제328회 임시회
교 통 위 원 회

주 요 업 무 보 고

2025. 2.

지티엑스에이운영(주)

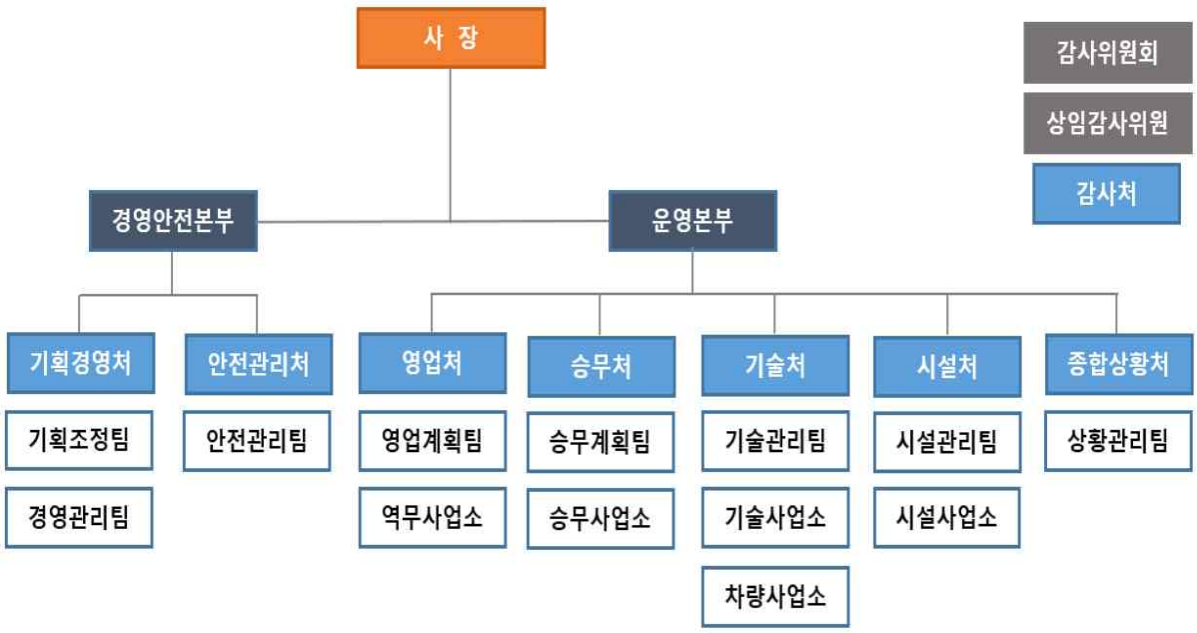
Ⅰ 일반현황

☐ 설립근거 및 목적

근 거	· **지방공기업법** 제54조(다른 법인에 대한 출자) · **서울교통공사 설립 및 운영에 관한 조례** 제19조(사업의 범위) · **지티엑스에이운영(주) 설립**('23.10.25.)
목 적	· **여객운송 및 운임의 징수, 관리** · **전동차량의 정비 및 열차의 운행관리** · **철도시설물 유지보수 및 관리, 감독**

☐ 조직 및 인력 ('25. 1월 기준)

조 직	• 사장, 1위원회, 2본부, 8처 8팀, 5사업소
인 력	• **(현 원) 396명**(정원 406명)



☐ 2025년도 예산내역

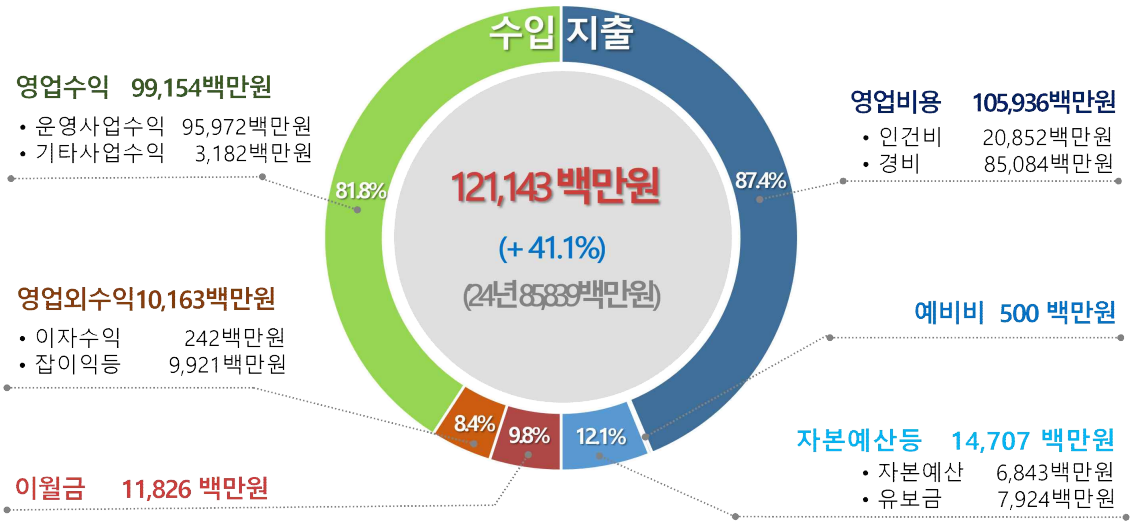
(단위: 백만원)

수 입

구분	금액
계	121,143
영업수익	99,154
영업외수익	10,163
이월금	11,826

지 출

구분	금액
계	121,143
영업비용	105,936
영업외비용	500
자본예산	6,543



☐ 재무현황(가결산)

(단위 : 백만원)

재 무 상 태

구 분	자 산	부채	자본
'24.12월 (A)	51,872	17,711	34,161
'23.12월 (B)	2,692	123	2,569
증감 (A-B)	49,180	17,588	31,592

손 익 계 산 서

구 분	당기손익	총수익	총비용
'24년 (A)	20,492	71,138	50,646
'23년 (B)	△332	-	△332
증감 (A-B)	20,824	71,138	50,314

Ⅱ 2025년 경영전략

□ 비전 및 경영전략

비전	행복한 주민, 튼튼한 광역급행철도			
핵심가치	안전우선	지속경영	고객만족	조직문화혁신
경영목표 전략과제	장애·사고 ZERO화	경영리스크 ZERO화	불편·불안 ZERO화	상생 성장 문화화
	• 현장위주의 안전관리 강화 • 과학적 안전관리시스템 구축 • 안전시설 적기 투자	• 시스템 중심의 업무프로세스 정립 • 수익중심의 재무건전 실현 • 소프트웨어적 경영혁신	• 이용주민 불편·불만 요인개선 • 주민접점 서비스활동 강화	• 현장중심경영 추진 • 상생협력 노사관계 • 이해관계자 협력 강화

□ 핵심 성과지표

전략목표	성과지표	'25년 목표	장기목표	'24년 실적
장애 · 사고 ZERO화	철도사고·재난(건)	0	0	0
	운행장애(건)	0	0	2[1)]
경영 리스크 ZERO화	성과평가(등급)	A	A	시기 미도래
	운영비 수령(%)(신규)	100	100	100
불편 · 불만 ZERO화	고객만족도(점)	84.0	100	83.5
	정시운행률(%)(신규)	97.6	100%	96.6
상생 성장 문화화	전문교육(시간/인)	5.5	8.0	5.0
	노·사 분규(건)(신규)	0	0	0

1) 차량 출입문 닫힘 고장(24분)
현대로템 수서역 구내 점검 중 전차선 아크로 단전(33분)

Ⅲ 주요사업 추진계획

1 장애 · 사고 ZERO화

[1] 안전사고 및 비상대응 관리체계 강화

[2] 위험요소 발굴·조치

2 경영리스크 ZERO화

[1] 전력비 절감 방안 수립

[2] 전문성 향상을 위한 인재 양성

3 불편 · 불안 ZERO화

[1] 고객만족도 조사 및 향상 계획 수립

[2] 체계적인 지하역사 공기질 관리

4 상생 성장 문화화

[1] 건강관리실 운영

[2] 반부패·청렴 업무 강화

[3] 지자체 시니어 안전요원 운영

5 현안사항 - GTX-A노선 2단계(운정~서울역) 개통

1. 장애 · 사고 Zero화

1 안전사고 및 비상 대응 관리체계 강화

안전관리처, 영업처, 종합상황처, 승무처, 기술처, 시설처

☐ 사업개요

ㅇ 중대재해 · 산업재해 예방 및 철도재난(사고) 대응 체계 확립

☐ 추진계획

ㅇ 협력사 안전보건협의체 회의(월별) 및 경영진 합동점검(분기별)

- 경영진의 취약 개소 현장점검으로 안전의식 고취(분기 1회 이상)
- GTX-A - 협력사 안전보건 협의체 회의 → 안전보건관리계획 공유 및 협력
- 직원 건강, 작업장 환경, 안전보호구 지급, 작업장 관리 상태 점검 등

구 분	주 기	점검자
경영진 현장점검	분기 1회	경영진 및 각 부서장
협력사 안전보건 합동점검	분기 1회	안전관리처 및 관리감독자 주관
중대산업재해 이행실태점검	반기 1회	안전관리처 등

ㅇ 재난 대비 등 비상 대응훈련 시행

- **(종합훈련)** 재정(수서-동탄), 민자(운정중앙-서울역)구간 유관기관(SRT, 코레일, 소방서, 경찰 등)과 대테러, 화재 및 비상대응 합동훈련
- **(부분훈련)** 승무-구원운전, 차량-탈선복구훈련 등 역, 사업소별 분기별 훈련

훈련의 종류	기준	횟 수	비 고
종합훈련	반기별 1회	2회	유관기관 합동
부분훈련	현업단위 근무조별 분기 1회	4회	내부훈련

< 안전지도 점검 >

< 안전보건협의체 >

< 종합훈련 >

2 위험요소 발굴 · 조치

안전관리처

☐ 사업개요

○ 분야별 위험도 평가·분석을 통해 중대재해 예방, 철도사고, 산업· 시민 재해 및 유해위험요인 발굴·개선

☐ 추진계획

○ 위험도 평가 시행(연중)

- 철도안전관리체계 의거 철도사고 위험요인 분석 및 평가
- 위험요인에 대한 위험도 평가시행 및 안전대책 수립

구 분	내 용
정기 위험도 평가(재정구간)	· 연 1회 정기시행 위험도 평가('25.7월 ~ 10월 예정)
변경 위험도 평가(발생 시)	· 내·외부의 중대한 변화 발생 시 변경위험도 파악(발생 시)

○ 위험성 평가 시행(연중)

- 산업안전보건법 제36조(위험성평가)에 의거 유해·위험요인을 파악, 감소대책 수립
- 추진계획 : 초기 위험성 평가('25.1분기), 정기 위험성 평가('25.3분기)

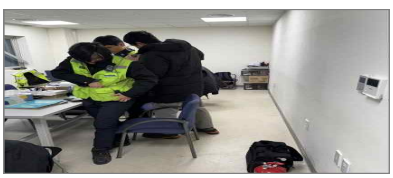
구분	내용
1. 사전준비 및 유해·위험성파악	· 작업분류 및 공정별 위험요인 파악
2. 위험성 추정	· 파악 위험요인에 대한 심사(정량화)
3. 위험성 결정	· 사고 발생 가능성과 중대성을 평가 후 개선 우선순위 결정
4. 감소대책 수립 및 개선	· 위험성 개선 등으로 위험요인을 허용가능 범위로 관리

○ 산업재해 예방 등을 위한 안전한 작업환경 조성

- 유해요인 노출 직원 대상 **특수건강진단** 실시(연중)
- **근골격계 유해요인 조사**(1분기), **작업환경측정**(2, 4분기), **직무스트레스 평가**(3분기) 및 개선으로 안전한 작업환경 조성
- 취약개소 및 중점사업 개소 **안전지도점검** 시행(분기별)

< 안전지도 점검 >

< 위험성 평가 >



< 작업환경측정 >

2. 경영리스크 Zero화

1 전력비 절감 방안 수립

영업처, 기술처, 시설처

☐ 사업개요

○ GTX-A 구간 내 에너지 효율 개선방안 수립으로 전력비 절감 도모

☐ 추진계획

○ 전력비 현황 : ’24년 6,207백만원(1단계), ’25년 23,405백만원(1, 2단계)

구 분	2024년	2025년(예산)
금 액	6,207백만원	23,405백만원

○ 전력비 절감을 위한 피크시 전력 관리계획 수립(상반기)

- 전력 최대수요(피크 수요) 시 전력제어 방안 수립으로 전력비 절감 도모

제어순서	내 용
1	· 수전 전기실 담당구역 변경으로 전력 부하 분담 조정
2	· 터널 조명 일시 소등
3	· 역사 공조기 스케쥴 제어 및 급·배기휀 일시 가동 중지
4	· 전력 부하가 가장 많은 터널 내 송풍기 일시 중지 등

○ GTX-A노선 승강설비 운행 방안 수립(1분기)

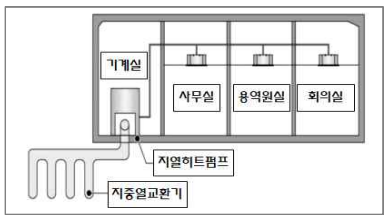
- 역사별 승객추이를 반영, 동 방향 승강설비 50% 운행 등 조정

○ 지열냉난방시스템 및 에너지저장장치(ESS) 활용

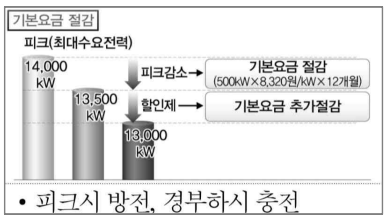
→ 할인시간대 충전 후 피크시 사용(운정 차량기지 종합관리동 설치)

○ 조명제어 System 활용 → 격등 및 일출·일몰 제어로 전등전력 관리

< 비첨두시 E/S 운행조정 >



< 지열냉난방 시스템 >



< 에너지 저장장치(ESS) >

2 전문성 향상을 위한 인재 양성

안전관리처, 영업처, 기술처, 시설처

☐ 사업개요

○ 2단계(운정중앙~서울역) 개통 초기 직무역량 교육을 통한 전문 인재 양성

☐ 추진계획

○ 직무능력 향상을 위한 분야별 실습장 설치(운정차량기지 내)(상반기)

- (승무) 모의운전연습기 설치 → 신규직원 조기 운전 연습 및 고장 조치 훈련
- (기술) 신호 실습장 → 상시 실습을 통한 직무능력 강화 및 신속대응 절차 마련
- (시설) PSD 실습장 → 장애 초동조치 교육 및 유지보수 능력 강화

○ 영업, 차량, 승무, 기술·시설 분야 등 직무역량 강화교육 시행(연중)

- 분야별 내·외부, 전문기관 위탁교육(분야별 협회, 한국철도공사, 인천교통공사 등)

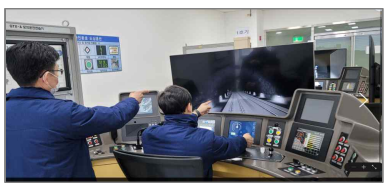
분 야	교육내용
안 전	· 산업안전, 사고조사, 철도안전 담당자 외부 교육
영 업	· 승강 설비, PSD, AFC장비, 선로전환기 실습 교육
차 량	· 철도차량, 정비기술자 교육, 자재관리 역량 강화 교육
승 무	· 이례상황발생시 고장조치 메뉴얼, 운전취급 관련규정 교육
기술·시설	· 철도안전법 등에 따른 전기, 통신, 기계 등 기술·시설분야 직무 교육

○ 유지보수 역량 강화를 위한 제작사 교육(연중)

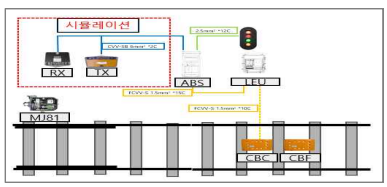
- 2단계 개통 초기 분야별 제작사 교육을 통한 직원 유지보수 역량 증대

분 야	교육내용	교육기관
차 량	· 철도차량 시스템 이해 및 고장 조치	현대로템
기 술	· (전기·신호) 전원설비, 전철전력설비, 차상신호장치 교육	DL E&C / 대아TI
	· (통신·전자) 정보통신설비, 역무자동화 설비 교육	코바다 등
	· (기계) PSD, 공조, 위생, 소방, 자동제어, 보일러 교육	우진산전 등
시 설	· (궤도토목) 레일마모측정기, 분기기, 도유기 교육	㈜엔더스티앤엘

○ 분야별 제작사 합동 근무로 이례사항 발생 시 신속 협업 조치(~'25.3월 말)



< 모의운전연습 >



< 신호실습장 구성도 >

< 제작사 교육 >

3. 불편 · 불안 Zero화

1 고객만족도 조사 및 향상 계획 수립

영업처

☐ 사업개요

○ GTX-A 노선 서비스품질 수준 평가 및 고객 만족 향상 전략 도출

☐ 현황

○ GTX-A노선 이용자 고객만족도 조사 실시('24.10월)

- (우수사항) 직원의 응대 태도 및 친절도, 역사 시설의 청결 상태 강점
- (개선사항) 1단계 구간(수서~동탄) SRT 경합 시 열차운행정보 안내 필요

구 분	평균	수서역	성남역	구성역	동탄역
'24년 만족도 점수	83.5점	85.3점	82.6점	82.8점	83.4점

☐ 추진계획

○ 고객만족도 조사 결과에 따른 개선방안 마련(1분기)

- 신속 민원 처리, 운행시간 시 변경 적극 안내방송, 안내표지류 재정비(시인성 확보) 등

구분	내 용	비고
고객만족도 향상 종합계획	· 분야별 개선 대책 수립	1분기 내
1) CS 교육	· '25년도 상반기 예정(3회)	총 3회
2) 서비스품질관리	· 민원 분석 및 결과 전사 공유	분기별
3) 민원 적극 대응	· 홈페이지 FAQ 업데이트	분기별
4) '25년 고객만족도조사	· '25년도 고객만족도 조사	11월(예정)

○ CCTV 추가 설치 등을 통한 고객 안전 환경 조성(1분기)

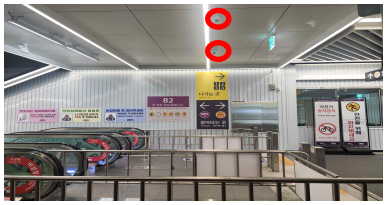
- CCTV 합동점검('25.1월) 결과 CCTV 증·이설을 통한 음영지역 개선

· 2단계 5개 역사 CCTV 증설(84개) 및 이설(33개) : 총 406대 → **490대**

· CCTV 감시 모니터 증설(22개) : 총 10대 → **32대**

< 고객만족도 조사 홍보 >

< SC교육 >



< CCTV 추가설치 >

2 체계적인 지하역사 공기질 관리

시설처

☐ 사업개요

○ 실내공기질 개선방안 수립으로 법적 의무사항 이행 및 공기질 환경개선

☐ 추진계획

○ 지하 역사 및 차량 실내 공기질 측정(연중)

- 측정 위치 : 9개 역사(역사별 2개소) 및 GTX-A 차량 내
- 측정항목 : 미세먼지, 초미세먼지, 이산화탄소, 폼알데하이드 등

→ 실시간 모니터링 후 공조 및 환기 설비가동 최적화 방안 수립

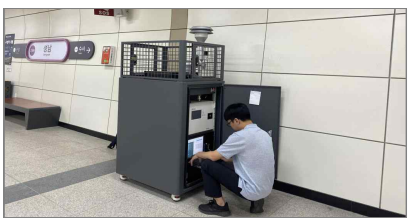
오염물질 / 적용대상	미세먼지(PM10)	초미세먼지(PM2.5)	이산화탄소	폼알데하이드
지하역사	100㎍/㎥ 이하	50㎍/㎥ 이하	1000ppm 이하	100㎍/㎥ 이하

○ 계절별/상황별 환기설비 운영계획 수립

- 하절기(7~9월), 동절기(12~2월) 외기온도 고려 환기설비 가동
- 상황별(기준농도 초과, 첨두시간 등) 시나리오 계획 수립
  - 공조기 가동 패턴 및 외/배기 댐퍼 개도율 조정
  - 첨두시간 대에 주로 이산화탄소 증가로 환기설비 운영 강화 등

○ 분야별 협업으로 지하역사 미세먼지 기준농도 이하 유지 강화

구 분	내 용
종합상황처	· 기준농도 초과 시 환기설비 수동제어 및 감시기능 강화
역무사업소	· 측정장비 수시 확인·점검 및 역사 환기구 주변 상태 확인
시설사업소	· 환기설비 예방 정비 및 보수(필터상태 점검 및교체 시행)



< 공기질 측정 >

< 공조설비 점검 >

4. 상생 성장 문화화

1 안전보건 관리 강화

안전관리처

☐ 사업개요

○ 직원들의 건강관리와 사고 발생 시 응급상황 조치를 위한 건강관리실 운영

☐ 추진계획

○ 유소견자 관리 및 응급상황 대처를 위한 건강관리실 운영(연중)

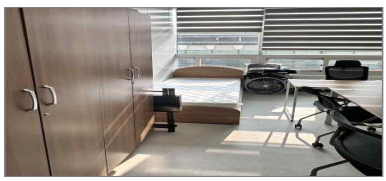
- 위치/담당자 : 2개소(대곡 본사, 운정차량기지) / 보건관리자(간호사 자격 직원)
- 업 무 : 유소견자 추적관리 및 필요시 외부전문의 진료 의뢰

○ 안전·보건관리자 순회 점검 시행(상시)

- 내 용 : 현장 유해위험요인에 대한 직원 의견 청취 등
- 주 기 : 역사·동탄검수시설(매분기별) / 운정 차량기지(주 1회)

○ 건강증진 프로그램 운영(분기 1회)

- 노사협의회 및 산업안전보건위원회를 통한 건강검진 프로그램 운영
  → 지자체 보건소, 안전보건공단과 협업(현장 보건교육 시행)



< 건강관리실 >

< 건강관리 직원 의견 청취 >

2 반부패·청렴 업무 강화

감사처

☐ 추진계획

○ 직장 내 괴롭힘 및 부패 신고 등 내부신고센터 확대 운영('25년 상반기)

- 신고절차 다각화 : 이메일 외 홈페이지, 인트라넷 접수 추가

< 신고센터 신설 >

○ 대·내외 감사지적사항 및 사례 전파(반기 1회)

- 유사사례 방지 및 일하는 조직문화 조성

3 지자체 시니어 안전요원 운영

영업처

☐ 사업개요

○ 지자체 시니어 인력 활용으로 지역사회 노인일자리 활성화 및 혼잡도 관리인력 확보

☐ 추진계획

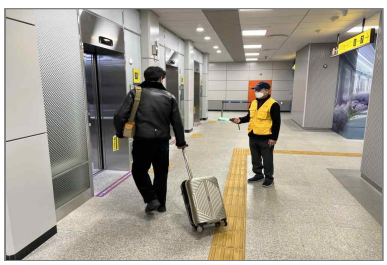
○ 원활한 안내서비스 제공 및 혼잡도 관리를 위해 충분한 인력 확보

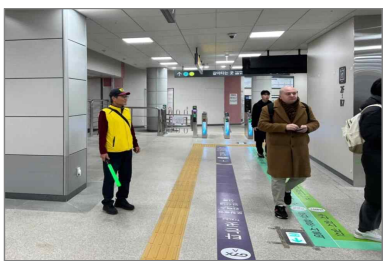
- 인원 : **총 76명**(1단계 12명 + 2단계 64명)
- 각 지자체별 복지관(시니어클럽) 협약 추진('25.2.5. 배치)
- 운영기간: '25.2.5. ~ 12.31. / 08시~11시, 15시~18시(지자체별 탄력 운용)

구분	운정중앙역	킨텍스역	대곡역	연신내역	서울역	수서역	성남역	구성역
기관	파주시 복지관	일산구 복지관	덕양구 복지관	은평구 시니어 클럽	중구 시니어 클럽	강남구 시니어 클럽	분당구 시니어 클럽	기흥구 복지관
인원(명)	10명	15명	15명	12명	12명	6명	6명	협의중

○ 시니어 안전요원 역할

- 역사 내 E/S 집중 배치로 교통약자 및 캐리어 소지 승객 E/V 이용 안내
- 개통 초기 승객 승하차 모니터링 및 환승 이용객 동선 안내 등





< 시니어요원 안내 >

5. 현안사항 - GTX-A노선 2단계(운정중앙~서울) 개통('24.12.28.)

1 2단계 구간(운정중앙~서울역) 노선 개요

- 시점 : 운정중앙역(경기도 파주시)
  종점 : 서울역(서울시)
- 연장 : (2단계) 32.3.km(총 80.0km)
- 시설 : 정거장 5개소, 차량기지 1개소
- 차량편성 : 8량 14편성(2단계)/ 일 282회(왕복)

구 분	1단계	2단계 (삼성역 단절)	3단계 (삼성역 무정차)	4단계 (2호선 환승연계)	5단계 (완전개통)
개통구간	수서-동탄	수서-동탄 운정-서울	운정-동탄	운정-동탄	운정-동탄
개통시기	'24.3.30.	'24.12.28.	'26년 중	27년 중	28년 중
연 장	32.7km	70km	80km	80km	80km
정거장	4역사	9역사	9역사	10역사	10역사
편성수	6편성	20편성	20편성	20편성	20편성

- 2단계(운정~서울역 구간) 운영계획
  - (열차운영) 총 14편성 : 운영 10, 예비 4편성 / 총 282회(편도 141회)
  - (운행거리) 32.3km, 5개역(운정중앙/킨텍스/대곡/연신내/서울역)

운정중앙역 ↔ 6.1 km / 4분 ↔ 킨텍스역 ↔ 6.9 km / 4.5분 ↔ 대곡역 ↔ 9.9 km / 5.75분 ↔ 연신내역 ↔ 9.4 km / 5.5분 ↔ 서울역

  - (운행시격) 6 ~ 10분(첨두 6.25분 / 준첨두 8분 / 비첨두 10분)

- 여객운임 - 수도권 통합환승할인제 적용, 연락운임체계 미적용

평 일	운정중앙	킨텍스	대곡	연신내	서울
운정중앙	-	3,200	3,450	3,950	4,450
킨텍스	3,200	-	3,200	3,700	4,200
대곡	3,450	3,200	-	3,200	3,700
연신내	3,950	3,700	3,200	-	3,200
서울	4,450	4,200	3,700	3,200	-

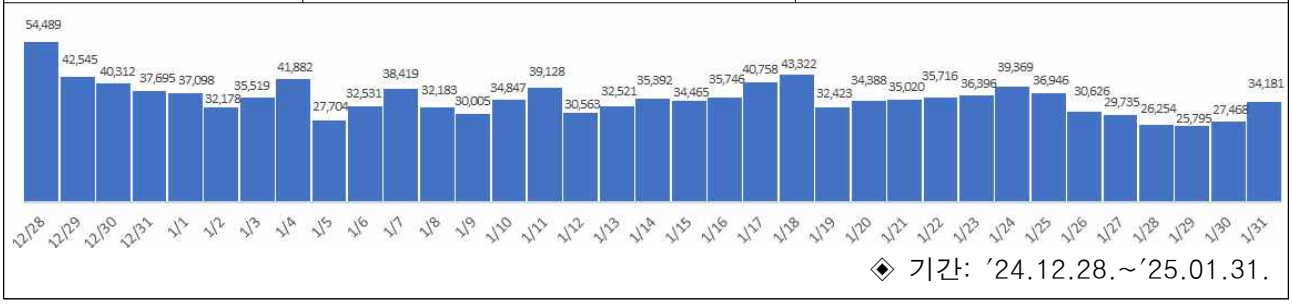
주 말	운정중앙	킨텍스	대곡	연신내	서울
운정중앙	-	2,850	3,100	3,600	4,100
킨텍스	2,850	-	2,850	3,350	3,850
대곡	3,100	2,850	-	2,850	3,350
연신내	3,600	3,350	2,850	-	2,850
서울	4,100	3,850	3,350	2,850	-

※ 할인적용: 청소년(10%), 어린이・장애인・유공자(50%), 경로(30%), 주말(10%)

2 2단계 구간 운영실적

○ 【일 평균】 이용 승객현황 : 35,246명(예측수요(평일 50,037명) 대비 70% 수준)

구 분	평 일	주 말
예측수요	50,037명	39,029명
수송인원	35,382명(예측수요 대비 70.7%)	39,007명(예측수요 대비 99.9%)

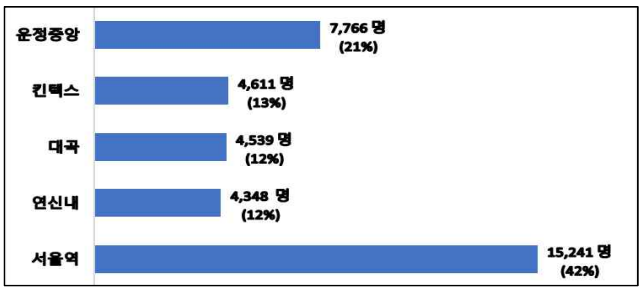


◈ 기간: ′24.12.28.~′25.01.31.

○ 【역별】 이용승객 현황 : 서울역 및 운정중앙역 승객이 64% 수준

- 서울역(42%) > 운정중앙(22%) > 킨텍스(12%)·대곡(12%)·연신내(12%)

구 분	이용객(명)	비 율
합 계	35,246	100%
운정중앙	7,570	22%
킨텍스	4,328	12%
대곡	4,356	12%
연신내	4,320	12%
서울역	14,672	42%

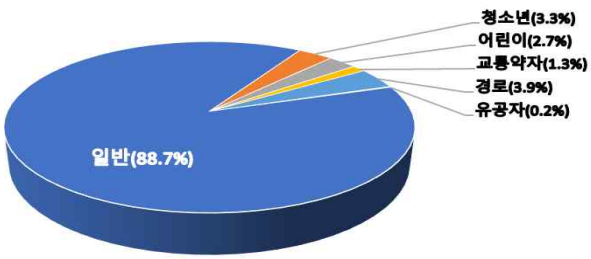


○ 【요일별】 토요일 이용수요 多 (토요일 > 금요일 > 화요일 順)

구 분	이용객(명)
월	33,879명
화	34,556명
수	33,051명
목	32,359명
금	36,935명
토	43,135명
일	32,772명

○ 【고객유형별】 : 일반(88.5%) > 경로(4.1%) > 청소년(3.3%) > 기타(4.1)

구 분	이용객(명)	비 율
일반	1,093,770	88.7%
경로	48,144	3.9%
청소년	40,352	3.3%
어린이	33,542	2.7%
교통약자	15,618	1.3%
유공자	2,193	0.2%

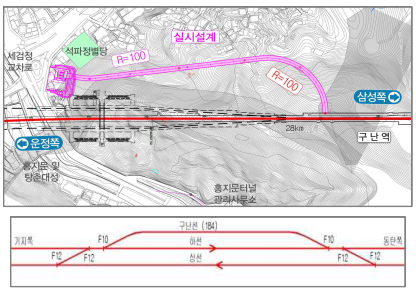


3 2단계 구간 터널 내 비상 대응 방안

☐ 구난선(대피선) 및 대피 터널 설치(종로구 홍지동 122-11 일원)

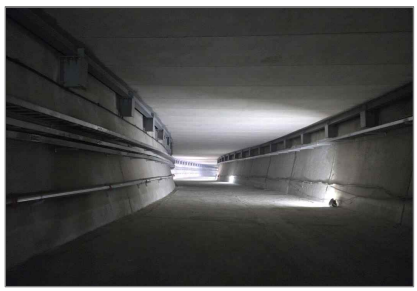
ㅇ 2단계 구간 내 열차 고장 시 구원열차를 연결하여 대피선 유치 후 본선 정상 운행 재개

- 대피 터널(연장 550.1m)은 **구난역과 연결**되어 **승객 신속 대피 가능**
- 이례상황 발생 시 대피선(대피터널)으로 차량(사고복구장비, 구급, 소방) 진출입 후 **사고복구 및 긴급구호 수행**



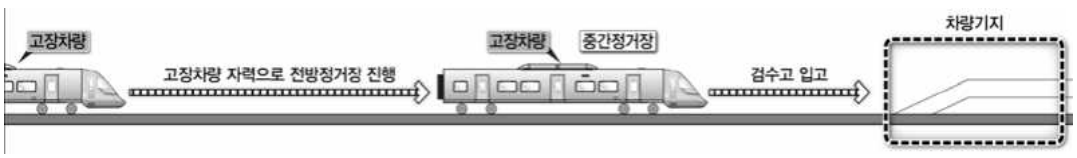
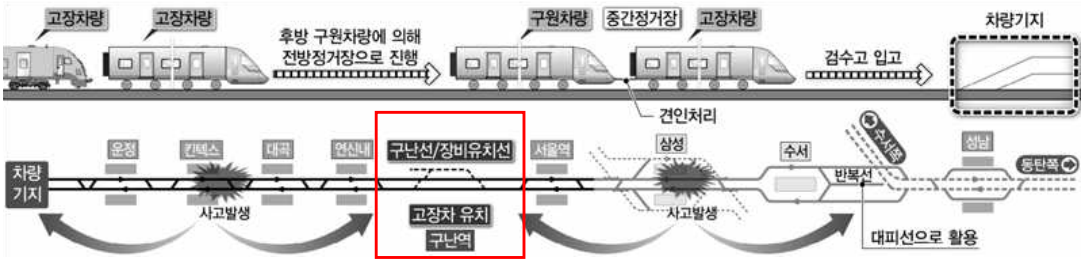
< 구난선(대피선) 위치 >

< 구난역 >



< 구난선 대피터널 >

- 열차 고장 발생 시 대처방안

자력운행 가능 시	 ① 다음 정거장까지 차량 이동 후 승객 하차 ② 차량기지 입고 또는 구난역 유치
자력운행 불가 시	 ① 운행 불가한 고장 발생 시 후속열차 이전역에서 승객 하차 ② 고장열차를 구원열차가 견인 → 구난역 유치 또는 차량기지 입고

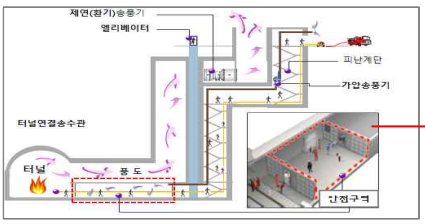
☐ 환기구 대피시설 활용

○ 환기구 내 승객대피용 전용 시설 설치(특별피난계단. 고속 E/V, 2중 방화문, 안전구역)로 비상시 빠른 대처 가능(총 24개소)

- 역과 역 사이 2km 간격으로 이례상황 발생 시 **승객 대피**가 **가능**토록 설치

< 본선 터널 및 정거장 인근 화재발생 시 승객 동선도 >

< 환기구 현황(2단계) >



< 환기구 대피시설 >

< 승객대피 안전구역 >

☐ 터널 내 비상대응 역량 강화(상시)

○ 장애·사고 등 이례상황 대응훈련을 통해 비상대응역량 강화('25년 8회 예정)

- '24년 비상대응 역량강화 훈련 → **총 4회 완료**

구 분	구원연결	철도차량 복구	열차 화재	터널내 화재
기 간	'24.11.21.	'24.11.29.	'24.12.5.	'24.12.13.
위 치	대곡역	운정차량기지	운정중앙역	7번환기구
기 타	GTX↔GTX	GTX-A운영 주관 메인트랜스	GTX-A운영, 소방, 경찰 합동	

- '25년 터널 내 비상대응역량강화 훈련 → **총 8회(예정)**

구 분	장시간 정차	철도차량 복구	긴급구조 대응	구원연결	열차화재
기 간	3월 중	3·5·7·11월 중	4월 중	9월	11월
기 타	자체훈련	메인트랜스 합동	소방서 등	자체훈련 (GTX↔GTX)	소방서 등