

研究報告書 95-04

交通事故處理의 信賴性 提高方案

研究報告書 95-05

飲酒運轉 事故對策과 處理시스템 確立方案

研究報告書 95-04

交通事故處理의 信賴性 提高方案

《研究陣》

연 구	김 홍 상 (명 지 대 교수)
연구지도위원	원 제 무 (서울시립대 교수)
연구실장	김 재 동 (총 경)
연구관	엄 기 풍 (경 감)

研究報告書 95-05

飲酒運轉 事故對策과 處理시스템 確立方案

《 研 究 陣 》

연	구	이	광	훈	(교통공학 박사)
연구지도위원	원	제	무	(서울시립대 교수)	
연구실장	김	재	동	(총	경)
연구관	엄	기	풍	(경	감)

목 차

I. 서 론	5
1. 연구의 배경	5
2. 연구의 목적	6
3. 연구의 내용	6
4. 연구 방법	7
II. 교통사고의 처리체계	13
1. 교통사고의 발생	13
2. 교통사고의 접보	14
3. 교통사고 조사	14
가. 공소권 있는 사고	15
나. 공소권 없는 사고	16
4. 각 경찰서별 교통사고 처리여건 분석	16
가. 교통사고 처리담당 업무관련 직제	17
나. 전국 경찰서별 교통사고 처리 여건	17
다. 담당요원의 업무과중 여부	19
라. 사고처리반 경찰관 수의 적정수 문제	24
III. 교통사고 처리제도 및 요원교육	26
1. 교통사고 처리제도	26
가. 사법처리/행정처분	26
2. 교통사고 처리제도의 개선계획	27
가. 조사요원의 간부화	27
나. 교통사고 통계처리	29
3. 교통사고 처리교육	30

가. 조사요원의 교육과정	30
나. 조사요원의 양성계획	31
IV. 교통사고 처리관련 민원	32
1. 교통사고 관련 민원 발생현황	32
2. 교통사고 관련 민원분석	33
3. 교통사고 관련 민원 처리실태	34
가. 민원접수 절차	34
나. 민원처리 과정, 결과.....	34
V. 외국의 사례	35
1. 일 본	35
2. 미 국	35
3. 구라파(영국)	36
VI. 사고처리의 신뢰성 제고를 위한 대안	37
1. 단기대책	37
2. 중·장기 대책	46
3. 교통사고처리 관련 연구개발	47
VII. 결론 및 앞으로의 전망	48
참고도서.....	50
부록 : 교통사고처리 관련자료 1	53
교통사고처리 관련자료 2	55
서울, 부산 경찰서별 사고처리반원수 회귀분석값	57
전국 경찰서별 교통사고 처리여건	59
경찰서별 교통사고처리여건 통계분석.....	68

1. 서 론

1. 연구의 배경

우리나라에는 아직도 교통사고 발생으로 매년 수많은 인명피해가 속출하고 있다[21,22,23]. 우리나라 교통사고는 사망자 수를 기준으로 할 때 1991년 13,429명을 최고치로 점차 감소하는 추세로 1993년은 10,402명이 사망하였는데, 이는 중부 유럽제국, 일본, 미국 등 선진국의 20년전 상황과 유사한 양태를 나타내고 있다[24].

교통사고 처리과정에서 발생하는 문제점은 시대발전과 궤를 같이하여, 사고 당사자들의 의식 수준이 향상되고, 담당 경찰관의 업무처리 능력도 많은 사고처리 경험에 의한 기술축적에 따라 발전, 개선되고 있으나, 사고관련인의 자유분방한 권리주장 표현으로 교통사고 이의신청(재조사 요구)은 증가하여 이에 따른 상황 파악, 원인분석과 대책 등을 수립할 필요가 시급한 실정이다.

지난 '91-'93년(3년간)의 이의신청(민원접수) 상황은 다음 표와 같다.

연 도	교통사고처리건수	교통사고민원접수건수(%)
1991	443,389	
1992	420,667	3,145 (0.75%)
1993	443,495	4,368 (0.98%)

자료 : 경찰청(내부통계)

이 표를 보면 전체교통사고의 0.98% 정도가 이의신청 대상(1993년)이 되고 있으며, 이중 교통사고 재조사를 통해 이의신청이 받아들여진 경우는 접수된 수의 3.6%에 해당되는 152건(전체 발생건수의 0.034%, 교통사고 10,000건 처리중 약 3건의 불량율)에 불과하였다.

그러나 극소수이지만 1차 사고 조사가 제대로 이루어 지지 않아 재조사 결과, 이의신청이 받아들여 졌다는 것은 아직도 경찰에 의한 1차 사고조사의 과정, 적

용기준, 처리절차 등에 문제점이 남아 있고, 국민들의 불신임, 다소의 의구심이 남아 있다는 것을 시사한다.

다른 한편으로는 재조사된 경우의 96.4%인 4,216 건은 조사결과가 1차조사 결과와 동일하여 민원제기에 따른 국민 편의제공 문제와 실효성이 희박한 교통사고 재조사라는 차원에서 불필요한 행정력의 낭비 요인이 있지 않은가, 즉 국가기능의 효율성 측면에서 검토가 요망된다 할 것이다.

교통사고의 조사과정에서는 한 점의 의혹도 남아서는 안되는 투명성이 확보되지 않으면 민원 발생의 소지는 언제나 남아 있을 것이지만 교통사고처리의 문제점이 객관적으로 파악되고, 이에 적절히 대응할 수 있는 개선 방안이 마련된다면 시대변화에 따른 의식의 변화에도 불구하고 교통사고조사, 이의신청, 재조사라는 행정력의 불필요한 소모(극소수의 이의제기 성립, 대다수의 이의신청은 1차조사와 같음으로), 제도상의 문제, 개인권리의 무분별한 표출 등에 억제력을 발휘시킬 수 있을 것이다.

2. 연구의 목적

공정하고 신속한 교통사고처리를 위해 발생하는 각종 교통사고관련 민원을 검토하고 현 시행방안과 분석 비교함으로써 가장 효율적이고 합리적인 교통사고처리의 신뢰성 확보방안을 제시하며 교통사고와 관련된 국민불신을 해소하고 나아가 경찰에 대한 신뢰기반을 조성하고자 하는 것이 연구의 목적이다.

3. 연구의 내용

1) 문헌조사

국내외의 각종 문헌을 조사하여 교통사고 처리, 조사와 관련된 법령, 관계부처의 지침, 교통사고통계집, 연구보고서, 관련서적으로 분류하여 뒤에 '참고도서'로 제시하였다.

용기준, 처리절차 등에 문제점이 남아 있고, 국민들의 불신임, 다소의 의구심이 남아 있다는 것을 시사한다.

다른 한편으로는 재조사된 경우의 96.4%인 4,216 건은 조사결과가 1차조사 결과와 동일하여 민원제기에 따른 국민 편의제공 문제와 실효성이 희박한 교통사고 재조사라는 차원에서 불필요한 행정력의 낭비 요인이 있지 않은가, 즉 국가기능의 효율성 측면에서 검토가 요망된다 할 것이다.

교통사고의 조사과정에서는 한 점의 의혹도 남아서는 안되는 투명성이 확보되지 않으면 민원 발생의 소지는 언제나 남아 있을 것이지만 교통사고처리의 문제점이 객관적으로 파악되고, 이에 적절히 대응할 수 있는 개선 방안이 마련된다면 시대변화에 따른 의식의 변화에도 불구하고 교통사고조사, 이의신청, 재조사라는 행정력의 불필요한 소모(극소수의 이의제기 성립, 대다수의 이의신청은 1차조사와 같음으로), 제도상의 문제, 개인권리의 무분별한 표출 등에 억제력을 발휘시킬 수 있을 것이다.

2. 연구의 목적

공정하고 신속한 교통사고처리를 위해 발생하는 각종 교통사고관련 민원을 검토하고 현 시행방안과 분석 비교함으로써 가장 효율적이고 합리적인 교통사고처리의 신뢰성 확보방안을 제시하며 교통사고와 관련된 국민불신을 해소하고 나아가 경찰에 대한 신뢰기반을 조성하고자 하는 것이 연구의 목적이다.

3. 연구의 내용

1) 문헌조사

국내외의 각종 문헌을 조사하여 교통사고 처리, 조사와 관련된 법령, 관계부처의 지침, 교통사고통계집, 연구보고서, 관련서적으로 분류하여 뒤에 '참고도서'로 제시하였다.

용기준, 처리절차 등에 문제점이 남아 있고, 국민들의 불신임, 다소의 의구심이 남아 있다는 것을 시사한다.

다른 한편으로는 재조사된 경우의 96.4%인 4,216 건은 조사결과가 1차조사 결과와 동일하여 민원제기에 따른 국민 편의제공 문제와 실효성이 희박한 교통사고 재조사라는 차원에서 불필요한 행정력의 낭비 요인이 있지 않은가, 즉 국가기능의 효율성 측면에서 검토가 요망된다 할 것이다.

교통사고의 조사과정에서는 한 점의 의혹도 남아서는 안되는 투명성이 확보되지 않으면 민원 발생의 소지는 언제나 남아 있을 것이지만 교통사고처리의 문제점이 객관적으로 파악되고, 이에 적절히 대응할 수 있는 개선 방안이 마련된다면 시대변화에 따른 의식의 변화에도 불구하고 교통사고조사, 이의신청, 재조사라는 행정력의 불필요한 소모(극소수의 이의제기 성립, 대다수의 이의신청은 1차조사와 같음으로), 제도상의 문제, 개인권리의 무분별한 표출 등에 억제력을 발휘시킬 수 있을 것이다.

2. 연구의 목적

공정하고 신속한 교통사고처리를 위해 발생하는 각종 교통사고관련 민원을 검토하고 현 시행방안과 분석 비교함으로써 가장 효율적이고 합리적인 교통사고처리의 신뢰성 확보방안을 제시하며 교통사고와 관련된 국민불신을 해소하고 나아가 경찰에 대한 신뢰기반을 조성하고자 하는 것이 연구의 목적이다.

3. 연구의 내용

1) 문헌조사

국내외의 각종 문헌을 조사하여 교통사고 처리, 조사와 관련된 법령, 관계부처의 지침, 교통사고통계집, 연구보고서, 관련서적으로 분류하여 뒤에 '참고도서'로 제시하였다.

문헌조사시 발견되었던 사항은 우선 사고처리 실무에 활용할 만한 공신력이 있고, 세부적인 내용이 수록된 교범(핸드북)이 없어 사실 교본을 활용하는 실정이라는 점이었다. 교통사고가 완전히 동일한 경우는 발생되지 않으나 비슷한 유형끼리 판례를 정리하고, 사고재현 기법에 따른 기술적 내용, 사고조사 절차의 상세한 설명, 판단을 흐리기 쉬운 예제의 소개 등을 담은 공신력이 있는 교범의 필요성이 큰 것으로 판단되었다. 다른 의미로는, 교통사고처리 부처에서는 교통사고처리 실무자 지원을 위한 노력이나, 교통사고 당사자인 국민을 위한다는 구체적인 의지의 표명이 아직은 미진하였음을 나타낸다.[72],[73]

반면 개인들이 집필한 서적으로 사고 당사자들(가해자, 피해자)을 위한 사고현장에서의 조치, 사고조사 과정상의 주의점, 법률적 상식, 합의요령 등을 수록한 안내 서적은 이미 보급이 시작된 단계였다.[79],[80]

2) 일선 경찰관(교통사고 처리요원)의 업무파악

교통사고 처리 업무를 관장하는 일선 경찰서를 출장 방문하여 사고처리과정을 관찰하고 사고처리 담당자들과 면담조사를 함으로서 사고조사 현장에서 발생하는 문제점을 파악하고 현장의 애로점, 개선대안 등을 청취하여 현장감있는 연구를 수행하려 노력하였다.

3) 문제점 파악 및 개선안 도출

현장조사와 문헌조사, 교통경찰 관련 데이터 조사를 종합판단하여 장·단기적인 개선안을 도출, 제시하려 노력하였다. 개선안은 우선 이미 있는 제도이지만 활용을 적절히 못하여 발생하는 문제일 경우는 이에 알맞는 운용방안(Software)을 고안하여 효용성을 높이는 쪽으로 방향을 설정하였다.

그리고 미비한 제도가 있다고 판단되는 곳은 제도의 개선 및 건의 사항으로 제시하였다.

4. 연구 방법

문헌조사시 발견되었던 사항은 우선 사고처리 실무에 활용할 만한 공신력이 있고, 세부적인 내용이 수록된 교범(핸드북)이 없어 사실 교본을 활용하는 실정이라는 점이었다. 교통사고가 완전히 동일한 경우는 발생되지 않으나 비슷한 유형끼리 판례를 정리하고, 사고재현 기법에 따른 기술적 내용, 사고조사 절차의 상세한 설명, 판단을 흐리기 쉬운 예제의 소개 등을 담은 공신력이 있는 교범의 필요성이 큰 것으로 판단되었다. 다른 의미로는, 교통사고처리 부처에서는 교통사고처리 실무자 지원을 위한 노력이나, 교통사고 당사자인 국민을 위한다는 구체적인 의지의 표명이 아직은 미진하였음을 나타낸다.[72],[73]

반면 개인들이 집필한 서적으로 사고 당사자들(가해자, 피해자)을 위한 사고현장에서의 조치, 사고조사 과정상의 주의점, 법률적 상식, 합의요령 등을 수록한 안내 서적은 이미 보급이 시작된 단계였다.[79],[80]

2) 일선 경찰관(교통사고 처리요원)의 업무파악

교통사고 처리 업무를 관장하는 일선 경찰서를 출장 방문하여 사고처리과정을 관찰하고 사고처리 담당자들과 면담조사를 함으로서 사고조사 현장에서 발생하는 문제점을 파악하고 현장의 애로점, 개선대안 등을 청취하여 현장감있는 연구를 수행하려 노력하였다.

3) 문제점 파악 및 개선안 도출

현장조사와 문헌조사, 교통경찰 관련 데이터 조사를 종합판단하여 장·단기적인 개선안을 도출, 제시하려 노력하였다. 개선안은 우선 이미 있는 제도이지만 활용을 적절히 못하여 발생하는 문제일 경우는 이에 알맞는 운용방안(Software)을 고안하여 효용성을 높이는 쪽으로 방향을 설정하였다.

그리고 미비한 제도가 있다고 판단되는 곳은 제도의 개선 및 건의 사항으로 제시하였다.

4. 연구 방법

1) 교통사고관련 법제 조사

교통사고처리와 관련된 법규는,

- 도로교통법(1961.12.31 제정), 동 시행령, 동 시행규칙
- 교통사고처리특례법(1984.8.4 제정), 동 시행령
- 형법 268조 (업무상 과실, 중과실)
- 민법 750조-766조 (불법행위, 손해의 배상, 배상청구권의 소멸시효 등)
- 특정범죄가중처벌 등에 관한 법률(1966. 2. 23 제정, 제 5조 도주차량)
- 자동차 손해배상 보장법(1984. 12. 31 제정), 동 시행령, 동 시행규칙
- 경찰청 예규 : 교통사고처리 지침(1983. 6. 8)

교통사고 발생시 운전면허 행정처분 사무처리요령('82. 3. 5)

교통사고 통계업무 전산처리지침(1987. 10) 등이 있다.

2) 경찰청 및 일선 경찰서 방문조사

교통사고 조사 및 처리를 담당하는 실무자들을 면담조사한 일정은 다음과 같다.

- 서울 지방경찰청 교통사고 이의 신청반 (1994. 10)
- 서울 강남경찰서 교통사고처리반 (1994. 9)
- 경기도 용인경찰서 교통사고처리반(1994. 9)
- 도로교통안전협회(본회, 1994. 8-11)

3) 교통사고조사 업무담당자들의 여건 조사

【조사 주안점】

- 경찰에 관한 일반적 태도(맹목적 불신, 민주발전 과도기 현상)는 경찰관의 근무 태도에 영향을 미치지 않는가?
- 문민시대 도래에 따른 과민한 민원 제기가 속출하지는 않는가?
- 민사배상과 관련된 과도한 진정 산업재해와 다른 배상체제는 사고 당사자에게 오해의 소지를 불러 일으키지 않는가? 즉, 산업재해시에는 본인의 과실일

경우도 배상의 대상이 되나 교통사고의 경우는 본인 과실일 경우 배상안되는 경우 오해의 소지가 될 수도 있을 것으로 예견.

－ 업무량 과중에 의한 조사 불충분의 소지는 없는가?

－ 교통사고 철저조사에 개인적 환경에 따른 방해요소는 없는가? (의무감 결손, 사기저하, 과로 등의 요소 파악)

－ 전문 경찰력 확충을 통한 교통사고 철저조사 방안이 강구될 필요는 없는가? 공권력 확대라는 관점에서 상충여부 파악

－ 교통사고조사 전문기구 설립, 업무위임 공권력의 위임이 가능한지 여부 의견조사

－ 기존 관련기구의 활용대안, 도로교통안전협회, 국립과학수사연구소, 교통안전 진흥공단 등의 활용 방안은 없는가?

－ 형사사건 시(특례 10개 조항) 합의사항 (중용)여부, 즉 구속수감을 완화하기 위하여 권장하는 형사합의는 자칫 과중한 부담으로 민원야기의 소지가 되지는 않는가?

－ 새로운 이론 적용을 기피하지는 않는가? 즉, 검찰, 사법부 등에서 새로운 이론에 대한 필요 이상의 질의 답변 요구 때문에 발생하는 업무과중 요인이 발전의 계기를 억제하지는 않는가?

－ 교통사고 조사요원의 피 교육과정 조사, 직무교육에 만족하고 있는가?

－ 조사원의 능력, 자질 문제, 스스로 평가하는 업무 수행능력은 어떠한가?

－ 보직의 만족도, 현재의 보직 또는 교통사고 조사업무에 만족하고 있는가? 등을 조사할 예정이었다.

【사고현장 동행조사 준비】

－ 일선 경찰서 출장 조사 내용(사고조사 요원과 동행하여 조사)

－ 교통사고의 접보 상황

－ 교통사고조사 출동

－ 사고 현장조사

－ 사고 당사자 조사 방법

－ 사고조사 보고서 작성 실태 파악

- 사고조사요원의 의견 청취(현장에서의 문제점)
- 고충요인 해결절차 조사 등을 조사할 계획이었다.

4) 조사결과

· 조사요원 인력부족

현장조사시 인력부족에 의한 철저조사가 미흡할 경우가 발생하며, 상당 부분을 목격자 진술에 의존하는 형편이었다. 방문 조사시 파악된 교통사고 조사 처리량은, 1인 1일 4-5건 처리(적정선의 2배, 강남서)로 격무를 피하기 어려워 보였다.

· 민원부서는 격무부서

민원부서인 교통사고처리반, 형사과 공히 격무에 시달리는 부서로 정평이 나 있었고, 격무에 따른 적절한 보상이 이루어지지 않는다면 타 부서에 비해 진급의 기회에서 상대적인 박탈감을 느껴 자연스럽게 기피부서가 될 수밖에 없다. 인사고과 평점에 격무부서 근무에 따른 적절한 가점제도가 반영되어야 할 것이다.

또 다른 한편으로는 서장이 격무부서를 수시로 순시하여 부하직원의 사기양양 진작, 따뜻한 관심표명 만으로도 근무의욕 고취에 큰 영향을 끼칠 수 있을 것이다.

· 합리적인 근무교대

교통사고처리반의 근무교대 형태는 각 경찰서별로 발생하는 교통사고수, 사고 발생 빈도, 특성 등에 투입 가능한 경찰관 수가 고려되어 일정한 틀을 갖기 보다는 각기 특색있게 운용되고 있었다.

예를 들면, 2개조로 24시간 맞교대(강남)하는 곳이 있는가 하면, 비교적 여유 있게 요원을 활용할 수 있는 곳은 4개조로 편성하여 근무형태가 당직, 일근(잔무 처리), 일근, 휴무의 차례로 운용하는 곳도 있었다. 어떤 형태이든 아직 일반 공무원에게 적용되는 주 44시간 근무보다는 월등히 많은 시간을 업무에 빼앗기고 있는 실정이다.

· 사고조사요원의 전문화

교통사고 조사업무는 고도의 축적된 경험을 필요로 하는 직무이다. 특히 현재

의 교육과정처럼 고도로 전문화된 직무교육과정이 시행되지 않는 현실에서는 더욱 그러하다. 이러한 직무의 특성을 고려하여 단기간의 인사이동은 억제하고 있으나, 현실적인 여건은 일천한 기간 전에('93년 대대적인 교체) 교통사고 조사요원으로 보직을 받은 경찰관이 거의 대부분에 이르며, 이들의 업무 미숙련도가 아직은 영향을 끼치고 있다. 업무의 특성상 직무교육의 필요성이 대단히 높은 것으로 판단되나 직무교육 참가 역시 근무평정에 산정되는 요소가 아님으로 해서 형식적인 교육으로 전락할 위험을 안고 있다. 직무교육 이수여건을 고과평점에 산입 시킨다면 교육의 효율을 훨씬 더 높일 수 있을 것이다.

· 사고조사장비 현대화 필요

일선 경찰관이 교통사고 조사에 이용하는 장비는 특별히 고도의 전문성을 가진 것은 아니다. 간단한 줄자, 현장보존용구, 기록구, 사고방지장구(개인용 보호구), 사진기, 후래쉬 등의 조사기구에 장소이동용 차량이 있으면 대부분의 사고 조사에 넉넉하다. 그러나 각 경찰서의 문제는 교통사고 조사요원이 개인비용을 들여 도구를 구입하고, 개인차량을 이용하여 현장에 조사를 나간다는 점에 있다.

작은 비용이 드는 것이라고 사비 충당을 묵인한다면 이해 당사자들과의 유착 가능성이 높아질 우려가 있다. 그러므로 교통사고 조사 장비는 지급되어야 한다.

· 당사자간 미합의시

교통사고처리특례법에 해당되는 사항(신호위반, 과속 등 10개항)과 뺑소니 그리고 사망사고인 경우는 형사입건으로 구속수감 여부에 당사자 간의 합의여부가 중요한 판단기준이 된다. 그러나 이러한 사실을 역으로 이용하여 과중한 보상을 요구하는 사례도 적지않아 민원야기가 가능하며 때에 따라서는 편파조사의 오해를 받는 경우도 있다.

· 무보험차량 없어야

보험체계의 이원화(책임보험, 종합보험)로 보상한도가 낮은 책임보험에만 가입하고 종합보험에는 가입하지 않은(무보험) 운전자는 사고 가해자로 조사될 경우, 본인의 보상능력을 벗어난 피해를 야기시켰다고 판단하였을 때에 적절한 보상방법이 없으면 구속되는 수 밖에 없다. 교통사고 가해자로, 그것도 경미한 잘못으로 구속된다면 본인의 잘못이라 원인을 당사자 쪽으로 돌릴 수도 있으나, 만약

보험에 가입했었다면 불구속 처리에 보상도 원만히 끝날 수 있는 일을, 운전자는 구속 당하고, 피해자는 보상도 제대로 못받는 경우가 발생할 수도 있다. 만약 이런 사실을 잘 아는 운전자(가해자)라면, 스스로 신고해도 해결되기 어려운 일로 판단하여 불필요한 도주까지 감행할 우려도 있다. 무보험 차량이 전체 등록 차량의 1/5 정도나 되도록 방치하는 보험제도는 집중적인 검증을 받아야 할 필요가 있다.

· 사고처리과정 홍보필요

처음으로 교통사고 당사자가 되는 사람치고 교통사고 처리절차를 잘 아는 운전자, 보행자는 거의 없다. 교통사고가 특정인을 상대로 발생하는 것임을 전제로 할 때 교통사고가 발생되면 이러이러한 절차로 처리된다는 사실을 알려 주어야 사고 당사자들은 자신들이 취해야 할 방도를 찾기 쉬울 것이다.

사고처리에 관한 홍보는 교통사고 예방에만 주력하는 방송매체를 이용하는 경우, 또는 사고처리 절차가 잘 설명된 소책자를 각 경찰서 교통사고 처리반에 비치하여 필요한 사람이 가져갈 수 있게 하는 것도 고려해 볼 수 있다.

사고처리 절차나 피해 보상제도가 생활인습과 꼭 맞는 것은 아니어서 더러는 사고당사자(특히 농민들은 보험가입=합의인정이라는 입법취지 이해못하는 경우 허다)들의 이해부족에 따른 오해의 소지도 있다.

상세한 홍보로 이러한 불만은 이해, 납득시킬 수 있을 것이다.

· 사고조사 비용처리

교통사고 조사에 따른 비용처리가 자비부담 중심으로 운영되는 점은 시정되어야만 한다. 비용의 과다를 떠나서 교통사고 조사요원이 스스로 비용을 마련해야 한다면, 또는 사고당사자에게 비용부담을 떠 넘겨야 한다면 민원 유착의 소지가 클 수 밖에 없다.

· 사고조사 교본(편람) 작성 필요

교통사고 조사시 적용할 수 있는 교본(핸드북)이 없다.

이는 똑같은 사안을 가지고 조사하는 사람의 경험, 지식에 따라 차이가 있는 조사가 진행 될 수도 있다는 것을 의미한다.

적용 법률 사이의 애매한 한계에 따른 적절한 기준, 풍부한 판례를 수록한 교

본이 있으면 조사자의 판단을 보조해 줄 중요한 지침이 될 수 있을 것이다.

- 복지시설개선

간단한 시설 같지만 숙직실, 간이목욕, 우편통신시설 등을 개선하면 근무환경의 쾌적성 증진으로 능률 향상을 기대할 수 있다. 많은 국민이 사생활은 아파트에서 편리하게 사는 것이 습관화 되었는데, 직장은 몇 십년 전 근무환경을 갖기를 원할 것인가.

- 교통경찰관의 교육과정

교통경찰관의 신규임용에 따른 교육은 경찰업무 전반적인 것으로 교통사고 조사에는 기본적인 지식습득 과정을 이수하게 된다.

실무에 필요한 직무교육은 경찰종합학교에서 담당하나 교육수료에 따른 인사고과 가점제도가 없음으로 인한 교육참여 의욕은 부진한 형편이다.

- 조사장비

일선 경찰서에서 사용하는 교통사고 조사장비는 카메라, 줄자, 회중전등 등의 간단한 조사기구를 사용할 뿐으로 '교통사고처리지침' 제 4조에 열거한 기본적인 기구도 갖추어 있지 못한 실정으로 조사장비(기구)의 현대화를 지향하여야 하며 간단한 조사기구는 개인구입이 아니라 지급되어야 한다.

II. 교통사고의 처리체계

1. 교통사고의 발생

1) 교통사고 발생여건 분석

- 최근 5개년(1989-1993)간의 교통사고 발생은, 매년 교통사고 약 25만건, 교통사고 사망자수 약 1만 2천명, 부상자수 32만명 수준으로 지난 20년간 경험했

본이 있으면 조사자의 판단을 보조해 줄 중요한 지침이 될 수 있을 것이다.

- 복지시설개선

간단한 시설 같지만 숙직실, 간이목욕, 우편통신시설 등을 개선하면 근무환경의 쾌적성 증진으로 능률 향상을 기대할 수 있다. 많은 국민이 사생활은 아파트에서 편리하게 사는 것이 습관화 되었는데, 직장은 몇 십년 전 근무환경을 갖기를 원할 것인가.

- 교통경찰관의 교육과정

교통경찰관의 신규임용에 따른 교육은 경찰업무 전반적인 것으로 교통사고 조사에는 기본적인 지식습득 과정을 이수하게 된다.

실무에 필요한 직무교육은 경찰종합학교에서 담당하나 교육수료에 따른 인사고과 가점제도가 없음으로 인한 교육참여 의욕은 부진한 형편이다.

- 조사장비

일선 경찰서에서 사용하는 교통사고 조사장비는 카메라, 줄자, 회중전등 등의 간단한 조사기구를 사용할 뿐으로 '교통사고처리지침' 제 4조에 열거한 기본적인 기구도 갖추어 있지 못한 실정으로 조사장비(기구)의 현대화를 지향하여야 하며 간단한 조사기구는 개인구입이 아니라 지급되어야 한다.

II. 교통사고의 처리체계

1. 교통사고의 발생

1) 교통사고 발생여건 분석

- 최근 5개년(1989-1993)간의 교통사고 발생은, 매년 교통사고 약 25만건, 교통사고 사망자수 약 1만 2천명, 부상자수 32만명 수준으로 지난 20년간 경험했

던 사고발생의 급격한 증가추세는 지속적인 차량증가를 고려할 때, 그 증가율이 크게 둔화 되었다 [21,22,23].

그러나 선진 외국에 비해서는 아직도 대단히 높은 교통사고 발생율을 나타내고 있으며 최근 5년간의 교통사고 발생 추이를 살펴보면 다음 표와 같다.

연도	교통사고	사망자	부상자	등록차량수
1989	255,787	12,603	325,896	2,660,212
1990	255,303	12,325	324,229	3,394,803
1991	265,964	13,429	331,610	4,247,816
1992	257,194	11,640	325,943	5,230,894
1993	260,921	10,402	337,679	6,274,008

위 표에서 보듯 교통사고 부상자수는 등록차량 수에 비해 증가추세가 멈추었다 할 정도로 일정 수준의 유지 추세를 나타내고 있다. 반면 교통사고 사망자수는 1991년을 고비로 점차 감소하는 시점에 이르렀음을 알 수있고, 이러한 교통사고 발생은 일정 수준에 사망자 수가 감소하는 추세를 선진국에서는 1970~72년 사이에 이미 경험한 일들이다.

2. 교통사고의 정보

교통사고의 발생은 보통 일선 경찰서의 지·파출소에 접보되며, 중대교통사고(사망 3명, 부상 20명 이상 사고, 사회적 물의를 야기할 만한 사고)가 아니면 파출소에서 현장에 출동한 경찰관에 의해 사고현장의 보존조치(스프레어로 차량 위치를 표시하는 등의 조치)를 취한 후 경찰서 사고처리반에 인계된다.

중대 교통사고 발생시에는 신고에 접한 경찰관이 자신의 상관에게 즉보함은 물론, 필요시 구급차 출동요청, 타서 관내인 경우도 신속한 통보를 하는 등의 초동조치를 취한 후 경찰청(종합상황실 및 주무과)에 즉보를 하여야 한다[14].

3. 교통사고 조사

던 사고발생의 급격한 증가추세는 지속적인 차량증가를 고려할 때, 그 증가율이 크게 둔화 되었다 [21,22,23].

그러나 선진 외국에 비해서는 아직도 대단히 높은 교통사고 발생율을 나타내고 있으며 최근 5년간의 교통사고 발생 추이를 살펴보면 다음 표와 같다.

연도	교통사고	사망자	부상자	등록차량수
1989	255,787	12,603	325,896	2,660,212
1990	255,303	12,325	324,229	3,394,803
1991	265,964	13,429	331,610	4,247,816
1992	257,194	11,640	325,943	5,230,894
1993	260,921	10,402	337,679	6,274,008

위 표에서 보듯 교통사고 부상자수는 등록차량 수에 비해 증가추세가 멈추었다 할 정도로 일정 수준의 유지 추세를 나타내고 있다. 반면 교통사고 사망자수는 1991년을 고비로 점차 감소하는 시점에 이르렀음을 알 수있고, 이러한 교통사고 발생은 일정 수준에 사망자 수가 감소하는 추세를 선진국에서는 1970~72년 사이에 이미 경험한 일들이다.

2. 교통사고의 정보

교통사고의 발생은 보통 일선 경찰서의 지·파출소에 접보되며, 중대교통사고(사망 3명, 부상 20명 이상 사고, 사회적 물의를 야기할 만한 사고)가 아니면 파출소에서 현장에 출동한 경찰관에 의해 사고현장의 보존조치(스프레어로 차량 위치를 표시하는 등의 조치)를 취한 후 경찰서 사고처리반에 인계된다.

중대 교통사고 발생시에는 신고에 접한 경찰관이 자신의 상관에게 즉보함은 물론, 필요시 구급차 출동요청, 타서 관내인 경우도 신속한 통보를 하는 등의 초동조치를 취한 후 경찰청(종합상황실 및 주무과)에 즉보를 하여야 한다[14].

3. 교통사고 조사

던 사고발생의 급격한 증가추세는 지속적인 차량증가를 고려할 때, 그 증가율이 크게 둔화 되었다 [21,22,23].

그러나 선진 외국에 비해서는 아직도 대단히 높은 교통사고 발생율을 나타내고 있으며 최근 5년간의 교통사고 발생 추이를 살펴보면 다음 표와 같다.

연도	교통사고	사망자	부상자	등록차량수
1989	255,787	12,603	325,896	2,660,212
1990	255,303	12,325	324,229	3,394,803
1991	265,964	13,429	331,610	4,247,816
1992	257,194	11,640	325,943	5,230,894
1993	260,921	10,402	337,679	6,274,008

위 표에서 보듯 교통사고 부상자수는 등록차량 수에 비해 증가추세가 멈추었다 할 정도로 일정 수준의 유지 추세를 나타내고 있다. 반면 교통사고 사망자수는 1991년을 고비로 점차 감소하는 시점에 이르렀음을 알 수있고, 이러한 교통사고 발생은 일정 수준에 사망자 수가 감소하는 추세를 선진국에서는 1970~72년 사이에 이미 경험한 일들이다.

2. 교통사고의 정보

교통사고의 발생은 보통 일선 경찰서의 지·파출소에 접보되며, 중대교통사고(사망 3명, 부상 20명 이상 사고, 사회적 물의를 야기할 만한 사고)가 아니면 파출소에서 현장에 출동한 경찰관에 의해 사고현장의 보존조치(스프레어로 차량 위치를 표시하는 등의 조치)를 취한 후 경찰서 사고처리반에 인계된다.

중대 교통사고 발생시에는 신고에 접한 경찰관이 자신의 상관에게 즉보함은 물론, 필요시 구급차 출동요청, 타서 관내인 경우도 신속한 통보를 하는 등의 초동조치를 취한 후 경찰청(종합상황실 및 주무과)에 즉보를 하여야 한다[14].

3. 교통사고 조사

교통사고의 조사절차는 우선 잠정적인 사고원인이 교통사고처리 특례법에 적용되는가(공소권 있음), 아니면 그 이외의 일반교통사고(공소권 없음)인가로 대별하여 처리 기준을 삼는다.

가. 공소권 있는 사고(피해자의사 무관 형사입건)

적용대상 : 1) 사망사고, 중상사고(형법 268조 해당, 구속수사)

2) 뺑소니사고(특가법 해당, 구속수사)

3) 교통사고처리특례법 해당사고(10개 항)

(1) 신호위반사고

(2) 중앙선 침범사고

(3) 규정속도 위반(20Km/h 이상)사고

(4) 앞지르기 방법 및 금지 위반사고

(5) 건널목통과 위반사고

(6) 횡단보도상 보행자보호의무 위반사고

(7) 무면허 운전사고

(8) 주취운전, 약물복용운전사고

(9) 승객 추락방지 의무위반사고

(10) 보도침범사고

위와 같은 사고는 가해자 피의조서, 피해자 진단서, 견적서, 가해자 보험가입 증명 등을 첨부하여 검찰에 지휘청구를 요청한다.

검사의 지휘결과에 따라 불구속입건 또는 구속수사를 받게된다.

이때 가해자·피해자간의 합의여부가 불구속, 구속 결정에 미치는 영향이 크기 때문에 시비의 소지가 발생할 수 있다.

여기에 적용되는 형사합의는 피해자에게 위자료 성격의 돈을 지급하고 그 피해자는 가해자의 처벌을 원치 않는다는 의사표사를 수사기관에 해주는 것을 의미한다[80]. 또한 피해자가 형사합의와 민사합의를 혼동할 때 발생할 수 있는 오해의 소지도 있다. 뿐만 아니라 단순 교통사고도 특례법 예외조항에 해당되면 피

해보상 수준을 올릴 수 있다는 점을 악용해 법규적용시부터, 또는 추후 이의신청 시 민원인은 가급적 특례법 예외조항을 이용하려 한다.

나. 공소권 없는 사고(일반교통사고)

단순 재산피해 사고인 일반교통사고는 종합보험에 가입되어 있는 경우, 보험의 배상조건이 사고당사자들간의 합의를 이룬 것으로 인정되어 가해자의 보험가입 사실을 접보받고 피해자 진단서, 견적서가 제출되면 ‘공소권 없는 사고’로 처리되어 형사처벌을 면제 받음으로써 처리절차가 끝나게 된다.

사고 운전자는 형사처벌은 면제받으나 도로교통법 위반에 대한 행정처분(스티커 발급)을 통고 받고 귀가한다.

만약 보험에 가입되지 않았으면 합의 유예기간을 14일 부여 받고 합의를 해야 한다. 합의에 도달하지 못하면 가해자는 형사처벌을 피할 길이 없고, 더러는 개인이 감당하기 힘든 피해로 판단하였을 때 뺑소니를 하여 더 큰 화를 자초하거나, 피해보상을 해줄 능력이 없는 무보험자 때문에 발생하는 억울한 경우가 허다하게 발생된다. 이 점이 무보험차량 추방 주장의 중요한 근거가 된다.

1) 목격자 확보 방안

교통사고는 우발적, 순간적 사건으로 물적증거가 없거나 적은 경우 특히, 매순간 변화하는 시간과 관련된 교통신호 관련 사건은 목격자, 참고인의 진술이 매우 중요한 역할을 담당한다.

그러나 목격자의 증언은 추후 보복의 염려, 경찰서 출입의 번거로움, 타인에 대한 무관심 등으로 자발적인 참여를 기대하기 어려운 실정이다.

이제는 온 사회를 떠들석하게 하였던 ‘지존파 사건’에서도 절감하였 듯 증인 목격자 보호법 제정으로 목격자의 신변보호, 참고인으로 출석함에 따른 일실 등을 보상해 주는 제도적 장치가 마련되어야 할 것이다.

4. 각 경찰서별 교통사고 처리여건 분석

해보상 수준을 올릴 수 있다는 점을 악용해 법규적용시부터, 또는 추후 이의신청 시 민원인은 가급적 특례법 예외조항을 이용하려 한다.

나. 공소권 없는 사고(일반교통사고)

단순 재산피해 사고인 일반교통사고는 종합보험에 가입되어 있는 경우, 보험의 배상조건이 사고당사자들간의 합의를 이룬 것으로 인정되어 가해자의 보험가입 사실을 접보받고 피해자 진단서, 견적서가 제출되면 ‘공소권 없는 사고’로 처리되어 형사처벌을 면제 받음으로써 처리절차가 끝나게 된다.

사고 운전자는 형사처벌은 면제받으나 도로교통법 위반에 대한 행정처분(스티커 발급)을 통고 받고 귀가한다.

만약 보험에 가입되지 않았으면 합의 유예기간을 14일 부여 받고 합의를 해야 한다. 합의에 도달하지 못하면 가해자는 형사처벌을 피할 길이 없고, 더러는 개인이 감당하기 힘든 피해로 판단하였을 때 뺑소니를 하여 더 큰 화를 자초하거나, 피해보상을 해줄 능력이 없는 무보험자 때문에 발생하는 억울한 경우가 허다하게 발생된다. 이 점이 무보험차량 추방 주장의 중요한 근거가 된다.

1) 목격자 확보 방안

교통사고는 우발적, 순간적 사건으로 물적증거가 없거나 적은 경우 특히, 매순간 변화하는 시간과 관련된 교통신호 관련 사건은 목격자, 참고인의 진술이 매우 중요한 역할을 담당한다.

그러나 목격자의 증언은 추후 보복의 염려, 경찰서 출입의 번거로움, 타인에 대한 무관심 등으로 자발적인 참여를 기대하기 어려운 실정이다.

이제는 온 사회를 떠들석하게 하였던 ‘지존파 사건’에서도 절감하였 듯 증인 목격자 보호법 제정으로 목격자의 신변보호, 참고인으로 출석함에 따른 일실 등을 보상해 주는 제도적 장치가 마련되어야 할 것이다.

4. 각 경찰서별 교통사고 처리여건 분석

가. 교통사고 처리담당 업무관련 직제

교통사고처리조사반은 '교통사고처리특례법(1981. 12.31)' 제정으로 이 법의 시행을 뒷받침하기 위하여 편성되었다.

교통사고 처리반은 경찰서 규모에 따라 작은 곳은 경비과 내에, 큰 곳은 교통과 내에 교통간부를 반장으로, 사고발생 건수 특성 등을 고려해 각각 특성에 맞추어 편성, 운용하고 있다.

서울과 부산의 경우는 인원규모 6명에서 23명 사이, 평균 12명의 경찰관이 전담하고 있다(각 경찰서별 내역(서울,부산)은 〈부록〉 '교통사고처리 관련자료', 전국은 '경찰서별 교통사고처리여건 통계분석' 참조).

나. 전국 경찰서의 교통사고 처리 여건

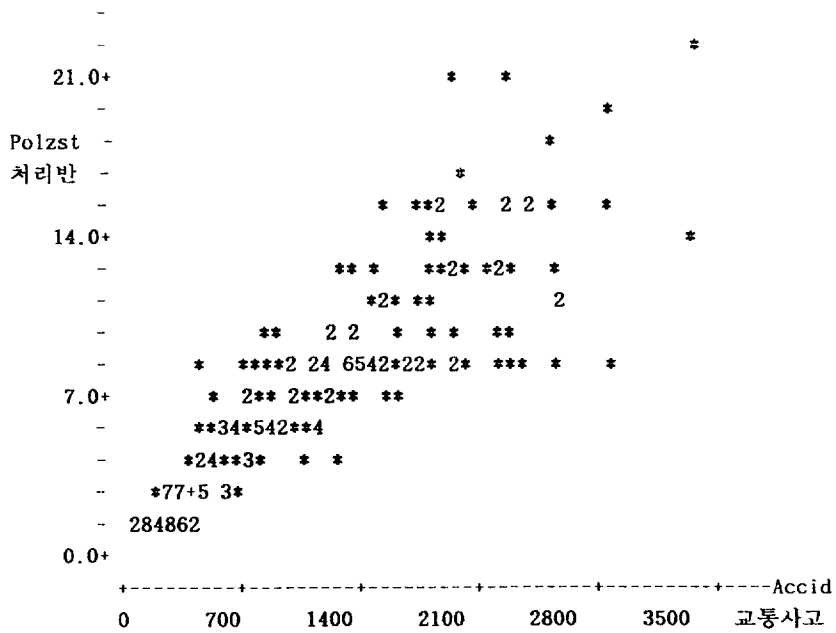
전국 220개 경찰서에 대한 교통관련 치안여건이 조사 되었다. 조사된 사항은 각 경찰서별 관할면적(km²), 인구수, 교통사고처리건, 교통사고처리반원수(처리반으로 표시), 통계집에 의한 교통사고수, 사망자수, 부상자수이었다(〈부록〉 경찰서별 교통사고 처리여건 통계분석 참조).

교통사고 처리반원수는 경찰서별 평균 7명이 배치되었고, 최소 1명, 최대 23명의 조사요원이 교통사고 조사업무를 담당하고 있다. 이들이 처리하는 교통사고수는 서별 평균 1152(건/년)으로 적게는 수십 건에서, 년 450건 이내로 처리하는 곳이 약 50개서, 중앙값(50% 값)이 960건, 최대로는 년 3700건을 처리하는 것으로 조사되었다.

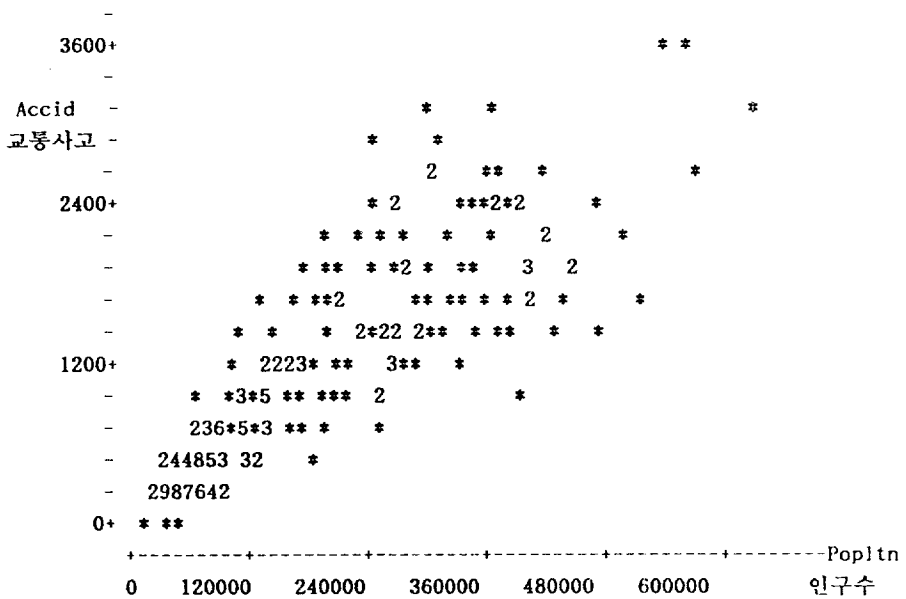
교통사고처리반 1인당 처리건수를 보면 전국 경찰서 평균이 157(건/년), 최소 51건, 25% 값이 123건, 중앙값(50% 값) 154건, 75% 값 183건, 최대 377건을 처리 하고 있다(1993년).

전국 경찰서의 교통사고 처리반원 수와 각각의 경찰서별 교통사고 발생 건수를 대비하면 〈그림 1〉과 같다.

〈그림 2〉에는 교통사고 발생건수와 인구수의 대비로 교통사고 발생은 관할인구수와 밀접한 관계를 가짐을 알 수 있다.



〈그림 1〉 전국 경찰서의 교통사고 처리반원 수와 교통사고 발생 건수의 관계



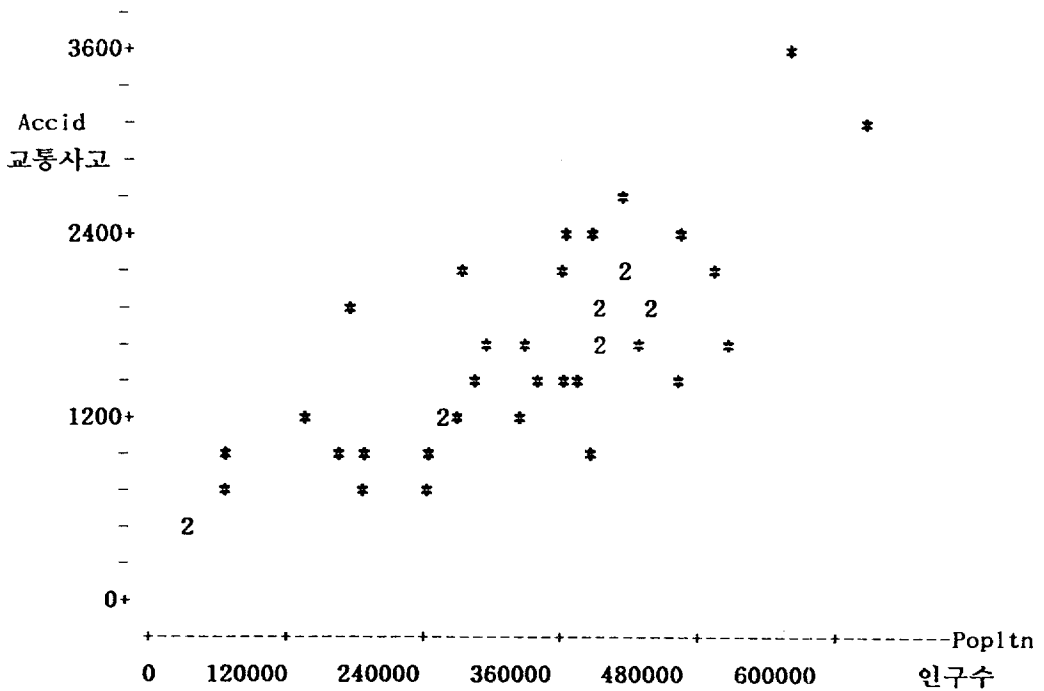
〈그림 2〉 전국 경찰서의 교통사고 발생 건 수와 인구 수의 관계

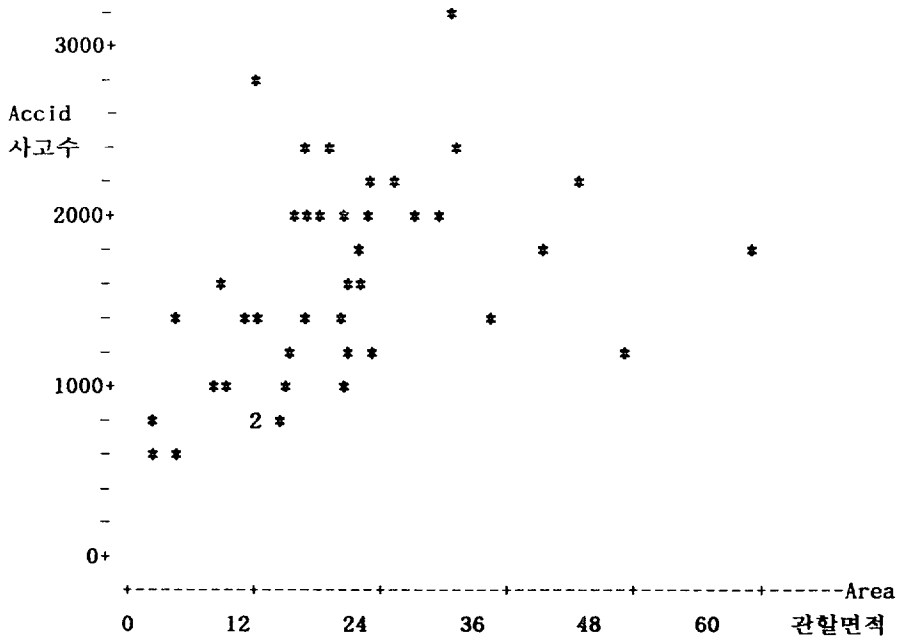
는 얼마가 포함되었는지 불분명한 점을 고려해야 한다.

서울과 부산지방경찰청 자료를 분석해 보면,

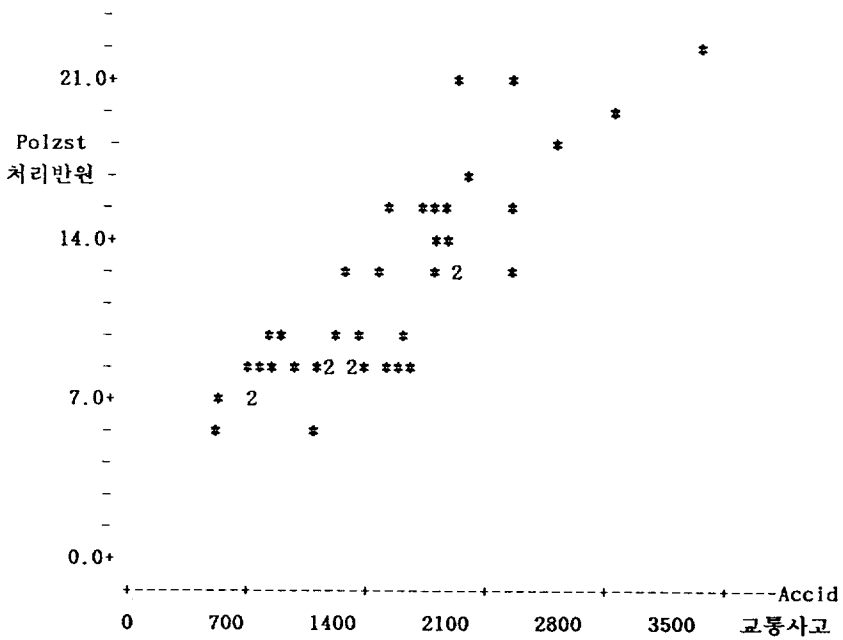
〈그림 4〉에 관할서 인구수와 교통사고 건수가 표시되어 있다. 이 그림에서 교통사고 건수는 대체로 전국과 같은 추세로 인구수에 비례하고 있는 것을 알 수 있다. 교통사고가 관할면적과 관계가 있는가는 〈그림 5〉에 표시되었고, 앞의 그림과 비교해 볼 때 교통사고는 면적보다는 인구수에 더 영향을 받고 있는 것을 알 수 있다.

교통사고수가 많은 곳에 사고처리 요원도 많이 투입되어 있는가는 〈그림 6〉에 서와 같이 대단히 높은 상관관계를 유지하고 있음을 알 수 있다.





〈그림 5〉 교통사고와 관할면적과의 관계



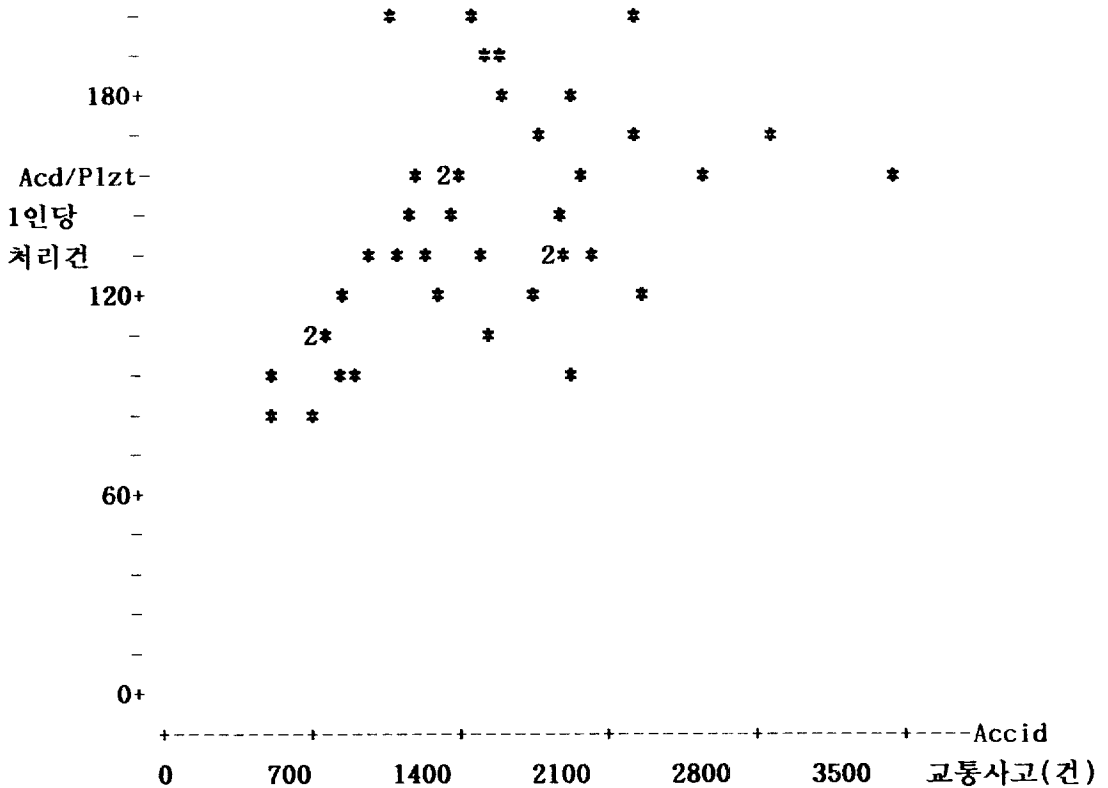
〈그림 6〉 교통사고처리반원 수와 교통사고와의 관계

조사시 면담한 결과와 비교해 보면 실제 처리한 교통사고수의 약 1/3 정도가 반영된 것으로 볼 수 있다. 그러나 통계상의 수치가 적용기준이 다름으로 인한 편차는 피하기 어려울 것으로 보인다.

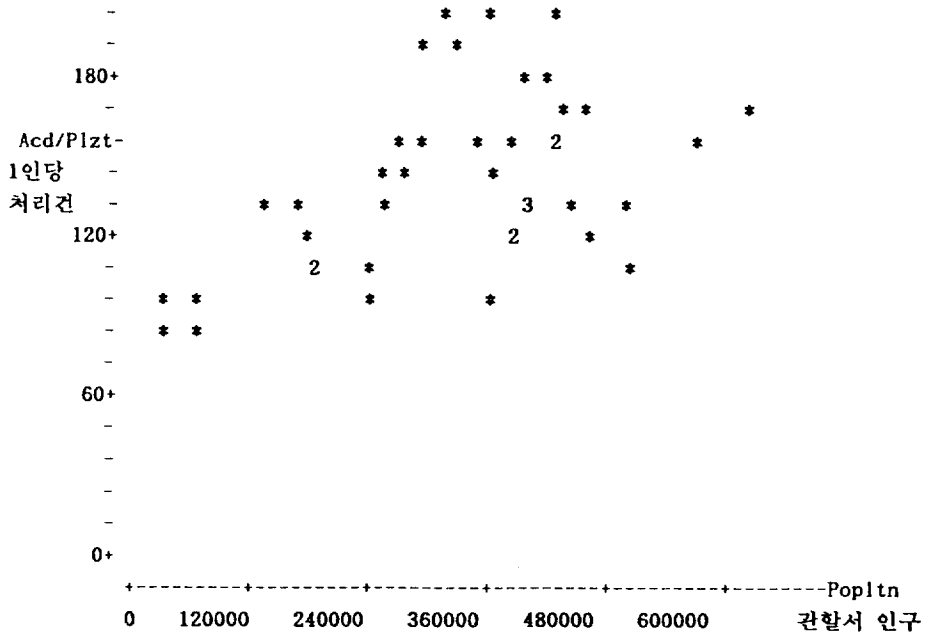
〈그림 8〉에는 1인당 사고처리 건수와 관할 인구수가 표시되었다. 관할인구가 많은 것이 1인당 사고처리 건수와는 미약한 관계를 유지하고 있음을 나타내고 있다.

〈그림 9〉에는 1인당 사고처리수와 인구 10만명당의 사고율의 관계를 나타내고 있으며 사고율과의 관계 또한 1인당 업무량과 관계있다고 보기는 어렵다.

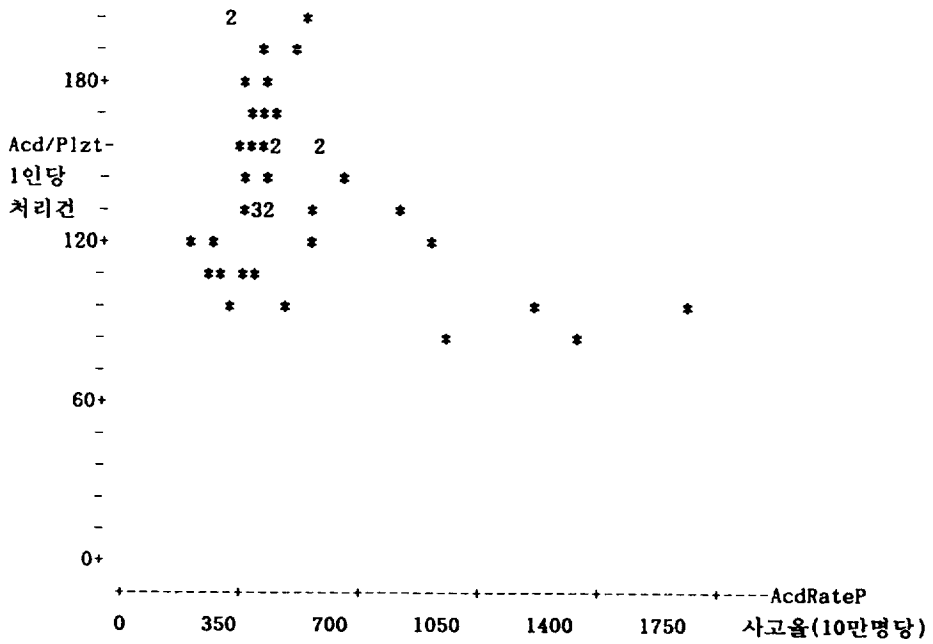
〈그림 10〉에는 1인당 처리건수와 교통사고 처리반원 수와의 관계가 표시되어 있고, 그림에서와 같이 처리반원수가 적은 곳이 1인당 업무량은 월등 높음을 알 수 있다.



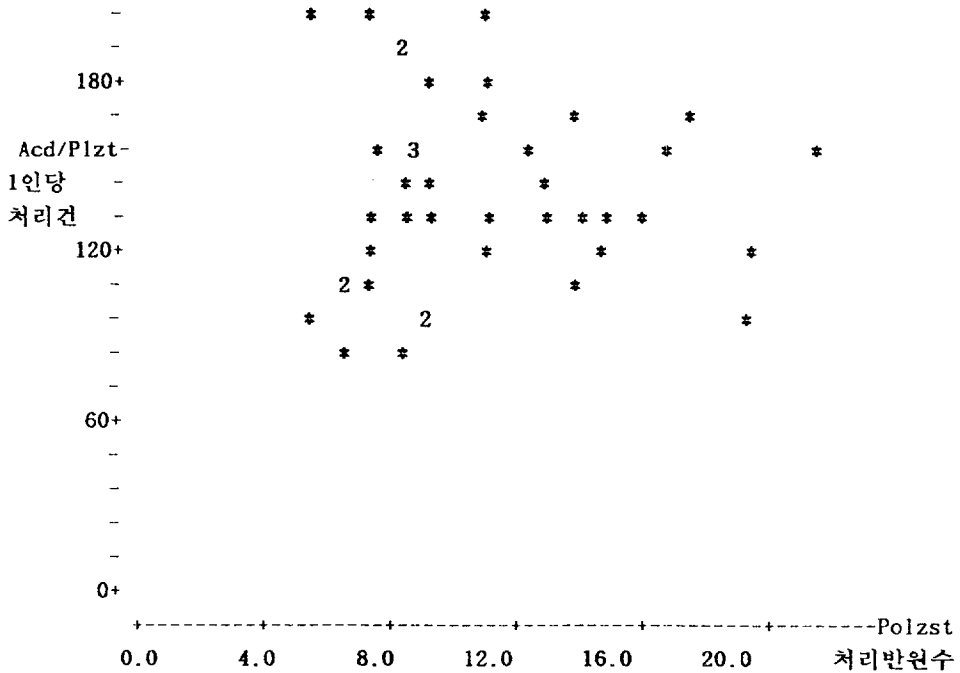
〈그림 7〉 1인당처리건수와 교통사고와의 관계



〈그림 8〉 1인당처리건수와 관할서 인구와의 관계



〈그림 9〉 1인당처리건수와 교통사고율과의 관계



〈그림10〉 1인당처리건수와 사고처리 반원수와의 관계

라. 사고처리반 경찰관 수의 적정수 문제

앞에서 살펴본 바와 같이 사고처리반원의 업무처리량은 경찰서별로 차이가 있다. 만약 각 경찰서별로 통계에 집계되는 사고수가 대표성을 가지며, 전체 사고처리반원의 평균치(140 건/년)가 적정한 수라고 가정할 수 있다면 교통사고처리반원수와 연관관계를 갖는 관할인구, 면적, 교통사고수 등의 변수를 이용하여 회귀분석을 행할 수 있다.

본고에서는 서울, 부산지방 사고처리반원수와 사고수, 인구, 면적간의 회귀 분석을 시도(Minitab Package 이용)한 결과 사고처리 반원수와의 관계는 다음과 같았다.

$$\text{사고처리반원수} = 3.07 + 0.00615 \times (\text{사고}) - 0.000003 \times (\text{인구}) - 0.0095 \times (\text{면적})$$

$$R-sq = 69.2\%$$

$$\text{사고처리반원수} = 3.050 + 0.00606 \times (\text{사고}) - 0.000004 \times (\text{인구})$$

$$R\text{-sq} = 74.3\%$$

$$\text{사고처리반원수} = 2.79 + 0.00545 \times (\text{사고})$$

$$R\text{-sq} = 73.6\%$$

이중 가장 적합하다고 판단되는 모형은 ‘사고처리 반원수는 교통사고에 비례한다’는 표현이었다. 이는 앞의 <그림 4>에서 본 것처럼 교통사고와 인구수가 서로 높은 상관관계를 보여 변수간 서로 간섭을 하여 변수 하나만을 선택하여도 무방하고, 또 통계모델은 단순할수록 좋은 모델로 간주되는 점을 고려해야 된다.

이 선정된 수식에 따라 서울,부산 지방경찰청 산하 42개 경찰서의 적정 교통사고처리 반원수는 <부록 표 3>에 표시되었다. 단, 이 수치는 단순 계산에 의한 것이고, 각 경찰서별 특성, 지휘관의 방침, 교통사고발생의 지역별 특성 등은 고려되지 못했음을 밝힌다.

이 표에 따르면, 평균치 보다 2명 이상 더 많이 배치된 곳은 서울의 종로(+2), 마포(+3), 영등포(+3), 동부(+2), 강남(+5), 강동(+3), 종암(+2), 구로(+2), 서초(+7), 양천(+2), 은평(+2)이고,

부족한 곳은, 강서(-2), 노원(-3), 부산의 동래(-4), 부산진(-2), 금정(-3), 연산(-2)으로 나타났다.

뒤부록에 제시한 데이터로 전국 경찰서를 대상으로 회귀분석을 시도한 결과는, $\text{사고처리반원수} = 1.46 + 0.00488 \times (\text{사고})$

$$R\text{-sq} = 78.0\%$$

와 같았으며,

만약 위의 두 식(전국, 서울.부산)을 적용하여 교통사고를 연 2,000건 처리하는 경찰서가 있다고 할 경우, 서울.부산 지방에서 얻은 결과로는 필요한 사고처리반 인원수가 14명으로 계산되고, 전국을 상대로 얻은 결과에서는 11명으로 대도시 지역에 상대적으로 전국 평균에 비해 교통사고처리 반원수가 많이 배치되어 있다는 것을 알 수 있다.

- 경찰 근무시간(24 시간 교대제)과의 문제점 등

사고처리반의 운영형태는 각 경찰서별로 일근제, 맞교대, 4교대 등 각각의 형편에 따르는 근무형식을 취하고 있었으나, 어떤 형태이든 일반 공무원 보다는 월등히 많은 근무시간을 유지하고 있었다.

이러한 장시간 근무제는 수당으로 보상하는 등의 단기적 대책보다는, 적정 업무분석에 따라 일주일에 44시간 근무를 지향해야 할 것이다.

III. 교통사고 처리제도 및 요원교육

1. 교통사고 처리제도

교통사고처리는 사법적으로 사고의 가해자·피해자를 가리는 외에 운전자들에게 처하는 행정처분(운전면허의 취소, 정지, 자동차 사용정지 등)이 있다.

가. 사법처리/행정처분

운전자에 관한 행정처분은 ‘운전면허 점수제 행정처분 사무처리요령’에 따라 처리된다.

1) 행정처분과 점수제도(벌점)

벌점은 행정처분의 기초자료로 활용하기 위하여 법규위반 또는 사고야기자에 대하여 그 위반의 경중, 피해의 정도 등에 따라 배점되는 점수를 말한다.

2) 교통위반과 점수의 연관성

교통사고와 유관한 벌점을 살펴보면, 뺑소니 사고의 경우 검거시에는 면허취소(3시간 이내 자수면 30점, 3시간 이후 자수는 60점), 인명피해 사고시 사망 1명당 45점(중상 1명당 15점, 경상 1명당 2점씩), 물피사고 10만원당 1점, 교통 사

사고처리반의 운영형태는 각 경찰서별로 일근제, 맞교대, 4교대 등 각각의 형편에 따르는 근무형식을 취하고 있었으나, 어떤 형태이든 일반 공무원 보다는 월등히 많은 근무시간을 유지하고 있었다.

이러한 장시간 근무제는 수당으로 보상하는 등의 단기적 대책보다는, 적정 업무분석에 따라 일주일에 44시간 근무를 지향해야 할 것이다.

III. 교통사고 처리제도 및 요원교육

1. 교통사고 처리제도

교통사고처리는 사법적으로 사고의 가해자·피해자를 가리는 외에 운전자들에게 처하는 행정처분(운전면허의 취소, 정지, 자동차 사용정지 등)이 있다.

가. 사법처리/행정처분

운전자에 관한 행정처분은 ‘운전면허 점수제 행정처분 사무처리요령’에 따라 처리된다.

1) 행정처분과 점수제도(벌점)

벌점은 행정처분의 기초자료로 활용하기 위하여 법규위반 또는 사고야기자에 대하여 그 위반의 경중, 피해의 정도 등에 따라 배점되는 점수를 말한다.

2) 교통위반과 점수의 연관성

교통사고와 유관한 벌점을 살펴보면, 뺑소니 사고의 경우 검거시에는 면허취소(3시간 이내 자수면 30점, 3시간 이후 자수는 60점), 인명피해 사고시 사망 1명당 45점(중상 1명당 15점, 경상 1명당 2점씩), 물피사고 10만원당 1점, 교통 사

고 신고지연 7점 등이 있다.

3) 행정처분 기준, 범칙금

벌점에 대한 처분기준은 당해 위반 또는 사고가 있던 날을 기준으로 과거 3년간의 점수를 누적하여 관리한다.

처분벌점이 30점 미만인 경우는 최종 위반일 또는 사고일로부터 누적점수 없이 1년이 경과하면 소멸된다. 누적점수의 관리는 1년에 121점, 2년에 201점, 3년에 271점 이상인 때는 운전면허가 취소된다.

면허정지처분은 벌점이 30점을 초과할 때 면허정지 처분을 받게 된다.

면허정지 예고통지서를 받고, 거기에 명시된 기간 내에 면허증을 반납하지 않으면 지연 일수의 1/2을 가산 받는다.

범칙금은 범칙행위(중대하지 않은 교통법규 위반행위)에 대한 통고처분에 따라 국고에 납부해야 할 돈을 말한다. 범칙금은 형사벌인 벌금과 질서벌인 과태료의 중간형태로 일단 범칙금을 납부하면 그 행위에 대한 벌은 끝난 것으로 간주된다.

4) 행정처분 이의절차와 행정공백의 관계

운전면허 취소 또는 정지처분은 모두 행정처분이기 때문에 이에 대해 불복할 경우에는 우선 관할 경찰서의 상급기관인 지방경찰청에 행정심판을 제기할 수 있다.

여기서 주장이 받아들여지지 않으면 고등법원에 행정소송을 제기해야 한다.

이러한 불복절차 기간에 면허를 유효하게 하기 위하여는 고등법원에 운전면허 취소 또는 정지처분의 효력정지신청 또는 효력정지 가처분을 신청하여 결정을 받아 두어야만 운전자는 행정공백 기간에 대처할 수 있다.

2. 교통사고 처리제도의 개선계획

가. 조사요원 간부화

고 신고지연 7점 등이 있다.

3) 행정처분 기준, 범칙금

벌점에 대한 처분기준은 당해 위반 또는 사고가 있던 날을 기준으로 과거 3년간의 점수를 누적하여 관리한다.

처분벌점이 30점 미만인 경우는 최종 위반일 또는 사고일로부터 누적점수 없이 1년이 경과하면 소멸된다. 누적점수의 관리는 1년에 121점, 2년에 201점, 3년에 271점 이상인 때는 운전면허가 취소된다.

면허정지처분은 벌점이 30점을 초과할 때 면허정지 처분을 받게 된다.

면허정지 예고통지서를 받고, 거기에 명시된 기간 내에 면허증을 반납하지 않으면 지연 일수의 1/2을 가산 받는다.

범칙금은 범칙행위(중대하지 않은 교통법규 위반행위)에 대한 통고처분에 따라 국고에 납부해야 할 돈을 말한다. 범칙금은 형사벌인 벌금과 질서벌인 과태료의 중간형태로 일단 범칙금을 납부하면 그 행위에 대한 벌은 끝난 것으로 간주된다.

4) 행정처분 이의절차와 행정공백의 관계

운전면허 취소 또는 정지처분은 모두 행정처분이기 때문에 이에 대해 불복할 경우에는 우선 관할 경찰서의 상급기관인 지방경찰청에 행정심판을 제기할 수 있다.

여기서 주장이 받아들여지지 않으면 고등법원에 행정소송을 제기해야 한다.

이러한 불복절차 기간에 면허를 유효하게 하기 위하여는 고등법원에 운전면허 취소 또는 정지처분의 효력정지신청 또는 효력정지 가처분을 신청하여 결정을 받아 두어야만 운전자는 행정공백 기간에 대처할 수 있다.

2. 교통사고 처리제도의 개선계획

가. 조사요원 간부화

점차 증가하는 교통사고 발생추이와 이를 뒤따르지 못하는 경찰의 인력 구성, 제도상의 미비점을 보완하며 교통사고 조사자에게 전문지식을 함양시키기 위한 시책이 적극적으로 강구되어야 국제화, 세계화 추세에 동참할 수 있을 것이다.

경찰은 일반공무원과 같이 임용시 학력제한 규정을 없앤 후, 전반적인 학력저하 현상을 경험하고 있으며. 시대상황은 문민정부 출범이후 날로 상승하는 국민의 인권의식 수준과 합법적이며, 합리적인 경찰 수사활동에 대한 국민의 기대에도 부응하며 경찰 스스로의 역량강화에도 기여하겠다는 취지아래 '조사 요원 간부화 계획'을 추진 중에 있다.

※ 이 계획의 기본방침은,

- 일선 경찰서 조사요원 전원 간부화(2000년 까지)
- 인력수급고려, 서울지방청 우선, 7년차 계획
- 선발요원은 사법시험합격자, 경찰대 또는 간부후보생
- 전문교육강화, 합리적 보직관리로 요원의 전문성 제고
- 시범운영(서울지역 3개 경찰서)후 결과 따라 전국확대
- 간부의 실무요원화에 따른 보상차원, 획기적 사기진작책 강구로 되어 있다.

※ 조사요원 간부화 계획의 추진과정은 다음과 같다.

- 조사요원 선발(시범배치) '94년 2월
- 조사요원 교육 (신설과정 16주)
- 서울시내 시범배치(강남서 등 3개서) '94년 7월
- 서울지방청 산하 전 경찰서로 확대 '96년 까지
- 전국 경찰서로 확대 2000년 까지

이 계획 수행에 따르는 인력배치 예정을 살펴보면, 서울지방경찰청 산하 전경찰서에 배치완료 예정 시점인 '96년 까지 경찰대학 졸업생 전원(약 110명/년 추정)과 간부후보생을 매년 50명 정도씩 투입하여야 충원이 가능한 인원으로 교통사고 조사요원까지 간부화 계획에 포함시키기 위해서는 경찰대학 또는 간부후보생의 정원 조정이 있어야 할 것이다.

경찰력이 사용되는 데 있어 대민업무 창구인 조사계와 교통사고처리반은 유사한 점이 많고, 공통점을 요약하면,

- 신속, 공정, 친절한 처리 요망(민원인)
- 업무폭주 기형적 인력구조
- 비합리적 인사운영
- 사기저하
- 전문성 확보 미흡
- 장비의 부족, 노후화
- 부족한 예산지원 등이 공통적 애로사항이다.

이러한 문제점의 해결방안의 하나로 시도되는 ‘조사요원 간부화 계획’은 시범 실시를 전후하여 경찰관 3,000명, 민원인 1,500명을 대상으로 외부 전문조사기관에 의뢰하여 시행 성과에 관한 설문조사를 실시할 예정이다.

교통사고 조사요원의 간부화 계획도 이 설문조사 결과에 따라 시행효과를 예견할 수 있을 것으로 보이며, 설문조사 결과가 긍정적인 방향으로 모아진다면 교통사고 조사요원도 간부화를 추진해 나가야 할 것이다.

단, 예견되는 문제점은 간부요원의 실무배치에 따른 심정적 반발감, 사기진작책의 효용성, 인력 수급계획 재조정(경대 정원확대, 간부후보생 정원 증가 또는 조사요원 간부화 계획기간 연장으로 요원확보) 등이 고려되어야 할 것이다.

나. 교통사고 통계처리

1) 교통사고 처리 서식의 종류, 기재내용의 검토

교통사고의 통계처리는 1988년 이후 전산처리(통계원표와 보충표 이용) 되고 있으며, 일본서식을 거의 수정 없이 받아들여 현실적으로 처리하기 벅찬 통계원표의 작성, 보존, 처리 등에 많은 문제점을 안고 있다.[34],[35],[36]

2) 처리서식의 간소화 방안 검토(기존서식 내용의 되먹임 과정 검토)

교통사고가 잘 처리되고, 이 경험(무엇 때문에 사고가 발생되었는가를 도로교통법 뿐만아니라 도로여건, 운전자 심리, 환경요건 등의 종합판정)을 다른 도로에 적용시켜 같은 원인을 제거시키면, 같은 사고의 재발 방지 대책을 세우는 데

큰 공헌을 하게 된다. 기존의 서식과 기재내용의 검토는 참고도서 [34], [35], [36],[37] 등에 전문적인 연구자가 충분히 문제점을 제시하고 있어 개선의 여지를 많이 안고 있다.

3. 교통사고 처리교육

가. 조사요원의 교육과정

신규 임용과정에서 교통경찰관이 전문직으로 별도의 교육을 받지는 못하나, 일반적인 경찰관의 신입교육은 크게 세 갈래로 나뉘어,

- 중앙경찰학교 신입 의경, 순경교육 담당
- 경찰종합학교 간부후보생(연 50명)교육
- 경찰대학교 대학교육(행정학과, 법학과 120명 정원)으로 이루어 진다.

위와 같은 과정중 하나를 지나 신입교육을 마치고, 교통경찰관으로 복무하다가 받을 수 있는 재교육은 경찰종합학교에서 담당하며, 교통부문 재교육과정은,

- 교통간부 실무반 경위 대상 2주 2회/년
- 교통사고 조사반 경사 이하 4주 5회/년
- 교통 실무반 경사 이하 4주 9회/년이 있다.

이중 직무교육으로 교통분야의 실적을 보면 '91년 1,113명, '92년 1,488명을 교육시켜 '80년대 말의 두배 이상 실적을 올리고 있다.

이들이 교육받는 교재를 검토하여 주요 내용을 비교하면 다음과 같다.

위의 교과 내용중 도로교통법, 교통사고처리특례법, 교통사고처리지침, 교통 사고조사요령 등은 전 과정 공통으로 배정되었으나, 교통사고가 운전자, 보행자로 요약되는 '인적요인'만을 고려할 것이 아니라 같은 사고가 재발할 것을 예방해야 차후 처리할 교통사고가 감소할 것이고, 한번의 교통사고(output)가 사회에 돌려 줄 수 있는 경각심, 교훈을 조직적으로 정리해 사회발전의 계기(input)로 삼을 조직적 노력의 흔적은 교과과정 편성 내용에서 보이지 않는다.

특히 교통행위가 있게 하는 도로부문의 교육은 직무교육과정 중 도로시설 향

큰 공헌을 하게 된다. 기존의 서식과 기재내용의 검토는 참고도서 [34], [35], [36],[37] 등에 전문적인 연구자가 충분히 문제점을 제시하고 있어 개선의 여지를 많이 안고 있다.

3. 교통사고 처리교육

가. 조사요원의 교육과정

신규 임용과정에서 교통경찰관이 전문직으로 별도의 교육을 받지는 못하나, 일반적인 경찰관의 신입교육은 크게 세 갈래로 나뉘어,

- 중앙경찰학교 신입 의경, 순경교육 담당
- 경찰종합학교 간부후보생(연 50명)교육
- 경찰대학교 대학교육(행정학과, 법학과 120명 정원)으로 이루어 진다.

위와 같은 과정중 하나를 지나 신입교육을 마치고, 교통경찰관으로 복무하다가 받을 수 있는 재교육은 경찰종합학교에서 담당하며, 교통부문 재교육과정은,

- 교통간부 실무반 경위 대상 2주 2회/년
- 교통사고 조사반 경사 이하 4주 5회/년
- 교통 실무반 경사 이하 4주 9회/년이 있다.

이중 직무교육으로 교통분야의 실적을 보면 '91년 1,113명, '92년 1,488명을 교육시켜 '80년대 말의 두배 이상 실적을 올리고 있다.

이들이 교육받는 교재를 검토하여 주요 내용을 비교하면 다음과 같다.

위의 교과 내용중 도로교통법, 교통사고처리특례법, 교통사고처리지침, 교통 사고조사요령 등은 전 과정 공통으로 배정되었으나, 교통사고가 운전자, 보행자로 요약되는 '인적요인'만을 고려할 것이 아니라 같은 사고가 재발할 것을 예방해야 차후 처리할 교통사고가 감소할 것이고, 한번의 교통사고(output)가 사회에 돌려 줄 수 있는 경각심, 교훈을 조직적으로 정리해 사회발전의 계기(input)로 삼을 조직적 노력의 흔적은 교과과정 편성 내용에서 보이지 않는다.

특히 교통행위가 있게 하는 도로부문의 교육은 직무교육과정 중 도로시설 향

목으로, 그 취급하는 내용도 도로교통 안전표지, 차선표시, 신호기, 도로조명, 도로반사경 정도로 도로의 선형, 단면, 건축한계 등의 기본요소도 취급되지 못하고 있는 형편이다.

과 정 명	교통사고수사	교 통 실 무	교 통 경 찰
대 상	경 사	직 무	간 부 후 보
교과내용	관계법률 사고처리대비 현장조치 행정처리요령 교통사고수사 도주차량수사 사고수사의 종결 실황조사서 작성 처리특례법 해설	행정처분요령 행정처분제도 교통안전시설 사고처리지침 사고조사요령 자동차 보험	도로의 개념 자동차관리 신호 및 지시 보행자통행방법 차마통행방법 운전자의무 면허제도 교통정리 교통사고처리 처리특례법

이렇게 교통사고를 처리하는 부처와 도로를 건설·관리하는 부서간에 지식도 벽을 쌓고, 정보도 공유할 의지를 보이지 않으면 똑같은 형태의 사고가, 똑같은 장소에서 빈번히 발생되어도 신속한 대처를 할 수가 없을 수 밖에 없다(예: 한강다리에서의 추락사고, 한두번 같은 사고가 발생했을 때 지금같은 추락방지 시설을 얼마든지 할 수 있었음). 특히 교재중에 도로공학 관련 기본사항과 교통정보 분야의 추가가 있어야 할 것으로 보인다.

나. 조사요원의 양성계획

1) 도로교통안전협회의 조사요원 양성계획 검토

도로교통안전협회는 교통사고 조사요원을 신규채용, 교육하여 교통사고조사의 기술지원을 계획하고 있다.

※ 이 계획은 단계적으로 추진되어,

- 1차년도('94.10. 1) : 본회, 서울, 경기, 경남
- 2차년도('95. 7. 1) : 부산, 인천, 충남, 전남, 경북
- 3차년도('96. 7. 1) : 대구, 강원, 충북, 전북, 제주에 배치.

위와 같이 전국지부에 총 281명을 증원시킬 예정으로 추진 중에 있다.

이들이 기술지원할 영역은 사망사고 조사지원과 교통사고 재조사 분야로서, 기술지원의 업무내용은 사고원인 규명에 도움을 줄 수 있는 과학적인 근거자료를 제공하려 노력할 것이고, 사고현장에서의 재발사고를 방지하기 위한 교통환경 개선자료를 제공할 예정이다.

경찰의 측면에서 보면 이들에게 일부나마 업무 이관을 해야 할지/할 수 있을지 고려해 보아야 할 것이고, 도로교통안전협회 측에서는 얼마나 경찰관의 업무에 도움을 줄 수 있을지, 개입해야 할지 등을 추후 인원을 실무에 배치, 운용하면서 발생하는 문제점을 보아가며 결정할 수 있을 것이다.

도로교통안전협회는 '94년말 경에 대대적인 기구개편을 실시하여 기존의 업무 중 실무에 가까운 일은 안전이사 산하로 모아 발전적인 확대개편을 단행하고, 기존의 연구소는 '교통과학연구원'으로 분리 확대 시키는 방침으로 변화되고 있다. 특히, 안전이사 산하에 사고조사부와 안전시설부를 두며, 사고조사부 내에 조사지원과를 두어, 이 과에서 담당할 업무분장중 '이의신청사건 사고조사시 기술지원', '교통사고조사, 재조사, 기술지원 지침, 제 규정, 제도 관리' 등을 담당할 예정이다.

과거 추진해 왔던 축적된 경험과 신규 업무의 추진에서 얻는 새로운 지식이 교통사고처리 및 재조사에 발전적 영향을 끼칠 것 만은 틀림없을 것이다.

IV. 교통사고 처리관련 민원

1. 교통사고 관련 민원 발생현황

※ 이 계획은 단계적으로 추진되어,

- 1차년도('94.10. 1) : 본회, 서울, 경기, 경남
- 2차년도('95. 7. 1) : 부산, 인천, 충남, 전남, 경북
- 3차년도('96. 7. 1) : 대구, 강원, 충북, 전북, 제주에 배치.

위와 같이 전국지부에 총 281명을 증원시킬 예정으로 추진 중에 있다.

이들이 기술지원할 영역은 사망사고 조사지원과 교통사고 재조사 분야로서, 기술지원의 업무내용은 사고원인 규명에 도움을 줄 수 있는 과학적인 근거자료를 제공하려 노력할 것이고, 사고현장에서의 재발사고를 방지하기 위한 교통환경 개선자료를 제공할 예정이다.

경찰의 측면에서 보면 이들에게 일부나마 업무 이관을 해야 할지/할 수 있을지 고려해 보아야 할 것이고, 도로교통안전협회 측에서는 얼마나 경찰관의 업무에 도움을 줄 수 있을지, 개입해야 할지 등을 추후 인원을 실무에 배치, 운용하면서 발생하는 문제점을 보아가며 결정할 수 있을 것이다.

도로교통안전협회는 '94년말 경에 대대적인 기구개편을 실시하여 기존의 업무 중 실무에 가까운 일은 안전이사 산하로 모아 발전적인 확대개편을 단행하고, 기존의 연구소는 '교통과학연구원'으로 분리 확대 시키는 방침으로 변화되고 있다. 특히, 안전이사 산하에 사고조사부와 안전시설부를 두며, 사고조사부 내에 조사지원과를 두어, 이 과에서 담당할 업무분장중 '이의신청사건 사고조사시 기술지원', '교통사고조사, 재조사, 기술지원 지침, 제 규정, 제도 관리' 등을 담당할 예정이다.

과거 추진해 왔던 축적된 경험과 신규 업무의 추진에서 얻는 새로운 지식이 교통사고처리 및 재조사에 발전적 영향을 끼칠 것 만은 틀림없을 것이다.

IV. 교통사고 처리관련 민원

1. 교통사고 관련 민원 발생현황

· 교통사고 민원접수 원인별

구분 년	계	신호 위반	중앙선 침범	속도 위반	앞지 르기 위반	횡단 보도 (보불)	무면허	음 주	건널목	법 제44조	서행 위반	진로 변경	추월	기타	특가법 (도주)
1992	3,145	228	635	118		258	44	74		887	115	186		447	87
(%)	(100.0)	(9.2)	(20.0)	(3.8)		(8.2)	(1.4)	(2.4)		(28.2)	(3.7)	(5.9)		(14.2)	(2.8)
1993	4,368	394	925	102	29	283	26	89	1	1,802	28	125	64	465	99
(%)	(100.0)	(9.0)	(21.2)	(2.3)	(0.7)	(6.5)	(0.6)	(2.0)	(0.02)	(41.3)	(0.6)	(2.9)	(1.5)	(10.6)	(2.3)

· 교통사고 민원 접수 현황

구분 년	계	경찰 청	서울	부산	대구	인천	경기	강원	충북	충남	전북	전남	경북	경남	제주
1992	3,145	556	822	156	111	58	445	97	133	145	203	144	171	92	12
(%)	(100)	(17.7)	(26.1)	(5.0)	(3.5)	(1.8)	(14.1)	(3.1)	(4.2)	(4.6)	(6.5)	(4.6)	(5.4)	(2.9)	(0.4)
1993	4,368	789	927	196	181	106	713	124	167	218	226	198	209	302	12
(%)	(100)	(18.1)	(21.2)	(4.5)	(4.1)	(2.4)	(16.3)	(2.8)	(3.8)	(5.0)	(5.2)	(4.5)	(4.8)	(6.9)	(0.3)

자료 : 경찰청

2. 교통사고 관련 민원분석

교통사고 이의신청 원인별 항목을 살펴보면, 안전운전 불이행(도로교통법 제 44조) 즉, 대단히 포괄적인 개념을 ‘안전운전불이행’이 포함하고 있기에 이의신청 또한 가장 많은 것으로 보인다. 다음으로 중앙선 침범, 신호위반 순으로 이의제기한 내용을 알 수 있다.

이의신청을 접수한 기관으로는 서울, 본청, 경기지방경찰청 순이었다.

같은 기간('93년) 사고발생 점유율은 서울이 전체사고 260,921건의 18.9%에 해당하는 49,422건이 발생되었으나 이의신청은, 경찰청 접수분을 제외하여도 전체의 21.2%를 차지해 매우 높은 이의신청율을 보이고 있다.

· 교통사고 민원접수 원인별

구분 년	계	신호 위반	중앙선 침범	속도 위반	앞지 르기 위반	횡단 보도 (보불)	무면허	음 주	건널목	법 제44조	서행 위반	진로 변경	추월	기타	특가법 (도주)
1992	3,145	228	635	118		258	44	74		887	115	186		447	87
(%)	(100.0)	(9.2)	(20.0)	(3.8)		(8.2)	(1.4)	(2.4)		(28.2)	(3.7)	(5.9)		(14.2)	(2.8)
1993	4,368	394	925	102	29	283	26	89	1	1,802	28	125	64	465	99
(%)	(100.0)	(9.0)	(21.2)	(2.3)	(0.7)	(6.5)	(0.6)	(2.0)	(0.02)	(41.3)	(0.6)	(2.9)	(1.5)	(10.6)	(2.3)

· 교통사고 민원 접수 현황

구분 년	계	경찰 청	서울	부산	대구	인천	경기	강원	충북	충남	전북	전남	경북	경남	제주
1992	3,145	556	822	156	111	58	445	97	133	145	203	144	171	92	12
(%)	(100)	(17.7)	(26.1)	(5.0)	(3.5)	(1.8)	(14.1)	(3.1)	(4.2)	(4.6)	(6.5)	(4.6)	(5.4)	(2.9)	(0.4)
1993	4,368	789	927	196	181	106	713	124	167	218	226	198	209	302	12
(%)	(100)	(18.1)	(21.2)	(4.5)	(4.1)	(2.4)	(16.3)	(2.8)	(3.8)	(5.0)	(5.2)	(4.5)	(4.8)	(6.9)	(0.3)

자료 : 경찰청

2. 교통사고 관련 민원분석

교통사고 이의신청 원인별 항목을 살펴보면, 안전운전 불이행(도로교통법 제 44조) 즉, 대단히 포괄적인 개념을 ‘안전운전불이행’이 포함하고 있기에 이의신청 또한 가장 많은 것으로 보인다. 다음으로 중앙선 침범, 신호위반 순으로 이의제기한 내용을 알 수 있다.

이의신청을 접수한 기관으로는 서울, 본청, 경기지방경찰청 순이었다.

같은 기간('93년) 사고발생 점유율은 서울이 전체사고 260,921건의 18.9%에 해당하는 49,422건이 발생되었으나 이의신청은, 경찰청 접수분을 제외하여도 전체의 21.2%를 차지해 매우 높은 이의신청율을 보이고 있다.

반면 경기도지방경찰청은 사고발생율(16.4%)과 거의 같은 16.3%의 이의신청이 접수되었다.

1) 표본조사 방식을 이용한 민원 내용 분석

표본조사 방식의 연구는 이의신청반에 보관되어 있는 자료가 방대하고, 본 연구 수행의 경제적, 시간적 변수의 제한으로 수행되지 못하였다.

연구인력의 활용이 가능하다면 후속 연구 과제로 철저한 분석을 수행하여 이의 발생 원인을 감소시키는 데 주력해야 할 것이다.

2) 민원 발생동기

경찰업무처리 한계의 오해, 보험회사의 피해보상(과실상계)조치 불복, 조사의 신빙성(편파조사 의심), 조사자의 전문지식 의심, 이의신청자 고의적 의도작용, 사망사고시 생존자 면책 등 다양한 이유에서 이의신청이 제기되고 있다.

이의신청 동기에 대하여는 본 연구에서는 충분히 수행되지 못하였으나 후속 연구로 이의 신청사례를 분류, 조사하여 발생동기 억제책을 강구해야 할 것이다.

3. 교통사고 관련 민원 처리실태

가. 민원접수 절차

교통사고 이의신청은, 사고처리의 일차적 책임을 지는 경찰서의 상급기관인 경찰청, 지방경찰청에서 접수를 받는다.

접수시 교통사고 이의처리반에서는 이의신청에 따른 처리절차를 설명하며 명백히 최초 조사와 결과가 같을 사안에 대하여는 이의제기가 별 도움이 안될 것도 설명해 준다. 이때 민원인이 승복하면 이의신청이 취하되는 수도 있으나 앞의 표에서 보는 것처럼 아직도 적지않은 수의 이의신청이 접수되고 있다.

나. 민원처리 과정, 결과

반면 경기도지방경찰청은 사고발생율(16.4%)과 거의 같은 16.3%의 이의신청이 접수되었다.

1) 표본조사 방식을 이용한 민원 내용 분석

표본조사 방식의 연구는 이의신청반에 보관되어 있는 자료가 방대하고, 본 연구 수행의 경제적, 시간적 변수의 제한으로 수행되지 못하였다.

연구인력의 활용이 가능하다면 후속 연구 과제로 철저한 분석을 수행하여 이의 발생 원인을 감소시키는 데 주력해야 할 것이다.

2) 민원 발생동기

경찰업무처리 한계의 오해, 보험회사의 피해보상(과실상계)조치 불복, 조사의 신빙성(편파조사 의심), 조사자의 전문지식 의심, 이의신청자 고의적 의도작용, 사망사고시 생존자 면책 등 다양한 이유에서 이의신청이 제기되고 있다.

이의신청 동기에 대하여는 본 연구에서는 충분히 수행되지 못하였으나 후속 연구로 이의 신청사례를 분류, 조사하여 발생동기 억제책을 강구해야 할 것이다.

3. 교통사고 관련 민원 처리실태

가. 민원접수 절차

교통사고 이의신청은, 사고처리의 일차적 책임을 지는 경찰서의 상급기관인 경찰청, 지방경찰청에서 접수를 받는다.

접수시 교통사고 이의처리반에서는 이의신청에 따른 처리절차를 설명하며 명백히 최초 조사와 결과가 같을 사안에 대하여는 이의제기가 별 도움이 안될 것도 설명해 준다. 이때 민원인이 승복하면 이의신청이 취하되는 수도 있으나 앞의 표에서 보는 것처럼 아직도 적지않은 수의 이의신청이 접수되고 있다.

나. 민원처리 과정, 결과

접수된 이의신청은 관련인(사고 당사자, 목격자 등)에게 통지하여 사고현장에 이의처리반원과 함께 모여 재조사를 실시한다.

재조사된 처리 결과는 민원인에게 통보되며, 1차조사 담당 경찰서에는 재조사 결과 통보가 필요하다고 인정될 때는 해당사항을 통보한다 <부록:사례 1,2 참조>

V. 외국의 사례

우리나라 교통사고 처리의 근간을 이루고 있는 ‘교통사고처리특례법’은 외국에서 그 예를 찾기가 어려우며, 외국의 예로는 교통사고 발생의 원인제거노력이 바로 교통안전의 증진과 맥을 같이하고, 크게 보아 그 국가들의 안전정책과도 맞닿아 있다.

1. 일 본

일본의 교통안전 정책은 1971년 이후 5차에 걸쳐 시행된 교통안전 기본계획에 힘입어 교통안전 전반에 걸친 계획을 종합적·계획적으로 추진해 오고 있다.

도로교통 안전대책은 교통안전 기본계획 및 이에 의한 통합교통안전시책 등의 정비사업 5개년 계획에 따라 도로교통 환경의 정비를 비롯한 제반 시책을 총합적으로 추진해오고 있고, 많은 성과를 거두었다.

2. 미 국

미국의 도로교통안전을 담당하는 기관으로는 연방도로청(FHWA, Federal Highway Administration)과 연방도로교통안전청(NHTSA, National Highway Traffic Safety Administration), NTSB(National Transportation Safety Board) 등이 있다.

미국의 교통안전정책은 1966년 공로안전법의 제정으로 연방정부, 주정부, 지방

접수된 이의신청은 관련인(사고 당사자, 목격자 등)에게 통지하여 사고현장에 이의처리반원과 함께 모여 재조사를 실시한다.

재조사된 처리 결과는 민원인에게 통보되며, 1차조사 담당 경찰서에는 재조사 결과 통보가 필요하다고 인정될 때는 해당사항을 통보한다 <부록:사례 1,2 참조>

V. 외국의 사례

우리나라 교통사고 처리의 근간을 이루고 있는 ‘교통사고처리특례법’은 외국에서 그 예를 찾기가 어려우며, 외국의 예로는 교통사고 발생의 원인제거노력이 바로 교통안전의 증진과 맥을 같이하고, 크게 보아 그 국가들의 안전정책과도 맞닿아 있다.

1. 일 본

일본의 교통안전 정책은 1971년 이후 5차에 걸쳐 시행된 교통안전 기본계획에 힘입어 교통안전 전반에 걸친 계획을 종합적·계획적으로 추진해 오고 있다.

도로교통 안전대책은 교통안전 기본계획 및 이에 의한 통합교통안전시책 등의 정비사업 5개년 계획에 따라 도로교통 환경의 정비를 비롯한 제반 시책을 총합적으로 추진해오고 있고, 많은 성과를 거두었다.

2. 미 국

미국의 도로교통안전을 담당하는 기관으로는 연방도로청(FHWA, Federal Highway Administration)과 연방도로교통안전청(NHTSA, National Highway Traffic Safety Administration), NTSB(National Transportation Safety Board) 등이 있다.

미국의 교통안전정책은 1966년 공로안전법의 제정으로 연방정부, 주정부, 지방

정부간의 협조체계를 구축할 수 있었다.

미국의 공로안전 정책기준은 18개로 마련되었고,연방정부 지원이 그 근간을 이루고 있다.

그중 14개는 연방 도로교통안전청(NHTSA)에서 담당하고, 3개는 연방도로청(FHWA)이, 나머지 하나는 NHTSA와 FHWA 공동분야로 처리하고 있다.[45]

NHTSA 담당 (안전정책분야)	1.차량정기검사	2.차량등록	3.이륜차안전
	4.운전자교육	5.면허발급	6.안전관계법령
	7.교통법원	8.음주운전	9.안전관련통계
	10.긴급의료체계	11.교통경찰업무	12.사고장애물제거
	13.통학안전	14.사고조사및 보고	

FHWA 담당 (안전정책분야)	15.사고다발지점과악	16.도로설계,유지보수
	17.교통공학적 안전	

NHTSA, FHWA : 18.보행자 안전
(공동분야)

그밖에 NHTSA(Natioal Highway Traffic Safety Administration), NTSB (Natioal Transportation Safety Board), FHWA(Federal Highway Administration) 등의 기능 및 구성은 [33,34,35] 참조.

3. 구라파(영국)

영국의 교통안전정책은 운수성(DOT, Department Of Transport)에 책임이 있다.

교통사고 조사분석이나, 교통안전기술 의 연구.개발을 위해 운수성은 산하에 교통도로연구소 TRRL(Transport and Road Research Laboratory)를 두고, 기술적인 지원은 여기서 받는다.

다만, 교통사고의 조사와 교통지도·단속 업무는 내무성이 관장한다. 교통사고는 인명과 재산의 피해에 관한 것이고, 이에 대한 법적 책임의 규명은 경찰의 수사권 범주에 속하기 때문이다.

그러나 교통안전정책 수립의 근간이 되는 교통사고통계 관련 자료는 내무성의 경찰국에서 교통안전 주무 부처인 운수성으로 이송된다. 그리하여 이 자료의 최종 분석자인 TRRL로 넘겨지게 된다. 교통경찰은 운수성이 부과한 교통사고조사 원표(STATS19)를 작성하고, 이 결과들은 TRRL에서 분석된다. 즉, 도로교통안전 정책의 최종 책임은 운수성에 있으나 TRRL은 그 두뇌 역할을 담당한다고 볼 수 있다.

그밖에 왕실사고예방협회 RoSPA(The Royal Society for the Prevention of Accidents)라는 도로, 산업, 가정, 해상 등의 안전문제를 담당하는 민간조직이 있다[33].

VI. 사고처리의 신뢰성 제고를 위한 대안

1. 단기대책

1) 경찰서장의 지휘 방법 개선

경찰서장의 간단한 지휘·통솔 방법을 조금만 바꾸어도 격무에 시달리는 교통 사고조사 처리요원의 사기진작에는 대단히 큰 효과를 나타낼 수 있다.

우선 격무부서로 익히 알려진 교통사고처리, 형사 등의 부서 근무자에게 근무 조건에 합당한 인사고과에 반영될 수 있는 인사고과 가점을 부여할 제도적장치를 부여해야 한다.

인사제도에 대한 경찰 격무부서 요원의 공통적인 불만은 과로 때문에 진급시험 준비할 겨를이 자신들에게는 없는 데 반하여, 비교적 업무량이 적은 곳에 근무 하는 동료는 시험 준비할 시간도 많고, 실제 진급도 먼저하는 경우 들을 보면서 상대적 박탈감을 느끼고 있다. 공정한 인사제도를 운영하려 한다면, 업무가 과중한 곳은 이에 상응하는 인사고과 방법을 개선해야 할 것이다. 만약 인사고과 제도 개선에 시간이 필요하다면 지휘관의 관심표명이라는 운영방법 개선으로 즉,

그러나 교통안전정책 수립의 근간이 되는 교통사고통계 관련 자료는 내무성의 경찰국에서 교통안전 주무 부처인 운수성으로 이송된다. 그리하여 이 자료의 최종 분석자인 TRRL로 넘겨지게 된다. 교통경찰은 운수성이 부과한 교통사고조사 원표(STATS19)를 작성하고, 이 결과들은 TRRL에서 분석된다. 즉, 도로교통안전 정책의 최종 책임은 운수성에 있으나 TRRL은 그 두뇌 역할을 담당한다고 볼 수 있다.

그밖에 왕실사고예방협회 RoSPA(The Royal Society for the Prevention of Accidents)라는 도로, 산업, 가정, 해상 등의 안전문제를 담당하는 민간조직이 있다[33].

VI. 사고처리의 신뢰성 제고를 위한 대안

1. 단기대책

1) 경찰서장의 지휘 방법 개선

경찰서장의 간단한 지휘·통솔 방법을 조금만 바꾸어도 격무에 시달리는 교통 사고조사 처리요원의 사기진작에는 대단히 큰 효과를 나타낼 수 있다.

우선 격무부서로 익히 알려진 교통사고처리, 형사 등의 부서 근무자에게 근무 조건에 합당한 인사고과에 반영될 수 있는 인사고과 가점을 부여할 제도적장치를 부여해야 한다.

인사제도에 대한 경찰 격무부서 요원의 공통적인 불만은 과로 때문에 진급시험 준비할 겨를이 자신들에게는 없는 데 반하여, 비교적 업무량이 적은 곳에 근무 하는 동료는 시험 준비할 시간도 많고, 실제 진급도 먼저하는 경우 들을 보면서 상대적 박탈감을 느끼고 있다. 공정한 인사제도를 운영하려 한다면, 업무가 과중한 곳은 이에 상응하는 인사고과 방법을 개선해야 할 것이다. 만약 인사고과 제도 개선에 시간이 필요하다면 지휘관의 관심표명이라는 운영방법 개선으로 즉,

간단한 소프트웨어 개선으로 충분한 사전효과를 얻을 수도 있을 것이다.

현장조사에서 발견되는 또 하나의 문제점은 교통사고 조사에 필요한 경비(조사현장까지의 교통비, 문구, 통신비 등)는 개인 지출에 의존한다는 점이다. 소소한 경비나마 본인이 조달해야 한다면 민원인과의 유착이 발생할 가능성이 더욱 높아질 것이다. 온나라에 세금비리가 횡행했던 이유중의 하나는, 담당 공무원이 현금을 만진 것이었다. 건물생심의 기회를 사전에 차단하는 것이 소 잃고 외양간 고치는 것 보다 현명할 것이다. 다시 간단히 요약하면,

- 격무부서(교통사고 처리, 형사) 근무기간 인사고과시 가점
- 교통사고 처리 경비 지급(민원인 유착 소지 제거)
- 민원부서 서장 방문, 격려 조치를 서장 고과 평정시 참작
(내부 직원에 의한 경찰서장 평가제, 경찰 내부 운영의 민주화)
- 복지 시설 확충(숙직실, 휴게실 개선, 샤워실 설치 등)

2) 교통사고 처리 표준화, 전문화

교통사고의 처리는 표준화되고 전문화되어야 한다. 교통사고처리는 고도의 축적된 경험과 전문성이 요구된다.

교통사고는 엄밀하게 완전 동일한 사고는 재발되기 어려우며, 많은 경우 사고 처리의 기준은 교통사고 처리반원의 경험에 의존하게 된다. 이때 처리반원의 업무과중에 따른 미진한 조사, 경험미숙, 전문성 결여에 따른 부정확한 법률적용 등은 교통사고 재조사 요구여부에 결정적인 영향을 끼칠 수 있다.

따라서 이미 처리했던 교통사고를 사례별로 정리하고 적법한 처리절차, 법률 적용시의 문제점 등을 표준화하여 개인의 판단착오로 발생될 수 있는 오류를 방지해야 한다. 이러한 절차를 거침으로써 동일 사안이 담당자에 따라 다르게 처리될 수 있는 가능성이 희박해질 것이다.

또한 교통사고 판례집을 발간하고, 일정주기(약 3년)에 한번씩 증보, 가감삭제하여 일관된 판례의 경향을 유지할 수 있으면 교통사고처리에 주요한 지침이 될 것이다.

위와 같은 사례집, 판례집이 정리되어 가면 교통사고 처리 교육용 교본을 풍부

한 사례를 중심으로 쉽게 개선하여 직무교육 강화에 큰 도움을 줄 수 있을 것이다.

그리고 가급적 빠른 시간 내에 경찰관중(필요시 외부인력 총원) 교통사고 조사, 처리 분야의 전문가를 육성할 준비를 갖추어야 한다(예: 담당 경찰관의 국비 유학 주선, 치안연구소에 전문연구원 채용 등).

경찰청은 '95년 교통 경찰관의 단기 해외연수(2-3주) 사업의 예산을 확보하여 우선 단기간의 전문확대 기회로 활용할 것이나, 충분한 관련지식 습득에는 터무니 없이 짧은 기간이므로, 장기적인(2-3년) 해외파견 방안을 모색해야 한다.

- 교통사고 처리 사례별 정리, 표준화 처리 추진('95 연구과제로 추천)
- 교통사고 판례집 분류 발간(주기적 조사 연구 과제로 선정)
- 교통사고 처리 교육용 교본 개선(풍부한 사례 중심)

3) 증인·목격자 보호 특별법 제정

교통사고는 돌발적으로 발생하여 사고발생 시간 또는 지점이(예를 들면, 신호 위반사고, 중앙선 침범사고 등) 「도로교통법, 교통사고 처리특례법」의 적용에 중요한 판단의 준거가 된다.

교통사고 당사자가 사고조사 과정에서 서로 본인에게 유리한 진술만을 되풀이할 경우, 사실규명에 결정적인 영향을 끼치는 요소는 객관적인 증언을 해 줄 수 있는 목격자의 진술이다.

그러나 사고현장에 있었던 목격자가 추후 증언을 행함에 있어 여러가지 현실적인 어려움이 따른다. 목격자의 증언은, 그 증언에 따라 불리해질 수있는 사람의 추후 보복염려, 경찰관서 출입의 번거로움, 타인에 대한 무관심(시민의식 미흡), 개인 사생활의 노출, 원격지 출석에 의한 일실비용 발생, 경찰의 수사능력 불신 등이 목격자의 진술이 활성화되지 못하는 이유들이다.

그러나 '94년 9월에 발생한 '지준파 사건'은 목격자, 증인의 진술이 얼마나 중요한 역할을 수행했는지를 대표적으로 보여준 사례라 할 수 있다. 이 사건은 신고자의 제보가 없었으면 얼마나 더 같은 범죄가 반복되었을지 모를 일이었고, 신고 이후 신고자는 신분노출의 위험, 원하지 않은 검거자들과의 조우 등 현재 우

리사회가 가지고 있는 증인/목격자 보호의 수준과 실태를 낱낱이 보여주었던 사건이라 할 수 있다.

다행히 이 사건 이후 제기되고 있는 ‘증인및 피해자 보호를 위한 특별법’ (가칭)의 제정이 검찰청에서 추진되고 있다(중앙일보 '94. 9. 27).

- 증인및 피해자 보호를 위한 특별법(가칭) 제정
- 기존 법률의 보완
 - 특정강력범죄의 처벌에 관한 특례법 제 6,7,8조 ;증인 신변보호
 - 범죄 피해자 구조법 제 3조 1항 ; 증인피해 구조
 - 특정범죄 가중처벌에...(특가법) 제 5조의 9 ; 보복범죄 가중처벌

4) 교통사고 처리 홍보 대책

교통사고를 당하고 나면 그 처리절차를 잘 아는 사고당사자는 매우 드물다.

교통사고는 운전자, 보행자 누구나 경험할 수 있는 일이기 때문에, 교통사고가 발생되면 어떤 법률규정에 따라 어떠한 처리절차로 진행되는 지를 알려주면 사고당사자들은 본인들이 취해야 하는 행동절차에 대비를 하기가 쉬울 것이다.

교통사고, 교통안전에 관한 출판물, 방송매체를 통한 많은 홍보가 이루어지고 있으나 대부분이 사고예방을 위한 것이고, 사고발생 이후의 절차를 상세히 알려주는 경우는 거의 없다.

사고처리 절차, 적용법률 등에 대한 정보부족이 교통사고 조사시 본인에게 불리한 방향으로 진행되는 것을 방지하기가 어려웠다면, 이는 추후 절차를 잘 알게 되었을 때,개인적인 판단으로 재조사 신청의 충분한 근거가 될 수 있다.

이러한 정보부족 사태를 사전에 예방하기 위하여는 각 경찰서 사고처리반에 교통사고처리절차(형사적인 경찰의 사고조사 한계), 관계 법률, 민사적인 피해보상 절차, 이의신청 절차 등을 수록한 작은 책자를 비치하여 사고당사자들에게 배포할 수 있으면, 절차미숙에 따른 오해의 소지 제거, 치안서비스의 개선 등의 효과가 많을 것이다.

또한 각 TV를 이용한 교통안전 홍보시간이나, 라디오에서는 ‘법률상담’ 차원을 넘는 프로그램을 제작.보급하여 교통사고 ‘발생 이후’에 관한 정보부족 현상을 보

충해 줄 필요가 있다.

사고 당사자들의 납득을 전제로 해야만 사고처리 신뢰성 제고나 재조사, 이의 신청 처리 절차에 대한 상호신뢰의 뿌리를 내릴 수 있을 것이기 때문이다.

- 교통사고 처리 절차 안내 책자 발간(사고 관련인에게 무료 배포)
- 이의 신청 절차 안내 팜플렛 발간
(처리절차 설명, 재조사 실적 게재, 행정력 낭비 억제 호소)
- 교통방송등 대중매체 이용, 교통사고처리 과정 홍보, 프로그램제작

5) 이의신청 상담실 운영

교통사고 처리 건수를 보면 1993년에 전국 경찰서에서 443,495건(인명피해 수 반사고 260,921건)을 처리하였다. 그 중 이의신청을 제기한 수는 4,368건으로 전체 처리건수의 0.98%에 달한다. 이의 신청을 받아 교통사고 재조사를 실시한 후 이의신청이 받아들여진 수는 접수된 수의 3.5 %에 해당되는 152 건이었다.

이는 환언할 때 10,000건의 사고를 처리하면 약 3건의 오류가 발생된다는 것과 같다. 또 다른 표현을 하면, 교통사고 이의신청 접수분중 96.5%는 1차조사와 같은 결과를 나타낸다는 것으로 교통사고 이의신청에 따른 행정력의 낭비가 심하다는 점도 고려되어야 할 것이다.

이러한 교통사고 이의신청의 사고원인은 중앙선침범(21.2%), 신호위반(9.0%), 안전운전불이행(41.3%) 등이다. 이중 ‘안전운전 불이행’은 도로교통법에서 금지하는 모든 항목이 ‘안전운전’을 보장하기 위한 것으로 이들 금지사항의 포괄적 개념(다른 항목의 상위 개념)으로 현재 사용하고있는 ‘안전운전 불이행’은 ‘도로 사용 규칙위반’, ‘운전부적격’, ‘측면통과 위반’, ‘주정차 방법위반’ 등 구체적인 사실로 세분화시켜 적용해야 한다.

이의신청이 제기되는 건수는 많아도 확실한 물증, 신뢰성있는 목격자의 증언 등이 뒷받침되지 않고는 이의가 받아들여지기 어렵다. 이러한 사실은 1차조사가 잘못되었다는 확실한 증거없이 이의신청을 제기해서는 이해당사자의 실익이 없다는 사실을 납득시키 수 있으면, 정말로 필요하다고 인정하지 않는한, 감정풀이 같은 이의신청은 자제시킬 수도 있고, 행정력의 낭비도 막을 수 있을 것이다.

이러한 목적 달성을 위해서 교통사고 재조사 이의신청을 제기하기 전에 경험 많은 경찰관(또는 퇴직 경찰관)이 한차례 상담을 해주게 되면 상당량의 이의신청 요구를 흡수해 줄 수 있을 것이다.

이의신청 접수율의 지역적 분포는 본청(18.1%), 서울청(21.2%), 경기청(16.3%)에 가장 많으므로, 서울과 경기지방경찰청에서 시범실시를 한다면 쉽게 효과측정을 할 수 있을 것이다.

- 대다수 이의제기 실효성 없음 → 상담으로 민원해소
- 상담요원, 장소 : 경험많은 교통경찰(퇴직 경찰관)활용, 지방경찰청별

6) 교육, 조사 장비의 개선

경찰관의 신입교육에는 교통안전, 교통공학, 도로공학 등의 학과목 추가가 있어야 할 것이다.

현재의 교육 체제로는 모든 교통활동을 도로교통법 중심으로 처리하도록 교통관련 교육의 중심에 '도로교통법'이 자리하고 있다.

그러나 정보화 사회를 눈앞에 두고 나날이 복잡다단해 가는 교통현상을 이해하기에는 법률 만으로는 역부족이다. 경찰관의 신입과정에는 우선 포괄적인 교통안전을 이해시키는 교통안전 과목을 이수시킬 것을 권장한다.

교통안전 과목에는 교통사고의 발생 추이, 우리나라 교통사고의 특성, 교통사고의 원인분석, 교통사고 방지대책, 교통사고의 분석기법, 사고위험 지역의 관리, 교통사고 발생과 도로설계의 관계, 교통안전시설과 사고발생의 관계, 교통안전 개선대책 등의 세부내용이 포함되어야 한다.

교통공학 및 도로공학 과목은 도로교통의 본질적인 특성을 이해하는 과정으로, 포함되어야 할 세부 교과과정으로는, 우리나라 교통의 특성, 교통류의 원리, 교통용량/서비스 수준, 교통운영기법, 교통신호 결정, 첨단교통체계, 교통과 환경, 도로의 계획, 도로구조의 기하설계, 도로설계요소와 교통의 흐름, 평면 교차로의 설계 등이 포함될 수 있을 것이다.

이러한 과목을 이수하면 물리적인 도로의 구조, 특성을 이해한 후에 그 위에서 발생하는 교통문제를 파악하고, 조정·통제하는 교통경찰관의 역량발휘에 높은 효

을성을 기대할 수 있을 것이다.

교통사고 현장조사에 이용되는 장비는 특별히 고가의 장비가 필요한 것은 아니므로 교통사고처리지침 제 3조에 명시한 기록용구, 음주측정기, 사고방지장구, 사진기, 조명기구, 구급용구와 조사용 차량은 지급해 주어야 한다.

- 경찰 신입교육 과정에 “교통안전, 교통공학, 도로공학” 과목 신설
- 기존 교과서의 교통사고처리 부분 내용 증보
- 실무교육 과정 교과서 보완 → 외부 전문가 참여
- 조사장비 교체(노후장비 교체, 개인 장비 사용 억제)

7) 경찰의 사기 진작책 강구

'94년을 휩쓴 대형참사(성수대교붕괴, 충주호 유람선 화재, 아현동 가스폭발 등)에서 볼 수 있었던 공통적인 현상은 안전관리, 유지관리 지침은 있었으나, 이를 지키지 못한, 사람의 실수에 의한 참사였다는 점이다.

'관리부실'에 의한 참사는 왜 관리가 부실했었는지를 규명하여 그 원인을 제거하지 않으면, 동일한 사고가 재발될 가능성을 언제나 지니고 있게 된다는 점에 주의를 기울여야 한다. 대형참사 뒤에는 언제나 방지대책 수립이라는 새로운 방안 제시가 뒤따랐었지만 큰 효과가 없었던 것은, 있는 '관리지침'을 철저히 파악하여 그 지침이 기능을 못하는 원인을 제거시켜 활성화된 운영책을 찾기 보다는 새로운 방법 추구에 관심을 돌림으로써 부실해질 수 밖에 없는 '새로운 관리지침'을 하나 더 만드는 데 열중했었기 때문이다.

이렇게 만든 새로운 관리지침의 수명은 언제나 다음번에 만들어질 관리지침이 나올 때까지였으며, 있는 것을 잘 지키기보다 새로운 것에만 눈을 돌린 결과, 오늘과 같은 후진국형 대형참사를 반복해 경험하고 있는 것이다.

위와 똑같은 구조 속에서 경찰관(공무원)의 사기진작책이 다루어져 왔었고, 근무여건을 고려하지 못하는 관리체계(급여, 후생)는 경찰관이라는 직업을 선호도 높은 직종으로 부각시키는 데 큰 효과를 나타내지 못한 것으로 보인다.

국가 시스템의 강화는 운영을 어렵게 만드는 제도상의 요인 제거로 효율증대, 사기진작책을 세워 주는 것이다. 그럼으로써 경찰관은 누구나 되고 싶어하는 직

중으로 부각될 수 있을 것이고, 우수한 인재가 모여 사명감이 불타는 조직체로 국가경쟁력 강화, 세계화 전략에 앞장 설 수 있는 국가 중추기둥으로 거듭 날 수 있을 것이다.

- 사기저하 요인 제거(격무부서 인원보강, 처우개선 유능한 인재 모집)
- 사명감 고취를 위한 제도적 보완
- 급여, 후생 부문은 민간기업과 경쟁력있게 국가경쟁력 제고

8) '조사요원간부화 계획' 연계

경찰서 조사요원의 수사역량 제고, 대민 서비스 강화를 목표로 형사국 주관하에 '조사요원 간부화 계획'이 시범 실시되고 있다. 경찰대학·간부후보생 출신의 경위 중심으로 서울지역 3개 경찰서에 시범운영후 결과분석, 전국확대 실시를 계획하고 있다.

교통사고 조사요원의 간부화 계획은 조사 요원의 계획 실시 결과에 연동 대처하는 것이 적절할 것이다. 단, 경대 입학정원 조정 등의 인원 수급 계획상 소요인원 확보가 가능한지를 먼저 검토해야 한다.

- 현재 조사 요원 간부화 시범 운영 실시임을 감안,
- 실시결과 평가 결과에 연동 대처
- 장기적 안목 교통사고 처리 요원 간부화 추진

9) 구조·구난 제도의 정비

국민들은 성수대교 붕괴시, 충주호 유람선 화재 때 긴급구조가 각기 해당 부처별로 출동하여 구조장비(헬기, 구조차, 구명선, 소방차 등)와 응급치료를 담당할 병원 등의 국가 구조·구난 시스템이 일사분란하게 작용하는 것을 보지 못하였다. 사고와 구조·구난 시스템의 신속한 작동은 사고발생의 후유증을 줄여 주는 중요한 기능이다. 이 시스템이 작게는 사고발생에서 구조, 병원후송까지의 과정을 다루나, 국가 시스템으로는 부상자의 치료, 재활까지 책임지고 사고 후유증에 대처해야 한다. 이 시스템은 각 지역별로 응급구조 센터를 설치하고, 각 부처별로 분산된 기능을 통합조정할 장치를 우선 고안해야 한다.

- 응급 구조 센터 설치(지역별로, 경찰 종합 정보 체계와 연계)
- 사고의 접보, 출동, 구조시 다수 관련부처 통합조정
- 의료체계 개선 및 장기적인 재활원 기능포함
- 범부처 사업으로 추진

10) 교통사고 정보의 Feed Back(되먹임) 제도 강구

교통사고 자료는, 이미 발생되었던 사실을 규명하여 경험법칙에 따라 안전대책을 수립하는 경우 중요 입력변수로 사용되고, 도로시설과 관련된 사고요인은 추후 도로설계, 유지보수 측면에서 활용되는 귀중한 자료가 된다. 그러나 현재 우리의 수준은 교통사고와 관련된 자료가 매년 발간되는 간단한 통계집 수준 밖에 자료가 공개 되지 않으므로 심층분석에는 이용하기 어렵다.

미국은 사망사고에 관련된 보고서, 통계집을 따로 발간하고 있으며 교통사고 자료도 컴퓨터용 자기테이프에 담아 판매하고 있다.

교통사고 자료가 공개되면, 단계별 행정자료 공개 방안을 택한다면 우선 연구 목적을 위해서 시작되더라도, 사고 위험요소의 발견, 안전대책, 사후평가, 도로설계, 도로시설 유지보수 등 각 방면에 응용되어 교통안전 전반에 한차원 높은 환경제공으로 경찰의 신뢰성 또한 높아질 것이다.

- 교통사고 정보는 도로의 설계, 유지보수의 입력 자료로 활용
- 미국의 FARS(Fatal Accidents Report System) 수준의 사망사고 자료공개
- 교통사고 통계업무 전산처리 지침에 공개 명문화 행정정보공개 차원

11) 경찰자체 교통사고 조사연구실 운영방안 연구

도로교통, 교통사고와 연계된 연구, 조사와 관련된 일은 주로 도로교통안전 협회에서 담당해 왔다. 그러나 외부기관에서 수행되는 조사연구는 연간 단위로 진행되어 연구과제 의뢰시 시간적 경직성, 예산확보 여부, 과제채택의 의문성, 시급한 과제의 신속한 대처 미흡, 보안조치가 필요한 자료의 관리상의 어려움 등의 문제점을 안고 있다.

이러한 문제점의 해결책으로 경찰청 산하에 '교통사고조사연구실'(가칭)을 설

치, 운영하면 기존 연구소와 경쟁에 따른 연구의 활성화, 시급한 과제의 신속처리, 연구수행과제 선택의 유연성 확보 등 많은 장점을 부여할 수 있다.

- 안전협회 확장과 별도의 연구실 구성방안 연구
- 경쟁적 발전체계 구축

2. 중·장기 대책

1) '이의신청 부담금' 제도 신설 검토

부담금이라 함은 일반적으로 특정의 공익사업과 특별한 관계에 있는 자에 대하여 그 사업에 필요한 경비를 부담시키기 위하여 과하는 금전지급의무를 말하나, 최근에는 공공복리 행정을 위하여 특정한 사업보다는 더 넓은 의미의 공익사업을 위하여 공공부담을 행하는 경우도 많다.[44]

'이의신청 부담금'제도를 제안하는 이유는 교통사고 이의신청 제기건수의 96% 이상이 실효가 없는 경우이기 때문에, 잘못 처리된 교통사고는 백번이라도 재조사를 하여 바로 잡아야 하지만, 무분별한 이의제기로 불필요한 행정력의 낭비는 막아야 한다는 취지이다.

- 불필요한 이의신청 억제 차원 행정상 유도 목적
- 경찰행정력 낭비 억제
- 유사 사례 : 과밀 부담금, 환경관련 부담금, 폐기물 예치금 등 [44]

2) 이의신청 처리 제3의 기관에 인계 방안 검토

교통사고 조사에 관한 이의신청이 다시 경찰의 손에서(실제로 경찰서의 차상급기관인 지방경찰청 감찰과 담당으로 공정성을 보장하려 노력하고 있으나) 처리되는 현실에 우려의 눈길을 보내는 경우가 적지 않다.

앞에 제시한 많은 개선 방안의 실시에도 교통사고 재조사 처리과정에서 공정성의 의문이 제기된다면 교통사고 이의신청 처리업무는 경찰, 검찰의 손을 떠난 제 3의 기관으로 이양되어야 한다.

치, 운영하면 기존 연구소와 경쟁에 따른 연구의 활성화, 시급한 과제의 신속처리, 연구수행과제 선택의 유연성 확보 등 많은 장점을 부여할 수 있다.

- 안전협회 확장과 별도의 연구실 구성방안 연구
- 경쟁적 발전체계 구축

2. 중·장기 대책

1) '이의신청 부담금' 제도 신설 검토

부담금이라 함은 일반적으로 특정의 공익사업과 특별한 관계에 있는 자에 대하여 그 사업에 필요한 경비를 부담시키기 위하여 과하는 금전지급의무를 말하나, 최근에는 공공복리 행정을 위하여 특정한 사업보다는 더 넓은 의미의 공익사업을 위하여 공공부담을 행하는 경우도 많다.[44]

'이의신청 부담금'제도를 제안하는 이유는 교통사고 이의신청 제기건수의 96% 이상이 실효가 없는 경우이기 때문에, 잘못 처리된 교통사고는 백번이라도 재조사를 하여 바로 잡아야 하지만, 무분별한 이의제기로 불필요한 행정력의 낭비는 막아야 한다는 취지이다.

- 불필요한 이의신청 억제 차원 행정상 유도 목적
- 경찰행정력 낭비 억제
- 유사 사례 : 과밀 부담금, 환경관련 부담금, 폐기물 예치금 등 [44]

2) 이의신청 처리 제3의 기관에 인계 방안 검토

교통사고 조사에 관한 이의신청이 다시 경찰의 손에서(실제로 경찰서의 차상급기관인 지방경찰청 감찰과 담당으로 공정성을 보장하려 노력하고 있으나) 처리되는 현실에 우려의 눈길을 보내는 경우가 적지 않다.

앞에 제시한 많은 개선 방안의 실시에도 교통사고 재조사 처리과정에서 공정성의 의문이 제기된다면 교통사고 이의신청 처리업무는 경찰, 검찰의 손을 떠난 제 3의 기관으로 이양되어야 한다.

교통사고 처리반원의 업무과중에 의한 요인은 경미한 사고의 경우 신고의무를 면제해 줌으로써('94년 도로교통법 개정안에 반영) 보험회사 간의 합의처리를 유도하고 있다. 그러나 교통사고 처리라는 공권력 행사를 민간 회사에 맡기는 일은 공권력의 위임가능 여부와 공공업무의 민영화(작은 정부 지향) 추세라는 대립적 상황에서 검토되어야 한다.

- 이의신청 업무의 독립성 보장
- 미국의 기소 배심제 또는 재조사위원회(지역대표, 전문가 등 참여) 같은 제도보완 검토
- 경찰청, 법무부 이외의 기관에 이양(예: 공정거래위원회)
- 도로교통법 개정안에 일부 반영 : 신고의무 면제 보험사 처리유도

3) 법률보험 제도 연구

장기적으로는 보험제도의 확대 방안의 하나로 교통사고 발생시 전문 변호사가 사건을 전담하여 처리해주는 법률보험을 신설하면 법률 지식이 없는 일반 운전자는 사고처리에 관여하지 않고, 보험회사의 담당 변호사가 전담하는 제도를 만들 수 있을 것이다.

이런 제도의 신설을 위한 전제조건으로 교통사고관련 전문 변호사수가 충분히 확보되는가, 보험료는 일반 서민이 부담할 수준인가도 검토되어 사회적인 부유층에 한 가지 특혜를 더 없어 주는 폐단은 피하도록 하는 제도적 장치의 강구가 필요할 것이다.

- 사고발생시 전문 변호사가 처리
- 손해보험회사들의 경영실태와 연계

3. 교통사고처리 관련 연구개발

현재까지의 관련 부문 연구는 활성화 되지 못하고, 도로교통안전협회를 중심으로 교통사고 조사 또는 경찰업무, 관련 법제의 연구가 진행되고 있으며 교통안전진흥공단 등 일부에서는 기술적 측면에서 접근한 교통사고 조사의 연구보고서가

교통사고 처리반원의 업무과중에 의한 요인은 경미한 사고의 경우 신고의무를 면제해 줌으로써('94년 도로교통법 개정안에 반영) 보험회사 간의 합의처리를 유도하고 있다. 그러나 교통사고 처리라는 공권력 행사를 민간 회사에 맡기는 일은 공권력의 위임가능 여부와 공공업무의 민영화(작은 정부 지향) 추세라는 대립적 상황에서 검토되어야 한다.

- 이의신청 업무의 독립성 보장
- 미국의 기소 배심제 또는 재조사위원회(지역대표, 전문가 등 참여) 같은 제도보완 검토
- 경찰청, 법무부 이외의 기관에 이양(예: 공정거래위원회)
- 도로교통법 개정안에 일부 반영 : 신고의무 면제 보험사 처리유도

3) 법률보험 제도 연구

장기적으로는 보험제도의 확대 방안의 하나로 교통사고 발생시 전문 변호사가 사건을 전담하여 처리해주는 법률보험을 신설하면 법률 지식이 없는 일반 운전자는 사고처리에 관여하지 않고, 보험회사의 담당 변호사가 전담하는 제도를 만들 수 있을 것이다.

이런 제도의 신설을 위한 전제조건으로 교통사고관련 전문 변호사수가 충분히 확보되는가, 보험료는 일반 서민이 부담할 수준인가도 검토되어 사회적인 부유층에 한 가지 특혜를 더 없어 주는 폐단은 피하도록 하는 제도적 장치의 강구가 필요할 것이다.

- 사고발생시 전문 변호사가 처리
- 손해보험회사들의 경영실태와 연계

3. 교통사고처리 관련 연구개발

현재까지의 관련 부문 연구는 활성화 되지 못하고, 도로교통안전협회를 중심으로 교통사고 조사 또는 경찰업무, 관련 법제의 연구가 진행되고 있으며 교통안전진흥공단 등 일부에서는 기술적 측면에서 접근한 교통사고 조사의 연구보고서가

있다.

향후 경찰의 업무 개선, 발전을 위해 치안연구소와 같은 연구기관에서 깊은 관심을 갖고 연구개발에 적극 투자하는 전향적 자세를 보여야 할 것이다.

Ⅶ. 결론 및 앞으로의 전망

이미 앞에서 나열한 교통사고처리의 신뢰성 제고방안의 대안제시로 점진적인 결과에 갈음할 수 있을 것이나 전 업무처리 과정을 통하여 교통사고의 처리는,

- 1) 국민의 편의를 우선하는가?
- 2) 시대정신에 걸맞는 발상의 전환이 필요한 곳은 없는가?
- 3) 교통사고 감소대책(되먹임 구조)과 적절히 연관되어 있는가?
- 4) 관련 전문지식은 적절히 적용되고 있는가?
- 5) 합리성의 바탕 위에 업무처리가 진행되는가?

등의 주안점을 가지고 관찰되고 반문되는 과정에서 발전되어야 국민의 신뢰감을 바탕으로 신속 정확한 교통사고처리를 함으로써, 국민은 한 점의 의혹도 없이 공권력을 신뢰할 수 있을 것이며, 국민복지 증진과 작은 정부 구축을 통한 국가 경쟁력 제고에 일익을 담당할수 있을 것이다.

본 과업을 짧은 기간내에 마감하면서, 문제점으로 지적되고 앞으로 더욱 발전된 사고처리 시스템을 갖추기 위한 노력을 기울일 필요 때문에 차후 계속 연구되어야 할 과제를 제시한다면,

- 교통사고처리 실무참고서(핸드북) 발간
- 교통사고처리 과정 안내 소책자 발간
- 교통사고 조사업무의 직무분석 (유형별 표준 소요시간 산정)
- 주요사고(사망사고)의 통계 분석집 및 데이터 공개 방안 연구
- 교통사고처리 과정 홍보방안에 관한 연구
- 대물피해사고 약식 처리방안(보험회사간의 처리) 연구

있다.

향후 경찰의 업무 개선, 발전을 위해 치안연구소와 같은 연구기관에서 깊은 관심을 갖고 연구개발에 적극 투자하는 전향적 자세를 보여야 할 것이다.

Ⅶ. 결론 및 앞으로의 전망

이미 앞에서 나열한 교통사고처리의 신뢰성 제고방안의 대안제시로 점진적인 결과에 갈음할 수 있을 것이나 전 업무처리 과정을 통하여 교통사고의 처리는,

- 1) 국민의 편의를 우선하는가?
- 2) 시대정신에 걸맞는 발상의 전환이 필요한 곳은 없는가?
- 3) 교통사고 감소대책(되먹임 구조)과 적절히 연관되어 있는가?
- 4) 관련 전문지식은 적절히 적용되고 있는가?
- 5) 합리성의 바탕 위에 업무처리가 진행되는가?

등의 주안점을 가지고 관찰되고 반문되는 과정에서 발전되어야 국민의 신뢰감을 바탕으로 신속 정확한 교통사고처리를 함으로써, 국민은 한 점의 의혹도 없이 공권력을 신뢰할 수 있을 것이며, 국민복지 증진과 작은 정부 구축을 통한 국가 경쟁력 제고에 일익을 담당할 수 있을 것이다.

본 과업을 짧은 기간내에 마감하면서, 문제점으로 지적되고 앞으로 더욱 발전된 사고처리 시스템을 갖추기 위한 노력을 기울일 필요 때문에 차후 계속 연구되어야 할 과제를 제시한다면,

- 교통사고처리 실무참고서(핸드북) 발간
- 교통사고처리 과정 안내 소책자 발간
- 교통사고 조사업무의 직무분석 (유형별 표준 소요시간 산정)
- 주요사고(사망사고)의 통계 분석집 및 데이터 공개 방안 연구
- 교통사고처리 과정 홍보방안에 관한 연구
- 대물피해사고 약식 처리방안(보험회사간의 처리) 연구

- 교통사고 Data Base 구축방안 연구
- 도로교통법 해설서 발간
- 교통사고 조사 관련 컴퓨터 Software 개발/구입 및 보급

참 고 도 서

- 관계법령, 지침

- [11] 도로교통법, 동 시행령, 시행규칙
- [12] 교통사고처리특례법, 동 시행령
- [13] 특정범죄가중처벌등에관한법률
- [14] 교통사고 처리지침 : 치안본부, 1983.6.8
- [15] 교통사고처리 조사요령 : 도로교통안전협회, 1982.12

- 통계집

- [21] 교통사고통계 : 경찰청(치안본부), 각년호
- [22] 도로교통안전 백서 : 경찰청/도로교통안전협회, 각년호
- [23] 교통사고통계분석 : 도로교통안전협회, 각년호
- [24] IRF(International Road Federation)-Statistics
- [25] USA-FARS(Fatal Accidents Report System)
- [26] USA-NASS(National Accident Sampling System)
- [27] Highway Accident Analysis System : NCHRP 91. 1982

- 연구보고서

- [31] 교통사고 조사분석 사례 : 홍성민/유은수/류기만(교통안전진흥공단), '90.8
- [32] 교통사고 해석론 : 홍성민/류은수(교통안전진흥공단), '90.6
- [33] 해외 교통사고조사분석 실태에 관한 연구 : 홍성민/류은수(교통안전진흥공단), '91.12
- [34] 교통사고정보처리효율화방안연구 : 장동균/심관보(도로교통안전협회) '89.12
- [35] 교통사고 조사및 통계분석방안 연구 : 이동욱/김기홍/심관보(도로교통안전협회), '90.12

- [36] 교통사고조사및 처리양식의 통합방안연구 : 이동욱/김기홍/심관보(도로교통안전협회), '91.12
- [37] 교통사고통계자료의 수집및 관리개선연구 : 노상기/김기홍/심관보(도로교통안전협회), '92.12
- [38] 교통사고 재현분석에 관한 연구 : 장동군/김재완(도교 안전협회), '92.12
- [39] 한국의 도로교통 안전정책 추이와 발전방향 연구 : 이기성/최승원 (도로교통안전협회), '92.12
- [40] 도로교통 법 체계 정비를 위한 개선방안 연구 : 이기성/이건호(도로교통안전협회), '91.12
- [41] 교통경찰의 전문화를 위한 효율적 관리체제 연구 : 이기성/장영채(도로교통안전협회), '89.12
- [42] 사고많은 지점 개선사업 효과분석에 관한 연구 : 홍두표/공석용(도로교통안전협회), '93.12
- [43] 경찰에 대한 시민의식에 관한연구 : 최인섭/김효정, 한국형사정책연구원, '91
- [44] 각종 부담금 제도의 분석과 개선방안 연구 : 박상희, 한국법제연구원, '94
- [45] 선진국 교통안전정책 사례조사연구 및 우리나라 정책방향 제시 : 설재훈/김기준/김태식, 교통개발연구원, '88
- 관련서적
- [71] 교통관계법 사례별 해설집 : 엄용흠, 동신출판사, '93.6.25
- [72] 교통사고조사 실무편람(상,하) : 이상두, 도서출판 맨투맨, '92.5.15
- [73] 교통사고 유형별 판례집(상,하) : 이상두, 동민출판사, '94.10.21
- [74] 자동차사고 감정기법 : 林洋/강성모(역), 법률신문사, '92.6.20
- [75] 자동차 사고공학 : 江守一郎/강성모(역), 법률신문사, '92.6.20
- [76] 자동차사고분석의 원리와 사례 : 江守一郎/강성모(역), 법률신문사,

'92.6.20

- [77] 자동차사고 진상규명의 이론과 실무(上) : 강성모, 법률신문사, '92.6.20
- [78] 교통사고 해석론 : 홍성민, 도서출판익산, '91
- [79] 교통사고감정 : 차성한, 을지서적, '93.7.15
- [80] 교통사고 뛰어넘기 : 김현석, 신태양사, '94.
- [81] 교통사고의 법률지식 : 한문철, 청림출판, '93.
- [82] Verkehrsunfall was tun? : Weber/Marx, WRS-Ratgeber, 1991
- [83] Handbuch des Verkehrsunfalls : Boorberg Verlag, 1986
- [84] Gurt oder Tot! : Max Danner, Schulz Verlag, 1983

· 교통경찰용 교재

- [91] 교통경찰(간부후보생) : 경찰종합학교
- [92] 교통사고 수사(경사) : 경찰종합학교
- [93] 전국교통사고 조사요원 특별교육(교통사고조사교재) : 경찰청/도로교통
안전협회
- [94] 교통사고 조사와 처리 어떻게 하는지 아십니까? : 경남 지방경찰청, '93

〈부록〉		교통사고처리 관련자료 1 (서울, 부산지방경찰청)							
경찰서	코드	면적	인구	교통사고 처리반원	교통사고	사망	부상		
중 부	101	4.67	38244	911	7	563	12	674	
중 로	102	8.03	69405	2836	10	931	7	1276	
남대문	103	2.61	31187	1419	6	571	6	733	
서대문	104	23.28	280084	1501	9	1155	20	1437	
동대문	105	5.08	148696	1731	10	1312	25	1715	
용 산	106	21.87	294341	3627	14	2064	68	2725	
성 북	107	16.57	282153	1701	8	1231	14	1522	
청량리	108	13.69	455894	3844	18	2725	32	3305	
마 포	109	23.84	433228	2977	16	2027	46	2715	
영등포	110	18.84	196236	2520	16	1916	50	2569	
성 동	111	11.59	392786	2027	10	1452	21	1741	
노량진	112	16.27	479246	3007	15	1957	34	2399	
동 부	113	25.18	538750	3323	17	2174	34	3106	
서 부	114	15.85	415418	1354	8	934	21	1159	
북 부	115	28.50	428449	2544	14	1926	23	2299	
남 부	116	18.60	501435	2615	15	2453	30	3059	
중 량	117	18.13	456380	3377	13	2077	30	2518	
강 남	118	33.40	419105	5537	21	2466	53	2793	
관 악	119	21.83	406382	2022	9	1443	28	1638	
강 서	120	42.82	437932	2845	10	1754	36	2225	
강 동	121	24.44	555829	3524	15	1708	10	2056	
중 암	122	9.94	361198	1972	9	1693	19	2119	
구 로	123	22.73	468162	2392	8	1635	32	2012	
서 초	124	46.36	392628	5099	21	2104	32	2883	
야 천	125	17.55	505968	2347	12	1385	22	1855	
송 파	126	33.85	688121	4944	19	3161	32	3934	

면적(km²)

교통사고1 =

내부자료

교통사고 =

교통사고통계

(인피사고)

경찰서	코드	면적	인구	교통사고	처리반원	교통사고	사망	부상
노원	127	25.44	350619	1486	6	1200	11	1463
방배	128	15.14	268079	922	7	797	18	974
은평	129	21.34	262640	1433	10	964	17	1138
도봉	130	23.80	435146	2290	12	1644	26	1994

----- 부산지방경찰청 -----

중부	201	2.79	75497	1952	9	787	11	918	
동래	202	20.88	399858	4662	12	2445	28	2870	
영도	203	13.23	204448	1406	7	789	7	838	
동부	204	9.77	177673	2206	8	1041	20	1261	
부산진	205	27.58	455567	4496	12	2122	22	2163	
서부	206	13.33	200982	1696	8	843	11	855	
남부	207	31.17	474161	4564	12	1962	38	2207	
해운대	208	51.34	278924	2572	9	1286	16	1281	
북부	209	*	609886	8109	23	3698	82	4544	* =분구에따른
금정	210	65.08	322575	3388	9	1780	37	2209	자료미비
사하	211	36.81	370380	2610	9	1397	34	1471	
연산	212	13.17	317325	2882	9	1434	19	1743	

〈부록〉 교통사고처리 관련자료 2 (서울, 부산지방경찰청)

경찰서	코드 번호	처리 반원	인구 밀도	사고율 (10만명당)	사망자당 사고 수	사고 밀도	1인당 처리수
중 부	101	7	8189	1472.13	46.9	120.6	80.4
중 로	102	10	8643	1341.40	133.0	115.9	93.1
남대문	103	6	11949	1830.89	95.2	218.8	95.2
서대문	104	9	12031	412.38	57.8	49.6	128.3
동대문	105	10	29271	882.34	52.5	258.3	131.2
용 산	106	14	13459	701.23	30.4	94.4	147.4
성 북	107	8	17028	436.29	87.9	74.3	153.9
청량리	108	18	33301	597.73	85.2	199.1	151.4
마 포	109	16	18172	467.88	44.1	85.0	126.7
영등포	110	16	10416	976.38	38.3	101.7	119.8
성 동	111	10	33890	369.67	69.1	125.3	145.2
노량진	112	15	29456	408.35	57.6	120.3	130.5
동 부	113	17	21396	403.53	63.9	86.3	127.9
서 부	114	8	26209	224.83	44.5	58.9	116.8
북 부	115	14	15033	449.53	83.7	67.6	137.6
남 부	116	15	26959	489.20	81.8	131.9	163.5
중 량	117	13	25173	455.10	69.2	114.6	159.8
강 남	118	21	12548	588.40	46.5	73.8	117.4
관 악	119	9	18616	355.08	51.5	66.1	160.3
강 서	120	10	10227	400.52	48.7	41.0	175.4
강 동	121	15	22743	307.29	170.8	69.9	113.9
중 암	122	9	36338	468.72	89.1	170.3	188.1
구 로	123	8	20597	349.24	51.1	71.9	204.4
서 초	124	21	8469	535.88	65.8	45.4	100.2
양 천	125	12	28830	273.73	63.0	78.9	115.4

경찰서	코드	처리	인구	사고율	사망자당	사고	1인당	
	번호	반원	밀도	(10만명당)	사 고 수	밀도	처리수	
송 과	126	19	20329	459.37	98.8	93.4	166.4	
노 원	127	6	13782	342.25	109.1	47.2	200.0	
방 배	128	7	17707	297.30	44.3	52.6	113.9	
은 평	129	10	12307	367.04	56.7	45.2	96.4	
도 봉	130	12	18283	377.80	63.2	69.1	137.0	

----- 부산지방경찰청 -----

중 부	201	9	27060	1042.43	71.5	282.1	87.4	
동 래	202	12	19150	611.47	87.3	117.1	203.8	
영 도	203	7	15453	385.92	112.7	59.6	112.7	
동 부	204	8	18186	585.91	52.1	106.6	130.1	
부산진	205	12	16518	465.79	96.5	76.9	176.8	
서 부	206	8	15077	419.44	76.6	63.2	105.4	
남 부	207	12	15212	413.78	51.6	62.9	163.5	
해운대	208	9	5433	461.06	80.4	25.0	142.9	
북 부	209	23	*	606.34	45.1	*	160.8	* =분할에 따른
금 정	210	9	4957	551.81	48.1	27.4	197.8	자료미비
사 하	211	9	10062	377.18	41.1	38.0	155.2	
연 산	212	9	24095	451.90	75.5	108.9	159.3	

〈부록〉 서울, 부산 경찰서별 사고처리반원수 회귀분석값

경찰서	사 고	치리반원	계산값	차 이			
Obs.	Accid	Polzst	Fit	Stdev.Fit	Residual	St.Resid	
1	563	7.000	5.846	0.656	1.154	0.53	
2	931	10.000	7.845	0.506	2.155	0.98	경찰서 배열 순서는
3	571	6.000	5.889	0.653	0.111	0.05	교통사고처리 관련
4	1155	9.000	9.063	0.430	-0.063	-0.03	자료(부록)와 동일
5	1312	10.000	9.916	0.389	0.084	0.04	
6	2064	14.000	14.002	0.411	-0.002	-0.00	
7	1231	8.000	9.476	0.409	-1.476	-0.66	
8	2725	18.000	17.594	0.657	0.406	0.19	
9	2027	16.000	13.801	0.401	2.199	0.99	
10	1916	16.000	13.198	0.376	2.802	1.26	
11	1452	10.000	10.676	0.363	-0.676	-0.30	
12	1957	15.000	13.421	0.385	1.579	0.71	
13	2174	17.000	14.600	0.443	2.400	1.08	
14	934	8.000	7.862	0.505	0.138	0.06	
15	1926	14.000	13.252	0.378	0.748	0.34	
16	2453	15.000	16.116	0.544	-1.116	-0.51	
17	2077	13.000	14.073	0.415	-1.073	-0.48	
18	2466	21.000	16.186	0.549	4.814	2.19R	
19	1443	9.000	10.628	0.364	-1.628	-0.73	
20	1754	10.000	12.317	0.354	-2.317	-1.04	
21	1708	15.000	12.067	0.351	2.933	1.31	
22	1693	9.000	11.986	0.350	-2.986	-1.34	
23	1635	8.000	11.671	0.349	-3.671	-1.64	
24	2104	21.000	14.219	0.422	6.781	3.05R	
25	1385	12.000	10.312	0.374	1.688	0.76	

경찰서	사 고	처리반원	계산값		차 이	
Obs.	Accid	Polzst	Fit	Stdev.Fit	Residual	St.Resid
26	3161	19.000	19.963	0.855	-0.963	-0.46
27	1200	6.000	9.307	0.417	-3.307	-1.49
28	797	7.000	7.117	0.558	-0.117	-0.05
29	964	10.000	8.025	0.494	1.975	0.89
30	1644	12.000	11.720	0.349	0.280	0.13
31	787	9.000	7.063	0.562	1.937	0.88
32	2445	12.000	16.072	0.541	-4.072	-1.85
33	789	7.000	7.074	0.561	-0.074	-0.03
34	1041	8.000	8.443	0.467	-0.443	-0.20
35	2122	12.000	14.317	0.427	-2.317	-1.04
36	843	8.000	7.367	0.540	0.633	0.29
37	1962	12.000	13.448	0.386	-1.448	-0.65
38	1286	9.000	9.774	0.395	-0.774	-0.35
39	3698	23.000	22.881	1.113	0.119	0.06
40	1780	9.000	12.459	0.356	-3.459	-1.55
41	1397	9.000	10.378	0.371	-1.378	-0.62
42	1434	9.000	10.579	0.365	-1.579	-0.71

(부록)		전국 경찰서별 교통사고 처리여건						
경찰서	면적	인구	교통사고1	처리반원	교통사고	사망	부상	
----- 서울 지방경찰청 -----								
101	서울중부	4.67	38244	911	7	563	12	674
102	종 로	8.03	69405	2836	10	931	7	1276
103	남 대 문	2.61	31187	1419	6	571	6	733
104	서 대 문	23.28	280084	1501	9	1155	20	1437
105	동 대 문	5.08	148696	1731	10	1312	25	1715
106	용 산	21.87	294341	3627	14	2064	68	2725
107	성 북	16.57	282153	1701	8	1231	14	1522
108	청 량 리	13.69	455894	3844	18	2725	32	3305
109	마 포	23.84	433228	2977	16	2027	46	2715
110	영 등 포	18.84	196236	2520	16	1916	50	2569
111	성 동	11.59	392786	2027	10	1452	21	1741
112	노 량 진	16.27	479246	3007	15	1957	34	2399
113	동 부	25.18	538750	3323	17	2174	34	3106
114	서 부	15.85	415418	1354	8	934	21	1159
115	북 부	28.50	428449	2544	14	1926	23	2299
116	남 부	18.60	501435	2615	15	2453	30	3059
117	중 량	18.13	456380	3377	13	2077	30	2518
118	강 남	33.40	419105	5537	21	2466	53	2793
119	관 약	21.83	406382	2022	9	1443	28	1638
120	강 서	42.82	437932	2845	10	1754	36	2225
121	강 동	24.44	555829	3524	15	1708	10	2056
122	중 암	9.94	361198	1972	9	1693	19	2119
123	구 로	22.73	468162	2392	8	1635	32	2012
124	서 초	46.36	392628	5099	21	2104	32	2883
125	양 천	17.55	505968	2347	12	1385	22	1855
126	송 파	33.85	688121	4944	19	3161	32	3934
127	노 원	25.44	350619	1486	6	1200	11	1463
128	방 배	15.14	268079	922	7	797	18	974
129	은 평	21.34	262640	1433	10	964	17	1138
130	도 봉	23.80	435146	2290	12	1644	26	1994

자 료 : 교통사고분석 1994

내부자료 : 교통사고1 = 교통사고 건수, 관할면적(km²), 인구, 처리반원수

경찰서	면적	인구	교통사고1	처리반원	교통사고	사망	부상
----- 부산 지방경찰청 -----							
201 중 부	2.79	75497	1952	9	787	11	918
202 동 래	20.88	399858	4662	12	2445	28	2870
203 영 도	13.23	204448	1406	7	789	7	838
204 동 부	9.77	177673	2206	8	1041	20	1261
205 부 산 진	27.58	455567	4496	12	2122	22	2163
206 서 부	13.33	200982	1696	8	843	11	855
207 남 부	31.17	474161	4564	12	1962	38	2207
208 해 운 대	51.34	278924	2572	9	1286	16	1281
209 북 부	*	609886	8109	23	3698	82	4544
210 금 정	65.08	322575	3388	9	1780	37	2209
211 사 하	36.81	370380	2610	9	1397	34	1471
212 연 산	13.17	317325	2882	9	1434	19	1743
----- 인천 지방경찰청 -----							
301 중 부	302.70	294949	4740	8	1811	27	2156
302 동 부	15.58	289776	2079	8	1825	21	2151
303 남 부	85.10	588620	10235	14	3627	81	4759
304 부 평	46.48	626949	12506	9	2641	51	2784
305 서 부	101.98	383614	3512	10	2415	46	2955
306 계 양	신설서						
----- 대구 지방경찰청 -----							
401 중 부	7.05	147352	4036	11	1765	12	2157
402 동 부	182.31	364146	4751	13	2008	68	2341
403 서 부	17.06	390401	5728	16	2621	50	2996

경찰서	면적	인구	교통사고1	처리반원	교통사고	사망	부상
404 남 부	17.41	249664	4180	10	1482	16	1723
405 북 부	95.16	323322	5818	16	3048	67	3589
406 수 성	76.95	419265	6306	16	2476	77	3043
407 달 서	59.74	413535	6098	16	2748	59	3255

----- 경기 지방경찰청 -----

501 수 원	53.23	329395	1940	8	2001	48	2602
502 수원남부	52.32	368034	1313	9	2420	55	3083
503 안 양	43.25	370274	2330	8	1911	51	2288
504 군 포	74.09	228654	998	6	980	32	1238
505 성 남	46.86	279654	1273	7	1374	21	1731
506 성남남부	96.31	384264	1409	8	1759	68	2282
507 부 천	22.66	345293	1983	7	1608	23	1941
508 부천중부	29.52	364552	2153	8	2333	56	2932
509 의 정 부	470.45	395647	3537	8	3015	120	3940
510 광 명	94.14	452451	1959	8	1513	96	1929
511 안 산	198.50	412453	3135	12	2374	193	3448
512 평 택	433.99	290052	2376	8	2394	70	3075
513 남 양 주	495.66	338962	2746	11	2782	74	4265
514 화 성	734.00	223082	1436	8	1561	95	2208
515 과 천	64.92	266143	1038	7	925	33	1331
516 과 주	677.77	164832	963	6	1131	61	1488
517 용 인	591.90	182806	1304	7	1190	56	1491
518 고 양	266.46	259625	2402	8	2034	83	2685
519 광 주	519.55	185193	989	7	1305	82	1871
520 이 천	446.26	147660	1626	6	1211	90	1634
521 강 화	407.70	72172	448	3	333	23	403

경찰서	면적	인구	교통사고1	처리반원	교통사고	사망	부상
522 포 천	808.44	118992	2288	4	1329	105	1969
523 김 포	318.73	110896	967	4	1106	47	1489
524 안 성	552.88	120278	657	4	782	46	1065
525 여 주	607.04	94198	861	3	731	59	961
526 양 평	872.38	77836	793	4	727	48	947
527 가 평	845.67	53737	1086	4	453	53	517
528 연 천	733.80	56160	431	2	306	19	374

----- 강원 지방경찰청 -----

601 춘 천	1094.13	220647	3535	11	1875	73	2320
602 강 룡	1022.97	221022	2523	9	1581	36	2115
603 원 주	865.26	219651	2837	9	2085	57	2909
604 동 해	180.10	96036	1188	4	827	13	1096
605 태 백	258.98	79127	561	3	398	15	519
606 속 초	727.69	106657	1841	6	880	31	1239
607 삼 척	1240.12	99592	942	4	591	32	908
608 영 월	1101.01	58652	521	3	434	14	708
609 정 선	1200.97	79905	415	2	270	15	340
610 홍 천	1786.15	79297	1065	4	782	17	1204
611 평 창	1460.02	53250	353	2	250	15	387
612 횡 성	1007.49	51362	444	2	372	18	534
613 고 성	621.32	41507	355	2	246	22	349
614 인 제	1937.30	35581	520	3	319	22	495
615 철 원	823.38	54971	395	2	319	12	383
616 화 천	955.18	26640	168	1	150	7	219
617 양 구	616.73	25165	175	1	153	5	203

경찰서	면적	인구	교통사고1 처리반원	교통사고	사망	부상
----- 충북 지방경찰청 -----						
701 청 주	532.70	250387	3784	10	2128	86 2895
702 청주서부	438.15	338343	4596	12	2716	152 3786
703 충 주	983.87	206225	2856	7	1674	100 2335
704 제 천	880.53	144043	1979	7	1056	43 1437
705 영 동	846.29	69853	604	2	388	30 507
706 괴 산	936.34	95991	929	3	611	37 847
707 단 양	776.15	50132	542	3	323	37 538
708 보 은	583.49	53525	471	2	338	27 455
709 옥 천	535.19	68919	807	3	422	35 562
710 음 성	517.47	90040	926	3	652	55 887
711 진 천	406.53	55831	654	3	450	28 635
----- 충남 지방경찰청 -----						
801 대전중부	111.01	308946	2896	11	1603	51 1707
802 대전동부	99.02	394551	3495	12	2286	52 2697
803 대전서부	142.29	282104	3383	12	1437	52 1653
804 대전북부	184.95	140612	371	9	1033	58 1292
805 천 안	636.54	292879	2457	10	2372	87 3206
806 서 산	1080.84	218660	2387	9	1462	81 1909
807 강 경	608.83	167459	1350	6	1168	41 1576
808 온 양	509.95	151119	1737	7	1272	68 1826
809 공 주	939.51	143294	1910	7	1037	39 1598
810 대 천	560.97	130722	1308	6	870	46 1145
811 당 진	589.56	122414	1255	5	830	40 1135
812 홍 성	421.53	106197	1184	4	743	29 935

경찰서	면적	인구	교통사고1	처리반원	교통사고	사망	부상
813 예 산	541.18	116541	1308	5	929	52	1275
814 부 여	668.10	122580	886	3	656	32	805
815 서 천	363.49	92099	619	3	520	20	678
816 조 치 원	356.47	85536	823	3	524	32	594
817 금 산	573.77	75861	514	3	452	25	627
818 청 양	469.39	50715	435	3	362	26	612

----- 전북 지방경찰청 -----

901 전 주	95.18	264828	2537	9	1384	52	1777
902 북 부	103.11	277498	895	9	1445	56	1823
903 군 산	318.85	288264	1384	9	1490	69	1900
904 이 리	503.18	313400	1505	9	1404	81	1843
905 정 주	691.86	180200	624	6	710	49	875
906 남 원	757.50	122469	467	6	480	37	584
907 김 제	528.78	144445	848	6	705	51	875
908 완 주	819.34	87301	40	6	629	62	704
909 고 창	603.06	90299	327	2	359	29	480
910 부 안	493.86	100127	342	2	422	26	515
911 임 실	598.79	45137	252	2	259	44	452
912 순 창	494.67	93010	121	2	139	15	181
913 진 안	789.90	41260	141	2	163	18	233
914 장 수	530.69	32594	144	2	132	12	146
915 무 주	631.91	35182	130	2	129	10	176

----- 전남 지방경찰청 -----

1001 광주동부	48.73	172082	1847	9	962	30	1109
1002 광주서부	20.92	275375	2315	9	1204	34	1471

경찰서	면적	인구	교통사고1	처리반원	교통사고	사망	부상	
1003	광주남부	23.87	186835	196	8	523	17	615
1004	광주북부	121.78	410263	2122	11	1702	59	2060
1005	광주광산	285.57	180223	1433	6	1161	47	1602
1006	목포	681.72	300589	1875	8	1288	28	1614
1007	여수	496.34	333194	1888	9	1384	87	1724
1008	수천	905.05	232611	1859	9	1562	69	2147
1009	나주	592.54	123660	1369	5	872	89	1192
1010	광양	441.82	128445	875	4	543	44	686
1011	고흥	745.88	126916	546	3	420	35	596
1012	해남	859.62	115314	770	4	543	32	743
1013	장흥	614.69	86809	363	3	298	17	454
1014	보성	662.44	78954	562	3	407	46	526
1015	영광	472.72	88846	516	3	313	25	411
1016	화순	782.26	73110	443	3	295	23	393
1017	함평	387.17	58215	385	2	293	30	396
1018	영암	510.85	68698	634	4	455	43	688
1019	장성	513.64	61373	298	3	252	20	401
1020	강진	468.05	60394	537	3	361	30	391
1021	담양	455.02	65252	382	3	316	20	466
1022	곡성	543.04	46107	201	2	134	28	175
1023	완도	387.62	82575	213	2	161	18	196
1024	부안	430.06	82163	571	3	488	48	716
1025	진도	427.10	52890	157	2	102	17	166
1026	구례	439.99	39743	232	2	195	16	248

----- 경북 지방경찰청 -----

1101	경주	1319.11	267756	4900	11	2785	190	3847
------	----	---------	--------	------	----	------	-----	------

경찰서	면적	인구	교통사고1	처리반원	교통사고	사망	부상
1102 포항	736.34	267727	4579	13	2407	62	3020
1103 포항남부	388.96	223138	3721	10	1986	52	2573
1104 구미	617.71	279157	3800	12	2190	107	2688
1105 안동	1518.15	194420	2261	7	1279	39	1583
1106 김현	1005.46	151017	1480	7	1107	68	1385
1107 영주	668.80	139767	1283	5	913	46	1200
1108 영천	919.15	119284	1580	6	947	43	1261
1109 상주	1254.61	144910	1380	6	1060	54	1421
1110 점촌	911.58	114281	1055	4	587	26	713
1111 경산	410.35	150086	2357	9	1509	87	1957
1112 칠곡	450.64	78527	1181	5	710	61	966
1113 위성	1173.68	91617	993	4	646	52	752
1114 청도	725.49	57891	373	2	323	23	393
1115 영덕	744.81	60614	668	3	425	58	548
1116 울진	988.53	66485	713	3	476	30	715
1117 봉화	1200.07	53761	291	2	261	23	373
1118 예천	657.60	73948	640	3	445	31	556
1119 달성	430.30	100045	1236	5	823	39	1088
1120 성주	614.09	51366	617	3	419	41	513
1121 청송	827.99	41197	311	2	222	18	269
1122 영양	813.92	30189	104	1	85	8	105
1123 군위	613.45	35132	443	2	356	10	534
1124 고령	383.36	35222	366	2	266	19	334
1125 울릉	73.01	14623	30	*	25	1	29

----- 경남 지방경찰청 -----

1201 창원	288.31	433569	2620	11	1956	103	2575
---------	--------	--------	------	----	------	-----	------

경찰서	면적	인구	교통사고1	처리반원	교통사고	사망	부상
1202 마 산	234.38	216000	1468	6	930	53	1316
1203 마산동부	69.99	248771	2160	9	1426	41	1768
1204 울산중부	625.50	303812	3976	15	2023	105	2456
1205 울산남부	319.16	338116	3598	15	2556	134	3212
1206 울산동부	107.08	222183	1535	8	1251	38	1455
1207 진 주	709.75	324803	1691	8	1465	93	1803
1208 진 해	111.17	122593	1012	5	615	22	763
1209 충 무	233.83	145287	1640	5	700	28	908
1210 삼 천 포	404.86	116422	1117	5	627	41	844
1211 김 해	459.47	211031	2113	10	1309	40	1530
1212 장 승 포	398.14	146152	973	5	812	21	982
1213 밀 양	796.35	134894	1028	5	759	48	939
1214 양 산	702.27	181367	3077	11	1653	79	1774
1215 거 창	809.80	77525	466	3	335	35	418
1216 합 천	983.31	76344	348	3	286	32	394
1217 창 녕	532.11	87334	546	3	493	37	642
1218 고 성	514.36	74384	663	3	405	53	519
1219 하 동	674.94	72585	457	3	271	36	354
1220 남 해	356.31	76833	321	3	240	25	271
1221 함 양	725.03	55520	232	2	193	24	254
1222 산 천	794.83	52493	487	3	266	34	419
1223 함 안	416.51	70440	603	4	479	37	588
1224 의 령	482.80	44367	188	2	197	19	319

----- 제주 지방경찰청 -----

1301 제 주	959.68	348312	4482	15	2212	63	2884
1302 서 귀 포	865.92	168391	1276	7	836	42	1201

<부록> 경찰서별 교통사고처리여건 통계분석

MTB>read 'd:\mtb\data\pol—kor.dat' c1—c8

220 ROWS READ

MTB>name c2 'Area', c3 'Popltn', c5 'Polzst', c6 'Accid',c7 'Fatalty', c8 'Injury'

MTB > desc c2—c8 교통관련 치안여건

	측정수	평	균	중앙값	표준편차		
	N	N*	MEAN	MEDIAN	TRMEAN	STDEV	SEMEAN
면적 Area	219	1	451.9	446.3	424.8	382.7	25.9
인구 Popltn	220	0	203995	150551	194455	147500	9944
교통사고1 AcdIntl	220	0	1837	1375	1654	1723	116
처리반원수 Polzst	219	1	7.114	7.000	6.802	4.424	0.299
교통사고 Accid	220	0	1152.4	963.0	1107.2	802.0	54.1
사망자수 Fatalty	220	0	42.80	35.50	40.04	29.39	1.98
부상자수 Injury	220	0	1467.0	1275.5	1405.2	1010.0	68.1

	최소	최대	25% 값	75% 값	
	MIN	MAX	Q1	Q3	
면적 Area	2.6		1937.3	59.7	702.3
인구 Popltn	14623		688121	77603	307663
교통사고1 AcdIntl	30		12506	564	2522
처리반원수 Polzst	1.000		23.000	3.000	9.000
교통사고 Accid	25.0		3698.0	446.3	1699.7
사망자수 Fatalty	1.00		193.00	22.00	53.75
부상자수 Injury	29.0		4759.0	589.5	2150.0

MTB > hist c2—c8 변수별 분포도

Histogram of 관할면적 Area N = 219 N* = 1

Each * represents 2 obs.

Histogram of 교통사고수(통계집) Accid N=220

Each * represents 2 obs.

Midpoint Count

```

0 14 *****
400 59 *****
800 39 *****
1200 30 *****
1600 29 *****
2000 23 *****
2400 14 *****
2800 7 *****
3200 3 **
3600 2 *
```

Histogram of 사망자수 Fatalty N = 220

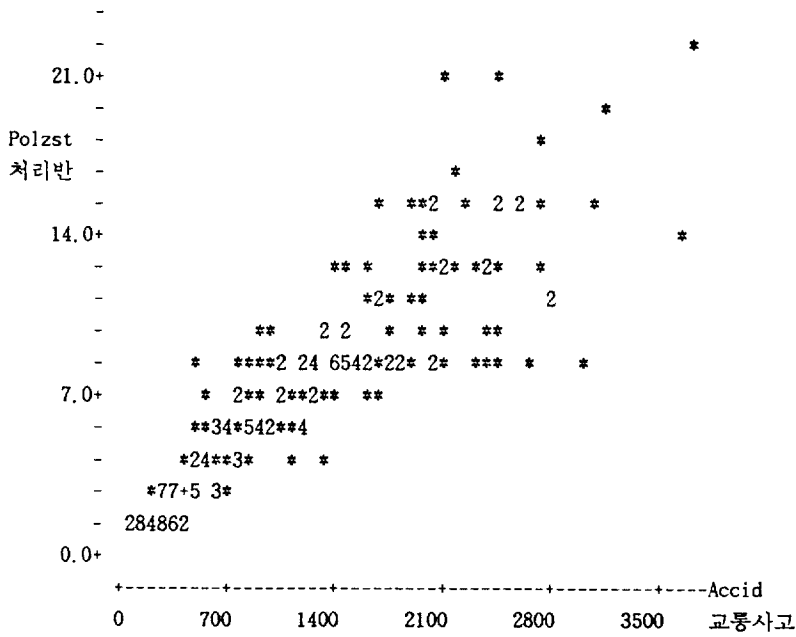
Each * represents 2 obs.

Midpoint Count

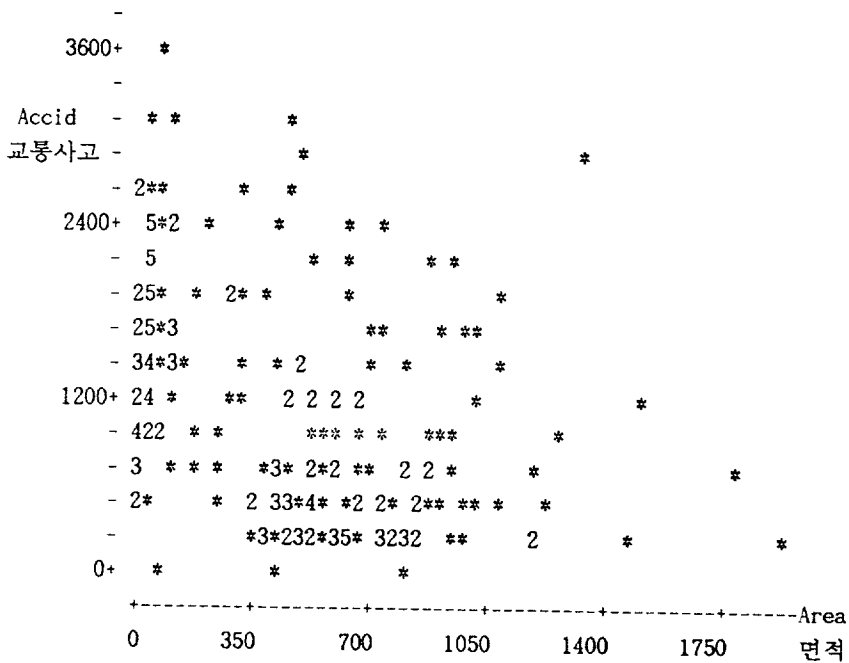
```

0 7 *****
20 75 *****
40 67 *****
60 41 *****
80 16 *****
100 9 *****
120 1 *
140 1 *
160 1 *
180 0
200 2 *
```

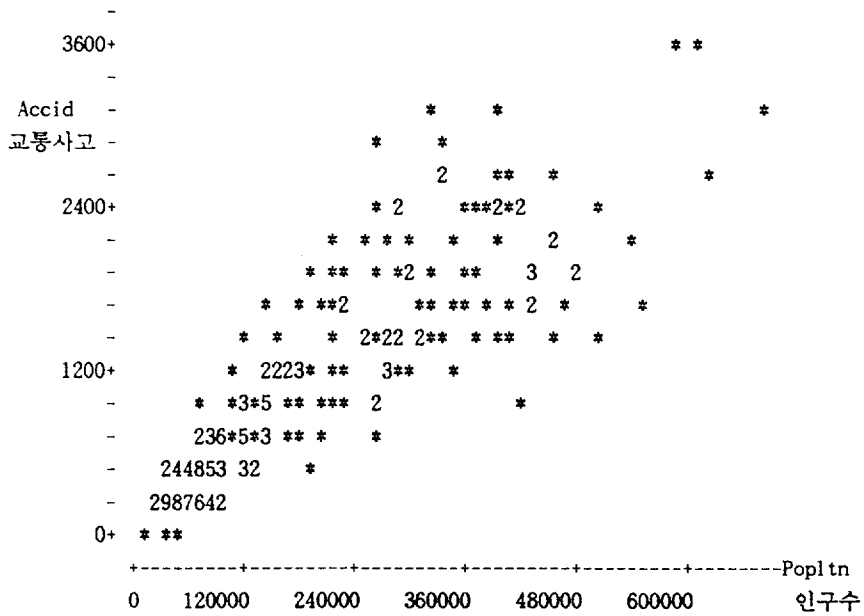

MTB > plot c5 c6;



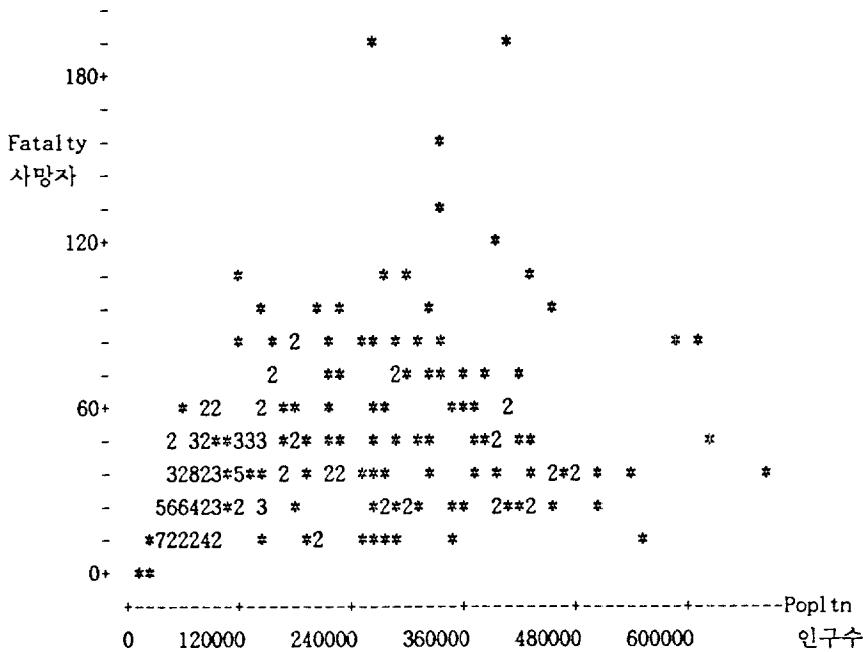
MTB > plot c6 c2;



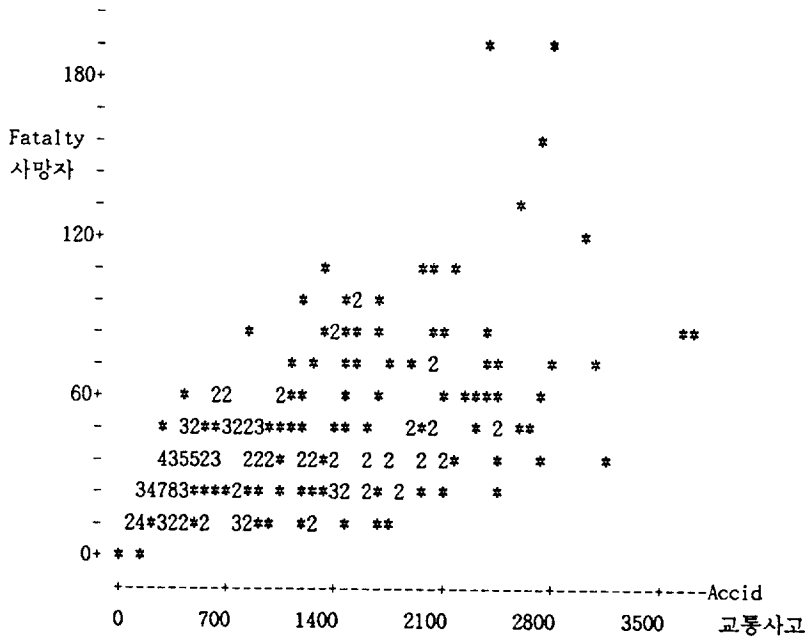
MTB > plot c6 c3 ;



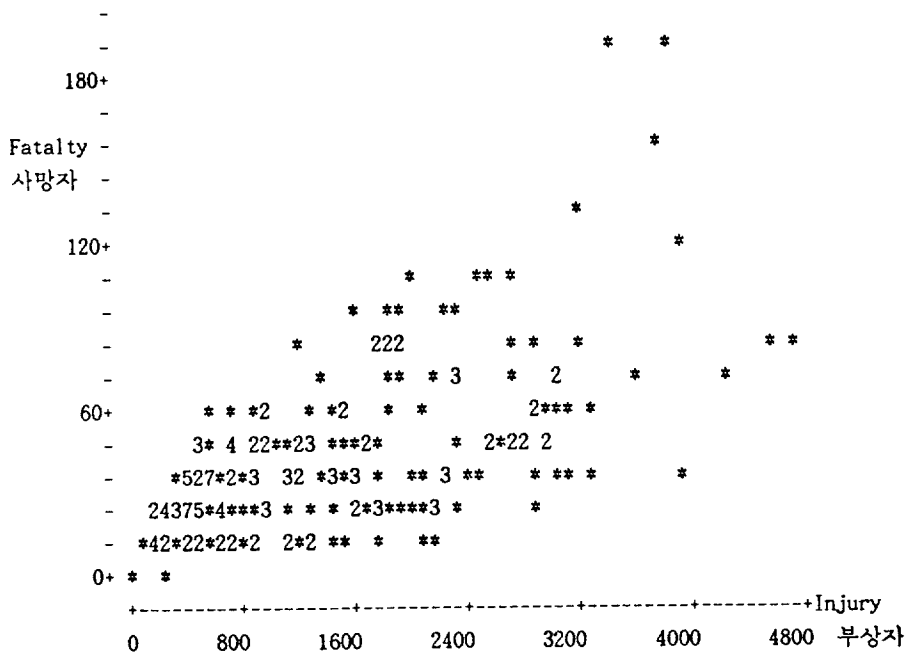
MTB > plot c7 c3;



MTB > plot c7 c6



MTB > plot c7 c8;



```

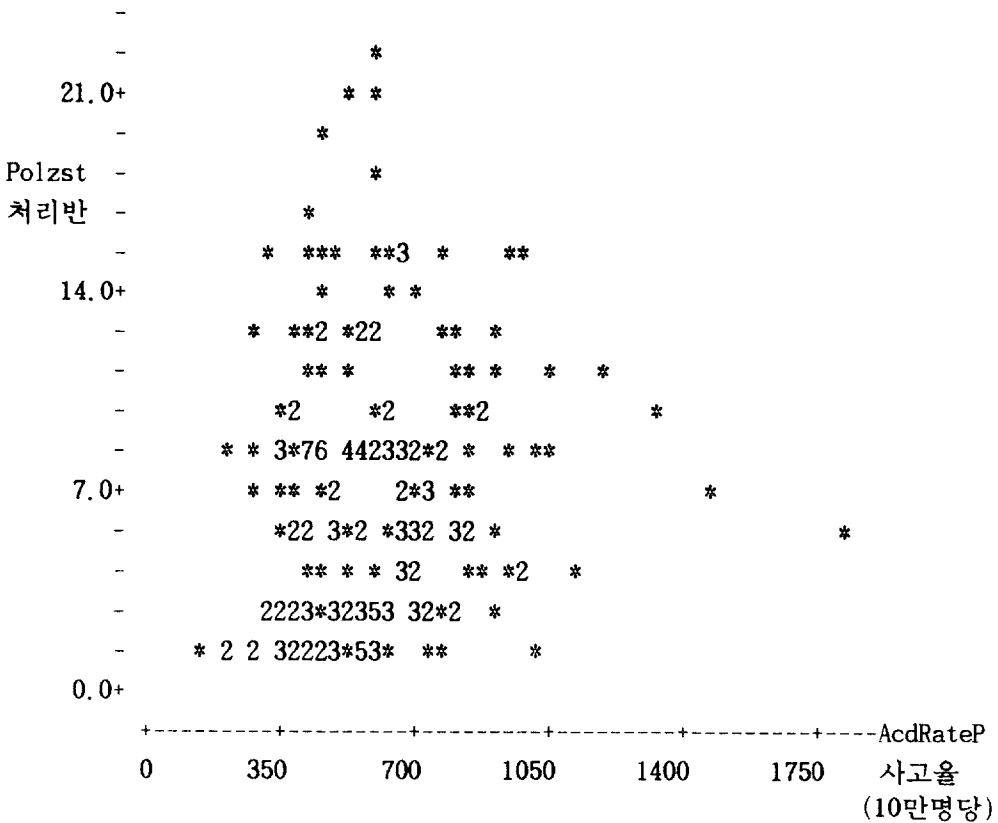
MTB > let c20=c3/c2
MTB > let c21=c6/c3*100000
MTB > let c22= c6/c7
MTB > let c23=c8/c7
MTB > let c24=c6/c2
MTB > let c25=c6/c5
MTB > NOTE
MTB > name c20 'PopDen', c21 'AcidRateP', c22 'Acid/Fat', c23 'Inj/Fat', c24 '
Acid
MTB > Den'
MTB > name c25 'Acid/Plzt'
MTB > NOTE

```

```

MTB > plot c5 c21;

```



전국 경찰서별 교통사고관련 상대지표

	측정수		평균	중앙값		표준편차	
	N	N*	MEAN	MEDIAN	TRMEAN	STDEV	SEMEAN
인구밀도 PopDen	219	1	4700	296	3596	8117	548
사고율 AcdRateP	220	0	598.9	574.7	586.1	222.9	15.0
사고/사망자 Acd/Fat	220	0	32.38	22.30	29.35	26.81	1.81
부상/사망자 Inj/Fat	220	0	40.74	29.50	37.16	32.13	2.17
사고밀도 AcdDen	219	1	25.59	2.04	18.13	48.29	3.26
사고/처리반원 Acd/Plzt	219	1	157.44	153.88	155.00	50.19	3.39
			최소	최대	25% 값	75% 값	
			MIN	MAX	Q1	Q3	
인구밀도 PopDen			18	36338	134	5449	
사고율 AcdRateP			149.4	1830.9	445.0	714.9	
사고/사망자 Acd/Fat			4.79	170.80	14.12	43.99	
부상/사망자 Inj/Fat			6.25	205.60	18.26	54.18	
사고밀도 AcdDen			0.10	282.08	0.69	29.32	
사고/처리반원 Acd/Plzt			51.00	376.87	123.00	182.71	

상대지표별 분포도

Histogram of 인구밀도 PopDen N=219 N* =1

Each * represents 5 obs.

Midpoint Count

0	147	*****
4000	19	****
8000	9	**
12000	12	***
16000	9	**
20000	10	**
24000	4	*
28000	6	**
32000	2	*
36000	1	*

Histogram of 사고율(10만명당) AcdRateP N = 220

Each * represents 2 obs.

Midpoint Count

200	10	*****
400	69	*****
600	80	*****
800	44	*****
1000	12	*****
1200	2	*
1400	2	*
1600	0	
1800	1	*

Histogram of 사망1인당 사고건수 Acd/Fat N = 220

Each * represents 5 obs.

Midpoint Count

```

0 19 ****
20 118 ****
40 42 ****
60 21 ****
80 11 ***
100 5 *
120 1 *
140 2 *
160 0
180 1 *

```

Histogram of 사망1인당 부상자수 Inj/Fat N = 220

Each * represents 5 obs.

Midpoint Count

```

0 6 **
20 105 ****
40 45 ****
60 31 ****
80 14 ***
100 11 ***
120 4 *
140 1 *
160 0
180 2 *
200 1 *

```

Histogram of 사고밀도 AcdDen $N = 219$ $N^* = 1$

Each * represents 5 obs.

Midpoint Count

```

0 145 *****
20 20 ****
40 13 ***
60 11 ***
80 10 **
100 5 *
120 7 **
140 1 *
160 1 *
180 1 *
200 1 *
220 1 *
240 0
260 2 *
280 1 *

```

Histogram of 처리반원1인당 처리건수 Acd/Plzt $N = 219$ $N^* = 1$

Each * represents 2 obs.

Midpoint Count

```

40 1 *
80 24 *****
120 54 *****
160 81 *****
200 37 *****
240 15 *****
280 5 ****
320 1 *
360 1 *

```

경찰서별 상대지표

경찰서	처리반	인구밀도	사고율	사고/사망	부상/사망	사고밀도	사고건/처리반원	
ROW	C1	Polzst	PopDen	AcidRateP	Acid/Fat	Injg /Fat	AcidDen	Acid/Plzt
1	101	7	8189.3	1472.13	46.917	56.167	120.557	80.429
2	102	10	8643.2	1341.40	133.000	182.286	115.940	93.100
3	103	6	11949.0	1830.89	95.167	122.167	218.774	95.167
4	104	9	12031.1	412.38	57.750	71.850	49.613	128.333
5	105	10	29270.9	882.34	52.480	68.600	258.268	131.200
6	106	14	13458.7	701.23	30.353	40.074	94.376	147.429
7	107	8	17027.9	436.29	87.929	108.714	74.291	153.875
8	108	18	33301.2	597.73	85.156	103.281	199.050	151.389
9	109	16	18172.3	467.88	44.065	59.022	85.025	126.688
10	110	16	10415.9	976.38	38.320	51.380	101.699	119.750
11	111	10	33890.1	369.67	69.143	82.905	125.280	145.200
12	112	15	29455.8	408.35	57.559	70.559	120.283	130.467
13	113	17	21395.9	403.53	63.941	91.353	86.338	127.882
14	114	8	26209.3	224.83	44.476	55.190	58.927	116.750
15	115	14	15033.3	449.53	83.739	99.957	67.579	137.571
16	116	15	26958.9	489.20	81.767	101.967	131.882	163.533
17	117	13	25172.6	455.10	69.233	83.933	114.562	159.769
18	118	21	12548.1	588.40	46.528	52.698	73.832	117.429
19	119	9	18615.8	355.08	51.536	58.500	66.102	160.333
20	120	10	10227.3	400.52	48.722	61.806	40.962	175.400
21	121	15	22742.6	307.29	170.800	205.600	69.885	113.867
22	122	9	36337.8	468.72	89.105	111.526	170.322	188.111
23	123	8	20596.7	349.24	51.094	62.875	71.931	204.375
24	124	21	8469.1	535.88	65.750	90.094	45.384	100.190
25	125	12	28830.1	273.73	62.955	84.318	78.917	115.417
26	126	19	20328.5	459.37	98.781	122.938	93.383	166.368
27	127	6	13782.2	342.25	109.091	133.000	47.170	200.000
28	128	7	17706.7	297.30	44.278	54.111	52.642	113.857
29	129	10	12307.4	367.04	56.706	66.941	45.173	96.400
30	130	12	18283.4	377.80	63.231	76.692	69.076	137.000

ROW	C1	Polzst	인구밀도 PopDen	사고율 AcdRateP	사고/사망 Acd/Fat	부상/사망 Inj g /Fat	사고밀도 AcdDen	사고건/처리만원 Acd/Plzt
31	201	9	27059.9	1042.43	71.545	83.455	282.079	87.444
32	202	12	19150.3	611.47	87.321	102.500	117.098	203.750
33	203	7	15453.4	385.92	112.714	119.714	59.637	112.714
34	204	8	18185.6	585.91	52.050	63.050	106.551	130.125
35	205	12	16518.0	465.79	96.455	98.318	76.940	176.833
36	206	8	15077.4	419.44	76.636	77.727	63.241	105.375
37	207	12	15212.1	413.78	51.632	58.079	62.945	163.500
38	208	9	5432.9	461.06	80.375	80.062	25.049	142.889
39	209	23	*	606.34	45.098	55.415	*	160.783
40	210	9	4956.6	551.81	48.108	59.703	27.351	197.778
41	211	9	10061.9	377.18	41.088	43.265	37.952	155.222
42	212	9	24094.5	451.90	75.474	91.737	108.884	159.333
43	301	8	974.4	614.00	67.074	79.852	5.983	226.375
44	302	8	18599.2	629.80	86.905	102.429	117.137	228.125
45	303	14	6916.8	616.19	44.778	58.753	42.620	259.071
46	304	9	13488.6	421.25	51.784	54.588	56.820	293.444
47	305	10	3761.7	629.54	52.500	64.239	23.681	241.500
48	401	11	20901.0	1197.81	147.083	179.750	250.355	160.455
49	402	13	1997.4	551.43	29.529	34.426	11.014	154.462
50	403	16	22884.0	671.36	52.420	59.920	153.634	163.813
51	404	10	14340.3	593.60	92.625	107.688	85.123	148.200
52	405	16	3397.7	942.71	45.493	53.567	32.030	190.500
53	406	16	5448.5	590.56	32.156	39.519	32.177	154.750
54	407	16	6922.2	664.51	46.576	55.169	45.999	171.750
55	501	8	6188.1	607.48	41.688	54.208	37.592	250.125
56	502	9	7034.3	657.55	44.000	56.055	46.254	268.889
57	503	8	8561.2	516.10	37.471	44.863	44.185	238.875
58	504	6	3086.2	428.60	30.625	38.688	13.227	163.333
59	505	7	5967.9	491.32	65.429	82.429	29.321	196.286
60	506	8	3989.9	457.76	25.868	33.559	18.264	219.875
61	507	7	15238.0	465.69	69.913	84.391	70.962	229.714

경찰서처리반 인구밀도 사고율 사고/사망 부상/사망 사고밀도사고건/처리반원								
ROW	C1	Polzst	PopDen	AcidRateP	Acid/Fat	Inj g /Fat	AcidDen	Acid/Plzt
62	508	8	12349.3	639.96	41.661	52.357	79.031	291.625
63	509	8	841.0	762.04	25.125	32.833	6.409	376.875
64	510	8	4806.2	334.40	15.760	20.094	16.072	189.125
65	511	12	2077.8	575.58	12.301	17.865	11.960	197.833
66	512	8	668.3	825.37	34.200	43.929	5.516	299.250
67	513	11	683.9	820.74	37.595	57.635	5.613	252.909
68	514	8	303.9	699.74	16.432	23.242	2.127	195.125
69	515	7	4099.6	347.56	28.030	40.333	14.248	132.143
70	516	6	243.2	686.15	18.541	24.393	1.669	188.500
71	517	7	308.8	650.96	21.250	26.625	2.010	170.000
72	518	8	974.3	783.44	24.506	32.349	7.633	254.250
73	519	7	356.4	704.67	15.915	22.817	2.512	186.429
74	520	6	330.9	820.13	13.456	18.156	2.714	201.833
75	521	3	177.0	461.40	14.478	17.522	0.817	111.000
76	522	4	147.2	1116.88	12.657	18.752	1.644	332.250
77	523	4	347.9	997.33	23.532	31.681	3.470	276.500
78	524	4	217.5	650.16	17.000	23.152	1.414	195.500
79	525	3	155.2	776.02	12.390	16.288	1.204	243.667
80	526	4	89.2	934.02	15.146	19.729	0.833	181.750
81	527	4	63.5	842.99	8.547	9.755	0.536	113.250
82	528	2	76.5	544.87	16.105	19.684	0.417	153.000
83	601	11	201.7	849.77	25.685	31.781	1.714	170.455
84	602	9	216.1	715.31	43.917	58.750	1.545	175.667
85	603	9	253.9	949.23	36.579	51.035	2.410	231.667
86	604	4	533.2	861.14	63.615	84.308	4.592	206.750
87	605	3	305.5	502.99	26.533	34.600	1.537	132.667
88	606	6	146.6	825.07	28.387	39.968	1.209	146.667
89	607	4	80.3	593.42	18.469	28.375	0.477	147.750
90	608	3	53.3	739.96	31.000	50.571	0.394	144.667
91	609	2	66.5	337.90	18.000	22.667	0.225	135.000
92	610	4	44.4	986.17	46.000	70.824	0.438	195.500

경찰서	처리반	인구	밀도	사고율	사고/사망	부상/사망	사고	밀도	사고건/처리반원
ROW	C1	Polzst	PopDen	AcdrateP	Acdr/Fat	Inj g /Fat	AcdrDen	Acdr/Plzt	
93	611	2	36.5	469.48	16.667	25.800	0.171	125.000	
94	612	2	51.0	724.27	20.667	29.667	0.369	186.000	
95	613	2	66.8	592.67	11.182	15.864	0.396	123.000	
96	614	3	18.4	896.55	14.500	22.500	0.165	106.333	
97	615	2	66.8	580.31	26.583	31.917	0.387	159.500	
98	616	1	27.9	563.06	21.429	31.286	0.157	150.000	
99	617	1	40.8	607.99	30.600	40.600	0.248	153.000	
100	701	10	470.0	849.88	24.744	33.663	3.995	212.800	
101	702	12	772.2	802.74	17.868	24.908	6.199	226.333	
102	703	7	209.6	811.73	16.740	23.350	1.701	239.143	
103	704	7	163.6	733.11	24.558	33.419	1.199	150.857	
104	705	2	82.5	555.45	12.933	16.900	0.458	194.000	
105	706	3	102.5	636.52	16.514	22.892	0.653	203.667	
106	707	3	64.6	644.30	8.730	14.541	0.416	107.667	
107	708	2	91.7	631.48	12.519	16.852	0.579	169.000	
108	709	3	128.8	612.31	12.057	16.057	0.789	140.667	
109	710	3	174.0	724.12	11.855	16.127	1.260	217.333	
110	711	3	137.3	806.00	16.071	22.679	1.107	150.000	
111	801	11	2783.0	518.86	31.431	33.471	14.440	145.727	
112	802	12	3984.6	579.39	43.962	51.865	23.086	190.500	
113	803	12	1982.6	509.39	27.635	31.788	10.099	119.750	
114	804	9	760.3	734.65	17.810	22.276	5.585	114.778	
115	805	10	460.1	809.89	27.264	36.851	3.726	237.200	
116	806	9	202.3	668.62	18.049	23.568	1.353	162.444	
117	807	6	275.1	697.48	28.488	38.439	1.918	194.667	
118	808	7	296.3	841.72	18.706	26.853	2.494	181.714	
119	809	7	152.5	723.69	26.590	40.974	1.104	148.143	
120	810	6	233.0	665.53	18.913	24.891	1.551	145.000	
121	811	5	207.6	678.03	20.750	28.375	1.408	166.000	
122	812	4	251.9	699.64	25.621	32.241	1.763	185.750	
123	813	5	215.3	797.14	17.865	24.519	1.717	185.800	

	경찰서 처리반 인구밀도			사고율	사고/사망 부상/사망		사고밀도사고건/처리반원	
ROW	C1	Polzst	PopDen	AcidRateP	Acid/Fat	Inj g /Fat	AcidDen	Acid/Plzt
124	814	3	183.5	535.16	20.500	25.156	0.982	218.667
125	815	3	253.4	564.61	26.000	33.900	1.431	173.333
126	816	3	240.0	612.61	16.375	18.562	1.470	174.667
127	817	3	132.2	595.83	18.080	25.080	0.788	150.667
128	818	3	108.0	713.79	13.923	23.538	0.771	120.667
129	901	9	2782.4	522.60	26.615	34.173	14.541	153.778
130	902	9	2691.3	520.72	25.804	32.554	14.014	160.556
131	903	9	904.1	516.89	21.594	27.536	4.673	165.556
132	904	9	622.8	447.99	17.333	22.753	2.790	156.000
133	905	6	260.5	394.01	14.490	17.857	1.026	118.333
134	906	6	161.7	391.94	12.973	15.784	0.634	80.000
135	907	6	273.2	488.08	13.824	17.157	1.333	117.500
136	908	6	106.6	720.50	10.145	11.355	0.768	104.833
137	909	2	149.7	397.57	12.379	16.552	0.595	179.500
138	910	2	202.7	421.46	16.231	19.808	0.854	211.000
139	911	2	75.4	573.81	5.886	10.273	0.433	129.500
140	912	2	188.0	149.45	9.267	12.067	0.281	69.500
141	913	2	52.2	395.06	9.056	12.944	0.206	81.500
142	914	2	61.4	404.98	11.000	12.167	0.249	66.000
143	915	2	55.7	366.66	12.900	17.600	0.204	64.500
144	1001	9	3531.3	559.04	32.067	36.967	19.741	106.889
145	1002	9	13163.2	437.22	35.412	43.265	57.553	133.778
146	1003	8	7827.2	279.93	30.765	36.176	21.910	65.375
147	1004	11	3368.9	414.86	28.847	34.915	13.976	154.727
148	1005	6	631.1	644.20	24.702	34.085	4.066	193.500
149	1006	8	440.9	428.49	46.000	57.643	1.889	161.000
150	1007	9	671.3	415.37	15.908	19.816	2.788	153.778
151	1008	9	257.0	671.51	22.638	31.116	1.726	173.556
152	1009	5	208.7	705.16	9.798	13.393	1.472	174.400
153	1010	4	290.7	422.75	12.341	15.591	1.229	135.750
154	1011	3	170.2	330.93	12.000	17.029	0.563	140.000

ROW	C1	Polzst	인구밀도 PopDen	사고율 AcdRateP	사고/사망 Acd/Fat	부상/사망 Inj g /Fat	사고밀도 AcdDen	사고건/처리반원 Acd/Plzt
155	1012	4	134.1	470.89	16.969	23.219	0.632	135.750
156	1013	3	141.2	343.28	17.529	26.706	0.485	99.333
157	1014	3	119.2	515.49	8.848	11.435	0.614	135.667
158	1015	3	187.9	352.29	12.520	16.440	0.662	104.333
159	1016	3	93.5	403.50	12.826	17.087	0.377	98.333
160	1017	2	150.4	503.31	9.767	13.200	0.757	146.500
161	1018	4	134.5	662.32	10.581	16.000	0.891	113.750
162	1019	3	119.5	410.60	12.600	20.050	0.491	84.000
163	1020	3	129.0	597.74	12.033	13.033	0.771	120.333
164	1021	3	143.4	484.28	15.800	23.300	0.694	105.333
165	1022	2	84.9	290.63	4.786	6.250	0.247	67.000
166	1023	2	213.0	194.97	8.944	10.889	0.415	80.500
167	1024	3	191.1	593.94	10.167	14.917	1.135	162.667
168	1025	2	123.8	192.85	6.000	9.765	0.239	51.000
169	1026	2	90.3	490.65	12.187	15.500	0.443	97.500
170	1101	11	203.0	1040.13	14.658	20.247	2.111	253.182
171	1102	13	363.6	899.05	38.823	48.710	3.269	185.154
172	1103	10	573.7	890.03	38.192	49.481	5.106	198.600
173	1104	12	451.9	784.50	20.467	25.121	3.545	182.500
174	1105	7	128.1	657.85	32.795	40.590	0.842	182.714
175	1106	7	150.2	733.03	16.279	20.368	1.101	158.143
176	1107	5	209.0	653.23	19.848	26.087	1.365	182.600
177	1108	6	129.8	793.90	22.023	29.326	1.030	157.833
178	1109	6	115.5	731.49	19.630	26.315	0.845	176.667
179	1110	4	125.4	513.65	22.577	27.423	0.644	146.750
180	1111	9	365.8	1005.42	17.345	22.494	3.677	167.667
181	1112	5	174.3	904.15	11.639	15.836	1.576	142.000
182	1113	4	78.1	705.11	12.423	14.462	0.550	161.500
183	1114	2	79.8	557.95	14.043	17.087	0.445	161.500
184	1115	3	81.4	701.16	7.328	9.448	0.571	141.667
185	1116	3	67.3	715.95	15.867	23.833	0.482	158.667

ROW	C1	Polzst	인구밀도 PopDen	사고율 AcdRateP	사고/사망 Acd/Fat	부상/사망 Inj g /Fat	사고 밀도 AcdDen	사고건/처리반원 Acd/Plzt
186	1117	2	44.8	485.48	11.348	16.217	0.217	130.500
187	1118	3	112.5	601.77	14.355	17.935	0.677	148.333
188	1119	5	232.5	822.63	21.103	27.897	1.913	164.600
189	1120	3	83.6	815.71	10.220	12.512	0.682	139.667
190	1121	2	49.8	538.87	12.333	14.944	0.268	111.000
191	1122	1	37.1	281.56	10.625	13.125	0.104	85.000
192	1123	2	57.3	1013.32	35.600	53.400	0.580	178.000
193	1124	2	91.9	755.21	14.000	17.579	0.694	133.000
194	1125	*	200.3	170.96	25.000	29.000	0.342	*
195	1201	11	1503.8	451.14	18.990	25.000	6.784	177.818
196	1202	6	921.6	430.56	17.547	24.830	3.968	155.000
197	1203	9	3554.4	573.22	34.780	43.122	20.374	158.444
198	1204	15	485.7	665.87	19.267	23.390	3.234	134.867
199	1205	15	1059.4	755.95	19.075	23.970	8.009	170.400
200	1206	8	2074.9	563.05	32.921	38.289	11.683	156.375
201	1207	8	457.6	451.04	15.753	19.387	2.064	183.125
202	1208	5	1102.8	501.66	27.955	34.682	5.532	123.000
203	1209	5	621.3	481.80	25.000	32.429	2.994	140.000
204	1210	5	287.6	538.56	15.293	20.585	1.549	125.400
205	1211	10	459.3	620.29	32.725	38.250	2.849	130.900
206	1212	5	367.1	555.59	38.667	46.762	2.039	162.400
207	1213	5	169.4	562.66	15.812	19.562	0.953	151.800
208	1214	11	258.3	911.41	20.924	22.456	2.354	150.273
209	1215	3	95.7	432.12	9.571	11.943	0.414	111.667
210	1216	3	77.6	374.62	8.938	12.313	0.291	95.333
211	1217	3	164.1	564.50	13.324	17.351	0.927	164.333
212	1218	3	144.6	544.47	7.642	9.792	0.787	135.000
213	1219	3	107.5	373.36	7.528	9.833	0.402	90.333
214	1220	3	215.6	312.37	9.600	10.840	0.674	80.000
215	1221	2	76.6	347.62	8.042	10.583	0.266	96.500
216	1222	3	66.0	506.73	7.824	12.324	0.335	88.667

ROW	C1	Polzst	인구밀도 PopDen	사고율 AccRateP	사고/사망 Acc/Fat	부상/사망 Injg /Fat	사고밀도 AccDen	사고건/처리반원 Acc/Plzt
217	1223	4	169.1	680.01	12.946	15.892	1.150	119.750
218	1224	2	91.9	444.02	10.368	16.789	0.408	98.500
219	1301	15	362.9	635.06	35.111	45.778	2.305	147.467
220	1302	7	194.5	496.46	19.905	28.595	0.965	119.429

- 경찰서 코드는 〈부록〉 사고처리 여건과 동일

교통사고 처리반원수에 관한 회귀분석 결과

MTB > regr c5 3 c6 c3 c2

The regression equation is

$$\text{Polzst} = 2.29 + 0.00350 \text{ Accid} + 0.000007 \text{ Popltn} - 0.00132 \text{ Area}$$

218 cases used 2 cases contain missing values

Predictor	Coef	Stdev	t-ratio
Constant	2.2925	0.3829	5.99
Accid	0.0034974	0.0003309	10.57
Popltn	0.00000661	0.00000197	3.35
Area	-0.0013241	0.0004181	-3.17

s = 1.914 R-sq = 80.5% R-sq(adj) = 80.2%

Analysis of Variance

SOURCE	DF	SS	MS
Regression	3	3228.3	1076.1
Error	214	784.4	3.7
Total	217	4012.6	

SOURCE	DF	SEQ SS
Accid	1	3085.3
Popltn	1	106.2

Area 1 36.8

MTB > regr c5 2 c6 c3

The regression equation is

$$\text{Polzst} = 1.27 + 0.00337 \text{ Accid} + 0.000009 \text{ Popltn}$$

219 cases used 1 cases contain missing values

Predictor	Coef	Stdev	t-ratio
Constant	1.2697	0.2368	5.36
Accid	0.0033744	0.0003320	10.16
Popltn	0.00000946	0.00000180	5.25

$s = 1.965$ $R\text{-sq} = 80.5\%$ $R\text{-sq(adj)} = 80.3\%$

Analysis of Variance

SOURCE	DF	SS	MS
Regression	2	3432.3	1716.1
Error	216	833.9	3.9
Total	218	4266.1	

SOURCE	DF	SEQ SS
Accid	1	3326.0
Popltn	1	106.2

Unusual Observations

Obs.	Accid	Polzst	Fit	Stdev.Fit	Residual	St.Resid
2	931	10.000	5.068	0.226	4.932	2.53R
10	1916	16.000	9.592	0.297	6.408	3.30R
14	934	8.000	8.352	0.465	-0.352	-0.18 X
18	2466	21.000	13.556	0.255	7.444	3.82R
21	1708	15.000	12.292	0.502	2.708	1.43 X
24	2104	21.000	12.084	0.216	8.916	4.57R
25	1385	12.000	10.730	0.497	1.270	0.67 X
26	3161	19.000	18.447	0.465	0.553	0.29 X
31	787	9.000	4.640	0.194	4.360	2.23R
39	3698	23.000	19.519	0.443	3.481	1.82 X
45	3627	14.000	19.078	0.432	-5.078	-2.65RX
46	2641	9.000	16.113	0.437	-7.113	-3.71RX
52	3048	16.000	14.614	0.474	1.386	0.73 X
56	2420	9.000	12.918	0.258	-3.918	-2.01R
62	2333	8.000	12.591	0.241	-4.591	-2.35R
63	3015	8.000	15.187	0.386	-7.187	-3.73R
66	2394	8.000	12.092	0.317	-4.092	-2.11R
170	2785	11.000	13.201	0.465	-2.201	-1.15 X
198	2023	15.000	10.971	0.208	4.029	2.06R

R denotes an obs. with a large st. resid.

X denotes an obs. whose X value gives it large influence.

MTB > brief 3

MTB > regr c5 1 c6

The regression equation is

$$\text{Polzst} = 1.46 + 0.00488 \text{ Accid}$$

219 cases used 1 cases contain missing values

Predictor	Coef	Stdev	t-ratio
Constant	1.4632	0.2477	5.91
Accid	0.0048816	0.0001762	27.71

s = 2.081 R-sq = 78.0% R-sq(adj) = 77.9%

Analysis of Variance

SOURCE	DF	SS	MS
Regression	1	3326.0	3326.0
Error	217	940.1	4.3
Total	218	4266.1	

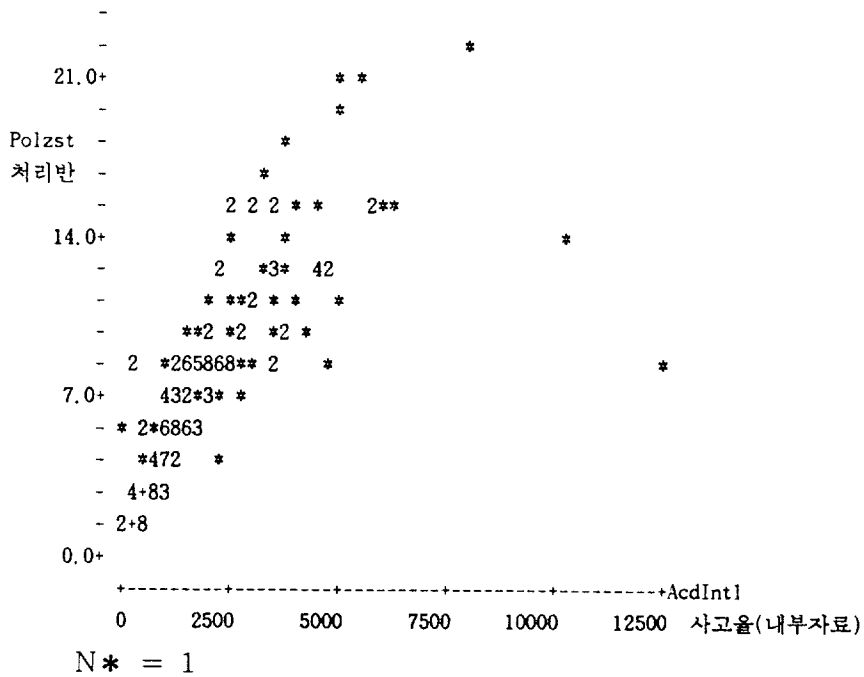
Obs.	Accid	Polzst	Fit	Stdev.Fit	Residual	St.Resid
1	563	7.000	4.212	0.175	2.788	1.34
2	931	10.000	6.008	0.146	3.992	1.92
3	571	6.000	4.251	0.175	1.749	0.84
4	1155	9.000	7.101	0.141	1.899	0.91

MTB > note

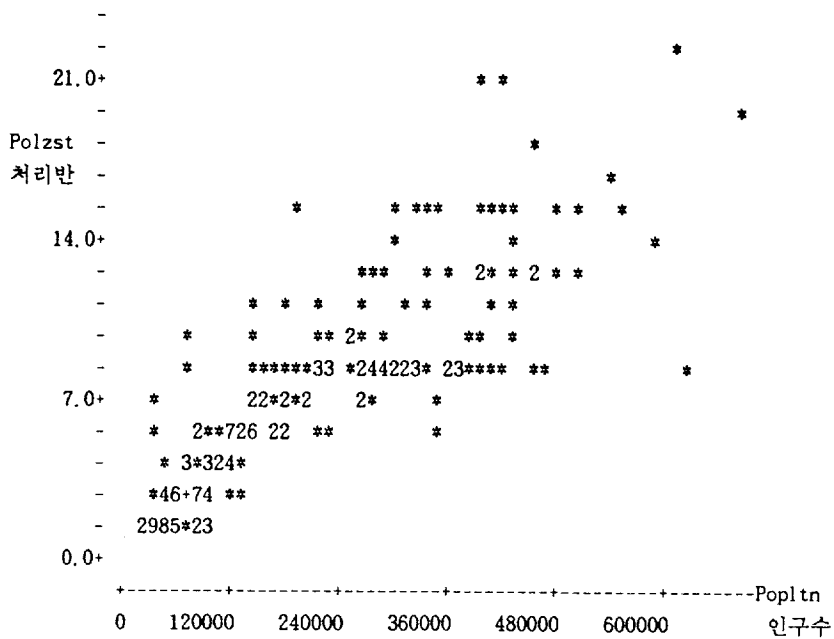
MTB > let c26=c4-c6

name c28 'DiffAcid'

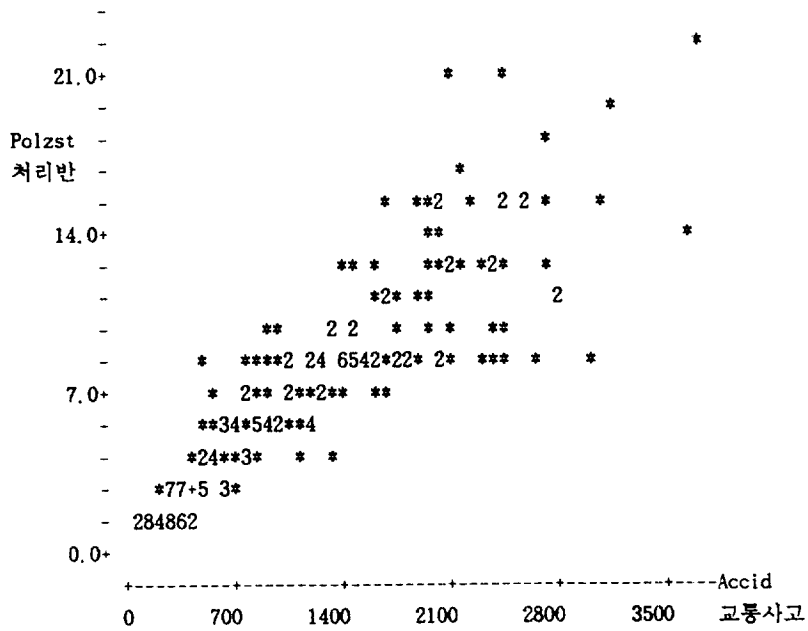
MTB > plot c5 c4;



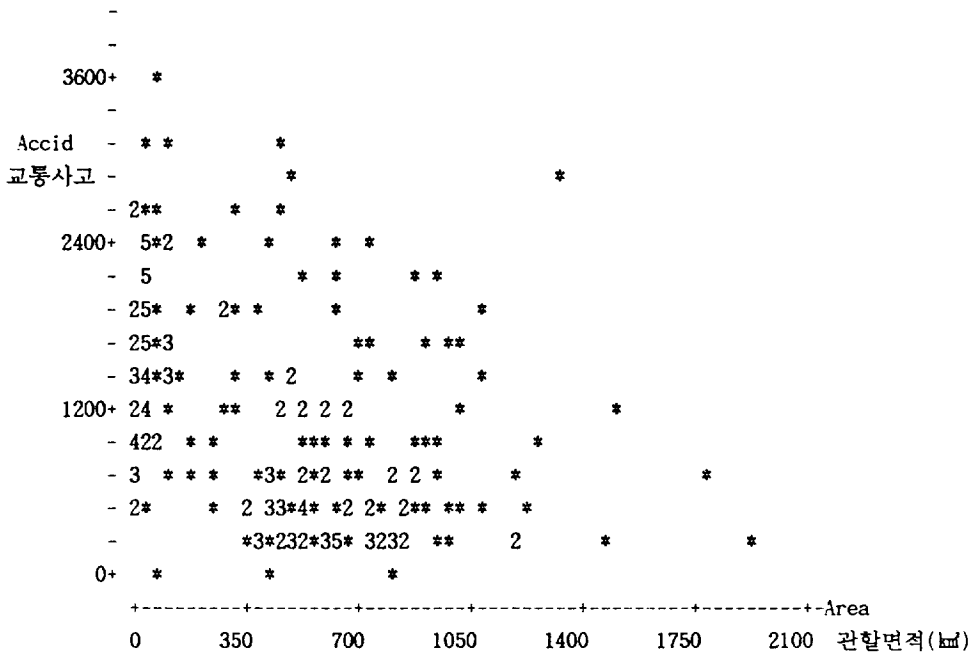
MTB > plot c5 c3;



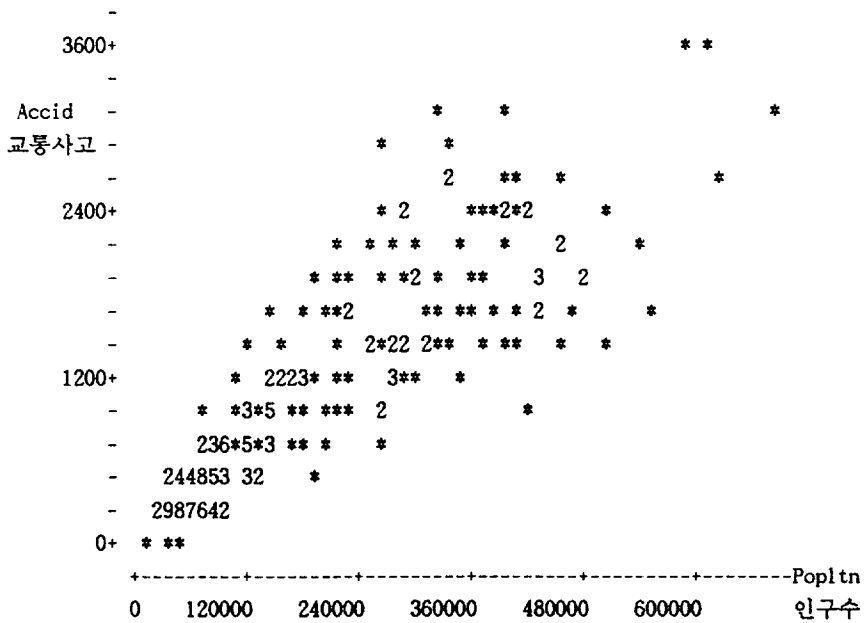
MTB > plot c5 c6;



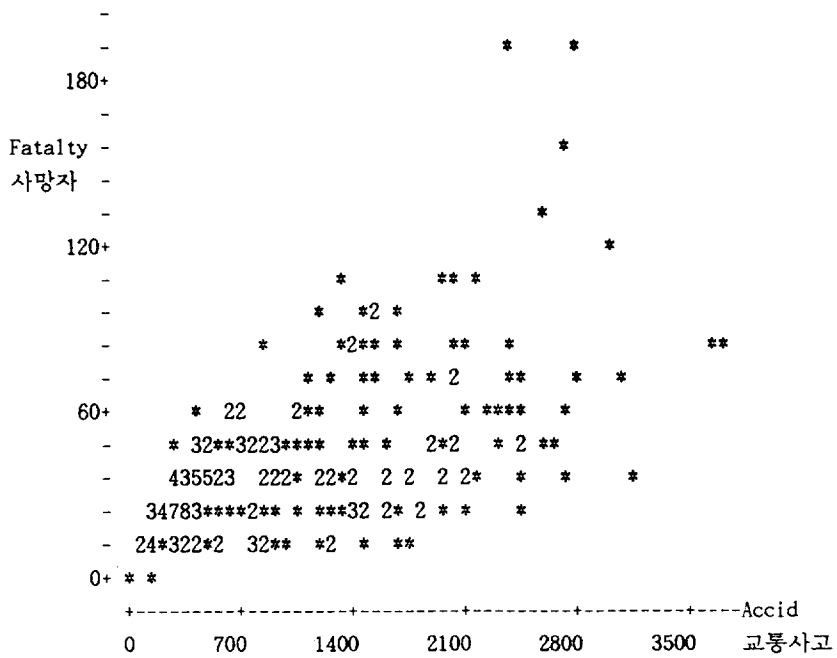
MTB > plot c6 c2



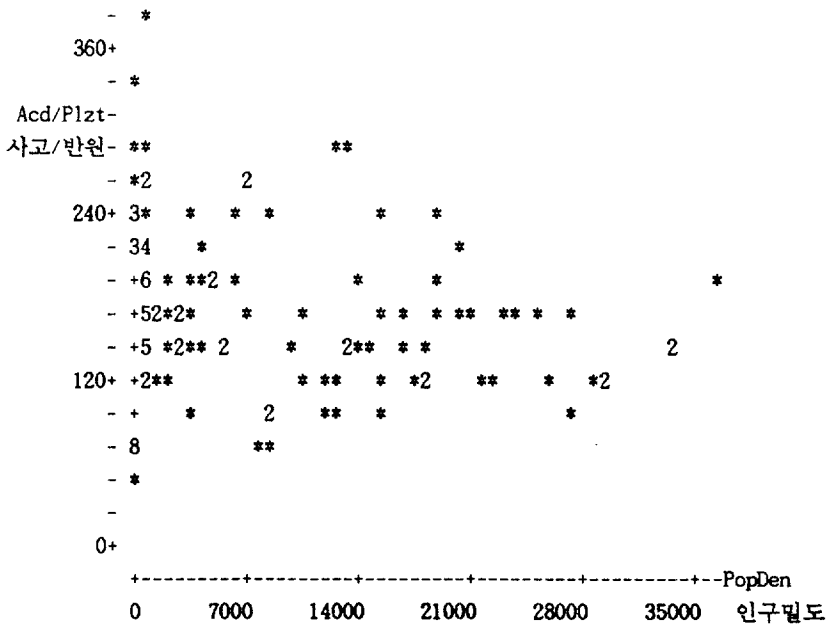
MTB > plot c6 c3;



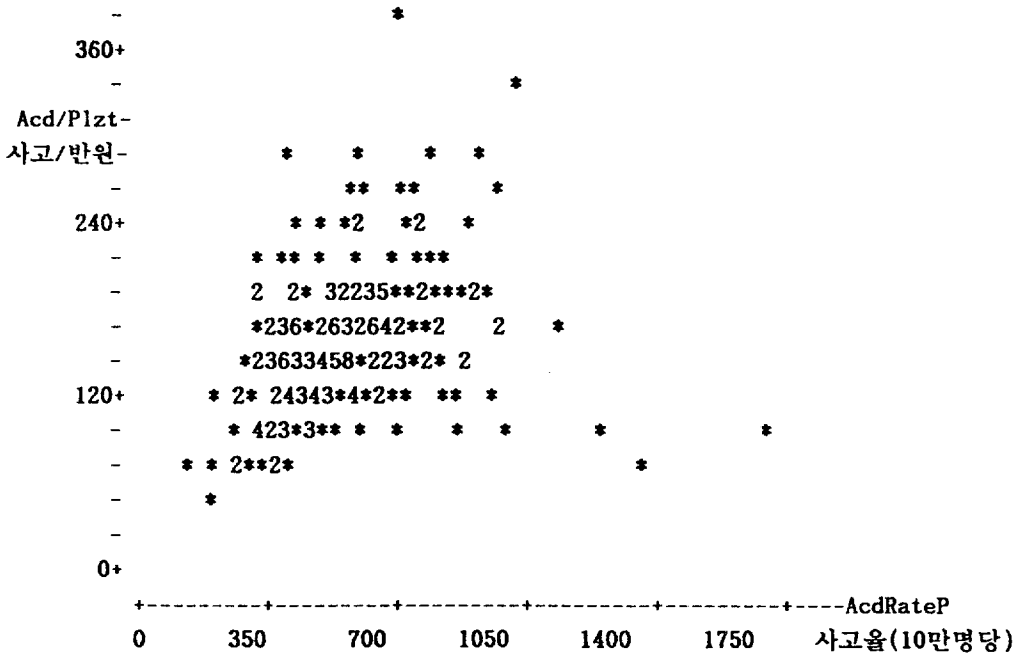
MTB > plot c7 c6;



MTB > plot c25 c20;



MTB > plot c25 c21;



總 目 次

◆ 研究報告書 95-04

交通事故處理의 信賴性 提高方案..... 1

◆ 研究報告書 95-05

飲酒運轉 事故對策과 處理시스템 確立方案..... 99

목 차

I. 연구개요	103
II. 음주운전 사고, 단속, 처리현황	104
III. 문제점 및 개선기본방향	126
1. 문헌연구 및 현장실태 파악을 통한 문제점 종합	126
2. 개선의 기본방향	129
IV. 개선방안	130
1. 음주운전 단속방법 개선방안	130
2. 음주운전 처리시스템 개선방안	135
3. 음주운전 사전예방 방안	141
V. 정책건의	141

I. 연구개요

1. 연구 배경

- 청·장년층의 자가용 소유 급증으로 자가운전자가 급속도로 늘어나는 현 시점에서 음주운전자 역시 급속도로 늘어나고 있음.
- 음주운전 단속과정에서 잦은 마찰과 불편을 단속경찰관, 음주운전자 모두 불만을 갖고 있음.
- 사법처리 과정이 복잡하고 너무 형식에 치우쳐 행정적 낭비요소를 갖고 있음.

2. 연구의 기본 방향

- 단속과정 및 처리과정을 합리화시켜 경찰 및 음주운전자 모두 이익을 볼 수 있는 방안을 모색
- 음주운전을 사전에 예방할 수 있도록 제도적 장치를 마련
(적발보다는 계도에 효과가 있는 방안 모색)
- 음주에 따른 운전자의 생리적 차이를 반영하도록 하고 처벌내용의 융통성을 부여

3. 연구 방법

- 1단계 : 현행 음주단속시스템을 검토
외국의 음주단속시스템을 검토
- 2단계 : 현장탐문조사
단속→적발→처리과정 정밀 조사 및 문제점 검토
- 3단계 : 주요개선방안 도출
- 4단계 : 도출된 개선방안 시행을 위한 법, 예산, 제도 개선방안 제시

Ⅱ. 음주운전 사고, 단속, 처리현황

1. 사고현황

가. 음주운전 교통사고

전체 교통사고는 10년간 연평균 7.7%의 증가율을 보이고 있으나, 최근 6년간 음주운전 교통사고 추세는 <표 2-1>에서 보는바와 같이 발생건수는 연평균 18.1%의 증가율을 보여 전체사고에 비해 약 2.4배가 높았으며, 전체사고에 대한 점유율도 매년 높아지고 있다. 사망자는 크게 계속 증가하지 않음에 따라 치사율은 약간 낮아지고 있으나, 부상자는 발생건수와 비례하여 연평균 17.4%의 증가율을 기록하였다.

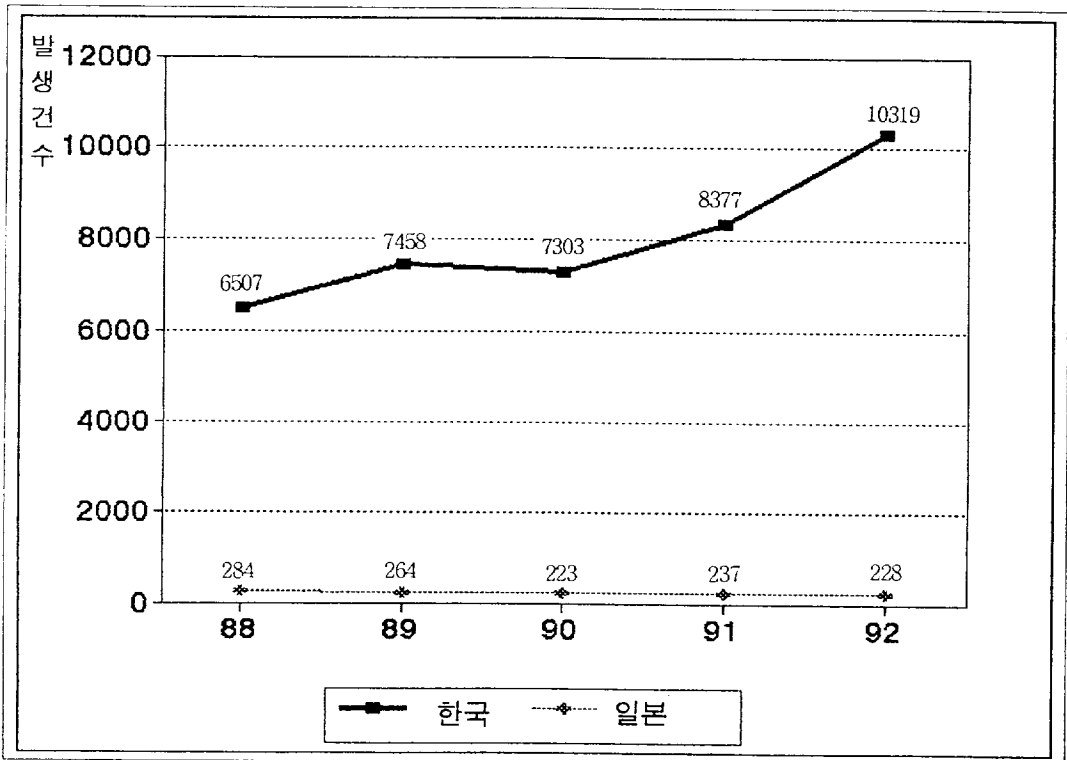
전체 발생건수는 '92년 대비 1.4%의 증가에 그쳤으나 음주운전 교통사고는 전년 대비 무려 45.0%가 증가한 14,961건으로 점유율이 5.7%로 높아졌으며, 부상자도 전년대비 45.4%가 증가한 21,765명으로 기록되었고, 전체사고 사망자는 전년대비 10.6%가 감소하였으나 음주운전 사망자는 전년대비 23.4%나 증가하였다.

<표 2-1> 음주운전 교통사고 추세('88~'93) - 한국

구분 년도	발생건수			사망자			부상자	
	(건)	전년 대비	전체사고에 대한점유율	(명)	전년 대비	치사율	(명)	전년 대비
1988	6,507	-	2.9	411	-	6.3	9,772	-
1989	7,458	14.6	2.9	460	11.9	6.2	10,969	12.2
1990	7,303	△2.1	2.9	379	△17.6	5.2	10,707	△2.4
1991	8,377	14.7	3.1	476	25.6	5.7	11,967	11.8
1992	10,319	23.2	4.0	483	1.5	4.7	17,971	25.1
연평균 증가율	12.2	-	-	4.1	-	-	11.3	-

〈표 2-2〉 음주운전 교통사고 추세('88~'93) - 일본

구분 년도	발생건수			사망자			부상자	
	(건)	전년 대비	전체사고에 대한점유율	(명)	전년 대비	전체사고에 대한점유율	(명)	전년 대비
1988	284	-	0.3	27	-	5.6	402	-
1989	264	-7.0	0.2	26	-3.7	5.3	369	-8.2
1990	223	-15.5	0.2	21	-19.2	4.3	298	-19.2
1991	237	6.0	0.2	17	-19.0	3.9	317	6.4
1992	228	-3.8	0.2	15	-11.8	2.9	307	-3.2
연평균증가율	-5.1	-	-	-13.4	-	-	-6.0	-



〈그림 2-1〉 음주운전 교통사고 추세

음주운전사고 100건당 치사율을 보면 음주정도가 가장 심한 0.15% 이상이 5.8로 가장 높았으며, 다음이 0.1~0.15%가 5.3, 0.05~0.1%가 4.3으로 나타나 음주정도가 심할수록 치사율이 높은 것으로 분석되었다.

〈표 2-3〉 음주 정도별 교통사고

음주정도 구 분	계	0.05% 미만	0.05~0.1%	0.1~0.15%	0.15% 이상	측정불응
발 생 건 수	10,319	2,464	3,382	1,594	2,039	840
(건) 구성비	100	23.9	32.8	15.4	19.8	8.1
사 망 자 (명)	483	119	144	74	118	18
부 상 자 (명)	14,971	3,723	4,915	2,329	2,979	1,025
치 사 율	4.7	4.8	4.3	5.3	5.8	2.1

나. 음주운전사고의 특성

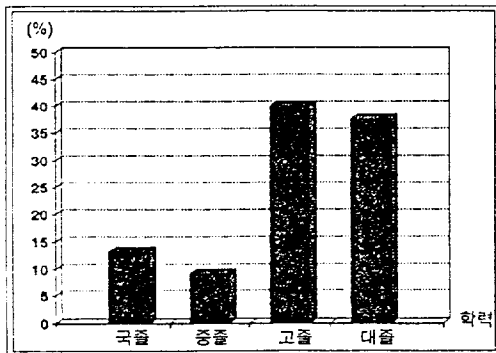
음주운전 교통사고가 폭증하는 현황을 '93년 음주운전 교통사고 요일별, 시간대별 현황으로 해석해 보면 요일별로는 월요일이 가장 적은 것으로 나타나 월요일날 운전자들이 술을 가장 적게 마시는 것으로 볼 수 있으며, 토요일이 가장 많고, 화요일이 약간 적은 것을 제외하고는 기타 요일은 대체로 평준화 상태였다.

시간대별로는 밤 10시부터 자정까지의 시간대에 음주사고가 가장 많았고, 다음이 자정부터 02시 사이였다. 즉 밤 10시부터 새벽 2시 사이에 전체음주사고의 44.3%가 발생하였고, 저녁 6시~02시 사이에 전체의 72%가 발생하는 것으로 나타났다. 낮시간에도 17.3%나 발생한 것으로 밝혀졌다.

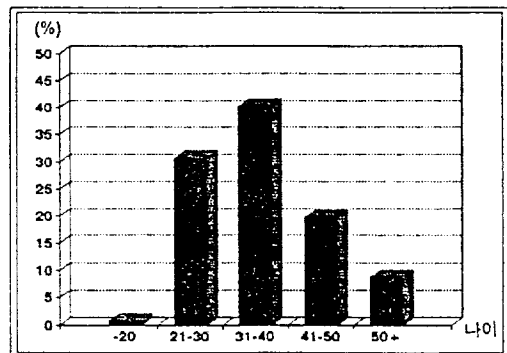
즉, 음주운전사고가 가장 많은 요일 및 시간대는 토요일과 수, 목, 금요일 저녁 10시부터 02시 사이로 우리나라의 운전자들은 특정 휴일보다도 퇴근이나 귀가시 습관적인 음주운전자가 많은 것으로 나타나 상기 요일 시간대에 집중적인 음주운전 단속과 벌칙의 강화 음주운전의 위험성에 관한 홍보, 계몽 등이 절실히 요구된다고 하겠다.

한편 음주사고를 차종별로 보면 승용차가 60.4%로 가장 많았고 이륜차도 10.5%나 되는데, 이를 전체 사고건수에서 승용차가 차지하는 비율 54.0%, 이륜차 5.6%와 비교해 볼 때, 음주운전사고에서 승용차의 비율이 훨씬 높음을 알 수 있고, 특히, 이륜차의 경우는 약 2배나 높음을 알 수 있어, 승용차와 아울러 이륜차 운전자의 음주단속도 병행되어야 할 것으로 생각된다.

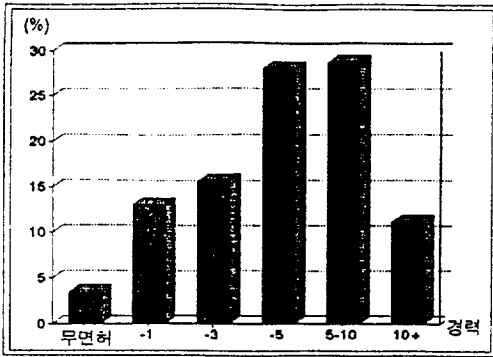
그밖에 도로종류별로는 음주사고의 64%가 특별시도와 시도에서 발생하고 있으며, 도로형태별로는 82.1%가 단일로에서 발생하였고, 용도별로는 79.2%가 비사업용 차량이었다. 음주운전 사고유형별로는 차대차사고가 67.2%로 전체사고에서의 차대차 비율 51.2%를 훨씬 앞지르고 있어 음주운전사고는 차대차 사고비율이 높음을 나타내주고 있다고 하겠다. 다음 <그림 2-2>~<그림 2-9>는 음주운전 사고의 일반적인 특성을 나타내고 있다.



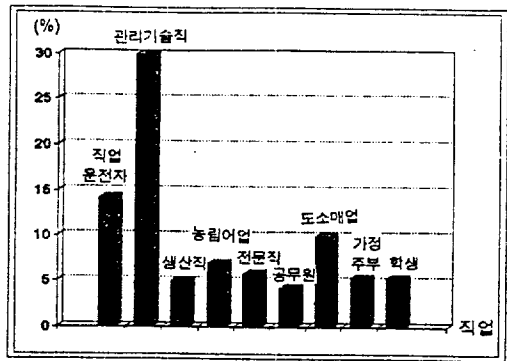
<그림 2-2> 연령별



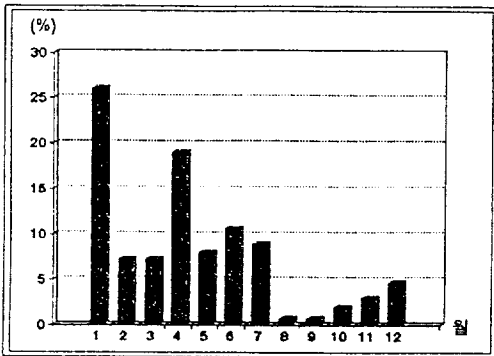
<그림 2-3> 학력별



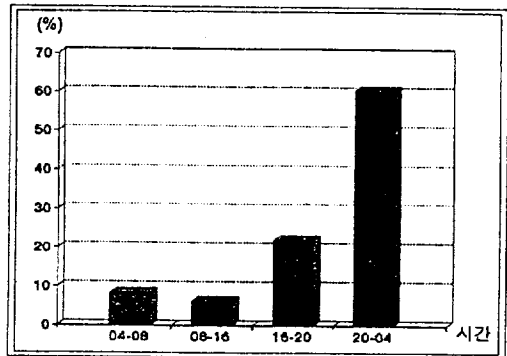
〈그림 2-4〉 운전경력



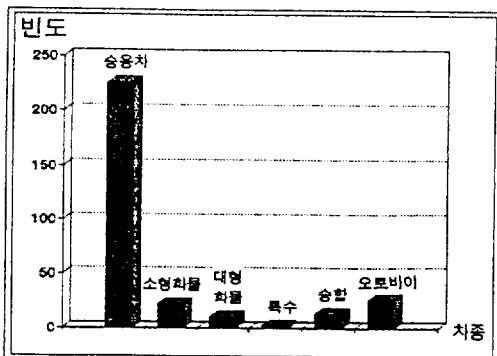
〈그림 2-5〉 직업별



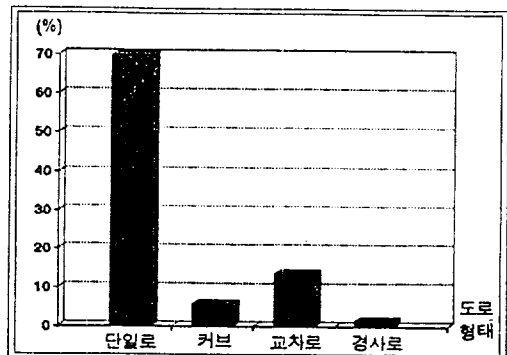
〈그림 2-6〉 월별사고



〈그림 2-7〉 시간별



〈그림 2-8〉 차종별



〈그림 2-9〉 도로형태별

2. 음주운전 단속, 처리현황

가. 음주단속 현황

음주단속은 음주단속장비의 보급과 함께 매년 강화되어 필요시만 단속하는 것이 아닌 연중 매일 음주단속체계를 구축하고 있다.

음주단속체계는 크게 일반단속(경찰서 주관)과 특별단속(추석절, 연말연시 등 본청이 주관하여 기동대도 참가)으로 나누어 진다.

서울지방경찰청의 경우 산하 30개 경찰서에서 음주단속을 실시하는데 단속의 내용은 다음과 같다.

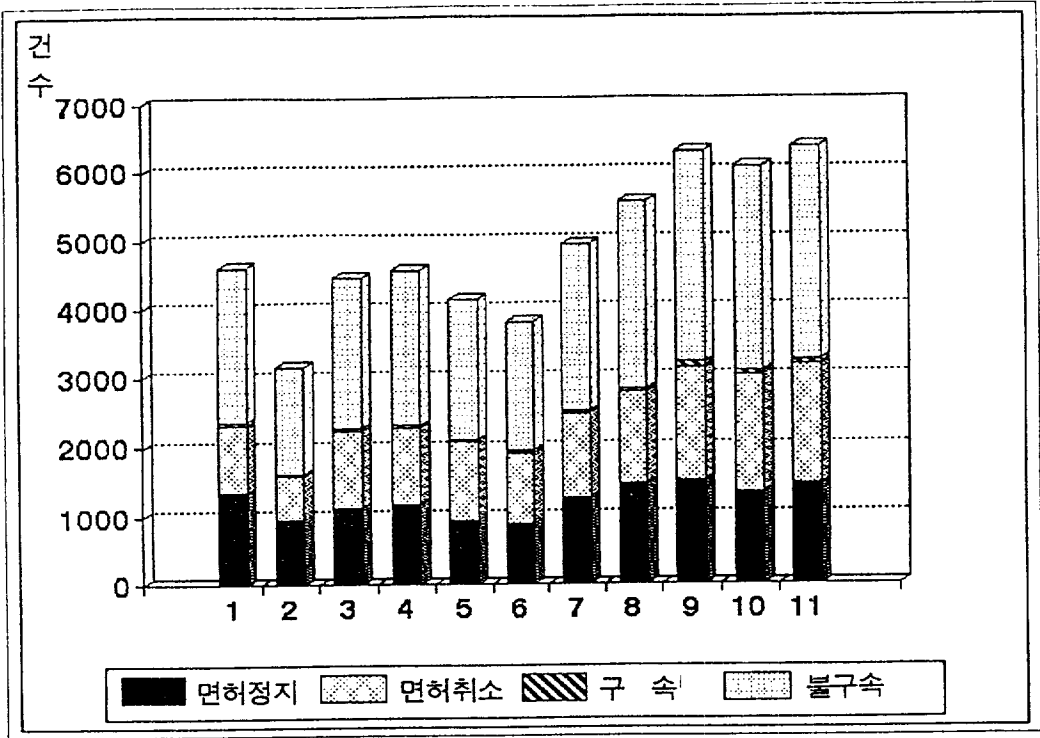
- 전경찰서 동일하게 시행(30개서)
- 단속시간 : 매일 22:00~01:00(3시간)
- 단속장소 : 각 경찰서별 6개소씩 지정(매일 1개소 선정 단속)

이러한 단속체계는 외국에 비하여 단속실시 빈도가 높은 것으로 단속실적보다 음주문화 분석에 큰 기여를 하고 있는 것으로 사료된다.

〈표 2-4〉, 〈그림 2-10〉은 '94년도 현재 서울지방경찰청 음주단속 실적현황을 나타낸 것이다. 꾸준한 증가추세는 음주운전자의 양적 증가보다는 단속강화의 결과라고 판단된다.

〈표 2-4〉 음주단속 실적현황('94. 1~11월)

월별 구분	계	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11
면허정지 (0.05~0.09)	13,396	1,332	949	1,120	1,181	930	887	1,245	1,467	1,502	1,321	1,443
면허취소 (0.1~0.35)	13,651	977	643	1,105	1,108	1,150	1,030	1,230	1,318	1,648	1,719	1,733
구 속 (0.36이상)	614	63	38	47	40	39	43	55	55	80	76	78
불 구 속	26,433	2,246	1,553	2,178	2,279	2,041	1,874	2,420	2,730	3,080	2,964	3,098



〈그림 2-10〉 음주단속 실적 추세('94. 1~11월)

나. 단속장비 현황

음주단속방법은 나라마다 틀리나 크게 두가지로 단속경찰관의 주관적 판단을 도입한 단속방법과 단속장비(음주측정장비)에만 의존하는 방법으로 나누어진다.

우리나라의 경우 후자의 방법을 택하고 있어 음주단속의 판단여부는 음주측정기에만 의존하고 있는 실정이다.

〈표 2-5〉 음주단속 장비현황-서울지방경찰청

구분	계	음주측정기	음주라바콘	음주표시등
계	886	480	166	240
경찰서	812	462	150	200
서울청	74	18	16	40

〈표 2-5〉는 서울지방경찰청의 예로 음주단속 장비현황을 나타낸 것이다.

단속장비의 측정원리는 음주자의 호흡분석을 통하여 이루어지는데 호흡표본을 채취하여 혈중알콜농도를 분석하는 호흡측정기들은 지도단속 경찰관들이 현장에서 사용하기 편하도록 대개 휴대용이며 가격도 그리 비싼편은 아니다. 이러한 호흡측정기들은 대개 다음 두가지방식으로 분류될 수 있다.

첫번째 부류에는 화학반응식 감지 방법이 있다.

이 방법은 중크론산염 또는 과망간산염등 알콜에 대해 화학적 변화를 일으키는 화학 반응제를 사용하는 방법이다. 보통 이러한 반응제는 알콜의 양에 따라 염 자체의 색깔변화가 야기되며 이에 따라 BAC(혈중알콜농도)를 추정할 수 있도록 하나 정확도는 떨어진다.

두번째 부류에는 전기센서를 이용하는 방식이 있다. 이 방식에는 백금의 전기전도적 성질을 이용한 Fure Cell방식(일명 전기화학 반응식)이 대표적이며 알콜이 전기적으로 산화되는 성질을 이용한 알콜전도성 반도체 센서방식도 있으며, 적외선을 이용한 적외선방식도 있다.

〈표 2-6〉은 여러나라에서 사용되는 측정기의 모델과 측정원리 등을 제시한 것이다.

〈표 2-6〉에 나타난 바와 같이 현재 주류를 형성하고 있는 측정방식은 미국 등에서 사용하는 Fuel Cell 방식과 기타의 나라에서 많이 사용하는 비분산형 적외선 방식이라고 할 수 있다.

현재 우리나라의 경우 미국의 Fuel Cell 방식을 채택한 음주측정기를 경찰에서 사용하고 있으나, 어느 방식이건 마찬가지로이지만 측정원리 및 방법의 올바른 적용을 하지 않으면 현장에서 많은 오차를 야기할 수 있다는 점에서 이 방식에 대한 명확한 이해가 필요하다. 이에 대해 좀더 구체적으로 설명하면 다음과 같다.

Fuel Cell 호흡측정기는 가격도 적당하고 작으며, 정확도가 높기 때문에 가장 인기가 있는 측정기이다. NHTSA(연방도로교통안전청)의 실험실 테스트 결과 +0.005% 오차내에서 0.10-0.5%에 상당하는 BAC 범위에서 공기속의 알콜농도를 정확히 측정한다.

그러나 현장에서의 사용결과는 그 정확도가 떨어짐이 나타나고 있다. 그것은

〈표 2-6〉 주요 국가의 호흡측정기 제원에 대한 비교

모델명/구분	Alotest 7310	Model PAC-100	DPA-1S	Seres	ALCO-sensor IV	OS-190
제 조 원 (국명)	Drager (독일)	Komyo Rikagaku Kogyo K. K (일본)	Komyo Rikagaku Kogyo K. K (일본)	E.I rue (프랑스) Albert Einstein	Intoximeters INC(미국)	Lion Analytics (호주)
특 징	휴대용 (0.5kg)	휴대용 (0.28kg)	휴대,자동차 용(4.1kg)	휴대,자동차 용(10kg)	휴대용	휴대용
측정범위	0.00-0.30% BAC		0.01-2.00 mg/l	0.0-3.00mg/l		
측정오차	0.01% BAC 0.01% BAC (1.0에 대해)	-0.04--+0 mg/l	0.40mg/l에서 표준편차 0.003 mg/l 이하	100mg/l 수준에서 0.005mg/l 이내		
작동온도	+1℃--+40℃	-10℃--+40℃	-5℃-4℃	15℃-35℃	0-104°F	
측정원리	반도체 개스센서 개스센서는 알콜이 있을 때 전기적 전도성이 변 화하며 전기 적으로 혈중 알콜농도로 전환되는 측 정도를 유발 하게 된다. 이 결과가 LED상에 표 시된다.	반도체 개스센서	비분산형 적 외선 분석법 (3on-disper- sive infrared analysis method)	비분산형 적외선분석 법	Fuel Cell Sensor (전기화학 반응식)	적외선 방식

환경요인이 검사결과에 작용하기 때문에 기기가 차가울 때 표본을 측정하는데 소요되는 시간이 실질적으로 길어지는데, 이것은 정확도를 보증하는데 중요한 요건이라는 점이다(경찰관들은 기기를 따뜻한 상태를 유지하기 위해 포켓 안쪽에 기기를 간직하도록 교육받는다).

혐의자로부터의 협조가 적으면 30% 또는 그 이상까지의 판독의 정확성은 감소된다. 따라서 기기는 훈련받은 경찰관이 측정하고 또한 적절히 사용해야 한다.

휴대용 호흡측정기의 현장조사 결과는 현장에서의 기기에 의한 측정결과가 실험실의 결과보다는 15% 이상 더 낮아진다는 것을 나타낸다.

스웨덴의 한 연구에서는 BrAC와 BAC간에 0.96에서 0.99에 이르는 높은 상관관계를 보이고 있는바 이러한 차이는 측정치를 얻은 시간차이에 부분적으로 영향을 받는것으로 나타나고 있다.

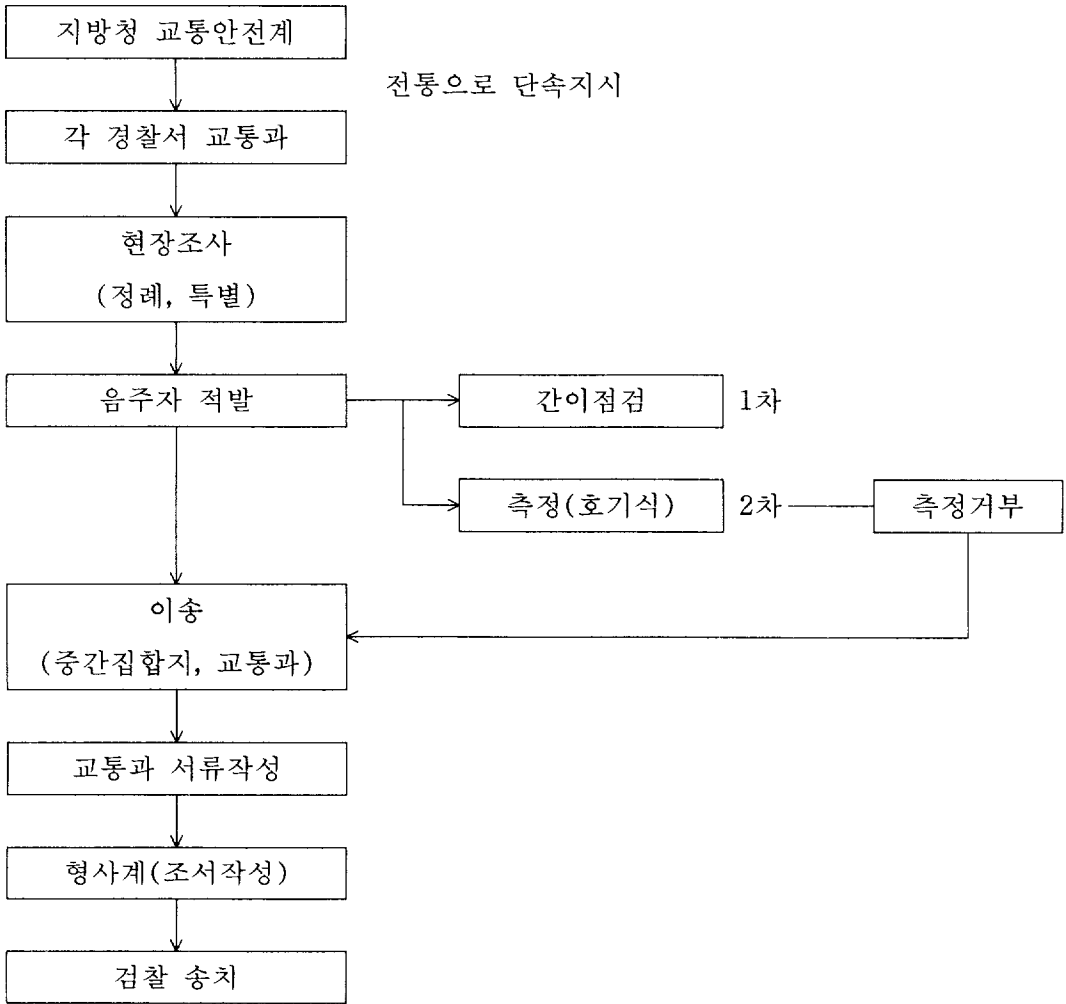
다만 BAC 대 BrAC의 비 2100:1에 대한 집단 평균을 사용하여 특정 BAC와 조정한 어떤 특정개인의 BrAC를 구했다고 할 때 그것은 전형적으로 그 BAC를 10% 또는 그 이상까지 과소평가 하게 되는 특성도 갖고 있다.

휴대용 호흡측정기는 혐의 운전자로 하여금 대략 5초 동안 내뿜을 것을 요할 정도로 심폐호흡의 표본을 요하며, 적절한 취급을 요한다. 비협조적인 운전자는 기기의 정확성을 30% 이상이나 감소시킨다고 예상할 수 있다. 작동기온은 20-30℃ 범위일 때 기기의 뒷면에 표시된다. 기기가 작동온도에 있을 때 테스트 버튼을 누르면 0.000% BAC가 표시된다. 호흡을 불면 Fuel Cell에 1cc 호흡이 들어가 측정된다. 대기주입을 포함한 전체 검사시간은 30-60초이며 추가적인 호흡테스트는 기기를 set시킨 상태에서 2분간 놓은 후 가능하다. 호흡측정은 의식이 없거나 비협조적인 사람에 대해서는 Nasal Adaptor(코까지 가리는 입마개)를 사용해서 할 수도 있다.

다. 단속처리 시스템

1) 우리나라 현행 음주단속처리 시스템

현행 음주운전 단속처리 시스템을 흐름으로 나타내면 <그림 2-11>과 같다.



〈그림 2-11〉 음주단속 처리시스템

2) 각국의 음주단속시스템 검토

(가) 미 국

음주운전에 관련된 법제는 기본적으로 일정한 수준의 혈중알콜농도 자체를 음주운전으로 보는 노르웨이, 스웨덴등의 스칸디나비아 모델을 받아들이고 있다. 통일차량법 제 2절 902a조에서는 0.10% 또는 그 이상의 혈중알콜농도 수준으로 운전하는 것을 금지시키고 있으며, 0.10% 수준을 넘는 것 자체를 불법으로 규정

하는 불법당위법(Illegal per se laws)을 채택하고 있다. 혈중알콜에 대한 측정은 의무적(2절 902.1)이며, 측정거절은 음주운전 유죄의 증거로서 받아들여진다(2절 902.2). 음주운전으로 유죄가 입증되면 자동적으로 면허가 정지되며(6절 205), 구금형을 받게 된다(2절 902.2).

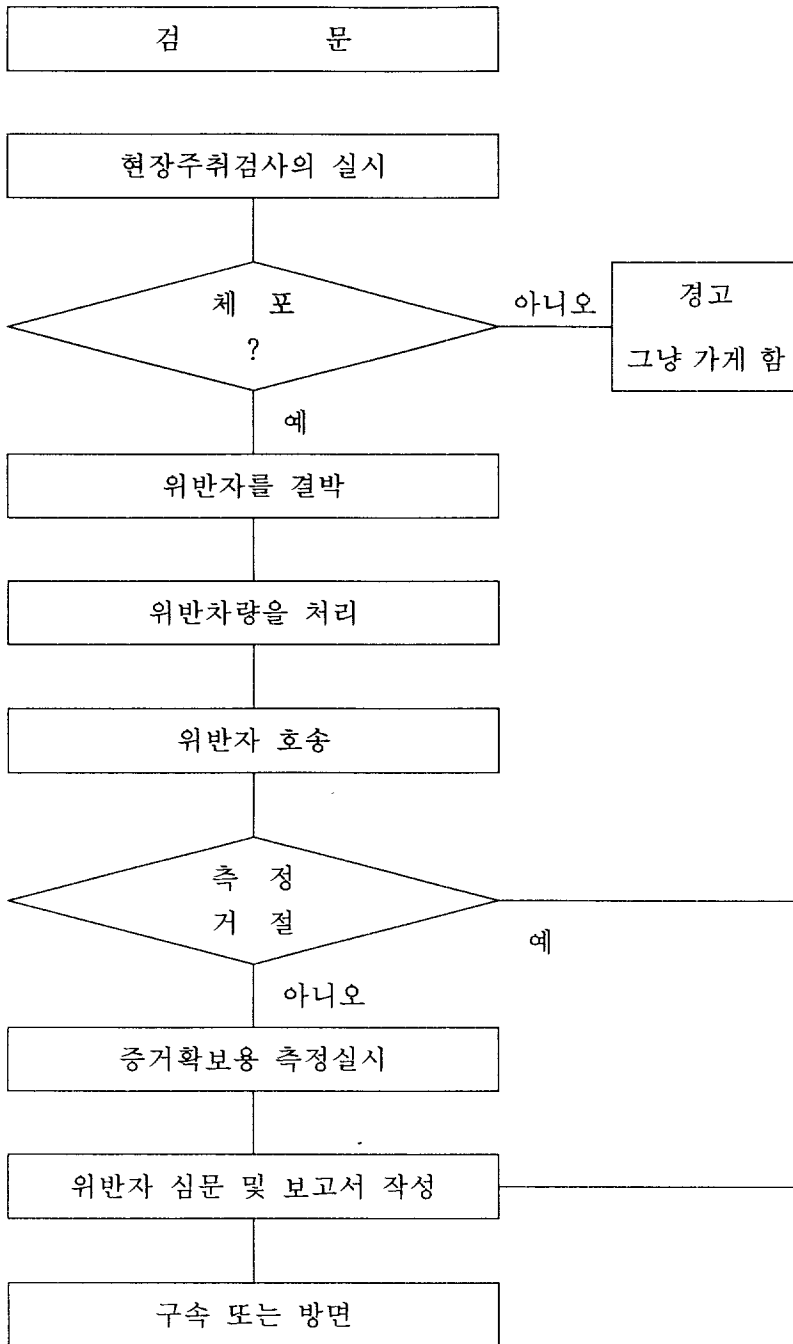
혈중알콜에 대한 검사는 대부분의 주에서 운전면허를 신청하는 순간, 검사에 동의하는 것으로 보는 묵시적 동의(Implied consent)법을 받아들임으로서 정당화하고 있다. 음주운전에 대한 처벌은 대개 1차위반과 2차위반을 분리해서 적용하고 있으며, 1차위반부터 징역 또는 벌금형과 운전면허정지 처분이 뒤따르나 구체적인 법적기준은 주마다 차이가 있다.

미국에서 음주운전에 관한 연구들은 법개정과 직결된 것이라기 보다는 주로 단속적인 지도단속 및 홍보캠페인에 집중되고 있는 바, 그 중에서 지금까지 가장 큰 것으로는 1970년대에 미국 운수성(D.O.T)의 지원으로 35개 도시에서 이루어진 알콜안전활동 프로젝트(ASAP)가 있다. 이 프로젝트는 35개의 각기 다른 음주운전대책 프로그램을 각각 35개의 시에 적용해서 그 결과를 분석한 연구로 상당한 성과가 있었지만 제도적 개선까지는 이르지 못하고 끝났다.

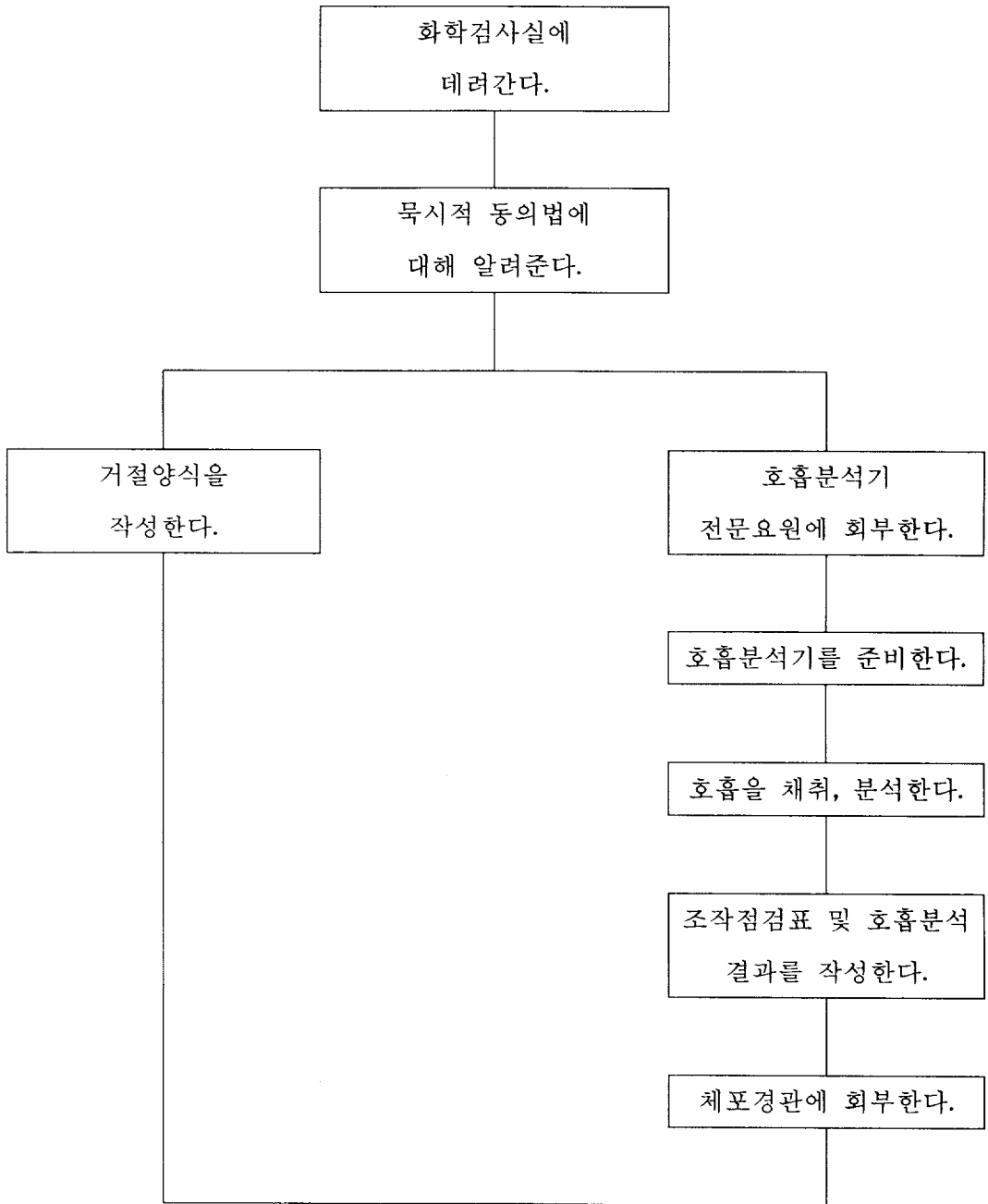
그 후 대통령산하에 음주운전에 관한 대통령위원회가 구성되고 음주운전에 대한 본격적인 대책을 수립하여, 1983년에 음주운전에 관한 대통령위원회가 그 최종보고서를 제출하였다. 이 보고서는 음주운전에 대한 다각적인 전략을 제시하였으며, 주와 지역사회에 실행을 촉구하는 39개의 권고안을 담고 있다.

그 후 대통령위원회에 대한 영구적인 계승기관으로서 음주운전방지 국가위원회(NCADD)가 39개 권고사항의 이행여부를 감시하는 책임을 맡게 되었다.

1985년에는 NCADD가 이 권고안중 19개를 채택, 매년 이행여부를 주단위로 확인하였다.



〈그림 2-12〉 음주 운전자 체포과정



〈그림 2-13〉 호흡분석기 사용절차

(나) 일 본

1970년대에 개정되어 현재까지 효력을 발휘하는 도로교통법 제 65조에는 다음과 같은 규정을 두고 있다.

① 누구든지 주기를 띠고 차량들을 운전하여서는 안된다.

② 누구든지 전항의 규정을 위반하고 차량들을 운전할 우려가 있는 자에 대하여 주류를 제공 또는 음주를 권하여서는 안된다.

“주취상태”란 용어는 신체내의 알콜양과 상관없이 음주에 의해 정상적으로 운전할 수 없는 상태, 신체내 알콜이 혈액 mg당 0.5mg 또는 호흡 ml당 0.25mg을 초과하는 상태를 포함한다(도로교통법 시행령 44조의 3). 주취상태에서 운전하는 사람은 누구나 2년 이하의 징역 또는 10만엔 이하의 벌금을 부과하도록 되어 있다(도로교통법 117조의 1항 1호). 주취상태에서 운전하는 사람에게는 3개월 이하의 징역 또는 5만엔 이하의 벌금을 부과한다(도로교통법 119조 1항 7-2호). 더욱이 회사의 안전관리자 등은 자동차에 대해서 주취상태에 있는 운전자에게 운전을 명하거나 또는 운전자가 이러한 행위를 하는 것을 용인하여서는 안되도록 하고 있다(도로교통법 75조 1항 3호). 이에 대한 처벌은 3개월 이하의 징역 또는 5만엔 이하의 벌금 부과를 규정해 놓고 있다(도로교통법 119조 1항 11호). 음주운전에 대한 단속은 경찰이 실시하며, 경찰관에게는 차량등의 승차 또는 승차하고자 하는 자가 음주운전을 할 우려가 있다고 인정되는 때에는 도로상에서 호흡측정을 할 수 있도록 권한을 부여하고 있다(도로교통법 67조 2항).

일본에서 대부분의 경우 호흡측정은 도로상에서 모든 운전자들이 정지하게 되는 음주단속 검문소에서 실시되며, 이때 음주운전으로 의심되는 사람에게 음주측정을 실시하는 것이 보편화 되어 있다. 음주측정을 거절하게 되면 5만엔 이하의 벌금을 물도록 되어 있다(도로교통법 120조 1항 11호). 검문소에서 실시되는 검사의 합법성은 대법원에서 뒷받침하고 있다.

경찰은 현장에서의 혈액검사를 거의 실시하지 않는다. 혈액검사를 하기 위해서는 운전자의 동의가 있어야 하며, 검사장치가 있는 곳에서 실시될 수 있다. 불법적으로 행해진 어떠한 혈액검사도 헌법 제 31조 및 형사소송법 제 1조에 의해 증거능력을 갖는 것으로 인정되지 않는다.

또한 일본에서는 면허 점수제도를 실시하고 있는 바, 음주운전과 관련되어서는 여러가지 벌점을 부과하고 있다. 벌점에 따라 면허가 취소되거나 정지되는 기준은 벌점의 누적점수를 어느 정도의 기간동안에 받았는가에 따라 다르며, 같은 위반행위를 반복했는지의 여부에 따라 다르다.

(다) 영 국

(1) 1967년 Road Safety Act

영국은 1967년부터 고정된 혈중알콜농도를 개인의 운전 부적합의 과학적 근거의 일부로서 받아들였으며, 의무적 도로변 호흡검사의 실시과정과 양성반응에 대해서는 추후검사로 혈액 또는 소변 표본채취를 의무적으로 요하는 과정을 포함시켰다. 그 결과 음주운전을 입증하기 쉬워지고, 그에 따른 사상자도 줄어든 것으로 나타났다(22:00~04:00 까지의 사상자 수천명 감소 효과).

그 후 1970년대에 이르러서는 그 법제적 효과가 감소되고, 사상자도 다시 증가했는 바, 그것은 음주운전 사법처리절차에 대한 법원의 엄격한 해석 때문으로, 법원에서 그 절차의 정당성을 강조함으로써 기각율이 높아졌다. 이에 따라 경찰에서도 단속의 열정이 식게 되는 결과를 낳았으며, 이는 운전자에게 단속당할 가능성을 낮춰줌으로써 음주운전을 높이는 결과를 낳았다. 1967년 Road Safety Act의 특징을 들자면 다음과 같다.

- ① 혈중알콜기준을 80mg/100ml로 정하고 이를 초과하는 운전을 음주운전으로 정함.
- ② 테스트 거절을 처벌가능한 것으로 규정

(2) 1972년 Road Safety Act에서 현재(1983년 Law)까지

혈중알콜농도 0.08% 이상을 음주운전의 증거로서 받아들였다(도로교통법 6조 1항). 또한 단속경관에게 어떤 사람이 음주운전을 하였거나 음주운전을 시도하고 있다고 의심할 만한 합리적인 이유가 있을 때 호흡검사를 실시할 권한을 부여하였다(도로교통법 20장 7조 1항 a). 사고가 야기되었을 때를 제외하고는 혐의자에 대해 정지시킨 장소 또는 근처에서 호흡검사를 실시하는 것도 가능하게 되었다(Ibid 20장 7조 3항).

최초검사에서 양성반응을 보일때 가까운 경찰서에서 전자기기장치의 호흡분석기로 재측정하게 되며, 경찰서에 공인된 호흡분석기가 없거나 의학적 이유가 있지 않는 한 혈액 또는 소변의 표본요구는 경찰서에서는 이루어질 수 없다. 규정된 한도 이상이지만 0.11% 이상을 초과하지 않는 알콜을 나타내는 호흡표본자에 대해서는 혈액 또는 소변분석을 요청할 권한을 부여하였다(Ibid 20장 8조 6항).

혈액 또는 소변분석의 결정은 경찰관의 권한으로 의학적 절차에 따르게 되며, 소변채취는 요구가 있을 경우 한시간내에 이루어져야 한다. 혈액채취는 피고의 동의하에 숙련의에 의하여 실시되어야 한다. 만일 피고가 요청하면 혈액 또는 소변의 표본은 2개로 나누어 하나는 피고에게 제공해야 한다. 분석에 대한 동의가 없으면 분석은 증거로서 허용되지 않는다.

1981년 법부터는 음주를 했지만 알콜수준이 규정치 한계를 초과하지 않았더라도 운전능력이 손상된 운전자의 소추를 허용하고 있다. 이는 알콜이 한계를 넘었지만 절차적 결함때문에 범죄로 입증되지 못하던 사람의 범죄입증을 위해 흔히 사용된다. 또한 도로변에서 차량을 무작위로 정지시켜 호흡측정을 할 수 있는 근거도 1981년 법부터 마련됨으로서 경찰의 단속권이 더욱 강화되었다.

(라) 서 독

서독의 음주운전에 대한 규정은 1952년에 법제화 되었으며, 1953년부터 혈중 알콜농도 허용기준을 0.15%로 규정하였다. 1966년에는 이 기준치를 0.13%로 낮추었으며, 다시 1973년에는 0.08%이하로 낮추어 현재에 이르고 있다.

1952년의 법률개정에서는 형사법도 개정하였는 바, 개정된 형사법에서는 주류 또는 기타 약물의 영향하에서의 차량운전에 대해서 구류 또는 벌금으로 처벌할 수 있게 되었다. 그후 몇 번에 걸친 개정에서 1975년에 개정된 내용이 현재까지 이르고 있다.

독일에서는 술을 마신 시간과 혈액표본을 채취하는 시간 사이에 1시간이상 경과되었을 경우, 혈중알콜의 계산은 경과시간에 따른 혈중알콜을 고려에 넣는 바, 일반적으로 시간당 ml당 0.1mg(0.01%)을 재계산의 허용기준으로 받아들이고 있다.

독일 등 대륙법체계의 일반적인 원칙은 만일 범죄자가 자기 행동의 위험성을 이해할 수 없거나 또는 육체나 정신의 병 또는 기타 정신이상에 의해 야기된 의식장애로 해서 그러한 행위를 했을 때 어떠한 불법적 행위에 대한 과실성도 성립되지 않는다고 본다. 따라서 음주에 대한 처벌조항과는 상충되는 점이 있는 바, 이 문제를 해결하기 위해서 독일 입법부는 “완전한 중독”이라는 죄를 신설했다.

음주운전은 형사법으로만 다루는 것은 아니고 도로교통법에서도 다루고 있는 바, 1952년부터 도로교통법으로 다루어 지고, 1972년에 개정되어 현재에 이르고 있다.

도로교통법에서는 또한 교통관련 범죄에 대한 모든 형사법정의 판결, 위반에 부과된 제반 벌금, 독일운전면허, 또는 외국인 면허하의 차량운전권 등의 제반 정지 및 취소사항등을 포함한 연방 교통기록부 설치를 규정하고 있으며, 그에 따라 모든 교통관련 기록이 관리된다.

독일에서는 또한 음주운전조절을 위해서 개인 또는 소집단 치료를 통해 상습 위반자를 재교육시키는 제도를 운영하고 있는 바, 상습위반자에 대해서는 어느 정도 효과를 보이는 것으로 평가되고 있다.

(마) 캐나다

캐나다에서는 체내 알콜수준이 0.8 per mill을 초과하게 되면 음주운전으로 유죄가 된다(Criminal Code ch.93, sec.17). 이러한 결정을 하는데 있어 자격이 있는 기술자가 15분 간격으로 2번 테스트를 실시하도록 되어 있다(Criminal Code, Can.Rev.Stat.ch.c-34, sec.236).

캐나다에서 경찰은 혈액 또는 소변표본채취를 운전자에게 요구할 수 없지만 이러한 표본의 결과는 자발적으로 준 것이라면 법정에서 피고인에 대하여 사용할 수 있다.

음주운전으로 유죄가 되는 사람은 다음사항에 대하여 다음의 처벌을 받는다.

- ① 1차위반의 경우, 2000달러를 넘지 않고 50달러를 넘는 벌금 또는 6개월 금고형 또는 양자를 포함

② 2차위반의 경우, 1년이하, 14일 이상의 금고형

③ 각각의 추가적 위반에 대해서는 2년이하, 3개월이상의 금고형

1976년이래 지방법에서는 음주운전자에 대한 자동적인 면허정지를 요하는 법이 강화되었다. Ontario주에서는 도로교통법에서 1차 음주운전 또는 음주측정거절자에게는 3개월간 면허를 정지한다. 5년내에 2차위반을 저지르는 자에게는 의무정지기간이 6개월이고, 그 기간동안 추가위반자에게는 3년동안 정지시킨다.

Alberta, British Columbia, Ontario, Saskat, Chewan 지역에서는 현재 도로법 운전금지를 실시하기도 한다. 경찰은 노상음주측정에서 운전자의 체내알콜수준이 0.5 per mill을 초과 0.8 per mill이하일때는 언제나 12시간동안 억류할 수 있다. 그러나 실제로는 경찰이 통상 이 범주에 드는 개인에게 대체 교통수단 또는 대리운전자를 구하도록 요구한다. 캐나다 법제의 핵심은 경찰관에게 운전자가 알콜에 의해 손상되었다고 믿을만한 타당한 근거에 기초하여 호흡측정을 운전자에게 요구하는 권한을 부여한데 있다. 호흡측정은 강제적이며, 거절하게 되면 동등한 벌금과 체형을 받게 되어 있다. 호흡측정은 양적인 것이며, 증거능력이 있는 것으로 차후의 혈액검사를 요구하지는 않지만, 또한 실제에 있어서는 영국에서 사용되는 장치와 같이 경찰차량에 있는 소형장비보다는 경찰에 있는 고정된 호흡측정장비의 사용을 요구한다.

면허정지는 법원의 재량에 맡겨 있다. 또한 실제 벌금과 구금선고 또는 면허정지에 대한 발행된 문헌이 없기 때문에 구체적인 상황은 알려져 있지 않다.

(바) 네덜란드

네덜란드에서는 1974년 도로교통법이 개정되면서 음주운전에 대한 기준을 혈액 1ml당 0.5mg이상 일때로 규정함으로써 단속의 과학성과 객관성을 확보하였다. 이 법은 현재까지 유효하며, 법 제26조에서 3개항으로 음주운전에 대해 다루고 있다.

혈액검사를 하기 전에 법 제26조 위반혐의를 확인하는 방법으로서 강제적인 것은 아니나 호흡검사가 권고되고 있다. 경찰의 요구에 따라 운전자는 호흡검사를 받게 되는 바, 경찰이 측정하는 장비는 범무성 법과학 연구실에서 결정한다.

혐의자는 50mg/100ml의 측정장치로 통상 실시되는 현장에서의 1차검사에 걸리게 되면 경찰서에서 80mg/100ml의 측정장치로 2차 검사를 받게 된다. 1, 2차 검사에서 걸리거나 검사를 거부한 혐의자에 대해서는 혈액검사를 실시한다. 1차 검사에서는 걸렸지만 2차 검사를 통과하게 되면 비록 법을 위반하였더라도 처벌은 하지 않는다.

경찰은 예방차원에서 호흡측정 또는 기타약물에 대해서는 기타의 방법을 통해 운전금지를 명할 수 있으며, 그 시간은 운전증인자에 대해서 8시간이하, 운전을 시작하려는 자에 대해서 12시간이하이다.

법 26조를 위반한 혐의가 있는 운전자에 대해서는 경찰이 혈액검사를 요구하게 되며, 혈액검사는 자격있는 의사가 실시하며, 의사는 그에 대한 보고서를 제출해야 한다.

음주운전자에 대한 기본적인 처벌은 3개월 이하의 구금 또는 1만 guilders이하의 벌금형이다. 만일 음주운전으로 다른 사람을 상해 또는 사망시키게 되는 경우는 최고 구금기간이 2~3년까지 올라가며, 벌금은 2만 guilders까지 올라간다. 이러한 기본형에 덧붙여 5년이하의 직접적이거나 제한적인 운전면허 정지처분이 운전자에게 부과되며, 5년내에 재범을 하였을 경우는 최고 10년까지의 면허정지처분이 부과될 수 있다.

1983년 3월부터는 음주운전자 기소에 대한 새로운 지침으로, ml당 1.3mg이하의 혈중알콜농도를 보이는 운전자에게는 법원에 출두하지 않고 벌금만 낼 수 있도록 선택권을 허용하였다.

(사) 노르웨이와 스웨덴

1936년에 개정된 노르웨이 법에서는 혈액 100ml당 50mg(0.05% W./V.)을 초과한 혈중알콜농도로 운전하는 것은 유죄행위로 정의를 내렸다.

스웨덴에서는 그 몇년후인 1941년에 음주운전에 대한 고정된 혈중알콜기준을 받아들였다. 스웨덴에서는 위반수준을 80~149mg/100ml와 150mg/100ml이상의 두 수준으로 나누어 처벌수준을 달리하는 점이 특색이 있다. 스웨덴에서는 위반한계를 50mg까지 낮춘것을 제외하고는 기본적으로 오늘날까지 이러한 골격을

〈표 2-10〉 주요국의 음주운전 단속 및 시범처리 과정

구분/국명	법상 BAC 기준치(%)	행동상의 중추평가	호흡검사	혈액검사	벌금	징역	행정처분	비고
한 국	0.05% (도로교통법 시행령 3조)		도로번호호흡검사	임의적 실시	·기본 300만원이하 (도로교통법 107조의2) ·대검찰청내규 0.05-0.15%→50-100만원 0.16-0.25%→100-200만원 0.26-0.35%→200-300만원 0.36%이상→구속수사	2년이하	·0.10%이상시:면허취소 ·0.05-0.10%:100일 이하 ·인명피해시:취소	
일 본	0.05% (도로교통법 시행령 44조의3)	주취정도를 보고서로 작성	도로번호호흡검사 (도로교통법 67조, 시행령 26조의 2)	임의적 실시	·음주운전(0.05%초과시) 5만엔 이하 (도로교통법 119조1항) 10만엔 이하 (도로교통법 117조의 1항)	3개월이하 2년이하	○위반시의 기초점수를 산정하여 결정 ○단순히 혈중알콜초과 시→6점 ○주취운전→15점 ○과거 1-2개의 위반이 있을 경우→면허취소 또는 6개월 정지사유가 됨	주취운전:혈 중알콜에 관계없이 정상적인 운전이 불가능한 상태
영 국	0.08% (도로안전법 1항)	주취정도를 보고서로 작성	1차:현장에서 의 호흡검사 (도로안전법 20장 7조 3항) 2차:경찰서에서의 호흡검사 (공인된 분석기 사용)	0.11% 이하 의 혐의자가 요청권을 가진 집	·음주운전(0.08%초과시) 500파운드 ·주취운전 100파운드	3개월이하 6개월이하	·음주운전 →임의적 ·주취운전 →6개월이하 정지	주취운전:혈 중알콜에 관계없이 정상적인 운전이 불가능한 상태
네덜란드	0.05% (도로교통법 제26조)		1차:현장에서의 호흡검사(0.05%이상 인 자만을 확인) 2차:경찰서에서의 호흡검사(0.08%이 상인 자만을 확인)	범규정에 의 해 실시	·0.05%초과시 1만길더이하 ·인명피해시 2만길더이하	3개월이하 2-3년	·1회 위반→5년이하의 정지 ·2회 이상→10년이하의 정지	83년 부터 0.13% 이하 인 경우 벌금만 낼 수 있도록 하는 선택권 부여

구명	구분	범상 BAC 기준치(%)	행동평가 중추평가	호출 검사	현액검사	벌 금	징역	행정처분	비고
스웨덴		0.05% (교통법에 관한 법 N649 의 4조, 1951)	행동평가 중추평가	도로변호출검사 (호출검사에 관한 법N1090, 1976)	임의적 실시	0.05-0.149% →10일치 해당 벌금 0.15% 이상 →25일치 벌금 해당벌금	6개월이하 1년이하	·기본 →1개월-1년 ·0.08%:이하 →경고처분	·호출검사란 법정의 증거로서 보다는 현액검사일시 근거로 많이 사용 ·벌금형의 신 고가 많음
독일		0.08% (도로교통법 21조-의a)	주취장도를 보고서로 작성	임의적 실시	임의적 실시	300도이치미르크 이하 (도로교통법 21조-의a)	·기본 1년이하 ·상해시 5년이하	6개월-5년	BAC검사방법은 주에 따라 다름
캐나다		0.08% (형법93장 17조)	행동평가 항목에 의한 행동검사	경찰서에서의 호출 검사 (형법 93장 15~16조)	실시하지 않음	·1차위반 50-2000\$ ·2차위반 50-2000\$ ·3차위반 50-2000\$	6개월이하 14일이상 1년이하 3개월이상 1년이하	·Ontario주의 경우 1차위반시:3개월간의 자 동적면허정지 2차위반시:6개월간의 자 동적면허정지 3차위반시:3년간의 자 동적면허정지	행정처분은 주 마다 다름
미국 텍사스주		0.10%	행동평가 항목에 의한 행동검사	임의적 실시	임의적 실시	·1차위반 100-2000\$ ·2차위반(5년내) 300-2000\$ ·3차위반(5년내) 50-2000\$ ·증상사고시 벌금 500\$ 까지 추가	72시간-2년 15일-2년 30일-2년 최소구속 기간 60일	90일-365일 180일-2년 180일-2년 180일-2년	
미국 뉴욕주		0.10 (주차량법 1192조)	행동평가 항목에 의한 행동검사	사전호출검사 실시	임의적 실시	·1차위반(0.05-0.90%) 250-350\$ ·1차위반(0.10%이상) 350-500\$ ·5년내 2차위반(0.05-0.09%) 350-500\$ ·10년내 2차위반(0.10%이상) 500\$ ·10년내 3차위반 500-1500\$	최대 15일 최대 1년 최대 30일 최대 4년 최대 90일	90일 최소 6개월 최소 6개월 최소 1년 (5년내 2만인 경우 최소 6개월)	

유지하고 있다.

스웨덴에서의 처벌은 80mg(0.08% W./V.)수준을 기준으로 그 이상에 대해 좀 더 심각한 위반에 대해서는 구속, 다소 덜한 위반에 대해서는 벌금의 증가, 그리고 양자에 대해서 모두 면허취소를 적용한다.

노르웨이에서는 단일수준으로 구속과 면허정지를 통상적으로 적용한다.

노르웨이와 스웨덴에서는 음주운전자에 대해서 운전면허정지등의 행정행위가 신속하게 이루어지는 것이 특징이다. 이것은 다른 형사처벌보다 훨씬 빠르게 이루어지는 것이다. 이 스칸디나비아 모델의 특징은 음주운전의 증거로서 행동적 증후보다는 혈중알콜의 실험적 분석에 의존한다는 점이다.

Ⅲ. 문제점 및 개선기본방향

1. 문헌연구 및 현장실태 파악을 통한 문제점 종합

가. 현장 단속 및 검찰송치 과정상의 문제점

1) 측정불응에 대한 대처기준 부재

- 음주자의 경우 대부분이 음주측정을 거부함으로써 단속시간의 상당부분을 음주자와의 실랑이에 소비하여 실제로 일일 4 6 (1개 경찰서 기준)명 단속에 그치고 있음.
- 측정거부를 음주자가 자신이 대처할 수 있는 최대의 방어로 생각하고 있음 (측정거부를 하는 경우 불이익 보다 이롭다고 생각함. 불면 끝장이라는 생각이 보편적임).

2) 단속시간대 및 장소의 문제점

- 단속은 일요일을 제외하고 매일 밤 11시부터 새벽 2시까지 지방경찰청 교

유지하고 있다.

스웨덴에서의 처벌은 80mg(0.08% W./V.)수준을 기준으로 그 이상에 대해 좀 더 심각한 위반에 대해서는 구속, 다소 덜한 위반에 대해서는 벌금의 증가, 그리고 양자에 대해서 모두 면허취소를 적용한다.

노르웨이에서는 단일수준으로 구속과 면허정지를 통상적으로 적용한다.

노르웨이와 스웨덴에서는 음주운전자에 대해서 운전면허정지등의 행정행위가 신속하게 이루어지는 것이 특징이다. 이것은 다른 형사처벌보다 훨씬 빠르게 이루어지는 것이다. 이 스칸디나비아 모델의 특징은 음주운전의 증거로서 행동적 증후보다는 혈중알코올의 실험적 분석에 의존한다는 점이다.

Ⅲ. 문제점 및 개선기본방향

1. 문헌연구 및 현장실태 파악을 통한 문제점 종합

가. 현장 단속 및 검찰송치 과정상의 문제점

1) 측정불응에 대한 대처기준 부재

- 음주자의 경우 대부분이 음주측정을 거부함으로써 단속시간의 상당부분을 음주자와의 실랑이에 소비하여 실제적으로 일일 4 6 (1개 경찰서 기준)명 단속에 그치고 있음.
- 측정거부를 음주자가 자신이 대처할 수 있는 최대의 방어로 생각하고 있음 (측정거부를 하는 경우 불이익 보다 이롭다고 생각함. 불면 끝장이라는 생각이 보편적임).

2) 단속시간대 및 장소의 문제점

- 단속은 일요일을 제외하고 매일 밤 11시부터 새벽 2시까지 지방경찰청 교

통안전계에서 지정한 장소에서 행하여지나, 이 경우 11시 이전 음주운전자에 대한 단속이 공백이 되고

- 단속장소도 우회도로가 없는 막다른 구간에서 주로 실시하다 보니 단속지점이 일반에게 알려진 상태임.

3) 음주 측정후 이송까지의 과정상의 문제

현재 혈중알콜농도 0.5% 이상이면 형사입건 대상으로, 측정후 조서작성을 위하여 경찰서로 이송하게 되는데 이 과정에서 음주자의 대기시간, 음주자가 운전한 차량에 대한 처리 문제 등 음주자와 경찰관 모두 불편을 느끼고 있음.

4) 음주운전자 형사처리를 위한 과정상의 문제점

음주운전 단속과정을 보면 현장에서 3건(특별단속, 일반단속별로 차이가 있음)의 서류를 작성하고 경찰서로 이송되면 먼저 교통계에서 30분~1시간 정도 걸려 5~6건의 서류가 첨부되며, 다시 형사계로 가서 담당형사로부터 조서를 작성하는 과정에서 5~6건의 서류가 첨부되어 단속후 검찰송치까지 13건 이상의 서류작성을 하고, 이를 위한 소요시간 및 인력소모가 상당히 소요되고 있음.

5) 음주단속 경찰관의 주관적 판단 개재성

모든 차량이 1차 단속대상이 아니고 선별적으로 단속하고 있으며, 2차 측정의 실시여부도 단속경찰관의 주관성 개재 여부가 충분히 있음. 즉, 음주단속 대상자는 일신상의 커다란 피해가 올 수 있으나 개중에는 경찰관의 주관적 판단으로 그 대상에서 제외될 수 있음.

6) 단속경찰관의 단속태도

비음주자나 약간의 취기가 있는 운전자에 대한 단속태도는 상당히 양호하나 음주운전자에 대해서는 측정과정에서 실랑이를 하다 보면 법적, 규정적 처리보다는 감정적으로 대하는 경우가 있음.

나. 일반적인 문제점

- 1) 음주예방을 위한 체계적인 홍보가 이루어지고 있지 않음.
- 2) 음주운전 행위에 대한 정확한 행위가 부재
음주 운전 단속대상이 되는 '운전 행위'에 대한 명확한 정의가 없어 단속 지점 부근에서 주정차, 하차시 단속 과정에 마찰이 초래
- 3) 술자리에 차를 가지고 가는 사람이 아직 많음.
술집에서 주차장 제공 및 심지어 주차대리운전까지 해주고 있음으로 유흥가에 승용차를 가지고 가는 경우가 아직은 많음.
- 4) 검찰에서 기소하여도 법원에서 기각되는 비율이 높으므로 단속에 대한 시민저항의식의 큰 원인이 되고 있음.
- 5) 음주운전 단속으로 인한 운전자의 처벌 내용이 엄함에도 불구하고 처벌 내용에 대한 운전자의 인식이 잘 안되어 있음.
- 6) 음주량과 혈중알콜농도와의 관계에 대하여 운전자의 인식이 부족하며, 대부분의 운전자가 괜찮겠지 하는 상태에서 음주운전을 하고 있음.
- 7) 음주운전자중 음주운전이 범죄행위라는 의식을 하는 사람이 거의 없음.
오히려 음주운전후 음주운전사실을 자랑스러워하는 풍토임.
- 8) 음주운전자에 비하여 적발건수는 1%에도 못미쳐 확률적으로 음주운전을 조장 방치하는 풍토임.
- 9) 음주단속으로 적발되었을 경우 다양한 이유 혹은 특권을 이용하여 면죄 될 수 있다고 생각하는 계층이 많음.
- 10) 음주운전 단속시스템 및 처리과정에 대하여 처벌을 당한 경험이 있는 사람이나 단속대상경험이 있는 운전자 모두가 불신 및 불평요인을 포함하고 있음.

2. 개선의 기본방향

현재	개선방향
적발위주의 단속	계몽·홍보 등 사전단속 효과에 중점
경찰상호간의 불신에서 오는 복잡한 행정절차	단속과정 및 행정처리의 간소화
처벌규정의 단순화 및 신뢰 저하	처벌단위의 세분화 및 신뢰도 향상
음주운전 조장의 사회적 분위기	음주운전 풍토 불식
법적·제도적 약점 존재	법적·제도적 문제점 보완후 강력시행
행정편의(경찰의 단속집행중심주의)	시민입장에서의 행정개선

IV. 개선방안

1. 음주운전 단속방법 개선방안

가. 단속시스템의 체계화

1) 제안배경

- 현실적으로 음주운전자가 많음에도 불구하고 단속에 걸린다고 생각하는 운전자가 많지 않음.
- 단속형태의 다양성, 시기의 불확실성등을 부각시켜 언제, 어디서라도 단속이 행하여 진다는 의식을 부각시킬 필요가 있음.
- 단속시스템을 다원화하여 현재 1차 음주운전단속 관문만 통과하면 안심이라는 의식을 불식

2) 개선방법

현 행 (2원화체계)		개선방안 (다원화체계)
<ul style="list-style-type: none"> · 각 경찰서별 정례단속 · 집중단속(연말연시, 추석절등) 	→	<ul style="list-style-type: none"> · 이동식 순찰제도 · 미니검문제도 · 현행 정례단속 · 집중단속

(가) 이동식 순찰제도

음주운전자의 경우 단속이 힘든 도시고속도로 및 대로를 선호하고 있는 현실태를 감안하여 음주과속으로 인한 대형사고를 예방하기 위하여 도시고속도로 및 서울시 주요간선도로를 대상으로 이동음주운전 순찰제도를 도입

- 순찰업무 : 기동순찰대가 담당
- 장비 : 싸이카, 순찰차로 편성

- 순찰시간대 : 오후 10시부터~일일 오전 2시
- 기대효과 : 심야 음주운전으로 인한 치명사고 예방 및 현재 교통 무법지대화된 심야시간대의 교통안전 증진
- ※ 일본의 경우 순찰차에 음주측정장비 항시 휴대

(나) 미니검문제도

음주운전의 상당수가 음주운전거리가 짧은 주거지 주변에서 일어나고 있음. 따라서 현행 단속체계(유홍가에서 주거지로 향하는 구간에서 실시)로는 단속하기 힘든 변두리 주거지역 음주운전사고를 예방하기 위하여 미니검문제도를 도입

- 검문업무 : 각 경찰서 관할 파출소
- 장비 : 간이측정장비만을 제공(만취자는 원칙적으로 본서 이관)
- 검문방법 : 주말 및 공휴일에 실시(주중에도 일정에 따라 실시)
- 기대효과 : 주말 친지, 가족 모임시 승용차 이용억제, 주거지역 교통안전 및 치안상태 개선

나. 음주운전단속 철학의 전환(적발에서 계도)

1) 제안배경

- 실질적으로 현 단속체계에서 적발되는 건수는 전체 음주자의 5%에도 못미침(경찰서 일일 평균적발건수 4~7건),
- 적발위주 단속을 하다 보니 대국민 경찰 이미지 손상과 음주운전 조절 노력은 경찰만이 하는 인식을 주고 있음.
- 현 단속체계는 음주운전을 사전에 예방하기 위한 노력보다는 적발위주로 행하여 지고 있음.

2) 개선방법

현행	개선방안
<ul style="list-style-type: none"> · 단속일시, 장소의 비공개 · 경찰만이 수행 · 측정기에만 의존하는 실적위주 단속 	<ul style="list-style-type: none"> · 단속계획 및 일정의 공개 · 지역유홍업소, 주민과 함께 단속 실시 · 만취자가 아닌 경미한 운전자에 대한 현장교육 및 홍보자료배포 · 음주운전자 단속, 처벌 실적의 홍보

(가) 단속계획 및 일정의 공개

작전개념의 음주운전단속에서 탈피하여 음주운전발생 그 자체를 원천적으로 줄이기 위하여 음주운전 단속계획 및 일정을 신문, 방송을 통하여 일반에 공개, 특히 금요일 저녁, 주말등 음주운전자가 많은 날은 반드시 음주단속이 있다는 것을 공개

(나) 지역 유홍업소, 주민과 함께 단속실시

음주운전단속이 경찰당국만이 하는 것이 아니라는 인식을 높이기 위하여 단속 현장에 지역 유홍업소나 주민이 음주운전을 하지 말라는 홍보를 단속과 함께 병행 실시

(다) 적발위주에서 계도

음주가 운전자에 따라 미치는 생체적 특성이 다르다는 것을 인식하여 측정기에만 의존하는(술냄새에만 의존하는) 현 방식에서 탈피하여 술냄새가 나더라도 운전이 영향을 없다고 판단되는 경우에는 측정정보는 현장교육 및 계도로서 경고 조치

(라) 음주운전자 단속, 처벌실적의 홍보

대부분의 음주운전자가 음주량과 처벌기준 관계와 실제로 어느 정도 음주운전 단속이 행하여지고 있는지에 대하여 전혀 모르고 있음. 특히 음주운전단속으로 인한 처벌이 가혹함에도 단속시까지 이를 아는 사람이 별로 없음(경우에 따라서

음주운전자 명단도 공개).

다. 음주운전 단속처벌기준 적용방법의 개선

1) 제안배경

- 측정기록에만 의존하는 단속으로 측정기의 신뢰도가 완전히 입증되지 못한 상태(결과는 똑같이 나올지 모르지만 온도, 호기량, 습도등의 차이에서 억울한, 거꾸로 운 좋은 음주운전자 발생)
- 측정기에만 의존함으로써 음주후 2 ~ 3시간 휴식후 운전하려는 운전자가 없음(대부분이 빨리마시고 차를 가지고 가거나 아예 차를 포기하고 만취함).
- 주취운전과 음주운전의 구분이 없이 0.05% 이상이면 무조건 형사 입건을 시키고 있음.
- 혈중알콜농도 0.05% 이하에도 운전이 지장을 주는 경우가 있음.
- 단속에 따른 비리등 부작용때문에 경찰자체내에서도 불신감이 있어 행정편의위주 단속만이 행하여지고 있음.
- 주취운전과 음주운전의 구분
외국에 비하여 낮게 책정되어 있는 (우리나라의 경우 0.05%이나 외국은 대부분이 0.1%임) 기준을 0.08% 상향조정하면서 0.08%이하를 주취운전, 0.08% 이상을 음주운전으로 구분하여 단속처벌을 실시
- 0.08% 미만 운전자
주취운전자로 원칙적으로 형사입건을 하지 않고 범칙금과 점수만을 부여
- 0.08% 이상 운전자
음주운전자로 형사입건, 현재는 0.1%에서 면허취소가 되나 0.08%로 처벌시켜 처벌을 강화

2) 개선방법

현 행	개 선 방 안
측정기록만으로 · 0.05% 이하 (처벌 안함) · 0.05%~0.1%형사입건 (벌금형 및 면허정지) · 0.1%~0.36%형사입건 (면허취소 및 1년간 응시자격 박탈, 벌금 100~300만원) · 0.36% 이상(구속) ...형사입건	→
	측정기록+2차행동 Test · 주취운전, 음주운전의 판정기준 을 0.08%로 구분 · 0.08%미만은 원칙적으로 형사 입건을 하지 않고 범칙금과 점 수만을 부여 · 0.08%이상은 음주운전으로 형 사입건 · 0.05%이하라도 2차행동 Test를 실시

라. 음주사고특성과 음주행태에 따른 단속방법의 탄력적 대응

1) 제안배경

- 음주운전사고는 시간대별, 요일별, 계절별, 사고발생 구간별 특성을 명확히 나타내고 있음.
- 따라서 음주운전 단속을 사고결과 통계에 부합하여 실시하는 것이 바람직함.

2) 개선방법

현 행	개 선 방 안
· 일정시간대 일정장소에서 매일 실시(휴일 제외)	→
	· 사고다발 요일 집중실시 · 최근 음주사고 다발지 집중실시 · 저녁 9시 이후 교통사고의 음 주 측정 의무화

(가) 사고다발 요일 집중실시

현행의 단속체계는 음주운전 사고와 관계없이 단속목적으로 실시하다 보니 단속당국과 음주운전자와 심리전을 하고 있는 양상임. 음주운전 단속의 목적은 음주운전자의 적발보다는 궁극적으로 음주운전사고를 사전에 예방하는데 있으므로 음주사고 다발요일 특히, 현재 잘 실시되고 있지 않은 주말에 강화 실시되어야 함.

(나) 사고다발 위치를 고려한 음주단속

현재 모든 경찰서가 본청의 지시를 받아 일률적으로 실시하고 있으나 음주운전 사고발생 지역분포를 고려, 음주사고 다발지역 관할 경찰서는 음주운전사고가 목표건수 이하로 줄때까지 집중적으로 실시하여야 하며 단속위치 및 시간대도 사고다발지역 및 사고발생시간을 고려, 선정되어야 함.

(다) 저녁 9시 이후 교통사고(심야교통사고 포함)에 대한 음주측정 의무화

도로교통법 제 41 조 ②, ③항의 개정으로 음주측정이 예방적 수단에서 원인조사 차원으로 개정됨에 따라 현재 제대로 수행되고 있지 못하는 야간교통사고시 음주측정을 의무화시켜 음주운전자로 하여금 단속에만 안걸려서 되는 것이 아니라 경미한 사고만 내어도 음주운전에 단속되고 불리한 처벌을 받을 수 있음을 주지시킬 필요가 있음.

2. 음주운전 처리시스템 개선방안

가. 음주운전 처벌기준의 2원화

1) 제안배경

(가) 현재 음주운전 처벌규정은 형사입건을 원칙으로 하고 있어 음주운전자의 형사입건을 위한 관련서류의 작성 및 음주운전자의 진술조서작성등 형사처리 과정상에서 실무담당자 및 음주운전자 모두 격무 및 장시간 대기하는 문제가 있음(검찰송치까지 13건의 서류작성).

(나) 실제 음주운전 적발의 경우 복잡한 행정절차에 비하여 판단결과는

(가) 사고다발 요일 집중실시

현행의 단속체계는 음주운전 사고와 관계없이 단속목적으로 실시하다 보니 단속당국과 음주운전자와 심리전을 하고 있는 양상임. 음주운전 단속의 목적은 음주운전자의 적발보다는 궁극적으로 음주운전사고를 사전에 예방하는데 있으므로 음주사고 다발요일 특히, 현재 잘 실시되고 있지 않은 주말에 강화 실시되어야 함.

(나) 사고다발 위치를 고려한 음주단속

현재 모든 경찰서가 본청의 지시를 받아 일률적으로 실시하고 있으나 음주운전 사고발생 지역분포를 고려, 음주사고 다발지역 관할 경찰서는 음주운전사고가 목표건수 이하로 줄때까지 집중적으로 실시하여야 하며 단속위치 및 시간대도 사고다발지역 및 사고발생시간을 고려, 선정되어야 함.

(다) 저녁 9시 이후 교통사고(심야교통사고 포함)에 대한 음주측정 의무화

도로교통법 제 41 조 ②, ③항의 개정으로 음주측정이 예방적 수단에서 원인조사 차원으로 개정됨에 따라 현재 제대로 수행되고 있지 못하는 야간교통사고시 음주측정을 의무화시켜 음주운전자로 하여금 단속에만 안걸려서 되는 것이 아니라 경미한 사고만 내어도 음주운전에 단속되고 불리한 처벌을 받을 수 있음을 주지시킬 필요가 있음.

2. 음주운전 처리시스템 개선방안

가. 음주운전 처벌기준의 2원화

1) 제안배경

(가) 현재 음주운전 처벌규정은 형사입건을 원칙으로 하고 있어 음주운전자의 형사입건을 위한 관련서류의 작성 및 음주운전자의 진술조서작성등 형사처리 과정상에서 실무담당자 및 음주운전자 모두 격무 및 장시간 대기를 하는 문제가 있음(검찰송치까지 13건의 서류작성).

(나) 실제 음주운전 적발의 경우 복잡한 행정절차에 비하여 판단결과는

음주측정결과에 거의 결정되어 버림으로써 불필요한 행정낭비를 하고 있음.

(다) 혈중 알콜농도 0.08% 이하에 대해서는 법개정을 통하여 형사입건 보다는 현장에서 벌금 및 벌점으로 처벌하여 행정처리를 간소화 할 필요가 있음.

(라) 범상 BAC기준이 0.05% 로 외국보다 낮음
(미국 0.1% , 독일·캐나다·영국 0.08%)

2) 개선방법

현 행	→	개 선 방 안
· 음주측정결과 0.05% 이상이면 경찰서로 이송후 형사입건	→	· 음주측정결과 0.08% 미만은 현 장에서 스티커를 발부하고, 0.08 % 이상만 형사입건

3) 기대효과

(가) 음주단속으로 인한 지나친 행정수요를 절감

(나) 경찰서 이송 및 형사입건 대상자를 0.08% 이상만 함으로써 현행보다 약30%(전체 음주운전 형사입건자 중 0.08% 미만이 약 30%) 행정수요 절감

(다) 0.08% 미만 음주운전 당사자라도 현장에서 스티커 및 운전면허정지를 받은 후 타교통수단을 이용하여 귀가

〈표 4-1〉 주요 외국의 음주운전 사법처리 기준

구분 국명	법상 BAC 기준치(%)	벌 금	행 정 처 분
한 국	0.05% (도로교통법 시행령 3조)	<ul style="list-style-type: none"> · 기본 300만원이하 (도로교통법 107조의 2) · 대검찰청 내규 0.05~0.15%→50~100만원 0.16~0.25%→100~200만원 0.26~0.35%→200~300만원 0.36% 이상 구속수사 	<ul style="list-style-type: none"> · 0.10% 이상시 : 면허취소 · 0.05%~0.10% : 100일 이하 면허 정지 · 인명피해시: 면허취소
일 본	0.05% (도로교통법 시행령 44조의 3)	<ul style="list-style-type: none"> · 음주운전(0.05% 초과시) 5만엔 이하(도로교통법 119조1항) 10만엔 이하(도로교통법 117조1항) 	<ul style="list-style-type: none"> · 위반시의 기초점수를 산정하여 결정 · 단순히 혈중알콜 초과 시→6점 · 주취운전→15점 · 과거 1~2개의 위반이 있을 경우 → 면허취 소 또는 6개월 정지 사유가 됨
영 국	0.08% (도로안전법 조 1항)	<ul style="list-style-type: none"> · 1차: 현장에서의 호흡 검사 (도로안전법 20장 7조 3항) · 2차: 경찰에서의 호흡검사 (공인된 분석기 사용) 	<ul style="list-style-type: none"> · 음주운전: 임의적 · 주취운전 : 6개월 이하 정지
네덜란드	0.05% (도로교통법 제26조)	<ul style="list-style-type: none"> · 0.05% 초과시 : 1만 guilders 이하 · 인명피해시 : 2만 guilders 이하 	<ul style="list-style-type: none"> · 1회 위반 : 5년 이하의 정지 · 2회 이상 : 10년 이하의 정지

구분 국명	법상 BAC 기준치(%)	벌 금	행 정 처 분
스웨덴	0.05% 교통범죄에 관한 법N.649의 4조, 1951)	· 0.05%~0.149% : 10일치 봉급해당 벌금 · 0.15% 이상 : 25일치 봉급해당 벌금	· 기본 : 1개월~1년 · 0.08% 이하 : 경고 처분
독일	0.08% 도로교통법 24조의 a)	· 3000 도이치마르크 이하 (도로교통법 24 조의 a)	· 6개월~5년
캐나다	0.08% (형법 93장 17조)	· 1차위반 : 50~2000 \$ · 2차위반 : 50~2000 \$ · 3차위반 : 50~2000 \$	· Ontario주의 경우 1차위반시 : 3개월 간의 자동적 면허정지 2차위반시 : 6개월 간의 자동적 면허정지 3차위반시 : 3년 간의 자동적 면허정지
미국 텍사스주	0.10%	· 1차위반 : 100~2000 \$ · 2차위반(5년내) : 300~2000 \$ · 3차위반(5년내) : 500~2000 \$ · 중상사고시 벌금 500 \$ 까지 추가	· 90일~365일 · 180일~2년 · 180일~2년 · 180일~2년
미국 뉴욕주	0.10% (주 차량법 1192조)	· 1차위반(0.05%~0.09%) : 250~350 \$ · 1차위반(0.10% 이상) : 350~500 \$ · 5년내 2차위반(0.05%~0.09%) : 350~500 \$ · 10년내 2차위반(0.10%이상) : 500 \$ · 10년내 3차위반 : 500~1500 \$	· 90일 · 최소 6개월 · 최소 6개월 · 최소 1년 · 5년내 2번인 경우 최소 6개월

나. 음주운전지역 전담처리반의 구성

1) 제안배경

(가) 각 경찰서마다 음주운전자의 형사입건처리를 수행하여 일반 형사피해자와 함께 처리되어 복잡할 뿐만 아니라 각 경찰서 형사계가 강력수사보다는 음주운전자와의 실랑이로 시간을 낭비하고 있음.

(나) 음주단속은 현장에서의 음주측정결과가 가장 중요하므로 현장에서 음주측정 결과에 대한 음주운전자의 확인만 되면 조서 및 나머지 행정처리는 구속을 제외하고 밤늦게 술취한 상태에서 진행할 필요가 없음.

(다) 음주운전자 본서 이송에 따른 이송방법상의 어려움 존재

2) 개선방법

현 행	개 선 방 안
· 0.05% 이상을 무조건 각 관할 경찰서로 이송하여 교통계에서 서류작성후 형사계로 이관	· 0.08% 미만은 형사입건조치하지 않고, 0.08% 이상인 자에 한하여 서울의 5~6개 지역경찰서에 편성된 음주운전 지역 처리반으로 이송

3) 기대효과

(가) 기존 각 경찰서 교통계, 형사계 심야업무부담 완화

(나) 별도의 전담반을 구성, 운영함으로써 음주운전자 형사입건과정상의 실랑이 등 불필요한 시간낭비를 최소화

(다) 전담반 운영으로 음주운전 예방, 단속과정의 합리적 개선방안 도출

(라) 조용하고 불거진 경찰서상을 구현

다. 음주운전 처벌방법 개선

1) 제안배경

(가) 0.1% 미만 운전정지 100일, 0.1% 이상 면허취소는 자동차가 생활필수품화되어 있는 현 사회상을 고려할 때 대안을 고려하지 않은 처벌임.

(나) 음주운전이 습관적 행위임을 고려, 재적발자에 대한 처벌 누진제의 도입 필요

(다) 기존 점수제도를 효율적으로 이용하는 방법과 연계

2) 개선방법

현 행	개 선 방 안
<ul style="list-style-type: none"> · 0.05~0.10% 미만 : 100일 정지, 벌금 50만원 · 0.10% 이상 : 면허 취소 · 처벌누진제 없음 	<ul style="list-style-type: none"> · 혈중알콜농도 수치에 따른 면허정지 일수 및 벌금액 조정 (점수제 활용) · 특수교육과정 입소자에 한하여 벌금형만을 부과하는 제도 신설 · 처벌 누진제 신설

(가) 점수제도의 활성화 조치

0.05%~0.1% 미만 음주운전자에 대하여 일률적으로 100일간의 운전면허정지와 벌금을 부과하는 현 방식에서 탈피하여 0.05%~0.06%, 0.06%~0.07%, 0.07%~0.08% 등으로 혈중알콜농도를 세분화하고, 이에 따른 처벌을 점수로 규정함으로써 음주운전 운전자의 점수에 가산 처벌하여 기존 점수제도의 활성화를 유도

(나) 면허취소 구제제도의 신설

0.1% 이상 음주자에 대하여 면허취소 및 1년간 응시자격박탈 등의 조치로 자동차를 생계수단으로 삼는 일부 운전자의 생활보람을 위하여 구제제도를 설치 (부과벌금의 300%를 추가벌금으로 부과하고 특수교육원에서 일정기간을 교육을

받은 내용으로 구제)

(다) 처벌 누진제의 신설

1차 위반자 → 현행제도

2차 위반자 → 0.1% 미만 : 0.1%~0.15% 기준 적용

0.1%~0.15% : 응시기간 1년 → 3년

3. 음주운전 사전예방 방안

1) 공익광고 실시

TV와 라디오를 통하여 주말전 성인이 많이 시청하는 시간대에 음주운전에 관한 공익광고를 주 1회 이상 실시(주류특별소비세에서 지원)

2) 주류메이커 판촉물에 음주운전 사전예방을 위한 각종 캠페인 문구 게재 의무화

3) 음주운전 면허취소 경고문구 입간판을 제작 설치

4) 유흥가 주변 야간 불법주차 강력단속 및 심야 불법주차 견인조치

5) 유흥가 주차장 설치기준 완화 및 대리주차 행위 근절 조치

6) 직장단위 음주운동 안하기 운동 전개

7) 주부를 중심으로 '음주운전 귀가 아빠 다음날 자동차키 압수 운동' 전개

8) 음주운전자(0.15%이상) 명단의 공개

9) 유흥가에서 '음주측정 경험대회' 개최로 음주운전 경각성 고취

V. 정책 건의

1. 음주운전과 만취운전을 혈중알콜농도(BAC) 0.08%을 기준으로 양분하여 주취운전과 음주운전을 구분하고 단속시스템 및 처벌내용을 이원화

2. 단속, 적발위주에서 경각심 고취로 단속시스템 방향 개선

받은 내용으로 구제)

(다) 처벌 누진제의 신설

1차 위반자 → 현행제도

2차 위반자 → 0.1% 미만 : 0.1%~0.15% 기준 적용

0.1%~0.15% : 응시기간 1년 → 3년

3. 음주운전 사전예방 방안

1) 공익광고 실시

TV와 라디오를 통하여 주말전 성인이 많이 시청하는 시간대에 음주운전에 관한 공익광고를 주 1회 이상 실시(주류특별소비세에서 지원)

2) 주류메이커 판촉물에 음주운전 사전예방을 위한 각종 캠페인 문구 게재 의무화

3) 음주운전 면허취소 경고문구 입간판을 제작 설치

4) 유흥가 주변 야간 불법주차 강력단속 및 심야 불법주차 견인조치

5) 유흥가 주차장 설치기준 완화 및 대리주차 행위 근절 조치

6) 직장단위 음주운동 안하기 운동 전개

7) 주부를 중심으로 '음주운전 귀가 아빠 다음날 자동차키 압수 운동' 전개

8) 음주운전자(0.15%이상) 명단의 공개

9) 유흥가에서 '음주측정 경험대회' 개최로 음주운전 경각성 고취

V. 정책 건의

1. 음주운전과 만취운전을 혈중알콜농도(BAC) 0.08%을 기준으로 양분하여 주취운전과 음주운전을 구분하고 단속시스템 및 처벌내용을 이원화

2. 단속, 적발위주에서 경각심 고취로 단속시스템 방향 개선

3. 경찰 독자 주도에서 민간 및 업소관련자를 동참시켜 범국민적 단속체계를 구축
4. 측정장비 과학화 및 수량을 대폭 확보하고 기동단속을 위한 장비 확보
5. 처벌규정 1단계 완화과정을 도입하고(부작용 방지), 동과정에서 경찰관의 판단을 도입(단속경찰관의 직무에 대한 자부심 부각)
6. 0.08% 이상 음주자 처리 전담을 위한 '지역별 음주운전처리 전담반' 신설 운영

연구보고서 95-04/05

交通事故處理의 信賴性 提高方案 外 1

1995年 8月 日 印刷

1995年 8月 日 發行

發行人 金 大 圓

編輯人 治 安 研 究 所

印刷處 大 韓 文 化 社
