



절대안전 기반
시민행복 도시철도

역무는 실전이다!

[직원 교육 자료]



절대안전 · 시민행복 · 대중교통의 중심

제 1 운 영 사 업 소
Line1 Operations Office

목 차

1. <u>역사 순찰 흐름도</u>	1
2. 화재 시 대응 요령	
■ <u>소방설비 담당 부서</u>	2
■ <u>화재수신반</u>	2
■ <u>방화셔터</u>	5
■ <u>수막시스템</u>	5
■ <u>소화기 및 소화전</u>	6
■ <u>공기호흡기 및 화재용 긴급대피마스크</u>	6
■ <u>환기설비</u>	9
3. 누수 시 대응 요령	
■ <u>물탱크실</u>	10
■ <u>비상방수문</u>	12
4. 각종 시설물 조작 방법	
■ <u>PSD(서면역 제외)</u>	13
■ <u>PSD 비상문(서면역 제외)</u>	14
■ <u>PSD(서면역)</u>	15
■ <u>PSD 비상문(서면역)</u>	16
■ <u>셔터</u>	17
■ <u>LTE-R</u>	17
■ <u>인명구조용 트로리</u>	20
■ <u>출입문 고장 시 폐쇄 장막 설치</u>	23
5. 역무자동설비 조치 방법	
■ <u>역사 예고 정전시 조치 방법</u>	24
■ <u>역사 운영 중 정전시 조치 방법</u>	25
■ <u>화재수신반 오작동 시 조치방법</u>	26
■ <u>휴대용정산기 게이트 승·하차 기능</u>	27
6. 고객(민원) 응대	
■ <u>영업배상 관련</u>	28
■ <u>동향보고 작성법</u>	29
■ <u>유실물처리내규 및 처리 절차</u>	31

○ 순찰 주기

- 주간(5회 이상) : 09:00~10:00, 10:00~12:00, 12:00~14:00, 14:00~16:00, 16:00~18:00
- 야간(5회 이상) : 18:00~20:00, 20:00~22:00, 22:00~익일 1:00, 05:00~07:00, 07:00~09:00

○ 순찰 흐름도 예시(역사정에 따라 다름, 소방계획서 순찰노선도 참조)

순찰 시 점검 사항

- 소화기·공기호흡기·휴대용비상조명등·화재대피용품 등 정상위치 여부
- 소화전 주위 적치물 제거, 소화전 발신기 점등 여부
- 임대매장 물건·가판대 돌출, 임대매장 소화기·전기 판넬 앞 물건 적치 여부
- 임대매장 및 청소용역대기실 미허가 전열기구(**가스제품 절대 사용금지**) 사용 여부
- 벽체 누수·크랙·천장판 탈락 확인, 승강기(E/S,E/L) 소음, 진동 등 작동 상태 확인 등

역무실

- 전열기구 전원 연결 여부(미사용 시 반드시 OFF)
- 겨울철 전기난로 주변 인화 물질 제거 등



대합실

(임대매장·화장실·청소용역
대기실)

- 청소용역 대기실 멀티탭 허용전력 내 사용 확인
- 우천 시 등 바닥 미끄러짐 요인 제거·확인 철저
- 화장실 변기 막힘, 위생 상태 확인 등



기능실

- 냄새, 소음 등을 통해 이상감지 시 관련 부서 신고
- 기능실 출입문 잠금 상태 확인 등



승강장

(임대매장)

- 기관사 모니터, 행선안내기 이상 유무 확인
 - 포스터 부착 상태, 미관 저해 요소 제거
 - 선로 출입문, 트로리 등 잠금 상태 확인 등
- P.S) **막차 시간 때 취객 등 역사 내 잔류 확인 철저**



출구

- 폴사인, 외부계단 불법 부착물 제거
- 잡사인, 질서문란자 등 퇴거 조치
- 폴사인, 계단 조명등 확인
- 외부환기구 위 적치물 확인 등

○ 전보 시

1. 교육요청

가. 역사마다 구조, 설비가 다르므로 담당 설비분소 직원에게 비상 시 조치 교육을 요청한다.

나. 교육내용 : 화재수신기, 연기감지기, 소방펌프, 스프링클러 등의 누수 시 배관물 빼는 방법, 시수 차단법 등

2. 소화기·소화전 등 소방장비 : 위치 및 개수 파악

3. 연결송수구(관) 위치 및 개수 파악(보통 역사 출구 벽면 주위에 있음)

* 연결송수구(관) : 역사의 물탱크(법정 저수량)의 물을 모두 소비하였지만 화재가 진압되지 않을 시 소방차에 연결하여 소방용수를 역사내로 공급하는 장치

○ 소방설비 담당 부서

담당 부서	소방 설비
운영사업소	소화기(특정 기능실, PSD 기계실 제외), 공기호흡기, 휴대용 비상조명등, 화재대피용 마스크·물티슈·생수, 트로리(선로용), 이동식 피난계단 등
설비분소	자탐설비, 화재수신반, 설비감시판넬(설비감시 컴퓨터, 모니터), 시각경보기, 물탱크, 소방용수배관·스프링클러, 소화전, 환기 설비, 연결송수관, 유도등, 방화셔터(일반셔터는 건축신고) 등
통신분소	CCTV, 화재방송 설비, 행선안내기(다대구간)
전자(AFC)	DGM

○ 화재수신반(역별 모양은 상이하나 기본 구성은 같다.)

- 화재수신반이란, 화재 시 신호를 받아 경종을 울려 직원(고객)에게 화재를 인지시키고 방송하는 장치(즉, 화재를 알리고 대피를 유도)이다.
- 화재수신기 작동 시 **약 60~70초 후** E/L·E/S 정지, 시각경보기 작동, 게이트 비상모드 전환, PSD 선로출입문 해제가 된다. 따라서 **오작동 시 반드시 시간 내 조치해야한다.**

3. 화재수신반 구성요소

◇ **목차로**

		
[사진1] 복합수신기	[사진2] 소화전/발신기	[사진3] 발신기
		
[사진6] DGM(정상 시)	[사진4] 연기 감지기	[사진5] 스프링클러 헤드
		
[사진7] DGM(화재신호 시)	[사진8] 화재신호 변환장치	

○ 화재수신반 작동 시 조치방법

1. 실제 화재 발생 시(반드시 **침착함**을 유지해야한다.)

운행관제, 119(112), 사업소(역장) 등에 **신고**한다.



화재 초동 조치(초기 소화가 불가능 할 땐 승객대피 유도 및 구호 활동 시행)
가. 전기에 의한 화재 : 해당 전기 분전반 전원 차단
나. 유류에 의한 화재 : 분말소화기, 모래주머니 등으로 소화



화재 확대 시

가. 비상출입문 개방, 게이트 비상모드 전환, 승차권 발매 중지 등
* DGM 연동 안될 때 : 전체 게이트 비상 강제 전송(또는 제어→1→비상→확인)
나. 외부 출입구 통제 및 질서 유지하고 역구내 승객을 안전한 장소로 대피 시킨다.



화재 진압 후

관제, 사업소 등 보고·지시에 따르고, 복구 가능한 것은 즉시 복구하고 업무에 지장이 없게 함

- * 현장조치 매뉴얼에 따라 지휘팀·조치팀·대피팀으로 업무가 정해져있으므로 반드시 개인 임무를 확인할 것!

2. 화재수신반 오작동 시(화재수신반 구성 사진 참고)

[사진1] 참고	<p>가. 수신기 상단부 불이 들어온 위치를 확인한다.</p> <p>나. 수신기 하단부 빨간색 버튼(표시된 버튼) 5개를 누른다.</p> <p>* 5개 버튼 : 주경종, 지구경종, 부저, 비상방송, 싸이렌</p> <p>다. 수신기 하단부 연동정지가 필요한 토글 스위치를 올린다.(역마다 개수 다름)</p> <p>* 상황실, 승강기(E/S, E/L), GATE, 선로출입문, 시각정보기</p>
----------	--



[사진7], [사진8] 참고	<p>화재수신반 신호무시 버튼 클릭한다.</p> <p>* 수신기 고장으로 복구가 안되거나 화재신호가 지속적 입력되는 경우</p> <p>- 화재신호 변환장치[그림8] 전원 스위치 off로 내린다.</p> <p>* 화재수신반 오작동 70초 이후에는 [그림7의 5] 비상해제 전송 버튼 클릭 또는 DGM상의 [제어→1→해제→확인]</p>
-----------------	--



-	오작동 안내 방송을 한다.
---	----------------



-	불이 들어온 위치의 연기 감지기를 제거한다. (또는 발신기 스위치를 원상 복구한다.)
---	---



[사진1] 참고	<p>가. 수신기 복구 및 자동복구 누른다.</p> <p>나. 수신기 하단부 빨간색 버튼[사진1의 2] 5개 원상 복구한다.</p> <p>다. 토글 스위치[사진1의 3] 5개를 원상 복구한다.</p>
----------	---



[사진8] 참고	화재신호 변환장치 스위치를 ON으로 복구한다.
----------	---------------------------

- * 복합수식기에 있는 발신기에 불이 들어왔는지 확인 후 구역별 현장에는 여러 개의 감지기가 있으므로 모두 확인해야함
- * 오작동 시 시간 내 조치하지 않으면 셔터 옆 비상출입문이 자동 열림 → 반드시 역무실내 또는 비상출입문 보안장치 해제해야함

○ 방화셔터

◇ 목차로

1. 역사 전체에 화재가 번지는 것을 막는 셔터로 각 2개의 감지기가 설치됨
2. 감지기 1개소 작동 시 약 60cm 가량 하강하여 제연경계벽의 역할하고, 2개소 작동 시 셔터가 바닥까지 내려와 화재를 완벽히 차단함.

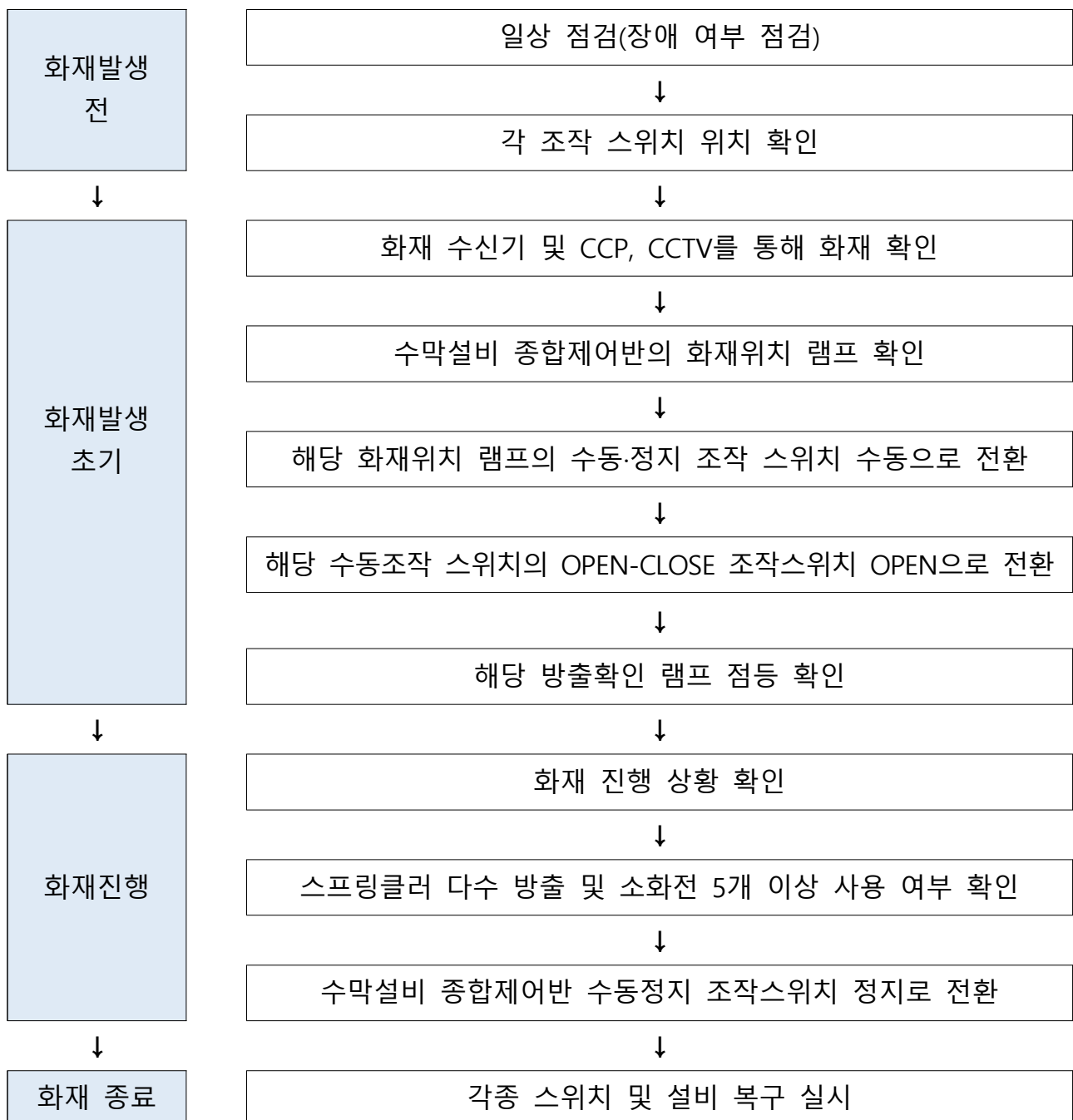
* 제연경계벽 : 화재 시 열과 연기의 확산을 방지하기 위해 설치하는 벽



○ 수막시스템(화재 수신반과 연동되지 않으므로 반드시 수동으로 작동한다)







1. 목적 : 화재 시 연기 확산 방지로 승객 및 비상조치 인력의 인명 보호

2. 조작흐름도



3. 조작방법

◇ 목차로

1. 각 조작 스위치 위치 확인	2. 화재위치 램프 확인	3. 수동정지 조작 스위치 수동으로 전환
		
4. 조작스위치 OPEN 전환	5. 해당 방출확인 램프 점등 확인	6. 수동정지 조작스위치 정지로 전환
		

○ 소화기

역사에는 3.3KG ABC 분말소화기가 대부분이지만 기계실 특성에 따라 하론, CO2 소화기가 비치된 곳도 있다. **매월 15일 소방장비 점검**한다.

1. 사용전 점검사항

- 가. 안전핀, 누름쇠, 레버, 소화기 본체 용기, 소화기 호스·노즐 상태확인
- 나. 지시압력계(녹색○, 적색×), 소화약제 누출 등

2. 사용 방법

- 가. 손잡이 부분의 안전핀을 뽑는다.
- 나. (야외에서는 바람을 등지고 서서) 호스를 불쪽으로 향하게 잡는다.
- 다. 손잡이를 꺾 움켜쥐고 불을 향해 빗자루로 쓸 듯이 분사한다.

TIP) 분말 소화기는 산소의 공급을 막아 소화하므로 불이 난 곳에 넓게 덮어씌우듯 뿌려야 효과가 좋다. 또, 소화기에서 안전핀을 뺄 때에 소화기 몸체를 잡고 빼야한다. 당황하여 손잡이를 잡은 상태에서 안전핀을 빼려고 하면 잘 빠지지 않는다.

2. 사용전 점검사항

◇ 목차로

- 가. 용기 밸브에 내장된 압력계의 잔압 확인(압력이 25MPa이하 시 충압요청함)
- 나. 용기 밸브가 잠겨있는 지 확인(시계방향 : 잠금, 반시계방향 : 해제)
- 다. 용기 밸브와 고압조정기가 연결되어 꼭 잠겨있는 지 확인
- 라. 등지게에 용기가 고정되어 있는 지 확인
- 마. 양압조정기를 화살표 방향에 맞추어 안면부와 결합 확인

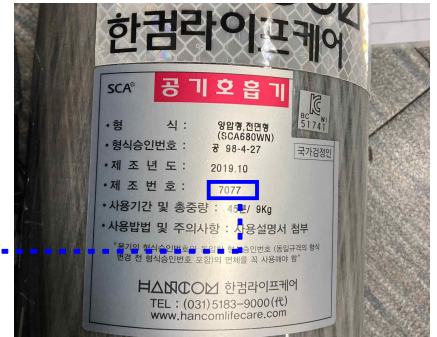
3. 용기 제조검사 합격년월 확인 방법

* 소방계획서 공기호흡기 관리대장 작성법

- 가. 용기 제조번호는 위 사진의 파란 네모
- 나. 제조검사 합격년월은 아래 사진의 빨간 네모



연 번	용기 제조번호	제조검사 합격년월	보관위치	증전기한	수선내역 / 일자	용기 검사일자	용기 새척일자	공기 교체일자
2	19-7077	2019.8	고객센터 (역무실)	2024.7 5년경과	2019. 8 제조 합격 2020. 4. 7. 수형	2019.8	2019.8	2019.8
				2029.7 10년경과				
				2032.7 13년경과				
				2034.7 15년경과 폐기				



4. 착용방법(동영상)



← 더블 클릭 후 동영상 시청

○ 화재용 긴급대피마스크

- 1. 용도 : 화재 시 발생하는 유독가스에 호흡기를 보호하여 안전하게 대피

2. 착용방법(동영상)



← 더블 클릭 후 동영상 시청

○ 환기설비

◇ 목차로

1. 용어

- √ 정방향(배기) : 적색버튼 누름(key 방향전환 불필요)
- √ 역방향(급기) : key로 역방향 모드 전향 후 적색버튼 누름
- √ 정지 : 청색 버튼 누름

2. 터널 송풍기(터널 화재 · 작업 요청 시)

- 가. 적색버튼 : 가동 시 누름
- 나. 청색버튼 : 정지 시 누름
- 다. 황색램프 : 가동 ↔ 정지 中
(약 30초간 점등 후 소등됨)



* 현재 정방향(배기)으로 1시간씩 순차적으로 자동가동, 타이머 설치 운용 중(00:00~04:00)

3. 자동운전 → 수동·역회전 전환 요령

기동중인 송풍기 수동 전환 시	① 청색 버튼 눌러 정지 → ② 해당 스위치 수동 전환 → ③ 적색 버튼 눌러 가동
기동중이 아닌 송풍기 수동 전환 시	① 해당 스위치 수동 전환 → ② 적색 버튼 눌러 가동
기동중인 송풍기 역회전 시	① 청색 버튼 눌러 정지 → ② 해당 스위치 수동 전환 → ③ 전환키(key) 사용하여 '정방향'을 '역방향' 전환 → ④ 적색 버튼 눌러 가동
기동중이 아닌 송풍기 역회전 시	① 해당 스위치 수동 전환 → ② 전환키(key) 사용하여 '정방향'을 '역방향' 전환 → ③ 적색 버튼 눌러 가동

* 주의사항

- 가. 과부하 방지를 위해 단계별 가동 후 약 1~2분 경과 후 다음 버튼 누를 것
- 나. 수동 · 역회전 운전 상황 종료 시 자동 · 정방향으로 전환할 것

○ 물탱크실(일반용/소화용)

1. 물탱크 종류

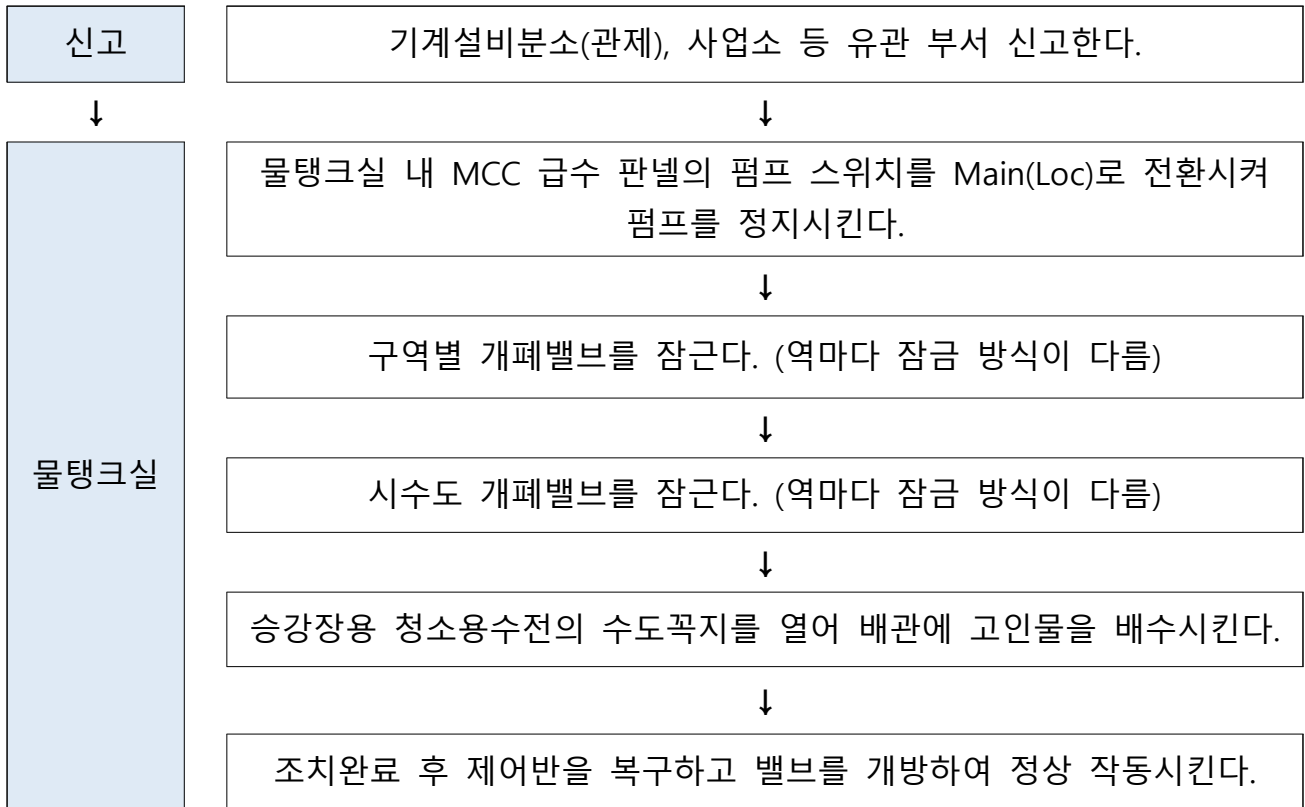
통합형	일체형	분리형
일반용/소화용 물탱크가 하나로 이루어짐, 내부 칸막이로 구분함 * 각 용량을 알 수 있는 투명호스 게이지는 별도로 있음	일반용/소방용 물탱크 1개로 이루어짐 * 용량을 알 수 있는 투명호스 게이지도 하나	일반용/소방용 물탱크 별도로 존재함 * 각 용량을 알 수 있는 투명호스 게이지도 별도로 있음

2. 물탱크실 내 구성

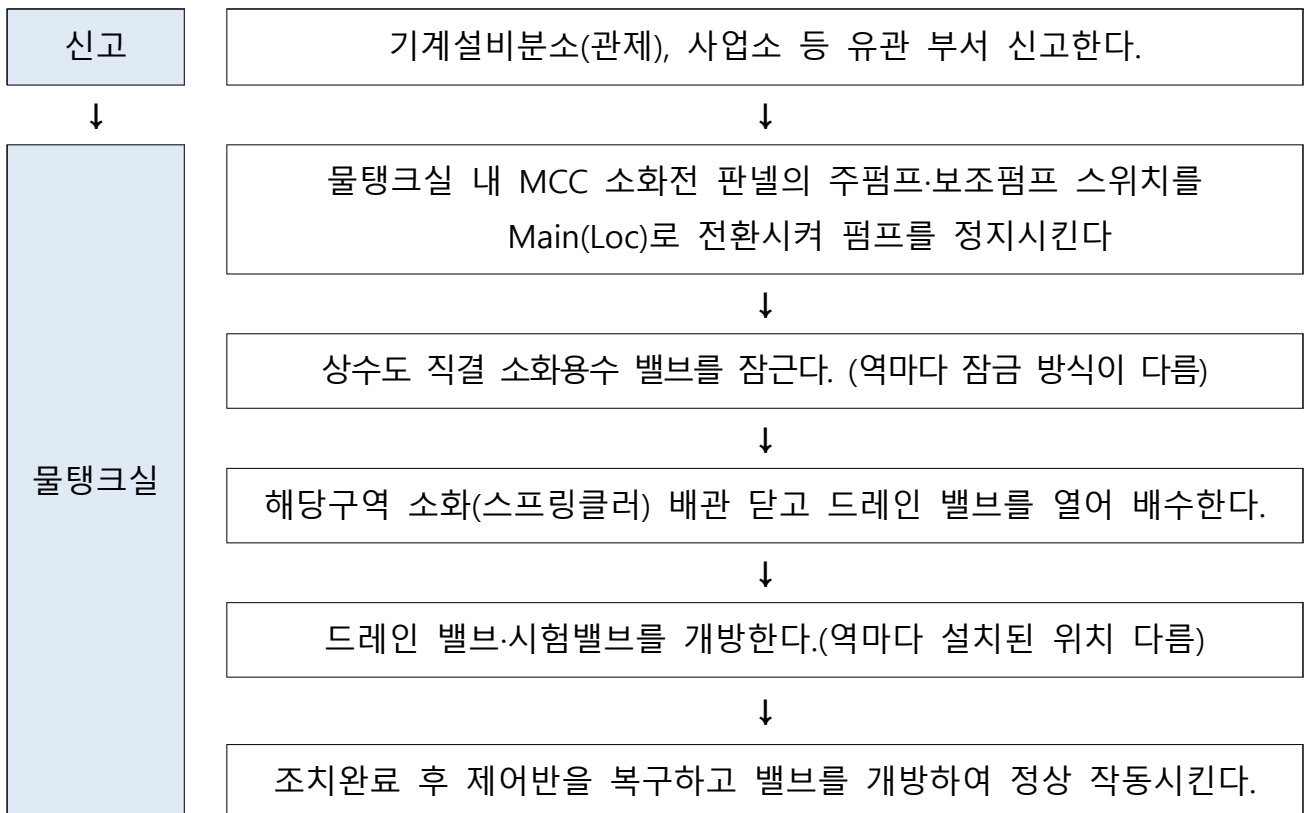
	
MCC 판넬(전체)	MCC 판넬(소화전 부분)
	
구역별 소화 개폐 밸브	스프링클러 드레인 밸브
	
상수도 개폐밸브	구역별 개폐 밸브

3. 급수배관 누수 시 조치방법

◇ 목차로



4. 소화배관·스프링클러 누수(파손) 시 조치방법



○ 비상방수문

◇ 목차로



1. 선로가 강 아래를 지날 때 강물 유입 및 터널 침수에 대비한 터널 차단막
 - * 강물 범람→운행관제 경보→수막시스템 가동(역무원)→전차선 차단→콘크리트 차수막 하강
2. 설치위치 : 센텀시티역~민락역, 덕천역~구포역
 - * 정전 후 복구 시 오작동 여부를 반드시 확인을 하고 이상이 있을 시 관제 및 관련 분소에 신고한다.
3. 담당부서 : 설비분소(기계설비사업소), 전기 등

○ PSD(서면역 제외)

1. 수동 열림/닫힘

		
① 상부(헤더박스) 커버 키 홀 ② 자동/수동 모드 키 홀 ③ 전자정 수동개방 키 홀	1. 상부(헤더박스) 커버 키를 Open 으로 둔다.	2. 상부(헤더박스) 커버 양단의 푸쉬 버튼 누른 후 커버를 연다.
		
3. 자동/수동모드 키를 수동으로 둔다.	4. 열림(적색), 닫힘(녹색) 버튼을 눌러 개폐한다.	

2. 리셋(재부팅)

		
① 상부(헤더박스) 커버 키 홀 ② 자동/수동 모드 키 홀 ③ 전자정 수동개방 키 홀	2. 상부(헤더박스) 커버 키를 Open 으로 둔다.	2. 상부(헤더박스) 커버 양단의 푸쉬 버튼 누른 후 커버를 연다.
		
3. 자동/수동모드 키를 수동으로 둔다.	4. 개별제어반(DCU) 전원 스위치를 모두 내렸다 올린다(리셋)	5. 열림/닫힘 버튼을 눌러 수동 개폐 시험 후, 정상작동 확인한다. (첫 열림/닫힘은 천천히 작동) 확인 후 자동으로 전환한다.

○ PSD 비상문(서면역 제외)

◇ 목차로


1. 가동 도어

		
<p>① 상부(헤더박스) 커버 키 홀 ② 자동/수동 모드 키 홀 ③ 전자정 수동개방 키 홀</p>	<p>1. 자동/수동모드 키(②)를 수동으로 둔다.</p>	<p>2. 전자정 수동개방키(③)를 Open으로 둔다.</p>
		<p style="text-align: center;">♥</p>
<p>3. 도어를 양팔로 밀어 개방한다.</p>	<p>4. 도어를 연다.</p>	

2. 비상 도어

	
<p>1. PSD(마스터키)를 홀에 넣고 돌린다.</p>	<p>2. 키를 돌린 상태에서 손잡이를 당겨 개방한다.</p>

3. 역무실 조작반 취급방법

	<p>1. ①번 '수동'으로 전환한다.</p> <p>2. 열림(②)/닫힘(③) 버튼을 누름</p> <p>3. 감시반에서 열린 상태(빨간색), 닫힌 상태(초록색)를 확인한다.</p> <p>4. 업무 종료 후 '자동'으로 전환한다.</p>
---	---

○ PSD(1,2호선 서면역)

◇ 목차로

1. 수동 열림/단힘

		
1. 상부(헤드박스) 커버를 연다.	2. ①번을 눌러 '수동' 전환한다.	3. 열림(③)/단힘(②) 버튼을 눌러 개폐한다.

2. 리셋(재부팅)

		
1. 상부(헤드박스) 커버를 연다.	2. ④번 '리셋' 버튼 누른다.	3. ①번 눌러 '수동'으로 전환, 열림(③)/단힘(②) 버튼을 눌러 수동 개폐→정상작동 확인

P.S) 헤드박스가 광고판 뒤에 있을 때

1. 광고판 양쪽을 들어올린다.



- 올릴 때 : 광고판 오른쪽 안쪽 위치한 손잡이(검은색)를 잡아당기면서 광고판을 올린다.
 - 내릴 때 : 광고판 왼쪽 안쪽 위치한 손잡이(검은색)를 잡아당기면서 광고판을 내린다.
2. 광고판 뒤 헤드 박스 커버 끝 버튼을 누르고 열쇠 1로 헤드박스 커버를 연다.
 3. 열쇠 2로 수동 전환, 헤드 박스 내부에 있는 왼쪽의 열림/단힘 버튼으로 조작한다.

○ 열림버튼 → 항상 열림 상태 ○ 단힘버튼 → 항상 단힌 상태

* 원상 복구 시는 자동 상태로 전환 및 헤드 박스 커버 잠금 확인 할 것!

○ PSD 비상문(서면역)

◇ 목차로


1. 가동 도어

	
<p>1. 잠금장치해제 키 홀에 PSD(마스터키)를 넣고 반시계방향으로 돌린다.</p>	<p>2. 도어가 열린 후 닫힌다.(도어 완전개방은 개별 조작반 수동모드에서만 가능)</p>

2. 비상도어

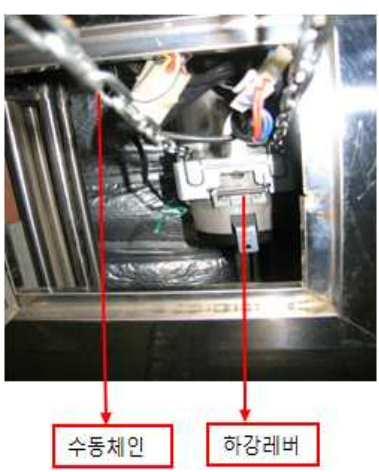
	
<p>1. PSD(마스터키)를 키 홀에 넣고 돌린다.</p>	<p>2. 비상도어가 열린다.</p>

3. 역무실 조작반 취급방법

	<ol style="list-style-type: none"> 1. ①번 'ON'으로 전환한다. 2. ②번을 '수동'으로 전환한다. 3. 열림(③)/닫힘(④) 버튼을 누른다. 4. 감시반에서 열린 상태(빨간색), 닫힌 상태(초록색)를 확인한다. 5. 업무 종료 후 '자동'으로 전환한다.
---	---

○ 셔터

1. 셔터 수동 조작방법



셔터 모터 위치의 천정판 또는 점검구를 연다.

↓

천정 속에 있는 수동체인을 내린다.

↓

✓ 상승 시 : 수동체인을 한쪽 방향으로 당기거나 수동체인과 하강 레버를 동시에 당긴다.
✓ 하강 시 : 수동체인을 올릴 때와 반대 방향으로 당기거나 모터에 있는 하강레버를 당긴다.

↓

수동으로 취급 한 후 체인을 넣고 점검구를 닫는다.

2. 작동 시 주의사항

- 가. 결함으로 인한 오작동 예방을 위해 개폐 스위치 작동 시 셔터의 동작 상태를 확인한다.
- 나. 셔터 작동 시 반드시 승객 통행 통제 후 작동한다. (충돌사고 위험)
- 다. 셔터 수동 조작 시 안전사고 예방을 위해 2인 이상 공동 조치한다.
- 라. 셔터 하강 시 내려오지 않을 경우 아래에서 당기면 추락 위험이 있으므로 당기지 않는다.
- 마. 고장 시 담당 건축분소(관제), 협력업체에 연락하여 조치하나 즉각적인 조치가 어려울 경우 고장을 알리는 안내문(조치완료 예정시간 등 기재)을 부착한다.

○ LTE-R



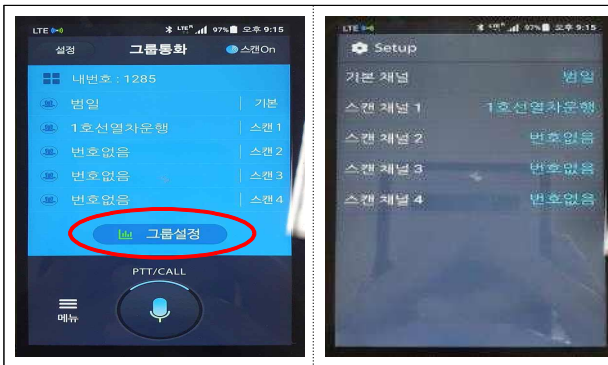
① 비상통화 버튼	⑥ 전원버튼
② 하단 기능 터치키	⑦ PTT버튼2(우)
③ 카메라 및 플래쉬	⑧ USB/충전단자
④ 볼륨조적 버튼	⑨ Contact Terminal
⑤ PPT버튼1(좌)	⑩ 배터리락

1. 그룹통화(특정 그룹의 참여자들을 강제로 호출, PTT 통화를 가능하게 하는 기능)



- 1) ⑤ 또는 ⑦ 버튼(PTT) 누름
- 2) 버튼 누르고 발신, 버튼 떼고 수신
- 3) PTT 버튼 누른 상태에서 오른쪽 상단 영상아이콘 클릭 시 영상통화

2. 채널설정



- 1) [그룹설정]에서 설정
- 2) 기본채널 : 제1운영사업소 → 해당역 설정
- 3) 스캔채널1 : 열차운행 → 1호선 열차운행 설정

* 비상상황 발생 시, 관제·역의 원활한 교신을 위해 기본채널을 1호선 열차운행관제로 재설정

3. 스캔설정(ON 시 다른 채널의 무전 상황을 라디오처럼 들을 수 있음)



- 1) 스캔버튼 탭하여 스캔 ON/OFF
- 2) 스캔1 → 스캔2 → 스캔3 → 스캔4 우선 순위로 그룹통화 음성 수신
- 3) 스캔 ON : 1호선 열차운행 채널 수신만 가능

4. 비상통화 및 관제통화



가. 비상통화

- ① 비상통화 버튼을 누름[그림1]

* PTT 키와 달리 1회 눌렀다 떼며 사용, 그룹 내 다른 사용자가 발언 중이어도 발언권 획득 가능

나. 관제통화(스마트 통화 ↔ 운행관제 통화)

- 화면하단 관제직통 앱을 누르면 바로 연결됨

5. 개별통화(스마트단말기↔스마트단말기 1:1 개별 통화)

◇ 목차로



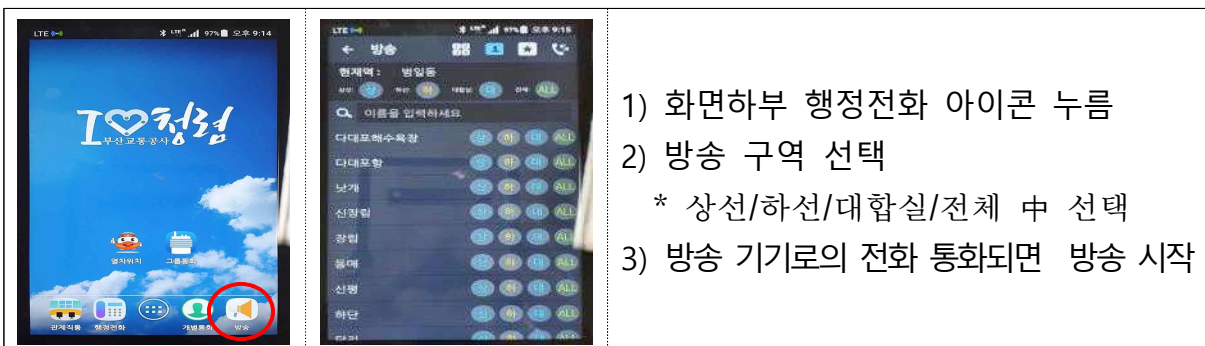
- 1) 하단하부 개별통화 앱 누름
- 2) 수신 단말기 번호입력(4자리)하거나, 주소록에서 상대방 단말기 검색
* 내 번호 확인 : 그룹통화 앱 누르기 → 상단의 내 번호 확인
- 3) 통화버튼 누름

6. 행정전화(스마트단말기↔행정전화 통화)



- 1) 하단하부 행정전화 앱 누름
- 2) 행정번호(ex:126-22) 입력 또는 주소록에서 상대방 단말기 검색 후 통화버튼 누름
* 행정전화 → 스마트단말기 호출 : 8-170-단말기 번호
ex) 단말기 번호 1240 일 때, 8-170-1240 누르기

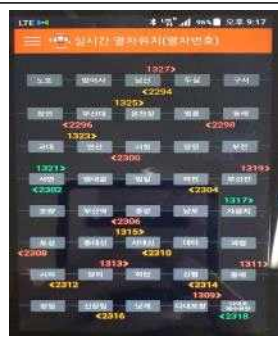
7. 방송(스마트단말기를 이용한 역사 방송)



- 1) 화면하부 행정전화 아이콘 누름
- 2) 방송 구역 선택
* 상선/하선/대합실/전체 中 선택
- 3) 방송 기기로의 전화 통화되면 방송 시작

8. 실시간 열차위치(열차번호) 조회

◇ 목차로



- 1) 화면하부 열차위치 아이콘 누름
 - 2) 열차위치 · 번호 및 운행 상태 현시
- * 녹색(정차), 핑크색(출발), 노란색(진입)

○ 인명구조용 트로리(비밀번호 있음)

1. 구성용품



보관함



보관함 내부



구성품

구성품	수량
본체	1개
상판	5개
들것	2개
경광봉	2개
육각렌치	4개

2. 조립방법

가. 본체조립



1. 본체 고정핀 제거



2. 본체 펼침



3. 고정핀 조립(대각 2곳)



4. 핸들 조립(대각 2곳)



5. 본체조립 완성



나. 구조물 조립

◇ 목차로

		
1. 상판 고정끈 제거	2. 상판 조립	3. 상판 조립 완료
		
4. 들 것 준비	5. 들것 펼침(봉)	6. 들것 펼침(고정대)
		
7. 들것 완성	8. 들것 장착 및 고정	9. 들것 조립 완료
		
10. 경광봉 장착	11. 트로리 완성	



브레이크 레버를 움켜쥐면 브레이크가
해제되어 트로리 이동함



브레이크 레버를 놓으면 브레이크가
작동하여 트로리 정지됨

○ 출입문 고장 시 폐쇄 장막 설치

◇ 목차로

운전취급규정(제233조 3) - 출입문이 고장일 때의 열차운전

출입문이 1개 이상 닫히지 않을 때에는 전 승객을 하차시키고 회송조치한다. 다만, 해당 열차가 마지막 열차인 경우 필요시 승객을 다른 칸으로 분승 및 출입문 보호막 설치 등의 조치를 한 후 감시자를 동승시켜 차량교환역까지 주의운전할 수 있다.

1. 관제의 수보를 받고 출입문 고장난 객실 탑승



2. 열차 승차 후 출입문 폐쇄 장막 펼치기



3. 상부 연결선으로 고정하기



4. 출입문 양측 손잡이에 폐쇄장막 설치



6. 폐쇄장막 양측 하부 고정걸이 연결

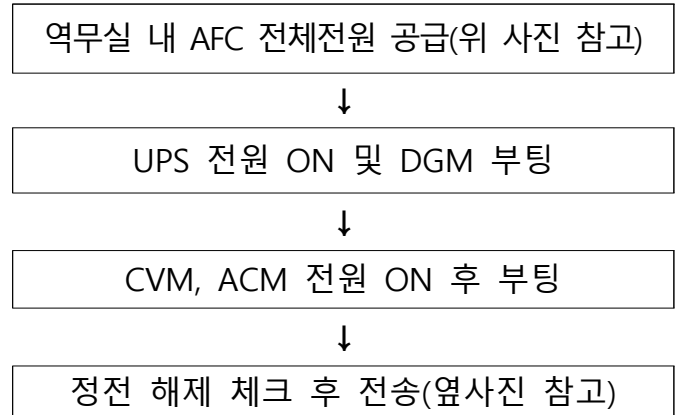


5. 출입문 양측 손잡이 고정걸이 연결



7. 역무원 승객 감시

◇ 목차로



○ 역사 운영 중 정전 시 조치 방법

1. 전체 또는 일부 설비 정전

가. 정전된 설비의 범위 확인 후 전기분소 등 관련 부서 신고

나. 휴대용정산기를 게이트 모드로 설정 → 하차승객 교통카드 체크 유도

* 타 교통수단으로 환승하는 하차 승객 중심 체크/단, 역 상황을 판단하여 유동적으로 운영!

2. 역무자동설비만 정전

가. 관할 분소 신고 → AFC 패널 내 전원공급 스위치 ON 확인

나. AFC 패널 내 전원스위치가 OFF 상태일 경우 ON 상태로 변경(아래그림 참고)



다. 조치가 안 될 경우 휴대용정산기를 게이트 모드로 설정 → 하차승객 교통카드 체크 유도

* 타 교통수단으로 환승하는 하차 승객 중심 체크/단, 역 상황을 판단하여 유동적으로 운영!

○ 화재수신반 오작동 시 조치방법

◇ [목차로](#)

1. 화재신호 발생 시 기본동작

가. 화재신고 발생화면 및 음성경보 표출

나. 시간(70초) 카운트, 70초 경과 후 게이트 제어방식 : 역전산기 비상모드 자동진입

* 비상모드 : 회전문 잠김장치 해제(프리), 경광등 점멸, 카드승차권 사용가능

2. 화재신호 오작동 시 조치사항(70초 전)

가. 화재 신호 발생 시 역전산기 화면에 화재경보화면 및 음성경보 표출됨

나. 경보화면 상단에 시간이 카운트되며 오동작시 70초 이내에 조치하여야 함

1) 1차 조치 : 설비쪽 화재수신기 오동작 확인 및 복구시도

2) 2차 조치 : 화재신호를 확인(실제 화재인지 아닌지)하는데 70초 이상 소요될 경우,
신호무시버튼 선택

* 신호무시 버튼 선택 시 DGM 기본 화면으로 전환, 70초가 지나도 비상모드로 자동전송 X

3) 3차 조치 : 화재신호 변환장치 전원스위치 OFF

* 설비쪽 화재수신기 고장으로 복구가 안되거나 화재신호가 계속 입력되어 오동작 시 역전산기 테이블 위 “화재신호변환장치”의 전원스위치를 아래로 내려 작동정지 후 신고한다.



[화재수신반 작동 시 역전산기 모습]



[화재신호 변환장치 전원 OFF]

3. 신호무시 선택(화재 확인 중) 또는 70초 경과 후



* 신호무시 선택 후(화재 확인 중)

가. 실제 화재가 발생하였을 경우

- '비상강제전송' 클릭하여 비상모드 전송

나. 실제 화재가 아닐 때

- '비상해제' 클릭

* 화재수신 오작동 70초 경과 후

- 비상해제 버튼 클릭 후 현장조치

○ 휴대용정산기 게이트 승·하차 기능

◇ 목차로

① 관리 아이콘 클릭	② 비밀번호(1973) 입력	③ 게이트 모드 선택
		
④ 개표모드 선택시		⑤ 거래내역 조회
 <p>[개표 운영화면]</p>		
<ul style="list-style-type: none"> ◆ 입구게이트와 동일하게 현시 ◆ 안테나에 교통카드 체크시 사용금액 및 잔액 표출 		<ul style="list-style-type: none"> ◆ 메인화면 → 자료 클릭 ◆ 개표 내역 확인(카드거래)

* 게이트 특별출구 : 교통카드 하차 시 시간 및 구간초과 운임 미차감

○ 영업배상 관련

1. 업무 흐름도

1차 사고접수	
역	민원인(콜센터)
<ul style="list-style-type: none"> ■ 역내 사고 발생 및 최초 사고접수 시 동향보고 작성 (관련 영상 확보) ■ 사고민원에 대해 조치(답변)가 가능한 지점까지 응대 ■ 본인 부주의 사고 시 치료비는 보상대상이 아님을 사고자에게 주지 ■ 사고 내용에 따라, 운영·차량·승무사업소 인계 통보 	<ul style="list-style-type: none"> ■ 민원인이 해당역에 통보 시, 민원내용을 관련 부서로 인계 ■ 관련 부서는 동향보고 등 사실 여부 확인 후 사고자에 연락 <p>* VOC 접수 민원의 경우 사건 진행상황에 따라 해당 사업소 혹은 영업처 배부</p>



2차 사고판별 (영업배상 의뢰 이전까지 민원인 상담창구 역할 수행)			
운영사업소	승무처 (승무사업소)	차량처 (차량사업소)	소관 부서
공사 과실 여부, 부상 정도 및 합의 여부 등 사안에 따라 영업배상 처리 의뢰 (공문)	기관사 과실 여부 등에 따라 영업배상 처리 의뢰 (공문) 기관사 과실, 차량결함 여부 따라 차량처와 처리 부서 결정	열차고장, 급제동 등 운행기록 확인하여 영업배상 처리 의뢰 (공문)	탈선, 정전, 신호 이상, 사고 여부 확인 요



3차 보험접수
영업처
<ul style="list-style-type: none"> ■ 영업배상 처리 의뢰 건에 한하여 보험접수 처리 ■ 보험 접수 후 보험사 손해사정인과 보상 범위 결정 및 피해자와 합의 ■ 영업배상 관련 손해배상청구소송 처리

○ 동향보고 작성법

◇ 목차로

1. 작성일, 작성부서, 작성자 : 자동입력
2. 제목(①) : ○○역 사고유형(E/S 넘어짐, 발빠짐, 넘어짐, E/L 간힘, 출입문 낀 등)
분류(④), 원인(⑥) : 아래의 항목에 있는 내용대로 입력
3. 발생일시(②) : 발생일자 및 발생시간 입력
4. 날씨(③) : **반드시 기재**, 맑음, 구름, 비, 눈 중에서 선택, 기온 입력(소수점 한자리)
5. 장소(⑤) : 1개 역에 해당하는 경우 **장소(From)** 값만 입력 ※ 하단~하단 (×)
6. 관계열차(⑦) : 호선, 상하선, 시발역 ~ 종착역, 열차번호 입력
7. 관계자(⑧) : 내부 직원 → 외부 관계자 순으로 입력

* 사회복지요원, 노인도우미는 외부로 구분하고 이름, 조직 등 입력
(조직란에 사회복지요원, 노인도우미 등 표기)

8. 개황(⑨) : 사고·장애·사건에 대한 개괄적인 내용 입력

2020. 4. 25. 12:35경 1호선 서면역 E/S 2호기에서 여객 김○○(여, 65세)가 짐을 들고 내리던 중 발을 헛디뎠다 넘어져 다친 사건임.

* 발빠짐 사고의 경우 사고지점, 틈의 간격 반드시 기재요망, ex) 1-3호차, 15cm

9. 조치사항(⑩) : 시간대별로 상세하게 조치내역 입력

◇ [목차로](#)

12:35경 동행한 여객 박○○으로부터 사건 접수
 12:36경 직원 이○○ 119 신고
 12:37경 직원 최□□ 현장출동, 부상자 응급구호, 인적사항 파악 및 가족에게 연락
 12:42경 119 현장도착 응급조치
 12:50경 △△△병원 이송

* 출입문 낀 사고의 경우 노포승무사업소 지도과에 통보

10. 피해정도(⑪)

피해정도 (발생원인)	피해금액	0 원		
	운임반환	<input type="text"/> 원	어른 <input type="text"/> 건	청소년 <input type="text"/> 건 어린이 <input type="text"/> 건
	기타	<input type="text"/> 원	영업배상금액 <input type="text"/> 원	치료비 <input type="text"/> 원
	<div style="border: 1px solid black; padding: 10px; min-height: 100px;"> <p style="text-align: center;">개괄적으로 인명피해(특정 부위 타박상 등) 및 열차지연 내용 입력</p> </div>			

11. 참고사항(⑫) : 민원 제기여부, **CCTV 확보 여부**, 가해자 인적사항 등 입력

- 미끄러짐 넘어짐 사고 : 물기 여부 등 사고현장 상황 기재
- E/L, E/S 넘어짐 사고 : 승강기 보수업체 신고 후 이상유무 확인하고 내용 기재
- 평소 지병 유무 등 사고 당시 사고자 진술 내용 기록

12. 인명피해(⑬) : 인적사항 입력하되 진술거부 시 대략적인 나이, 성별 기재

* 인적사항 기재 시 개인정보 (이름, 나이, 주소, 연락처 등) 필히 마스킹, 상황 종료 시 파기 [기획조정실-2767(2019.05.10.) 공문 참고]

13. 수신처(⑭) : 안전관리처, 영업처, 종합관제소, 제1운영사업소 운영부

* 승무처, 관할 승무사업소 : 출입문 낀 등 전동차 관련 사고인 경우 포함

14. 관련 파일(⑮) : 사진, 문서 등만 첨부하고 동영상은 첨부 금지

15. 저장, 완료, 닫기(⑯) : 완료 후에는 수정 불가하므로 **저장만 하고** 완료는 뒤에 해도 됨

* 완료 후 수정 필요 시 안전관리처 문의

○ 유실물취급내규 및 처리 절차

◇ 목차로

1. 유실물 처리 절차

유실물취급내규 <개정 2020.6.22> *별지제 2 호서식 유실물 수령증도 개정됨 참고.

제 4 조(유실물의 수리) (중략)

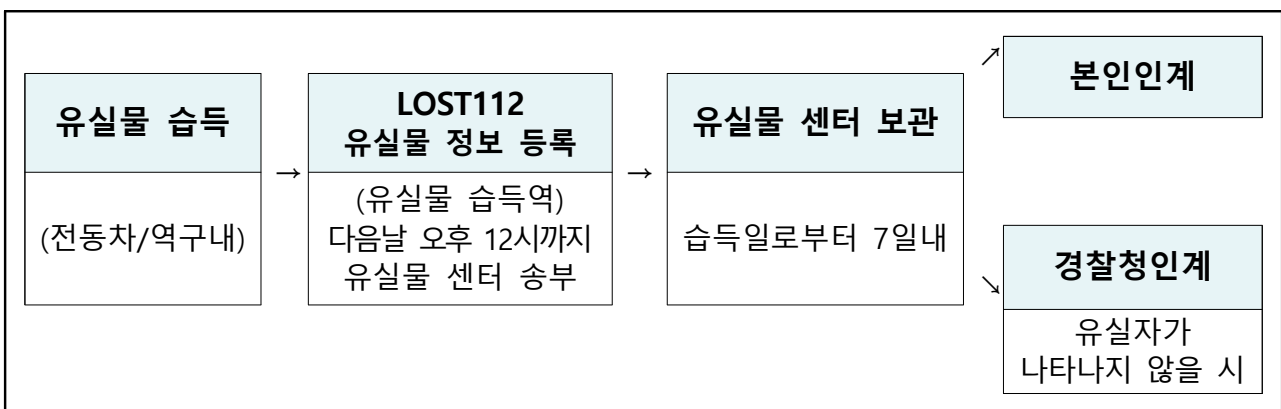
- ③ 역장은 수리된 유실물의 품명, 습득일자, 유실물의 사진 등 필요한 사항을 유실물 관리프로그램에 실시간 등록·게시하고 별지 제 1 호 서식의 유실물표를 1 매씩 부착하여 보관하여야 하며, 종착역의 경우 기관사로부터 인수한 유실물도 동일하게 처리하여야 한다.
- ④ 역장은 직원 이외의 자로부터 유실물을 수리한 때에는 별지 제 2 호 서식의 유실물 수령증을 교부하여야 하고, 유실물수령증의 해당란에 습득자의 권리포기 여부를 확인한 후 이를 표기하여 교부하여야 한다. 다만, 습득자가 유실물수령증 수취를 거부할 경우에는 그러하지 아니한다.
- ⑤ 제 4 항의 유실물수령증은 2 부를 작성하여 1 부는 습득자에게 교부하고, 1 부는 유실물센터로 송부하여야 한다.

제 5 조(유실물의 인도) (중략)

- ② 역장은 유실자에게 인도되지 못한 유실물은 유실물표를 부착하여 유실물센터에 다음날 12:00 까지 인계하여야 한다. 다만, 휴일인 경우에는 그 다음 날에 인계한다.
- ③ 역장은 유실물센터로 유실물을 인계하였을 경우에는 유실물 관리프로그램의 유실물 보관장소 등 등록내용을 즉시 수정 입력하여야 한다.
- ④ 역장은 유실물수령증을 교부한 유실물에 한하여 습득자에게 그 내용을 통지하여야 하며, 습득자가 동의한 경우에는 유실자에게 습득자의 성명, 주소 등을 알려주어야 한다.

제 10 조(유실물의 경찰관서 인도) 관리자는 유실물 등록 후 7 일 이내에 유실자가 나타나지 아니할 때에는 별지 제 3 호 서식의 유실물 목록표를 첨부하여 관할 경찰관서에 인계하여야 한다.

* 유실물 처리 절차(요약)



2. 유실물 수배

◇ 목차로

시 간	당 일	1일 경과	1일 경과 ~
안내방법	열차내 : 열차 정차역(종착역) 확인 요청	열차 내 : 오전 - 종착역 확인 오후 - 유실물센터 확인	유실물센터 및 LOST112 안내
	역구내 : 분실역 확인요청	역구내 : 분실역 확인요청	
	긴급상황전파 송신		
	유실물센터 및 LOST112 안내	유실물센터 및 LOST112 안내	

- 가. 카드 기록 조회로 분실위치 · 하차시간을 대조하여 열번을 특정하고, 탑승했던 차량이 몇 호차인지 파악
- 나. LTE-R 혹은 통합정보 내 '운행상황' 을 통해 현재 열차 위치를 파악하여, 역에 유실물 수배 요청
- 다. 시간이 지체되었거나 열차를 특정하기 어려운 경우 '긴급상황전파'를 통하여 습득된 유실물이 있었는지 확인
- 라. 고객이 현장에서 유실물 처리 결과를 바로 확인하지 못하는 경우, 추후 결과를 안내드릴 것임을 고지하고, 『개인정보 수집 및 이용 동의서』 작성 후 인적사항을 받아두고 해당 역에서 고객에게 직접 연락함.
- 마. 또한, 고객에게 공사 유실물 센터 연락처 및 경찰청 유실물 홈페이지 주소 안내

* 고객용 유실물 홈페이지 : <https://www.lost112.go.kr/>

3. 유실물 습득 시

- 가. 당해 역에서 반드시 실시간으로 유실물표를 기입하고 '경찰청 유실물 포털' 등록 후 보관한다. 고객이 찾아간 경우 '본인인계'로 처리현황 변경.

* 직원용 유실물 홈페이지 : <http://portal.lost112.go.kr/>

- 나. 인계되지 않은 물건은 익일 유실물열차를 통해 유실물센터에 인계한다.

* 유실물 열차 : 다대포해수욕장행 #1103, 노포행 #2082

2. LOST112

◇ 목차로

가. 유실물 등재 : [습득물관리] - [습득물 신고접수] - '보관중'

→ 빈칸 작성 및 필요 시 LOST112 관리자 어플로 사진을 첨부하여 등재한다.

습득물 신고접수

습득지역 *	부산광역시	부산진구	습득장소 *	병내골역(부산교통공사)	지하철
습득일자 *	20200607	20	사경	신고일자 *	20200607
습득자명	※유실물법시행령 제13조에 의거 유실물처리를위해 개인정보가 수집됩니다.이해 동의하시겠습니까? <input type="radio"/> 예 <input checked="" type="radio"/> 아니요				
자택 및 회사			핸드폰번호	*문자서비스를 원하실경우 SMS발송여부를 예로 선택해주시고, 핸드폰번호를 입력해주시시오.	
매일발송여부	<input type="radio"/> 예 <input checked="" type="radio"/> 아니요		SMS발송여부	<input type="radio"/> 예 <input checked="" type="radio"/> 아니요	
분실자정보 *	<input type="radio"/> 있음 <input checked="" type="radio"/> 없음				
분실자			전화번호	숫자만 입력 가능	
물품정보	<input type="button" value="이전"/> <input type="button" value="다음"/> ? 기 비				
분류 * (공개)			외국어 검색어		
색상 * (공개)			수량	1 개	
현금(수표)금액	0 원		담당보달업체	병내골역(부산교통공사) 보관중 보관중	
보관만료일 *	6개월(기본)				
물품명 * (공개)					
상세내용 * (공개)					
관리자 업무 메모 (비공개)					
물품사진	파일 첨부시 본문중 사진이나 개인 정보가 포함된 이미지는 정보 노출이 되지 않도록 하여 이미지를 업로드하여 주십시오.				

총 1건의 물품등록

■ 습득자 정보

→ 습득자가 추후 보상 및 소유권 취득의 목적으로 인계상황에 대해 연락받고 싶어하는 경우 기재(개인정보 수집 및 활용 동의서를 유실물과 함께 유실물 센터로 송부)

■ 상세내용 : 공개됨, 보관역명 및 전화번호 필히 기재

■ 관리자 업무 메모 : 공사직원 및 경찰에만 공개, 현금 등 공개 시 분쟁의 여지가 있는 내용 기재

■ 물품 사진 : 유실자를 바로 특정하기 어려운 물품 중 다소 고가인 경우에 비공개 처리

◇ 목차로

습득물처리

* 유실물취급내규에 따라 외부 습득 유실물(유실물 수령증 동봉)은 7일 이내 경찰서 인계, 진행사항은 ‘경찰서 인계’로 변경

습득물처리

* 팝업창의 이관업체 ‘유실물센터서면역(부산교통공사)’ 자동현시 : ‘이관요청’ 클릭

라. 습득물 본인인계 : [습득물관리] - [습득물정보] - '종결(본인인도)' 클릭 ◇ **목차로**

유실자 본인이 찾아와서 습득물 인계하는 경우, 종결처리 정보 입력 후 본인인도

* 개인정보 활용여부에 대해 구두 설명·동의 받은 후, 종결 사유에 '개인정보 수집내용 고지 완료' 기재

세부물품정보

분류	기타물품-기타	외국어 검색어	other
색상	블랙(검정)	수량	1 개
현금(수표)금액	0 원	보관만료일	2020-08-21
물품명	test	보관 및 처리예정상태	보관중(보관중)
상세내용	법내종역(부산교통공사)에서는 [20.02.21] [test(블랙(검정)색)]을 습득/보관 하였습니다. 분실하신 분께서는 본인을 증명할 수 있는 서류를 지참하시어 보관중으로 기재되어 있는 기간에 방문하시어 보관물품을 수령하시기 바랍니다. 특이사항 : 없음		
관리자 업무 메모			
물품사진			

종결(본인인도)
수정

습득물 종결 처리

※ 유실물봉환시절 제13조에 외거 유실물처리를 위해 개인정보가 수집됩니다.
 이에 동의하시겠습니까? ☐ 예 ☒ 아니오 개인정보활용동의서

종결처리일자 * 20200607 [선택]

종결구분 * 유실자반환(분실자반환) ☒

구분 * ☒ 내국인 ☐ 외국인

분실자 성명 *

분실자 주민번호 * 수정/삭제

외국전화 일 경우
 입력

전화 및 핸드폰번호 * - -

우편번호 * 주소

상세주소

종결사유 *
개인정보 수집 관련 내용 고지 완료
 (수집기간 : 3개월)

종결처리
닫기

※ Tip ※

본인 주민번호를 알리기 꺼려하는 경우
 생년월일만 받고, 뒷자리는 무의미한
 숫자를 넣어도 됨

예) 880928-1111111
 971031-2222222

마. 습득물 보관증 : [습득물관리] - [습득물정보] - '보관증' 클릭

습득자가 추후 보상 및 소유권 취득의 목적으로 보관증을 요구할 때 출력

* 공사에서 배부하는 보관증은 해당 습득물 정보 기록용이므로 법적효력이 없으며 인근
 경찰서 방문 후 유효한 보관증을 새로 받아야함을 고지할 것

세부물품정보

분류	기타물품-기타	외국어 검색어	other
색상	블랙(검정)	수량	1 개
현금(수표)금액	0 원	보관만료일	2020-08-21
물품명	test	보관 및 처리예정상태	보관중(보관중)
상세내용	법내종역(부산교통공사)에서는 [20.02.21] [test(블랙(검정)색)]을 습득/보관 하였습니다. 분실하신 분께서는 본인을 증명할 수 있는 서류를 지참하시어 보관중으로 기재되어 있는 기간에 방문하시어 보관물품을 수령하시기 바랍니다. 특이사항 : 없음		
관리자 업무 메모			
물품사진			

종결(본인인도)
수정
삭제
인도
대국민
보관증

3. 개인정보 취급 주의사항

◇ 목차로

가. 개인정보 수집 및 이용 동의서

- 1) 유실물 수배 결과 연락 등으로 고객 개인정보 보관이 필요한 경우, 개인정보 수집 및 이용 동의서 작성하여 보관함.
- 2) 정보수집 목적 달성 및 보유기간 (30일) 경과 시 파기

나. 유실물 수배 시

긴급 상황전파 및 전산 역무일지에 유실물 수배 인계사항 관련하여 고객의 인적사항 기재 금지, 필요 시 유실물 관리홈페이지에 등록, 송신역에서 고객에게 결과를 직접 연락

다. 고객이 습득한 유실물 처리 시

- 1) 유실물취급내규 제4조에 의거, 유실물을 습득하여 맡긴 고객에 한해 유실물 수령증을 2부 작성 후 1부를 습득 고객에게 교부, 1부는 유실물센터에 유실물과 함께 송부함(경찰서 이관 시 유실물 수령증이 함께 송부됨.)
- 2) 공고 후 6개월 이내 주인이 나타나지 않을 시 습득 고객이 소유권을 주장할 수 있고, 이때 유실물 수령증으로 고객의 권리 이행의사 판단하므로 매우 중요한 역할을 함. 따라서 고객이 역무실에 유실물을 맡길 경우 반드시 권리 행사 여부를 묻고 해당 경우 유실물 수령증을 교부해야 함.
- 3) 유실물 수령증 : 유실물취급내규 제4조(별지 제2호 서식 참조)