

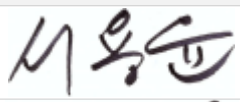

심사대상 : 작업장

2025년도 공공기관 안전관리등급 심사 결과보고서

한국전력기술주식회사



심사위원

성명	서명	안전 역량	안전수준				안전 성과
			작업장	건설현장	시설물	연구시설	
서 용 윤		○	○				○
이 재 현		○	○				○

본 심사의 주된 사항은 개별 소관법령에 따라 실시한 안전평가 결과와 각 기관에서 제출한 안전경영책임보고서를 근거로 진행하였음을 알려드립니다.

I 기관 현황

기관명	한국전력기술주식회사		기관장 (25년말 기준)	김태균								
소재지	경상북도 김천시 혁신로 269											
설립목적	친환경 에너지 기술을 기반으로 미래 에너지산업을 선도하여 국민 삶의 질 향상에 기여											
주요역할	<ul style="list-style-type: none"> ○ 원자력, 화력 등 신규발전소 설계 ○ 발전소 성능개선, 해체 ○ 환경, 신재생에너지, 에너지신사업 ○ 발전소 EPC사업 ○ 에너지 R&D 등 											
기관유형	공기업 - 산업진흥·서비스		주무부처	기후에너지환경부								
심사유형	I		작업장	건설현장	시설물	연구시설						
			100%	비해당	비해당	비해당						
안전관리 등급	'25년도(예비)				'24년도				'23년도			
	종합	역량	수준	성과	종합	역량	수준	성과	종합	역량	수준	성과
	3	4	4	1	-	-	-	-	-	-	-	-

II 총 평

- '25년 기관의 종합 등급은 3등급으로, 안전성과 범주는 1등급 수준으로 양호하게 심사되었으며, 안전역량 및 안전수준 범주는 4등급 수준으로 지속적으로 노력한다면 향후 개선 여지가 있는 것으로 판단된다.
- **(안전역량)** 4등급으로 심사되었으며, '체계역량' 분야에서는 3개 지표가 C등급, 2개 지표가 D등급, '관리역량' 분야에서는 1개 지표가 C등급, 4개 지표가 D등급으로 심사되었다. 전반적인 안전관리 체계의 개선 가능성이 확인되며, 향후 체계적인 보완과 운영을 통해 안전관리 수준의 향상이 기대된다.
- **(안전수준)** 4등급으로 심사되었으며, '기계·전기 설비 위험방지 및 추락예방 조치' 지표가 C등급 수준으로 심사되었다. 향후 지속적인 노력을 통해 예방활동 수준의 향상 여지가 있는 것으로 판단된다.
- **(안전성과)** 1등급으로 심사되었으며, 사고사망자 발생이 없었다. 특히, 사고사망 감소 성과 및 안전관리 노력 등을 바탕으로 안전문화 확산 및 개선 필요사항 이행의 지속적 향상이 기대된다.

Ⅲ 범주별 개선 필요사항

○ 안전역량

개선 필요사항

1. 안전보건활동 및 이해관계자 소통이 지속적인 피드백을 통한 개선으로 이어지는 체계 구축 및 근로자 의견의 정책·현장 반영 및 환류 체계 보완
2. 현업부서별 조직규모 및 고유업무 특성에 따른 안전담당자 관리 범위 차이를 고려한 안전담당자 지정 및 운영 방식 개선
3. 수급업체 안전보건 관리비에 대한 명확한 기준 설정과 예산 편성·집행·점검 연계 관리체계 보완
4. 예산 집행 결과에 대한 분석과 환류를 차년도 예산 편성 및 세부 추진과제 조정과 연계하고, 기관장이 P-D-C-A 관점에서 점검할 수 있는 체계 강화
5. 조직 및 직급별 책임과 권한, 안전담당자와 관리감독자의 실제 역할 수행 범위를 규정·절차서·현장 작업지침과 연계하여 명확화
6. 안전경영책임계획의 세부 추진과제별 목표, 달성기준, 소요예산, 이행 담당 부서를 명확히 설정하여 계획의 실행력 강화
7. 수시 위험성평가가 사고 및 업무 변화에 적시에 연계되도록 하고 아차사고 발굴 확대를 통한 선행지표 기반 관리 강화
8. 위험성평가 결과서에 이행 담당자, 개선 이행 예정일, 점검 담당자 명확히 지정 및 현장 확인 중심 이행점검 절차 보완
9. 근골격계 유해요인조사 결과 관리대상 근로자에 대한 업무·작업 특성을 반영한 맞춤형 개선 대책 수립과 예방 교육 효과에 대한 성과 분석 및 환류 구조 마련
10. 교육대상자 규모, 목표 실적, 필수 안내 및 모니터링·점검 계획을 포함한 교육계획 구체화와 과정별 명확한 목표 기반 모니터링 및 환류 체계 강화
11. 교육 미이수자 관리 계획 수립 및 집체보완교육 실제 이행과 안전보건 의견제출 참여 확대를 위한 운영 체계 개선
12. 응급환자 발생 시 긴급조치가 상시 가능하도록 관련 시설·장비 현황 및 적정기능을 주기적으로 파악하여 관리
13. 수급업체 안전보건수준평가 제도이행을 위한 세부기준을 보완하고, 도급부서의 일관성 있는 시행과 평가 기준 적용의 차등화 체계를 정립
14. 취급물질 변경 가능성을 고려하여 물질안전보건자료(MSDS) 기반 특별교육 대상 및 이행여부 확인방식을 마련하고, 비상주 수급업체에 대한 안전보건정보 전달 체계를 구체화

○ 안전수준

개선 필요사항

[작업장]

1. EPS 구역 내 조도가 낮아 사육 내 EPS 출입구역의 추가적인 조도 확보 조치 필요
2. 부서별 요구되는 개인보호구 종류 및 수량 파악 보완 필요
3. 시설관리에 사용되는 장비의 목록화와 설비영역 또는 작업영역별 기계·기구 관리대장 운영방식 보완
4. 일부 분전반의 2차 충전부 방호커버 보완 설치
5. 화재 대피용 보관함의 숨마스크 적정 보유량 기준 검토와 복합가스 농도측정기 교정을 통한 측정값 신뢰성 확보
6. 고소작업, 중량물작업, 야간작업에 대한 작업허가대상 기준 명확화
7. 작업허가서 승인절차 보완 및 승인 전 작업이 실시되는 상황 방지 대책 수립

○ 안전성과

개선 필요사항

1. 구내식당의 환기와 통풍시설 확보, 바닥 단차 조정에 따른 배수기능 개선 및 질소보관공간 질소누출 시 산소공급 시스템 구축 또는 송기마스크 구비
2. 안전 관련 콘텐츠에 대한 홍보 및 확산 채널 부족 개선과 종사자의 범위를 확대하는 안전문화 확산 대상 재정립
3. 기관의 특성에 따른 대국민 안전지원 및 체험·참여형 교육 서비스 개발과 기관 내외 수혜자 대상 다양한 성과지표 개발

IV 심사 결과

구 분		등급
종합등급 (1,000점)		3
① 안전역량 (300점)		4
② 안전수준 (350점)		4
위험요소별 등급	작업장	D
	건설현장	비해당
	시설물	비해당
	연구시설	비해당
③ 안전성과 (350점)		1

범 주	심사 분야	심 사 지 표	배점	등급
안전역량 [300점]	① 안전역량 배점 및 등급		300	4
	1. 체계 역량	소 계	140	D
		① 안전보건경영 리더십	30	C
		② 안전보건경영체제 구축 및 역량	40	D
		③ 안전보건경영 투자	30	D
		④ 안전관리규정 및 절차·지침	20	C
		⑤ 안전관리 목표 및 안전경영책임계획 수립	20	C
	2. 관리 역량	소 계	160	D
		① 위험성평가 실시 체계	30	D
		② 노동자 건강 유지·증진 활동 체계	20	C
		③ 안전보건교육·안전인식·활동참여	20	D
④ 재해조사 및 비상상황 대비·대응 능력		20	D	
⑤ 도급사업의 안전보건 관리	70	D		
안전수준 [350점]	② 안전수준 배점 및 등급(분야별 가중치 적용)		350	4
※ 분야별 가중치 적용 후 환산	1. 작 업 장	【작업장 안전관리】	350	D
		① 작업장 기본 안전보건관리 수준	60	D
		② 기계·전기 설비 위험방지 및 추락예방 조치	120	C
		③ 화재 및 화학물질사고 예방활동 수준	90	D
		④ 위험 작업 및 상황 안전관리	80	D

범 주	심사 분야	심 사 지 표	배점	등급
안전수준 [350점] ※ 분야별 가중치 적용 후 환산	2. 건설 현장	【건설현장 안전관리】	350	비해당
		① 건설발주현장의 안전보건관리 업무 체계	20	비해당
		② 건설공사의 착공 전 안전보건활동	50	비해당
		③ 건설공사의 착공 후 안전보건활동	80	비해당
		④ 건설발주현장의 안전보건 여건	25	비해당
		⑤ 건설안전 환경 조성	70	비해당
		⑥ 안전시공 작동 수준	105	비해당
	3. 시설물	【시설물 안전관리】	350	비해당
		① 시설물 관리계획 수립 수준	20	비해당
		② 시설물 안전을 위한 조직의 노력	20	비해당
		③ 시설물 안전점검 실시	40	비해당
		④ 시설물 유지관리 체계 구축 및 운영 수준	90	비해당
		⑤ 시설물 사고 및 안전성능 수준	30	비해당
		⑥ 시설물 보수·보강 및 노후화 대비	40	비해당
		⑦ 시설물 안전 전문성 강화 노력 수준	40	비해당
	⑧ 대국민 안전확보를 위한 안전관리 수준	70	비해당	
	4. 연구 시설	【연구시설 안전관리】	350	비해당
		① 연구실 안전관리 기반 조성	50	비해당
		② 연구실 연구장비 위험방지	40	비해당
		③ 연구실 전기설비 위험방지	40	비해당
		④ 연구실 시약류 취급 및 보관	50	비해당
		⑤ 연구실 화재 예방	40	비해당
		⑥ 연구실 고압가스 취급 및 보관	50	비해당
		⑦ 연구실 연구환경 및 연구자 보호	40	비해당
⑧ 연구실 생물체(LMO) 감염 예방	40	비해당		
안전성과 [350점]	③ 안전성과 배점 및 등급		350	1
	공통	① 안전관리등급 심사결과 개선 필요사항 이행수준	60	결측
		② 안전경영책임 활동 및 성과(안전경영책임보고서)	100	B
		③ 대국민 안전문화 확산 노력 및 성과(안전경영책임보고서)	40	C
		④ 사고사망 감소 성과 및 노력도	150	A

※ 등급부여 기준(100점 기준 환산점수 적용)

구 분	총 점	1등급(A)	2등급(B)	3등급(C)	4등급(D)	5등급(E)
배 점	100점	90점 이상	80점 이상	70점 이상	60점 이상	60점 미만

1 「안전역량」 범주 심사

1. 체계역량
2. 관리역량

1. 체계역량

[1] 안전보건경영 리더십

핵심가치

최고경영자는 국민의 생명과 안전을 경영의 최우선 가치로 두어야 하며, 안전보건경영방침을 전 임직원이 인지할 수 있도록 안전보건활동에 적극 참여하고 실천하여야 한다. 아울러, 안전보건경영방침은 기관의 사업특성과 제반 안전보건 여건을 반영하여야 하며, 전 임직원이 공유하여야 한다.

심사의견

한국전력기술(이하 '기관'이라 한다)의 기관장은 안전보건을 기관 경영의 핵심 가치로 인식하고 있으며, 안전보건경영에 대한 의지를 다양한 활동을 통해 표명하고 있는 것으로 확인된다. '25년 4월 신입 사장 취임 이후 CEO Safety Message를 통해 전 직원에게 안전보건의 중요성을 지속적으로 전달하고 있으며, 기관의 안전경영 목표를 '국민의 생명과 안전 확보'로 명확히 설정하여 안전보건활동을 경영 전반에 반영하려는 노력이 확인된다. 특히 기관이 수행하는 발전·에너지 기술서비스 및 해외사업 특성을 고려하여 안전보건을 핵심 경영 요소로 인식하고 있는 점은 긍정적으로 평가된다.

기관장은 안전보건 현안에 대한 인지 수준을 유지·강화하고 있으며, 안전보건 관련 보고를 통해 기관의 주요 위험요인을 파악하고 있다. 사무공간 내 위험요인 점검, 정기적인 안전보건환경 평가, 안전보건관리 수준에 대한 자체 점검 등을 통해 제도적 관리체계를 운영하고 있으며, 안전보건 관련 규정 개정 및 운영을 통해 관리 기반을 보완하고 있다.

안전조직 및 구성원의 업무충실도 관리 측면에서는 안전관리 전담 인력 확충과 직무 여건 개선을 위한 노력이 확인된다. 안전관리 부서를 기관장 직속 조직으로 구성하였으며, '24년 대비 안전 전담 인력을 증원하였고, 안전관리 업무 수행에 따른 직무 부담을 고려하여 근무 여건 개선 및 인센티브 지급 등 제도적 보완이 이루어지고 있다. 이는 안전업무 수행에 대한 조직 내 인식 개선과 업무 충실도 제고 측면에서 긍정적인 변화로 평가된다. 다만, 현재 작업(사무)환경, 건강보호 및 건강증진 등 산업보건 관련 업무는 작업환경 및 작업조건 관리, 근로자 기초질환관리 및 건강수준개선, 심리상담관리 등 다양한 영역관리의 지속성 및 실행 전·후 비교분석과 같이 전문성 확보 차원의 인력 추가 확충 및 관리대상의 선택과 집중기능 강화가 필요할 것으로 보인다. 아울러 향후 안전보건 전담조직의 역할과 책임이 현장 안전관리 및 보건관리까지 실질적으로 연계될 수 있도록 보다 명확한 권한 부여와 지원 체계 강화가 요구된다.

수급업체, 발주현장 및 지역사회 등 이해관계자와의 안전보건 소통 측면에서는 기관 차원의 다양한 활동이 이루어지고 있다. 기관장은 취임 이후 안전경영을 강조하며 수급업체와의 안전 간담회, 도급사업 안전관리 계획 수립, 합동 안전점검 등을 통해 협력업체의 안전수준 향상을 도모하고 있다. 또한, 지역사회 및 유관기관과의 협력을 통해 안전문화 확산을 위한 활동도 병행하고 있다. 다만, 이러한 활동이 일회성에 그치지 않고 지속적인 피드백과 통한 개선으로 이어질 수 있도록 체계적인 관리가 필요하다.

근로자 참여 및 노사 소통 측면에서는 산업안전보건위원회를 중심으로 정기적인 논의 구조가 운영되고 있으며, 위원회에 기관장이 직접 참여하여 안전보건 현안을 공유하고 있는 점은 긍정적으로 평가된다. 특히, 분기별 산업안전보건위원회를 통해 주요 안전보건 이슈를 공유하고, 위원회 결과를 전 직원에게 공지하는 등 소통 강화를 위한 노력이 확인된다. 다만, 근로자 의견이 실제 안전보건 정책과 현장 개선으로 반영되는 정도에 대한 확인과 그에 따른 환류는 다소 미흡한 것으로 판단된다.

기관장은 안전보건을 기관 경영의 중요한 요소로 인식하고 있으며, 제도적·조직적 기반을 중심으로 안전보건경영 리더십을 발휘하고 있다. 다만, 안전보건활동에 대한 지속적 환류 및 개선 체계 보완, 근로자 및 이해관계자 참여 확대를 통해 안전보건경영 리더십의 실효성을 더욱 제고할 필요가 있다. 향후 이러한 부분이 보완될 경우, 기관의 안전보건경영 수준은 한 단계 더 도약할 수 있을 것으로 판단된다.

【개선 필요사항 요약】

1. 안전보건활동 및 이해관계자 소통이 지속적인 피드백을 통한 개선으로 이어지는 체계 구축 및 근로자 의견의 정책·현장 반영 및 환류 체계 보완

[2] 안전보건경영체제 구축 및 역량

핵심가치

공공기관은 기관 규모와 사업의 종류에 적합한 안전관리체제를(안전관리조직 구성, 안전관리 업무 총괄 권한 부여 등) 구축하고, 안전관리조직 구성원의 전문성 향상, 동기부여 등 안전관리조직 운영 내실화에 힘써야 한다. 또한, 안전근로협의체, 산업안전보건위원회의 등을 법정 기준 이상으로 운영하여야 하고, 안전보건경영시스템 구축·운영을 위해 노력하여야 한다.

심사의견

기관은 에너지분야 엔지니어링 전문기관으로 4본부 1연구원 25처 30실 68팀 6지사의 조직과 약 2,300여명의 구성원이 원자력, 화력을 비롯하여 신재생 등 전력, 에너지 사업 전반에 걸친 전문기술 서비스 업무수행과 함께 소형원자로, 그린 청정수소, ICT 기술을 이용한 미래기술 연구개발 등에 집중하고 있다. 특히 원자력 안전센터 운용 등 발전분야 설계 시 안전성 확보가 가장 우선 시 되므로 최고 경영자의 안전경영 실천의지가 확고하며, 이에 전사적 안전보건 재난관리 컨트롤 타워기능 구현을 위한 조직, 인력, 예산확보에 노력을 기울이고 있다.

기관의 안전관리조직은 사장을 안전보건관리책임자로 지정하고, 안전보건전담조직은 사장 직속기구의 품질안전처로 운영하던 기존의 조직을 '25년 4월 신임 사장 취임 후 안전가치 최우선 실행이라는 기관장 의지를 담아 안전품질처로 명칭을 변경하여 안전보건경영 실천의지를 제고하였다. 전사적 안전보건관리는 전담조직인 안전품질처 소속 재난안전팀과 산업안전팀을 두어 안전경영계획 및 안전보건환경경영시스템의 요건별 체계관리를 전담하고 있으며 사옥 시설관리, 편의시설 및 근로자 지원프로그램, 경비보안 등 수급업체의 계약 및 운영이 수반되는 분야는 재무처, 생산노무처, 인사처 등 각 실행조직에서 전담관리중이다.

관리감독자는 각 처·실장 등 소속부서를 총괄하는 자로 선임되어 있으며, 안전담당자는 관리감독자가 소속 부서원 중 선임하여 관리감독자 업무보좌, 개선제안, 안전보건경영 활동 및 전담조직과 현업부서 간 소통역할을 수행하고 있다. 관리감독자는 각 처·실을 총괄관리하는 역할임에 따라 현업부서 내 안전보건관리 수행 주체는 안전담당자로 판단된다. 이에 담당자 지정 시 직급, 근무경력, 안전보건 전문성 확보 등이 검토되어야 하나, 안전보건 전담조직 차원의 현업부서 안전담당자 지정개입은 직제규정상 제한이 있다.

또한, '25년 1분기 산업안전보건위원회 개최 시 근로자 위원 의견 내용과 안전담당자의

개선제안 내용을 확인한 결과, 현업부서별 안전담당자의 애로사항, 현업부서의 조직규모 및 고유업무 특성의 다양성으로, 안전담당자마다 관리 범위가 크게 차이가 있음에도 일률적인 안전담당자 운영 방식은 개선이 필요하다라는 요구가 있어, 이에 따른 안전담당자 지정 및 운영 방식에 대한 개선이 필요할 것으로 판단된다.

안전보건관리책임자 직속의 안전보건관리 전담조직인 안전품질처 내 재난안전팀과 산업안전팀의 조직 구성원은 안전보건분야 국제자격인 Nebosh Level-3 Certificate, 미국환경기술사, 건설·안전·소방 및 인간공학분야 기술자격 보유자, 안전경영심사원 자격보유자, 발전업종 경력보유자로 구성하여 전문분야별 역할을 수행하고 있다. 또한 기관내 전 종사원의 건강관리 및 사육 내 현장 안전조치는 외부 민간 안전 및 보건관리 전문기관을 활용하고 있으며, 전담조직의 전문성 제고를 위해 재난관리 체계 고도화 기술자문을 통한 내부 운영체계 보완, 김천 혁신도시 내 일부 공사 및 공단과의 공동협의체를 운영하여 기관 간 안전 체계 및 특화기술 상호적용 등 외부연계도 강화하고 있다.

다만, 전사 안전보건관리 컨트롤타워로서의 역할을 수행하는 전담조직은 사고 위험요인 관리뿐만 아니라 직영 및 수급업체의 사무·작업환경, 시설관리 유지보수 및 공사성 작업 과정 중 발생할 수 있는 직업적 노출 유해인자를 통합적으로 관리하여야 한다. 물론 의무실 운영 등 특수기능은 의료기관인 보건전문기관을 활용하고 있으나, 내부 구성원에 비해 기관 사업 및 조직이해도가 낮고, 개인정보보호 및 기관 맞춤형 지원방식 도출 측면에서는 제한적일 수 밖에 없다. 이에 따라, 안전보건 전담조직의 다양한 시각 확보를 통한 안전보건 통합기능과 근로자의 건강권 확보를 위해 의학, 간호, 산업위생 등 산업보건 영역의 전문자격 인력 확보를 위한 기관의 노력은 다소 보완될 여지가 있다.

기관은 「안전보건 및 환경관리규정」(이하 '규정'이라 한다)에 근무경력, 전문성, 성과 등을 인사상 우대할 수 있도록 명시되어 있으며 본사 안전관리자 특수직무급 지급, 국내외 교육훈련 기회를 부여하는 등 안전관리조직 구성원의 업무 연속성 및 우수인력 확보를 위해 노력하고 있다. 아울러 '25년 하반기 1명의 신규직원을 충원하는 등 조직 내 안전보건전담조직 강화 측면의 성과도 일정 부분 제고된 것으로 평가된다.

기관의 주요 안전보건 사안별 심의·의결기구인 산업안전보건위원회를 두고 운영하고 있다. 규정에는 안전경영위원회를 구성운영하도록 규정되어 있으나 안전관리중점기관 해제에 따라 안전경영위원회 운영을 잠정중단하고 안전경영위원회의 일부 기능을 산업안전보건위원회로 이관하였다. 또한, 기관은 안전경영위원회 중단 시 기관의 안전보건경영 및 사회적 안전보건 이슈대응에 대한 외부전문가의 의견수렴 통로가 부재될 수 있어, 안전자문단(가칭 Safety Leading Group)을 신설하여 반기단위로 운영하고 있다. 안전자문단은 기관 소재 지역 내 안전, 보건, 소방분야 학계 전문가로 구성하여 기관의 안전보건 전담 조직과 이슈 사항이나

논의가 필요한 사안별 전문가 토론과 질의응답 등 다양한 방식으로 운영 중이다.

이에 따라 근로자 측인 노동조합에 안전경영위원회의 운영방식 변경 관련 안전자문단 신설과 산업안전보건위원회로의 기능 이관 등에 대한 사전협의를 실시하였으나, 노동조합의 일부 이견이 있어 안전경영위원회 구성·운영에 관한 사항은 기관 내 규정개정 주관 부서와의 논의를 통해 개정 없이 유지하고 있다. 이에 안전자문단 운영 시 근로자측인 노동조합의 참여를 확대시켜 근로자측 의견수렴 통로로 활용하는 방식과 함께 지역 내 학계 중심의 자문단을 타 민간기업 또는 기관과 연관된 한국전력공사, 한전KPS의 실무전문가 그룹을 자문단으로 변경 운영하는 방식도 안전보건 이슈의 선제적 대응 측면에서 검토가 필요할 것으로 판단된다. 아울러 향후 안전관리중점기관으로 재지정 시 규정상의 안전경영위원회 운영방식으로 즉시 회귀는 당연히 이행되어야 하는 사항이다.

기관은 안전보건 안건의 심의·의결 기구인 산업안전보건위원회는 매 분기 운영하고 있으며, '25년 9월 산업안전보건위원회 운영지침서 개정을 통해 안전보건관리책임자인 사장과 노동조합 위원장이 산업안전보건위원회 공동위원장을 맡도록 하여 노·사협력 기반 강화와 함께 의결사항이 현장에서 즉시 작동될 수 있는 실행력을 제고하고자 노력하였다. 다만, 상정안건 도출 시 투입예산 및 가용인력 등 제반여건의 사전논의를 위해 예산 및 인사 담당부서 등 협업부서가 함께 참여하는 산업안전보건위원회 운영지침서 17조의 실무회의 운영도 검토해 볼 필요성이 있다.

【개선 필요사항 요약】

1. 현업부서별 조직규모 및 고유업무 특성에 따른 안전담당자 관리 범위 차이를 고려한 안전담당자 지정 및 운영 방식 개선

[3] 안전보건경영 투자

핵심가치

공공기관은 안전관리목표 달성을 위해서 충분한 안전 예산을 합리적으로 편성하고 적기에 집행하여야 한다.

심사의견

기관은 공공기관 안전관리 관련 지침에 따라 안전보건 예산을 편성·운영하고 있으며, '25년도 안전경영책임계획 수립을 위해 관계부서 의견수렴과 협의를 거쳐 예산 편성 절차를 진행한 것으로 확인된다. '24년 대비 '25년 안전보건 예산은 약 8% 증가하여 안전보건 투자 확대에 대한 기관의 인식과 노력이 반영된 점은 긍정적으로 평가된다. 특히, 전사 공통 관리비 예산 요청, 부서별 조정 과정, 안전부서와 예산부서 간 협의, 실무자 워크숍 등을 통해 예산 편성의 형식적 요건은 충족하고 있는 것으로 판단된다.

다만, 재난·재해 예방 및 안전보건활동의 세부 추진 과제별 예산 편성 측면에서는 일부 미흡한 부분이 확인된다. 안전경영책임계획에 포함된 세부 추진 과제에 대해 예산이 명확히 연계·편성되지 않은 사례가 있는 등 예산이 개별 과제의 실행력을 뒷받침하는 구조로까지는 충분히 정착되지 않은 것으로 보인다. 향후에는 세부 추진과제별 목표와 연계된 예산 편성 체계를 마련하여, 안전보건활동의 실효성을 보다 명확히 확보할 필요가 있다.

수급업체 관리비용과 관련해서는 수급업체의 산업안전보건관리비 집행 실적에 대해 연 1회 검토가 이루어지고 있으나 예산 편성 기준과 관리 지침이 체계적으로 마련되었다고 보기는 어려운 상황이다. 이에 따라 수급업체 안전보건 관리비에 대한 명확한 기준을 설정하고, 예산 편성과 집행, 점검이 연계될 수 있는 관리 체계 보완이 필요할 것으로 판단된다.

안전보건 예산 집행 측면에서는 분기별로 안전보건 예산 집행 실적을 점검하고 있으며, 모니터링 결과를 바탕으로 실적 분석과 조치계획을 도출하고 있다. 또한, 현장 안전점검 과정에서 추가 예산이 필요한 경우 예비비를 활용하여 대응하는 등 기본적인 집행 관리체계는 운영되고 있다. 다만, 예산 집행 결과에 대한 분석과 환류가 차년도 예산 편성이나 세부 추진과제 조정으로 체계적으로 연계되는 수준은 다소 제한적인 것으로 판단된다.

기관은 안전보건 예산의 편성 및 집행을 위한 기본적인 절차와 관리체계를 갖추고 있으나, 세부 추진 과제와의 연계성, 수급업체 관리비 기준 마련, 예산 집행 결과에 대한 환류 체계 측면에서는 추가적인 개선이 요구된다. 향후 안전경영책임계획의 세부 추진 과제별로 예산을

명확히 연계하고, 기관장이 P-D-C-A 관점에서 예산 편성·집행·환류 전 과정을 점검할 수 있는 체계를 강화한다면, 안전보건경영 투자의 효율성과 실효성을 한층 제고할 수 있을 것으로 판단된다.

【개선 필요사항 요약】

1. 수급업체 안전보건 관리비에 대한 명확한 기준 설정과 예산 편성·집행·점검 연계 관리체계 보완
2. 예산 집행 결과에 대한 분석과 환류를 차년도 예산 편성 및 세부 추진과제 조정과 연계하고, 기관장이 P-D-C-A 관점에서 점검할 수 있는 체계 강화

【4】 안전관리규정 및 절차·지침

핵심가치

공공기관은 안전관리 대상 사업·시설의 안전을 유지하기 위한 제반 사항을 안전관련 법령*의 요구사항과 기관의 위험요인 및 작업 특성을 반영하여 안전관리규정 및 하위 절차서 등을 작성하여야 한다. 또한 규정 및 절차서·지침 등의 관리를 위한 제·개정 절차 등을 수립하고 준수하여야 한다.

* 「중대재해 처벌 등에 관한 법률」, 「산업안전보건법」, 「공공기관의 안전관리에 관한 지침」 등

심사의견

기관은 「산업안전보건법」, 「중대재해 처벌 등에 관한 법률」, 「공공기관의 안전관리에 관한 지침」 등 관계 법령을 근거로 「안전보건 및 환경관리규정」을 제정·운영하고 있으며, 이를 기관의 최상위 안전관리 규범으로 삼아 종사자 및 시민의 안전보건 확보와 환경관리 활동의 기준으로 적용하고 있다. 동 규정은 ‘총칙’부터 ‘환경관리체계’에 이르기까지 총 8장 77조로 구성되어 기관의 안전·보건 관리 전반을 포괄하고 있으며, 제도적 기반 측면에서 비교적 체계적인 구조를 갖추고 있는 것으로 평가된다.

하위 체계로는 국제표준인 ISO 9001, 14001, 45001 요구사항을 반영한 품질·안전보건·환경 통합경영매뉴얼(IMS)을 운영하고 있으며, 매뉴얼 이행을 위한 안전보건환경(HSE) 절차서 32종과 지침서 3종을 수립하여 재난안전, 산업안전, 보건관리 영역별 관리 기준을 구체화하고 있다. 이는 안전보건 관리 활동을 표준화하고 업무 전반에 일관되게 적용할 수 있는 체계를 마련한 것으로, 전년도 대비 제도 운영의 완성도가 향상된 점은 긍정적으로 평가된다.

특히, 사회적 안전가치 실현과 협력사 안전수준 제고를 위해 자회사의 안전관리체계를 구축하고, 자회사의 안전보건경영시스템(ISO 45001) 인증 취득을 지원한 점은 상생협력형 안전관리 모델로서 의미 있는 성과로 판단된다. 이는 자회사의 자율적 안전관리 역량 강화와 중대재해 예방 기반 마련에 기여할 것으로 기대된다.

또한, 기관은 법령상 안전 및 보건관리자 선임 의무 대상 사업장은 아니나 자체적으로 안전관리자 및 보건관리자 자격 수준에 해당하는 전담 인력을 지정·운영하여 시설물 점검, 현장 안전관리, 안전보건 활동 전반을 관리하고 있다. 이는 기관 특성을 고려한 예방 중심 안전관리체계 구축 노력으로 평가되며, 전사 경영성과 평가지표에 산업재해 예방 노력과 재난 대응 이행 수준을 반영한 안전관리지수를 도입한 점 역시 안전보건 활동을 조직 운영 전반과 연계하려는 우수사례로 판단된다.

한편, 규정 및 절차 체계의 기본 골격은 갖추어졌으나 조직 및 직급별 책임과 권한이 규정상 명확하게 구조화되어 있지 않고, 안전담당자와 관리감독자의 실제 역할 수행 범위가 절차서와 충분히 부합되지 않는 부분이 일부 확인된다. 또한 규정, 절차서, 현장 작업지침 간 연계성이 체계적으로 정립되지 않아, 상위 규범이 현장 실행 수준까지 일관되게 작동되는지를 정기적으로 확인하여야 한다. 이러한 연계 구조가 명확히 구축될 경우, 위험성평가, 도급관리, 비상대응, 사고조사 등 핵심 안전관리 절차 간 유기적 작동이 한층 강화될 것으로 판단된다.

수급업체 관리 측면에서는 안전·보건 역량 평가 기준을 마련하여 자회사 및 주요 수급업체 선정 시 적용하고 있으며, 안전보건협의체 운영 결과, 합동점검 조치 사항, 개선 환류 과정이 문서화된 관리체제로 정착되어 일관성이 유지되는 것이 중요하다. 이에 따라 절차서 및 하위 지침과의 연계를 강화하고, 협력업체를 포함한 통합 안전관리 활동의 실행성과 추적 체계를 보다 체계화할 필요가 있다.

기관은 규정의 제·개정 시 산업안전보건위원회 심의·의결을 거쳐 공유하는 절차를 운영하고 있으며, 규정 운영의 투명성과 참여성을 확보하고 있다. 다만 일부 절차서 개정 사항이 경영진 검토 단계와 충분히 연계되지 않은 사례가 확인되어, 향후에는 규정 및 절차 변경 관리가 경영진 검토 결과와 유기적으로 연동되도록 개선이 요구된다.

법규 관리 측면에서는 총 19종의 안전보건환경 관련 법령을 법규 등록·관리대장에 등재하여 정기 검토하고 있으며, 법적 요구사항의 준수 체계를 유지하고 있다. 그러나 교통, 재난 분야 등 안전환경 변화와 관련된 법령 검토 범위가 제한적이며, 법 외 기준(고시, 지침, 가이드라인, 국제기준 등)에 대한 체계적 검토 및 기관 적용 여부에 대한 검토도 필요한 것으로 확인된다. 향후 법규 검토 범위를 확대하고, 부서별 책임 있는 법규 관리체계를 구축함으로써 최신 안전환경 변화가 규정 및 절차에 보다 신속히 반영될 필요가 있다.

종합적으로 볼 때, 기관은 안전관리 규정과 절차지침 체계를 전반적으로 구축하고 통합경영시스템 기반의 운영체계를 확립하는 등의 제도적 완성도는 전년도 대비 향상된 것으로 평가된다. 다만 규정 간 연계성 강화, 실질적 작동, 조직별 책임 구조 명확화, 법규 검토 범위 확대 등 운영 고도화 측면에서 추가적인 개선이 요구된다. 이러한 보완이 이루어질 경우, 안전관리 규정 및 절차는 기관 전반의 안전보건경영체계를 실질적으로 견인하는 핵심 기반으로 기능할 것으로 기대된다.

【개선 필요사항 요약】

1. 조직 및 직급별 책임과 권한, 안전담당자와 관리감독자의 실제 역할 수행 범위를 규정·절차서·현장 작업지침과 연계하여 명확화

【5】 안전관리 목표 및 안전경영책임계획 수립

핵심가치

공공기관은 조직·업무 특성, 사고통계 현황 등을 반영하여 안전관리 대상 사업·시설에 대한 안전관리 목표와 전략을 구체적으로 수립하고 이행하여야 한다.

심사의견

기관은 국민의 생명과 안전을 경영의 최우선 가치로 설정하고, 안전사고 예방 및 대응을 위한 안전관리 체계 구축을 목표로 안전경영책임계획을 수립·운영하고 있다. 안전경영책임계획은 안전보건경영체계 내실화, 작업장 안전관리 강화, 시설물 안전관리 고도화, 도급·사업장 안전관리 체계 효율적 운영 등을 기본 방향으로 설정하고 있으며, 기관의 특성과 사업 환경을 고려한 안전경영 추진 의지를 반영하고 있는 점과 안전경영책임계획 이외 별도의 안전보건 관련 처·실별 안전보건환경(HSE) 추진계획을 수립하고 있는 것은 긍정적으로 평가된다.

안전경영책임계획 수립을 위해 재해현황 분석, 전년도 과제 환류, 관계 부서 실무자 회의 등 기본적인 검토 절차가 운영되고 있다. 특히, '25년 안전경영계획 수립 과정에서 위험요소 식별을 실시하고 상생노무처, 정보보안실, 인사처, 인재개발원 등 관련 부서가 참여한 실무 협의를 통해 계획을 마련한 점은 계획 수립 과정의 체계성을 높이려는 노력으로 판단된다. 또한, 안전경영책임계획(안)을 실무부서 검토와 이사회 부의 절차를 거쳐 확정하는 등 공식적인 의사결정 절차도 준수하고 있다.

다만, 안전경영책임계획의 구성 측면에서는 일부 한계가 확인된다. 세부 추진과제는 목표, 추진전략, 추진내용, 행정사항 중심으로 작성되어 있으나, 과제별 달성기준과 소요예산이 명확히 설정되지 않아 계획의 실행력을 구체적으로 관리하기에는 다소 미흡한 것으로 판단된다. 또한, 추진과제 도출 과정에서 실무부서의 참여는 이루어졌으나, 현장 특성과 직무·직종별 위험요인이 충분히 반영되었다고 보기에는 한계가 있다.

안전경영책임계획의 이행 관리 측면에서는 '25년도 안전경영계획 추진과제에 대한 이행상황 모니터링을 실시하고, 이행실적 보고서를 제출하는 등 기본적인 점검 체계는 운영되고 있다. 그러나 이행력 향상 방안, 이행점검 계획 및 실행 결과에 대한 환류를 체계적으로 관리할 수 있는 업무절차나 지침은 충분히 마련되지 않은 것으로 보인다. 이에 따라 계획 수립 이후 이행 과정에서 발생하는 문제점과 개선 필요 사항이 다음 연도 계획에 구조적으로 반영되기에는 다소 제한적인 구조로 판단된다.

기관은 안전경영책임계획 수립을 위한 기본적인 절차와 틀은 갖추고 있으나, 추진과제별 구체성, 현장·직무 특성 반영, 이행점검 및 환류 체계 측면에서 보완이 필요한 것으로 판단된다. 향후에는 안전경영책임계획의 세부 추진과제별로 목표, 달성기준, 소요예산, 이행 담당 부서를 명확히 설정하고, 기관장이 P-D-C-A 관점에서 계획 수립부터 이행, 점검, 환류 전 과정을 체계적으로 관리할 수 있는 체계를 강화한다면 안전경영계획의 실효성을 한층 제고할 수 있을 것으로 판단된다.

【개선 필요사항 요약】

1. 안전경영책임계획의 세부 추진과제별 목표, 달성기준, 소요예산, 이행 담당 부서를 명확히 설정하여 계획의 실행력 강화

2. 관리역량

[1] 위험성평가 실시 체계

핵심가치

공공기관은 안전조치 의무가 있는 직영·도급 사업 및 사업장에 대해 위험성평가 및 이행점검을 위한 절차를 수립하고 적절하게 이행하여야 한다. 또한 위험성평가 실시 절차는 「산업안전보건법」 등 안전관련 법령 등의 기준에 적합하여야 하며, 평가 전 단계에서 노사가 적극적으로 참여하고 평가 결과 공유 및 활용하여야 한다.

심사의견

기관은 규정과 안전보건 위험성평가 절차서를 통해 위험성평가의 수행 근거와 절차를 명시하고, 정기·수시·상시 평가를 포함하는 위험성평가 체계를 운영하고 있다. 특히, '25년도 전사 위험성평가 시행계획을 수립하여 본사(차·실)와 현장 사무소, 자회사 및 상주 수급업체까지 적용 범위를 설정하고, 위험요인 파악, 위험성 결정, 감소대책 수립 및 이행, 결과 공유의 일련의 과정이 조직 차원에서 수행될 수 있도록 제도적 기반을 마련한 점은 긍정적으로 평가된다.

위험요인 파악 단계에서는 순회점검, 상시제안, 설문 및 청취조사, 안전보건 체크리스트, 물질안전보건자료(MSDS) 및 각종 안전보건 자료 등 다양한 기초자료를 활용하도록 절차상 규정하고 있으며, 실제 운영 과정에서도 전사 안전담당자 교육, 관리감독자 교육, 안전담당자 워크숍, 포털 게시판 공유 등 위험성평가 수행 기반을 강화하기 위한 노력이 확인된다. 또한 위험성평가 결과 제출 여부를 KPI(안전관리지수)와 연계하여 부서 참여를 유도하고, 우수 부서 포상 및 사례 전파를 병행한 점은 위험성평가를 조직 운영체계에 내재화하려는 시도로 평가된다.

'25년도 위험성평가 수행 결과, 다수의 유해·위험요인이 발굴되고 위험성 결정 및 감소대책 수립·이행이 병행된 사실이 확인되었다. 특히 전년 대비 발굴 건수가 증가한 점은 참여 확대 및 위험 인식 제고 측면에서 의미가 있으며, 위험 요인 개선이행률도 일정 수준 확보되고 있는 것으로 파악된다.

다만, 위험성평가가 정기평가 중심으로 운영되는 경향이 확인되며, 실제 사고 또는 업무 변화(출장 중 사고 사례 등)에 대해 수시 위험성평가가 적시에 연계 여부는 보완이 필요한 부분으로 판단된다. 아차사고 발굴 또한 운영상 확대 노력이 필요하며, 이는 위험 신호를 선제적으로 포착하는 기능(선행지표 기반 관리)을 강화하는 측면에서 중요하다.

또한, 위험성평가가 관리부서 및 안전담당자 중심으로 수행되는 구조로 인식될 경우, 절차서가 의도한 '전 과정 근로자 참여'가 제한될 수 있으므로, 근로자 참여 수준을 제고할 수 있는 운영 방식(부서별 참여팀 구성, 청취조사 및 순회점검 참여 확인 체계, 작업 전 안전점검인 TBM과의 연계 등)을 보다 명확히 설계·운영할 필요가 있다.

위험성 결정 및 감소대책 수립 측면에서는 체크리스트 기반 3단계 판정 체계를 운영하고 있으나, 업무·작업 유형에 따라 빈도·강도법, 작업위험성분석(JSA) 등 기법의 다양성을 병행하고, 위험 수준의 정의와 개선 기준의 구체화를 통해 평가 결과의 정밀도와 개선 우선순위 설정을 강화할 필요가 있다. 아울러 개선 대책 수립 시 제거, 대체, 공학적 대책, 관리적 대책, 개인보호조치 순의 원칙이 현업에서 일관되게 적용될 수 있도록 관리될 필요성이 있다. 예를 들어, 전산실의 이산화탄소 소화설비는 오작동 시 질식 위험이 존재하므로 위험요인으로 명확히 반영 후 가스농도 측정기 구비 및 교정실시 등 공학적 조치를 연계 반영하는 식의 순차별 대책 실효성을 높이는 방식 등이 있다.

위험성평가 결과 공유는 인트라넷 게시, 교육 및 회의 등을 통해 이루어지고 있으나 이행점검이 문서 확인 중심으로 운영될 경우 실제 현장 개선 여부를 담보하기 어려운 측면이 있으므로, 현장 확인 중심 점검 절차(표본 확인, 개선 전·후 증빙, 개선 미이행 사유 분석 및 재발방지 연계 등)의 보완이 요구된다.

본사 현장(이하 '현장'이라 한다)은 규정과 안전보건환경경영절차서에 따라 전사 위험성평가 시행계획을 수립하였다. 위험성평가는 체크리스트법을 적용하며, 단계별로 사전 준비, 유해·위험요인 파악, 위험성 결정, 위험성 감소대책 수립 및 실행, 그리고 결과 공유에 이르기까지 일련의 절차를 체계적으로 거쳐 수행된다. 사전 준비 단계에서는 안전관리실이 주관하여 사전교육 및 회의를 실시하고, 안전보건 관련 정보를 조사하며, 순회점검과 근로자 대상 청취조사 등 다양한 방법을 통해 유해·위험요인을 탐색하였다. 각 부서에서는 순회점검을 필수적으로 시행하고 청취조사, 아차사고 조사 등 두 가지 이상의 방법을 통해 유해·위험요인을 발굴하도록 계획하였다. 또한, 관련 결과 제출 시 사고·아차사고 조사표, 유해·위험요인 조사표 및 위험성평가표 등의 활동내역을 안전보건전담조직에서 확인할 수 있도록 절차를 마련하였다.

위험성 결정 단계는 체크리스트법을 기반으로 평가가 이루어지며, 그 결과를 관리감독자의 교육 및 회의 등 다양한 환류 수단을 통해 전 직원에게 공유한다. 유해·위험요인 발굴 과정에서는 청취조사 및 순회점검 시 근로자의 참여가 이루어지고 있음을 확인하였다. 다만, 위험성 결정 및 감소대책 수립은 현재 평가 진행 중으로 일부 결과만 확인 가능한 상태이다. 면담 결과에 따르면, 면담자별 참여도에 다소 차이는 있으나 위험성평가 내용 인지 및 결과에 대해 전반적으로 파악하고 있는 것으로 판단된다.

한편, 본사 주관의 안전담당자 안전보건교육을 진행하고 위험성평가에 대한 관련 자료는 게시판에 공유하여 부서 자체 교육 시 활용할 수 있도록 하였으나 실제 부서원 교육 이행 결과가 확인되지 않았다. 아울러, 8월부터 전 직원을 대상으로 이러닝 교육 수강 계획을 수립하고 위험성평가 과목을 개설하여 운영 중이나, 위험성평가 절차상 각 단계별 일정이 구체적으로 제시되어 있지 않아 평가 전 사전교육 이행 상태를 확인할 수 없었다. 이에 위험성평가 수행 전 사전교육이 반드시 진행될 수 있도록 일정 관리에 대한 체계적인 노력이 필요하다.

아울러, 개선이 필요한 사항에 대해 담당자를 지정하는 계획을 수립하였으나 위험성평가결과서에는 담당자를 확인할 수 없었다. 각 부서별로 유해·위험요인 감소대책의 이행 담당자, 개선 이행 예정일, 그리고 개선대책 및 위험성평가 결과서 내 점검 담당자를 명확히 지정하여 기재하는 등 조직 내 위험성평가의 신뢰성과 이행력을 강화하고, 책임과 역할을 분명히 하는 것이 요구된다.

【개선 필요사항 요약】

1. 수시 위험성평가가 사고 및 업무 변화에 적시에 연계되도록 하고 아차사고 발굴 확대를 통한 선행지표 기반 관리 강화
2. 위험성평가 결과서에 이행 담당자, 개선 이행 예정일, 점검 담당자 명확히 지정 및 현장 확인 중심 이행점검 절차 보완

[2] 노동자 건강 유지·증진 활동 체계

핵심가치

공공기관은 노동자의 건강 유지·증진과 쾌적한 작업환경 조성을 위하여 건강진단, 작업환경측정과 더불어 직업병, 작업관련성 질환 예방을 위한 활동을 실시하여야 한다. 또한, 고객응대 노동자에 대한 보호조치를 실시하고 노동자 건강증진을 위한 인프라와 예방체계를 구축·운영하여야 한다.

심사의견

기관은 물리·화학적 유해요인과 관련하여 작업환경측정 비대상임을 전문 측정 기관을 통해 '24년에 확인하였고, 자회사 및 수급업체에 대해서는 보건관리 위탁사를 통해 대상 여부를 점검하는 등 사옥 내 관리범위 설정을 위한 조사를 실시하였다. 사무공간에 대해서는 온도, 상대습도, 미세먼지, 이산화탄소, 조도 등 위생환경 요소를 정기적으로 측정하고 있으며, 조리업무 종사자에 대해서는 물질안전보건자료(MSDS) 교육을 실시하는 등 기본적인 관리 활동이 수행되고 있다. 또한 감염병 예방을 위해 희망자에 한해 예방접종을 지원하고 있으며, 현재까지 특수건강진단 대상자는 없는 것으로 확인된다.

기관은 작업관련성 질환 예방을 위해 일반건강검진 결과 및 근골격계질환 유해요인조사 결과, 임직원 설문을 통해 정상군과 관리대상군을 구분하는 등 작업관련성 질환에 대한 기본적인 조사·분류를 수행하고 있다. 다만, 근골격계 유해요인조사 결과에서 관리대상으로 분류된 근로자에 대해 업무·작업 특성을 반영한 맞춤형 개선 대책이 구체적으로 제시되지 않았으며, 예방 교육이나 체조 시행이 효과적으로 작용하였는지를 판단할 수 있는 성과 분석도 명확하지 않았다. 정신건강 및 직무스트레스 관련 프로그램도 다양한 활동이 운영되고 있으나, 대상자 선정 기준과 보건관리 활동 간의 연계성이 뚜렷하지 않아 질환 예방 관점에서의 체계적 관리로 보기에 한계가 있다. 향후에는 노출 저감 및 사후관리 활동을 체계적으로 모니터링하고 차기 계획으로 연계하는 환류 구조를 마련하여 지속적인 관리 체계를 갖출 수 있도록 보완이 요구된다.

한편, 기관은 금연, 만성질환 관리, 정신건강 관리 등을 포함한 통합 건강증진 프로그램을 운영하고, 의무실을 중심으로 건강상담과 위험군 관리를 수행하고 있다. 건강관리 프로그램을 통해 혈압, 혈당, 이상지질혈증 등 주요 지표에서 일부 위험군 감소가 확인되는 등 단기적인 성과는 나타나고 있으며, 세미나와 체력증진 활동, 참여 인센티브 제공 등을 통해 근로자의 참여를 유도하려는 노력도 확인된다.

다만, 건강증진 활동의 대상 선정이 주로 자발적 참여에 의존하고 있어 건강위험도가

높은 근로자에 대한 우선 개입은 제한적이며, 개인별 건강 개선 상태를 장기적으로 추적·관리하는 구조도 명확히 구축되어 있지 않다. 설문조사를 통해 수요와 선호도를 파악하고 있으나, 이를 기반으로 위험군 신규 참여를 유도하거나 프로그램을 단계적으로 고도화하는 환류 체계는 확인되지 않았다. 이에 따라 건강증진 활동이 다수 운영되고 있음에도 불구하고, 활동 간 연계성과 지속적 관리 측면에서는 추가적인 체계의 보완이 필요하다고 판단된다.

【개선 필요사항 요약】

1. 근골격계 유해요인조사 결과 관리대상 근로자에 대한 업무·작업 특성을 반영한 맞춤형 개선 대책 수립과 예방 교육 효과에 대한 성과 분석 및 환류 구조 마련

[3] 안전보건교육·안전인식·활동 참여

핵심가치

공공기관은 안전관리 대상 사업·시설에 종사하는 노동자의 안전지식 습득 및 실천을 통한 안전보건인식 수준 향상을 위하여 안전보건교육 계획을 체계적으로 수립하고 시행하여야 한다. 또한 소속 직원 및 작업장 노동자가 안전을 위한 개선과제를 제시할 수 있도록 신고·제안·포상제도를 운영하여야 한다.

심사의견

기관은 전사 기본 교육계획을 수립하고, 안전분야는 별도로 Safety Academy 계획을 마련하여 산업안전, 시설물안전, 재난안전, 보건관리로 구분하여 운영하는 교육체계를 갖추고 있다. 다만, 계획 문서에는 교육대상자 규모, 목표 실적, 대상자가 확인해야 할 필수 안내, 모니터링·점검 계획 등 운영에 필요한 핵심 요소가 구체화 되어 있지 않아, 계획이 실제 이수 관리로 연결할 수 있는 세부 정보가 부족한 것으로 확인된다.

교육 운영은 계획된 과정이 개설되어 시행되고, 교육훈련 학점제도에 안전보건교육 이수 여부를 반영하거나 내부평가에서 안전보건활동 참여 시 득점이 가능하도록 설계하는 등 안전보건 교육의 참여도를 높이기 위한 기관의 노력이 확인된다. 한편, 과정별 목표 인원 및 의무 이수 체계가 일부 명확하지 않아, 교육은 과정 운영 여부 중심으로만 확인 가능한 구조로 파악된다. 강사 기준은 규정에 명시되어 있고, 내부 교육 강사는 해당 기준을 충족하고 있다.

교육현황 관리 측면에서 온라인 과정의 경우 자체 플랫폼을 통해 상시 확인이 가능하여 교육과정 진행 중 자체점검 결과에 따라 수시 개선이 가능하나, 현장 교육 모니터링은 실시여부 중심의 단순이행률 파악 수준에 머물러 시사점 도출 및 환류측면의 기능은 낮은 것으로 확인된다. 향후에는 교육과정별 명확한 목표를 수립하고, 주기적인 모니터링을 통해 수시 환류가 가능한 교육체계로의 보완이 요구된다.

관리자 및 근로자 면담 결과, 안전경영시스템과 주·월간업무 등 안전보건 관리틀을 일지하고 활용하고 있음이 확인되며, 사무환경에서 체감하는 유해위험요인은 근골격계질환과 직무스트레스 분야로 인식하고 있다. 또한, 출장 업무 수행부서에 소속된 면담자는 보호구 착용, 현장 지시 준수, 2인 1조 행동 등의 안전보건수칙 이해수준이 확인되었다. 이외에도 개선·제안제도, 안전보건교육, 근로자지원프로그램(EAP) 등의 안전보건관리를 위한 주요활동을 인지하고 있음이 확인된다.

기관은 「개선제안규정」을 바탕으로, 시스템 등록 시 제안자에게 마일리지를 부여하며 답변자에게도 기한 준수 여부에 따라 차등 지급하는 등 운영·보상 기준을 수립하였다. 관리자 및 근로자 면담에서도 개선제안 제도에 대한 인지 수준이 확인되어, 제도 접근성과 인지도 측면의 기반은 마련되어 있는 것으로 파악된다.

다만, 아차사고를 포함한 안전보건 신고·제안 제도에 대해 안전품질처가 주관하는 별도 운영시스템은 확인되지 않으며, 경영기획실에서 전체 제안을 관리하고 그 중 안전품질처 처리 가능 사안만 선별하여 개선하는 구조로 파악된다. 특히 개선 이행 여부를 확인하는 추적 관리 체계는 확인되지 않아, 제도 운영이 실제 개선과 재발 방지로 연결되는 체계로 판단되지 않았다. 이에 제안된 내용의 채택 이후 효과 점검과 환류까지 이어지는 구조 체계는 보완의 여지가 있다.

안전보건환경 경영절차서에 따라 전년도 교육실적 및 부서별 필요 교육을 식별하여 분야별, 목적별로 세분화된 교육훈련 계획을 수립·이행하고 있다. 교육계획은 산업안전보건위원회의 안건으로 상정되어 Safety Academy 운영과 관련하여 직무별, 시기별, 분야별로 안전보건교육 및 훈련 프로그램을 실시하고 있으며, 전 직원 대상 이러닝 교육을 비롯해 직무교육, 현장 근무자 및 협력사 관리자 대상 교육 등 세부 과정별로 교육계획을 구체적으로 수립하였다. 안전보건교육 평가 및 만족도 조사 결과를 반영하여 집체교육과 온라인교육 병행과 응급처치 교육, 건강증진 교육, 산업안전 전문가 양성교육 등 다양한 분야의 전문 교육을 계획적으로 이행하고 있는 것으로 확인되었으며, 안전보건교육 이수율에 대한 지속적 모니터링 및 미이수자 대상 별도의 집체교육 실시 등 이행 관리 체계를 강화하여 안전문화 정착에 기여한 점이 긍정적으로 평가된다.

기관의 관리자와 근로자를 대상으로 한 면담 결과 안전보건 활동에 대한 인식 수준과 참여 정도는 개인별로 차이가 있었으나 안전보건 경영방침 및 목표, 위험성 평가의 인지 수준, 안전보건교육 내용 등은 전반적으로 잘 이해하고 있는 것을 확인하였다. 또한, 안전보건 신고·제안·포상 제도는 기관의 「개선제안규정」에 따라 상시 개선의견(아이디어 제안)를 접수 중이며, 아차사고 발굴카드와 함께 상시 제안으로 운영하고 있다.

다만, 부서별 교육 이수율을 파악하여 교육 미이수자를 대상으로 일정 연장 및 참여 독려 위주의 관리가 이루어졌으며, 전년도 최종 미이수자에 대해서는 별도의 집체보완교육 계획을 수립하였으나 실제로는 시행되지 않았다. 이에 교육 미이수자 관리 계획 수립이 요구된다. 또한, 개선의견 및 개선사례를 전산시스템에 등록할 경우 제안자에게 1,000점의 마일리지를 부여하고 있으나 이 외의 아이디어 제안이나 아차사고 발굴카드 제출 등에 대한 별도의 포상 제도는 운영되지 않고 있다. 이에 따라 실제 참여율이 전반적으로 다소 저조한 점은

아쉬움으로 남는다. 이에 기관은 향후 안전보건의견제출의 동기부여를 위한 관련 예산확보 및 구성원의 자발적 참여를 확대 시켜 현업의 다양한 의견이 반영되는 Bottom-Up 방식의 개선문화 정착의 필요성이 있다고 판단된다.

【개선 필요사항 요약】

1. 교육대상자 규모, 목표 실적, 필수 안내 및 모니터링·점검 계획을 포함한 교육계획 구체화와 과정별 명확한 목표 기반 모니터링 및 환류 체계 강화
2. 교육 미이수자 관리 계획 수립 및 집체보완교육 실제 이행과 안전보건 의견제출 참여 확대를 위한 운영 체계 개선

【4】재해조사 및 비상상황 대비·대응 능력

핵심가치

공공기관은 안전관리 대상 사업·시설에서 발생할 수 있는 재해(사고), 비상상황 등에 대비하기 위한 지침·매뉴얼·절차서 또는 계획 등을 수립하고 이행하여야 한다.

심사의견

기관은 안전보건환경 경영절차서에 따라 비상사태 대비 대응절차를 수립하고 있으며 세부 내용은 재난 안전 위기 대응 매뉴얼에 따라 규정하고 있다. 자연재난, 사회재난 등 재해 대비 비상대처 운영 절차서를 11가지로 마련하고 있다. 또한, 비상 대피 훈련 관련 분기별 계획을 수립하고 있다.

비상 시 대비 대응 관련 시설 관련 주요 소방설비 등을 본사에서 파악을 하고 있다. 다만, 대응시설 관련 현황에서 일부 시설·장비에 대한 실제 점검주기 및 보유 수량이 다르게 기재되어 있는 점이 확인된다. 기관의 '25년도 응급환자 발생기록 확인결과 총 11건중 7건이 갑작스러운 쓰러짐 등으로 파악되는 바, 응급환자 발생 시 긴급조치가 상시 가능토록 관련 시설·장비 등에 대한 현황 및 적정기능 측면도 주기적으로 파악하여 관리할 필요가 있다고 판단된다.

기관은 안전보건환경 경영절차서 내에 재해 원인조사에 대한 규정들을 기재하고 있으며 최신화하고 재해 발생 시 관련 부서 및 기관으로부터의 보고 절차 등 체계가 수립되고 있음이 확인된다. 다만, 규정 내 재해조사표 등 관련 서류에 대한 기록 보존에 대한 규정이 확인되지 않아 추후 반영이 필요할 것으로 판단된다.

'25년 기관에서 발생한 산업재해는 3건이 발생되었으며, 모두 출장지에서 넘어짐 등에 대한 사고로 확인된다. 다만, 산업재해 모두 관할 지청으로 재해발생일로부터 30일이 경과된 후 제출되었다. 이에, 기관은 관련 재해를 분석하여 직원 출장 결의 시 체크리스트를 통해 산업재해 안내 등의 제도를 마련하고 있으므로 해당 제도가 실효성 있게 작동될 수 있도록 관리·감독이 이루어질 필요가 있다.

【개선 필요사항 요약】

1. 응급환자 발생 시 긴급조치가 상시 가능하도록 관련 시설·장비 현황 및 적정기능을 주기적으로 파악하여 관리

[5] 도급사업의 안전보건 관리

핵심가치

공공기관은 도급사업 시 수급업체 노동자의 안전을 확보하고, 「산업안전보건법」에 따라 산업재해예방 조치를 누락 없이 이행하여야 한다. 또한 수급업체(관계수급업체 포함) 노동자의 안전과 보건 유지를 위해 인적·물적 지원, 정보 등을 제공하여야 한다.

심사의견

기관의 도급사업과 관련된 수급업체의 안전보건 확보는 규정 제36조 도급사업 안전 및 보건관리, 도급사업 HSE관리 절차에 근거하여 추진중에 있다.

기관은 상주 수급업체 4개소를 운영하고 있다. 사옥 시설과 유틸리티 유지보수 관리는 자회사인 한전기술서비스(주)와 수급계약을 통해 운영하고 있으며, 그 외 본사 구내식당, 직장 어린이집, 디지털 통합발행실 운영을 수급업체에 위탁용역 수행 중이다. 계약기간은 수급업체별 2년 또는 3년 단위로 운영 중이다.

적격 수급업체 선정은 적격수급업체 선정지침에 따라 도급운영부서에 계약 전 수급업체가 제출한 안전보건관리계획서를 대상으로 안전보건전담조직인 안전품질처에서 안전보건역량을 평가하여 적정성을 판단하며 계약 후 후속조치는 안전품질처에서 도급운영부서와 수급업체에 요구하고 있다. 특히 안전보건관리비용 등의 산정지침서를 마련하여 안전보건관리 계획서에 포함된 안전관리비용의 적정성 여부 평가에 활용하고 있다는 점은 긍정적이다. 후속조치 주요사항은 수급업체의 HSE 관리계획에 따른 안전보건관리비 집행여부, 안전보건협의체 운영, 도급주관부서의 작업장 순회점검, 수급업체 및 관계수급인까지 참여하는 합동안전보건점검 등이며 이와 별도로 안전품질처에서 계절적 요인, 사회적 환경변화에 따른 수시 특별점검 계획을 수립하여 현장의 후속조치 여부를 추가 확인하고 있다.

상주 수급업체 중 자회사인 한전기술서비스(주)의 작업영역이 유해·위험도가 높다고 판단하여 자회사의 안전보건관리수준 향상을 위한 경영시스템 구축 및 인증획득을 위해 기관의 안전보건전담조직이 보유하고 있는 전문성 전수와 관련 예산지원은 상생협력의 좋은 사례로 판단된다.

다만, 한전기술서비스(주)의 수급업무는 사옥 내 냉동기, 열교환기, 공기조화설비, 가스·유체 이송펌프 및 배관 등 유틸리티 전반의 예방보전, 계획정비, 긴급정비 등 단발성 공사 또는 일정기간이 소요되는 전문공사의 영역으로 판단된다. 이에 수급업체인 자회사가 직접 하도급 업체와 입찰계약 또는 수의계약 후 관계수급인이 참여하는 작업이 수행되고 있다. 입찰계약에

의해 실시되는 작업의 경우 소요금액이 커 단발성 작업보다는 일정기간이 소요되는 작업형태이며 하도급 업체는 건설산업기본법상 전문공사 면허를 보유한 업체가 다수일 것으로 판단된다. 이에 자회사의 하도급 업체 적정 선정여부에 대한 도급인의 검증역할이 있어야 할 것으로 판단되나 수급업체의 하도급업체 선정 과정 및 결과에 대한 도급인의 사전확인 또는 사후 모니터링 절차는 확인할 수 없었다. 이에 계약금액·기간을 기준으로 적용하거나 계약 건의 작업허가제 해당여부를 기준으로 적용하는 등 자회사의 하도급 업체선정 과정의 적격성에 대한 검증대상을 선택하고 그에 따른 적정성 확인절차 마련이 필요할 것으로 판단된다.

또한, 자회사인 한전기술서비스(주)의 작업특성 고려 시 정기위험성 평가만으로는 설비유지보수 작업 중 발생가능한 모든 유해위험요인을 제어하기는 어려워 작업허가제, 순회점검, 합동안전보건점검을 통해 현장의 이행조치를 확인 중이다. 이에 예방보전 및 계획정비는 제외하더라도 예측되지 않은 긴급정비작업에 대한 자회사의 수시 위험성평가 실시여부도 확인이 요구된다.

상주 수급업체의 계약내용에 포함된 상시 작업은 도급주관부서, 수급업체가 참여하는 안전보건협의회 운영을 통해 혼재작업 관리를 실시중이며, 기관 본사 1층 태양광 설비 증설공사와 같이 고소작업, 굴착작업 등 고위험 혼재작업은 안전품질처 주관으로 수시점검을 통해 조정하고 있다. 다만 혼재작업 판단의 주요기준인 작업시간, 작업공간 외에도 후속공정 근로자의 건강장해 발생예방을 위한 순차 작업별 종료시점의 유해 잔재물 및 부산물의 완전제거조치 여부도 혼재작업 현황관리에 필수사항으로 포함시키는 등 적극적 혼재작업 관리도 고려해 볼 필요가 있다고 판단된다.

사전 예측되지 못한 위험요인은 도급주관부서의 순회점검, 수급업체 합동안전보건점검시 발굴하고 있으며 체크리스트를 활용하는 방식으로 운용 중이다. 상주 수급업체 4개소를 대상으로 점검 시 활용하는 체크리스트 확인결과 일부항목은 순회 및 합동안전보건점검시 즉시 확인할 수 없어 체크리스트의 기능을 확보하지 못하고 있다. 아울러 순회점검의 경우 체크리스트 구성이 수급업체별 작업특성을 고려하여 차별화되어 있으나 합동안전보건점검시 활용하는 체크리스트는 상주 수급업체의 작업특성과 관계없이 동일한 항목구성으로 수급업체별 수행작업에 맞는 맞춤형 체크리스트 운용방식이 요구된다.

마지막으로 도급주관부서의 관리감독자 및 안전담당자의 자격, 경력, 전문성을 고려 시 체크리스트 항목별 정성적인 점검 방식은 오판단 또는 형식적 점검에 그칠 수 있으므로 항목별 정량적 판단기준을 마련하거나, 항목별 적정판단 기준에 상태이미지 등이 제시된 체크리스트 운용하여 순회점검 및 합동안전보건점검의 목적성을 담보하기 바란다.

현장은 도급사업의 안전보건관리를 위하여 규정과 도급사업 HSE 관리 지침에 도급사업

적격수급업체 선정 절차, 안전보건협의체 구성 및 안전점검 등의 관리 근거를 마련하였다. 상주 수급업체 4개소를 관리하고 있었으며, 건물 유지보수 등 사옥관리업무는 자회사인 한전기술서비스(주), 식당위탁은 푸디스트(주), 어린이집은 모아맘보육재단, 인쇄업무 위탁은 세광에서 수행하고 있다. 적정 수급업체를 선정을 위하여 안전보건역량 적격 수급업체 선정 지침을 '23년 말부터 운영하고 있다.

상주업체와 안전보건협의체를 구성하여 매주 순회점검, 월 1회 상주업체별 협의체 회의 실시, 분기별 1회 합동점검을 실시하고 있으며, 특히 자회사인 한전기술서비스와는 매월 안전보건 합동점검을 실시하고 있다. 최소 1회는 기관장이 안전보건합동점검 시 참여토록 하고 있으며, 상주업체의 위험성평가 결과에 대한 평가 및 개선사항 환류를 실시하고 있다.

모든 도급사업에 대하여 수급업체 표준 안전보건역량을 평가하고, 발주 기준 50억원 이상 공사 및 상주 협력업체는 100점 만점으로 평가를 실시하며, 그 외 도급사업은 3가지 기준 중 1가지에 해당하면 적정 업체로 평가하고 있다. 세부적으로 살펴보면 발주 부서에서 발주계획 품의 전 안전주관부서에 문의하여 안전보건역량 평가 여부를 확인받고 있으며, 해당 시 계약부서는 안전주관부서로 안전보건역량 평가를 의뢰하고 있다. 발주금액 기준 50억원 이상 공사 및 상주 수급업체의 경우 안전주관부서에서 안전보건전담조직, 안전보건관리계획, 산업재해발생, 안전보건경영시스템 인증보유여부 등 4개 분야를 기준으로 한 안전보건역량평가를 실시하고 있는 점은 바람직해 보인다.

그러나 그 외 도급사업의 평가 시에는 안전보건경영시스템 인증서 보유여부, 안전보건 전담조직구성, 최근 2년간 동종규모 평균 재해율 미만 또는 최근 1년간 무재해 사업장이라는 3가지 기준 중 1가지 항목만 충족되더라도 적격 수급업체로 선정될 수 있다. 이에 작업허가대상 등 고위험작업이 수반되는 수급업체의 경우 안전보건수준평가 시 적격 기준적용의 차등화가 필요할 것으로 판단된다.

현장에서는 현장작동성 평가일 기준 현재까지 총 75건의 도급용역을 발주하였으며, 그 중 안전보건수준평가 대상으로 7건을 자체 분류하여 평가를 실시하였다. 수급업체 안전보건수준평가 관련내용은 계약 특수조건에 명기하여 입찰단계부터 안내를 실시하는 것으로 지침은 마련되어 있으나 입찰단계 시점에서 안전보건수준평가 관련 내용을 안내한 사례는 확인할 수 없었으며, 자체 안전보건수준평가 대상인 도급사업 7건 중 4건에 대해서만 안전보건수준평가 실시결과를 확인할 수 있었다. 또한 기관 전시부스 설치 운영 용역은 평가 대상에서 제외하였으나, 그와 유사한 타 용역은 안전보건수준평가를 실시한 사례를 볼 수 있었다. 또한, 수급업체 안전보건수준 재평가에 관련된 사항을 지침에서 확인할 수 없었다. 이에 수급업체 안전보건수준평가 제도이행을 위한 세부기준 보완 및 그에 따른 도급부서의 일관성 있는 시행이 요구된다.

기관은 상주 수급업체가 활용 가능토록 교육장소를 제공하고 있으며 연중 시기별 발생 우려가 높은 재해사례 및 관련 안전보건교육자료를 제공하여 활용토록 지원하고 있다. 또한 수급업체의 작업장 내 가스누출에 의한 화재폭발 발생 시 대응 시나리오 구성 및 훈련 연계실시 등 사옥 내 재난발생 시 인명 및 재산피해 최소화를 위한 기관의 노력이 확인된다. 아울러 본사 재난관리체계 고도화를 위한 설문조사시 수급업체 관계자를 포함시켜 의견을 수렴하는 등 재난관리 계획수립에도 수급업체를 적극 참여시키고 있다.

기관의 수급업체 근로자를 대상으로 한 교육지원은 안전품질처의 'Safety Academy' 계획에 따라 지원하고 있으며 제공된 안전보건정보 및 교육내용에 대한 수급업체의 이행여부는 도급주관부서에서 실태점검을 실시하고 있다. 주요 점검방식은 순회점검, 합동안전보건점검 및 안전보건협의체 운영, 작업허가서 대상작업에 대한 적정 이행여부, 위험성평가 이행점검 등이며 이를 통해 수급작업 현장에 대한 유해·위험요소를 통제하고 있는 것으로 평가된다.

휴게시설, 샤워실 등 위생시설은 각 수급업체가 쉽게 활용할 수 있도록 사옥 내 지하 1층부터 3층까지 저층부에 분산시켜 운영 중이며, 각 시설의 청결상태 유지를 위해 주기별 점검을 실시 중이다. 관련하여 작업허가서의 안전조치 요구사항에 작업자 위생시설 및 휴게시설 이용 숙지 상태를 확인하여 기재토록 하는 등 활용도 측면도 강화하였다. 아울러 체육동 내 탁구장, 검도장, 헬스장과 사옥 1층의 건강관리실도 자유롭게 이용할 수 있어 수급업체 근로자의 건강권 확보에도 지원을 강화하고 있다.

다만, 자회사인 한전기술서비스(주)의 수급업무인 사옥내 배관, 설비 등 유틸리티 전반의 예방보전, 계획정비, 긴급정비 등 단발성 공사 또는 일정기간이 소요되는 전문공사 시에는 다양한 취급물질 사용할 수 밖에 없다. 취급물질의 경우, 해당 물질별 물질안전보건자료(MSDS)의 구성성분을 세부적으로 확인하여야만 특별교육 대상여부 파악이 가능하며, 사전 파악 단계에서는 특별교육 비대상일지라도 실제 작업 상황 또는 물질 수급 상황에 따라 취급 물질이 변경될 가능성이 있어 변경된 물질안전보건자료(MSDS) 미확인 시 특별교육 실시 대상 파악 자체가 누락될 수 있다. 또한, 자회사의 취급물질별 물질안전보건자료(MSDS)가 반영된 특별교육 적정 이행 여부에 대한 기관 도급주관부서의 확인방식을 세밀히 살펴본 바, 별도 절차가 확인되지 않으므로 수급업체의 취급물질에 따른 특별교육 대상 및 이행여부 확인방식은 추가로 마련될 필요가 있다.

현장은 상주 수급업체 뿐만 아니라 비상주 수급업체에 대하여, 휴게실 등 직원복지시설 현황을 서면으로 제공하고 있었으며, 청사 내에서 이루어진 태양광 발전설비 설치 작업 시 1층에 근로자 휴게실을 별도로 설치·운영하여 제공하였다.

위생설비는 점검표에 따라 점검을 실시하였으며, 현장 순회점검 시 필요한 비품 제공

및 청결상태 여부에 따라 즉시 조치를 실시중이다. 아울러, 상주업체의 업무 특성에 맞는 구내식당 가스누출 대응훈련, 어린이집 가스누출, 통근버스 통근 안전교육과 자회사 직원을 대상으로 5대 중대재해예방 안전수칙 등 맞춤형 안전보건 교육지원을 실시하고, 교육장소도 지원한 사례를 확인하였다. 다만 비상주 수급업체에 제공하는 안전보건정보 전달 체계는 구체적으로 확인되지 않아 개선의 여지가 있다.

【개선 필요사항 요약】

1. 수급업체 안전보건수준평가 제도이행을 위한 세부기준을 보완하고, 도급부서의 일관성 있는 시행과 평가 기준 적용의 차등화 체계를 정립
2. 취급물질 변경 가능성을 고려하여 물질안전보건자료(MSDS) 기반 특별교육 대상 및 이행여부 확인방식을 마련하고, 비상주 수급업체에 대한 안전보건정보 전달 체계를 구체화

2 「안전수준」 범주 심사

1. 작업장 안전관리

[산업안전보건법, 한국산업안전보건공단]

1. 작업장 안전관리

【1】 작업장 기본 안전보건관리 수준

핵심가치

공공기관은 노동자 및 이용국민이 사무실, 작업장 등을 안전하게 이용하거나 작업할 수 있도록 통로 확보 및 정리정돈, 출입문 및 비상구 유지·관리, 위험요소에 대한 경고, 적정 보호구 지급 및 착용 안내 등 기본적인 안전관리활동을 실행하고 유지될 수 있도록 노력하여야 한다.

심사의견

현장의 사옥은 28층 건물로 현장 순회점검 시 옥상, 26층 사무실, 4층 전산서버실 및 질소가스 보관실, 지하 1층 기계실, 전기실, 비상발전실, 팬룸 루트로 점검을 실시하였다. 기관의 자회사인 한전기술서비스(주)에서 사옥관리를 수행 중이며 주요업무는 사옥시설 관리, 방재, 미화, 보안경비 등이다.

진출입로 및 이동통로 정리정돈, 문열림 시 충돌 방지경고 등의 조치는 양호하다. 휴게시설은 직원뿐만 아니라 상주 수급업체 직원이 사용가능하도록 구분하여 관리하고 있으며, 점검표에 의한 점검 및 위생상태가 양호하게 관리되고 있다.

또한, 관계자 외 출입금지 구역은 시건장치가 적정하게 설치되어 있으며, 개인보호구 착용 등 안전보건표지 또한 적정하게 게시되어 있다. 아울러 취급하는 화학물질에 대하여 기계실, 전기실 등 부서별 화학물질 목록을 별도로 관리하여 물질안전보건자료(MSDS)를 확보하고 있으며, 화학물질 소분용기에도 적정한 한글 경고표지가 부착되어있는 등 기관 내 기본적인 안전보건관리조치는 정차수준 단계로 판단된다. 다만, 현장점검 시 확인한 EPS 구역 내 조도가 낮아 사옥 내 EPS 출입구역의 추가적인 조도 확보 조치는 필요해 보인다.

안전시설 및 보호구 용품 관리 지침서에 따라 개인보호구를 구비하고 있으며 전기실에도 전용 안전모 및 절연장갑이 비치되어 있다. 또한 개인보호구 지급대장도 관리 중이다. 다만, 지침 상 개인보호구의 지급주기는 확인할 수 없었으며, 부서별 요구되는 개인보호구 종류 및 수량 파악은 되고 있지 않은 것으로 보여 이에 대한 보완이 필요하다.

【개선 필요사항 요약】

1. EPS 구역 내 조도가 낮아 사옥 내 EPS 출입구역의 추가적인 조도 확보 조치 필요
2. 부서별 요구되는 개인보호구 종류 및 수량 파악 보완 필요

【2】 기계·전기 설비 위험방지 및 추락예방 조치

핵심가치

공공기관은 (전기)기계·기구·설비 등에서 발생할 수 있는 안전사고를 예방하기 위하여 법정 위험예방조치를 실시하고, 항상 유지될 수 있도록 관리하여야 한다.

공공기관은 안전관리대상 사업·시설에 종사하는 노동자 및 이용객의 추락 방지와 시설·설비 등의 붕괴·도괴 방지 등을 위한 조치를 실시하여야 한다.

심사의견

현장의 사옥 옥상에 설치되어 있는 곤돌라(300kg)와 보유 중인 시저형 고소작업대(0.39t)는 정기 안전검사와 최초 안전인증 후 장비별 방호장치를 설치하고, 장비이력카드를 작성하여 관리하고 있다. 특히, 곤돌라와 고소작업대에 대해서는 주간 점검일지, 월 1회 성능검사와 점검체크리스트 등 실질적인 점검 및 이력관리가 현장에서 운영되고 있다.

기계설비 관리절차서, 전기설비 업무절차서 등 설비운영 관련 표준업무절차를 마련하였으며, 전기 계측장비는 목록화하여 정기적으로 점검 및 교정 성적서를 확보하여 관리하고 있다. 잠금장치·표지판(LOTO)은 전기실 및 기계실에 비치되어 있으며, 작업자는 사용법을 숙지하고 있으며 실제 사용 시 관리자 확인을 거쳐 메신저 등으로 세부사항을 보고하는 방식으로 운영 중이다. 건축시설은 「시설물의 안전 및 유지관리에 관한 특별법」에 따라 건축 설비관리 절차서를 수립하고 법정점검 기준에 따라 반기 1회 정기점검이 실시되고 있고, 일상적으로 다양한 시설에 대해 주간점검표를 활용한 자체점검이 이루어지고 있다.

그러나 유해·위험 기계기구 및 설비의 경우 전기 계측장비 외 시설관리에 사용되는 장비는 별도로 목록화하여 관리하고 있지 않아, 설비영역 또는 작업영역별 기계·기구 목록 작성과 관리대장 운영방식에 대한 보완이 필요하다고 판단된다. 또한 일부 분전반은 메인 부스바 이외 2차 충전부에는 방호커버가 설치되어 있지 않아, 감전재해 위험이 존재한다. 이에 따라, 위험도가 높은 분전함 내 2차 충전부의 방호커버 보완 설치가 요구된다.

【개선 필요사항 요약】

1. 시설관리에 사용되는 장비의 목록화와 설비영역 또는 작업영역별 기계·기구 관리대장 운영방식 보완
2. 일부 분전반의 2차 충전부 방호커버 보완 설치

[3] 화재 및 화학물질사고 예방활동 수준

핵심가치

인체에 유해하거나 화재·폭발 위험이 있는 화학물질을 취급하는 공공기관은 위험물질에 의한 폭발·화재·누출 사고 예방과 노동자 중독·질식사고 예방 활동을 실시하여야 한다.

심사의견

현장은 사옥에 대한 소방계획서를 작성하였으며, 소방시설에 대한 종합점검을 실시하고, 김천사옥 자위소방대원 조직 대원들에게 119 소방안전체험 교육을 정기적으로 시행하여 화재 발생 시 초동대응력 강화에 노력하고 있다. 또한, 지하 1층 기계실 내 위험물저장소에는 방청제 등 인화성 물질이 별도의 보관함에 분리 보관하고 있으며, 물질안전보건자료(MSDS) 목록표와 자료가 현장에 비치되어 쉽게 확인가능하다. 아울러 가스를 이용한 용접·용단 작업의 허가서 발급 및 특별교육 이수여부도 관리되고 있으며, 자회사 직원 대상 물질안전보건자료(MSDS) 교육도 실시되고 있다.

밀폐공간 관리의 경우 밀폐공간 작업 프로그램이 수립되어 모든 근로자 및 협력업체까지 적용되고 있다. 소방, 식수용 저수탱크, 소화가스 약제저장실, 고압가스실 등 밀폐공간은 현황 파악과 목록화가 이루어지고 있으며, 해당 장소에 질식위험공간 표지 부착, 작업 전 가스 농도측정 등 기본적인 안전절차가 체계적으로 이행되고 있다. 작업자를 대상으로 한 보호장비 착용 교육 및 밀폐공간 작업 시 작업 전 안전점검회의(TBM), 출입대장, 안전작업허가서 등이 작성되고, 비상대응 시나리오와 구조훈련계획 수립, 6개월에 1회 이상 실시하여야 하는 긴급구조 훈련도 실제로 운영되고 있다.

다만, 26층 사무실의 화재 대피용 보관함에는 근무 인원의 약 20% 수준인 숨마스크만이 비치되어 있어, 실제 화재 시 대응을 위해 대피용 장구의 적정 보유량 기준 검토가 바람직하다. 또한, 밀폐공간 작업 시 필요한 복합가스 농도측정기는 계획에 따라 연 1회 이상 외부전문기관을 통한 교정을 실시하여 측정값의 신뢰성을 확보해야 한다.

또한, 화재 대비 질소가스 방출 소화설비가 설치된 구역과 옥상층의 소방수 저장탱크 고가수조는 밀폐공간으로 변할 수 있는 장소로 지정·관리하는 방안과 축구장 옆 상하수도 맨홀 점검구의 밀폐공간 지정 여부를 면밀히 검토할 필요가 있다. 실제 저수조 청소 작업의 교육기록 상 명단과 밀폐공간 출입대장에 기재된 작업자가 상이한 사례가 있어 실제 출입 작업자에 대한 관리강화가 필요하다. 아울러, 기관 보유 대피용 장비는 비상대응 시나리오에는

충실히 반영되어 있으나, 밀폐공간 작업 프로그램 내에 보유 장비의 목록은 작성되어 있지 않다. 이에 비상상황 발생 시 신속한 대응이 가능하도록 장비 목록과 점검 절차를 프로그램에 반영하여 관리할 필요가 있다.

【개선 필요사항 요약】

1. 화재 대피용 보관함의 숨마스크 적정 보유량 기준 검토와 복합가스 농도측정기 교정을 통한 측정값 신뢰성 확보

【4】 위험 작업 및 상황 안전관리

핵심가치

기관은 고위험 작업 수행 중 사고를 예방하기 위한 안전작업허가제도와 노동자가 위험상황을 인지하였을 때 직접 작업중지를 요청할 수 있는 작업중지 요청제도를 운영하여야 한다.

심사의견

현장은 작업허가제 지침에 따라 화기작업 등 9가지 작업에 대하여 작업허가제를 운용하고 있다. 일반적으로 작업허가서는 작업수행 담당자, 작업소장, 감독 및 승인 담당자, 공사책임자, 안전담당자, 총괄책임자의 서명으로 허가서를 발부하고 있다. 다만 지침서상 고소작업, 중량물작업, 야간작업에 대한 작업허가대상 기준이 일부 모호하여 허가대상 여부를 명확히 확인하기에 어려운 부분이 있다. 아울러, 작업허가서에는 시설을 담당하는 한전기술서비스(주)에서 주로 신청하고 있으며, 작성, 검토, 승인 과정에 약 6명에서 최대 8명까지 서명을 실시하여야 함에 따라 허가서 발부 소요기간이 상당함에 따라, 작업허가서 승인전 작업이 실시되어야 하는 상황이 발생되고 있어 실행측면에서 일부 보완이 요구된다. 또한, 작업허가 기간이 초과하여 허가된 경우도 있으나 지침 서상 허가기간에 대한 적정성 여부는 확인할 수 없었다. 이에 작업 허가제의 승인절차 및 허가기간에 대한 검토가 필요해 보인다.

아울러, 기관은 외부 출장 직원의 안전을 확보하기 위한 별도의 안전출장 관련 지침은 없으나, 취업규칙에 따라 180km 이상의 장거리 출장은 당일 출장을 허용하지 않고 있다. 안전한 출장을 위해 사전 점검 11가지 항목으로 구성된 체크리스트를 마련하여 내부 전산게시판에 게시하고, 출장 신청 시 팝업창으로 관련 내용을 안내하고 있다.

【개선 필요사항 요약】

1. 고소작업, 중량물작업, 야간작업에 대한 작업허가대상 기준 명확화
2. 작업허가서 승인절차 보완 및 승인 전 작업이 실시되는 상황 방지 대책 수립

3 「안전성과」 범주 심사

【1】 안전관리등급 심사 결과 개선 필요사항 이행 수준

핵심가치

공공기관은 전년도 안전관리등급 심사결과보고서에서 제시한 개선 필요사항에 대한 이행계획을 수립하고 개선 완료 여부와 현장 적용성을 지속적으로 점검하여야 한다.

심사의견

〈개선 이행 심사〉

해당없음

〈개선 이행 노력〉

해당없음

[2] 안전경영책임 활동 및 성과(안전경영책임보고서)

핵심가치

공공기관은 안전경영책임계획 이행 상황에 대한 점검내용, 재해현황 및 다음 연도 주요 계획 등을 안전경영책임보고서로 작성하여 관리함으로써 주요 안전활동의 지속적인 이행과 발전을 통해 안전경영책임을 정착시켜야 한다.

심사의견

<안전활동 추진 실적의 적정성>

기관은 안전을 경영의 핵심 가치로 설정하고 '중대재해 및 인적·물적 사고 ZERO 유지'를 목표로 안전보건경영체계를 운영하는 것으로 파악되었다. 최근 5년간(2021~2025년) 산업재해 사고사망자 및 안전사고 사망자가 모두 발생하지 않은 것으로 나타났으며, 안전보건경영현장과 ISO 45001 기반 안전보건경영시스템을 중심으로 예방 중심의 안전관리 활동을 추진하고 있는 것으로 확인되었다. 또한 기관은 안전경영책임계획에 따라 총 17개의 추진과제를 설정하여 추진하였으며, 해당 과제는 모두 완료된 것으로 나타났다.

전 직원 참여 기반의 위험성평가 체계를 운영하여 작업환경 내 잠재 위험 요인을 발굴·관리하고 있는 것으로 나타났다. 위험성평가 과정에서 유해·위험요인 1,422건을 발굴하고 위험성 639건을 도출하여 감소대책 142건을 수립하였으며, 이 중 96건에 대한 개선조치를 완료한 것으로 확인되었다. 또한 경영진 주도의 안전점검과 자회사 협력체계 운영 등을 통해 주요 시설과 작업환경의 위험요인을 점검하고 개선활동을 추진하는 등 조직 차원의 안전관리 활동을 지속적으로 추진하고 있는 것으로 파악되었다.

한편 기관은 체계적인 안전보건 교육을 통해 구성원의 안전역량 강화를 추진하고 있는 것으로 나타났다. 전 직원을 대상으로 연 1회 안전보건교육을 실시하여 위험성평가, 근골격계질환 예방, 산업재해 예방 등 기본 안전지식을 교육하고 있으며, 관리감독자(처·실장)를 대상으로 새 정부 정책기조 동향, 중대재해처벌법 대응 및 관리감독자 역할에 관한 대면교육을 운영하고 있는 것으로 확인되었다. 또한 안전담당자를 대상으로 위험성평가 실무교육과 안전워크숍을 실시하여 안전보건활동 결과 공유 및 개선대책 도출을 추진하고 있으며, 상주 수급업체 5개 업체를 대상으로 도급사업 산업재해 예방 교육을 하는 것으로 나타났다. 아울러 신규 채용 인력을 대상으로 연 2회 안전교육을 실시하여 산업안전보건법 및 중대재해처벌법과 기관의 안전보건관리체계에 대한 이해를 제고하고 있는 것으로 파악되었다.

<임원 등의 안전활동 성과측정>

기관은 내부 경영성과 평가체계를 통해 조직 및 임원의 경영활동 성과를 관리하고 있으며,

안전 관련 활동 또한 해당 평가체계와 연계하여 운영하고 있는 것으로 확인되었다. 기관의 조직성과 평가는 총 7개 평가군, 52개 단위부서를 대상으로 실시되며, 계량지표와 비계량지표를 포함한 평가항목을 기반으로 중간평가 및 연간평가 방식으로 운영되고 있는 것으로 나타났다. 특히 안전관리와 관련하여 산업재해 예방 활동, 위험성평가 수행 및 개선조치 이행, 작업환경 및 시설 안전관리, 협력업체 안전관리 등 안전보건 활동 추진 실적이 조직 성과관리 과정에서 함께 관리되고 있는 것으로 파악되었다. 또한 지표관리부서의 실적 입력과 평가총괄부서의 검증을 거쳐 평가단위별 최종 실적을 확정하는 절차를 통해 성과평가의 체계성과 객관성을 확보하는 것으로 확인되었다.

아울러 협업성과, 주요업무 수행 노력 및 성과 등 다양한 비계량 평가항목을 통해 조직성과를 종합적으로 평가하고 있으며, 계량평가와 비계량평가를 병행하여 평가등급과 평점을 산정하고 있는 것으로 나타났다. 이 과정에서 안전 관련 활동은 안전관리 수준 향상 노력, 안전 관련 제도 이행 여부, 조직 간 협력 기반 안전관리 활동 등과 함께 평가되는 것으로 파악되었다. 이러한 성과평가 결과는 조직의 경영성과 관리 및 보상체계와 연계되어 활용되고 있으며, 임원 및 조직이 안전관리 활동을 지속적으로 추진하도록 유도하는 관리수단으로 활용되고 있는 것으로 확인되었다.

〈안전경영책임 활동에 대한 자체심사(Audit) 실시〉

기관은 안전경영책임 활동의 실효성을 확보하기 위해 자체심사 체계를 구축 및 운영하는 것으로 확인되었다. 기관은 안전경영책임 활동에 대한 점검 기준을 마련하기 위해 외부 전문가가 참여하는 안전자문을 실시하고 있으며, 이를 바탕으로 자체심사 운영을 위한 지침을 마련하는 등 내부 점검체계를 정비하고 있는 것으로 나타났다. 또한 자체심사 제도의 제도적 기반을 확보하기 위해 관련 규정 신설을 추진하고 있으며, 내부 안전전문가를 대상으로 의견을 수렴하여 제도 개선 사항을 반영하는 등 조직 내 합의 기반의 심사체계를 구축하고 있는 것으로 파악되었다.

또한, 자체심사 제도의 체계적인 운영을 위해 연간 심사계획을 수립하고 이를 단계적으로 추진할 것으로 확인되었다. 2025년 12월 외부 전문가가 참여하는 안전자문을 통해 자체심사 지침을 마련하고, 2026년 1월 내부 안전전문가 대상 의견수렴 및 제도 보완을 거쳐 규정 정비를 추진할 예정이며, 2026년 2월에는 자체심사 계획을 수립할 계획으로 나타났다. 이후 2026년 3월 산업안전보건위원회에 해당 안건을 상정하여 의결을 거친 후 전사 공포를 통해 자체심사 제도를 공식 운영할 예정으로 파악되었다.

〈안전경영책임계획 이행 실적에 대한 주무부처 점검 및 후속조치 계획수립 여부〉

기후에너지환경부에서는 혁신행정담당관실에서 관련 공공기관 안전경영책임계획을 보고받고

있으며, 기관에서는 이메일 보고 후 담당 SNS 그룹방(카카오톡)을 통해 회신받는 형태로 보고 및 이행점검이 확인되었다. 점검 이견사항은 없었으며, 이에 따라 관련 후속조치 계획은 수립되지 않았다.

〈기타사항〉

기관의 구내식당 환경개선에 있어서 적절한 환기와 통풍시설 확보가 필요하며, 바닥 단차 조정에 따른 배수기능 개선이 요구된다. 또한, 질소보관공간에서 질소누출 시 대책 마련의 일환으로 산소공급 시스템 구축 또는 해당 장소에 송기마스크 구비가 필요하다.

【개선 필요사항 요약】

1. 구내식당의 환기와 통풍시설 확보, 바닥 단차 조정에 따른 배수기능 개선 및 질소보관공간 질소누출 시 산소공급 시스템 구축 또는 송기마스크 구비

[3] 대국민 안전문화 확산 노력 및 성과(안전경영책임보고서)

핵심가치

공공기관은 대국민, 지역사회 및 사회적 약자 보호를 위한 안전사고 예방활동을 이행할 의무가 있으며, 하나의 안전문화로 정착될 수 있도록 체계적인 활동을 실시하여야 한다.

심사의견

<기관이 종사자를 위해 추진한 안전문화 확산 노력>

기관은 퀴즈 및 인터뷰 형태의 체감형 활동을 중시하면서, 안전활동 체험을 릴레이 형식으로 이어나가는 ‘숏터뷰’를 통해 전사에 안전가치를 공유하는데 기여하였다. 협력업체의 ‘산업안전보건의 달’ 행사 참여를 독려하고, 필요한 안전제품·서비스 도입 및 개발 의견을 제안받는 등 적극적인 예방활동에 나서고 있다. 그러나 안전 관련 콘텐츠에 대한 홍보 및 확산 채널이 부족한 점은 개선이 요구되며, 종사자의 범위를 확대하여 안전문화 확산 대상을 재정립하는 것이 필요하다.

<기관이 대국민(종사자 제외)을 위해 추진한 안전문화 확산 노력>

기관은 지역 합동 캠페인 및 재난안전 캠페인, 관련 잡지의 안전활동 기사 투고를 통해 안전 메시지 노출범위를 확대하고 대국민 대상 공모전을 지속적으로 수행하고 규모를 늘리는 등 국민 참여 기반 및 확산 구조를 확보하고 있다. 다만, 기관의 특성에 따른 대국민 안전지원 및 체험·참여형 교육 서비스 개발이 요구되며, SNS 등 홍보채널 강화를 기관의 안전문화 확산을 강화할 필요가 있다.

<안전문화 확산 활동 노력(①과②)에 따른 성과>

기관은 기관 내 종사자 중심의 안전의식수준 진단 및 모니터링을 통해 피드백 요소를 확인하고 있으나, 대국민 활동(공모전, 캠페인 등)에 대한 평가(기관 인지도, 만족도 등)는 이루어지고 있지 않다. 추후, 안전문화 확산 활동 노력의 실효적인 성과관리가 수행될 수 있도록, 기관 내외 수혜자들에 대한 다양한 성과지표(범위, 규모, 성취도, 만족도, 보급률 등) 개발을 권고한다.

【개선 필요사항 요약】

1. 안전 관련 콘텐츠에 대한 홍보 및 확산 채널 부족 개선과 종사자의 범위를 확대하는 안전문화 확산 대상 재정립
2. 기관의 특성에 따른 대국민 안전지원 및 체험·참여형 교육 서비스 개발과 기관 내외 수혜자 대상 다양한 성과지표 개발

【4】 사고사망 감소 성과 및 노력도

핵심가치

공공기관은 안전활동을 통해 안전관리 대상 사업·시설과 관련된 모든 종사자의 사고사망 예방 등 안전성과를 창출하여야 한다.

심사의견

〈사고사망 예방 실적〉

기관은 2025년 산업재해통계 승인 기준 사고사망자가 없었다.

〈사고사망 감소 성과〉

기관의 사고사망 승인은 심사 대상연도 직전 3년('22년~'24년) 평균 0명에서, '25년 0명으로 동일하였다.

〈사고사망 대응 노력도〉

해당없음