# 종 합 현 황

**교 통 정 보 처**

(2021.6.30. 기준)

서울시설공단
Seoul Metropolitan Facilities Management Corporation

# - 목 차 -


Ⅰ 사업개요 ····· P1

Ⅱ 일반현황 ····· P2

1 조 직 ····· P2

2 인 원 ····· P3

Ⅲ 주요(시설) 운영 · 관리현황 ····· P4

1 시설 및 장비 현황 ····· P4

가. 시설현황 ····· P4

나. 교통관리시스템 구현체계 ····· P4

다. 장비현황 ····· P5

2 교통관리센터 운영현황 ····· P6

가. 교통관리센터 조직구성 및 기관별 역할 ····· P6

나. 도시고속도로 소통상황 ····· P8

다. 주요간선도로 소통상황 ····· P9

라. 돌발상황 발생 및 처리실적 ····· P10

마. 정보이용 현황 ····· P11

3 시설 유지관리 현황 ····· P12

가. 현장 교통관리시스템 유지관리 ····· P12

나. 현장 시스템 가동률 현황 ····· P13

4 교통정보 민간 협력 사업 ····· P13

# 교 통 정 보 처

## Ⅰ 사 업 개 요

### □ 연 혁

〔도시고속도로 교통관리센터〕

○ ′01.04월 : 도시고속도로 교통관리시스템 운영계획(시장방침 제380호)
- 서울시 ~ 市 경찰청간 협약체결, 도시고속도로 순찰대 운영(경찰) 등

○ ′01.05월 : 공단 도시고속도로 교통관리센터 운영계획(이사장 방침 254호)

○ ′01.11월 : 교통정보처(1처 2팀 38명) 업무 개시(시범운영)

○ ′02.03월 : 교통관리센터 개소

○ ′02.06월~′07.04월 : 1단계~3단계 (내부순환로, 강변북로, 북부간선도로 올림픽대로, 경부고속도로) 교통관리시스템 인수

○ ′16.12월 : 강남순환도로 교통관리시스템 현장시설 인수 ※ 개통(2016.7.3)

○ ′17.06월 : 강남순환도로 교통관리시스템 SW 인수

〔남산권 교통정보시스템〕

○ ′00~′02년 : 남산권(1, 2, 3호 터널 및 소파/소월로) 준공·운영

○ ′05.10월 : 도시고속도로 교통관리센터와 통합 운영

〔기타 주요간선도로 교통정보 시스템〕

○ ′13.09월 : 주요도로(서부간선, 화랑로, 동작/반포/강남대로, 동1로) 교통관리시스템 인수, 도심권 도로전광표지 인수

○ ′16.01월 : 실시간 교통량 수집체계 인수

○ ′17.08월 : 서남권, 면목로 도로전광표지 인수

○ ′18.01월 : 잠실권 교통정보시스템 인수

○ ′20.02월 : 마곡 U-City 교통관리시스템 인수

### □ 관련법령·대행근거

○ ‘서울특별시 서울시설공단 설립 및 운영에 관한 조례 제19조’

○ ‘서울특별시 도로 등 주요시설물 관리에 관한 조례’

○ ‘도시고속도로 교통관리시스템 운영계획’(시장방침 제380호, ′01.04월)

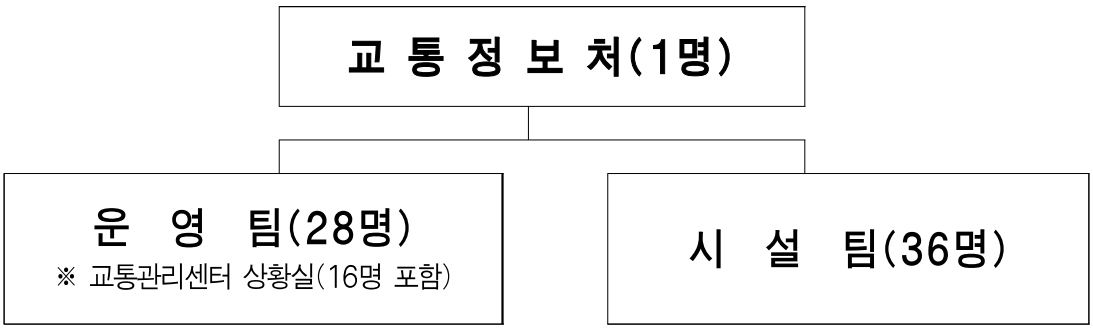
○ ‘서울특별시 도시고속도로 교통관리시스템 운영 및 유지관리 사무 대행협약 (′17. 01.01 ~ ′21.12.31, 5년)

# II 일 반 현 황

## 1 조 직

### ☐ 조 직 도(2021.6.30. 기준)

○ 1처 2팀 정원 65명, 현원 70명, 실현원 65명




※ 실근무(실현원) 65명 : 현원(70명)에서 휴직자(5명) 제외

### ☐ 주요업무(팀별 업무내용/분장)

○ 운영팀(28명)

- 교통관리센터 상황실 : 교통상황 모니터링 및 정보제공, 견학실 운영
- 교통관리센터 전산실 : 전산시스템 운용
- 교통관리시스템 성능평가, 서울시 운영지원, 경찰 지원
- 행정/사무 지원 : 예산, 대외협업, 경영평가, 민원, 서무, 기타

  * 제외 : 육아휴직 1명

○ 시설팀(36명)

- 기술/안전 관리 : 시스템 구성 등 사업검토, 시스템 장애분석 등
- 통신 관리 : 네트워크 및 통신망 관리, 영상 설비 관리 등
- 공사/용역 관리 : 공사 및 용역관리, 전기안전관리, 교통관리시스템 성능개선
- 현장 시스템 유지보수 : 정기점검, 시스템정비/보수, 장애처리

  * 제외 : 병역휴직 3명, 교육파견 1명

# 2 인 원

## ☐ 정원/현원/실현원

(2021.6.30. 기준)

| 구 분 | 총계 | 1~3급 | 사무 | | | 시설·설비 | | | 조무 | |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| | | | 소계 | 4급 | 5~7급(보) | 소계 | 4급 | 5~7급(보) | 소계 | 5~7급(보) |
| 정 원(A) | 65 | 7 | 16 | 4 | 12 | 41 | 4 | 37 | 1 | 1 |
| 현 원(B) | 70 | 4 | 9 | 3 | 6 | 56 | 7 | 49 | 1 | 1 |
| 과부족(B-A) | 5 | △3 | △7 | △1 | △6 | 15 | 3 | 12 | – | – |
| 비근무인원(N) | 5 | 1 | 1 | – | 1 | 3 | – | 3 | – | – |
| 실근무인원(B-N) | 65 | 3 | 8 | 3 | 5 | 53 | 7 | 46 | 1 | 1 |
| 실과부족(B-N-A) | – | △4 | △8 | △1 | △7 | 12 | 3 | 9 | – | – |

※ 실근무(실현원) 65명, 휴직자 5명

## ☐ 직종별 현원

(2021.6.30. 기준)

| 구 분 | | | 계 | 1급 | 2급 | 3급 | 4급 | 5급 | 6급 | 7급 | 7급(보) |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| 계 | | 정원 | 65 | 1 | 1 | 5 | 8 | 19 | 12 | 2 | 17 |
| | | 현원 | 70 | 1 | 2 | 1 | 10 | 9 | 22 | 12 | 13 |
| 과부족 | | | 5 | 0 | 1 | △4 | 2 | △10 | 10 | 10 | △4 |
| 일반직 (1~2급) | | 정원 | 2 | 1 | 1 | – | – | – | – | – | – |
| | | 현원 | 3 | 1 | 2 | – | – | – | – | – | – |
| 일반직 (3~8급) | 사무 | 정원 | 18 | – | – | 2 | 4 | 7 | 5 | – | – |
| | | 현원 | 9 | – | – | – | 3 | 2 | 3 | 1 | – |
| | 기술 시설 | 정원 | 10 | – | – | 2 | 1 | 6 | 1 | – | – |
| | | 현원 | 14 | – | – | – | 5 | 4 | 4 | 1 | – |
| | 기술 설비 | 정원 | 34 | – | – | 1 | 3 | 6 | 6 | 2 | 16 |
| | | 현원 | 43 | – | – | 1 | 2 | 3 | 15 | 9 | 13 |
| | 조무 | 정원 | 1 | – | – | – | – | – | – | – | 1 |
| | | 현원 | 1 | – | – | – | – | – | – | 1 | – |

※ 실근무(실현원) 65명, 휴직자 5명

## ☐ 팀별 직종별 실현원

(2021.6.30. 기준)

| 구 분 | 총 계 | 사 무 | | | 시 설 | | 설 비 | | | | 조무 | |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| | | 계 | 행정 | 전산 | 계 | 교통 | 계 | 기계 | 전기 | 통신 | 계 | 사무보조 |
| 계 | 65 | 8 | 4 | 4 | 15 | 15 | 41 | 0 | 18 | 22 | 1 | 1 |
| 운영팀 | 29 | 7 | 3 | 4 | 15 | 15 | 7 | 0 | 1 | 6 | 0 | 0 |
| 시설팀 | 36 | 1 | 1 | 0 | 0 | 0 | 34 | 0 | 17 | 16 | 1 | 1 |

※ 실근무(실현원) 65명, 휴직자 5명

# Ⅲ 주요(시설) 운영 · 관리현황

## 1 시설 및 장비 현황

### ☐ 시설현황

(2021.6.30. 기준)

| 구 분 | 구 간 | 연장 (km) | 총계 | 차량검지기 | | | | | | 도로전광표지 | CCTV | RMS 차단기 | LCS | QWS |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| | | | | 소계 | 영상 | 루프 | 지자기 | 레이더 | DSRC | | | | | |
| 총 계 | - | 368.4 | 2,604 | 1,957 | 818 | 326 | 711 | 42 | 60 | 336 | 178 | 8 | 97 | 28 |
| 도시고속도로 | 9개 노선 | 171.7 | 1,606 | 1,086 | 766 | 142 | 173 | - | 5 | 241 | 146 | 8 | 97 | 28 |
| 1단계 | 내부순환로, 강변북로 | 40.1 | 337 | 226 | 214 | 12 | - | - | - | 62 | 38 | 8 | 3 | - |
| 2-1단계 | 강변 잔여, 북부간선 | 21.7 | 177 | 121 | 120 | 1 | - | - | - | 34 | 22 | - | - | - |
| 2-2단계 | 올림픽 | 49.3 | 483 | 341 | 222 | 119 | - | - | - | 79 | 44 | - | 19 | - |
| 3단계 | 동부간선, 경부고속 | 45.7 | 318 | 206 | 196 | 10 | - | - | - | 60 | 38 | - | 14 | - |
| 강남순환 | 강남순환로 | 14.9 | 291 | 192 | 14 | - | 173 | - | 5 | 6 | 4 | - | 61 | 28 |
| 남산권 | 남산1,2,3호터널 등 | 10.6 | 161 | 139 | - | 139 | - | - | - | 13 | 9 | - | - | - |
| 주요 간선도로 | 서부간선로, 동1로, 화랑로 반포/동작/강남대로 등 | 91.6 | 145 | 107 | 52 | - | - | - | 55 | 30 | 8 | - | - | - |
| 기타 유지 관리 시설 | | 94.5 | 692 | 625 | - | 45 | 538 | 42 | - | 52 | 15 | - | - | - |
| 도심권 | 23개 노선 | 94.5 | 27 | - | - | - | - | - | - | 27 | - | - | - | - |
| 교통량수집 | 도심, 시계, 한강교량 | - | 583 | 583 | - | 45 | 538 | - | - | - | - | - | - | - |
| 서남권 | 서남권 돔야구장 일대 | - | 7 | - | - | - | - | - | - | 7 | - | - | - | - |
| 잠실권 | 잠실권역 일대 | - | 75 | 42 | - | - | - | 42 | - | 18 | 15 | - | - | - |


차량 검지기

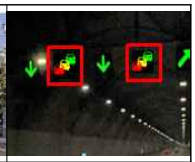

DSRC


CCTV



도로전광표지


램프미터링시스템


LCS/QWS

VDS : 차량검지기 (Vehicle Detector System)
DSRC : 단거리 전용통신 (Dedicated Short Range-Comunication)
CCTV : 폐쇄회로 TV (Closed-Circuit Television)\\
VMS : 도로전광표지 (Variable Message Sign)
LCS : 차로제어시스템 (Lane control system)
QWS : 대기길이 경고 전광판(Queue Warning Sign)
RMS : 연결로 제어시스템 (Ramp Metering System)

※ 도로전광표지(총 336개소) : 도시고속도로 본선 108개소,. 그 외 주요간선도로 228개소

### ☐ 교통관리시스템 구현체계

| 데이터 수집 | → | 데이터 가공·분석 | → | 교통정보 제공 |
|---|---|---|---|---|
| · 영상검지기(VDS)<br>· 루프검지기<br>· 지자기검지기<br>· 레이더검지기<br>· DSRC, CCTV | | · 중앙시스템<br>· 운영서버, 통신장비, 기타설비 | | · 도로전광표지(VMS)<br>· 인터넷(스마트폰 포함), 전화, 트위터 |

### ☐ 작업차량 등 장비현황

| 유지보수용 장비 (공단) | | 순찰장비 (서울지방경찰청) | | | |
|---|---|---|---|---|---|
| 점검·작업차량 | 광케이블측정장비 | 소 계 | 행정차 | 순찰차 | 싸이카 |
| 11대 | 6대 | 15대 | 3대 | 10대 | 2대 |

※ 점검·작업차량(11대) : 점검차량 2대, 작업차 7대, 고소작업차 2대

## ☐ 교통관리센터 장비현황

### ○ 센터장비 현황

| 계 | 주전산기/부체계 | 영상검지시스템 | 상황판 | 네트워크 | 보안장비 | 기타장비 |
|---|---|---|---|---|---|---|
| 1,178대 | 30대 | 855대 | 149대 | 122대 | 13대 | 9대 |

### ○ 하드웨어 현황

| 구 분 | | | 대상장비 | 기술용역 | 자체운영 | 하자보증 | 비고 |
|---|---|---|---|---|---|---|---|
| 총 계 | | | 1,178 | 124 | 980 | 74 | |
| H/W | 주전산 시스템 | | 4 | 4 | - | - | 전산장비 |
| | 부체계 | 서 버 | 12 | 12 | - | - | |
| | | WebDVR | 14 | 7 | 1 | 6 | |
| | 영상검지 | 제 어 기 | 670 | - | 649 | 21 | 영상/부대 |
| | | 코 덱 | 184 | 60 | 121 | 3 | |
| | | 영상분석서버 | 1 | | | 1 | |
| | 상 황 판 | | 149 | - | 108 | 41 | |
| | 네 트 워 크 | | 122 | 21 | 100 | 1 | 통신설비 |
| | 보안장비(F/W, VPN) | | 13 | 13 | - | | |
| | 기 타 장 비 | | 9 | 7 | 1 | 1 | 기타설비 |

※ 센터 ↔ 현장 간 통신장비 제외

### ○ 소프트웨어 현황

| 계 | 데이터베이스 및 데이터 관리툴 | 시스템 및 네트워크 관리 | 백업툴 | 스트리밍 | 보안솔루션 | 개발 소프트웨어 | 서버관리툴 |
|---|---|---|---|---|---|---|---|
| 20식 | 3식 | 5식 | 1식 | 5식 | 3식 | 1식 | 2식 |

## ☐ 센터 시스템 유지관리 현황

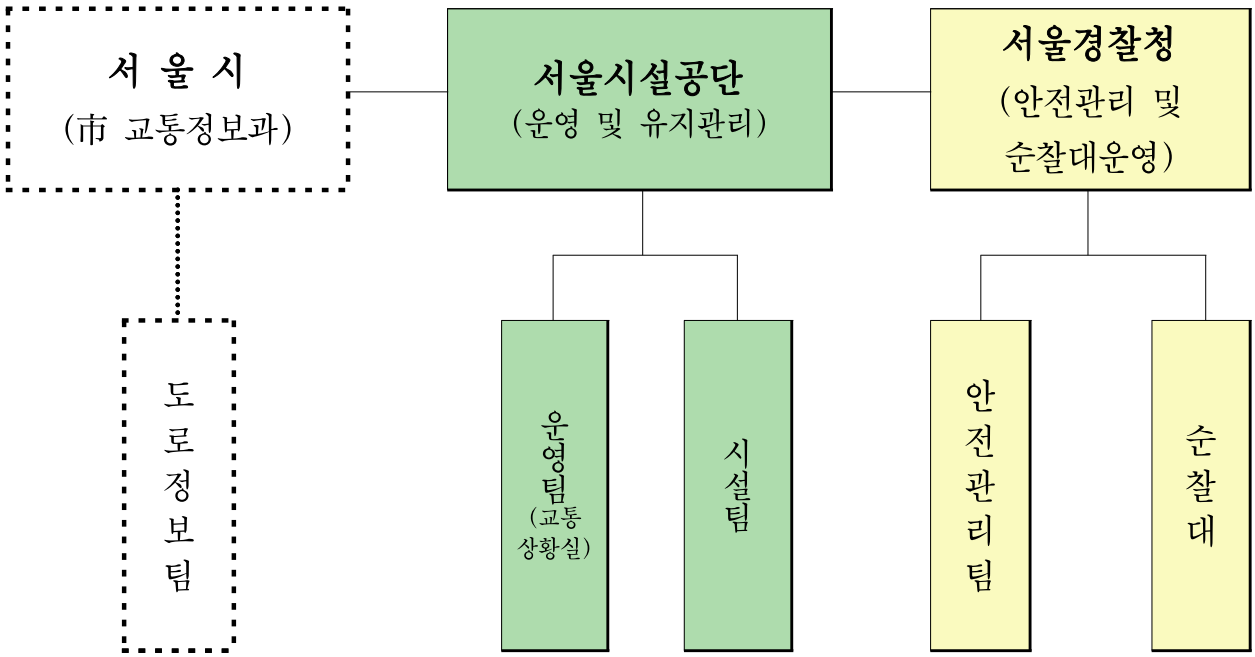
○ 직영(자체)관리 : 예비품 대체 가능 시설, 자체기술력으로 유지보수 가능한 장비

○ 용역(위탁)관리 : 제조사 기술지원이 필요, 예비부품 확보 곤란, 장애 파급영향 큰 장비

| 유지보수명 | 유지보수기간 | 사업자 | 계약금액 |
|---|---|---|---|
| 2021~23년 정보시스템 통합유지보수 용역 | 2021.3.1 ~ 2023.12.31(3년) | 유알피 시스템 | 합계 1,164,758천원<br>· 2021년 10개월(329,918천원),<br>· 2022년 12개월(417,420천원)<br>· 2023년 12개월(417,420천원) |

## 2 교통관리센터 운영현황

### ▢ 교통관리센터 조직구성




- 서 울 시 : 市 교통정보과(TOPIS, 종로소방서 5층) 근무
- 관련근거 ┬ 도시고속도로 교통관리시스템 운영계획(시장방침 제380호,2001.4.9)
  └ 서울도시고속도로 교통관리센터 운영에 관한 협약서(2015.9.1)

### ▢ 기관별 역할

| 구 분 | 담당업무 | 근무형태 |
|---|---|---|
| 서 울 시<br>(교통정보과) | · 교통관리시스템 운영·관리 총괄 | 일상근무(3명) |
| 서울시설공단<br>(교통정보처) | · 교통관리센터 운영(상황실 포함)<br>(교통상황 모니터링 및 정보제공)<br>· 전산시스템 운영 및 유지관리<br>· 현장 교통관리시스템 유지관리<br>– 긴급점검, 시스템 정비보수, 장애처리<br>· 교통관리시스템 성능개선 및 기술안전관리 | 일상근무(49명)<br>교대근무(상황실 16명) |
| 서울지방경찰청<br>(도시고속도로 순찰대) | · 도시고속도로 순찰대 운영<br>· 안전관리 및 사고처리 | 일상근무(22명)<br>교대근무(상황실 3명) |

## ▢ 교통상황실(공단 20층) 운영

### ○ 주요임무 : 24시간 교통상황 모니터링 및 정보제공

- 교통상황 감시, 실시간 교통정보 제공, 돌발 상황 감지·대응
- 근무 및 인력운영 실태

· 운영인력(교통정보처) : 총 16명 - 1명(총괄), 15명(상황업무, 4조 2교대)

· 근무인원 ┌ 주간근무 : 4명(상황반장 총괄)

└ 야간근무 : 3명

※ 서울경찰청 3명(주간 1명, 야간 1명), 도로관리처 6명(주간 2명, 야간 1명) 합동근무

· 교통사고 등 돌발상황 발생시 → 119, 도시고속도로 순찰대, 경찰서 등 연락조치

## ▢ 견학실(공단 20층) 운영

### ○ 운영 현황

- 견학시간 : 오전 9시 ~ 오후 5시 (토요일 , 공휴일 제외)
- 견학프로그램 운영

홍보영상 관람 (ITS 설명 및 현황) ⇨ 교통관리센터 소개 (견학담당자 브리핑) ⇨ 질의 응답



### ○ 최근 3년간 견학 운영현황(2018~2020년)

(단위 : 건, 명)

| 구 분 | 2018년 | | 2019년 | | 2020년 | | 2019년 대비 증 감 |
|---|---|---|---|---|---|---|---|
| | 건수 | 방문자 | 건수 | 방문자 | 건수 | 방문자 | |
| 견학건수 및 방문자 | 27 | 638 | 39 | 936 | 3 | 13 | -923 |

※ 주요 방문자 : ITS 관련 학과 대학생, 관련 업체 및 공공기관, 중고등학생(직업체험)

※ 2020년 코로나19로 인한 견학 운영 잠정중단

## ☐ 도시고속도로 소통상황

### ○ 노선별 소통상황 변화(2021. 6월)

(단위 : 교통량 천대/일, 속도 km/h)

| 구 분 | 내부순환로 | | 강변북로 | | 올림픽대로 | | 북부간선로 | | 동부간선로 | | 분당수서로 | | 경부고속도로 | | 서부간선로 | | 강남순환 | |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| | 교통량 | 속도 | 교통량 | 속도 | 교통량 | 속도 | 교통량 | 속도 | 교통량 | 속도 | 교통량 | 속도 | 교통량 | 속도 | 교통량 | 속도 | 교통량 | 속도 |
| '20. 6월 | 143 | 53.1 | 234 | 45.3 | 245 | 48.1 | 110 | 45.1 | 141 | 50.0 | 140 | 47.1 | 200 | 35.3 | 106 | 24.1 | 132 | 84.3 |
| '21. 6월 | 141 | 55.4 | 230 | 45.4 | 246 | 46.6 | 108 | 41.7 | 134 | 52.9 | 137 | 46.8 | 198 | 35.1 | 96 | 20.6 | 156 | 84.6 |
| 증 감 | -2 | 2.3 | -4 | 0.1 | 1 | -1.5 | -2 | -3.4 | -7 | 2.9 | -4 | -0.3 | -2 | -0.2 | -10 | -3.5 | 24 | 0.3 |
| (비율,%) | -1.6 | 4.3 | -1.8 | 0.2 | 0.2 | -3.1 | -1.6 | -7.5 | -5.0 | 5.8 | -2.6 | -0.6 | -1.0 | -0.6 | -9.4 | -14.5 | 17.9 | 0.4 |

- 전년대비 교통량은 강남순환(24천대/일, 17.9%) 증가, 서부간선(10천대/일, 9.4%) 감소 등 전체적으로 0.5% 감소
- 전년대비 통행속도는 서부간선(3.5km/h, 14.5%) 감소, 동부간선(2.9km/h, 5.8%) 증가 등 전체적으로 0.6% 감소

### ○ 최근 3년간 소통상황 변화(2018년~2020년)

| 구 분 | | 평 균 | | | 2019년 대비 증감 | |
|---|---|---|---|---|---|---|
| | | 2018 | 2019 | 2020 | | |
| 내부 순환로 | 교통량(천대/일) | 152 | 147 | 141 | -6천대/일 | -4.3% |
| | 속 도(km/h) | 55.0 | 54.6 | 54.8 | 0.2km/h | 0.4% |
| 강변 북로 | 교통량(천대/일) | 245 | 241 | 230 | -11천대/일 | -4.6% |
| | 속 도(km/h) | 47.4 | 46.4 | 46.6 | 0.2km/h | 0.5% |
| 올림픽 대로 | 교통량(천대/일) | 255 | 255 | 245 | -10천대/일 | -3.9% |
| | 속 도(km/h) | 51.1 | 49.9 | 49.3 | -0.6km/h | -1.1% |
| 북부 간선로 | 교통량(천대/일) | 114 | 113 | 108 | -5천대/일 | -4.3% |
| | 속 도(km/h) | 50.4 | 49.5 | 46.6 | -2.9km/h | -5.7% |
| 동부 간선로 | 교통량(천대/일) | 142 | 143 | 138 | -5천대/일 | -3.5% |
| | 속 도(km/h) | 51.0 | 50.9 | 51.1 | 0.2km/h | 0.4% |
| 분당 수서로 | 교통량(천대/일) | 139 | 139 | 137 | -2천대/일 | -1.1% |
| | 속 도(km/h) | 50.0 | 50.2 | 49.4 | -0.8km/h | -1.5% |
| 경부 고속도로 | 교통량(천대/일) | 205 | 206 | 194 | -12천대/일 | -5.7% |
| | 속 도(km/h) | 36.6 | 36.1 | 37.2 | 1.1km/h | 2.9% |
| 서부 간선로 | 교통량(천대/일) | 109 | 110 | 104 | -6천대/일 | -5.3% |
| | 속 도(km/h) | 27.9 | 26.2 | 25.6 | -0.6km/h | -2.4% |
| 강남 순환로 | 교통량(천대/일) | 114 | 124 | 137 | 13천대/일 | 10.2% |
| | 속 도(km/h) | 88.1 | 87.2 | 85.5 | -1.7km/h | -2.0% |

※ 통계기준 : 〔교통량(천대/일)〕 전일, 〔통행속도(km/h)〕 활동시간대(07시~22시 기준)

※ 동부간선도로 : 성수JC ~ 수락, 경부고속도로 : 한남대교 ~ 양재IC

- **총교통량**('20년, 9개 노선) - '19년 대비 전체 교통량 2.9% 감소
  : **1,435천대** 〔올림픽대로 최대(245천대/일), 서부간선 최소(110천대)〕
- **평균속도**('19년, 9개 노선) - '19년 대비 전구간 속도 1.0% 감소
  : 49.6km/h 〔강남순환로 최고(85.5km/h), 서부간선 최소(25.6km/h)〕

## ▢ 주요 간선도로 소통상황

### ○ 노선별 소통상황 변화(2021. 6월)

(단위 : 교통량 천대/일, 속도 km/h)

| 구 분 | 강남대로 | | 반포대로 | | 동작대로 | | 화랑로 | | 서빙고로 | | 뚝섬로 | | 동일로 | | 남부순환 | 안양천로 | 국회대로 |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| | 교통량 | 속도 | 교통량 | 속도 | 교통량 | 속도 | 교통량 | 속도 | 교통량 | 속도 | 교통량 | 속도 | 교통량 | 속도 | 속도 | 속도 | 속도 |
| '20. 6월 | 70 | 18.8 | 86 | 22.5 | 87 | 15.4 | 69 | 23.9 | 89 | 28.5 | 68 | 34.0 | 69 | 19.7 | 21.8 | 27.2 | 27.5 |
| '21. 6월 | 64 | 19.0 | 84 | 22.3 | 85 | 15.7 | 68 | 23.8 | 88 | 27.4 | 67 | 27.0 | 66 | 18.5 | 21.5 | 26.8 | 35.0 |
| 증 감 | -5 | 0.2 | -2 | -0.2 | -2 | 0.3 | -1 | -0.1 | 0 | -1.1 | -1 | -7.0 | -3 | -1.2 | -0.3 | -0.4 | 7.5 |
| (비율,%) | -7.8 | 1.1 | -2.4 | -0.9 | -1.9 | 1.9 | -1.9 | -0.4 | -0.4 | -3.9 | -1.4 | -20.6 | -5.0 | -6.1 | -1.4 | -1.5 | 27.3 |

- 전년대비 교통량은 강남대로(5천대/일, 7.8%), 동일로(3천대/일, 5.0%) 감소 등 모든 노선에서 -7.8%~-0.4% 감소함.
- 통행속도는 국회대로(7.5km/h, 27.3%) 증가, 뚝섬로(7.0km/h, 20.6%) 감소 등 모든 노선에서 -20.6%~27.3% 증감함.

### ○ 최근 3년간 소통상황 변화(2018년~2020년)

| 구 분 | | 평 균 | | | 2019년 대비 증감 | |
|---|---|---|---|---|---|---|
| | | 2018 | 2019 | 2020 | | |
| 강남대로 | 교통량(천대/일) | 76 | 74 | 69 | -5천대/일 | -6.8% |
| | 속 도(km/h) | 19.9 | 20.4 | 20.6 | 0.2km/h | 1.0% |
| 반포대로 | 교통량(천대/일) | 89 | 87 | 83 | -4천대/일 | -4.6% |
| | 속 도(km/h) | 23.2 | 23.2 | 23.7 | 0.5km/h | 2.2% |
| 동작대로 | 교통량(천대/일) | 93 | 89 | 84 | -5천대/일 | -5.6% |
| | 속 도(km/h) | 17.3 | 16.3 | 16.2 | -1.0km/h | -0.6% |
| 화랑로 | 교통량(천대/일) | 70 | 69 | 68 | -1천대/일 | -1.4% |
| | 속 도(km/h) | 24.4 | 24.9 | 25.2 | 0.3km/h | 1.2% |
| 서빙고로 | 교통량(천대/일) | 93 | 90 | 87 | -3천대/일 | -3.3% |
| | 속 도(km/h) | 29.7 | 28.9 | 30.0 | 1.1km/h | 3.8% |
| 뚝섬로 | 교통량(천대/일) | 70 | 69 | 66 | -3천대/일 | -4.3% |
| | 속 도(km/h) | 37.0 | 35.5 | 33.7 | -1.8km/h | -5.1% |
| 동일로 | 교통량(천대/일) | 70 | 70 | 68 | -2천대/일 | -2.9% |
| | 속 도(km/h) | 20.8 | 20.6 | 20.0 | -0.6km/h | -2.9% |
| 남부순환로 | 속 도(km/h) | 21.9 | 22.0 | 22.0 | 0km/h | 0.0% |
| 안양천로 | 속 도(km/h) | 34.0 | 34.2 | 30.2 | -4.0km/h | -11.7% |
| 국회대로 | 속 도(km/h) | 28.7 | 28.9 | 28.5 | -0.4km/h | -1.4% |

※ 통계기준 : 〔교통량(천대/일)〕 전일, 〔통행속도(km/h)〕 활동시간대(07시~22시 기준)

※ 남부순환로, 안양천로, 국회대로는 차량 검지기 미설치구간으로 속도정보만 수집

## ❑ 돌발상황 발생 및 처리실적

### ○ 돌발상황 감지 및 대응절차




### ○ 2021년 돌발상황 처리 현황 (2021. 6월) : 총 9,521건(일평균 52.6건)

| 구 분 | 계 | 교통사고 | 고장차량 | 공 사 | 기 타 |
|---|---|---|---|---|---|
| '20. 6월 | 7563 | 3593 | 1625 | 2054 | 291 |
| **'21. 6월** | 9521 | 4227 | 2136 | 2692 | 466 |
| 증 감 | 1958 | 634 | 511 | 638 | 175 |
| 증감률(%) | 25.9% | 17.6% | 31.4% | 31.1% | 60.1% |

※ 기타 : 낙하물, 행사, 훈련, 기상악화 등

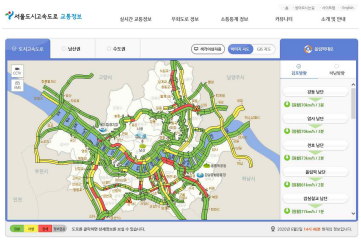
- 돌발상황 발생건수가 전년 동기간 대비 1,958건(25.9%)증가하였으며, 유형별로는 교통사고 634(17.6%), 고장 511건(31.4%), 공사 638건(31.1%), 기타 175건(60.1%) 증가 하였음.
- 돌발처리시간 : 26.3분 (※상황실 사고감지 소요시간 : 8.1분)

### ○ 최근 3개년 간 돌발상황 처리현황(2018년~2020년)

| 구 분 | 계 | 교통사고 | 고장차량 | 공 사 | 기 타 |
|---|---|---|---|---|---|
| **2018년** | **15,861** | **6,930** | **3,882** | **4,256** | **793** |
| **2019년** | **17,763** | **7,640** | **3,885** | **5,560** | **678** |
| **2020년** | **17,584** | **7,391** | **3,727** | **5,413** | **1,053** |
| 증감('19년 대비) | -179 | -249 | -158 | -147 | 357 |
| 증감률(%) | -1.0% | -3.3% | -4.1% | -2.6% | 55.3% |

## ☐ 정보이용현황

### ○ 교통정보 제공

| 도로전광표지(336대) | 인터넷(스마트폰포함) | 문의전화 |
|---|---|---|
|  |   http://smartway.seoul.go.kr |  문의 : 02) 2290-7979<br>제보 : 080) 2001-114 |

### ○ 소통정보 표출 기준 국토교통부 <도로 소통정보 표출 가이드라인> 적용

- 표출단계 : 3단계 표기(정체, 서행, 원활)
- 표출색상 : 적색(정체), 황색(서행), 녹색(원활)
- 판정기준 : 도로별 속도를 기준으로 소통단계 판정(도로 서비스수준 D or E)

| 구분 | 정보제공단계 | | |
|---|---|---|---|
| | 정 체 | 서 행 | 원 활 |
| 도시고속도로 | 30km/h미만 | 30~50km/h | 50km/h이상 |
| 간선도로 | 15km/h미만 | 15~25km/h | 25km/h이상 |

※ 고속도로 : 정체 40km/h미만 서행 40~80km/h 원활 80km/h이상
지방부도로 : 정체 30km/h미만 서행 30~50km/h 원활 50km/h이상

### ○ 정보 이용현황 (2021. 6월)

(단위 : 건)

| 구 분 | 2019년 | | 2020년 | | 증 감 | 전년 동기간 대비 | | |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| | 총계 | 월평균 | 총계 | 월평균 | (19년대비) | '20. 6월 | '21.6월 | 증 감 |
| 총 계 | 5,167,684 | 430,640 | 4,359,542 | 363,295 | -808,142 (15.%) | 2,164,325 | 2,089,493 | -74,832 (3.5%) |
| 인터넷 (스마트폰 포함) | 5,166,397 | 430,533 | 4,357,440 | 363,120 | -808,957 (15.7%) | 2,163,783 | 2,088,939 | -74,844 (3.5%) |
| 문의전화 | 1,287 | 107 | 2,102 | 175 | 815 (63.3%) | 542 | 554 | 12 (2.2%) |
| 트위터 정보제공 | 11,325 | 944 | 12,069 | 1,006 | 744 (6.6%) | 6,692 | 3,905 | -2,787 (41.6%) |

- '21. 6월까지의 정보이용은 총 2,089천건으로 전년 동기간 대비 75천건(3.5%) 감소
- 문의전화 이용건수는 총 554건으로 전년 동기간 대비 12건(2.2%) 증가
- 트위터 정보제공은 총 3,905건으로 전년 동기간 대비 2,787건(41.6%) 감소

# 3 시설 유지관리 현황

## ▢ 현장 교통관리시스템 유지관리

○ 주요임무 : 현장 교통관리시스템 일상점검 및 보수, 장비개선

- 예방점검 및 장애복구 등 시스템 가동 유지

○ 근무 및 인력운영 실태

- 관리인력 : 총 25명
- 근무방식 : 일상근무(주말 및 공휴일 : 비상근무 편성/운영)

○ 교통관리시스템 및 전기설비 점검

- 교통관리시스템 점검

| 구 분 | | 시행주기 | 내 용 | 비 고 |
|---|---|---|---|---|
| 점검 및 보수 | 일상보수 | 일일 | ◦ 시스템 고장 정비·보수 | - |
| | 정기점검 | 월간 | ◦ 시스템 가동상태<br>◦ 시스템 성능 | - |
| 특별점검 | 해 빙 기 | 사전 | ◦ 시스템 가동 및 안전점검 | 정기병행 |
| | 동 절 기 | 사전 | ◦ 시스템 가동 및 안전점검 | 정기병행 |
| 긴급점검 | 사고, 재해 | 긴급상황시 | ◦ 파손정도 및 손괴조사 | 필요시 |

- 전기설비 점검

| 구 분 | 시행주기 | 점검내용 | 점검기관 | 관련근거 |
|---|---|---|---|---|
| 법정점검 | 1회 / 3년 | ◦ 절연저항 및 접지저항 측정<br>◦ 누설전류 측정<br>◦ 누전차단기 작동 여부<br>◦ 기타 전기안전에 관한 사항 | 한국전기안전공사 | 전기사업법 시행규칙 제 35조의 2 |

## ▢ 교통관리시스템 성능개선사업 관리 (사업검토, 설계 및 감독지원, 검수 등)

| 구 분 | 사업명 | 사업예산 | 사업기간 | 내 용 |
|---|---|---|---|---|
| 공단 추진사업 | 노후 도로전광표지 성능개선사업 | 700백만원 | '21년 1 ~ 12월 | ◦ 교체대상 9대 선정 및 추진계획 수립<br>◦ 설계도서(내역서, 제안요청서) 작성 및 사업발주<br>◦ 현장 교체작업 공사감독, 준공검수 등 |
| | 노후 광 다중화 장비 성능개선사업 | 26백만원 | '21년 1 ~ 8월 | ◦ 교체대상 1개소(성산북부 무인통신중계소)<br>◦ 설계도서(내역서, 과업내용서 등) 작성 및 사업발주<br>◦ 현장 교체작업 공사감독, 준공검수 등 |
| | 노후 전원공급설비 개선사업 | 525백만원 | '21년 1 ~ 12월 | ◦ 교체대상 6개소 선정 및 추진계획 수립<br>◦ 설계도서(내역서, 제안요청서) 작성 및 사업발주<br>◦ 현장 교체작업 공사감독, 준공검수 등 |

## ☐ 현장 시스템 가동률 현황

### ○ 장애발생 현황

| 구 분 | 2019년 | 2020년 | 2021년 6월 |
|---|---|---|---|
| 장비수량(대) | 2,605 | 2,604 | 2,604 |
| 전체장애(건) | 2,528 | 2,806 | 1360 |
| 대당평균 | 0.97 | 1.07 | 0.52 |

※ 가동률 = (장비 가동시간 / 기준시간)×100, 장비 가동시간 = (기준시간 - 장애시간)

### ○ 주요장비별 가동률(%)

| 구 분 | | 2019년 | 2020년 | 2021년 6월 |
|---|---|---|---|---|
| VMS | 장애(건) | 1,245 | 1,364 | 529 |
| | 가동률 | 98.96% | 98.79% | 99% |
| CCTV | 장애(건) | 130 | 108 | 48 |
| | 가동률 | 99.75% | 99.65% | 99.61% |
| VDS | 장애(건) | 763 | 647 | 396 |
| | 가동률 | 99.60% | 99.65% | 99.32% |

# 4 교통정보 민간 협력 사업

## ☐ 교통정보 민간 협력 사업

○ **사업내용** : 서울도시고속도로의 실시간 교통정보를 민간에 제공하여 시민 편익 도모

- 속도정보 : 273.9km(강남순환 14.9km 추가), 영상정보 : 163개소
- 기타정보 : 돌발상황 정보(무료), 도로전광표지 정보, 연결로 정보

○ **정보제공 매체** : 포털 사이트 1개, (주)네이버 정보제공

○ **세부 계약내역 및 사용료 현황**

| 연도 | 매체 | | 최초 계약일 | 수정 계약일 | 수정계약 내역 (천원) | 사용료 (천원) |
|---|---|---|---|---|---|---|
| 2021. 6월 | 포털 사이트 | 네이버 | 2009.7.1. ※ 기존 : 4,600/월 | 2020.4.1 | 4,470/월 | 26,820 |
| 계 | | | - | - | - | 26,820 |

※ 최근 3년 :'18년 67.2백만원, '19년 67.2백만원, '20년 54백만원