

등록번호	안전관리처-1747
등록일자	2016.04.12.
결재일자	2016.04.15.
공개구분	대시민공개

대리	부장	재난안전팀장	안전관리처장	안전관리본부장
<b>전원철</b>	<b>남정기</b>	<b>조진환</b>	<b>민광만</b>	04/15 <b>정수영</b>
협조자	경영지원본부장 고객사업본부장 운영본부장 기술본부장	신재준 이승범 이병두 최승봉		

---

## 「철도안전관리체계의 지속적 개선을 위한」 2016년도 위험도 평가 시행계획(안)

---

2016. 4.

# 「철도안전관리체계의 지속적 개선을 위한」 2016년도 위험도 평가 시행계획(안)

국가승인 철도안전관리체계 시행을 통해 발견되는 위험요인을 식별하고 위험을 분석·평가함으로써 지하철 운영환경 내 잠재된 특정 위험을 발굴, 경감하거나 철도안전관리체계를 개선하여 고객안전 확보 및 열차 안전운행에 기여하고자 함.

## I 추진 개요

### 가. 관련근거

- 철도안전법 제7조(안전관리체계의 승인), 제8조(안전관리체계의 유지 등)
- 국토교통부고시 제2014-132호('14. 5.26) 「철도안전관리체계 기술기준」
- 서울메트로 안전관리체계 국토교통부 승인(제2014-004호/'14. 12.29)
- 안전관리체계관리규정 제3절 위험관리
- 위험도분석 및 평가절차(예규) 제1조 내지 제10조
- 철도안전정책과-5844('15.11.12) 「'15년 정기검사 시정조치 명령 통보」
  - ▶ SMS-004. 위험관리를 위한 사전절차 준수 및 결과(문서화) 보완

### 나. 평가주기

- 초기 위험도 평가 : 신규 및 연장노선 운행개시 이후 1년 이내
- 정기 위험도 평가 : 연 1회
- 설계단계 위험도 평가 : 철도차량·시설 신규도입 및 변경 시(제작사 요구)
- 변경 위험도 평가 : 내·외부의 변화에 따른 변경관리가 필요한 경우

### 다. 평가대상

- 최근 5년간 발생한 철도사고 및 운행장애 이력(위험관리위원회 최종 선정)
  - ※ '15년에는 '10~'14년간 안전조사처에서 조사한 사고·장애이력 대상 분석

## 라. 평가방법

- 평가기법 : 철도안전관리체계 기술기준(국토교통부) 및 「철도시스템 위험도 평가 매뉴얼 (한국철도기술연구원)」 활용
- 평가방법 : 분야별 전문인력이 참여하는 별도조직(TF) 및 위험관리위원회 구성·운영

## 라. 평가절차



# II 2016년도 추진계획

## 가. 추진방향

- 신뢰성 높은 위험도 평가결과 도출 ➡ 국가 안전기준 만족
- 위험도 평가결과를 안전목표, 안전계획 수립 등 안전경영 적극 반영
- 외부 지적사항 완전 해소(철도안전관리체계 정기검사 개선명령/권고 등)

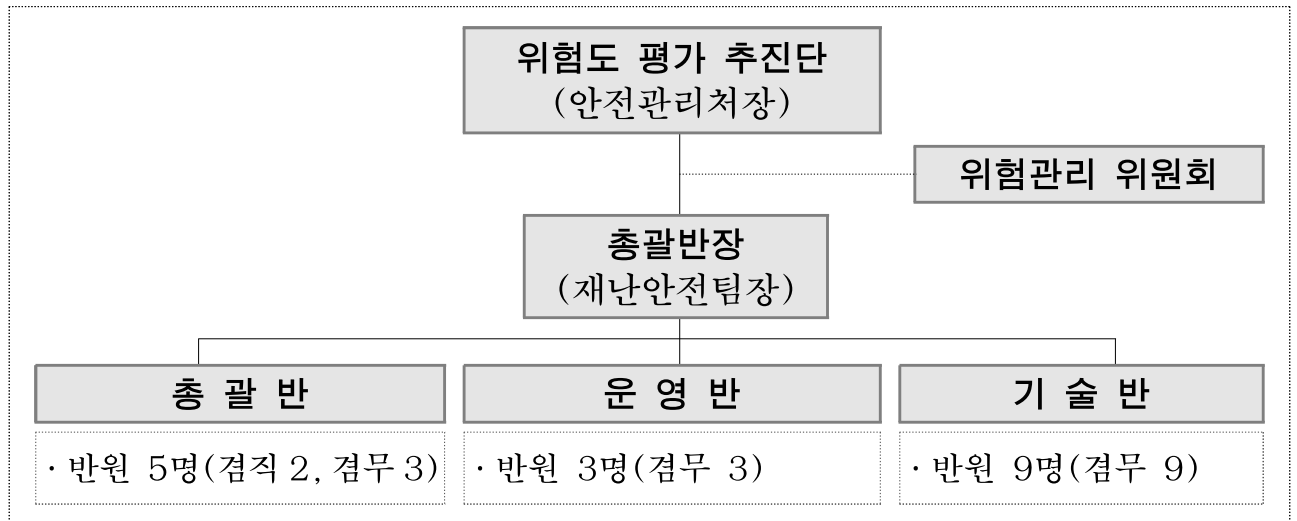
## 나. 주요 개선사항

구분	기존 (2015년)	개선 (2016년)
평가대상	▫ 안전조사처 결정	▫ 위험관리위원회 결정
전담조직	▫ 임시조직(TF) 운영 - 전담인력 파견(7명)	▫ 임시조직(TF) 운영 - 겸직/겸무위주 구성
자문위원	신규	▫ 자문위원(1명) 위촉
사전교육	▫ 외부강사 초빙 전문교육 실시(2회)	▫ 없음 ※ 외부자문 대체
결과보고 (문서화)	▫ 분류 편의에 따라 기술 ※ 사상사고/열차사고/운행장애/ 화재사고/시설파손사고	▫ 철도사고등 분류기준 의거 기술 ※ 철도사고등 보고에 관한 지침

구 분	기 존 (2015년)	개 선 (2016년)
위험분석	▫ 과거이력(5년) 평균 위험도 산정	▫ 과거이력(5년) 평균 위험도 대비 '15년 위험도 산정
목표설정	신 규	▫ 위험도 수준 정규화(비교가능) ▫ 책임부서별 개별목표 할당(시범)
안전대책	▫ 과거이력(5년) 분석결과 반영 고위험군 선정, 대책 수립·시행 (기완료된 대책 포함)	▫ '15년 발굴된 고위험군 대상 안전대책 수립·시행 (기완료된 대책 제외)

#### 다. 전담조직(TF) 구성·운영(안)

- 명 칭 : 위험도 평가 추진단(TF)
- 운영기간 : 2016. 4.18 ~ 5.20 ※ 필요시 일정변경 가능
- 구 성 : 총 19명 ※ 겸직/겸무위주 구성



#### ○ 업무분장

구 분	주 요 업 무
총괄반	<ul style="list-style-type: none"> <li>· 위험도 평가업무 총괄</li> <li>· 위험도 평가에 필요한 안전정보 수집</li> <li>· 위험도 평가 업무협의 주관 및 일정조정</li> <li>· 위험도 평가 전담조직(TF), 위험관리 위원회 운영 및 관리</li> <li>· 위험도 평가 보고서 작성 및 관리</li> <li>· 안전대책의 검토, 정보제공 및 적용효과 확인</li> <li>· 위험도 평가 결과 관리 및 적정성 확인</li> <li>· 안전대책 효과 모니터링 및 위험관리의 검증 총괄</li> </ul>

구 분	주 요 업 무
운영반/기술반	<ul style="list-style-type: none"> <li>· 분야별 위험도 평가 및 안전수준 분석</li> <li>· 분야별 위험분석 기초자료 입력 및 위험요인 분석</li> <li>· 분야별 안전대책 수립과 위험도평가 보고서 작성</li> <li>· 분야별 안전대책 효과 모니터링 및 위험관리의 검증</li> <li>· 분야별 위험도 평가의 적정성 검토</li> </ul>
위험관리위원회	<ul style="list-style-type: none"> <li>· 위험도 평가대상 및 방법 결정</li> <li>· 위험도 평가 진행과정 중 적정성 확인, 조정</li> <li>· 위험관리 검증, 필요한 경우 안전대책 등 조정(변경) 지시</li> </ul> <p>※ 구성 : 위원장(안전관리처장), 위원(14명/분야별 팀장급 이상)</p>

#### 라. 자문위원 위촉

- 인원 : 1명
- 자격 : 관련분야의 전문성을 갖춘 민간 및 공공부문 연구기관, 학계, 업계 등 전문가 중 선정
- 역할 : 위험도 평가 단계별 적정성 검토·조정, 지도조언 등

#### 마. 추진일정 ※ 일정변경 가능

- 위험도 평가 추진단(TF) 구성·운영 : '16. 4.18
- 안전정보 수집 : '16. 4.18 ~ 4.20
- 위험관리 위원회 운영(1차) : '16. 4.20 ※ 평가대상 및 방법 등 결정
- 안전수준 측정 및 위험도 선정, 안전대책 검토 : ~ '16. 5.6
- 위험관리 위원회 운영(2차) : '16. 5.18
- 위험도 평가 결과보고서 및 안전대책 확정 : '16. 5.20

### III 행정사항(협조)

#### □ 전담조직(TF) 구성 관련 협조사항

- 전문인력 추천 : 안전조사처, 영업처, 차량처, 운전처, 시설처, 설비처, 종합관제소

○ 인사발령 협조 : 인사처

□ 안전정보(위험분석 기초자료) 협조 : 안전조사처

□ 소요예산 : 총 1,700,000원 ※ 안전관리처 자체 예산 사용

구 분	단위사업	약정항목	사용금액
자문위원	기본사업	[관]일반운영/사무/수수료/자문료	1,200,000
회의운영	기본사업	[관]일반운영/사무/회의비	500,000
계			1,700,000

끝.