제4장

• 선진 교통문화 정착

제1절 교통환경의 변화
제2절 사람이 먼저인 교통문화 정착 추진
제3절 국민만족을 위한 운전면허 제도 개선
제4절 교통사고 사상자 절반 줄이기 추진
제5절 교통사고조사의 신뢰성 제고
제6절 실시간 광역 교통정보 제공
제7절 미래 교통환경 변화에 적극적 대응

제1절 교통환경의 변화

우리 사회의 가장 중요한 교통수단으로 등장한 자동차는 소득증가, 여가문화의 발달 등으로 폭발적인 증가세를 보여 왔다. 2017년에는 교통안전 핵심과제인 '보행자 사망사고 절반 줄이기' 대책을 내실 있게 추진하여 전체 사망사고를 전년 대비 2.5% 감소시키는 등 국민생명 보호에 최선을 다하였다.

교통질서 미준수 관행 개선을 위한 '암행순찰차'를 도입하여 얌체 · 난폭운전 등 고비난 · 고위험 행위 위주로 단속을 실시하였다. 그 결과, 교통사고 및 사망사고가 암행순찰차를 운영하지 않는 구간에 비해 대폭 감소하는 등 우수한 사고 예방 효과를 거두었다.

대검찰청과 공동으로 상습 음주운전자 차량 몰수, 방조범 처벌 등 고강도 음주운전 처벌 강화 방안을 마련하는 등 도로 위의 흉기인 '음주운전'에 대한 단속과 처벌을 강화하였다. 경찰의 이러한 노력으로 음주 교통사고 사망은 8.7%, 부상은 3.1%나 각각 감소하였다.

난폭 · 보복운전 100일 특별단속 기간 운영('17.2.7.~5.17.) 및 국민의 적극적인 신고를 통한 지속적인 단속으로 운전자의 경각심을 제고하고 난폭 · 보복운전 근절에 대한 사회적 공감대를 형성하였다.

한편, 어린이 사고 예방을 위해 스쿨존 시설 개선, 카시트 미착용 단속 및 처벌 강화, 찾아가는 보행 안전교육 실시 등 맞춤형 어린이안전대책을 지속 추진하였다.

1. 2017년도 주요 교통지표

2017년 자동차 등록대수는 22,528,295대로 1982년의 646,996대에 비해 약 35배 증가하였고, 운전면허 보유자도 31,665,393명으로 1982년에 비해 12배 증가하는 등 오늘날 자동차는 일상생활의 일부가 되었다. 자동차는 생활에 편리함을 가져다주었지만 교통사고로 인한 인명 피해와 교통 혼잡에 따른 사회적 비용이 증가하는 부작용도 초래하였다.

[표 4-1] 주요 교통지표 추이[1]

요소별 \ 연도별	'82년	'92년	'02년	'11년	'12년	'13년	'14년	'15년	'16년	'17년
교통사고 사망자(명)	6,110	11,640	7,222	5,229	5,392	5,092	4,762	4,621	4,292	4,185
지수	100.0	190.5	118.2	85.6	88.2	83.3	77.9	75.6	70.2	68.5
자동차(대)	646,996	5,230,894	13,949,440	18,437,373	18,870,533	19,400,864	20,117,955	20,989,885	21,803,351	21,803,351
지수	100.0	808.5	2,156.0	2,849.7	2,916.6	2,998.6	3,109.4	3,244.2	3,369.9	3,369.9
인구(천명)	39,326	43,664	47,615	48,989	50,004	50,220	50,423	50,617	50,801	51,446
지수	100.0	111.0	121.1	124.6	127.2	127.7	128.2	128.7	129.2	130.8
운전면허 소지자(명)	2,581,310	11,613,300	21,223,010	27,251,153	28,263,317	28,848,040	29,544,245	30,293,621	31,190,359	31,665,393
지수	100.0	449.9	822.2	1,055.7	1,094.9	1,117.6	1,144.5	1,173.6	1,208.3	1,226.7
도로연장 거리(km)	53,935	58,904	96,037	105,931	105,703	106,414	105,673	107,527	108,780	110,091
지수	100.0	109.2	178.1	196.4	196.0	197.3	195.9	199.4	201.7	204.1
교통 경찰관(명)	2,864	8,454	10,294	9,565	9,615	9,377	9,535	9,825	10,120	10,175
지수	100.0	295.2	359.4	334.0	335.7	327.4	332.9	343.1	353.4	355.3

1. 교통지표 지수
- 지수는 1982년 수치를 100으로 환산한 기준으로 계산
- 자동차는 건설기계 · 농기계 · 이륜차 제외, 교통경찰관은 교통의경 포함

[그림 4-1] 교통사고 현장

2017년 한 해 동안 교통사고는 총 216,335건이 발생하여 2016년에 비해 2.1%, 사망자 4,185명, 부상자는 322,829명으로 각각 감소하였다.

[표 4-2] 연도별 교통사고 현황

(단위: 건, 명)

구분	'08년	'09년	'10년	'11년	'12년	'13년	'14년	'15년	'16년	'17년
사고(건)	215,822	231,990	226,878	221,711	223,656	215,354	223,552	232,035	220,917	216,335
사망(명)	5,870	5,838	5,505	5,229	5,392	5,092	4,762	4,621	4,292	4,185
부상(명)	338,962	361,875	352,458	341,391	344,565	327,711	337,497	350,400	331,720	322,829

그간 지속적으로 감소하던 교통사고 사망자는 2012년에 다소 증가하였다가 다시 감소하였으며, 자동차 1만대당 교통사고 사망자 수도 1.6명으로 OECD[2] 회원국 평균인 1.1명(2015년 기준)에 비해 여전히 높은 수준을 보이고 있다.

2. IRTAD 자료
- OECD기준에 따른 2010년 통계수치
- 우리나라 차량등록현황에 이륜차 포함

[표 4-3] 주요 국가별 교통사고 사망자 수 비교 (단위 : 명)

구분	대한민국				OECD 평균	미국	일본	프랑스	스페인
연도	'14년	'15년	'16년	'17년	'15년	'15년	'15년	'15년	'15년
차량 1만 대당	2.0	1.9	1.7	1.6	1.1	1.2	0.5	0.8	0.5
인구 10만 명당	9.4	9.1	8.5	8.1	5.6	10.9	3.8	5.4	3.6

2017년 발생한 교통사고를 원인별로 분석해 보면, 전체 교통사고의 56.1%, 교통사고 사망자의 69.1%가 운전자의 안전운전의무위반으로 발생하거나 사망하였으며, 안전운전의무위반에 이어 중앙선 침범, 신호위반 순으로 교통사고 사망자가 많은 것으로 나타났다.

[표 4-4] 법규위반별 교통사고 현황 (단위: 건, %)

구분	'08년	'09년	'10년	'11년	'12년	'13년	'14년	'15년	'16년	'17년
계	215,822	231,990	226,878	221,711	223,656	215,354	223,552	232,035	220,917	216,335
	100	100	100	100	100	100	100	100	100	100
안전운전 불이행	118,791	126,340	125,082	123,744	125,391	121,402	126,329	130,551	124,399	121,322
	-55	-54.5	-56.1	-55.8	58.2	54.3	56.5	56.3	56.3	56.1
중앙선 침범	13,653	14,327	14,071	12,931	13,018	12,324	12,092	11,998	10,712	10,184
	-6.3	-6.2	-6.2	-5.8	6.0	5.5	5.4	5.2	4.8	4.7
과속	411	422	403	403	377	427	515	593	663	839
	-0.2	-0.2	-0.2	-0.2	0.2	0.2	0.2	0.3	0.3	0.4
신호위반	26,436	27,582	25,963	24,504	25,307	24,425	25,702	26,511	24,408	24,358
	-12.2	-11.9	-11.4	-11.1	11.8	10.9	11.5	11.4	11.0	11.3
교차로 통행 방법위반	15,617	17,145	16,206	15,172	14,721	14,407	14,341	14,671	14,602	14,229
	-7.2	-7.4	-7.1	-6.8	6.8	6.4	6.4	6.3	6.6	6.6
안전거리 미확보	21,984	24,554	23,126	22,315	22,275	20,106	20,678	21,708	20,660	20,053
	-10.2	-10.6	-10.2	-10.1	10.3	9.0	9.2	9.4	9.4	9.3
기타	18,930	21,620	22,027	22,642	22,567	22,263	23,895	26,003	25,473	25,350
	-8.8	-9.3	-9.7	-10.2	10.5	10.0	10.7	11.2	11.5	11.7

[표 4-5] '17년 법규위반 행위별 교통사고 사망자 현황

구분	계	안전운전 불이행	중앙선 침범	과속	신호위반	안전거리 미확보	보행자 보호 의무위반	기타
사망자(명)	4,185	2,891	338	206	317	76	158	199
비율(%)	100	69.1	8.1	4.9	7.6	1.8	3.8	4.8

2017년 음주운전 중 교통사고는 19,517건이 발생하여, 사망자 439명, 부상자 33,364명으로 전년 대비 1.3%, 8.7%, 3.1% 각각 감소하였다.

[표 4-6] 음주 교통사고 현황

구분	'08년	'09년	'10년	'11년	'12년	'13년	'14년	'15년	'16년	'17년
사고(건)	26,873	28,207	28,641	28,461	29,093	26,589	24,043	24,399	19,769	19,517
사망(명)	969	898	781	733	815	727	592	583	481	439
부상(명)	48,497	50,797	51,364	51,135	52,345	47,711	42,772	42,880	34,423	33,364

2017년에는 13세 미만 어린이 교통사고가 10,960건 발생하여 54명이 사망하고, 13,433명이 부상을 입었다. 이는 2016년에 비해 사망자는 23.9%, 부상자는 5.5% 감소하였으며, 사고건수도 2.7% 감소하였다.

65세 이상 노인 교통사고의 경우, 37,555건이 발생하여 1,767명이 사망하고, 40,579명이 부상당하였는데, 전년도에 비해 사고건수는 5.0%, 사망자 2.0%, 부상자는 5.6%로 각각 증가하였다.

[표 4-7] 어린이 · 노인 교통사고 현황

구분	어 린 이(13세 미만)			노 인(65세 이상)		
	사 고(건)	사 망(명)	부 상(명)	사 고(건)	사 망(명)	부 상(명)
'17년	10,960	54	13,433	37,555	1,767	40,579
'16년	11,264	71	14,215	35,761	1,732	38,413
대비(%)	-2.7	-23.9	-5.5	5.0	2.0	5.6

2017년 교통사고 현황을 차종별로 살펴보면, 승용자동차 66.1%, 화물자동차 12.6%, 승합자동차 6.2%, 이륜자동차가 6.5%를 차지하고 있어, 교통사고 건수는 일반적으로 자동차 등록대수와 비례관계에 있는 것으로 나타났다.

그러나 교통사고 사망자는 화물자동차가 23.0%를 차지하여, 자동차 등록대수에 비해 사망자 비율이 높아 특별한 교통안전대책이 요구되고 있다.

[표 4-8] '17년 차종별 자동차 등록대수 (단위 : 대, %)

구분	계	승용차	승합차	화물차	특수차	이륜차
등록대수	23,984,039	18,034,540	867,522	3,540,323	85,910	2,196,475
(구성비)	100	75.2	3.6	14.8	0.4	9.2

[표 4-9] '17년 차종별 교통사고 현황 (단위 : 건, 명, %)

구분	계	승용차	승합차	화물차	특수차	이륜차[3]	기타
사고(건)	216,335	143,041	13,426	27,341	1054	14,084	17,389
(구성비)	100	66.1	6.2	12.6	0.5	6.5	8.0
사망(명)	4,185	2,048	286	961	29	443	418
(구성비)	100	48.9	6.8	23.0	0.7	10.6	10.0

3. 이륜차
50cc미만 원동기장치자전거 교통사고 통계 포함

[그림 4-2] 대형 교통사고 현장

2017년에는 행락철 관광을 떠나는 단체이동 차량에 대한 안전관리 강화 등으로 전년 대비 대형 교통사고는 건수는 14.1%, 사망자 56.0%로 대폭 감소하였으나, 부상자는 12.6% 증가하였다.

[표 4-10] '17년 대형 교통사고 현황 (단위 : 건, 명, %)

구분	사고(건)	사망(명)	부상(명)
'17년	55	40	1,457
'16년	64	91	1,294
대비(%)	-14.1	-56.0	12.6

제2절
사람이 먼저인 교통문화 정착 추진

그동안의 교통안전정책은 단속 등 규제 위주로 접근함에 따라 오히려 국민들의 법규 수용도를 저해하고 경찰관이 없는 곳에서의 잦은 법규위반을 야기하는 측면이 문제로 대두되었다. 이에 경찰청에서는 국민 스스로 언제 어디서든 교통법규를 준수하는 문화를 만들기 위해 2가지 새로운 정책을 시도하였다.

첫째, 2013년 8월 1일부터 교통법규를 위반한 사람에 대한 제재보다는 교통법규를 준수한 사람에 대한 인센티브를 제공하는 정책을 도입하였는데 이것이 바로 '착한운전 마일리지'다. '착한운전 마일리지'란 경찰서에 '무사고 · 무위반' 서약을 하고 1년간 이를 실천한 운전자에게 운전면허 정지처분을 감경 받을 수 있는 '특혜점수 10점'을 부여하는 제도이다. 안전하게 운전하면서도 만일에 받게 될 행정처분에 대비하여 특혜점수까지 얻을 수 있다는 큰 장점이 부각되면서, 시행 이후 불과 3년간 420만명 이상의 국민이 가입하는 등 상당한 인기를 얻고 있으며, 이후 4년간 꾸준히 교통사고 사망자수가 큰 폭으로 줄어들게 된 원동력으로 평가되고 있다.

둘째, 블랙박스, 스마트폰 등 영상장치가 대중화됨에 따라 타인의 교통법규 위반을 촬영하여 신고하는 이른바 '공익신고'를 활성화시키기 위해 노력하였다. 과거 2002년 월드컵을 앞두고 '카파라치제'를 운영하여 타인의 위반을 신고하고 보상금을 지급한 경우는 있었지만, 최근의 공익신고는 그 어떤 대가도 지급하지 않음에도 불구하고 국민들의 자발적 참여로 이루어진다는 점에서 이와는 본질적인 차이가 있다. 실제 지난 2013년 25만건이던 공익신고가 2017년 117만건으로 4배 이상 급증한 사실만 보더라도 교통법규위반에 대한 국민의 관심이 얼마나 높은지 가늠해 볼 수 있다. 이러한 공익신고 활성화로 인해 경찰관의 눈을 피해 위반을 일삼는 풍토에 작은 변화가 생기고 있으며, 특히 최근 문제가 되고 있는 난폭 · 보복운전의 주요 적발수단이 바로 공익신고라는 점에서 그 효과성은 매우 높은 것으로 분석되고 있다.

교통사고 줄이기 추진 성과

▶ 5년 간 교통사고 사망자 수 큰 폭 감소, 특히 '17년 4,185명으로 '77년(4,097명) 이후 역대 최소 수준 기록

– '12년 5,392명 → '17년 4,185명으로 22.4% 감소(–1,207명)

아울러, '방어보행' 문화 확산을 위해 교통안전 교육 · 홍보 내실화를 추진하였다.

교통안전 교육 · 홍보는 단속 및 시설개선과 더불어 교통사고 예방을 위한 필수적인 대책으로 꼽힌다. 특히 선진교통문화의 정착을 위해서는 빈번히 발생하는 교통사고의 원인을 분석하고, 국민의 연령과 눈높이에 맞춘 맞춤형 교육 홍보를 실시하여 국민의 의식을 변화시키는 것이 중요하였다.

우리나라에서는 특히 높은 보행자 사고를 줄이기 위하여, 보행자가 길을 건널 때 멈춰 서서 차가 오는 방향을 보고 걸어야 한다는 「방어보행 3원칙-서다 · 보다 · 걷다」를 슬로건으로 정하여 홍보에 활용하였다. 먼저 방어보행을 알리는 리플릿 7만장 및 물티슈 20만개를 제작 · 배포하였다. 또한 젊은층이 선호하는 최신 댄스음악 및 어르신의 귀에 익숙한 트로트 음악으로 뮤직비디오를 제작하여 음원사이트 · 유튜브 및 SNS에 게시, 대중들에게 보행안전을 친숙하게 홍보하였다. 또한 손해보험협회 등과 함께 인구 이동이 많고 교통사고가 잦은 곳 중심으로 전국에 플래카드 3,400개를 설치하였으며, 방학철에는 영화관 메가박스의 120개 스크린에 보행안전 홍보 동영상을 송출하기도 하였다.

보행자 중심 교통문화로 패러다임을 전환하기 위해, 경찰과 청소년이 함께 활동하는 '청소년 교통안전 나누미'를 운영하였다. 전국 고등학생 대상 총 252개팀 756명을 선발하였으며, 학생들은 멘토 경찰관의 지도 아래 약 45일간 교통안전문화를 주제로 하는 필수미션 및 자율활동(로드페인팅 · UCC제작 · 거리캠페인 등) 2,630회를 실시하였다.

어린이와 노인 등 교통약자에게 효과적으로 교통안전을 교육하기 위하여, '찾아가는 교통안전교육'을 집중적으로 실시하였다. TF팀을 구성, 기존에 각 경찰서 담당자가 개별적으로 제작하던 교육 컨텐츠를 종합하여 표준교안을 제작 · 배포함으로써 우수한 교육자료를 통해 교육 효과를 제고하였다. 표준교안은 대상자별로 어린이 · 학생 · 성인 · 어르신용으로 제작하였으며, 2017년 한 해 동안 유치원 · 노인정 등을 방문하여 총 207,767회에 걸쳐 8,522,662명을 대상으로 교통안전교육을 실시하였다.

또한 노인 보행자 사망사고를 예방하기 위해 야광조끼, 야광지팡이 등 시인성을 높이는 안전용품을 보급하였으며 특히 빛반사 원단을 활용한

바람막이 1만 5천벌을 제작, 폐지를 줍는 등 야간활동이 잦거나 도로 조명이 좋지 않은 농촌 지역의 어르신에게 보급하였다. 이밖에도 롯데제과, 중앙일보, 현대자동차, 배달업체 등 다양한 외부업체와 협업하여 교통안전 캠페인을 실시하는 등의 홍보를 추진하였다.

1. 공감받는 단속으로 교통질서 확보

가. 교통사고 예방효과를 제고하기 위한 홍보형 단속

경찰은 교통사고 예방을 위해 각종 교통법규 위반행위에 대한 지속적인 단속과 계도 활동을 벌이고 있다. 특히, 국민의 공감을 받는 교통위반 단속에 집중하고 있다.

경찰은 사고예방 효과를 제고하기 위해 홍보형 단속으로 전환하고자 2017년 9월 교통단속 패러다임 전환계획을 시행했다. 이에 따라 집중단속 장소를 경찰서 홈페이지에 공개(4,056개소)하고 단속장소 주변에 현수막(입간판)을 설치하여 운전자가 법규위반 위험성에 경각심을 갖도록 사전 예고 및 홍보를 하는 홍보형 단속을 실시하고, 중대한 위험을 야기하는 '신호위반' · '보행자 보호규정위반' 중심의 사고예방 중심 단속을 전개하였다. 계획 시행 결과 2017년 운전자 현장단속 건수는 338만건으로 2016년 470만건 대비 28% 감소하였고, 2017년 교통사고 사망자수는 4,185명으로 2016년 4,292명 대비 107명(2.5%) 감소하였다.

[표 4-11] 교통법규위반 단속 및 처리현황(운전자) (단위 : 건)

구분	'08년	'09년	'10년	'11년	'12년	'13년	'14년	'15년	'16년	'17년
계	14,069,005	13,845,275	13,482,309	11,153,765	11,387,088	12,499,256	13,872,901	14,851,129	14,934,288	17,459,027
통고처분	3,018,153	2,670,131	3,120,942	1,766,542	1,428,386	2,637,319	3,378,275	4,425,423	5,063,421	3,743,635
즉결심판	32	31	32	22	2	10	14	10	3	3
형사입건	647,240	462,692	394,885	334,010	304,959	335,005	316,091	314,885	320,495	281,235
무인단속	10,403,580	10,712,421	9,966,450	9,053,191	9,653,741	9,526,922	10,178,521	10,110,811	9,550,369	13,434,154

일관성 없는 단속에 따른 단속의 형평성에 대한 국민불만과 “안 걸리면 그만”, “지키면 나만 손해”라는 인식이 만연할 경우 교통안전문화 형성을 저해할 우려가 있다. 이에 교통질서 확립의지를 공고히하여 교통법규위반에 대하여 엄정하고 일관된 단속을 하기 위해 2003년「교통단속처리지침」을 마련하였으며, 변화된 교통단속 환경과 절차를 반영하기 위해 2017년에 개정작업을 추진하여 전문을 개정하였다.

교통사고 사망자는 자동차 과속에 의해 발생하는 경우가 많다. 이에 따라 이동식 과속단속 장비 312대를 활용하여 집중 단속을 전개하였다. 시외지역 뿐만 아니라 시내지역 또는 속도제한 60km/h 이하 구간에서도 단속을 실시하였다.

캠코더 단속은 교차로에서의 사고예방에 큰 도움이 되나 영상을 촬영, 입력, 편집하는 절차가 복잡하여 그간 활성화되지 못하였다. 캠코더 단속을 강화하기 위해서 2016년 3월 ‘캠코더 단속 영상 편집시스템’을 개발하였다. 캠코더 촬영 영상을 자동분석할 수 있고 머신러닝(학습기능) 탑재로 사용량과 비례하여 인식률이 향상되므로 캠코더 단속 확산에 크게 기여하여 2017년에는 약 92만건의 교통법규위반이 캠코더로 단속되었다.

[그림 4-3] 이동식 과속단속

[그림 4-4] 사업용자동차 단속

[표 4-12] 이동식 무인단속 및 영상(캠코더)단속 현황 (단위 : 건)

구분	’08년	’09년	’10년	’11년	’12년	’13년	’14년	’15년	’16년	’17년
계	3,693,405	3,292,547	2,914,482	1,667,137	1,794,890	2,143,997	2,296,213	2,420,899	2,767,832	3,803,107
무인단속	3,693,405	3,292,547	2,914,482	1,667,137	1,788,387	2,054,002	1,994,719	1,798,619	2,030,382	2,878,148
영상단속	-	-	-	-	6,503	89,995	301,494	622,280	737,450	924,959

교통사고 위험성이 높은 사업용자동차의 안전확보를 위해 사업용자동차에 대하여 교육과 홍보, 법규위반행위에 대한 단속 등 안전관리 강화를 추진하였다. 사업용 자동차는 전체 등록 자동차의 6.5%에 불과하나 전체 교통사고 사망자의 19.6%를 유발하고 있어 위험성이 매우 높다. 경찰은 국토교통부, 교통안전공단, 사업용자동차협회와 업무협약을 체결하여 사업용자동차 안전관리 강화를 위해 협력하기로 했다.

이에 따라 15개 교통안전공단 지사에서 각각 교통안전 하위 운수업체를 선정하여 교통안전 컨설팅을 실시하였고 경찰은 사업용자동차의 과속행위를 집중 단속하였다. 특히 속도제한장치 해제 의심차량에 대해서는 자치단체에 통보하여 행정처분이 부과되도록 하였다.

[표 4-13] 사업용자동차 법규위반 단속현황 (단위 : 건)

구분	'08년	'09년	'10년	'11년	'12년	'13년	'14년	'15년	'16년	'17년
적발	1,344,190	1,343,193	1,403,500	1,240,933	1,313,384	1,448,619	1,617,564	1,733,389	1,743,662	2,022,045

나. 교통질서 확립을 위한 법규위반 공익신고 활성화 추진

[그림 4-5] 경찰청 공익신고 홈페이지(웹)

교통법규 준수 문화를 확산시키기 위해 시민의 눈으로 교통법규 위반자를 제보하도록 하는 방안을 추진하였다.

스마트폰과 블랙박스의 보급이 확대됨에 따라 2012년 16만 건이던 공익신고 건이 2013년 20만건 2014년 45만건, 2015년 66만건, 2016년 107만건, 2017년 117만건으로 매년 폭증하고 있다.

신고가 기하급수적으로 증가함에 따라 신고접수와 신고처리를 신속하게 할 수 있는 스마트 국민제보 '목격자를 찾습니다'를 개발하여 2015년 4월부터 앱과 웹으로 서비스 하였다. 또한 국민권익위원회와 협력하여 교통위반 공익신고 처리를 일원화하여, 국민신문고를 통해 접수되는 신고도 신속하게 처리할 수 있도록 시스템을 개선하였다.

또한 2016년 12월 도로교통법 일부 개정을 통해 지정차로위반, 적재물추락방지조치위반, 교차로통행방법위반, 통행구분위반, 보행자보호의무위반 등 5개항목에 대해 과태료 부과할 수 있도록 하여 공익신고 처리를 간소화하였다.

[표 4-14] 공익신고 접수현황 (단위 : 건)

구분	'08년	'09년	'10년	'11년	'12년	'13년	'14년	'15년	'16년	'17년
계	126,118	82,982	96,896	95744	160,792	200,424	445,511	655,291	1,091,434	1,178,049
영상신고	52,488	53,127	64,181	69,105	121,013	163,614	410,220	613,079	1,006,214	1,167,788
신고엽서	56,812	11,669	9,233	6,733	4,630	3,767	2,105	4,907	1,202	679
전화 · 방문등	16,818	18,186	23,482	19,906	35,149	33,043	33,186	37,305	84,0148	9,582

다. 국민 불편 최소화 및 업무효율성을 고려한 선별적 음주운전 예방활동

음주운전 단속은 음주로 인해 정상적인 운전이 곤란한 상태에 있는 음주운전자로부터 도로교통의 위험과 장애를 방지하는데 그 목적이 있다.

과거 음주운전에 대한 경찰의 대응은 주로 그물망식 일제단속을 통한 음주운전 예방이었다. 대로에서 모든 차량에 대해 일제검문식으로 실시하던 음주단속은 음주에 관대한 우리 사회가 "음주운전은 범죄행위"라는 인식을 갖게 하는 긍정적 효과를 거두었던 것이 사실이다.

하지만 시민의식이 성숙해지면서 무차별적으로 실시하는 음주단속이 국민인권을 저해할 수 있다는 우려가 제기되었으며, 음주운전 단속에 응하기 위해 줄지어 대기해야 하는 운전자들의 불편과 불만이 고조되어 왔다. 이에 따라, 음주운전이 빈번한 유흥가 주변에서 음주운전 의심 차량에 대해 선별적으로 실시하는 단속 방식도 병행하도록 개선하였다.

[그림 4-6] 음주단속 현장

음주운전 단속장소를 실시간으로 알려주는 스마트폰 어플과 SNS 등이 등장하였다. 이에 대응하면서 음주운전 단속의 홍보효과를 극대화하기 위해서 30~40분 음주운전 단속을 하고 장소를 옮겨 단속하는 '스팟 이동식 음주운전 단속'을 도입하였다.

또한 아침 출근 시간대나 점심 식사시간에도 음주운전 단속을 불시에 실시하여 '음주운전을 하면 언제든지 단속된다'는 인식을 확산하고자 노력하였다.

여름 휴가철과 연말연시에는 술자리가 많으므로 지방청별 일제 음주단속을 실시하는 등 적극적인 안전활동을 통해 음주사고 예방에 주력하고 있다.

[표 4-15] 음주 교통사고 및 단속현황 (단위 : 건)

구분		'08년	'09년	'10년	'11년	'12년	'13년	'14년	'15년	'16년	'17년
사고	건수	26,873	28,207	28,641	28,461	29,093	26,589	24,043	24,399	19,769	19,517
	사망	969	898	781	733	815	727	592	583	481	439
	부상	48,497	50,797	51,364	51,135	52,345	47,711	42,772	42,880	34,423	33,364
단속		434,148	327,606	302,707	258,213	246,283	269,836	251,788	243,100	226,599	205,187

2. 교통약자 중심의 교통안전 대책 시행

가. 통학버스 · 스쿨존 어린이 교통안전 확보

[그림 4-7] 어린이통학버스 단속

2017년 경찰에서는 어린이통학버스 운행 종료 후 어린이 하차 확인 의무를 신설('17. 6. 3.시행)하여 운전자가 운행을 종료한 경우 어린이나 영유아가 모두 하차하였는지 반드시 확인하도록 개선하였다. 통학버스 운영자 · 운전자 의무위반을 중점적으로 단속(1,198건)하였으며, 어린이통학버스 안전관리에 필요한 전문지식을 갖추고 자격을 취득한 사람만이 통학버스를 운행할 수 있도록 어린이통학버스 안전관리 자격요건을 마련하고, 자질을 검증하여 위기상황 대처능력을 키워 통학버스 안전성을 제고할 수 있도록 어린이통학버스 안전관리 자격제도 도입을 검토하는 정책연구(기간: 5. 8.~12. 7.「7개월」)용역을 진행하였다.

[표 4-16] 스쿨존 내 어린이 교통사고 현황 (단위 : 건, 명)

구분	'13년	'14년	'15년	'16년	'17년
건수	427	523	541	480	479
사망(명)	6	4	8	8	8
부상(명)	438	553	558	510	487

또한, 스쿨존 지역에서 발생한 어린이 교통사고 중 사망 · 부상 원인을 분석, 어린이 안전에 실질적인 도움이 될 수 있는 내용을 포함한 '스쿨존 위험지도'를 제작 · 배포(5,904개소) 하였고, 어린이 안전띠 미착용시 과태료 상향(3→6만원)에 따라 '어린이가 차에 타면 반드시 안전띠부터 챙겨주세요' 홍보전단지 7만매를 제작, SNS · 학교알림장을 통해 집중 홍보하였다. 또한, 어린이 보행안전교육 강화를 위해 초등학교 3학년 음악교과서(YBM주식회사)에 '경찰청 보행안전 캠페인 노래(차를 보고 걸어요)'를 수록, 초등학생 대상 노래부르기 교육과 경찰청, 도로교통공단, 교육청, 지자체 등 유관단체와 학부모들이 함께 참석하는 스쿨존 교통사고 제로 캠페인도 서울 제동초등학교에서 실시(3.7.)하였다.

이러한 노력으로 2016년 대비 2017년 전체 어린이 교통사고는 11,204건에서 10,960건으로 감소하였고, 사망사고도 71명에서 54명으로 23.9% 감소하였다.

나. 어린이보호구역에 대한 교통안전강화

2017년까지 어린이의 안전을 위해 어린이 보호구역 지정대상 총 21,273개소 중 16,555개소(77.8%)를 어린이 보호구역으로 지정하였고, 지정된 어린이 보호구역 중 13,754개소(83.1%)에 대한 개선사업을 완료하였다.

아울러 어린이 보호구역 지정대상 시설을 유치원 · 초등학교 교과 과정이 있는 국제학교, 대안학교 및 외국교육기관까지 확대하는 도로교통법령을 개정('14.7.29.시행)하여 실질적인 어린이 교통안전확보를 위한 기틀을 마련하였다.

4. 어린이보호구역 지정 현황
'03.5.29. 자동차교통관리개선특별회계법 개정에 따라 '04년부터 행정안전부 주관으로 추진

[표 4-17] 어린이보호구역 지정현황[4]

구분	계	초등학교	유치원	특수학교	어린이집	학원
지정대상(개소)	21,273	6,285	8,469	169	4,508	1,842
지정현황(개소)	16,555	6,127	7,259	150	2,981	38
지정율(%)	77.8	97.5	85.7	88.8	66.1	2.1

[표 4-18] 어린이보호구역 개선사업 추진현황

구분	총계	'03년	'04년	'05년	'06년	'07년	'08년	'09년	'10년	'11년	'12년	'13년	'14년	'15년	'16년	'17년
국고보조(억원)	8,006	388	634	722	706	911	908	835	970	787	422	380	95	95	66	87
개선실적(개소)	11,158	487	753	847	982	1,024	1,242	1,119	900	962	705	969	369	416	262	121

또한, 국가 안전대진단의 일환으로 어린이보호구역에 대한 전수점검을 실시하여 안전 취약개소 17,890건을 발굴 및 시설개선을 추진하고, 특히 부처 합동으로 교통사고가 2건 이상 발생하였거나 사망사고가 발생한 사고다발 어린이보호구역 39개에 대해서는 집중점검을 통해 420건의 추가 개선사항을 확인, 개선을 추진하였다.

2011년부터 어린이보호구역 내 신호위반, 속도위반, 통행금지 · 제한위반, 주 · 정차 금지위반, 보행자 보호의무 불이행 등 주요 교통사고 원인행위에 대한 범칙금 · 과태료 및 벌점을 최대 2배까지 상향하고 상시 집중단속을 실시하여 운전자들의 경각심을 제고하였다.

[표 4-19] 어린이보호구역에서의 범칙행위 및 범칙금액표(도로교통법시행령 별표9)

위반행위		승합자동차등		승용자동차등	
		전	후	전	후
통행금지 · 제한 위반		5만원	9만원	4만원	8만원
주 · 정차 위반		5만원	9만원	4만원	8만원
속도위반	60km/h 초과	13만원	16만원	12만원	15만원
	40km/h 초과 ~ 60km/h 이하	10만원	13만원	9만원	12만원
	20km/h 초과 ~ 40km/h 이하	7만원	10만원	6만원	9만원
	20km/h 이하	3만원	6만원	3만원	6만원
신호 · 지시위반		7만원	13만원	6만원	12만원
보행자보호의무 불이행	횡단보도	7만원	13만원	6만원	12만원
	일반도로	5만원	9만원	4만원	8만원

다. 교통약자 사고예방을 위한 안전시설 개선

교통약자인 노인 · 장애인 등의 교통사고 예방을 위하여 노인 · 장애인의 통행이 잦은 시설주변에 대하여 노인보호구역과 장애인보호구역 지정을 확대하여 교통약자에 대한 사회적 배려 분위기를 조성하였다.

[그림 4-8] 노인보호구역 표지

[표 4-20] 지방청별 노인보호구역 지정현황 (단위 : 개소)

구분	계	서울	부산	대구	인천	광주	대전	울산	경기	강원	충북	충남	전북	전남	경북	경남	제주
개소	1,301	118	59	52	71	48	87	24	188	35	33	320	35	25	103	44	59

[표 4-21] 지방청별 장애인보호구역 지정현황 (단위 : 개소)

구분	계	서울	부산	대구	인천	광주	대전	울산	경기	강원	충북	충남	전북	전남	경북	경남	제주
개소	85	6	1	6	6	11	1	2	27	0	1	11	0	0	0	0	13

3. 범국민적 교통안전 홍보 활동 전개

가. 보행자 안전 및 교통사고 예방을 위한 홍보

경찰에서는 우리나라에서 특히 높게 나타나는 보행자 사고를 줄이기 위하여, 보행자가 길을 건널 때 멈춰서서 차가 오는 방향을 보고 걸어야 한다는 「방어보행 3원칙-서다 · 보다 · 걷다」를 슬로건으로 정하여 홍보에 활용하였다. 먼저 녹색어머니회 등 교통협력단체와 함께 어린이 등 하굣길에서 보행안전 캠페인을 실시, 방어보행수칙을 교육하였으며, 홍보물품으로 안전수칙을 디자인한 물병 8만 8천개 및 물티슈 40만개를 제작하여 배부하였다. 어린이 관람객이 많은 겨울방학에는 영화관에 보행안전 홍보 동요 '차를 보고 건너요' 동영상을 송출하여 방어보행의 중요성을 홍보하였다.

또한 3대 교통반칙 근절을 위하여, 홍보문구 공모전을 실시하고 우수작을 플래카드 등에 활용하여 홍보활동을 하였다. 나들이 차량이 증가하는 행락철에는 졸음운전 예방을 위하여 도로공사와 협업, 고속도로 휴게소에 홍보물을 설치하였다. 천안 입장휴게소를 시작으로 전국 16개 휴게소를 졸음운전 예방 집중 홍보 휴게소로 선정, 운영하였다. 보행자 사망사고가 증가하는 가을철에는 전국 사고 다발지점에 세로형 배너 현수막을 설치하여 차량들이 안전속도를 지켜 운행하고, 보행자 사고를 예방할 수 있도록 노력하였다.

[그림 4-9] 방어보행 3원칙 리플릿

[그림 4-10] 보행안전 뮤직 비디오

[그림 4-11] 청소년 교통안전 나누미

나. 교통사고 예방을 위한 '찾아가는 교통안전교육' 실시

어린이와 노인 등 교통약자에게 효과적으로 교통안전을 교육하기 위하여, 경찰관이 직접 어린이집 · 유치원 · 노인정 등을 방문하는 '찾아가는 교통안전교육'을 실시하였다. 2017년 한 해 동안 유치원 · 학교 · 노인정 등을 방문하여 총 8,522,662명 대상으로 207,767회의 교통안전 교육을 실시하였다.

[표 4-22] '17년 어린이 · 노인 교통안전교육 실시현황

총계(회)	어린이 및 중고생			노인	기타
	유치원생	초등학생	중 · 고교생		
207,767	25,639	21,825	6,402	121,432	32,469

다. 노인 교통사고 예방을 위한 빛반사 바람막이 등 안전용품 배부

[그림 4-12] 어르신 빛반사 바람막이

노인 보행자 사망사고를 예방하기 위해 야광조끼, 야광지팡이 등 안전용품을 보급하였으며, 특히 빛반사 원단을 활용한 바람막이 15,500벌을 제작, 폐지를 줍는 등 야간활동이 잦거나 도로 조명이 좋지 않은 농촌 지역의 어르신에게 보급하였다. 빛반사 바람막이는 야간에 자동차 전조등 불빛에 반사되어 사람 형체 그대로 반사됨으로써 운전자가 보행자를 멀리서도 쉽게 인식할 수 있게 하였다.

4. 전통시장 주변 주차허용 등 친서민 교통행정 구현

[그림 4-13] 전통시장 주변 주차 허용 안내 플래카드

경찰은 전통시장에 대해 주차 허용을 확대함으로써 전통시장 활성화 및 생활경제 공생발전에 기여하고 있다. 2011년부터 전국의 전통시장 1,513개소 중 253개소에서 주말 · 공휴일 주차를 확대 허용하였고, 2017년 설 명절기간에는 524개, 추석 명절기간에는 520개 전통시장을 대상으로 주정차 허용을 확대하였다.

특히 2017년 9~10월에는 추석명절 기관과 연계하여 소비진작을 위한 범정부적 쇼핑 · 문화행사인 '코리아 세일 페스타' 행사의 활성화를 위해 전통시장의 주정차 허용을 확대하였다.

아울러, 2015년 9월부터 주차를 허용하더라도 교통소통과 안전을 크게 저해하지 않는 전국 전통시장 141개소를 대상으로 평일 주정차 허용을 실시하고 있다.

[표 4-23] 전통시장 평일 주차허용 시행 현황 (단위 : 개소)

총계	서울	부산	대구	인천	광주	대전	울산	경기	강원	충북	충남	전북	전남	경북	경남	제주
141	38	8	8	4	3	8	4	21	3	3	1	13	8	14	4	1

5. 국민과 함께하는 교통환경 집중신고 · 정비기간 운영

국민이 불편하거나 불합리하다고 느끼는 교통안전시설 개선 요구에 대해 능동적이고 신속한 교통행정을 펼치기 위하여 '국민과 함께하는 교통환경 집중신고 · 정비기간'을 5월 22일부터 6월 21일까지 1개월간 운영하였다.

인터넷 · 전화 등으로 누구나 쉽고 자유로운 방식으로 의견을 제안할 수 있도록 하고, 특히 2014년부터는 SNS(트위터, 페이스북 등)를 통해서도 신고할 수 있도록 하는 등 다양한 신고방식을 도입하여 경찰 신고 문턱을 낮추는 등 교통행정에 대한 주민 접근성을 제고하였으며, 신고접수부터 처리까지 단계별로 진행상황을 통보하고, 현장 점검시 신고자를 참여하게 하는 등 국민 눈높이에 맞는 맞춤형 교통행정을 실시하였다.

단순고장, 정비요청 등은 접수 즉시 현장 확인 후 조치하고, 시설개선이 필요한 사항은 가능한 2개월 이내 처리하는 등 최대한 신속히 처리함으로써 국민 불편을 신속히 해결하여 국민만족도를 향상시켰다.

[표 4-24] '국민과 함께하는 교통환경 집중신고 · 정비기간' 신고결과(5.22~6.21)

구분	총계	신호 운영	중앙선 좌회전	차로 구획	횡단 보도	안전 표지	주정차	제한 속도	단속 장비	단순 정비	도로 부속물	기타
신고 건수	67,398	12,437	683	2,813	5,046	9,866	2,308	1,512	1,534	9,830	10,406	10,963

[표 4-25] '국민과 함께하는 교통환경 집중신고 · 정비기간' 처리결과 (5.22~6.21)

구분	신고건수	채택	타기관 통보	개선완료(개선율)	개선 중(건)
건수	67,398	62,861	4,537	58,246(86.4%)	9,152

※ '개선중' 은 많은 예산이 소요되거나 무인단속 장비설치 등과 같이 장기간 추진이 필요한 과제임

6. '안전속도 5030' 추진

교통사고의 71.9%, 교통사고 사망자의 48.6%가 도시부 도로에서 집중 발생('11~'15년)하며, 발생 비율도 증가하는 추세이다. 특히, 도로 폭 9m미만에서 보행사망자의 56%가('15년)가 집중 발생하는 문제를 해결하기 위해 속도하향정책인 '안전속도 5030*'을 추진하였다.

※ 도시부 내 기본속도를 50km/h, 어린이보호구역 등 특별보호가 필요한 지역은 30km/h, 소통이 필요한 지역은 70km/h 이상으로 정하는 속도제한 정책

2016년 기본계획 수립에 이어 2년차에 접어든 '안전속도 5030' 정책의 내실 있는 추진을 위해 2016년에 실무진으로 구성된 '안전속도 5030' 협의회를 경찰청 교통국장을 위원장으로 국토부 · 서울시 · 도교공단 · 교통안전공단 등 부서장을 위원으로, 교통학계 교수 등 자문단을 포함하는 등 그 지위를 격상하였다.

'안전속도 5030' 정책의 안정적 도입을 위한 도시부 기준 · 도시부 내 도로별 제한속도 설정 기준에 대한 연구를 진행하고 서울시 남산소월로 등 3개소, 부산시 영도구, 대구 · 울산 · 세종시 등을 대상으로 시범운영 구역을 확대하였다.

또한 국민적 관심 증대를 위해 구미, 순천 등 10개 도시를 대상으로 민 · 관 · 학 학술세미나를 추진하였으며, 정책의 이해도를 높일 수 있는 '안전속도 5030' 홍보영상을 제작 배포하는 등 성공적 도입을 위해 다양한 방법을 추진하였다.

제3절 국민만족을 위한 운전면허 제도 개선

2017년에는 운전자의 의식전환을 통한 선진국형 교통문화 정착을 위해 음주 · 난폭 · 보복운전으로 운전면허가 취소 · 정지된 사람은 운전면허 행정처분 특별감면 등으로 행정처분의 집행이 면제되더라도 반드시 교육을 받도록 개선하였다.

국제운전면허증 발급 시 운전자에게 체납된 범칙금 · 과태료가 있는 경우 이를 완납한 사람에 대해서만 국제운전면허증을 발급하도록 개선하였다.

우리나라에서 90일 이하로 체류하는 관광객 등 단기체류 외국인의 무분별한 운전면허 취득을 제한하도록 개선하여 우리 운전면허제도의 국제적인 신뢰도 및 위상 제고를 추진하였다.

또한 최근 차량공유가 급격히 확산됨에 따라 차량공유업체에 운전면허 취소 · 정지여부 등 정보를 제공하여 무면허운전 등 부작용 발생을 방지하였다.

앞으로도 경찰은 운전면허 관련 제도를 적극 개선하여 도로상의 안전을 확보하고, 국민 중심의 운전면허제도가 될 수 있도록 노력할 계획이다.

1. 운전면허시험 응시 및 취득자 현황

2017년 한 해 동안 운전면허시험에 총 332만 398명이 응시하였다. 학과시험의 경우 82만 4,742명의 응시자 중 약 79%인 65만 2,006명, 장내기능시험의 경우 127만 1,052명의 응시자 중 약 54%인 69만 6,119명, 도로주행시험의 경우 122만 4,604명의 응시자 중 약 57%인 70만 3,076명이 각각 합격하였다.

[표 4-26] 운전면허시험 응시자 및 합격자 현황 (단위 : 명)

연도	학과시험			장내기능시험			도로주행시험		
	응시자	합격자	합격률	응시자	합격자	합격률	응시자	합격자	합격률
'08년	1,367,677	937,995	69%	928,725	362,032	39%	445,915	308,610	69%
'09년	1,115,409	956,008	86%	914,038	339,562	37%	507,385	282,608	56%
'10년	1,182,225	1,005,521	85%	691,801	263,530	38%	396,623	203,692	51%
'11년	1,464,420	1,305,629	89%	1,752,586	1,400,502	79%	1,669,460	1,101,881	66%
'12년	1,351,730	1,230,176	91%	1,533,179	1,289,634	84%	2,030,058	1,212,696	59%
'13년	1,015,016	928,181	91%	1,188,140	967,696	81%	1,437,712	801,061	55%
'14년	1,304,785	1,135,277	87%	1,405,728	1,164,471	82%	1,655,000	930,478	56%
'15년	1,245,481	1,069,616	86%	1,395,287	1,156,189	82%	1,734,305	988,333	57%
'16년	1,566,622	1,365,012	87%	1,691,084	1,438,848	85%	2,065,176	1,158,130	56%
'17년	824,742	652,006	79%	1,271,052	696,119	54%	1,224,604	703,076	57%

※ 이 통계는 시험의 각 과정별 응시자에 대한 현황으로 최종 합격하여 면허 취득여부와는 무관함

이러한 시험과정을 통해 2017년 한 해 동안 108만 594명이 운전면허를 취득하여 지난해의 150만 7,853명에서 42만 7,259명이 감소하였다. 이 중 제1종 운전면허를 취득한 사람은 53만 4,456명이었으며 제2종 운전면허를 취득한 사람은 54만 6,137명이었다.

[표 4-27] 운전면허 배출자 현황 (단위 : 명)

연도	총계	제1종 운전면허				제2종 운전면허			
		소계	대형	보통	특수	소계	보통	소형	원자
'08년	1,385,261	935,997	106,993	815,250	13,754	449,264	381,478	24,251	43,535
'09년	1,439,892	960,945	109,190	837,369	14,386	478,947	401,349	25,447	52,151
'10년	1,271,988	786,815	90,249	683,920	12,646	485,173	418,007	20,403	46,763
'11년	1,416,477	775,662	82,529	679,822	13,311	640,815	577,663	20,154	42,998
'12년	1,499,520	751,860	73,945	663,834	14,081	747,660	676,596	24,318	46,746
'13년	1,087.912	592.406	77,832	498,361	16,213	495,506	442,259	25,318	27,929
'14년	1,278,853	676,165	83,627	575,781	16,757	602,688	548,366	28,830	25,492
'15년	1,367,360	711,045	90,899	602,522	17,624	656,315	601,840	29,266	25,209
'16년	1,507,853	687,437	91,811	574,206	21,420	820,416	766,714	30,139	23,563
'17년	1,080,594	534,457	89,334	418,563	26,560	546,137	490,630	33,990	21,517

한편, 여성 운전면허 보유자는 2009년도에 처음 천만 명을 넘어 2017년도에는 13,169,418명으로 전체 면허소지자의 41.6%를 차지했다. 이는 처음으로 운전면허를 성별로 구분한 1976년 당시 여성 운전면허 보유자가 14,587명으로 전체 운전면허 보유자의 1.8%에 불과했던 점을 감안하면 약 23배 증가한 수치이다.

[표 4-28] 연도별 · 성별 면허소지자 (단위 : 명, %)

구분		'08년	'09년	'10년	'11년	'12년	'13년	'14년	'15년	'16년	'17년
계		25,268,379	25,822,149	26,402,364	27,251,153	28,263,317	28,848,040	29,544,245	30,293,621	31,190,359	31,665,393
성별	남	15,554,394 (61.6)	15,817,223 (61.3)	16,074,165 (60.9)	16,474,240 (60.5)	16,933,257 (59.9)	17,227,765 (59.7)	17,557,803 (59.4)	17,920,583 (59.1)	18,291,984 (58.6)	18,495,975 (58.4)
	여	9,713,985 (38.4)	10,004,926 (38.7)	10,328,199 (39.1)	10,776,913 (39.5)	11,330,060 (40.1)	11,620,275 (40.3)	11,986,442 (40.6)	12,373,038 (40.9)	12,898,375 (41.4)	13,169,418 (41.6)

2. 운전면허 취득 전 · 후 관리

가. 자동차 운전전문학원 관리 · 감독

자동차 운전전문학원 제도는 운전면허 취득 희망자를 체계적으로 교육하여 우수한 자질의 운전자를 배출하기 위한 것으로서 1997년부터 시행하였다. 전문학원은 자체적으로 기능검정 및 도로주행검정(운전면허 시험장의 기능시험 및 도로주행시험에 해당)을 실시할 수 있으며 자체 기능검정 및 도로주행검정에 합격한 사람은 국가 운전면허 시험장에서 장내 기능시험과 도로주행시험을 면제받게 된다.

운전전문학원으로 지정되기 위해서는 도로교통법 제99조 규정에 의해 등록된 자동차운전학원이 일정한 시설[5] 및 인적요건[6]을 갖추고 관할 지방경찰청장에게 지정을 신청하면, 지방경찰청장은 6개월간 당해 학원 수료생들의 도로주행시험 합격률 등 전문학원의 지정기준 및 도로교통법령의 관련규정 준수 여부를 평가하여 이에 적합할 경우 전문학원으로 지정하게 된다. 2017년 현재 전국의 전문학원은 386개소이다.

5. 운전전문학원 시설
6,600㎡ 이상의 기능교육장 확보, 기능교육 및 도로주행교육을 위한 자동차의 확보, 전자채점기 설치 등

6. 운전전문학원 인적요건
학감, 강사, 기능검정원 등

[표 4-29] 자동차운전학원 등록현황 (단위 : 개소)

연도	학원수	일반학원	지정 전 학원	전문학원
'08년	494	55	1	438
'09년	472	51	-	421
'10년	469	51	3	415
'11년	454	36	1	417
'12년	452	28	1	423
'13년	441	34	-	407
'14년	432	30	-	402
'15년	422	27	-	395
'16년	409	23	-	386
'17년	410	24	-	386

경찰은 전문학원의 운영과 관련된 부조리 및 불법운영을 예방 · 단속하기 위해 2017년 전국 410개 운전학원에 대해 정기 · 수시 감사를 실시하였다. 감사 결과 1개소에 대한 운영취소처분, 39개소에 대해 운영정지 처분을 하였고, 496건의 시정명령 및 보완명령을 하였으며, 강사와 기능검정원 22명의 자격을 취소 및 정지 하였다.

2017년 1 · 2종 보통운전면허 신규 취득자의 약 84.9%가 전문학원을 통해 배출되었으며, 2017년 전문학원 출신 신규 면허취득자의 교통사고 야기율은 0.17%로, 개별적으로 면허를 신규 취득한 운전자의 교통사고 야기율인 0.35%보다 절반가량 낮은 것으로 나타났다.

[표 4-30] 전문학원 출신자/개별 면허취득자간 교통사고율 비교 (단위 : 명, 건, %)

구분		'08년	'09년	'10년	'11년	'12년	'13년	'14년	'15년	'16년	'17년
총 면허취득자 수		582,267	629,146	675,197	898,264	1,029,614	648,419	761,535	790,063	995,784	585,682
전문학원 출신자	면허취득(명)	471,542	516,327	591,408	792,401	922,282	553,658	646,218	667,162	845,190	497,154
	교통사고(건)	1,342	1,533	1,593	1,611	1,612	1,051	1,284	1,175	1,156	835
	사고율(%)	0.28	0.30	0.27	0.20	0.17	0.19	0.20	0,17	0.13	0.17
비전문학원 출신자	면허취득(명)	110,725	112,819	83,789	105,863	107,332	94,761	115,317	122,901	150,594	88,528
	교통사고(건)	560	611	446	516	499	498	521	507	513	309
	사고율(%)	0.51	0.54	0.53	0.49	0.49	0.53	0,45	0.41	0.34	0.35

※ 1. 운전면허 재취득자는 제외하며, 제1종 보통 및 제2종 보통면허에 한함
2. 교통사고는 운전면허 취득 후 6개월 이내의 인피사고와 물피사고이며, 운전면허를 취득한 해의 교통사고에 한함

나. 운전면허 취득자의 행정처분 관리

경찰은 운전면허 취득자에 대한 사후관리를 위해 운전면허 행정처분 제도를 운영하고 있으며, 행정처분에는 정지처분과 취소처분이 있다. 운전면허 관련 교통전산망이 확충된 1986년부터 운전자의 교통법규 위반 행위에 대한 벌점을 관리하여 일정 기간 동안 점수가 누적되면 정지처분 또는 취소처분을 하고 있다.

2017년에는 면허정지 172,879명, 면허취소 199,238명으로 총 372,117명이 면허 행정처분을 받았다.

7. 운전면허 행정처분 현황
- 운전면허 재취득자는 제외하며, 제1종 보통 및 제2종 보통면허에 한함
- 교통사고는 운전면허 취득 후 6개월 이내의 인피사고와 물피사고이며, 운전면허를 취득한해의 교통사고에 한함

[표 4-31] 운전면허 행정처분 현황[7]

(단위 : 명)

구분	'08년	'09년	'10년	'11년	'12년	'13년	'14년	'15년	'16년	'17년
계	633,098	599,427	617,553	510,586	343,994	388,495	408,311	402,483	421,893	372,117
면허정지	340,445	314,447	330,849	269,624	157,892	194,774	209.030	198,714	211,626	172,879
면허취소	292,653	284,980	286,704	240,962	186,102	193,721	199,281	203,769	210,267	199,238

다. 운전면허 행정처분[8] 특별감면 시행

8. 운전면허 행정처분
- 정지처분 : 면허벌점 40점 이상
- 취소처분 : 면허벌점 누산점수가 1년간 121점, 2년간 201점, 3년간 271점 이상

국민화합과 경제위기 극복을 위해 국민생활과 밀접한 운전면허 특별감면으로 생계형 운전자들의 경제활동 조기 복귀에 기여하고자, 2016. 7. 13. 00:00~ 2017. 9. 30. 24:00 기준으로 벌점 부과자 1,549,223명, 면허 정지 · 취소 39,657명, 결격기간 중인자 62,095명, 총 1,650,975명에 대하여 특별감면을 실시하였다.

라. 상습 음주운전자 특별교통안전교육 강화

상습 음주운전자는 처벌과 더불어 충분한 교육 및 전문가의 상담 등을 통하여 잘못된 운전 행동습관을 교정한 후 운전면허를 재취득 할 수 있도록 하는 것이 안전운전에 효과적이다. 이에 따라 기존의 음주운전 위반횟수와 관계없이 일괄적으로 정지자(4시간)와 취소자(6시간)를 구분하여 특별교통안전교육만을 받도록 하던 것을 음주운전 위반 횟수에 따라 교육시간을 차등화하고, 3회 이상 상습 음주운전자에 대해서는 교

육내용에 시뮬레이터를 이용한 음주운전체험 및 심리상담 프로그램을 추가할 수 있도록 교육을 강화하여, 2012년 6월 1일부터 시행하였다.

[표 4-32] 음주운전 단속 및 3회이상 적발 통계현황 (단위 : 건, %)

구분	'11년	'12년	'13년	'14년	'15년	'16년	'17년
계	258,213	246,283	269,836	251,788	243,100	226,599	205,187
3회 이상	39,355 (15.2%)	39,490 (16.0%)	39,490 (16.6%)	44,717 (17.7%)	44,986 (18.6%)	43,197 (19.1%)	39,472 (19.2%)

마. 고령운전자 교통안전교육 실시

통계청 인구추계에 따르면 전체인구 중 65세이상 고령자가 2000년에 7.2%를 넘어 고령화 사회로 진입, 2018년에는 14.3%가 될 전망이다.

특히, 최근 10년간 전체 운전면허 소지자는 매년 평균 2.5% 증가한 반면, 65세 이상 고령운전자는 평균 11.4% 증가하여 2017년 전체 운전면허 소지자 중 고령운전자는 2,797,409명으로 8.8%를 차지하고 있다.

경찰청에서는 증가하는 고령운전자에 의한 교통사고를 예방하기 위해 2013년 8월 1일부터 고령운전자를 대상으로 인지 · 지각검사를 포함한 무료 교통안전교육을 시행하였다. 금융감독원과의 협업을 통해 교육대상자가 3시간의 교육을 이수하면 자동차 보험료를 5% 할인받을 수 있는 인센티브와 2017년 한 해 '찾아가는 교통안전교육'을 통해 2017년 현재 총 7,719명의 고령운전자에게 교통안전교육을 실시하였다.

또한, 경찰청은 75세 이상 고령운전자의 적성검사 주기를 현행 5년에서 3년으로 단축하고 75세 이상 운전자는 적성검사을 받을 때 현재 희망자만 실시하고 있는 인지기능검사가 포함된 교통안전교육을 의무적으로 이수하도록 도로교통법 개정을 추진하여 2019년부터 시행 예정이다.

3. 국민 중심 운전면허 제도 개선

경찰은 운전면허 업무의 대국민 서비스를 강화하고 행정의 효율성과 재정의 건전성을 제고하기 위해 2000년부터 운전면허시험 관리단을 책

임운영기관으로 하여 운영하여 오다가, 2011년 1월 1일부터는 교통안전 교육과 운전면허시험의 연계를 통한 시너지효과를 창출할 수 있도록 운전면허시험 관련 업무를 도로교통공단으로 민간 이양하였다.

이때 운전면허시험 관리 및 정기 · 수시적성검사 업무를 고유사무로, 운전면허증 갱신 업무 및 강사 · 기능검정원 자격시험 업무 등은 도로교통공단이 대행하도록 하였으며, 경찰청에서는 도로교통공단 전국 27개 운전면허시험장을 관리 · 감독하면서 운전면허시험에 대한 제도 개선을 실시하였다.

[표 4-33] 전국 운전면허시험장 현황

구분	소계	서울	부산	대구	인천	대전	울산	경기	강원	충북	충남	전북	전남	경북	경남	제주
개소	27	4	2	1	1	1	1	3	4	2	1	1	2	2	1	1

가. 안전한 교통문화 정착을 위한 성숙한 운전의식 교육

운전면허 취득단계에서부터 성숙한 운전의식을 함양하기 위해 불법운전교육이 집중되는 방학기간(1~2월, 6~8월) 중에 불법행위를 집중 단속하여 체계적인 운전교육 환경을 조성하였다.

또한 음주 · 난폭 · 보복운전으로 운전면허가 취소 · 정지된 사람은 운전면허 행정처분 특별감면 등으로 행정처분의 집행이 면제되더라도 반드시 교육을 받도록 도로교통법을 개정하였다.

나. 중증질환을 가진 운전자에 대한 집중관리방안 마련

최근 중증질환을 가진 운전자로 인한 대형 교통사고가 잇따라 발생함에 따라 치매 · 뇌전증 · 기면증 등 고위험 중증질환을 가진 운전자의 적성검사 기준 마련을 위한 연구용역에 착수하였다. 또한, 치매질환을 가진 운전자에 대한 선제적인 관리를 위해 수시적성검사대상을 "치매질환으로 노인장기요양보험 등급을 받은 사람"으로 확대하였다.

다. 교통법질서 확립을 위한 도로교통법령 개정

상습 과태료 체납자는 교통법규 준수의식이 낮아 일반 운전자에 비해 교통사고 발생률이 더 높으므로 도로 상의 안전을 확보하기 위해 국제운전면허증 발급 시 운전자에게 체납된 범칙금 · 과태료가 있는 경우 이를 완납한 사람에 대해서만 국제운전면허증을 발급하도록 개선하였다. 그리고 우리나라에서 90일 이하로 체류하는 관광객 등 단기체류 외국인의 무분별한 운전면허 취득을 제한하도록 개선하여 우리 운전면허제도의 국제적인 신뢰도 및 위상 제고를 추진하였다.

또한 최근 차량공유가 급격히 확산됨에 따라 차량공유업체에 운전면허 취소 · 정지여부 등 정보를 제공하여 무면허운전 등 부작용 발생을 방지하였다.

라. 사회적 약자에 대한 운전면허 취득 지원

그 동안 장애인이 운전교육을 받을 수 있는 곳은 국립재활원과 송파구청 등 전국 2개소에 불과하여 지방에 거주하는 장애인의 교육장소가 부족하였다. 경찰은 중증장애인의 운전면허 교육 및 시험 지원을 위해 2013년 11월 8일 부산 남부 운전면허시험장을 시작으로 전남 나주, 경기도 용인, 서울 강서, 대전, 대구면허시험장(2017년 4월)에 순차적으로 장애인 운전지원센터를 개소하였다.

장애인 뿐만 아니라 국가를 위해 공헌한 국가유공자, 지원대상자, 보훈대상자에 대한 예우 및 복지증진을 위한 기반 조성을 위해 국가유공상이자에 대해서도 장애인운전지원센터에서 전문 인력과 특수차량을 지원하여 운전면허를 취득할 수 있도록 하고 있다.

장애인운전지원센터는 재활치료사, 작업치료사, 운전교육강사 등 전문가로 구성되어 있으며, 중증장애인의 운전면허 취득지원 및 활성화를 위해 장애인의 운전능력을 측정, 차량 구조변경과 운전 보조장치 조언, 운전교육 및 면허취득까지 원스톱(One-Stop) 서비스를 무료로 제공하고 있다.

제4절 교통사고 사상자 절반 줄이기 추진

1. 교통사고 사상자 절반 줄이기 추진

가. 고속도로 교통사망사고 줄이기 적극 추진

2017년 고속도로 교통사망사고 줄이기를 적극 추진한 결과 사고 발생 건수는 총 4,146건으로 전년 대비 4.6%, 사망자는 248명으로 9.2%, 부상자는 9,778명으로 5.2% 각각 감소하였다.

[표 4-34] 연도별 고속도로 교통사고 현황

구분	'07년	'08년	'09년	'10년	'11년	'12년	'13년	'14년	'15년	'16년	'17년
사고(건)	3,661	3,610	3,748	3,954	3,800	3,550	3,231	3,583	4,495	4,347	4,146
사망(명)	420	409	397	389	282	371	298	273	241	273	248
부상(명)	8,984	9,358	9,636	9,803	9,065	8,333	7,698	8,578	11,014	10,318	9,778

이 중 고속도로 교통사망사고의 경우 2015년부터 2017년까지 최근 3년 간 원인별 분석에 따르면 졸음운전 8.5%(65명), 후속(2차)사고 7.1%(54명), 차량급조작 2.8%(21명) 순으로 나타났다. 특히 고속도로에서는 경미한 교통사고도 대형사고로 이어질 가능성이 매우 높기 때문에 경찰은 고속도로에서의 교통안전을 확보하기 위해 고속도로순찰대 본대와 지역별 11개 지구대에 859명의 경찰관, 346대의 순찰차량을 배치하여 주요사고 요인별 계도 · 단속을 실시하고 있다.

또한, 최근 3년간 교통사고다발 10개 노선에 28개 구간(경부선 13, 경인선 1, 남해2지선 1, 남해선 1, 서해안선 1, 영동선 3, 외곽선 4, 중부선 1, 중부내륙선 1, 평제선 2)에 대한 현장진단, 40건의 개선내역을 도출, 단계별 시설개선을 추진하였으며, 졸음운전 사고예방을 위해 「졸음쉼터」(2015년 40개소, 2016년 22개소, 2017년 4개소 등 3년간 총 70개소 설치)를 확충하는 한편, 경찰 · 한국도로공사 실무협의를 거쳐 경찰 단속 · 도로공사 홍보 등 공조로 시너지 효과를 극대화하여 사망사고 예방에 기여하고 있다.

[그림 4-14] 암행순찰차 이용 위반 차량 단속

나. 고속도로 "암행순찰차" 안정적 정착 추진

고속도로에서 암행순찰차를 활용한 비노출 단속*을 통해 경찰관이 없는 도로에서의 위반심리를 억제하고 자발적 교통법규 준수를 유도하였다.

* OECD 국가 중 영국 · 프랑스 등 20개국 이상 국가에서 활용중인 단속 방식

2016년 3월부터 단계별(1단계: 3월~6월, 2단계: 7월~8월, 3단계: 11.21.~12.20.)로 시범운영을 실시하였으며, 고속도로 사망사고 감소를 위한 사고요인 및 고비난성 행위인 음주, 난폭 · 보복, 얌체운전 등 고속도로 3대 교통반칙행위 100일('17.2.7.~5.17.) 단속에 투입한 결과 전년 동기간 대비 사고는 12%(962→664건), 사망은 11.3%(53→47명) 각각 감소하는 등 사고를 예방하는 성과를 거두었다.

또한, 1년 간('16.9.5.~'17.9.4.) 전국 고속도로로 확대 운영한 결과 일반순찰차 대비 대당 단속건수는 난폭운전 290배, 갓길통행 2.4배 등 고위험 · 고비난 위반단속에 큰 효과가 있었으며, 전년도 동기간 대비 사고 18.9%(2,322→1,883건), 사망 10.9%(92→82명), 부상 21.0%(6,321→4,933명)으로 각각 감소하는 등 사망사고 예방에 많은 기여를 하였다.

[표 4-35] 교통법규 위반행위 단속현황 ('16. 9. 5.~ '17. 9. 4., 1년간)

구분	1대/일 평균*	1일 평균	계	난폭운전	얌체운전		
					버스전용	갓길통행	지정차로
계	-	-	215,179	1,860	21,429	4,657	187,233
암행 순찰차	22.0	462.1	168,675	1,830	16,265	3,479	147,101
일반 순찰차	1.3	127.4	46,504	30	5,164	1,178	40,132

* 1일 평균 일시점 운영대수 : 암행순찰차 21대, 일반순찰차 97대

다. 안전한 고속도로를 만들기 위한 대국민 홍보

기존 고속도로 휴게소 및 톨게이트 등 현장에 진출하여 캠페인을 실시하는 형식의 교통사고 예방활동만으로는 운전자 의식을 전환시키고

경각심을 주기에는 한계가 있어, 고속도로 3대 반칙행위(음주, 난폭·보복, 얌체운전) 동영상을 자체 제작하여, 전국 고속버스 2,140대(1일 6,000회/660만명)와 고속도로에 설치되어 있는 VMS(1,178개소)를 활용하는 한편, 경찰관이 KBS 생방송에 직접 출연하여 고속도로 주요사고 사례 및 안전운행 요령 등을 소개하는 맞춤형 홍보활동을 적극 추진하였다.

또한, 제 72주년 경찰의 날 기념 홍보부스를 운영하여 참석자를 대상으로 암행순찰차 확대운영에 따른 주요성과에 대해 브리핑을 함으로써 큰 호응을 얻었으며, 도로공사와 교통안전 시책 관련 홍보방송을 53회 제작하여 KBS 등 주요방송사와 TV조선 등 케이블 방송, 도로공사 인터넷 방송 등에 1,272회에 걸쳐 홍보를 하는 등 안전한 고속도로를 만들기 위해 많은 노력을 기울였다.

[그림 4-15] 교통안전 정책 홍보

2. 도로교통 환경의 개선

가. 교통안전시설 현황

교통안전시설이란 도로에서의 위험을 방지하기 위해 도로 이용자들에게 필요한 정보를 사전에 정확하게 전달하고 통일된 행동이 이루어지도록 통제함으로써 교통의 안전과 원활한 소통을 보장하는 시설물을 말한다. 교통안전시설은 크게 신호기와 교통안전표지로 나눌 수 있으며, 그 중 교통안전표지는 주의표지, 규제표지, 지시표지, 보조표지 및 노면표시로 구분된다.

[표 4-36] 연도별 교통안전시설 설치 현황

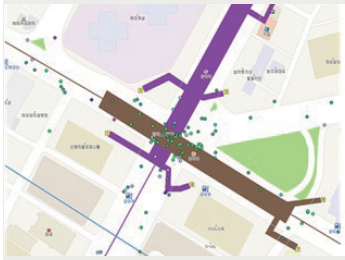
구 분	'07년	'08년	'09년	'10년	'11년	'12년	'13년	'14년	'15년	'16년	'17년
안전표지(개)	1,012,325	1,067,149	1,113,979	1,175,755	1,152,572	1,192,344	1,212,371	1,239,168	1,282,982	1,298,807	1,355,816
신호기(기)	28,812	30,408	32,516	33,992	35,032	37,008	38,875	41,864	43,593	45,855	48,121

나. 「교통사고 잦은 곳」 개선사업 지속 추진

정부에서는 도로의 기하구조와 안전시설 등 도로교통 환경을 개선하여 잠재적인 교통사고 발생요인을 제거하기 위해 「교통사고 잦은 곳 개선사업」을 추진하고 있다.

1987. 8월, 총리실 「교통안전 종합대책」의 일환으로 시작하여 매년 교통사고 잦은 곳 개선사업을 추진하고 있으며, △도로구조 개선(교차로 가각정리, 교통섬 설치, 불량시거 정리) △안전시설 설치 · 관리(신호등 · 안전표지 설치, 횡단보도 신설 및 이설, 중앙분리대, 미끄럼방지시설, 조명시설 설치 및 보 · 차도 분리 등) △기타 제한속도 하향, 주 · 정차 금지, 대형차량 통행제한 등 사업을 진행하고 있다.

[그림 4-16] 교통사고 잦은 곳 지점 분석



[그림 4-17] 교통사고 잦은 곳 현장점검

[표 4-37] 교통사고 잦은 곳 사업 추진 결과

구분	계	제1차	제2차	제3차	제4차	제5차	제6차 ('17년~)
개선율(%)	73.3	72.3	75.6	72.7	79.0	54.7	44.2
기본설계(건)	20,042	6,103	5,675	3,805	3,034	1,425	350
개선공사(건)	14,684	4,412	4,289	2,767	2,397	819	155

그동안 5차 사업까지 추진한 결과, 기본 설계한 20,042개소 중 14,684개소에 대한 개선공사를 완료(개선율 73.3%)하였다. 정부는 제6차 사업(2017년~2021년)에 착수하였으며, 향후 5년간 사업비 총 3,150억원을 들여 매년 350개소, 총 1,750개소를 대상으로 개선할 계획이다.

다. 발광형 교통안전표지 적용 확대

[그림 4-18] 발광형 교통안전 표지

경찰에서는 교통안전표지의 야간 시인성 확보를 위해 '조명식 및 발광형 교통안전표지 표준지침'을 제작하여 조명식 표지와 발광형 표지를 설치할 수 있도록 근거를 마련하였으나, 발광형 교통안전표지는 운전자가 식별하기 다소 어려운 점이 있어 주의표지와 제한속도 표지에만 한정적으로 적용하고 있었다.

경찰에서는 이를 보완하기 위하여 야간에도 운전자가 식별하기 쉽도록 광섬유를 사용하여 발광형 교통안전표지를 제작하도록 규정을 개정

하였다. 이에 따라 규제표지와 지시표지도 발광형으로 제작이 가능하여 발광형 교통안전표지의 설치가 확대되었다.

제5절 교통사고 조사의 신뢰성 제고

1. 신뢰받는 교통사고조사 활동

가. 교통사고처리 체계

교통사고가 발생하면 관할 지구대 · 파출소 또는 경찰서 교통부서 외근요원이 현장에 출동하여 초동조치를 한 후 경찰서 교통조사팀에 인계하면, 통상적으로 도로교통법 및 교통사고처리특례법에 따라 처리한다.

교통사고는 대부분 과실에 의해 발생되기 때문에 교통사고처리특례법에 따라 피해자와 합의하거나 종합보험 또는 공제조합에 가입한 경우 사고운전자에 대한 형사책임이 면제되지만, 사망사고 및 피해자와 합의가 이루어지지 않은 중상해 사고, 신호위반 · 중앙선침범 등 중대한 과실에 의한 상해사고는 보험 등 가입여부와 무관하게 형사처벌 대상이 된다.

아울러, 뺑소니 사고나 만취운전으로 피해자를 상해나 사망에 이르게 한 경우에는 특정범죄 가중처벌 등에 관한 법률에 따라 처리한다.

나. 교통사고 조사의 공정성 · 신뢰성 제고 추진

교통사고 조사 결과는 피해보상 등의 문제와 직결되어 당사자 간 이해관계가 첨예하게 대립되기 때문에, 경찰은 교통사고 조사의 공정성 · 신뢰성을 제고하기 위해 다각적인 대책을 수립하여 추진하고 있다.

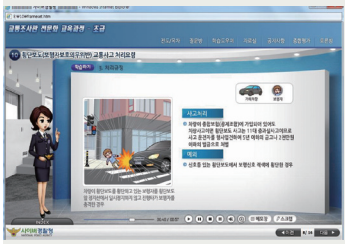
(1) 교통조사 과학화[9]

EDR(교통사고기록장치), 운행기록계, 차량블랙박스 등 디지털 자동차운행 정보 저장장치가 대중화되는 등 교통환경 변화에 발맞추어 교통조사 기법을 고도화하여 교통사고조사 및 교통범죄 수사 역량을 강화하고 있다.

사고 당시의 속도 변화, 조향, 제동 등 구체적인 차량 운행정보를 정확하게 분석하여 이를 교통사고 재현프로그램(PC-CRASH)에 대입, 교통사고 발생 상황을 입체적으로 재현하고, 이를 바탕으로 국민들에게 조사 결과 설명하는 등 과학적인 분석을 통해 교통사고 조사의 신뢰성을 높이는데 주력하고 있다.

9. 교통사고 조사장비 세트
디지털카메라, 녹음기, 구배 측정기, 확대경, 광파 거리측정기, 나침반, 줄림자, 손전등, 석필, 초시계 등 20개 품목으로 구성

[그림 4-19] 교통사고조사사이버 교육 화면



(2) 교통조사관 전문성 제고

교통사고 조사관의 전문성을 제고하기 위하여 도로교통공단에서는 교통사고 전문화과정, 경찰인재개발원에서는 교통조사관양성과정 · 교통범죄수사실무과정 · 역량강화과정 · 교통조사지휘과정 등 단계적으로 심층 교육이 이루어질 수 있도록 다양한 전문교육 과정을 운영하고 있다. 2011년부터는 교통조사 실무과정을 사이버교육 프로그램으로 개설하여 상시 학습체계를 구축하고 매월 300명을 대상으로 교육을 실시하는 등 교통사고 조사관의 전문성을 제고하기 위한 기반을 마련하였다.

또한 2017년 1월에는 자격증, 실무교육 이수 등 일정요건을 갖춘 직원들을 대상으로 교통조사 자격을 부여하고 인사발령 시 원칙적으로 교통조사 자격을 가진 직원을 배치하는 '교통조사 자격제'를 시행하였다.

(3) 교통조사 이의신청 제도 운영

교통사고 당사자는 교통사고 처리에 이의가 있는 경우 이의신청 제도를 통해 재조사를 신청할 수 있다. 2009년까지 감소추세이던 이의신청률[10]은 '재조사 제도' 고지 의무화 등 적극적인 홍보로 국민들의 인지도가 향상되고, 교통사고에 대한 관심도가 높아져 2010년부터 증가 추세로 전환되었다.

또한, 지방청의 교통사고 재조사 결과에도 이의가 있는 경우 민간 전문가를 조사 및 감정 과정에 참여시키는 「교통사고 민간심의위원회」를 운영함으로써 공정성 · 신뢰도를 제고하기 위하여 노력하고 있다.

10. 이의신청률
전체 교통사고 발생건수 중 이의신청 접수건수의 비율(이의신청건수 / 전체 교통사고 건수(인피+물피) ×100)

2. 사업용자동차 관리책임자 등 집중단속

[그림 4-20] 사업용자동차 단속

가. 추진배경

사업용 자동차는 전체 등록 차량의 6.5%에 불과하나 교통 사망사고의 19.6%, 보행자 사망사고의 26.4%를 차지하는 등 위험성이 높은 실정이다. 그러나 대형사고 발생 시 운전사만 구속 등 형사처벌 대상이며

관리업체의 관리감독 소홀에 대해서는 과태료 등 처벌수준 미약한 실정이었다.

나. 단속 결과

관리감독 의무를 위반한 '사업용자동차 관리책임자 및 사업용자동차 관련 법규위반 행위'에 대해서 기획수사를 한 결과 231명을 검거하고, 사업용자동차의 주요 교통사고 관련 차량 정비불량 등* 관리감독 의무를 소홀히 한 운수업체 관리책임자 26명을 검거하였다.

* 차량 정비불량(13명) 〉 무자격자 고용(11명) 〉 속도제한장치 해체(2명) 순

※ 사고차량 운전자 중 사고원인과 별도로 무면허 등 위법행위자 8명 추가입건

또한, 차량 정비소와 견인차 기사의 불법 사례비 수수 등 사업용자동차 관련 법규위반행위* 기획수사 결과 197명을 검거하였다.

* 차량 불법개조(90명) 〉 속도제한장치 해체(67명) 〉 불법 사례비 수수(21명) 〉 무자격자 고용(17명) 〉 불법 유상운송(2명) 순

이러한 단속성과에 따라 사업용자동차에 의한 교통사고 사망자가 23% 감소하였다.

[표 4-38] 사업용자동차에 의한 교통사고 현황

구분	합계	교통사고(건)	사상자(명)		
			계	사망자	부상자
5. 10. ~ 7. 9.	18,071	7,004	11,067	131	10,936
7. 10. ~ 9. 1.	13,237	5,281	7,956	101	7,855
대비(%)	-4,834 (-26.8)	-1,723 (-24.7)	-3,111 (-28.2)	-30 (-23.0)	-3,081 (-28.2)

다. 향후계획

사업용자동차의 대형 교통사고 시 관리책임자 수사는 지방청 교통범죄수사팀 전담, 그 외 주요 사고는 경찰서에서 수사를 실시하며, 단속정보의 공유도 추진한다.

3. 자동차 불법개조 행위 집중단속

가. 추진배경

경찰의 지속적인 단속에도 도로상 불법개조 차량은 만연해 있으며, 트럭캠핑카(캠퍼) 등 신종 불법개조 차량의 등장으로 교통안전을 위협하고 있다. 불법개조 차량의 위험성에 대한 언론보도가 많은데도 실제 개조차량 운전자 및 개조차량 제작자들은 죄의식이 낮은 실정이다. 전조등 · 소음기 등으로 인해 소음공해를 유발하는 등 교통안전기준에 위배되는 자동차 불법 개조 행위에 대해 엄정하게 대응하고자 하였다.

나. 단속 결과

자동차를 불법 개조한 개조업체 및 불법 개조를 의뢰한 운수업체 86명, 개조차량 운전자 656명 등 742명 검거하였다.

※ (차량 종류) 화물차(509명) 〉 승합차(150명) 〉 승용차(70명) 〉 이륜차(13명)

※ (개조 유형) 적재함 개조(394명) 〉 어린이 통학버스 좌석 설치(138명) 〉 불법 HID 전조등(61명) 〉 이륜차 등 소음기 장착(30명) 등

또한, 개조차량 운전자 및 개조업자 등 267명에 대하여 행정처분을 통보하였다.

다. 향후계획

교통범죄수사팀 주관 자동차 불법 개조행위 상시단속 · 수사체제 구축하고, 단속정보의 공유도 추진할 예정이다.

4. 난폭 · 보복운전 100일 특별단속

가. 추진배경

난폭 · 보복운전을 형사처벌하는 도로교통법 개정안 시행(2016.2.12.)에 따라 대국민 홍보 및 집중단속 · 수사를 통해 경각심을 제고하고자 하였으나, 다른 운전자들의 생명을 위협하는 난폭 · 보복운전 행위는 2016년 집중단속 실시에도 불구하고 여전히 도로 위에 만연하고 있고 죄의식 또한 낮은 실정이다.

[표 4-39] '16년도 난폭 · 보복운전 월별 검거현황

구분(명)	계	2·3월	4월	5월	6월	7월	8월	9월	10월	11월	12월
합계	3,165	803	322	336	293	129	237	206	274	183	282
난폭운전	997	301	102	91	88	67	75	65	78	49	81
보복운전	2,168	502	220	245	205	162	162	141	196	134	201

따라서 3대 반칙행위 근절의 일환으로 난폭 · 보복운전 100일 특별단속(2017.2.7.~5.17.)을 실시해 암행순찰차 등을 활용, 대형사고 위험이 큰 고속도로에서 난폭 · 보복운전 단속을 강화하였다. 그리고 상습 난폭 · 보복운전자 등에 대한 처벌 강화 및 유관기관과의 협업을 통한 적극적 홍보 등 다각적 방면으로 난폭 · 보복운전 근절에 대한 사회적 공감대를 형성하고자 하였다.

나. 난폭 · 보복운전 100일 특별단속 기간 중 검거현황

특별단속 기간 동안 난폭운전 2,396명, 보복운전 1,267명 등 총 3,663명을 검거하였으며 이중 7명을 구속하였다.

[표 4-40] 난폭 · 보복운전 검거 현황

구분	형사 입건		
	계	구속	불구속
계(명)	3,663	7	3,656

특히 이번 특별단속은 일반도로에 비해 사상자 등 위협이 매우 큰 고속도로상 난폭운전 행위를 집중 단속하여 단속전보다 교통사고 사망자가 41.2%(80명→47명) 감소하는 효과를 가져왔다.

※ 1. 고속도로 상 난폭운전자는 1,344명으로 전체대비 36.6%를 차지
2. 속도제한장치를 해체한 대형화물차, 버스기사 908명을 검거

다. 향후계획

특별단속 기간 이후에도 난폭 · 보복운전에 대한 지속적인 단속과 우수검거사례에 대한 홍보를 병행추진하고 대형화물차 등 사업용자동차의 난폭운전을 야기하는 속도제한장치 해체 행위에 대해서도 지속적인 단속활동을 전개할 예정이다.

제6절 실시간 광역 교통정보 제공

고령화 · 1인 가족화 등의 영향으로 자동차 등록 대수 · 운전면허 소지자 수가 지속적으로 증가, 교통정체 유발요인으로 작용하고 있는 가운데 이를 처리할 도로의 연장은 상대적으로 소폭 증가에 그치고 있어 교통여건은 여전히 개선되지 않고 있다.

※ 자동차대수 : 34% 증가('07년 대비) / 운전면허 소지자 : 1.5% 증가('16년 대비)

또한, 4차산업 혁명에 따라 급격한 기술의 진보를 보이고 있는 자율주행 기술에 대비하여 실제 도로에 자율주행을 적용할 수 있는 첨단 교통제어 시스템 및 자율주행 인프라 구축에 대한 사회적 요구가 대두되고 있다.

2017년에는 이러한 교통 환경 변화와 4차 산업혁명시대를 대비하기 위해 ITS[11](지능형교통체계) 기술 및 자율주행 관련 첨단 교통기술의 개발 노력이 더욱 활발해졌으며, 동시에 비혼잡 교통 신호 제어 기법 도입, 고속 도로 운영 관리 효율화, 지방자치단체와 업무 연계 강화, 고령자 및 중증 환자 운전면허 관리, 도로교통법 현실화 등 현안 문제 해결을 위한 정책과 기술의 상호 의존성이 더욱 강화되었다.

11. 지능형교통체계(ITS)
전자, 정보, 통신, 제어 등 기술을교통체계에 접목한 교통시스템을 말하며 신속, 안전, 쾌적한 차세대 교통체계를 만드는데 그 목적을 두고 있음

1. 경찰 지능형교통체계(ITS) 개요

'지능형교통체계 구축사업'[12]은 복잡한 도심부 교통상황의 효율적 관리 및 차세대 ITS 도입에 대비하기 위해 IOT기반 교통정보수집장치, CCTV, 자가통신망, 교통정보센터 등 교통기반시설 구축에 중점을 두고 추진 중이다.

지능형교통체계 구축사업은 전국 주요도시에 IOT기반 교통정보수집장치 · 교통CCTV 등 첨단교통기반시설을 설치하고 돌발 · 안전정보 등 각종 교통정보를 생산하여 국민에게 제공해 준다. 이는 원활한 교통소통 및 안전을 확보함은 물론, 물류 · 혼잡비용 절감(국가 경쟁력 강화), 교통정보(Big-data)를 활용한 신규산업 창출, 교통인프라(통신망 등)를 활용한 방범 · 재난관리, "통합 도시관리시스템" 도입 · 운용 등 다양한 목적 달성이 가능하다.

12. 경찰의 지능형교통체계 구축사업
경찰은 지역 교통정보센터구축, 교통CCTV 설치, 통신망 연계를 주요 내용으로 하는 "도심부 교통기반시설 구축사업"을 추진 중

또한 교통정보센터는 교통경찰 인력 보완 및 현장 중심의 효율적 도심부 교통관리를 위해 1971년 서울지방경찰청 교통관제센터 구축 이래 ITS 핵심시설로 거듭나고 있다.

[표 4-41] 전국 교통정보센터 운영현황('17년 12월 기준)

전국	서울	부산	대구	인천	광주	대전	울산	경기(20)
도시	서울	부산	대구	인천	광주	대전	울산	수원 과천 부천 안산 안양 광명 시흥 용인 군포 의왕 김포 광주 성남 하남 양주 의정부 구리 고양 남양주 파주

강원	충북(2)	충남	전북(4)	전남(2)	경북(4)	경남(4)	제주
원주	청주 충주	천안	전주 군산 정읍 익산	순천 여수	포항 경주 구미 경산	창원 김해 거제 양산	제주

[그림 4-21] UTIC 홈페이지 화면

[그림 4-22] CCTV영상 활용 화면

13. 교통정보 연계 업체
다음카카오, 네이버, 시터스, SKT(T-map), KT(올레내비), 맵퍼스, 팅크웨어(아이나비), 현대엠엔소프트 동부SK엠앤서비스, NTS, MBC, SBS, YTN 등

[그림 4-23] 돌발정보 민간 활용 화면

2. 교통정보 제공

경찰은 2012년 교통사고 · 도로공사 등 돌발정보를 전국적으로 입력 · 관리할 수 있는 시스템을 최초로 구축하였다. 또한 2014년에는 교통 경찰이 사고현장에서 스마트폰을 이용하여 사고내용을 간단하게 입력하면 도로상 위험요인을 실시간 기상정보와 연계하여 사전에 알려줄 수 있는 '도로 위험상황 예보시스템' 서비스를 개시하였다. 이를 통해 국민들이 안심하게 운전할 수 있도록 지원하고, 앞으로도 지속적으로 확대해 나갈 예정이다.

※ '17년 전국 사고 · 공사 · 행사 · 통제 등 현장 돌발 정보 13만건 입력 대외 제공

경찰 교통정보는 인터넷 홈페이지(http://www.utic.go.kr)와 스마트폰 모바일웹('교통알림e', m.utic.go.kr), 트위터(poltra+, 지역번호) 등 다양한 매체를 통해 일반국민과 서울 · 부산 등 36개 지방자치단체와 국토교통부 · 행정안전부 · 소방청 등 8개 공공기관에 제공 중에 있다.

민간업체[13]와도 연계 · 확대 중으로 현재 카카오 · 네이버 등 대형 포털을 포함해 총 14개 업체에 교통정보가 제공되고 있으며, 2012년부터는 교통정보에 대한 국민들의 접근성을 높이기 위해 관련 민간업체와의 협약을 체결해 수집되는 교통정보를 무료로 개방하고 있다.

제7절 미래 교통환경 변화에 적극적 대응

1. 스마트 신호운영시스템 개발(R&D) 추진

현재 운용 중인 신호시스템(COSMOS)[14]은 1990년대 개발된 이후, 추가적인 연구개발과 예산투입이 전무한 상태로, 교차로별 실시간 교통상황을 반영한 새로운 신호운영 시스템 도입 필요성이 지속적으로 제기되고 있다.

이에 경찰에서는 2015년 기존 신호시스템의 개선을 위해 "스마트 신호운영시스템(SMART SIGNAL: Smartest Model of Adaptive Road Traffic SIGNAL)[15]" 개발에 착수하였다.

[표 4-42] 신호 시스템 발전 과정

구분	제어방식	내 용
1세대 (초기)	기계식 신호제어	교통량에 상관없이 기계적으로 설정된 365일 동일한 신호 시간
	일반 신호제어	프로그램이 가능해져 신호시간 입력이 가능해지면서 인력을 동원해 수동으로 교통량 조사 후 시간별로 신호시간을 설정
2세대 (현재)	전자신호제어 (TOD)	루프검지기가 교통량을 측정한 후 가장 유사한 교통량 수준에 맞는 신호시간을 선택(패턴값을 이용 정주기 신호운영)
	실시간 신호제어 (TRC)	다수의 검지기가 교통량, 속도, 점유율 등을 측정하여 혼잡 정도를 판단하고 신호시간을 계산(정주기 신호에 부분별 정체도 반영)
발전 방향	스마트 신호제어	검지기 시설 없이 교차로 속도값 등 교통정보 빅데이터를 활용하여 혼잡정도를 판단 및 예측하여 첨단 신호 구현 가능

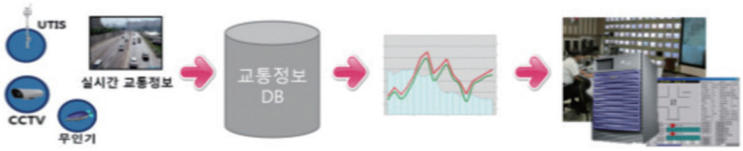
스마트 신호운영시스템은 교통정보 등 빅데이터를 기반으로 한 '정책예방 신호운영'을 목표로 도로교통공단, 서울대 등 국내 8개 대학 및 10개 기업이 참여하여 총 5개년도 계획 중으로 2016년까지 2차년도 개발을 완료하였으며, 2017년 3차년도 개발을 진행하였다.

'스마트 신호운영시스템' 개발 R&D 사업이 완료되는 2019년 이후에는 시범사업을 거쳐 효과성 등에 대한 검증 후 실제 신호운영에 적용될 계획이다.

14. COSMOS
현행 2세대 신호시스템(COSMOS)은 루프검지기를 기반으로 하고 있어, 잦은 도로공사로 인한 고장률이 높아 운영에 한계가 존재

15. 스마트 신호운영시스템
별도의 검지시설없이 실시간 소통정보를 이용신호를 최적화 하는 기술

[그림 4-24] 스마트 신호운영시스템 흐름도



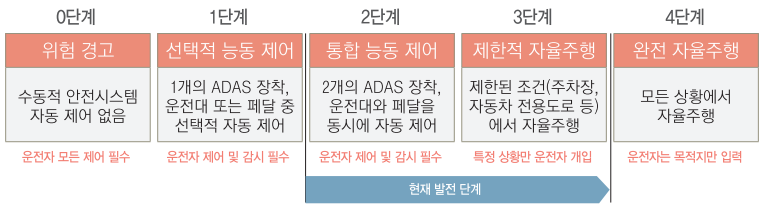
2. 자율주행차 상용화 지원

자율주행차란, 운전자의 별도 조작 없이 차량이 스스로 주변 환경을 인식 하여 목적지까지 안전하게 운전하는 차량으로, 교통사고 감소 · 정체 개선 효과는 물론, 탄소배출량 감소 등 모든 사회 분야에서 혁신적 변화를 초래 할 미래 교통의 핵심 분야이다.

특히, 관련 시장의 높은 성장 가능성[16]으로 최근 자동차 · IT · 벤처기업 등을 중심으로 기술개발 경쟁이 가속화되고 있으며, 2020년 전후로 3단계 기술을 장착한 자율주행차가 상용화 될 것으로 전망하고 있다.

16. 자율주행차 시장
'20년부터 '35년까지 자율차 시장은 연평균 85% 성장 예상(navigant research,'15)

[그림 4-25] 자율주행 기술의 발전 단계



경찰은, 국민의 생명과 직결되는 교통안전 책임기관으로서 안전한 자율주행 기술 개발 지원을 위해 관련 법 · 제도를 개선하고, 신호기 · 안전표지 등 교통 안전시설물 정보 제공을 위한 인프라 구축 등 역할을 담당하고 있으며, 국토부 등 관계부처와 공동으로 다양한 정책을 발굴 · 추진 중에 있다.

특히, 2017년에는 UN의 도로교통법 국제표준 회의체인 UNECE / WP.1[17]에 우리나라 정부를 대표하여 회원국으로 가입(2.23.), 세계적인 수준의 자율주행 관련 교통안전 정책을 마련할 계획이다.

17. 도로교통에 관한 제네바 · 비엔나 협약 등 국제표준을 논의하는 회의기구