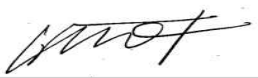
심사대상 : 작업장

2023년도 공공기관 안전관리등급 심사 결과보고서

한국방송통신전파진흥원

기획재정부

심사위원

심사위원 성명	서명	안전 역량	안전수준				안전 성과
			작업장	건설현장	시설물	연구시설	
정필훈		○	○				○
박재희		○	○				○

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

Ⅰ 기관 현황

<table>
<tr><td>기 관 명</td><td colspan="3">한국방송통신전파진흥원</td><td>기 관 장
('23년말 기준)</td><td colspan="4">이상훈</td></tr>
<tr><td>소 재 지</td><td colspan="8">전라남도 나주시 빛가람로 760(빛가람동)</td></tr>
<tr><td>설립목적</td><td colspan="8">전파의 효율적 관리 및 방송·통신·전파의 진흥을 위한 사업과 정부로부터 위탁받은 업무를 수행함으로써 국민의 전파 이용 기회 확대와 방송·통신·전파 진흥에 기여</td></tr>
<tr><td>주요역할</td><td colspan="8">ㅇ 무선국 검사, 전자파 강도측정, 국가기술자격검정 등 정부위탁 업무
ㅇ 주파수 발굴·확보, 전파정보 개방 등 전파자원 개발 및 이용촉진 지원
ㅇ 방송통신발전기금·정보통신진흥기금 징수·운용 및 기금사업 관리
ㅇ 방송·통신·전파에 관한 진흥, 조사·분석 및 연구, 정책지원 등</td></tr>
<tr><td>기관유형</td><td colspan="3">준정부기관-위탁집행형</td><td>주무부처</td><td colspan="4">과학기술정보통신부</td></tr>
<tr><td rowspan="2">심사유형</td><td colspan="3" rowspan="2">Ⅰ</td><td>작업장</td><td>건설현장</td><td>시설물</td><td colspan="2">연구시설</td></tr>
<tr><td>100%</td><td>비해당</td><td>비해당</td><td colspan="2">비해당</td></tr>
<tr><td rowspan="3">안전관리
등급</td><td colspan="4">'23년</td><td colspan="4">'22년</td><td colspan="4">'21년</td></tr>
<tr><td>종합</td><td>역량</td><td>수준</td><td>성과</td><td>종합</td><td>역량</td><td>수준</td><td>성과</td><td>종합</td><td>역량</td><td>수준</td><td>성과</td></tr>
<tr><td>3</td><td>4</td><td>3</td><td>2</td><td>3</td><td>4</td><td>3</td><td>2</td><td>4</td><td>5</td><td>4</td><td>5</td></tr>
</table>

Ⅱ 총 평

ㅇ '23년 기관의 종합 등급은 3등급으로, 전년 대비 종합 등급은 같은 등급을 확보하였다. 다만, 안전역량 범주의 등급이 4등급 수준으로 지속적인 노력이 필요하다.

- **(안전역량)** 4등급으로 심사되었으며, '안전보건경영 리더십' 분야와 '안전보건경영 투자' 등의 지표에서 가장 낮은 득점을 한 것으로 확인되었다. 반면, '안전보건경영체제 구축 및 역량' 및 '안전관리 목표 및 안전경영책임계획 수립' 등이 양호하게 심사되어 향후 기관의 안전책임계획에 대한 성과가 기대되는 바이다.
- **(안전수준)** 3등급으로 심사되었으며, '작업장 기본 안전보건관리 수준' 분야가 B등급 수준으로 양호하게 심사되었다. 특히, '화재 및 화학물질사고 예방활동 수준' 및 '수급업체 안전보건 관리' 등 일부 지표를 지속 개선한다면 향후 등급 상승이 기대된다.
- **(안전성과)** 2등급으로, 사고사망자 발생이 없었다. 특히, 기관의 현장을 방문한 결과 안전경영책임보고서에 따른 현장의 안전관리등급 심사결과 개선 필요사항 이행수준이 우수하며 대국민 안전문화 확산 노력 및 성과 결과가 우수한 등 적극적인 안전문화 활동을 지속하고 있어 기관의 안전보건목표 달성에 기여할 것으로 판단된다.

Ⅲ 범주별 개선 필요사항

○ 안전역량

개선 필요사항
1. 안전보건 인력의 전문성 향상 프로그램 도입 2. 혼재 작업 시 안전관리 등 관련 사항 마련 3. 기관의 세칙중 고위험작업 관련사항 일치 필요(단독금지 작업의 분류표, 고위험 작업표준 지침 상 내용 불일치) 4. 규정개정시 세칙·지침 등의 표준문서가 상호 연계되도록 체계 마련 5. 기계·기구 및 유해화학물질의 정보 보완 6. 작업장 순회점검 시 해당작업 근로자의 참여 7. 화학제품에 대한 물질안전보건자료(MSDS) 현행화를 위한 전산화 도입 8. 작업관련성 고위험군 개선 방안에 대한 지속적인 모니터링 활동이 필요 9. 감정노동자 보호교육 미이수자에 대한 교육관리 10. 위험성평가 세부절차 및 주요 내용에 대한 구성원의 이해수준 향상을 위한 교육 실시 11. 아차사고나 잠재위험 발굴사례 보완조치 개선 12. 취약 시기별 테마에 따른 다양한 훈련 전개 13. 재해 발생 시 별도의 매뉴얼·지침 마련 필요

○ 안전수준

개선 필요사항
[작업장] 1. 기계실 바닥 배관에 안전한 통로 확보 및 전기실 출입구에 출입용 계단 설치 2. 옥상층에 사용하지 않는 가설통로 폐쇄 조치 3. 기계실 내 비상구 표지 어느 장소에서나 쉽게 볼 수 있도록 조치 4. 밀폐공간장소에는 출입구마다 관계자외 출입금지 표지 부착 5. 물질안전보건자료(MSDS) 교육 강화 6. 전기설비 안전진단 결과 개선이 필요한 사항에 대한 조치 및 추적관리 강화 7. 전기작업의 작업계획서를 작성, 위험요인의 관리 8. 기계설비 유지관리 및 성능점검 대상 현황표에 누락된 설비 보완 9. 피난안내도 내 제공정보를 구체적으로 명시 10. 비상발전기 경유탱크의 주입구에는 명판 부착 11. 소화약제 MSDS 부착, 경고표지 부착 12. 밀폐공간 프로그램 평가절차 수립 및 현장 이행의 모니터링 강화

개선 필요사항
13. 안전작업 허가제도의 운영수준을 정기적으로 확인 14. 지역본부의 현황을 포함한 통합안전보건관리시스템으로 지역본부의 공사현황을 파악·지원하고 총괄 관리할 수 있도록 시스템 개선 15. 적격수급업체 선정 시 안전보건 업무를 수행할 수 있도록 확인·조치 등의 방안 마련 16. 특별안전보건교육대상 작업을 수행하는 수급업체 인프라 지원

○ 안전성과

개선 필요사항
1. 기관의 위험성평가는 실제 업무 담당근로자를 포함시켜 합동으로 실시 2. 임원 등의 안전활동 성과 측정지표 세분화 필요 3. 안전문화 확산 서비스 활동에 대한 성과를 파악하고 평가하는 체계 도입

Ⅳ 심사 결과

구 분			등급
종합등급 (1,000점)			**3**
1 **안전역량** (300점)			**4**
2 **안전수준** (400점)			**3**
	위험요소별 등급	작업장	C
		건설현장	비해당
		시설물	비해당
		연구시설	비해당
3 **안전성과** (300점)			**2**

범 주	심사 분야	심 사 지 표	배점	등급
안전역량 [300점]	1 **안전역량 배점 및 등급**		**300**	**4**
	1. 체계 역량	**소 계**	170	D
		① 안전보건경영 리더십	40	D
		② 안전보건경영체제 구축 및 역량	40	C
		③ 안전보건경영 투자	30	D
		④ 안전관리규정 및 절차·지침	30	C
		⑤ 안전관리 목표 및 안전경영책임계획 수립	30	C
	2. 관리 역량	**소 계**	130	D
		① 위험성평가 실시 체계	40	C
		② 근로자 건강 유지·증진 활동 체계	30	D
		③ 안전보건교육·안전인식·활동참여	30	C
		④ 재해조사 및 비상상황 대비·대응 능력	30	D
안전수준 [400점] ※분야별 가중치 적용 후 환산	2 **안전수준 배점 및 등급**(분야별 가중치 적용)		**400**	**3**
	1. 작업장	**【작업장 안전관리】**	400	C
		① 작업장 기본 안전보건관리 수준	40	B
		② 기계·전기 설비 위험방지 및 추락예방 조치	120	C
		③ 화재 및 화학물질사고 예방활동 수준	80	D
		④ 위험 작업 및 상황 안전관리	60	C
		⑤ 수급업체 안전보건 관리	100	D

범 주	심사 분야	심 사 지 표	배점	등급
안전수준 [400점] ※분야별 가중치 적용 후 환산	2. 건설현장	【건설현장 안전관리】	400	비해당
		① 건설발주현장의 안전보건관리 업무 체계	25	비해당
		② 건설공사의 착공 전 안전보건활동	55	비해당
		③ 건설공사의 착공 후 안전보건활동	85	비해당
		④ 건설발주현장의 안전보건 여건	35	비해당
		⑤ 건설안전 환경 조성	85	비해당
		⑥ 안전시공 작동 수준	115	비해당
	3. 시설물	【시설물 안전관리】	400	비해당
		① 시설물 관리계획 수립 수준	40	비해당
		② 시설물 안전을 위한 조직의 노력	30	비해당
		③ 시설물 안전점검 실시	50	비해당
		④ 시설물 유지관리 체계 구축 및 운영 수준	100	비해당
		⑤ 시설물 사고 및 안전성능 수준	40	비해당
		⑥ 시설물 보수·보강 및 노후화 대비	50	비해당
		⑦ 시설물 안전 전문성 강화 노력 수준	40	비해당
		⑧ 대국민 안전확보를 위한 안전·관리 수준	50	비해당
	4. 연구시설	【연구시설 안전관리】	400	비해당
		① 연구실 일반 안전 유지·관리 수준	50	비해당
		② 연구실 기계 안전 유지·관리 수준	50	비해당
		③ 연구실 전기 안전 유지·관리 수준	50	비해당
		④ 연구실 화공 안전 유지·관리 수준	50	비해당
		⑤ 연구실 소방 안전 유지·관리 수준	50	비해당
		⑥ 연구실 가스 안전 유지·관리 수준	50	비해당
		⑦ 연구실 위생 안전 유지·관리 수준	50	비해당
		⑧ 연구실 생물 안전 유지·관리 수준	50	비해당
안전성과 [300점]		**3 안전성과 배점 및 등급**	**300**	**2**
	공통	① 안전관리등급 심사결과 개선 필요사항 이행수준	60	A
		② 안전경영책임 활동 및 성과(안전경영책임보고서)	100	B
		③ 대국민 안전문화 확산 노력 및 성과	40	A
		④ 사고사망 감소 성과 및 노력도	100	B

1 「안전역량」 범주 심사

1. 체계역량

2. 관리역량

1. 체계역량

【1】 안전보건경영 리더십

핵심가치

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

심사의견

한국방송통신전파진흥원(이하 '기관')은 전파의 효율적 관리 및 방송·통신·전파의 진흥을 위한 사업과 정부로부터 위탁받은 업무를 수행하기 위하여 설립된 기관으로 전파 이용 촉진에 관한 연구, 방송·통신·전파 관련 국내외 기술에 관한 정보의 수집·조사 및 분석, 이에 관한 연구지원, 교육 등에 대해 「전파법(법률 제18957호)」에서 규정하는 업무를 수행하는 기관이다.

기관의 최고경영자(이하 '기관장')는 「공공기관으로서 국민의 생명과 임직원 근로자의 안전보건을 경영의 최우선 핵심가치」로 안전보건방침을 수립하고 안전보건선포식을 통해 근로자 및 이해관계자가 포함된 전 구성원의 안전의식수준을 강화하고자 하였다. 기관은 개정된 안전보건방침을 달성하기 위해 전년도 경영평가 지적사항이 반영된 4개 분야 12개 추진 과제를 설정하여 기관의 안전보건경영체계 및 안전보건활동 수준 향상의 고도화를 위한 노력을 경주하였다.

기관장과의 면담은 기관장이 상급기관인 과학기술정보통신부와의 스케쥴로 해외출장에 있어 전파관리실장과 면담을 실시하였다. 지난해 기관장은 지역본부와 각 지사를 방문하여 현장점검을 통해 안전보건관리 이행 상황을 직접 확인하였고, 특히 검사업무 담당 근로자에게 현장상황에 따라 단계별 대응방안을 마련하는 등 안전의 내재화, 생활화를 통한 선제적인 안전보건관리를 강조한 활동이 확인된다.

향후 기관장은 기관의 근로자 및 이해관계자와의 근무·작업 중 도출되는 안전보건관련 의견을 안전보건책임경영에 반영할 수 있도록 소통 활동을 강화하고, 안전전담업무 특성상 전담 인원이 받는 어려움 해소와 전문성 강화를 지원하는 방안을 도입하여 안전보건에 모든 구성원이 전사적으로 참여하는 문화가 정착되기를 바란다.

【2】 안전보건경영체제 구축 및 역량

핵심가치

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

심사의견

기관은 현원 549명으로 기관장 산하 3실 7본부 1단 9지역본부 조직으로 구성되어 있으며, 안전보건센터는 안전전담인력 6명과 안전조치인력 12명으로 총 18명이 근무하고 있다. 기관장을 안전보건관리책임자로 선임하고, 안전관리자와 보건관리자는 각 1명을 두고 있으며, 「안전보건관리세칙」(이하 '세칙')에 근거하여 본부장·단장·책임보직자를 관리감독자로 지정하였다. 또한, 관리감독자 하부에 안전담당관(팀장, 사업소장), 안전담당자를 두어 안전보건조직의 강화와 안전보건업무의 실행력을 제고하고 있다.

기관의 세칙에는 안전보건 전담부서의 정책수립 및 실행관리를 명시하고 있으며, 본원 및 지역본부 안전관리담당자 현황을 파악하여 관리하고, TF팀을 구성하여 부서장급 전문위원이 참여하는 안전보건 이행점검을 추진하는 등 안전보건에 대한 현업부서와의 연계 강화와 체계적으로 안전보건활동을 추진하기 위해 노력한 것으로 확인된다.

한편, 기관장 직속에 기존 안전보건팀을 안전보건센터로 확장하고, 안전전담 인력 중 안전관리자 업무수행 인력을 1명 충원하는 등 안전전담 인력과 권한을 강화하였으나, '23년 정원수요 파악 시 안전전담 인력 2명의 증원 요청이 반영되지 않고, 직제규칙에 정원이 전년 수준으로 유지되고 있는 등 기관의 안전보건 업무의 질적 향상과 업무추진 동력확보을 위한 안전보건 전담조직 확대의 지속적인 노력이 요구된다.

기관은 안전전담 조직의 업무 연속성 및 우수 인력확보를 위해 전공자 및 경력자 채용, 전보제한, 전문기관교육 파견 등 세칙 개정을 통한 제도적 장치를 마련하고, 안전보건교육 훈련 만족도 조사, 조직환경 및 학습자 니즈 분석, 지역본부에 찾아가는 안전보건교육 등을 추진하여, 안전보건조직 구성원의 전문성 향상 및 교

육 내실화를 제고하기 위한 활동이 확인된다.

다만, 안전전담 인력의 안전보건 관련 자격증 취득 등 전문성 향상을 위한 프로그램 제공의 지원방안 마련과, 지역본부의 관리감독자, 안전담당관, 안전담당자의 안전보건 관련 자격증 보유 현황을 파악하고 관리하여 안전보건 인력의 전문성을 추가적으로 확보하고 유지함으로 본사와 일선의 안전보건업무가 원활하게 연계·추진될 수 있도록 지속적인 노력이 요구된다.

기관은 안전관리 중점기관으로 세칙에 안전경영위원회, 안전근로협의체, 산업안전보건위원회의 설치 및 운영을 명시하고 있다. '23년 안전경영위원회 2회, 안전근로협의체 및 산업안전보건위원회를 각 4회 실시하였으며. 안전근로협의체에서 의견수렴 후 산업안전보건위원회에서 심의·의결하여, 매월 운영하는 안전보건협의체에서 관련 사항을 수급업체에 안내하였다.

한편, 기관은 세칙과 지침의 절차에 따라 안전경영위원회, 안전근로협의체, 산업안전보건위원회를 설치하고 운영하고 있으나, 해당 회의 개최 전 알림 문서 등을 통한 안건, 의견사항 등의 충분한 안내와 기관이나 수급업체의 각 구성원이 다양한 의견을 개진하고 의견을 수렴할 수 있는 충분한 기간을 보장하는 세심한 노력이 필요한 것으로 평가된다.

기관은 '21년 본사에서 「안전보건경영시스템(KOSHA-MS)」을 인증받았으며, 매뉴얼과 절차서 17종, 지침서 43종을 마련하고 있음을 확인하였다. '23년 내부심사와 사후심사를 실시하고, 고용노동부 고시, 사업장 위험성평가에 관한 지침, 법정 안전교육 시간 개정, 정부 안전평가 개선과제 조치 등 관련 사항을 절차서 및 지침서에 반영하여 개정하였다. 다만, 지침 운영 시 지침서 내 양식과 일치하지 않은 양식을 사용한 일부 사례가 확인되고, 지침에 혼재 작업 시 안전관리 등 관련 사항을 확인할 수 없음은 표준문서의 현행화와 준수를 위한 개선의 여지가 있다고 평가된다.

【개선 필요사항 요약】
1. 안전보건 인력의 전문성 향상 프로그램 도입
2. 혼재 작업 시 안전관리 등 관련 사항 마련

【3】 안전보건경영 투자

핵심가치

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

심사의견

기관의 안전보건예산은 총 3회에 걸쳐 전 부서에 요청하여 수요를 조사하였다. 기관의 안전보건예산은 '22년에 약 41억원 이였으나, '23년에는 최초예산으로 약 42억원으로 책정하였고, 기관장이 안전한 근무환경 개선 등 미래 대비 기반 확충을 위해 4억원을 증액시켜 약 46억원으로 최종 편성한 점은 안전보건강조 의지를 반영한 것으로 보인다.

기관의 안전보건예산의 원활한 집행을 위해 분기별로 산업안전보건위원회에서 예산집행율을 관리·점검하고, 이를 상·하반기에 종합 분석하여 미진한 사업을 보완하도록 조치하고 있다. 다만, 기관의 안전보건예산 편성과정에서 부서별 안전보건요구 사항의 타당성을 조사하고 그 결과를 반영한다면 예산 수립의 적정성이 개선될 것으로 기대한다.

【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.

* 「산업안전보건법」,「공공기관의 안전관리에 관한 지침」 등

심사의견

기관은 세칙을 '21년 제정하고, '23년 세칙과 안전보건경영시스템의 매뉴얼·절차서·지침서를 동시에 개정하였다. 세칙 적용범위는 직원, 수급업체 근로자, 기관 시설 이용 국민이 명시되어 있으며, 구성은 제1장 총칙, 제2장 안전관리조직 및 직무, 제3장 안전보건교육 등 산업안전보건에서 정한 내용으로 구성되어 있다. 또한, 「산업안전보건법」, 「재난 및 안전관리 기본법」, 「중대재해처벌등에 관한법률」, 「공공기관의 안전관리에 관한 지침」을 반영하고 있음이 확인된다.

기관의 세칙 개정은 제76조 변경 절차에 근거를 마련하고 있으며, 개정 시 외부 전문가와 함께 사전 검토를 실시하고, 제4차 산업안전보건위원회에서 세칙과 안전보건경영시스템 표준문서 개정을 안건으로 심의·의결하였다. 내부규정에 따라 부패영향평가를 실시한 후 그룹웨어 게시판, 기관 홈페이지에 게시하여 공유하는 등 절차에 따라 적정하게 이행하고 있는 것으로 판단된다.

다만, 세칙 「별표2 단독금지 작업의 분류표」와 「고위험작업표준 지침」에서 고위험 작업이 일치하지 않는 등 내용상 상이함이 확인되고, '23년 세칙과 안전보건경영시스템 표준문서 개정을 동시에 수행하였으나, 개정 시 상호연계 할 수 있는 별도의 근거나 시스템은 확인되지 않아, 내용상 불일치 또는 세칙·지침 등의 표준문서가 상호 연계되도록 체계를 마련할 필요가 있다. 또한, 안전보건전담 인력은 세칙과 안전보건경영시스템의 표준문서를 검토하여 내용의 누락, 중복, 불일치 등을 확인하고, 체계적인 구성으로 현장에서 쉽게 이해하고 실행력을 제고하기 위해 전반적으로 관련 문서를 검토할 필요가 있는 것으로 확인된다.

【개선 필요사항 요약】

1. 기관의 세칙중 고위험작업 관련사항 일치 필요(단독금지 작업의 분류표, 고위험 작업표준 지침 상 내용 불일치)
2. 규정개정시 세칙·지침 등의 표준문서가 상호 연계되도록 체계 마련

【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 안전경영계획의 목표 및 전략 수립을 위하여 사전조사·분석을 실시하고 조사·분석에는 대·내외 환경 분석, 근로자 의견수렴, 정부 안전평가 분석결과 등을 반영하였다. 또한, 계획 수립 단계에서 안전보건 분야별 설정된 추진과제는 SWOT(강점, 취약점 등) 분석을 실시하고, 외부 전문가에게 자문을 받는 등 과제의 타당성과 객관성을 확보하기 위한 노력이 확인된다.

기관의 안전경영계획의 목표로는 4無(無결점 안전경영, 無재해 안전관리, 無사고 작업환경 및 無위험 조직문화) 실현을 통한 RISK ZERO 경영환경 조성과 이를 달성하기 위한 12가지 세부 추진과제를 수립하고, 안전경영위원회, 산업안전보건위원회, 안전근로협의체 등 정기적인 회의를 통해 이행 수준을 관리하고 있는 것으로 확인된다. 기관의 안전경영계획 수립 및 운영은 전년도 권유 사항인 기관장 직속으로 안전전담조직을 구성한 점과 이행 사항 점검 시 미진한 사업을 추적·관리하도록 개선한 점이 확인되어, 안전경영계획 수립에 따른 이행 수준은 적정한 것으로 평가된다.

2. 관리역량

【1】 위험성평가 실시 체계

핵심가치

공공기관은 안전조치 의무가 있는 직영·도급 사업 및 사업장에 대해 위험성평가 및 이행점검을 위한 절차를 수립하고 적정하게 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

기관 본사 및 빛마루방송지원단의 유해·위험요인에 대한 실태 파악 현황과 이에 대한 평가를 통해 유해·위험요인이 실효적으로 관리, 개선되고 있는지를 확인하기 위하여 위험성평가 실행계획 및 절차에 따른 이행수준을 확인하였다.

기관은 세칙 및 지침서에 위험성평가의 실행 근거와 세부절차를 마련하고, 본사 안전보건팀에서 상·하반기 실시계획을 수립 후 지역본부로 시달하여 해당 활동을 추진하고 있다. 또한, 위험성평가 사전준비활동으로 평가참여자에 대한 교육과 업무, 유해·위험기계기구, 유해화학물질의 목록 등을 통한 안전보건정보수집, 순회점검, 청취조사, 아차사고 사례 등을 활용하여 유해·위험요인 파악과 핵심위험요인을 발굴하고자 노력한 활동이 확인된다.

다만, 기관 본사는 내부 직원의 출장검사 업무에 대한 내용이 안전보건정보수집 활동에서 누락되어 위험성평가까지 연계되지 않은 점이 확인되고, 빛마루방송지원센터의 경우 기계·기구 및 유해화학물질의 정보가 일부 누락된 사례와 순회점검에서 해당작업 근로자의 참여가 확인되지 않았다. 이에 안전보건정보수집과 유해·위험요인 발굴이 실효적으로 파악될 수 있도록 참여자 확대, 표준서식, 관련 절차의 적정성을 전반적으로 검토할 필요가 있다.

기관은 위험성 결정 및 개선대책 수립·시행 시, 규정된 절차에 따라 가능성과 중대성을 고려하여 위험성을 결정하고 허용이 불가한 결과 대해서는 개선 대책을 수립하여 위험성을 허용가능 범위로 감소시키는 활동을 진행하였다. 다만, 현재의 대책과 감소대책 수립에 있어, 근원적대책, 공학적인 대책이 아닌 표지부착, 교육, 보호구 착용 등 관리적 대책으로 수립된 일부 사례가 본사 및 빛마루방송지원센터에서 공통적으로 확인됨에 따라 위험성 결정 및 개선 대책 수립의 적정성에 대

한 충분한 검토가 필요한 것으로 판단된다.

한편, 위험성평가 실시 결과에 따른 적합성 검토는 위험성평가 계획, 추진활동, 결과 활용 등 전(全)과정을 외부전문기관의 컨설팅을 받아 수행하고 있으며, 사내 전산망, 게시판, 이행결과 환류 교육 등을 실시하여 위험성평가와 관련된 내용을 공유하고 있는 것으로 확인된다. 다만, 앞서 언급한 위험성평가 사전단계에서의 유해·위험요인 파악 및 위험성평가의 연계, 위험성결정 및 개선대책의 수립에 대한 적정성, 참여자의 확대 및 기록관리 사항 등 절차별 질적 수준이 제고되도록 이행점검에 대한 내실화 방안이 요구된다.

【개선 필요사항 요약】
1. 기계·기구 및 유해화학물질의 정보 보완
2. 작업장 순회점검 시 해당작업 근로자의 참여

【2】 근로자 건강 유지·증진 활동 체계

핵심가치

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

심사의견

기관은 직업병으로 인한 근로자 건강보호를 위하여 세칙 및 지침서에 작업환경측정, 물질안전보건자료(MSDS) 관리, 건강검진 실시 등 근로자 건강 유지증진을 위한 근거를 마련하였다. 또한, 물질안전보건자료(MSDS) 관리 지침에 따라 사용중인 화학물질에 대해 현황을 관리하여, 기관의 화학제품 및 유해인자 현황을 관리하고 있으며, 외부 전문기관(대한산업보건협회)에 의뢰하여 작업환경측정 및 특수건강진단 대상 여부를 판단하고 있다.

다만, 기관 본사에서 전체 화학제품에 대한 물질안전보건자료(MSDS) 현행화를 통해 화학물질을 관리하고 있으나 수기로 관리가 이루어지고 있어 사내 전산망을 활용하여 기관에서 사용 중인 화학제품을 사용부서에서 등록하도록 하고, 본사 전담 부서에서 화학제품 및 유해인자 현황 관리를 실시하는 등의 데이터 관리와 이를 바탕으로 유해요인의 관리범위를 설정하여 기관의 보건관리에 활용하는 조치가 필요한 것으로 평가된다.

기관은 EDI를 통해 건강진단 미수검자 현황을 파악하고, 본사 안전보건센터에서 사내전산망을 활용하여 건강진단 실시 안내, 미수검자 진단 독려 등을 관리하고 있으며, '23년도 특수건강진단 결과 질병유소견자 등 13명에 대해 건강상담 등 사후관리를 실시하였다.

기관은 소속 근로자의 업무상 질병으로 인한 건강보호를 위하여 지침서에 근골격계질환 예방, 건강증진 프로그램 및 직무스트레스 예방 등 업무상질병 예방 프로그램에 대한 근거를 마련하고, '23년도 KCA 건강증진활동 및 고객응대근로자 건강보호 예방 관리 계획을 수립하여 시행하였다. 다만, 작업관련성 질환 저감을 위해 실시한 선행조사 결과를 확인한 결과, 고위험군을 확인 확인·분류하는 등의 관리 활동과 건강증진 프로그램 실시 후 개선결과에 대한 지속적인 모니터링 활동이 필요한 것으로 평가된다.

기관은 '23년도 건강진단 이상소견자 관리 및 건강증진활동 계획을 수립하여 이상소견자에 대한 사후관리를 실시하였으며 특히, '22년도 일반건강진단 결과에 따른 이상소견자 분석을 통해 '23년도 이상소견자 관리 계획에 중점 관리군 선정 기준을 반영하여 소속 근로자(수급업체 포함)에 대해 사후관리를 실시하였다.

다만, 중점관리군 대상자(170명)에 대한 사후관리 실시 및 관리현황은 전산관리를 통해 사후관리 대상자 기록, 사후관리 내역 확인, 개인별 건강개선 상태 등 지속적이고, 체계적인 관리가 필요한 것으로 확인된다. 또한, 금주, 금연프로그램 등 다양한 건강증진프로그램 실시를 검토 바라며, 프로그램 시행 전 충분한 사전 홍보, 추진 과정 중 지속적인 관리 및 동기부여 강화를 통해 건강증진프로그램에 대한 구성원의 참여율을 제고하기 바란다.

【개선 필요사항 요약】

1. 화학제품에 대한 물질안전보건자료(MSDS) 현행화를 위한 전산화 도입
2. 작업관련성 고위험군 개선 방안에 대한 지속적인 모니터링 활동이 필요

【3】 안전보건교육·안전인식·활동 참여

핵심가치

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

심사의견

기관은 '22년도 안전보건교육 주요 추진실적 및 안전보건교육 훈련 만족도 조사, 조직환경 및 학습자 니즈 분석, 외부 HRD 환경분석 결과 등을 반영한 안전보건 교육훈련 계획 수립하여, 이를 근거로 근로자 안전보건교육을 실시하였다. 각종 법정교육은 외부 전문교육기관의 위탁을 통해 온라인, 집체교육으로 진행하였으며, 구성원의 안전보건 역량강화를 위해 안전체험교육 및 CPR교육, 근골격계질환예방교육, 재난안전 체험교육, 위험성평가 교육 등 다양한 안전보건교육을 실시하고 있다.

교육 이수 및 현황 관리와 관련하여, 본사 안전보건센터에서 사내 전산망을 통해 안전보건교육 미이수자 명단을 정기적으로 확인하여 재교육에 대한 안내 및 이수를 독려하고 있으며, 교육 이수 후 사내전산망 교육관리시스템에 부서별로 실시현황을 등록하고, 교육이수 현황을 내부경영평가에 반영하는 등 교육 실시, 이수 등의 현황 관리를 실시하고 있다. 다만, 감정노동자 보호교육은 교육 미이수자에 대한 교육관리가 필요한 것으로 확인된다.

한편, 현장 평가 대상인 빛마루방송지원단은 본사의 안전보건교육 기본 계획에 따라 교육을 실행하고 상·하반기 안전보건교육 이수 결과를 본사에 보고하고 있으며, 법정 안전보건교육, 안전역량강화교육, 안전전담인력 전문성향상 교육, 전기안전관리자 교육, 재난안전 교육 등 다양한 안전보건교육을 실행하고 있는 것으로 확인되나, 업무특성에 적합한 내부강사, 교재·콘텐츠 등을 제공하여 안전보건 수준 향상을 위한 교육과정 운영을 검토할 필요가 있다.

관리자 및 근로자의 안전보건인식과 참여수준을 파악하기 위해 본사 및 빛마루방송지원단 구성원을 대상으로 면담을 진행하였다. 면담 시 기관의 안전보건방침 및 목표, 이를 바탕으로 추진하는 기관의 대표적인 안전보건활동을 인식하고 있음이 확인되고, 담당 업무의 안전보건수칙, 안전확보방안에 대한 세부내용 인지도

적정한 수준임이 확인된다. 다만, 위험성평가의 전반적인 절차는 인지하고 있으나, 위험성 평가의 내용 및 위험성결정, 허용가능 범위 등 세부절차에 대한 이해는 다소 낮은 것으로 확인되고, 비상상황 시 임무 및 역할, 비상 집결지 등 대응 절차에 인지 수준은 면담자 간 다소 편차가 있다. 따라서 위험성평가 세부절차 및 주요 내용에 대한 구성원의 이해수준 제고와 수립한 비상대응 계획 및 매뉴얼이 모든 구성원에게 전달되고, 내재화 될 수 있도록 노력할 필요가 있다.

기관은 아차사고·제안제도 운영과 관련하여, 세칙과 지침을 통해 운영에 대한 근거를 마련하였다. 한편, 기관의 지침에 따라, 아차사고나 잠재위험을 발굴한 근로자는 조사서를 작성하고 해당부서 결재 및 지속적인 관리를 추진하도록 절차를 마련하고 있으나 조치현황 관리에 일부 미흡한 사례가 확인되며, 안전제안 공모전에 제출된 안건은 선정 및 포상 여부와 상관없이 내용을 검토하여 조치계획 수립 및 개선 등의 조치가 필요한 것으로 확인된다.

빛마루방송지원단은 안전보건 신고·제안·포상제도와 관련하여 본사 지침을 준용하고, 내부제안제도 및 아차사고 공모전을 본사에서 계획 수립하여 실시하고 있다. 제안제도로 계단 미끄럼방지용 논슬립패드 부착, 소방관의 원활한 피난구호활동을 위한 소방관 진입창 표시물 부착 등 2건 제출, 아차사고 사례발굴로 비상대피 유도선 부착, 주차장 작업자 안전띠 경광등 착용, 배전반 등 스위치 오작동방지 커버 설치 등 12건을 제출을 확인하였다. 추후 아차사고 발굴 및 제안제도에 근로자의 적극적인 참여가 이루어질 수 있도록 채택·포상 등의 혜택을 확대하고, 홍보와 관리를 위한 지속적인 노력을 기대한다.

【개선 필요사항 요약】

1. 감정노동자 보호교육 미이수자에 대한 교육관리
2. 위험성평가 세부절차 및 주요 내용에 대한 구성원의 이해수준 향상을 위한 교육 실시
3. 아차사고나 잠재위험 발굴사례 보완조치 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 비상 상황 대비·대응과 관련하여 화재, 태풍, 지진, 화학 등 비상사태 종류별 시나리오가 포함된 매뉴얼을 보유하고 있고, 재난 대응 업무 연속성 계획이 수립되어 있으며, 동 계획에 비상대응조직이 구성되어 있다. 또한, 주요 업무 지정 재난 범위의 중대성, 영향도를 단계별로 구분하여 핵심 업무를 선정하고 있으며, 비상시 대피절차 및 대피 경로가 명시되어 있다.

다만, 경보체계(경보시스템)가 세부적으로 명시되어 있지 않고, 비상연락망에 외부 유관기관은 제외되어 있으며, 피해자에 대한 응급의료 및 환자후송 등 구조·응급조치 절차, 긴급복구계획, 사고조사 계획, 언론 홍보 및 주민홍보, 주민대피계획, 외부기관과의 협력체계 내용 등이 누락되어, 전반적인 비상상황 대비·대응 매뉴얼 및 계획을 살펴볼 필요가 있는 것으로 확인된다.

또한, 소방 등 비상시 대비·대응 훈련을 총 4회에 걸쳐 실시하였으나, '23년 10월 이후 하반기에 집중되어, 취약 시기별 테마에 따른 다양한 훈련을 전개할 필요가 있으며, 훈련 실시 이후 결과를 기록하였으나, 별도 평가 회의를 통한 문제점 도출, 개선대책 수립, 차기훈련 반영 등의 환류 과정은 확인되지 않아, 실효성 있는 훈련 및 평가 과정을 통한 훈련의 질적 제고에 노력이 필요하다.

기관은 재해 대응 및 재발방지를 위한 체계와 관련하여, 재난상황 발생 시 안전관리 부서 및 경영자에게 보고 체계가 유지되고 있고, 재해발생보고서, 사고경위서 작성을 통해 재발방지대책을 수립하고 있다. 다만, 효과적인 재해조사 및 재발방지를 위해 재해 발생 시 조사대상, 조사방법, 조사팀 구성, 조사보고서에 따른 안전보건 개선조치 방안, 이해관계자 보고 절차 등이 포함된 별도의 매뉴얼·지침 마련이 필요하다 판단된다.

【개선 필요사항 요약】

1. 취약 시기별 테마에 따른 다양한 훈련 전개
2. 재해 발생 시 별도의 매뉴얼·지침 마련 필요

2 「안전수준」 범주 심사

1. 작업장 안전관리

(산업안전보건법, 한국산업안전보건공단)

1. 작업장 안전관리

【1】 작업장 기본 안전보건관리 수준

핵심가치

공공기관은 근로자 및 이용국민이 공사현장, 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

기관의 기본 안전보건관리 활동을 확인하기 위하여 본사 사옥과 빛마루방송지원단의 센터를 확인하였다. 기관은 작업장의 안전조치, 안전보건표지, 물질안전보건자료 관리, 개인보호구 지급 및 관리 등 지침서를 작성하여 작업 장소 및 화학물질 등의 안전관리에 관한 기준을 마련하였다. 본사 및 빛마루방송지원단에서는 설비 및 장소별 점검을 주기적으로 실시한 후 일지를 작성하고, 사용하는 화학물질을 목록화하여 관리하고 있다.

현장 확인 시, 이동통로 및 조도의 확보상태, 정리정돈은 적정하게 관리되고 있으며, 주요 장소에 피난안내도 설치와 출입문 및 비상구 등의 유지·관리 상태 또한 양호한 수준으로 평가된다. 다만 본사 지하1층 기계실 바닥 배관에 안전한 통로 확보와 전기실 출입구에는 출입용 계단 설치가 필요하며, 빛마루방송지원센터는 옥상층에 사용하지 않는 가설통로는 폐쇄하여 해당 장소로의 불필요한 접근을 차단하고, 지하4층 기계실 내 비상구 표지는 기계실 내 어느 장소에서나 쉽게 볼 수 있도록 조치하여 급박한 위험시 대피가 용이하도록 유도할 필요가 있다.

또한 작업 장소별 안전보건표지 설치상태, 화학물질 취급장소에 MSDS 경고표지 부착 및 게시는 적정한 수준으로 관리되고 있으나, 본사에서 관리하는 밀폐공간장소에는 출입구마다 관계자외 출입금지 표지를 부착하여 근로자에 대한 안전의식 고취와 밀폐공간 임의 출입금지 조치가 필요하며, 빛마루방송지원센터에서 실시한 물질안전보건자료(MSDS) 교육은 MSDS에 관한 범용의 교육과 더불어 취급하는 화학물질을 특정하여 실효적인 교육이 실시되도록 하고, 근로자 건강보호를 위하여 지하층 해충 구제에 보다 힘써야 하는 등 작업장 내 기본 안전보건관리에 개선의 여지가 있는 것으로 평가된다.

한편 보호구 지급·관리와 관련하여, 기관은 작업 형태별로 적합한 공용 및 개인 보호구를 주기적으로 구매하여 지급 실적을 적정하게 기록·보존하고 있으나, 본사에서 전기 설비를 점검하는 등 전기작업 시 필요한 절연용 보호구의 수요파악과 지급 후 지급대장을 통해 기록·관리가 필요하며, 개인보호구를 착용하여야 하는 작업별 적정 보호구의 선택 및 착용방법 등에 대한 교육이 필요한 것으로 확인된다.

【개선 필요사항 요약】

1. 기계실 바닥 배관에 안전한 통로 확보 및 전기실 출입구에 출입용 계단 설치
2. 옥상층에 사용하지 않는 가설통로 폐쇄 조치
3. 기계실 내 비상구 표지 어느 장소에서나 쉽게 볼 수 있도록 조치
4. 밀폐공간장소에는 출입구마다 관계자외 출입금지 표지 부착
5. 물질안전보건자료(MSDS) 교육 강화

【2】 기계·전기 설비 위험방지 및 추락예방 조치

핵심가치

공공기관은 (전기)기계·기구·설비 등에서 발생할 수 있는 안전사고를 예방하기 위하여 법정 위험방지 조치를 실시하고, 항상 유지될 수 있도록 관리하여야 한다.
공공기관은 안전관리대상 사업·시설에 종사하는 근로자 및 이용객의 추락 방지와 시설·설비 등의 붕괴·도괴 방지 등을 위한 조치를 실시하여야 한다.

심사의견

기관 본사는 전기 설비의 유지 관리를 위하여 전기단선도, 접지배치도 등 보유하여 활용하고 있으며, '23년도 전기설비 안전진단 계획을 수립하여 본사 전기 기계·기구 설비에 대한 자율 안전진단을 외부 위탁기관(한국전기안전공사)을 통해 실시하였다. 또한, 외주 작업을 포함하여 정비·점검 등 비정형 작업 시 전원 차단 조치를 위한 LOTO 설비를 비치하여 활용하고 있다. 다만, 본사 전기설비 안전진단 결과 개선이 필요한 사항에 대한 조치 및 추적관리가 미흡함이 확인되고, 전기작업 시 「산업안전보건기준에 관한 규칙 제38조」에 따라, 전기작업의 목적 및 내용, 전기작업 근로자의 자격, 작업범위, 전로 차단, 재투입의 절차 등이 포함된 작업계획서를 작성하고 검토하여 해당 작업으로 인한 감전위험요인의 관리가 필요하다. 또한, 본사에서 사용중인 전기계측장비는 보유현황, 사용·관리방법, 교정 주기 등 기준을 마련하여 해당 장비의 신뢰성이 지속적으로 확보가 되도록 노력이 필요하다.

빛마루방송지원센터는 전기설비 점검계획서에 따라 안전점검 및 측정을 실시하고 있으며, 보유하고 있는 전기 계측장비 역시 주기에 맞게 점검 및 교정을 실시하고 있다. 또한, 전기작업 및 전로 차단 작업과 관련하여 기계실과 전기실 안전보호구함에 LOTO 설비를 보유하고 있다. 현장에서 발행한 안전작업허가서에서 전기차단 작업 및 LOTO 에 대한 내용을 확인할 수 있었으며, 면담 결과 대체적으로 LOTO 작업 절차에 대하여 인지하고 있는 것으로 확인된다.

기관의 본사는 기계설비 성능점검 계획을 수립하여 「기계설비법」에 따른 성능점검을 외부에 위탁하여 관리하고 있으며, 빛마루방송지원센터는 기계, 전기, 소방, 승강기 및 건축물 등의 시설에 대하여 각 설비별 유지관리 점검계획을 수립하고, 계획에 따라 점검을 실시하는 등 체계적이고 효율적으로 기계·기구·설비를 관리하고자 노력하고 있다.다만, 빛마루방송지원센터의 「기계설비 유지관리 및 성능점검 대상 현황표」에는 보유 중인 중계차량 및 중수처리실의 호이스트 등 실제

현장에서 보유 중인 일부 설비가 누락된 것으로 확인되어 보완이 요구된다.

기관의 본사 지하1층, 옥상과 빛마루방송지원센터 하늘정원, 옥상 등 안전난간 설치는 전반적으로 적정한 것으로 확인된다. 빛마루방송지원센터의 헬리포트는 헬기 이착륙 시 간섭 등의 문제로 안전난간 설치가 어려워 출입금지 조치하여 근로자가 쉽게 접근할 수 없도록 관리하고 있다. 또한, 붕괴·도괴 등의 위험 예방조치를 위한 노력으로 균열 및 성능 저하부를 조사하여 벽체 균열, 마감재 누수 및 들뜸 등을 사전 조사하고 균열 부위마다 크랙게이지를 설치하여 균열 진행 상태를 지속적으로 관리하고 있다. 다만, 빛마루방송센터에 전반적으로 사용하지 않는 가설통로, 작업발판 등은 폐기하는 것을 권고한다.

【개선 필요사항 요약】

1. 전기설비 안전진단 결과 개선이 필요한 사항에 대한 조치 및 추적관리 강화
2. 전기작업의 작업계획서를 작성, 위험요인의 관리
3. 기계설비 유지관리 및 성능점검 대상 현황표에 누락된 설비 보완

【3】 화재 및 화학물질사고 예방활동 수준

핵심가치

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

심사의견

화재·폭발 및 질식 등의 위험방지 수준을 파악하기 위해 기관 본사와 빛마루방송지원센터의 예방시설, 설비의 유지·관리 상태와 대상작업의 관리절차 등을 확인하였다. 화재·폭발 등의 위험방지 조치와 관련하여, 기관은 폭발화재 및 위험물 누출 예방활동 지침을 통해 관리기준을 마련하고, 소방시설의 유지·관리, 화재 대응 및 피난 대피 훈련 등의 소방계획 수립하여 대상 설비의 유지·관리와 훈련을 실시하여 화재·폭발 등의 위험방지 조치를 실시하고 있다.

현장 확인 시 필요장소에 적정한 피난안내도를 게시하고 화재 발생 가능성이 높은 장소에는 소화기 비치 및 소화설비를 설치하여 유지·관리하고 있으며, 또한 인화성 액체 저장시설에는 위험표지, 물질명, 배관의 물질방향 표기 등 적정 표지·표기 부착 관리와 인화성 액체의 누출 및 정전기 발생 예방을 위해 방유제, 접지 등을 설치하고 정기적인 점검을 통해 시설의 적정성을 유지하는 등 화재·폭발 위험방지 조치에 대한 기관 본사 및 빛마루방송지원단의 노력이 공통적으로 확인된다.

한편, 앞서 언급하였듯이 기관 본사의 경우 사옥의 면적을 고려하여 각 층별 여러 개소에 현 위치 기준으로 피난안내도를 게시하여 화재발생에 따른 피난경로를 구성원이 확인할 수 있도록 하였으나, 피난안내도 내 기관의 비상연락망, 소화기의 사용요령, 소방설비 위치 등 제공정보를 구체적으로 명시하여, 비상상황 발생 시 구성원의 대응 역량을 제고할 필요가 있으며, 옥외에 설치된 비상발전기 경유 탱크의 주입구에는 명판을 부착하여 해당 주입구의 역할과 주입 작업 시 근로자가 해당 물질을 인지하고 안전하게 작업할 수 있도록 조치가 필요하다. 또한, 빛마루방송지원센터는 비상발전기실에 방폭등을 설치하여 운영중이나, 설치된 방폭기기에 대한 안전인증, 매뉴얼 확보, 정기적인 점검을 통한 유지 등 관리체계를 마련할 필요가 있다.

질식 등의 위험방지조치와 관련하여, 사용물질 및 질식위험장소에 대한 현황조사와 보관·취급 등 해당장소에 출입금지조치, 경고표지부착, MSDS비치 등을 실

시하여 관리하고 있으며, 밀폐공간 프로그램 수립과 밀폐공간 작업 시 안전작업허가제도를 도입하여 대상 작업 시 위험요인을 관리하고 있다.

다만, 빛마루방송지원센터의 경우 캐비넷형 소화약제 보관장소에 MSDS가 누락된 사례가 확인되어 사용물질 현황조사를 바탕으로 MSDS비치, 경고표지 부착·상태에 대한 정기적인 관리가 필요하다. 또한, 파악된 밀폐공간 현황과 현장에서 관리하고 있는 밀폐공간 현황의 차이가 본사에서 확인되고, 안전작업허가서 내 허가승인자, 가스농도 측정자의 자격, 가스농도측정의 절차를 미준수한 사례가 기관본사 및 빛마루방송센터에서 공통적으로 확인되어, 수립된 절차에 대한 현장 이행의 모니터링 강화와 밀폐공간 프로그램 평가를 통한 전반적인 절차 및 현장 작동성을 살펴볼 필요가 있는 것으로 확인된다.

【개선 필요사항 요약】

1. 피난안내도 내 제공정보를 구체적으로 명시
2. 비상발전기 경유탱크의 주입구에는 명판 부착
3. 소화약제 MSDS 부착, 경고표지 부착
4. 밀폐공간 프로그램 평가절차 수립 및 현장 이행의 모니터링 강화

【4】 위험 작업 및 상황 안전관리

핵심가치

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

심사의견

위험작업 및 상황 안전관리를 위한 활동 수준을 평가하기 위해 기관 본사 및 빛마루방송지원센터의 안전작업허가제도와 작업중지 요청제의 절차 및 운영실태를 확인하였다. 기관은 세칙 내 안전작업허가와 작업중지요청제 실행의 근거를 마련하고 세부절차 및 운영사항을 반영한 지침을 수립하여 운영하고 있다. 안전작업허가제도와 관련하여, 기관은 화기, 밀폐공간, 전기차단, 고소, 중량물 취급 작업을 허가대상 작업으로 규정하였으며, 해당 작업 전 안전관리계획서 작성, 위험성평가 등을 통한 유해·위험요인 검토와 작업 시 안전작업허가서 내 안전보건조치 요구사항과 현장에서의 이행사항을 확인하여 해당 작업 시 안전·보건을 확보하고자 노력하였다.

다만, 본사의 경우 비상 발전기 유지·보수 작업 시 작업계획 및 위험성 평가 회의 등 사전 유해·위험위험요인 파악으로 전원 미차단에 대한 위험요인을 도출하였으나, 안전작업허가 시 안전조치 및 확인사항에 해당 내용이 누락되어, 사전단계에서 파악된 유해·위험요인들의 조치유무를 작업허가 시 충분히 확인하여, 반영되도록 노력할 필요가 있으며, 발행된 허가서의 실적 등을 검토하여 허가제도의 운영수준을 정기적으로 확인할 필요가 있는 것으로 판단된다.

한편, 작업중지요청제와 관련하여, 내부구성원과 도급 사업 시 수급업체를 대상으로 안내문, 교육 등을 실시하여 관련 내용을 전달하고 있으나, 신고방법, 교육, 홍보 등 적극적인 공유 활동을 추진하여, 해당 제도가 정착되고 실효적으로 운영되도록 노력할 필요가 있다.

외부 출장업무 중의 사고예방조치와 관련하여, 기관은 차량점검 및 운전에 대한 일반적인 사항과 선박, 사다리, 철탑 등 출장 검사 업무 중 장소별 안전주의 사항이 포함된 매뉴얼을 마련하여 관련 업무와 관계된 구성원에게 교육·전파 하고 있으며, 면담 시 해당 내용에 대한 인지 수준 또한 적절한 것으로 확인된다. 향후 해당 업무에 대한 지속적인 위험 발굴을 통해 다양한 예방조치 활동이 유지·발전

되기를 기대한다.

【개선 필요사항 요약】

1. 안전작업 허가제도의 운영수준을 정기적으로 확인

【5】 수급업체 안전보건 관리

핵심가치

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

심사의견

기관은 세칙과 지침서에 도급사업 안전보건관리 및 적격수급업체 선정의 근거를 마련하고, 사업추진 단계별 도급사업 안전보건 의무사항과 수행 주체를 정립하고 있으며, 도급사업 안전보건관리는 안전보건관리체계인 P-D-C-A 절차에 따라 관리하고 있다. 또한, 안전보건협의체, 안전점검, 안전보건 교육 지원 등 세부사항을 지침에 반영하였으며, '23년 현업부서 안전보건 이행점검 모니터링 및 환류, 관리감독자 안전보건 성과측정, 현업부서 이행점검 등을 실시하여, 지침 준수의 현장 작동성을 제고하고 있다. 다만, 본사의 수급업체와 공사용역 현황은 안전보건센터에서 자체적으로 파악하여 관리하고 있으나 본사의 현황으로만 국한되어, 현재 기관이 운영중인 전산 고도화 작업 시 지역본부의 현황을 포함한 통합안전보건관리시스템으로 본사의 안전보건조직에서 지역본부의 공사현황을 파악·지원하고 총괄 관리할 수 있도록 시스템에 대한 지속적인 개선 활동이 필요하다.

기관은 적격수급업체 선정 절차에 따라 입찰공고 시 과업지시서에 안전작업계획서, 작업전 위험성평가를 제출하도록 하고, 징구 받은 자료를 안전수준평가 세부기준에 따라 평가 후 적격수급업체를 선정하고 있으며, 기관의 5개 상주업체를 대상으로 안전보건수준 재평가를 실시하였다.

다만, 적격수급업체 선정에서 입찰을 통해 안전보건관리계획서 등을 징구 받기 어려운 건설공사와 조달청 도급계약의 경우 적용을 제외한다고 지침에 명시되어 있으나, 제외 대상 수급업체도 적격 수급업체 수준 이상으로 안전보건 업무를 수행할 수 있도록 확인·조치 등의 방안 마련이 필요하다. 또한, 적격수급업체 선정 시 안전보건총괄책임자인 기관장이 승인하도록 지침에 명시되어 있으나, 계약 기능이 있는 일선 현장을 고려하여 지침의 책임과 권한 부분을 다시 살펴볼 여지가 있는 것으로 평가된다.

기관은 도급사업 안전보건관리의 안전보건교육 장소·자료 제공 및 지원, 위생시

설 등의 설치장소 제공 또는 이용 협조, 안전보건 관련 정보 제공 등을 위한 근거를 지침을 통해 마련하고 있으며, 자체 회의실 및 물질안전보건정보, 근골격계질환 예방, 위험성평가, 계절별 재해예방 자료 등을 수급업체 측으로 제공하였다. 또한, 세면·샤워 시설, 탈의실, 휴게시설 등 위생시설 안내, 피난안내도, 비상연락망 등을 기관의 수급업체 특별안전보건교육이나 작업시작 전 안전보건교육 시 안내하고 있다.

한편, 휴게시설 운영 등 관리와 관련하여 지침서의 관리기준에 따라 점검을 실시하고 점검표를 작성하여 관리하고 있으며, 안전보건협의체 회의를 통해 수급업체 근로자 의견수렴과 건의사항을 청취하고 산업안전보건위원회에서 해당 안건을 심의·의결하는 등 수급업체의 작업환경 개선에 대한 노력이 확인된다.

다만, 빛마루방송지원단은 특별안전보건교육대상 작업을 수행하는 수급인 근로자의 교육이수 여부를 확인한 후 이수자가 작업에 투입될 수 있도록 절차를 마련하고, 안전보건 정보제공 대상 작업에 대해서는 구체적인 정보(예, 현장에서 작성한 밀폐공간작업 프로그램 등)가 문서로 제공되도록 노력을 기울여야 한다. 아울러, 수급업체에서 밀폐공간 작업수행 시 적정공기 상태를 측정할 경우에 발생 가능한 모든 유해가스에 대한 가능성을 열어두고 측정하여야 하는 등 수급업체 인프라 지원에 개선의 여지가 있는 것으로 평가된다.

또한, 도급사업 안전보건관리 지침의 안전점검 체크리스트(순회점검, 합동점검표 양식 포함)에 위험정보에 관한 이행조치 확인 관련 점검항목은 포함되어 있지 않아, 기관은 위험정보와 더불어 다양한 안전보건 관련 사항이 현장에서 조치되어 원활하게 작동되고 있는지, 수급인의 이행조치 확인 및 적정 여부 판단을 위한 방안을 강구할 필요가 있다고 평가된다.

【개선 필요사항 요약】

1. 지역본부의 현황을 포함한 통합안전보건관리시스템으로 지역본부의 공사현황을 파악·지원하고 총괄 관리할 수 있도록 시스템 개선
2. 적격수급업체 선정 시 안전보건 업무를 수행할 수 있도록 확인·조치 등의 방안 마련
3. 특별안전보건교육대상 작업을 수행하는 수급업체 인프라 지원

3 「안전성과」 범주 심사

【1】 안전관리등급 심사 결과 개선 필요사항 이행 수준

핵심가치

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

심사의견

<개선 이행 심사>

기관은 총 34건의 개선권고 과제 전부에 대해 이행이 완료된 것이 확인되었다. 기관담당자는 해당 과제들을 앞으로도 지속적으로 유지하고 전사에 전파하는 데 집중해야 한다.

<개선 이행 노력>

기관의 안전보건관리는 2021년에 도입된 KOSHA-MS에 따라 운영하고 있으며, 기관장 직속기관인 '안전경영지원단'이 개선 필요사항의 이행을 주도하여 각 부서 및 본부별로 이행사항 및 개선정도를 관리·확인하고 있다. 개선정도에 대한 노·사 합동 모니터링을 실시하여 안전점검은 분기별로 확인하고 안전보건활동 및 성과 측정에 대해서는 반기별로 경영진과 최고경영자에게 보고·검토하도록 규정하여 P-D-C-A에 따라 적절하게 운영하고 있다고 평가한다.

안전역량 분야에서 15건, 안전수준 분야에서 15건, 안전성과 분야에서 4건의 개선과제가 있었고, 개선정도에 대해 기관이 자체적으로 외부기관에 의뢰하여 2회 컨설팅을 받아 세부사항에 대해 이행·충족시켜 양호하다고 평가한다.

향후 기관의 안전보건활동이 유지·강화되기 위해서는 기관장 및 경영진에서 안전보건경영에 대한 지속적인 관심 및 적극적인 참여와 함께 수급업체를 포함한 전 직원의 전사적인 안전관리활동의 참여로 기관의 안전보건경영시스템의 내실화가 더욱 공고히 될 수 있을 것이다.

【2】 안전경영책임 활동 및 성과(안전경영책임보고서)

핵심가치

공공기관은 안전경영책임계획 이행 상황에 대한 점검내용, 재해 현황 및 다음 연도 주요 계획 등을 안전경영책임보고서로 작성하여 관리함으로써 주요 안전 활동의 지속적인 이행과 발전을 통해 안전책임경영을 정착시켜야 한다.

심사의견

기관은 전파법 제66조(한국방송통신전파진흥원)에 따라서 설립되어 전파의 효율적 관리 및 방송·통신·전파의 진흥을 위한 사업과 정부위탁 업무를 수행하는 기관이다. 기관은 2023년 안전경영책임계획으로 4無(결점, 재해, 사고, 위험) 실현을 통한 RISK ZERO 경영환경 조성의 목표를 세워 4개 추진전략과 12개 세부 추진과제를 설정하여 3실 7본부 1단 9지방본부에 KOSHA-MS 체계를 통한 안전보건 실행력 중심의 안전보건경영체계를 운영하고 있다.

<안전활동 추진 실적의 적정성>

기관의 안전관리 대상 사업·시설은 18개소 작업장과 4개소의 안전관리 대상 시설물을 보유하고 있다. 본 시설물과 작업장에 기관의 안전보건책임경영을 달성하기 위해 기관의 안전보건절차서(KCA-SHO-01)에 따라 SWOT분석을 실시하여 단기 및 장기계획이 필요한 전략과제를 도출하였고, 그 결과 최근 5년간 중대재해 및 산업재해가 발생하지 않아 양호하게 운영하고 있다고 평가한다.

기관은 기관의 안전관리 대상 전 시설물의 유해·위험요소를 발굴하고 제거하기 위해 상·하반기에 위험성평가를 실시하여 총 486건의 유해·위험요인을 발굴하여 위험성평가 결과 8~12점의 위험성이 높은 119건을 우선 개선하고, 4~6점의 상대적으로 위험성이 낮은 111건을 개선하여 총 230건을 개선하였다. 나머지 256건은 허용가능범위로 분류하여 기관의 위험성평가 실적은 양호하게 운영하고 있다.

다만, 기관의 위험성평가 보고서에 평가자가 관리감독자만 있어 실제 업무에 대한 위험분석에 미흡사항이 발생할 수 있으므로 담당근로자를 포함시켜 위험성평가를 합동으로 실시하기 바란다.

기관은 2021년에 안전보건경영시스템 KOSHA-MS를 도입하여 2023년에 2건의 개선요구사항을 모두 개선하여 사후심사결과 적합판정을 받았다. 시스템 개선에 필요한 매뉴얼, 절차서, 지침서는 산업안전보건위원회를 통해 노사가 합동으로 점

검하고 승인하여 적절하게 운영하고 있다고 평가한다.

안전경영책임계획 점검결과 중대재해 매뉴얼 개선, 적격업체 선정 제도 보완 및 경영진의 안전보건 성과측정에 대한 개선사항에 대해서도 보완하였고 이에 대해 외부 전문가에게 자문을 거쳐 조치하여 양호한 것으로 판단한다. 기관은 안전보건 방침에 따라 안전보건경영을 전반적으로 적절하게 실천하고 있으며 앞으로도 안전보건관련 법령을 주기적으로 검토하는 등 지속적으로 관심과 노력을 기울이기를 바란다.

<임원 등의 안전활동 성과 측정>

기관은 임원 등의 안전활동 성과지표는 타기관의 사례를 분석하고 외부전문가의 자문을 받아 산업안전보건법 제15조 및 중대재해처벌법 제5조에 따른 12개 분야의 안전보건책임자 의무사항을 목표로 설정하여 적절하게 마련하였다.

다만, 측정에 필요한 세부지표를 구체화할 필요가 있다. 현재 양호, 보통, 미흡으로 분류하는 것은 주관적인 견해로 평가할 위험이 있어 참여횟수, 점검횟수 등 객관적인 목표를 수립하고 달성여부를 평가하도록 개선하기 바란다.

기관의 경영진이 안전보건책임경영에 대해 직접 행동하고 참여하는 것은 기관 구성원의 안전보건활동 참여정도에 미치는 영향력이 크다고 할 수 있다. 기관장 직속의 안전환경지원단을 구성하고 안전보건경영시스템을 적용하는 등 체계적인 운영체제를 마련하였으므로 경영진이 적극적으로 참여한다면 기관의 안전보건활동의 고도화 정착이란 목표를 달성할 수 있을 것이다.

<안전경영책임계획 점검 결과 및 조치계획의 적정성>

해당없음

<심사 대상 연도 외부평가 기관의 안전평가 결과>

해당없음

【개선 필요사항 요약】

1. 기관의 위험성평가는 실제 업무 담당근로자를 포함시켜 합동으로 실시
2. 임원 등의 안전활동 성과 측정지표 세분화 필요

【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

<기관의 고유 기능 활용 노력>

기관은 무선전파 검사와 전자파 강도 측정 등 기관 고유 업무와 관련해 생활환경 전자파 측정과 홍보, 재난자막서비스 제공, 산악실종자 수색 지원 서비스를 계획하고 시행하였다. 그 결과 전자파신호등 9개소 설치, 전자파측정기 대여 서비스 3,248회(목표 2,650회 대비 120% 달성), 경찰서, 소방서와 협업한 실종자 수색 지원, 유선방송사에 대한 재난방송 자동 송출 시스템 개발 지원 등 대국민 안전문화 확산 활동을 수행하였다.

기관은 전자파에 대한 안전성과 정보가 부족한 국민에게는 여전히 걱정을 하고 있어, 더 많은 국민을 대상으로 하는 전자파 안전에 대한 홍보와 광고가 꾸준히 지속될 필요가 있어 지속적인 활동하기를 바란다.

<기관의 고유 기능 외 노력>

기관 고유 기능 외 안전문화 활동은 상대적으로 부족해 보인다. 시범사업으로 수행된 전자파신호등 설치 전과 설치 후 전자파에 대한 불안감에 대한 평가를 수행한 활동은 있으니 지속적으로 활동하여 확대할 수 있기를 기대하며 기관의 사회적 책임 관련 지역사회나 유관기관과의 협력을 통한 안전문화 확산을 위해 다각적으로 모색하여 확산활동에 적극 참여하기를 바란다.

기관은 안전문화 확산 서비스 활동에 대한 성과를 파악하고 평가하는 체계를 도입하여 향후 대국민 안전문화 확산과 관련해서 계획을 수립 시, 평가에 대한 계획 도 수립하고 성과평가를 할 수 있는 방안을 검토하기 바란다.

<대국민 사고예방 성과>

기관은 전파 및 전자파의 안전성을 측정·평가하여 안전확보를 위해 노력하는 점은 적극적인 활동으로 양호하다고 평가한다. 또한 생활환경에서 전자파 측정 홍보활동 및 실종자 수색에 필요한 활동에 기관의 기술과 능력을 적극 지원한 점은

우수한 활동으로 기관의 성격을 적극적으로 활용하여 안전문화 확산을 위해 부단히 노력하였다고 평가한다.

향후 전자파에 대한 올바른 정보와 기관의 활동내용 및 정량적인 성과를 적극 홍보하여 기관을 더욱 알리고, 안전을 위해 노력을 대국민 홍보에 활용한다면 직간접적으로 유의미한 성과를 얻을 수 있을 것이라고 기대한다.

【개선 필요사항 요약】

1. 안전문화 확산 서비스 활동에 대한 성과를 파악하고 평가하는 체계 도입

【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 감소 성과>

기관은 2023년도 산업재해통계 승인 기준 사고사망자가 없었다.

<사고사망 감소 노력도>

해당없음