

안전도시 활성화 및 인증제도 도입방안 연구

– 제4차 워크숍 –

2014 8. 8.

워크숍 자료집

안전도시 활성화 및 인증제도 도입방안 연구 제4차 워크숍

2014 8. 8.



일정

1. 주제 : 안전도시 법제 및 교통안전체계
2. 일시 및 장소 : 2014. 8. 8(금) 15:00-18:00, 서울역 ktx2회의실
3. 사회: 나채준 박사(한국법제연구원)
4. 참석대상
 - 가. 설재훈 박사(한국교통연구원 선임연구위원)
 - ▶ 교통안전 정책 및 평가의 사례
 - 나. 최철호 교수(청주대학교 법학과)
 - ▶ 안전도시 법제 및 일본의 사례
5. 토론자:
 - 김원중 교수 (청주대학교 법학과)
 - 김현주 박사(국립 재난안전연구원)
 - 김영진 교수(인천대학교 법학과)
 - 김재광 교수 (선문대학교 경찰행정법학과)
 - 오윤경 박사 (한국행정연구원)
6. 그 외 참석자: 이진원 연구보조원

목 차

제 1 주제 우리나라 교통안전지수 산출 발표 현황	7
I. 교통안전지수	
(경찰청 산하 도로교통공단 매년 산출 발표)	9
1. 교통안전지수의 개념 및 산출방식	9
II. 교통문화지수	
(국토교통부 산하 교통안전 공단 매년 조사 발표)	17
1. 조사개요	17
2. 영역별 조사방법	21
3. 조사 결과	22
III. OECD 비교 통계자료(OECD 매년 집계 발표)	43
제 2 주제 도시안전에 관한 법정책의 비교법적 고찰	47
I. 서 론	49
II. 자치사무로서의 지역안전사무	51
1. 도시(지역)안전과 지방자치단체의 전권한성과 보충성 ..	51
2. 특별사법경찰과 지역안전	55
III. 지방자치단체의 지역안전정책으로서의 CCTV설치·운영사무	57
1. CCTV설치·운영의 자치사무 여부와 비용부담의 문제 ..	57
2. CCTV의 범죄예방 및 범인검거 효과	59
3. CCTV통합관리	61
4. 주민안전을 위한 지방자치단체의 CCTV설치·운영의	

문제점	62
IV. 위험사회와 생활안전조례	62
1. 일본에서 생활안전조례의 등장 배경	62
2. 생활안전조례의 기초인 지역사회경찰활동	63
3. 우리나라에서 지역사회경찰활동으로서의 자율방범대 ..	64
4. 생활안전조례를 통한 시민사회의 경찰권력화	65
V. 지방자치단체의 재난대책에 관한 정책	66
1. 지방자치단체의 책무	66
2. 재난대책의 1차적 재난관리기관	67
3. 재난관리체계의 문제점과 개선방안	67
VI. 폭우재해에 대비한 방재도시계획의 체계 정비	69
1. 방재계획 측면에서의 도시계획의 미비점	69
2. 일본의 방재도시계획	70
3. 방재도시조성을 위한 도시계획의 정비	70
4. 도시의 집중호우에 대한 방비제도의 개선	71
VII. 결 론	73

제 1 주 제

우리나라 교통안전지수 산출 발표 현황

설재훈
(한국교통연구원 선임연구위원)

I . 교통안전지수

(경찰청 산하 도로교통공단 매년 산출 발표)¹⁾

1. 교통안전지수의 개념 및 산출방식

1) 개념

각 자치단체 등에 대한 인구수, 자동차등록대수, 도로연장거리 대비 사망자수 및 중사고건수 등 8개 기초변수값을 구하고, 이를 기초로하여 사고발생요인, 희생요인, 도로환경요인 등 3개 요인을 추출한 다음, 각 요인별 기여도에 따른 가중치를 반영하여 합산한 것을 다시 백분위 지수방식으로 변환한 것.

2) 산출방식

분석변수

- 교통안전지수 : 3개요인 8개항목
- 보조안전지수 : 4개요인 12개항목

교통안전지수

- 기초변수(8개) 생성 및 생성된 기초변수의 표준점수(z)로 변환
- 8개 항목의 분석변수를 3개요인으로 통합, 요인별 가중치적용, 요인합계값 산출

1) 도로교통공단, 2012년 전국 시·군·구별 교통안전지수, 2013년 7월

(모든 항목의 값을 z점수로 환산하여 단위를 통일)

- 각 변수별 최대값 및 최소값을 목표범위값으로 설정
- 요인별 적재값과 요인평균값을 이용하여 요인합계값 산출

요인한계값 = $w_1 \times$ 사고발생요인값 + $w_2 \times$ 사고희생요인
값 + $w_3 \times$ 도로환경요인

(※ 여기서 w_1, w_2, w_3 는 요인분석결과 산출된 당해연도
요인별 적재값)

구 분	발생요인(w_1)	희생요인(w_2)	도로환경요인(w_3)
요인적재값	0.2807	0.5084	0.2110

- 최종 교통안전지수(목표값을 범위로하는 백분위정규화를 통해
최종 교통안전지수 산출)

$$= \frac{\text{Target}(\max) - x_i}{\text{Target}(\max) - \text{Target}(\min)} \times 100$$

여기서, Target(max, min)은 최대·최소 요인합계값
 x_i 는 해당 시·군·구의 요인합계값

○ 교통안전지수 : 3개요인 8개항목

영역	변수명	내 용
발생요인 (2)	중사고차	자동차1만대당 중사고건수
	중사고인	인구10만명당 중사고건수
희생요인 (4)	사망자차	자동차1만대당 사망자수
	사망자인	인구10만명당 사망자수
	사고심각도	사망자수/사상자수
	보행사망자비	보행사망지수/사망자수
도로환경요인 (2)	사망자도로	도로연장1km당 사망자수
	중사고도로	도로연장1km당 중사고건수

※ 중사고란 중상(교통사고로 인하여 3주 이상의 치료를 요하는 부상을 입은 경우) 이상의 피해를 입은 사고를 말함

□ 보조안전지수

- 보조안전지수는 교통안전지수를 보조 설명하는 보조지표로써 개별 기초자치단체에서 교통 안전도 향상을 위한 부문별 취약 점을 파악하고 이에 대한 대책마련과 투자를 유도하기 위한 보조지수임
- 4개 요인 12개 항목 생성
- 개별 기초자치단체의 부문별 교통안전수준을 나타내기 위해 당해연도의 변수별 최대·최소값을 탐색하고 이를 이용하여 백분위정규화한 값을 보조안전지수로 활용.

$$\cdot \text{부문별 보조안전지수} = \frac{\max - x_i}{\max - \min} \times 100$$

여기서, \max , \min 은 앞에서 탐색된 변수별 최대·최소값

x_i 는 해당 시·군·구의 변수값

○ 보조안전지수 : 4개요인 12개항목

구분		내용
당사자요인 (6)	보행자사망률	보행중사망자/전체사망자X100
	자전거승차중사망률	자전거승차중사망자/전체사망자X100
	이륜차승차중사망률	이륜차승차중사망자/전체사망자X100
	65세이상 노인사망률	65세이상사망자/전체사망자X100
	14세이하 어린이사망률	14세이하어린이사망자/전체사망자X100
	화물차사고사망률	화물차1만대당 화물차사고사망자
법규위반요인 (4)	과속사고사망률	과속사고사망자/전체사망자X100
	신호의반사고사망률	신호위반사고사망자/전체사망자X100
	음주운전사고사망률	음주운전사고사망자/전체사망자X100
	뒷좌석사상자안전띠착용률	착용사망자/(착용사상자+미착용사상자)X100
사고변화요인 (1)	연평균 발생건수 증감률	최근3년간 연평균 발생건수 증감률
교통특성요인 (1)	타지역운전자사고에 의한 사망률	타지역운전자사고에 의한 사망자/(동일지역운전자사고에 의한 사망자+타지역운전자사고에 의한 사망자)X100

□ 특징

- 교통안전지수 : 100점만점의 목표값 대비 달성을 제시
 - 개별자치단체가 달성해야할 목표값 대비 달성을 백분위로 제시
- 보조안전지수 : 부문별 안전도 프로파일 제시
 - 4개영역, 12개 보조안전지수별 목표값 대비 달성을 백분위 프로파일형태로 제시

(당사자요인, 주요법규위반요인, 사고변화요인, 교통특성요인)

2. 2012년 교통안전지수 산출결과

1) 교통안전지수 산출결과

① 전국 기초자치단체 비교

- 전국에서 교통안전지수가 가장 높은 지역과 낮은 지역
 - 광주 광산구 86.5점으로 1위, 경기 의왕시(85.4점) 2위, 서울 양천구(84.8점) 3위
 - 부산 강서구 47.0점으로 전국 최저, 전남 영암군 52.3점, 부산 중구 52.7점 순
- 전국 228개 기초자치단체 교통안전지수 평균 74.1점
 - 평균은 74.1점으로 전년도와 동일, 최고점은 전년도 88.6점에서 86.5점으로 2.1점 하락,
 - 최저점은 53.1점에서 47.0점으로 6.1점 하락

전국 교통안전지수 상·하위

지역명	교통안전지수	순위
광주 광산구	86.5	1
경기 의왕시	85.4	2
서울 양천구	84.8	3
...
부산 중구	52.7	226
전남 영암군	52.3	227
부산 서구	47.0	228
평균	74.1	

- 교통안전지수가 높게 평가된 지자체 (광주 광산구)

- 발생요인 91.5%수준, 희생요인 82.4%수준, 도로환경요인 88.4%수준으로 다른 요인에 비해 희생요인이 상대적으로 취약한 것으로 나타남
- 보조안전지수의 부문별 안전도 프로파일 분석결과에서는 과속사고, 신호위반사고, 어린이사고, 화물차사고 등 4개 항목에서는 목표값 대비 87.1%~100%수준인 반면 이륜차사고 54.8% 수준, 뒷좌석안전띠착용률은 48.8%수준에 그친 것으로 나타남

- 교통안전지수가 낮게 평가된 지자체 (부산 강서구)

- 발생요인 0%수준, 희생요인 42.7%수준, 도로환경요인 64.7% 수준 등으로 발생요인과 희생요인이 취약한 것으로 나타났으며 특히 발생요인은 매우 취약
- 부문별 안전도 프로파일 분석결과, 화물차사고 57.7%수준, 교통사고 발생건수 증감률 41.1% 수준, 타지역운전자사고 18.4%

수준 등으로 화물차사고와 타지역운전자사고가 매우 취약

전국(지자체) 교통안전지수 상·하위 10%

순위	교통안전지수(상위 10%)			순위	교통안전지수(하위 10%)				
	2012년	2011년	전년 대비		2012년	2011년	전년 대비		
1	광주 광산구	86.5	86.2	0.3	206	경남 고성군	64.7	67.0	-2.3
2	경기 의왕시	85.4	85.0	0.4	207	충남 부여군	63.9	68.1	-4.1
3	서울 양천구	84.8	87.5	-2.7	208	부산 동구	63.5	54.7	8.8
4	대전 유성구	84.7	83.0	1.7	209	경남 창녕군	62.7	70.4	-7.7
5	강원 동해시	84.6	84.2	0.3	210	경남 합천군	62.5	70.7	-8.2
6	강원 속초시	84.5	85.3	-0.8	211	경북 의성군	61.8	74.0	-12.3
7	인천 연수구	84.4	82.8	1.7	212	경북 경주시	61.2	56.5	4.7
8	서울 서대문 구	84.3	76.4	7.9	213	충북 음성군	61.1	67.4	-6.3
9	광주 동구	84.1	82.9	1.3	214	충남 태안군	60.6	62.0	-1.5
10	인천 서구	83.7	83.8	-0.1	215	경북 예천군	60.6	69.2	-8.7
11	경기 오산시	83.6	82.9	0.7	216	경남 의령군	60.3	63.9	-3.6

순위	교통안전지수(상위 10%)			순위	교통안전지수(하위 10%)				
	2012년	2011년	전년 대비		2012년	2011년	전년 대비		
12	경기 군포시	83.6	83.1	0.5	217	경북 영덕군	60.2	66.8	-6.6
13	서울 성동구	83.5	80.7	2.8	218	전북 완주군	60.1	71.6	-11.5
14	강원 태백시	83.3	74.1	9.2	219	경북 고령군	60.1	53.6	6.5
15	서울 성북구	83.1	82.7	0.3	220	경북 군위군	59.4	64.1	-4.7
16	전북 무주군	82.8	57.8	24.9	221	서울 중구	58.9	55.9	3.0
17	충남 계룡시	82.6	88.6	-6.0	222	경북 청송군	58.5	64.8	-6.3
18	광주 북구	82.6	83.3	-0.4	223	충남 청양군	58.2	61.2	-3.0
19	강원 정선군	82.5	78.4	4.0	224	대구 중구	55.1	61.4	-6.3
20	경기 광주시	82.2	80.4	1.8	225	충북 괴산군	54.8	72.6	-17.8
21	서울 송파구	82.0	75.9	6.1	226	부산 중구	52.7	53.3	-0.6
22	서울 은평구	82.0	78.4	3.6	227	전남 영암군	52.3	53.5	-1.1
23	강원 삼척시	81.9	84.0	-2.1	228	부산 강서구	47.0	56.3	-9.3

② 시·군·구 그룹별 비교

- 전국 77개 시 그룹내 자치단체의 교통안전지수 평균 76.1점(전년도 75.8점)
 - 최고점은 경기 의왕시(85.4점). 다음으로 강원 동해시(84.6점). 강원 속초시(84.5)
 - 최저점은 경북 경주시(61.2점)
- 전국 82개 군 그룹내 지자체의 교통안전지수 평균 70.4점(전년도 70.3점)
 - 최고점은 전북 무주군(82.8점). 다음으로 강원 정선군(82.5점). 강원 화천군(80.4점)
 - 최저점은 전남 영암군(52.3점)
- 전국 69개 구 그룹내 자치단체의 교통안전지수 평균 76.5점(전년도 76.8점)
 - 최고점은 광주 광산구(86.5점). 다음으로 서울 양천구(84.8점). 대전 유성구(84.7점)
 - 최저점은 부산 강서구(47.0점)

II. 교통문화지수(국토교통부 산하 교통안전공단 매년 조사 발표)²⁾

1. 조사개요

1) 조사 배경 및 목적

- 교통문화지수 실태조사는 교통안전법 제57조 및 시행령 제48조에 근거하여 실시함
- 전국 230개 시·군·구를 대상으로 국민의 교통안전의식 및 교

2) 교통안전공단, 2013년도 교통문화지수 실태조사 보고서, 2013년 12월

통문화 수준을 객관적으로 측정하여 교통문화 향상을 위한 정책개발의 기초자료 및 근거로 활용할 통계 자료(통계청 승인통계)를 제공함

2) 조사 범위

- 전국 230개 지자체(시·군·구), 391개 지점
 ※ 지자체당 2개 지점 조사(단, 인구 50만 이상 시는 3개, 군은 1개 지점)
- 현장조사(관찰 및 설문조사) : 2013년 9 ~ 10월 실시
- 문헌(통계)조사 : 2012년 12월 말 기준(경찰청 교통사고 자료)

조사 범위 분류표

그룹	분류 기준	지자체수	지자체 당 조사지점 수	총 조사지점 수
A	인구 30만 이상 시	15	3	45
	인구 50만미만 ~30만 이상 시	25	10	65 20
B	인구 30만 미만 시*	52	2	104
C	군	84	1	84
D	구	69	2	138
계	-	230	-	391

* 충남 연기군은 2012년 7월 세종특별자치시가 출범함에 따라 편입되었으므로 30만 미만 시로 구분

3) 조사 내용 및 방법

- 운전행태, 교통안전, 보행행태, 교통약자, 기타 등 5개 영역 17개 항목을 조사함
- ※ 기타 영역은 정책상 목적으로 조사하며 교통문화지수에 반영하지 않음
- 조사 결과를 영역 및 항목별 가중치를 적용하여 지수를 산출함(100점 만점)

2013년도 교통문화지수의 영역 및 항목

조사영역	조사항목	조사방법	조사대상	조사사례수
운전행태 (40점 만점, 5개 항목)	횡단보도 정지선 준수율	현장 조사	전국 230개 지자체 (‘13년:225개 실시)*	72,453 대
	안전띠 착용률			89,246 명
	신호 준수율			356,295 대
	방향지시등 점등률			121,345 대
	이륜차 승차자 안전모 착용률			48,075 명
교통안전 (40점 만점, 5개 항목)	자동차 1만대당 교통사고 사고건수	통계 조사	전국 230개 지자체	-
	인구 10만명당 교통사고 사고건수			
	자동차 1만대당 교통사고 사망자수			

조사영역	조사항목	조사방법	조사대상	조사사례수
보행행태 (10점 만점, 1개 항목)	인구 10만명당 교통사고 사망자수			
	인구 10만명당 보행자 중 교통사고 사망자수			
교통약자 (10점 만점, 2개 항목)	보행자 횡단보도 신호 준수율	현장조사	전국 230개 지자체 (‘13년:225개 실시)*	190,995 명
기타 (5개 항목)	스쿨존 불법주차 자동차 대수(점유율)	현장조사	전국 230개 지자체	391개 (학교)
	인구 10만명당 보행자 중 노인·여린이 교통사고 사망자수	통계조사		-
기타 (5개 항목)	고속도로 안전띠 착용률 (유아용 카시트 포함)	현장조사	교통량 상위 3개 고속도로의 각 3개 지점	21,321 명 381대
	운전 중 휴대전화 사용률		전국 230개 지자체	60,738 명
	도시부도로 운전행태 조사 - 유아용 카시트 착용률 - 운전 중 거치식 DMB 시청률		인구 30만 이상 시 및 7대 광역시, 전라남도 여수시(40개 지자체)	574대 2,817대
	응급구난 체계 조사	문현조사	전국 17개 광역시도	-

주) 강원도 화천군, 인천시 옹진군, 전라남도 신안군, 경상북도 영양군, 울릉군은
신호등 운영을 하지 않아 조사하지 않음

2. 영역별 조사방법

1) 운전행태 영역

- 운전행태 영역은 횡단보도 정시선 준수율, 안전띠 착용률, 신호 준수율, 방향지시등 점등률, 이륜차 승차자 안전모 착용률 등 5개의 현장조사로 구성함

2) 교통안전 영역

- 교통안전 영역은 사고빈도(발생건수)를 나타내는 자동차 1만대당 교통사고 사고건수와 인구 10만명당 교통사고 사고건수와 사고심도(사망자수)를 나타는 자동차 1만대당 교통사고 사망자수, 인구 10만명당 교통사고 사망자수, 인구 10만명당 보행자 중 교통사고 사망자수 등 5개의 통계(문현)조사로 구성함

3) 보행행태 영역

- 보행행태 영역은 현장조사인 보행자 횡단보도 신호 준수율 조사로 구성함

4) 교통약자 영역

- 교통약자 영역은 스쿨존 불법주차 자동차 대수 조사(스쿨존 내 불법주차 자동차 점유율)와 통계(문현)조사인 인구 10만명당 보행자 중 노인·어린이 교통사고 사망자수 조사로 구성함

3. 조사 결과

가. 종합 교통문화지수

1) 조사 결과

- 2013년도 교통문화지수는 전국 평균 76.04점으로 전년대비 0.84점 상승함
- 영역별 운전행태 및 보행행태 영역이 상승한 반면 교통안전 및 교통약자 영역은 다소 하락함

영역별 교통문화지수

구 분	문화지수 (100점 만점)	운전행태 (40점 만점)	교통안전 (40점 만점)	보행행태 (40점 만점)	교통약자 (10점 만점)
2013년	76.04	30.12	28.72	8.61	8.67
2012년	75.20	29.33	29.04	8.17	8.73
2011년	74.79	30.08	28.65	8.20	8.53
증감 ('13-'12)	△0.84	△0.79	▽0.32	△0.44	▽0.06

* 문화지수 전국 및 영역별 지수는 230개 지자체의 개별지수의 평균임

조사·항목별 교통문화지수

영역	운전행태					교통안전					보행 행태		교통약자	
	안전띠 착용률	신호 준수율	방향 지시등 점등률	이륜차 승차자 안전모 착용률	자동차 1인대당 교통사고 사고건수	인구 10만명당 교통사고 사고건수	인구 10만명당 교통사고 사망자 수	인구 10만명당 교통사고 사망자 수	신호 준수율	총보도 차량 차종별 출입 차량 점유율	스쿨존 불법주차 차량 차종별 출입 차량 점유율	인구 10만명당 보행자증 노인, 어린이 교통사고 사망자 수	인구 10만명당 보행자증 노인, 어린이 교통사고 사망자 수	
항목	(8점만점)	(10점만점)	(6점만점)	(6점만점)	(75점만점)	(75점만점)	(75점만점)	(75점만점)	(75점만점)	(75점만점)	(75점만점)	(10점만점)	(4점만점)	(6점만점)
2013년	5.57	6.73	9.41	4.13	4.28	5.25	5.12	5.85	5.20	7.30	8.61	3.61	5.06	
2022년	5.24	6.62	9.28	3.92	4.27	5.45	5.13	6.05	5.27	7.14	8.17	3.62	5.11	
증감 (13-12)	△0.33	△0.11	△0.13	△0.21	△0.01	△0.20	△0.01	△0.20	△0.07	△0.16	△0.44	△0.01	△0.05	△0.05

나. 운전행태 영역

1) 조사 결과

- 현장조사에서 관측한 Data 수는 신호 준수율 관측 Data가 총 356,295대로 가장 많고, 다음으로 방향지시등 점등률(121,345대), 안전띠 착용률(89,246명), 횡단보도 정지선 준수율(75,453대), 이륜차 승차자 안전모 착용률(48,075명) 순서임

운전행태 영역 조사항목별 사례수

구 분	횡단보도 정지선 준수율(대)			안전띠 착용률(명)			신호 준수율(대)			방향지시등 점등률(대)			이륜차 승차자 안전모 착용률(명)			
	준수	비준수	합계	착용	미착용	합계	준수	미준수	합계	점등	비점등	합계	착용	미착용	합계	
전 국	52,209	23,244	75,453	62,436	26,810	89,146	338,592	17,703	356,295	79,944	41,401	121,345	35,500	12,575	48,075	
그룹별 (도시 규모)	인구 30만 이상 시	9,203	4,707	13,910	10,962	5,019	15,981	68,453	3,853	72,306	14,378	9,190	23,568	6,445	2,512	8,957
	인구 30만 미만 시	14,000	5,087	19,087	14,838	8,182	23,020	88,187	3,680	91,863	19,863	8,975	28,838	6,262	2,428	8,690
	군	8,858	3,104	11,962	9,432	5,852	15,284	32,226	1,797	34,023	11,506	3,698	15,204	3,845	1,886	5,731
	구	20,148	10,346	30,494	27,204	7,757	34,961	149,726	8,373	150,099	34,197	19,538	53,735	18,948	5,749	24,697

- 운전행태 영역 중 차량의 신호 준수율이 95.03%로 가장 높은 수준을 기록하였고 이어 이륜차 안전모 착용률(73.84%), 안전띠 착용률(69.96%), 횡단보도 정지선 준수율(69.19%), 방향지시등 점등률(65.88%) 순서임

운전행태 영역 조사항목별 준수율

구 분	횡단보도 정지선 준수율(%)	안전띠 착용률(%)	신호 준수율(%)	방향지시 등 점등률(%)	이륜차 승차자 안전모 착용률(%)
전 국	69.19	69.96	95.03	65.88	73.84
그룹 별 (도시 규모)	인구 30만 이상 시	66.16	68.59	94.67	61.01
	인구 30만 미만 시	73.35	64.46	95.99	68.88
	군	74.05	61.71	94.72	75.68
	구	66.07	77.81	94.70	63.64
					76.72

2) 그룹별 조사 결과

인구 30만 이상 시

- 횡단보도 정지선 준수율은 66.16%이며 전라북도 전주시 (90.01%)가 가장 높음
- 안전띠 착용률은 68.59%이며 경상남도 김해시(84.72%)가 가장 높음
- 신호 준수율은 94.67%이며 경상남도 김해시(98.80%), 강원도

원주시(98.22%) 등이 높음

- 방향지시등 점등률은 61.01%이며 강원도 원주시(86.92%)가 가장 높음
- 이륜차 승차자 안전모 착용률은 71.95%이며 경상북도 포항시(82.45%)가 가장 높음

인구 30만 이상 시 조사 결과

구 분	전체(%)	가장 높은 시
횡단보도 정지선 준수율	66.16	전라북도 전주시(90.01%)
안전띠 착용률	68.59	경상남도 김해시(84.72%)
신호 준수율	94.67	경상남도 김해시(98.80%)
방향지시등 점등률	61.01	강원도 원주시(86.92%)
이륜차 승차자 안전모 착용률	71.95	경상북도 포항시(82.45%)

□ 인구 30만 미만 시

- 횡단보도 정지선 준수율은 73.35%이며 경상북도 영천시(93.98%)가 가장 높음
- 안전띠 착용률은 64.46%이며 경상북도 경주시(96.04%)가 가장 높음
- 신호 준수율은 95.99%이며 경상남도 밀양시(99.37%)가 가장 높음
- 방향지시등 점등률은 68.88%이며 세종특별자치시(99.76%)가 가장 높음
- 이륜차 승차자 안전모 착용률은 72.06%이며 경상남도 거제시

(90.75%), 전라북도 정읍시 (90.67%) 등이 높음

인구 30만 미만 시 조사 결과

구 분	전체(%)	가장 높은 시
횡단보도 정지선 준수율	73.35	경상북도 영천시(93.98%)
안전띠 착용률	64.46	경상북도 경주시(96.04%)
신호 준수율	95.99	경상남도 밀양시(99.37%)
방향지시등 점등률	68.88	세종특별자치시(99.76%)
이륜차 승차자 안전모 착용률	72.06	경상남도 거제시(90.75%)

□ 군 지역

- 횡단보도 정지선 준수율은 74.05%이며 경상남도 합천군 (99.43%)이 가장 높음
- 안전띠 착용률은 61.71%이며 전라남도 완도군(97.55%)이 가장 높음
- 신호 준수율은 94.72%이며 경상남도 의령군, 합천군, 충청북도 보은군(각 100.00%)이 가장 높음
- 방향지시등 점등률은 75.68%이며 인천광역시 강화군(98.75%)이 가장 높음
- 이륜차 승차자 안전모 착용률은 67.09%이며 경상남도 함안군 (92.65%)이 가장 높음

군 지역 조사 결과

구 분	전체(%)	가장 높은 군
횡단보도 정지선 준수율	74.05	경상남도 합천군(99.43%)
안전띠 착용률	61.71	전라남도 완도군(97.55%)
신호 준수율	94.72	경상남도 의령군, 합천군, 충청북도 보은군(각 100.00%)
방향지시등 점등률	75.68	인천광역시 강화군(98.75%)
이륜차 승차자 안전모 착용률	67.09	경상남도 함안군(92.65%)

□ 구 지역

- 횡단보도 정지선 준수율은 66.07%이며 부산광역시 연제구 (87.43%)가 가장 높음
- 안전띠 착용률은 77.81%이며 부산광역시 동구(97.22%), 인천광역시 연수구(97.07%) 등이 높음
- 신호 준수율은 94.70%이며 대구광역시 중구(99.23%)가 가장 높음
- 방향지시등 점등률은 63.64%이며 서울특별시 성북구(94.17%) 가 가장 높음
- 이륜차 승차자 안전모 착용률은 76.72%이며 서울특별시 종로구(95.06%)가 가장 높음

구 지역 조사 결과

구 분	전체(%)	가장 높은 구
횡단보도 정지선 준수율	66.07	부산광역시 연제구(87.43%)
안전띠 착용률	77.81	부산광역시 동구(97.22%)
신호 준수율	94.70	대구광역시 중구(99.23%)
방향지시등 점등률	63.64	서울특별시 성북구(94.17%)
이륜차 승차자 안전모 착용률	76.72	서울특별시 종로구(95.06%)

시·군·구 그룹별 교통안전지수 상·하위 10개 지역

시	순위	상위 10개 지역		순위	하위 10개 지역	
	1	경기 의왕시	85.4	68	충북 제천시	69.1
	2	강원 동해시	84.6	69	경북 안동시	68.8
	3	강원 속초시	84.5	70	충남 당진시	68.8
	4	경기 오산시	83.6	71	경남 밀양시	67.7
	5	경기 군포시	83.6	72	충남 보령시	67.1
	6	강원 태백시	83.3	73	경북 상주시	66.5
	7	충남 계룡시	82.6	74	전남 나주시	65.7
	8	경기 광주시	82.2	75	전북 남원시	65.4
	9	강원 삼척시	81.9	76	경기 하남시	65.3
	10	강원 강릉시	81.9	77	경북 경주시	61.2

	순위	상위 10개 지역		순위	하위 10개 지역	
군	1	전북 무주군	82.8	73	경북 예천군	60.6
	2	강원 정선군	82.5	74	경남 의령군	60.3
	3	강원 화천군	80.4	75	경북 영덕군	60.2
	4	충북 증평군	80.2	76	전북 완주군	60.1
	5	전북 장수군	79.3	77	경북 고령군	60.1
	6	대구 달성군	79.0	78	경북 군위군	59.4
	7	경북 영양군	78.7	79	경북 청송군	58.5
	8	경기 연천군	78.1	80	충남 청양군	58.2
	9	경기 양평군	78.0	81	충북 괴산군	54.8
	10	경기 여주군	77.9	82	전남 영암군	52.3
	순위	상위 10개 지역		순위	하위 10개 지역	
구	1	광주 광산구	86.5	60	대구 수성구	71.3
	2	서울 양천구	84.8	61	대구 서구	70.6
	3	대전 유성구	84.7	62	대구 동구	70.0
	4	인천 연수구	84.4	63	부산 사상구	68.0
	5	서울 서대문구	84.3	64	서울 종로구	67.3
	6	광주 동구	84.1	65	부산 동구	63.5
	7	인천 서구	83.7	66	서울 중구	58.9
	8	서울 성동구	83.5	67	대구 중구	55.1
	9	서울 성북구	83.1	68	부산 중구	52.7
	10	광부 북구	82.6	69	부산 강서구	47.0

다. 교통안전 영역

1. 조사 결과

- 조사항목별 전국 분석 결과는 자동차 1만대당 교통사고 사고건수 118.52건, 인구 10만명당 교통사고 사고건수 438.99건, 자동차 1만대당 교통사고 사망자수 2.86명, 인구 10만명당 교통사고 사망자수 10.58명, 인구 10만명당 보행자 중 교통사고 사망자수 3.88명임
- 데이터 특성을 표준편차 기준으로 분석한 경우, 인구 10만명당 교통사고 사고건수(100.03)는 평균 사고건수인 438.99건을 중심으로 보았을 때 다소 차이가 있는 분포를 보이는 반면, 자동차 1만대당 교통사고 사망자수(1.26)는 상대적으로 평균 사망자수와 비슷한 사망자수의 분포를 보임

교통안전 영역 조사항목별 데이터 특성 분석

(단위 : 건, 명)

구 분	조사 결과	데이터 특성				
		평균	최소	최대	표준편차	
자동차 1만대당 교통사 고 사고건 수	전 국	118.52	119.49	24.92	266.69	21.87
	인구 30만 이상 시	108.09	112.19	71.45	179.51	26.20
	인구 30만 미만 시	121.71	121.94	48.33	188.51	31.64
	군	110.74	108.24	24.92	174.41	25.89
	구	127.14	143.50	63.49	266.69	42.61

구 분		조사 결과	데이터 특성			
			평균	최소	최대	표준편차
인구 10만명 당 교통사 고 사고건 수	전 국	438.99	476.42	103.06	1619.85	100.03
	인구 30만 이상 시	414.83	435.90	230.06	727.42	127.28
	인구 30만 미만 시	494.53	496.41	205.71	841.00	136.43
	군	484.22	470.16	103.06	923.38	118.06
	구	424.95	470.27	244.71	1619.85	233.54
자동차 1만대당 교통사 고 사망자 수	전 국	2.86	3.50	0.66	16.18	1.26
	인구 30만 이상 시	2.24	2.44	1.06	4.05	0.78
	인구 30만 미만 시	4.05	4.18	1.11	10.27	2.05
	군	6.85	7.13	2.85	16.18	2.74
	구	1.72	2.00	0.66	8.95	1.14
인구 10만명 당 교통사 고 사망자 수	전 국	10.58	14.20	2.00	74.24	5.60
	인구 30만 이상 시	8.60	9.62	3.33	16.01	3.64
	인구 30만 미만 시	16.45	17.54	3.49	47.69	9.66
	군	29.97	31.24	12.53	74.24	12.55
	구	5.74	6.99	2.00	57.75	7.14
인구 10만명 당	전 국	3.88	4.50	0.00	20.73	1.62
	인구 30만 이상 시	3.27	3.61	0.00	7.41	1.69

구 분	조사 결과	데이터 특성			
		평균	최소	최대	표준편차
보행자 중 교통사 고 사망자 수	인구 30만 미만 시	5.32	5.45	0.00	18.17
	군	7.45	7.58	0.00	20.73
	구	2.84	3.27	0.89	12.16

2. 그룹별 조사 결과

□ 인구 30만 이상 시

- 자동차 1만대당 교통사고 사고건수는 108.09건이며 경기도 용인시(74.45건)이 가장 적음
- 인구 10만명당 교통사고 사고건수는 414.83건이며 경기도 광명시(230.06건)이 가장 적음
- 자동차 1만대당 교통사고 사망자수는 2.24명이며 경기도 부천시(1.06명)가 가장 적음
- 인구 10만명당 교통사고 사망자수는 8.60명이며 경기도 부천시(3.33명)가 가장 적음
- 인구 10만명당 보행자 중 교통사고 사망자수는 3.27명이며 경상북도 구미시(0.72명)가 가장 적음

인구 30만 이상 시 조사 결과

구 분	건수, 명	최하위 지자체	차하위 지자체
자동차 1만대당 교통사고 사고건수	108.09	경기도 용인시(74.45건)	경상남도 창원시(72.10건)
인구 10만명당 교통사고 사고건수	414.83	경기도 광명시(230.06건)	경기도 용인시(275.67건)
자동차 1만대당 교통사고 사망자수	2.24	경기도 부천시(1.06명)	경기도 성남시(1.44명)
인구 10만명당 교통사고 사망자수	8.60	경기도 부천시(3.33명)	경기도 성남시(4.50명)
인구 10만명당 보행자 중 교통사고 사망자수	3.27	경상북도 구미시(0.72)	경상남도 창원시(0.82명)

□ 인구 30만 미만 시

- 자동차 1만대당 교통사고 사고건수는 121.71건이며 충청남도 아산시(48.33건)가 가장 적음
- 인구 10만명당 교통사고 사고건수는 494.53건이며 충청남도 아산시(205.71건)가 가장 적음
- 자동차 1만대당 교통사고 사망자수는 4.05명이며 경기도 군포시(1.11명), 충청남도 계룡시(1.16명) 등이 적음
- 인구 10만명당 교통사고 사망자수는 16.45명이며 경기도 군포시(3.49명)가 가장 적음
- 인구 10만명당 보행자 주 교통사고 사망자수는 5.32명이며 강원도 속초시가 0.00명이고
이어 경기도 과천시(1.41명)임

인구 30만 미만 시 조사 결과

구 분	건수, 명	최하위 지자체	차하위 지자체
자동차 1만대당 교통사고 사고건수	121.71	충청남도 아산시(48.33건)	충청남도 계룡시(51.01건)
인구 10만명당 교통사고 사고건수	494.53	충청남도 아산시(205.71건)	충청남도 계룡시(211.79건)
자동차 1만대당 교통사고 사망자수	4.05	경기도 군포시(1.11명)	충청남도 계룡시(1.16명)
인구 10만명당 교통사고 사망자수	16.45	경기도 군포시(3.49명)	경기도 구리시(4.68명)
인구 10만명당 보행자 중 교통사고 사망자수	5.32	강원도 속초시(0.00명)	경기도 과천시(1.41명)

□ 군 지역

- 자동차 1만대당 교통사고 사고건수는 110.74건이며 경상북도 울릉군(24.92건)이 가장 적음
- 인구 10만명당 교통사고 사고건수는 484.22건이며 경상북도 울릉군(103.06건)이 가장 적음
- 자동차 1만대당 교통사고 사망자수는 6.85명이며 강원도 정선군(2.85명)이 가장 적음
- 인구 10만명당 교통사고 사망자수는 29.97명이며 강원도 정선군(12.53명)이 가장 적음
- 인구 10만명당 보행자 중 교통사고 사망자수는 7.45명이며 강원도 화천군, 경상북도 봉화, 군, 영야군, 울릉군, 전라북도 무주군, 충청북도 증평군은 각 0.00명이고 이어 경상북도 울진군(1.93명)임

군 지역 조사 결과

구 분	건수, 명	최하위 지자체	차하위 지자체
자동차 1만대당 교통사고 사고건수	110.74	경상북도 울릉군(24.92건)	전라남도 신안군(59.90건)
인구 10만명당 교통사고 사고건수	484.22	경상북도 울릉군(103.06건)	전라남도 신안군(223.24건)
자동차 1만대당 교통사고 사망자수	6.85	강원도 정선군(2.85명)	충청북도 단양군(2.96명)
인구 10만명당 교통사고 사망자수	29.97	강원도 정선군(12.53명)	충청북도 단양군(12.80명)
인구 10만명당 보행자 중 교통사고 사망자수	7.45	강원도 화천군, 경상북도 봉화군, 영양군, 울릉군, 전라북도 무주군, 충청북도 증평군(각 0.00명)	

□ 구 지역

- 자동차 1만대당 교통사고 사고건수는 127.14건이며 인천광역시 계양구(63.49건)가 가장 적음
- 인구 10만명당 교통사고 사고건수는 424.95건이며 인천광역시 연수구(244.71건)가 가장 적음
- 자동차 1만대당 교통사고 사망자수는 1.72명이며 서울특별시 송파구(0.66명), 성동구(0.68명) 등이 적음
- 인구 10만명당 교통사고 사망자수는 5.74명이며 서울특별시 송파구(2.00명), 송파구(2.08명) 등이 적음
- 인구 10만명당 보행자 중 교통사고 사망자수는 2.84명이며 서울특별시 송파구(0.89명), 부산광역시 수영구(1.13명), 인천광역시(1.30명) 등이 적음

구 지역 조사 결과

구 분	건수, 명	최하위 지자체	차하위 지자체
자동차 1만대당 교통사고 사고건수	127.14	인천광역시 계양구(63.49건)	대전광역시 유성구(64.27건)
인구 10만명당 교통사고 사고건수	424.95	인천광역시 연수구(244.74건)	인천광역시 계양구(265.05건)
자동차 1만대당 교통사고 사망자수	1.72	서울특별시 송파구(0.66명)	서울특별시 성동구(0.68명)
인구 10만명당 교통사고 사망자수	5.74	서울특별시 송파구(2.00명)	서울특별시 송파구(2.08명)
인구 10만명당 보행자 중 교통사고 사망자수	2.84	서울특별시 송파구(0.89명)	부산광역시 수영구(1.13명)

라. 보행행태 영역

1. 조사 결과

- 보행행태 영역의 보행자 횡단보도 신호 준수율 조사 결과 준수율은 88.47&이며, 관찰한 보행자 수는 총 190,995명임

보행행태 영역 조사 결과

구 분	횡단보도 통행자 수(명)			횡단보도 신호 준수율(%)
	신호 준수	신호 위반	합계	
전 국	168,979	22,016	190,995	88.47
그룹별	인구 30만 이상 시	33,122	4,110	37,232

구 분	횡단보도 통행자 수(명)			횡단보도 신호 준수율(%)
	신호 준수	신호 위반	합계	
(도시규모)	인구 30만 미만 시	38,778	5,868	44,646
	군	15,275	2,997	18,272
	구	81,804	9,041	90,845

2. 그룹별 조사 결과

- 인구 30만 이상 시의 횡단보도 신호 준수율은 88.96%이며 경상남도 창원시(96.56%)가 가장 높음
- 인구 30만 미만 시의 횡단보도 신호 준수율은 86.86%이며 강원도 삼척시(97.94%), 전라북도 김제시(97.89%) 등이 높음
- 군 지역의 횡단보도 신호 준수율은 83.60%이며 경상남도 남해군, 전라남도 강진군, 해남군 (각 100.00%)이 가장 높음
- 구 지역의 횡단보도 신호 준수율은 90.05%이며 광주광역시 서구(98.64%), 부산광역시 동래구(98.22%) 등이 높음

보행행태 영역 그룹별 조사 결과

그룹별(도시규모)	전체(%)	상위지자체
인구 30만 이상 시	88.96	경상남도 창원시(96.56%)
인구 30만 미만 시	86.86	강원도 삼척시(97.94%)
군	83.60	경상남도 남해군, 전라남도 강진군, 해남군(각 100.00%)

그룹별(도시규모)	전체(%)	상위지자체
구	90.05	광주광역시 서구(98.64%)

마. 광역자치단체 비교

- 17개 광역자치단체 교통안전지수 평균 75.1점
 - 광주광역시가 83.1점으로 1위. 세종특별자치시(80.9점) 2위
 - 경상북도 69.1점으로 최하위
- 8개 특별·광역시지역 교통안전지수 평균 77.5점
- 9개 도지역 교통안전지수 평균 72.9점

17개 특별·광역자치단체 교통안전지수 현황(전체)

순위	지역	교통안전지 수	순위	지역	교통안전지 수
1	광주	83.1	10	전북	73.3
2	세종	80.9	11	전남	72.4
3	대전	80.0	12	대구	72.0
4	서울	78.0	13	부산	71.6
5	울산	77.6	14	경남	71.4
6	경기	77.2	15	충남	70.7
7	인천	76.7	16	충북	70.3
8	제주	76.1	17	경북	69.1
9	강원	75.5	평균		75.1

17개 특별·광역자치단체 교통안전지수 현황(시·도 구분)

순위	지역	교통안전지 수	순위	지역	교통안전지 수
1	광주	83.1	1	경기	77.2
2	세종	80.9	2	제주	76.1
3	대전	80.0	3	강원	75.5
4	서울	78.0	4	전북	73.3
5	울산	77.6	5	전남	72.4
6	인천	76.7	6	경남	71.4
7	대구	72.0	7	충남	70.7
8	부산	71.6	8	충북	70.3
평균		77.5	9	경북	69.1
			평균		72.9

바. 전년대비 교통안전지수 변동 현황

- 2012년도 교통안전지수 평균 74.1으로 전년과 동일
 - 최고점과 최저점은 전년대비 각각 2.1점(88.6점→86.5점), 6.1점(53.1점→47점)하락
 - 최저점이 전년도 50점대(53.1점)에서 40점대(47점) 하락
 - 60점대는 줄어든 반면, 70점대와 80점대는 증가

전년대비 교통안전지수 점수대별 분포

점수대	2011년 교통안전지수		2012년 교통안전지수	
	빈도	구성비(%)	빈도	구성비(%)
40-49점	0	0.0	1	0.4
50-59점	10	4.4	8	3.5
60-69점	51	22.4	45	19.7
70-79점	123	53.9	127	55.7
80-89점	44	19.3	47	20.6
계	228	100	228	100

- 전년도에 비해 교통안전지수 상승 및 하락이 큰 지역
 - 전북 무주군 : 하위권에서 상위권으로 상승(57.8점→82.8점으로 24.9점 상승)
 - ※ 전년대비 중사고건수 25%감소(60건→45건으로 15건 감소). 사망자 68.8%감소 (16명→5명으로 11명 감소). 보행중사망자 100%감소(2명→0명으로 2명 감소) 등
 - 충북 괴산군 : 보통에서 하위권으로 하락(72.6점→54.8점으로 17.8점 하락)
 - ※ 전년대비 사망자 154.4%증가(11명→28명으로 17명 증가). 보행중사망자 300%증가(1명→4명으로 3명 증가) 등

전년대비 교통안전지수 변동 상·하위 지역

지역	시군구	전년대비 교통사고 증감						안전지수 변동		
		전체사고			증·감 건수(건)	증·감 건수(건)	보행·자전거 사망자(명)	지수 증·감 %	지수 증·감 %	
		건수 (건)	%	사망자 (명)						
전북	무주군	-24	-23.5	-11	-68.8	-15	-25.0	-2	-100.0	24.9
전남	장진군	-33	-13.1	-14	-60.9	-25	-19.4	-3	-42.9	19.4
경북	성주군	28	10.3	-17	-56.7	15	11.2	-3	-42.9	14.1
충북	증평군	-27	-14.7	-3	-33.3	-27	-30.7	-1	-100.0	13.2
전남	장흥군	13	5.3	-9	-50.0	-21	-15.8	0	0.0	12.4
경북	영양군	11	16.4	2	100.0	14	42.4	0	-	-9.5
전북	완주군	-9	-2.2	22	88.0	9	5.0	3	25.0	-11.5
전북	남원시	41	10.2	18	90.0	30	16.4	5	100.0	-12.2
경북	의성군	-31	-13.1	12	85.7	-17	-9.8	7	-	-12.3
충북	괴산군	-24	-12.8	17	154.5	-22	-18.2	3	300.0	-17.8
										-82

III. OECD 비고 통계자료(OECD 매년 집계 발표)3)

- OECD는 인구10만명당 사망자수와 10억 주행km당 사망자수의 2개 지표만을 공식지표로 집계하여 발표(자동차매수는 2륜차, 스쿠터 포함 여부 등 국가별로 집계기준 상이)

Road fatalities per 100,000 population and per billion vehicle-km

Country	Killed per 100,000 inhabitants						Killed per billion v-km					
	1970	1980	1990	2000	2010	2012	1970	1980	1990	2000	2010	2012
Australia	30.4	22.3	13.7	9.4	6.1	5.7	49.3	28.2	14.4	9.3	6.1	5.6
Austria	34.5	26.5	20.4	12.2	6.6	6.3	109.0	56.3	32.0	15.0	7.3	6.9
Belgium	31.8	24.3	19.9	14.4	7.7	6.9	104.6	50.0	28.1	16.3	8.5	7.7
Canada	23.8	22.3	14.3	9.5	6.6	5.8e	-	-	-	9.3	6.5	5.9e
Chile*	-	-	15.7	14.3	12.1	11.4	-	-	-	-	-	-

3) OECD, Road Safety Annual Report 2014, 2014년

Country	Killed per 100,000 inhabitants						Killed per billion v-km					
	1970	1980	1990	2000	2010	2012	1970	1980	1990	2000	2010	2012
Czech Republic	20.2	12.2	12.5	14.5	7.6	7.1	-	53.9	48.3	36.7	16.2	15.7
Denmark	24.6	13.5	12.3	9.3	4.6	3.0	50.5	25.0	17.3	10.7	5.6	3.4
Finland	22.9	11.5	13.0	7.7	5.1	4.7	-	20.6	16.3	8.5	5.1	4.7
France	32.5	25.4	19.8	13.7	6.4	5.8	90.4	43.9	25.7	15.6	7.1	6.5
Germany	-	-	14.2	9.1	4.5	4.4	-	-	19.7f	11.3	5.2	5.0
Greece	12.5	15.1	20.3	18.7	11.1	9.1p	-	-	-	-	-	-
Hungary	15.8	15.2	23.4	11.7	7.4	6.1	-	-	-	-	-	-
Iceland	9.8	11.0	9.5	11.5	2.5	2.8	-	26.5	14.9	13.8	2.5	2.9
Ireland	18.3	16.6	13.6	11.0	4.7	3.5	44.3	28.4	19.2	11.5	4.5	3.4
Israel	17.1	10.8	8.7	7.1	4.6	3.3	87.9	38.8	22.4	12.4	7.1	5.2
Italy	20.5	16.4	12.8	12.4	6.8	6.0	-	-	-	-	-	-
Japan	21.0	9.7	11.8	8.2	4.5	4.1	96.4	29.3	23.2	13.4	8.0	7.2
Korea	10.9	16.9	33.1	21.8	11.3	10.8	-	-	-	49.5	18.7	18.4

Country	Killed per 100,000 inhabitants						Killed per billion v-km					
	1970	1980	1990	2000	2010	2012	1970	1980	1990	2000	2010	2012
Luxembourg	39.0	27.0	18.7	17.5	6.4	6.5	-	-	-	-	-	-
Netherlands	24.6	14.2	9.2	7.3	3.9	3.9	-	26.7	14.2	10.0	4.9	4.9
New Zealand	23.0	18.8	21.4	12.0	8.6	6.9	-	-	-	13.6	9.4	7.7
Norway	14.5	8.9	7.8	7.6	4.3	2.9	41.7	19.3	12.0	10.5	4.9	3.3
Poland	10.5	16.9	19.3	16.4	10.2	9.2	-	-	-	-	-	-
Portugal	20.5	29.3	29.3	20.1	8.8	6.8	-	-	-	-	-	-
Slovenia	36.1	29.5	25.9	15.8	6.7	6.3	166.7	96.1	65.1	26.7	7.7	7.8e
Spain	16.2	17.5	23.3	14.4	5.4	4.1	-	-	-	-	-	-
Sweden	16.3	10.2	9.1	6.7	2.8	3.0	35.3	16.4	12.0	8.5	3.2	3.6
Switzerland	26.6	19.2	13.9	8.3	4.2	4.3	56.5	30.9	18.6	10.6	5.2	5.6
United Kingdom	14.0	11.0	9.4	6.1	3.1	2.8	37.4d	21.9d	12.8	7.4	3.8	3.6p
United States	25.8	22.5	17.9	14.9	10.7	10.7p	29.6	20.8	12.9	9.5	6.9	7.1p

Country	Killed per 100,000 inhabitants					Killed per billion v-km					
	1970	1980	1990	2000	2010	2012	1970	1980	1990	2000	2010
Death within 30 days. Police recorded data (except the Netherlands: real data for 2000 onwards)											
For recent methodology changes in calculation of the fatality data in Austria, and Portugal, see country reports											
a = IRTAD LAC											
b = accession country. Data are under review.											
c = observer. Data not yet reviewed by IRTAD.											
d = Great Britain.											
e = 2011.											
f = 1991 p = provisional.											
* Information provided by CFPV not validated by the Government of Colombia											

제 2 주 제

도시안전에 관한 법정책의 비교법적 고찰

최 철 호
(청주대학교 법학과 교수)

I. 서 론

도시안전에 관한 정책은 물리적 공간인 도시 지역 내에서 도시 거주민의 안전을 해치거나 해칠 우려가 있는 각종의 위험 요소를 제거하여 주민의 안전을 확보하려고 하는 것이라고 정의할 수 있다. 이러한 도시 안전에 관한 정책은 국가의 책무인 동시에 지방자치단체의 책무로서 수행하는 사무로 인식되어 왔다. 지방자치단체는 중앙정부와 달리 주민에게 가까운 곳에서 일차적으로 범죄예방 등의 방범을 비롯한 생활안전, 재난안전, 환경침해로부터의 안전, 식품안전¹⁾ 등 주민의 안전에 관한 다양한 정책들을 수립·집행하고 있다.²⁾

생활안전과 같은 지역치안과 관련하여서는 자치경찰을 가지고 있지 않은 우리나라에서는 생활안전사무를 국가경찰이 수행하는 사무로 인식되어 왔으나 전통적으로 지역치안 중 생활안전에 관한 사무는 보충성의 원칙에 의해 주민과 가까운 거리에 있고 지역사정에 밝은 지방자치단체가 처리하는 사무로 여겨서 자치경찰의 영역에 속하는 것으로

1) 2013년 7월에 기존 전국 17개 지방자치단체에 분산 운영되어 왔던 부정 불량식품 신고전화가 불량식품 통합신고센터(1399)로 통합되어 관할 구역 혼선 등으로 인한 민원불편 해소 및 소비자 신고에 신속히 대응할 수 있는 체계를 갖추었는데, 이는 중앙정부와 지방자치단체간 식품안전에 대한 협력모델로 평가받을 만하다고 할 수 있으나 식품안전정책 가운데 소비자 고발에 따른 단속의 주도권이 지방자치단체에서 식품의약품안전처가 되고 지방자치단체는 신고를 받은 식품의약품안전처의 공지에 의해 단속을 나서게 되는 수동적인 지위에 서게 된다는 점도 간과할 수 없을 것이다.

2) 서재호·이승종, 지역주민의 사회안전 및 사회위험 인식 영향요인에 대한 탐색적 연구: 광역자치단체를 중심으로, *한국위기관리논집* 제8권 제3호, 2012, 1-2면.

로 인식되어 왔다. 자치경찰활동은 그 자체로도 지역안전을 유지하는 강력한 행정작용이기는 하지만 지역사회가 가지고 있는 자체방범기능이 보조됨으로써 훨씬 더 강한 효과를 발휘할 수 있다. 그러나 최근에는 도시화가 진전되고 생활양식의 변화에 따라 지역 커뮤니티가 약화되어 지역 사회가 전통적으로 가지고 있던 방범 기능이 점차 저하됨에 따라 안전하고 살기 좋은 지역 사회를 실현하기 위한 지역안전 활동을 공권력적인 경찰작용에만 의존할 수 없게 되었다. 오늘날은 지역의 생활안전을 지키는 활동은 경찰과 지방자치단체, 주민, NPO등이 협동해서 수행하는 것이 효과적이라는 것이 실증상 나타나기도 하는데 이처럼 자치경찰과 지방자치단체, 주민, NPO등이 협력해서 지역 생활안전을 도모하는 것을 지역사회경찰활동이라고 한다. 또한 지방 자치단체는 최근 들어서 빈번히 발생하는 대형 재해·재난을 예방하고 구조하는 책무도 부담하고 있다. 지난 2011년 7월 집중호우로 인해 서울 우면산에서 산사태가 발생하여 많은 인명피해가 발생하고 도시 기능이 마비된 것에서 볼 수 있듯이 재해재난 관련 안전사무도 국가보다는 주민과 가까운 지방자치단체가 그것을 회피하고 구조해야 할 필요성이 증대하였다.

이처럼 지방자치단체는 지역에서 치안과 관계있는 생활안전사무와 재해재난과 관계있는 안전사무를 본연의 고유사무로서 처리할 책무가 있기 때문에 본 논문에서는 지방자치단체가 주민 및 지역안전에 관하여 수행하는 법정책을 사안별로 검토하고자 한다.

II. 자치사무로서의 지역안전사무

1. 도시(지역)안전과 지방자치단체의 전권한성과 보충성

(1) 지역안전과 경찰사무

자치경찰의 제도적 의의는 먼저 지역적 치안에 관한 경찰사무가 국가의 배타적 관할에 있는 국가사무가 아니라 헌법과 지방자치법에서 규정하는 지방자치제도와의 관계 하에서 논의될 수 있을 것이다.

자치사무란 지방자치단체가 자기의 책임으로 처리하는 자신의 사무³⁾를 말하는데 지역의 경찰사무가 지방자치단체가 스스로 처리하는 사무에 포함되는가 하는 것이 문제가 되는데 지역의 경찰사무가 국가의 전속적 관할이 아니라는 논리로 지방자치단체의 사무로 이론구성을 할 수 있지만 실정법상으로는 헌법과 지방자치법의 해석에 의해서 결정될 수 있을 것이다.

헌법 제117조 제1항은 주민의 복리에 관한 사무를 지방자치단체의 사무로 하고 있는데 이 주민복리사무를 급부행정에 있어서 복지 및 복리행정과는 범위가 다른 것으로 새겨 국가만이 수행하는 사무를 제외하고는 모든 사무를 포괄하는 것으로 해석하여 경찰사무를 주민복리사무에 포함시키고 있다.⁴⁾ 그 이유는 헌법상 지방자치단체의 고유 사무로서 표징되는 복리사무가 행정법상 급부행정영역에서의 복리행정 또는 복지행정과 동일한 것으로 이해한다면 결국 규제 및 질서행정에 친한 경찰사무는 지방사무가 될 수 없다는 결론이 도출되기 때문이다. 이는 나아가 헌법 제117조상의 복리사무를 급부행정법에서의

3) 홍정선, *지방자치법학*, 세영사, 2002, 12-13면.

4) 강주영, *제주특별자치도 자치경찰의 공법적 검토*, *동아법학* 제60호, 2013, 33-34면; 김원중, *자치경찰제도의 법리적 검토*, *한국지방자치학회보* 제16권 제1호, 2004, 191면.

복리 및 복지행정과 동일하게 보아 경찰작용을 포함시키지 않는다면 지방자치의 이념에 있어서 지방자치단체의 사무의 처리와 관련한 전권한성의 원칙과 부합할 수 없게 된다는 것이다. 그러나 이에 대해서는 경찰작용이 복지행정과 공통점이 있으나 경찰작용은 소극적 질서유지를 위한 작용이라는 점에서 현상의 적극적 개선을 내용으로 하는 복리증진작용과는 그 성질을 달리보아야 한다는 견해도 있다.⁵⁾

그런데 지역의 안전 내지 주민의 안전이야 말로 주민복리의 근본이 되는 것이라고 생각한다. 위협이 없는 사회에서 불안감과 공포감 없이 평온하게 살아갈 수 있는 안전사회의 달성과 유지가 경찰작용 개념에 적당하고 이는 곧 주민의 복리로 연결되는 것이다.

또한 지방자치법 제9조는 자치사무와 법령에 의하여 지방자치단체에 속하는 사무가 지방자치단체의 사무가 됨을 정하고 있다. 같은 조 제2항에서 지방자치단체의 사무범위를 구체적으로 규정하고 있으나 이는 예시규정일 뿐이며 지방자치단체의 전권한성의 측면에서 법률에서 달리 정하지 않는 한 주민의 복리를 위한 지역공동체의 모든 사무가 지방자치단체의 자치사무라고 볼 수 있을 것이고,⁶⁾ 보충성의 원칙에서 본다면 지역주민의 안전에 관한 사무는 주민과 가까이 있는 지방자치단체(특히 기초지방자치단체)가 처리하는 것이 타당한 자치사무⁷⁾라고 할 수 있다. 또한 지방자치단체의 전권한성의 입장에서 본다면 오히려 경찰사무가 지방자치법 제11조에 따라 지방자치단체가 처리할 수 없는 국가사무에 해당하지 않는다면 자치사무로 구성하는데 무리가 없을 것이다. 동조 1호에 외교, 국방, 사법, 국세 등 국가의 존립에 필요한 사무는 지방자치단체가 처리할 수 없는 국가사무로 규정하고 있는데 여기에 경찰은 포함되지 않기 때문에 경찰사무를 자치사

5) 김동희, 행정법Ⅱ, 박영사, 2009, 191면.

6) 흥정선, 전계서, 314면.

7) 최봉석, 지방자치의 기본원리, 한국법제연구원, 2007, 137면.

무로 볼 수 있을 것이다.

(2) 제주자치특별법상의 자치경찰사무로서의 생활안전사무

제주자치특별법 제108조는 제주자치경찰이 수행하는 사무(자치경찰사무)로 주민의 생활안전 활동에 관한 사무 등 4가지의 사무를 규정하고 있다.⁸⁾ 제주자치경찰이 주민의 생활안전 활동에 관한 사무를 자유롭게 처리할 수 있는 것은 아니고, 제주자치특별법 제110조 제1항⁹⁾에 따라 사무분담 및 사무수행 방법 등에 대해서 도지사와 제주자치도지방경찰청장이 협약으로 정해서 처리하도록 하고 있다. 현재 제주자치경찰의 자치경찰사무로 규정하고 있는 3가지 사무(제108조 제1호·3호) 모두 특정지역 내지 장소, 그리고 시간까지 협약으로 정하고 있다.¹⁰⁾ 이렇게 본다면 제주자치특별법에 자치경찰사무로 규정하고 있

8) 제108조(사무) 자치경찰은 다음 각 호의 사무(이하 "자치경찰사무"라 한다)를 처리한다.

1. 주민의 생활안전활동에 관한 사무
 - 가. 생활안전을 위한 순찰 및 시설 운영
 - 나. 주민참여 방범활동의 지원 및 지도
 - 다. 안전사고 및 재해재난 등으로부터의 주민보호
 - 라. 아동·청소년·노인·여성 등 사회적 보호가 필요한 자에 대한 보호 및 가정·학교 폭력 등의 예방
 - 마. 주민의 일상생활과 관련된 사회질서의 유지 및 그 위반행위의 지도·단속
 2. 지역교통활동에 관한 사무
 - 가. 교통안전 및 교통소통에 관한 사무
 - 나. 교통법규위반 지도·단속
 - 다. 주민참여 지역교통활동의 지원 및 지도
 3. 공공시설 및 지역행사장 등의 지역경비에 관한 사무
 4. 「사법경찰관리의 직무를 행할 자와 그 직무범위에 관한 법률」에서 자치경찰 공무원의 직무로 규정하고 있는 사법경찰관리의 직무
- 9) 제110조(국가경찰과의 협약체결) ① 제108조의 규정에 불구하고 동항제1호 내지 제3호의 사무를 처리함에 있어서 국가경찰과 자치경찰간의 사무분담 및 사무수행 방법은 도지사와 제주자치도지방경찰청장이 협약으로 정하고 이를 공포하여야 한다. 이 경우 도지사는 미리 제113조의 규정에 의한 치안행정위원회(이하 "치안행정위원회"라 한다)의 의견을 들어야 한다.
- 10) 제주특별자치도와 제주특별자치도지방경찰청 간의 사무분담 및 사무수행 방법에 관한 업무협약

는 사무는 그 기능면에서는 자치사무의 특성을 가진 것이라고 할 수 있겠지만 처리권한 측면에서 본다면 사후감독도 아니고 사전에 협약을 맺어야만 처리할 수 있고, 또한 양자가 의견을 달리하여 협약이 체결되지 아니하는 경우에는 협약당사자의 신청에 의하여 「경찰법」 제5조에 따른 경찰위원회의 심의·의결을 거쳐 안전행정부장관이 조정하고, 협약이 체결되지 아니하는 상태가 지속되어 공익을 현저히 저해하여 조속한 조정이 필요하다고 인정되는 경우에는 협약당사자의 신청이 없는 때에도 경찰위원회의 심의·의결을 거쳐 안전행정부장관이 이를 조정할 수 있다.¹¹⁾ 이를 일반 자치사무의 처리에 관한 국가의 지도감독에 관한 법제에 비추어 보면 제주자치경찰사무는 자치사무라고 부르기에는 자치고권이 확보되어 있지 않은 미흡한 제도라고 하겠다. 왜냐하면 자치사무에 관한 장의 명령이나 처분에 대하여는 법령을 위반하는 것에 한하여 국가가 서면으로 시정할 것을 명하고, 그 기간에 이행하지 아니하면 이를 취소하거나 정지할 수 있도록 하여 자치사무의 처리 장소나 시간 등의 제한이 없고 국가의 감독도 사후 감독의 방식을 채택하고 있는데¹²⁾ 반해 제주자치경찰사무는 사전

제4조(자치경찰 사무의 중점 수행 장소 및 시간) 자치경찰은 법 제108조 제1호 내지 제3호에 따른

사무를 다음 각호의 장소에서 중점적으로 수행한다.

1. 제주국제공항과 제주항 도착장 일반 대합실 여객주차장 공항 만내 준용도로 등 공개된 장소.

이 경우 사무 수행시간은 여객항공기와 여객선 운행시간에 한한다

2. 별표에 규정된 주요 관광지. 이 경우 사무수행 시간은 관광지의 개장시간에 한한다
3. 문화축제 체육행사 등이 개최되는 지역 행사장 다만 자치경찰 경력만으로 질서 유지가 어렵다

고 판단될 경우 국가경찰과 사전 협의 할 수 있다

4. 한라산 어리목 영실 성판악 관음사 등산코스
5. 별표에 규정된 민속 5일장. 이 경우 사무수행 시간은 일장의 개장시간에 한한다
6. 시내권 교통혼잡 지역 등에 대한 주정차 관리사무를 중점 수행할 수 있다
7. 제주특별자치도의 본청 직속기관 사업소 합의제행정기관 및 하부행정기관 등이 입주하거나 사용·관리하는 공공시설

11) 110조 제3항.

에 처리 장소와 시간을 정한 협약을 맺은 경우에만 자치경찰사무를 처리할 수 있기 때문이다. 협약의 법적 성질에 대해서는 공법상 계약에 해당한다고 한다.¹³⁾

2. 특별사법경찰과 지역안전

자치경찰을 도입하고자 하는 학설이나 여러 자치경찰입법안에서 공통적으로 자치경찰사무로 하려는 사무가 바로 특별사법경찰사무이다. 사법경찰에는 일반적인 모든 범죄의 수사를 담당하는 일반사법경찰과 특정한 분야의 범죄를 담당하며 수사하는 특별사법경찰로 구분할 수 있는데, 특별사법경찰제도는 전문성이 요구되는 산림, 환경, 식품, 공중위생 등 특별한 분야에 전문성을 갖춘 일반 행정 공무원이 단속 및 수사업무를 하는 제도이다.¹⁴⁾

이와 같이 특정 분야의 전문가인 행정공무원이 특별사법경찰사무를 하기 위해서는 “사법경찰관리의 직무를 수행할 자와 그 직무범위에 관한 법률” 제5조에 의해 지방검사장의 지명을 받아야 한다.

제주자치경찰도 동법 제10조에 의해 특정 분야에서 특별사법경찰사무를 수행하게 된다.¹⁵⁾ 특별사법경찰사무 중 주민의 안전과 관련한

12) 지방자치법 제169조(위법·부당한 명령·처분의 시정) ① 지방자치단체의 사무에 관한 그 장의 명령이나 처분이 법령에 위반되거나 현저히 부당하여 공익을 해친다고 인정되면 시·도에 대하여는 주무부장관이, 시·군 및 자치구에 대하여는 시·도지사가 기간을 정하여 서면으로 시정할 것을 명하고, 그 기간에 이행하지 아니하면 이를 취소하거나 정지할 수 있다. 이 경우 자치사무에 관한 명령이나 처분에 대하여는 법령을 위반하는 것에 한한다.

13) 강주영, 전계논문, 46면.

14) 특별사법경찰의 특징으로 전문성, 격리성, 현장성, 고도의 보안성을 들 수 있다.

15) 제10조(자치경찰공무원) 「제주특별자치도 설치 및 국제자유도시 조성을 위한 특별법」에 따른 자치경찰공무원 중 자치총경·자치경정·자치경감·자치경위는 제주특별자치도의 관할 구역에서 발생하는 범죄 가운데 이 법 제6조제5호(제5조제6호 및 제7호에 해당하는 자의 소관만 해당한다)·제6호·제7호·제11호·제13호·제15호·제18호·제19호·제21호·제22호·제24호·제25호·제26호·제28호·제29호·제31호·제32호의 범죄와 「제주특별자치도 설치 및 국제자유도시 조성을 위한 특별법」 제356조·제358조

사무는 보건, 식품, 의약품, 위생 등의 분야이다.¹⁶⁾

그런데 제주자치경찰이 수행하는 자치경찰사무로서의 특별사법경찰사무는 이미 일반 행정공무원이 수행하고 있던 보건·위생, 환경 등 각종 단속과 수사업무를 제주자치경찰에 이관하여¹⁷⁾ 수행하게 하는 것에 불과하기 때문에 특별히 자치경찰사무로서 의미를 부여할 필요는 없다.

안전사무와 관련하여 보면 제주자치경찰이 수행하는 특별사법경찰사무는 지역과 주민의 안전과 관련이 있는 강도·강간·절도·폭력·교통사고 등의 민생치안범죄와는 별로 관련이 없는 범죄들에 대하여 수사권을 부여한 것이라고 할 수 있고 여전히 강도·강간·절도·폭력·교통사고 등의 민생치안범죄에 대한 수사 및 검찰에의 송치는 국가경찰이 담당하게 된다.

따라서 제주자치경찰은 위의 민생치안범죄를 발견하면 범죄자를 체포해서 스스로 수사 및 송치하지 못하고 바로 국가경찰에 인계하여야 하는 것이다.

및 이와 관련되는 같은 법 제360조·제361조에 규정된 범죄에 관하여 사법경찰관의 직무를, 자치경사·자치경장·자치순경은 그 범죄에 관하여 사법경찰리의 직무를 수행한다.

16) 식품 단속 사무, 의약품 단속 사무, 공중위생 단속 사무, 「농수산물의 원산지 표시에 관한 법률」에 규정된 원산지 표시 등에 관한 단속 사무, 「농수산물 품질관리법」에 규정된 농수산물에 관한 단속 사무, 「친환경농어업 육성 및 유기식품 등의 관리·지원에 관한 법률」에 규정된 친환경농산물에 관한 단속 사무, 「축산물위생관리법」에 규정된 축산물에 관한 단속 사무, 「인삼산업법」에 규정된 인삼에 관한 단속 사무, 「대외무역법」에 규정된 원산지 표시에 관한 단속 사무

17) 신봉기, 자치경찰법 제정안(유기준의원안) 공청회 발표 자료, 2006. 9. 15, 23-24면.

III. 지방자치단체의 지역안전정책으로서의 CCTV설치·운영사무

1. CCTV설치·운영의 자치사무 여부와 비용부담의 문제

경기도와 도내의 기초지방자치단체들이 경찰청이나 경찰서의 요청을 받아 방범치안을 위해 CCTV를 설치하는 데 드는 비용을 부담하고 있는데 지역방범은 치안업무에 속하는 국가사무이므로 CCTV 설치를 위해 지방자치단체가 예산을 부담하도록 하는 것은 지방자치법 제122조 ‘국가는 국가의 부담을 지방자치단체에 넘겨서는 안된다’는 규정과 지방재정법시행령 제32조¹⁸⁾의 경비지출의 제한 규정을 위반한 위법한 지출행위라고 하는 지적이 있다.¹⁹⁾ 그런데 지역치안사무가 과연 국가사무인가에 대하여는 의문이 듦다. 지방자치단체의 방범CCTV설치운영에 관한 사무 모두를 국가사무로 볼 수는 없고 아동복지법에 의하여 아동보호구역에 CCTV를 설치운영하는 사무는 국가와 지방자치단체가 공동으로 수행하는 공동사무의 성격을 가진다고 볼 수 있다. 왜냐하면 아동복지법은 국가와 지방자치단체가 공동으로 아동의 안전·건강 및 복지 증진을 위하여 아동과 그 보호자 및 가정을 지원하기 위한 정책과 보호대상아동 및 지원대상아동의 권익을 증진하기 위한 정책을 수립·시행하도록 하고²⁰⁾, 아동보호구역에서의 영상정보처리기

18) 제32조(경비지출의 제한) 지방자치단체는 경비를 지출함에 있어 당해 지방자치단체의 소관에 속하는 사무의 처리에 한하여 지출하여야 하고, 법령에 근거 없이 국가 또는 다른 지방자치단체의 사무 및 교육사무를 처리하기 위하여 경비를 지출할 수 없다.

19) 안성조, 자치단체와 국가경찰의 범죄예방사무의 협력방안, 경찰법연구 제11권 제1호, 2013, 175면.

20) 제4조(국가와 지방자치단체의 책무) ① 국가와 지방자치단체는 아동의 안전·건강 및 복지 증진을 위하여 아동과 그 보호자 및 가정을 지원하기 위한 정책을 수립·

기 설치를 국가와 지방자치단체가 공동으로 설치하도록 규정하고 있기 때문이다.²¹⁾

시도별 CCTV 설치 현황(단위:개)

시도별	설치목적별 분류			
	범죄예방	시설안전 및 화재예방	교통단속	교통정보수집 분석 및 제공
서울	12,419	19,541	1,701	273
부산	887	6,863	251	325
대구	1,613	2,917	229	85
인천	2,625	4,313	252	2
대전	909	1,385	64	-
광주	735	2,069	119	15
울산	885	1,711	205	76

시행하여야 한다.

② 국가와 지방자치단체는 보호대상아동 및 지원대상아동의 권익을 증진하기 위한 정책을 수립·시행하여야 한다.

21) 제32조(아동보호구역에서의 영상정보처리기기 설치 등) ① 국가와 지방자치단체는 유괴 등 범죄의 위험으로부터 아동을 보호하기 위하여 필요하다고 인정하는 경우에는 다음 각 호의 어느 하나에 해당되는 시설의 주변구역을 아동보호구역으로 지정하여 범죄의 예방을 위한 순찰 및 아동지도 업무 등 필요한 조치를 할 수 있다.

1. 「도시공원 및 녹지 등에 관한 법률」 제15조에 따른 도시공원
2. 「영유아보육법」 제10조에 따른 어린이집
3. 「초·중등교육법」 제38조 따른 초등학교 및 같은 법 제55조에 따른 특수학교
4. 「유아교육법」 제2조에 따른 유치원

② 제1항에 따른 아동보호구역의 지정 기준 및 절차 등에 필요한 사항은 대통령령으로 정한다.

③ 국가와 지방자치단체는 제1항에 따라 지정된 아동보호구역에 「개인정보 보호법」 제2조제7호에 따른 영상정보처리기기를 설치하여야 한다.

④ 이 법에서 정한 것 외에 영상정보처리기기의 설치 등에 관한 사항은 「개인정보 보호법」에 따른다.

시도별	설치목적별 분류			
	범죄예방	시설안전 및 화재예방	교통단속	교통정보수집 분석 및 제공
경기	12,911	12,401	2,140	824
강원	2,406	2,682	204	61
충북	2,173	2,087	228	78
충남	3,374	2,880	268	150
전북	2,016	1,206	100	69
전남	1,314	2,649	225	272
경북	3,107	3,918	152	84
경남	2,786	4,211	190	104
제주	904	921	-	59
합계	51,064	71,754	6,328	2,477

(행정안전부 2011년 12월)

2. CCTV의 범죄예방 및 범인검거 효과

최근 각 지방자치단체에는 방범이나 아동·청소년 및 여성의 보호 등 범죄예방을 목적으로 약 18만5000대의 CCTV가 설치되어 있고, 공공기관에는 약 46만2000대의 CCTV가 설치되어 운영되고 있다. 정보화 사회에 들어서 등장한 CCTV는 범죄의 예방과 단속 효과에 대해서는 논란이 있다. 조금 지난 통계이지만 서울지역에서 CCTV가 가장 많이 설치·운영되고 있는 강남 등 5개 지역(761대)의 2007년도 5대 범죄 발생 변동내역을 보면 4.5%가 증가해서 서울시 전체 평균 증가율

3.8%보다 오히려 높게 나타났다. 이에 대해 최다 설치·운영지역 방범 CCTV설치 대수의 6분의 1정도(128대)에 불과한 종암 등 최소 설치·운영 5개 지역의 전체 범죄 증가율은 3.6%로 낮게 나왔다. 이러한 통계는 CCTV의 수와 범죄 증가율과는 크게 상관이 없음을 보여주는 사례라고 한다.²²⁾ 또한 경기도내 방범용 CCTV는 2004년도에 52개에 불과 했으나 2005년도에는 2배 가까운 92대로, 2006년과 2007년에 각각 387대와 726대로, 2008년에는 1,102대나 추가 설치되어 1,862대가 가동되고 있지만, 살인, 강도, 강간, 절도, 폭력 등 5대 범죄발생률은 2004년에 8만 9천531건에서 2008년 12만 6680건으로 해마다 지속적으로 증가하였고, 경기도내 5대 범죄 범인 검거율 역시 오히려 2004년에 비해 2005년에는 73.9%에서 60.4%로 11.5%나 줄었다가 2005년 이후는 해마다 조금씩 검거율이 상승해서 2008년에는 66.7%를 기록하고 있다고 한다. 이러한 내용으로 볼 때 방범용 CCTV는 범죄발생억제효과는 별로 없고 범인검거율에는 어느 정도 효과가 있는 것을 알 수 있다. 그러나 다수의 통계에서는 CCTV 가 범죄예방과 검거에 실질적 도움을 줄 수 있을 거라고 한다.²³⁾ CCTV의 운용에 따라서는 초상권, 개인정보자기결정권, 사생활의 비밀과 보호 등 개인의 기본권 침해²⁴⁾의 여지가 상존하기 때문에 적법한 절차와 합법적 통제가 필수적이라 할 것이다.

22) 권건보, 지방자치단체의 CCTV설치운영과 프라이버시, 유럽현법연구 제6호, 2009, 230-231면 참조. 동논문에서는 살인 등 강력범죄에는 효과가 없다거나 범죄의 전이 효과가 나타나는 이른바 풍선효과를 초래하는 경우도 있다고 한다.

23) 안성조, 전계논문, 2013, 174-175면.

24) CCTV설치운영으로 인하여 발생할 수 있는 기본권침해에 관하여는, 권건보, 전계 논문, 227-228면;안성조, 전계논문, 178-183면;나달숙, CCTV운영 현황과 기본권 문제 연구, 법학논총 제35권 제2호, 2011, 114-117면.

3. CCTV통합관리

과거에 CCTV의 설치운영에 있어서 제기되었던 문제점 중의 하나가 CCTV의 정보를 공유하는 기관끼리(경찰과 지방자치단체)의 협력문제와 하나의 지방자치단체 안에서 그 운영주체가 달라서 발생하는 문제점이다. 예컨대 CCTV 235대를 운용하고 있는 경기도 양주시의 경우 재난재해감시용과 차량방범은 재난종합상황실에서 관리하고, 폐기물 투기용은 청소행정과, 주차단속용은 교통과, 교통안전용은 향교교무실 등에서 각각 운용하고 있어서 CCTV 운용에 따른 효과를 극대화하지 못하고 혼선이 생기기도 하였다고 한다.²⁵⁾ 그런데 이러한 문제점은 오늘날 많은 지방자치단체가 CCTV통합관제센터를 설치하면서 시정되었다.²⁶⁾

현재 전국적으로 79개 시·군·구를 비롯해 120개 지방자치단체에서 CCTV통합관제센터가 구축되어 운영에 들어갔는데 특히 광주시, 대전시, 제주시 3곳은 통합센터 구축이 100% 완료됐다고 한다.²⁷⁾

CCTV통합운영과 관련하여 외국의 예를 보면, 여러 기관에 의해 운용되고 있는 다양한 CCTV 시스템을 통합관리하고, CCTV가 법률의 규정을 준수하면서 설치 및 이용되고 있는지에 관한 사항을 감독하기 위한 정부차원의 기관이 설치되어 있는데, 영국의 경우 정보감독관제도나 독일의 경우에는 연방정보보호감독관 제도가 이에 해당한다고 한다.

25) 안성조, 전계논문, 176면.

26) CCTV통합관리란 안전행정부의 전자정부국의 ‘지방자치단체 영상정보처리기기 통합관제센터 구축 및 운영규정’ 해설서에 의하면 방범, 쓰레기 투기방지, 주차관리, 주정차단속, 재난화재감시, 시설물관리, 어린이지킴이, 문화재감시, 하천감시, 교통관제센터, 재난관제실 등이 모두 통합·운영되는 것을 기본개념으로 하고 있다.

27) 안전행정부, CCTV통합관제센터 관련 보도자료 참조. 안전행정부에 따르면 2013년에 총예산 618억원을 들여 120개 시·군·구에 통합센터 설치가 완료됐고, 오는 2017년까지 110개 시·군·구에 확대·설치할 예정이라고 한다.

4. 주민안전을 위한 지방자치단체의 CCTV설치·운영의 문제점

CCTV설치 및 운영은 결국 사회안전망을 구축하는 하나의 방안으로 제시될 여지는 분명히 있다.

현재 지방자치단체가 설치·운영하는 CCTV는 방범용, 재난감시용, 교통단속용, 시설물관리용 등으로 구분하여 운용하고 있다. 최근 들어 CCTV 신규 설치 수요는 폭발적으로 증가하고 있으나 지방자치단체의 재원 및 관리인력의 부족으로 지방자치단체별 CCTV 설치대수의 편차가 큰 것이 문제가 되고 있다. 또한 지방자치단체마다 CCTV 설치 운영지침 등이 미비해서 시민 개개인의 인권보호를 위해서는 CCTV 설치를 위한 표준기준안 마련이 시급한 점²⁸⁾, 지방자치단체의 CCTV관리체계와 관리 인력이 비전문적인 점, 표준화의 미비로 인하여 호환성이 제한되고 있는 점 등이 개선되어야 할 과제이다.²⁹⁾

IV. 위험사회와 생활안전조례

1. 일본에서 생활안전조례의 등장 배경

일본은 과거 산업의 고도화에 수반하여 전통사회가 해체됨으로써 발생하는 범죄, 기후변화 등의 원인에 의한 대형 재난이나 재해, 환경 오염, 식품에 있어서의 환경 호르몬 등의 많은 위험에 노출되게 되자 이러한 위험으로부터 벗어나기 위하여 지역 주민이 스스로 지역사회에서 생활안전을 확보하는 이른바 생활안전조례를 제정하게 되었다.

28) 이와 관련하여서는, 많은 지방자치단체에서 CCTV설치운영에 관한 조례를 제정 해서 시행하고 있지만 아직 관련 조례를 만들지 않고 있는 지방자치단체도 있다. 각 지방자치단체의 CCTV설치운영에 관한 조례의 제정상황이나 내용 등에 대해서는 권건보, 전계논문, 213-218면 참조.

29) 김민호, CCTV관리를 위한 법제 연구, 성균관법학 제25권 제2호, 2013. 6, 231면.

이런 이유로 생활안전조례는 위험사회 속에서 지역 주민의 범죄 피해나 재해 등의 불안감을 기초로 탄생한 것이었다고 한다.³⁰⁾

생활안전조례는 지방자치단체에 따라 안전·안심 마을만들기 조례, 안전한 마을만들기 조례, 방범마을만들기 조례, 방범조례 등 다양한 명칭으로 사용되고 있는 조례들을 통칭하는 개념이다. 생활안전조례가 지역주민의 자주적인 방범활동에 머무르지 않고 방재나 위험장소의 정비라고 하는 지역안전의 확보 전반에까지 확대되기에 이르면 경찰과의 제휴로는 불충분하고 지방자치단체의 관여도 필요하게 된다. 여기에서 지역사회의 안전확보를 지방자치단체에 법적 규범으로 의무화 하는 것이 바로 생활안전조례의 제정으로 나온 것이다.

2. 생활안전조례의 기초인 지역사회경찰활동

종래 위험 방지는 경찰작용에 의해서 이루어졌지만 생활안전조례의 제정 배경에는 경찰작용에 대한 인식의 변화가 있었다. 즉 경찰과 국민은 파트너십의 관계에 있다는 인식아래 행정기관인 경찰과 지역주민의 제휴·협력 관계를 통해서 방범활동을 수행한다고 하는 지역사회 경찰활동의 관념을 배경으로 하고 있다.³¹⁾ 지역사회 경찰활동(community policing)이란 자치경찰과 시민의 협력을 통하여 지역치안을 수행³²⁾하는 주민지향적인 자치경찰활동³³⁾을 말하는데 주민안전에 관한 지역치안정책을 경찰만이 담당하는 것이 아니라 지방자치단체 및 주민들과 연계해서 사회안전망을 구축하여 유기적으로 협력해서

30) 横山雅之, 『生活安全条例』の制定と地域安全活動の効果的推進, 警察学論集 第49卷 第8號, 64–81면.

31) 安達光治, 生活安全条例一「リスク」と「監視」の意義に関する一考察一, 犯罪社會學研究 第31號, 2006, 12면.

32) 김성호, 국가경찰 재구조화에 대한 실증적 연구- 자치경찰제 도입을 중심으로 -, GRI연구논총 제14권 제2호, 2012, 121면.

33) 조병언, 경찰활동과 시민참여에 관한 연구, 한국형사정책연구원, 2001, 35면.

처리하는 치안협력 거버넌스를 말한다.³⁴⁾ 따라서 지역사회경찰활동에서는 지역사회와 안전의 관계는 종래의 범죄방지라는 것은 좁은 의미가 되고 단순히 생활안전의 확보로서의 범죄방지 뿐만 아니라 자연재해나 사고에 의한 피해의 회피도 포함하는 넓은 의미의 생활안전을 추구하게 된다.³⁵⁾ 경찰과 지역사회가 제휴·협력하여 지역사회의 안전을 도모하는 경우 경찰만이 안전 확보의 주체라는 생각은 더 이상 할 수 없고 지역사회도 안전을 구축하는 주체로서 경찰과 파트너쉽을 이루면서 지역사회의 안전을 확보해 나간다.³⁶⁾

3. 우리나라에서 지역사회경찰활동으로서의 자율방범대

우리나라에서 경찰과 주민간의 협력치안의 대표적 사례로 자율방범대를 들 수 있다. 자율방범대는

자율방범대는 지역주민들이 마을 단위로 자율적으로 조직한 봉사협력단으로서 관할 지구대와 파출소와 협력관계를 갖고 방범활동을 하는 자원봉사조직으로 야간 취약시간에 순찰활동을 전개하면서 범죄신고, 청소년 선도 등 범죄예방활동을 하고 있는 바, 2012년 말 기준 전국에 약 12만 명, 3,900여개의 조직이 활동 중에 있다.

34) 우리나라에서 지역사회경찰활동에 관해서는 주로 행정학분야에서 활발한 논의가 있었으나 공법학분야에서는 논의가 활발하지 못한 실정이다. 공법학분야에서 주요 문헌으로, 고문현, 자치경찰제의 도입방안, 공법연구 제33집 제5호, 2005. 6; 이기춘, 자치경찰제도와 지역사회경찰활동론의 관계, 지방자치법연구 제7권 제2호, 2007. 6. 등을 들 수 있다. 두 논문 다 지역사회경찰활동을 자치경찰의 필수요소 내지 전제로 상정하고 서술하고 있다.

35) 横山雅之, 전개논문, 67면.

36) 田村正博, ニ一世紀のコミュニティと安全, 警察学論集 第47卷 第9號, 1996, 36면.

(2010-2012, 3년간 자율방범대의 운영성과)

구분	형사범 합동검거 실적					범죄 신고
	소계	강력범	절도	폭력	기타	
2012. 9	614	0	10	147	457	5,854
2011	657	2	36	163	456	4,752
2010	767	5	34	144	584	6,299

그러나 현재 법률적 근거 없이 지방경찰청별 예규로 운영되고 있는 바, 자율방범대에 대한 체계적인 관리와 운영, 그 활동에 필요한 행정적·재정적 지원^{37)이} 부족한 실정이다.

19대 국회 들어서 자율방범대에 관한 법률적 근거를 만들기 위한 입법안이 제출되었으나 아직 소관 상임위에 계류 중에 있다.³⁸⁾

4. 생활안전조례를 통한 시민사회의 경찰권력화

생활안전조례는 경찰이 주도해서 제정되어 왔다고 평가할 수 있는데, 생활안전조례가 잘못 제정되면 경찰이 시민에 대해 감시·지배하는 것 같은 형태로 기능할 수 있다. 어떤 면에서는 생활안전조례에는 생활안전 영역으로 경찰권력이 확대되는 역효과도 발생할 수 있다. 따라서 민관 일체가 된 파트너십의 필요성 그 자체는 부정되어서는 안 되지만 주민이 권력과의 제휴에 의해 권력을 감시하여야 할 지위에서부터 자신이 의도하지 않은 상태에서 권력에 편입되어 권력의 시선으

37) 많은 지방자치단체들이 지역민생치안을 확보하는 차원에서 자율방범대에 재정적 지원을 해 왔는데 2012년 지방자치단체는 3,785개 자율방범대에 약 127억 원의 지원을 하였다. 지방자치단체가 지원하는 예산은 주로 자율방범대의 운영경비, 피복비, 보험가입비 등이다.

38) 2012년 9월부터 2013년 8월까지 약 7개의 법률안이 제출되어 있다.

로 사회를 재단하는 위험을 간과해서는 안 될 것이다.

V. 지방자치단체의 재난대책에 관한 정책

1. 지방자치단체의 책무

2005년 미 뉴올리언즈의 허리케인 카트리나, 2008년 중국 쓰촨성 대지진, 그리고 2011년 동일본 대지진으로 인한 후쿠시마(福島)원전 사고 등 오늘날에는 홍수나 태풍으로 인한 자연재해 등 복합적이고 다양화된 재난으로 인해 그에 대한 대응과 관리가 국가와 지방자치단체 양자에게 모두 절실히 요구되고 있다.

지방자치법 제9조 제1항에서는 지방자치단체는 관할 구역의 자치사무와 법령에 따라 지방자치단체에 속하는 사무를 처리한다고 규정하고 있으며, 같은 법 제2항은 지방자치단체의 사무를 6대 분야 57개 항목으로 예시하고 있다.

자치사무중 재난관리와 관련된 항목은 복지증진분야중 전염병 예방, 산업진흥분야중 가축전염병 예방, 지역개발분야중 재해대책 수립·집행, 교육예술분야중 지방문화재 관리, 민방위·소방분야중 민방위 조직운영·화재예방 및 구조·구급 등의 사무가 해당된다.

이처럼 재난재해대책은 자치사무에 해당한다는 것을 전제로 재난 및 안전관리 기본법 제1조는 “재난관리를 각종 재난으로부터 국토를 보존하고 국민의 생명·신체 및 재산을 보호하기 위하여 국가 및 지방자치단체의 재난 및 안전관리체계를 확립하고, 재난의 예방·대비·대응·복구활동”이라고 규정하고 있고, 재난 및 안전관리 기본법 제4조에서는 국가 및 지방자치단체는 재난으로부터 국민의 생명·신체 및 재산을 보호할 책무를 지고, 재난의 예방과 피해경감을 위하여 노력하여야 하며, 발생한 재난을 신속히 대응·복구하기 위한 계획을 수립·시행하여야 한다고 규정하고 있다.

실정법상의 개념을 근거로 지방자치단체 재난관리를 정의하면, 지역 주민의 생명·신체 및 재산과 지방자치단체에 피해를 주거나 줄 수 있는 것을 사전에 예방 및 대비하고, 아울러 이미 발생한 재난에 대해서는 신속한 대응 및 복구활동을 통하여 피해를 줄이는 일련의 과정이라고 정의할 수 있다.³⁹⁾

2. 재난대책의 1차적 재난관리기관

재난관리가 지방자치단체의 행정부분에서 중요하게 여겨지는 이유는 다음과 같이 두 가지이다.

첫째, 지방자치단체는 재난 발생의 현장에서 가장 가까운 위치에 있기 때문에 행정조직의 최일선에서 실질적인 주민의 인명과 재산을 보호해야 할 책무가 있다. 즉, 재난에 있어서 지방자치단체는 제1차적 재난관리책임기관인 것이다.⁴⁰⁾

따라서 효과적인 재난관리행정에 대한 책임은 중앙정부보다는 지방자치단체에게 있다.

둘째, 재난관리에 관한 사무가 자치사무인 것을 전제하면 재난관리 사무에 대한 권한과 책임은 지방자치단체장에게 있다.⁴¹⁾

3. 재난관리체계의 문제점과 개선방안

재난 및 안전관리 기본법과 타법 간의 상호연계성이 미흡하다는 점이다.

39) 지방자치단체 재난관리시스템 개선방안: 지역재난안전대책본부를 중심으로. 한국정책학회보고서, 2011, 5면.

40) Settle, Allen K. 1985. Financing Disaster Mitigation, Preparedness, Response, and Recovery. Public Administration Review. 45., 1985., pp. 101-106.

41) Durham, Tom and Suiter, Perspective and Roles of the State and Federal Governments. In Emergency Management: Principles and Practices for Local Government. Washington D.C: International City Management Association. 1991. p. 101.

재난관련 개별 법률인 소방기본법, 원자력법, 건축법 등은 사고의 예방과 관련된 시설물의 안전규격과 그것을 위한 사전허가 절차, 그 밖의 정기 및 수시 안전점검 등에 관한 규정만 있을 뿐, 이와 관련하여 재난이 발생하였을 경우 어떻게 수습하고 복구할 것인가에 대한 규정이 미비하여 총괄적이고 체계적인 재난관리를 어렵게 하고 있다.

따라서 재난관련 법률들의 정비를 통하여 법률 상호간의 연계성이 이루어지도록 하여야 한다.⁴²⁾ 이를 위하여 개별법률에 규정되어 있는 각종 안전상의 조치에 대한 내용을 검토하여 공통되는 내용은 기본적인 법률에 포함시키고, 각 개별 법률에서 규정해야 하는 것도 다른 법률과의 관계를 고려하여야 한다.⁴³⁾

그리고 지방자치단체에서 통합형 지역 재난관리 기본조례를 제정하여야 한다.

재난관리에 있어서 가장 중요한 것은 재난이 발생하지 않도록 사전에 예방하는 기능이다. 따라서 재난예방을 위하여 지방자치단체의 관할구역 내 재난위험시설물에 대한 자료를 지방자치단체에 통보하도록 규정하여 지방자치단체가 재난종합대책을 수립하여 집행할 수 있도록 하여야 할 것이다.

42) 최근 정부는 재난 및 안전관리기본법을 개정하여 재난관리의 종합성과 연계성을 강화하였는데, 그 주요내용으로는 중앙재난안전대책본부중심의 통합재난대응시스템을 구축하였는데 우선 중앙재난안전대책본부장(안전행정부장관)이 중앙사고수습본부(재난관리주관기관의 장)를 지휘할 수 있도록 법률에 명확히 규정하여 지휘권을 강화하였고, 효과적인 재난수습을 위하여 중앙사고수습본부의 장이 시·군·구 재난안전대책본부(시장·군수·구청장)를 직접 지휘할 수 있도록 하였다.

그런데 이번의 개정은 재난대응에 관하여 중앙정부에 집중한 것이 특징이어서 지방자치단체의 재난대응권한과 책임은 오히려 약화된 느낌이 있다. 그러나 오늘날 중앙정부에 재난대응권한을 집중시키는 것은 국제적 추세라 할 수 있다.

43) 이순태. 국가 위기관리 시스템으로서의 재난관리 법제의 연구. 한국법제연구원보고서, 2010. 4, 20-21면.

VI. 폭우재해에 대비한 방재도시계획의 체계 정비

1. 방재계획 측면에서의 도시계획의 미비점

2011년 7월 26일~28일 4일 동안 국지성 집중폭우로 인해 인구와 기반시설이 밀집된 서울 강남대로가 침수되고 우면산 산사태가 발생하여 많은 인명과 재산피해가 발생하였는데, 당시 도시계획에서는 재해유형과 재해조사범위가 불명확하게 규정되어 있어서 대비가 제대로 되지 않았다. 도시마다 발생하는 재해의 특성과 위험도가 다름에도 불구하고 해안, 산간 등 지역특성을 고려하지 않는 방재계획을 두어 각 도시별 방재계획의 차별성이 미흡한 점도 있었다.

또한 저지대 및 상습침수지역 등 대상지역의 재해 취약성 분석을 통해 재해취약지역의 문제점을 파악하여 구체적인 방재계획을 제시해야 하나, 재해 취약성 분석 없이 방재계획을 제시하고 있어 방재계획이 구체성이 떨어지고 원론적으로 제시되고 있는데 그쳤다.

이러한 미비점을 개선하기 위하여 2011년 12월 15일 국토의 계획 및 이용에 관한 법률을 개정하여 광역도시계획, 도시기본계획, 도시관리계획 수립지침에서 도시계획 수립시 기후변화, 재해 취약성 분석 절차를 도입하여 방재계획 뿐 아니라 토지이용 등 각 부분별 계획에 반영토록 하고 있으며, 2012년 7월 1일부터 본격 시행예정으로, 계획 수립단계부터 재해위험을 고려하도록 함으로써 방재도시조성에 보다 중점을 두었다. 그러나 재해 취약성 분석을 통한 도시계획 수립 경험 이 아직 없고, 지방자치단체마다 재정이나 기술력 등에서 차이가 있으므로 본격 시행전에 재해 취약성 분석에 대한 방법론을 보다 체계적으로 마련할 필요가 있다.

2. 일본의 방재도시계획

일본은 도시계획 체계내에서 방재도시조성계획이 충실히 운영되고 있고 관련 계획간 연계 및 정합성 유지에 노력하며 상·하 계획간 차별화하고 있다.

일본의 도시방재계획은 “도시계획구역 마스터플랜-시정촌 도시계획 마스터플랜-도시계획-집행계획” 등으로 규정되어 도시계획체계 속에서 토지이용계획이나 공원녹지계획 등과 잘 연계되어 있는 등 체계적으로 집행되고 있다.

도시계획과 별도로 수립되고 있는 지방자치단체의 방재도시조성계획은 도시계획체계와 직접적인 연계가 어려운 경우에는 도시계획법상의 지역·지구나 도시계획사업, 도시계획시설, 지구계획 등 다양한 형태의 도시계획 실현수단과 연계해서 수립, 집행하고 있다.

도시방재계획의 수립절차는 기초자치단체의 재해위험도 판정조사를 실시한 것을 근거로 시정촌 도시계획 마스터플랜에 구체적인 시책을 수립하도록 하고 있다. 재해위험도 판정조사는 지진이나 재해에 대한 위험성에 따라 대상 시가지를 구역화하고, 위험성이 높은 지역부터 우선적으로 방재정비를 실시한다.

3. 방재도시조성을 위한 도시계획의 정비

도시 홍수를 예방하거나 관리하기 위한 법제로는 자연재해대책법, 하천법, 하수도법, 국토의 계획 및 이용에 관한 법률 들이 있다. 그러나 이들 법률들에 산재해 있는 도시 홍수에 관한 규정들은 그 계획의 수립주체와 목표 등이 상이하기 때문에 종합적인 도시 홍수 예방 대책 수립이 곤란하다.

이러한 상황 속에서 국토의 계획 및 이용에 관한 법률은 도시 홍수

의 예방을 위한 제도의 개선책으로 광역도시계획에서는 재해취약지역을 고려하여 광역적인 피난장소를 확보해야 하고 도시기본계획에서는 시청, 학교 등 공공시설을 중심으로 피난장소를 지정하고 안전한 피난로를 확보하는 내용이 포함되어야 한다는 것을 지적하고 있다.

도시관리계획에서는 보다 구체적으로 피난장소가 재해 위험을 고려하여 재해발생시 고립되지 않도록 하며, 1인당 피난면적을 고려하여 수용인원을 정하고 비상급수시설, 발전시설, 위생시설 등의 관리대책을 마련해야 할 것이다.⁴⁴⁾

또한 지금까지 도시계획에서는 재해에 대한 고려가 미흡한 실정이었으나, 최근 기후변화 영향에 대비하기 위해서는 도시계획 수립시 재해저감방안을 마련하는 것이 매우 유용한 수단이 될 것이다. 재해저감방안이 보다 실효성을 확보하기 위해서는 일본의 방재도시조성계획 사례와 같이 재해저감방안이 실현되기 위한 다양하고 구체적인 시책을 마련할 필요가 있다.

4. 도시의 집중호우에 대한 방비제도의 개선

(1) 최근 빈발하는 도시의 집중호우에 대한 개괄적 대책의 내용

최근 논의되고 있는 수방대책은 크게 구조적(Hardware) 대책과, 비구조적(Software) 대책으로 나누어 볼 수 있다.

구조적 대책으로는 ①하수관거의 용량 증대, ②대규모 빗물저류조설치, ③대심도 하수터널 설치, ④빗물펌프장 신·증설, ⑤빗물받이증설 및 개선, ⑥역류방지시설 및 간이펌프 보급 등이 제시되고 있다. 비구조적 대책으로는 ①홍수예·경보시스템 구축, ②홍수위험지도 작성, ③홍수대비교육훈련 등이 필요하다고 논의되고 있다.

44) 심우배, 일본 지방자치단체의 방재도시조성계획에 대한 법제연구, 한국법제연구원보고서, 2012. 11, 93-96면.

또한 하수관거 용량을 증설하는 것도 고려할 수 있지만, 현실적으로는 어려운 점이 많다. 도시의 하수관거는 인체의 정맥과 같이 서로 연결되어 있어서 어느 한 부분만 늘린다고 해서 전체 용량이 늘어나는 것이 아니며, 한 곳만 막혀도 홍수가 발생하기 때문이다.

따라서 도심홍수 저감을 위해서는 상향된 수방기준에 따른 구조적 대책도 필요하겠지만, 지금까지와는 다른 방향에서 대안적 방안들도 고려해 볼 필요가 있다.

(2) 도시의 집중호우를 예방하기 위한 구체적인 대책

최근 빈발하는 집중 호우에 대비하기 위해서는, 보다 다양하고 창의적인 대응책을 마련하여야 한다.

이러한 방안 중 하나로 ‘다목적 분산형 빗물관리방안(Decentralized Rainwater Management System: DRMS)’을 들 수 있다. 이는 유역 하류 부분의 빗물 펌프장 등에서 집중적으로 빗물을 관리하는 기존의 시스템에서 벗어나,

유역 내 여러 곳에서 소규모 빗물저류조를 설치하여 각 지역 별로 빗물을 관리하는 것을 말한다.

약 3000m^3 규모의 빗물저류조 한 개를 설치하는 경우보다 500m^3 규모의 저류조 6개를 설치하였을 때, 수량 감소효과가 약 1.8배 더 높은 것으로 나타났다. 특히 산이 많은 우리나라에서는 산 중턱에 소규모 빗물저류조를 두면 비용과 활용면에서 훨씬 더 유리하다.

그리고 건물이나 주차장의 자트리 공간, 운동장 등에 소규모 빗물저류조를 설치하여 하수도로 들어가는 빗물의 양을 줄여줌으로써, 하수관거의 용량을 늘리지 않고도 큰비에 대비할 수 있다.

또한 땅에 떨어지기 전에 받은 빗물을 깨끗하기 때문에 생활용수,

조경용수, 소방용수 등으로 사용할 수 있어, 홍수조절은 물론 수자원 확보의 차원에서 다목적으로 사용이 가능하다.

특히 대규모 빌딩을 건설할 때, 건물내 다목적 빗물이용시설을 설치하도록 유도한다면, 도시 전체를 침수피해로부터 보호하고 도시의 물 자급률을 높일 수 있을 것이다.

VII. 결 론

지금까지 지방자치단체의 주민 및 지역안전에 관한 법정책에 대해서 치안사무의 자치사무화, 일본의 생활안전조례, 재난대책 등을 중심으로 간략하게 검토하였다. 치안사무를 자치사무로 할 경우 이를 수행하는 자치경찰이 도입되어야 한다는 점을 서술하였는데 자치경찰이 수행하여야 할 경찰사무로 수사업무가 포함되어야 진정한 경찰작용을 할 수 있는 자치경찰이 될 수 있다는 점을 강조하였고, 일본의 생활 안전조례에 대해서는 생활안전조례의 탄생배경으로 주민의 안전을 지키는 사무를 더 이상 경찰의 독점적인 작용으로 하지 않고 주민들과 협력해서 해 나가는 지역사회경찰활동이 그 배경이 되었다는 점을 서술하였다. 마지막으로 지방자치단체의 재난대책으로 도시계획의 정합성을 도모하고 방재에 강한 도시계획의 수립을 일본의 제도와 비교해서 검토하고 그 개선방안을 도출하였다.

본 논문에서는 지방자치단체의 안전에 관한 법정책에 대해서 특정의 법정책이나 제도를 중점적으로 연구하는 방법을 취하지 않고 치안사무, 조례, 방재 등으로 나누어 개략적으로 검토하였는데 각각의 제도를 다 충분히 설명하지 못한 부분은 추후 수정보완하기로 한다.