



제268회 시의회 정
례 회
기획경제위원회
2016. 6. 17.(금)

구의역 사고대책 추진현황 및 향후계획

2016. 6. 17.(금)

기 획 조 정 실

I

구의역 사고 경위

1

사고개요

- 발생일시 : 2016. 5. 28.(토) 17:57경
- 발생장소 : 2호선 구의역 내선 승강장 9-4 지점
- 내 용 : 작업자가 승강장 9-4 지점에서 작업하던 중 승강장으로 진입하던 제2350열차와 접촉되어, 119가 출동해 부상자를 구호하고 건대병원으로 이송

※ 내선 9-4지점에서 작업 중 열차와 접촉 9-3지점에 끼임

- 열차지연 : 제2350열차 26분 (17:57~18:23경)
- 피 해 자(은성 PSD 직원 1명 사망)

소속	이름	나이	입사일자	근무경력
은성PSD 강북지사	김○○	만19세	'15.10.19	약 7개월

※ 시간대별 사고 발생 상황

- 16:58 내선 진입열차 안전문 1개 열림 관제 신고
- 16:59 AFC통제실에서 은성기술지사에 고장 통보
- 17:50 은성PSD 직원 구의역 도착
- 17:52 은성PSD 직원 내선 승강장 도착
- 17:54 스크린도어 9-4지점 개방
- 17:55 스크린도어 9-4지점 내부 진입 및 승강장 진입
- 17:57 승무원 관제에 사고 통보, 역직원 및 119 출동 요청
- 17:58 열차운행 통제 및 안내방송 지시
- 18:17 119에서 부상자 건국대학교병원 이송
- 18:23 열차운행 재개

□ 역무원 및 스크린도어 유지보수업체 관리·감독 소홀

- 기술사업소에서 현장 작업절차 적정 이행여부 등 관리·감독 소홀
- 역무원의 스크린도어 열쇠 관리 소홀 등

※ 최근 스크린도어 사상사고 현황

일 자	장 소	내 용	피 해	소 속
'13.1.19	성수역	용역 작업자가 스크린도어 센서 점검 중 진입열차와 스크린도어 사이에 끼임	사망(직무)	은성PSD
'15.8.29	강남역		사망(직무)	유진메트로컴
'16.5.28	구의역		사망(직무)	은성PSD

□ 사고 경과

- 5. 28(토) : 스크린도어 작업자(19세, 남) 사고 발생
 - 언론브리핑('16.5.28) 시, 사고원인으로 고인의 과실을 언급한 것에 대하여 유가족 강한 불만 제기
- 5. 31(화) 09:30 : 서울시장 구의역 현장방문
- 5. 31(화) 10:30 : 어머니 기자회견(공공운수노조 주최)
 - 주요 요지 : “고인의 잘못이 아님을 밝혀 달라”
- 5. 31(화) 19:50 : 서울메트로 사과문 발표
 - ‘망자의 과실이 아니라 시스템의 문제’라는 내용 포함 등 유족 요구 수용
- 6. 1.(수) : 빈소 마련(건국대학병원 장례식장)
- 6. 3.(금) : 서울메트로, 시의회 사고현황 및 대책 보고
- 6. 7.(화) 10:00~ : 서울시장 기자회견 실시
 - ‘시민안전 위협하는 특권·관행 척결’
- 6. 7.(화) : 유족 보상 및 장례절차 합의 ※ 6.9(목) 발인
- 6.16.(목) : 구의역 스크린도어 사고 후속대책 발표
 - 지하철 안전분야 직영전환, 유진 메트로컴 자본 재구조화, 메피아 완전 근절 등

II

서울시 대책 추진현황

1

구의역 사고 진상규명 추진

- 추진방향 : 「진상규명위원회」 구성·운영을 통한 진상조사 추진**
 - 사고 관련 이해관계자를 배제하고, 시민대표·각계전문가·감사위원 등 **객관적·중립적 인사**가 참여하는 위원회를 구성하여 사고원인 규명
 - 각계 전문가 등의 의견을 반영하여 위원회의 전문성을 제고하고, 위원회 운영과정을 **투명하게 공개**하여 위원회 활동의 **신뢰성 확보**

- 진상규명위원회 구성 및 운영**
 - 구 성 : 총 15명 ※ 위원장 : 김지형 전 대법관, 위원 현황 별첨
 - 활동기간 : '16. 6. 8(수) ~ 결과 발표 시까지
 - 단계별 운영계획
 - － 최초 회의('16.6.8.) : 진상조사 계획 보고 및 위원회 운영주기 등 논의·결정
 - － 중간 발표('16.7월) : 중간 조사결과 발표(예정)
 - － 진상조사 결과 정리, 혁신적 대안 도출('16.7월말)
 - － 진상규명위원회 진상조사 결과를 포함한 안전종합대책 발표('16.7~9월)

- 진상규명위원회 기능**
 - 현장방문 및 관계자 진술 청취 등 **사고원인 규명을 위한 조사 과정에 위원이 직접 참여**하여, 진상조사의 방향과 내용에 대한 확인 및 조정
 - 조사결과 드러난 문제점에 대한 **개선방안 검증 및 사고재발 방지를 위한 분야별 혁신안 건의**

◆ 구성(15명) : 위원장 1, 시민대표 5, 전문가 5, 시의원 2, 감사위원 2

구분	성명 (출생년도)		성별	주요경력	비고
위원장		김지형 (1958년)	남	- 전 대법관 - 법무법인 지평 고문변호사 ※ 노동법 전문가	
위원		김경자 (1960년)	여	- 서울시의원(행정자치위원회) ※ 더불어민주당, 양천구(1선거구)	
위원		김덕진 (1974년)	남	- 천주교 인권위원회 사무국장 - 서울시 인권위원회 위원	
위원		김병석 (1955년)	남	- 전 감사원 사회복지감사국장 - 전 한국수력원자력 상임감사위원	
위원		김종진 (1977년)	남	- 한국노동사회연구소 연구위원	
위원		김진 (1972년)	여	- 법무법인 지향(변호사) - 세월호특별조사위원회위원	
위원		박두용 (1963년)	남	- (사)한국안전학회 부회장 - 서울시 사전재난영향성 평가위원 ※ 방재, 산업안전 분야	
위원		박진형 (1971년)	남	- 서울시의원(교통위원회) ※ 더불어민주당, 강북구(3선거구)	
위원		오석문 (1967년)	남	- 한국철도기술연구원 ※ 철도 시스템운영 전문가	
위원		이남신 (1964년)	남	- 한국비정규노동센터 소장	
위원		이병훈 (1958년)	남	- 중앙대학교 사회학과교수	
위원		임윤옥 (1962년)	여	- 한국여성노동자회 대표	
위원		정미경 (1973년)	여	- 서울메트로 고객센터 패널 - 서울시정 모니터단	
위원		최은순 (1966년)	여	- 감사위원회 감사위원	
위원		김기영 (1967년)	남	- 감사위원회 위원장	

□ 추진배경

- 공기업 경영효율화 명분으로 지하철 본사인력 감축 추진('08~'12)
 - ➔ 차량경정비, 안전문 유지보수 등 핵심업무 외주화로 안전에 악영향 초래
- 인력 축소 목표 달성을 위해 인력과 업무의 동시 분사 형태 진행
 - 외주회사를 설립하여 퇴직자를 재고용하고, 업무위탁도 받는 기형적 형태
 - 전문기술 등 외주회사의 업무와 무관한 퇴직자 의무고용 강제
 - ➔ '안전업무의 부실'과 '고용자 간 차별'이라는 '메피아' 발생 원인 제공

□ 지하철 안전분야 전면 직영으로 전환

- 직영전환 대상 : 6개 업체, 7개 분야
 - 서울메트로(조건부 민간위탁) : PSD(스크린도어) 유지보수 등 5개 분야
 - 도시철도공사(자회사) : 도시철도 ENG 내 전동차정비 등 2개 분야

구분 (16.6월 현재)	서울메트로					도시철도공사	
	PSD 유지보수	전동차 경정비	역사관리 (유실물 센터)	차량기지 구내 운전	특수차	전동차 정비	궤도 보수
업 무 영 역	97개역	5개 차량기지	8개역 (2개 유실물센터)	5개 차량기지	모터카 33개 철도장비5종7개	전동차 정비	궤도 보수
위 업 체	은성PSD	프로종합관리	파인 서브웨이	성보 세이프티	고암	서울 도시철도 ENG	
위 종 료	2016.6.30	2016.6.30	2016.6.30	2016.7.31	2016.7.31	2017.4.30	
전 체 인 력	169	140	85	76	111	176	19

□ 인력 고용방안

○ 기본원칙

- 엄격한 기술력 검증을 거쳐 **경력·기술보유자는 공개경쟁 채용**
- 전적자, 무자격자, 근무태도 부적격자는 **원칙적 고용 배제**

○ 채용기준 : 업무직종에 '안전업무(무기계약직)' 직렬 신설(전문/일반/안전업무직)

- 60세 미만(344명, 60%) ⇨ 기술력과 경력보유자 **무기계약직** 형태 고용
- 60세 이상(232명, 40%) ⇨ 자격요건 등 충족자 **촉탁직** 형태 고용

○ 보수설계

- 회사이윤·일반관리비 재원을 보수인상분으로 반영하여 **처우개선**
- 10%(약3백만원/년) ~ 21%(7백만원/년) 상승될 수 있도록 **연봉인상 설계**
 ※ 연봉 인상 후, 평균 32백만원~33백만원 수준

➔ **재원 부담은 현행 383억원에서 336억원으로 변화**
 (간접비용, 메피아 인건비 절감에 기인)

□ 직영전환 시기 및 과도기 긴급 조치

분 야	위탁업체	직영전환 시기	직영전환 과도기	과도기 조치
PSD 유지보수	은성 PSD	'16. 8. 1	'16.6~7월(2개월)	은성 PSD 직원 촉탁직 전환 + 서울메트로 직원 투입
전동차 경정비	프로종합관리	'16.10. 1	'16.7~9월(3개월)	기존 민간위탁 계약 연장
역사관리	파인 서브웨이	'16. 9. 1	'16.7~8월(2개월)	
차량기지 구내 운전	성보 세이프티	'17. 1. 1	'16.8~12월(5개월)	
특수차	고압	'16.10. 1	'16.8~9월(2개월)	
전동차 정비	서울도시철도	'16. 9. 1	'16.6~8월(3개월)	
궤도 보수	ENG	'16. 9. 1	'16.6~8월(3개월)	현행 자회사 체제 유지

□ 유진 메트로컴 민자사업 현황

- ‘유진 메트로컴’과 24개역 PSD 설치·운영 협약 체결(’04년, ’06년)
 - 24개 주요 역사에 PSD를 민자로 설치·관리하고 광고 게재로 수익 창출

구 분	1차 사업	2차 사업
사업대상	2호선 12개 역사 (사당, 교대, 강남, 신도림역 등)	1~4호선 12개 역사 (서울역, 잠실, 양재, 명동역 등)
운영기간	’06.2월 ~ ’28.2월 (22년)	’09.11월 ~ ’24.6월 (16년 7개월)
제시 수익률	9.14% (사업비:428억원)	9.09% (사업비:451억원)

□ 문제점

- PSD 안전성 확보수단 미흡 : 서울메트로의 직접적 관리·감독 권한 부재
- 민간사업자의 초과수익 공유 또는 환수장치 미흡
 - 1차 사업의 경우, 실현 수익률(16.14%)이 기준 수익률(9.14%)의 2배에 달함
 - ※ 메트로가 환수하거나, 유진 메트로컴이 안전기금에 재투자한 사례는 전무
 - ’15년까지 사업시행자는 투자금(35억원)의 4배인 141억원을 투자자에게 배당

□ 추진 방안

① 서울메트로의 시설·인력 직접 관리로 PSD 안전관리 강화

- 민자사업자는 인건비와 관리비용 부담

② 협약 구조 전면개선

- ⇒ 과도한 수익률 하향 조정(현행 9.14% → 조정 4~6%) /
수익금 공유조항 신설 / 관리·감독 조항 신설

▶ 2016.6.15 협상 개시 : 신속한 재구조화 마무리



▶ 사업 재구조화 추진 TF 구성·운영(서울시, 서울메트로, 민간전문가 등)

- 협약분석 / 자원분석 / 법무검토 등 분야별 TF 구성

□ 발생배경

- 공기업 경영효율화에 의한 구조조정으로 메피아(전적자) 발생
 - 경영효율화를 위한 구조조정의 한 방법으로 업무 외주화 추진('08~'12년)
 - ▶ 구조조정 당시 퇴직자 682명, 민간위탁사 및 자회사로 이직(메트로 407, 도철 275)
 - 현 전적자 182명 근무 : 메트로 136, 도철 46

구분 (16.6월 현재)	서울메트로					도시철도공사
	PSD 유지보수	전동차 경정비	역 및 유실물 센터	차량기지 구내 운전	특수차	전동차 정비, 시설관리(전체)
위탁업체	은성PSD	프로종합관리	파인 서브웨이	성보 세이프티	고암	서울 도시철도 ENG
전체 직원수	169	140	85	76	111	444
전적자 수	36(21%)	37(26%)	11(13%)	24(31%)	28(35%)	46(10%)

- 조건부 계약(확약·협약 방식)으로 전적자에게 과도한 특혜 제공
 - 전적자는 고임금을 받고, 신규 채용자는 저임금을 받는 불평등 구조 발생
 - 근무 태만, 능력부족, 무자격자 등 부적격자라도 협약·확약상 고용배제 곤란

□ 세부 근절방안

- 메트로 퇴직자를 위한 **특혜조항 즉시 전면 폐지**
 - 현재 진행 중인 3개의 민간위탁용역 공고 중단('16.6.5)
 - 전적자 관련 특혜조항 삭제 후, 보완된 내용으로 재공고 등 조치
 - ※ 3개 업체 : 파인서브웨이(역 유실물센터), 성보세이프티(구내운전), 고암(특수차)
 - 모든 위·수탁 계약에서 조건부(전적자 특혜) 내용 삭제('16.6월 ~)
 - 계약 특수조건, 과업 지시서, 공문 등에 전적자 특혜조항 전면 삭제
- 현재 재직 중인 **전적자 전면 퇴출**
 - 60세 미만 [73명] ⇨ 재고용 배제
 - 60세 이상 [109명] ⇨ 원칙적으로 촉탁직 고용도 배제
 - ※ 다만, 당해 분야의 기능유지를 위해서 채용절차를 거쳤음에도, 적격자가 확보되지 못한 경우에 한하여 자체 채용자와 동일한 조건으로 한시적 채용

市 안전관리 대상 시설물 : 총 31,212개소

- 관리실태 : 안전등급에 따라 수시·반기별·연 단위 안전점검 실시
 - 시설물 안전관리 특별법에 따른 안전점검 현황

구 분	계	건축물	교량	터널, 지하차도	하천 시설	상하 수도	육교	옹벽, 절토사면	기타
합 계	31,212	29,109	559	530	249	124	136	426	79
시설물안전법	10,009	8,896	280	393	249	124	0	67	0
재난안전법	21,203	20,213	279	137	-	-	136	359	79

안전관리 시스템 개편 : 시설물 점검에서 시스템분석 및 대책 제시

- 단순 지적에서 탈피하여 원인분석과 대책 제시

※ 3월 특별안전 점검시 신호시설 및 HMI(승무원 운용화면) 장애조치시 열차감시원 미배치 문제를 지적하였으나 원인과 대책 제시에는 미흡

- 최일선 현장근로자의 안전을 위협하는 요인 발굴 및 대책 마련
- 현재 기술전문가 위주로 구성·운영 중인 안전관리자문단(60명)에 노동, 경영 등의 전문위원 보강

안전관리통합시스템 구축

- 목 적 : 각종 안전점검사항의 공유와 기록화
 - 점검자, 점검대상, 점검내용, 향후 중점점검사항 등 점검 전과정 기록
 - 기록된 내용을 각부서와 자치구에서 공유
- 활 용
 - 동일사항에 대한 중복점검을 방지하고 향후 중점 점검대상 설정
 - 시설물별 점검내용 평가를 통해 동일유형 시설물 관리와 보수예산 편성에 반영
 - 점검사항을 전문가 그룹과 공유하여 향후 점검계획 수립에 활용
- 추진일정 : 구축계획 수립('16.9월), 시스템 구축 완료·활용('17.1월)

Ⅲ

향후 계획

□ 진상규명위원회 조사 결과 발표 및 조치 : '16. 7월

- '진상규명위원회' 조사 결과를 시민들에게 투명하게 공개(7월말)
- '진상규명위원회'의 혁신방안을 반영한 '지하철 안전종합대책' 수립·실행

□ 지하철 안전시스템 혁신 방안 수립 : '16. 7 ~ 9월

- PSD 전수조사(총 307개역, 21,272개소)를 통한 근본 대책 강구
 - 현행 PSD에 대해 전수조사를 실시하고, 고장 및 장애 발생을 최소화할 수 있도록 '부분 보수' 또는 '전면 교체' 등 근본적인 개선방안 마련
- PSD와 전동차 연동 시스템(ATO) 조기 구축
 - 기존의 ATS(수동운전) 시스템을 ATO(자동운전) 시스템으로 교체
 - 전동차 교체를 통해 스크린 도어와 운행시스템을 연동시켜 원천적 사고예방

□ 「중장기 안전과제 혁신대책」 마련 : '16. 8 ~ 10월

- 市 산하기관(투자·출연기관) 전반에 대한 외주사업 개선
 - 시민·근로자의 생명·안전과 연계된 외주사업 전수조사
 - 전수조사 결과를 토대로 직영 전환 또는 안전장비·인력보강 등 지원방안 강구
- 불공정한 하도급 근본적 개선
 - 이번 사건을 계기로 '각 도급 단계별 사업비 감액에 따른 하도급 실태 규명'을 통해 각종 안전사고 원인 중 하나인 "불공정한 하도급 문제" 혁신
- 지속적인 안전점검 실시
 - 에스컬레이터 등 시민·근로자의 안전·생명과 관련된 안전 전반에 대한 점검 강화
 - 지하철 안전 사각지대 지속적 발굴을 통한 안전 점검 영역 확대