

심사대상 : 작업장

2020년도 안전관리등급제 심사결과보고서

한국해양교통안전공단

본 심사의 주된사항은 개별 소관법령에 따라 실시한 기존 안전평가 결과를 활용하여 개선할 점을 제시하고 각 기관에서 제출한 안전경영책임보고서를 근거로 진행하였음을 알려드립니다.

I 심사 등급 : 종합 3등급

1. 등급 요약

구분	등급
종합등급 [①+②+③]	3
① 안전역량	3
② 안전수준	3
③ 안전성과 및 가치	2

2. 세부 등급

범 주	심사 분야	심 사 항 목	배점	등급
안전역량 [300점]	① 안전역량 등급		300	3
	1. 체계 역량	소 계	170	B
		① 안전보건경영 리더십	40	A
		② 안전보건경영체제 구축 및 역량	40	B
		③ 안전보건경영 투자	30	A
		④ 안전관리규정 및 절차·지침	30	C
	2. 관리 역량	⑤ 안전관리 목표 및 안전기본계획 수립	30	E
		소 계	130	E
		① 위험성평가 실시 체계	30	E
		② 근로자 건강 유지·증진 활동 체계	30	E
③ 안전보건교육·안전인식·활동참여		40	D	
④ 재해조사 및 비상상황 대비·대응 능력	30	C		
안전수준 [450점]	② 안전수준 등급		450	3
	1. 작업장	① 작업장 기본 안전보건관리 수준	50	D
		② 기계·전기 설비 위험방지 및 추락예방 조치	150	C
		③ 화재 및 화학물질사고 예방활동 수준	90	D
		④ 위험 작업 및 상황 안전관리	60	C
⑤ 수급업체 안전보건 관리		100	B	
안전성과 및 가치 [250점]	③ 안전성과 및 가치 등급		250	2
	공통	① 안전보건경영 성과측정	30	B
		② 안전경영책임 활동 및 성과(안전경영책임보고서)	100	B
		③ 안전문화 확산	20	C
		④ 사망사고 발생 및 감소 성과	100	A

※등급 구분표(100점 기준 환산점수 적용)

심사항목별 등급	90점대		80점대		70점대		60점대		60점 미만	
	A		B		C		D		E	
안전경영책임보고서 등급	100점	90점	80점	70점	60점	50점	40점	30점	20점	
	A+	A	B+	B	C	D+	D	E+	E	

II 심사 의견

○ 심사범주별 요약

범주	심사 총평
안전역량	<p>안전보건경영시스템(ISO 45001)인증 취득 후 안전보건경영방침을 수립하여 이해당사자는 물론이고 본사 및 지사 근로자 모두가 참여하는 능동적인 안전문화 정착을 위해 노력하고, 매월 본사와 시설·도급업체를 대상으로 ‘안전의 날’지정을 통해 안전수칙을 수시로 교육하고 있어 안전보건 전문성 향상을 위한 교육 활동 등은 보통이다.</p> <p>다만 신속한 안전의사 결정을 위한 안전관리책임자를 최고경영자 직속으로 운영, 전문성 확보를 위한 노력 및 업무와 관련된 법규에 대한 검토가 미흡하고 규정과 지침으로 규정되어야 할 다수의 내용이 누락되어 이에 대한 보완 등은 개선의 여지가 있다.</p>
안전수준 [작업장 안전관리]	<p>안전보건표지의 종류 및 설치장소를 적정하게 구분하고, 작업장 통로 확보 및 안전난간의 설치 상태는 대체로 적정하며, 안전작업허가제도와 작업중지요청제(Safe Call)를 마련하고 고소작업, 전기작업, 화기작업, 중량물취급작업, 밀폐공간작업 등으로 주요 작업을 구분하여 운영하고 있다. 다만, 건물 유지·보수 및 검사 시 불시전원 투입에 의한 재해를 예방하기 위한 Lock-Out, Tag-Out 조치가 준비되어 있지 않고, 밀폐공간작업 프로그램의 수립·실행 하는 등 질식재해예방을 위한 구체적인 작업절차 마련 등은 개선의 여지가 있다.</p>
안전성과 및 가치	<p>안전보건경영방침의 경영자 검토 및 내·외부 심사를 통한 목표수립과 실행과제 선정의 절차, 안전보건경영방침에 따른 목표 및 추진계획이 적절히 수립되어 있으며, 성과측정 및 모니터링 결과에 따른 환류계획 수립과 더불어 경영진이 직접 성과측정 결과에 대한 검토를 수행하는 점은 양호하다. 다만 안전보건관리 실행과제 고도화를 위하여 중장기 로드맵 및 성과측정 시 발생한 시정조치에 대하여 근본적인 원인을 파악하고 환류관리 계획수립 등은 지속성과 효과성 측면에서 검토가 필요하다.</p>

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

○ 최고경영자는 안전보건경영시스템(ISO 45001)인증 취득 후 안전보건경영방침을 수립하여 이해당사자는 물론이고 본사 및 지사 근로자 모두가 참여하는 능동적인 안전문화 정착을 위해 노력을 기울이고 있다. 또한, 안전전담 조직인 안전경영관리 T/F팀을 구성하여 매월 안전점검 등을 수행하고 있다. 이와 더불어 시스템의 내실화를 위해 전문인력 보강과 전문 자격증 소유자에게 인센티브를 제공하는 등 역량지원에 노력을 기울이고 있다. 또한, 회의실과 사무실, 인터넷과 사내 게시판, 개인업무 수첩에 안전보건경영방침을 기재해 놓은 점은 양호한 것으로 평가된다. 추가적으로 정부 주재회의 및 자체 안전보건 회의를 매월 개최하고 최고경영자가 직접 참여하고 있으며, 안전관리 지침에 따른 노사합동 안전보건 정기점검 또한 적절히 수행하고 있다.

○ 다만, 대국민·고객 등의 안전관리를 위하여 적극적인 대민 서비스와 더불어 수급업체에 대한 안전점검을 수행할 필요가 있다. 추가적으로 안전보건경영방침과 관련하여 숙지 수준 및 공유성과에 대한 미흡한 부분을 발굴하고 환류 관리하는 노력이 필요하다.

○ 이를 통해 기관은 최고경영자의 리더십과 안전경영 실천의지와 안전보건방침 및 공유수준은 양호하게 평가되었으며, 경영자의 안전보건활동 직접참여 또한 양호한 것으로 나타났다.

【개선할 점 요약】

1. 대국민을 위한 안전관리 적극적인 서비스 수행 필요
2. 공단의 수급업체에 대한 안전점검 수행 필요

【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, 안전보건경영 시스템 구축·운영을 위해 노력하여야 한다.

심사의견

○ 기관은 안전보건 전담직원을 2명 증원하고, 안전보건 관련 자격증을 취득하는 등 전담인력 확보에 대한 노력을 기울이고 있다. 조직별로 안전보건 개선 의견을 반영하기 위해 내부 제안제도를 연중 시행중에 있으며, 인트라넷 상의‘근로자 안전강화 제안’을 상시 운영하고 있다. 또한, 안전보건조직의 역량 유지를 위하여 인센티브제, 인사사고과 가산점 등의 관련 제도를 시행하여 학위나 자격증을 취득하는 직원에게 가산점을 부여하는 등 역량강화를 위한 노력을 확인할 수 있었다.

○ 더불어 매월 본사와 시설·도급업체를 대상으로‘안전의 날’지정을 통해 안전수칙을 수시로 교육하고 있어 안전보건 전문성 향상을 위한 교육 또한 적절한 것으로 판단된다. 추가적으로 안전경영위원회 운영기준에 따라 정기회의를 반기에 1회 실시하였으며, 공공기관 안전관리에 대한 지침에 의거하여 안전관리 중점기관으로서 시스템을 구축해 운영 중에 있는 것으로 평가된다.

○ 그러나, 안전관리책임자 지정과 관련하여 신속성 측면에서 최고경영자 직속으로 운영될 필요가 있으며, 전문성 측면에서 직급 상향 또는 산업안전기사 등 안전 관련 전문 자격증을 보유할 필요가 있다.

【개선할 점 요약】

1. 신속한 안전의사 결정을 위해 안전관리책임자를 최고경영자 직속으로 운영 검토가 필요하고, 전문성 확보를 위한 노력이 필요

【3】 안전보건경영 투자

핵심가치

공공기관은 안전 관리 및 예방 관련 사업을 실행하기 위하여 충분한 안전보건 예산을 지원하여야 하고, 기관의 안전보건 관련 현황 조사 및 분석을 통해 예산을 합리적으로 편성하여야 한다. 또한, 안전예산을 적기에 집행하여 산업재해 예방성과를 달성할 수 있도록 관리하여야 한다.

심사의견

○ 기관은 안전예산 편성 시, `20년 안전기본계획에 따라 기관 특성을 반영하여 적절히 편성하고 있으며, 코로나 19 대응을 위한 안전예산 또한 항목별 내역이 적절한 것으로 평가된다. `20년 예산 대비 실행률이 94.4%로 계획 대비 예산집행이 적절히 이루어진 것으로 확인되었으며, 내역별 집행실적이 다소 차이가 있으나 이를 기관 특성 맞춤형 내역과 긴급추경예산확보 등의 적극적인 노력으로 대응하여 관리수준이 양호한 것으로 판단된다. 이를 통해 기관은 안전보건 예산편성과 안전보건 예산 집행에 대하여 양호한 수준으로 평가되었다.

【4】 안전관리규정 및 절차·지침

핵심가치

기관은 안전 및 보건을 유지하기 위한 제반 사항을 규정한 안전관리규정과 항목별 하위 절차서 등을 「산업안전보건법」, 「공공기관의 안전관리에 관한 지침」 등 안전관련 법의 요구사항과 기관의 위험요인 및 작업 특성을 반영하여 작성하여야 한다. 또한, 규정 및 지침 등의 관리를 위한 제·개정 절차 등을 수립하고 준수하여야 한다.

심사의견

○ 기관은 안전보건관리규정을 제·개정하여 운영 중이며, 안전보건경영시스템 도입에 따른 안전보건매뉴얼(1식), 절차서(9종), 지침서(16종)를 제정·보유하고 있다. 이외 안전경영위원회 운영에 관한 기준(19년), 감염병 재난 위기대응 실무매뉴얼, 풍수해 재난 위기대응 실무매뉴얼, 폭염재난 위기대응 실무매뉴얼을 제

정하였다. 내부분서 규정, 지침 등은 관리규정에 맞추어 제정되어 절차를 잘 준수하고 있었으며, 제·개정된 규정 등에 대하여 공문으로 공지하고, 내부게시판에 게시하여 임직원이 상시 조회할 수 있도록 관리하고 있다.

○ 다만, 규정의 내용에서 기획재정부의 안전관리지침에서 제시한 안전조치, 안전기술개발 등의 내용이 없었고, 안전경영위원회 구성, 안전작업허가제도 등에서 일부 내용이 실행 측면에서 부족한 부분도 있었다. 또한, 일반안전수칙, 사내 차량의 운행지침(안전속도제한 등), 사무실 내 안전수칙 등 기관의 업무와 관련된 법규에 대한 검토가 미흡하고 규정과 지침으로 규정되어야 할 다수의 내용이 누락되어 이에 대한 보완이 조속히 필요하다.

【개선할 점 요약】

1. 기관의 업무와 관련된 법규에 대한 검토가 미흡하고 규정과 지침으로 규정되어야 할 다수의 내용이 누락되어 이에 대한 보완 필요

【5】 안전관리 목표 및 안전기본계획 수립

핵심가치

공공기관은 기관의 업무특성을 반영하여 안전관리 대상 사업·시설에 대한 안전관리 목표를 구체적으로 수립하여야 한다. 또한, 안전기본계획(안전경영책임계획)을 안전관리 대상 사업 및 시설별로 실효성과 내실성 있게 구체적으로 수립하고 이행함으로써 목표 달성을 위해 노력하여야 한다.

심사의견

○ 기관은 안전보건 경영방침과 목표를 설정함에 있어 내·외부 의견수렴 등의 절차와 같은 노력은 없었다. 지속적인 개선을 통해 안전하고 쾌적한 근로 환경을 제공하는 등 4가지를 안전보건경영방침으로 제시하고, 산업재해 및 안전사고에 따른 사망자 0건 달성을 제시하였으나, 이를 시행하기 위한 연계성 있는 구체적이고, 활동 가능한 세부목표의 제시는 미흡한 것으로 확인되었다.

○ 기본계획의 말미에 안전인력 확충(전담인력 16명 충원), 안전사업 추진을 위한 3개년 안전예산 확충방안을 수립·추진하였으나, 부서별 안전보건 현안 사항

파악이나 위험성평가 결과 반영 등의 활동 없이 기본 틀에 맞추어 수립되어 개선이 필요하다.

○ 기본계획의 내용에 대한 세부추진계획은 안전보건교육 등 일부만 수립·추진하여 개선이 필요하고, 기본계획에 대한 이행실태 역시 모니터링과 환류가 없는 것으로 확인되어 정기적인 성과측정 및 모니터링에 노력을 기울일 필요가 있다.

【개선할 점 요약】

1. 안전보건경영방침을 시행하기 위한 연계성 있는 구체적이고, 활동 가능한 세부 목표 수립 필요
2. 안전보건 경영방침과 목표 설정에 내/외부 의견수렴 등의 절차 보완 필요

2. 관리역량

【1】 위험성평가 실시 체계

핵심가치

공공기관은 직영·도급·발주공사의 현장에 대해서 「산업안전보건법」에 따라 위험성평가를 실시하고 위험요인을 발굴하여 필요한 조치를 실시하는 절차를 수립하고 이행하여야 한다.

위험성평가 실시 규정은 평가 주체, 평가팀 자격 및 구성, 평가기법, 평가 절차, 관련자 교육, 위험성 감소대책 이행, 평가 결과 활용 등을 포함하여야 한다.

심사의견

○ 위험성평가 지침 및 계획의 수준을 보면 기관은 위험성평가의 목적 및 방법, 시기, 결과의 주지방법 및 유의사항 등을 명시하고 있으며, 위험성평가 관련 기록물은 별도의 보존기간을 정하여 관리하고 있다.

○ 위험성평가 절차서에 기관의 조직체계에 따라 위험성평가 담당자 및 관계자의 책임과 역할을 기술하고 있고, 위험성평가 기법, 사전조사, 유해위험요인 파악, 위험성 추정, 위험성 결정, 위험성 감소대책 수립 및 실행 등 위험성평가 수행절차에 관한 주요사항 및 세부사항을 포함하고 있다.

○ 수급업체 위험성평가 이행점검 근거 확보 및 실시 수준과 관련하여 기관은 수급업체 위험성평가 이행점검을 실시하기 위한 별도의 근거를 마련하고 있지 않다. 실제 단발성 작업, 비일상적 작업 등 수급업체 위험성평가 이행점검을 실시한 실적도 없는 것으로 확인되었다. 수급업체 근로자의 안전을 확보하기 위하여 위험성평가 이행점검에 관한 세부 지침을 마련할 필요가 있다.

○ 위험성평가 담당자를 포함하여 관리감독자 등 관계 근로자가 위험성평가 시행 및 검토업무를 절차서를 준수하여 수행하고 있으나, 위험성평가를 위한 사전준비 수준을 보면 위험성평가를 위한 사전에 준비하여야 할 안전보건정보는 보완이 필요한 것으로 평가된다. 위험성평가에 수반되는 정보를 별도로 취합 관리한 내용이 없고 작업내용에 관한 부분도 다소 개괄적으로 서술되어 있다. 따라서 MSDS, 기계·기구설비, 재해사례를 포함하여 작업특성별, 작업환경별 요인을 세부적으로 파악하고 안전보건정보로서 정리하여 위험성평가에 반영할 필요가 있다.

○ 위험성평가 추진을 위해, 기관은 위험성평가 실시 전, 외부 전문가를 초빙하여 위험성평가 담당자 및 관계자들의 전문성향상을 위한 교육을 실시하였으며 내부 사전회의를 실시하고 작업장 순회점검을 통해 관리대상 작업장에 대해 각각의 특성에 맞는 작업공정 및 유해위험요인을 파악하고 있다. 다만, 안전보건정보 기술에 있어 유해·위험기계기구, 유해·위험물질 및 재해현황이 누락되어 있어 이에 대한 개선조치 필요한 것으로 평가된다.

○ 위험성평가 지침서를 통해 기관 자체적으로 위험도에 대한 허용가능한 범위를 설정하여 해당 위험작업의 허용가능 여부를 판단하고 있으나, 중대성 추정경우 예상되는 부상 또는 질병의 내용과 요양기간 및 근로손실일수를 구체적으로 기술할 필요가 있다.

○ 기관은 유해위험요인에 대한 감소대책 수립 시 안전보건조치로서 위험의 제거·저감 조치, 관리적 조치 순으로 제시하고 있다. 작업장의 유해·위험요인에 대한 안전보건조치를 확인한 결과, 위험도 4이상의 허용 불가능한 위험작업에 대하여 위험성 감소대책을 수립 및 시행하여 위험도 크기를 자체 설정한 통제 가능한 크기로 적정하게 관리하고 있다. 다만, 위험성평가 종료 후 별도로 남아있는 잔여 유해·위험요인에 대해 근로자에게 주지하는 방안을 별도로 마련하여 향후 업무에 활용해야 할 것으로 평가된다.

○ 위험성평가 결과의 공유수준을 보면 기관은 위험성평가 결과에 대하여 내부 전산망을 활용하여 공유하고 있다. 다만, 별도의 안전보건교육 또는 워크숍을 개

최하여 근로자를 대상으로 교육을 실시한 실적은 없다. 위험성평가 결과를 ‘산업재해 예방계획’수립 등의 안전계획 수립 또는 위험작업 시 안전작업허가를 위한 사전 참고자료 등으로 활용할 필요가 있다.

【개선할 점 요약】

1. 위험성평가 이행점검에 관한 세부 지침 마련 필요
2. 안전보건정보 기술에 있어 유해·위험기계기구, 유해·위험물질 및 재해현황이 다소 누락되어 있어 이에 대한 개선 필요

【2】 근로자 건강 유지·증진 활동 체계

핵심가치

기관은 근로자의 건강 유지·증진과 쾌적한 작업환경 조성을 위하여 「산업안전보건법」 등에 명시된 건강진단, 작업환경측정과 더불어 자율적인 건강증진 활동을 실시하여야 한다.

또한, COVID-19를 포함한 감염병 예방과 확산 방지를 위한 인프라 및 예방체계를 구축·운영하고, 사회적 약자(고객응대 근로자)에 대한 보호에 힘써야 한다.

심사의견

- 건강진단 실시·결과·사후관리에 있어 기관은 건강진단계획을 수립·시행하고 시행계획에 따라 대상자(470명)를 파악하여 시달하고, 사내 메일을 통해 공지 및 재안내를 실시하였다. 그러나 개별적으로 실시한 건강검진에 대하여 개인정보 보호를 이유로 건강검진결과서를 보존하고 있지 않다. 또한, 이상 소견자를 파악하고 관리하여야 함을 인식하지 못하고 있어 사후관리가 전혀 이루어지지 않고 있다.
- 이와 더불어 건강진단실시 및 사후관리에 대한 종합계획을 구체적으로 수립하여 주기적인 검진현황을 모니터링하고, 이상 소견자(C, D)를 파악하여 관리할 필요가 있다. 또한, 파악된 이상 소견자에 대해서는 사후관리 소견을 참고하여 주기적인 혈압측정, 전문적인 상담(운동, 영양, 절주 및 금연 등) 및 건강증진 프로그램 참여 유도 등 체계적인 사후관리가 이루어질 수 있도록 시급한 개선이 요구된다.
- 작업환경측정 실시계획의 수립, 고위험 공정 등의 작업환경 개선을 위하여 기관은 작업환경측정 대상 유해인자는 없는 것으로 확인되었다.

○ 감염병 예방 및 확산 방지조치와 관련하여 기관은 감염병 예방을 위한 대응(관리)지침을 마련하고, 방역관리자를 지정하여 방역물품 지급 및 감염병 예방을 위한 가이드라인을 포스터와 배너 등으로 제작하여 본원 및 각 일선 지사에 보급하고 설치하였다. 건물 내·외부 출입자 에 의한 감염병 확산 예방을 위해 건물 1층 로비에 열화상 카메라 발열체크를 실시하고 마스크 미착용 출입자에 대해서는 마스크를 지급하는 등 감염병 확산 예방활동을 수행하고 있다. 이와 더불어 일선 지사 검사원들의 비대면 교육을 위하여 화상카메라를 구입하여 보급하고, 여객선 이용객을 위한 운항관리실 캠페인 및 방역수칙 영상을 송출하였다. 또한, 감염병 확산방지를 위해 비대면 전자도면 승인시스템을 구축하고, 여객선 선내 감염병 예방 및 대응표준 SIP(Shipboard Infection Prevention)을 개발하여 선사(3개소)에 보급하여 인증을 획득할 수 있도록 지원하였다.

○ 다만, 근로자(미화·시설)에게 지급되는 보호구는 지급대장 및 관리기준을 마련하고 혼용 및 관리부실에 따른 질병 감염을 예방할 수 있도록 ‘보호구 보관함’ 비치 등 개선이 요구된다.

○ 기관은 안전관리지침서에 건강진단, 건강증진활동, 감정노동자에 대하여 정의하고 기타 건강증진 활동으로 ‘금연프로그램’, ‘유소견자 관리 프로그램’, ‘직무스트레스 관리 프로그램’ 등에 대한 지침을 마련하고 성희롱·성폭력 방지 추진계획을 수립하여 시행하였다. 다만, 근로자 건강증진 활동의 일환으로 이동 금연클리닉 운영계획을 수립하여 부서별 수요조사를 하였다고 하나 실제 시행된 결과를 확인할 수 없었으며, 고객응대 근로자 보호 매뉴얼 또한 별도로 마련되지 않았다. 이와 더불어 건강이상 소견자에 대한 건강증진 활동 근거도 확인할 수 없었다.

○ 기관은 근로자 건강장해 및 보호에 관한 관련 법적 근거들을 검토하고 이를 토대로 한 건강관리지침을 수정·보완하고, 세부적인 실행계획을 수립하여 실행력을 제고할 필요가 있다. 또한, 고객의 폭언 등에 의한 근로자 건강장해 예방 및 건강장해 발생 시 조치 등에 대한 고객응대 근로자 보호 매뉴얼을 제정·운영해야 한다. 근로자의 건강증진을 위하여 스트레스 관리 이외에도 건강이상 소견자(C, D)에 대한 금연, 절주, 운동, 영양개선, 혈압관리 등 다양한 활동을 통한 건강증진활동이 추가적으로 요구된다.

【개선할 점 요약】

1. 건강증진 프로그램 참여 유도 등 체계적인 사후관리가 이루어질 수 있도록 시급한 개선
2. 보호구 지급대장 및 관리기준을 마련하고 보호구 보관함 비치 등 개선

【3】 안전보건교육·안전인식·활동참여

핵심가치

공공기관은 안전관리 대상 사업·시설에 종사하는 근로자의 안전 지식 습득 및 실천을 통한 안전보건 인식수준 향상을 위하여 안전보건교육계획을 체계적으로 수립하고 시행하여야 한다. 또한, 소속 직원 및 작업장 근로자가 안전을 위한 개선과제를 제시할 수 있도록 신고·제안·포상제도를 운영하여야 한다.

심사의견

<안전보건교육>

○ 연간 안전보건교육 계획수립·실시·관리수준을 보면 안전보건교육의 경우, 교육훈련절차서를 제정하여 안전보건 내용을 포함한 종합교육훈련계획과 안전교육계획을 별도로 수립하였다. 다만, 교육계획 수립 시 전년도 교육결과 및 성과와 근로자 대표의 의견을 반영하고 교육결과에 대하여 최고경영자까지 보고할 필요가 있다. 특히, 종합교육훈련계획의 산업안전보건교육 내용은 안전관련 법령의 기준을 검토할 수 있도록 안전관련부서(운영지원실)와 협의하여 개정하여야 한다.

<관리자 및 근로자 등의 안전보건활동 참여>

○ 신고·제안·포상제도와 관련하여 안전보건관리규정에서 안전보건제안제도와 상·벌 사항을 정하고 있으나, 구체적이지 못하여 실행력이 부족할 것으로 확인되었다. 또한, `19.10월에 공공기관 안전관리에 관한 지침에 의거하여 ‘근로자 안전강화 내부제안 운영계획’을 인재경영실에서 수립·시행하였으나, 그 결과를 확인할 수 없어, 제도 활성화를 위한 노력이 필요하다.

【개선할 점 요약】

1. 교육결과 및 성과와 근로자 대표의 의견을 반영하고 교육결과에 대하여 최고경영자까지 보고
2. 안전보건 제안 제도 활성화를 위한 노력

【4】 재해조사 및 비상상황 대비·대응 능력

핵심가치

공공기관은 재해 원인조사 및 아차사고 발굴을 위한 매뉴얼·절차서 등 지침 운영을 통해 산업재해 및 안전사고가 발생하지 않도록 노력하여야 한다.

또한, 기관의 안전관리 대상 사업·시설에서 발생할 수 있는 각종 비상상황에 대비하기 위하여 구체적인 사고시나리오를 기본으로 한 비상조치계획 수립, 소속 직원 교육 및 훈련, 대응을 위한 시설·장비 관리를 실시하여야 한다.

심사의견

<비상 시 대비 및 대응>

○ 비상시 대비·대응 수준을 보면 기관은 '18년에 안전보건경영시스템을 획득하고 안전보건관리규정 및 사고관리 절차서에 따라 사고·재해발생 시 보고체계를 구축하고 기관 비상대응절차서를 제정하여 '20년에 사고관리, 감염병, 폭염재난, 풍수해재난 위기대응 실무 매뉴얼 및 대응절차서를 제·개정하였다. 또한, 자체 소방교육 및 관계기관 합동 소방훈련을 실시하고 비상시 대비·대응훈련을 코로나 19로 인하여 본관동과 교육연수동으로 나누어 실시한 점은 양호하게 평가한다.

○ 다만, 비상상황 대비·대응 매뉴얼에 정전, 지진 및 붕괴에 대한 절차서를 추가할 필요가 있고, 유형별 사고시나리오를 마련하여 교육 및 실제적인 훈련이 필요하다. 훈련 후에는 교육결과를 반드시 문서로서 보존해야 하며, 교육 및 훈련 결과를 분석하여 도출된 문제점에 대해서는 절차서를 수정·보완할 필요가 있다. 이와 더불어 전 직원에게 내용을 공유함으로써 더욱 발전된 훈련이 될 수 있도록 환류 체계 구축이 필요하다.

○ 기관은 소방설비 및 경보설비, 피난설비 등 비상상황을 고려하여 대응할 수 있는 체계 및 목록을 정리하고 있고, 소방시설의 작동기능 및 발전기 등을 주기적으로 점검하고 있다. 다만, 지하 1층 기계실 및 전기실, 발전기실 출입구에는 비상연락망이 기재된 비상대피도가 부착되어 있지 않아 이에 대한 개선이 필요하다.

<재해조사 및 재발방지>

○ 재해조사 및 재발방지 대책수준을 보면 안전보건관리규정 및 사고관리 절차서 규정에 사고발생 보고, 발생보고 절차, 조사반 구성, 재발방지 대책수립, 개선

여부 확인 등의 사항을 규정하고 있다. 다만, 휴업 3일 미만 사고, 물적사고 등에 대한 조사대상이 대하여 명확하지 않다. 또한, 사고조사는 24시간 이내 착수하여야 하나 착수시기에 대하여 명확하게 규정하고 있지 않고, 기존 발생한 사고와 동종 재해여부에 대하여 반영되지 않고 있다.

○ 아차사고 사례 발굴 관련해서는 아차사고 및 잠재적 위험발굴 지침서를 제정하고 '20년도 아차사고 사례 발굴대회를 통하여 11개 기관으로부터 69건을 발굴하였다. 또한, 위험성평가를 통하여 잠재위험 발굴하고 발굴대회를 통하여 포상 및 공문 및 소식지 등을 통하여 아차사고 사례 및 재해사례를 홍보하는 등 전반적인 조치수준이 양호한 것으로 평가된다.

【개선할 점 요약】

1. 비상상황 대비·대응 매뉴얼에 정전, 지진 및 붕괴에 대한 절차를 추가하고, 필요유형별 사고시나리오를 마련하여 교육 및 실제적인 훈련 필요
2. 사고조사 착수시기에 대하여 명확하게 규정(24시간 이내 착수)하고, 기존 발생한 사고와 동종 재해여부에 대하여 반영

2 「안전수준」 범주 심사

1. 작업장 안전관리
[산업안전보건법, 한국산업안전보건공단]

1. 작업장 안전관리

【1】 작업장 기본 안전보건관리 수준

핵심가치

공공기관은 근로자 및 이용국민이 작업장·건축물·구조물 등을 안전하게 이용하거나 작업할 수 있도록 통로 확보 및 정리정돈, 출입문 및 비상구 유지·관리, 위험요소에 대한 경고, 필요한 보호구 지급 및 착용안내 등 기본적인 안전관리 활동을 실행하고 유지될 수 있도록 노력하여야 한다.

심사의견

○ 기관의 작업장 통로 및 출입구 등의 유지·관리 상태를 확인한 결과, 일부구간에서 보완이 필요한 것으로 확인되었다. 특히, 저수조 등 기계실에서 근로자 통행에 장애가 되는 각종 배관 등에 경고표시를 하는 등 근로자가 안전하게 통행할 수 있도록 조치하여야 한다. 또한, 지하 작업장 배수로에 덮개 등을 설치하여 단차로 인한 근로자의 넘어짐 사고를 예방하여야 한다. 계단이나 통로의 안전난간의 관리 상태는 양호하나 지하 고가수조 상단에는 별도의 안전난간이 없어 추락위험이 예상되므로 이에 대한 보완조치가 필요한 것으로 평가된다.

○ 출입구와 비상구를 확인한 결과, 근로자가 쉽게 열고 닫을 수 있도록 설치되어 있으며 작업장의 적정조도 확보 수준은 양호하나, 작업장의 정리정돈 상태를 보면 다소 보완이 필요하다. 특히, 창고 내의 각종 자재는 적정한 공간과 선반을 활용하여 보관하고 적재할 필요가 있다.

○ 사무실 및 기계실, 펌프실, 수변전실 등 각종 작업장을 확인한 결과, 금지표지, 경고표지는 적재적소에 부착되어 있었으며 안내표지 또한 부착수준이 양호하다. 화학물질 MSDS 게시 및 화학물질의 위험성 인식 수준을 보면 적재적소에 MSDS를 게시하고 있고 관계 자료를 보유하고 있다. 또한 정기적으로 취급 화학물질에 대한 교육을 실시하고 있는 것으로 확인되었다.

○ 기관은 근로자에게 보호구를 적절하게 지급하고, 그 사항을 대장으로 관리하고 있으며 개인별 보호구 관리상태 또한 양호한 것으로 평가된다. 다만, 밀폐공간작업, 질식재해예방을 위한 별도의 송기마스크 또는 전동식 호흡보호구 없이

가정용 산소 스프레이만을 구비하고 있어 적절한 보호구를 마련하여 관련 재해를 대비해야 할 것으로 평가된다.

○ 현장의 작업장 통로 확보 및 안전난간의 설치 상태와 관련하여 정리정돈 상태 등 대체로 양호하나 본관 물탱크실의 경우 바닥에 PVC배관이 노출되어 근로자 이동시 넘어지거나 배관이 파손될 우려가 있으므로 견고한 덮개를 설치하는 등 일부 개선이 필요하다. 또한 본관 계단의 개방된 측면에 설치된 난간기둥 간의 간격이 일부 25센티미터를 초과하고 있어 추락의 위험을 방지하기 위해 난간기둥 간격을 조정하거나 중간난간대를 설치하는 등 예방조치가 필요하다.

○ 현장작업장의 적정조도 확보와 관련하여 본관 물탱크실의 경우 조명등이 작동하지 않아 조도 측정결과 50LUX 미만으로 확인되며, 보일러실의 경우도 층고가 높아 적정 조도를 확보해야할 것으로 판단된다.

○ 현장의 출입구 및 비상구 등의 유지상태와 관련하여 현재 본관 옥상 비상구 등은 정상 작동유무를 알 수 없었으며, 본관 계단에는 비상구등 표시가 적정하게 설치되어 있으나 본관 층별 출입구에는 비상구등이 설치되지 않았으므로 이에 대한 개선이 필요하다.

○ 현장 작업장의 안전보건표지 부착과 관련하여 기관은 안전보건표지관리 지침서를 보유하며 안전보건표지의 종류 및 설치장소를 적정하게 구분하였다. 다만, 운항관리센터의 경우는 배전반 등에 감전주의 경고표지를 양호하게 부착하였으나 작업현장에 일부 적용하지 않아 개선이 필요하다. 작업장 전체 위험장소 등에는 지침서에 따라 필요한 안전보건표지를 부착하여 근로자 안전을 확보해야 할 것으로 판단된다.

○ 현장 작업장의 화학물질 MSDS게시 및 경고표지 부착과 관련하여 기관은 직접적으로 화학물질을 취급하지 않으나 비파괴검사용 현상액 등의 물질을 전문검사업체 또는 선주들에게 제공하기 위해 7종의 화학물질을 보유하고 있으며, 이에 대한 MSDS 자료를 보관장소에 게시하였다. 다만, 현재 고장난 상태로 사용하지 않는 보일러실 등유 탱크에는 경유 MSDS를 게시하였으며, 등유 탱크에는 화학물질 경고표지가 부착되지 않은 상태이므로 이에 대한 개선여지가 있다. 아울러 건물 청소용으로 사용되는 세척제 등은 강알칼리성, 자극성물질이므로 이에 대한 MSDS를 확보하고 취급근로자를 대상으로 안전보건교육을 실시하여 화학물질의 위험성을 주지할 필요가 있다.

○ 현장의 개인보호구 지급 및 관리와 관련하여 기관은 개인보호구 지급 및 관리지침서를 보유하며 지침서에 따라 개인보호구 지급 및 관리대장을 작성하고 있다. 다만 제시한 보호구 지급대장이 지침서의 양식과 다소 상이하므로 보완이 필요하며, 지급한 개인보호구 중 절연장갑, 보안경, 귀마개 등은 지급내역을 확인할 수 없어 다소 아쉬움으로 남는다.

【개선할 점 요약】

1. 작업장의 정리정돈 보완 필요
2. 밀폐공간작업, 질식재해예방을 위한 별도의 송기마스크 또는 전동식 호흡보호구 없이 가정용 산소 스프레이만을 구비하고 있어 적절한 보호구를 마련하여 관련 재해 대비 필요

【2】 기계·전기 설비 위험방지 및 추락예방 조치

핵심가치

공공기관은 (전기)기계·기구·설비 및 구조물에서 발생할 수 있는 산업재해 및 안전사고를 예방하기 위하여 법정 위험방지조치, 추락·낙하·붕괴 예방조치를 실시하고 항상 유지될 수 있도록 관리하여야 한다.

심사의견

<기계·기구·설비에 의한 위험방지 조치>

○ 기계실, 펌프실, 수변전실 등 기관이 관리하는 작업장 및 시설을 확인한 결과, 고정 사용 또는 반입 기계·기구 설비에 대한 점검을 관련법 및 내부 규정에 따라 주기적으로 실시하고 있으나, 기계·기구·설비의 목록 및 배치도, 주요사항을 파악하고 종합적으로 정리하여 점검업무에 활용할 필요가 있다. 기관은 20년 이상의 시설관리 경력 및 법정 자격증을 보유하고 있는 시설점검자를 직접 고용하여 각 작업장 및 시설별 점검을 주기적으로 실시하고 있다.

○ 기계·기구·설비별 점검 매뉴얼 및 점검표 등의 수준을 확인한 결과, 법에서 요구하는 기준을 포함하여 매뉴얼 및 점검표를 적정한 수준으로 작성하고 있으며 설비별 관련 법정 주기를 포함하여 자체 점검 주기를 설정하여 관리하고 있다.

○ 기계·기구 설비 등에 대한 점검 간 부적합사항 발견 시, 경미한 사항에 대해

서는 자체 처리하고, 중대한 사항에 대해서는 관계 규정에 따라 담당부서장에게 보고 후 절차대로 처리하고 있다. 점검자는 규정을 준수하여 주기적으로 점검을 실시하고 있으며 점검표는 규정에 따른 양식으로서 내용의 누락 없이 충실히 작성되고 있어 관리수준이 양호한 것으로 평가된다. 다만, 작업장 점검결과, 기계·기구 설비 등에 대한 안전조치 수준이 대체적으로 양호한 편이나 E/V기계실 구동장치에 와이어로프 방호장치가 미설치되어 있는 등 일부구간에서 개선조치가 필요한 것으로 확인되었다.

○ 기관의 법정검사 실시 수준을 보면, 안전인증 및 안전검사 대상품목은 없으며, 승강기, 소방시설, 가스시설, 전기설비는 관련법에 의거하여 정기검사를 실시하고 있다. 정비·점검·청소 등의 작업 시 불시전원 투입·기동에 의한 끼임·감전 위험 방지 조치수준 파악을 위해 작업절차에 대한 관리감독자 및 근로자의 숙지 수준을 확인한 결과 비일상작업에 대한 절차와 그에 수반한 LOTO조치에 대해 적절하게 숙지하고 있다. 다만, 게이트밸브 및 볼밸브 등 각종 밸브에 대한 잠금장치와 꼬리표가 구비되어있지 않아 이를 조속히 구비하여 점검 및 정비 시 활용해야 할 것으로 평가된다.

<전기기계·기구로 인한 위험방지 조치>

○ 전기 기계기구와 배선 및 이동전선에 대한 감전예방 안전조치상태에 대해 확인한 결과, 충전부 방호 조치방법과 누전 등의 감전방지조치 시설기준에 대한 관리감독자 및 근로자의 이해 수준은 양호한 것으로 평가된다. 점검자는 자체 지침을 활용하여 해당 사항을 관리하고 있다. 다만 작업장 점검결과 지하 전기실에서 고압전기장비에 대한 시건 조치가 미흡하였고 저수조에서 배전함 내 전선들이 절연조치가 미흡한 채로 덮개나 잠금장치 없이 노출되어 있는 등 안전조치상태가 다소 미흡한 것으로 확인되었다. 또한, 콘센트에 이물유입방지를 위한 덮개가 없어 이에 대한 조치가 필요한 것으로 판단된다.

○ 전기 활선 및 정전작업은 자체적으로 수행하지 않고 외부 용역업체를 통해 수행하고 있다. 해당 작업에 대한 안전작업 기준·절차 등은 관련 매뉴얼을 보유하고 있어 관리수준이 양호한 것으로 평가된다.

<추락·낙하 등 위험방지 조치>

○ 시설물에서의 추락 및 낙하위험에 관한 조치사항을 확인한 결과, 대체적으로 적정하나 지하 작업장에 위치한 고가수조 상단에 추락사고 방지를 위한 안전난간대가 설치되어 있지 않아 이에 대한 개선조치가 필요한 것으로 평가된다.

○ 건축물의 붕괴 위험방지조치 수준을 보면 시설물에 대한 현장점검 결과, 구조물의 균열, 변위 및 도장재료의 마감탈락 등 특이사항 없이 적절한 상태로 유지 관리하고 있다. 또한, 기관은 시설물의 점검을 위해 관계 지침서에 근거를 마련하여 주기적으로 점검업무를 수행하고 있다. 점검업무는 기관 소속의 관리감독자 이상 전문가가 수행하고 있으며 일일, 주간, 월간 단위로 실시하고 있다. 문제사항 발견 시 경미한 사항은 자체처리, 중대한 사항은 관계 지침에 따라 부서 담당자의 검토 후 개선조치를 실시하고 있다.

<현장작동성평가>

○ 목포지사 자체 보유·사용 중인 기계·기구·설비는 없었으며 선박 검사 시에 사용하는 공구 및 장비(망치, 바콜경도계, 게이지, 회전측정기 등) 등은 목록화하여 관리하고 있음을 확인하였다. 건물 내에 사용하지 않는 보일러가 있으나 사용했던 연료가 연료 탱크에 보관되어 있으므로 추후 보일러 사용 계획이 없으면 폐기가 필요할 것이다.

○ 건물 건축 시 별도 소화 설비가 시설되지 않아 사무실, 문서고, 창고등에 소화기를 비치하고 있다. 건물 내 분·배전반은 건물 준공 이후 추가 보수공사를 하여 누전차단기 및 접지 등이 양호하게 설치되어 있으며, 옥상 물탱크의 급수용 펌프와 반지하실의 보일러용 버너는 접지선이 포함되어 있는 플러그를 사용하고 있으나 비접지 연장 케이블을 사용하므로 접지선 연결 또는 불필요 시 철거가 필요하다.

○ 전기설비는 전반적으로 양호하게 관리되고 있으나 건물 유지·보수 및 검사 시 불시전원 투입에 의한 재해를 예방하기 위한 Lock-Out, Tag-Out 조치가 준비되어 있지 않아 이에 대한 보완이 필요하며, 선박검사를 현장 선박에서 실시하므로 검사 업무 시 추락재해 예방을 위한 관리감독, 감시, 보호구(안전화, 안전모, 안전대등) 착용 등의 보다 세심한 주의가 필요할 것으로 보인다.

○ 목포지사는 1997년 건축된 건물을 목포지방 해양수산청으로 부터 무상 임대하여 사용하고 있으며 2023년에 본사에서 목포에 건축 예정인 스마트선박검사 안전센터로 이전할 계획으로 있다. 현재 건물은 과거부터 여러 기관이 교대로 사용하여 관리가 제대로 되어 있지 않은 상태이며 일부 외벽에 균열이 보이고 있으므로 별도로 건축물 안전진단을 받는 것이 필요하며, 건물 뒤에 위치한 축대와 주택담에 일부 균열이 있어 해빙기와 폭우 등 위험요인이 발생하는 시기에는 많

은 주의가 필요한 것으로 파악되었다.

【개선할 점 요약】

1. E/V기계실 구동장치에 와이어로프 방호장치가 미설치되어 있는 등 일부구
간 개선조치 필요
2. 건물 유지·보수 및 검사 시 불시전원 투입에 의한 재해를 예방하기 위한
Lock-Out, Tag-Out 조치가 준비되어 있지 않아 이에 대한 보완 필요

【3】 화재 및 화학물질사고 예방활동 수준

핵심가치

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

심사의견

<화재·폭발 및 누출 위험방지 조치>

○ 기관은 비상발전기용 경유탱크는 발전기와 일체형으로 설치되어 있고 통기관
부착, 환기장치 설치 및 MSDS 게시 등으로 위험물 관리를 실시하고 있다. 다만,
건물 지하1층 기계실, 전기실, 저수조 탱크 및 오수펌프장, 주차장내 집수조 및
옥상의 기계실, 쿨링타워 등을 밀폐공간으로 분류하여 관리할 필요가 있다. 이를
위해 안전작업 지침서 작성, 출입금지 표시, 작업 시작 전 산소농도 측정 및 환
기, 관리감독자 입회하에 작업 실시, 밀폐공간 작업 프로그램 수립·실행 하는
등 질식재해예방을 위한 구체적인 작업절차를 마련하여 관리할 필요가 있다.

○ 화재·폭발 위험방지조치와 관련하여 기관은 인화성액체인 보일러 등유를 보
유하고 있으며, 인화성액체인 비파괴검사용 현상액 등을 문서고 캐비닛에 보관하
고 있다. 보일러 등유 탱크의 경우 재사용할 경우 산업안전보건법에 따라 저장탱
크 110% 이상 용량의 방유제를 설치해야 하며, 인화성 가스는 화재위험이 없도
록 통풍 및 환기가 양호한 장소에 별도 보관하는 등의 조치가 요구된다.

<화학물질 중독 및 질식사고 예방활동 수준>

○ 화학물질 중독 위험과 관련하여 기관은 선박검사용 현상액, 세척제 등 화학물
질을 전문 검사업체등에 제공하기 위해 보유만하고 있는 상태로 직접적인 화학
물질 중독위험은 낮다고 판단된다. 다만 선박검사용 현상액, 세척제 등은 헤파,

이소프로필알콜, 노말헥산 등 급성중독을 유발하는 관리대상물질을 함유하고 있으므로 동 물질을 직접적으로 취급할 경우 호흡보호구 착용 등 근로자 보호조치가 필요하다. 그리고 건물청소용으로 사용되는 세척제 등은 피부 및 호흡기 자극을 유발하는 물질이므로 취급 근로자를 대상으로 관리요령 및 유해성주지 교육을 실시하는 등 예방조치가 필요하다.

○ 밀폐공간 질식위험과 관련하여 기관은 본사에서 작성한 밀폐공간작업 관리지침서를 보유하고 있으나 목포지사의 작업특성을 반영한 관리지침서는 확인할 수 없었다. 목포지사의 경우 본관 저수조(물탱크)와 선박검사 업무 시 선저탱크, 기관실 등 불특정 밀폐공간 질식 위험 장소를 보유하고 있으므로 이에 대한 밀폐공간작업 프로그램을 수립하고 세부 작업절차서에 따라 산소농도, 유해가스농도 측정, 환기, 감시인배치 등 안전조치 후 출입해야 할 것이다. 아울러 본사 밀폐공간작업 관리지침에 따라 안전작업허가서를 교부하도록 규정하고 있으나 저수조 청소, 선저탱크 출입시 교부한 안전작업허가서를 확인할 수 없었으며, 해당 밀폐공간 장소는 질식위험을 알리는 경고표지를 게시해야 할 것으로 판단된다.

○ 기관은 밀폐공간 측정장비로 복합가스농도측정기 1대를 보유하고 있으나 최근 검·교정을 의뢰한 상태로 확인된다. 선박검사 직원들의 안전확보를 위해 적정공기 상태를 확인할 수 있는 측정기와 환기팬, 통신장비, 구조용장비 등을 추가로 확보해야 하며, 측정기기의 신뢰성을 위해 관련 법령에 따라 주기적으로 검·교정할 것을 권고한다.

【개선할 점 요약】

1. 밀폐공간 작업 프로그램 수립·실행 하는 등 질식재해예방을 위한 구체적인 작업절차를 마련하여 관리 필요
2. 물질을 직접적으로 취급할 경우 호흡보호구 착용 등 근로자 보호조치 필요
3. 측정기기의 신뢰성을 위해 관련 법령에 따라 주기적으로 검·교정

【4】 위험 작업 및 상황 안전관리

핵심가치

기관의 작업 특성을 반영하여 고위험 작업을 규정하고 안전한 작업을 위한 사전 위험성 검토, 작업 승인 및 감독 등이 포함된 안전작업허가제도를 운영하여야 한다. 또한, 근로자가 위험상황을 인지하였을 때 직접 일시 작업중지를 요청할 수 있는 제도 운영을 위한 절차를 마련하여야 한다.

심사의견

○ 기관은 안전작업허가제도와 작업중지 요청제(Safe Call)를 마련하고 고소작업, 전기작업, 화기작업, 중량물 취급작업, 밀폐공간작업 등으로 주요 작업을 구분하여 운영하고 있다. 질식 사고사망 우려가 있는 밀폐공간작업인 저수조 탱크 및 집수정 청소, 고소작업, 전기작업, 화기작업 등 주요 고위험 작업에 대한 구체적인 작업표준을 정하고 있으며, 고위험작업에 대한 구체적인 허가 대상, 종류, 발행 등의 절차, 허가종류별 확인 사항 등의 안전작업허가지침이 운영되고 있다. 이와 더불어 고소작업과 화기작업에 대한 실제 작업허가 발급사례를 확인할 수 있었다.

○ 그러나 지침서의 책임과 권한사항을 보면 작업요청자와 허가자의 책임이 명확하지 않고, 허가절차가 기관의 특성을 반영하지 못하고 있어 지침서의 변경·관리가 요구된다. 또한, 자연재해(태풍, 폭설, 폭우, 폭염, 지진 등)로 인한 작업을 중지할 수 있는 상황을 명확히 기술해야 하며, 산업재해가 발생할 급박한 위험으로부터 근로자를 보호하기 위하여 작업중지제를 적극적으로 활성화시키기 위한 방안이 필요하다.

○ 기관은 안전작업허가제도 지침서(QHS-안전-I03)에서 6종의 위험 작업을 제정·운영하고 있으나 방사전 작업에 대하여는 규정화되어 있지 않으므로 외부업체의 작업이 필요할 경우를 대비하여 이에 대한 추가가 필요하다. 또한, 안전작업 허가제도를 문서화하여 운영하고 있으나 현재까지 목포지사에서 발생한 대상 작업이 없었고 지속적인 교육을 통해 대상작업 발생 시 적용할 예정으로 확인되었다.

○ 작업중지 요청제는 안전보건관리규정(2020.12.22 개정) 제22조(작업중지 요청제)에 의하여 운영되고 있으나 대상이 위험상황을 인지하였을 경우로 규정되어 있어 다소 구체적이지 못한 것으로 확인되므로 태풍, 폭설, 폭우, 폭염 및 지진 등이 포함된 구체적인 내용의 규정화가 필요할 것으로 보인다. 현재까지는 작업중지 요청 적용 대상 작업이 없어 운영실적이 없는 상태이나 약천후 시 검사작업을 금지토록 하는 등 지속적인 교육을 통하여 관리하고 있는 것으로 파악되었다.

○ 검사·시험 등의 외부 출장업무 중의 사고예방조치에 관련하여 기관은 선박검사지침, 어선검사지침 및 수상레저 안전검사지침(선박용 물건 검사지침 포함)을 마련하고 선박검사 핸드북을 제작하여 지사의 검사원들에게 배포하여 준수토록 하고 있다. 또한, 두께측정기, 열화상카메라, 휴대용가스측정기 등은 정기적인 검·교정을 통해 관리하고 있다. 선박검사 핸드북에 명시된 절차에 따라 작업

복·보호구 착용, 고소작업 및 밀폐공간 작업 시 환기 및 2인 1조 작업 등 작업 절차를 적정하게 준수하는 등 검사를 위한 출장업무 지침 운영은 양호한 것으로 평가한다.

○ 출장과 관련한 업무수행은 현장업무 안전지침서(QHS-안전-I09, 2020.09.28)를 제정하여 운영하고 있다. 평가대상현장인 목포지사의 주업무는 선박 현지 출장 검사 업무로 신규 직원은 3개월 수습기간 동안 시험업무를 할 수 없게 규정하고 있다. 또한, 검사 종류 및 선박 용량별로 단독검사와 2인 검사로 구분되는 등 현장업무 안전지침서 및 선박안전법 시행규칙(제97조의 2, 선박검사원의 자격)에 의하여 적정하게 운영하고 있는 점은 긍정적으로 평가된다. 다만, 시험·검사장비 불시 작동을 방지하기 위한 LOTO(Lock-Out, Tag-Out) 시스템 및 6개월 미만 신규 근로자에 대한 안전조치 등을 지침서에 포함시켜 관리하는 등의 보완이 필요하다.

【개선할 점 요약】

1. 지침서의 책임과 권한사항을 기관의 특성을 반영하여 명확화
2. 산업재해가 발생할 급박한 위험으로부터 근로자를 보호하기 위하여 작업중 지체를 적극적으로 활성화시키기 위한 방안 필요

【5】 수급업체 안전보건 관리

핵심가치

공공기관은 도급사업의 안전관리를 위하여 적격 수급업체 선정 절차 등을 수립하고, 「산업안전보건법」에 따라 산업재해예방조치를 누락 없이 이행하여야 한다.

또한, 관계수급인 근로자의 안전과 보건 유지를 위해 인적·물적 지원 및 안전보건정보를 제공하여야 한다.

심사의견

<적격 수급업체 선정 및 산업재해 예방 조치>

○ 적격수급업체 선정 및 수급업체 산업재해 예방조치 수준을 보면 기관은 도급사업 및 수급업체 선정 절차서 규정을 제정하여 수급업체에 대하여 안전수준 평가를 실시하고 있다. 또한, 안전보건관리계획서를 작성·제출받아 안전수준을 평가하고 있어 전반적인 조치수준은 양호한 것으로 평가된다. 다만, 절차서에 도급과 발주 작업에 대하여 명확히 구분할 필요가 있으며 간헐적 도급작업에 대하여도 순회점검을 통해 미비 사항에 대하여는 보완할 필요가 있는 것으로 평가되었다.

<수급업체 안전보건교육 등 인프라 지원>

○ 수급업체 근로자를 위한 위생시설 제공 및 안전보건교육 등 지원과 관련하여 수급업체 근로자가 샤워실, 휴게공간은 물론이고 체력단련실도 적극 이용할 수 있도록 하는 점은 양호한 것으로 평가되었다. 또한, 수급업체 근로자에 대한 안전보건교육 지원을 위하여 밀폐공간 위험자료 제공 및 가스농도측정기를 제공한 점은 긍정적이다. 다만, 교재, 자료의 지원 및 정보제공 수준은 다소 미흡하고 체계적이지 않아 향후 보완이 필요한 것으로 평가된다.

【개선할 점 요약】

1. 절차서에 도급과 발주 작업에 대해 명확히 구분
2. 간헐적 도급작업에 대한 순회 점검을 통해 미비사항 보완

3 「안전성과 및 가치」 범주 심사

【1】 안전보건경영 성과측정

핵심가치

공공기관은 안전관리 목표 달성 및 안전경영책임 이행을 위하여 안전보건활동에 대한 성과측정 계획을 수립하고 주기적으로 점검하여야 한다. 성과측정 결과 도출된 문제점에 대해서는 원인파악, 개선대책 수립 및 환류 활동 등을 통해 개선하여야 한다.

심사의견

○ 기관의 안전보건경영방침 수준을 보면 경영자 검토 및 내·외부 심사를 통한 목표수립과 실행과제 선정의 절차는 양호한 것으로 확인되었다. 또한, 안전보건경영방침에 따른 목표 및 추진계획이 적절히 수립되어 있으며, 성과측정 및 모니터링 결과에 따른 환류 계획 수립과 더불어 경영진이 성과측정 결과를 직접 검토하고 있어 양호하게 평가되었다.

○ 기관의 안전보건관리 목표 및 실행과제에 대한 성과측정을 실시하고 있으며, 그에 따른 결과에 대한 근본원인 파악, 개선대책 수립 등은 적정하다. 다만, 안전보건관리 실행과제 고도화를 위하여 중장기 로드맵을 수립할 필요가 있으며, '20년 성과측정 시 발생한 시정조치에 대하여 근본적인 원인을 파악하고 환류관리계획을 수립할 필요가 있다.

【개선할 점 요약】

1. 안전보건관리 실행과제 고도화를 위하여 중장기 로드맵 수립 필요
2. 성과측정 시 발생한 시정조치에 대하여 근본적인 원인 파악 및 환류관리 계획 수립 필요

【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

기관은 한국해양교통안전공단법 관한 법률(18년 12월 31일제정)에 따라 해양교통사고예방을 위한 사업 및 해양교통체계 운영/관리 지원을 위한 사업을 수행함으로써 해양교통 안전을 확보하여 국민의 생명·신체 및 재산 보호 기여를 목적으로 설립되었다. 안전조직은 이사장 산하의 기획경영본부장(안전보건관리책임자)의 안전전담 조직으로 구성이 되어 있고 정원 521명에 안전인력은 430명(현원)으로 안전경영책임보고서에 기재되어 있고, 안전업무 전담 인력은 9명(현원) 배치하여 운영하고 있다. 기관에서 제출한 안전경영책임보고서 및 참고자료를 참조하여 본 심사를 수행하였으며, 현장검증은 실시하지 않았다.

<안전활동 추진 활동·실적의 적정성>

○ 기관의 '21년 안전기본계획에 따른 안전경영책임보고서 추진실적을 검토한 결과 신공단 출범에 따른 안전사업비 대폭 증가를 하였으나 안전예산의 세부 집행내용이 계획과 비교해서 실제 집행은 많이 감소된 항목이 있어 이에 대한 원인 분석 등이 필요하다. 또한, 안전기본계획의 “발주공사 현장 안전관리 체계 구축”, “현장업무 위험방지 조치 강화를 위한 현장업무 안전지침서 구체화”, “작업장 위험성평가 수준 향상을 구체적인 방안” 등에 대한 안전활동 내용이 안전경영책임보고서에 누락되었다. 향후 안전경영책임보고서 작성 시는 안전경영책임계획(기존 안전기본계획)에 따른 안전활동 결과가 확인될 수 있도록 작성하여야 한다.

○ 안전경영책임계획(기존 안전기본계획) 작성시는 해당연도 안전활동 추진활동 실적을 점검할 수 있는 방법·주기가 명시되어야 한다. 안전활동을 분기 단위로 점검하여 미비한 사항에 대한 보완책을 수립하고 실행하면 목표달성을 이루는데 효과적이다.

○ 기관은 기관장이 출선 수범하여 지사(센타) 현장방문을 통한 안전보건 점검 활동 강화 및 안전 경영 컨트롤 타워 강화를 위한 안전 조직을 본사 안전보건 관리책임자, 안전전담팀 7인, 지사(센타) 관리 감독자 및 안전담당자 각 30인 지정 운영 등 많은 안전활동은 긍정적으로 평가된다.

○ 기관은 안전사고 등 안전경영에 관한 근로자, 전문가 참여를 통한 안전최우선 경영 추진을 위한 안전경영위원회 외부 자문 및 노사 의사 소통 주기적 실시 하여 안전보건관리 규정 제정 및 안전사고에 관한 임원 문책 규정 제정 등 안전 책임 경영을 위한 활동 등 노력한 점은 긍정적이다.

○ 기관은 잠재되어 있는 유해/위험요인을 파악하기 위한 현장 맞춤형 위험성평가를 실시하고 발굴된 421건중에 385건 개선조치 완료하였고, 미완료된 36건은 개선대책 수립한 점은 긍정적으로 평가된다.

○ 다만 현장 맞춤형 위험성 평가를 위해서는 외부 전문가 및 협력사를 참여시켜 위험에 대한 수준을 진단하고, 외부 전문기관을 통해 작업장 위험성평가 결과에 대한 인정을 추천한다.

○ 위험성평가 계획 수립 시는 수급업체의 위험성평가 이행상태를 점검하고 결과 조치 유무를 확인하여야 한다. 또한, 위험성평가 결과는 수급업체를 포함한 전 직원이 쉽게 공유·확인할 수 있도록 하고 안전보건활동에 활용(위험예지훈련, 안전작업허가, 안전점검 등)하면 효율성을 높일 수 있다.

○ 기관의 안전예산은 53,682백만원 대비 84.4%(45,327백만원)가 집행되었다. 특히 안전사업비는 계획대비 63.7% 집행 되어 안전예산 실적에 대한 모니터링을 실시하여 안전예산 집행률이 계획 대비 100% 달성되도록 하여야 한다.

○ 기관은 내부직원 역량강화를 통한 ISO 45001 요구사항에 부합하는 기관특성을 반영하여 매뉴얼 1건, 절차서, 9종, 지침서 16종 하여 공단 특성에 맞는 QHS 품질- 안전보건 경영시스템 구축하여 안전보건 경영시스템(ISO45001:2018) 인증서 획득은 발전적이다.

○ 다만 인증 심사기관 또는 자체감사 결과 미흡한 사항에 대해 원인을 분석하고 익년도 안전경영책임계획 수립 시에는 관련 내용에 대한 보완책을 수립하면 효과적으로 운영될 수 있다.

○ 아울러, 국내·외 안전활동 우수사례 벤치마킹 또는 안전인력에 대한 전문가 육성을 통해 중·장기적 안전활동 계획을 수립하고 민간분야에 선진기술 등의 우수사례를 전파하는 등의 창의적인 노력을 통해 공공기관으로써의 책무를 다하기를 기대한다.

○ 기관의 시설물 안전분야는 각종 재난 실무 매뉴얼 및 비상사태 시나리오 제정을 통한 비상상황 대응 역량을 강화를 통해 비상상황 발생 시 체계적인 대응으로 피해를 최소화하고 있어 긍정적으로 평가된다.

○ 다만, 상황별 비상 상황을 고려한 실질적인 비상 대피 훈련을 2회/년 실시하고, 우수기관 벤치마킹을 통한 비상대피 매뉴얼 고도화 추진을 추천한다.

<임원의 안전활동 성과측정>

○ 기관의 안전활동 성과관리는 안전활동 수준 평가 취득점수 향상 성과지표를 설정하여 운영지원실 안전활동 성과측정을 가능하도록 하였으며, 기관장의 경우 안전활동 수준 평가 등급 향상을 목표 지표로 설정 한 부분은 긍정적으로 평가된다.

○ 다만, 기관의 임원 또는 안전조직의 안전활동 성과관리는 연간 계획을 수립하여 실행한 뒤 평가를 실시하여 인사 또는 성과급 지급 등에 반영될 수 있도록 체계화 할 필요가 있다. 또한, 성과지표별 추진정도, 성과달성 정도 등을 점검하는 체계 등을 마련하고 문제점을 개선하는 방안 등이 구체적으로 제시되어야 한다. 기관장의 안전 목표지표에 안전사고 사망 ZERO만을 목표로 하지 말고 작은 사고도 예방 할 수 있는 목표를 부여할 필요가 있으며, 운영지원실 안전활동 수준평가 취득 점수 향상 21년 목표치가 하향된 부분은 재검토가 되어야 한다,

○ 성과지표 목표치는 과거 실적의 추세치 또는 전년도 성과 등에 근거하여 적극적·도전적으로 설정하고, 구체적으로 어떠한 근거와 논리를 통해 목표치를 설정하였는지를 검토하면 효율성을 높일 수 있다.

<안전경영책임계획 점검결과 및 조치계획의 적정성>

○ 기관의 안전경영책임계획과 관련된 주무부처 점검을 받았고, 수급업체 위험성 평가 근거 마련, 위험성 평가 결과 미 완료 대책 수립 조치, 발주공사 현장 안전관리 대비 철저 등의 지적/권고사항을 받아 기관에서 작성한 조치 및 개선 계획들이 상세 원인 및 문제점을 분석하고 적정한 개선대책을 수립하여 실시하면 효과적이다. 또한, 개선기한, 담당자, 추진절차 등을 명확히 하면 실행력이 담보될 수 있을 것으로 판단된다.

<외부평가기관의 최근 안전평가 결과>

○ 기관은 고용노동부에서 주관한 공공기관 안전활동 수준평가에서 706.66점/1,000점으로 타 공공기관 대비 다소 낮은 평가점수이다.

○ 향후, 외부평가기관의 안전평가 결과에 대한 근본원인을 분석하여 유사한 사항들이 재발되지 않도록 하여야 하며, 낮은 원인에 대한 원인 분석과 타 공공기관 사례 조사를 통한 기관만의 안전 체계를 구축하여 일상·정기·수시 안전점검 시 이를 점검하는 절차를 마련하면 효과적으로 운영될 수 있다.

<대국민 안전가치 실현 노력과 성과>

○ 기관은 어업 안전조업 환경 조성을 위한 표준 어선형 모델 도입 및 골든타임

2분 확보를 위한 화재 조기진압시스템 개발을 통한 대국민 안전가치 실현 노력은 긍정적으로 평가된다.

<기타 사항>

○ 안전활동은“P(계획)-D(이행)-C(점검)-A(환류)”에 따라 안전경영책임계획을 수립(P)한 뒤 안전활동을 추진(D)하고, 실적을 점검(C)하여 추진상의 문제점 등을 환류(A)하는 체계를 갖추어야 한다. 향후, 안전경영책임보고서는 안전활동 점검 결과·미비점 등이 포함되도록 작성하고 “IV.안전경영책임계획의 주요내용”에 전년도 안전활동 미비점 등을 어떻게 보완하여 당해 연도에 실행할지를 추가하면 효율적으로 안전활동이 운영될 수 있다.

기관의 안전활동 추진내용, 작업장 안전 확보를 위한 많은 노력, 대국민 안전가치 실현을 위한 노력은 긍정적으로 평가된다. 하지만, 작업장 위험성 평가 및 임원의 안전활동 성과 측정 / 성과관리는 보완이 필요한 것으로 평가된다.

이상의 결과를 종합하여 볼 때, 안전경영책임 활동 및 성과에 대한 기관의 노력을“B”로 평가한다.

【개선할 점 요약】

1. 안전예산 100% 집행을 위한 체계 마련
2. 작업장 위험성 평가시 외부 전문가 참여로 평가 객관성 확보
3. 주무부처 지적/권고사항에 대한 실질적인 대책 마련
4. 임원 등의 안전활동 성과관리 계획 체계화 마련

[3] 안전문화 확산

핵심가치

공공기관은 안전을 최우선으로 하는 안전가치가 기관의 안전문화로 정착될 수 있도록 내·외부 전반에 걸쳐 안전문화 확산을 위한 체계적인 활동을 실시하여야 한다.

심사의견

○ 안전문화 확산을 위한 계획 및 활동 참여·전개·지원에 있어 기관은 안전문화 확산 추진계획을 수립하여 중소형 조선소에 위험성평가 결과를 공유하였고,

MBC라디오를 통한 해양안전캠페인을 실시하였다. 다만, 기관 특성을 고려한 5·5·5 안전점검의 날 시행은 양호한 것으로 확인되었으나 안전신기술개발과 지원, 사회적 가치 실현을 위한 행사 등은 다소 보완이 필요한 것으로 평가된다.

○ 주요사업·사고사망예방 등과 연계한 근로자·이해관계자·대국민 안전문화 확산 사례 수준을 보면 우선, 대한조선학회와 공동으로 공모전을 개최하여 안전복지를 강화한 표준어선형 설계안을 발굴하였다. 이는 어업인의 안전복지 향상 및 피로도 감소를 통한 충돌, 화재, 전복 등의 사고를 예방하기 위한 목적을 가지고 있다. 기관은 공모전을 통한 표준어선형 설계안을 기반으로 표준어선형에 관한 기준까지 만들어 보조금을 지원하여 어업인에게 보급하였다. 이를 통해 어업인의 안전과 건강에 기여하고, 안전복지를 강화한 표준어선형에 관한 기준을 해양수산부 고시로 제정하였다. 현장에서 지속적으로 활용할 수 있는 환경을 구축함으로써 연안 소형어선사고 예방과 어민 건강 및 복지향상에 기여한 점은 양호한 것으로 평가된다.

【개선할 점 요약】

1. 안전신기술 개발과 지원, 사회적 가치 실현을 위한 행사 등 보완

【4】 사망사고 발생 및 감소 성과

핵심가치

공공기관은 안전활동을 통해 안전관리 대상 사업·시설에서 종사하는 직영, 수급업체, 발주현장 근로자의 사망사고 감소 성과를 창출하여야 한다.

심사의견

○“공공기관 사망사고 현황(사망승인일 기준)”기준으로 기관은 근로자 사망사고가 발생하지 않았다.

III 개선사항 요약

범주	개선 사항
안전역량	<ol style="list-style-type: none"> 1. 대국민을 위한 안전관리 적극적인 서비스 수행 필요 2. 공단의 수급업체에 대한 안전점검 수행 필요 3. 신속한 안전의사 결정을 위해 안전관리책임자를 최고경영자 직속으로 운영 검토가 필요하고, 전문성 확보를 위한 노력이 필요 4. 기관의 업무와 관련된 법규에 대한 검토가 미흡하고 규정과 지침으로 규정되어야 할 다수의 내용이 누락되어 이에 대한 보완 필요 5. 안전보건경영방침을 시행하기 위한 연계성 있는 구체적이고, 활동 가능한 세부 목표 수립 필요 6. 안전보건 경영방침과 목표 설정에 내/외부 의견수렴 등의 절차 보완 필요 7. 위험성평가 이행점검에 관한 세부 지침 마련 필요 8. 안전보건정보 기술에 있어 유해·위험기계기구, 유해·위험물질 및 재해현황이 다소 누락되어 있어 이에 대한 개선 필요 9. 건강증진 프로그램 참여 유도 등 체계적인 사후관리가 이루어질 수 있도록 시급한 개선 10. 보호구 지급대장 및 관리기준을 마련하고 보호구 보관함 비치 등 개선 11. 교육결과 및 성과와 근로자 대표의 의견을 반영하고 교육결과에 대하여 최고경영자까지 보고 12. 안전보건 제안 제도 활성화를 위한 노력 13. 비상상황 대비·대응 매뉴얼에 정전, 지진 및 붕괴에 대한 절차를 추가하고, 필요유형별 사고시나리오를 마련하여 교육 및 실제적인 훈련 필요 14. 사고조사 착수시기에 대하여 명확하게 규정(24시간 이내 착수)하고, 기존 발생한 사고와 동종 재해여부에 대하여 반영
안전수준 [작업장 안전관리]	<ol style="list-style-type: none"> 1. 작업장의 정리정돈 보완 필요 2. 밀폐공간작업, 질식재해예방을 위한 별도의 송기마스크 또는 전동식 호흡보호구 없이 가정용 산소 스프레이만을 구비하고 있어 적절한 보호구를 마련하여 관련 재해 대비 필요 3. E/V기계실 구동장치에 와이어로프 방호장치가 미설치되어 있는 등 일부구간 개선조치 필요

	<ol style="list-style-type: none"> 4. 건물 유지·보수 및 검사 시 불시전원 투입에 의한 재해를 예방하기 위한 Lock-Out, Tag-Out 조치가 준비되어 있지 않아 이에 대한 보완 필요 5. 밀폐공간 작업 프로그램 수립·실행 하는 등 질식재해예방을 위한 구체적인 작업절차를 마련하여 관리 필요 6. 물질을 직접적으로 취급할 경우 호흡보호구 착용 등 근로자 보호 조치 필요 7. 측정기기의 신뢰성을 위해 관련 법령에 따라 주기적으로 검·교정 8. 지침서의 책임과 권한사항은 기관의 특성을 반영하여 명확화 9. 산업재해가 발생할 급박한 위험으로부터 근로자를 보호하기 위하여 작업중지제를 적극적으로 활성화시키기 위한 방안 필요 10. 절차서에 도급과 발주 작업에 대한 명확히 구분 11. 간헐적 도급작업에 대한 순회 점검을 통해 미비사항 보완
<p>안전성과 및 가치</p>	<ol style="list-style-type: none"> 1. 안전보건관리 실행과제 고도화를 위하여 중장기 로드맵 수립 필요 2. 성과측정 시 발생한 시정조치에 대하여 근본적인 원인 파악 및 환류관리 계획 수립 필요 3. 안전예산 100% 집행을 위한 체계 마련 4. 작업장 위험성 평가시 외부 전문가 참여 또는 위험성 평가 객관성 확보 5. 주무부처 지적/권고사항에 대한 실질적인 대책 마련 6. 임원 등의 안전활동 성과관리 계획 체계화 마련 7. 안전신기술 개발과 지원, 사회적 가치 실현을 위한 행사 등 보완