

서울9호선운영(주) 운영현황 및 특성



이 상 오 서울9호선 관제팀장
(joen5@seoulmetro.co.kr)

1 머리말

서울9호선은 서울특별시 강서구 개화동로 8길에 위치하여 9호선 개화역과 차량기지가 인접해 있으며 운영본사 및 종합관제센터도 함께 자리한 도시철도노선이다.

노선안내 색상은 금색(골드라인)이며 한강 이남 지역을 주 경유지로 삼아 강서에서 강남을 거쳐 송파까지 관통하며 안전한 운행서비스를 담당하고 있다.

2 서울9호선 연혁 및 운영현황

[표 1] 주요연혁

연도	내용
2000.9	도시철도9호선 1단계 구간 건설기본계획 승인
2001.12.31	도시철도9호선 1단계 구간 하부부분 공사 착공
2006.06.23	도시철도9호선 1단계구간(상부부분) 공사 착공
2007.06.28	서울9호선운영(주) 설립
2009.04.01	영업시운전 착수
2009.07.24	서울9호선 1단계 구간 개통(개화역~신논현역)
2011.10.15	12편성 증편운행 실시 (총 36편성, 36편성 X 4량 = 144량)
2014.05.24	마곡나루역 개통 (9호선 1단계구간 25개역 개통완료)
2015.03.28	9호선 2단계(신논현~종합운동장역) 개통

[표 2] 운영현황

구분	1단계	2단계	3단계(미개통)
구간	개화~신논현 ('09.7.24개통)	신논현~종합운동장 ('15.3.28개통)	종합운동장~ 보훈병원
역수/ 길이	25개역 / 27km	5개역 / 4.5km	8개역 / 9.14km
전동차 보유량	36편성	8편성	
사업권	서울시메트로 9호선(흥국생명, 신한은행등 금융사)	서울특별시	

[표 3] 열차운행 (평일기준)

구분 (Division)		현황 (Status)
소요 편성수 (# of Train)	보유 (Total)	40
	첨두 (R/H)	출근: 37 퇴근: 36
	비첨두 (N/H)	25
일일 열차운행횟수 (Departure/Daily)	일반 (Com)	256회
	급행 (Exp)	246회
	합계 (Total)	502회
출근첨두 운행횟수 (Departure-Morning R/H)	일반 (Com)	32회
	급행 (Exp)	40회
	합계 (Total)	72회
퇴근첨두 운행횟수 (Departure-Evening R/H)	일반 (Com)	36회
	급행 (Exp)	34회
	합계 (Total)	70회
일일열차운행거리 (Operation KM)		14,579.8km
운행시격 (Headway)	출근첨두 (Morning R/H)	2.7 ~ 4.0
	퇴근첨두 (Evening R/H)	3.5
	비첨두 (N/H)	5.0
수송력 (150%) (Transport of day)		456,318명

3 도시철도 이용고객의 불편을 최소화하는 민원서비스

3.1 고객서비스

고객만족 추진전략

- 고객 needs 수준 상승에 따른 고객지향적 사고 및 실천 전개
- 인적역량 강화 및 제도개선을 통한 고객만족도 제고
- 고객편의시설 개선을 통한 안전확보 및 편리성 제고

고객만족 경영



3.2 G4C(Going for Care) 등 특화된 서비스 접목을 통한 고객만족도 제고

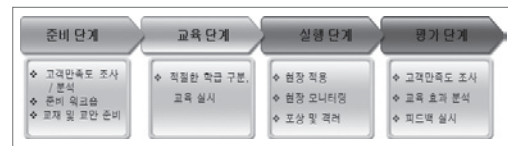
교육 목적

고객의 입장에서 9호선을 이용하는 고객의 경로를 탐색하고 그 중 고객만족에 가장 큰 영향을 미치는 핵심 시스템 또는 운영방식을 관리·개선함으로써 고객 편의를 증진시키고 있다.

교육대상

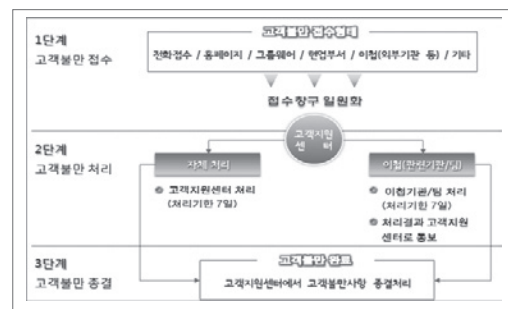
주기별 고객안전원 중 선발하여 GFC 강사 양성 (국내 GFC마스터 트레이너에 의한 양성인증)을 추진하고 있으며 양성된 강사진들은 전 직원을 대상으로 서비스 노하우를 전수하고 있다.

GFC교육 단계별 진행 및 교육내용



시각장애 및 거동불편 고객 등 교통약자를 우선으로 하는 현장서비스 제공을 교육내용으로 하고 있다. 그리고 의사전달 불편 고객을 위하여 모든 현장 직원들이 수화교육을 이수하여 인적 "No barrier" 서비스를 실천하고 있다.

3.3 고객지원센터 운영



4 멀티태스킹(Multi-tasking)에 근거한 현장 직원의 신속한 초동조치 서비스

4.1 고객안전원의 현장 초동조치 서비스의 특·장점

고객안전원의 우선적인 초동조치를 통한 고객 안전과 편의를 최우선으로 고려하고 있다. 이례상황 발생 시 고객안전원의 안전하고 신속한 초동조치로 이용편의 신뢰성을 갖추고 있다. 또한, 최신 시스템과 선진 운영방식을 반영한 고객서비스 제공으로 고객의 만족을 극대화 하고 있으며, 열차 운행 장애, 전기, 신호, 통신, 설비 등 초동조치 전문화로 다 기능 업무의 초석을 달리고 있다. 이는 고객안전원에 대한 신호운전취급 전문가 과정, 소방안전전문가 과정 이수로 실질적인 업무를 구현하고 있으며, 고객안전원들의 CCTV 감시를 통한 역사 모니터링으로 역사 감시를 하고 있다. 또한, 1일 10회 이상 역사 순회를 통한 시설물 안전 점검을 철저히 하고 있다.



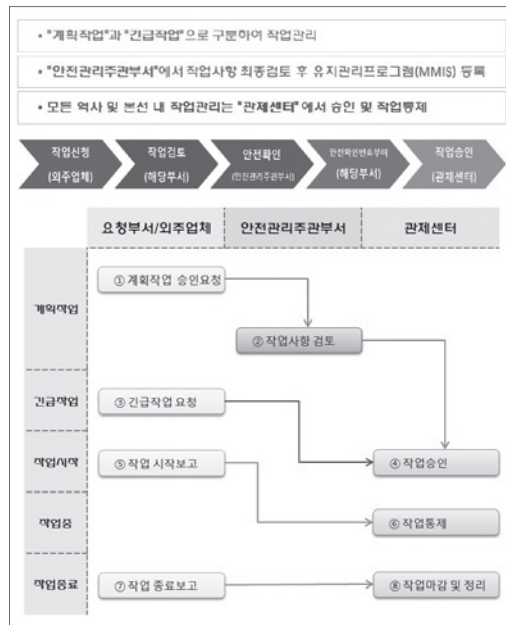
5 안전하고 효율적인 작업통제 시스템

5.1 현장, 종합관제센터, 안전품질실 삼각조직체 협업에 의한 유지관리 통제절차

9호선 선로 출입에 대한 통제와 유지관리 일화인 주·야간 선로작업 및 차량·모터카 운행 시 승

인절차에 대한 통제기준은 작업요청 부서와 이를 안전관리를 검토하는 안전품질실 그리고 최종적으로 작업안전승인을 하는 종합관제센터 등으로 구성된 삼각조직체계를 기준으로 정립되어 운영된다.

이를 통해 안전사고 예방과 열차안전운행 확보라는 통제 기본방향을 설정하고 있다.

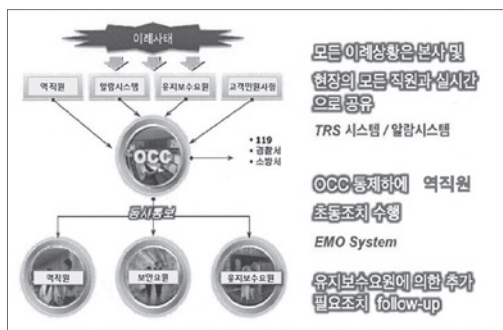


6 9호선 도시철도 종합관제시스템

6.1 통합관제 시스템 운영

9호선 종합관제시스템은 기존 유관 운영기관과는 차원이 다른 다음과 같은 운영인적시스템을 바탕으로 업무를 진행하고 있다. 첫째, 이례사항 발생 시 관제팀장을 중심으로 한 통합관제시스템 운영하고 있다. 둘째, 타 운영기관과 달리 열차운행과 기술 분야를 통합(인력, 시스템)하여 효율적인 관제운영을 하고 있다. 셋째, 전 직원이 관제사 자격을 취득하고 관제 별 전문가를 양성, 관제 간 인

터페이스 교육으로 다기능화 관제업무가 가능한 조직으로 편성 되어 오고 있다. 넷째, 심야시간 고객지원센터 부재 시 업무 대행을 통한 여객관제 업무도 병행하여 24시간 연중 신속한 고객민원을 처리하고 있다. 끝으로, 통합관제시스템 운영에 따른 종합관제센터 중심의 이례사태 대응시스템 운영을 지향하여 현장의 어떠한 정보도 종합관제센터로 모이고 그것이 다시 현장에 뿌려지면서 원활하고 단일화된 업무소통 시스템을 갖추고 있다.



6.2 로그북(Log book)을 통한 보고기록 및 작업통제

1) 개요

관제센터 운영에 필수적인 보고서 기능의 매체 역할로써 로그북은 내부직원의 자체 개발을 통하여 비용절감과 함께 열차운영의 효율성을 극대화시키고 있다. 이는 모든 관제사가 운영사항을 실시간으로 직접 입력이 가능하며 열차운행 및 고객관리 관련 모든 정보 입력 기능으로서 기존 시설물에 대한 유지관리 시스템 MMIS 프로그램과 연동이 가능하다. 또한, 로그북을 통해 장애발생 시 처리의 일원화가 가능해졌으며 특정기능의 운영상태 및 운영상 발생하는 모든 사항을 포함하는 중요처리와 함께 기록 통계화가 가능해져 실질 데이터를 근거로 실적분석도 가능해졌다.

2) 로그북의 특·장점

로그북의 장점으로 첫째, 이벤트 기록 및 통계 관리가 가능하다. 둘째, 이벤트 그룹관리(Log Master / Detail)가 가능하다. 셋째, 장애유형 분석(통계자료)을 할 수 있다. 넷째, 교육·훈련 자료 활용(통계자료)도 할 수 있다. 특징으로는 로그북 접속권한이 부서 별로 다르게 설정(관리자, 쓰기, 읽기 등)되어 있다. 또한, 유지관리프로그램(MMIS) 연동기능이 가능하여 이벤트 장애처리를 위한 전산상 작업지조(W/O) 관리도 가능해졌다.

6.3 종합관제센터 비상조치매뉴얼(EMO) 프로그램 운영

1) 개요

이례상황 시 신속하고 안전한 조치를 위한 비상조치매뉴얼(EMO)을 구비하여 종합관제센터 중심의 이례사태 대응체계 운영을 체계화 하였다. 또한, 최신시설 및 설비를 활용, 이례사태 발생에 대한 실시간 전사적 대응체계구축이 가능해졌으며, 일반적인 SOP(표준운영절차서) 및 비상대응매뉴얼과는 별도로 이례사태 발생 시 관련 이례사태 대비 매뉴얼이 종합관제센터 내에 즉각적으로 표출될 수 있도록 자체개발을 이룬 EMO시스템 구축이라 의미가 더 크다고 볼 수 있다.

2) 주요 특·장점

주요 특·장점으로는 온/오프라인 접속이 가능하고 표준화된 비상대응매뉴얼 역할을 하고 있다. 도식화된 서술(사진 및 동영상 등)방식으로 전체 업무흐름과 초동조치 상세로 구분 된다. 또한, 검색기능으로 신속한 매뉴얼 접속이 가능하며 각종 교육·훈련 자료 활용 및 기타 다양한 실무 업무에 접목이 가능하다.

7 맺음말

끝으로 서울9호선운영주식회사는 서울지하철 9호선의 안전운행과 이용 고객에게 최상의 서비스 제공을 위하여 오늘도 안전운행을 담당하고 있다. 글로벌 기업문화의 수준에 맞는 조직설계와 미래지향적 인재채용, 성과지향 임금·복지정책

등의 인사제도를 통하여 최적의 성과창출은 물론 지하철 분야 선두기업으로 도약하고 있다. 앞으로도 서울9호선운영(주)는 수도권 교통편의는 물론, 도시 지역간 균형발전과 새로운 교통서비스를 제공하기 위해 최선의 노력을 다 할 것이다.

