

제335회 임시회  
교통위원회

# 현안 업무 보고

---

2026. 4.

9호선운영부문

# 1 일반현황

## □ 설립근거 및 목적

근거	<ul style="list-style-type: none"> <li>· 지방공기업법 제75조의 4(권한의 위탁)</li> <li>· 9호선 2·3단계 구간 관리운영사업 위·수탁 협약('23. 9. 26.)</li> </ul>
목적	<ul style="list-style-type: none"> <li>· 9호선 2·3단계 구간의 안전하고 효율적인 운영</li> <li>· 도시교통 발전과 시민복리 증진</li> </ul>

## □ 조직 및 인력 ('26. 3. 31. 기준)

조직	· (관리파트) 부문장 4처 11팀 (운영파트) 1사업소 13팀
인력	· (현원) 314명 - 관리파트 48명 / 운영파트 266명

### 관리파트    부문장 4처 11팀



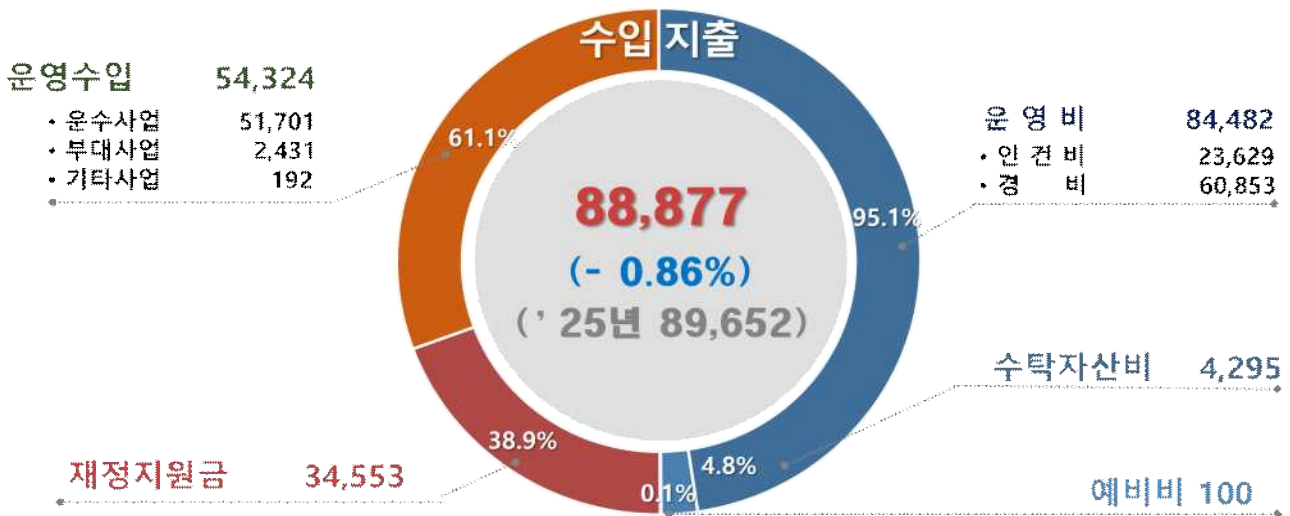
### 운영파트    1사업소 13팀

승무 현업	역무 현업		기술 현업	
승무사업소	고객1팀	고객2팀	전기팀	시설팀
	고객3팀	고객4팀	신호팀	기계팀
	고객5팀	고객6팀	통신전자팀	승강설비팀

## □ 2026년도 예산내역

(단위: 백만원)

수 입		지 출	
구분	금액	구분	금액
계	88,877	계	88,877
운영수입	54,324	운영비	84,482
재정지원금	34,553	수탁자산비	4,295
		예비비	100



## □ 재무현황

(단위 : 백만원)

재 무 상 태				손 익 계 산 서			
구분	자산	부채		구분	당기손익	총수익	
		부채	자본			총수익	총비용
'25.12월 (A)	45,958	45,958	-	'25년 (A)	-	55,280	55,280
'24.12월 (B)	31,284	31,274	10	'24년 (B)	-	54,283	54,283
증감 (A-B)	14,674	14,684	△10	증감 (A-B)	-	997	997

## 2 2026년 경영전략

### □ 비전 및 경영전략

미션	안전한 도시철도, 편리한 교통서비스			
비전	사람과 도시를 연결하는 종합교통기업 서울교통공사			
핵심가치	안전우선	도전혁신	고객지향	지속경영
경영목표 전략과제	안전사고 Zero화	경영 효율성 제고	고품격 고객감동 서비스 제공	지속성장 운영체계 구축
	<ul style="list-style-type: none"> <li>장애발생 최소화를 위한 시설·설비 개선</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>부문 사업영역 확대</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>열차 운행 품질 및 인적 역량 강화 추진</li> <li>고객만족도 향상 노력</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>지속가능경영을 위한 역량 강화</li> </ul>

### □ 핵심 성과지표

전략목표	성과지표	'25년 실적	'26년 목표	장기목표
안전사고 ZERO화	철도 사고·재난	0건	0건	0건
고품격 고객감동 서비스 제공	정시율	99.9%	100%	100%
	고객만족도	85.9점	85점	90점
지속성장 운영체계 구축	교육달성률	100%	100%	100%

# 3 주요 보고사항

## 1 열차 장애 대응역량 및 협업체계 강화

운영안전처

### □ 추진배경

- 열차 운행 현장 대응 능력 강화하여 열차 운행 안정성 도모

### □ 추진내용

#### ① 사고 대응 능력 강화

##### ○ 열차 탈선 복구 훈련 실시

- 탈선사고 복구 능력 확보를 위한 열차 비상 견인 보조 트럭 신규 도입
  - 9호선 1단계사 해당 장비 미보유로 이례상황 발생 시 부문의 장비 지원 가능
- 탈선사고 대비 신속 복구체계 확립을 위한 교육 및 훈련 실시
  - 제작사 장비 사용법 실무 중심 교육 실시('26. 9.)
  - 연 1회 이상 비상대응훈련 실시(최초: '26.10.)

→기지 출고 중 탈선사고 발생 →차축 고장(견인 불가) →탈선 복구 →보조트럭 설치 후 견인

※ 기지 내 훈련 결과 미흡사항 개선 및 9호선 합동 본선 사고복구훈련 협의 추진



<비상견인 보조트럭>

○ 고객안전원 현장실습교육 강화하여 설비 장애 발생 시 신속 대응능력 확보

- 고객안전원(역무)이 기술 분야(기계, 신호 등) 초동조치 실시
- 현장실습교육을 통한 초동조치 역량 강화 → 골든타임 확보 등 운행 안전성 강화
- 교육 내용: 실제 터널 현장(선로전환기 설치 역사) 선로전환기 및 승강장 PSD 실습

구분	1차 교육	2차 교육	추가 교육
대상	신호팀 → 고객 팀장	고객 팀장 → 고객안전원	1, 2차 훈련 미참여자
현황	실시 완료 (’26. 2. 7. / 3. 21.)	실시 중 (’26. 2~4월)	실시 예정 (’26. 5~6월)

- 향후 계획: 초동조치 고도화

- 실제 비상 상황을 가정한 시나리오 기반 훈련으로 발전, 고객안전원 비상 대응 능력 극대화
- 고객안전원 1인 근무 시 신속 조치를 위해 기술 분야 직원과 합동 초동조치 시행 검토
- 고객안전원 초동 조치가 필요한 신규 업무 발굴 검토( LCC 취급 등) ※LCC: 열차 진로취급장치



<선로전환기 실습 훈련>



<승강장 PSD 실습 훈련>

② 사고 예방 및 사전 관리 강화

○ 기관사 인적오류 최소화를 위한 역량 강화

- 최근 3개년 인적오류 및 중점관리대상자 증가
- 승무 경력이 적은 기관사 또는 중점관리 대상자에게서 인적오류 발생

구분	2023	2024	2025
중점관리 대상자	3명	20명	47명
기관사 인적오류	1건	3건	2건

※ 중점관리 대상자 대부분은 그 해 채용된 신입직원, 채용 후 1년간 중점관리 대상 지정

- 기관사 업무 수행 능력 향상 및 인적 오류 예방 강화 추진

훈련 테마 선정	교육 실시	평가 및 피드백
아차사고 사례 설문조사 및 분석 인적오류 분석(최근 3년간)	매월 테마별 교육 중점관리 대상자 특별교육	분기별 이론 및 실기 종합평가

※ 아차사고 : 직접적으로 인적·물적 피해 등이 발생하지 않은 사고의 전조증상

- 기대효과 : 실효성 있는 교육 체계를 통해 기관사 인적오류 최소화



<인적오류 예방 교육 실시>

### ○ 9호선 합동 안전문화 활동 시행 및 대응 체계 확립

- 운영기관 현황

운영기관명	관리 구간	비고
서울시메트로9호선(주)	9호선 1단계(개화~신논현)	
서울교통공사	9호선 2·3단계(언주~중앙보훈병원)	
메인트란스(주)		전동차 유지보수 용역 업체

- 현황

① 이례상황 발생 시 각 운영기관별 대응

② 9호선 개통 이후 승무·차량분야 안전 정보공유, 업무 노하우 등 합동 안전예방 활동 전무

- 대책

① 9호선 합동 사고대책본부 운영 및 비상연락망 구축 ⇨ 필요시, 사후 공동 장애 처리 절차 마련

② 3사 합동 안전문화 활동 시행 : 3사 합동 안전결의대회 실시('26. 4월 중)

③ 정보 공유 체계 확립: 통합관제센터 구축 시 부문 상황대응팀 관제센터 내 부서 이동 검토

## □ 추진배경

- 부문 중대시민·산업재해 예방을 위한 위험요인 발굴 및 개선
- '26년 신규 위험요인 및 기존 위험요인에 대한 개선사업 추진계획 수립

## □ 추진계획

## ① 에스컬레이터 장애 발생 시 이용객 전도 사고 예방

## ○ 현황 및 문제점

－ 부문 에스컬레이터(총 201대) 고장 현황

(건)

구분	구동부	발판부	손잡이부	제어부	센서부	기타
2024년	31	127	142	125	14	21
2025년	59	300	225	132	44	18



〈 디딤판체인 〉

⇒ [E/S 노후화] 10년 이상 경과: 104대

※ 구동부, 발판부 관련 장애로 역주행 등 발생 시 시민 안전사고 치명적 위험

- 추진경과: 발판부(디딤판 체인) 201개소 중 42개소 교체('24~25년/2,182백만원)
- 추진계획: 노후 감속기 201대 중 189대 단계적 보수

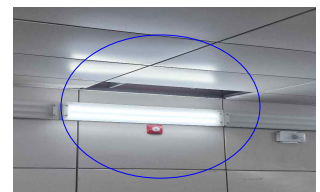
구분	'26년	'27~28년	소요예산
보수 대상 E/S	92 대	97대	800백만원



〈 감속기 〉

## ② 천장판 탈락에 의한 고객 안전사고 예방

- 현황: '25.~'26.3. 역사 천장 탈락 7건 발생
- 추진경과: 천장판넬 전체 역사 전수조사 및 8개소 즉시 보강조치 완료('26.2.)
- 추진계획: 급행열차 통과 역사 승강장 등 위험개소 판넬 보강피스, 탈락방지 자석 설치('26년/3백만원)



〈 천장판넬 탈락 〉

### ③ 고객안전원 1인근무 시간 등 취약시간대 위험 예방 노력

- 추진경과: 범죄 대응장비 구매 지급('25.3.) 및 고객안전분야 인원 증원
  - 범죄 대응장비(신분증 녹음기, 방검조끼 등) 구매 및 지급(22백만원)
  - 고객안전 직종 인력 12명 증원을 통한 1인근무 최소화



<비디오폰 설치>

#### ○ 추진계획

- ① 고객안전실 내 비디오폰 21개소 설치('26. 4./17백만원)
- ② 고객안전원 근무형태 개선(6조 4교대 → 7조 2교대)을 통한 상시 2인 근무 예정('26. 5월)

### ④ 차량 중정비 시 유해물질 접촉 환경 개선

- 추진경과: 국소배기장치 가림막 설치('24.3) 및 친환경 도료 사용('25.3.)

#### ○ 추진계획

- ① 부품세척실 분진 재비산 방지를 위한 급수 시설 노후 부품 교체 (기취장치 4개소/40백만원)
- ② 부품 시험 중 발생하는 유해물질 제거를 위한 양압설비 설치 (회전기실 등 6개소/60백만원)



<중정비 회전기실>

### ⑤ 안전조직 개편 및 안전관리 체계 강화

- 안전관리처 승격 신설 및 중대재해 전담TF팀 운영

- ① 안전관리조직을 '팀' 단위에서 '처' 단위로 격상
- ② 신설 안전관리처 내 중대재해 예방 업무 전담 TF 구성
- ③ 중대재해 예방 시민안전 접점 분야(PSD, 승강설비) 외부 전문가 자문점검 중점 추진 등 점검 내실화



<간부급 현장 점검>

## □ 추진배경

- 체계적 시설관리 및 환경 조성을 통해 이용 고객과 내부 직원의 안전 강화

## □ 현황 및 문제점

### ○ 현황

- 고객접점설비 운영현황

구분	설치수량	설치후 경과연수	연간가동율	관리방식
승강설비	·E/S : 201대 / ·E/L : 55대	·2단계 : 11년 ·3단계 : 8년	99.81%	유지관리용역 위탁운영
승강장안전문	·가동문 : 648대 / ·비상문 : 1,733대 ·기계식안전발판 : 12대		99.989%	기계팀 직영운영

※ 연간가동률: [(기대가동시간-고장시간)/기대가동시간]×100 (2025년 기준)

- 노후화에 따른 연도별 유지보수예산 증가

(단위: 천원)

구분	2024년	2025년	2026년
승강설비	291,047	298,672	420,732
승강장안전문			

### ○ 문제점

- 고객접점설비 설치 후 10년 초과 또는 도래하여 노후화 관리 필요

## □ 보완대책

### ① 사고 대응 능력 강화

- 승강장안전문 장애 원인 분석을 위한 데이터로거

설치('26. 3.~4./7백만원)

- 승강장안전문 전체 열림 불량 장애 반복 발생 원인 분석 및 향후 동일 장애 시 정확한 대처 필요

※ 데이터로거(전압기록계): 전압 측정 데이터 기록 및 저장 장치



(데이터로거)

○ 화재 초동 진화를 위한 승강설비 분전반 내 소공간

소화장치 구매설치('26. 7.~9./42백만원)

- 분전반 내 화재 발생 시 초동조치 미흡
- 승강설비 분전반 155개소 설치 예정



[소공간 소화장치 설치]

○ 장애 복구를 위한 E/S 핸드레일 구매 방안 개선('26. 3.~12./90백만원)

- 기존: 고장 발생 후 업체 견적 등 행정소요기간에 의한 복구 지연
- 개선: 단가계약 체결을 통해 신속한 부품 수급으로 복구 대응력 강화

○ 고객접점설비 예비품 확보

- 엘리베이터 도어부 보수자재 구매('25. 11./11백만원)
- 승강장안전문 종합제어반 기판 4종, 안전발판 제어반 1종 구매('26. 3.~'27. 5./137백만원)

② 노후 설비 선제적 개선

○ 에스컬레이터 디딤판체인 교체 공사('26. 4.~9./699백만원)

- 에스컬레이터 디딤판 사이 간격 6mm 초과 전 교체
- 대상: 에스컬레이터 약 10개소



[디딤판체인 교체 전경]

○ 에스컬레이터 노후 스텝롤러 구매교체 ('26. 5.~9./142백만원)

- 스텝 이탈 사고 예방을 위한 스텝롤러 교체
- 대상: 에스컬레이터 약 20개소 교체 예정



[스텝 내 스텝롤러 부착]

○ 에스컬레이터 노후 감속기 보수('26. 5.~10./344백만원)

- 설치 후 10년 경과한 에스컬레이터 감속기 보수
- 대상: 9호선 2단계(2015년 설치) 구간 에스컬레이터



[에스컬레이터 감속기]

○ 2단계 승강장안전문 UPS(무정전전원장치) 오버홀

('26. 4.~7./34백만원)

- 승강장안전문 UPS 내부 부품 내구연한 도래에 따른 교체
- 대상: 9호선 언주역~봉은사역 PSD UPS



[UPS 내부 부품]

## □ 지하역사 공기질(PM2.5 초미세먼지) 현황

- 전 역사(13역) 공기질 법적 기준치( $50\mu\text{g}/\text{m}^3$ ) 초과 역사 없음

연도	2021년	2022년	2023년	2024년	2025년
13역 평균농도( $\mu\text{g}/\text{m}^3$ )	36.0	27.5	18.4	19.6	25.2

※ '24.6월~'25.12월 역사 내 직원 휴게시설 개선 공사의 영향으로 농도 상승

## □ 추진실적

## ① 환기설비 및 공기유입구 필터 개선

- 공기조화기 필터 차압계 교체('25.12.~'26.1. / 6백만원 / 9호선 2단계 5역)
  - 목적: 차압계이지를 통한 공기조화기 필터 오염도 및 교체 시기 판별
    - ※ 차압계(차압계이지): 필터 통과 전,후 간 압력의 차이로 공기흐름 정도를 수치화하는 장치
- 승강장 축소부 공기유입구 필터재 부착('26.3. / 1백만원 / 9호선 3단계 8역)
  - 목적: 승강장 축소부 및 본선 미세먼지의 내부 유입 방지

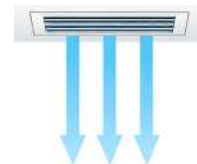
## ② 공기질 측정·관리 강화

- 초미세먼지 자동측정기 보정계수 적용('26.1. / 10백만원 / 9호선 2·3단계 13역)
  - 목적: 초미세먼지 자동측정기 보정계수 산정·적용으로 측정 오차 최소화

## □ 향후계획

- [환기설비 공조 효율 개선] 승강장 덕트 취출구 교체('26.5. / 13백만원)

- 내용: 승강장 덕트 취출구를 기존 그릴형(집중식)에서 디퓨저형(확산식)으로 교체하여 급기의 분배 및 확산 효율 증가



[기존] 그릴형



[변경] 디퓨저형

- 대상: 석촌역(1역) 40개소

※ 13역 승강장 취출구 현황: 그릴형 2역, 디퓨저형 11역

- 기대효과: 급기(필터링된 공기)의 효율적인 유입으로 승강장 환기효과 증대