

시민 삶의 질과 도시품격을 높이는 서울교통

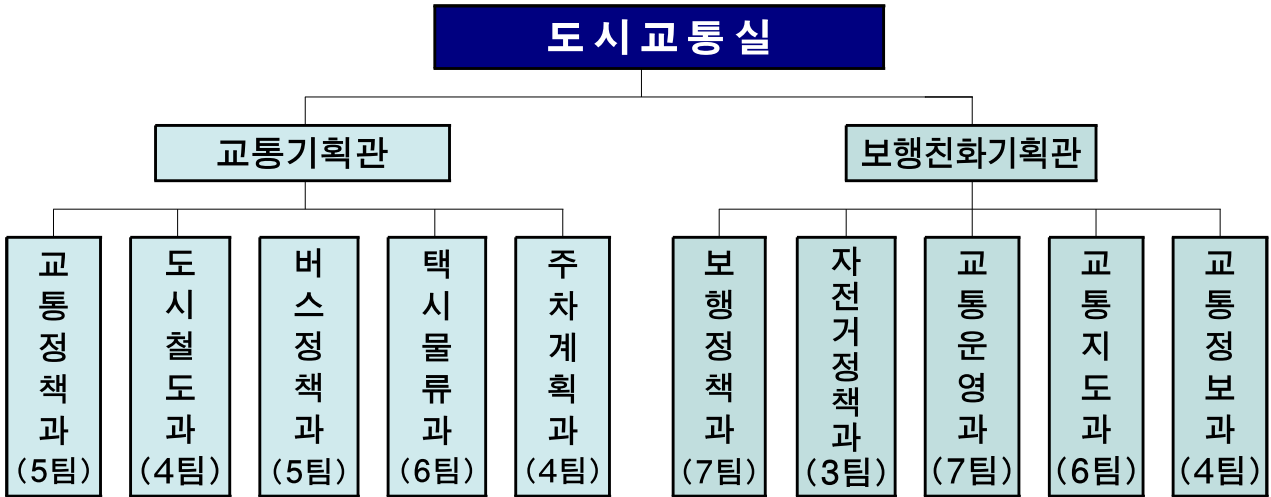
2019 주요 업무보고

2019. 2. 27.

도 시 교 통 실

I. 기본 현황

조직현황 - 1실 2관 10과('19. 2월 현재)



인력현황 - 총 322명(1급 1, 3급 2, 4급 9, 5급 52, 6급 이하 258) ('19.2월 현재)

주요기능

부서명	주요업무
교통정책과	교통정책 총괄, 교통수요관리, 도시철도망 및 광역철도계획 수립, 수요대응형 교통서비스 등 미래교통 정책 수립, 교통정책 시민홍보
도시철도과	서울교통공사 지도·감독, 지하철 안전보강 대책 추진, 9호선 및 우이신설선 운영 지도·감독, 교통재정 분석
버스정책과	버스정책 수립, 버스·마을버스 노선관리, 시내버스 면허 관리, 버스 재정지원, 시내버스 정류소 관리
택시물류과	택시정책 수립, 택시운송사업 공급기준 관리, 택시공영차고지 건설 및 승차대 관리, 정보시스템 기능개선 및 통계분석, 자동차 관리, 화물 등 물류행정
주차계획과	주차계획 수립·조정, 주차수요관리, 주차공유사업, 주택가 공동주차장 건설, 공영주차장 관리, 버스차고지 조성·관리, 버스터미널 관리
보행정책과	'걷는 도시 서울' 추진, 보행환경 개선, 보행전용거리 운영, 교통약자 이동편의 증진, 보도정비 및 보도상 영업시설물 관리
자전거정책과	공공자전거 및 자전거이용 활성화 추진, 자전거도로·안전시설의 설치 및 관리, 자전거 안전문화 확산
교통운영과	교통안전, 교통소통 개선, 중앙버스전용차로 설치·관리, 교통신호등 및 교통안전시설 관리
교통지도과	불법 주정차 및 사업용 차량 단속, 120 교통불편신고 처리, 과태료 부과·징수
교통정보과	서울TOPIS 운영, BMS·BIS 운영 및 관리, 교통정보 서비스 제공 및 홍보, 도시고속도로관리센터 운영

예 산

- 세입 : 1,770,352백만원, 세출 : 2,742,577백만원

■ 세 입

< 단위 : 백만원 >

회 계	2019년	2018년	증감액	증감율(%)
총 계	1,770,352	2,025,980	△255,628	△12.6
일반회계	81,299	80,011	1,288	1.6
특별회계	1,689,053	1,945,969	△256,916	△13.2
교통사업특별회계	1,389,575	1,624,740	△235,165	△14.5
교통관리계정	1,035,804	1,272,303	△236,499	△18.6
주차장관리계정	292,266	238,097	54,169	22.8
교통개선분담금계정	61,505	114,340	△52,835	△46.2
도시철도건설사업비특별회계	52,245	81,869	△29,624	△36.2
광역교통시설특별회계	247,233	239,360	7,873	3.3

※ '19년 세입은 1,770,352백만원으로 '18년 대비 255,628백만원(12.6%) 감소

■ 세 출

< 단위 : 백만원 >

구 분	2019년	2018년	증감액	증감율(%)
총 계	2,742,577	3,739,168	△996,591	26.7
행정운영경비	41,407	39,236	2,171	5.5
사업비	1,895,244	2,275,478	△380,234	16.7
재무활동	803,586	1,412,651	△609,065	43.1
예비비	2,341	11,803	△9,462	80.2
일반회계	537,341	1,112,570	△575,229	51.7
재무활동	493,423	1,061,536	△568,113	53.5
사업비	43,918	51,034	△7,116	13.9
교통사업특별회계	1,343,692	1,583,016	△239,324	15.1
행정운영경비	41,407	39,236	2,171	5.5
사업비	1,112,265	1,323,059	△210,794	15.9
재무활동	187,900	214,236	△26,336	12.3
예비비	2,121	6,484	△4,363	67.3
도시철도건설특별회계	674,053	959,292	△285,239	29.7
사업비	575,922	823,430	△247,508	30.1
재무활동	98,130	135,862	△37,732	27.8
광역교통시설특별회계	121,739	59,473	62,266	104.7
사업비	97,386	53,137	44,249	83.3
재무활동	24,133	1,017	23,116	2,273.0
예비비	220	5,319	△5,099	95.9
도시개발특별회계	65,753	24,817	40,936	165.0
사업비	65,753	24,817	40,936	165.0

※ '19년 세출은 2,742,577백만원으로, '18년 대비 996,591백만원(26.7%) 감소

II. 비전 및 정책지표

비전체계



주요정책지표

지 표 명	2019	2020	2021	2022
교통사고 사망자 감소율 (%)	42	50	57	60
공공자전거 운영 대수 (대)	30,000	40,000	40,000	40,000
차 없는 거리 운영 (개소)	135	140	145	150
대중교통 이용 만족도 (점)	81.87	81.90	81.93	81.96
승용차 수단분담률 (%)	22.5	22.0	21.5	21.0
주택가 주차장 확보율 (%)	100.5	101.0	101.5	102.0

Ⅲ. 2019년 주요 업무계획

1. 사람이 중심인 안전한 교통서비스 확대

- ① 녹색교통진흥지역 종합대책 시행
- ② 안전하고 쾌적한 도시철도 운영으로 시민편의 제고
- ③ 9호선 6량화 등 혼잡도 개선
- ④ 9호선 1단계 시행사 직영운영 추진
- ⑤ 교통약자를 위한 저상버스 확대 및 시설개선
- ⑥ 장애인콜택시 증차 및 운영시스템 개선
- ⑦ 택시 명의이용금지 위반행위(도급택시) 수사 강화

2. 걷기 편하고 안전한 보행친화도시 구현

- ① 보행자 중심의 보행환경 개선
- ② 어린이·노인 보호구역 지정 및 사고다발구역 개선
- ③ 보행문화 확산을 위한 차 없는 거리 운영
- ④ 공공자전거 확대 운영 및 이용서비스 개선
- ⑤ 안전하고 쾌적한 자전거 이용환경 조성
- ⑥ 교통사고 사망자 감소를 위한 안전시설 등 확충

3. 효과적인 교통수요 관리

- ① 서울시 승용차 공유이용(나눔카) 3기 사업 추진
- ② 자동차 교통수요관리제도 강화
- ③ 여유차로 활용 주차공간 확대
- ④ 주택가 공동주차장 확충
- ⑤ 공유주차로 주차수급 불균형 해소
- ⑥ 지감 없는 주차장 구축(무정차 주차서비스 제공)
- ⑦ 버스 공영차고지 확충 및 정비
- ⑧ 교통법규 위반 스마트폰 시민신고 앱 활성화 추진

4. 대중교통 인프라 확충 및 대시민 서비스 강화

- ① 도시철도, 광역철도의 체계적 건설로 대중교통망 확충
- ② 시내버스 준공영제 운영 및 표준운송원가 체계의 구조적 개선
- ③ 이용자 중심의 시내버스 편의서비스 확충
- ④ 중앙 버스전용차로 정류소 시설물 효율적 유지관리
- ⑤ BIT 전 지역 설치로 빠르고 정확한 버스정보 제공
- ⑥ 택시요금 조정 계기 서비스 및 처우개선
- ⑦ ICT를 활용한 택시서비스 혁신 및 택시 경쟁력 강화
- ⑧ 택시 운수종사자 보호격벽 시범설치 지원
- ⑨ 대도시권 광역교통위원회 출범 관련 대응계획

5. 미래 교통수요 변화 선도 대응

- ① 자율주행차량 테스트베드 조성 및 C-ITS 실증사업 추진
- ② 퍼스널 모빌리티 시범지구 조성 및 실증
- ③ 친환경 시내버스·택시 도입 및 실증
- ④ 교통분야 드론활용 기본계획 수립 및 분석기술 개발

“녹색교통진흥지역 추진 등 사람·대중교통·친환경 중심의 교통환경을 조성하겠습니다.”

1. 사람이 중심인 안전한 교통서비스 확대

- ① 녹색교통진흥지역 종합대책 시행
- ② 안전하고 쾌적한 도시철도 운영으로 시민편의 제고
- ③ 9호선 6량화 등 혼잡도 개선
- ④ 9호선 1단계 시행사 직영운영 추진
- ⑤ 교통약자를 위한 저상버스 확대 및 시설개선
- ⑥ 장애인콜택시 증차 및 운영시스템 개선
- ⑦ 택시 명의이용금지 위반행위(도급택시) 수사 강화

한양도성 녹색교통진흥지역을 보행, 자전거, 대중교통 등 녹색교통 중심 교통체계로 전환하기 위한 맞춤형 종합대책 추진사항 보고

□ 녹색교통진흥지역 개요

- 지정범위/지정일 : 한양도성 내부(16.7km²)/ '17. 3.15(국토부 고시 제2017-144호)
- 지정근거 : 지속가능교통물류발전법 제41조(특별대책지역의 지정)
- 관리목표 : 2030년까지 녹색교통진흥지역 내 승용차 통행량 30% 감축

□ 녹색교통진흥지역 종합대책

- 녹색교통 중심 도로공간 조성, 대기환경 고려 교통수요관리 정책 우선 시행
 - 차량을 위한 공간을 도로다이어트를 통해 보행, 자전거 등을 위한 공간으로 재편
 - 노후 경유차 등 친환경등급 하위차량 진입제한으로 환경을 고려한 자동차 운행관리
- 녹색교통(대중교통, 보행, 자전거 등) 및 친환경 교통수단 전환 등 기타 교통수요관리
 - 녹색교통 이용 활성화, 주차수요 및 대규모 교통유발시설 관리, 친환경차 확대 등

□ 추진계획

- 보행, 자전거, 대중교통 등 녹색교통 중심의 도로공간재편 사업 시행('19.2.~)
 - 퇴계로 공사시행, 세종대로·충무로·창경궁로 기본 및 실시설계 추진 등
- 녹색교통진흥지역 자동차통행관리시스템 구축 및 운행제한 계획(안) 마련(~'19.7.)
 - 녹색교통진흥지역 진출입 41개 지점에 운행제한 위반차량 자동 단속시스템 구축 등
 - 토론회 및 공청회 개최 등 이해관계자 의견수렴을 통한 운행제한 계획(안) 수립
- 자동차 운행관리 시민 공감대 형성 및 참여 유도를 위한 홍보계획 수립('19.2.)
 - 홍보효과 극대화를 위한 타깃별, 단계별 맞춤형 홍보전략 수립
 - 홍보영상, 라디오 공익 캠페인, 카드뉴스, 옥외광고물 등 다양한 홍보매체 활용

□ 추진일정

- 녹색교통진흥지역 분야별 사업 추진(계속) : '19. 1.~
- 녹색교통진흥지역 자동차 운행관리 홍보계획 시행 : '19. 상반기

2

녹색교통진흥지역 주요 간선도로 도로공간 재편

한양도성 녹색교통진흥지역인 도심의 주요간선망 도로공간 재편을 통해 보행, 자전거 등 친환경 녹색교통수단 활성화

추진방향

- 차도는 축소하고 보도·자전거도로를 넓혀 녹색교통공간 확대 조성
- 승용차 중심의 도로를 녹색교통공간으로 재편, 자동차 진입수요 억제
- 도로별 여건과 특성을 고려, 보행공간, 조업·관광·정차 공간 등으로 재편

추진실적('17~'18년)

- '17년 도로공간재편 사업시행 : 3개 도로 5.1km 완료

사업구간	연장	사업내용
퇴계로(회현역~퇴계로2가)	1.1km	· 서울로 7017과 연계 차로축소 및 보행공간 확충
새문안로(서대문역~세종대로사거리)	1.2km	· 중앙버스전용차로와 연계
종로(세종대로사거리~홍인지문)	2.8km	· 보행공간 확충, 자전거도로 조성

- '18년 퇴계로·을지로 기본 및 실시설계 용역 착수
- 착수보고회('18.5.31.), 중간보고회('18.8.23.), 주민설명회('18.9.18.)

추진계획

- 사업내용 : 차로수·폭 축소 후 보행공간, 자전거도로 등 조성
- '19년 예산 : 10,082백만원
- 사업규모 : 5개 도로(공사 1, 설계용역 4개)

공사 추진 ('18년 설계 → '19년 공사)

- ① **퇴계로** : 1.5km(퇴계로2가~광희동사거리, '19년 9,492백만원)
- 차로수 축소(6~8→4~6차로), 자전거도로 및 보도 확충, 조업용 주차공간 제공(3개소 6면)

설계용역 추진 ('19년 설계 → '20년 공사)

- ② **을지로** : 2.5km(시청삼거리~동대문역사문화공원사거리, '18년 이월 203백만원)
 - 차로수 축소(6→4차로), 유효보도폭 협소구간 보도확충, 조업주차공간 제공(90면)
- ③ **세종대로** : 1.5km(세종대로 교차로~서울역 교차로, '19년 300백만원)
 - 타당성조사 시행, 「새로운 광화문광장 조성사업(재생본부)」 과 연계 추진
- ④ **충무로** : 1.0km(종로3가 ~ 충무로역사거리, '19년 150백만원)
 - 차로수 축소(4→2차로), 유효보도폭 협소구간의 보도확장, 조업주차공간 제공 등
- ⑤ **창경궁로** : 0.9km(종로4가 ~ 퇴계로4가, '19년 140백만원)
 - 차로수 축소(4→2차로), 자전거도로 및 보도확충

□ 추진일정

- (퇴계로) 공사추진 : '19. 3.~ 12.
 - 주민설명회 개최 및 교통안전시설심의(서울경찰청) : '19. 2.~ 3.
 - 공사 시행 : '19. 3.~ 12.
- (세종대로, 충무로, 창경궁로) 설계용역 추진 : '19. 2.~ 11.
 - 기본 및 실시설계 : '19. 2.~ 11.
 - 전문가 자문 및 주민의견 수렴 : '19. 4.~ 7.
 - ※ 공사 : '20. 1. ~ 12.



〈 사업대상지 〉

3

녹색교통진흥지역 자동차통행관리시스템 구축

최신 ICT 기술 적용, 확장성 있고 유연한 ‘자동차통행관리 통합플랫폼’을 구축하여 녹색교통진흥지역 내 교통수요 관리 및 대기환경 개선에 기여

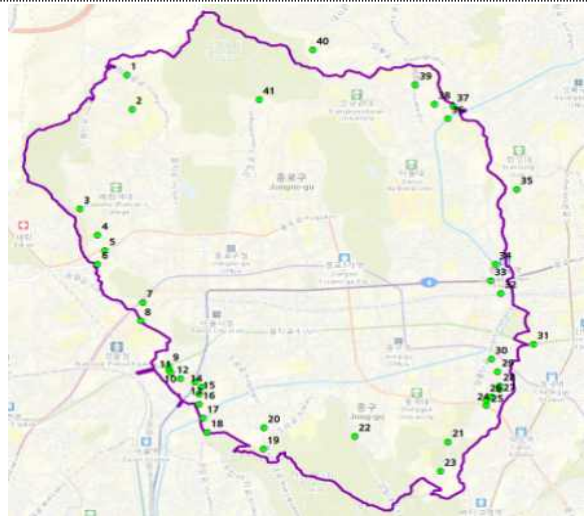
□ 추진방향

- 도심부 통행관리 및 민선 7기 핵심정책 지원을 위한 시스템 적기 구축
 - 도심부 보행친화도시 조성 및 도로공간 재편을 위한 통행량 총량관리 지원
 - 미세먼지 저감 특별대책 시행 실효성 확보를 위한 공해차량 단속 지원
- 운행단속, 주차, 통행료 징수 등 교통 관련 통합 플랫폼으로 구축
 - 요금징수, 부과, 체납관리 등 일괄처리로 대 시민 행정서비스 효율화
 - 스마트 모빌리티, 혼잡통행료 확대 등 대비 향후 확장 가능한 시스템 구축

□ 추진계획

도심부 통행관리 및 운행단속을 위한 통행관리시스템 구축

- 대상지역 : 한양도성 경계
- 구축시설
 - 번호인식카메라(41개 지점)
 - 도로안내표지판, 전광표지
 - 모니터링 CCTV
 - 센터시스템 구축(개발포함)
- 총 사업비 : 187억원



○ 통행관리시스템 구축

- 녹색교통진흥지역 자동차 통행량 총량 관리 및 실시간 통행량 모니터링
- 운행제한 위반차량(친환경 하위등급 차량) 자동단속 및 과태료 부과

작성 자

교통정보과장 : 이수진 ☎2133-4950

도로정보팀장 : 최종선 ☎4961

담당 : 설일환 ☎4962

교통정책과장 : 구종원 ☎2133-2210

미래교통전략팀장 : 김상신 ☎2225

담당 : 노리라 ☎2227

○ 위반단속시스템 구축

- 사전등록결제시스템 구축 : 모든 결제수단 사전등록 후, 자동징수
- 모바일 통지시스템 구축 : 종이 고지 → 모바일로 대체 기간단축
- 단속 대사 업무 자동화 : 육안→자동대사(AI 딥 러닝)로 인력 효율화
- 압류 등록·해지 자동시스템 구현 : 담당자 수기 → 시스템 자동화
- 민원대응 자동시스템 구축 : 담당자 전화대응 → 대화형 채팅 로봇

녹색교통진흥지역 '친환경 하위등급 차량' 운행제한 추진

○ 녹색교통진흥지역 자동차 운행제한(안)('19년 하반기)

- 단속대상 : 친환경등급제 5등급 차량
- 단속시간 : 1년 365일(24시간)
- 과 태 료 : 50만원(시행령 제48조에 따라 시장이 1/2 가감 가능)
- 단속시스템 : 자동차통행관리시스템 활용
 - ※ 운행제한 위반차량 자동단속 후 차량 소유주에게 과태료 부과(모바일 고지)
- 추진절차 : 행정예고 → 규제심사 및 중요문서 심사 → 운행제한 공고

○ 공청회 등을 통해 사회적 합의 도출 및 대시민 사전 홍보 시행('19년 상반기)

- 거주민 간담회, 토론회·공청회 등을 거쳐 유예대상 확정 및 지원정책 마련
- 온·오프라인 홍보매체 적극 활용하여 대시민 사전 안내 실시

□ 추진일정

- 자동차 운행제한 사회적 합의 및 대시민 홍보 : '19. 상반기
- 시스템 구축 완료 및 시험운영 : '19. 7.~
- 자동차 운행제한 시행 및 단속 : '19. 하반기

※ 실제 단속시행은 시민홍보(운행제한 계도 등) 일정에 따라 확정

도시철도 노후 안전시설을 보수·보강하고, 공기질 개선과 역사 리모델링 등 환경을 개선하여 안전하고 쾌적한 도시철도 이용환경 조성

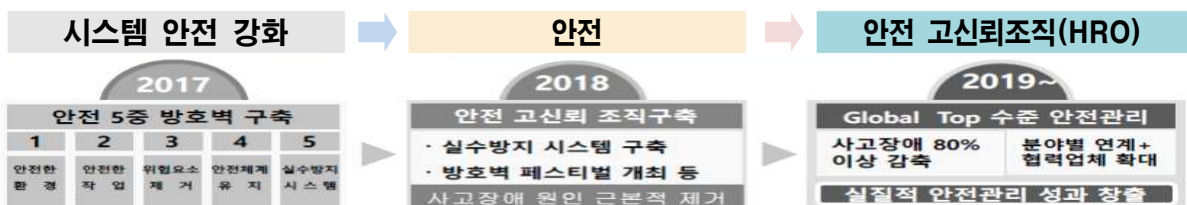
□ 추진계획

① 시민안전 직결 주요시설물 안전성 강화

- 노후 전동차 교체 ⇨ '22년까지 610량 교체
 - (2호선 460량) '18년 200량(1차) 완료 → '19년 100량 → '22년 160량
 - (3호선 150량) '18년 계약완료 → '19년 설계·제작 → '22년 150량
- 구조물·시설물 안전관리 강화
 - 교량 지하구조물 내진보강 : '19년 22.9km 추진 ※ 내진 보강율 86.6%(46.2/53.2km)
 - 통합 무선 통신망 구축 : '19년 38.2km 설치 ※ 설치율 37.5%(112.5/299.9km)
- 김포공항역 등 9개역 승강장안전문 전면 교체
 - 김포공항 설치완료('18.4.), SIL*국제인증으로 안전기능 강화
 - * SIL(Safety Integrity Level) 안전 무결성 기준

② 안전관리 체계 구축을 통한 지하철 사고·안전관리 역량 강화

- 자율 안전활동 체계 활성화를 통한 안전 고신뢰 조직(HRO*) 고도화
 - 자율 안전활동 활성화를 위해 외부 전문가 컨설팅(510회), 토론회(850회) 지원
 - * HRO(High Reliability Organization) 안전 5중방호벽 구축 등으로 예상하지 못한 사고를 감당할 수 있는 능력을 갖춘 조직
- 통합관제시스템 구축으로 안전컨트롤 타워기능 강화('24년 군자차량기지내 구축 완료)
 - 1~9호선 통합관제센터 건물 및 시스템 설계·발주('19년)
- 시민안전 모니터링단(160명) 운영 등 시민과 함께하는 안전문화 형성



작성 자

도시철도과장 : 박진순 ☎ 2133-4331

도시철도총괄팀장 : 윤석환 ☎ 4333 담당 : 유시혁, 소순선 ☎ 4339

도시철도안전팀장 : 김재창 ☎ 4347 담당 : 이승행, 이성열 ☎ 4348

③ 미세먼지에 대한 선제적 대응으로 지하철 공기질 개선

○ 미세먼지 목표 관리 ⇨ '18년 대비 '22년 30% 감축

- (지하역사 PM 10) '18년 $82.6\mu\text{g}/\text{m}^3$ → '22년 $57.8\mu\text{g}/\text{m}^3$ 저감
- (지하역사 PM2.5) $50\mu\text{g}/\text{m}^3$ 이하 관리

○ 지하철 미세먼지 저감대책 추진 ⇨ 3개 분야 14개 과제

지하역사 | 지하역사 스마트 공기질 관리시스템 도입, 역사내 고성능 공기청정기 설치, 기계식 물청소 전역사 확대 등

전 동 차 | 전동차 전용 미세먼지 고효율 필터 장착, 전동차 공기질 개선장치 확대 도입 등

터 널 | (가칭)“지하철 목욕하는 날” 운영, 미세먼지 신기술 개발 및 시범 적용, 터널 내부 미세먼지 제거 등

○ 지하역사 공기질 개선 주요사업 시행('19년)

- 전동차 전용 미세먼지 고효율 필터 장착(3,500량) → 쏘 전동차 장착
- 본선 환기설비 개량(20대) → 환기설비 개량을 47.0%(2~4호선, 70/149대)
- 자동측정망 설치(144대) → 설치율 50.7%(144/284대), 신기술 적용 시범사업 시행 등

④ 역사 리모델링 등 환경개선과 병행한 문화예술철도 추진

○ 문화예술철도 역사 활용 공연 및 전시로 시민 일상 속 문화기회 확대

- ('19년) 8역 7개분야 → ('21년) 18역 10개분야 → ('22년 이후) 전역 확대

○ 수익위주 대신 고품격 문화광고 유치로 광고 생태계 재정립

- 지하철 광고매체 감축 : ('18년) 14만 → ('19년) 11만 → ('22년) 9만
※ 계약기간 만료시점에 따라 '22년까지 지하철광고 대행사 절반이하 감축(23→10개)

○ 노후역사 리모델링 (1·4호선 7개역) 및 환경개선 등과 연계 추진

- 1호선 3개역(종로5가, 동대문, 신설동), 4호선 4개역(미아, 쌍문, 서울역, 한성대입구)

□ 추진일정

- 김포공항역 등 승강장안전문 전면 교체 완료 : '19. 4.
- 2,3호선 노후전동차 교체 2차사업 초도차량 도입 : '19. 4.
- 미세먼지 신기술 개발 및 시범 적용사업 완료 : '19. 10.

3 9호선 6량화 등 혼잡도 개선

혼잡도가 높은 도시철도 9호선에 6량열차를 도입하고 추가 증차를 추진함으로써 혼잡 문제를 완화하여 시민 편의 제고

□ 9호선 6량열차 도입

- 추진현황 : 총 45편성 중 20편성 도입 완료('18.12.)
 - 혼잡도가 높은 급행열차를 6량열차로 우선 도입한 결과, '18.12.1. 3단계 개통에도 불구하고 혼잡도는 개통 전 175%에서 개통 후 147%(△28%)로 개선

구 분	보유열차(A+B+C)	운행열차(A)	예비열차(B)	증량작업용(C)
계	45편성(220량)	37편성	5편성	3편성
6량 열차	20편성(120량)	18편성(급행)	2편성	-
4량 열차	25편성(100량)	19편성(일반)	3편성	3편성

○ 추진일정 : '19년내 모든 열차를 6량 열차로 도입

- 2월 4주차부터 6량 일반열차를 도입해 6량×45편성(270량) 도입
- 6량열차 도입 완료 시 증량 작업용 3편성을 운행열차로 전환·투입
- 국토부 협의 후 조속한 공항철도 직결열차(24량) 구매추진(도입 시 294량)

□ 9호선 추가 증차

○ 추진목표 : 장래 증가하는 이용 수요를 고려한 추가 증차

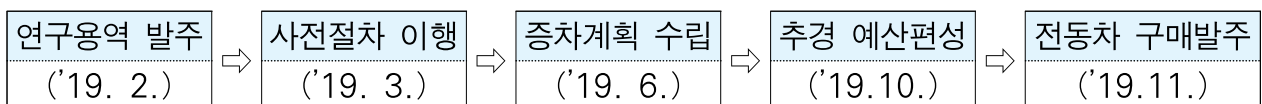
- 지속적인 6량열차 도입으로 혼잡도는 다소완화 되었으나, 시민 눈높이에 맞는 서비스 확보와 장래 증가하는 이용수요를 고려할 때 추가 증차 검토

※ 향후, 김포경전철('19) 및 대곡소사선('21) 환승연계, 4단계 연장개통(미정) 예정

○ 추진방안 : 열차운행 개선방안 연구용역으로 장기적인 증차계획 수립

- 예상 증가수요에 따른 연도별 적정 차량 수 산정(6량 1편성 기준 약 92억원 소요)

○ 추진일정



9호선 1단계(개화~신논현) 민자사업 구간의 시행사-운영사간 체결한 위탁계약이 해지됨에 따라 시행사 직영운영을 통한 운영 안전성 확보

□ 추진배경

- '13년 사업재구조화 시 5년마다 적정 운영비를 산정토록 협약 체결(市·시행사)
- 9호선 1단계는 민자사업 구간으로 시행사가 운영사에 위탁운영('13~'23년)

구 분	기 관 명	출 자 사	기간(5년+5년)
시 행 사	서울시메트로9호선(주)	신한·교보·한화 등 13개 금융기관	5년('13~'18)
운 영 사	서울9호선운영(주)	파리교통공사, 트랑스 데브, 현대로템	5년('18~'23)

- 市는 그간 운영비 검증결과를 바탕으로 합리적인 재계약 개선방향 제시
- 민간위탁사업(2.3단계)과 유사한 수익률 3% 이내, 비용검증, 집행잔액 환수 등
- 시행사·운영사간 협상결과, 수익률 3%는 합의했으나 세부 이견으로 협상 결렬
- 비용검증·운영비 범위 등의 이견으로 위탁계약 해지통보(1.18, 시행사→운영사)

□ 그간의 문제점

- 市, 시행사, 운영사, 유지보수사로 이어지는 다단계 위탁구조
- 법인세 및 부가가치세 등이 추가 소요되어 근로조건 개선 등에 투자 미흡
- 운영사 주주(프랑스)에 대한 높은 운영수익 배당으로 국부유출 논란 발생
- 지하철은 대표적인 공공재로 민간의 운영방식이 시민정서와 부합하지 않음

〈최근 4년간 위탁운영비 대비 수익지급 현황〉

(단위 : 백만원)

구 분	소 계	2014년	2015년	2016년	2017년
총 운영비	285,745	68,123	70,424	73,057	74,141
운영사 수익	17,563	6,189	3,952	1,566	5,856
배당액	11,619	4,886	2,416	-	4,317
기 타	5,944	1,303	1,536	1,566	1,539

※ 기타 : 운영사 투자자에 경영자문/이행보증 수수료 항목으로 지급한 금액(간접배당)

□ 추진계획

○ 1단계에 대한 신규 운영사 선정보다는 시행사 직영체제로 전환 추진

- 시행사 직영체제 전환을 위한 신속한 인수인계로 안전운영 유지에 만전

〈 검토방안별 장·단점 비교 〉

구 분	시행사 직영운영	신규 운영사 선정
장 점	<ul style="list-style-type: none"> ▪ 다단계 위탁구조 폐지 및 비용절감 ▪ 근로조건 개선 및 고용안전성 확보 	<ul style="list-style-type: none"> ▪ 전문 운영사 선정으로 운영 독립성 확보
단 점	<ul style="list-style-type: none"> ▪ 경영노하우 미흡 (운영노하우는 인력 고용승계로 보완) 	<ul style="list-style-type: none"> ▪ 운영사 선정에 장기간 소요예상 ▪ 다단계 위탁구조 유지

○ 市, 시행사, 유지보수사의 사업구조 간소화로 운영비 절감 추진

- 시행사 직영운영 시, 간접비(부가세·법인세) 및 운영사 수익금 등 절감

〈 향후 5년간 예상 절감비용 〉

구 분	소 계	부가가치세	운영사 법인세	운영사 수익	조직통합
비용절감	350억원	200억원	30억원	110억원	10억원
비 고	-	인건비의 10%	-	수익률 3.0% 기준	중복인력 해소

- 단, 유지보수사(메인트란스)는 안전업무의 특성을 고려해 현 위탁체제 유지

○ 현 근무제도(3조 2교대)를 유지하되, 절감비용을 근무여건 개선에 투자

- 노사협의를 통한 현업 근로자 추가채용, 직영에 따른 중복인력은 업무전환
- 비숙박, 1인 역무 등 차별화된 근무방식은 수당 지급으로 효율성 유지

□ 추진일정

- 시행사 직영운영 세부계획 수립 및 내부규정 재정비 : '19. 2.
- 9호선 자산 및 재위탁계약 인수(운영사→시행사) : '19. 3.
- 철도안전관리체제 변경 승인(시행사→市) : '19. 4.
- 시행사 직영운영 개시 : '19. 5.

저상버스 도입 확대를 위한 자원 확보 및 시설개선 등을 통해 교통약자와 시민들의 이동편의 증진 및 대중교통 이용서비스 향상에 기여

□ 사업개요

○ 추진근거 및 목표

- 국토교통부 「제3차 교통약자의 이동편의증진계획」 ⇨ '21년까지 65%도입
- 市 「교통약자의 이동편의 증진에 관한 조례」 ⇨ '25년까지 100%도입

○ 사업내용 : 저상버스와 일반버스간 구입 차액 보조(대당 약 92백만원)

○ '19년 사업비 : 54,488백만원(국비 15,395, 시비 39,093)

○ 저상버스 도입 실적('19.1월말 기준) : 260개 노선, 3,366대(47%)

〈 연도별 도입계획 〉

(단위:백만원)

구 분		합 계	'19년	'20년	'21년	'22년	'23년	'24년	'25년
도입계획 (차령11년)	계	4,193	711	967	904	368	303	551	389
	신규도입	2,237	521	488	581	172	85	268	122
	저상대폐	1,956	190	479	323	196	218	283	267
누적도입대수		-	4,276	4,764	5,345	5,844	6,321	6,733	7,161
도입률		-	60%	67%	75%	82%	88%	94%	100%
소요예산(시비 60%)		230,543	39,093	53,169	49,705	20,233	16,660	30,295	21,388

□ 추진계획

○ 저상버스 도입 국비 추가 확보 및 제도 개선을 위한 정부 협의

- 정부계획('21년 65%) 부족분 지원, 저상버스 도입 의무화 법령개정 요청 등

○ 국비 미지원 물량에 대한 시비 보조사업(시비 60, 운수회사 40) 추진

○ 교통약자 이용실태 분석 및 이용 편의 증진방안 마련

- 교통약자 등이 많은 노선 우선 배정, 장애인석 접이식 의자 편의성 개선 등

□ 추진일정

○ 중앙정부 방문 및 국비지원 확대 건의 등 : '19. 2.~

○ 저상버스 운행 및 이용실태 조사, 도입노선 배정 : '19. 3.~

장애등급제 폐지('19. 7월)로 장애인콜택시 이용 대상자 확대가 예상됨에 따라, 증차 및 운영시스템 개선을 통해 이용시민 만족도 제고

□ 추진개요

- 사업근거 : 교통약자의 이동편의 증진법 제16조, 교통약자의 이동편의 증진에 관한 조례 제11조
- 이용대상 : 지체·뇌병변 1·2급 장애인 및 1·2급 휠체어 이용 장애인
 - 운영규모 : 장애인콜택시 487대(특장차 437, 임차택시 50), 이동지원센터 1개소
- '19년 예산 45,698백만원 ※ '18년 탑승실적 : 1,171,424명

《 장애등급제 폐지 주요내용 》

- ✦ 개요 : 장애인의 욕구와 환경에 맞는 맞춤형 서비스 지원을 위해 '19.7월부터 장애등급제 단계적 폐지, 종합판정도구 도입
- ✦ 국토부 지침 : 특별교통수단 이용대상 확대('20년 시행 목표)

□ 추진계획

- 장애인콜택시 공급량 확대 및 휠/비휠체어 장애인 이용수요 분산('19년 하반기~)
 - 휠체어장애인(장애인콜택시), 비휠체어장애인(바우처택시)로 이용수요 분산
 - 장애인콜택시 법정대수 확대 추진(택시업계와 확보방안 논의)
 - ▶ 등급제 폐지로 이용자 확대에 따른 법정대수 증가분 확보 필요(108대 추가 필요)
: (현재) 437대(충족률 102%) → (등급제 폐지 후) 545대(충족률 100%) 목표
 - 바우처택시 확대로 비휠체어 장애인 수요 분산(장애인자립지원과)
- 배차 등 운영시스템 효율화, 장애등급제 폐지 대안 모색(19.3.~)
 - 지능형 자동배차 알고리즘, 대기시간 예측모형 개발 등을 통해 대기시간 감소, 대기장소 최적화, 운전원 배치 등 효율화 추진
 - 서울시에 적합한 장애인콜택시 서비스 기준 확립을 위해 이용대상, 이용요금, 운영기관 효율화 방안 검토용역 시행

사업용자동차(택시) 명의이용금지 위반행위에 대한 수사·조사 인력 및 기능을 확충하여 택시승객의 안전과 택시운송질서 확립에 기여

□ 사업개요

- 「교통특별사법경찰반」 구성·운영('18.4.1. 구성)
 - 구성 : 총 9명(경찰출신 수사관, IT회계 전문가 등 포함)
 - 주요업무
 - ▶ 사업용 자동차 불법행위 운전자 체포, 압수, 기획 수사 등
 - ▶ 제3자 임대, 위탁경영 등 불법행위 수사 및 송치, 감차 등 행정처분 요청
 - '18년 주요 추진실적
 - ▶ 개인택시 무면허 운전자 1명 현행범 체포, 법정구속(3년 실형)
 - ▶ 자가용 유상운송행위 4건 현장 적발, 행정처분(180일 이내 운행정지)
 - ▶ 명의이용금지 위반 택시업체 및 차량 적발, 공판 진행중

□ 추진계획

- 확충된 인력 활용하여 사업용자동차 불법행위 수사 강화, 회계·금융·지능수사 등 전문 인력 지속 충원
 - 경찰, 금융 분야 전문인력 2명 충원('19.1.), 2개조로 편성하여 수사업무 처리
 - 수사기법 강화를 위한 전문교육(법무연수원, 용인시) 의무 이수 실시
- 현재 수사중인 사건 엄정 수사 및 처리
 - 명의이용금지 1개 업체 검찰 송치 및 감차 예정, 명의이용금지 3개 업체 압수 수색영장 청구('19. 2월중)

□ 추진일정

- 사업용자동차 불법행위 수사 추진 : '19년(계속)

“도로공간 재편 및 보행환경 개선으로 안전하고 편안한 보행환경을 구현하겠습니다.”

2. 걷기 편하고 안전한 보행친화도시 구현

- ① 보행자 중심의 보행환경 개선
- ② 어린이·노인 보호구역 지정 및 사고다발구역 개선
- ③ 보행문화 확산을 위한 차 없는 거리 운영
- ④ 공공자전거 확대 운영 및 이용서비스 개선
- ⑤ 안전하고 쾌적한 자전거 이용환경 조성
- ⑥ 교통사고 사망자 감소를 위한 안전시설 등 확충

1

보행자 중심의 보행환경 개선

1

보행환경개선지구 조성

보행위험요소 제거 및 지역별 특성을 고려한 보행환경 개선으로 보행자 중심의 안전하고 쾌적한 보행환경 조성

□ 사업개요

- 추진근거 : 「보행안전 및 편의증진에 관한 법률」 제9조, 제10조
- 대상지구 : 보행사고 우려 및 보행자 통행량이 많은 구역 등
- 사업내용 : 사업지구 특성별 보행환경 ‘종합적’ 개선
※ '19년부터 보행자우선도로 조성 사업 흡수 통합
- '19년 소요예산 : 6,298백만원(시비 5,498, 국비 800)

□ 추진계획 : 26개소 추진

- 시 지정(6) : 보행특구 등 보행환경개선 필요지역
 - 도심부 보행특구 3개소(명동, 장충, 혜화) ※ '19년 실시설계, '20년 공사
 - 약수역~버티고개역(중구), 까치산로4길 일대(강서), 시흥사거리 주변 일대(금천)
- 자치구 공모(15) : 외부전문가 선정위원회 심의를 통해 선정('18.11.29)
 - 공모신청 21개소 중 15개소 선정
- 행정안전부 공모(5) : 사업대상지 행정안전부 선정('18.10.19)
 - 공모신청 8개소 중 5개소 선정(광진, 관악, 영등포, 마포, 도봉)

□ 추진일정

- 보행환경개선지구 지정 고시 : '19. 2월중
- 사업지별 실시설계 실시 : '19. 2. ~ 5.
- 공사 시행 : '19. 6. ~ 11.

작성자

보행정책과장 : 박태주 ☎2133-2410 도로공간재편팀장 : 박창수 ☎2436 담당 : 이종석 ☎2418
보행정책팀장 : 최진경 ☎2412 담당 : 홍주희 ☎2420

2

가공배전선로 지중화사업 추진

어지럽게 널려있는 공중선을 지중화하여 안전하고 쾌적한 가로환경 조성

□ 사업개요

- 사업대상 : 동대문구 하정로 지중화 등 16개 사업 11.45km
 - ※ 한전 승인사업 : 신청 15건 중 10건 6.21km(9,086백만원) 승인
 - ※ 미신청(1건) : 자치구에서 미신청(강서구 마곡지구)
- '19년 예산 : 19,923백만원
- 추진절차 : 자치구 사업계획 수립 및 한전 사업승인 후 기관별 사업비 분담 추진 (시:구:한전=25:25:50)



※ 「가공배전선로의 지중이설사업 운영기준」에 근거(산업통상자원부 고시)

□ 추진계획

- 미승인 지중화사업 반영요구 및 사업 선정절차 개선 협의(계속)
 - 미승인 사업 추가선정을 위한 한전과 지속적 협의 추진
 - ※ '19년도 지중화사업 신청 15건(193억원) 중 5건(102억원) 미승인
 - 가공배전선로 지중이설사업 운영기준 개정 건의(산업통상자원부)
 - ▶ 한전 : 타당성 검토 → 市와 협의(市는 우선순위 제출)→ (잠정)승인 통보(10월까지)
- 서울시 가공배전선로 지중화사업 기본계획 수립시 기준 마련('19.3.)
 - 사업의 객관적 우선순위 선정 및 연차별 투자로 균형개발 도모
 - ※ 자치구별 관심도, 재정상황 등에 따라 지중화율 편차 심화
(최고 87.37%~31.37% / 평균 지중화율 59.19%)

작성 자

보행정책과장 : 박태주 ☎2133-2410 보도사업팀장 : 이병철 ☎ 2396 담당 : 염영길 ☎ 2398

3 **거리가게 허가제 및 시범사업 추진**

거리가게 허가제의 안정적인 시행과 정착을 통해 거리가게의 생존권을 보호하면서 시민의 보행권 확보 및 도시미관 제고

추진계획

① 거리가게 허가제 추진

- 사업대상 : 거리가게 가이드라인 시행 전 운영·관리된 거리가게

〈거리가게 현황〉 (단위 : 개소)

구 분	2014년	2015년	2016년	2017년	2018년
수 량(개)	8,662	8,038	7,718	7,307	6,669

※ ‘거리가게 가이드라인’ 충족 거리가게(1,800여개) 위주 추진

- 사업내용

- ▶ 합법적 운영을 위해 도로점용허가 신청서 접수 후 허가증 교부
 - ▶ 도로점용료 납부 및 허가면적 초과점용시 과태로 부과
 - ▶ 거리가게 준수사항(운영자)교육 및 홍보 등
- ※ 자치구별 여건에 맞는 거리가게 관리 계획 수립

② 거리가게 시범사업 추진

- 사업대상 : 25개 자치구 거리가게 대상 수요조사 후 시범사업지 선정

- ▶ 기선정(3) : 영등포(영중로), 중랑(태릉시장), 동대문(제기동~경동시장R)

- 사업내용 : 보도정비(유효보도폭 2.5m 확보), 기반시설(수도, 전기 등) 설치, 디자인 판매대 제작·설치 등

○ '19년 예산 : 3,250백만원

추진일정

- ‘거리가게 허가제’ 추진 관리(실적 및 성과 관리) : '19. 2. ~
- 거리가게 시범사업 대상지 추가 공모 : '19. 2. ~ 3.
- 거리가게 시범사업(3개 구역) 추진 : '19. 2. ~12.
- 시범사업 관리(월간 실적관리, 분기별 합동점검 시행 등)

어린이·노인 보호구역 지정 및 보행자 사고다발구역 집중개선으로
교통약자의 보행편의 제공 및 교통 안전사고 예방

□ 사업개요

- 사업대상 : 초등학교, 유치원, 노인복지시설 등 보호구역
- 사업내용 : 보호구역 지정·정비 및 교통안전 및 과속방지시설 등 설치
 - 어린이보호구역 지정·정비 : 58개소
 - 교통사고다발 어린이보호구역 개선 : 38개소
 - 노인보호구역 지정·정비 : 22개소
 - 노인보행사고 다발지역 집중개선 : 7개소 등
- 소요예산 : 총 13,078백만원(국비 2,830백만원, 시비 10,248백만원)

□ 추진계획

- 어린이보호구역 양적확대에서 '보행위험요인의 확실한 제거'로 사고예방
 - 사고다발 어린이보호구역 위험요인 분석 및 이에 따른 집중적 시설개선 추진
 - ▶ 최근 4년간('14~'17년) 2건 이상 사고발생지 38개소(동작구 5개소, 은평구 4개소 등)
- 초등학교 부지 활용 통학로 설치 추진으로 안전한 통학환경 조성
 - 담장허물기, 보행데크 설치 등 7개소(관악3,은평2,도봉·성동1) 안심통학로 조성
- 전통시장 등 어르신이 주로 방문하는 사고다발 노인보호구간 집중개선
 - 청량리 청과물도매시장 등 7개소 안심보행로 조성 및 횡단보도 확충 등

□ 추진일정

- (어린이·노인)사고다발구역 안전진단 및 설계 : '19. 1.~ 4.
- 어린이·노인 보호구역 설계 및 관련기관 협의 : '19. 2.~ 5.
- 보호구역 및 사고다발구역 공사 : '19. 5.~ 10.

시민과 함께 누리는 사람중심의 보행문화 확산을 위해 ‘도심권 차 없는 거리’ 운영 확대 및 다양한 운영방식 도입

□ 사업개요

- 운영구간 : 세종대로, 덕수궁길, 청계천로, 북촌로5길 + 신규구간(검토)
 - ※ 종로·세종대로 차량 동시통제 불가로 ‘종로 차 없는 거리’ 지속운영 여부 검토
- 운영시기 : 4~10월(7~8월 휴서기 제외)
 - 세종대로 : 연중상시(매주 일요일) / 청계천로 : 연중상시(토·일요일, 공휴일)
 - 덕수궁길 : 연중상시(평일, 토요일) / 북촌로 : 시범운영(5월) 후 정례화
 - ※ 신규 구간 지속 발굴 및 시범운영
- 사업내용 : 도심 속 휴식공간 조성 및 문화행사 등 시민 즐길거리 제공
 - ※ 자치구 ‘생활권 차 없는 거리’ 131개소 별도운영 중('18.12월말 기준)

□ 추진계획

- 세종대로 ‘도심 속 쉼터’로 운영, 휴서기 시의성 높은 이벤트 추진
 - 야외텐트(거리캠핑장), 에어베드, 거리도서관 등 도심 속 휴식공간 제공
 - 휴서기 물놀이, 심야 거리활보 등 여름테마 이벤트 등 시의성 있는 행사 개최
- 북촌로5길 차 없는 거리 정례화 운영
 - 2차 시범운영('19.5월) 후 주민설명회, 상인회 협의 등을 통해 정례화
 - ※ 1차 시범운영('18.10.7) 결과 북촌로 차 없는 거리 시민만족도 97%
- 보행량이 많고 상징성이 높은 지역 신규 보행거리 발굴·시범운영
 - 시간당 보행량, 주차장 현황, 차량속도 등 분석을 통해 차없는 거리 확대

□ 추진일정

- 교통통제·문화행사 용역 발주 및 계약 : '19. 2.~ 3.
- 도심권 차 없는 거리 운영 : '19. 4.~10.

공공자전거 이용시민 편의 증진을 위해 따릉이 확대 운영 및 전기자전거 시범 도입, 제로페이 도입 등 이용서비스 개선 추진

□ 사업개요

- 운영규모 : 자전거 2만대, 대여소 1,540개소
- 운영실적 : 회원 109만명, 이용 1,682만건, 요금수입 55억원('18.12월말 기준)
- '19년 예산 : 32,488백만원 ※ 운영 : 서울시설공단 대행

□ 추진계획

- 공공자전거 총 3만대(1만대 추가) 및 대여소 총 2,140개소(600개소 추가) 확보
 - 지하철 역사 주변, 아파트단지, 일반주택 밀집지역 등으로 설치지역 확대
- 여성·노인 및 경사지 이용편의를 위한 전기자전거 시범 운영
 - 경사지 많은 자치구 선정, 총 1천대 시범 운영
 - 규정속도 15km/h 이하 적용 등 최근 기술동향 검토, 전문가 의견 반영 추진
- '지역 자전거 수리점' 운영 등 체계적 정비 추진
 - 고장자전거 원활한 수리를 위해 대여소와 가까운 점포(따릉이포)에서 직접 정비
 - 지역 소규모 영세업자와 협업 상생방안 마련(자치구별 2개소, 총 50개소)
- 공공자전거 단말기 체계 개선(LCD 방식개선, QR방식 검토)
 - 단말기 구매·유지보수 비용절감 및 고장률 감소를 위한 단말기 개선 추진
 - 대안별로 GPS오차, 배터리, 방수·방진, 비용 등 비교·분석하여 최적안 선정
- 온라인 제로페이 서비스 도입('19년 하반기)
 - 대면 QR방식 결제가 용이하지 않아 온라인 방식 제로페이 도입 결제방식 다양화

□ 추진일정

- 지역 자전거 수리점 운영 : '19. 3.~11.
- 자전거 확대 운영 및 대여소 설치 : '19. 5.~12.
- 제로페이 서비스 개시 : '19. 7.~
- 전기자전거 시범 운영 : '19.10~12.

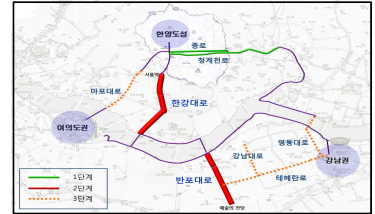
친환경 교통수단인 공공자전거 이용 활성화 및 사람 중심의 안전하고 쾌적한 자전거 이용환경 조성 추진

□ 추진방향

- 자전거이용자 중심의 자전거도로망 구축('17년 888.7km → '19년 930km)
 - 한강대로, 반포대로 자전거도로 구축 및 Eco-Bike Line 추진
- 편리하고 안전한 자전거 이용 위한 시설 확충 및 안전이용 문화 확산
 - 자전거도로 안전·편의시설 확충 및 시인성 개선, 자전거 안전이용 캠페인 및 교육 추진

□ 추진계획

- 도심 핵심(강남·북)축 2단계 자전거도로(7.7km) 구축
 - 강북권 : 한강대로 4.2km(자전거전용도로)
 - 강남권 : 반포대로 3.5km(자전거보행자겸용도로)
 - ※ 1단계('18년) : 종로(2.6km), 청계천(7.3km)



- 수변, 교량 등 도시공간을 활용한 미래형 자전거도로 Eco-Bike Line 추진
 - 서울도심 도로의 한계를 극복할 수 있는 혁신적 자전거도로 조성방안 마련



기존 고가도로 및 교량 측·하면 데크 조성



입체구조물 신규 설치

- 자전거도로 안전을 위한 시설 확충 및 안전이용 문화 확산
 - 자전거 우선도로 및 미도색 구간 시인성 개선(전용도로, 전용차로 유색포장)
 - 자전거도로 안전·편의시설 설치 및 정비(시선유도봉, 자전거 거치대 등)
 - 자전거 안전문화 캠페인 확대 및 시민 자전거 안전교육 운영

□ 추진일정

- 도심 핵심축 자전거도로 구축 : '19. 1.~12.
- Eco-Bike Line 타당성 조사 및 기본계획 수립 : '19. 1.~12.
- 자전거도로 시인성 개선 및 안전시설 정비 : '19. 2.~12.

시민의 생명을 최우선으로 존중하는 교통안전 행복도시 실현을 위한
교통사고 사망자 줄이기 종합대책 지속 추진

□ 추진방향 및 사업목표

- 교통사고 사망자는 지속적 감소 추세('12년 424명 → '18년 299명)

구 분	'12	'13	'14	'15	'16	'17	'18 잠정
연 간	424	378	400	376	348	343	299
일평균	1.16	1.04	1.10	1.02	0.95	0.94	0.82
보행자	235 (55%)	215 (54%)	214 (54%)	214 (57%)	200 (57%)	192 (56%)	184 (62%)

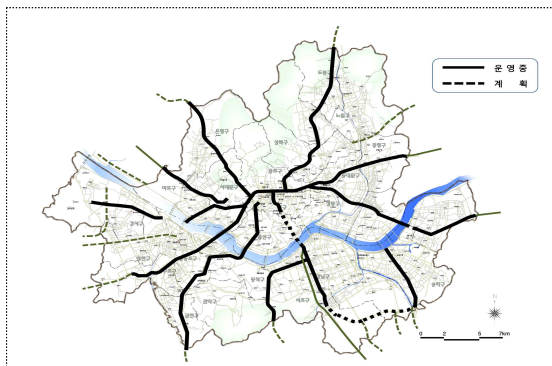


- '19년 사망자 줄이기 목표 : **244명**('12년 대비 42% 감축)

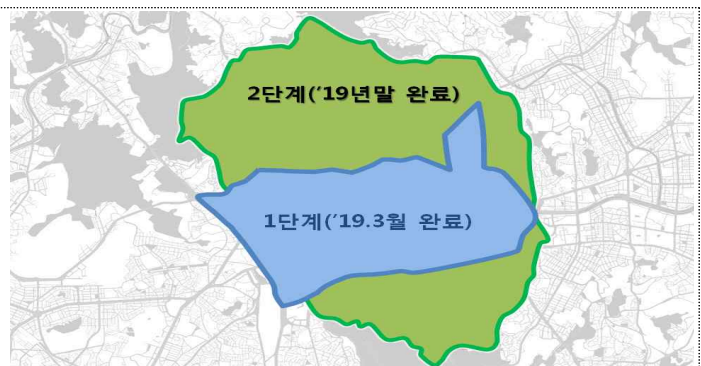
□ 추진계획

① 안전속도5030 확대 및 교통안전시설 보강

- 보행자사고비율이 높은 중앙버스전용차로 제한속도 하향(시속60 → 시속50)
 - 상반기) 교통분석을 통한 제한속도 하향 효과분석, 안전시설 설계, 규제심의 등 추진
 - 하반기) 예산배정 및 교통안전표지, 노면표시 등 시설물 설치공사 시행
- 녹색교통진흥지역으로 안전속도5030 사업 확대 시행('19년 말 완료)
 - 율곡로, 통일로, 퇴계로 등('19.3월 완료), 자하문로, 동호로 등('19년말 완료)



〈중앙버스전용차로 추진구간 '19년 하반기 시행〉



〈녹색교통진흥지역 전역, '19년말 완료〉

- **횡단보도 및 무단횡단금지시설 설치**(1~3월 대상선정, 4~8월 공사)
 - 보행동선을 고려한 횡단보도 설치 확대('18년 10개소 → '19년 20개소)
 - 무단횡단금지시설 30km 설치(서울경찰청과 협업, 무단횡단다발지점 선정)
- **교통사고 다발지점 교통안전시설 집중 개선**(상반기 설계 완료, 하반기 공사)
 - 교통사고 잦은 곳 및 특별교통시설안전진단지점 84개소 안전시설 개선
- **강변북로 교통시설안전진단 시행**(1~6월 설계, 7~10월 공사)
 - 진출입부안내 강화, 적정 통행속도, 한강공원접근로 보행개선방안 등 검토
 - ※ 교통시설안전진단은 일반도로를 대상으로 시행하고 있으나 자동차전용도로 대상으로는 최초 시행
- **옐로우박스, 주행유도선 등 새로운 교통안전시설 설치 확대**
 - 옐로우박스 정차금지대 및 입체형 횡단보도 시범사업(상반기) 및 대상확대
 - 비정형 교차로, 사고 잦은 곳 등을 대상으로 주행유도선 확대
- **교통사고 빅데이터를 활용한 교통안전지도 제작 및 배포**(상반기 시행)
 - 초등학교 주변 안전계도 강화(시교육청 협조), 음주운전 집중단속(경찰서 협조)



② 연령대별 맞춤형 교통안전교육 시행

- **어르신** 무단횡단, 안전운전 등 법규준수 집중 교육 및 운전면허 반납 지원
 - 노인종합복지관, 경로당 등 어르신 대상 찾아가는 교통안전 교육 시행
 - 어르신 대상 '19년 9,000명 교육 시행(도로교통공단, 경찰서, 시민단체 등 협업)
 - 운전면허 자진반납 어르신 교통카드 지원(10만원) 추진(티머니복지재단 기금 활용)

- **미취학 아동** 보호자와 함께 하는 **교통안전 프로그램 운영**
 - 어린이집 대상 '19년 교통사고예방 프로그램 운영(7개구 10,000명)
- **고등학생** 이론차 안전교육, 운전면허 취득전 **교통안전교육 시행**
 - 맞춤형 교통안전 동영상 교육교재 제작, 교통안전 홈페이지 통해 배포
 - 수능이후, 운전면허 취득전 안전교육이 가능토록 시교육청과 협업 시행

※ 초등학생, 중학생 대상 교육교재 제작 및 배포('15.~'19.1)

③ **시민참여형 교통안전 홍보활동 강화**

- 계절별, 시기별 교통사고 특성, 교통안전 행동요령 등 **보도자료 배포**
- 교통안전 당부 SNS 이모티콘 배포('18.10.~12. 디자인공모 수상작 활용)
- T맵, 카카오내비 등 모바일 내비게이션을 활용한 **교통안전 홍보사업 시행**
- 월간 교통안전 뉴스레터 '**안전지대**' 배포(시 안전정책, 안전수칙 등 약 35천명 대상)

향후일정

- 어린이·어르신 맞춤형 교통안전 교육 시행 : '19. 3.~10.
- 교통사고 잦은 곳 등 개선공사 시행 : '19. 4.~10.
- 중앙버스전용차로 안전속도5030 시행 : '19. 9.~11.

“지속가능한 서울교통의 기반 확충을 위해 교통수요관리를 강화하겠습니다.”

3. 효과적인 교통수요관리

- ① 서울시 승용차 공유이용(나눔카) 3기 사업 추진
- ② 자동차 교통수요관리제도 강화
- ③ 여유차로 활용 주차공간 확대
- ④ 주택가 공동주차장 확충
- ⑤ 공유주차로 주차수급 불균형 해소
- ⑥ 지갑 없는 주차장 구축(무정차 주차서비스 제공)
- ⑦ 버스 공영차고지 확충 및 정비
- ⑧ 교통법규 위반 스마트폰 시민신고 앱 활성화 추진

1

서울시 승용차 공유이용(나눔카) 3기 사업 추진

시민들이 어디서든 차량을 소유하지 않고 차량을 이용할 수 있도록 나눔카 3기 사업 추진

《 나눔카 운영현황 》

- ❖ 서비스 개시일 : '13. 2.20 / 사업자 : 2개사(㈜쏘카, (주)그린카)
- ❖ 회원수 : 1,283천명(수도권 포함 2,598천명) / '18년 일평균 이용자 수 : 6,028명

□ 추진계획

○ 나눔카 3분 이내 접근성 확보

- 서울시·자치구 공영주차장, 민간 부설주차장, 공동주택 주차면수 확보
 - ▶ 한양도성 내 나눔카 노상주차장 지점 추가 확보('19년 총 50개)
 - ▶ 공유주택, 집합건물, 공영주차장 등 신규 거점 확보
- 나눔카 사업자 확대(기존 2개 → 3~4개)로 나눔카 차량 추가 확보
- 시립 공영주차장 나눔카 월정기권 요금 감면 50→100%로 확대 추진

○ 나눔카 안전성 강화 등 관리 철저

- 사업자 안전대책 수립 및 상시 점검을 통해 시민 이용안전 제고
- 경찰청 운전면허 진위시스템 활용, 무면허 운전자 나눔카 이용 차단(기시행)

○ 나눔카 이용 시민 확대를 위한 홍보 강화 및 인센티브 부여

- 시 주최 행사시 나눔카 부스 운영, 아파트 입주자 대표회의·기업체 관리자 대상 홍보 추진
- 나눔카 이용 후 대중교통으로 환승하는 경우 교통비 인하 검토

□ 추진일정

- 제3기 승용차공유이용(나눔카) 사업 추진계획 수립 : '19. 2월중
- 사업자 모집 공고 및 사업자 선정 : '19. 3.~ 4.
 - 사업기간 : '19.5월~'22.4월 ※ 매년 평가결과에 따라 재협약 여부 결정
 - 추진방법 : 사업계획서 평가 및 협상에 의한 협약체결
- 협약 체결 및 사업 추진 : '19. 5.~

교통수요관리제도의 개선 및 강화를 통해 교통혼잡 및 환경오염을 야기하는 자동차의 불필요한 통행발생 억제

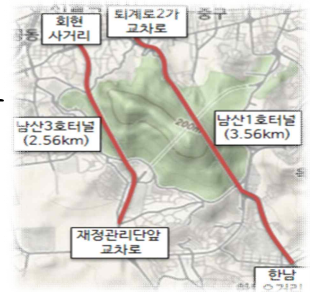
□ 추진방향

- 교통수요관리 제도정비를 통해 '승용차 통행'을 '대중교통 통행'으로 전환
- 자율적 교통수요관리 참여확대 및 집중관리를 통해 교통혼잡 확산 방지
- 교통혼잡으로 인한 사회적 비용 원인자부담 체계 구축

□ 추진현황 및 계획

○ 남산 1,3호 터널 혼잡통행료 징수 편의 제고

- '무정차 통행'을 위한 혼잡통행료 사전결제등록시스템 구축
- ※ 혼잡통행료 징수 효과분석 및 제도개선 위해 매년 교통현황 모니터링 조사 실시(계속)



○ 교통유발부담금 부과기준의 원인자 부담원칙 강화

- 단위부담금 '14년 1㎡당 700원 → '20년 최대 2,000원으로 단계적 인상
- 교통량을 많이 발생시키는 백화점, 쇼핑센터(대규모 소매점 등)의 교통유발계수 100% 상향 조정(시행규칙 5.46 → 서울시 10.92, '17년 시행)

○ 기업체 교통량 감축 프로그램 운영·정비로 교통수요관리 참여증대

- 기존 교통량 감축 프로그램에 대한 타당성 검증 및 개선방안 마련
- ▶ 교통유발부담금제도 및 교통량 감축프로그램 정비를 위한 학술용역 시행('19.3.~11.)
- 공공기관 및 대규모 교통유발시설물 대상 모니터링 강화로 실효성 제고

○ 교통영향평가 운영 개선을 통한 선제적 교통수요관리 추진

- 시 조례 일부 개정('19.1.)으로 심의대상 증가, 검토 내실화 및 효율성 향상 추진
- ▶ 교통영향평가 심의대상 확대 : (종전) 50층 이상 → (개정) 21층 이상 건축물

□ 추진일정

- 혼잡통행료 사전결제등록시스템 시행 : '19. 하반기

주택가 주차난 해소를 위해 소통에 지장이 없는 여유차로·공간을 활용한 주차공간 조성을 통해 시민의 주차편의 증진 및 주차난 해소

□ 추진실적('18년) : 총 1,482면 조성

- (이면도로 등 주택가 인근) 2,500면 조사 → 삼양로139가길 등 1,198면 조성
- (폭 넓은 도로) 92구간 2,514면 발굴·조사 → 면목천로 등 16구간 269면 조성
- (교통데이터 활용) 20구간 594면 발굴·조사 → 성암로 등 2구간 15면 조성

□ 추진계획 : '19년 3,000면 조성

- TOPIS 자료, 주차관리시스템 자료 분석으로 발굴한 250구간 우선 추진
 - 상시주차수요 존재, 가로변 차로 활용이 낮은 32구간 : 주차구획선 설치
 - 도로폭 협소, 주차수요 존재하는 218구간 : 시간제 주차허용구간 설치
- 경찰이 조건부 의견을 제시한 15구간 주차공간 조성 추진
 - 주차허용 위한 무단횡단방지시설 설치, 주민동의서 징구 등 경찰 의견 적극 수용
- 서울시·자치구 협업 현장조사 + 시민제안 적극 검토
 - 주택가 이면도로 및 4차선 이상 자치구 소관 도로 763구간 조사
 - 서울시 홈페이지에 “주차공간 제안” 코너 마련, 시민이 원하는 장소에 조성 추진
- 기존 시간제 주차허용구간의 교통여건 분석으로 주차허용시간 확대
 - 338구간중 주택가 주차장 확보율 70% 미만 지역의 107구간 우선 추진
 - ▶ 공휴일 → 평일 야간(주간), 평일 야간 → 평일 주간, 공휴일로 확대
- 시민 주차이용 편의성 확보를 위한 주차공간 정보 제공
 - 주차허용구간 안내지도 제작·배포 및 “서울주차정보” 앱 표출
 - 1.5톤 이하 화물차 주차허용구간 표지판 설치 및 정비로 소상공인 영업활동 지원

□ 추진일정

- 주차공간 조성 대상구간 현장조사 및 관계기관 협의 : '19. 2.~
- 노상주차장 및 시간제 주차허용구간 설치·운영 : ~'19.12.

주차환경이 열악한 주택가 밀집지역에 대해 자치구 주차장 건설 지원을 통해(비강남지역 시비지원 기준완화 등) 주차난 해소 및 주거환경 개선

□ **추진실적('18년) : 16개소 2,061면(249억원) 지원**

○ **공사완료** : 4개소, 403면(명륜동 78면, 신월3동 76면, 응봉동 156면, 양평2동 93면)

※ **그간 준공실적('96.~'18.)** : 총 254개소 6,038억원 지원(26,272면)

□ **추진계획 : '19년 2,922면 조성(21개소, 50,851백만원)**

구분	대상지	시비 지원금	주차면수	
계 (21개소, 2,922면)		509억원	2,922면	
주택가 공동주차장 (20)	계속 (11)	구로2동(106), 망원동(207), 이문동(99), 50+캠퍼스(149), 망우3동(55), 연남동(203), 관악초교(152), 목3동(100), 창신동(176), 송인4동(63), 남가좌2동(94)	73억원	1,404면
	신규 (9)	인수동(174), 남현공원(96), 역삼공원(251), 동명공원(181), 염리2(125), 강서구(25), 삼선동1가(134), 자양동(52), 타당성조사(8개소)	226억원	1,038면
비강남지역 지원 (1)	신규 (1)	비강남지역(42개소) · 주택가(도시재생지역 등) : 32개소 378면 · 소규모(주거환경개선지구, 10면 내외) : 10개소 102면	210억원	480면

○ **시비지원(기준 완화) 확대를 통해 지역균형 발전과 열악한 주차환경 개선**

지원 대상	■ 총사업비 60억 이상(투자심사) - 입체식 주차장	⇒	■ 총사업비 20억원 이상(투자심사) - 입체식 + 평면식 주차장
시비 지원	■ 자치구별 차등보조율에 따라 시비 차등지원(30~70%)	⇒	■ 최초지원(30~70%) + 추가지원(10~30%) ⇒ 최고 100%

□ **추진일정**

○ '19년 주차장 건설 추진계획 수립 : '19. 2월중

○ 예산교부(재배정), 투자심사(5~6회) : '19. 2.~11.

○ 주차장 준공(8개소 1,143면) : '19. 4.~12.

거주자우선주차장 등의 유희주차공간에 민간의 주차공유시스템 기술을 이용한 실시간 주차공유 확대로 효율적인 주차공간 활용 도모

□ 현황 및 추진방향

구분	현행	개선
거주자 우선 주차장	<ul style="list-style-type: none"> 공유실적 저조 및 사유화 경향 부정주차 문제 지속 증가 추세 	<ul style="list-style-type: none"> 공유가점, 배정기준 등 벤치마킹 요인 전파로 공유활성화 및 형평성 제고 실시간 주차정보 제공으로 부정주차 해결
부설 주차장	<ul style="list-style-type: none"> 야간·전일 개방 지원 민간과 실시간 주차정보 공유 	<ul style="list-style-type: none"> 주간개방까지 지원 확대 민-관 협력 확대로 주차공유 본격화
그린 파킹	<ul style="list-style-type: none"> 주차면 공유 유인책 부족 및 관리 어려움으로 성과 저조 	<ul style="list-style-type: none"> 공유주차 지원지침 마련 및 민간 주차공유플랫폼 활용으로 공유 활성화

□ 추진계획

- **거주자우선주차장 공유로 주차공간 활용 극대화** ※ '18년(13,054면) → '19년(23,000면)
 - 자치구별 공유방법 및 형평성 제고 관련 사례 분석으로 벤치마킹 필요사항 전파
 - 인센티브 지원, 부정주차 단속 강화를 통한 주차공유 참여 촉진
 - 실시간 주차정보 제공 가능한 IoT 센서 등의 활용으로 주차공유시스템 활성화
- **부설주차장 공유를 통한 주차공간 본격 확대** ※ '18년(1,449면) → '19년(1,500면)
 - 교회, 상가, 공동주택 등 부설주차장 개방 본격 확대
 - 민-관 협력을 통한 실시간 빈주차 공간 주차장정보 공유 확대
- **그린파킹 설치 및 공유를 통한 주차공간 활용 효율화** ※ '18년(1,395면) → '19년(1,500면)
 - 민간 주차공유사업자의 플랫폼을 활용한 주차공유 활성화
 - 그린파킹 주차장 확대 및 그린파킹 주차공유 센서 설치 지원

□ 추진일정

- 주차장 공유사업 활성화 방안 마련 및 자치구 배포 : '19. 2월중
- 주차장 공유, 개방협약, 주차장 시설개선 공사시행 : '19. 2.~9.
- 거주자우선주차장 IoT 공유시스템 설치 시범운영 및 평가 : '19. 2.~12.

공영주차장에 IT기반 기술을 활용하여 주차요금 결제가 편리한 무정차 자동결제시스템 및 통합주차관리플랫폼 구축으로 맞춤형 주차정책 추진

□ 추진배경

- 공영주차장에 무정차 자동결제시스템 도입으로 주차요금 결제편의 제공
 - 감면차량 육안확인 등 결제대기에 따른 출차지연 및 시민 이용불편 해소
 - 異기종 주차장비 연계 및 관제를 통하여 주차장 관리 효율성 제고
- 주차정보 통합 및 데이터 분석으로 주차장 이용 효율화 및 주차난 해소

□ 추진계획

- 대상사업 : 공영주차장 109개소
 - 노외주차장 47개소, 노상주차장 62개소(2,040면)
- **현금·카드결제 없이 사전등록으로 주차요금 자동결제**
 - 노외주차장 : 차량번호 인식으로 무정차·자동결제 가능한 주차관제기 설치
 - 노상주차장 : 차량인식 검지기 설치 및 주차정보앱으로 요금 자동결제
- **통합주차관리플랫폼 구축하여 주차장 통합관제 및 주차정보 분석·활용**
 - Open API로 통합관제, 타 자치단체·민간 주차정보 연계로 주차정보 통합
 - 주차데이터 활용 주차금지 및 요금 정비, 수요대응형 탄력 요금제 도입
 - GIS기반 블록별 주차수요분석 통한 주차장 공급 타당성 및 적정규모 검토
- **추진방법 : 사업자 선정 및 단계별 시스템 구축**
 - 사업자 선정 : 공개경쟁에 의한 구축사업자 선정·구축
 - 시스템 구축 : 2단계로 추진(통합주차관리플랫폼 구축 후 주차관제시스템 연계)

□ 추진일정

- 1단계('18. 9.~'19. 9.) : **공고 중(2월), '19.10월부터 운영**
 - 통합주차관리플랫폼 구축, 주차장 7개소 연계(노외5개소, 노상2개소)
- 2단계('19. 9.~ '20.6.) : **'19.9월 공고, '20.7월부터 운영**
 - 주차관제시스템 구축 완료(노외 42개소, 노상 60개소 2,000면)

시내버스의 안정적인 운행기반을 조성하고, 대시민 서비스 향상을 위해 공영차고지를 지속적으로 확충하고 노후된 시설 정비

□ 공영차고지 조성현황

- 조성 및 매입 총 29개소, 버스 3,924대(전체 운행버스의 44% 수용)
 - 건설차고지 : 11개소, 378,308 m^2 , 3,042대
 - 매입차고지 : 18개소, 69,654 m^2 , 882대

구 분	계	공영 차고지	
		건 설	매 입
개 소	29	11	18
면적(m^2)	447,962	378,308	69,654
박차대수	3,924대	3,042대	882대
공영차고지 비율	44%(총 8,872대)	34%	10%

□ 추진실적 및 계획

- 신림공영차고지 건설(신림동 140-2일대, '14.~'21.) : 보상, 설계 및 지장물 제거
 - 버스박차 101대 및 저류조 35,000 m^2 , 총사업비 811억원(저류조 223억원 포함-하천관리과)
 - 설계('16.12.~'19. 4.) : 공원계획변경심의조건 이행-경관심의위 보고, 수권소위 심의
 - 보상('17. 8.~'19.10.) : 56필지중 잔여 7필지 협의 중, 추가보상 중
 - 공사('18.10.~'21. 9.) : 공원점용물건 제거 추진(지장물건 조사, 점용자 협의, 강제집행 등)
- 정릉공영차고지 건설(정릉동 771-7, '14.~'21.) : 민관협의체 구성 중
 - 버스박차 50대 및 문화복합시설(연면적4,126.79 m^2 , 지하1~지상2)
 - 다양한 주민의견 표출로 추진 보류, 민관협의체 구성 후 의견수렴 등 사업추진
- 진관제2공영차고지 건설('19.~'20.) : 도시계획변경(주차장→차고지), 보상 및 설계용역
 - 진관동 76-28일원(은평채정비촉진지구 내), 버스박차 60대, 총사업비 172억원
 - 도시계획 변경, 실시계획 수립, 보상 및 설계용역 추진('19년 사업비 72억원)
- 송파공영차고지 이전(18.~'20.) : 신차고지 증축관련 비용부담 주체 및 비율 등 나와 협상 중
 - 송파공영차고지 입주현황 : 14개 회사 491대
 - 이주 : '18.6.15. 1단계 완료, 2단계는 '20.12월 완료(잔여 68대, LH계획 연계)

앱(서울스마트 불편신고) 성능 개선, 신고항목 확대 등을 통해 스마트폰 앱을 활용한 신고 편의성을 제고하여 시민신고 활성화 추진

□ 사업개요

- 관련법령 : 도로교통법 제160조 제3항, 같은 법 시행령 제88조
- 신고대상 위반행위

주·정차 위 반	보도, 횡단보도, 교차로, 소화전, 소방활동 장애지역 버스정류소에 정지 상태의 차(07:00~22:00)	07시~22시 사진 2장 첨부 (시차 1분 간격)
전용차로 통행위반	버스전용차로에 정지 상태의 차 (전용차로별 운영시간 중)	

- 신고방법 : 스마트폰 앱(서울스마트불편신고, 행안부 생활불편신고), 웹사이트(CARTAX)
 - 위반행위 및 부과요건 확인 후 과태료 부과(자치구)
- 신고보상 : 1일 신고 4건당 자원봉사 1시간 인정(서울스마트불편신고 앱 활용시)
- '18년 실적 : 시민 신고 59,339건, 과태료 부과 48,346건

□ 추진현황

- 시민안전 등을 위해 신고항목 확대 : 4개 ⇨ 7개('18.12.6 시행)
 - 지상식 소화전 5m 이내 주·정차 , 소방차 통행로, 버스정류소

개선 전(4개 항목) 보도, 횡단보도, 교차로, 버스전용차로 통행	➡	개선 후(7개 항목, +3개) 소화전, 소방활동 장애지역, 버스정류소
---	---	---

- 「서울스마트 불편신고」 앱 신고 편의성 제고를 위한 성능 개선
 - 신고방법 간편화, 신고위치 자동 인식, 앱 자체 카메라 기능 신설 등

□ 추진일정

- 교통법규 위반 시민신고제 홍보 지속 추진 : '19. 3.~
 - ⇒ 서울시홈페이지, 전광판, SNS(페이스북, 유튜브 등), 홍보전광판 포출 등

“대중교통 인프라 확충과 서비스 개선을 통해 시민이 만족하는 교통행정을 실현하겠습니다.”

4. 대중교통 인프라 확충 및 대시민 서비스 강화

- ① 도시철도, 광역철도의 체계적 건설로 대중교통망 확충
- ② 시내버스 준공영제 운영 및 표준운송원가 체계의 구조적 개선
- ③ 이용자 중심의 시내버스 편의서비스 확충
- ④ 중앙 버스전용차로 정류소 시설물 효율적 유지관리
- ⑤ BIT 전 지역 설치로 빠르고 정확한 버스정보 제공
- ⑥ 택시요금 조정 계기 서비스 및 처우개선
- ⑦ ICT를 활용한 택시서비스 혁신 및 택시경쟁력 강화
- ⑧ 택시 운수종사자 보호격벽 시범설치 지원
- ⑨ 대도시권 광역교통위원회 출범 관련 대응계획

1

도시철도, 광역철도의 체계적 건설로 대중교통망 확충

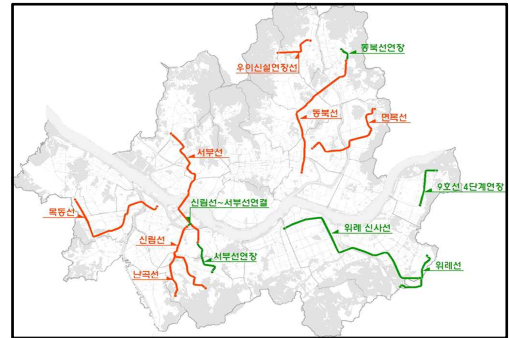
수도권 광역화에 따라 서울 중심의 도시철도와 광역철도망 신속 추진으로 철도중심의 대중교통 접근성 향상 및 편의증진

1

서울시 도시철도 추진현황 재점검

□ 사업개요

- 대상노선 : 10개 노선
(공사 1개, 협약사업제안 등 추진 5개, 기타 4개)
- 규 모 : 총연장 88.87km
- 총사업비 : 8조 6,728억원
(국비 : 11,375 시비 : 29,787 , 기타 : 45,566)



〈도시철도 노선도〉

□ 추진현황 및 향후계획

공사 중 (1개)	<ul style="list-style-type: none"> ◆ 신림선 : '22년 개통목표로 공사 중(현 공정률 16.9%)
추진중 (5개)	<ul style="list-style-type: none"> ◆ 동북선 : '18. 7. 5 협약체결. 현재 실시설계 추진중(승인목표 '19.9.) ◆ 위례선 : LH공사-국토부-서울시가 함께 추진하는 공공주도사업으로 재추진중 - 총사업비 LH 부담, 서울시 재정사업 절차로 추진(MOU 체결 준비중) - '19.4 시 투자심사 완료 및 노선별 기본계획 및 실시설계 추진 ◆ 서부선 : 두산건설 제안 제출('17.2), 민자적격성조사 수행중('17.3.~) - 수요예측 DB 변경 결정에 따라 추가조사 진행, '19. 상반기 타당성 완료 추진 ◆ 위례신사선 : 타당성조사 통과('18.11.) B/C 1.02, AHP 0.516 '19년 상반기 기재부 민투심·제3자공고 준비중(도기본) ◆ 9호선 4단계 : 예타 통과('18.5.) B/C 0.99, AHP 0.511 노선 기본계획 수립중 (도기본)
기 타 (4개)	<ul style="list-style-type: none"> ◆ 난곡선, 면목선, 목동선, 우이신설 연장선 : 재정전환 추진중

2 수도권 광역철도 주요 노선별 사업추진

□ 사업개요

- 대상노선 : 13개 노선 (공사 6개, 예타 등 5개, 재검토 2개)
- 규 모 : 총 연장 334km
- 총사업비 : 29조 947억원

□ 추진현황 및 향후계획

<p>공사 중 (6개)</p>	<ul style="list-style-type: none"> ◆ 진접선 : 공사 중, 본선 '21년 완료, 차량기지 '24년 완료 목표 ◆ 하남선 : 1, 2단계별 공사 중, '20년 완료 목표 ◆ 별내선 : 공사 중, '22년 완료 목표 ◆ 삼성 동탄선 : 공사 중(2, 4공구), 계약 및 착수 예정(1, 3, 5공구, '19.2.), '21년 완료 목표 ◆ 신분당선 : 강남~신사 공사 중, 신사~용산 설계 중, '24년 완료 목표 ◆ 대곡 소사선 : 공사 중, '21년 완료 목표
<p>추진 중 (5개)</p>	<ul style="list-style-type: none"> ◆ GTX-A : 실시 협약 체결('18.12), '19.6월 착수예정('23년 완료) ◆ GTX-B : 재기획 결과에 따라 예비타당성조사 중('17.9.~) <ul style="list-style-type: none"> - 광화문역 추가 국토부 협의 중('19년 역 신설 관련 용역 시행, 도시재생실) ◆ GTX-C(KTX 의정부연장 포함) : 예비타당성조사 완료('18.12.) <ul style="list-style-type: none"> - 타당성조사 및 기본계획 수립과정에서 KTX의정부 포함여부 분석('19년, 국토부) ◆ 신안산선(안산~여의도) : 실시협약 체결('18.12.), '19년 말 착수 예정 ◆ 신분당선 서북부연장 : 예비타당성조사 중('18.7.~)
<p>검토 중 (2개)</p>	<ul style="list-style-type: none"> ◆ 원종 흥대선 : 사전타당성조사 용역 시행중 ('18.4.~'19.5.) <ul style="list-style-type: none"> - 원종흥대선 전용차량기지, 신정차량기지 이전 통합차량기지, 청라국제도시 연장 사업타당성 검토 중 ◆ 위례 과천선 : 제2차 서울시 도시철도망 구축계획에 포함 검토 중 <ul style="list-style-type: none"> - 노선 검토 결과 국토부 제출, 국가시행 광역철도로 추진

3 제2차 서울특별시 10개년 도시철도망구축계획 수립

□ 도시철도망 구축계획 개요

- 법적근거 : 도시철도법 제5조에 따른 10년 단위 중장기 법정계획

《 제2차 서울시 도시철도망구축계획 연구용역 》

- ✦ 용역명 : 제2차 서울특별시 10개년 도시철도망구축계획 수립 및 종합발전방안 연구
- ✦ 용역기관/용역비 : 서울연구원/655백만원 ✦ 과업기간 : '17.2.~'18.12

□ 추진경위

- '08.11. 제1차 도시철도기본계획 확정·고시 (제2008-673호)
- '15. 6. 도시철도망구축계획 변경 확정·고시 (제2015-423호)
- '17. 2.~ 제2차 서울시 도시철도망구축계획 종합발전방안 용역 착수

□ 제2차 도시철도망 구축계획(안)

현행	개선
<ul style="list-style-type: none"> ▶ 경제성 논리에 입각한 철도건설 ▶ 경전철 = 민자사업 추진 기준 	<ul style="list-style-type: none"> ▶ 지역 균형발전을 선도하는 철도건설 ▶ 지역낙후도에 따라 재정 우선 투입

- 철도망노선 선정 결과

구분	사유	노선명	비고
노선 신설 (6개)	지역균형발전 효과가 큰 노선	강북횡단선	신규
		우이신설연장선	기확정
		면목선	기확정
		난곡선	기확정
		목동선	기확정
		서부선(급행)	기확정 보완
연계/연장/강화 (2개)	사업규모가 크지 않으나 도시철도망 효율성이 큰 노선	서부선 남부연장	연장
		신림선 북부연장	연장
기존선 개량 (2개)	이용체감 편이가 큰 사업 선정	4호선 급행화	급행화
		5-5호선 직결화	직결화
조건부노선	광역철도 연계노선	9호선 4단계 추가연장	조건부

※ 9호선 4단계 추가연장은 '21년 국토부가 광역철도 지정 전제

※ 기타 후보노선(2개) : 난곡선 금천 연장, 7호선 급행화

□ **재원조달계획**

- 향후 10년간 총 10개 사업에 7.2조원(시비 3.9조원)의 도시철도망 구축
 - 시비 : 3.9조 국비 : 2.4조, 민간 : 0.9조
 - 기확정 노선(신림선, 동북선, 위례신사선) 및 광역철도 포함시 10년간 시비 7.0조, 연간 약 7천억원 시비 소요 예정
- 사업추진방식 : 낙후도 높은 지역의 노선 신설은 재정사업 추진
기 사업제안 접수 노선은 민자사업 추진

재정사업	민자사업
<ul style="list-style-type: none"> ○ 지역균형발전 상위 5개 사업 <ul style="list-style-type: none"> - 강북횡단선, 면목선, 난곡선, 우이신설연장선, 목동선 ○ 기존선 개량 2개 사업 <ul style="list-style-type: none"> - 4호선 급행화, 5호선 직결화 	<ul style="list-style-type: none"> ○ 민자제안 접수된 기추진노선 4개 <ul style="list-style-type: none"> - 신림선, 동북선, 서부선, 위례신사선

- 강북횡단선은 강남북 지역균형발전 추진을 위한 전략노선으로, 필요시 시민펀드 발행 등 별도 재원마련을 통해 『시민 공유형 재정사업』으로 추진

□ **투자우선순위**

- 4개 재정전환 노선 및 지역균형발전 효과가 큰 강북횡단선을 우선 추진하되, 타당성조사를 통과하는 등 추진절차가 앞선 노선은 민자사업이라도 우선 추진

□ **관련 협의 및 향후 추진일정**

- 국토교통부 협의(진행중) : '19. 2.~
- 공청회를 통한 주민 의견 수렴(2회) : '19. 3.
- 철도망계획 승인 신청(시→국토교통부) : '19. 4.
- 서울시 도시철도망구축계획 승인(국토교통부) : '19년 하반기

운송수입금 관리업무의 독립화, 회사 대형화 및 표준운송원가 산정방식 개선 등을 통해 준공영제 공공성 강화 및 재정지원액 절감 추진

□ 추진방향

- 시내버스 준공영제의 공공성 강화
 - 운송수입금관리 기구를 버스조합으로부터 기능 분리 추진
 - 준공영제 저해 회사에 대한 패널티 부여로 준공영제 지속성 유지
- 버스회사의 경영개선 및 대형화를 통한 운송비용 절감
 - 표준단가 재설정 및 성과이윤 지급대상 축소, 회사대형화를 통한 규모경제 도모

□ 추진계획

- **수공협(운송수입금 공동관리업체 협의회)의 기능 독립화**
 - 버스조합이 관리 중인 수입금 관리업무를 독립적 조직으로 이관·관리
 - 차량 외부광고, 폐차량 매각 등 등 주요사업 독자 수행
 - ※ 수공협 사무처를 별도 설치하여 운영 내실화
- **시내버스 업체 대형화를 통한 비용절감 및 서비스 개선**
 - 업체간 경쟁을 통한 자율적 인수합병 유도, 경영부실 회사 처리방안 검토 등
- **표준운송원가 산정 및 평가체계의 근본적인 재설정**
 - 월가절감 우수 상위 10개 회사를 기준으로 항목별 표준단가 재산정
 - 차고지 무단 매각 등 비효율적 노선 변경 유발시 패널티 부여(공차거리 불인정 등)
 - 성과이윤 지급 기준 강화(순위 상향) 및 성과이윤 비중(현행 50%) 확대

□ 추진일정

- 수공협 운영 독립화 및 업무 이양 : '19. 2. ~ 6.
- 버스회사 대형화 추진방안 수립 및 업체 협의 : '19. 3. ~
- 2019년 표준운송원가 개선안 마련 및 확정 : '19. 7.

시내버스 이용시민 요구에 부합하는 다양한 편의서비스 개선을 통해 버스 이용만족도 제고 및 대중교통 이용활성화 도모

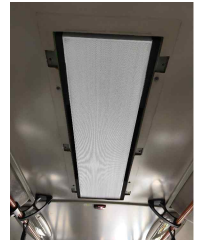
□ 추진방향

- 사회적 관심이 집중된 공기질 개선을 위해 버스내 미세먼지 제거필터 장착
- 이용시민이 피부로 느끼는 불편해소를 위해 맞춤형 편의서비스 제공

□ 추진계획

○ 버스내 미세먼지 제거필터 전면 확대 설치

- 대상 : 7,405대 ※ '19.1~2월 5,800대(78.3%) 설치 완료
- 규격이 상이한 필터(1,605대) 추가 제작 및 설치 예정
- 신규 버스 도입시 미세먼지 필터 또는 공기청정기 기본 장착 추진
※ 필터 시범설치 결과 미세먼지 40%이상 감소효과 확인



○ 시내버스 무료 와이파이 장착 추진

- 대상 : '19년 5,730대 ※ '18년 270대 장착 완료
- 정부 공공와이파이 사업과 연계(1:1매칭), 3년간 설치·운영비용 지원
- 향후 사업자가 광고수익 등 수익모델 발굴 및 자체운영 방안 마련
※ 버스 7,405대 중 정부지원분(6,000대) 이외 1,405대 정부에 추가지원 요청



○ 시내버스 내 USB충전기 시범 설치

- 대상 : 중·장거리 시내버스 노선 등 100대
- 사업비 : 300백만원



□ 추진일정

- 미세먼지 필터 전 차량 확대 설치 추진 : '19. 1. ~
- 버스 무료 와이파이 장착 대상업체 선정·추진 : '19. 3. ~
- 시내버스내 USB충전기 시범설치 추진 : '19. 3. ~

'19년 유지관리기간이 만료되는 중앙 버스전용차로 정류소 시설물의 합리적 유지관리 방안 마련·추진으로 행정의 신뢰성 및 효율성 제고

추진방향

- 유지관리기간 만료 예정 중앙차로 정류소 시설물 관리방안 마련
- 정류소 유지관리에 대한 합리적 대응·처리로 운영 효율성 제고

추진내용

- 유지관리기간 만료 시설물 : 22개 노선, 304개 정류소, 714개 승차대

구분 (귀속여부)	유지 관리 기간 만료일	노 선 명	정류소/승차대수	관리업체	계약기간
계		22개 노선	304 / 714		
기부채납대상	'19. 6.30	천호~하남대로	12 / 26	KIMG	8년3월
	'19. 7.25	양화신촌로	18 / 37	KIMG	9년7월
	'19. 9.12. '19.10.28.	신반포로, 동작대로(2), 공항로(1~3차, 마곡)	44 / 109	JC데코	1~10년
철거대상	'19.6.30	도봉미아로, 강남대로, 삼일로, 천호대로, 하정로, 수색성산로	115 / 241	JC데코	15년
	'19.10.31	망우로, 경인로, 시흥대로, 한강로, 마포로·새문안로, 노량진로, 왕산로	115 / 301	JC데코	8~14년

- 유지관리 방안 : 기존 유지관리 계약상 시설물 귀속 여부에 따라,
 - 기부채납 시설물 : 신규 유지관리업체 선정 및 유지관리(사용수익허가)
 - 철거대상 시설물 : 기존 유지관리업체와 시설물 존치 및 계약 연장 등 협의

(1안) 시설물 존치협의 불가시 철거 후 신규 사업자 시설설치 및 관리

(2안) 기존 사업자와 협의를 통한 시설물 잔존가치 산정 및 계약 연장

추진일정

- 중앙차로 정류소 기존 유지관리업체 협의 및 방안 마련 : '19. 2.~3.
- 관리기간 만료 정류소 신규 사업자 선정 추진 등 : '19. 3.~5.

2개 노선 이상 시내버스정류소 전체에 버스정보안내단말기(BIT) 설치를 추진하여 승객 편의 증진 및 대중교통 이용 활성화 기여

□ 추진계획

○ 사업규모 : 버스정보안내단말기(BIT) 설치 680대

- 독립형 BIT 설치 : 130대
(신설: 100대, 교체:30대)
- 알뜰형 BIT 설치 : 550대
(시민참여 포함 : 71대)

○ 사업기간 : 계약일 ~ '19.11.

○ 사업비 : 4,949백만원

(시민참여 355포함)



《 버스정보안내단말기(BIT) 설치(운영) 현황 》

❖ 총 4,254개소 운영중

구분	'07년~'12년	'13년	'14년	'15년	'16년	'17년	'18년	소계	합계	설치 정류소
서울시	732	61	76	175	503	420	513	2,480	4,506	4,254 (중복252)
민간 (KT)외	-	-	2,026	-	-	-	-	2,026		

※ 총 정류소수6,235개소(설치 4,254,미설치 1,981(제외 1노선 1,075, 시·종점 193, 기타33, 미설치 680))

□ 추진일정

- BIT계획 수립, 발주절차 진행 및 사업자 선정 : '19. 2. ~ 3.
- 버스정보안내단말기 제작 및 설치 : '19. 4. ~ 11.

작성 자

교통정보과장 : 이수진 ☎2133-4950 버스정보팀장 : 조대근 ☎ 4968 담당 : 김상근 ☎ 4970

택시요금 조정에 따른 이용시민의 부담이 증가하는 만큼 대시민 서비스 개선과 운수종사자 처우개선을 위한 관련대책 추진현황을 보고드립니다

□ 추진현황

대시민 서비스 개선 ⇒ 행정처분 강화 및 심야 택시공급 확대

- 자치구의 승차거부 운전자 처분권한을 모두 시로 환수('18.11.15.)
- 처분권 환수 후 위반지수 초과회사(22개사, 730대) 순차적 행정처분('19.2.14.)
 - ※ '18년 처분강화로 승차거부 민원 45% 감소 ('17. 12월 553건 → '18. 12월 307건)
- 승차거부 1차 위반 운전자 처분강화 법개정 추진 : 경고 → 자격정지10일
 - 법개정 건의('18.8.21.) → 국토부도 필요성 공감하고 개정 추진 중
- 매주 금요일 23~01시 부제해제 정례화 : 1일 488대 추가운행('19.1월 평균)
- 다양한 서비스 도입을 위한 운송가맹사업자 면허 부여 ('19.2.1, 타고솔루션)
 - 자동배차콜 '웨이고 블루'(300대 시범), 여성전용 예약콜 '웨이고 레이디'(20대 시범) 등

운수종사자 처우개선 ⇒ 실질급여 증대 담보, 근로환경 정보 공개

- 운전자 급여증대 담보 위해 254개 택시회사와 업무협약 체결('18. 9월/ 11월)
 - 요금 인상 후 6개월 납입기준금 동결, 직후 수입 증가분 만큼 납입기준금 인상
 - 납입기준금 인상액 중 간접비를 제외한 전액 임금에 반영·지급
 - '20년 이후 노사 합의에 의한 배분율 조정가능하나 처우개선분은 계속보장
- 운전자의 회사 선택권 보장 위한 회사별 근로·급여조건 공개 ('19.1.28.)
 - 법인조합 홈페이지 모든 택시회사의 납입기준금, 급여수준 공개 등

□ 추진일정

- 법인택시회사의 업무협약 준수여부 점검 : '19. 3. ~
- 심야 법인택시 운휴차량 가동 등 공급확대 : '19. 상반기

ICT를 택시에 접목하여 시민의 요구에 부응하는 택시서비스를 제공하여 택시의 경쟁력을 제고하고자 함

□ 추진배경

- 모바일 기반 ICT 기술발전으로 시민 맞춤형 서비스 제공환경 조성
 - 세계적 차량공유업체에서 ICT 기술 적극 활용 중
- 기계식 미터기, 배회영업 등 택시의 경직된 서비스 구조로 시민불편을 지속 초래하고 유사사업에 비해 경쟁력이 낮아 개선 필요
- 빈차(예약)등 수기조작을 통한 승차거부 문제가 지속적으로 발생하는 것에 대한 근본적인 대책 마련 필요

□ 추진계획

- **GPS 기반 앱 미터기 도입**을 통한 시민맞춤형 서비스 환경 조성
 - 기계식 미터기 대신 앱미터기 도입을 통해 실시간 시간대별 차등 요금제 적용 등 다양한 탄력적 서비스 제공 도모

현 행 (기계식 미터기)	개 선 (서울형 앱미터기)
<ul style="list-style-type: none"> ◦ 운영형태 : 기계식 (하드웨어) ◦ 거리측정방식 : 바퀴 회전수 ◦ 검토사항 : 요금조정 적용시 장기간 소요 	<ul style="list-style-type: none"> ◦ 운영형태 : 소프트웨어 ◦ 거리측정방식 : GPS+바퀴 회전수 보조 ◦ 검토사항 : GPS오차, 통신장애 오류

- 추진사항 : 서울형 앱미터기 표준(안) 개발 완료('18. 12.), 장애인콜택시 시범사업 실시('18. 12.), 규제샌드박스 활용 택시 시범사업 추진('19. 2.)

- **시계의 자동할증 시스템 도입**으로 부당요금 시비 원천 방지
 - 수동조작에 따른 시계의 할증을 GPS를 통해 자동화하여 시민의 택시요금에 대한 신뢰를 높여 부당요금 시비를 원천 방지
 - 추진사항 : 100대 시범사업 중('18년), 앱미터기 도입시 추진('19년)
- **AI(인공지능) 택시** 통한 승객 대기시간 단축 및 영업력 증대
 - 내 용 : AI 알고리즘 및 택시 빅데이터를 활용한 실시간 수요예측 정보를 택시기사에게 제공
 - 추진사항 : 5개사 380대 시범운영('18. 11.~), 모니터링 결과를 반영하여 사용자 환경 변경('19. 3.), 모니터링 후 확대 시행 추진('19. 7.)
- **에스택시앱(가칭) 도입**을 통한 시민이 골라 타는 택시로 패러다임 전환
 - 내 용 : 시민이 직접 골라 타는 택시시스템 구축으로 시민중심의 택시문화 정착, 불필요한 배회영업 방지로 비용절감 도모
 - 추진사항 : 에스 택시앱(가칭) 설치 의무화 사업개선명령('18. 12.), 단계별 에스 택시앱(가칭) 적용('19. 7월)

□ 향후 일정

- **앱미터기 시범사업을 위한 규제샌드박스 신청 등** : '19. 2월말~
 - 앱미터기 시범사업 실시(결제기에서 시행) : '19. 7.~
 - 앱미터기 시범사업 시 시계의 자동할증 병행 추진
 - 앱미터기 시범사업 실시(올인원 단말기) : '19.12.~
- **AI택시 모니터링 및 전체 확대 시행 추진** : '19. 6.~
- **에스택시앱(가칭) 서비스 개시** : '19. 7월

각종 범죄 및 취객 폭력으로부터 택시운수종사자를 보호하기 위하여 차량내부에 보호격벽 시범사업을 추진함

□ 추진배경

- 취객 등 승객에 의한 택시기사상대 폭언·폭행 사건 발생 빈번
 - 1개월내 1회이상 반말, 욕설, 폭행 등을 당한 비율(77.3%)
 - ※ 서울시 택시기사의 노동실태와 지원방안(2016), 서울노동권익센터
 - 최근 여성운전자 취객으로부터 무차별 폭행 등 유사사례 지속 발생
- 운행 중 택시기사상대 폭행은 2차사고 발생 우려로 대책마련 필요

□ 추진계획

- 설치근거 : 택시제도 운영기준에 관한 업무처리 요령(국토부 훈령, 2018-1078호)

제19조(범죄예방등) ① 택시운송사업자는 …… 조작·개폐할 수 있도록 하여야 하며, 안전상 필요한 경우에는 운전석과 승객좌석의 사이에 보호막 등을 설치할 수 있다.

- '19년 예산 및 설치대수 : 25,000천원, 250대 예정
 - 보호격벽 설치비용의 50% 지원(약 100천원, 판매가격 약 150~250천원)
- 《 국내·외 설치 사례 》



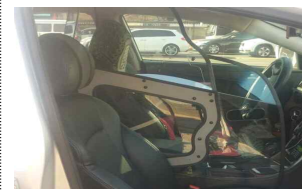
미국(뉴욕)



일본(동경)



영국(런던 블랙캡)



서울('14년)

□ 추진일정

- 서울특별시 택시기본조례 개정 : '19. 5.
 - 제10조(재정지원 및 예산의 확보 등)에 보조금 지원근거 마련
- 설치계획 수립 및 지원대상자 선정, 시범설치 및 지원 : '19. 5~6.
- 시범 설치에 대한 업계 및 시민 대상 모니터링 실시 : '19. 8.

작성 자 택시물류과장 : 지우선 ☎2133-2310 택시서비스팀장 : 김필래 ☎2326 담당 : 정용우 ☎2332

현 정부 공약사항으로 국토부가 3.19호 설립 추진 중인 대도시권 광역교통위원회의 출범 동향 및 향후 대응방향을 보고드립니다

□ 추진경과 및 일정

- '17. 7. : 대도시권 광역교통 개선을 위한 광역교통청 설립이 국정과제로 확정
- '18.12. : 대도시권 광역교통위원회 출범을 위한 대도시권광역교통법 개정
- '19. 3. 19. : 대도시권 광역교통위원회(대광위) 출범 (예정)

□ 위원회 구성 개요

- 대광위의 기능 및 업무 범위
 - M버스의 인·면허·노선조정 및 재정지원, BRT 및 복합환승센터 계획 및 건설
- 대광위의 조직 및 인력 구성
 - 대도시권광역교통위원회(전체회의)-광역교통본부(사무처)-3개국-9개과로 구성
 - 보조기구로서 5개 권역별 위원회, 전체회의 사전회의로서 실무위 설치
 - ※ 사업재원은 국토부의 기존 사업 중 이관업무 예산을 기본으로 하며, 기관설립에 따라 추가적으로 신설·지원되는 예산은 없음

□ 대광위 출범관련 쟁점

- M버스 등 기존의 국토부 권한을 신설조직으로 이관하는 데 불과하며, 광역버스나 도시철도에 대한 지원은 배제되어 있음
- 위원회 기능이나 조직이 수행할 업무에 비하여 비대하게 설계됨

□ 향후 대응계획

- 대광위 설립취지에는 원론적 동의입장 견지 및 출범과 연계하여 업무가 중복되는 수도권 교통본부의 해산을 추진하되,
- 광역교통에 대한 정부 재정지원 확대, 지자체 의견반영 내실화를 위한 인력 구성 등을 조건으로 출범에 협조할 계획임

〈※ 참고 : 수도권 교통본부 구성 및 직원 현황〉

- ▶ 설립일자 : '05. 2. 4.(지방자치법 제159조(지방자치단체조합) 및 규약 근거)
- ▶ 직원 : 3개 시·도 파견 총 47명(서울시 17명)
- ▶ 주요업무 : 광역 BRT 및 2개 이상 시·도 연계 도로의 협의, 관련정책 연구

“4차 산업혁명 기반 조성과 더불어 미래 교통수요 변화를 선도하겠습니다.”

5. 미래 교통수요 변화 선도 대응

① 자율주행차량 테스트베드 조성 및 C-ITS 실증사업 추진

② 퍼스널 모빌리티 시범지구 조성 및 실증

③ 친환경 시내버스·택시 도입 및 실증

④ 교통분야 드론활용 기본계획 수립 및 분석기술 개발

1

자율주행차량 테스트베드 조성 및 C-ITS 실증사업 추진

차세대 지능형교통시스템(C-ITS) 실증 사업 시행을 통해 자율주행, V2X 커넥티드 카 등 미래교통 혁신의 기반 조성

□ 사업개요

- 기 간 : '18. 1. ~ '20. 12.
- 총사업비 : 29,000백만원('19년 12,000백만원)
- 대 상 : 총 121.4km(중앙차로 운영도로 및 테스트베드 등)
- 주요내용
 - 세계 최초 5G 융합 자율협력주행 테스트베드 조성
 - 자율주행 및 커넥티드 카 지원 첨단도로 조성(도로협력인프라 등)
 - 교통신호 개방 등 미래교통 관제/공유/분석 플랫폼 구현

《 추진경과 》

- ❖ '18. 2. : C-ITS 실증사업 기본설계 및 사업관리 착수
- ❖ '18. 9. : C-ITS 실증사업 기본설계 및 국토부 협의 완료
- ❖ '18. 10.~18. 12. : 본 사업 입찰공고 우선협상대상자(SKT 콘소시엄) 선정
- ❖ '19. 1 : 계약 및 보도자료 배포 등

□ 추진계획

① 자율주행 테스트베드 조성

- 스마트도로 인프라 구축 등 테스트베드 조성('19.1.~7.)
 - 미래 차량통신망(Wave, C-V2X, 5G) 모두를 검증하는 자율주행 통신망 조성
 - 교통신호 개방, 돌발상황 알림 등 자율주행을 위한 스마트 도로인프라 구축
 - 기상과 관계없이 초저지연(0.1초내) 자율주행차량에 교통신호 전달
 - 사각지대 돌발상황 등 각종 위험정보 제공으로 자율주행 안전주행 지원
- 자율주행버스 운행 등 미래교통 산업화 서비스 실증('19.6.)
 - 상암 DMC 운행 자율주행버스 무료 체험 및 시범운행(주 2~4일, 1~2대)
 - 어린이대상 탑승 및 5G 등 미래 혁신 기술 시연 및 홍보관 체험

작성 자

교통정보과장 : 이수진 ☎2133-4950 도로정보팀장 : 최종선 ☎4961 담당 : 김진구 ☎4963

- 교통약자 등을 위한 “모바일로 부르는” 자율주행 공유차량(나눔카) 이동서비스 실증



〈무인셔틀버스 노선도〉

〈 무인셔틀버스 예시 - SKT〉

〈 무인셔틀버스 내부 모습〉

- 시민과 함께하는 자율협력주행 페스티벌 개최('19.6월 예정)
 - 지자체 최초 자율협력주행 관제센터 오픈(상암 에스플렉스 센터, '19.6월)
 - 자율주행 업체·기관 참여 시범 주행 및 시승 행사 시행(6개 업체, 10대 이상)
 - 드론활용 자율주행 교통 관제 및 단속 시연, 자율협력주행관련 세미나 개최 등

② C-ITS(차세대 지능형교통시스템) 실증 추진

- 대중교통(버스 등) 사고 예방 서비스 구현('19.7.~)
 - 5G기반 V2X 통신기술 + 차량 센서(ADAS) 융합 30개 안전서비스 구현
 - 전방 추돌, 차로이탈, 무단횡단 보행자 알림 등 위험 알림 서비스
 - 각종 위험상황을 0.1초내 제공하는 초저지연 커넥티드 서비스 실현 등
 - 외산이 아닌 세계 최초로 삼성전자 5G-V2X 단말기 적용 등 세계 시장 선도
- 1,800만 T맵 가입자에게 서울 C-ITS 시범서비스('19.12.~)
 - SKT와 협력하여 버스, 택시 뿐만 아니라 승용차 대상 커넥티드 카 서비스 공유
 - 차량내 별도 단말기 없이 스마트폰만으로 시민이 체험하는 스마트 카 서비스 구현
- 세계 최초 올인원(All in One) 커넥티드 카 플랫폼 개발 및 보급('19. 9.~)
 - 버스운행 관리, 교통카드, 차량간 통신(V2X), 교통안전 센서(ADAS), 줄음감지 통합 단말기 제작(조정밀 측위 지원 등)

□ 추진일정

- 테스트베드 오픈 및 시민체감 페스티벌 개최 : '19. 6.
- 자율주행버스 시범 운행 : '19. 6.
- 버스중심 커넥티드 카 시연 : '19.11.

퍼스트-라스트 마일이라는 미래 교통의 패러다임 구현을 위한 퍼스널 모빌리티 테스트베드 조성 및 실증 사업 시행

□ 추진계획

○ **도시공원 활용 퍼스널 모빌리티 주행에 특화된 테스트베드 조성**

- 서울시 관할 도시공원 중 접근성, 부지 면적, 이용자 선호 등을 고려하여 후보지 선정하였으며, 관리기관과 협의 후 대상지 확정 예정('19. 3월)

❖ '18.2~12월 퍼스널 모빌리티 조성계획 수립 용역 시행

- 후보지(4) : 서울대공원, 여의도공원, 뚝섬공원, 마포석유비축기지

❖ 도시공원법 시행령 개정으로 공원관리청이 종류 및 안전기준을 지정한 동력장치를 이용하여 공원관리청이 지정하는 통행구간으로 운행이 가능해짐('18.12월)

○ **대학 캠퍼스에서 공유 퍼스널모빌리티 실증사업 실시**

- 캠퍼스는 대학생 및 교직원들이 주 이용자로 퍼스널 모빌리티 조작이 비교적 능숙하고 관심이 높아 사업 추진 용이

※ 대학 캠퍼스는 도로교통법상 도로외 구역으로 퍼스널모빌리티 실증 가능

○ **시행방법 : 참여 희망 대학 대상 도로, 교통환경 조사, 전문가 자문회의 등을 거쳐 대상지 확정**

□ 추진일정

○ **도시공원 내 퍼스널 모빌리티 시범지구 조성**

- 시범지구 후보지 선정 완료 : '19. 1. ~ 7.
- 도시공원 내 시범지구 조성 및 운영 : '19. 8. ~

○ **대학캠퍼스 내 공유 PM 실증**

- 사업 참여 희망 대학 도로, 교통환경 조사 : '19년 상반기
- 공유 퍼스널모빌리티 사업자 운영 및 시행 : '19년 하반기

작성 자

교통정책과장 : 구종원 ☎2133-2210 미래교통전략팀장 : 김상신 ☎2225 담당 : 최현수 ☎2233
 교통운영과장 : 강진동 ☎2133-2450 교통운영팀장 : 양연화 ☎2452 담당 : 김효빈 ☎2472

친환경 교통수단인 전기·수소 시내버스 및 택시를 도심 대기질 향상 및 대중교통 서비스 수준 향상에 기여

1 전기·수소 시내버스 도입

□ 전기시내버스 도입 확대

- 전기버스 연차별 도입목표 : '19년 100대, '25년까지 3,000대
 - 차령(11년)이 만료되는 일반버스를 순차적으로 전기 저상버스로 전환
 - ※ '19년 우리시 도입목표는 100대이나 환경부 예산은 68대분 배정
- '18년도 도입차량(29대) 모니터링 후 서울형 전기시내버스 표준모델 적용
 - 제작사별 차량 및 배터리 성능, A/S능력 등을 종합평가하여 표준모델 마련
 - '서울형 전기시내버스 표준모델'에 따라 최적의 성능을 갖춘 차량 우선 구매(68대)
- 전기버스 취득세 면제, 회사평가 시 가감점 부여 등 도입 활성화 방안 마련
 - 취득세 면제 법령개정 건의, 배터리 무상교체, 도입 운수회사 가감점 부여 등

□ 수소시내버스 (추가)시범도입

- 국내 최초 CNG 개질식 및 튜브트레일러 방식 수소충전소 구축
 - 산업부 R&D 과제 연계, 튜브트레일러 방식 우선 구축('18.11.기선정)
 - '19년 산업부 총 3개소의 CNG개질식 충전소 구축시 참여(개소당 50억 지원)
 - ※ 우리시 공모 신청시('19.3월 예정) 1개소 지원 예정
- 수소충전인프라 구축 적정부지 선정(안)
 - 튜브트레일러 방식 : 강서차고지 ⇒ 외곽순환도로와 인접하여 접근성 높음
 - CNG 개질방식 : 중랑차고지 ⇒ 현재 미사용 중인 CNG배관 활용 가능
- '18년 기도입 1대 모니터링 및 충전소 설치 후 '19년 7대 추가 도입



전기 및 수소버스 운행 실증 후 친환경 버스 도입 정책방향 설정

□ 추진일정

- 시범운행 친환경 버스 모니터링 및 표준모델 마련 : ~'19. 7.
- 전기버스(68대) 및 수소버스(7대) 도입 추진 : '19. 8.~

2 전기·수소 택시 도입

□ 도입목표

- 전기택시 : 「서울 전기차 시대 선언」에 따라 '25년까지 4만대 보급

구 분	총 계	'18	'19	'20	'21~'22	'23~'25
도입대수	40,000대	100대	3,000대	7,900대	14,000대	15,000대

- 수소택시 : '19년 수소택시 실증사업으로 10대 운행

□ 추진계획

전기택시 확대보급

- 도입대수·선정 : 3,000대(개인 1,500대, 법인 1,500대)
 - 최근 1년간 운행일수, 운행거리, 민원신고 건수를 평가하여 선정
 - ※ 택시업계와 협의를 통해 개인·법인 배정대수 조정 예정
- 도입 차량, 충전사업자 선정
 - 양조합이 주관하여 국내외 2~3개 차종 및 1~2개 충전 사업자 선정
 - 차량제작사·충전사업자 콘소시엄 허용 등 성능, 가격인하 경쟁 환경 조성
- 지원금액 : (차 량) 대당 18백만원(국비90, 시비90)
(충전기) 130만원(한국환경공단 지원금, 비공용·개인용)
 - ※ 민간사업자 급속충전기 설치보조금(1,000만원씩 50기) 편성(기후대기과)

수소택시 시범운영 ※ 산업통상자원부 협력사업

- 운행대수 및 선정: 10대 / 충전소 거리, 업체규모 등을 고려하여 선정
 - 조합과 협조하여 운행희망 업체 및 충전소 실사 후 운영업체 선정
- 지원내용 : 수소차 임대료, 보험료, 수소연료비 등(산업통상자원부)

□ 추진일정

- '18년도 전기택시 참여사업자 설문조사 및 운송수입 분석 : '19. 2.
- 전기택시 보급 계획 수립 및 보급차량 선정, 사업자 모집 : '19. 3.~
- 수소택시 실증 사업 추진(산업통상자원부 공동 추진) : '19. 7.~

4차산업 대표 기술인 드론의 교통분야 도입 및 기본계획 수립을 통해 교통체계 혁신과 시민 안전·편의를 보다 실리적으로 확보하고자 함

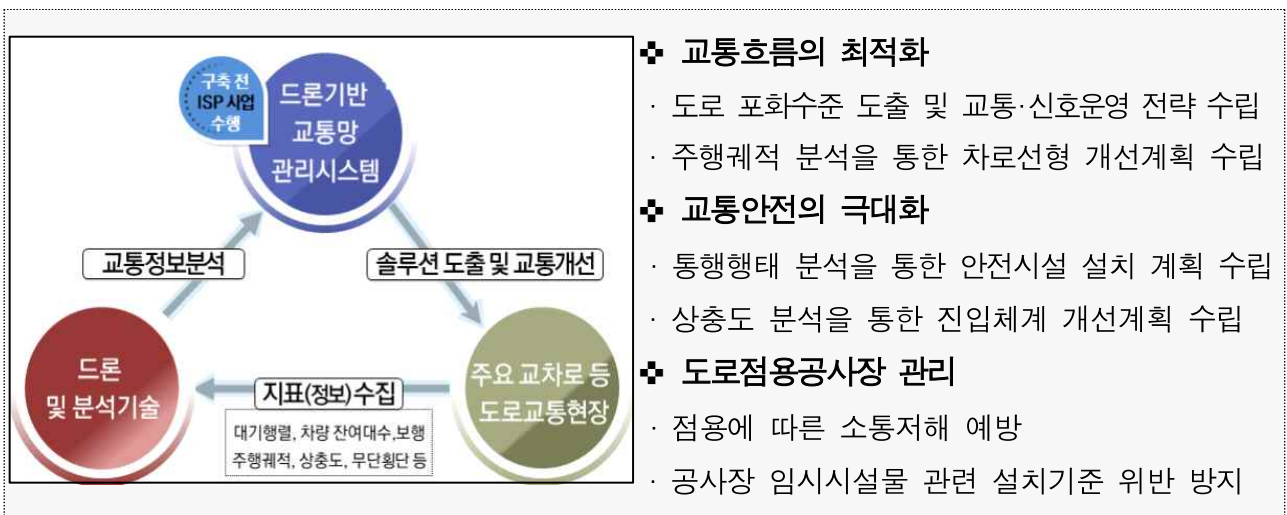
□ 추진배경 및 필요성

- 세계경제포럼을 통해 4차산업 대표 기술인 드론의 발전 가능성 주목
 - 드론운영시장 규모 '16년 9.3억불 → '26년 578억불 (성장률 51.1%)
- 드론산업 성장에 따라 세계적으로 교통분야 도입 및 실증단계로 발전
 - 미국, 일본 등 드론 기반의 교통사고 분석 및 교통 모니터링 체계 구축으로 선도
- '18년 드론 시범운영(교통운영 분야)에 따라 교통지표 분석 가능성 확인
 - 교통운영 문제점 극복을 위한 드론기술 및 교통망 관리시스템 구축·개발 필요

《 서울시 교통운영 문제점 》

- ❖ 현재 통과교통량 기준의 교통검지 기술로 스마트 신호운영 및 시민체감형 안전대책 수립 등 교통서비스 개발에 필요한 지표(대기행렬, 궤적 등) 조사·분석 불가
- ❖ 신호교차로 약 9% 수준의 카메라 모니터링 지점으로 관리 가능한 공간적 범위의 한계 발생

□ 추진방향 및 목표



드론기반 교통망 관리시스템 구축을 위한 '19년 정보화 전략계획(ISP) 수립

□ 추진계획

○ 드론활용 정보화 전략계획 및 시스템 운영체계 수립

- 드론을 활용한 교통분야 업무개발과 교통망 관리시스템 사양 및 프레임 구축
- 정보요소 추출 체계 및 업무 환경 등 시스템 프로세스 구조(관리 아키텍처) 수립
 - ※ 분석기술 및 시스템 검증을 위한 **현장 프로젝트 수행(교차로 드론촬영 및 기술 적용)**

○ 교통지표(접근수요 측면) 분석기술 개발 및 정보지원 솔루션 정립

- 접근수요 지표 : 대기행렬, 포화수준, 잔여대수, 주행계적, 상충도, 무단횡단 등
- 분석기술의 업무별(안전·시설·신호·보행 등) 정보지원 및 시스템 연계 방안 수립



○ 드론비행 안전 확보 방안 및 기술 개발

- 조종 통신두절 및 장비 고장 등 비정상 상황의 동체제어착륙 기술 개발
- NASA(Safe2Ditch), DJI사(Fight controller) 등 해외 개발사례 연구 및 적용

- 정상 비행시의 Fail Safe : 통신 두절시 출발지로 회항 도는 제자리 호버링
- 비정상 상황의 Fail Safe : 고급 비행제어장치(Fight controller, FC)를 이용한 비상상황 대응
- 인공지능 기반 상시점검 : 드론 장비상태 및 주변 환경 분석을 통한 고장 가능성 분석 및 대응

□ 추진일정

- 용역 발주 및 착수 : '19. 2.
- 정보화 구축전략(ISP) 수립 및 분석기술 개발 : '19. 3.~11.
- 드론비행 안전기술 개발 및 시험비행 : '19. 6.~10.
- 드론기반 교통망 관리시스템 구축 추진 : '20.~