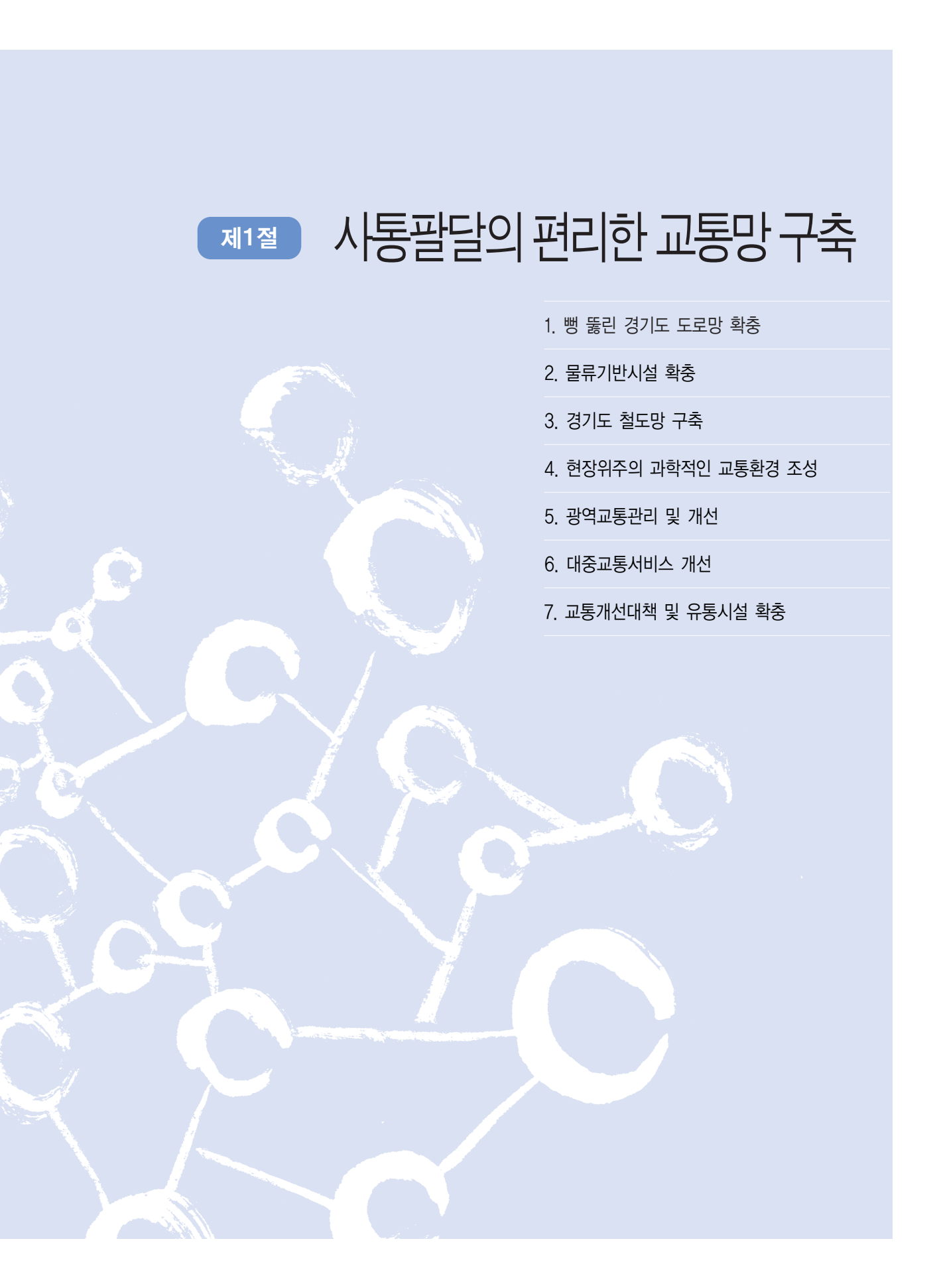


제2장 편리한 경기도

제1절 사통팔달의 편리한 교통환경 조성

제2절 안전한 지역사회 만들기





제1절

사통팔달의 편리한 교통망 구축

1. 뺨 뚫린 경기도 도로망 확충
2. 물류기반시설 확충
3. 경기도 철도망 구축
4. 현장위주의 과학적인 교통환경 조성
5. 광역교통관리 및 개선
6. 대중교통서비스 개선
7. 교통개선대책 및 유통시설 확충

1. 뺨 뚫린 경기도 도로망 확충

1-1. 순환격자형 광역도로망 구축

가. 순환 격자형 광역 간선도로망 구축

민선4기는 대한민국의 재도약과 국가간의 경쟁에서 도시간의 경쟁시대로 변화를 준비하는 시기로 경기도 전지역 1시간대 이동을 위한 순환격자형 광역도로망 확충을 위하여 남북 7축, 동서 4축, 순환3축의 광역 도로망(7x4+3R)의 조기 확충을 위해 노력하고 있다.

SOC분야에 대한 정부 투자재원의 한계로 인해 수도권 고속도로망 구축에 민간자본을 적극 유치하여 민간투자사업으로 추진중에 있다. 남북축으로는 2005년도에 착공한 서수원~오산~평택(20.7km)은 2009년 10월 개통예정이며, 제2서해안 고속도로인 평택~시흥(42.6km)민간투자 고속도로를 2008년 3월 착공하여 2013년 개통할 계획이며, 수원~광명(26.3km), 광명~서울(20.4km)노선도 2009년 착수예정으로 민간투자사업 협상중에 있다.

또한, 경부고속도로의 만성적인 교통체증을 해소하기 위하여 서울 강동~하남~용인~안성~천안~세종시(행정중심복합도시)를 연결하는 제2경부고속도로(128.8km)가 2015년부터 2017년까지 단계적으로 개통할 계획으로 도에서는 고속도로가 조기에 건설될 수 있도록 국토해양부와 적극 협의해 나아갈 계획이다.

동서축으로는 서울~춘천간 민간투자 고속도로(62.1km)가 2009년 8월 개통 예정으로 공사중이며 광주에서 강원도 원주시를 연결하는 제2영동(57.5km) 고속도로도와 안양~성남(20.9km)고속도로는 민간투자사업으로 2009년 착수할 예정이므로 실시설계 및 협약체결을 추진하고 있다.

나. 수도권 제2순환 고속도로망 구축

수도권 순환도로망 확충을 위하여 제2외곽 순환고속도로를 수도권 광역 경제권 선도프로젝트 사업으로 선정하여 추진키로 하였다.

이는 동경, 북경, 파리, 뉴욕등 21세기 세계গুল지의 도시와 경쟁을 하기 위한 준비로경기도에서는 제2외곽 순환고속도로가 조기에 완공될 수 있도록 국토해양부와 협의해 나갈 계획이다.

전체 구간중 259.2km중, 오산~봉담(16.7km)은 서수원~오산~평택 민간투자 사업의 동서축으로 2009년 10월 준공 예정중에 있으며, 봉담~안산 등 6개구간 147.5km는 민간투자사업으로 2015년 개통 예정으로 추진하고, 김포~파주 등 3개 구간 82.3km는 2020년까지 정부 재정사업으로 추진할 계획이다. 수도권 제2외곽 순환 고속도로망이 구축되면경기도내도시와 산업지역 및 청정자연에 쉽게 접근 할 수 있어 경기도내 1시간대 교통여건 조성의 견인차 역할을 할 것으로 기대된다.

담당자 : 도로계획과 백승범 / ☎ 031-249-4780

1-2. 체계적인 간선 및 보조간선도로망 확충

가. 이동성 확보를 위한 격자형 간선도로망 구축

경기도는 대규모 택지개발로 인한 신도시와 지방산업단지 조성등 다수의 인구유입과 교통발생으로 교통혼잡이 심화 될 전망으로 총 9조 3억 원을 투자하여 49개 사업 422.43km를 확·포장할 계획으로 추진중에 있다.

나. 보조 간선도로망 확충

도시와 도시, 도시와 농촌지역등 지역간 쉽게 이동 할 수 있도록 보조간선 도로망 확충사업에 총 5조 3,009억원을 투자하여 71개사업 445.51km의 사업을 추진하고 있다.

2008년도에는 도로사업에 총 6,895억원의 예산을 투자하여 풍덕천~금곡IC 국가지원지방도 1개 사업 2.3km와 탄도~송산 등 지방도 3개사업 15.79km를 개통하였다.

담당자 : 도로계획과 윤상호 / ☎ 031-249-4784

1-3. 민자유치 도로개설

가. 현황 및 성과

경기도의 급증하는 교통수요에 효율적으로 대처하기 위한 도로망 확충은 필요하나, 일반재정으로 예산을 확보하는 데는 한계가 있어 민간자본을 유치하여 도로시설을 적극 추진하고자 한다.

경기도 최초 민간투자사업으로 일산대교 건설사업을 2003년 8월 착공하여 2007년 12월 완공, 2008년 5월 16일부터 운영 중에 있고, 그 외 2개 노선 29.09km를 민간투자 도로사업으로 추진 중이며, 이중 제3경인 고속도로는 2006년 8월에 착공하여 2010년 완공을 목표로 공사 중이고, 서수원~의왕 간 고속화도로는 2008년 8월 실시협약을 체결하고 실시설계를 진행 중이다. 또한 국토해양부 주관 경기도 관내에서 추진한 민간투자사업으로는 서울 외곽순환고속도로가 2007년 12월 28일 개통되었으며, 현재 공사가 진행되고 있는 노선은 용인~서울 고속도로 등 4개 노선 165.4km이고, 제2경인연결(안양~성남) 도로 등 3개 노선 107.4km는 실시협약 체결을 위한 협상을 완료하여 공사착공 준비 중이고, 수원~광명 등 5개 노선 155.6km는 우선협상대상자 지정을 완료하고 협상 중이다.

나. 발전방향 및 향후계획

민간투자사업의 실효성을 최대한 반영하여 대규모 택지개발사업의 광역교통개선 부담금을 활용하고 사업자간의 경쟁을 유도하여 정부재정부담 및 이용자의 통행료 부담을 완화해 나갈 계획이다.

현재 제안된 민자도로사업은 관련 절차를 조속히 추진하여 적기 착공 할 수 있도록 하고, 사업추진 과정에서 주민 공청회 등을 통한 사전 의견수렴과 원활한 관계기관 협의를 통해 도민의 편익을 최대한 제공할 수 있도록 적극적인 행정적 지원을 하고자 한다.

경기도 추진 중인 민간투자 도로사업

사 업 명	구 간	사 업 량 (억원)	총사업비 (개월)	공사기간	사업시행자 (제안자)	추진현황
계	3개 노선	L=29.09km	1조 2,668			
일산대교건설	고양 법곳동 ~ 김포 결포동	L=1.84km B=6차로	2,335	'03. 8월 ~ '07. 12월	일산대교(주)	• 운영 중
제3경인 고속도로	인천·남동·고잔 ~ 시흥·논곡동	L=14.27km B=4~6차로	7,379	'06. 8월 ~ '10. 7월	제삼경인 고속도로(주)	• 공사 중(46%)
서수원~의왕 고속화도로	수원·권선·금곡 ~ 의왕·청계(학의JCT)	L=12.98km B=6~8차로	2,954	'09 ~'12 (36개월)	경기남부도로(주)	• 실시설계 중

국토해양부 소관 민간투자 도로사업

사업명	구간	사업량 (억원)	총사업비 (개월)	공사기간	사업시행자 (제안자)	추진현황
계	13개노선	L=464.7km	19조 21			
일산~퇴계원 (수도권외곽 순환도로)	고양·덕양·내곡~ 남양주·별내·화접	L=36.3km B=37.8m (8차로)	2조3,843	'01.6월 ~'07.12월	서울고속도로(주)	• 운영중
서울~춘천	서울·강동·하일~ 강원·춘천·동산 (하남~남양주~가평)	L=61.4km B=4~6차로 (경기도구간41km)	2조2,725	'04.8월 ~'09.8월	서울~춘천 고속도로(주)	• 공사중(89%)
서수원 ~오산~평택	(동서) 화성·봉담·수영~ 동탄·방교 (남북) 평택·오성·인화~ 화성·태안·안녕	(동서) L=17.8km B=4~6차로 (남북) L=20.7km B=6차로	1조5,954	'05.6월 ~'09.10월	경기고속도로(주)	• 공사중(88%)
용인~서울 (영덕~양재)	용인·기흥·영덕~ 서울·강남·세곡	L=22.9km B=4~6차로	1조5,207	'05.10월 ~'09.6월	경수고속도로(주)	• 공사 중(84%)
평택~시흥	평택·청북~ 시흥·군자	L=42.6km B=4~6차로	1조1,614	60개월	제이서해안 고속도로(주)	• 공사 중(2%)
인천~김포	인천·중구·신흥~ 김포·양촌·양곡	L=28.5km B=4~6차로	1조3,328	60개월	인천김포 고속도로(주)	• 실시협약체결 ('07. 8)
제2경인연결 (안양~성남)	안양·석수~ 성남·여수	L=21.9km B=4~6차로	7,967	60개월	제이경인연결 고속도로(주)	• 실시협약체결 ('07. 7)
제2영동 (광주~원주)	광주·초월~ 강원·원주·가현	L=57.0km B=4차로	1조3,391	60개월	제2영동 고속도로(주)	• 실시협약 체결 ('08. 5)
수원~광명	수원·권선·호매실~ 광명·소하	L=29.5km B=4~6차로	1조1,421	60개월	수도권 서부고속도로(주)	• 우선협상대상자 지정 ('06. 11)
서울~문산	서울·마포·상암~ 경기·파주·문산	L=34.7km B=4~6차로	1조5,258	60개월	GS건설 등 15개사	• 우선협상대상자 지정 ('07. 9)
서울~포천	경기·구리·토평~ 포천·신북	L=53.0km B=4~8차로	1조7,720	60개월	대우건설 등 10개사	• 우선협상대상자 지정 ('07. 9)
화도~양평	남양주·화도~ 양평·옥천	L=18.6km B=4차로	5,366	54개월	(주)한국인프라 디벨로퍼 등 6개사	• 우선협상대상자 지정 ('07. 12)
광명~서울	경기·광명·가학~ 서울·강서·가양	L=19.8km B=4~6차로	1조6,227	60개월	코오롱건설(주) 등 12개사	• 우선협상대상자 지정 ('07. 12)

담당자 : 도로계획과 조한철/ ☎ 031-249-4764

1-4. 경기남부지역 도로 확충

1994년부터 준농림제도가 도입된 후 도로등 기반시설 건설없이 민간주택 건설이 늘어나고 이로 인한 교통체증, 환경악화 등 각종 부작용을 초래하고 있다.

특히, 이러한 문제는 주택건설이 집중되고 있는 경기남부지역에서 더욱 심각하여정부에서는 2000년 4월 8일 '수도권 남부지역 교통개선 대책'을 확정하여 9개 노선 13개 사업, 91.8km에 대하여 3조 5,982억 원을 투자하여 도로 확충사업 등을 추진 중에 있다.

수도권 남부지역 교통개선사업 추진현황

노선 번호	사 업 명	연 장 (km)	차로수	사업비 (억원)	사업기간	시행청	추진현황
합계	9개 노선 13개 사업	91.8		35,982			
1	영덕~양재 (용인~서울)	22.9	4~6	15,207	2005~2009	국토해양부	- 민자사업으로 추진중 - 2005. 10 착공
2	학의~고거리	6.5	4	1,200	2007~2014	경기도	- 민자사업으로 추진 (협상중)
3	고거리~분당	3.9	6	1,481	2000~2008	성남시 (주택공사)	- 준공
4	석수.C~학의 (안양~성남)	11	4	4,400	2007~2011	국토해양부	- 민자사업으로 추진중 (실시계획승인 신청)
5	신갈~수지	6.2	6	2,100	2000~2009	용인시	- 2002. 5. 31 착공 (90%)
6	죽전~신갈	7.7	2→4, 6	1,730	1996~2004	토지공사	- 준공
7	신갈~종리	7.7	2→4, 6	1,698	1997~2010	경기도	- 4.2km 준공('04.10.02) - 3.5km : 2003.11.5 착공 (47%)
8	분당~용인(동백)	10	4	3,000	1999~2005	토지공사	- 준공
9	하갈~상하	5.1	4	1,020	완 료	경기도	- 2000. 10. 30 준공
10	신갈우회도로	4	4	1,506	2000~2016	국토해양부	- 실시설계용역 완료 (2003.4 - 2005.12) - '08. 3. 31(착공)
11	구갈~동백	2	6	600	1999~2005	토지공사	- 준공
12	삼막곡~동백	4.8	6	1,440	2000~2006	토지공사	- 준공
13	연수원~동백	2	6	600	1999~2005	토지공사	- 준공

담당자 : 도로계획과 김완진 / ☎ 031-249-4778

2. 물류기반시설 확충

2-1. 평택항의 조기 활성화

가. 추진배경

평택항은 경기도 권역내의 유일한 무역항으로 동북아 물류허브의 전략적인 계획 항만이자 “3대 국책항만”중 하나이다. 중국 경제의 급성장세 속에 거대한 중국 소비시장으로 가는 길목에 위치하고 있어 그 역할이 날로 증대되고 있으며, 국내적으로는 수도권 및 중부권의 대규모 소비 시장에 인접함은 물론, 대규모 배후단지·산업단지 등을 배후권역으로 두고 있어 규모있는 국제 무역항으로 발돋움 할 수 있는 우수한 지리적 여건을 갖춘 국제무역항만이다.

평택항은 우리나라 항만 중 후발주자임에도 불구하고 대규모의 배후지를 보유한 항만으로 배후산업단지가 경기 남부권에 27개 공단(1,935만㎡), 대전·충청권 등 중부권 41개 공단(2,072만㎡)과 인접해 있으며, 거대한 경제·물류시장으로 도약하고 있는 중국과 최단거리에 연접하고 있어 환황해권 항만 가운데 가장 높은 경쟁력을 갖춘 항만이다.

2006년도 국토해양부의 제2차 전국항만 기본계획 수정계획(무역항)에 의하면 총물동량은 2005년 4,251만톤에서 2015년에는 14,965만톤으로 3.5배로 성장하고, 컨테이너 물동량은 2005년 23만 TEU에서 2015년 250만TEU로 약 11배 가량 증가할 것으로 전망하고 있다. 이처럼 유리한 지정학적 요소를 충분히 활용하고 경쟁력 있는 국제 무역항으로서 지속 발전하기 위해서는 제2차 전국항만 기본계획 수정계획(무역항)에 반영된 2011년 52개, 2015년 60개 등 선석개발이 차질 없이 이루어져야 할 것이다.

평택항 선석개발 계획

선석	2006년까지	2007년	개발계획(누계)			
			2008년	2011년	2015년	2020년
계	12	20	25	52	60	74

따라서, 경기도에서는 한·중교역 증대에 대처하고 수도권 및 중부권 소재 물동량의 원활한 처리를 위해 중앙정부와 긴밀한 협조하에 평택항이 조기 집중적인 개발이 필요하다고 판단 하고, 평택항을 국제무역 항만으로 개발하기 위해 투자를 확대하고 있으며, 인적·물적교류를 통한 국제무역항으로 육성해 나갈 계획이다.

나. 추진현황

평택항의 괄목할 만한 성장은 결코 교역량만 증가하는 외부적인 환경에만 기인하는 것이 아니며, 경기도의 평택항에 대한 끊임없는 관심과 도정 역량의 집중에 따른 결과인 것이다.

경기도의 그 간 추진한 사업을 살펴보면

첫째 항만이용자의 서비스 확대를 위하여 ▲ 2002년 7월 중국 상해·홍콩·하이퉁항 ▲ 2003년 1월 컨테이너선의 중국 산둥성 위해항 ▲ 카페리선의 중국 산둥성 일조항 ▲ 2008년 1월 미주항로 개설 및 8월 유럽항로 첫 취항 등 항로의 다변화를 통한 환황해권의 거점항만으로 도약하기 위한 기반을 구축 하였다.

둘째 2003년 7월 기존 인천지방해양항만청의 출장소를 평택지방해양항만청으로 개청시킴으로써 보다 효율적인 항만관리와 운영을 도모 하였고, 또한 2004년 컨테이너 화물의 적절한 처리 및 흐름을 위한 평택컨테이너터미널(주) 설립에 일조하였으며

셋째, 항만수요의 창출을 위한 시설 및 관련 투자에도 지속적인 노력을 경주하여 2007년 3만 톤급 3개의 컨테이너 전용선적 운영과 평택항 진입도로의 개설, 2008년 2개 선석개발(컨테이너, 자동차부두) 등으로 연간 자동차 85만대 처리능력을 보유하는 등 이용자를 위한 보다 편리한 시설제공을 위해 재정 및 민자 투자에 도정의 역량을 집중하고 있으며, 평택항의 조기 활성화와 항만 및 연관 산업의 활성화를 위해 복합기능 업무시설인 평택항 Marine Center를 2009년 9월 완공하여 CIQ기관을 한 곳에 집적하여 항만이용자에게 One-Stop 서비스를 제공할 계획이다.

넷째, 항만 수요의 증가를 위해서는 필수적인 배후지 개발에 있어서도 경기도는 집중적인 개발과

노력을 아끼지 않고 있다. 평택항 동부두 내항 1단계 준설토 투기장 142만 m^2 을 항만 배후지로 개발·운영하기 위해 항만배후단지 공동개발을 위한 MOU를 국토해양부와 체결 (2005. 12)하여 2010년 3월 완공을 목표로 현재 조성 중에 있다. 또한, 동부두 7-8번 선석 (컨테이너전용부두)의 운영을 지원하고 평택항 조기활성화에 기여하고자 항만인접부지 14만 4,914.5 m^2 를 2002년 4월부터 매입하여 외국인 투자기업을 유치하였고, 컨테이너물동량처리를 위 한 ODCY로 활용할 예정이다.

다섯째, 화물유치 및 항만 인지도 제고를 위해서는 항만마케팅을 효율적으로 추진해야 할 것이다. 오늘날 항만들은 타 국가의 항만 간뿐만 아니라 국내 항만 간에도 화물과 선박의 유치를 위한 경쟁이 전개되고 있다. 항만마케팅은 이러한 항만간의 경쟁이 날로 심화되는 무한경쟁 하에서 자기 항만을 보다 적극적으로 고객에게 소개하고 인지도 제고를 위하여 다양한 마케팅이 전개되고 있다.

평택항은 신설항만으로서 인지도 제고가 절실히 필요하고, 포트 세일즈(Port Sales) 등을 통해 신설항만인 평택항에 대한 적극적인 홍보활동이 요구되고 있다.

이에 경기도에서는 2006년도부터 항만이용자의 특성상 불특정 다수에 대한 항만홍보활동 보다는 표적시장을 선정하여 수도권 및 중부권에서 대중국과 교역을 하고 있는 특정 고객을 대상으로 한 1:1 타겟(Target) 마케팅을 실시하고 있다.

2006년 10월에는 중국의 천진과 청도에서 2007년 7월에는 상해와 대련에서 중국기업체, 중국진출 한국기업체, 선사, 포워드 등 800여개 업체를 초청하여 Port Sales를 개최하였으며, 2006년 12월과 2007년 11월에는 국내에서 대중국 수출업체, 선사, 포워드 등을 대상으로 평택항 설명회를 개최하였다.

2008년 9월에는 중국 렌윈강, 샤먼에서 중국기업체, 선주, 화주를 대상으로 포트세일즈를 10월에는 중국 상해, 싱가포르에서 항만관련 기업인 300명을 대상으로 배후단지 투자유치 활동을 펼쳐 1억불의 투자유치(MOU) 체결 성과를 거두었다. 또한 9월에는 과천에서 국내 선사, 화주, 물류 전문기업 등을 대상으로 평택항 개발계획 및 배후단지 투자여건 설명 등 투자유치 및 마케팅 활동을 전개하였다.

다. 향후 추진계획

경기도는 평택항이 전국항만기본계획수정계획(2006년)에 의거 부두 개발이 차질 없이 추진 되도록 노력할 것이며, 특히 컨테이너 전용부두의 조기 건립을 위해 정부에 재정지원 요청 노력과 함께 민자유치를 활성화하는 등 항만개발에 가속도를 붙여나갈 계획이며, 급증하고 있는 동북아 의 물동량을 유치하기 위한 다양한 인센티브제도 마련과 Target 마케팅 및 Port Sales 강화를 통해 공격적

마케팅 활동을 시도할 계획이다.

또한 항만배후단지를 개발하여 부가가치 물류시설을 확충하고, 마린센터 건립을 통한 항만 이용자에게 One-Stop 서비스도 제공할 예정(2009.10월)이며, 평택항의 Feeder Network 구축으로 벨기에 지브루게항과 업무협약(MOU)을 체결하여 대유럽지역 거점항만 확보와 중국 및 일본의 주요항만과의 다양한 연계성 강화로 평택항의 경쟁력을 강화시키고자 한다.

2-2. 평택항 항만배후단지 조성

가. 추진배경

최근 세계 해운·항만산업은 국제경제 및 물류시스템 변화에 따라 서비스의 종류나 형태가 크게 변화되었으며, 이로 인해 세계 주요 항만도 지역경제 거점으로서의 종합항만공간을 지향하게 되었다. 이러한 종합 항만 공간 확보에 뒤쳐진 항만들은 그 지위를 상실하게 되고 점차 도태되기 때문에 더욱 그 경쟁은 치열한 상황이다.

따라서 항만의 경쟁력 확보를 위해 기존의 단순한 하역공간에서 벗어나 보관, 유통, 전시, 판매, 가공 등의 서비스가 동시에 이루어지는 종합 물류 서비스 공간으로서 항만의 역할이 필요하게 되었다. 이러한 측면에서 평택항이 동북아 물류거점으로 자리매김하기 위해서는 항만개발과 함께 항만 배후단지의 확보가 불가피하게 되었다.

항만배후단지는 항만에 인접하여 기업의 각종 물류활동을 지원하며, 추가적인 물동량을 유인 하여 해운 및 항만물류관련 산업에 대한 부가가치 물류기능의 거점 역할을 수행하고 있으며, 전 세계적으로 컨테이너 항만개발과 배후단지의 개발은 높은 상관관계를 가지고 있으며, 물류거점 항만으로의 성장을 위해서는 배후연관단지의 확보와 적절한 개발이 더욱 중요시 되고 있다.

평택항도 단순 수출입화물을 처리하는 화물 의존형 항만이 아니라 재가공과 수출기능을 강화 할 수 있는 화물 창출형 항만으로 발전해야 하며, 이를 위해서는 항만배후지에 항만 및 전후방 관련업체들로 구성된 항만클러스터를 구축하여 종합물류서비스를 제공하여야 하고, 항만과 인근산업단지의 연계성을 고려한 종합적인 개발전략 및 정책 수립이 필요하며, 특히 대중국 상거래 및 수출입 물류를 담당하는 전문공단 및 시설을 확보하여 평택항 특유의 항만클러스터를 구축하는 정책적 연계성 제고가 필요하다.

경기도에서는 항만배후단지를 평택항 물류중심화 전략의 핵심 성장 동력으로 인식하고, 항만 개발 초기단계인 평택항 배후지의 충분한 확보를 위하여 도시계획 수립 및 항만배후단지 조성 개발을 중점 추진하고 있다.

나. 추진현황

경기도는 2005년 12월에 해양수산부와 항만배후단지 공동개발을 위한 업무협약서를 체결하여 지방자치단체가 항만배후단지 개발에 직접 참여할 수 있는 발판을 마련하여, 평택항 내항 준설토 투기장(1단계, 142만㎡)을 820억 원을 투자하여 항만배후단지로 조성 중에 있으며 2010년 3월 완공될 예정이다.

그 간 추진사항을 보면 2005년 12월 해양수산부와 항만배후단지 공동개발을 위한 협약을 체결하였고, 2006년 4월 부지조성공사 시행허가 및 실시계획 승인을 평택지방해양항만청으로부터 받아 동년 5월 부지조성공사를 착공하였고, 12월에는 국토해양부에서 항만배후단지 (1·2단계, 262만㎡)



평택항 개발 계획도

에 대하여 지정·고시를 하였으며 2008년 2월 기반시설공사를 착공하여 차질없이 공사중에 있다.

아울러 물류시설 확충을 위해 총사업비 204억 원을 투자하여 포승국가공단에 14만㎡의 물류 단지를 조성하여 돌코리아, 경평종합물류(주) 등 다국적 물류기업 등에 제공하는 등 평택항이 환황해권 중심항 지위를 확보하기 위해 전력을 다하고 있다.

다. 향후 추진계획

2009년에도 도로, 상·하수도, 전기, 가스 등 기반시설공사를 진행하여 2010년 3월 준공할 예정이며, 항만배후 단지에 항만의 경쟁력 확보를 위한 보관, 유통, 전시, 판매, 가공 등의 서비스가 동시에 이루어질 수 있는 종합물류서비스공간으로 조성하기 위해 국제 물류전문업체, 다국적물류기업 유치를 목적으로 배후단지 1단계(1,428천㎡)에 대하여 2009년 5월에 임대분양 공고하여 2009년 말 까지 입주업체 선정을 완료할 계획이다.

특히, 143만㎡의 항만배후단지가 2009년 3월 자유무역지역(FTZ)지역으로 지정 되어 세계적인 네트워크를 가진 대형 선사, 국제 물류전문업체, 다국적기업을 위한 최적의 투자·영업환경으로 조성되며 조세감면, 관세유보, 저렴한 임대료 등 다양한 인센티브 제공을 통해 수도권·중부권의 물류 중심지로서 역할을 수행하게 된다.

아울러 경기도에서는 친환경 항만 개발 여부가 국제적인 항만경쟁력의 중요한 기준이 되는 만큼 공해 없고 쾌적한 환경친화적 항만으로 육성하기 위하여 배후부지는 각기 특성에 맞추어 친수, 레저 및 녹지 시설을 조화롭게 개발하는 한편 물류단지와 배후도시 기능도 상호 조화를 이룰 수 있도록 노력할 것이다.

2-3. 항만인프라 구축 및 평택항 인지도 제고

가. 추진배경

경기도에서는 컨테이너선 및 카페리선 정기항로 개설·취항으로 인적·물적 교류 확대 기반을 마련하고 항만이용자의 편의를 증진하기 위한 One-stop 서비스 제공 및 평택항의 접근용이성 확보를 통한 항만경쟁력 제고를 위하여 항만인프라 구축에 심혈을 기울여 왔다.

아울러 평택항의 낮은 인지도가 부두 및 배후지 개발 지연의 한 원인이 되고 있어 평택항의 대외적인 인지도 향상을 위하여 평택항의 홍보 강화를 위한 투자 및 연구지원 활동을 추진해 왔다.

나. 추진성과

평택항의 해운물류업체, 항만서비스기관·단체, 항만중사 근로자들의 후생복지 등을 종합적으로 지원할 수 있는 공간을 마련하여 항만 물류처리의 효율성 제고와 평택항의 관문으로서 Land Mark 적 역할을 할 수 있는 평택항 마린센터 건립을 추진하고 있다.

평택항 마린센터는 협소한 항만부지에 산재해 있는 공공업무 및 일반업무 기능집적을 통한 One-Stop 서비스 제공으로 항만 이용 효율성을 극대화 시키고 평택항 브랜드 및 이미지 제고에 기여하고자 한다.

평택항 마린센터는 2만 7,246㎡의 부지에 지상 15층, 지하 1층, 연건평 1만 15,306㎡에 303억 원의 예산을 투입하여 건립하고 있으며, 2009년 9월 준공을 목표로 하고 있다.

또한 2006년 10월과 2007년 7월에 중국 천진, 청도에서 한·중 간 교역하고 있는 중국기업체, 중국진출 한국기업체, 선사, 포워드 등 800여명을 초청하여 평택항을 알리는 Port-Sales를 개최하였고, 2006년 12월과 2007년 11월에는 국내기업체, 선사, 포워드 등 400여명을 초청하여 평택항 설명회를 가졌으며, 2006년 11월과 2007년 10월 부산에서 개최된, SEA-PORT 부산 대회에 홍보관을 설치·운영하여 평택항 개발 및 입지여건 홍보, 선사·화주유치 활동을 전개하여 신생항만인 평택항의 인지도 제고에 노력했다. 2008년 5월과 6월에는 독일 하노버, 함부르크, 카타르, 쿠웨이트, USA 등 유럽과 중동지역에서 국제물류전시회와 연계하여 평택항 홍보 및 투자유치 활동을 전개하였으며, 9월에는 중국 렌원강, 샤먼에서 중국기업체·선주·화주 등 400여명을 초청하여 Port-Sales를 개최하였고, 과천에서 국내 선사·화주·전문기업 등 300여명을 초청하여 평택항 개발현황 및 배후단지 투자여건에 대하여 설명회를 가졌다. 또한 10월에는 도지사를 투자유치 단장으로 상해, 싱가포르에서 항만관련 기업인 300여명을 초청해 배후단지 투자유치 활동을 전개하여 MOU 협약체결(1억불) 등의 성과를 올리기도 하였다.

아울러 『경기항만물류연구센터』를 지속 운영하여 평택항 활성화와 개발의 지속적 추진을 위한 정책(연구)자료 지원 및 국내외 세미나 개최로 평택항의 인지도를 제고시켜 왔다.

다. 향후계획

오늘날 항만들은 타 국가의 항만 간뿐만 아니라 국내 항만 간에도 화물과 선박의 유치를 위한 경쟁이 전개되고 있다. 항만마케팅은 이러한 항만 간의 경쟁이 심화된 여건에서 자기 항만을 보다 적극적으로 고객에게 소개하고 인지도 제고를 위하여 다양한 전략을 필요로 하고 있다.

경기도는 평택항의 이미지 제고를 위해 적극적인 홍보활동을 지속적으로 펼칠 계획이다. 불특정 다수에 대한 홍보활동보다는 수도권 화물을 유치하기 위해 기업체, 선사, 포워드 등을 직접 방문, 소규모 설명회 개최 등 Target 마케팅을 추진할 계획이다.

또한, 앞으로 급증하는 평택항의 물동량을 처리하기 위해서 복합운송체제의 구축이 시급하다고 판단하고 평택항과 고속도로망 연계를 위한 평택항 IC의 개설, 평택역 ~포승 간 철도 구축 등을 위해 관계기관과 지속적으로 협의 추진할 예정이다.

아울러 컨테이너 전용부두의 확보로 무역항으로서의 외형적인 조건을 갖추게 됨에 따라 중국·동남아 지역 화주 및 수도권·중부권 소재 국내 주요 수출입업체를 대상으로 적극적인 마케팅 활동으로 평택항 물동량 유치를 촉진할 계획이며, 평택항의 대외적인 인지도 향상을 위하여 항만산업관련 최고경영자 및 세계 컨테이너 선사, 다국적 물류기업 관계자 등을 초청, 국내외 세미나를 정기적으로 개최할 예정이다.

담당자 : 항만물류과 권용숙 / ☎ 031-249-4397

3. 경기도 철도망 구축

3-1. 철도망 구축 배경

수도권의 급속한 인구 집중으로 인한 자동차의 급증은 도로교통·환경오염 문제를 초래할 뿐 아니라 극심한 교통혼잡으로 인해 경기, 서울, 인천 등 수도권에서 한 해에 14조 4,884억 원에 달하는 막대한 교통혼잡비용(2007년 기준 한국교통연구원)을 치르고 있는 상황이다. 이는 수도권 지역주민의 삶의 질 하락과 국가경쟁력을 저하시키고 있는 실정으로, 이러한 수도권지역의 교통난 해소를 위해서는 대량 대중교통수단인 철도망 확충사업이 지속 추진되어야 한다.

3-2. 철도망 구축 추진현황

버스 중심의 교통수단에서 철도 네트워크 구축을 통하여 수도권의 교통난을 해소하고자 일반 철도 10개노선 534.5km, 도시철도 8개노선 116.0km, 광역철도 11개노선 284.6km를 추진하고 있다.

지역을 연계하는 일반철도 사업으로는 1993년도부터 경춘선(덕소~원주)복선화를 비롯하여 10개노선 534.5km를 추진하여 인천공항철도(인천공항~서울역)중 1단계 구간인 인천공항~김포 공항 구간을 2007년 3월에 개통하였으며 중앙선(덕소~원주)중 우선 국수역까지 2008년 12월에 개통하였다.

현재 공사중인 사업에 대하여 사업기간 내 개통을 목표로 추진하고 있으며, 신규 노선을 개설하기 위하여 4개노선에 대한 기본계획 및 기본설계를 추진하고 있다.

일반철도 추진계획 및 현황

단위(km, 억원)

노선명		연장	사업비	사업기간	추진상황
건설 중	중앙선 (덕소-원주)	90.4	19,791	'97 ~ '10	• 노반공사('08.12월말 56%) • 1단계 : '08.12.29 개통, (덕소~국수) • 2단계 : '09.12월 개통예정 • 3단계 : '10.12월 개통예정
	인천공항철도 (공항-서울역)	61.7	40,955	'01 ~ '09	• 노반공사('08.12월말 82%) • 1단계 : '07.3.23 개통 • 2단계 : '09.12월 개통예정
	경춘선 (금곡-춘천)	64.2	19,007	'97 ~ '10	• 노반공사('08.12월말 67%)
	경원선 (신탄리-철원)	5.6	406	'06 ~ '10	• 노반공사('08.12월말 17%)
	여주선 (성남-여주)	57	18,164	'02 ~ '10	• 실시계획 승인('08.9.3) • 노반공사('08년 12월말 6.6%) ※판교신도시 구간 우선 착공('07년)
계획 중	소사-원시선	23.4	14,272	'03 ~ '14	• BTL 고시('07.12.28) • 09하반기 실시계획 승인 및 공사착공 예정
	여주-문경선	95.8	17,206	'05 ~ '14	• 기본설계 추진('07.9월 ~ '09.1월)
	포승-평택선	30.3	6,398	'07 ~ '19	• 타당성조사 및 기본계획수립용역 중 ('07.4~'08.7 예정)
	서해선 (화양-원시)	90.2	28,303	'09 ~ '18	• 타당성 조사 및 기본계획 착수예정 ('09년 상반기)
검토 중	소요산-신탄리	18.2	2,845	미정	• '09년 상반기 예비타당성조사 실시 예정

※ 건설 및 예비타당성조사, 기본계획 수립중인 사업으로 사업기간 등은 변경될 수 있음

도시교통 및 재정여건 등을 고려한 도시철도 사업으로는 용인경전철 등 3개 노선이 건설 중이며, 광명경전철이 실시협약 중에 있다

또한 김포경전철 등 3개 노선이 기본계획을 수립 중이며 성남경전철은 민간제안사업 추진을 계획 중이다.

도시철도 추진계획 및 현황

단위(km, 억원)

사 업 명		구 간	연장(km)	사업비(억원)	사업기간	추진현황('09. 3월말 기준)
합 계		8개노선	116	63,116	-	
추진사업	소계	4개노선	50.0	32,129	-	
	지하철7호선연장	온수~부평	10.2	11,330	'03~'12	• 노반공사(공정율 43.24%)
	용인경전철	구갈~전대리	18.4	9,298	'02~'10	• 노반공사(공정율 83.10%)
	의정부경전철	송산~장암	11.1	5,841	'01~'11	• 노반공사(공정율 29.04%)
	광명경전철	관악역~철산역	10.3	5,660	'04~'14	• 실시협약 중
계획사업	소계	4개노선	66.0	30,987	-	
	김포경전철	김포공항~김포신도시	25.0	11,863	'09~'12	• 기본계획 수립 중
	수원경전철	세류~성대	18.7	9,419	'08~'15	• 기본계획 수립 중
	성남경전철	판교지구~미금역	13	4,705	'05~'14	• 민자적격성조사의뢰 준비중
	파주경전철	파주출판단지~운정역	9.3	5,000	'11~'15	• 기본계획 수립 중

※ 건설 및 기본계획 수립중인 사업으로 사업기간, 사업비 등은 변경될 수 있음

수도권의 광역화에 따른 교통수요를 처리하기 위한 광역철도 사업으로는 1993년도부터 중앙선(청량리 ~ 덕소)을 시작으로 일발철도 5개 노선에 대한 복선전철화 사업을 추진하여 2005년 12월 16일 중앙선(청량리 ~ 덕소)과 2006년 12월 15일 경원선(의정부 ~ 소요산)을 우선 개통시켜 남양주 지역의 신도시 개발에 따른 교통난 해소와 경기 북부 지역의 전철화 시대를 개막함으로써 지역 균형발전에 크게 기여하고 있다.

또한, 광역철도 분당선을 연장하는 오리 ~ 수원 간 복선전철사업 중 첫번째 역인 죽전역이 2007년 12월 개통되어 죽전지구와 수지구 인근 주민의 수도권 출·퇴근 편의를 제공하는 등 지역 교통난 완화 및 대중교통 활성화에 기여하고 있다.

판교택지개발지구와 연계한 용인지역의 교통난 해소를 위하여 2002년 신분당선(강남 ~ 정자)이 시작되고 분당선연장(오리 ~ 수원)은 2007년 12월 오리 ~ 죽전 구간이 개통되었으며, 수인선(수원 ~ 인천)을 계속 추진하여 수도권의 철도 네트워크 구축으로 접근성 향상이 기대되고 있다.

수도권의 중장기적인 교통난 해소를 위한 수도권 X축 철도네트워크 구축을 위한 신분당선연장(정자 ~ 호매실)은 제3자 공고를 통하여 1단계(정자~광교) 구간의 우선협상대상자를 선정하였으며, 신안산선(청량리 ~ 안산)에 대한 기본계획을 완료하였으며 공사 착수를 위한 준비를 진행하고 있다.

광역철도 추진계획 및 현황

단위(km, 억원)

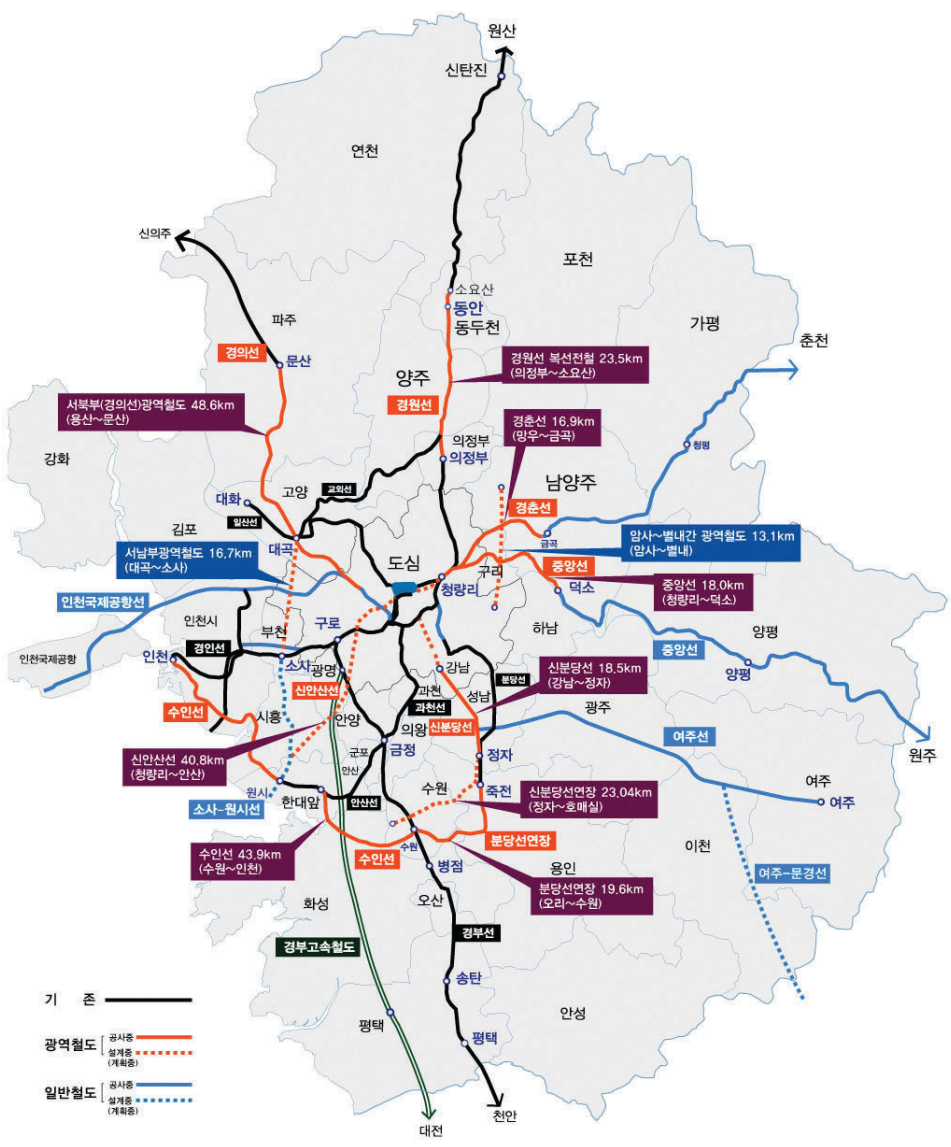
노 선 명		연장	사업비	사업기간	추진상황
완 료	경원선 (의정부~소요산)	24.5	8,845	'95~'07	• '06. 12. 15일 우선 개통 • '07. 12. 준공
	중앙선 (청량리~덕소)	18	7,496	'93~'10	• '05.12.16일 우선 개통 • 노반공사('08년말 91.5%)
건설중	경의선 (용산~문산)	48.6	20,978	'96~'12	• 노반·역사 공사중('08년말 64.9%)
	수인선 (수원~인천)	43.9	13,288	'95~'15	• 노반·역사 공사중('08년말 18.0%)
	분당선연장 (오리~수원)	19.5	13,887	'00~'13	• 노반·역사 공사중('08년말 30.3%)
	경춘선 (망우~금곡)	16.9	4,905	'97~'12	• 노반·역사 공사중('08년말 37.5%)
	신 분당선 (강남~정자)	18.5	15,808	'02~'10	• 노반·역사 공사중('08년말 42.0%)
	신분당선연장 (정자~호매실)	23	25,411	'05~'19	• 1단계 우선협상대상자 선정('08.11.27) ※ 기본계획 수립 고시('06.7.25)
계획중	신안산선 (청량리~안산)	40.8	39,219	'05~'15	• 기본계획 용역 완료 ※ 노선대안 용역 추진중
	대곡~소사	19.5	15,489	'06~'15	• 기본계획 고시('08.5.30) • 기본설계 용역중
	암사~별내	11.4	7,988	'06~'17	• 예비타당성조사 완료('06.12)

※ 건설 및 예비타당성조사, 기본계획 수립중인 사업으로 사업기간 등은 변경될 수 있음

3-3. 철도망 구축 계획

경기도에서는 지역 간의 교통 불편을 해소하고 수도권 위성도시간의 균형발전을 도모하기 위하여 대도시권 광역 교통관리에 관한 특별법에 따라 광역철도로 지정하여 총 사업비의 75%를 국비로 지원하고 나머지 25%는 지방비로 투자하여 광역철도망을 확충해 나가고 있다.

1993년 착공한 중앙선은 수도권 동북부 교통난을 해결하기 위하여 2005년 12월 16일 우선 개통하였으며, 또한 1995년부터 수도권 북부지역 주민들의 염원사업인 경원선도 2006년 12월 15일 개통하



여 운행 중에 있다. 중앙선 등 7개 광역전철사업에 도비 7,458억 원을 포함한 총 4조 4,632억 원을 기 투입하여 노반 및 전차선 등의 공사를 추진하고 있다.

2009년 이후에는 도비 4,151억 원을 포함한 총사업비 4조 295억 원을 투입하여 잔여사업을 마무리하고 2015년까지 개통목표로 사업을 추진할 계획이다. 아울러 2004년도에 지정된 신분당선연장

등 4개 신규 광역철도사업에 대해서도 도비 1조 1,422억 원을 포함한 총사업비 8조 8,107억 원을 지속적으로 투입하여 2019년까지 완료할 계획이다.

경기도에서는 서해축 철도를 추진하고 있다. 이는 황해 경제자유구역 지정 및 평택항 물동량 급증에 따른 물류 수송체계를 구축하기 위하여 대곡~소사, 소사~원시, 원시~화양 노선을 추진 하고 있으며, 이를 통하여 수도권 남서부지역의 안산선·경인선과 연결됨으로써 광역철도망의 효율성을 제고하게 될 것이며, 평택·화성·안산·시흥·부천 등 배후지역의 지역개발사업 진행에 따른 장래 교통수요 증가에도 대비하게 될 것이다.

또한 현재 경부 단일축으로 운영되고 있는 남북방향 철도수송 체계가 경부축과 서해축의 2축 체제로 전환되어, 수송능력이 확대될 것으로 전망된다.

경부축은 현재 서울~시흥, 서울~수색 선로용량이 한계에 도달함에 따라 장기적으로 철도 수송에 장애로 발생하고 있으며, 특히, 경의선~서해선의 연결로 남북 간 수송로가 확보됨으로써, 남북교류 확대에 따른 간선철도 기능을 수행하게 될 것이다.

3-4. 추진성과 및 전망

수도권지역의 7개 광역전철사업이 완료되는 2015년이 되면 경기도 일원에 철도망이 크게 확충되어 수도권지역 주민의 최대 애로사항인 교통난이 크게 완화될 것으로 기대된다. 더욱이 신규 4개 노선의 광역전철사업이 완료되는 2019년도에는 신도시 개발 등에 따라 급증하는 교통수요에 부응하게 됨은 물론이고 수도권의 교통 혼잡비용이 현저히 감소될 것으로 기대된다.

시군 도시여건을 고려한 경전철 사업의 지속적인 추진으로 도시 내부 교통수요의 해소와 일반철도의 계획기간 내 준공 목표로 사업추진에 적극 지원하여 향후 수도권 철도망과 연계시스템을 구축하여 출퇴근 시간의 접근성을 향상시킬 계획이다.

아울러 안전하고 정시성이 탁월한 전철생활권이 확대되어 경기도 일원에서 수도권 도심까지 출근·통학이 수월해져 바람직한 대중교통수단 중심의 교통생활패턴이 정착될 것으로 기대된다.

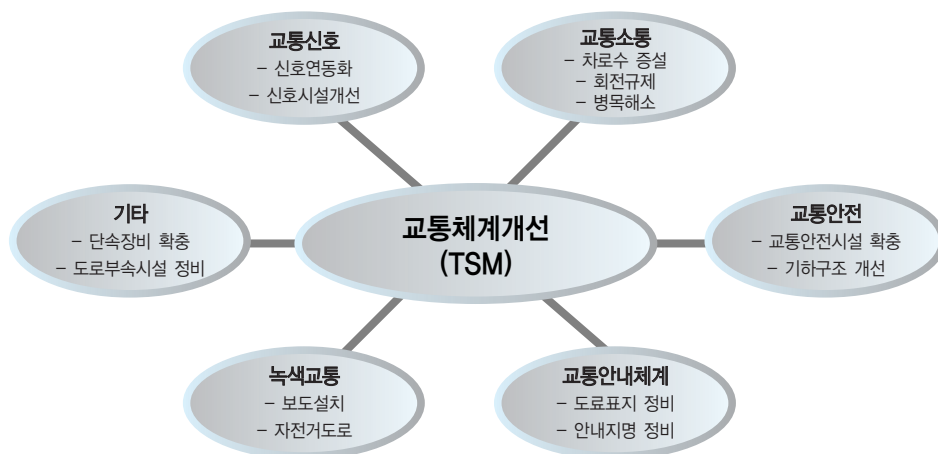
담당자 : GTX추진기획단 이성욱 / ☎ 031-249-4389

4. 현장위주의 과학적인 교통환경 조성

4-1. 교통혼잡지역 교통체계개선

가. 현 황

교통혼잡지역은 교통체계개선사업(Transportation Systems Management)기법을 이용하여 교통시설의 투자계획에 있어서 장기적이고 대단위 투자보다는 기존교통시설인 도로 및 시설의 운영, 대중교통, 주차, 사고예방 등을 단기에 저투자로 개선하는 교통체계개선기법으로 다음 그림과 같이



설명할 수 있다.

경기도는 곳곳에 신도시 등 대규모 택지개발이 추진되고 있으나 철도, 도로 등 교통기반시설 설치 지연으로 교통혼잡이 가중되고 있어 이로 인한 교통혼잡비용 증가, 교통사고 및 대기오염 비용이 증가하는 등 사회경제적 손실비용이 증가하고 있는 실정이다. 따라서, 장기적인 사회간접자본시설(SOC)의 확충사업과 병행하여 주요 간선도로의 혼잡지역을 적은 예산으로 단기에 개선함으로써 교통혼잡완화 및 사고예방 등을 통해 도민의 교통편의를 증진하기 위하여 교통체계개선사업을 추진하고 있다.

경기도내 주요 간선도로에서 신호체계 불량, 기하구조 및 교통안전시설 미흡 등으로 출·퇴근 및 주말에 발생하는 교통혼잡 문제를 해소 내지 완화하고자 2004년 6월 이래 교통체계개선사업을 지속 추진하고 있다. 도로별 통행속도 40km/h 이하 및 교통사고 잦은 지역 등에 대한 교통체계개선사업 시행기준을 마련하고, 1단계 5개축에 대한 설계를 기반으로 수원시 등 일선 시·군의 혼잡지역에 대한 개선공사를 2007년 7월부터 시행하고 있다.

나. 성과

교통혼잡지역 소통개선사업은 2단계로 구분하여 추진하는 사업으로서 1단계 5개축, 2단계 9개축에 대한 사업비 1,303억 원(도비560 시·군비 743) 투입하여 일선 시·군의 교통혼잡지역을 개선하고 있다. 개선사업 시행결과 수원시외버스터미널 등 1단계 485개 지점은 2009년 6월 할 계획이며, 2단계 954개 지점은 2009년 12월에 완료할 목표로 현재 공사 중에 있다. 본 사업은 김문수 도지사의 공약사항의 하나인 【막히는 곳 505개소를 뺄 뚫겠습니다.】로 추진하고 있는 사업으로서 교통혼잡 완화, 교통사고 예방, 사고 잦은 지역 등에 대한 개선효과가 탁월한 것으로 나타나고 있다.

주요 개선사례로 수원 비행장사거리~비행장삼거리(국도1호선) 구간의 차로운영개선·신호연동화 등을 통해 비행장사거리 차량당 지체시간이 개선전 123초/대에서 개선후 55.3초/대로 67.7초 감소되었고, 횡단보도와 보도육교가 인접하여 설치되어 있으며 불필요한 횡단보도 신호시간으로 고색동에서 안산방향 좌회전 교통량이 많아 정체가 발생하던 수원 성대사거리의 횡단보도를 제거하고 안산방향 좌회전 신호를 증가시켜 통과시간을 평균 4분가량 감소시켰으며, 육교에 엘리베이터를 설치하여 횡단보도 제거로 인한 장애인 등의 보행에 불편이 없도록 하였다. 또한 이천시 국도3호선(광주시계~여주군계)구간 42개 교차로에 첨단신호시스템을 2단계에('07년 1단계, '08년 2단계) 걸쳐 구축하여 수광삼거리~경기고속삼거리 구간의 통행시간이 6분50초 감소시켰으며, 보도가 없던 국도3호선(사음동~진리동)구간에는 보도점 자전거도로를 설치하여 보행자 및 자전거 이용자들의 이

용편의 증진 및 안전사고를 예방할 수 있도록 하였다.

이밖에 포천시 축석고개는(국도43호선) 대전차 방호벽으로 인해 정체가 발생하는 병목구간으로 국토해양부, 경기도와 군이 협조하여 방호벽 제거 및 도로확장을 통해 교통소통을 개선하였고, 서울 외곽순환고속도로에서 국도47호선방향으로 진출입하는 퇴계원IC는 차로운행을 개선하여 진관IC에서 외곽순환고속도로 3.2km 구간의 통행시간을 9분 단축하였으며, 연천군 구석기사거리의 도로전광표지(VMS)설치하여 도로안내체계를 개선하였고, 하남시 팔당대교남단은 미사로에서 팔당대교 진입램프 신설 및 팔당대교에서 미사로 진입 합류부 차로조정을 통한 도로용량증대로 교통혼잡을 완화시키는 효과를 거두었다.

다. 문제점(미흡했던 점)

경기도 주요간선도로상의 교통혼잡지역에 대한 실시설계 결과, 교통혼잡이 극심하여 개선이 필요한 구간으로 국도3·43호선 등 국토해양부 관리구간 6개축을 포함한 20개축에 대하여 개선방안을 마련하였다. 그러나 20개축에 대한 사업규모가 2,933억 원으로 경기도의 재정여건상 시행이 곤란하여 국토해양부 관리구간 6개축을 제외한 14개축에 대하여 개선사업을 추진 중으로 1단계 5개축은 공사를 완료하였으며, 나머지 2단계 9개축은 실시설계를 마치고 시·군별로 '09.12월 공사를 완료할 예정이다.

한편, 1단계 5개축의 일부 국도구간중 개선이 시급한 교통혼잡지역에 대하여 도의 재정사업으로 추진 중이나 열악한 재정여건으로 인해 개선사업 시행에 어려움이 있다. 그러므로 국도구간에 대한 국비지원 또는 국토해양부에서 직접 공사 시행하여 줄 것을 수차례 요청하였으나 국토해양부에서는 투자우선순위 등을 감안할 때 국비지원이 불가하다는 입장이다.

이러한 여건을 고려하여 경기도는 당초 계획하였던 20개축 중 국토해양부 관리구간을 제외한 14개축을 대상으로 교통혼잡지역 소통개선사업을 추진하고 있으나 개선효과가 국도구간의 미개선으로 인해 저감될 것이 우려된다.

따라서, 국토해양부 관리구간 중 사고 잦은 지점 등 개선이 시급한 구간은 국도관리청의 선순위 사업으로 조속한 개선이 필요하다.



개선 전



개선 후

2) 성대사거리 - 보행환경개선

○ 위 치

- 수원시 구운동 국도42호선과 서부우회도로 교차점

○ 개선내용

- 교통소통 : 좌회전차로 추가설치, 횡단보도 삭제 및 엘리베이터 설치, 교통섬 설치 및 가각정리
- 신호운영 : 교통량을 고려한 신호운영개선
- 보행환경 : 횡단보도를 제거하여 신호운영 개선, 육교에 엘리베이터 설치
- 교통안전 : 충격흡수시설 설치, 장애물표적 설치, 안전지대 조성

○ 개선효과

- 고색동 → 안산방향 좌회전 통과시간 평균 4분 감소(7분→3분)
- 성대사거리~입북동입구 구간 보도조성으로 안전한 보행공간 부여



보도육교 엘리베이터 설치(횡단보도 제거)



개 선 전

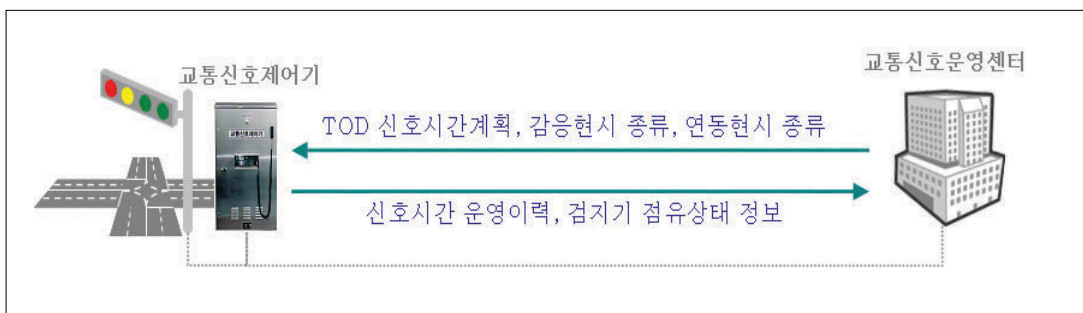


개 선 후

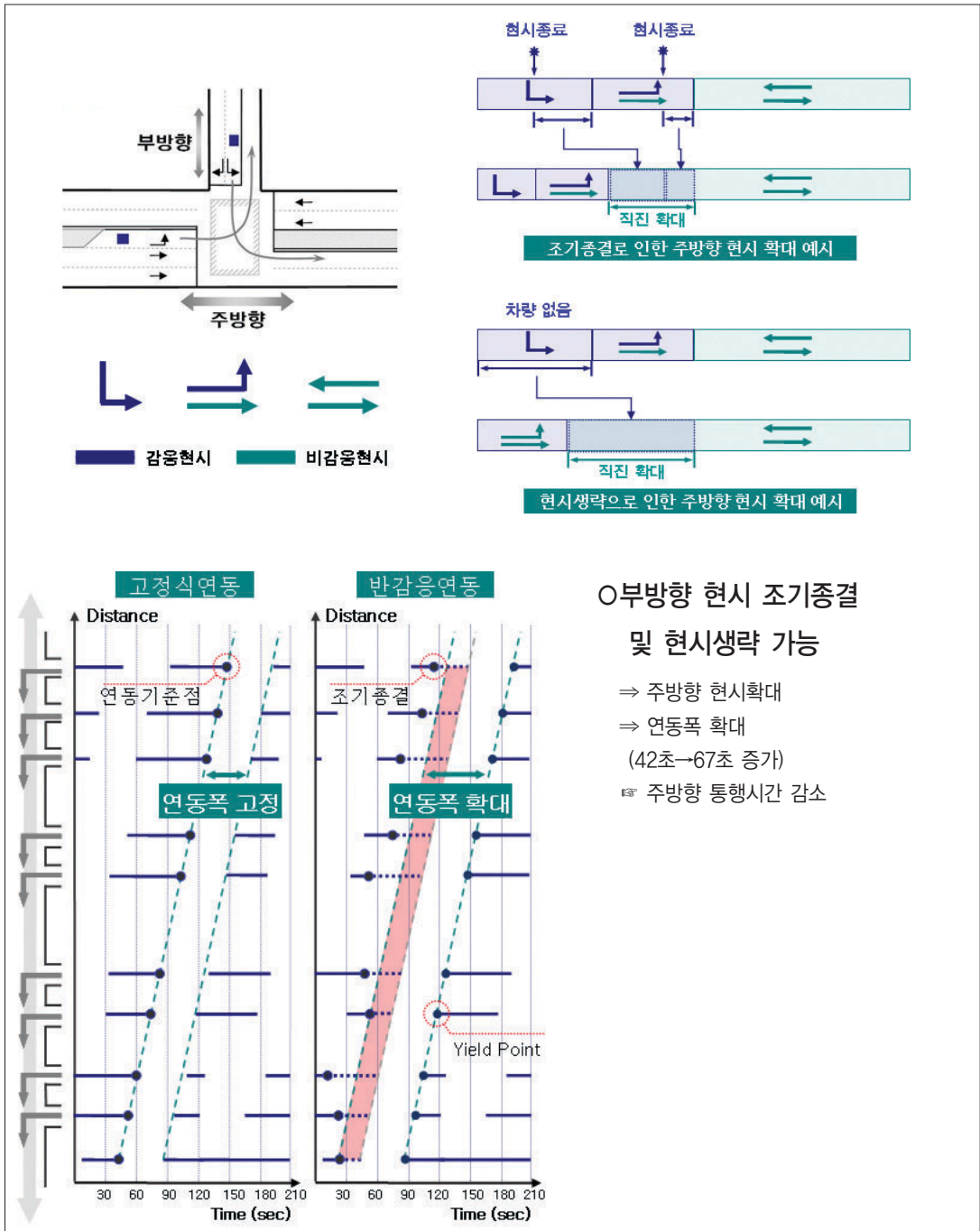
3) 첨단신호시스템 구축

- 위 치
 - 이천시 국도3호선(광주시계~여주군계)구간 42개 교차로
- 사업내용
 - 센터시스템 구축, 검지기설치, 제어기설치, 기술운영 등
- 개선효과
 - 수광삼거리~경기고속삼거리 구간(21개 교차로, L=17km) 통행시간 6분50초 감소(24분48초 →17분58초)

첨단신호시스템 개념도



첨단신호시스템 구축 예시



○ 경기도 31개 시·군 신호운영센터 현황 및 계획
 - 센터운영중 13개 시, 공사중이거나 구축예정 8개 시

지자체	센터위치	비고
경기남부	수원시	경찰서
	성남시	별관
	부천시	별관
	용인시	지자체
	안산시	별관
	안양시	별관
	평택시	경찰서
	시흥시	별관
	화성시	지자체
	광명시	별관
	군포시	
	광주시	경찰서
	김포시	지자체
	이천시	경찰서
	안성시	지자체
	오산시	경찰서
	하남시	
	의왕시	
	여주군	
	양평군	
경기북부	과천시	지자체
	고양시	별관
	남양주시	지자체
	의정부시	경찰서
	파주시	
	구리시	
	양주시	경찰서
	포천시	경찰서
	동두천시	경찰서
	가평군	
	연천군	

4) 자전거도로설치

○ 위 치

- 이천시 사읍동(정일품) ~ 진리동(북하1교)(국도3호선 구간)

○ 사업내용

- 보도겸 자전거도로 설치(L=6.5km, B=3.0m)

○ 기대효과

- 보행환경 개선, 안전사고 예방 및 자전거 이용 활성화



개 선 전



개 선 후(신설)

5) 축석고개 - 병목구간해소

○ 위 치

- 의정부시 자금동 ~ 포천시 소흘읍(국도43호선)

○ 사업내용

- 대전차 방호벽 철거, 도로확장(L=200m, B=4차로→6차로

※ 사업기간 : '08. 12월~'09. 7월

○ 개선효과

- 병목구간 해소로 교통소통 향상



개 선 전



개 선 후(예상)

6) 구석기사거리 - 도로전광표지 설치

○ 위 치

- 연천군 전곡읍 구석기사거리

○ 개선내용

- 교통소통 : 돌출부 보도 Set-back을 통해 우회전차로 선형개선
- 보행환경 : 보도단절구간 보도설치
- 교통안전 : 횡단보도 인근 투광등 설치, 보행자 방호울타리 설치, 충격흡수시설 및 중앙분리대 설치
- 안내체계 : 교통표지판·노면표지 보완, 전광안내표지 신설
- 기 타 : 불법주정차 감시카메라 설치

○ 개선효과

- 차량당 지체 38초 감소(71초→33초)



도로전광표지(VMS)

다. 발전방향 및 향후 계획

민선4기 도지사 공약사항인 『막히는 곳 505개소를 뚫겠습니다』의 모토로 추진하고 있는 교통 혼잡지역 소통개선사업은 1·2 단계별로 구분하여 설계와 공사를 순차적으로 추진하고 있으며, 1단계 5개축(485개 지점) 설계 완료분에 대해서는 2009년 6월까지 모든 공사를 완료할 예정이다.

아울러, 2007년 11월에 설계용역을 착수한 2단계 9개축에 대한 설계는 2008년 9월에 완료하였고, 2단계 설계가 완료되기 이전에 개선이 시급한 우선개선지점(수원시 등 9개 시·군 31개 지점)을 발굴하여 조속히 개선하였다. 그리고 설계가 완료된 2단계 나머지 지점(954개 지점)에 대해서는 경기도와 해당 시·군이 공동으로 개선사업을 추진하여 2009년 12월까지 완료할 계획이다.

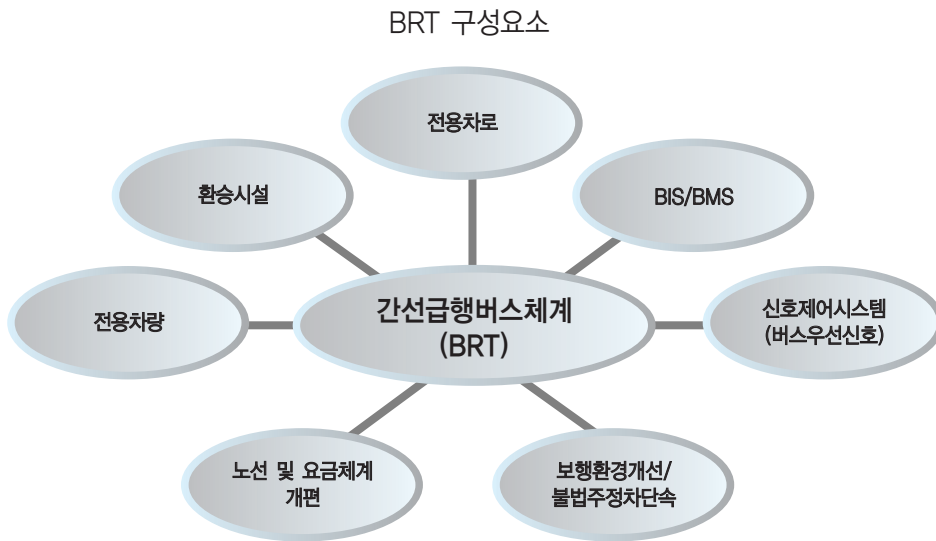
1·2단계별로 구분하여 추진하고 있는 14개축에 대한 교통혼잡지역 소통개선사업이 2009년 12월에 완료되면, 경기도 일원의 불합리한 교통체계가 대폭 개선될 것으로 기대된다. 이를 통해 도민에 수준 있는 교통편의를 제공할 수 있게 되어 경기도 전역의 통행속도 28% 향상과 교통사고 27%가 감소할 것으로 예상된다.

담당자 : 교통개선과 한건우, 허성춘 / ☎ 031-249-3404, 3427

4-2. 간선급행버스체계(BRT¹⁾) 구축

가. 현황 및 성과

간선급행버스체계(BRT)는 기존 버스운행방식에 전용차로·환승시설·지능형교통체계 등을 결합하여 정시성·신속성·대량수송능력을 갖춘 대중교통체계이다.



신개념의 BRT는 건설비용과 운영비용이 많이 드는 지하철과 경전철을 대체하여 경제성이 우수하여 대도시권 교통난 완화에 효과가 있어 이미 전세계 45개의 도시(브라질 꾸리찌바, 콜롬비아 보고타, 미국 보스턴, 일본 나고야 등)에서 운행 중이며 지속적으로 확대되는 추세이다.

1) BRT정의(대중교통의육성및이용촉진에관한법률,2005.1.27제정) BRT(Bus Rapid Transit)는 간선급행버스체계로서 버스전용 도로, 편리한 환승시설, 교차로 버스우선신호 등의 기반시설을 갖추고 급행으로 버스를 운행하는 교통체계

BRT와 대중교통수단간 건설비·수송능력 비교현황

구 분	지하철	경전철	BRT
km당 건설비	405~2,027억 원	100~963억 원	2~44억 원
수송능력	40~80천명/시간	5~66천명/시간	15~35천명/시간

※ 건설교통부 자료(수도권 BRT 도입 기본구상 연구, 2004년)

경기도에서는 시범적으로 서울시와 연계되는 고양시 대화역과 서울 수색구간(15.6km, 왕복 6~8차선)에 버스전용차로, 버스정보시스템, 버스우선처리시설, 주·정차단속장비 등 BRT를 구축하여 2006년 10월 27일 개통하였다.

개통이후 2차선에 걸쳐 모니터링을 실시한 결과 버스통행속도는 5~6km/h로 증가하여 통행시간 6~7분 단축, 버스이용승객 21.3%(12,800명)증가하였고 버스통행 정시성(평균 편차 1분12초)이 개선된 것으로 나타났으며, 운영 중 일부 문제점으로 나타난 택시정류소 안내시설 및 시선유도봉 추가 설치, 버스전용신호 도입 등 시설물에 대한 보강공사를 2차에 걸쳐 완료하였다.

또한, 주말에만 제한적으로 실시하던 경부고속도로 버스전용차로제가 대중교통 이용을 장려하고, 수도권 남부지역에서 버스를 이용하여 서울로 출·퇴근하는 주민의 출·퇴근시간을 30분 단축시키기 위해 국토해양부, 서울시, 경찰청, 경기도, 한국도로공사 합동으로 3개월간의 시범운행을 거쳐 '08년 10월 1일 평일에도 확대 시행하였다.

본격시행 이후 버스통행속도는 크게 증가(한남-양재)한 반면 일반차로 통행속도는 차로수 감소 등의 영향으로 감소된 것으로 나타났다.

경부고속도로 오산-양재구간

(단위 : km/h)

구분		시행전		시범운영	본격시행		증감율('08.11 기준)	
		'07.10	'08.4	'08.9	'08.10	'08.11	'07.10대비	'08.9대비
상행	전용	83	83	93	95	96	16%	3%
	일반			83	78	79	△5%	△5%
하행	전용	94	90	98	99	98	4%	-
	일반			84	77	75	△20%	△10%

경부고속도로 경유 46개 노선버스 이용자수

(단위 : 인/일)

일시 \ 요일		월	화	수	목	금	토	일	평일 평균	휴일 평균
시 행 전	6/16~6/22	194,340	191,479	174,030	199,262	206,612	175,595	115,584	193,145	145,589
	6/23~6/29	194,880	189,961	183,328	185,559	194,119	148,978	121,407	189,569	135,193
	평균								191,357	140,391
시 행 후	7/1~7/6	-	194,443	184,682	183,986	196,836	164,145	120,654	189,987	142,390
	7/7~7/13	187,584	196,545	197,181	182,789	203,882	165,607	123,531	193,596	144,569
	7/14~7/20	200,352	193,330	185,865	191,822	204,348	129,879	78,485	195,143	104,182
	7/21~7/27	175,002	201,495	199,988	167,433	187,828	148,684	116,590	186,349	132,637
	7/28~8/3	186,267	184,999	191,774	191,163	185,607	126,215	103,841	187,962	115,028
	8/4~8/10	169,664	179,883	182,654	164,505	185,203	147,260	108,122	176,382	127,691
	8/11~8/17	177,511	177,111	151,986	185,953	120,586	125,503	107,329	162,629	116,416
	8/18~8/24	160,555	187,296	194,604	183,542	163,946	155,333	113,648	177,989	134,490
	8/25~8/31	188,912	199,542	196,255	190,935	200,967	177,419	116,619	195,322	147,019
	9/1~9/7	173,742	207,757	211,126	195,690	212,197	180,683	128,269	200,102	154,476
	9/8~9/14	168,011	149,356	154,442	136,753	128,553	56,012	46,806	147,423	51,409
	9/15~9/21	61,607	131,383	148,157	136,904	151,419	156,719	142,056	125,894	149,387
통 합	9/22~9/28	214,601	242,650	244,679	237,179	248,743	211,034	147,348	237,570	179,191
	9/29~10/5	237,036	246,315	244,018	259,283	179,471	181,162	133,750	246,663	157,456
	10/6~10/12	244,167	237,385	258,984	259,093	258,235	209,301	146,870	251,573	178,085
	10/13~10/19	249,373	252,010	251,761	259,327	258,182	218,457	151,443	254,131	184,950
	10/20~10/26	247,622	224,835	243,397	243,933	260,032	190,269	151,625	243,964	170,947
	10/27~11/2	245,936	256,585	262,595	265,298	243,006	193,183	152,237	254,684	172,710
	11/3~11/9	254,897	259,532	260,143	245,410	263,101	214,615	153,957	256,617	184,286
	11/10~11/16	255,725	225,912	265,849	269,261	269,841	210,584	152,752	257,318	181,668
	11/17~11/23	248,765	249,045	248,344	256,423	262,668	207,948	124,494	253,049	166,221
	11/24~11/30	254,591	256,660	276,161	256,918	269,129	195,916	144,138	262,692	170,027
	12/1~12/7	252,482	262,500	265,582	254,345	249,337	179,704	134,170	256,849	156,937
	12/8~12/14	244,505	265,603	261,377	264,965	237,253	222,401	143,291	254,741	182,846
	12/15~12/21	249,291	261,299	255,938	259,473	267,212	217,128	146,017	258,643	181,571
	12/22~12/28	240,420	258,997	250,769	150,765	227,088	191,458	131,467	225,608	161,462
	12/29~1/4	241,572	245,066	191,873					226,170	
	평 균								249,351	173,454

※ 자료 : 경기도 교통DB센터

경부고속도로 경유 노선버스는 전용차로제 도입전 29개 노선에 일 2,183회 운행되었으나, 지속적인 증차와 노선개편을 통해 현재 48개 노선에 일 3,290회 운행되고 있으며, 승객수도 시행전에 비해 평균 약 30.6%(57,994명/일)로 증가한 것으로 조사되어 대중교통으로의 수송전환이 점진적으로 이루어지고 있다.

또한 본격시행 이후 지정체가 새로 발생된 수원→기흥구간(하행) 개선을 위해 갓길차로제를 '08년 12월말까지 완료하고 '06년부터 추진된 서울TG↔판교IC간 확장공사를 '09년 상반기(상행 '09년 3월 하행 '09년 6월, 당초 '10년 12월)까지 조기 개통하여 일반차로의 용량을 증대 할 계획이다. 이와 함께 제도가 성공적 정착을 위해 '09년 12월까지 지속적으로 모니터링을 실시하고, 운영중에 나타나는 문제점에 대해 지속적으로 보완해 나갈 계획이다.

앞으로 경기도에서는 신도시 개발 등에 따른 신설 또는 확장도로에 기본단계부터 도입할 예정으로 파주 운정지구 광역교통개선대책사업의 일환으로 제2자유로 41.0km, 양주 덕정지구 개발과 관련된 국도3호선 대체우회도로 20.6km, 위례신도시 개발과 관련하여 용인·성남축(성남대로) 15.5km, 분당-내곡간 도시고속도로 9.8km 등에 대해 사업시행자인 한국토지공사 및 대한주택공사와 협의를 통하여 신도시 준공시기에 맞추어 BRT를 구축하여 기존도시는 물론 신도시의 교통난을 해소할 계획이다.

나. 문제점(미흡했던 점)

버스전용차로 설치·운영은 도로교통법 제13조의 2규정, 버스전용차로 설치 및 운영지침에 편도 3차로이상의 도로로서 시간당 100대 이상의 버스가 통행하거나, 시간당 버스이용객이 3,000명 이상인 도로에 한하여 설치·운영토록 규정되어 있다.

그러나, 판교신도시 광역교통개선대책의 일환으로 추진한 국지도 23호선 용인-성남축 BRT 16.0km구간은 경부고속도로 평일 버스전용차로제 시행으로 기존에 통행하던 노선버스를 경부고속도로로 통행토록 노선개편을 함으로서 당초 시간당 75대에서 45대로 대폭 감소되었고, 중앙버스전용차로 특성상 교통사고 방지를 위해 U턴처리 제한이 필수적이나 교통체계 변경에 따른 불편이 예상됨에 따라 지역주민의 집단민원이 발생되어, 기존 교통체계를 유지하면서 버스전용차로를 운영할 수 있는 가로변 버스전용차로로 변경 운영키로 하였다.

앞으로 신분당선과 용인-서울간 민자고속도로 개통과 버스노선개편 상황 등을 종합적으로 검토하여 중앙버스전용차로 도입시기를 결정할 계획이며, 기존에 확보된 부지에 대하여는 자전거도로를 설치 운영할 계획이다.

서울시 중앙버스전용차로 설치현황 및 계획

(단위 : km/h)

도로축	총 계획		2007년 이전 (기운영)	2008	2009	2010	2011 이후	2012	2013 이후	비 고
	연장	구 간								
계	191.2		73.5	16.8	27.3	*16.2	57.4			
1. 도봉 · 미아로	15.8	의정부시계~수유역 ~혜화~종로4가	15.8							운영중
2. 수색 · 성산로	6.8	고양시계~수색전철역 ~이대후문	6.8							운영중
3. 천호 · 하정로	15.9	아차산역~신답철교~ 신설동로터리	7.6			*8.3				운영중 *아차산역~ 하남시계(8.3km)
4. 시흥 · 한강로	18.7	안양시계~ 구로디지털역~ 한강대교~서울역남단	14.9		3.8					'08:노량진로 (대방역~한강대교)
5. 망우 · 왕산로	14.3	구리시계~청량리역~ 흥인지문~세종로	4.8		3.4	*2.2	3.9			'09:왕산로 (청량리역~흥인지문) '11:구리시계~망우역 '12:종로 (흥인지문~세종로)
6. 강남대로	12.8	내곡IC~강남역~ 한남대교~종로2가			5.9		2.4	*4.5		'09:한남로 (한남대교~단국대) '11:현릉로 (내곡IC~영동1교)
7. 송파 · 자양로	9.6	성남시계~문정역 ~잠실대교남단	5.6				4			'08:북정역~ 잠실대교남단 개통 '12:잠실대교~ 구의교차로
8. 경인 · 마포로	16.2	부천시계~구로역~ 마포대교~아현삼거리	12.1			*1.2	2.9			'11:부천시계~오류IC, 아현삼거리~광화문
9.*양화 · 신촌로	5.2	양화대교~신촌역~ 이대전철역			5.2					
10.*동작 · 신반포로	8.4	과천시계~ 이수교차로~논현역		3.5	4.9					'08:이수교차로~논현역 '09:과천시계~이수교차로
11.*공항로	10.3	김포공항~ 강서구청~양화교		4.3	6					'08:강서구청~양화교 '09:김포공항~강서구청
12.*통일 · 의주로	10.6	고양시계~홍제고가~ 서대문사거리			10.6					
13.*관악로	6.1	서울대입구~한강대교					6.1			
14.테헤란 · 올림픽로	14.7	동작대로~천호사거리					14.7			
15. 강변북로	12.8	고양시계~구리시계					12.8			
16. 남부순환로	7.6	시흥IC~사당역					7.6			

경기도의 교통특성과 효율성 등을 감안하여 서울시와 연계가 필요하다. 그간 서울시에서는 버스 중앙차로제를 2003년 7월 천호·하정로 7.6km에 최초 도입하고 2008년 말까지 14개 노선에 90.3km를 설치 운영 중에 있으며, 2008년 12월까지 추가로 송파대로 5.6km 등 5개 노선 22.4km를 시행할 계획이다.

이 중 경기도와 연계되는 노선은 천호·하정로 구간 등 7개 노선이 있으나 현재 운영 중인 고양축과 2008말 준공한 안양·과천축은 서울시 보다 2~3년 뒤에 개통되어 효율적인 측면에서 많이 떨어지고 있다.

기히 서울시에서 운영 중인 중앙버스전용차로제 노선을 중심으로 우선 설치가 필요하고, 광역지자체 및 인근 기초 자치단체와의 긴밀한 협의를 통하여 시행시기 조정이 필요하다.

또한, BRT사업의 활성화를 위해서는 안정적인 재원확보가 필수적이나 경기도에서 시범 추진한 고양축을 비롯하여 자체계획으로 추진 중인 사업은 서울시와 연계된 광역교통수단 중 하나이면서 국고 보조 없이 순수 지방비로 추진하였다.

국토해양부 시범사업으로 지정하여 추진중인 청라·화곡축, 하남·천호축 BRT사업에 대해서만 국고 40% 지원되었던 것을 중앙정부에 지속적 건의로 50%로 지원 비율이 상향조정 되었고, 중앙버스전용차로 설치도 '09년부터 국고 25%가 지원키로 하였으나, 지방의 재정형편을 고려할 때 재원확보에 많은 어려움을 겪고 있으므로 대도시권 광역교통관리에 관한 특별법 개정을 통하여 중앙버스전용차로의 국고지원비율을 상향조정이 필요하다.

다. 발전방향 및 향후계획

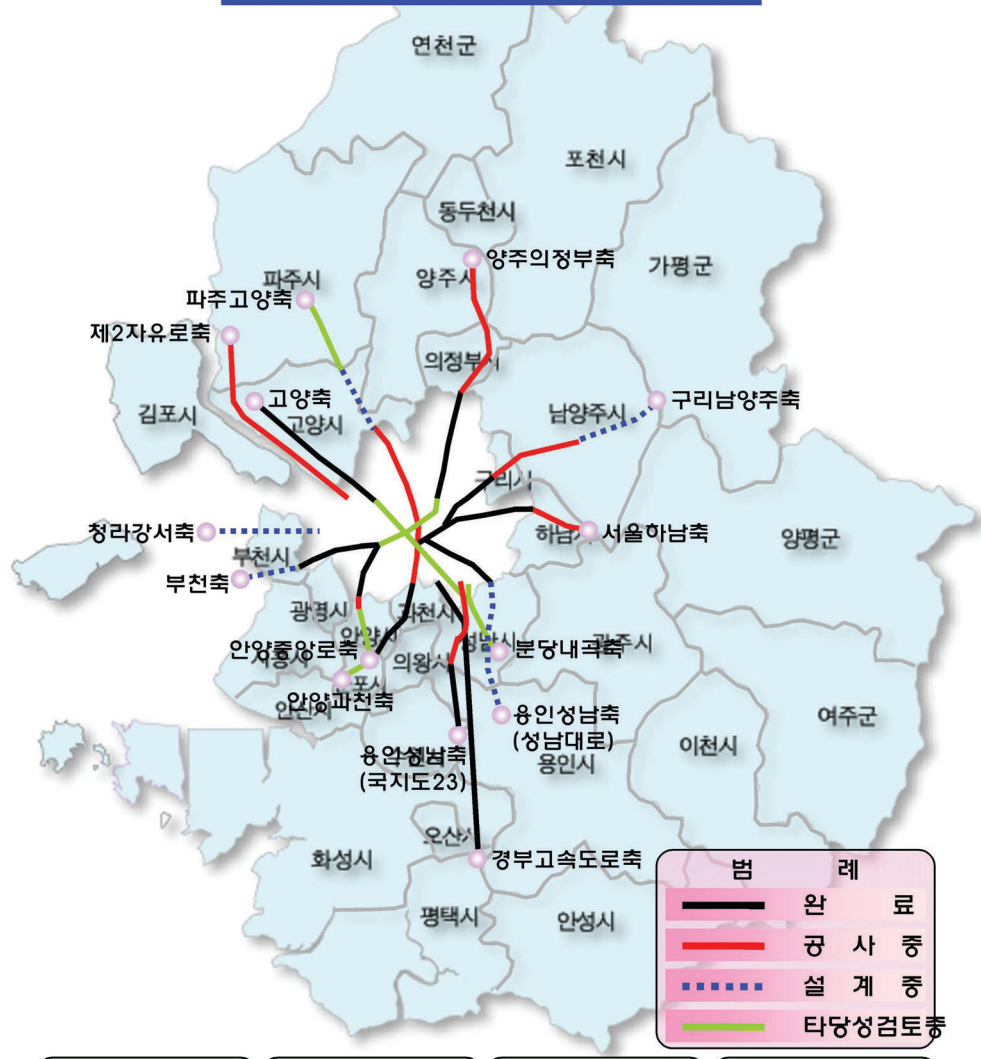
기존의 인프라를 최대한 활용하고 대중교통이용 활성화를 위해 분당·내곡간 도시 고속도로에 대하여 한국토지공사, 성남시, 수도권교통본부와 협의 교통수요, 대중교통 수단전환, 경제성 분석 등 타당성을 검토 중에 있으며,

서울시·인천시가 연계된 경기도 광역 BRT Master Plan을 2009 11월까지 마련하고, 사업의 시급성과 효율성 등을 감안한 11개 노선에 대한 우선순위에 따라 실행계획을 수립하여 체계적으로 사업을 추진할 계획이다.

경기도 BRT 구축현황 및 계획

구분 노선	구 간	차로수 (km)	연 장 전체	교통량(대/시)		버스	시행주체 계 획	구 축
				버스	노선수			
계	14개 노선		222.9 (251.9)					
고양축	고양(대화역)~ 서울시계(수색)	6~8	15.6	4,285	360	45	경기도	'06년
용인·성남축 (국지도23호선)	용인(풍덕천사거리)~ 서울시계(세곡사거리)	6	16	3,073	93	19	경기도 토지공사 주택공사	'09년
안양·과천축	안양(신호계사거리)~ 서울시계(사당역)	6~12	10.4	5,075	330	58	경기도	'08년
경부고속도로축	오산C~한남대교남단	8	37.9 (44.8)	11,605	441	155	국토해양부	'08년
제2자유로축	파주(운정역)~ 서울(상암동)	6~8	41	—	—	—	주택공사	'10년
구리·남양주축	남양주(평내역)~ 서울시계(망우역)	6	14.1	4,140	217	28	경기도	'14년
안양중앙로축	안양(신호계사거리)~ 서울시계(석수역)	6~7	10.1	4,200	376	57	경기도	'14년
양주·의정부축	양주(회암C)~ 서울시계(도봉산역)	6~10	20.6	4,419	160	40	주택공사 서울국토청	'13년
하남·천호축	하남(산곡2교)~ 서울시계(천호역)	6~7	10.5	4,200	228	19	수도권교통 본부	'10년
청라·화곡축	인천(청라지구)~부천 ~서울시계(화곡역)	2~14	5.7 (20.9)	—	—	—	수도권교통 본부	'12년
용인·성남축 (성남대로)	용인(죽전역)~분당~ 서울시계(북정사거리)	8~10	15.5	4,872	324	27	토지공사 경기도	'12년
파주·고양축	파주종합운동장~고양 ~서울시계(구파발역)	4~6	16.6	5,075	151	45	경기도	'14년
부천축	인천~부천~ 서울시계(구로역)	6~8	6	3,348	175	24	경기도	'12년
분당·내곡축	성남 분당~ 서울 내곡사거리	6	8	4,150 (9.8)	74	15	경기도	'14년

경기도(수도권) BRT 구축노선



범	례
—	완 료
—	공 사 중
...	설 계 중
- - -	타당성검토중

운영중(3개축)	공사중(6개축)	설계중(4개축)	타당성(1개축)
- 고양축 - 경부고속도로 - 안양과천축	- 제2자유로축 - 안양중양로축 - 양주의정부축 - 용인성남축 - 구리남양주축 - 서울하남축	- 청라강서축 - 부천축 - 성남대로축 - 파주고양축	분당내곡축

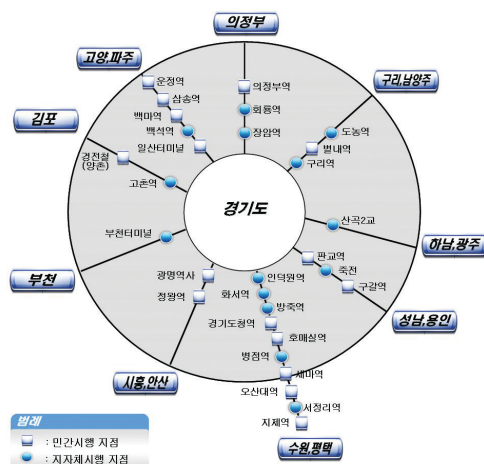
담당자 : 교통개선과 한건우 / ☎ 031-249-3404

4-3. 교통환승시설 구축

가. 현황 및 성과

경기도는 지난 20년간 신도시개발, 산업단지개발 등으로 인구는 1,134만명으로 1988년에 비해 2배, 자동차 등록대수는 381만대로 21배 증가하였으나, 도로는 12,748km로 2.8배에 그쳐 수도권의 교통여건은 개선되지 못하고, 특히 서울과 경기도를 연결하는 도로상에서는 첨두와 비첨두를 구분하기 어려울 정도로 교통혼잡이 상습적으로 발생하고 있어 2006년도에는 수도권 교통혼잡비용이 14조 원에 이르렀다.

경기도에서는 이러한 교통문제를 구조적으로 해결하기 위해 대중교통수단 상호간은 물론 개인교통수단과의 연계를 통한 접근성을 향상시켜 대중교통 이용을 도모하기 위해 2008년부터 2019년까지 주요 교통축에 30개소의 교통환승시설을 체계적으로 추진하기 위해 교통환승시설 구축계획을 수립하게 되었다.



교통환승시설 구축계획(9개축 30개소)



경기도청역 환승시설 조감도

나. 문제점(미흡했던 점)

경기도 교통환승시설 구축계획은 그 동안 산발적으로 검토되었던 교통관련 보고서를 종합하여 구축계획을 수립하였다. 따라서 교통환승시설 구축에 필요한 건설 우선순위 결정 및 재원조달 방안 등 세부 추진전략에 관한 연구와 시설별 세부 추진계획의 검토 등이 필요하다.

다. 발전방향 및 향후계획

2009년도에는 개별 교통환승시설 구축을 위해 실시설계 또는 기본계획 및 타당성 조사 등을 완료하는 등 구체적인 환승시설 건설계획 절차를 이행하고 있는 의정부시 소재 장암역환승시설, 하남시 소재 산곡2교환승시설, 용인시 소재 죽전환승시설에 대해 조기 착공할 수 있도록 국·도비 166억 원(국비 83억 원, 도비 83억 원)을 지원할 계획이다.

또한, 경기도 교통환승시설 구축계획의 체계적인 추진을 위해 환승시설 구축 우선순위 결정과 재원조달 방안 등 세부 추진전략 방안에 대한 연구를 시행하여 도민들이 자가용 승용차를 이용하지 않더라도 가고자하는 목적지까지 빠르고 편리하게 대중교통으로 이용할 수 있도록 대중교통환승시설을 구축해 나갈 계획이다.

경기도 교통환승시설 추진계획

○ 민간개발 : 16개소	○ 민간개발 : 14개소(11개 시·군)
• 추진대상 : 고양터미널, 경기도청역, 판교역, 정왕역, 광명역사, 세마역, 오산대역, 삼송역, 별내역, 운정역, 구갈역, 백마역, 호매실역, 지제역, 김포경전철, 부천터미널 • 추진근거 : 광역교통개선대책, 민간제안 • 추진주체 : 한국토지공사5, 대한주택공사4, 한국수자원공사1, 한국철도시설공단2, 경기도공사1, 용인경전철1, 민간2 • 추진상황 - 건설 중 : 3개소(판교역, 백마역, 일산터미널) - 주차장 운영 중 1개소(정왕역) - 기본계획수립·구상 중 12개소	• 추진대상 : 장암역, 산곡2교, 죽전, 백석역, 방죽역, 서정리역, 회룡역, 도농역, 병점역, 구리역, 화서역, 인덕원역, 의정부역, 고촌 • 추진근거 : 대도시권 광역교통시행계획, 지방대중교통기본계획 등 • 해당시군 : 의정부시, 하남시, 용인시, 고양시, 수원시, 평택시, 남양주시, 화성시, 구리시, 안양시, 김포시 등 11개 시·군 • 추진상황 - 설계 중 1개소(산곡2교), 보상 중 1개소(장암역) - 주차장 운영 중 5개소 - 기본계획 수립·구상 중 7개소 • 재원부담 : 국(30%)·도(30%)·시군비(40%)

※ 교통환승시설이란 바뀌타기 또는 갈아타기(Transfer)를 의미하는 것으로 한 교통수단에서 다른 교통수단으로 갈아타는 행위를 나타내는 동적인 개념이며, 대중교통수단 상호간의 환승은 물론 개인 교통수단과의 연계를 통하여 접근성을 향상시켜 대중교통수단 이용이 편리하도록 설치한 시설을 말한다.

교통환승시설별 계획

번호	사업명	위 치	사업기간	규모 (면)	사업비 (백만원)	사업시행자	추진상황
1	장암역	의정부시 장암동 159	'06~'09	200	5,827	의정부시, 서울시	설계완/보상중
2	회룡역	의정부시 호원동 51-1	'08~'11	300	32,734	의정부시	주차장운영
3	의정부역	의정부시 의정부동 168-54	• 민자역사 건립시 환승체계 정비			신세계	기본계획수립중
4	도농역	남양주시 도농동 56-1	'08~'11	108	560	남양주시	주차장운영
5	별내역	남양주시 별내면 화접 177-3	'11	81	17,000	한국토지공사	기본계획수립중
6	구리역	구리시 인창동 244-1	• 평면 환승시설 설치 추진 중			구리시	주차장운영
7	산곡2교	하남시 창우동 223-1	'07~'11	100	15,490	하남시	설계중
8	구갈역	용인시 기흥구 구갈동 480-7	'10	370	-	용인경전철(주)	구상중
9	판교역	성남시 분당구 판교동 19-2	'12	1,000	39,000	한국토지공사	건설중
10	죽전	용인시 죽전동 886-2	'08~'11	2,000	84,200	용인시	기본계획수립중
11	방죽역	수원시 망포동 28-4	'10~'12	600	16,000	수원시	구상중
12	호매실역	수원시 권선구 호매실지구내	'12	-	19,200	대한주택공사	구상중
13	경기도청역	수원시 이의동 광교지구내	'11	902	38,600	경기도시공사	기본계획수립중
14	병점역	화성시 병점동 527	'08~'12	300	10,000	화성시	구상중
15	화서역	수원시 팔달구 화서2동 464	• 신분당선 연장 건설시('19) 검토			수원시	주차장운영중
16	서정리역	평택시 서정동 391-19	'10~'12	893	70,000	평택시	구상중
17	지제역	평택시 지제동 560	'11	66	-	한국토지공사	구상중
18	세마역	오산시 세교동 225	'09	450	9,200	대한주택공사	구상중
19	오산대역	오산시 수청동 540-2	'09	1,050	21,000	대한주택공사	구상중
20	인덕원역	안양시 동안구 관양동 1566	• 장기대안으로 검토			안양시	구상중
21	정왕역	시흥시 정왕동 876-207	'10	350	-	한국수자원공사	주차장운영중
22	광명역사	광명시 일직동 267-2	'10	-	7,000	철도시설공단	기본계획수립중
23	부천터미널	부천시 원미구 상2동 539-1	• 지하철7호선 연계여부 검토			부천시	구상중
24	김포경전철	김포시 양촌지구내	'12	-	-	한국토지공사	기본계획수립중
25	고촌	김포시 고촌면 신곡리 일대	• 김포경전철 건설시('12) 검토			김포시	구상중
26	백석역	고양시 백석동 1311	'12	700	7,000	고양시	주차장운영중
27	백마역	고양시 일산구 풍동 482-8	'09	106	-	한국철도시설공단	건설중
28	삼송역	고양시 덕양구 삼송동 20-14	'11	186	10,080	한국토지공사	구상중
29	운정역	파주시 교하읍 야당리 일대	'10	400	73,100	대한주택공사	구상중
30	일산터미널	고양시 일산동구 백석동 1242	• 일산터미널 건설 공사중			일산터미널(주)	건설중

담당자 : 교통개선과 김영의 / ☎ 031-249-3421

4-4. 지능형교통체계(ITS²⁾) 구축

가. 현 황

경기도는 대규모 택지개발, 산업단지개발 등 도시여건 변화가 심하고 이에 따른 교통문제가 날로 심화되고 있어 이러한 교통문제를 완화하기 위하여 경기도 및 31개 시·군에서는 첨단교통관리시스템 구축 사업을 시행 중에 있습니다. 경기도내 첨단교통관리시스템 구축사업은 과천시가 1996년 당시 국토해양부 시범사업으로 구축·운영을 시작으로 수원시, 부천시, 안산시, 광명시 4개 지자체에서 지방비 또는 국비(경찰청 포함) 예산으로 시스템을 기 구축해 교통정보를 수집·제공하고 있으며, 경기도에서는 교통체증이 상습적으로 빚어지는 도내 일부 지방도에 실시간 교통정보를 제공할 수 있는 첨단교통관리시스템 구축사업을, 2008년 4월 29일부터 2009년 10월까지 지방도 309호선(학의JC~청사IC), 자유로(고양시 구간) 구간 35.9km는 전액 도비로 194억 원을 들여 시공하고, 과천대로(청사IC~선암IC) 구간 7.4km에 대한 구축사업에 도비 39억 원을 지원했다.

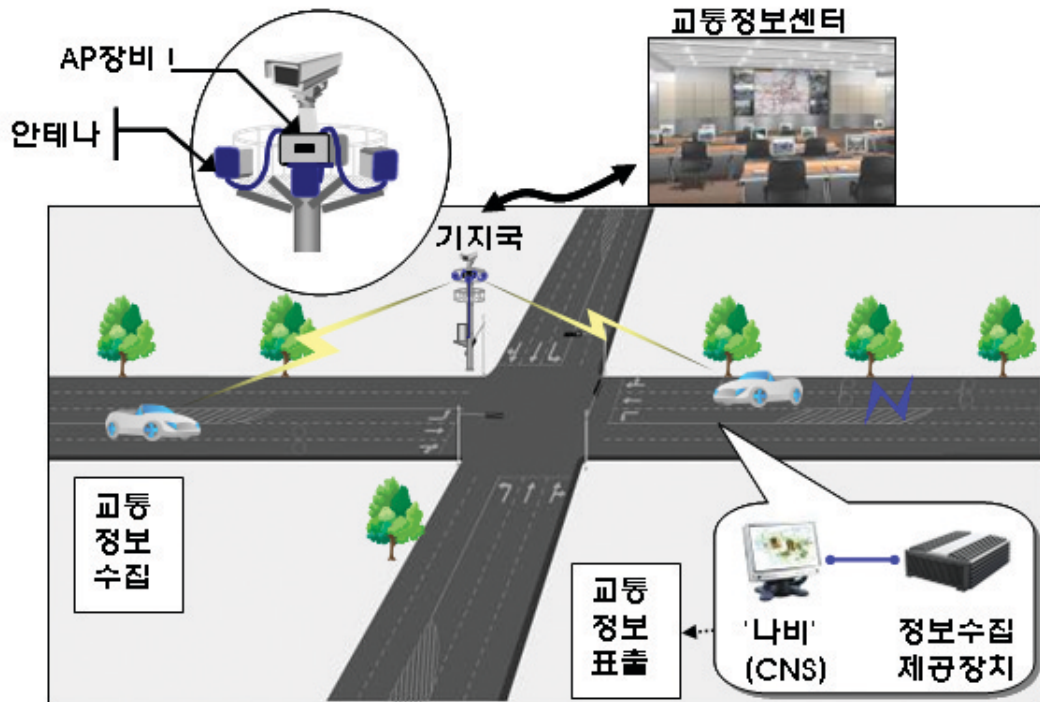
경기도는 지방도 309호선과 자유로(고양시구간)에 2008년 4월부터 이들 도로에 차량검지기, 차량번호인식장치, CCTV 등을 구축하고, 이들 기기에서 수집된 교통정보는 경기도 교통정보센터로 전송되어 가공되며 도로변에 설치된 도로전광표지(VMS)를 비롯, 인터넷, 휴대폰, 교통방송 등을 통해 실시간 교통정보를 제공 한다. 또한 안개상습다발지역인 자유로 이산포 IC-행주 IC(12.1km)구간에는 안개로 인한 사고 예방을 위해 풍향과 풍속, 가시거리, 강우·적설량, 노면온도, 결빙상태 등을 종합적으로 파악할 수 있는 도로기상정보 수집장치를 설치한다. 도로의 안개 유무를 측정할 수 있는 안개 센서와 무선통신을 이용해 안개 발생 시에도 교통량과 속도를 파악할 수 있는 레이더 검지기도 설치된다. 이런 시설을 통해 수집된 정보는 도로전광표지를 통해 운전자에게 안내하고 차로제어시스템과 시선유도등 등을 이용해 안전운전을 유도할 계획이다.

또한, 성남, 고양, 안양, 용인, 안산, 파주, 시흥, 과천시는 경찰청과 공동으로 교통정보센터 및 첨단교통정보수집, 제공시스템 구축을 위하여 “도시지역 광역교통정보 확충사업(UTIS)”을 추진하고 있다. 도시지역 광역교통정보 확충사업은 OBE를 탑재한 Probe Car와 RSE(노변기지국)간에 무선통신을 통해 통과지역 속도, 소통상태 등 교통정보를 수집, 센터서버에 송신하고 이를 가공 처리한 교통정보를 제공받는 시스템 이다.

2) 지능형교통체계(ITS : Intelligent Transport Systems) : 교통·전자·통신·제어 등 첨단기술을 도로·차량·화물 등 교통체계의 구성요소에 적용하여 실시간 교통정보를 수집·처리·제공하는 21세기형 교통체계

무선 교통정보 수집·제공시스템 개념도

※ 도시 교통정보 시스템(Urban Traffic Information System) : 차량과 도로변 기지국이 양방향 통신으로 교통정보를 수집·제공하는 무선 교통정보 수집·제공 시스템



이와 함께 경기도 관내 택지개발사업지구 신도시를 중심으로 유비쿼터스 도시건설(U-CITY) 사업이 추진되고 있으며, U-CITY 대상 지구 9개소 중 화성 동탄은 운영 중이며, 성남 판교, 파주 교하, 수원 광교는 시행단계이며, 양주 옥정, 용인 흥덕, 남양주 별내, 김포 한강신도시, 고양 삼송지구는 계획단계에 있다. 이밖에 의정부시, 평택시, 화성시, 시흥시, 파주시, 김포시, 양주시 등 8개시에 서 ITS 추진계획을 수립 중에 있다.

경기도내 첨단교통관리시스템 추진현황

구 분	사 업 명	구축년도	추진현황
수원시	지능형교통체계(ITS) 확장사업(3단계)	2005~2007	완료
부천시	지능형교통체계(ITS) 구축사업(1단계)	2005~2007	완료
안산시	지능형교통체계(ITS) 구축사업(1단계)	2005~2007	완료
용인시	지능형교통체계(ITS) 기본 및 실시설계	2006~2007	완료
광명시	지능형교통체계(ITS) 구축사업(1단계)	2005~2007	완료
포천시	버스정보시스템(BIS) 구축사업	2007	완료
고양시	버스정보시스템(BIS) 구축 및 확장사업	2004~2007	완료
안양시	버스정보시스템(BIS) 구축 및 확장사업	2003~2007	완료
성남시	버스정보시스템(BIS) 구축사업	2006~2009	진행 중
고양시	지능형교통체계(ITS) 구축사업(1단계)	2007~2009	진행 중
안양시	지능형교통체계(ITS) 구축사업	2007~2009	진행 중
평택시	버스정보시스템(BIS) 구축사업	2007~2008	완료
남양주시	지능형교통체계(ITS) 기본계획 및 BIS 구축 사업	2006~2009	진행 중
시흥시	지능형교통체계(ITS) 기본계획 및 기본설계	2007~2008	완료
화성시	지능형교통체계(ITS) 기본계획	2007~2009	진행 중
파주시	지능형교통체계(ITS) 기본계획 및 기본설계	2007~2008	완료
양주시	지능형교통체계(ITS) 기본계획 및 기본설계	2007~2008	완료
김포시	버스정보시스템(BIS) 구축사업	2007~2008	완료
과천시	지능형교통체계(ITS) 구축사업(3단계)	2007~2009	진행 중

나. 성 과

경기도는 2007년도에 첨단교통관리시스템 구축을 위해 “경기도 주요도로 첨단교통관리시스템 구축 기본계획 및 기본설계 용역”을 추진하여(2007년 12월 완료) 단계별 기본계획을 수립하고 조기 구축구간에 대한 기본설계를 수행하여 효율적인 시스템 구축공사가 이루어질 수 있는 기틀을 마련하였다.

대상도로는 「2006년 도로교통량 통계연보, 국토해양부, 2007」상의 2006년 관측 교통량을 기준으로 국도 및 국지도·지방도 중 교통관리가 필요한 구간(서비스수준 “C” 이하의 차로별 교통량 기준)에 대해 대상도로를 선정하였다. 이중 지방도 309호선, 자유로, 하남~강일간도로, 토평강변로 등 8개 구간 134.2km에 대해 기본설계를 수행하였으나, 도 재정여건을 감안하여 1단계로 지방도 309호선, 자유로(고양지구간), 과천대로 3개 구간에 대하여 CCTV, 도로전광표지, 검지기 등 첨단교통관

리시스템을 2009년 10월까지 구축 완료 할 예정이며, 고양, 용인, 안양시는 경찰청에서 도시지역 광역교통정보 확충사업의 일환으로 209년 완공을 목표로 구축공사를 시행중에 있다.

지금까지 첨단교통관리시스템 구축사업은 국토해양부, 서울시, 한국도로공사 등 지속적으로 진행되어 왔다. 하지만 고속도로, 국도, 시내부 도로 위주로 사업이 진행되어 고속도로, 국도 등을 연결하는 국지도 및 지방도에는 사업이 전무한 상태이었으나, 광역지방자치단체에서는 최초로 경기도에서 구축중이다. 도로이용자 입장에서는 출발지부터 목적지까지 연속적인 교통정보를 얻는 게 아니라 특정 구간의 정보만을 얻을 수 있기 때문에 반쪽짜리 교통정보를 가지고 운행할 수 밖에 없었다.

이에 따라 경기도는 이렇게 교통정보가 단절되는 구간 및 경기도의 대표적인 자동차전용도로인 지방도 309호선, 자유로(고양시 구간), 과천대로 등 3개 노선 43.2km에 대해 첨단교통관리시스템을 구축하여 2009년 10월부터는 도민을 포함한 도로이용자에게 모바일, 유·무선인터넷, 도로전광표지, 교통방송 등을 통해 실시간 교통정보 제공 및 정체지점 교통량 분산으로 교통혼잡을 최소화 할 계획이다.

다. 문제점(미흡했던 점)

경기도 및 31개 시·군에서는 교통관리 및 도로소통능력 제고를 위해 첨단교통관리시스템을 구축·계획 중에 있으나, 이를 위한 예산 확보가 어려운 실정이다. 중앙정부에서는 지방자치단체의 첨단교통관리시스템 국고보조 업무지침을 마련 시행하고 있다. 그러나 광역버스정보시스템(BIS) 연계를 위한 사업에 일부 지원한 사례가 있고, 도로의 교통정보 수집을 위한 교통관리시스템 구축사업의 국고 지원은 전무한 실정이었으나, 2009년 국토해양부에서 성남시, 부천시, 남양주시, 광명시에 65억원을 지원하여 분당-수서간도로 등 15개 구간 88km에 대하여 첨단교통관리시스템 구축할 예정이며, 경찰청에서도 도시지역 광역교통정보 확충사업의 일환으로 안양, 안산, 용인, 부천, 광명, 과천시에 교통정보센터 및 교통정보 수집장치 구축을 위해 군특회계에서 사업비를 지원하여 경기도 ITS 사업의 활성화에 기여하고 있다. 지방비만으로 첨단교통관리시스템을 구축하기에는 한계가 있으므로 경기도 및 시·군 관리의 국도, 국지도, 광역기능의 지방도, 시·군도에 대한 첨단교통관리시스템 구축시 중앙정부, 지자체가 공동으로 사업비를 분담하는 방안 등 사업비 확보를 위한 다각적인 노력이 필요하다. 아울러 U-CITY 구축 후 시설물 지자체 이관에 따른 유지관리비 지원을 위한 법적 지원 대책도 강구해야 할 것이다.

라. 발전방향 및 향후 계획

경기도는 교통체증이 상습적으로 빚어지는 도내 일부 지방도에 실시간 교통정보를 제공할 수 있는 첨단교통관리시스템 구축을 위해 우선 2008년도에 지방도 309호선(학의 JC~청사 IC), 자유로(고양시 구간), 과천대로(청사 IC~선암 IC) 등 3개 구간 43.2km에 대한 첨단교통관리시스템(1단계) 구축사업에 194억 원을 투자하고, 과천시에 ITS 사업추진을 위해 39억 원을 지원했다.

경기도는 이들 3개 구간에 대한 구축사업이 마무리 되면 2단계 사업으로 2010년부터 분당~수서간도로(23.4km), 분당~내곡간도로(5.5km), 북부간선연결도로(2.5km), 토평강변도로(9.4km), 하남강일간도로(22.4km) 5개 구간 55.8km에 대해서도 첨단교통관리시스템을 구축할 예정이다. 이밖에 의정부시, 평택시, 화성시, 시흥시, 파주시, 김포시, 양주시 등 8개시에서 ITS 추진계획을 수립 중에 있고, 2010년까지 경기도내 교통정보센터 구축이 18개 지자체로 확대·추진된다.

첨단교통관리시스템 구축이 완료되면 경기도내 주요도로와 시내지역의 교통흐름에 대해 실시간 제어·관리가 가능하기 때문에 교통혼잡 완화로 통행속도가 약 18.5% 정도 향상되고, 교통사고 등 돌발상황 발생 시에도 신속한 대응을 통해 지·정체가 최소화 될 것이다.

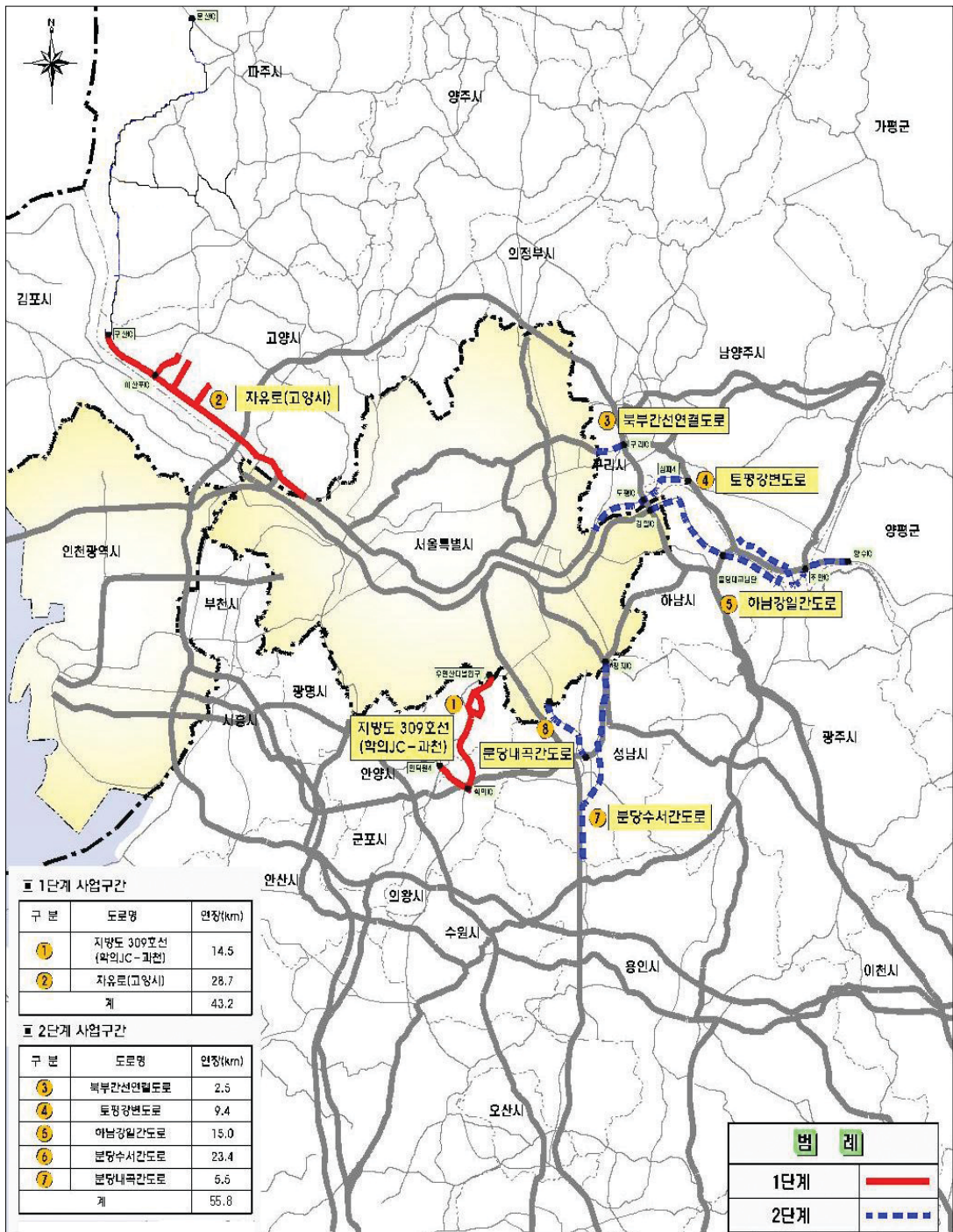
앞으로 경기도는 본 사업을 시작으로 경기도내 첨단교통관리시스템이 필요한 국지도·지방도 및 시군도 768km에 대해서 단계별 사업 추진 및 도로 신설·확장, 경찰청 도시지역 광역교통정보 기반 확충사업, U-CITY 사업과 연계한 첨단교통관리시스템 구축을 적극 추진해 나갈 계획이다.

경기도내 ITS 사업추진 현황 및 계획

(단위 : 백만원)

구 분	계	2007				2008				2009 이후			
		소계	국비	도비	시군비	소계	국비	도비	시군비	소계	국비	도비	시군비
계	257,087	61,582	34,994	4,000	22,588	62,479	37,354	10,362	14,763	133,026	80,585	9,823	42,618
경기도	18,577	4,000		4,000		6,454		6,454		8,123		8,123	
수원시	16,546	9,350			9,350	-				7,196	7,196		
성남시	21,777	1,838			1,838	13,421	10,961		2,460	6,518	2,500	500	3,518
고양시	37,241	2,500			2,500	12,241	10,241		2,000	22,500			22,500
부천시	14,988	12,988	6,494		6,494	-				2,000	1,000	300	700
안양시	12,416	10,116	9,700		416	2,300			2,300	-			
안산시	12,700	10,700	10,700			2,000			2,000	-			
용인시	20,100	5,800	5,800			3,500			3,500	10,800			10,800
의정부시	8,701	-				100			100	8,601	8,601		
남양주시	18,001	900			900	1,500			1,500	15,601	10,601	600	4,400
평택시	-	-				-				-			
광명시	2,903	-				903			903	2,000	1,000	300	700
시흥시	8,101	200			200	7,901	7,901			-			
군포시	6,661	-				-				6,661	6,661		
화성시	200	200			200	-				-			
파주시	7,601	-				-				7,601	7,601		
이천시	-	-				-				-			
구리시	7,601	-				-				7,601	7,601		
김포시	8,251	-				8,251	8,251			-			
포천시	-	-				-				-			
광주시	7,401	-				-				7,401	7,401		
안성시	-	-				-				-			
하남시	6,361	-				-				6,361	6,361		
의왕시	6,661	-				-				6,661	6,661		
양주시	7,951	550			550	-				7,401	7,401		
오산시	-	-				-				-			
여주군	-	-				-				-			
양평군	-	-				-				-			
동두천시	-	-				-				-			
과천시	6,348	2,440	2,300		140	3,908		3,908		-			
가평군	-	-				-				-			
연천군	-	-				-				-			

※U-City : 판교지구 약 800억 원, 광교지구 약 800억 원, 운정지구 약 1,000억 원(U-교통 약 20~30%)



담당자 : 교통개선과 김정승, 권병우 / ☎ 031-249-6804, 6809

4-5. 교통정보 실시간 제공

가. 현황 및 성과

경기도는 매년 날로 증가하고 있는 교통혼잡비용을 절감하고 그동안 상대적으로 소외되었던 경기도민에 대한 양질의 교통정보를 제공하기 위한 방안으로 수원시 권선구 금곡동 746-5번지에 총 48억 원을 투자하여 연면적 631㎡ 규모의 경기도교통정보센터를 구축, 2006년 12월 개소하였다.

경기도내에는 경기도 교통정보센터외에 1997년 과천시의 시범구축이후 2000년에는 수원시, 2007년에는 안산시, 부천시, 광명시에서 교통정보센터를 개소, 현재 5개의 시에서 교통정보센터를 운영 중에 있다. 또한 안양시, 용인시, 고양시가 현재 시스템을 구축 중에 있으며, 오는 2010년까지는 도를 포함 모두 18개의 시·군교통정보센터를 통하여 교통정보를 제공할 수 있게 된다. 시·군의 정보센터는 시내부도로에 대한 교통정보수집·제공, 교통량에 따른 신호제어, 돌발상황의 신속한 처리 등을 담당하며, 경기도교통정보센터에서는 수도권내 고속도로, 주요국도 및 시내부도로에 대한 교통정보제공은 물론 각 센터간 정보연계 등을 담당하고 있다.

도내 교통정보센터 구축·운영 기관



〈경기도교통정보센터는 2007년 5월부터 전문기관을 통하여 상황실을 상시 운영(06시~23시)하고 있으며, 시스템 안정화 및 정보연계 확대에 노력한 결과, 국도추가연계 및 동탄시도시 등 228km를 추가로 연계, 2008년 12월 현재 1,290km에 대한 소통상황을 인터넷, 휴대폰, 라디오 방송, 전화안내 등을 통해 실시간으로 정보를 제공하고 있다. 라디오를 통한 교통정보제공은 경기방송, 서울교통방송, 경인방송, 문화방송 등을 통하여 평일·주말 27분·57분 교통정보제공과 교통프로그램 운영 등 다양한 방법으로 도민들에게 교통정보를 제공하고 있다.

또한, 도민들에게 편리한 교통정보제공을 위하여 교통정보전용전화(1688-9090)를 설치·운영하고 있으며, 특히 설·추석등 명절에는 24시까지 연장근무를 하여 많은 도민에게 정보를 제공하였다. 교통정보센터는 교통관계자, 학생 및 일반주민에게 센터를 상시 개방하여 2008년 한 해 동안 29회 414명이 센터를 방문하였다.

교통정보센터 정보수집 및 제공 체계도



나. 문제점(미흡했던 점)

경기도 교통정보센터는 유관기관과의 정보연계를 통한 시스템 구축으로 짧은 기간과 저렴한 비용으로 수도권 지역의 교통상황을 전달 할 수 있는 장점을 갖춘 반면 광범위한 도로망에 비해 교통정보제공 구간이 협소하다. 자체 수집정보망이 없이 타기관과의 정보연계를 통하여 수집되는 정보는

고속도로 546km, 국도 344km, 기타 시내부도로 400km이다. 이중 국도정보의 경우는 수도권 총 704km중 360km를 연계하지 못하여 고속도로 우회도로 정보 등 없어서는 안 될 정보를 제공하지 못하고 있는 실정이며 연계기관마다의 시스템 기술적 특성 등으로 정보단절 가능성이 상존하고 있는 문제점을 안고 있다.

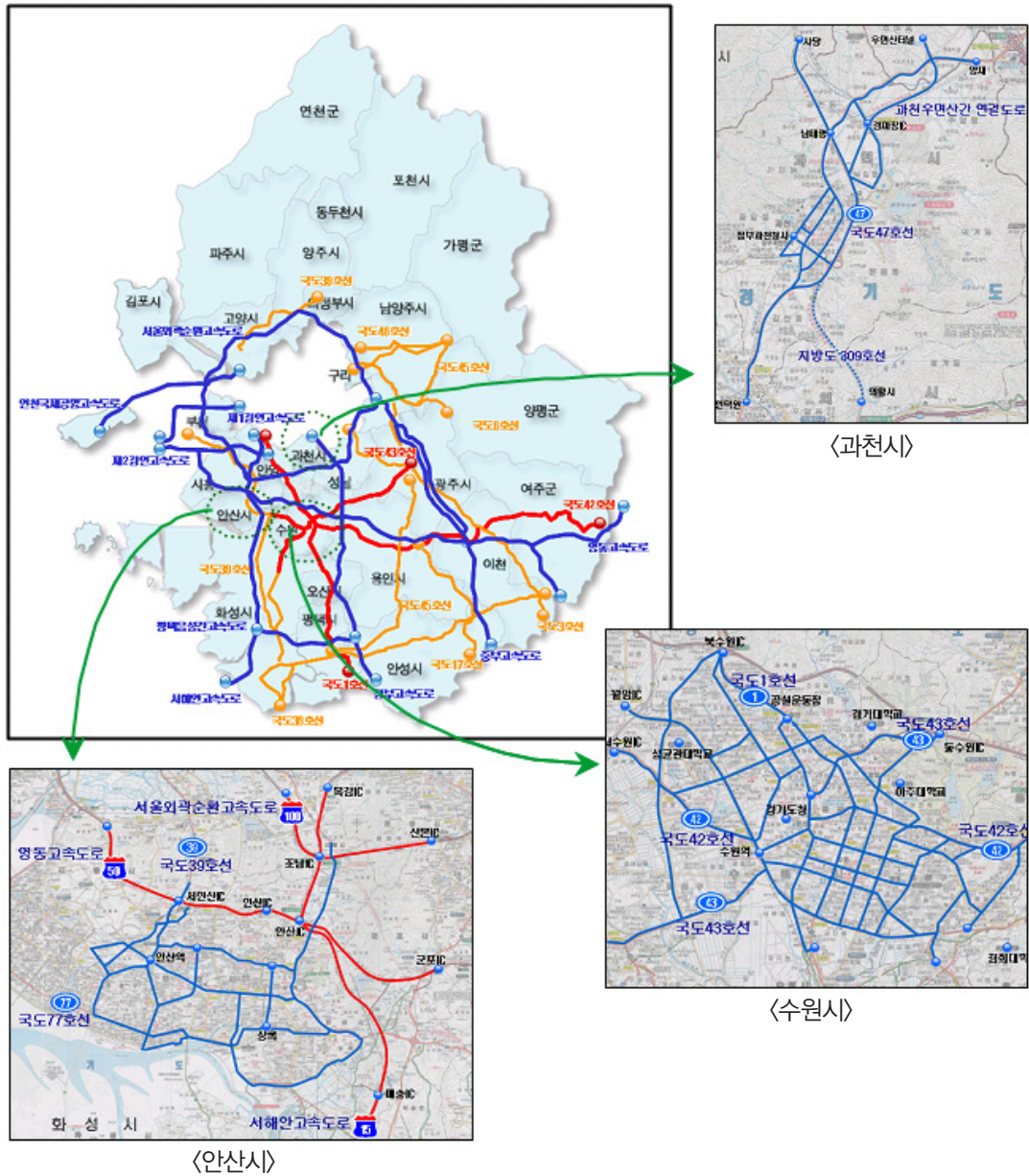
다. 발전방향 및 향후계획

경기도에서는 앞으로 양질의 교통정보 제공을 위한 방안으로 국토해양부에서 구축 관리하고 있는 경기도내 전 국도에 대한 정보연계는 물론 부천, 광명 등 시·군 교통정보센터, U-City(홍덕지구 등) 등과도 정보를 연계할 계획이며, 도내 주요도로에 대하여 『첨단교통관리시스템』을 구축하고 있다. 이를 위해 우선 1단계로 오는 2009년도까지 자유로와 지방도309호선 등 3개구간 43.2km에 대해 CCTV, 검지기 등 첨단교통관리시스템을 설치·완료할 계획이다.

또한 교통정보센터에서 수집된 교통정보를 많은 도민에게 체계적으로 전달 할 수 있도록 교통정보센터 홈페이지의 활성화는 물론, 방송매체의 추가 연계, 전화 안내, 문자정보에 의한 맞춤 서비스 등 교통정보 제공 매체의 다양성 확보와 경기도 교통DB시스템 등을 활용하여 계절별·요일별 경기도 특성에 맞는 차별화된 교통분석을 통해 교통정책자료로 활용하는 한편, 출·퇴근길 및 주말 나들이길의 주요고속도로 나들목, 국도·지방도 등의 교통정보 제공을 확대할 계획이다.

아울러 도내 경찰·소방·재난 재해 상황실 및 시·군과의 상시 상황유지 체제 구축으로 긴급상황 등에 신속히 대처 할 수 있도록 센터의 효율성을 제고하고 교통관계자를 비롯 공무원·학생·시민 등을 대상으로 현장견학을 확대할 계획이다. 교통정보센터는 3월부터 12월까지 10개월간 09시부터 18시까지 견학이 가능하다.

도내 교통정보센터 구축·운영 기관



담당자 : 교통개선과 김남수, 방미현 / ☎ 031-249-6802~3

4-6. 교통기동팀 운영

가. 현황 및 성과

경기도는 교통 혼잡지역을 효율적으로 개선해 나가기 위해 교통건설국 교통개선과 내에 교통기동팀을 신설하고, 전담직원 4명과 교통기동순찰차량 1대를 배치하는 한편, 교통불편 신고 전화(031-120, 경기도콜센터)와 인터넷 웹(<http://gg.go.kr>)상에 “교통혼잡신고센터”를 개설하여, 2006년 9월 19일부터 교통기동 업무를 시작하여 2008년 말 현재 경기도내 전역에서 33개 교통기동팀(도본청 1, 도2청사 1, 시·군 31)이 활동하고 있다.

경기도내 33개 교통기동팀 운영



교통기동팀은 도내 주요 고속도로, 국도, 지방도 등의 혼잡·정체지역과 불합리한 교통시설을 기동점검하고 합리적으로 개선하는 한편, 대규모 공사장 및 행사장 주변의 기동 점검과, 시·군 또는 유관기관 간 이해관계 상충으로 교통문제 해결이 지연되고 있는 경우 합리적으로 중재·조정하는 역할을 수행함과 아울러 도민들이 겪는 교통 불편사항을 수시로 신고 받아 현장 점검과 개선하는 등의 현장중심 교통기동 업무를 수행하고 있다.

2008년 한 해 동안 도 및 시·군 교통혼잡 기동신고센터에 접수된 교통불편 관련 신고 건수는 6,463건에 이르렀으며, 유형별로 보면 교통시설불량 2,556건, 교통소통혼잡 893건, 신호체계 불합리 1,551건, 대중교통 불만 805건, 공사관리 소홀 219건 순이었으며, 지역별로 보면 용인, 의정부, 고양, 안산, 화성, 성남, 남양주 순으로 도시지역이거나 신도시 개발지역으로 나타났다.

이들 불편사항에 대해 교통혼잡지역 소통개선사업에 반영(280건)하거나, 또는 즉시 현장에서 개선(4,715건)조치하고, 또한 향후 도로확장 또는 개설 등 관련계획 등을 제보자에게 설명하여 개선계획을 이해(524건)시키는 한편, 경찰서 등 타 기관 소관사항에 대하여도 개선토록 이첩(944건) 하는 등 다각적인 방법을 활용하여 교통불편 해소에 전력을 다하고 있다.

2008 교통기동팀 운영현황

○접 수 : 6,463건

계	신호체계 불합리	소통혼잡 정체	공사관리 소홀	기하구조 불합리	교통시설 불량	차로설치 불합리	대중교통 불만 등
6,463	1,551	893	219	223	2,556	216	805

○처 리 : 6,463건

계	즉시 현장 개선 조치	소통개선사업 등 반영	관련실과 처리의뢰	경찰청 등 타기관이송	관련계획 이해설득
6,463	4,715	280	145	799	524

지난 해 가장 두드러진 주요 성과로는 화성 장수산업단지입구 교차로, 서울외곽순환고속도로 학의JC, 성남 구미동 대우아파트앞 교차로, 의정부 부용고사거리 등의 교통혼잡개선을 꼽을 수 있다.

장수산업단지는 14개업체가 입주 해있는 개별 공장지대로 산업단지 입구에 설치된 장애물로 인해 산업단지로의 직진이나 좌회전이 불가하여 약 6km 정도의 거리를 우회하여 진입하는 등 기업활동에 큰 애로를 겪고 있었고, 실제로는 사거리 교차로의 형태이나 삼거리 교차로의 신호운영을 하여 불법 좌회전 차량들로 인한 사고 위험이 큰 지점이다.

이에 경기도 교통기동팀이 현장을 점검하여 개선안을 제시하고, 도로관리청인 서울지방국토관리청(수원국도관리사무소), 신호운영 관리청인 화성시와 화성경찰서, 인근 장안산업 2단지 개발주체인 경기도시공사와 적극적인 협의를 이끌어내 교차로를 개선하여(09.1.13. 개선완료) 교통사고 위험 해소와 연간 약 10억 원 이상의 물류비용이 절감시킬 수 있었다.

화성 장수산업단지 입구 교차로



개선 전



개선 후 : 4지 교차로 설치

서울외곽순환고속도로 학의JC에서 지방도 309호선 방향(평촌IC→과천방향)으로의 교통량에 비해 진출램프의 용량부족으로 인한 고속도로 본선 정체를 해결하기 위해 한국도로공사와 협의하여 학의JC 과천방면 램프 차로수를 1차로에서 2차로로 확장하였고, 지방도309호선의 과천방향 확장공사(2차로→3차로)의 개통을 앞당겨 임시개 통하여 서울외곽순환고속도로 평촌에서 과천방향의 정체 길이 2.3km를 해소하였고 평촌에서 수원방면도 정체없이 통과할 수 있게 되었다.

서울외곽순환고속도로 학의JC 과천방면 램프



개선 전



개선 후 : 1차로→2차로 확장

성남 구미동 대우아파트앞 교차로는 무지개길 좌회전 대기차로 부족과 죽전방향 유턴차로 규제로 불편을 초래하였으나, 현장을 점검하고 차로규제봉 제거, 안전지대 조성 및 좌회전 · 유턴 차로 20m를 확보하여 교통소통 향상의 개선효과를 보았다.

성남 구미동 대우아파트앞 교차로



개선 전



개선 후 : 좌회전차로확장

의정부 부용고사거리의 4지형 교차로로 보행자가 대각선 방향으로 횡단할 경우 2번의 횡단보도 신호에 건너야 하는 불편이 있는 지점으로 현장 점검후 4지형 횡단보도를 X자형으로 설치하여 1번의 보행신호로 보행자가 원하는 방향으로 보행이 가능하여 횡단시간이 약 50초 단축되었고, 횡단신호시 전방향 차량 진입이 금지되어 안전한 횡단보도 이용이 가능하게 되었다.

의정부 부용고사거리



개선 전



개선 후 : X자형 횡단보도설치

나. 문제점(미흡했던 점)

경기도내 교통기동팀의 운영으로 현장 위주의 교통혼잡개선에 많은 노력과 성과를 거두었으나, 대부분의 시·군에서 전담인력 부족과 교통기동점검 전용차량을 확보하지 못하여 교통기동 활동에 어려움을 겪고 있으며, 단기간 내 불합리한 교통시설을 개선할 수 있는 아이디어가 있음에도 사업 예산 부족으로 개선이 지연되고 있는 사례도 일부 나타나 이에 대한 대책마련이 필요한 것으로 나타났다.

다. 발전방향 및 향후계획

2009년도 교통기동팀 중점 활동목표로 대규모 국제행사 교통대책, 신설도로 개통대비 교통대책 및 도로점용 공사장 교통점검 계획을 정하고 도민들이 보다 편리한 환경에서 경제활동을 할 수 있도록 해나갈 계획이며, 교통불편신고전화(031-120, 경기도콜센터)와 인터넷(<http://gg.go.kr>) “교통혼잡신고센터”를 통해 도민이 겪고 있는 교통 불편사항과 교통 혼잡제보를 폭넓게 청취하여 관련 시·군 및 유관기관과 함께 합리적인 개선안을 마련해 나갈 계획이다.

담당자 : 교통개선과 김영의, 이호창, 허성춘 / ☎ 031-249-3421, 3407, 3427

4-7. 교통DB시스템 운영관리

가. 현황

1999년 교통체계효율화법에 의해 한국교통연구원 산하에 국가교통DB센터가 설립되었으며, 이를 계기로 교통자료가 체계적으로 조사되고 효율적인 자료관리가 가능한 시스템이 마련되어 각종 교통 관련 사업 및 계획에 교통DB가 활용되기 시작했다.

그러나 국가교통DB센터는 전국적인 자료조사 및 구축을 담당함으로써 수도권 특히, 경기도 지역에 대한 세부적인 자료구축이 미흡한 실정이며, 이는 경기도에서 수행하는 교통사업의 분석 및 수요예측을 위해서는 추가적인 자료 수집을 필요로 한다.

따라서, 경기도와 서울, 인천을 아우르는 수도권 지역에 대한 보다 상세하고 정확한 자료를 지속

적이고 체계적으로 관리할 수 있는 교통DB시스템을 2차년도에 걸쳐 약 15억 원의 사업비로 2008년 10월에 구축 완료하였다.

경기도 교통DB센터 홈페이지



나. 시스템 구성

경기도 교통DB센터는 사회경제지표, 기종점 통행특성, 도로교통 특성, 대중교통, 교통 및 교통유발시설, 교통사업 총 6가지로 분류되어 가구통행특성조사 자료와 교통량, 속도 등의 자료가 총 129개의 항목으로 구성되어 있다. 그 외에 인문경제지표, 통행특성 등 84개의 교통지표를 제공하여 경기도의 교통특성을 한눈에 알아볼 수 있도록 하였다.

경기도 교통DB 서비스 항목

교통지표

인문경제지표	인구, 가구, 산업, 자족성 지수 등
통행특성	통행거리, 통행시간, 통행발생·도착량, 통행분담율, 통행시간, 통행원단위 등
도로교통	교통량, 속도, 사고, 통과교통 등
대중교통	철도·지하철·전철 등
교통시설	도로연장 구성비, 도로밀도 등

사회경제지표

인구	총조사인구, 주민등록인구, 추계인구, 경제활동인구, 연령별취업자수, 산업별취업자수, 직업별취업자수, 인구이동, 거주학생수, 운전면허취득자수
교육	학교현황
토지이용	토지면적, 용도지역면적, 토지지목별현황
기타	자동차등록대수
가구	총조사가구수, 주택종류별가구수, 점유형태별가구수
주택·건축물	주택형태별호수, 용도별연면적
산업경제	사업세기초통계현황, 광업및제조업세현황, 도소매업 및 서비스업세 현황, 지역내총 생산

기중점통행특성

여객통행	여객목적OD(Trip), 여객목적OD(Tour), 여객수단OD, 가구통행실태조사
화물통행	자료기반 전수목 목적·수단OD, 경기도 현행화 및 예측 목적OD
가구통행실태조사	화물물류목적OD, 화물물류목적OD
분석용네트워크	가구통행실태조사, 가구특성조사, 개인특성조사, 통행특성조사
	본석용네트워크, 노드, 링크, 회선제약

도로교통특성

교통량	수시교통량, 상시교통량(일반국도 시간대별), 상시교통량(일반국도차종별)
속도	수시속도, 상시속도
사고	지점별사고, 지역별사고, 사고찾은차점

대중교통

철도	철도 역별 승하차 이용객수, 철도역간OD
전철·지하철	전철·지하철 역별 승하차이용객수, 전철·지하철 역간OD

교통 및 교통유발시설

도로 및 철도	도로연장, 도로건설사업, 철도건설사업
주거·산업시설	택지개발지구, 산업단지
주차	주차시설, 환승주차장
기타	교통유발시설, 버스터미널

교통사업

교통영향평가	사업개요, 원단위
교통개선사업	TSM

경기도 교통DB는 사용자가 원하는 항목을 선택하여 검색할 수 있는 통계검색 기능을 제공하며, 검색결과를 엑셀로 저장하는 기능과 DB 항목에 대한 원시자료와 설명자료를 제공하여 사용자에게 편리성을 증대시켰다.

경기도 교통DB의 통계검색 기능

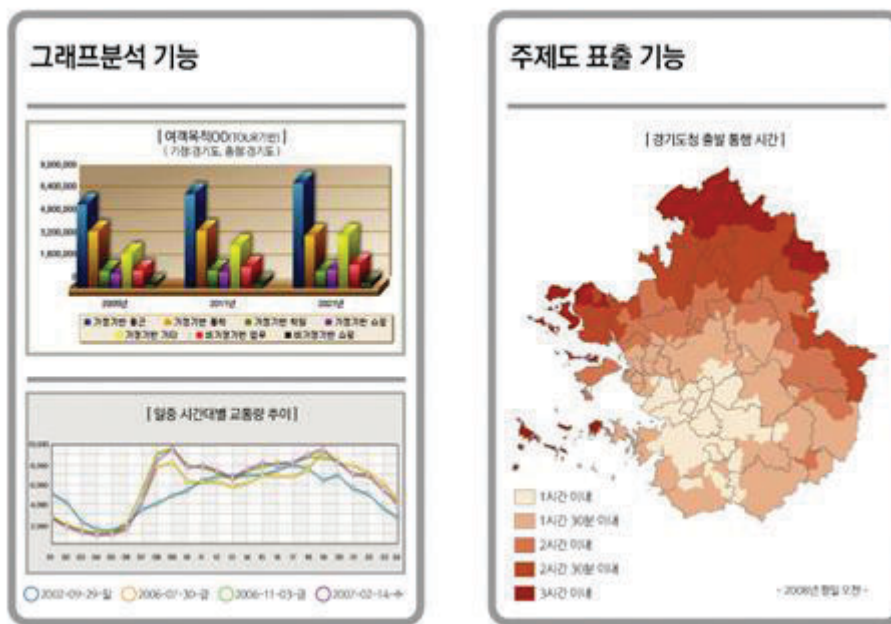
The screenshot displays the '경기도 교통DB센터' (Gyeonggi-do Traffic DB Center) search interface. It features a top navigation bar with '전체보기' (All View), '교통DB서비스' (Traffic DB Service), '자료실' (Data Room), '참여마당' (Participation Hall), and '문의' (Inquiry). Below this, there are tabs for '도로교통' (Road Traffic), '대중교통' (Public Transport), and '기타' (Other). The main area is divided into a left sidebar for filtering and a central table for results.

Left Sidebar (Filters):

- 연도 선택** (Year Selection): 2010, 2011, 2012, 2013, 2014, 2015, 2016, 2017, 2018, 2019, 2020, 2021, 2022, 2023, 2024, 2025, 2026, 2027, 2028, 2029, 2030, 2031, 2032, 2033, 2034, 2035, 2036, 2037, 2038, 2039, 2040, 2041, 2042, 2043, 2044, 2045, 2046, 2047, 2048, 2049, 2050, 2051, 2052, 2053, 2054, 2055, 2056, 2057, 2058, 2059, 2060, 2061, 2062, 2063, 2064, 2065, 2066, 2067, 2068, 2069, 2070, 2071, 2072, 2073, 2074, 2075, 2076, 2077, 2078, 2079, 2080, 2081, 2082, 2083, 2084, 2085, 2086, 2087, 2088, 2089, 2090, 2091, 2092, 2093, 2094, 2095, 2096, 2097, 2098, 2099, 2100, 2101, 2102, 2103, 2104, 2105, 2106, 2107, 2108, 2109, 2110, 2111, 2112, 2113, 2114, 2115, 2116, 2117, 2118, 2119, 2120, 2121, 2122, 2123, 2124, 2125, 2126, 2127, 2128, 2129, 2130, 2131, 2132, 2133, 2134, 2135, 2136, 2137, 2138, 2139, 2140, 2141, 2142, 2143, 2144, 2145, 2146, 2147, 2148, 2149, 2150, 2151, 2152, 2153, 2154, 2155, 2156, 2157, 2158, 2159, 2160, 2161, 2162, 2163, 2164, 2165, 2166, 2167, 2168, 2169, 2170, 2171, 2172, 2173, 2174, 2175, 2176, 2177, 2178, 2179, 2180, 2181, 2182, 2183, 2184, 2185, 2186, 2187, 2188, 2189, 2190, 2191, 2192, 2193, 2194, 2195, 2196, 2197, 2198, 2199, 2200, 2201, 2202, 2203, 2204, 2205, 2206, 2207, 2208, 2209, 2210, 2211, 2212, 2213, 2214, 2215, 2216, 2217, 2218, 2219, 2220, 2221, 2222, 2223, 2224, 2225, 2226, 2227, 2228, 2229, 2230, 2231, 2232, 2233, 2234, 2235, 2236, 2237, 2238, 2239, 2240, 2241, 2242, 2243, 2244, 2245, 2246, 2247, 2248, 2249, 2250, 2251, 2252, 2253, 2254, 2255, 2256, 2257, 2258, 2259, 2260, 2261, 2262, 2263, 2264, 2265, 2266, 2267, 2268, 2269, 2270, 2271, 2272, 2273, 2274, 2275, 2276, 2277, 2278, 2279, 2280, 2281, 2282, 2283, 2284, 2285, 2286, 2287, 2288, 2289, 2290, 2291, 2292, 2293, 2294, 2295, 2296, 2297, 2298, 2299, 2300, 2301, 2302, 2303, 2304, 2305, 2306, 2307, 2308, 2309, 2310, 2311, 2312, 2313, 2314, 2315, 2316, 2317, 2318, 2319, 2320, 2321, 2322, 2323, 2324, 2325, 2326, 2327, 2328, 2329, 2330, 2331, 2332, 2333, 2334, 2335, 2336, 2337, 2338, 2339, 2340, 2341, 2342, 2343, 2344, 2345, 2346, 2347, 2348, 2349, 2350, 2351, 2352, 2353, 2354, 2355, 2356, 2357, 2358, 2359, 2360, 2361, 2362, 2363, 2364, 2365, 2366, 2367, 2368, 2369, 2370, 2371, 2372, 2373, 2374, 2375, 2376, 2377, 2378, 2379, 2380, 2381, 2382, 2383, 2384, 2385, 2386, 2387, 2388, 2389, 2390, 2391, 2392, 2393, 2394, 2395, 2396, 2397, 2398, 2399, 2400, 2401, 2402, 2403, 2404, 2405, 2406, 2407, 2408, 2409, 2410, 2411, 2412, 2413, 2414, 2415, 2416, 2417, 2418, 2419, 2420, 2421, 2422, 2423, 2424, 2425, 2426, 2427, 2428, 2429, 2430, 2431, 2432, 2433, 2434, 2435, 2436, 2437, 2438, 2439, 2440, 2441, 2442, 2443, 2444, 2445, 2446, 2447, 2448, 2449, 2450, 2451, 2452, 2453, 2454, 2455, 2456, 2457, 2458, 2459, 2460, 2461, 2462, 2463, 2464, 2465, 2466, 2467, 2468, 2469, 2470, 2471, 2472, 2473, 2474, 2475, 2476, 2477, 2478, 2479, 2480, 2481, 2482, 2483, 2484, 2485, 2486, 2487, 2488, 2489, 2490, 2491, 2492, 2493, 2494, 2495, 2496, 2497, 2498, 2499, 2500, 2501, 2502, 2503, 2504, 2505, 2506, 2507, 2508, 2509, 2510, 2511, 2512, 2513, 2514, 2515, 2516, 2517, 2518, 2519, 2520, 2521, 2522, 2523, 2524, 2525, 2526, 2527, 2528, 2529, 2530, 2531, 2532, 2533, 2534, 2535, 2536, 2537, 2538, 2539, 2540, 2541, 2542, 2543, 2544, 2545, 2546, 2547, 2548, 2549, 2550, 2551, 2552, 2553, 2554, 2555, 2556, 2557, 2558, 2559, 2560, 2561, 2562, 2563, 2564, 2565, 2566, 2567, 2568, 2569, 2570, 2571, 2572, 2573, 2574, 2575, 2576, 2577, 2578, 2579, 2580, 2581, 2582, 2583, 2584, 2585, 2586, 2587, 2588, 2589, 2590, 2591, 2592, 2593, 2594, 2595, 2596, 2597, 2598, 2599, 2600, 2601, 2602, 2603, 2604, 2605, 2606, 2607, 2608, 2609, 2610, 2611, 2612, 2613, 2614, 2615, 2616, 2617, 2618, 2619, 2620, 2621, 2622, 2623, 2624, 2625, 2626, 2627, 2628, 2629, 2630, 2631, 2632, 2633, 2634, 2635, 2636, 2637, 2638, 2639, 2640, 2641, 2642, 2643, 2644, 2645, 2646, 2647, 2648, 2649, 2650, 2651, 2652, 2653, 2654, 2655, 2656, 2657, 2658, 2659, 2660, 2661, 2662, 2663, 2664, 2665, 2666, 2667, 2668, 2669, 2670, 2671, 2672, 2673, 2674, 2675, 2676, 2677, 2678, 2679, 2680, 2681, 2682, 2683, 2684, 2685, 2686, 2687, 2688, 2689, 2690, 2691, 2692, 2693, 2694, 2695, 2696, 2697, 2698, 2699, 2700, 2701, 2702, 2703, 2704, 2705, 2706, 2707, 2708, 2709, 2710, 2711, 2712, 2713, 2714, 2715, 2716, 2717, 2718, 2719, 2720, 2721, 2722, 2723, 2724, 2725, 2726, 2727, 2728, 2729, 2730, 2731, 2732, 2733, 2734, 2735, 2736, 2737, 2738, 2739, 2740, 2741, 2742, 2743, 2744, 2745, 2746, 2747, 2748, 2749, 2750, 2751, 2752, 2753, 2754, 2755, 2756, 2757, 2758, 2759, 2760, 2761, 2762, 2763, 2764, 2765, 2766, 2767, 2768, 2769, 2770, 2771, 2772, 2773, 2774, 2775, 2776, 2777, 2778, 2779, 2780, 2781, 2782, 2783, 2784, 2785, 2786, 2787, 2788, 2789, 2790, 2791, 2792, 2793, 2794, 2795, 2796, 2797, 2798, 2799, 2800, 2801, 2802, 2803, 2804, 2805, 2806, 2807, 2808, 2809, 2810, 2811, 2812, 2813, 2814, 2815, 2816, 2817, 2818, 2819, 2820, 2821, 2822, 2823, 2824, 2825, 2826, 2827, 2828, 2829, 2830, 2831, 2832, 2833, 2834, 2835, 2836, 2837, 2838, 2839, 2840, 2841, 2842, 2843, 2844, 2845, 2846, 2847, 2848, 2849, 2850, 2851, 2852, 2853, 2854, 2855, 2856, 2857, 2858, 2859, 2860, 2861, 2862, 2863, 2864, 2865, 2866, 2867, 2868, 2869, 2870, 2871, 2872, 2873, 2874, 2875, 2876, 2877, 2878, 2879, 2880, 2881, 2882, 2883, 2884, 2885, 2886, 2887, 2888, 2889, 2890, 2891, 2892, 2893, 2894, 2895, 2896, 2897, 2898, 2899, 2900, 2901, 2902, 2903, 2904, 2905, 2906, 2907, 2908, 2909, 2910, 2911, 2912, 2913, 2914, 2915, 2916, 2917, 2918, 2919, 2920, 2921, 2922, 2923, 2924, 2925, 2926, 2927, 2928, 2929, 2930, 2931, 2932, 2933, 2934, 2935, 2936, 2937, 2938, 2939, 2940, 2941, 2942, 2943, 2944, 2945, 2946, 2947, 2948, 2949, 2950, 2951, 2952, 2953, 2954, 2955, 2956, 2957, 2958, 2959, 2960, 2961, 2962, 2963, 2964, 2965, 2966, 2967, 2968, 2969, 2970, 2971, 2972, 2973, 2974, 2975, 2976, 2977, 2978, 2979, 2980, 2981, 2982, 2983, 2984, 2985, 2986, 2987, 2988, 2989, 2990, 2991, 2992, 2993, 2994, 2995, 2996, 2997, 2998, 2999, 3000, 3001, 3002, 3003, 3004, 3005, 3006, 3007, 3008, 3009, 3010, 3011, 3012, 3013, 3014, 3015, 3016, 3017, 3018, 3019, 3020, 3021, 3022, 3023, 3024, 3025, 3026, 3027, 3028, 3029, 3030, 3031, 3032, 3033, 3034, 3035, 3036, 3037, 3038, 3039, 3040, 3041, 3042, 3043, 3044, 3045, 3046, 3047, 3048, 3049, 3050, 3051, 3052, 3053, 3054, 3055, 3056, 3057, 3058, 3059, 3060, 3061, 3062, 3063, 3064, 3065, 3066, 3067, 3068, 3069, 3070, 3071, 3072, 3073, 3074, 3075, 3076, 3077, 3078, 3079, 3080, 3081, 3082, 3083, 3084, 3085, 3086, 3087, 3088, 3089, 3090, 3091, 3092, 3093, 3094, 3095, 3096, 3097, 3098, 3099, 3100, 3101, 3102, 3103, 3104, 3105, 3106, 3107, 3108, 3109, 3110, 3111, 3112, 3113, 3114, 3115, 3116, 3117, 3118, 3119, 3120, 3121, 3122, 3123, 3124, 3125, 3126, 3127, 3128, 3129, 3130, 3131, 3132, 3133, 3134, 3135, 3136, 3137, 3138, 3139, 3140, 3141, 3142, 3143, 3144, 3145, 3146, 3147, 3148, 3149, 3150, 3151, 3152, 3153, 3154, 3155, 3156, 3157, 3158, 3159, 3160, 3161, 3162, 3163, 3164, 3165, 3166, 3167, 3168, 3169, 3170, 3171, 3172, 3173, 3174, 3175, 3176, 3177, 3178, 3179, 3180, 3181, 3182, 3183, 3184, 3185, 3186, 3187, 3188, 3189, 3190, 3191, 3192, 3193, 3194, 3195, 3196, 3197, 3198, 3199, 3200, 3201, 3202, 3203, 3204, 3205, 3206, 3207, 3208, 3209, 3210, 3211, 3212, 3213, 3214, 3215, 3216, 3217, 3218, 3219, 3220, 3221, 3222, 3223, 3224, 3225, 3226, 3227, 3228, 3229, 3230, 3231, 3232, 3233, 3234, 3235, 3236, 3237, 3238, 3239, 3240, 3241, 3242, 3243, 3244, 3245, 3246, 3247, 3248, 3249, 3250, 3251, 3252, 3253, 3254, 3255, 3256, 3257, 3258, 3259, 3260, 3261, 3262, 3263, 3264, 3265, 3266, 3267, 3268, 3269, 3270, 3271, 3272, 3273, 3274, 3275, 3276, 3277, 3278, 3279, 3280, 3281, 3282, 3283, 3284, 3285, 3286, 3287, 3288, 3289, 3290, 3291, 3292, 3293, 3294, 3295, 3296, 3297, 3298, 3299, 3300, 3301, 3302, 3303, 3304, 3305, 3306, 3307, 3308, 3309, 3310, 3311, 3312, 3313, 3314, 3315, 3316, 3317, 3318, 3319, 3320, 3321, 3322, 3323, 3324, 3325, 3326, 3327, 3328, 3329, 3330, 3331, 3332, 3333, 3334, 3335, 3336, 3337, 3338, 3339, 3340, 3341, 3342, 3343, 3344, 3345, 3346, 3347, 3348, 3349, 3350, 3351, 3352, 3353, 3354, 3355, 3356, 3357, 3358, 3359, 3360, 3361, 3362, 3363, 3364, 3365, 3366, 3367, 3368, 3369, 3370, 3371, 3372, 3373, 3374, 3375, 3376, 3377, 3378, 3379, 3380, 3381, 3382, 3383, 3384, 3385, 3386, 3387, 3388, 3389, 3390, 3391, 3392, 3393, 3394, 3395, 3396, 3397, 3398, 3399, 3400, 3401, 3402, 3403, 3404, 3405, 3406, 3407, 3408, 3409, 3410, 3411, 3412, 3413, 3414, 3415, 3416, 3417, 3418, 3419, 3420, 3421, 3422, 3423, 3424, 3425, 3426, 3427, 3428, 3429, 3430, 3431, 3432, 3433, 3434, 3435, 3436, 3437, 3438, 3439, 3440, 3441, 3442, 3443, 3444, 3445, 3446, 3447, 3448, 3449, 3450, 3451, 3452, 3453, 3454, 3455, 3456, 3457, 3458, 3459, 3460, 3461, 3462, 3463, 3464, 3465, 3466, 3467, 3468, 3469, 3470, 3471, 3472, 3473, 3474, 3475, 3476, 3477, 3478, 3479, 3480, 3481, 3482, 3483, 3484, 3485, 3486, 3487, 3488, 3489, 3490, 3491, 3492, 3493, 3494, 3495, 3496, 3497, 3498, 3499, 3500, 3501, 3502, 3503, 3504, 3505, 3506, 3507, 3508, 3509, 3510, 3511, 3512, 3513, 3514, 3515, 3516, 3517, 3518, 3519, 3520, 3521, 3522, 3523, 3524, 3525, 3526, 3527, 3528, 3529, 3530, 3531, 3532, 3533, 3534, 3535, 3536, 3537, 3538, 3539, 3540, 3541, 3542, 3543, 3544, 3545, 3546, 3547, 3548, 3549, 3550, 3551, 3552, 3553, 3554, 3555, 3556, 3557, 3558, 3559, 3560, 3561, 3562, 3563, 3564, 3565, 3566, 3567, 3568, 3569, 3570, 3571, 3572, 3573, 3574, 3575, 3576, 3577, 3578, 3579, 3580, 3581, 3582, 3583, 3584, 3585, 3586, 3587, 3588, 3589, 3590, 3591, 3592, 3593, 3594, 3595, 3596, 3597, 3598, 3599, 3600, 3601, 3602, 3603, 3604, 3605, 3606, 3607, 3608, 3609, 3610, 3611, 3612, 3613, 3614, 3615, 3616, 3617, 3618, 3619, 3620, 3621, 3622, 3623, 3624, 3625, 3626, 3627, 3628, 3629, 3630, 3631, 3632, 3633, 3634, 3635, 3636, 3637, 3638, 3639, 3640, 3641, 3642, 3643, 3644, 3645, 3646, 3647, 3648, 3649, 3650, 3651, 3652, 3653, 3654, 3655, 3656, 3657, 3658, 3659, 3660, 3661, 3662, 3663, 3664, 3665, 3666, 3667, 3668, 3669, 3670, 3671, 3672, 3673, 3674, 3675, 3676, 3677, 3678, 3679, 3680, 3681, 3682, 3683, 3684, 3685, 3686, 3687, 3688, 3689, 3690, 3691, 3692, 3693, 3694, 3695, 3696, 3697, 3698, 3699, 3700, 3701, 3702, 3703, 3704, 3705, 3706, 3707, 3708, 3709, 3710, 3711, 3712, 3713, 3714, 3715, 3716, 3717, 3718, 3719, 3720, 3721, 3722, 3723, 3724, 3725, 3726, 3727, 3728, 3729, 3730, 3731, 3732, 3733, 3734, 3735, 3736, 3737, 3738, 3739, 3740, 3741, 3742, 3743, 3744, 3745, 3746

또한, 통계검색 결과를 막대 그래프와 추세선 그래프로 제공하여 사용자에게 시인성을 증대시켰으며, GIS 지도에 검색결과를 표출하는 주제도를 제공함으로써 사용자 및 의사결정자로 하여금 한 눈에 자료를 이해하는 데 도움을 주고 있다.

다양한 형태의 그래프분석 및 주제도 표출 기능



다. 활용분야

1) 교통정책 자료 및 지표제공

장래 경기도의 원활한 교통흐름을 확보하기 위해 수립되는 각종 교통/도시 계획에 사용되는 기초 및 장래 교통수요 예측자료와 교통현안을 해결하기 위한 교통정책분석, 대규모 SOC 투자사업, 민자 유치 사업수행 정책지표 등 기초자료로 제공된다.

2) 연구 자료

교통정책 분석 툴(tool) 개발에 필요한 모형, 전산자료제공과 각종 학술연구자료 활용, ITS 등 신 기술 개발과 적용에 관련된 자료 등이 제공된다.

3) 주민 참여

경기도민이 실제로 인식하는 교통문제에 대한 다양한 의견을 인터넷으로 접수해 반영하며, 또한 각종 교통정보제공 및 정책홍보의 창구로 활용할 예정이다. 일반인들이 주로 궁금해 하는 도로건설 사업, 철도건설사업, 택지건설사업 등을 『우리동네 도로/철도사업 궁금하시죠?』라는 제목의 팝업을 통해 내가 살고 있는 동네의 교통사업에 대해 GIS 위치기반으로 정보를 제공한다.

교통사업의 GIS 제공



라. 문제점(미흡했던 점)

경기도 교통정보센터와의 실시간 Data 전송체계가 구축되어 있지 않아 속도정보를 매월단위로 수집하고 있어 해당정보에 대한 자료제공이 늦게 이루어지고 있을 뿐만 아니라, 데이터 가공 및 갱신에서 인력손실이 나타나고 있다. 이러한 문제를 해결하기 위해 교통정보센터와 협조체계를 구축하여 실시간 교통정보를 경기도 교통DB에서도 제공할 수 있도록 시스템 연동을 추진하고 있다.

구 분	자전거도로연장 (km)	1인당 자전거도로 연장(m/인)	교통수송분담율 (%)
한 국	9,171	1,907	1.2
일 본	78,638	6,154	14.0
독 일	30,000	3,637	10.0
네덜란드	19,000	11,678	27.0

※ 자료출처 : OECD, 일본교통성, 통계청, 한국교통연구원(06)

나. 경기도 자전거 도로의 문제점

1) 제도적 문제점

가) 자전거도로 위상측면

자전거도로의 이용률을 높이고, 이용자의 안전을 확보하기 위해서는 도로의 부속시설물이 아닌 독립된 무동력 교통수단 전용도로로 설치되어야 하며, 이를 위해서는 관련법 개정을 통해 자전거도로를 도시계획시설물로 지정하는 것이 필요하다.

나) 자전거도로 재정측면

자전거도로 설치비용을 차상급 행정기관에서 지원하여 각 지자체의 재정부담을 완화해줄 필요가 있다.

다) 자전거 관련 법·제도 문제점 및 개선방안

아직까지 우리나라는 도로환경, 관련 시설, 관련 법·제도 부족과 일반 시민과 행정기관들의 인식부재로 인해 자전거는 독립적인 교통수단으로써의 주행권이 보장되어있지 않아, 자전거의 수송분담률이 극히 저조한 실정이다.

자전거뿐만이 아닌 녹색교통수단의 주행권 확보를 위해 관련 법·제도의 보완 및 문제점에 대한 개선과 관련시설물에 대한 관계 정립이 반드시 필요할 것이다.

〈자전거 이용활성화 관련 법·제도 문제점〉

○ 자전거도로의 정의 부재

도시계획시설의 구조·설치기준에 관한규칙과 ‘자전거이용활성화에 관한 법률’에서 규정하는 자전거 전용도로의 구분 및 개념이 상이하다.

구 분	(자전거)도로의 구분	자전거 도로의 정의
국토계획법 및 도시계획 시설의 구조·설치기준에 관한 규칙	-일반도로 -고가도로 -지하차도 -자동차전용도로 -보행자전용도로 -자전거전용도로 (시행령 제2조제2항)	• 자전거 전용도로란 폭 1.1m(길이가 100m 미만인 터널 및 교량의 경우에는 0.9m) 이상의 도로로서 자전거의 통행을 위하여 설치하는 도로(규칙 제9조)
자전거 이용 활성화에 관한 법률 및 자전거 이용시설의 구조·시설기준에 관한 규칙	• 자전거 전용도로 : 자전거만이 통행할 수 있도록 분리대·연석 기타 이와 유사한 시설물에 의하여 차도 및 보도와 구분하여 설치된 자전거도로 • 자전거 보행자 겸용도로 : 자전거 외에 보행자도 통행할 수 있도록 분리대·연석 기타 이와 유사한 시설물에 의하여 차도와 구분하거나 별도로 설치된 자전거도로 • 자전거 자동차 겸용도로 : 자전거 외에 자동차도 일시 통행할 수 있도록 차도에 노면표시로 구분하여 설치된 자전거도로 • 자전거 도로의 폭(규칙 제4조) : 폭 1.1m 이상으로 한다. 다만, 길이가 100m 미만인 터널 및 교량의 경우에는 0.9m 이상으로 할 수 있다.	

○ 자전거 보험

도로교통법상 자전거는 자동차로 같은 ‘차’로 분류되나, ‘자동차손해배상보장법’ 상의 자전거는 보험 가입 불가하여, 따라서 자전거 사고발생시 ‘교통사고처리특례법의 보호’, ‘보험 등에 가입된 경우의 특례’의 혜택을 받을 수 없으며, 자전거 이용자가 피해를 부담해야하는 모순을 가지고 있다.

○ 통행방법

자전거는 도로교통법상 ‘차’로 규정되어 있으며, 보도를 이용할 수 없는 것으로 해석된다. 그러나, 자전거 도로가 설치되어있지 않은 구간, 즉 보도와 차도로만 구성되어있는 구간의 자전거 통행방법에 대해서는 언급이 안 되고 있다.

○ 주행중 자동차와 자전거의 최소이격거리 명문화

자전거 이용활성화에 관한 법에서는 주행중인 자동차와 자전거의 최소 이격거리에 대한 언급이 없으며, 이는 자전거의 안전한 통행을 보장할 수 없으므로 최소 이격거리를 1m 또는 1.5m로 명문화 할 필요가 있다.

〈자전거 이용활성화 관련 법·제도 개선방안〉

○ 자전거의 법적인 개념 정립

도로교통법상 ‘차’로 정의되어있는 자전거의 법적인 지위를 보장하는 법적·제도적 개선과 자전거에 대한 개념 정의 또한 재정립 되어야 할 것이다.

○ 자전거 이용자의 안전성 주행성 확보

자전거 도로를 국가 차원의 교통계획으로 편입하여 시·군 이상의 자전거 도로망을 연결할

수 있는 정비체계를 갖추도록 하는 방안을 검토할 필요가 있으며, 신도시 건설, 일정규모 이상의 재건축사업, 택지개발사업, 관광단지 조성계획 등은 사업계획 수립시 자전거이용시설 정비 계획을 함께 수립하는 방안을 추진할 필요가 있다.

○ 교통정책에 대한 의식 전환

자전거의 이용활성화는 단순히 제도적인 정비, 시설정비만으로는 달성될 수 없으며, 자동차 교통위주의 정책 방향이 보행자와 자전거 등의 녹색교통수단과 대중교통수단을 중시하는 인간중심의 교통정책으로 전환되어야 한다.

2) 시설상의 문제점

가) 이용수요 측면

문 제 점		→	개 선 방 안	
이용수요 미 고 려	• 이용수요와 무관한 도로 설치 • 자전거 이용률이 낮은 구간		• 이용수요에 따른 도로설치 및 폭원 확보 - 자동차 도로축소를 포함한 확대방안 강구 • 이용률이 낮고 불합리한 자전거 도로 정비 - 보행자와 완전분리 하거나 비분리도로 전환	
시설을 의한 통행장애 		시설을 및 가로 정비 		

나) 기하구조 측면

문 제 점		→	개 선 방 안	
기하구조 불 합 리	• 도로폭 협소 - 협소한 보도폭 및 도로시설을 장애 • 도로턱 정비 불량 • 진출입 시설로 인한 단절 및 굴곡		• 가로정비를 통한 기하구조 정비 - 자전거 도로 확폭 및 전용도로 신설 - 자전거 도로의 연속성 확보	
도로폭 협소(가로수) 		보도 및 자전거도로의 폭 확보 		

다) 통행안전 측면

문 제 점		개 선 방 안
통행안전 미 확 보	- 자동차, 자전거, 보행자 혼재 - 분리시설 미설치 - 부적합한 자전거도로 관련 표지 - 자전거 도로 배수 불량	- 시설물을 이용한 보차분리(웬스, 연석, 녹지대) - 도로 장애물(자랑, 적지들, 정류장) 정비 - 자전거관련 표지 확충 및 정비 - 자전거 도로 배수시설 정비
불법주차 차량 		시설물을 이용한 분리 

라) 연계성 측면

문 제 점		개 선 방 안
연 계 성 미 립	- 각 시·군의 연계성 미흡 - 하천들의 지형조건에 의한 단절 - 권역내 연계성 미흡 - 간선도로 미연결, 부분적 개설	- 자전거 도로의 네트워크 정비 - 하천 및 임체교차로 접근 이용 방안 강구 - 권역내·외 자전거 도로연결
자전거의 접근이 불가능한 교량 		자전거의 교량통행 

마) 편의시설 측면

문 제 점		개 선 방 안
편의시설 부 적 절	- 자전거보관대 - 위치 및 수량 부적절, 유지관리미흡 - 도로시설물(계단) 이용 불편 - 휴식 및 자전거 정비시설 부족	- 자전거보관대 정비기준 수립 - 자전거 주차수요에 따른 보관대 설치 - 육교(계단)에 유도도·경사로 설치 - 휴식 및 자전거정비시설 설치 및 연계
보관소의 부적절한 위치, 수량 		버스 정류장의 자전거 보관소 

3) 운영상의 문제점

자전거도로 운영상의 문제점은 네 가지로 구분할 수 있다.

구 분	내 용
자전거도로의 이용효율저하	• 자전거 외에 인라인스케이트, 보행통행이 과다
자전거도로의 유지/관리	• 노면이 훼손된 지점에 대한 재포장 • 노면표시가 지워진 구간에 대한 재도색 • 주차차량, 노상적치물, 노점상 등이 자전거도로 점유
편의시설	• 편의시설, 자전거보관대 등의 이용률
안 전	• 사고다발지역을 선정하여 집중적인 관리

다. 자전거 이용 활성화 방안

1) 관광/이벤트/축제 개최

최근에 개최한 전국 자전거축전 및 도로개통 기념 자전거대행진 등 각종 대회, 이벤트 개최 등을 통한 이용효율 증대 및 홍보



민통선 자전거 도로개방



용인-서울 고속도로 자전거행사

2) 대중교통 연계

대중교통과의 연계를 통해 단거리 승용차 통행의 녹색교통수단으로의 전환과 대중교통이용 증대 모색

- 자전거 대중교통수단내 휴대 허용 : 대중교통이용시 자전거 등의 녹색교통수단 휴대 허용
- 보관소/대여소/정비소 설치 : 대중교통 정류소 주변 보관소,(무료)대여소, 정비소 설치



안산시 중앙역 대여소



광진구 자전거대여소

3) 자전거 이용 활성화 홍보 및 지원

그린웨이 홍보와 지원 통해 이용자 증대 방안 강구

- 그린웨이 홍보 및 녹색교통수단 이용활성 캠페인 개최
- 그린웨이 이용안내지도 제작 배포
- 시민단체 및 동호회 지원 : 그린웨이 관련 시민단체 및 동호회 지원을 통한 이용 유도
- 민간 부대시설설치 지원 : 민간인의 그린웨이 휴게시설 및 매점 설치 시 재정 및 운영적 지원

4) 자전거 시범노선(경기도 그린웨이 시범사업) 구축

2005. 5월에 수립된 경기도 그린웨이 기본계획의 투자우선순위에 따라 선정된 4개 시범노선에 대한 지속적인 예산지원 추진 필요

시.군	구 간	노선특성	연장(km)	기 타
고양시	서울시계~창릉천 ~일산호수공원	지역연계형 수변형	9.2	호수공원, 한국국제전시장 연계 서울시 한강 자전거 도로 연계
용인시	죽전 탄천~신갈저수지	지역연계형 수변형	7.9	택지개발지구(죽전, 구성, 구갈) 연계 택지개발지구(구갈, 신갈) 연계 신갈저수지, 민속촌 연계
하남시	서울시계~팔당대교	수변형	7.8	서울시 한강 자전거 도로 연계
수원시	광교저수지~팔달문 ~중부경찰서	수변형	10	서호, 일왕저수지, 화성 연계 광교저수지, 화성 연계

라. 기대효과

현재 자전거를 이용하는 사람들은 제한된 지역내에서 주로 여가를 목적으로 이용하고 있어 현재의 상태로는 교통환경/대기오염개선 등에 큰 영향을 미치지 못하고 있다.

경기도내의 모든 시·군을 연계하는 자전거도로 간선도로망 구축은 경기도내의 모든 거주자들이 이용할 수 있어 녹색교통수단인 자전거 이용이 활성화 될 것이다.

또한, 경기도내 모든 시·군 및 서울과 인천시를 연계되어 여가 목적뿐만 아니라 출퇴근, 쇼핑 등 다양한 목적의 통행을 자전거교통수단으로 흡수하여 교통환경 및 대기오염 개선효과가 발생할 것이며, 이로인해 지역주민의 삶의 향상되며 궁극적으로는 “푸른경기”를 실현할 수 있다.

담당자 : 교통개선과 육성진 / ☎ 031-249-3436

5. 광역교통관리 및 개선

5-1. 광역교통개선대책 수립

가. 배 경

수도권 지역의 5대 신도시 건설 등에 의해 수도권이 광역화됨에 따라 발생하게 된 대도시권의 교통 문제를 광역적인 차원에서 효율적으로 해결하기 위하여 '97.4.10 『대도시권광역교통관리에 관한 특별법』이 최초 제정되어 광역교통개선대책을 수립하고 있다.

대도시권의 교통문제를 효율적으로 해결하기 위하여 대규모 개발사업 중 100만㎡ 이상, 수용 인구 2만명 이상인 개발사업은 「대도시권 광역교통관리에 관한 특별법」제7조의2 및 동법 시행령 제9조의 규정에 의거 도지사가 광역교통개선대책을 수립하여 국토해양부에 제출하면 국토해양부 장관이 이를 확정하고 있다

나. 수립현황

광역교통개선대책 수립 대상은 택지개발, 도시개발 등 대통령령으로 정하는 11개 개발사업으로 경기도에서는 화성 동탄지구 등 44개 지구에 대하여 광역교통 개선대책을 수립·확정하였다.

2008년에는 평택 고덕 국제화계획지구 등 7개 지구의 광역교통개선대책을 수립·확정하였으며, 택지개발 사업 완료시기에 맞추어 광역교통개선사업을 추진하여 입주민의 교통불편이 최소화 되도록 노력할 계획이다.

광역교통개선대책 수립현황

(2008.12.31 현재)

구분	지구명	시행자	면적(천㎡)	수용인구	확정일자	비고
계	44개		165,376	2,231,984		
본청	27개		117,437	1,287,563		
1	화성동탄	토지공사	9,042	120,042	'02.12.18	
2	성남판교	경기도,토공, 주공, 성남시	9,315	89,022	'03.12.24	
3	광명소하	주택공사	1,028	17,636	'03.12.26	
4	하남풍산	토지공사	1,022	17,508	'03.12.26	
5	화성항남	토지공사	1,637	31,679	'04.06.15	
6	용인흥덕	토지공사	2,137	28,921	'04.06.15	
7	오산세교	주택공사	3,251	51,165	'04.12.13	
8	용인서천	주택공사	1,178	14,831	'04.12.13	
9	화성태안3	주택공사	1,123	11,730	'04.12.13	
10	안산시화(MTV)산단	수자원공사	10,471	-	'04.12.27	
11	화성발안산단	토지공사	1,835	-	'05.04.04	
12	평택청북	토지공사	2,026	24,885	'05.04.04	
13	광명역세권	주택공사	1,957	20,028	'05.12.27	
14	수원호매실	주택공사	3,126	46,207	'06.02.24	
15	김포양촌산단	김포시	1,681	-	'06.02.24	
16	화성항남2	토지공사	3,176	41,134	'06.10.02	
17	평택소사벌	토지공사	3,021	38,554	'06.10.02	
18	김포양촌(한강)	토지공사	10,837	140,000	'06.12.28	
19	수원광교	경기도시공사	11,248	77,500	'07.05.16	
20	시흥장현	주택공사	2,931	49,050	'07.10.26	
21	시흥목감		1,747	34,755		
22	송파거여(위례)	토지공사	6,788	122,500	'08.03.05	국토부 수립
23	안성뉴타운	토지공사	4,023	55,510	'08.06.27	
24	화성남양뉴타운	토지공사	2,579	38,890	08.07.31	
25	화성비봉	토지공사	1,338	23,026		
26	화성봉담2	주택공사	1,438	28,565	'08.07.31	
27	평택고덕	토지공사	17,482	164,425	'08.09.23	
제2청	17개		47,939	944,421		
1	국제전시장	고양시	748	288,700	'03.04.14	
2	파주교하	토지공사	2,043	32,798	'03.04.14	
3	파주LCD	파주시, 경기도시공사	1,697	22,776	'04.04.16	
4	양주고읍	토지공사	1,499	25,299	'04.09.15	
5	남양주진접	토지공사	2,068	38,583	'04.09.15	
6	고양식사	사업조합	988	28,000	'05.04.30	
7	문산선유산단	파주시, 경기도시공사	1,313	8,759	05.06.17	
8	고양관광문화	경기도	994	37,982	'05.10.24	
9	남양주별내	토지공사	5,104	65,000	'06.07.05	
10	파주운정1,2	파주시,주택공사	9,407	124,898	'06.07.05	
11	의정부민락2	주택공사	2,623	43,386	'06.09.07	
12	고양삼송	토지공사	5,091	44,870	'07.07.02	
13	고양지축	토지공사	1,174	17,610	'07.07.02	
14	고양향동	토지공사	1,178	16,360	'07.07.02	
15	양주옥정	토지공사	6,427	77,000	'07.09.06	
16	양주회전	주택공사	4,416	53,000	'07.09.06	
17	양주광석	토지공사	1,169	19,400	'08.12.12	

담당자 : 교통정책과 김영길 / ☎ 031-249-3396

5-2. 광역교통 시설부담금 관리·운영

가. 배 경

서울 등 대도시를 중심으로 인근 도시는 물론 농촌지역까지 생활권이 확산됨에 따라 교통수요가 급증하여 하나의 교통 생활권으로 하는 광역교통계획이 필요하게 되었다. 이러한 계획은 수도권 등 5개 대도시권에서 광역교통시설 건설을 위한 재원을 확보하기 위하여 광역교통 수요를 유발하는 주택건설 관련 사업 시행자에게 광역교통시설 설치비용의 일부를 부담시키게 되었으며 종전의 ‘광역전철부담금제’를 ‘광역교통시설부담금제’로 확대 개편한 것이다. 광역교통 시설부담금 부과·징수는 제도 시행일(2001년 4월 30일)이후 택지개발사업, 도시 개발사업, 아파트지구개발사업, 대지조성사업, 주택건설사업, 주택재개발사업, 20세대 이상 주상복합 건축사업의 승인 또는 인가 등을 받는 날로부터 60일 이내에 부담금을 부과하고 1년 이내에 납부토록 하고 있다.

나. 현 황

제도 시행일 이후 2008년도까지의 광역교통시설 부담금은 총 1,435건 6,443억 원을 부과하였으며, 징수금액은 총 1,316건 6,063억 원이다. 이 중 국고귀속분(40%)이 2,425억 원이고, 경기도 귀속분(60%)이 3,638억 원이나 진입도로 공제와 관련된 광역교통시설부담금 부과처분 취소소송 패소 및 사업변경 등에 따라 1,932억 원을 과오납으로 환급한 실정이다.

광역교통시설 부담금 부과·징수 현황

(단위 : 백만원)

연도별 구분	광역교통시설 부담금			
	부과		징수	
	건수	부과	건수	금액
총계	1,435	644,312	1,316	606,341
2001	75	45,036	73	43,628
2002	191	99,349	185	97,507
2003	327	95,771	323	95,443
2004	164	118,660	161	118,427
2005	117	65,897	108	64,491
2006	125	51,571	116	49,263
2007	254	81,964	219	74,622
2008	182	86,064	131	62,960

한편 광역교통시설 부담금은 광역철도, 광역도로, 환승주차장, 공영차고지 건설 등 광역교통 시설 확충에 사용하도록 되어 있어 경기도에서는 광역교통난 해소에 가장 큰 역할을 하는 중앙선·경의선·수인선·분당선·경춘선·신분당선 등 6개 광역철도사업에 투자하고 있다.

광역교통시설부담금 사용 현황

(단위 : 백만원)

구분 연도별	총계		광역전철		광역도로		환승주차장		공영차고지		비고
	개소	투자액	노선수	투자액	노선수	투자액	개소	투자액	개소	투자액	
총계	51	654,747	48	651,806	0	0	2	660	1	2,371	
2001	8	6,365	5	3,334	-	-	2	660	1	2371	
2002	5	22,820	5	22,820	-	-	-	-	-	-	
2003	5	39,586	5	39,586	-	-	-	-	-	-	
2004	6	74,637	6	74,637	-	-	-	-	-	-	
2005	7	82,824	7	82,824	-	-	-	-	-	-	
2006	7	117,342	7	117,432	-	-	-	-	-	-	
2007	7	170,899	7	170,899	-	-	-	-	-	-	
2008	6	140,274	6	140,274							

담당자 : 교통정책과 유원석 / ☎ 031-249-3398

5-3. 광역버스 노선의 효율적 운영

가. 간선급행버스

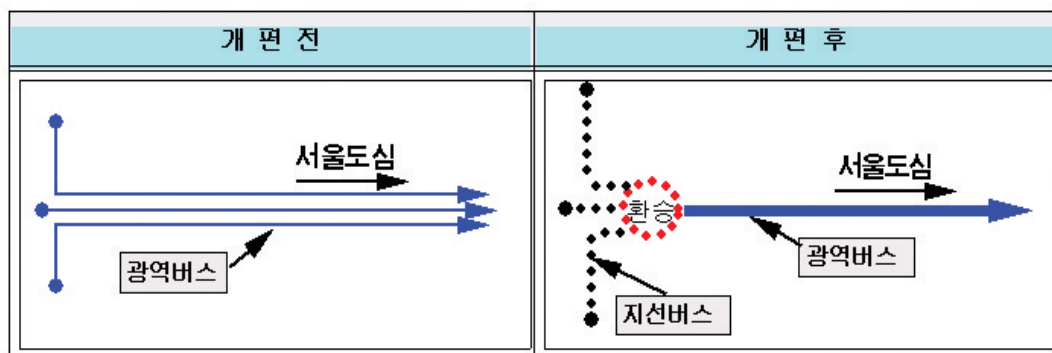
경기도는 수도권 대중교통 통합요금제 좌석버스 확대시행(08.9.20)을 계기로 버스 이용객의 운행 시간 단축 및 편의를 제공하고자 주요환승정류소 4개소만 정차하고 운행하는 간선급행버스를 신설 운영하고 있다.

그간 수도권을 운행하는 버스의 경우 전체 광역 수요패턴에 대한 거시적인 관점에서의 접근 없이 임기응변식 교통대책으로 굴곡노선 및 장거리 노선을 양산함에 따라 운행시간이 길어져 이용객 불편과 도로의 혼잡이 가중되었다. 이러한 점을 감안하면 무작정 증차하는 것만으로는 대책이 될 수 없기에 광역(좌석)버스의 통합요금제 확대 시행으로 환승체계가 구축됨에 따라 광역대중교통망 운영의 불합리한 부분을 근본적으로 개선하여 실질적으로 수도권 주민들에게 편리한 교통대책을 제공

하고자 기존 노선의 평균 36개소 정차 지점을 4개소로 단축하고, 일반도로에서 자동차전용도로로 운행함으로써 운행시간 단축과 정시성을 확보하게 되었다.

그 결과 경기도 환승거점에서 서울시 도심으로 운행을 하는 성남·용인축 13개 노선 106대와 파주·고양축 2개 노선 16대를 선정·운행하여 출·퇴근 시간을 평균 25분 정도 줄이는 효과를 거두게 되었으며, 이용자들이 대부분 만족하는 간선급행버스노선으로 탈바꿈하였다.

또한 2009년도에도 교통여건과 이용수요에 따라 간선급행버스 노선을 확대하여 도민이 편리하게 대중교통을 이용할 수 있도록 추진해 나갈 계획이다.



담당자 : 대중교통과 권중영 / ☎ 031-249-5784

나. 출근형 광역급행버스

경기도는 출·퇴근 시간대 직장인들의 편의를 도모하기 위하여 출·퇴근시간대만 한시적으로 목적지까지 최단시간에 도착하는 출근형 광역급행버스를 운영하고 있다.

이 버스는 기존 장거리노선으로 인하여 출·퇴근에 불편을 받아온 이용자들을 위하여 출·퇴근 시간대에 기점에서 목적지까지 최단시간에 도착할 수 있는 서비스제공 차원으로 추진되었다.

먼저, 통합요금제 시행으로 환승여건이 마련되면서 기존 버스 중 운행거리가 편도 30km 이상 장거리이며, 광역 대중교통 수요가 많은 노선 중 출근시간대만 한시적으로 운행할 수 있는 노선을 선정하여 간선급행버스형태로 전환하고 그 외 시간은 기존 노선으로 운행하는 방식으로 운영하여 정시성을 확보하였다.

그 결과 평균 출·퇴근 운행시간이 11~20분정도 단축되어 출·퇴근 이용객들에게 많은 호응을 받고 있다. 현재 출근형 광역급행버스는 25개 노선을 선정·운영하고 있으며 그중 9개 노선은 간선

급행버스로 그 기능을 확대하여 운행하고 있다. 앞으로도 출근형 광역급행버스의 이용수요 등을 검토하여 확대 운영할 계획이다.

담당자 : 대중교통과 권중영 / ☎ 031-249-5784

다. 광역심야버스

경기도는 수도권 확산정책에 따라 생활권역이 서울중심에서 수도권으로 확대되고 이에 따른 생활패턴 변화로 심야 통행수요가 지속적으로 증가함에 따라, 심야 통행객에게 보다 안전하고 편리한 대중교통 서비스를 제공하고자 심야시간대 서울도심에서 수도권 주요지역을 연결하는 광역심야버스를 운영하고 있다.

지난 2002년 심야버스 9개 노선의 시범운행을 시작으로 지난해까지 매년 운영노선을 확대하여 2008년도 현재 30개 노선이 서울 도심에서 수도권 주요 도시를 운행하고 있으며, 이용수요가 적어 심야버스운행이 적었던 한수 이북지역에도 2008년도에 4개 노선을 집중 지정하여 경기도민 전체가 심야버스 혜택을 골고루 받을 수 있는 기반을 마련하였다. 2009년도에도 지속적으로 심야노선을 발굴하여 24시간 내내 도민들이 대중교통을 편리하게 이용할 수 있는 기반을 확대해 나갈 계획이다.

연도별 심야버스 노선 및 이용객 현황

(단위 : 노선, 천명)

연 도	2002	2004	2005	2006	2007	2008
노선수(누계)	9	4(13)	5(18)	4(22)	2(24)	6(30)
이용객수	-	104	484	682	1,417	2,732

담당자 : 대중교통과 주낙일 / ☎ 031-249-5677

6. 대중교통서비스 개선

6-1. 좌석버스 확대로 통합요금제 완성

가. 추진배경

경기도는 2007년 7월 1일 도민들의 오랜 숙원사업이었던 수도권 통합요금제를 도내 일반형 시내버스와 마을버스에 시행하였고, 다시 1년 2개월 만인 2008년 9월 20일에 경기·서울 좌석(광역)버스까지 확대함으로써 큰 틀의 수도권 통합요금제를 완성하였다.

특히 광역 교통기능을 담당하는 좌석(광역)버스는 경기도와 서울시를 이어주는 핵심적인 대중교통 수단으로, 경기-서울을 오고 가는 수도권 주민들의 환승편의와 요금부담을 크게 경감시켰다. 이와 관련하여 경기도는 좌석(광역)버스까지 수도권 통합요금제를 조속히 확대 시행하기 위해 그간의 경험과 전문성을 바탕으로 시행방안을 마련하였고, 서울시, 전철기관 등 관계기관과 적극적인 협의를 통해 2008년 9월 20일에 확대 시행하였다.

나. 추진내용

1) 시행방안 마련(요금체계, 시행방식, 간선급행버스 운행 등)

수도권 통합요금제는 버스, 전철 등 수도권 대중교통 수단 간에 통합적으로 적용되는 환승요금제도로 이동거리에 따라 요금을 부과하는 거리비례 요금제에 기반을 두고 있으며, 2008년 9월 20일부터는 경기 좌석버스(좌석형, 직행좌석형) 2,038대, 서울 광역버스 411대까지 확대 시행하였다.

환승 시 요금부과의 기본 틀은 기본구간 내 이동시는 기본요금만, 기본구간을 초과한 이동거리에 대해서는 매5km마다 100원의 요금을 부과하며, 기본구간은 통상 10km로 하나 상대적으로 탑승거리가 긴 좌석(광역)버스를 이용했을 경우는 이용자들의 요금부담 경감을 위해 30km를 적용한다. 아울러 환승손실금은 2007년 1단계 수도권 통합요금제 시행시와 마찬가지로 대중교통 이용 활성화 측면에서 경기도, 서울시, 전철기관 등 관계기관이 상호 분담하는 것으로 결정하였다.

또한, 금번 좌석버스 수도권 통합요금제 확대 시행의 또 다른 특징으로는 일부 불합리한 노선의 조정과 경기-서울간 출·퇴근 시간 단축 및 차내 혼잡문제 개선을 위해 경기지역의 주요정류소 4개소 이내만 정차한 후 서울 도심까지 급행으로 운행하는 15개 간선급행버스(8000번대)를 통합요금제 확대 시행에 맞춰 용인·성남·파주 지역에서 운행하도록 한 것이다.

2) 시스템 구축

좌석버스 통합요금제 시스템의 조기 개발을 위해 경기도에서는 기술적 구현가능성을 검토하여 서울지역 시스템 개발사 등에 제시함으로써 환승요금체계 시스템 구현방법 등이 조기에 마련되어 개발 일정이 단축되었다. 특히, 경기도는 고유가 시대에 하루라도 빨리 도민들에게 교통 편익을 주기 위해 사전 시스템 개발사항 준비 작업을 개발전이라도 착수하고(카드맵 변경방법 및 부문별 설계 요구사항 검토) 교통카드 민간3사간 진행 중이었던 교통카드 호환 시스템 개발업무와 병행 개발을 추진하고, 개발사항 공유 및 기관 간 통합테스트 등을 통해 시스템의 완성도를 빠른 시일 내에 확보함으로써 좌석버스 통합요금제 시행시 시스템도 안정적으로 정상 운영되었다.

3) 홍보 및 민원대응

1단계 사업과 달리 좌석버스 통합요금제 시행시는 홍보효과 극대화를 위해 전문적인 종합PR·컨설팅 업체를 통한 종합적이고 일관성 있는 홍보 추진 및 서울시와 시·군, 유관기관과의 공조체계를 유지하면서 효과적인 홍보활동을 펼쳤다.

홍보물은 가급적 다중집합장소를 선택하여 게첨하였으며, 특히 버스 차량 전면에 설치한 플래카드는 많은 도민들이 볼 수 있어 홍보효과도 있고 반응도 좋았다. 그 이외에도 버스 안내방송, 전광판·옥외시설물 광고, 홈페이지, 반상회보, 신문·방송매체, 홍보안내원 현장 홍보 등 다양한 방법을 활용하여 도민들이 편리하게 대중교통을 이용하는데 기여할 수 있었다.

시스템 장애상황 조치와 민원접수 및 신속한 조치를 위해 2008년 9월 9일부터 9월 19일까지 11일간 시범운영과 현장테스트 진행 및 경기넷 수도권 통합요금제 홈페이지에 유형별 사례별 예시를 게시함으로써 시행 후 민원발생 경우의 수를 최소화 하였다. 특히, 경기 콜센터 상담인력이 평일과 주

말 연장근무와 비상대응 상황근무를 유지하면서 실시간으로 시스템 장애 및 버스노선개편과 관련하여 즉각적인 민원 대응으로 도민의 불편사항을 신속하게 해결할 수 있었다.

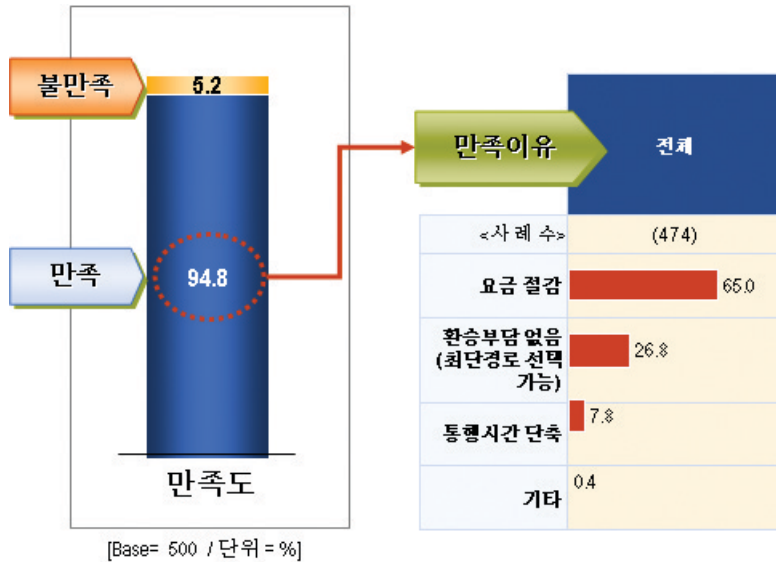
다. 사업성과

좌석버스 통합요금제 확대 시행으로 2008년 말 기준 경기버스 탑승객은 일평균 82만명(24%)이 증가하였고, 일평균 135만명에게 연간 약 2,800억원 이상의 요금절감 혜택을 제공 중이며, 1회 환승 할 때마다 평균 850원 내외(1인당 연간 최대 51만원 요금절감)의 요금할인 혜택으로 어려운 경제상황 속에서 서민들의 가계 경제에 많은 도움을 주었다. 또한 좌석버스 통합요금제 확대 시행과 동시에 서울 유출입 노선에 신설한 15개 '간선급행버스' 노선(8000번대, 122대)은 2008년 10월 1일자 실시간 버스운행이력자료(BMS)를 분석한 결과, 서울까지 약 1시간 20분 걸리던 운행시간을 55분으로 줄여 평균 25분이나 단축시켰다. 아침 출근시간에 25분이란 결코 무시할 수 없는 시간이기 때문에 승객들의 호응도 무척이나 좋고 환승에 대한 부담이 없어져 아무 버스나 먼저 오는 버스를 타고 이동하면 되기에 통행시간도 줄일 수 있게 되었다.

도민 만족도 설문조사 결과, 수도권 통합요금제 시행에 대한 경기도민들의 반응은 응답자의 95%가 만족하고 있다고 답해, 주민들의 생활 속에 꼭 필요하고, 쉽게 체감되는 정책이라는 것을 확인할 수 있었다. 또한, 수도권 통합요금제 시행으로 35%의 응답자가 대중교통 이용이 늘었고, 자가용 이용이 줄었다고 응답한 사람도 6%에 달해 도민들의 출·퇴근 통행패턴이 조금씩 변화하는 것으로 나타났다. 서울지방경찰청 자료에서도 2008년 9월초 하루 평균 약 291만대에 달하던 경기~서울간 유출입차량대수는 좌석버스 환승할인 확대 시행 후 287만대로 줄어 하루 평균 약 3만8천대 가량의 차량통행이 감소하였으며, 이에 따라 유류비는 연간 약 490억원, 온실가스(CO2) 배출은 연간 약 7.2만 톤의 감소효과가 있었다.

경기버스는 좌석버스까지 수도권 통합요금제가 완성되었지만, 좀 더 빠르고, 이용이 편리한 대중교통 환경을 구축하고 환승중심의 대중교통 체계를 확대해 나가려고 한다. 이를 위해, 2009년 하반기에 인천버스까지 수도권 통합요금제를 확대 시행하고, 간선급행버스 추가 확대, 실시간 버스이용 정보 서비스 확대, 버스 고급화 사업, 정류소 시설 개선 및 환승센터 구축 등도 종합적으로 추진해 나갈 계획이다.

수도권 통합요금제 도입 만족도 조사결과('08.10월)



담당자 : 대중교통과 김행석 / ☎ 031-249-5792

6-2. 버스재정지원사업 추진

경기도에서는 2001년도부터 추진하고 있는 버스운송업체 적자노선에 대한 재정지원 사업을 버스업체의 경영·시설·서비스 개선 등을 유도하는 이용자 중심의 재정지원사업으로 추진하고 있으며, 2008년도에는 버스업체에 대한 운송수입금 조사 및 운송원가 분석 등을 통한 적자노선 운영개선금 지원, 시내버스 업체 경영 및 서비스 평가를 통한 인센티브지원은 물론 연료비 급등에 따른 고유가 특별지원으로 노선 버스의 안정적 운행과 버스 서비스 개선으로 대중교통 이용 활성화 및 서민경제 안정에 기여하였다.

먼저 운영개선금은 경기도 및 산하 시·군 인허가 버스업체의 적자노선의 안정적운행과 경영개선을 위한 지원금으로 업체별 일반 및 재무현황 조사 분석 결과 각 업체별 적자노선의 운송수지 중 흑자노선의 운송수지의 일정 비율을 차감한 금액을 기초로 하여 운영개선금을 산정 지원하는 것으로 2008년도에 총 33,315백만원을 지원하였다.

인센티브는 시내버스 업체를 대상으로 경영 및 서비스 평가 즉 운전직 종사자 처우개선 및 고용

안정성, 시내버스 고급화 추진, 교통사고 발생율, 교통안전 법규 준수 여부, 버스운행 관리실태, 버스 차내 서비스 평가 등 11개 분야 22개 세부항목별 6개 등급(A~F)으로 상대 평가 후 상위(A~C등급) 업체에게만 인센티브를 지원하여 업체간 자발적 서비스 경쟁을 유도함으로써 대중교통의 활성화를 목적으로 하는 것으로 2008년도에 18,498백만원을 지원하였다.

아울러 고유가 특별지원은 2008년도 상반기 국제유가 급등에 따른 고유가 등으로 경제가 어려운 시기에 직장인, 학생, 청소년 등 일반 대중이 이용하는 시내버스 요금 등 도내 7대 공공요금 동결과 함께 시내버스의 질적 저하 및 노선버스의 결행 예방을 통한 도민생활의 안정을 도모코자 전년 대비 유가(경유 및 CNG) 상승분의 일정액을 특별히 지원한 것으로 추경에 버스업체 재정지원금이 아닌 일반예산 40,000백만원을 확보하여 지원하였다.

또한, 청소년할인 결손 보전금이란 대중교통운영자인 민간 버스업체에서 학생·청소년들에 대한 요금 할인(공적부담)으로 인한 결손액을 보전해 주는 것으로 시내버스 청소년 교통카드 할인(일반형 버스 900원→720원, 좌석형 버스 1,500원→1,300원, 직행좌석형버스 1,700→1,360원) 건당 50원씩 107백만건에 5,350백만원과 시외버스 터미널 매표소 등에서 학생·청소년들에게 할인해준 결손 보전금 4,171백만원 등 총 9,521백만원을 지원하였다.

2009년도에는 어려운 사회경제 여건과 서민경제 안정을 위해 버스업체 경영 및 서비스 평가 업무를 1개월 이상 앞당겨 실시하여 적자노선에 대한 운영개선금과 경영 및 서비스 평가를 통한 인센티브를 각각 1개월 이상 조기 지원함으로써 버스업체 경영 안정을 통한 버스 서비스의 체계적인 개선을 추진할 계획이다.

2008년도 버스재정지원 현황

(단위 : 백만원)

단위 사업명	세부 사업명	집 행 액
시내버스 재정지원	시내버스 운영개선금	29,115
	시내버스 경영 및 서비스평가 인센티브	18,498
	시내버스 청소년할인 결손보전금	5,350
시외버스 재정지원	시외버스 운영개선금	4,200
	시외버스 청소년할인 결손보전금	4,171
시내버스 고유가 특별지원	고유가 특별지원	40,000

담당자 : 대중교통과 정재윤 / ☎ 031-249-5552

6-3. 버스고급화 추진

경기도에서는 버스 서비스의 대중적 이미지를 제고하고, 도민들의 버스 이용편의 증진을 위하여 경기버스 브랜드화, “경기버스 차량 고급화”, “저상버스 도입 확대”, “ 시내버스 행선지 LED표시장치 설치” 등의 버스서비스 고급화 계획을 수립하여 단계적으로 진행시키고 있다.

경기버스 브랜드화 사업이란 경기도내 혼재된 40여개의 시내버스 외부디자인을 하나로 통합 적용(도색)하고 버스 차내 노선도, 요금안내표, 운전자 정보 등을 버스 이용자가 용이하게 식별할 수 있도록 표준화·고급화 하는 사업으로써 2006. 7월 경기도 고유의 버스 브랜드를 개발하였고 2008년까지 3년간에 걸쳐 도내 전 시내버스에 대하여 경기버스 브랜드화 사업을 완료하였다.

차종별 시내버스 외부디자인(도색)

		
일반형 버스 : 초록 (Green)	좌석형 버스 : 파랑 (Blue)	직행좌석형 버스 : 빨강 (Red)

또한 “경기버스 고급화 사업”이란 버스이용자의 입장에서 편의성과 안전성이 크게 개선된 「경기버스 고급화모델」이 적용된 시내버스를 보급하는 사업으로써, 「경기버스 고급화 기준」은 그동안 버스 이용자가 느끼는 시내버스의 각종 불편사항 등에 대해 전문연구기관 연구용역을 통해 개선(안)을 마련한 후, 이를 토대로 버스제조사인 (주)대우버스와 (주)현대자동차 및 관련 전문가들과 함께 개발한 사양으로써 2006년 말부터 차량 연한(9년)이 경과되어 신차로 교체되는 차량, 즉 신규 차량에 적용 출고하고 있으며, 경기도는 매년 700~1,000여대의 신규 출고 차량을 단계적으로 고급화시켜 2014년까지 도내 시내버스의 60%를 고급화할 예정이다.

또한 저상버스란 말 그대로 차량의 바닥이 낮은 버스로 기존 버스의 차량 바닥과 지면간 높이가 80~90cm에 달하는 반면 저상버스는 25~40cm 정도로 낮게 제작하여 계단이 필요 없는 버스를 말하는데 버스에 계단이 없어 휠체어나 유모차 등이 쉽게 승하차할 수 있고 승차감이 좋아 장애인, 노약자 등 교통약자는 물론 건강한 일반인도 훨씬 편안하게 이용할 수 있어 저상버스의 보급도 지속적으로 확대하고 있다. 2008년에 125대의 저상버스를 도입하여 현재 경기도내에는 23개시 65개 노선에서 330대의 저상버스가 도입 운행중이며 향후 2014년까지 시내버스의 40%인 3,200대를 저상버스로 교체할 계획으로 추진하고 있어 저상버스의 증가와 함께 교통약자의 이동편의가 크게 개선됨은 물론 도민 모두가 시내버스를 한층 편리하게 이용할 수 있게 될 것이다.

시내버스 행선지 LED (Light-Emitting Diode)표시장치 설치사업은 기존의 시내버스 행선지표시가 고정형 한글로만 표기되어 있어 멀리서 행선지 구별이 어려워 불편하므로 시내버스 전면 상단에 LED로 행선지등 버스 정보를 표시해 버스 이용객들이 멀리서도 한 눈에 버스 번호와 행선지 등을 쉽게 알 수 있도록 하면서 국제화 시대에 걸맞게 영문 표기도 병행 표출하도록 하여 외국인 근로자나 여행객들의 버스 이용에도 큰 도움을 줄 수 있는 장치로 2007년 시범사업을 거쳐 2008년까지 3,115대의 시내버스에 설치되었으며 2009년까지 사업이 완료되면 경기도의 대중교통 서비스가 한 단계 도약할 것이다.



운행중인 저상버스

행선지 LED 표시장치가 적용된 시내버스

2008년 버스서비스 고급화 사업 추진현황

(단위 : 대, 백만원)

구 분	경기버스 브랜드 적 용	경기버스 고급화 모델 보 급	저상버스 보 급	행선지 LED표시장치 설 치
수 량	2,259	895	125	2,557
지원액	2,345	1,855	12,500	3,749

담당자 : 대중교통과 이명재 / ☎ 031-249-3586

6-4. 교통취약지역 지원

경기도에서는 대체 교통수단이 부족해 버스에 의존하는 교통취약지역 주민들의 교통편의 증진을 위하여 공영버스 구입비 지원사업, 공영버스 운영 결손금 지원사업, 벽지노선 운행 손실보상비 지원사업 등 교통취약지역 지원사업을 추진하고 있다.

공영버스 구입비 지원사업은 교통취약지역의 교통편의 증진을 목적으로 국가에서 차량구입비를 지원하는 사업으로 1994년 이후 2008년 말까지 3,426백만원이 지원되었고, 2008년 말 현재 16개 시·군에 102대의 공영버스가 운영되고 있으며 2008년도에는 차량(9년)이 경과한 차량순으로 용인시 등 7개 시·군에 공영버스 구입비 162백만원을 지원하였다.

또한, 버스 이용자가 적어 운영결손이 심하여 버스운송 사업자가 운행을 기피하는 교통취약지역 노선에 대하여 공영버스를 운행함으로써 발생하는 운영결손금에 대한 결손보전금을 지원하여 운행 안정성을 확보코자 2008년도에 용인시 등 16개 시·군에 도비 3,400백만원과 시·군비 1,457백만원을 지원하였으며, 벽지노선이나 수익성이 없는 노선의 운행에 따른 손실보상금으로 이천시 등 9개 시·군 43대 58개 노선에 대하여 2008년도에 총 1,475백만원을 지원하였다.

경기도는 앞으로도 교통취약지역에 대한 상시교통수단 확보를 통하여 지역주민들의 교통 편의를 증진하고 대중교통수단에 있어서 소외 받는 주민이 없도록 하기 위하여 공영버스 구입비 지원사업, 공영버스 운영 결손금 지원사업, 벽지노선 운행 손실보상비 지원사업 등 교통취약지역 지원사업을 지속적으로 추진할 계획이다.

2008년도 교통취약지역 지원 사업 추진현황

(단위 : 대, 백만원)

구 분	공영버스 구입비 지원	공영버스 운영 결손금 지원	벽지노선 운행 손실금 지원	비 고
수 량	9	102	43	
지원액	162	4,857	1,475	

담당자 : 대중교통과 나병지 / ☎ 031-249-3585

6-5. 버스종합상황실 운영

가. 추진배경

경기도는 대규모 택지개발, 산업단지개발, 신도시 건설 등 도시여건 변화로 수도권내 교통량이 증가하고 있으며, 지리적 특성으로 도내 2개 이상의 시·군을 경유하는 시내버스 노선이 전체의 75%를 차지하는 등 광역적 공동 생활권을 형성하고 있어 교통문제는 날로 심화되고 있다. 2005년 1월 대중교통 서비스를 강화하는 “대중교통의 육성 및 이용촉진에 관한 법률”이 제정·공포됨에 따라 국가 지능형교통시스템(ITS : Intelligent Transport Systems) 기본계획 및 수도권 ITS 광역계획, 경기도 ITS 기본계획을 기반으로 버스정보시스템(BIS : Bus Information System) 구축계획을 수립하였다.

경기도내 BIS구축은 초기 시기에는 개별 지자체별로 실행하였으나, 지역의 한정적인 정보제공으로 인한 정보단절, 서비스 불균형, 시스템 중복투자 문제 등이 대두되었다. 이러한 총체적인 문제해결과 체계적 추진을 위해 2005년 “경기도 버스종합상황실 구축계획”을 수립하고, 2006년 시행하여 현재 대중교통의 중심축인 시내버스의 이용 활성화에 크게 기여하고 있다.

나. 버스종합상황실 운영 총괄

경기도 버스종합상황실의 기능은 크게 버스정보 수집·연계·제공기능으로 구분할 수 있다. ①, 버스정보 수집은 “버스운송사업관리시스템”을 통해 구축된 시내버스 기반정보(노선, 정류소, 차량 등)를 기초로 차량의 실시간 운행위치 및 운행상태(정류소 출발/도착 등) 정보를 수집하고, 정보의 신뢰도를 관리하는 기능 ② 버스정보 연계는 실시간으로 수집되는 버스정보를 도내 시·군 등의 행정기관에 제공하는 기능 ③ 버스정보 제공은 인터넷·ARS·모바일(휴대폰)·정류소 안내전광판 등 다양한 정보제공 매체를 통해 실시간 버스운행정보를 제공하는 기능이다.

2007년에는 도내 전체 시내버스의 정보제공을 위해 노선 데이터베이스(DB:Database)를 추가로 구축하여 정보수집 범위를 전체 노선으로 확대 하였으며, 5월부터 시간과 장소에 구애받지 않고 정보를 이용할 수 있도록 인터넷·ARS·휴대폰으로 실시간 버스운행정보를 제공하여, 현재 휴대폰 서비스 이용률은 개시 이후 월평균 10% 이상의 높은 증가율을 나타내었다.

정확한 정보제공을 위해 도내 약 22,000여개의 시내버스 정류소에 고유번호(5자리)를 부여하여 체계적으로 관리를 하고 있으며, 스티커 부착 등 이용편의를 위해서도 노력하였다.

2008년에는 도·시·군간 버스정보연계시스템 구축사업을 추진하여 수원시 등 13개 지자체와 정

보연계체계 구축을 완료하고, 도내 1,581개 정류소 안내전광판을 통해 실시간 버스운행정보 및 도착 예정시간을 제공하였다. 또한, “환승거점 버스정류소 시설개선사업”을 통해 도내 28개 시·군의 주요 환승거점 정류소 108개소에 시설개선 및 정류소 안내전광판, 장애인탑승도우미를 설치하여 대중교통이용자 편의를 크게 증진하였다.

다. 주요 사업

1) 버스정보 수집·제공시스템 운영

경기도 버스종합상황실은 효율적인 버스정보 수집 및 신규 차량단말기 구축예산 절감을 위해 2005년 12월 경기도버스운송사업조합이 도 전체 시내버스에 설치한 “통합교통카드시스템”을 이용하여 버스정보시스템 운영에 필요한 실시간 시내버스 운행정보를 수집하는 것으로 결정하고, 2007년 3월 경기도버스운송사업조합과 협약을 체결하고 『경기도 버스정보 수집/제공시스템 운영』사업을 민간경상보조사업으로 추진하여 2007년 5월부터 본격적으로 도내 시내버스를 대상으로 실시간 운행정보를 수집, 제공하고 있다.

통합교통카드시스템 기능 및 활용

통합교통카드시스템	⇒	교통카드 결제·집계·정산	⇒	수도권 통합요금제 구현
	⇒	실시간 버스 운행정보 수집	⇒	버스정보시스템 구현

또한, 2008년 2월에는 민간경상보조사업으로 추진하고 있는 본 사업 운영에 대한 정보신뢰도 및 보조금 산정에 대한 합리적이고 객관적인 근거 마련을 위해 용역을 추진한 바 있다. 정보수집 차량 대수는 8,423대로 정보신뢰도 개선을 위해 노선별 운행이력분석 및 지속적인 시스템 오류 발견, 조치, 개선노력으로 도시부 기준으로 93%이상의 신뢰도를 나타내었다.

2) 도와 시·군간 버스정보 연계구축

도가 통합 수집한 버스정보의 효율적인 활용과 연계·제공을 위해 “도↔시·군간 버스정보 연계 계획”을 수립하여, 2007년에서 2010년까지 연차별로 연계 시·군을 확정하고 지침 마련과 함께 원활한 추진을 위한 도와 시·군의 역할을 정립하였다. 이에 따라 2008년 하반기까지 수원시 등 13개 시와 연계를 완료하였으며, 1,581개 정류소 안내전광판을 통해 실시간 버스도착안내 서비스를 제공

할 수 있도록 하였다. 이로써 시·군에서는 버스정보 수집을 위한 차량장치 장착에 따른 예산절감 및 관리체계 일원화, 타 시·군 관할 노선의 정보제공 불가의 서비스 한계를 극복하였다.

도와 시·군간 버스정보 연계계획 및 실적

연도	'07년	'08년	'09년	'10년
대상	8개	5개	12개	6개
계획	수원, 성남, 안산, 안양 남양주, 평택, 시흥, 김포	부천, 화성, 양주, 의왕, 과천	고양, 용인, 의정부, 광명, 파주, 군포, 광주, 이천, 구리, 포천, 오산, 동두천	안성, 하남, 여주, 양평, 가평, 연천,
실적	완료	완료	추진 중	

3) 수도권 버스정보연계시스템 구축

수도권 통합환승 할인제 시행에 따른 대중교통 이용증가와 버스정보 제공이 대중교통 이용편의를 더하면서 주민의 버스정보 제공 요구는 점차 증가하고 있다. 경기도 버스정보시스템은 도내 전체 시내버스를 대상으로 실시간 운행정보를 수집하여 제공하고 있으나, 수도권인 서울시, 인천시로부터 유입되어 도내 지역을 운행하는 시내버스에 대해서는 정보를 제공하지 못하는 한계가 있었다. 이에, 서울시, 인천시와 실무협의를 거쳐 경기도를 유출입하는 서울시, 인천시의 시내버스에 대해서도 통합적으로 실시간 운행정보를 제공할 수 있도록 하였다. 이를 위해 2008년 계획을 수립하고 12월 착수하여 2009년 하반기까지 시스템을 구축하고 정보연계를 완료할 계획으로 “수도권 버스정보연계 시스템 구축사업”을 추진 중이다. 본 사업으로 수도권을 유출입하는 버스에 대한 정류소별 도착·출발시간, 운행경로, 정류소 위치 등의 정보가 정류소 안내전광판, 모바일(휴대폰), 인터넷 등을 통해 제공된다.

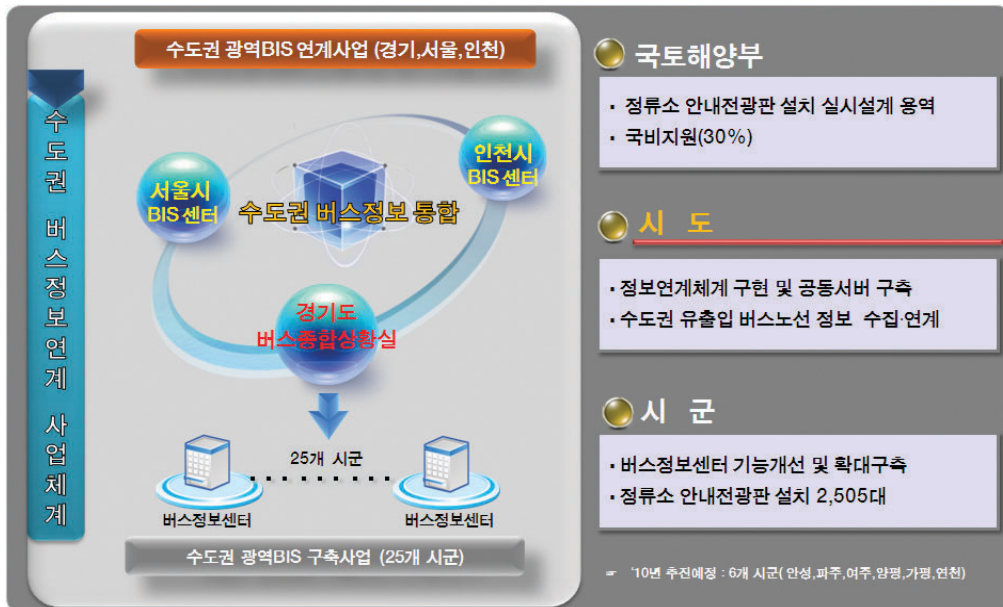
2009년말 수도권 버스정보연계 시스템 구축사업이 완료되면, 정보연계 대상이 도내 시·군을 비롯하여 서울시, 인천시로 확대되어 경기도 버스종합상황실은 명실상부한 버스정보 수집과 제공, 연계의 통합센터로 부상할 것으로 예상되며, 수도권 좌석버스 환승할인에 이은 또 하나의 대중교통 서비스 업그레이드로 대중교통 이용활성화에 기여할 것으로 기대되고 있다.

4) 수도권 광역버스정보시스템 구축

도에서 전체 시내버스 정보를 일괄 수집하여 31개 시·군에 제공하고, 정류소 안내전광판 등의 매체를 통해 버스정보를 제공하고 있으나, 도내 전체 정류소 개소(22,000여개)와 비교해 볼 때 정류소

안내전광판 설치 개소는 많이 부족(1,581개)한 실정이다. 이에 국토해양부에서 국비를 지원받아 도내 21개 시·군(4개 권역)에 총 사업비 473.9억원(국비 142.2억원, 시군비 331.7억원)을 투입하여 시·군의 버스정보 센터 증설 및 구축, 정류소 안내전광판 2,505개소를 추가 설치하여 정보 수혜범위를 확대하는 수도권 광역버스정보시스템 구축사업이 추진 중이다.

수도권 광역버스정보시스템 연계구축사업 체계도

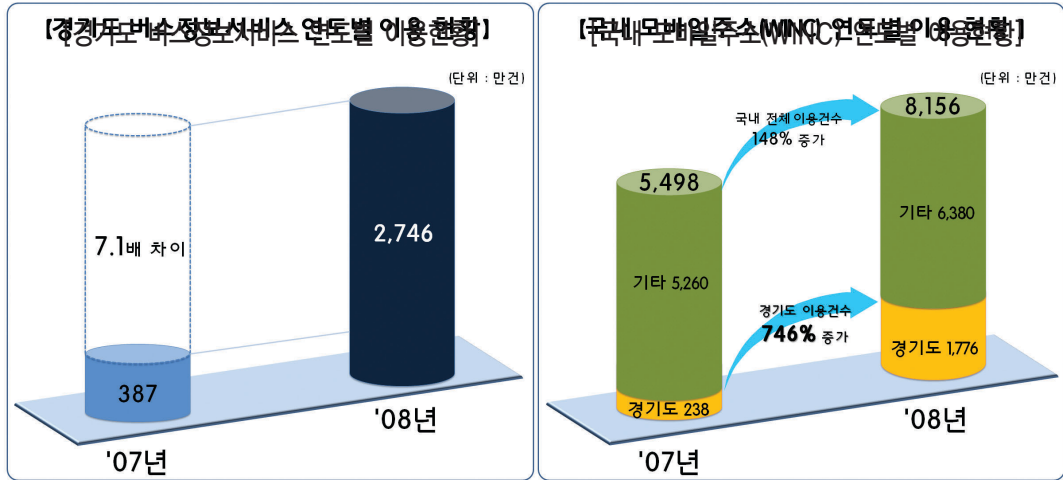


라. 성과

경기도 버스종합상황실은 도내 전체 시내버스의 통합 정보수집체계를 구축하여 도내 시·군간을 운행하는 전체 도내 시내버스를 대상으로 제한 없는 정보제공을 가능케 하였으며, 민간 부문의 기존 재화를 활용함으로써 정보수집장치(차량단말기) 구축에 소요되는 예산을 절감케 하였다. 또한, 모바일(휴대폰), 인터넷, ARS 등을 통해 제공하는 '버스정보서비스'의 전체 이용건수가 2008년 연간 2,700만건(월평균 229만건)을 돌파하여 2007년 5월 서비스 개시 이후 2년이 채 되지 않아 7.1배나 급증한 것으로 버스정보제공의 행정서비스가 생활 밀착형 서비스로 특화됐음을 알 수 있다.

특히, 모바일(휴대폰, WINC 4247) 서비스가 한국인터넷진흥원(NIDA, www.nida.or.kr) 조사 결과, 이용건수가 1,776만건으로 부동의 1위로, 국내 전체 WINC 이용건수의 약 22%를 차지하여 국내 모바일 서비스 시장의 활성화와 관련 산업의 발전에 크게 기여하였다.

경기도 버스정보 모바일(휴대폰)서비스 이용현황



경기도 버스종합상황실은 버스정보의 신뢰성 제고를 위해 지속적으로 운행관리 및 지도감독을 실시하여 정보신뢰도를 향상시켜 나갈 계획이며, 지속적인 시스템 안정화를 통해 서비스 제공의 신뢰성을 높이고 이용자 편의 위주의 개선을 통해 수도권 통합 버스정보서비스 기반체계를 확립해 나갈 계획이다.

버스정보 제공서비스 종류 및 이용방법

구 분	이 용 방 법
인터넷	홈페이지 접속 : www.gbbs.go.kr
모바일 (휴대폰)	4247 → 무선인터넷 접속버튼 → 정류소번호+노선번호 → 확인버튼
ARS	1688-8031* → 9 → 정류소번호+노선번호 → #

담당자 : 대중교통과 임승국 / ☎ 031-249-6817

6-6. 장애인 복지택시 운영

장애인 및 거동이 불편한 교통약자가 안전하고 편리하게 이용할 수 있도록 전자동 리프트를 장착한 장애인 복지택시를 수원시 등 6개시에서 총 31대를 운영하고 있다.

장애인 복지택시 이용은 언제 어디서나 콜 번호로 복지택시를 호출하면 되고, 교통약자의 자유로

운 실시간 이용을 위해 매일 08:00~22:00까지 전담운전자를 배치하여 대기영업을 하고 있으며, 또한 일반 택시와 비교하여 차량 운행 및 유지비용이 훨씬 높음에도 불구하고 이용요금은 일반(중형) 택시 요금의 50%수준으로 이용할 수 있도록 하였다.

2005년 12월 본격적인 운행개시를 한 이래로 2006년부터는 생활이 어려운 장애인들의 요금 부담을 줄이기 위하여 기존 이용요금의 30%할인에서 50%로 감면율을 확대하여 지속적으로 지원한 바, 총 이용자수가 59,070(2008년)명으로 늘어나 장애인 등으로 부터 호응을 얻고 있는 것으로 나타났으며, 향후 단골 승객 및 이용자 정보 확보 등으로 인하여 더욱더 운영의 활성화가 기대된다.

경기도 장애인 복지택시 운영현황

운영시·군	운행대수	콜 호출번호	운행개시	비 고
계	31			
수원시	6	031)296-7070 031)247-2596	2001년 10월	50%할인
성남시	10	1577-1158	2006년 3월	50%할인
부천시	8	032)667-7171	2005년 12월	50%할인
시흥시	3	031)315-7788 031)431-8855 031)313-1785	2003년 6월	50%할인
화성시	2	031)222-7788 031)267-3012	2005년 12월	무료
양주시	2	031)858-6000	2005년 12월	50%할인

담당자 : 교통국 교통정책과 양정은 / ☎ 031-249-3342

7. 교통개선대책 및 유통시설 확충

7-1. 교통영향분석·개선대책 운영

가. 현황 및 성과

교통영향분석·개선대책 제도는 해당 사업의 시행에 따라 발생하는 교통량·교통흐름의 변화 및 교통안전에 미치는 영향을 조사·예측·분석하고 그와 관련된 각종 문제점을 최소화하기 위하여 수립하는 대책으로, 해당 사업지나 건축물 내부의 교통흐름은 물론이고 주변지역의 교통여건을 향상시켜 도시교통의 원활한 소통과 시민의 쾌적한 통행권을 확보해 주기 위한 제도이다.

경기도에서는 교통전문가로 구성된 교통영향분석·개선대책심의위원회를 통하여 사업자가 제출한 사업지 내·외부의 가로망 정비, 적정 주차장 확보, 진출입동선체계 개선 등 사업시행에 따른 교통개선 대책에 대하여 불합리한 부분을 보완개선토록 함으로서 사업 완료 후에 이용자 편의 증진, 차량 소통의 원활화, 교통사고 예방 등의 실질적인 효과를 증대시켜 결국 사업자의 사업여건 개선으로 그 편익이 사업자에게 돌아 갈 수 있도록 노력하고 있다.

※ 법령의 개정에 따라 교통영향평가 제도가 2009. 1. 1부터 교통영향분석·개선대책으로 대체 시행되고 있음.

1) 현 황

교통영향분석·개선대책의 수립 대상은 11개 개발사업, 20개 건축물로써 11개 개발사업은 도시의 개발(물류단지개발사업 포함), 산업입지 및 산업단지의 조성, 관광단지의 개발, 도로건설 등이며, 20개 건축물은 공동주택, 업무시설, 의료시설, 관람 집회시설, 판매시설 등 대규모 건축물 건립과 관련된다.

주요 수립대상 사업의 범위 및 제출시기

수립 대상사업		대상사업의 범위		보고서 제출시기	처리기한
		기준(용도)	규 모		
개발사업	도시개발사업	부지면적	10만㎡ 이상	실시계획의 인가 전	90 일
	산업단지개발사업	부지면적	20만㎡ 이상	실시계획의 승인 전	"
건축물 (도시교통 정비지역 기준)	공동주택 건축	건축연면적	6만㎡ 이상	건축허가 전 또는 개별 법령에 의한 인가·허가 전	"
	백화점 건축	건축연면적	6천㎡ 이상	"	"

※ 수립대상 범위는 개발사업 및 건축물의 부지면적 또는 건축연면적 등으로 정하며, 건축물의 경우 도시교통정비지역과 교통권역으로 구분됨.

2) 추진실적

경기도에서는 경기도교통영향분석·개선대책심의위원회 운영세칙을 제정하고, 교통개선대책의 전문성 제고를 위하여 대학교수, 교통공학박사 등 교통 전문가 40인으로 교통영향분석·개선대책심의위원회를 구성하여 매주 1~2회 심의위원회를 개최한 결과 2005년 256건, 2006년 269건, 2007년 288건, 2008년 267건을 심의하였으며, 주요 검토사항은 사업지 내외부의 교통안전, 보행동선, 대중교통, 주차규모 및 동선, 진출·입동선, 교통수요예측 등을 통하여 기존의 교통혼잡까지 부분적으로 완화시키면서 지역교통여건을 개선하고 있다.

2004년~2008년 교통영향분석·개선대책심의위원회 운영실적

(단위 : 백만원)

구분	2004년	2005년	2006년	2007년	2008년
심의회수	47	47	53	68	65
심의건수	308	256	269	288	267
운용예산(천원)	59,890	62,830	68,670	87,955	80,210

나. 향후계획

교통영향분석·개선대책 그 자체만으로는 지역 교통문제를 완전히 해결하지 못하는 한계성이 있는 것은 사실이지만 국지적으로나마 교통소통 및 교통안전 향상에 일조를 함으로써 시설 이용자, 지역주민들은 물론 사업자에게도 상당한 혜택을 주고 있다.

앞으로도 심도있는 심의를 통하여 도민의 교통편의를 증진시키고, 신속한 행정 처리로 사업자에게 경제적, 시간적으로 부담을 주는 일이 없도록 하여 도민은 물론 사업자에게도 환영받은 제도로 발전시켜 나갈 계획이다.

담당자 : 교통정책과 김덕현 / ☎ 031-249-3344

7-2. 수도권교통본부 설립 및 운영

수도권은 1990년 이후 신도시 건설 등 생활권이 확산되면서 경기·서울을 중심으로 교통량이 급속히 증가되었다. 특히 수도권의 경우 교통정책이 경기도, 서울시, 인천시의 행정구역별 독자적으로 이루어져, 대중교통체계가 행정구역간 다르고 연계가 되지 않아 수도권 주민들에게 교통이용불편을 주었으며, 운영의 비효율성과 경제적 손실을 가져왔다.

이러한 불합리한 문제들을 해결하기 위해 지난 2005년 2월 경기도, 서울시, 인천시가 수도권교통본부를 설립하였으며, 교통정책의 협의조정, 수도권 대중교통 종합계획 수립, 광역버스 노선조정, 간선급행버스체계(BRT/Bus Rapid Transit) 도입, 환승시설 설치 등 수도권 교통문제를 효율적으로 해결하기 위해 노력해왔다. 또한 수도권교통본부가 각급 행정기관 및 단체들로부터 수도권 광역교통행정기구로 인식되기 보다는 일반 직능조합으로 인식하고 있어 광역교통에 관한 업무·협의·조정·집행 등 행정사무처리에 지장을 초래하고 있어 수도권교통본부의 위상정립 및 역할제고를 위해 지난 2007년도 9월에 수도권교통조합에서 수도권교통본부로 명칭을 변경하였다.

앞으로 수도권교통본부는 수도권 광역교통 사업개발, 수도권 통합 광역교통정보시스템(BIS) 구축, 수도권 광역 환승시설 확대, 혼잡통행 개선을 통한 녹색 광역교통 환경 조성 등 수도권의 대중교통체계를 개선하여 교통이용편의 증진과 수도권 교통난 완화에 크게 기여할 것이다.

담당자 : 교통개선과 박현선 / ☎ 031-249-3450

7-3. 물류단지 조성

경기도는 최근 물류시장의 전자상거래 및 3PL(3자물류) 확산 등 물류환경 변화에 따른 글로벌 물류기업이 활발히 국내시장에 진출하고 있으며, 이러한 글로벌 물류기업의 증가와 함께 경기도 내 경쟁력있는 첨단 물류단지 건설을 통해 글로벌 물류기업과의 연계발전은 물론 세계적 유수의글로벌 물류기업과의 경쟁력을 확보하여 물류산업에 발전을 위한 전기를 마련하고자 물류단지개발을 적극 추진할 방침이다.

물류단지는 물류시설의 집적이익 및 단지 내 시설 간의 기능연계를 통한 효율성 제고와 물류시설의 집단화·공동화·정보화를 통해 물류체계를 개선하여 근본적으로 기업의 물류비 절감을 통한 경쟁력 있는 산업을 육성하기 위해 조성하는 물류시설의 집적화 된 물류단지를 의미한다.

가. 현 황

2008년 3월 31일 평택시 도일동에 48.7만㎡의 평택종합 물류단지를 완공하여 지역농산물 등 농업물류센터가 입주하여 농업물류시설의 기반을 다지고, 현재 일부 시설이 운영 중에 있다.

나. 조성 중인 물류단지

조성 공사 중인 물류단지는 2개소로서 여주물류단지 26.5만㎡와 광주종합 물류단지 27.7만㎡ 등 2009년 6월말까지 준공목표로 공사 추진 중에 있다.

- 여주물류단지 : 26만 5,500㎡ (신세계첼시), 사업기간 : 2004년 ~ 2009년 6월
- 광주물류단지 : 27만㎡ (현대에프엔지), 사업기간 : 2003년 ~ 2009년 6월

다. 개발계획 중인 물류단지

현재 2012년까지 조성 추진 및 계획 중에 있는 물류단지는 8개소 494.1만㎡로서 부천 및 안성 물류단지는 프로로지스사에서 외자유치 MOU를 체결한 글로벌 물류기업으로 본격적으로 국내에 투자하는 발판이 되고 있다.

물류단지 개발현황 및 계획

단 지 명	위 치	사업시행자	면적(천㎡)	비고
준공	1개소		487	
평택 종합물류단지	평택시 도일동 일원	평택시장	487	'08.3.31 준공
공사중	2개소		542	
여주 종합물류단지	여주군 여주읍 상거리 일원	신세계첼시	265	'09년 준공예정
광주 종합물류단지	광주시 도척면 진우리 일원	현대F&G	277	'09년 준공예정
계획중('08 ~'12)	8개소		4598	
부천 오정물류단지	부천시 오정구 일원	한국토지공사	543	
남양주 물류단지	남양주시 화도읍 일원	한국토지공사	330	
이천 한국패션물류단지	이천시 마장면 호법면 일원	한국패션유통물류(주)	798	
화성 동탄물류단지	화성시동탄면 일원	마르스PFV	600	
광주 초월물류단지	광주시 초월읍 일원	(주)미래유통	300	
평택 청북물류단지	평택시 청북면 일원	청북물류단지개발(주)	864	
여주출판물류단지	여주읍 일원	사)한국출판경영자협회	491	
안성 원곡물류단지	안성시 원곡면 일원	경기도시공사	672	

계획중인 첨단 물류단지 조감도



부천오정 물류단지



평택청북 물류단지



광주 초월 물류단지



부천오정 물류단지



평택청북 물류단지

라. 물류단지 경쟁력 제고를 위한 지원제도

물류단지는 현재 개발부담금 감면 등 물류산업 발전을 위해 세제감면 등 기반시설 지원보조 등의 혜택이 주어진다.

물류단지 개발 지원 제도

구 분	내 용		비 고
세제감면	개발부담금	50%감면	
	농지조성비	100%감면 (전체면적 중 준보전임지 면적이 50%감면초과시)	
	대체조림비	100%감면 (국가, 지자체, 정부투자기관, 지방공사)	
		50%감면(기타 법인)	
	생태계 보전협력금	전액부과	
기반시설 지원	물류단지 진입도로	총사업비의 50%국고보조 (시행자가 사업비의 50%예산확보조건)	
	물류단지내 토지매입비	총사업비의 30%재정융자 (시행자가 토지매입비의 70%예산확보조건)	
	도로, 철도, 항만, 용수시설 등 기반시설 건설비용 지원		
입주기업세제지원	등록세, 취득세	전액면제	
	재산세, 종합토지세	50%감면(취득 후 5년)	
	소득세, 법인세	20%감면	

담당자 : 향만물류과 조진규 / ☎ 031-249-3524

제2절

안전한 지역사회 만들기

1. 재난예방 및 안전관리 시스템 구축
2. 하천 정비 및 개수사업
3. 농업재해 예방
4. 안전문화 정착으로 재난의 사전 예방
5. 항상 도민 곁에 있는 119소방서비스
6. 을지훈련을 통한 확고한 비상대비체계 확립
7. 실제상황 대비 생활민방위 체제 정착

1. 재난예방 및 안전관리 시스템 구축

1-1. 예방위주의 방재행정 구현

가. 추진 현황

산업화와 도시화로 지구 온난화는 심해지고 기상이변 현상으로 자연재해가 대형화 및 다양화되고 있으며 그 발생 횟수 또한 증가하고 있다. 태풍, 홍수, 호우, 폭풍, 해일, 폭설, 가뭄, 지진, 황사, 적조 등 자연으로 인하여 발생하는 피해현상을 자연재난이라고 말하며 이에 경기도 재난안전대책 본부에서는 매년 여름철·겨울철 상황관리계획을 수립하여 자연재난 대책기간(5.15.~10.15./ 12.01.~다음 연도 3.15)에 앞서 현장 점검 등을 통하여 미흡한 사항을 보완 정비하고, 태풍, 집중호우, 폭설 등 기상특보 발효시 신속한 상황관리와 효율적인 대처를 할 수 있도록 사전준비에 만전을 기하였다.



여름철 사전대비 회의 개최



방재분야 정책 포럼 개최

또한, 시군 재난부서를 대상으로 사전대비 대책회의를 개최하여 취약시설물 사전점검 및 정비, 상
 황근무체계수립, 신속한 대응체계 구축등 지침을 시달하였으며, 제15회 방재의 날(5.25)을 맞이하여
 방재분야 정책포럼을 개최하는 등 방재역량 강화에도 힘을 기울였다.

자연재해 우려가 있는 지역을 6개 분야로 분류(침수위험, 유실위험, 고립위험, 취약방재시설, 해
 일위험, 붕괴위험)하고 지역특성을 고려하여 자연재해위험지구 53개소를 지정·정비하고 있다. 본
 사업은 2007년 까지 4,466억원을 투자하여 25개소를 정비완료 하였으며, 2008년도에 152억원의
 재원을 투자하여 펌프장 9개소, 하천정비 6.9km, 우수관 2.1km 등 총 13개소를 정비하였다. 향후 15개
 소에 대해서도 연차별 계획에 따라 조속히 추진 재해위험요인을 해소하여 안정적인 생활을 영위할
 수 있도록 지속 추진해 나갈 계획이다.

자연재해위험지구 정비대상 현황

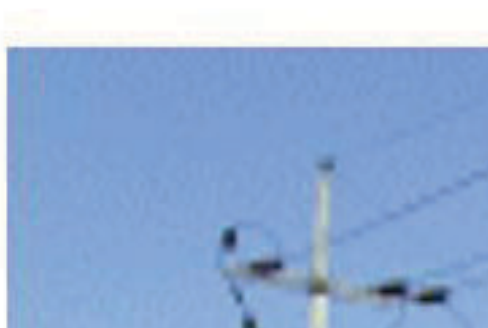
구분	계	수원	성남	평택	광명	시흥	군포	화성	이천	김포
개소	53	1	1	3	1	3	1	2	2	5

구분	광주	여주	양평	고양	남양주	파주	구리	포천	동두천	연천
개소	5	12	1	3	1	3	1	1	1	6

또 재난상황 발생시 신속 정확한 현장파악 및 효율적 대처를 위하여 재난예·경보시스템을 확대
 해 나가고자 용인 등 25개 시군에 26억원을 투자하여 강우량계 49개소, CC-TV 68개소, 수위계 4개
 소를 설치하였으며, 종합상황관제시스템 구축사업, 자동우량경보시설 유지보수사업 등 재해예방사
 업에 집중 투자를 하고 있다.



재해위험지구 정비사업



재난 예·경보시스템 구축사업

또한, 자연재해에 영향을 미치는 각종 행정계획 및 개발사업의 허가·승인 등 74개법령 91개 분야에 대해 사전재해영향성검토 협의 제도를 운영함으로써, 재해요인 해소 및 저감시설 설치 등 각종 재해위험요인을 사업 발주 이전단계부터 예방하고 있으며, 협의기간도 30일에서 20일 이내로 단축하여 편의를 도모하고 있다.

사전재해영향성검토 운영 현황

계	사전재해영향성검토 운영 현황		
	2006년	2007년	2008년
305건	134건	104건	67건

여름철 집중호우시 하천내 각종 쓰레기는 우수소통에 지장을 초래하여 재난발생의 원인이 되므로 이를 사전에 제거하고자 31개 시·군과 합동으로 “풍수해 대비 국토 대 청결운동”을 실시하였으며, 자연재난 발생시 주민 스스로가 응급상황에 대처할 수 있도록 “자연재난 대비 국민행동요령”과 “지진! 이렇게 대처하세요.”책자를 만들어 도민에게 홍보 및 배포하였다.



풍수해 대비 국토 대청결운동



자연재난대비국민행동요령 홍보

수방자재 현황

흡수성 모래 매트	포대류	목음줄	말 목	덮개류 비닐	작업공구	비축장소
36,900매	5,116,698매	10,111타래	20,097본	805,047㎡	23,096점	430개소

나. 성과 및 발전방향

2008년에는 자연재난으로 인하여 전국적으로 637억원의 재산피해가 발생하였으나, 경기도는 집

중호우 및 강풍, 설해 등 5회에 걸쳐 총 62억원의 재산피해가 발생하였다. 5회에 걸친 재난상황에서 피해를 최소화 할 수 있었던 것은 사전대비기간에 철저한 점검·정비와 재해우려지역에 대한 정비사업 추진, 재난 예·경보 시스템 확충 등 예방위주의 방재정책을 추진한 것에 기인된다.

또한, 소방방재청에서 실시한 2008 지방자치단체 재난관리평가에서 경기도가 우수기관으로 선정되어 경기도 방재업무의 우수성을 입증한 바 있다.

앞으로도 경기도에서는 예방위주의 방재정책 추진과 한발 빠른 상황대처 능력을 향상시켜 자연재난으로 인한 피해가 최소화 되도록 해나갈 계획이다.

담당자 : 재난관리과 윤석태 / ☎ 031-249-3368

담당자 : 재난관리과 김경동 / ☎ 031-249-3370

담당자 : 재난관리과 강진국 / ☎ 031-249-3653

1-2. 재난관리기금 운용

가. 현황 및 성과

재난관리기금은 재난 및 안전관리기본법 제67조 규정에 의거 재난으로부터 도민의 생명과 재산을 보호하기 위한 사전 재난예방 및 긴급 재난상황 발생시 신속한 응급복구 등을 지원하기 위해 설치된 기금이다. 2008년도말 현재 264,872백만원을 조성하여 140,880백만원을 사용하였으며, 123,992백만원을 보유하고 있다.

매년 기금확보는 최근 3년간 지방세법에 의한 보통세 수입 평균년액의 1/100을 적립하게 되어 있으나 최근 3년(06~08)간 대규모 재해가 발생하지 않았고, 정부의 부동산 거래세 인하 등에 따른 세수감소의 영향으로 법정적립액만큼 확보를 못했다. 최근 기상이변에 따른 각종 재난재해에 체계적으로 대비해 도민의 안전과 재산을 보호하기 위한 필요성을 깊이 인식하여 2009년도에는 법정적립액 모두를 확보하였다.

재난관리기금 운용현황(2008년말 현재)

(단위 : 백만원)

구 분	적립액	이자수입 등	집행액	보유액
재난관리기금	214,398	50,474	140,880	123,992

사용용도는 재난사전대비 점검결과 시급히 보수·정비를 요하는 사업, 재난 예방·경감을 위해 필요한 연구용역사업, 지자체의 재난관련 시설의 안전진단 및 보수·보강사업, 재난피해 시설의 응급복구 및 응급조치, 재난원인 분석 및 침수흔적조사, 침수흔적도 작성 사업, 기타 재난관리에 필요한 사업에 사용된다. 2008년도 사용내역은 배수펌프장 정비사업 등 9개 사업에 총 16,000백만원을 사용했다. 이를 통한 성과로는 재난재해 발생에 따른 복구사업 위주에서 탈피하여, 재난사전 예·경보시설 확충에 따른 재난 사전 감지능력 향상 및 안전문화운동 홍보캠페인 등을 통한 재난 사전예방에 기여 하였으며, 재난발생시 신속한 응급복구로 도민의 피해를 최소화 하여 SAFETY-경기 만들기에 크게 기여했다.

나. 발전방향 및 향후계획

2009년도 기금 운영방향은 사전재난 예방사업 및 재해 응급복구 사업을 우선순위로 하고 시급성을 요구하는 사업 위주로 계획을 내실있게 수립하여 효율적인 재난예방과 재난발생시 신속한 응급복구가 되도록 최선을 다해 나갈 계획이다. 2009년도에는 7개 사업에 258억2백만원을 사용할 계획이다.

담당자 : 재난관리과 이진영 / ☎ 031-249-3379

1-3. 2008년 풍수해 피해 및 복구 상황

가. 현황 및 성과

전국적으로 집중호우, 강풍, 대설 등 12회에 걸친 재해로 인하여 637억원의 재산피해가 발생하였

전국대비 경기도 연도별 피해액

구 분	2001년	2002년	2003년	2004년	2005년	2006년	2007년	2008년
경기도 피해액(억원)	1,079	858	111	62	95	592	16	62
전국 피해액(억원)	6,454	6조 1,153	4조 4,061	1조 2,300	1조 498	1조 844	2,518	637
전국대비(%)	16.7	1.4	0.3	0.5	0.9	3.1	0.6	9.7

으며, 경기도의 경우에도 2008년 6월 2일부터 8월 18일까지 5회의 재해가 발생하였으나 그 동안 재해위험지구정비, 재난대비 사전점검 등 사전재해예방에 총력을 기울인 결과, 예년에 비해 대폭 줄어든 약 62억원의 재산피해가 발생하였다.

2007년 수해 복구사업의 조기 마무리를 통한 반복 피해를 최소화하기 위하여 안성, 이천 등 수해 복구사업 현장에 대해 도지사가 지속적인 현장지도를 실시, 우기 전에 공공시설 99건을 준공하였다.

또한, 경기도에서는 수해복구사업의 신속한 추진을 위하여 성립 전 예산 편성·집행, 재난관리 기금 조기지원, 분할·수의계약제도를 적극 활용하여 190억원을 투자, 2008년도 공공시설 피해 362건 중 358건을 완료(99%)하였으며, 수해복구사업 추진사항 점검과 현장지도를 수시로 실시하여 2009년 우기전에 수해복구사업을 완료, 피해 재발방지에 최선을 다하였다.



수해복구사업추진



추진현황 점검 실시

나. 발전방향

2009년에는 사유재산 피해 발생 시 전 도민이 신속하게 재난지원금을 지급받아 조기 생활안정을 할 수 있도록 보상제도를 지속적으로 홍보하고, 공기의 절대적 부족으로 우기 전 완공이 어려운 수해복구 사업장에 대해서는 별도의 점검반을 구성·운영하여 피해재발 방지에 철저를 기해 나갈 계획이다.

또한, 풍수해로 인해 피해를 입는 도민의 실질적인 복구비 확보를 위하여 시행중인 풍수해보험사업은 현재 가입이 가능한 주택, 온실, 축사 뿐만 아니라 소상공인의 상가·공장에도 가입을 확대한 시범사업을 추진하여 저렴한 보험료로 예기치 못한 풍수해에 능동적으로 대처하여 생활안정을 이룰 수 있도록 할 계획이다.

담당자 : 재난관리과 이남용 / ☎ 031-249-3371

2. 하천 정비 및 개수사업

2-1. 하천기본계획 수립

경기도 관내 하천기본계획 수립대상 515개 하천 3,484km 중 98.7%인 509개소 3,440km가 완료되었다. 2008년에 발주한 5개 수계 27개 하천 185.69km에 대한 재정비 용역은 2009년 내에 완료할 예정으로 추진중에 있다.

2008년 하천기본계획 재정비 용역추진 현황

구분	용역명	용역규모(km)	용역기간	용역대상	비고
합계	5건	185.69		27개 하천	
소계	3건	59.76		12개 하천	
본청	황구지천 수계 재정비 용역	28.29	'08.04 ~'09.06	서호천(11.22), 영화천(1.32), 수원천(14.45), 광교천(1.30)	
"	자안천 수계 재정비 용역	13.99	"	자안천(9.89), 요곡천(1.80), 무봉천(2.30)	
"	남양천 등 5개 하천 재정비 용역	17.48	"	남양천(5.10), 신남천(1.83), 방림천(3.88), 어은천(4.42), 갈천(2.25)	
소계	2건	125.93		15개 하천 포천천(29.00), 명덕천(12.40), 수일천(0.90), 길명천(2.50),	
제2청	포천천 수계 재정비 용역	73.15	'08.08 ~'10.01	운악천(4.00), 구읍천(5.90), 좌익천(3.00), 우금천(5.30), 금현천(4.50), 고모천(4.00), 신읍천(1.65)	
"	차탄천 수계 재정비 용역	52.78	'08.11 ~'10.01	차탄천(30.82), 마전천(4.33), 답곡천(1.40), 아미천(16.23)	

2-2. 하천 정비

하천정비사업은 하천 미개수, 통수단면 부족 및 저지대 등 외수로 인하여 상습적으로 홍수피해가 발생하는 하천에 대하여 침수피해 방지를 위하여 정비사업을 추진하고 있다.

2003년도부터 2012년까지 하천개수사업에 5,381억원, 수해상습지개선사업에 3,637억원 등 총 9,018억원을 투입하여 정비사업을 추진할 계획이다.

2008년도에는 하천개수사업 36개소 132km와 수해상습지개선사업 25개소 103km에 1,516억원을 투입하여 정비사업을 추진하였으며, 2009년도에는 하천개수사업 34개소 120km에 438억원, 수해상습지개선사업 32개소 127km에 866억원 등 총 66개소에 1,304억원을 투입하여 정비사업을 추진할 계획이다.

2008 하천개수사업 현황

시군별	사업명	위 치	사업량(km)	시군별	사업명	위 치	사업량(km)
합계	22시군, 36개소		131.82	여주군	소양천	여주읍 하리	2
수원시	서호천	권선구 서둔동	2	과천시	양재천	과천동	1.44
	경안천(자연형)	포곡읍 삼계리	3.4				
용인시	경안천	처인구 마평동	4.74	김포시	나진포천	감정동	3.1
					계양천	북변동	6.49
	금학천	처인구 삼가동	3.65	광주시	목현천	송정동	3.3
					곤지암천	초월읍	2.2
	성북천	수지구 성북동	0.98	양평군	항금천	강하면 왕창리	8.2
	신대천	처인구 포곡읍	2.1		부안천	단월면 봉상리	3.2
					용문천	용문면 덕촌리	4.1
평택시	지산천	신장동	2.4	의정부	중랑천	호원동	7
시흥시	신 천	방산동	5.5	남양주	마석우천	화도읍 마석우	3.8
하남시	산곡천	상산곡동	8.8		용정천	진건읍 용정리	3.25
	초이천	초이동	4				
이천시	오천천	마장면 관리	3.6	파주시	분수천	광탄면 신산리	1.77
안성시	안성천(자연형)	삼죽면 미장리	3.1	포천시	수입천	일동면 기산리	6.07
	조령천	금광면	8.7	양주시	석우천	광적면 석우리	5.92
	양변천	미양면 양변리	4		홍죽천	백석읍 오산리	3.88
	한천필산제	양성면	0.8	연천군	아미리	미산면 아미리	1.17
의왕시	학의천(제모습)	포일동	2.3	가평군	가평천	가평읍 개곡리	0.8
동두천	상패천	상패동	1	구리시	갈매천	갈매동	3.06

2008 수해상습지개선사업 현황

시군별	하천명	위 치	사업량(km)	시군별	하천명	위 치	사업량(km)
합계	11개시군, 25개소		103.34	-	-	-	-
도시행	칠장천	안성시 죽산면	3.3	고양시	원당천	덕양구 원당동	4.57
	양화천	이천시 설성면	3.39		행신천	덕양구 토당동	3.64
	송곡천	이천시 모가면	2.44		순창천	덕양구 용두동	2.65
	안성천	안성시 삼죽면	2.7		장월평천	서구 법곳동	6.25
	한 천	여주군 대신면	4.7	파주시	삼교천	야동동	4.79
	단천천	이천시 호법면	2.44	양주시	효촌천	남면 두곡리	5.2
	간매천	여주군 강천면	2.41		연곡천	백석읍 연곡리	3.34
	걸은천	여주군 강천면	2.56		방성천	백석읍 방성리	2.54
	지평천	양평군 지평면	7.12	양평군	양근천	양평읍 공흥리	3.7
	복포천	양평군 양서면	6.5		석곡천	양동면 석곡리	3.4
용인시	송전천	용인시 이동면	3.9		사탄천	옥천면 용천리	3.8
시흥시	은행천	포동, 계수동	5.4		용문천	용문면 덕촌리	4.1
하남시	덕풍천	상사창동	8.5				

담당자 : 하천과 표명규 / ☎ 031-8008-5942

2-3. 하천 유지관리

경기도 내 지방하천 제방에 설치된 교대, 통문, 통관 등의 접속부 및 하상 세굴에 의한 호안공의 침식 등으로 제방 손상을 미연에 방지함은 물론 집중호우 시 유량 및 유속 증가로 인한 홍수피해를 사전 예방하여 도민의 생명과 재산을 보호하고자 2008년에도 제방 256.15km와 배수문 685개소에 대하여 유지·보수하였다.

2009년도에도 제방 및 배수문에 대하여 지속적으로 정비할 계획이다.

2008 하천 유지관리(제방) 현황

번호	시군명	사 업 명	사업량(km)	번호	시군명	사 업 명	사업량(km)
합계			256.15	16	화성시	제방유지관리	5.5
1	수원시	제방유지관리	2.7	17	이천시	제방유지관리	7.88
2	성남시	제방유지관리	1	18	김포시	제방유지관리	2.1
3	부천시	제방유지관리	-	19	광주시	제방유지관리	3.21
4	안양시	제방유지관리	0.75	20	안성시	제방유지관리	45.8
5	안산시	제방유지관리	14.27	21	하남시	제방유지관리	3.15
6	용인시	제방유지관리	2.45	22	의왕시	제방유지관리	12.11
7	평택시	제방유지관리	11.3	23	오산시	제방유지관리	5.27
8	광명시	제방유지관리	1.1	24	여주군	제방유지관리	5.1
9	시흥시	제방유지관리	6.3	25	양평군	제방유지관리	8.85
10	군포시	제방유지관리	1.7	26	과천시	제방유지관리	-
11	고양시	제방유지관리	49.5	27	의정부시	제방유지관리	8.3
12	남양주	제방유지관리	5.2	28	파주시	제방유지관리	7.5
13	구리시	제방유지관리	3.5	29	포천시	제방유지관리	3.75
14	양주시	제방유지관리	2.05	30	동두천	제방유지관리	1.1
15	가평군	제방유지관리	27.33	31	연천군	제방유지관리	7.38

2008 하천 유지관리(배수문) 현황

번호	시군명	사 업 명	사업량(개소)	번호	시군명	사 업 명	사업량(개소)
합계			685	13	김포시	배수문유지관리	60
1	성남시	배수문유지관리	2	14	광주시	배수문유지관리	20
2	용인시	배수문유지관리	6	15	안성시	배수문유지관리	2
3	평택시	배수문유지관리	24	16	하남시	배수문유지관리	4
4	광명시	배수문유지관리	26	17	오산시	배수문유지관리	18
5	시흥시	배수문유지관리	2	18	여주군	배수문유지관리	65
6	화성시	배수문유지관리	48	19	양평군	배수문유지관리	35
7	의정부	배수문유지관리	11	20	고양시	배수문유지관리	15
8	파주시	배수문유지관리	100	21	남양주시	배수문유지관리	20
9	포천시	배수문유지관리	10	22	구리시	배수문유지관리	3
10	동두천	배수문유지관리	5	23	양주시	배수문유지관리	4
11	연천군	배수문유지관리	73	24	가평군	배수문유지관리	12
12	이천시	배수문유지관리	120				

담당자 : 하천과 민창우 / ☎ 031-8008-5934

3. 농업재해 예방

3-1. 배수 개선 사업

매년 침수피해가 되풀이되는 농경지에 배수시설을 설치하여 농작물의 침수피해를 방지하고 재해를 사전 예방함으로써 안전영농은 물론 농가소득 증대에 기여하기 위한 사업이다. 경기도는 안성천 주변에 위치한 평택지역과 한강, 임진강과 인접한 파주지역의 농경지가 하상(河床)보다 낮거나 같아 내수배제가 불량하여 배수개선사업을 시행하고 있으며, 침수피해가 극심한 40개 지역은 배수개선 사업을 완료하였다.

배수 개선사업 대상지 현황

(단위 : ha)

총 대 상		2007까지 완료		2008 실적				2009 이후	
지구수	사업량	지구수	사업량	준공지구	사업량	추진지구	사업량	지구수	사업량
66	13,821	37	9,486	3	342	8	1,675	18	2,318

'08년말 현재 66개 지구 1만 3,821ha(총 사업비 4,070억 원) 중 2008까지 2,477억원을 투입, 40지구 9,828ha를 완료하였고 2009년에는 201억원을 투입하여 11개 지구에 대한 사업을 실시할 계획이다.

배수 개선사업은 지구 선정 시 지역주민의 호응도가 높고 적은 사업비로 사업효과를 극대화할 수 있는 지역을 우선 선정하여 추진하고 있으며, 경기도 내의 배수개선사업 대상지구 중 설계완료 지역이나 설계 중인 지역은 조속한 시일 내 사업이 시행될 수 있도록 협의하고, 사업대상지에 대하여는 사업지구로 선정될 수 있도록 중앙과 지속적으로 협의 추진할 계획이다.

담당자 : 농업정책과 김종습 / ☎ 031-249-2632

3-2. 수리시설 개·보수

수리 시설물이라 함은 농사를 짓기 위해 설치된 저수지, 양·배수장, 취입보, 용·배수로 등을 말한다. 경기도에서는 그동안 설치된 지 오래되어 호우 시 재해우려가 있는 저수지와 농경지 침수 예방을 위한 양·배수장 및 흙 수로의 정비에 많은 사업비를 투입하였다.

수리 시설물 개·보수 투자 현황

(단위 : 지구 수, 백만 원)

총 대 상		2007까지 완료		2008 실적		2009 이후	
사업량	사업비	사업량	사업비	사업량	사업비	사업량	사업비
4,278	1,512,099	2,112	584,894	238	44,556	1,928	882,649

그러나 지금까지 재해에 대비하여 저수지, 양·배수장 등 비교적 대형시설 위주로 개·보수 하다 보니 도내에 농업용수를 공급하는 흙 수로의 정비가 36%에 머물러 있으며, 농촌인구의 고령화 및 일손이 부족하여 흙수로 준설 및 수초제거 미흡으로 물관리의 효율성이 저하되고 있다. 따라서 수리 시설 중 저수지 등 대형시설물에 대하여는 정기적인 정밀 안전진단을 실시하고 그 결과에 따라 취약 시설에 대하여는 철저히 개·보수를 실시할 계획이다. 뿐만 아니라 흙으로 되어 있는 수로에 대하여는 콘크리트 구조물화 하여 농민들의 일손을 덜어주고, 향후 수로의 정비화가 100%된 지역을 위주로 전자동지장치를 설치하는 물 관리 자동화 사업을 실시하여 물 공급을 조절할 수 있는 체계를 구축할 계획이다.

담당자 : 농업정책과 고봉로 / ☎ 031-249-4433

3-3. 농작물 및 농업시설 재해복구

가. 농작물 및 농업시설 피해현황

2008년도 도내의 농업재해는 총 3건(냉해1, 우박1, 수해1)으로 농작물 489.7ha를 비롯하여 농업 시설물 등 총 489.8ha의 피해가 발생했다. 향후 잦은 호우 등 이상기온 현상으로 농작물 피해가 많을 것으로 예상됨에 따라 농작물 및 농업시설물 재해보험 확대를 적극 추진하고, 특히 재해에 대한 사전예방 및 재해복구에 철저를 기할 예정이다.

나. 재해복구 추진

2008년 농업재해구호 및 복구 지원액은 총 1,051.8백만원이 소요되었으며, 중앙 및 지자체에서는 조기복구로 농업인 피해 최소화에 전력을 다하였다.

농업재해 복구비 지원현황

유형	피해일자	피해 시·군	작물별 피해(ha)	지원내용(백만원)
계	3회	○ 16개시·군	○ 피해면적 : 489.8ha • 농작물 : 489.7 • 비닐하우스 99m ² • 축사 688m ²	○ 지원액 : 1,051.8백만원
냉 해	'08.4월	○ 포천시, 가평군	○ 피해면적 : 72.4ha • 농작물(과수) : 72.4	○ 지원액 : 190.6백만원 • 국 비 : 106.4 • 지방비 : 45.6 • 융 자 : 38.6
우박 피해	'08.5.19	○ 평택시, 이천시, 가평군	○ 피해면적 : 230.4ha • 농작물(과수) : 230.4	○ 지원액 : 138백만원 • 국 비 : 96.6 • 지방비 : 41.4
수 해	'08.7.23~26	○ 평택시 등 15개시·군	○ 피해면적 : 187ha • 농작물 : 186.9ha • 비닐하우스 : 99m ² /1동 • 축사 : 688m ² /3동	○ 지원액 : 723.2백만원 • 국 비 : 329.8 • 지방비 : 142.3 • 융 자 : 251.1

담당자 : 농산유통과 김규섭 / ☎ 031-249-3926

3-4. 산림자원 보호 관리

가. 산불예방

경기도 전체 면적 101만 8,334ha 중 52%인 52만 7,314ha가 산지이고 수도권을 둘러싸고 있는 지리적 여건 때문에 많은 사람들이 산을 찾고 있어 산불발생 위험이 상존하고 있는 실정이다. 따라서 기후특성상 산불이 나기 쉬운 봄철(2월 1일~5월 15일)과 가을철(11월 1일~12월 15일)에는 산불방지 종합대책 상황실을 도·산림환경연구소 및 시·군, 구에 설치·운영하고 있다.

연도별 피해 상황(최근 5년간)

구분 \ 연도별	평 균	2004	2005	2006	2007	2008
건 수(건)	26	40	33	23	16	19
면 적(ha)	9	21	12	6	3	3
피 해 액 (천원)	21,467	39,154	61,156	5,592	1,435	—
건당 피해규모(ha)	0.3	0.53	0.36	0.26	0.19	0.16

연도별 · 원인별 산불 발생 현황(최근 5년간)

(단위 : 건)

구분 \ 연도별	계	입산자 실 화	논밭두렁 태 우 기	성묘객 실 화	쓰레기 태우기	담배불 실 화	기 타
평 균	28	16	2	1	4	1	4
2004	40	22	2	1	6	2	7
2005	33	17	2	1	7	3	3
2006	23	13	2	1	4	—	3
2007	16	13	1	—	1	—	1
2008	19	12	2	—	1	1	3

※ 최근 5년간 총 131건의 산불이 발생하였고 원인은 대부분 입산자 및 쓰레기 태우기에 의한 부주의에서 비롯되었다.

산불의 조기발견과 초동진화를 위하여 산불취약 지역에 감시탑 및 감시초소를 설치하였고, 산불 조심 강조기간을 정하여 입산통제와 등산로 일부 폐쇄 및 화기와 인화물질 소지 입산금지 등의 조치를 취하였다. 주요 추진성과로는 산불무인감시카메라 33개소를 운영하고 산불진화 임대헬기 16대를 64억 원에 임차하여 포천, 양평, 가평 등 산불취약 시·군에 권역별로 전진 배치하였다. 군부대 및 의용소방대원 등 유관기관과 협조체제를 유지함으로써 민·관·군 진화공조에 의한 초동진화체제를 구축하였다.

한편 2005년 강원도 양양지역 대형 산불을 교훈삼아 민간헬기 임차 및 자동음성 홍보기기 설치 등 '경기도 자체 산불방지대책'을 마련, 매년 2월 1일부터 5월 15일까지, 11월 1일부터 12월 15일까지 민·관·군 공조체제를 구축한 바 있다.

또한 관행적인 논·밭두렁 태우기를 계획적으로 실시하기 위해 1,599개소 596ha를 미리 소각하였다. 뿐만 아니라 봄철 건조기에는 산불 예방을 위하여 군부대와의 협조체제를 공고히 하는 등 산불방지를 위해 전 행정력을 기울여 2005년도 전국 산불대책 평가에서 최우수기관으로 선정되어 대통령상을 수상한 바 있다. 그러나 산불은 예방이 중요하므로 주요 등산로 및 유원지에서 산불조심 캠페인과 기동단속을 강화하는 등 예방활동도 지속적으로 병행할 계획이다.

담당자 : 산림과 윤하공 / ☎ 031-249-4550

나. 산림오염 방지

생활수준이 향상되고 건강에 대한 관심이 점차 높아짐에 따라 산행인구가 급증하고 있어 등산로 주변과 경관이 수려한 계곡 등 등산객과 행락객이 빈번한 지역 146개소 41,564ha를 특별단속 대상 지역인 ‘산림정화 보호구역’으로 지정하였다. 이 지역의 산림오염을 방지하기 위하여 유급 감시원과 산림 공익요원 등을 배치하여 행락객에 대한 계도 단속을 지속적으로 실시하고 있으며, 단속 중 적발된 쓰레기·오물투기 행위, 산림 내 무단취사 행위에 대하여 2008년에는 도, 시·군 합동단속을 실시하여 위반자 1건에 100천원의 과태료를 부과하였다. 한편 행락철인 6월부터 10월에는 매월 첫째 주 금요일을 ‘푸른 산 사랑 운동의 날’로 정하고 관내 각급 기관단체가 참여한 가운데 대대적인 산림정화 캠페인을 실시하였다.

또한 단체명을 명기한 관리구역 안내판 126개소 및 현수막 1,333개소를 설치하는 등 홍보활동을 벌이고 있다. 산림오염 방지를 위해 행락철에는 ‘산림정화’ 캠페인을 매 주말 실시하고 있으며 경기도 특색사업으로 ‘산과의 자매결연’을 체결하여 산림정화 활동을 하였다.

앞으로도 산림관리는 이용자 스스로 관리한다는 원칙 하에 ‘산과의 자매결연’을 확대하는 등 올바른 산행질서 확립과 쾌적한 산림환경조성에 만전을 기할 계획이다. 아울러 참여 실적이 우수한 기관·단체에 대한 인센티브 제공 등 주인의식을 갖고 산을 가꿀 수 있는 시책을 추진할 계획이다.

담당자 : 산림과 황상철 / ☎ 031-249-4548

다. 산림 병해충 방제

연도별 산림 병해충 방제 현황(최근 5년간)

(단위 : ha)

연 도	구 분	발 생	방 제			
			계	약제방제	생물적방제	임업적방제
2002		25,218	24,529	23,662	657	—
2003		20,870	21,918	21,269	574	—
2004		19,767	19,810	19,383	163	—
2005		15,508	15,508	15,311	—	197
2006		12,683	10,639	10,438	—	201
2007		12,620	12,893	12,745	—	148
2008		11,348	12,638	11,489	—	1,149

소나무재선충병, 참나무시들음병, 솔잎혹파리, 오리나무잎벌레, 잣나무넓적잎벌, 솔알락명나방, 흰불나방 등을 방제하기 위한 예찰활동을 강화하였다.

2008년 산림병해충 방제 현황

(단위 : ha)

구분 해충별	계	약 제 방 제			생물적 방제	임업적 방제
		소 계	항 공	지 상		
계	12,638(56,435)	11,489	3,570	7,919	-	1,149(56,435)
솔 잎 혹 파 리	449	449	-	449	-	-
소나무재선충(본)	1,083(7,092)	1,012	900	112	-	71(7,092)
흰 불 나 방	3,009	3,009	-	3,009	-	-
오리나무잎벌레	194	194	-	194	-	-
잣나무넓적잎벌	1,260	1,260	1,200	60	-	-
솔 알 락 명 나 방	1,120	1,120	1,120	-	-	-
기 타 병 해 충	2,264	2,264	350	1,914	-	-
푸사리움가지마름병	25	-	-	-	-	25
참나무시들음병(본)	3,131(38,958)	2,181	-	2,181	-	950(38,958)
소나무류가지마름병(본)	103(10,385)	-	-	-	-	103(10,385)

앞으로도 돌발해충 피해를 최소화하기 위해 산림병해충 예찰활동을 강화하는 한편, 현대화된 장비로 적기에 방제함은 물론 친환경적 약제 사용으로 산림생태계 보전에 이바지 할 계획이다. 또한 항공방제로 인한 농가의 피해방지를 위해 방제시기 · 장소 등을 사전에 방송 · 신문 등을 이용하여 대대적으로 홍보하는 등 산림 병해충 방제에 최선을 다할 계획이다.

담당자 : 산림과 황상철 / ☎ 031-249-4548

라. 보호수 관리

급변하는 도시화 속에서 조상의 얼과 전설이 담긴 노목 · 거목 희귀수목 등을 보호수로 지정하여 매년 연차 별로 외과수술 및 주변정리를 실시하고 있다.

보호수 수종별 지정 현황

(2008년 12월말 현재)

수종명	계	느티 나무	은행 나무	향나무	회화 나무	소나무	음나무	상수리 나무	팽나무	측백 나무	물푸레 나무	기타 수종
본수	1,080	616	208	98	39	28	26	13	10	8	5	29

연도별 보호수 관리 현황

(단위 : 천원)

사업명	외과수술		입간판 설치		보호시설	
	본 수	금 액	본 수	금 액	본 수	금 액
계	346	1,431,000	73	29,200	396	1,504,000
2004	67	315,000	73	29,200	99	316,000
2005	65	260,000	—	—	61	244,000
2006	61	244,000	—	—	58	232,000
2007	58	232,000	—	—	61	244,000
2008	95	380,000	—	—	117	468,000

앞으로도 보호수 정비의 극대화를 위해 도내 보호가치가 있는 노거수·고목 등을 발굴하여 지정
을 확대하고, 지정된 보호수는 주변을 쾌적하게 조성하여 마을주민이 대화의 장으로 활용할 수 있도
록 관리에 철저를 기할 계획이다.

담당자 : 산림과 한영희 / ☎ 031-249-4552

4. 안전문화 정착으로 재난의 사전 예방

4-1. 재난발생 최소화 노력 경주

가. 지역안전관리계획 수립

최근 지구 온난화 등으로 인한 기상이변 현상과 고도산업사회가 급속히 진전되면서 각종 재난의 발생양상이 다양화/대형화로 나타나므로 경기도에서는 풍수해·설해·가뭄·지진해일·황사·폭염 등 자연재난 8개 분야, 철도·도로·유도선 재난대책 등 인적재난 24개 분야에 대하여 예방·대비·대응·복구단계별로 재난관리대책을 수립하고, 재난예방 및 긴급대응 시스템구축, 현장 중심의 재난관리 대응능력을 제고하여 도민의 생명과 재산보호에 노력하고 있다.

담당자 : 재난관리과 이남용 / ☎ 031-249-3371

나. 안전관리위원회 개최

지역 내 재난관리정책의 총괄·심의·조정, 계절별·시기별 유관기관 안전대책 협의 및 협조 체계 구축을 위하여 재난 및 안전관리기본법 제11조에 의거 안전관리위원회를 설치·운영 하고 있으며, 경기도 안전관리계획을 심의하여 풍수해, 인적재난 등 각종 재난으로 인한 위기상황에 신속하고 체계적으로 대응할 수 있는 재난대비 태세를 구축하였다.

담당자 : 재난관리과 이남용 / ☎ 031-249-3371

다. 재난 위기관리능력 배양을 위한 재난대응 안전한국훈련 실시

각종 재난발생에 대비한 신속한 재난대응·수습체계를 구축하여 도민의 귀중한 생명과 재산을 보호하고 재난으로 인한 피해를 최소화하기 위하여 중앙과 지방자치단체가 동시에 참여하는 재난대응 안전한국훈련을 2008. 5. 26 ~ 28(2박3일) 실시하였다.

동 훈련기간 중 도상훈련으로 자연재난메시지 40건(중앙9, 도31), 인적재난 메시지 84건(중앙8, 도76)을 처리하였으며, 5월 27일 14:00 안산시 LG연구소, 이천시 설봉산, 포천시 대진대학교에서 유관기관과 도민이 함께 참여하는 인명구조 및 화재진압 현장훈련을 실시하여 대규모 재난 발생 시 신속한 인명 구조와 수습·복구 등 재난대응능력을 강화하였다.



안산시 LG연구소



이천시 설봉산



포천시 대진대학교

담당자 : 재난관리과 김기연 / ☎ 031-249-3372

4-2. 재난으로부터 안전한 생활환경 조성

경기도는 신도시 건설, 정보화 네트워크, 교통·운송 인프라시설의 확충으로 급속한 발전을 거듭하고 있다. 반면, 에너지 사용의 증가와 기존 도시시설, 산업시설의 노후화가 심화되어 화재에 대한 총체적 위험도와 범위가 확대되고 있다.

따라서 예측불허의 대형화재로 발전할 수 있는 다양한 형태의 위험요소를 제거하고 체계적으로 관리할 필요가 있다. 이를 위하여 특정소방대상물의 관계인에게 화재예방에 대한 자발적 참여유도 및 의무를 부여하고 소방관서의 적극적인 예방행정을 통하여 최적의 안전한 생활환경을 조성하고자 하였다.

가. 현황 및 성과

1) 소방대상물 조사

소방대상물 조사는 소방정책에 필요한 자료의 수집을 위하여 특정소방대상물의 종류별 대상 수·위치 등을 위한 현장 확인 및 통계조사를 말한다. 이 조사는 화재의 예방·경계·진압 및 인명의 구조·구급 등 소방행정의 기본데이터이므로 매년 12월말 일을 기준으로 도내 전 지역을 대상으로 실시한다. 2008년 12월말 현재 경기도에는 총 123,387개소의 특정소방대상물이 있는 것으로 조사되었다.

특정소방대상물 현황

(단위 : 개소)

구 분	계	근 린	위 락	판매·영업	숙 박	APT	공 장	위험물	지하가	복 합	기 타
경기도	123,387	47,410	364	723	4,098	4,485	32,837	3,872	111	6,317	23,170
백분율	100%	38.40%	0.30%	0.60%	3.30%	3.60%	26.60%	3.10%	0.10%	5.10%	18.80%

※ 자료 : 소방방재청 예방소방행정 통계자료(2009)

2) 소방시설 자체점검

건축물에 설치된 소방시설의 관리·유지 등 자체점검은 관계인 스스로 행함이 바람직하나 소방업무의 공공적 성격을 감안하여 그 의무를 법적으로 강제하여 화재로부터 사회의 안전을 도모하려는 목적을 가지고 있다. 따라서 소방검사 시 소방공무원이 방문하여 자체점검의 이행여부를 확인하고 지도하여 화재안전에 대한 관계인의 관심을 유도하고 있다. 특히 스프링클러 또는 물분무 등 소화설비가 설치된 연면적 5,000㎡ 이상의 대형 특정소방대상물(아파트의 연면적 5,000㎡이상이고 층수가 16층 이상인 것) 9,641개소는 소방시설관리업자 또는 방화관리자로 선임된 소방시설관리사·소방기술사가 점검하도록 되어 있다.

3) 소방검사

소방관서에서 소방법령 등을 근거로 국민에게 화재의 예방 및 화재 발생시 초동조치를 위한 의무를 부과하거나, 화재의 경계·진압 및 인명구조·구급을 위한 자료조사의 실시로 재난으로부터 국민의 생명·신체 및 재산을 보호하기 위한 행정작용으로써 소방검사제도가 실시되고 있다. 2008년에는 도내 총 93,759개소에 대한 소방검사를 실시하였으며, 그 중 소방시설 또는 피난·방화시설 등

의 관리가 부적절하여 적발된 1,718개 대상의 2,773건의 불량사항에 대하여 행정명령 1,601건, 입건 59건, 과태료 242건 및 전기·가스·건축 등 타 분야의 871건을 관련기관에 통보하여 시정조치 완료하였다.

4) 관계인 소방안전교육

도민의 안전의식을 향상시키고 자율소방안전체제를 정착하기 위하여 특정소방대상물 관계인에게 안전교육을 실시하고 있다. 특히 2008년에는 1가정 1소화기 갖기, 아파트 베란다 피난구(경량칸막이)의 관리 및 사용요령에 대하여 교육을 실시하였다. 또한, 정기소방검사 또는 특별검사 등 특정소방대상물을 방문하는 경우에 안전교육을 병행하도록 하고, 특히 다중이용업소 영업주에 대하여는 소방·방화 및 피난시설의 유지관리 요령과 긴급피난요령 등 법령에서 정한 사항에 대하여 소집교육을 실시하는 한편 영업주의 편의를 위하여 직능단체별 타 교육과도 병행할 수 있도록 하여 불편을 최소화 하도록 하고 있다.

나. 문제점

특별한 공적 제한의 경우를 제외한 사유재산의 관리책임은 관계인에게 1차적 책임이 있다. 「소방시설 설치유지 및 안전관리에 관한 법률」에서도 건축물의 소방시설 또는 피난·방화시설 등에 대하여 관계인 스스로 유지·관리토록 규정하고 있는 이유이다. 그러나 건축주 또는 방화관리자가 소방시설 등을 자체점검 하기에는 전문지식의 한계가 있고, 자체점검에 필요한 점검장비를 갖추기도 쉽지 않은 현실이므로 자체점검제도가 형식적으로 운영되고 소방시설 점검을 소방공무원의 출입검사에 의존하게 되는 현상이 두드러지고 있다.

또한 소방시설 관리업자로 하여금 점검토록 하는 의무대상도 그 폭이 좁아 우리도의 경우 전체 특정소방대상물 123,387개소 중 약 7.8%인 9,641개소가 해당된다. 이는 관의 개입을 점차 줄이고 민간 자율적 관리를 유도하려는 자체점검 본래의 취지와도 맞지 않는 형편이다.

소방검사는 소방행정의 기본적 사항이므로 만일의 사태를 대비하여 철저한 검사가 이루어져야 한다. 그러나 검사요원 인력 부족 현상은 소방관서의 상당한 부담으로 작용되고 있으며 검사자체가 부실해 질 수 있는 문제점을 내포하고 있다. 소방검사 전담반은 서별 1~2개조, 2인 1조로 구성되어 도내 전 소방관서 전체 35개 전담반이 운영 중이다. 이들이 실시하는 소방검사 대상 수는 특정소방대상물 중 2급 방화관리대상물 이상인 47,788개소를 담당하고 있어 업무과중 현상이 두드러지고 있다.

소방안전교육은 개인의 위험대응능력 향상을 위하여 필수적인 부분이라는 인식이 확산되고 있다. 그러나 생업에의 종사와 경제성의 논리로 인하여 외면당하는 경향이 많다. 그러나 제·개정된 소방 법령에서 건축물 관계인의 소방안전교육 참여가 의무화 되고, 교육에 불참하는 경우 최고 200만 원 이하의 과태료를 부과하도록 규정하고 있어 보다 효율적인 소방안전교육이 실시될 수 있는 분위기가 조성되었다. 이제 의무화된 교육의 실효성을 증대하고, 관계자의 능동적 참여를 유도할 수 있는 방안을 모색함으로써 안전사회 풍토를 마련하여야 할 때이다.

다. 발전방향 및 향후계획

화재 등 사고발생 시 도민의 재산과 인명피해를 방지하기 위한 예방활동은 무엇보다 중요하며 관이 개입하는 타율보다 자율적 관리에 중점이 맞춰질 때 보다 큰 효과를 기대할 수 있다. 따라서 소방시설 자체점검 제도의 실효성을 증대하기 위해서는 건축주 및 방화관리자 등의 대응능력 향상이 선행되어야 한다. 이에 방화관리자 실무교육을 강화하고 교육수료 시 자격시험을 통하여 방화관리능력을 일정수준 향상시킬 수 있도록 소방법령이 제정 공포된 사실은 고무적이라 할 수 있다.

더불어, 2004년 7월 7일 공포된「소방시설 설치유지 및 안전관리에 관한 법률 시행규칙」에서 소방시설 관리업체에서 정밀점검을 실시하는 대상을 5,000㎡로 하향조정 한바 있으나, 향후 점진적으로 민간자율 점검을 늘림으로써 상호보완을 통해 전문 기술자에 의한 실질적 점검이 이루어질 수 있도록 제도화 되어 추진될 예정이다.

소방검사 제도는 향후 자체점검제도 정착의 추이를 반영하여 소방검사의 표준 소요시간 확인과 검사방법의 개선을 통하여 소방관서와 건축주 등 도민의 부담을 함께 경감할 수 있는 방안을 강구하여 시행할 계획이다.

소방안전교육에 있어서도 기존에 개발하던 교육 콘텐츠와 프로그램에 의해 직접 체험하고 경험할 수 있는 실기교육의 확대와 인터넷을 활용한 정보제공 외에도 교육에 직접 활용할 수 있는 방안을 모색 중이다.

※ 자료 : 경기도, 예방소방행정 통계자료(2009)

담당자 : 방호예방과 김종성 / ☎ 031-230-2884

4-3. 대형화재 Zero화 대책추진

가. 현황 및 성과

경기도에서는 숙박시설, 판매시설, 병원 등 건축물의 규모, 수용인원, 대량 위험물 사용에 따라 화재가 발생하면 인명과 재산의 피해가 클 것으로 예상되는 곳을 대형화재 취약대상으로 지정하여 특별관리하고 있다. 특히 지난해 이전 창고화재와 용인 고시원 화재로 사회이목이 집중된 대상을 특별 관리하기 위하여 대형화재취약대상 선정기준이 강화되었으며, 2009년 대형화재취약대상으로 지정된 대상은 693개소이다. 이러한 대상들은 화재의 예방과 진압대책 및 인명구조·구급 등 유사시를 대비하여 각별한 관심을 갖고 관리하고 있다.

대형화재 취약대상 기준 및 현황

(단위 : 개소)

계	숙박시설		병원		공장 창고	복합 건물	판매시설				유흥주점		고층 건물	대량 위험물	복합 상영관	기타 (고시원 등)
	5층 객실 50	다중 + 객실 30	5층 이상 병상 100개	15,000㎡ 이상	5층 15,000㎡	30,000㎡	시장	백화점	대형 할인	기타	지하 3층	기타 500㎡ 330㎡	11층 이상 (APT 제외)	지정 수량 3000배 이상	상영관 3개 관람석 500석	소방 서장 지정
693	45	14	45	7	134	55	11	14	77	10	27	4	28	20	22	180

※ 자료 : 경기도, 예방소방행정 통계자료(2009)

대형화재취약대상은 그 위험성 때문에 매년 설·추석, 연말연시 및 겨울철 등 취약시기에 중점검사를 실시하여 준정기검사화 되고 있다. 2008년도에는 1,228개소(중복점검 포함)를 점검하여 불량 대상 74개소에 대하여 행정명령 146건, 기관통보 23건, 과태료 13건 부과 등을 통해 시정조치함으로써 도민 안전 확보에 최선을 다하였다.

대형화재취약대상 외에 불특정 다수인의 출입과 폐쇄성, 영업의 자유성 등으로 인한 화재의 위험과 인명피해 우려가 높은 대상이 다중이용업소이다. 2009년 현재 경기도내 다중(신중)이용업소는 35,335개소가 있다. 특히, 고시원·화상대화방·전화방·수면방·콜라텍 등 신종자유업도 도내 1,659개소가 영업 중에 있다.

다중이용업소의 안전관리에 관한 특별법 시행령 제2조에 의한 다중이용업소 현황 (단위 : 개소)

계	유흥 주점	단란 주점	일 반 음식점	제과점 영 업	휴 게 음식점	비디 오감 상실	비디 오소 극장	게 임 제공업	노 래 연습장	복 합 유 통 제공업	학원	목욕 장업	영 화 상영관	산 후 조리원	PC방
33,676	5,173	1,475	10,741	27	1,189	303	12	604	7,613	16	884	516	69	128	4,926

다중이용업소의 안전관리에 관한
특별법 시행규칙 제2조에 의한 신종다중이용업소 현황 (단위 : 개소)

계	고시원	전화방 및 화상대화방	수면방	콜라텍
1,659	1,214	244	71	130

이들 다중이용업소 35,335개소에 대한 비상구 및 가연성 실내장식물 중점단속을 실시하여, 219개 소의 불량대상에 대하여 316건을 시정조치 하였고, 그 중에서도 피난 및 화재진압에 지장을 초래하는 위법을 한 61건에 대해 과태료 부과 등 엄중 조치하였다. 또한 소방시설 설치유지 및 안전관리에 관한 법률 23조(특정소방대상물의 관계인에 대한 소방안전교육)에 의하여 66,791명의 관계인에 대하여 화재예방과 피난에 대한 교육을 실시하였다.

나. 문제점

경기도의 지역특성상 공장과 상가가 밀집된 지역 및 노후건물이 산재해 있으며 도농복합 도시 중에는 소방서와 원거리에 위치한 건축물이 많다. 이러한 이유로 인하여 화재예방상 문제점과 진압상의 문제를 동시에 내포하고 있다. 또한 신도시의 개발로 건축물의 규모가 대형화, 고층화되고 있으며 한 건물에서 문화생활·쇼핑·업무·위락 등을 한꺼번에 해결할 수 있는 복합화 현상이 두드러지고 도시기반 시설의 네트워크 형성으로 오히려 화재하중은 증가되고 있다.

다중이용업소는 불특정 다수인과 주로 취객을 대상으로 영업을 이루어지는 특성상 화재에 취약한 심야시간대에 영세하게 운영되고 있다. 이전부터 다중이용업의 안전 불감증에 대한 문제가 대두되어 관련 법률을 개정하였고, 개정 법률에 의해 소방시설등완비증명제도 이전부터 영업을 하던 업소들도 2007년 5월 29일까지 소급적용 하도록 법률근거가 마련되었다. 이에 따라 경기도내 모든 소방관서에서 기존 다중이용업소에 대한 완비증명 발급을 독려하여 그 추진율이 99.99%에 달하였다. 그러나, 이러한 소방관서의 노력에도 불구하고 다중이용업 관계인의 안전의식 부재가 만연한 실정이

며, 「다중이용업소의 안전관리에 관한 특별법 시행령」과 같은 법 시행규칙에서 정하고 있는 다중이용업의 범위를 교묘하게 벗어난 신종자유업이 우후죽순처럼 생겨나고 있어 법률의 제·개정 속도와 현실의 변화, 변칙 속도의 이질감으로 인한 화재의 위험이 아직도 상존하고 있는 실정이다.

다. 발전방향 및 향후계획

대형화재 예방을 위하여 소방대상물의 철저한 관리와 화재취약성이 높은 대상은 특별 관리하는 등 대형화재를 근원적으로 예방하기 위한 다양한 시책을 추진할 예정이다. 우선 대형화재 취약대상 선정 시 강화된 기준을 적용하고, 소방관서장이 대형화재의 위험이 있다고 판단되는 대상을 기준과 관계없이 취약대상으로 선정하여 특별관리 할 수 있도록 할 방침이다. 특히, 대형화재 취약대상에 대해서는 소방관서와 합동으로 소방훈련을 실시하여 위기대응 능력을 배양하고 정기적 확인을 통한 지도행정으로 화재의 요인을 사전에 제거하고 관리상 어려움을 청취하여 도움을 주도록 하는 소방 서비스를 제공할 계획이다. 한편, 다중이용업소와 대형화재 취약대상 등에 대한 비상구 등 피난·방화시설 중점단속을 지속적으로 실시하고 적발되는 대상에 대하여는 엄정하게 관련법률을 적용할 것이다.

담당자 : 방호예방과 김종성 / ☎ 031-230-2884

4-4. 위험물시설 안전관리대책

가. 현황 및 성과

경기도내 위험물을 제조·저장·취급하는 제조소 등은 24,912개소가 있다.

위험물 제조소등 현황

계 (개소)	제조소	취급소					저장소								
		소계	주유	판매	이송	일반	소계	옥내	옥외 탱크	옥내 탱크	지하 탱크	간이 탱크	이동 탱크	옥외	암반 탱크
24,912	389	4,852	2,966	37	8	1,841	19,671	1,501	4,732	2,717	3,598	13	6,131	976	3

위험물은 그 자체에 물질성상의 위험성을 항상 내포하고 있어 잠깐이라도 경계를 게을리 하면 대형 참사로 이어질 우려가 있다. 이에 따라 경기도에서는 폭발위험성 등이 있는 대량위험물시설 안전 대책을 수립·시행하여 불량사항을 사전에 제거하고 위험물로 인한 사고방지 및 신속한 사고수습 등의 대응체계를 유지하도록 하였으며, 2008년도에는 168개소를 점검하여 이 중 1건을 지적, 시정 조치 하였으며, 그 밖의 휴·폐업대상 80개소에 대하여는 미 실시 하였다.. 그 중 지정수량 3,000배 이상의 대량위험물시설 88개소에 대하여는 본부차원에서 중점관리를 통하여 위험요인을 사전에 제거하였다.

특히, 이동탱크차량은 고정시설과는 달리 도로를 질주하고 수시 이동성이 있어 체감위험도가 상대적으로 높은 위험물적재 특수차량으로 2008년 2차에 걸쳐 일제 가두검사를 실시하였다. 검사대상은 경기도내에서 운행 중인 위험물 이동탱크차량 및 운반차량 총 860대였으며 검사결과 불량사항 21대를 적발하여 1건은 행정명령, 2건은 입건, 18건에 대하여는 과태료를 부과 조치하였다.

또한, 건조한 월동기를 맞이하여 주유중 정전기로 인한 화재를 사전에 예방하고자 경기도내 2,816개 주유취급소의 주유차량 37,733대에 대하여 주유중엔진정지 단속을 추진하였으나 불량사항을 발견하지 못하였다.

아울러, 최근 유류가 폭등으로 인하여 자동차 연료첨가제 등을 빙자한 유사석유류를 주택가, 점포, 도로변 등에서 안전조치가 되지 않은 상태로 판매하여 사회적으로 문제가 대두되고 있어 이에 경기도에서는 무허가위험물 단속을 지속적으로 실시, 118개소를 적발하여 입건조치 80건, 과태료부과 4건, 행정명령 69건을 시정조치 하였고, 15건에 대해서는 경찰에 고발 조치하였다. 앞으로도 유사행위가 발생하지 않도록 지속적으로 순찰활동과 주민의 신고를 바탕으로 제조·저장·취급 우려 대상에 대하여 강력한 단속을 전개할 방침이다.

나. 문제점

위험물 시설은 연속된 공정 또는 혼합·반응하는 과정으로 이루어져 불특정 원인에 의한 화재위험성이 상존하고 있으며, 일단 사고가 발생하면 대형화재로 이어질 개연성이 농후하다. 또한, 위험물은 석유 및 석유대체연료사업법, 산업안전보건법, 유해화학물질관리법 등 관리체계가 여러 부처로 나누어져 있어 일괄적인 관리가 어려운 실정이다. 사업주체 입장에서는 설비의 노후화 및 위험물 취급의 전문 인력의 필요성은 인식하고 있으나 경제적인 어려움으로 인한 안전시설 투자를 기피하여 위험한 환경에 노출되어 있는 곳이 많다.

위험물은 단순 난방을 위한 소량에서부터 작업공정의 필요, 생산원료 등 대량사용까지 천차만별

의 경우가 있어 안전점검을 위한 전문 인력이 필요하지만 도내 각 소방서마다 인력부족으로 인하여 위험물 담당자 1인이 모든 업무처리를 전담하고 있어 인력부족으로 인한 사고수습 위주의 위험물 관리에서 벗어나 사전예방 시스템으로 전환하기 위하여 인력충원과 화학공정시설에 대한 지식을 갖춘 전문가 양성이 시급한 실정이다.

다. 발전방향 및 향후계획

경기도에서는 매년 『연간위험물안전관리계획』을 수립하여 위험물안전관리에 만전을 기하고 있다. 안전관리계획의 주요내용은 화재취약요인 사전제거를 위한 위험물시설 소방검사·위험물 이동 탱크 연 2회 이상 가두검사·주유중엔진정지 연 4회 이상·불법 위험물운반용기 연 2회 이상 일제 단속 및 무허가 위험물 저장·취급에 대한 단속을 연중 실시하고, 대량 위험물시설 219개소에 대하여 소방재난본부 주관으로 합동정밀점검을 계획하고 있다.

또한, 효율적인 위험물관리를 위하여 위험물 시설별 소방검사 매뉴얼을 재정비하여 활용하고, 위험물 취급시 위험물안전관리자가 필히 임회토록 하는 등의 지도·감독 및 관계인에 대한 안전교육을 연 1회 이상 실시할 계획이다. 그리고 위험물화재에 대응하기 위하여 자체소방대와 소방서간 응원협정 체결을 재정비하고, 취약대상에 대해서는 월 1회 이상 훈련을 실시하여 만일의 경우에 대응할 수 있는 행동을 숙지할 예정이다.

그리고 화재발생시 초기진화를 위해서 위험물화재에 가장 적응성이 뛰어난 포 소화약제와 진압활동 시 개인안전을 위한 보호복 등 개인안전장구를 지속적으로 확보하고 있다. 이 외에 위험물공장이 많은 지역에서의 원활한 소방활동을 위하여 화학구조대 운영과 화학차를 소방서별로 적정하게 배치하여 유사시 위험물화재에 대비하고 있다.

화학차 배치현황

단위 : 대

서별 차종별	계	수원	수원	성남	분당	고양	일산	부천	안양	안산	용인	의정부	남양주	평택	송탄	광명	시흥	군포	파주	이천	구리	김포	포천	광주	안성	하남	의왕	오산	여주	양평	동두천	과천	가평	화성	연천	영주
		중부	남부																																	
고성능	40	1	1	1	1	1	1	1	1	2	1	1	1	2	1	1	2	1	2	1	1	2	1	1	2	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1
내 폭	1	1																																		
생화학	1																																			1
일 반	9					1	1		1			1	1					1								1								2		

담당자 : 방호예방과 백규현 / ☎ 031-230-2883

4-5. 도민 생활안전문화 정착을 위한 프로그램 운영

가. 도민과 함께하는 안전체험 프로그램 운영

1) 『119 안전대축제』 행사 개최

경기도에서는 안전에 대한 필요성 인식과 안전문화 정착에 기여하기 위하여 『119 안전대축제』를 1998년부터 매년 개최하고 있다. 단일 소방체험 행사로는 전국에서 규모가 가장 큰 『119 안전대축제』는 화재·구조·구급 등 다양한 체험코너를 마련하고 재미와 교육을 접목시켜 도민들로부터 높은 호응을 얻고 있다. 2008년엔 10월 2일부터 11일까지 10일간 과천 서울랜드에서 개최하였는데, 24만 여명이 참여하는 등 명실상부한 도민의 안전문화축제로 자리매김해 나아가고 있다.



119대축제 행사 모습



2) 『긴급구조 119체험캠프』 운영

경기도는 21C 주역이 될 어린이들의 안전의식과 재난대처능력 향상을 위하여 각종 행사와 프로그램을 운영하고 있는데, 그 일환으로 『긴급구조 119체험캠프』를 하계 방학기간 동안 도내의 4~6학년 학생들을 대상으로 운영하고 있다.

체험캠프는 소방공무원의 실제 훈련을 응용한 다양한 프로그램을 어린이들이 무리 없이 소화할 수 있는 내용으로 각색하여 커다란 호응을 얻고 있다. 2008년엔 7월 21일부터 8월 1일까지 개최하여 762명이 수료하였고, 참가한 어린이를 대상으로 한 설문에서 체험캠프 전반에 대한 만족도가 92%, 다시 참여하겠다는 의견도 91%를 차지했다.



긴급구조 119체험캠프교육 모습

3) 이동안전체험교육

경기도에서는 보다 적극적인 예방활동을 통하여 선진 안전문화 정착에 이바지 하고자 첨단 안전 교육시설을 갖춘 이동안전체험차량 3대를 확보하여 도내 유치원 및 초등학교를 주 대상으로 운영하고 있다.

이동안전체험차량은 영상 체험실, 열·연기 및 비상탈출 체험실, 화재진화 체험실 등 다양한 체험 시설을 구비하여 일상생활에서 일어날 수 있는 생활안전 체험과 화재 등 긴급 상황 발생시 초기 대응요령 및 대피방법 등 실생활과 밀접한 안전체험을 경험할 수 있도록 구성된 교육용 차량으로써 도민의 높은 호응 속에 그 수요가 날로 증가하고 있어 앞으로도 도민의 안전욕구를 충족시키기 위하여 최선의 노력을 기울여 나갈 것이다.



이동안전체험차량을 이용한 소방안전교육 모습

4) 119 소방동요 경연대회

경기도에서는 안전문화 정착을 위한 다채로운 행사를 기획하고 홍보활동을 전개하고 있다. 특히 도내의 어린이들이 소방동요를 통해 자연스럽게 소방안전 의식을 몸에 익히도록 하는 기회를 마련하여 조기 안전문화 정착에 기여하고자 119소방동요 경연대회를 매년 개최하고 있는데, 2008년 5월 27일 경기도문화의전당에서 유치부 31팀, 초등부 19팀이 참가해 열띤 경연을 벌였다.

전국 119 소방동요 경연대회에서도 광주의 '예진어린이집', 김포의 '고촌초등학교'가 경기도 대표로 출전해 유치부 대상과 초등부 최우수상을 수상, 경기도 어린이들이 전국 최고의 실력을 자랑했다.



119 소방동요 경연대회 모습



나. 발전방향 및 향후계획

중국의 대지진, 동남아 쓰나미, 미얀마 태풍 등 현대의 재난은 사후복구가 의미가 없을 정도로 그 규모와 피해가 대형화되는 추세이다. 이러한 시기에 재난에 대한 철저한 예방과 안전교육은 무엇보다 중요하다. 그러므로 안전문화 정착을 위한 소방교육·홍보활동은 보다 다각적이고 적극적으로 전개되어야 한다.

이를 위해 소방재난본부에서 연간행사로 추진하고 있는 『119안전 대축제』 및 『119소방동요 경연대회』 등 기존 행사는 도민의 참여도에 따라 기간연장과 행사규모 확대 등의 방안을 강구하여 명실상부한 안전체험행사로 추진될 수 있도록 여건을 조성할 계획이다. 그리고 전문 교육·홍보 인력양성과 더불어 전담조직을 구성·운영하여 날로 높아지는 도민의 안전욕구를 해소해 나갈 계획이다.

담당자 : 방호예방과 박규복 / ☎ 031-230-2954

5. 항상 도민 곁에 있는 119소방서비스

5-1. 소방서비스 기반 강화

가. 소방여건 및 성과

경기도는 수도권 고밀도 도시기반시설과 공장, 제조업체 등이 밀집된 동북아 경제 중심지로서 기업하기 좋은 환경 만들기, 명품 신도시 개발 등에 따라 급격한 인구유입 및 선진국형 소방수요가 날로 늘어나고 있는 실정이다.

따라서, 이러한 시대적 여건과 변화에 능동적으로 대처하고 전 도민에게 고른 소방서비스를 제공하기 위하여 2007년 의왕소방서 개서를 시작으로 2008년 2월 가평소방서, 5월 화성소방서, 6월 연천소방서, 7월 양주소방서를 개서하는 등 명실공히 전국 최초 모든 시·군에 소방서를 설치하였다.

소방력 현황

• 소방관서 현황

(단위 : 개소)

본부	소방학교	소방서	안전센터	항공대	구조대		구급대
					일반	수난	
2	1	35	169	1	35	2	217

• 인원 현황

구분	계	소방공무원				기능직
		소계	소방	구조	구급	
정원	5,475	5,430	4,049	410	971	45
현원	5,474	5,429	4,052	406	971	45

나. 향후 보강 계획

연차적인 소방력 보강계획에 따라 안전사각지대에 119안전센터 신설을 추진하고, 지속적인 인력 충원과 최첨단 소방장비 확보를 통해 양질의 소방서비스 제공에 최선을 다할 것이다.

담당자 : 소방행정과 김흥곤 / ☎ 031-230-2851

5-2. 의무소방대 설치 운영

가. 추진 배경

2001년 3월 4일 서울 홍제동 주택 및 2001년 3월 7일 부산 연산동 빌딩 화재로 소방공무원 7명이 순직하고, 5명이 부상하는 사고가 발생하면서 국민의 생명과 재산을 보호하기 위해 목숨을 걸고 일하는 소방공무원들에 대한 관심이 높아지면서, 정부에서는 소방공무원의 열악한 근무 환경개선과 부족한 인력 충원을 위해 소방력 기준대비 전국의 부족 소방인력 5,000명 중 의무소방원으로 2,000명을 보강하는 의무소방원 제도를 도입하여 소방공무원의 업무 보조에 활용토록 하게 되었다.

나. 절차 및 임무

2001년 8월 14일 의무소방대설치법이 제정(법률 제6505호)되어 경기도는 전국 인원의 19%를 차지하는 390명이 배치되어 제1기 의무소방원을 신체검사와 면접시험을 거쳐 최종 합격자 38명중 35명이 2002년 5월 23일 소방관서에 첫 배치되었다. 이후 지속적인 선발 교육 배치를 통해 2008년 12월 31일 현재 제30기 의무소방원까지 35개 소방관서에 144명이 현장 활동의 보조(화재 등 재난·재해사고의 현장에서의 질서유지 등 진압업무의 보조와 구조·구급활동의 지원, 소방용수시설의 확보, 현장지휘관의 보좌, 상황관리의 보조, 그밖에 현장 활동에 필요한 사항의 지원)와 소방행정의 지원(문서수발 등 소방행정의 보조, 통신 및 전산업무의 보조, 119안전센터에서의 소내 근무보조, 소방용수시설 유지관리의 지원, 소방 순찰 및 예방활동의 지원, 차량운전의 지원) 및 소방관서의 경비 등의 임무를 맡아 복무하고 있다.

다. 복무형태

의무소방원의 복무는 육군 제2훈련소에서 실시하는 기초 군사훈련 4주와 중앙소방학교에서 실시하는 소방 직무교육 4주를 포함하여 26개월로 내무생활을 원칙으로 하고 있으며, 소방공무원인 내무생활지도관을 지정·배치하여 선·후임간의 구타 및 가혹행위 방지, 의무소방원의 복무관리 등을 전담토록 하고 있다. 의무소방원의 복제는 소방공무원의 복제규칙을 준용하며, 징계 및 영창제도와 기타 급여, 휴가 및 연·병가, 보훈제도는 현역군인과 동일하게 하고 있다.

의무소방대원 배치현황

(단위 : 명)

중부	남부	성남	분당	부천	안양	안산	용인	평택	송탄	광명	시흥	군포	이천	김포	광주	안성	하남	비고
4	4	7	4	4	5	4	4	5	4	4	4	4	4	4	4	4	4	정원:390 현원:144
오산	화성	여주	양평	의왕	과천	고양	일산	의정부	남양주	가평	파주	구리	포천	동두천	연천	양주	-	
5	4	4	4	4	4	4	4	5	5	3	4	3	5	4	3	3	-	

기수별 현황

(단위 : 명)

제26기	제27기	제28기	제29기	30기	현원
39	40	23	21	21	144

앞으로 의무소방원에 대한 체계적인 교육·훈련을 실시하여 신세대 장병의 의식구조와 체력연마를 통해 재난현장 대응능력과 복무기강 확립·군인정신 함양·소방업무보조 역할에 최선을 다하도록 추진할 계획이다.

담당자 : 소방행정과 김영복 / ☎ 031)230-2827

5-3. 효율적인 현장대응을 위한 소방장비 보강

가. 현황 및 성과

2008년 12월 말 현재 경기도내 소방관서에서 보유하고 있는 소방차량은 1,331대(소방헬기 3대, 구조정 2대, 트레일러 49대, 굴삭기 7대 포함)이며, 2008년 국·도비 195억 7,400만원의 예산을 투입하여 신규 14대, 교체 106대 등 소방차량 120대를 보강하여 일선관서에 배치하였다.

소방차량 보유 현황(차종별)

(단위 : 대)

계	고가	굴절	펌프	탱크	SNG	화학	배연	조연	승용	승합	화물	구조	구급	지휘	순찰	진단	헬기	구조정	기타
1,331	42	40	322	151	3	51	17	18	59	21	39	36	220	40	40	39	3	2	188

특히, 2008년 국고보조 사업으로 병원 전 단계에서 중환자에 대한 응급처치 강화를 위해 추진 중 이던 중환자용 구급차 16대가 2009년 배치될 예정으로 응급환자의 소생률을 높이는데 크게 기여할 것으로 기대된다.

나. 문제점

도내 신도시 개발 및 대규모 택지개발 지구 증가에 따라 고층건물 밀집지역에 고가 및 굴절 사다리차에 대한 추가 배치 필요성이 제기되고 있으나, 도 재정상 충분한 재원마련에 어려움이 있어 사다리차가 배치된 인근관서와의 거리가 10km가 넘어 초기대응에 다소 시간이 소요될 것으로 판단되는 택지지구 발생되고 있는 실정이다.

다. 발전방향 및 향후 보강계획

2009년도 소방장비 보강 사업비 195억 5,240만원을 확보하여 소방차량 104대(신규 11대, 교체 93대) 및 구조·구급장비 40종 624여점을 보강하여 화재 및 각종 재난사고 등 현장 소방 활동에 공백이 발생하지 않도록 할 계획이다. 특히, 2009년도에는 고양 행신과 용인 동백지구에 우선적으로 고가사다리차를 추가로 배치할 예정이며, 향후에도 대규모 택지개발 지구에 고가사다리차 추가 배치 사업을 지속적으로 추진하여 고층건물 화재에 대비한 초기대응 체제를 강화할 계획이다. 또한 중기 지방재정계획에 의거 2010년부터 3년간 소방차량 471대를 적기에 보강하여 각종 재난현장에서의 대응력을 향상시켜 도민의 안전을 도모하고 인명 및 재산피해를 최소화하도록 하겠다.

담당자 : 방호예방과 장재구 / ☎ 031-230-2901

5-4. 내실 있는 훈련을 통한 재난현장 대응능력 강화

가. 현황 및 성과

화재 등 재난의 발생시에는 다수의 인명과 막대한 재산피해가 뒤따른다. 이에 소방은 초기단계에 서부터 전문적이고 효과적인 재난대응을 위해 민·관·군 합동훈련을 강도 높게 실시하고, 소방차 출동에 어려움이 있는 지역의 통행로 확보를 위해 노력하였으며, 소방용수시설 629개소를 확충하여 현장 대응능력을 강화시켰다.

2008년도 소방훈련 실적

구분	소방통로확보 합동훈련	가상화재 출동훈련	자위소방대 합동훈련	도상훈련	비고
회수	4,772	4,036	468	10,252	

아울러, 대형화재시에는 많은 인력과 소방장비가 필요함에 따라 경기도를 4개 소방작전지역으로 나누고 권역별 출동기준을 마련하여 유사시 초기단계부터 우세한 소방력을 집중 투입하는 한편, 소방장비를 보유하고 있는 882개 기관·단체와는 소방응원협정을 체결하고 신속한 지원협력체계를 구축하였다. 또한, 연말연시, 명절연휴, 기상특보 발령 등 취약시기에는 화재특별경계근무를 발령하고 근무활동을 강화함으로써 화재발생을 사전 억제하는데 상당한 효과를 거두었다.

나. 문제점

소방대상물 관계자의 훈련 기피현상으로 초기단계 활동요령 등을 사전 숙지토록 하는데 어려움이 있었으며 화재가 발생한 경우에는 스스로 수습을 하려다 시기를 놓쳐 119에 신고를 함으로서 피해가 확대되는 사례가 다수 발생하였다.

다. 발전방향 및 향후계획

실제상황을 가정한 대응훈련을 강화하는 한편, 유관기관·단체와는 비상연락체계를 구축 신속한 수습활동이 이루어질 수 있도록 하며 시설별 특성 및 주변여건, 소방시설 등을 CD 영상화하여 도상 훈련 효과를 높이고 관계자의 적극적인 참여를 통한 자율소방체제로 개선해 나갈 것이다.

아울러, 부족한 소방인력을 보강하고 소방장비를 현대화하는 한편 대형화재 등 위험물 화재진압에 필요한 적응 소화 약제를 광역별 저장 취급하는 등 현장대응능력을 강화하는데 중점을 두고 추진할 계획이다.

담당자 : 방호예방과 손효종 / ☎ 031-230-2872

5-5. 의용소방대 운영 활성화를 통한 지역 자율소방체제 확립

가. 현황 및 성과

경기도에서 설치 운영중인 의용소방대는 2008년 12월 31일 현재 372개 대 13,340명으로 그중 의용소방대 256개 대 8,700명, 여성의용소방대 116개 대 4,640명이다.

의용소방대에서는 2008년도에 2,095회(18,016명)의 화재·구조·구급현장 출동과 특별경계근무 참여 878회(10,923명), 교육훈련 참여 3,392회(99,150명), 화재예방홍보 등을 408회(12,894명) 실시한 바 있으며, 이외에도 자연보호활동 169회(3,854명), 교통질서 캠페인 31회(404명), 청소년선도활동 12회(142명), 불우이웃돕기 85회(954명), 독거노인 목욕봉사 등 2,282회(26,179명)를 전개하는 등 2008년도에는 총 11,941회에 걸쳐 연인원 18만 7,652명이 봉사활동을 실시하였다. 또한, 농촌지역 등 소방력이 부족한 119안전센터 및 119지역대 등 총 76개소에서 동절기간 1일 148명이 근무를 지원하였고 4개지역대(이천, 양평, 포천, 가평)에서 전담의용소방대를 운영 1일 3~4명씩 주,야로 지원근무를 시범운영하여 총 259건의 화재·구조·산불·대민지원 등 현장지원 활동을 활발히 전개하였다. 그리고, 사고현장 및 교육훈련 등에 동원되는 의용소방대원에게는 경기도 의용소방대 설치 조례에 의거 직접 소요경비와 경기도 청소년육성 및 장학금 지원 조례에 의한 자녀 장학금 등을 지원하여 대원들의 사기를 진작시켰다.

나. 문제점(미흡했던 점)

의용소방대원의 고령화에 대비한 젊고 유능한 대원 확보에 어려움이 있었고 도시와 농촌의 지역적 특성을 감안한 조직정비가 미흡하였으며 의용소방대원들의 자질향상, 예방활동을 위한 전문교육 기회가 부족하였다.

다. 발전방향 및 향후 계획

의용소방대의 활성화를 위해서 지역별 특성화를 위하여 도시지역에 설치된 의용소방대는 화재홍보 및 취약지역 경계순찰 등 예방소방업무에 중점을 두고, 도농복합 및 농촌지역의 의용소방대는 재난현장 대응능력 강화에 주력하여 화재취약시기에는 76개소의 119지역대에 지원근무를 보강하여 나홀로 지역대에 소방력 운영을 활발히 하는 한편, 여성의용소방대는 화재예방홍보와 현장지원활동을 수행할 수 있도록 발전시켜 나갈 것이다.

아울러, 의용소방대원으로서의 자긍심 고취와 사기진작을 위해 다각적인 지원책을 지속적으로 추진해 나갈 계획이다.

담당자 : 방호예방과 손효종 / ☎ 031-230-2872

5-6. 화재조사 전문능력 강화

화재를 예방하고 그 피해를 최소화하기 위해서는 기 발생한 화재에 대한 정확한 원인조사를 통한 소방정책의 환류기능이 무엇보다 중요하다. 그러나 화재현상은 그 양태가 다양하고 현장보존이 어려워 건축, 전기, 화학 등 다양한 기초·응용 과학이론을 화재현장 상황에 맞게 접목시켜 적절한 화재성상분석을 이끌어내야 하는 전문능력을 요구하고 있다. 이를 위하여 소방재난본부에서는 화재조사요원의 전문성을 강화하기 위하여 매년 화재조사 연찬대회 개최하고, 전문기관 위탁교육을 실시하는 등 다양한 노력을 경주하고 있다.

가. 주요 성과

1) 화재조사 연찬대회 개최

화재조사 실무연구 사례발표대회 개최를 통하여 화재조사요원의 연찬활동을 독려하고, 조사역량을 발전시키고자 2008년 9월 30일에 경기도소방학교 대강당에서 도내 35개 소방서에서 출전하여 1차 논문심사를 통과한 우수논문 4편을 대상으로 관련 전문가 250여명이 참석한 가운데 2차 본심사를 겸한 연찬대회를 성대히 개최하였다.

이번 대회에서는 전선폭발·전선연소 실험, 전기스토브 발화, 화재조사전문위원제도의 활성화 방안 등에 대한 연구 등에 관한 사례발표를 중심으로 진행되었으며, 화재조사 전문위원제도 활성화에 관한 연구를 발표한 평택소방서가 최우수의 영예를 차지하였다. 매 발표되는 논문마다 참석자의 열띤 토론과 논쟁으로 이어졌으며, 본 대회가 화재조사 연구개발능력 향상 및 실무지식 향상에 큰 계기가 되었다는 중론이었다.

2) 전문기관 위탁교육 실시 및 실험·분석

화재조사요원의 실무능력을 향상시키고 분야별 전문지식을 배양 하고자 전기안전기술교육원 및 방재시험연구원 등 화재조사관련 전문기관에 위탁하여 이론과 실험·실습을 병행한 전문교육을 실시하였다. 전기안전기술교육원에서는 4박5일(2008.8.20~8.24)간 30명에 대해 화재조사일반론, 전기화재발생과 대책, 조사요령, 감정사례, 정전기발생과 대책, 제조물책임법, 법의학, 감전사고발생과 대책 등을 교육하였고, 방재시험연구원에서는 40명을 2박3일간 1차(2008.4.16~4.18), 2차(2008.4.21~4.23)로 나누어 조사실무, 미소화원, 출화원 결정, 소방사범 처리, 특별사법경찰관리업무 등을 교육하였다.

화재조사 전문성 강화 추진현황

제 목	실 적
화재조사 연찬대회	발표기관 : 4개 소방서, 참석인원 250명, 우수자 해외연수 실시
전문기관 위탁교육	방재시험연구원 : 40명 전기안전기술교육원 : 30명

나. 발전방향 및 향후 계획

화재조사의 공신력 확보를 위해 화재조사관 국가 공인자격증 소지자를 화재조사요원에 우선 배치하고, 국립과학수사연구소 등 국내외 최고의 연구기관과 공동실험 추진, 각종 학술대회 참여 및 Workshop 개최, 주요화재에 대한 화재조사전문위원을 포함하는 합동조사단 구성·운영 등 화재조사업무의 전문성 강화를 위한 노력을 계속할 방침이다.

담당자 : 방호예방과 유명열 / ☎ 031-230-2891

5-7. 도민 밀착형 119 구조·구급 서비스

가. 구조·구급대 현황

경기도는 수도권의 인구유입 및 산업화·정보화에 따른 사회구조의 다양성과 가스·유류 등 위험 시설이 늘어나면서 재난사고 위험이 크게 증가되고 있다. 도내에는 35개 소방서에 35개 119구조대와 내수면 수난사고에 대비하여 가평소방서(청평호), 양평소방서(팔당호)에 수난구조대 2개대를 각각 설치 운영하고 있다.

119구조대 설치 현황

(단위 : 백만원)

119 구조대(설치수)			119 구조대원(명)		
계	일반구조대	수난구조대	계	일반구조대	수난구조대
37	35	2	406	382	24

또한, 119 구급대는 질 높은 구급서비스를 제공하고자 고속도로 119 구급대 3개 대를 포함 도내에 217개 대를 운영하고 있으며, 장비의 현대화를 위하여 노후 구급차량 및 구급장비를 연차적으로 교체·보강 중에 있다. 또한 119로 일원화된 구급 이송 서비스의 질적 향상을 위하여 응급의료정보센터와의 의료정보 공유 및 구급이송 중 의료자문 등 유기적인 협조체제를 유지 운영하고 있다.

119 구급대 설치 현황

구급대 (대)					구급대원 (명)				
계	안전센터	구조대	고속도로	지역대	계	응급구조사	간호사	간호조무사	전문교육등
217	203	3	3	8	971	640	11	1	319

나. 질 높은 구조·구급서비스 제공

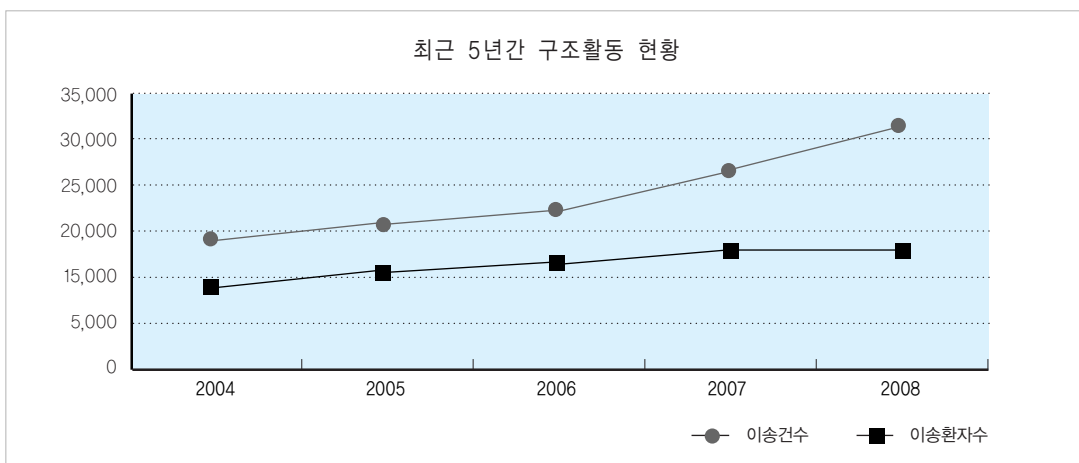
도민이 불편해 하는 일이면 무엇이든 해결해 준다는 높은 사명감을 가지고 구조·구급대원은 도민의 생활 속에서 묵묵히 봉사함으로써 국민으로부터 높은 신뢰를 받고 있다.

2008년도 구조 활동은 총 54,488건을 출동하여 30,987을 구조함으로써 2007년 대비 구조인원이 18% 증가하였다. 구조대 1일 활동 현황 분석을 보면 구조대는 10분 20초 당 1회 출동하여 17분당 1건을 조치와 35분당 1명을 구조하는 등 전국대비 출동건수는 19.8% 구조건수 17% 구조인원 17.9%를

차지하는 등 구조대는 각종 재난사고 현장에서 신속한 현장 활동으로 수많은 인명을 구조하여 도민 생활안전 도모와 삶의 질 향상에 크게 이바지하고 있으며, 언제 어느 곳이든 119 구조·구급대의 손길이 미치고 질 높은 서비스를 제공하기 위해 최선의 노력을 다하고 있다.

구조활동 실적

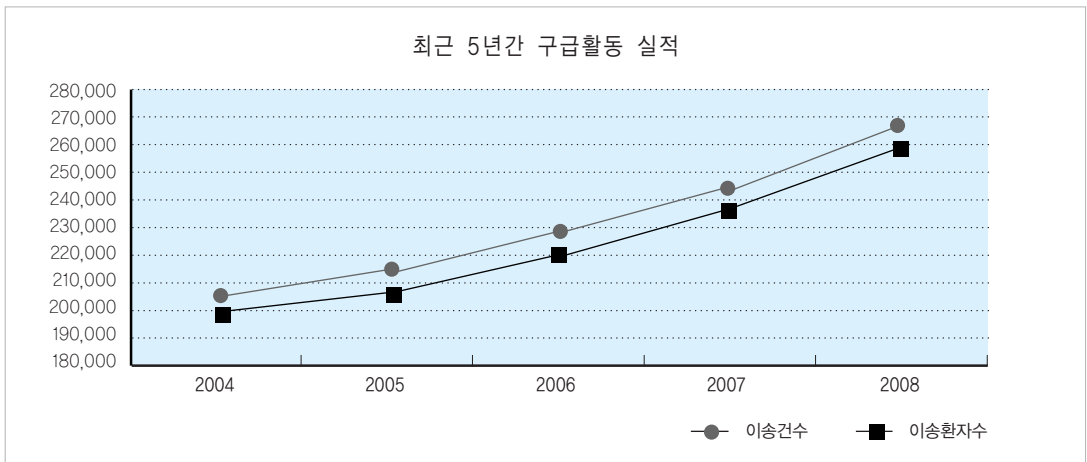
구 분		계	화재	교통 사고	승강기 사고	실내 갇힘	기계 사고	산악 사고	동물 구조	시건 개방	기타
'07	건수	25,180	3,463	2,782	1,678	930	236	894	6,591	3,892	4,714
	비율(%)	(100)	(13.75)	(11)	(6.7)	(3.7)	(0.9)	(3.6)	(26.2)	(15.5)	(18.7)
'08	건수	30,987	3,860	2,772	1,698	996	252	1,446	8,792	4,797	6,374
	비율 (%)	(100)	(12.5)	(8.9)	(5.5)	(3.2)	(0.8)	(4.7)	(28.4)	(15.5)	(20.6)
증 감		5,807	397	-10	20	66	16	552	2,201	905	1,660
증감율(%)		(23.1)	(11.5)	(-0.4)	(1.2)	(7.1)	(6.8)	(61.7)	(33.4)	(23.3)	(35.2)



한편 2008년도 구급활동은 총 36만 4,767회를 출동하여 26만 7,564명의 응급환자를 병원 등으로 이송하여 2007년 대비 9.2% 증가하였으며, 최근 5년간 이송환자는 6.1%의 증가추세를 보였다. 이러한 구급활동의 수요 증가는 독거노인 등 노약자에 대한 사회안전망의 강화, 장애인의 복지수혜 확대 그리고 생활환경 변화로 인한 급성질환 증가 및 사고부상 증가, 신도시 개발로 인한 인구 급증 등의 직접적인 영향을 받았다.

구급활동 실적

환자별 년 도	계	질 병				질 병 외				
		고혈압	당뇨	심장	기타 질환	교통	사고 사고	자해 부상	폭력 자살	기타 타살
2007년	245,037	10,918	6,681	3,651	101,319	31,454	62,414	1,888	6,623	20,089
2008년	267,564	11,718	7,293	3,880	117,379	33,257	61,202	2,388	7,506	22,941
전년대비(%)	9.20%	7.30%	9.20%	6.30%	15.90%	5.70%	-1.90%	26.50%	13.30%	14.20%



다. 산악사고 안내표지판 설치·운영

산악사고와 산불이 발생하는 사고 시 정확한 사고지점의 신고와 신속한 인명구조 활동을 수행하고자 도내 142개 산의 주요 등산로에 산악사고 안내표지판 971개, 위험안내표지판 142개를 설치운영중이며, 이를 통한 인명구조 실적은 2008년 1,446건에 1,498명을 구조하는 성과를 거두었다.

라. 내수면 위험안내표지판 설치 및 유지·관리

도내 642개소의 내수면에 1,583개소 위험안내표지판을 설치·관리하며 2010년도에 도 지속적인 유지·관리로 위험지역에 대하여 도민들이 안전하게 휴식을 즐길수 있도록 위험지역을 사전 고지하여 인명과 재산보호에 최선을 다하고 있다.

마. 119 구조·구급대원의 전문화 추진

신속·정확·안전성이 요구되는 구조·구급현장 업무의 특성에 따라 대원들의 전문기술능력 향상을 위하여 특별구조 교육·훈련을 실시하였다. 동계 수난구조 교육훈련 1회 3명, 산악사고 대응구조교육 35명, 방사선 안전관리 교육 30명, 인명탐색장비 교육 3명과 생화학테러 및 화학사고 관련교육 78명 등을 양성하여 구조대원 전문화에 노력하였으며, 또한 전문 인력의 지속적인 양성을 위하여 구급대원 2명을 미국 피츠버그대학에 3개월간 국외연수를 시키는 한편 경기도소방학교에서 응급구조사 양성과정 222명과 응급구조사 968명에 대하여 보수교육을 실시하였으며 기타 구급대원은 병원응급실 등에서 현장실습을 실시하였다.

바. 도민이 참여하는 구급행정의 추진

구급행정의 효율성 제고와 도민의 참여를 유도하고자 주민응급처치 교실을 운영하였으며 대상으로는 여성의용소방대원, 부녀회 등 각종단체 및 주민 등을 교육시켜 사고발생시 구급대원이 사고현장에 도착하기 전까지 스스로 대처할 수 있는 기초적인 응급처치법을 습득토록 하였다. 아울러 『119 생활 속의 응급처치』책자 7,000부를 발간 배부하여 활용토록 하였다. 이밖에도 을지대학교 및 동남보건대학 응급구조과 학생에게 구급차 동승실습을 실시하여 예비 구급대원으로서의 경험을 쌓도록 하였으며, 학계, 의료계 등 13명의 전문가로 구성된 경기도구급대책협의회를 연 2회 개최하여 현장응급처치 및 이송체계 구축 등 119 구급업무를 적극 추진하였다.

담당자 : 재난대응과 조재관 · 지준호/ ☎ 031-230-2922, 2931

5-8. 재난대비 긴급구조 대응태세 확립

가. 경기도재난종합상황실 운영

소방재난본부 재난종합상황실은 소방, 민방위, 재난의 상황관리 기능을 통합하여 총 26명(소방 12, 민방위 11, 재난 3)이 24시간 근무로 각종 재난에 대한 신속하고 적절한 대응태세를 갖추고 인명 및 재산피해를 최소화하는 데 노력하고 있다. 특히 재산 및 인명피해가 큰 현장상황을 신속히 처리

하는 등 재난상황 이외에도 자연재해 발생 시 사고현장에서 관계기관과 공조하여 신속하고 적절한 대응조치를 강구하는 한편 도민의 생명과 재산보호에 앞장서고 있다. 또한 상황실 운영 내실화를 기하기 위해 첨단장비 보강을 지속적으로 추진하여 상황관제 시스템, 민방위경보통제 시스템, 통합방재시스템 등 첨단장비를 설치·운영하고 있다. 이 밖에도 광역 119 수보시스템과 이동전화 위치정보 조회 시스템을 연계하여 신고자의 주소, 전화번호와 요구조자의 위치 확인이 가능하여 신속·정확한 행정서비스 체제를 갖추고 있다.

나. 긴급구조 훈련 내실화

각종 대형 사고를 대비하여 신속한 대응태세를 갖추고자 매년 2회씩 긴급구조기관 및 유관기관·단체를 총 동원하여 소방재난본부 주관으로 재난발생 초기단계부터 재난의 예방·대비·대응·복구완료 시까지 총체적인 훈련을 실시하고 있다. 뿐만 아니라 긴급구조 유관기관 관계관 회의를 개최하여 유관기관과의 역할 분담과 공조체제를 구축하고 있으며, 2008년 훈련실적으로는 31회에 걸쳐 621개 기관·단체에서 장비 1,325대, 인원 10,335명이 참여하여 전국 도 단위 긴급구조 훈련 평가 결과 최우수 기관으로 선정되었다.

다. 발전방향

산업발달 및 사회구조의 변화에 따른 재난발생의 양적 증가 및 대형화, 다양화 되고 있어 소방서비스 현장의 실전과 양질의 소방서비스 제공을 위한 인명구조용 첨단 장비의 지속적인 확충은 물론 현장요원의 기술향상과 표준 매뉴얼의 제작 활용 등 전문적인 대응 태세가 필요하다. 한편 긴급구조 대비체제의 정비, 재난 유형별 민·관·군 종합훈련을 통해 현장지휘·통제 및 긴급구조 대응능력을 향상시켜 나갈 계획이다.

담당자 : 재난대응과 조재관 / ☎ 031-230-2922

5-9. 특수사고 전담 구조·구급대 운영

가. 소방항공대 설치·운영

최고도의 항공 임무수행 능력을 보유하고 있는 항공대는 신속·정확한 대응태세 및 즉각적인 출동태세를 유지하여, 완벽한 공·지 합동체계 구축으로 산악사고, 수난사고, 고립지역 등 특수 환경에서의 체계적이고 효과적인 항공 인명구조 기법을 개발하여 도민의 고귀한 인명을 구조·보호하고 있다. 화재 및 산불 발생 시 신속 출동으로 초기진화를 실시하는 등의 임무를 수행하는 소방항공대는 2008년 총 524회의 운항 및 565시간의 비행으로 288명의 구조임무를 성공적으로 수행하여 완벽한 항공임무를 수행하였다.

소방항공대 현황

보유대수	기종	탑승정원	최대적재량	계	조종사	정비사	구조	청경	발대일
1	BELL206-3L	7	907kg	26	8	6	6	6	1991. 9.18
1	KA-32T	18	5,000kg						
1	AS365N3	14	1,600kg						

소방항공대 실적

구분	운항 횟수	운항 시간	구조 인원	활 동 횟 수							
				계	인명구조	환자이송	화재	산화	홍보	훈련	기타
2007	522	588	249	522	257	5	4	76	0	36	144
2008	524	565	288	524	296	1	6	46	37	60	78
전년대비	0.3△	4.0▼	15.6△	0.3△	15.1△	80▼	△50	39.4▼	△37.0	△66.6	45.8▼

나. 수난구조대 설치·운영

내수면에서의 각종 수난사고 및 주변의 화재에 신속히 대응하고자 청평호 및 팔당호에 수난구조대를 운영 중에 있다.

1) 청평호

구역은 1시·2개 군(춘천시, 가평군, 홍천군 일원)에 걸쳐 호수계가 34km[청평댐~강원도 춘천시 서면 안보리 월두봉(31km), 가평군 설악면 미사리~강원도 홍천군 서면 마곡리(3km)]이다. 1997년 10월 16일 발대하여 2008년 까지 513회 출동, 498명을 구조하였다.

2) 팔당호

구역은 1시·3개 군(남양주시, 양평군, 가평군, 광주시 일원)에 걸쳐 호수계가 64km [팔당댐~청평댐(북한강) 17km, 팔당댐~양덕마루(남한강) 30km, 팔당댐~아래 무수리(경안천) 17km]이며, 2000년 2월 15일 발대하여 2008년까지 549회 출동, 310명을 구조하였다.

수난구조대 현황

구 분	계	소방정	보트	정원	현원	항해	기관	구조	구급	발대일
계	7	2	5	26	24	6	5	7	6	
가평(청평호)	4	1(32톤급)	3	13	11	4	3	2	2	1997.10.16
양평(팔당호)	3	1(23톤급)	2	13	13	2	2	5	4	2000. 2.15

수난구조대 실적

년 도	구조건수	구조인원
2007	133	35
2008	147	27
전년대비(%)	△10.5	▼22.8

다. 특수사고 대비 구조대 지정 운영

1) 화학전문구조대 지정 운영(안산, 수원남부, 안양, 성남, 의정부, 평택)

테러 및 탄저균 등 생화학 위협에 대비하여 인명구조 대책을 강구, 도민의 생명과 재산을 보호하고자 도내 1개 화학전문구조대와 6개 권역 화학구조대를 지정하여 생화학 테러 발생 시 전문구조대를 우선 투입하고 피해확산을 방지하기 위해 인근 화학구조대가 지원하는 효율적인 인명구조 및 현장수습 활동으로 생화학테러 대응태세를 갖추었다.

화학구조대원 및 일반구조대원에 대한 화학전문교육을 통해 대원의 전문성을 키우고 화학구조장비를 효과적으로 활용하여 생화학테러 등 재난현장에서 인명구조 및 현장수습활동을 전개하였다. 아울러 경찰, 군부대, 보건소 등 유관기관과 유기적인 공조체제를 구축하여 유사시 즉각 지원출동할 수 있는 재난대응체계를 확립하고 있으며, 향후에도 지속적으로 화학전문교육을 확대하여 전문성을 강화하고 생화학 테러대비 인명구조대책을 수립하여 빈틈없이 추진해 나갈 계획이다.

2) 비상설 특수구조대 편성운영(62명 2개소 - 1개소 4개반 31명)

광역화된 지역내 특수사고 발생시 대응할수 있는 특수구조대는 없으나 전문적 대응역량 강화를 위하여 평상시 소속 근무부서에서 관련한 직무를 수행하다 대형, 특수사고시 또는 재난발생우려가 현저한 경우 출동(대기)조치 하고, 지정된 장소에 1시간 이내에 소집하여 현장에 투입하여 전문화된 기술로 대형 및 특수사고에 대응 하고 있다.

3) 원거리 119안전센터 구조대 설치운영(14개 소방서 21개대(군지역 2개대) 116명)

119구조대가 위치한 본서와 원거리에 위치하여 인명구조활동이 지연되는 문제점에 대한 대응 방안으로 원거리에 위치한 119안전센터내 구조대원 자격자를 선발하여 원거리 119안전센터별로 4~6명을 구조대원으로 지정하여 인명구조와 화재진압업무를 병행하여 활동하도록 유압절단기, 에어백등 27종 993종의 장비를 배치하고 날로 증가하는 재난대응에 만전을 기하고 있다.

라. 고속도로 119구급대 설치·운영

고속도로에서 발생하는 교통사고와 각종 응급환자 발생 시 신속한 현장 활동을 위해서 영동고속도로 등 3개소에 고속도로 구급대를 배치·운영하고 있다. 2008년에는 총 2,641회 출동하여 교통사고 등으로 발생한 1,779명의 응급환자를 이송하였다. 이는 전년 대비 7.6%나 증가한 것으로, 교통사고의 증가와 소방재난본부의 적극적 대응의 결과라 하겠다. 앞으로도 지속적인 고속도로 구급대의 전문성 향상을 통해 고속도로 구급수요에 대응해 나갈 것이다.

고속도로 119 구급대 활동 실적

구 분 \ 연 도	2007	2008	전년대비(%)
신 고 건 수	2,662	2,641	▽0.8%
이 송 건 수	1,531	1,649	7.70%
이 송 환 자	1,653	1,779	7.60%

마. 발전방향

여름철 집중호우로 인한 수난구조역량 강화를 위해 제트스키, 구조정 등 첨단 구조장비를 확충하

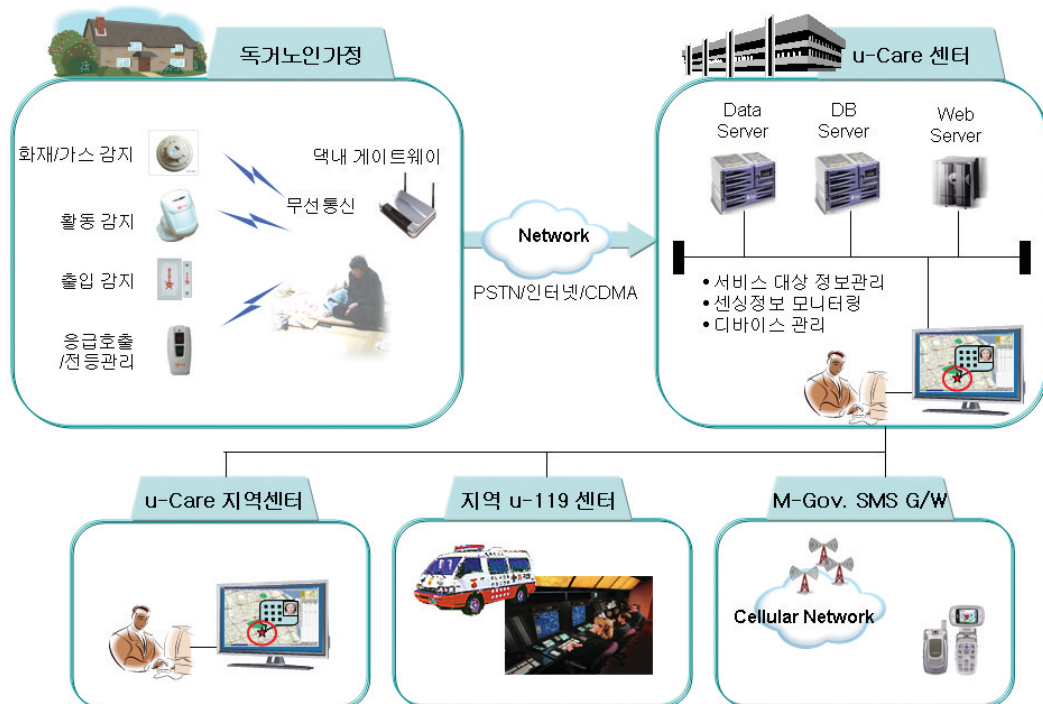
고,수난구조훈련 등 각종 교육훈련을 통해 대원들의 구조능력을 향상시킴과 동시에 체계적인 대응 계획을 수립 추진하여 인명 및 재산피해를 최소화하는 데 전력을 기울일 것이다.

담당자 : 재난대응과 조재관 · 지준호 / ☎ 031-230-2922, 2931

5-10. 소외계층을 위한 소방서비스 확대 운영

21세기 도민의 복지 실현을 위해 독거노인 등 소외계층에 대한 응급 상황에서의 신속한 자동신고 체계를 구축하고자 무선페이징시스템(paging-system) 및 안심폰을 보급 운영하고 있다. 또한 U-Care 시스템 시범사업을 2008년 11월부터 성남시 지역 독거노인 1,850명을 대상으로 실시하고 있다. U-Care 시스템은 맞춤형 119구조·구급서비스 제공을 목적으로 화재·가스·출입·활동 감지기 및 응급호출기를 독거노인의 가정에 설치하여 독거노인의 안전을 확인하고 위급상황 발생시 소방서 상황실로 자동신고 되도록 한 것이다.

U-Care 시스템 운영 체계도



앞으로 장애인, 노약자, 거동불편자 등을 대상으로 구급차 이용 예약제를 운영하여 이들의 진료편의를 제공하는 한편, 의료기관과의 합동 순회 진료 등 찾아다니는 참된 구급봉사 활동을 더욱 확대시킬 계획이다.

담당자 : 재난대응과 황대성 / ☎ 031-230-2931

5-11. 도민 및 유관기관과 함께 하는 소방방재IT대응시스템 구축

가. 추진 배경

최근 발생하는 각종 재난으로부터의 막대한 피해를 막기 위해 많은 예산을 투입하더라도 재난발생 자체를 막을 수는 없으며, 더욱이 완벽한 재난대응시스템을 갖추기는 힘들다.

또한, 경기도는 신도시 개발과 첨단산업단지의 조성으로 인한 소방대상물 및 위험물, 인구의 증가와 삶의 질 향상에 의한 도민의 안전욕구 증대로 질적·양적으로 소방안전 수요가 급증하는 추세에 있으며, 이에 따른 각종 재난현장의 지휘·작전통신량이 크게 증가하고 있어 119상황관리 업무가 더욱 복잡·다양화되고 있다. 따라서, 소방수요 증가에 대한 효율적인 대처와 각종 재난피해를 줄이기 위해서는 선진화된 정보화를 기반으로 하여 효율적으로 소방력을 운용해야 한다. 이러한 환경변화에 맞춰 최신 IT기술을 이용한 무선 난청지역의 해소, 소방종합통신망 증설 및 본부 상황관제시스템 구축 등을 통해 119종합상황처리능력을 향상시키고 화재·구조·구급 등 재난현장 소방 활동을 보다 안정적이고 효율적으로 수행할 수 있도록 함으로써 도민의 생명과 재산보호에 만전을 기함은 물론 증가하는 소방안전욕구에 부응하고자 하였다.

나. 추진 상황

1) 소방종합통신망 구축

도시건물의 복합화 및 고층건물의 증가로 인한 소방무선통신 난청지역 발생을 해소하기 위하여 도내 주요산과 고층건물에 무선통신기지국을 신설하여 원활한 현장대응활동을 지원하는 한편 태풍·지진 등 대규모 재난·재해에 따른 지상 유·무선통신망 두절 시에도 긴급구조업무를 차질 없이 수행할 수 있도록 위성전화기를 전 소방관서에 배치하여 유사시에 대비할 수 있도록 하였다.

또한, 휴대폰을 이용한 119신고전화 증가에 따라 이동통신사 기지국을 관할 소방서별로 정확하게 신고접수 될 수 있도록 접속구간을 일제정비 하는 한편 전화국 교환기 또는 선로 이상으로 인해 관할 소방서에서 119신고접수를 받을 수 없을 경우 인접소방관서에서도 신고접수 할 수 있도록 개선하는 등 어떠한 상황에서도 도민의 119신고를 신속·정확하게 접수하여 처리할 수 있도록 119 환경을 대폭 개선하였다.

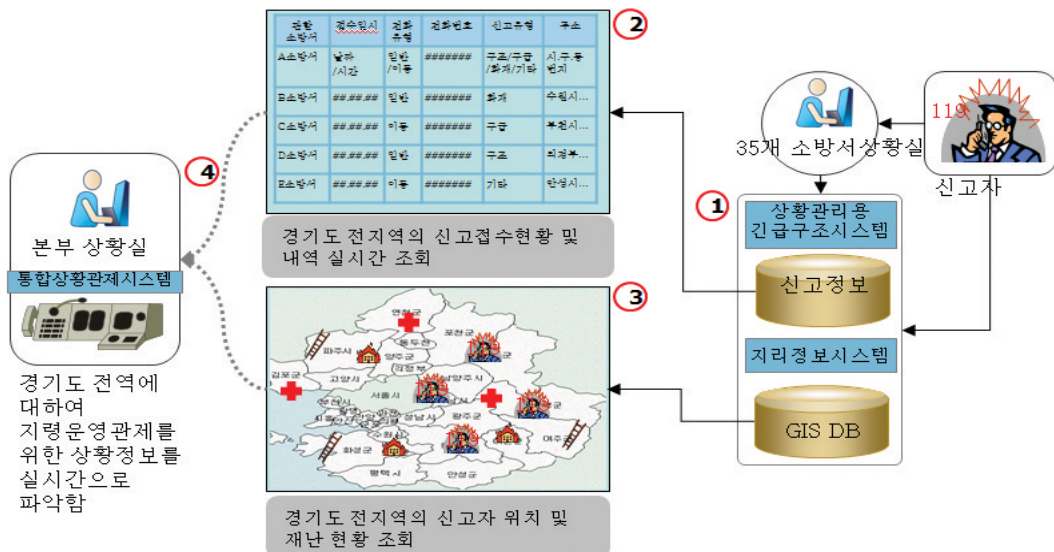
소방종합통신망 구축 현황

(단위: 식)

계	종합상황처리 시스템	무선중계 기지국	119회선	일 제 동보장치	비상위성 전화기	지리정보 시스템(GIS)	아마추어 무선국
1,411	37	668	529	37	63	37	40

2) 민첩한 현장지원 역량 강화

신고자와의 의사소통이 음성신고전화에 제한되어 재난지점을 신속하게 파악하는데 제약이 있는 문제점을 해결하고자 지리정보시스템에 기반한 효율적인 지령운영·관제체제를 확립하여 119신고 접수와 동시에 전자지도상에서 재난발생지점을 확인할 수 있는 지리정보시스템(GIS) 및 차량위치추적시스템(AVL)을 2003년 부천소방서를 시작으로 2008년 말 현재 35개 전소방서로 확대 구축하였다. 한편 긴급구조관련 전자정보를 원격지에 저장할 수 있는 백업시스템을 구축함으로써 예기치 못한 재난·재해로 인하여 도민의 생명과 재산을 보호하기 위한 중요 정보들이 소실되는 사태가 발생되지 않도록 하고, 암호화 장비를 활용하여 소방관서간 네트워크를 암호화함으로써 전자문서상에



포함된 각종 도민의 개인정보나 중요행정정보가 해킹 등으로 인하여 외부로 유출되지 않도록 하였다. 또한 재난현장에서 현장 출동 대원들이 CDMA 무선통신을 활용 인터넷에 실시간으로 접속하여 주택, 빌딩 등 소방대상물의 정보를 활용함으로써 현장대응력을 한층 높일 수 있는 『모바일 현장지원 시스템』을 구축하였다.

3) 소방재난관리 지원기능의 표준화 및 고도화

첨단 IT기술을 기반으로 한 소방방재통합시스템의 구축을 위한 연구용역 사업(BPR/ISP)을 완료하여 2010년까지 ‘유비쿼터스-Global 경기소방’을 내걸고 시스템의 고도화와 통합을 이루어나갈 중장기 전략을 수립하였으며, 그 일환으로 소방재난본부 상황실에서 예하 소방관서의 활동·정보관리 상황에 대한 보다 정확하고 신속한 모니터링을 통해 소방서 상황실 지원 및 의사소통 기능을 개선할 수 있도록 본부 통합관제 시스템을 구축하였다.

다. 발전방향 및 향후계획

이러한 소방방재IT 대응시스템 구축을 통한 고도화된 재난관리 및 현장지원을 제공하여 원활한 현장 지휘·작전을 지원, 재난 대응력을 강화함으로써 도민 생명과 재산 보호에 기여하고 119상황실의 상황처리업무를 효율화하여 도민의 다양한 소방서비스 욕구에 효과적으로 대처하게 되었다.

국민 대부분이 소지하고 있는 휴대폰을 통해 재난정보를 지원하는 민첩한 현장지원시스템 구축과 소방재난관리 지원기능의 표준화 및 고도화를 통해 늘어나는 화재·구조·구급 등 소방수요에 효과적으로 대처하고 도민 안전보호에 최선을 다할 것이다.

담당자 : 재난대응과 정홍영 / ☎ 031-230-2941

5-12. 첨단 위성통신을 활용한 입체적 상황관리시스템 구축

가. 추진 배경

현대사회에서 발생하는 각종 재난과 재해는 규모가 대형화되고 인명피해와 재산피해액도 증가추세에 있어 보다 향상된 현장 대응체계가 요구되고 있으나 소방의 지휘·작전 통신망이 유·무선망

으로만 구성되어 있어 현장지휘 및 작전전개에 많은 제약을 받아왔다. 이를 해소하기 위해 경기도 소방재난본부는 2001년부터 ‘소방종합정보 통신망 구축’ 사업을 단계별로 추진하여 위성지구국 2개소, 위성중계차량 3대, 재난(산불)감시시스템 20식 등의 첨단위성 시스템을 구축하여 운영 중에 있다.

나. 첨단 위성중계차량 활용한 현장 지휘 · 작전 전개

위성중계차량(SNG)은 각종 재난 · 재해가 발생한 곳에 출동하여 현장의 영상을 지휘본부로 실시간 전송하여 원거리에서도 효과적인 현장대응 중심의 지휘 · 작전이 가능하도록 한 차량으로 도민의 생명과 재산피해를 최소화 하는 최첨단 시스템이다. 이로써 지휘센터인 소방재난본부 상황실, 도청 재해대책상황실에서는 상호 정보를 공유할 수 있게 되어 보다 효율적인 현장 지휘 · 작전 전개가 가능하게 되었다.



다. 첨단 위성 재난(산불)감시시스템으로 피해 최소화

경기도 소방재난본부는 도내 공장밀집지역, 수난사고 예상지역 및 주요 산불 우려지역에 대하여 무인감시카메라를 설치하여 24시간 감시체제를 구축하였다. 재난 발생의 조기발견이 가능해져 초기 대응태세 확립과 도시외곽에 위치한 사각지역 해소에 기여하고 있다.

라. 향후 계획

경기도 전역의 재난대응을 효율적으로 하기 위하여 북부, 남부, 중부권으로 나누어, 현재 중부권 소방본부, 북부권 2본부, 남부권 평택소방서에 3대를 운용하고 있어, 화재 등을 비롯한 각종 재난 · 재해현장에서 신속정확하게 실시간으로 영상을 송출함으로써 실질적이고 효과적인 현장대응 중심의 지휘 · 작전체계를 구축하여 도민의 안전 확보에 최선을 다할 것이다.

담당자 : 방호예방과 이 찬 / ☎ 031-230-2952

6. 을지훈련을 통한 확고한 비상대비체계 확립

6-1. 실효성 제고를 위한 민·관·군·경 통합대응훈련 실시

가. 현황 및 성과

경기도는 국가안보와 지역비상대비 체계 확립을 확고히 하기 위하여 매년 8월 민·관·군·경 등 174개 기관 25,000여명이 참여하는 도민 다중이용시설, 상수원, 군사시설, 국가중요시설 피폭 등에 대비하는 통합 대응훈련을 실시해 오고 있으며, 금년에 대통령 표창을 수상했다.

2008년도 을지훈련은 새정부 출범후 금강산 관광객 피살사건, 독도영유권 문제 등 국가안보의 중요성이 그 어느 때 보다도 국민적 관심사가 높았던 시기에 실시된 훈련이기에, 국가안보의 중요성을 널리 홍보하고 안보 역량을 강화하기 위하여 민관군경이 연계된 확고한 통합방위태세를 확립하는 다양한 훈련을 실시 하였으며, 전시대비 훈련 기간도 2007년 2박3일에서 3박4일로 확대 실시하였다.

또한, 일일상황 보고회시 육·해·공군 등 6개부대 군관계자가 참석하여 분야별로 군사 대응전략을 보고토록 함으로써 을지연습과 군사작전을 연계한 연습을 실시하였으며,

- 육군·특전사 : 대테러작전 대응전략
- 해군·화생방 방호사령부 : 해군전략, 화생방 작전
- 공군·방공표병사령부 : 공군작전체계, 방공포병 전략

형식적 훈련에서 탈피한 실용적 훈련을 위해 핵심 중점과제를 선정하여 실질적 성과물을 도출하는데 주안점을 두어 훈련을 실시하였다.

- 팔당취수장 피폭 및 정수장 독극물 살포대책 토의(팔당수질개선본부)
- 다중복합시설 수원역사 피폭대책 토의(소방재난본부)
- 문화재 소실대비 실제훈련(파주시 자운서원)

지역 내 재난관리정책의 총괄·심의·조정, 계절별·시기별 유관기관 안전대책 협의 및 협조 체제 구축을 위하여 재난 및 안전관리기본법 제11조에 의거 안전관리위원회를 설치운영 하고 있으며, 경기도 안전관리 계획을 심의하여 풍수해, 인적재난 등 각종 재난으로 인한 위기상황에 신속하고 체계적으로 대응할 수 있는 재난대비 태세를 구축하였다.

나. 향후계획

2008년 을지연습을 바탕으로 향후 매년 실시하는 을지연습시 민·관·군·경 등 전도민이 함께 하는 비상대비 훈련으로 발전시키기 위하여 육·해·공 3군 및 해병대, 특전사 등 특수부대가 참여하는 군사작전 연계훈련을 실시하고 도민이 공감하는 실제훈련과 내실 있는 사건메세지 작성, 도민 생활과 밀접한 분야에 대한 핵심과제 토의 등으로 을지연습의 실효성을 제고할 방침이다.

담당자 : 재난관리과 이상호 / ☎ 031-249-3262

6-2. 안보·재난 장비전시회의 특색화·다양화

을지연습과 병행하여 도청 운동장에서는 한국형 전차, 장갑차, 자주포, 화학차 등 군 전투장비와 재난 구조장비, 화생방장비 등 34종 190여점과 일제강점기, 6.25관련 사진 및 동영상 260여점이 전시되어 참전용사와 재향군인회, 초중고생, 어린이집, 유치원생 등 도민 6만여명이 참여하여 가족과 함께 소중한 체험을 하고 안보에 대한 중요성을 자각하는 계기를 가졌다.

민방위관련 UCC와 캐릭터 공모우수작, 안보영화관 운영, 기상홍보 동영상 등 영상홍보물의 전시와 기상 관련사진, 해양사고 사진, 일제강점기 사진, 6.25전쟁 사진 등은 참여자들에게 많은 관심과 호응을 이끌었으며 앞으로도 도민들의 국가관과 안보의식을 한단계 높이는 계기를 마련하는 장으로서 매년 행사를 보완·발전시켜 나갈 계획이다.

특히, 2008년 을지훈련 및 안보·재난장비 전시회에는 1950년 12월 한국전쟁 당시 중공군의 개입으로 전세가 역전되어 미군과 한국군의 흥남부두 철수작전시 1만 4,000명의 피란민을 흥남에서 거

제도로 탈출시킨 “메레디스 빅토리”호의 일등선원인 “로버트 러니”씨가 방문하여 국가안보의 중요성을 다시금 일깨워주는 좋은 계기가 되었다.

이번 안보재난·장비 전시회에서는 안보강연회 및 안보영화 LED상영 영상을 개최하여 도민의 안보·역사인식을 고취하였으며, 을지연습기간이 학생들의 방학기간인 점을 감안하여 조기홍보대책을 마련하였고, 학생들의 군장비 탑승체험 및 응급처치체험, 이동소방안전 체험, 화재진압활동체험 등 직접 참여하는 을지훈련 연습의 장을 마련하여 실제상황을 방불케 하는 좋은 훈련의 계기가 되었다는 평을 받았다.



안보재난·장비전시회 모습



6-3 DMZ, 사격장, 군 훈련장 등 안보현장 체험행사

2009년도에는 재향군인회, 경기관광공사 등 유관기관과 협조하여 임진각 경기마라톤 대회를 개최하고 DMZ, 안보생태공원 등을 학생들에게 개방하여 안보의식을 고취할 예정이며 이와 연계되는 다양한 프로그램 개발로 안보현장 체험행사 지원 방안을 모색할 예정이다.

담당자 : 재난관리과 이상호 / ☎ 031-249-3262

7. 실제상황 대비 생활민방위 체제 정착

7-1. 민방위대 관리

유사시 각종 재난에 대비한 민방위 역량을 제고하기 위해 매년 민방위대 조직을 일제정비 하고 있으며, 민방위대 편성자원의 효과적 운영 및 관리를 통하여 도민의 생명과 재산을 보호하는 생활 민방위대 정착에 기여하였다.

가. 추진내용 및 성과

- 1) 민방위 신규 편성대상자 및 누락자에 대한 정비를 실시하여 미흡한 부분에 대하여는 시정토록 조치하였다.

민방위대 편성 현황(2008년 12월말 기준)

(단위 : 대/명)

대원별	구분	민방위대	민 방 위 대 원			
			계	의 무 자	지 원 자	민방위대장
계		15,580	943,981	927,371	1,870	14,740
지 역 대		14,304	851,631	837,506	540	13,585
직 장 대		1,232	89,065	86,650	1,287	1,128
기술지원대		44	3,285	3,215	43	27



민방위대 편성지침 전달회의



민방위대 수해복구 참여

나. 향후계획

- 1) 읍·면·동사무소의 민방위업무 담당공무원의 잦은 인사이동과 변경에 따른 업무추진에 문제점이 발생하지 않도록 소방방재청과 협의하여 전 민방위 업무담당 공무원을 대상으로 “새올행정시스템교육”을 실시할 예정이다.
- 2) 자원의 효율적 관리와 유관기관 간의 유기적인 협조체제 구축을 위하여 평상시 유관기관과 합동으로 사태수습 실제훈련을 실시하여 유사시 대비 능력을 제고시켜 나갈 계획이다.
- 3) 민방위대 편성·운영의 활성화 및 실용화를 위하여 통·리 대장의 지휘력을 보강하고 ‘실용민방위대’ 정착을 위한 조직편제 및 운영을 개선함으로써 민방위 사태발생시 중추적인 역할을 하도록 기능을 강화할 계획이다.

담당자 : 재난관리과 황정연 / ☎ 031-249-4177

7-2. 민방위 교육 운영

민방위교육은 시대와 여건변화에 맞는 생활 안전교육에 역점을 두어 각종 비상사태 발생시 초기 대처능력을 높일 수 있는 체험 및 실기·실습위주의 교육을 실시하였다.

가. 추진내용 및 성과

- 1) 일상생활에서 발생하기 쉬운 각종 생활안전사고 대처교육 및 지구온난화에 의하여 최근 빈번하게 발생하는 태풍, 지진 등 자연재해 대처 교육을 실시하여 대원들로 하여금 흥미와 관심을 증가시켜 교육의 효율성이 향상되었고, 개인사업 등의 사정으로 인해 교육을 받기 힘든 대원들에게 야간교육, 주말교육, 순회교육 등의 편의교육을 제공하였다.

2008년 민방위교육(1~4년차) 실시 현황

(단위 : 명)

구 분	교육대상 인원	교육실적	불 참 자	참 석 율
2008년	321,957	319,092	2,865	99%

2008년 편의교육 실시 현황

(단위 : 명)

구 분	개 소	운영일수(일)	운영실적(명)	비 고
계	73	268	32,224	
야간교육	14	40	4,164	
주말교육	26	72	11,830	
순회교육	33	156	16,230	

- 2) 초·중·고등학교 학생을 대상으로 청소년 생활민방위 순회교육을 실시하여 민방위에 대한 인식제고와 재난대처 능력을 배양하고 공동체 의식을 심어줌으로써 생활민방위 확산의 계기를 마련하였다.

2008년 생활민방위교육 실시 현황

(단위 : 명)

구 분	계		청 소 년		일반국민	
	횟수	인원	횟수	인원	횟수	인원
생활민방위교육	188	95,650	128	2,523	60	3,127



민방위 체험식 실습교육 장면



찾아가는 맞춤형 민방위교육

- 3) 응급처치 및 심폐소생술 등의 체험실습위주의 교육을 실시하여 교육효과를 향상시키고 대원들의 적극적인 민방위교육 참여를 유도하여 민방위 자긍심 고취의 계기를 마련하였다.
- 4) 민방위훈련 참여자 및 서해안 기름 유출사고 봉사자 등에게 교육실적을 인정해 주어 민방위교육 이수율 증가 및 각종 민방위관련 행사의 참여도를 증가시켰다.
- 5) 5년차 이상 대원들을 대상으로 실시하는 비상소집훈련은 비상사태 발생 시 소집응소 능력 향상을 위해 실시하는 교육으로서 현수막, 입간판 및 문자메시지 등을 통해 교육일정 홍보에 만전을 기하여 응소율을 향상시켰을 뿐만 아니라 소집 후 교육을 실시하여 민방위대원들에게 소속감을 부여하는 계기가 되었다.

2008년 비상소집훈련 실시 현황

(단위 : 명)

구 분	교육대상 인원	교육실적	불 참 자	참 석 률
2008년	595,316	587,082	8,234	98.60%

나. 향후계획

- 1) 일부 민방위대원의 안전 불감증과 강사의 강의준비 미흡으로 인해 교육 분위기가 저하되었으나 강사의 자질 향상과 실생활에 도움이 되는 생활민방위에 중점을 두고 교육을 실시하여 교육 호응도를 높일 계획이다.

- 2) 민방위훈련참여자 및 재난발생 시 구조·복구활동 참여자 등 각종 봉사활동 참여자에 대해서도 민방위 교육을 인정하도록 교육인정범위를 확대·운영할 계획이다.
- 3) 민방위대원의 편의도모를 위해 전국 민방위교육 일정을 언제, 어디서든 쉽게 열람할 수 있도록 재난관리정보센터(www.safekorea.go.kr)에 민방위교육 링크를 신규 개설·운영하고 있으며 많은 민방위대원이 활용할 수 있도록 각종 언론매체를 통한 홍보활동을 실시할 계획이다.

다. 기대효과

- 1) 체험식 실습위주의 교육 실시 및 생활안전사고 대처 요령의 교육을 통해 민방위 대원들의 관심도 증가가 예상된다.
- 2) 민방위사이트에 민방위 교육일정 게시, 현수막·인터넷 등의 다양한 홍보매체를 이용한 홍보 활동, 각종 봉사활동 참여자에 대한 교육 인정 등으로 교육 참석율이 크게 향상될 전망이다.

담당자 : 재난관리과 황정연 / ☎ 031-249-4177

7-3. 재난 대비 민방위훈련 실시

가. 훈련목표

- 1) 테러, 화생방 등 국가비상사태에 대비한 훈련 강화와 국가안보의식 고취를 위한 대국민 홍보 강화를 통해 도민의 공감을 얻는 「민방공 대피훈련」 실시 및 도민의 참여 분위기를 조성하고
- 2) 민·관·군·정의 유기적인 협력 체계 구축과 직장 및 학교단위의 민방위훈련 참여 확대를 통해 국민보호체계를 구축하고 실생활에 도움이 되는 생활민방위로서의 역량을 강화하는 한편
- 3) 지역특성에 적합한 맞춤형 훈련종목 선정과 재난환경 변화에 대응한 다양한 훈련모델 및 훈련 매뉴얼 개발로 참여와 체험의 생활속「민방위 훈련」으로 정착하는데 중점을 두고 있다.

나. 추진실적 및 성과

- 1) 민방공 대피훈련은 전국훈련으로서 연(年) 2회(3월, 10월)에 걸쳐 민방공 대피 및 사태수습 훈련을 실시하여 유사시 신속한 대응능력과 일상생활 속에서의 각종 재난에 대한 안전사고 예방의식을 고취시켰다.
- 2) 민방공 경보발령과 주민대피·차량이동 통제 등 국가안보의 비상사태에 대비한 훈련으로써, 주민들의 적극적이고 자율적인 참여를 통하여 국가적 위기에 일치단결하는 성숙된 국민의식을 함양하는 계기가 되었다.
- 3) 재난대비훈련은 시·군 단위로 지역별, 계절별 특성에 맞는 훈련을 실효성 있게 추진하여 재해의 사전예방 및 피해를 최소화할 수 있는 대처능력 향상에 큰 성과를 거두었다.
- 4) 생활민방위 시범마을 훈련은 재난·재해 취약지역 등 지역특성을 감안하여 시·군별 1개 마을을 선정하고 마을주민 주도하에 연 1회 훈련을 실시하여 재난에 대한 주민의식 고취의 계기를 마련하였다.
- 5) 2008년 민방위훈련은 3월과 10월에 화생방 및 유독가스 누출상황 대비 민방공 대피훈련을 실시하였고, 4월~9월, 11월에는 산불, 화재, 풍수해, 지진, 테러, 긴급구조 등 지역별, 계절별 특성과 훈련종목을 선정하고 재난대비 훈련을 실시하였다.

※ 훈련횟수 : 민방공대피 2회, 도단위 1회, 시군단위 62회, 마을 및 직장 62회

민방위훈련 종류별 현황

구 분	시 기	훈련내용	비고
민방공대피훈련	3월, 10월	화생방·테러전 대비훈련	
시·도단위훈련	4월	해빙기 안전사고 대비훈련	
전국단위훈련	5월	지진재난대피훈련	
시·군·구단위훈련	6월	풍수해대비훈련	
마을단위훈련	11월	산불, 산사태, 폭설 등 복합재난대비훈련	



전 도민이 참여하는 민방공 대피훈련



전국단위 민방위훈련 주민 참관

다. 향후계획 및 기대효과

- 1) 민방공 대피훈련 시 차량 및 주민대피 유도요원이 없는 지역은 자율적으로 참여하는 주민이 적어 주민 참여방안을 마련할 계획이다.
- 2) 재난대비 훈련은 산불, 풍수해, 화재 등 재난유형에 맞는 맞춤형 재난대비 훈련과 마을단위 생활안전훈련을 실시할 계획으로 국가안보 비상사태에 대비하여 3월에는 독가스, 화학가스 유출 등 화생방 상황 대비 대피훈련을 실시하고, 10월에는 테러전 대비 대피훈련을 실시함으로써 민방위사태 발생시 신속한 대응과 피해 최소화를 위한 도민 행동요령을 배양해 나갈 계획이다.
- 3) 또한, 금년도에는 전국단위 민방위 종합훈련을 실시하여 민·관·군·경 공조체제를 구축하고 재난상황에 맞는 훈련 시나리오 개발 및 입체적 훈련 실시를 통하여 민간의 자발적 참여를 유도하는 재난대비 훈련을 실시함으로써 민방위 대응 역량을 한층 업그레이드 시켜 나갈 것이다.

담당자 : 재난관리과 황정연 / ☎ 031-249-4177

7-4. 민방위 시설·장비 확충

가. 현황 및 성과

1) 민방위 비상대피시설

재난 발생 시 주민의 생명과 재산을 보호하기 위한 시설로 독립 대피호, 건축물 지하층, 지하 상가, 지하차도, 보도, 지하주차장 등의 지하구조물과 그 기능을 수행하기 위한 자가발전기, 방송통신 시설, 공기여과기, 제독시설 및 소화기 등 부대시설이 포함된 시설로 지하대피시설내 공조기, 송풍기 가동을 통한 습기제거 등 지하대피시설내 공조기, 송풍기 가동을 통한 습기제거 등 최적 환경 유지에 만전을 기하고 있다.

대피시설별로 안내표지판 및 유도표지판을 부착 관리하고 있으며, 도시미관을 고려하여 시설 주변에 수목·잔디 등을 식재하고, 성토·블록 유실부분 보수 등 시설주변 환경정리를 지속적으로 실시하여 민원 발생 소지를 최소화하고 있으며,

정부지원시설 및 공공기관 대피시설은 민방위사태 발생 즉시 본래의 목적인 대피시설로 전환 사용이 가능한 상태로 개방 활용하고 있으며,

대피시설 이용자에게 수익자부담원칙을 적용하여 시설 유지관리에 필요한 최소한의 비용(유류대, 전기료 등)을 부담 조치하여 시설관리비용을 절감하고 있다.

민방위 대피시설 현황 (2008년 12월말 기준)

(단위 :개소, m²)

구 분	소 요 량	확 보 량		
		계	정부지원	공공용 지정
개소	-	3,829	31	3,798
면적(m ²)	8,925,314m ²	15,515,346m ²	15,691m ²	15,499,655m ²

2) 민방위 비상급수시설은

전쟁, 풍수해, 수원지파괴 등의 민방위사태 발생으로 상수도 공급 중단시 최소한의 음용수 및 생활용수를 안정적으로 공급하기 위해 관리하는 시설로 지하관정, 저수조, 자가발전기, 정수기 등의 부대시설 일체를 포함하는 시설로서 유사시 주민들에게 양질의 지하수를 공급하고 쉽게 활용 될 수 있도록 시설 확충과 수질개선 등을 추진하고 있다.

비상급수시설 지정 및 확대에 총력을 다하고 있으며 상반기 내에 도민이 충분히 사용할 수 있는 수량을 확보하여 유사시 사용하도록 할 계획이다.

비상급수시설 수질검사결과 부적합 판정 시 전문가의 자문을 받아 수질개선사업을 하고 있으며, 오염방지를 위해서 주기적으로 관정청소, 취수정 오염물질 제거 등을 실시하고 있다.

비상급수시설을 도민에게 개방하고 음용수에 대해 분기별로 수질검사를 실시하여 안전하고 깨끗한 식수를 상시 공급하도록 하고 있으며, 수질이 오염되지 않도록 관리에 만전을 기하고 있다.

비상급수시설 현황(2008년 12월말 기준)

(단위 : 개소, 톤)

구 분	소 요 량	확 보 량		
		계(검사대상)	정부지원	공공용 지정
개소	-	1,211	287	924
1일 생산량(천톤)	270	288	50	23

3) 민방위 장비

적의 침공, 풍수해, 화재, 화생방 등 자연적·인위적 재난의 발생으로부터 주민의 생명과 재산을 보호하기 위한 예방, 통제, 보호 및 복구 등을 수행하는데 필요한 각종 도구로써 읍·면·동지역대, 기술지원대, 직장대별 적정한 물량을 확보함으로써 민방위 사태에 대한대비태세를 확립하고 있으며, 정비된 비축기준에 따라 민방위장비의 소요량을 산출하고 연차별 필요량을 확보하고 있다.

민방위사태 발생시 응급복구에 필요한 중장비 또는 고가장비는 사태초기 즉시 동원 가능하도록 민간업체와 협조체제를 구축하고 있다.

민방위 장비 현황(2008년 12월말 기준)

(단위 : 점)

구 분	수요 대비 확보량			
	계	지역대	기술지원대	직장대
확 보 량	142,108	100,783	7,408	33,917



민방위 비상급수시설



민방위 장비물자 보관창고

나. 향후 계획

- 1) 전쟁 또는 재난발생에 대비한 비상급수시설의 확보율이 저조함에 따라 인구대비 소요량이 부족한 시·군을 대상으로 비상급수시설을 조속히 확보토록 지도·감독을 강화하여 유사시 활용에 차질이 없도록 할 계획이다.
- 2) 평시 식수로 사용되는 비상급수시설에 대하여는 수질관리에 철저를 기하여 이용에 불편이 없도록 하고, 자외선 살균기 등 수질개선시설을 확대 설치하여 도민의 만족도를 높여갈 계획이다.
- 3) 대피시설이 부족한 지역에 대하여는 추가확보를 하여 유사시 사용에 차질이 없도록 하겠으며, 1, 2등급의 시설을 추가확보하여 다양한 재난상황에 대비할 수 있도록 할 계획이다.
- 4) 민방위대 동원 시 사용할 목적으로 확보하고 있는 시군별 민방위장비 중 노후되어 작동이 불가능한 장비는 불용처분하고 각 지역 실정에 맞는 장비로 교체·확충토록 할 계획이다.
- 5) 지역실정에 맞는 최신 장비의 비축을 늘리고, 장비사용에 관한 교육을 실시하여 유사시 적절하고 신속하게 사용할 수 있도록 장비의 활용도를 높여 나갈 계획이다.

담당자 : 재난관리과 최우진 / ☎ 031-249-4176