자 시행되고 있으나, 주민에게 지정되지 않은 거주자 우선주차구획선에 장기간 무단주차를 하거나 공용차고지가 필요한 차량 등이 무단주차를 하는 등 행정기관의 무관심속에서 여러 가지 부작용이 발생하고 있다.

거주자 우선주차제로 지정된 구간은 주차차량이 없어도 타 차량이 이용할 수 없는 공간으로 알려져 있어 주차공간을 효율적으로 이용하기가 어려운 실정이다. 따라서 주차장의 주차 회전을 높여 주차공간을 효율적으로 활용하는 정책을 펼 필요가 있다. 예를 들면 거주자 우선주차제 시행차량의 주이용 시간대를 정하여 해당 시간 외에는 타 차량이 이용할 수 있도록 하고, 가령, 거주자 우선주차제 시행차량이 타 차량이 이용하고 있는 주차면을 이용하고자 할 경우에는 인근 공간에는 주차 공간을 확보하여 완충공간으로써 활용할 수 있도록 할 필요가 있다고 주장하고 있다.(황경수 외, 2009:105)

이와 같이 거주자 우선주차구획선에 장기간 무단주차 행위를 지속적으로 단속하여 회전을 높여야 할 것이다.

## 5. 소방차 통행곤란지역 일방통행로 지정

주택가 대부분의 이면도로에서 주차구획을 무상으로 사용함으로써 집 앞의 도로를 대지의 연장선으로 생각하여 타인의 차량주차를 막거나 방해물을 설치하는 경우가 많다. 또한 일부 시민이 타인의 차고지 앞에 무단 주차하여 주택내 차고를 폐쇄하는 경우가 발생하여 주민간의 다툼의 원인이 되기도 한다. 따라서 주차구획의 설치된 이면도로의 모든 주차구획선을 유료화 함으로써 주민들에게 공로에서는 무료주차가 안된다는 인식을 갖게 할 필요가 있다.

위와 같이 이면도로 주차구획선 유료화로 이미 확보된 주택 부설주차장의 용도변경을 방지할 수 있다. 또한 이면도로 유료화 수입으로 주택가 공동주차장을 추가로 건설함으로써 차량소유자 부담으로 주택가 주차시설을 확충해 나갈 수 있다. 따라서 주택가 이면도로 차량소통기능 회복 및 주차공간 확충이 될 것이다.

<그림 5-1> 서울특별시 성동구(마장동) 일방통행로 지정



자료 : 서울특별시 홈페이지(<http://www.seoul.go.kr>)

또한 문제점에서 지적한 바와 같이 도로폭이 6미터이하인 도로 중 불가피하게 거주자 우선주차제 주차구획선을 설치한 이면도로로 불법주차로 인해 차량통행

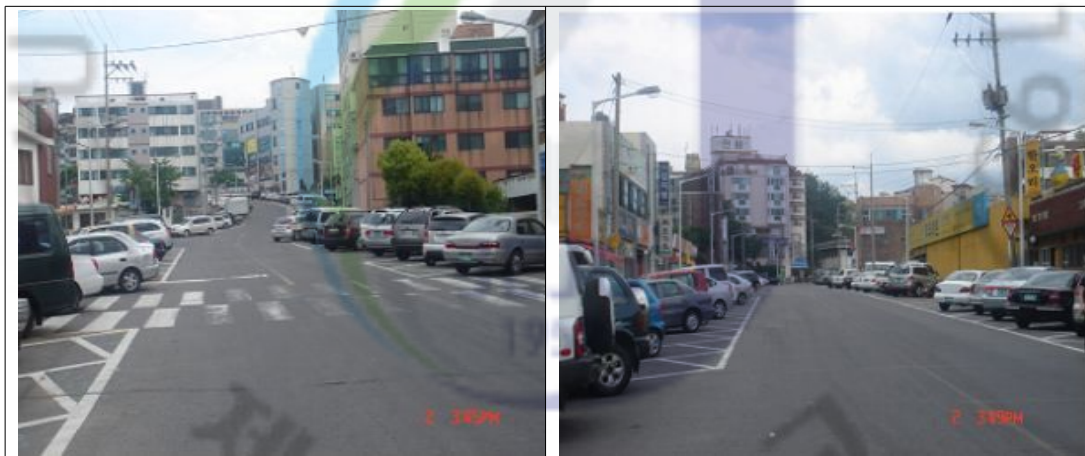
이 곤란한 도로인 경우, 서울시 사례인 <그림 5-1> 에서 보는 것과 같이 일방통행 도로로 지정하여 긴급자동차 등의 원활한 소통이 이루어지도록 하여야 할 것이다.

## 6. 공영주차장 및 법적 의무설치 주차장 등 관리강화

제주시는 시내를 흐르는 하천(한천, 병문천, 독사천 등)을 복개하여 일부는 도로로 활용하고 있고, 폭이 넓은 구간에는 노상 무료주차장으로 활용하고 있다. 하지만 이를 효율적으로 관리하기 위한 부서가 없는 실정이다.

<그림 5-2>의 지역은 거주자 우선주차제가 시행되는 제주시 이도2동 아람가든 주변인 복개도로로 주차요금을 납부하고 주차를 하는 주민과 무료로 이용하는 주민들과의 형평성 문제가 제기될 수 있는 구간이다.

<그림 5-2> 제주시 아람가든 북측 복개천 구간 무료 노상주차장



자료 : 고영진(2009:23)

제주시의 복개천은 제주시 탐동 매립공사로 인하여 얻은 수익의 일부를 제주시민에게 환원하는 차원에서 건설된 것이다. 그런데 이러한 복개천 무료주차장을 이용하는 사람들은 대다수가 하천주변에 거주하면서 좁은 도로와 주차공간 부족으로 어려움을 겪던 사람들이다. <표 5-5>과 <표 5-6>에 나타난 바와 같이 6개동 31개 구역으로 구 도심지역에 골고루 분포하고 있어서 복개천의 무료주차장

은 무료개방도 좋지만 일부 인근지역 주민들에게 특혜를 주는 것과 같은 효과로 나타나고 있으므로 공영주차장으로 편입하여 차고지 증명제 시행에 따른 자기 주차장 확보를 하고자 하는 사람들에게 일정액의 주차료를 받고 임대할 수 있도록 하거나 거주자 우선주차구역으로 확대하여 운영하는 등 제도적 보완이 필요하다.(고영진, 2009:23-24)

<표 5-5> 동별 북개천 무료주차장 현황

동 별	구역 수	주차면수	비 고
6개 동	31	2,139	
이도 2동	10	515	독사천
삼도 1동	4	214	독사천
삼도 2동	7	287	독사천 4, 병문천 3
용담 1동	3	426	병문천
용담 2동	4	551	병문천 1, 한천 3
연 동	3	146	홀천

자료 : 제주시, 내부자료, 2009. 1. 재인용

<표 5-6> 북개천별 무료주차장 현황

하 천 명	지 역	주차면수	비 고
4개 천	19	2,139	
독 사 천	8	842	
병 문 천	6	725	
한 천	2	426	
홀 천	3	146	

자료 : 제주시 내부자료, 2009. 1. 재인용

제주시는 병문천 공영주차장 <그림 5-3>에서와 같이 도내 최초로 시민 스스로 '알아서' 주차료를 내는 양심주차장으로 운영하고 있다. 이는 주차장 운영에

따른 비용(인건비)을 줄여 수지를 개선하고 최소한의 주차 회전율도 확보할 수 있을 것이다.

또한 법적 의무설치 주차장 등에 대한 관리강화가 필요하다. 법적 의무설치 주차시설 등을 살펴보면 2007년도부터 시행하고 있는 차고지 증명제 주차장을 비롯하여 지방자치단체의 보조금을 받고 설치한 자기 주차장 갖기 사업으로 설치한 주차장, 건축물 신축에 따른 의무설치 주차장, 주차장 운영을 위해 설치한 기계식 주차장, 공영차고지 주차장 등이 있다.

<그림 5-3> 병문천 복개주차장 양심주차장 운영



자료 : 한라일보, 2010년 2월 11일자, 4면.

이러한, 주차시설 등에 대한 문제점 해결 방안을 제안하면 첫째, 차고지 증명제인 경우 시행한 지 3년을 넘기고 있으나 시민들이 차고지(주차장) 부족으로 주차장 임대에 상당한 경제적 부담을 안고 있다. 배기량 2,000cc 이상 차량을 구입하거나 중고차 구입, 읍·면 등 타 지역에서 동 지역으로 이전을 할 경우 차고지가 있어야 차량등록이 가능하여, 차고지가 없는 경우에는 거주지에서 반경 750미터 이내에서 차고지용 토지를 임대하거나 민영 및 사설 주차장을 임대해야 하기 때문에 이에 따른 비용이 부담이 되고 있다. 이처럼 임대한 차고지가 거주지와 멀리 떨어져 있는 일부 운전자들은 자신의 차고지가 아닌 거주지 인근에 주차하면서 ‘주택가 주차난 해소’라는 시행 취지를 무색케 하는 사례도 발생하고 있다. 이와 관련 행정기관에서는 차고지가 없는 시민들의 편의를 위해 인터넷으



로 인근 지역 주차장 정보제공 등 편의를 도모하고 증명 받은 차고지 본래 기능 유지를 위한 사후관리를 철저히 해야 할 것이다.

둘째, 자기 주차장 갖기 사업으로 제주시가 날로 심각해지는 골목길과 주택가의 주차난 해소를 위해 주차장 확충사업의 일환으로 주차장이 없는 주택 내 여유 부지를 활용하거나 대문, 담장, 창고, 화장실 등을 허물어 주차공간을 조성하는 사업으로 주민이 개인 주택 내 공간을 활용한 자기주차장을 조성할 경우 시설비용의 일부를 지원하고 있다. 주차장 조성 내용에 따라 30만원에서 150만원까지 지원해주고 있으며, 또한 한 주택에서 2면의 주차장을 조성할 경우 최대 200만원까지 지원하고 있다. 자기주차장 갖기 사업은 공영주차장 조성을 위한 사업예산 절감 효과도 보이고 있다. 현재 제주시가 주차장 설치보조금 지급대상을 연립주택과 아파트 등 공동주택으로 확대하면서 자기 주차장 갖기 사업은 확대되어 주차난 해소에 일조하리라 보여지며 앞으로도 행정기관에서는 지원을 확대해 나가야 할 것이다. 하지만 주차장 조성사업비를 지원받아 주차장을 지은 후 다른 용도로 활용하는 행위가 끊이지 않고 있어 지원 취지에 반하는 사례가 종종 적발되고 있다.

이에 따라, 자기 주차장을 조성한 후 물건을 쌓아 놓는 창고로 이용하는 등 다른 용로도 활용하거나 정작 자신의 차량은 외부에 주차하면서 또 다른 주차난을 야기하는 등 위법행위가 발생할 경우 지원금을 환수 조치하여야 할 것이다. 또한 지속적인 단속을 통해 자기 주차장 용도로 조성된 주차장에 대해 주차장 활용여부, 타 용도로 불법 변경 등의 행위에 대해 철저히 점검해 나가야 할 것이다.

셋째, 주차난 해소방안으로 설치된 기계식 주차장을 경기침체 등의 이유로 주차장을 폐쇄하거나, 입주자 등이 오피스텔이나, 상가를 빠져나가는 경우 건물내 주차장을 아예 닫아 버려, 이곳을 찾는 운전자의 불편 초래와 함께, 가뜩이나 비좁은 주변도로의 주차난을 가중시키고 있다.

이처럼 폐쇄된 기계식주차장은 도심 주차난을 덜어주는 커녕 오히려 주차난을 부채질하고 있음에 따라, 행정기관은 기계식 주차장의 운영 실태를 점검하고 실효성 있는 대책 마련을 해야 할 것이다.

넷째, 공영차고지 주차장으로 시민들의 참여를 유도하면서까지 단속을 강화하고 있지만 일부 영업용 차량인 경우 특성상 반드시 차고지가 있어야 하며, 그 차고

지에 주차해야 하지만 상당수 차량들이 이를 어기고 주택가 인근 도로에 밤샘 노상주차를 하고 있어 문제점으로 나타나고 있다.

이와 같은 불법주차는 유가 상승으로 차고지까지 오고 가는데 부담을 느끼거나, 집 근처에 주차하려고 하는 개인의 편의 등 여러 이유로 밤샘 주차가 계속되고 있는 것으로 보여진다.

특히 일부 차량들은 공영주차장에 주차해 시민들의 주차공간을 빼앗아 많은 민원을 야기하고 있는 실정이며, 이러한 불법 밤샘 주차차량들은 도시 곳곳에서 쉽게 찾아 볼 수 있다. 행정기관에서는 지속적으로 영업용차량의 밤샘 노상주차 단속을 하여 지정된 차고지에 주차를 유도해야 할 것이다.

행정기관에서는 불법 주차가 여전하지만 인력 여건 등 단속은 쉽지 않은 상황으로 밤샘 주차단속을 시민참여제로 운영하여 민원 발생을 최소화하고 주간에도 계도와 함께 단속을 더욱 강화해 도심 주차공간의 확보와 이용자의 편의에 부응한 행정적 조치가 우선되어야 할 것이다.

여섯째, 건축물 신축에 따른 의무설치 주차장으로 건축법 등 관련 규정에 따라 의무 설치된 주차장에 대하여 본래 용도로 사용하고 타 용도로 사용 시 이에 상응하는 과징금 등 제재와 함께 본래 용도로 활용 되도록 해야 할 것이다.

## 7. 소방차 통행곤란지역 화재경계지구에 준하는 소방행정 강화

소방기본법 제13조제1항에 시·도지사는 도시의 건물밀집지역 등 화재가 발생할 우려가 높거나 화재가 발생하는 경우 그로 인하여 피해가 클 것으로 예상되는 일정한 구역으로서 대통령령이 정하는 지역<sup>46)</sup>을 화재경계지구로 지정할 수 있다고 규정되어 있다. 즉 현재 시행되고 있는 거주자 우선주차제 구역은 소방출동로 확보가 곤란하여 화재가 발생하는 경우 그로 인하여 피해가 클 것으로 예상 되어지는 지역이라 할 수 있다.

이에 따라 소방기본법 제13조제2항 규정에 따라 소방본부장 또는 소방서장은 대통령령이 정하는 바에 따라 거주자 우선주차제 시행으로 소방차량 출동로 확보가 곤란한 지역 소방대상물의 위치·구조 및 설비 등에 대하여 소방시설 설치 유지 및 안전관리에 관한 법률 제4조의 규정에 따른 소방검사를 실시하고, 소방검사 결과 화재의 예방과 경계를 위하여 필요하다고 인정하는 때에는 관계인에 대하여 소방용수시설·소화기구 그 밖에 소방에 필요한 설비의 설치를 명하며, 대통령령이 정하는 바에 따라 소방상 필요한 훈련 및 교육을 연 1회 이상 실시하는 규정을 적용할 필요가 있다고 본다.

현재 건축법에 근거하여 소방법령상에는 아파트와 기숙사만이 소방대상물로 정해져 소방시설 설치기준을 적용받고 있다. 그에 따라 단독주택, 연립주택 등은 소방시설 적용대상에서 제외된다는 것이다. 단독주택, 연립주택 등 서민들이 주거하는 주택에는 소화기, 경보설비 등 소방시설이 설치되어 있지 않아 화재시 많은 인명 및 재산피해가 발생할 우려가 있다. 이와 같은 문제점을 개선하기 위하여 거주자 우선주차제 시행으로 인한 소방출동로 확보가 곤란한 지역에 대한 범국민 안전시설 설치 생활화 운동 전개를 통하여 단독주택, 연립주택 등 소방시

46) 법 제13조제1항에서 "대통령령이 정하는 지역"이라 함은 다음 각호의 1에 해당하는 지역을 말한다.

1. 시장지역
2. 공장·창고가 밀집한 지역
3. 목조건물이 밀집한 지역
4. 위험물의 저장 및 처리시설이 밀집한 지역
5. 석유화학제품을 생산하는 공장이 있는 지역
6. 소방시설·소방용수시설 또는 소방출동로가 없는 지역
7. 그 밖에 제1호 내지 제6호에 준하는 지역으로서 소방본부장 또는 소방서장이 화재가 발생할 우려가 높거나 화재가 발생하는 경우 그로 인하여 피해가 클 것으로 인정하는 지역

설 비적용 주택을 대상으로 1가정 1소화기 갖기 운동을 전개하여 자발적으로 소화기를 비치하도록 하여야 하고, 서민주택 등에는 정부 또는 지방자치단체에서 소화기를 보급하여 화재를 초기에 진압할 수 있는 체계를 구축하고 또한 노약자 가족을 대상으로 설치하고 있는 간이스프링쿨러 설비를 지속적으로 보급해 나갈 필요가 있다.

화재로 인한 인명피해를 줄이기 위해서 화재발생 사실을 조기에 인지할 수 있는 단독경보형 감지기를 확대 보급하여 주택화재로 인한 초기대응 및 대피로 인명피해가 발생하는 주요인은 차단하여야 할 것이다.

사람들은 화재 발생 시 열기와 연기를 피해 창문 등으로 피난하여 위험요소가 증가하면 건축물 아래로 뛰어 내리거나 창문 등에 매달려 있다가 힘에 못 이겨 추락하는 사례가 종종 있다. 이러한 사고를 미연에 방지하기 위하여 완강기, 피난밧줄 등의 설치를 일반 주택에 까지 갖출 수 있도록 법제화 할 필요가 있으며, 소방관서에서 피난기구 등이 설치되도록 지속적인 홍보와 사용법에 대한 소방안전교육을 강화해 나가야 할 것이다.

## 8. 인명구조장비의 대형·중량화 개선 현장활용도 제고

앞장에서도 언급 하였듯이 화재 발생 시 최초 5분 이내 소방활동이 이루어져야 인명 및 재산피해를 최소화할 수 있다. 하지만 이면도로 불법 주차 등으로 출동이 지연됨에 따라 재산피해는 물론 인명피해에 대한 심각성은 더하다고 하겠다.

소방기관에서 현재 활용하는 인명구조 장비로는 고가사다리차, 굴절사다리차<sup>47)</sup> 등 소방차량과 공기안전매트<sup>48)</sup>, 사다리 등 피난장비가 있다. 고가사다리차인 경우, 최대 52미터까지 인장이 가능하여 건축물의 층고를 3미터로 보면 약 17층 정도의 건물화재시 인명구조 및 진압에 사용이 가능하나, 불법 주차 시 출동에 장애요인이 많아 신속한 현장진입이 곤란하며, 사다리차를 전개하기 위해 평균 5분 내지 10분 이상 소요되어 현장활동에 신속한 활용이 곤란한 면도 있다.

공기안전매트는 무게가 100kg 정도로 설치하는데 전문인력 4명 정도가 필요하며, 공기를 주입하여 완전한 사용을 할 수 있는 시간적 여유는 약 10분여 정도로 현장활동에 투입되는 소방대원이 부족한 상황에서 공기안전매트를 우선적으로 활용하기 어려운 실정이다.(권경석, 2009:25)

화재현장에서 인명구조용으로 사용되는 고가사다리차 및 굴절사다차가 신속한 활용이 미흡하므로 신속한 출동이 가능하고, 사용의 편리성과 안전성을 확보할 수 있도록 성능 개선을 추진하고, 일부 외국에서 사용하고 있는 아웃트리거 없는 고가사다리차를 도입하여 활용하는 방안도 검토되어야 할 것이다.

무게가 무겁고, 작동 준비시간이 많이 소요되는 공기안전매트는 무게를 가볍게 하면서 신속히 작동될 수 있도록 하여 소방대원들이 현장에서 신속히 활용 가능하도록 연구개발도 병행 추진되어야 하며, 지역별 소방차 출동여건을 감안한 오토바이, 미분무 소화장치 장착 순찰차, 경량사다리차, 서울시가 시범운영중인 오토바이 구급대 운영 등을 도입하거나 소방장비를 개발·활용해야 할 것이다.

47) 제주특별자치도 보유현황 10대(고가사다리차 5대, 굴절사다리차 5대)

48) 공기안전매트 보유기준

- 구조대별 1개 : 구조 및 구급장비 기준(2005.8.30, 소방방재청 고시)
- 안전센터별 1개 : 소방장비 보유기준(소방장비관리규칙 9조)
- 소방기본법에 아파트 단지별로 1개씩 비치 의무화

## 9. 거주자 우선주차제 시행에 따른 관련기관 공조체계 및 심의제 도입

거주자 우선주차제가 시행 되면서 소방차 등 긴급차량이 출동하여 화재진압 및 인명구조 활동을 하는데 지장을 초래한다는 사실을 알아 보았다. 사실상 이면 도로상에 거주자 우선주차제 주차구획선을 설치하여 주차를 허용하는 자체가 도로의 설치목적<sup>49)</sup>에 배치되는 행정을 하고 있는 것이다.

거주자 우선주차제 설치 권한을 가지고 있는 행정기관에서 추진하는 행정이라고는 하지만 이면도로상에 거주자 우선주차제 시행을 지정하여 주차구획선을 설치하여 자동차 주차(불법주차 포함)로 인하여 소방차량 등 긴급차량 출동이 지연되어 이로 인한 인명과 재산피해가 발생한다면 그 책임은 분명히 이면 도로상에 주차구획선을 설치하고 주차를 하도록 한 행정기관에게 있다.

그러나 이면도로상에 거주자 우선주차제 시행지역을 지정하고 주차 구획선을 설치하여 소방활동을 위해 출동하는 소방차량 등 긴급차량이 통행에 막대한 지장을 주고 있으나 도로관리 권한을 가진 행정기관은 소방관서와 사전협의 없이 일방적으로 거주자 우선주차제 시행 구간을 지정하고 주차 구획선을 설치하는 행정행위에는 문제가 있다.

거주자 우선주차제를 시행하지 않는 소방도로라 해도 단속의 손길이 미치지 않는 주택가 등은 주민들의 비협조로 소방도로로서의 제 기능을 상실한 지 오래다. 따라서 소방도로의 개념을 법적 제도로 보완하고 진입로 등 중요한 곳은 가장자리에 황색점선 등으로 표시토록 함으로써 명확한 단속근거규정의 가시화와 국민 스스로가 주·정차질서를 준수할 수 있도록 보다 적극적인 홍보활동을 통하여 주변환경을 전환시켜 나가야 할 것이다.

또한, 거주자 우선주차제 시행 구간은 주차수요와 공급이 일치하지 않는 지역들이다. 화재 등 각종 재난발생 시 소방차 등 긴급차량이 신속한 진입을 할 수 있도록 하여, 소방활동을 할 수 있는 공간이 확보되어야만 한다. 상가지역이나 공동주택의 이면도로에 거주자 우선주차선을 구획하는 것은 사실상 소방활동을 하지 못하도록 하는 것이나 다름없다. 그렇기 때문에 거주자 우선 주차제 시행

49) 불특정 다수의 사람 또는 차마의 통행을 위하여 공개된 장소로서 안전하고 원활한 교통을 확보할 필요가 있는 장소

구간에서 재난사고가 발생할 경우 우선적으로 그 지역 주민이 피해를 입을 수도 있다.

따라서 거주자 우선주차구획선을 확정하기 전 지역주민이 원하는지, 그 지역에서 거주자 우선주차제시행에 따른 문제발생 요인은 없는지를 사전에 파악하고 조치할 수 있도록 하기 위해서는 소방·경찰 등 관계기관들이 반드시 참여할 수 있도록 하는 심의제도의 명문화 및 제도적 도입이 필요하다. 행정기관에서는 주민들에게 대상지 선정에 따른 부작용을 최소화하기 위하여 계획적인 사업관리 및 홍보가 필요하다 하겠다.



## 제 2 절 결론 및 연구의 한계

### 1. 결론

거주자 우선주차제는 주택가 주거지역에서의 주차공간 부족으로 인한 소방차 등 긴급차량의 소통저해나 이웃 간의 주차마찰 등을 해소하여 주택가 주차질서를 확립하고, 주거지역의 생활환경 보호와 승용차 과다이용의 억제를 도모하도록 스스로가 차고지를 확보하도록 유도하는데 목적을 두고 실시하는 제도이다.

그러나 주택가 이면도로상에 주차에 대한 시민의식이 뒷받침 되지 못한 상태에서 거주자 우선주차제를 실시하였고, 월 1만원의 낮은 유료화 요금을 책정함에 따라, 시민들의 유료주차장 이용을 기피하는 현상으로 나타나고 있다.

실제로 사례조사 과정에서 제주시 아람가든 주변에 공용 주차장이 설치되어 있으나 거주자 우선주차제 구획선내에 주차를 하거나, 이면도로상에 불법 주차를 하여 공영 주차장 이용을 기피하는 현상에서도 보듯이 거주자 우선주차제 주차구획선 또는 이면도로상에 주차를 하는 행위는 무료라는 인식에서 벗어나지 못하고 있기 때문으로 판단되어 진다. 또한 거주자 우선주차제 시행으로 인하여 민간주차장이나 공영주차장의 이용률 저하와 주차공간 활용의 효율성 저하 등, 공공부분이 거주지역 주차시장의 가격형성을 왜곡시켜 민간주차장 공급사업을 감소시키고 내집 주차장 소유를 활성화시키지 못하는 요인으로 작용하고 있다고 볼 수 있다.

거주자 우선주차제도는 어디까지나 항구적으로 시행하기 보다는 한시적으로 시행하여야 하는 제도여야 할 것이다. 거주자 우선주차제 대부분이 이면도로인 공로(public area)에 개인이 주차할 수 있는 권한을 부여받은 것이므로 이면도로의 본래의 기능을 유지하기란 대단히 힘들 것이다.

현재 이면도로의 질서를 확립하여 소방차량 등 긴급차량의 통행로 확보를 위해 어쩔 수 없이 이 제도를 시행하고 있으나 점차적으로 자동차의 주차는 도로가 아닌 지정 주차장소에서 이루어져야 할 것이다.

소방방재청에서는 성장위주의 경제·산업정책에 따른 안전관리 소홀, 소방대상물의 급격한 증가 등으로 화재유발요인이 다양화됨에 따라 전국적으로 화재로



인한 인적·물적 피해가 지속적 증가하고 있음에 따라, 2010년 말까지 화재로 인한 사망률을 10% 이하로 줄이기 위해 ‘화재피해저감 원년의 해’로 정하고 ‘화재와의 전쟁’을 선포하였다.

이는 재난사고 중 교통사고와 자연재난을 제외하고는 화재가 가장 큰 비중을 차지하고 있으며, 아울러 지속적으로 증가 추세에 있다.

화재에 대한 낮은 안전의식과 책임감 부족으로 국민의 생명과 재산피해가 날로 확대되고 있어, 전국 소방관서에서는 화재로 인한 피해 줄이기에 부단한 노력을 하고 있다.

이를 위하여 국민과 함께 국민 안전에 관한 우리사회의 자기책임 실현 풍토를 조성해 나가면서, 화재로 인한 사망률을 10% 줄이기 위해, 원천적 화재저감대책과 화재피해에 대한 사회안전망 확충을 추진하는 실천방안 등을 마련하여 시행하고 있다.

사회 안전망 확충을 위해서는 먼저 화재로 인한 인명피해 및 재산피해를 저감하는 것이다. 그러기 위해서는 소방출동로 확보방안 강구가 가장 시급한 문제일 것이다.

제주특별자치도의 주차정책은 자동차 증가에 따른 주차장 수요를 충족시키지 못하는 상태이며 그로 인한 주차난은 점차 가중되어 불법 주차로 인한 교통정체, 통행불편, 소방차 진입곤란 및 보행자 안전까지도 위협하는 심각한 지경에 이르고 있다. 주택가 이면도로의 부족한 주차장확보를 위한 주차정책은 중장기적인 대안이기 때문에 지속적으로 법이나 제도를 개선하고, 보다 많은 주차공간 확보가 이루어져야 할 것이다. 또한 소방공무원에게 주차단속권을 부여하여 주거밀집지역, 이면도로상에 불법 주차행위를 강력히 단속하여야 하고, 주민들 스스로가 긴급차량의 통행에 필요한 소방출동로의 중요성을 깨달을 수 있도록 적극적인 홍보를 하여야 할 것이다.

향후 거주자 우선주차제가 제주시 전 지역으로 확대 실시되게 되면 이면도로상 소방출동로는 많은 폭으로 줄어들 것으로 예상됨에 따라 행정기관은 부족한 주차시설을 확충하기 위해 민영주차장이나 공영주차장의 건설 활성화를 도모하여야 할 것이다.

## 2. 연구의 한계

본 연구는 제주시 거주자 우선주차제를 본격적으로 시행하고 있는 2개동 4개 지역인 제주시 일도2동(일도월마트 주변), 제주시 이도2동(아람가든 주변, 이도주 공아파트 주변, 자치경찰단 주변)을 중심대상으로 하여 소방출동로 확보 실태를 직접 현지 조사하여 문제점을 분석, 정리하고 거주자 우선주차제 시행구간에서 긴급 자동차 소통을 위한 설계방안 및 정책방향을 제안하였으나 연구과정에서 다음과 같은 한계가 있었다

첫째, 거주자 우선주차제 시행지역에 대한 현지조사를 하면서 제주특별자치도가 보유하고 있는 소방차량을 이용하여 거주자 우선주차제 시행지역에서 소통에 장애여부에 대한 정확한 조사가 이루어져야 함에도 시뮬레이션에 의한 조사로 객관성 확보에 미흡한 점이 있었다.

둘째, 제주시 거주자 우선 주차제 시행을 위해 제주시 동지역 대부분에 거주자 우선 주차구획선을 설치해 놓았으나 2009년 5월부터 본격적으로 시행하는 2개동 4개 지역에 국한하여 조사를 실시함에 따라 제주시 동지역 거주자 우선주차구획선 설치 지역 전체에 대한 문제점으로 나타내는데 대한 한계가 있었다.

셋째, 신시가지 및 농촌지역에 대한 향후 거주자 우선주차제 시행에 대한 정책 대안 제시가 없어 향후 거주자 우선주차제 시행에 따른 지역특성을 고려한 거주자 우선주차제 설계 방안 제시에 한계가 있었다.

넷째, 이면도로상에 거주자 우선주차제 시행으로 인한 소방차량 출동시간의 변화에 대한 실제 조사가 미흡하여 거주자 우선주차제 시행이전과 시행이후에 대한 분석에 한계가 있었다.

향후 거주자 우선주차제 시행구간 소방차량 등 긴급자동차 소통을 위한 연구 시 연구의 한계를 면밀하게 분석하여 대안 제시 및 개선방안을 마련함이 필요 하겠다.

## 【참 고 문 헌】

### 1. 단행본

- 경찰청. (2000). 「교통안전시설실무편람」.
- 광주소방학교. (2009). 「2009 표준교재 소방관련법」. 광주 : 도서출판 에벤에셀.
- 사단법인 대한심폐소생협회. (2006). 「공용심폐소생술 가이드라인 개발 및 배포」.
- 사단법인 대한토목학회. 「2008 국토해양부 재정 도로의 구조·시설 기준에 관한  
규칙 해설(안)」.
- 서울특별시 관악구. (2007). 「구정백서」.
- 소방방재청. (2006). 「소방출동로 확보 70/80프로젝트 추진계획」.
- 제주도 소방재난관리본부. (2006). 「소방자동차조작 메뉴얼」. 제주 : 일신옵셋인쇄.

### 2. 연구논문

- 강명수. (2005). 「주거지 주차문제 개선방안에 관한 연구」. 석사학위 논문.  
경상대학교 산업대학원 도시공학과.
- 고영진. (2009). 「거주자우선주차제와 소방도로 확보에 대한 분석 사례연구:  
제주시 행정동 지역을 사례로」. 석사학위 사례연구. 제주대학교 행정대학원.
- 고철수·임재진·임소진. (2006). 「제주시 주차정책 방향연구」. 제주발전연구원.  
정책연구 2006-02.
- 권경석. (2009). 「주택화재 인명피해 저감을 위한 맞춤형 민생 소방안전대책:  
소방통로 확보를 중심으로」. 제284회 정기국회. 정책자료집.
- 권오경. (2004). 「거주자우선주차제의 효율적인 시행방안에 관한 연구: 대구광역  
시 중구를 중심으로」. 석사학위논문. 경일대학교 대학원 도시정보·측지지  
적공학과.
- 권원용. (2001). 「거주자우선주차제의 요금수준에 관한 기초연구」. 서울시정개발  
연구원.

- 권태범. (2002). 「대구광역시 주차문제 개선방향: 주택가 주차문제를 중심으로」. 대구경북개발연구원. 연구보고서.
- 김중훈. (2003). 「거주자우선주차제의 시행대안 선택모형에 관한 연구」. 석사학위 논문. 영남대학교 대학원.
- 김 훈. (2004). 「거주자우선주차제도입방안에 관한 연구: 광주광역시 남구를 사례로」. 석사학위 논문. 전남대학교 행정대학원.
- 박하규. (1998). 「거주자우선주차제의 실태와 개선방안에 관한 연구」. 석사학위 논문. 국민대학교 행정대학원.
- 서울시정개발원. (1996). 「주택가 주차공간 확충방안연구: 거주자 우선주차제를 중심으로」. 시정연 96-R-10.
- 성낙문·김영호·이동민·심재익. (2008). 「중대형 승용차 증가에 따른 영향분석 및 대응방안」. 한국교통연구원. 연구총서 2008-09.
- 신성일. (2007). 「화재 등 재난발생시 소방차 접근성을 위한 방재경로 구축 방안」. 서울정책포커스 제30호.
- 오승훈. (2001). 「거주자 우선주차제의 개선방안」. 대한지방행정공제회. 도시문제 (36권 397호).
- 윤 판·나성현. (1999). 「거주자우선주차제 시행에 따른 사후평가에 관한 고찰」. 한국문화관광학회. 문화관광연구. 제1권.
- 장성욱. (2009). 「지방자치단체 주차환경 개선방안연구: 녹색주차마을 정책을 중심으로」. 석사학위논문. 대전대학교 행정대학원.
- 조용찬·신성일·이창주. (2007). 「방재경로 구축방안에 관한연구: 지구단위 방재경로를 중심으로」. 대한교통학회지. 제25권 제6호.
- 최동석. (1997). 「지구도로에서의 소방차량 접근성 확보를 위한 적정 주차대수 산정에 관한 연구」. 명지대학교 대학원연구논문집. 공학계열. 제1집.
- 최주일. (2001). 「거주자선호도를 기반으로 한 거주자 우선주차제 계획 수립 방안에 관한 연구」. 석사학위논문. 광주대학교 경상대학원.
- 최창호. (2001). 「인천광역시 주차정책방향연구」. 정책연구보고서 2001-03.
- 황경수·임수길. (2009). 「제주시 거주자우선주차제 문제해결 요소 탐색에 관한연구」. 대한교통학회지. 2009.12월호. 제27권 제6호(통권111호)

### 3. 인터넷 검색자료

경남신문. (<http://www.knnews.co.kr>)

네이버블로그. (<http://cafe.naver.com/yjlynn30/617>). 「정보: 소방차 진출입로 사전 확보 기준」.

다음지도. (<http://local.daum.net>).

제주도정뉴스. (<http://news.jeju.go.kr>)

법제처/법령정보검색. (<http://www.moleg.go.kr/main/main.do>).

서울신문. (<http://www.seoul.co.kr>)

전남일보. (<http://www.jnilbo.com>)

제주일보. (<http://www.jejunews.com>).

제주투데이. (<http://www.ijejutoday.com>).

제주특별자치도 홈페이지. (<http://www.jeju.go.kr>).

조선일보. (<http://www.chosun.com>).

한라일보. (<http://www.hallailbo.co.kr>).

## ABSTRACT

Rescue efforts of the fire scene takes urgency top priority because of the emergency from the fire scene. However, the rescue operation of the fireman is delayed due to many cars in the roads and illegal parking on the side streets. This makes the rescue by a guidelines for the tactics to put out the fire very hard or impossible extinguishing the fire. Emergency service vehicles such as fire trucks should select the optimal road to arrive at the scene of accidents. This road is so-called "The Fire Road" by firemen.

Since May, 2009, Jeju has been running a Residential Parking Permit Program in earnest in the several areas which is around Ildo 2-dong and Ido 2-dong. Jeju government implemented this system to solve the illegal parking problems, to secure the Fire Road, and to guarantee the rights to live comfortably by encouraging a pleasant parking environment because disorderly parking on the side streets caused several side effects. However, illegal parking and stopping of residents have not been improved and the Fire Road have not been secured since the system was implemented.

This study aims to implement the program which is considered the Fire Road from the draft. The purposes of this study are as follows. First, this analyzes the problems and the influences of the Residential Parking Permit Program. Second, this suggests the solution to the problems.

This research processes are as follows. Chapter One includes the background and purpose of the study and the scopes and methods in the research.

Chapter Two includes theories and concepts of the Residential Parking Permit Program, the legal standards of the Fire Road and the fire truck traffic, the precedent study on the Residential Parking Permit Program, the frame of analysis.

Chapter Three includes analysis of the problems of illegal parking and of the areas which are implemented the system.

Chapter Four suggests the way for the emergency service vehicles to flow more smoothly than usual in the area which is implemented the Residential Parking Permit Program. In addition, this chapter suggests the way to obtain the minimum turning radius and channelize.

The last chapter summarizes the research results and describes theoretical contributions of this study and its limits as well. The results of this research are as follows.

First of all, residents appear to avoid using the pay lots because they are unaware of the parking on the residential streets and there is an low charge for this system.

Second, the Residential Parking Permit Program should not be permanently but be temporarily implemented. This program makes very hard to maintenance the original function of the residential streets because the program gives power which is mostly parking on the public roads to a individual. However, in the long term parking should be done not on the roads but in designated parking lots.

Third, it's necessary to reduce the casualties and property damage of fire to expand the social safety net. The law needs to be constantly reformed because parking policy for the parking place plan is the only alternative in the medium and long term. In addition, firemen will be vested with parking violations to tighten up on illegal parking on the residential streets and in residential areas.

Fourth, if this program is extended the scope of implementation, the Fire Road will be expected to increasingly narrow down. The administrative agencies promote construction the public or private parking lots.

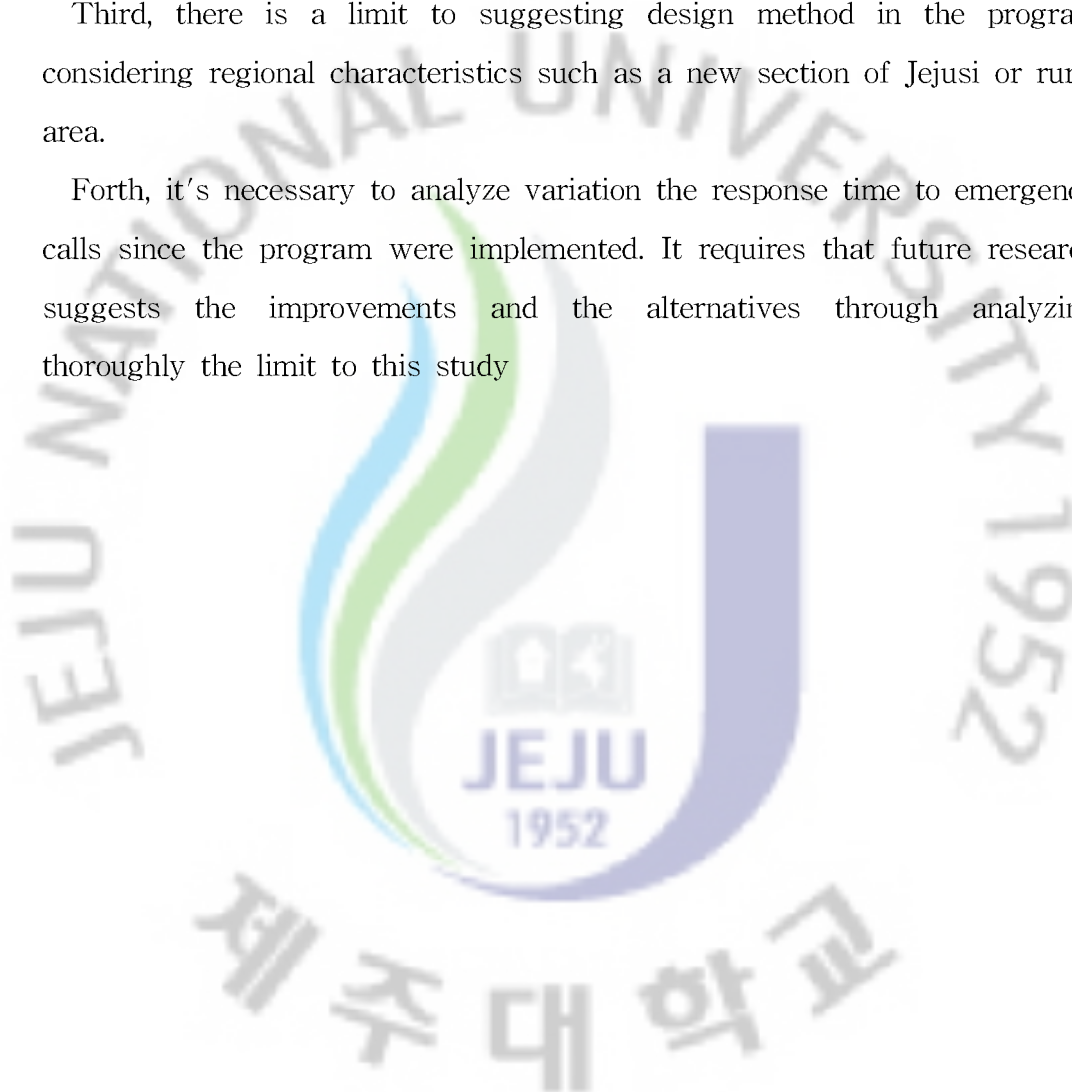
Despite this worth of the research, this study has some limits. First, simulation research leaves something to be desired although it's necessary to

study on the spot on which a Residential Parking Permit Program is implemented by using the fire truck in Jeju Special self-governing province.

Second, there is a limit to analyzing the problems of all areas on which a Residential Parking Permit Program is implemented according to the research results of some part of the areas.

Third, there is a limit to suggesting design method in the program considering regional characteristics such as a new section of Jeju city or rural area.

Forth, it's necessary to analyze variation the response time to emergency calls since the program were implemented. It requires that future research suggests the improvements and the alternatives through analyzing thoroughly the limit to this study





## 감사의 글

대학생활을 마치고 18년이라는 짧은 시간은 많은 시간이 지났다. ‘직장생활을 하면서 대학원 학업을 할 수 있을 것인가’하는 불안감 속에 시작한 석사과정인데, 학업을 마칠 쯤에는 ‘과연 논문을 쓸 수 있을까’ 하는 불안감으로 지낸 시간이었다고 생각한다.

논문 주제 선정에서부터 많은 고민을 하는 가운데 황경수 지도교수님을 만나면서 내가 몸담고 있는 직장생활과 연관성을 가진 주제가 선정 되었으며 논문을 쓰게 되었다.

하지만 논문을 쓴다는 것이 결코 쉽지만은 않았으며 이렇게 감사를 글을 쓰는 현재도 부끄러운 마음이 전부이다.

앞으로 학업을 계속하고 싶은 마음에 초석을 다지는 마음으로 논문을 쓰려고 노력했으며 걸음마 단계의 논문이나마 완성을 시킬 수 있었던 데에는 많은 분들의 도움이 있었다.

저에게 논문을 쓸수 있도록 조언해 주시고 마무리를 할 때까지 헌신적인 지도를 해 주신 황경수 교수님과 논문을 쓰는데 많은 가르침을 주신 양영철 교수님, 이경원 교수님께 머리 숙여 깊은 감사를 드립니다. 아울러 행정대학원에서 깊은 가르침을 주신 강동식 교수님·고창훈 교수님·김성준 교수님·남진열 교수님·양덕순 교수님·오승은 교수님과, 옆에서 많은 도움을 주신 행정실 부흥진·문영필·김성희·이수정 선생님께도 감사를 드립니다.

또한 행정대학원에서 동고동락을 같이 한 제18기 원생께도 감사를 드립니다.

논문을 마치고 나니 생각나는 것이 많다. 대학원 생활에서 얻은 지식은 직장생활을 하면서 업무에 접목시켜 보다는 나은 정책의 수행과 지역사회 발전을 위해 작으나마 도움이 되어야 할 것이라고 생각한다.

마지막으로 5남 1녀 모두를 학업에 정진할 수 있도록 헌신적인 사랑을 베풀어 주신 아버지 김수광, 어머니 김순자님께 감사를 드리며, 학업을 배우는 바른 길을 인도하신 형 김맹하와 사랑하는 아내 김복자, 그리고 소중한 성훈, 지혜, 지아에게 이 논문을 바칩니다.

2010. 7. 3. 김 승 하