

심사대상 : 건설현장

2022년도 공공기관 안전관리등급 심사 결과보고서

새만금개발공사



심사위원

심사위원 성명	서명	안전 역량	안전수준				안전 성과
			작업장	건설현장	시설물	연구시설	
정재욱		○		○			○
원정훈		○		○			○

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

I

심사 결과 : 종합 5등급

구 분		등급
종합등급 (1,000점)		5
① 안전역량 (300점)		4
② 안전수준 (400점)		5
분야별 가중치	작업장	비해당
	건설현장	100%
	시설물	비해당
	연구시설	비해당
③ 안전성과 (300점)		5

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	E
		② 안전보건경영체제 구축 및 역량	40	D
		③ 안전보건경영 투자	30	D
		④ 안전관리규정 및 절차·지침	30	D
		⑤ 안전관리 목표 및 안전경영책임계획 수립	30	D
	2. 관리 역량	소 계	130	D
		① 위험성평가 실시 체계	40	D
		② 근로자 건강 유지·증진 활동 체계	30	E
		③ 안전보건교육·안전인식·활동참여	30	D
		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	5
	1. 작 업 장	【작업장 안전관리】	400	비해당
		① 작업장 기본 안전보건관리 수준	40	비해당
		② 기계·전기 설비 위험방지 및 추락예방 조치	120	비해당
		③ 화재 및 화학물질사고 예방활동 수준	80	비해당
		④ 위험 작업 및 상황 안전관리	60	비해당
		⑤ 수급업체 안전보건 관리	100	비해당

범 주	심사 분야	심 사 지 표	배점	등급
안전수준 [400점] ※ 분야별 가중치 적용 후 환산	2. 건설 현장	【건설현장 안전관리】	400	E
		① 발주현장의 안전보건 체계	25	D
		② 공사 착공 전 안전보건활동	55	결측
		③ 공사 착공 후 안전보건활동	85	D
		④ 발주현장의 안전보건 여건	35	C
		⑤ 건설안전 환경조성	85	E
		⑥ 안전시공 작동수준	115	E
	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 수준	100	비해당
		⑤ 시설물 안전성능 수준	30	비해당
		⑥ 시설물 보수·보강 및 노후화 대비	50	비해당
		⑦ 시설물 안전 전문성 강화 노력 수준	50	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	5
	공통	① 안전관리등급 심사결과 개선 필요사항 이행수준	60	결측
		② 안전경영책임 활동 및 성과(안전경영책임보고서)	120	D
		③ 안전문화 확산	20	D
		④ 사고사망 감소 성과 및 노력도	100	E

※ 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

범주	총 평
안전 역량	기관은 '18년 설립된 소규모 기관이며, '22년 안전관리중점기관으로 신규로 편입되었다. 체계적인 안전보건관리체계를 구축하는데 있어 어려움이 있을 수 있으나, 발주현장 안전관리 위주를 넘어 전사적 안전보건경영체계 구축을 위한 전담조직 개편과 안전관리 중점기관으로써 필수적인 안전보건 회의체의 충실한 운영을 통해 실질적인 안전보건 현안을 발굴하고 개선방향을 수립, 의결하는 시스템을 갖추 필요가 있다. 이를 위해서는 경영진을 포함하는 전 사업분야 구성원이 적극적으로 참여하는 안전활동 전개하고, 관련된 목표와 예산을 배정할 필요가 있다. 더불어 기관의 특성에 맞는 위험성평가, 안전보건교육, 비상상황 훈련 및 다양한 근로자 참여 활동을 실시하여야 한다.
안전 수준	<근로자의 산업안전 관리> 기관은 2건의 중대재해 이후 수립한 "안전강화대책"과 "건설공사 안전관리 업무규정"에 따라 다양한 안전관리 활동을 전개하고 있다. 다만, "건설공사 안전관리 업무규정"은 수행주체별 역할과 책임을 기관의 특성에 맞게 구체화할 필요가 있다. 또한 "안전강화대책"과 관련하여 시공자의 이행 여부와 작업계획 준수 확인 등을 위해서는 기관 주도의 정기적인 점검과 환류체계구축이 필요하다. 더불어 기관에서 운영하고 있는 신고제도 등에 대해 근로자 참여가 활성화되도록 근로자에 대한 정기적 교육이 필요하다. <공사중 구조물 등의 안전관리> 기관은 건설현장 안전관리 업무절차 수립, 건설안전 총괄부서 운영, 건설기술진흥법'에 따른 법정 건설안전점검 이행 관리, 자발적인 건설안전 점검 등에 대한 기관의 노력이 확인된다. 다만, 착공전 설계안전성검토(DFS) 이행, 건설공사 안전관리비 적정 계상 등 건설기술진흥법 관련 안전업무 수행과 시공사 책무이행 평가 체계 구축 등 발주자의 자발적인 안전관리 책무 이행에 있어 부족함이 나타나므로, 관련 내부 업무기준 마련을 통해 보다 체계적인 운영이 필요하다고 판단된다.

범주	총 평
안전 성과	기관은 중대재해 이후 25가지 항목에 대한 “안전강화대책”을 수립하고, 정기적인 이행 점검을 실시하고 있음을 확인하였다. 다만, 발주 현장에 국한된 안전활동에서 벗어나 개발사업 외 전체 사업부서에 대한 안전활동으로 확대하고, 각각의 안전활동에 대한 구체적인 목표 설정, 성과측정 및 환류사항을 포함할 필요가 있다. 기관의 “안전강화대책”이 특정 현장에 국한되지 않도록 안전경영계획과 연계하여 지속적으로 관리 및 개선될 수 있어야 한다. 더불어 경영진의 안전활동에 대해서도 목표설정, 점검 및 평가체계를 구축하고, 현재 취약한 대국민 안전가치 추진과제도 적극적으로 발굴할 필요가 있다.

Ⅲ 범주별 개선 필요사항

○ 안전역량

개선 필요사항
1. 전사적 안전보건경영체계 구축을 위한 전담조직 개편 2. 안전관리중점기관에 요구되는 안전보건 회의체 운영 3. 기관의 안전보건경영방침 대외공유 방안 수립 4. 산업안전보건법에 따른 안전보건관리책임자 지정 5. 안전보건전담조직의 역할, 업무분장 체계화 6. 안전보건전담 조직 구성원에 대한 배치기준, 지원제도 등 내부기준 수립 7. 발주현장 안전관리비 등 안전예산 누락사항 수정 8. 안전전담조직 중심의 안전예산 기획, 조사, 편성 및 실적관리 체계 구축 9. 안전활동 추진과제 및 수행주체와 연계한 안전예산 배정 및 집행관리 실시 10. 안전관리 중점기관에서 요구하는 사안을 반영하여 기관의 안전보건관리규정 개정 필요 11. 안전보건관리규정 및 관련 지침에 대해 제개정 사항을 포함하여 관련 구성원이 열람할 수 있는 공유방안 수립 12. 안전경영책임계획 수립시 안전기술처에 제한되지 않도록, 경영진을 포함한 전사적 참여를 반영한 실행과제 수립 13. 중장기 경영목표 중 사고사망만인율이 아닌 기관의 특성에 맞는 안전경영 목표치 재수립 14. 안전보건관련 회의체 운영시 이해관계자별 현안 발굴을 위한 의견수렴 체계 구축 15. 기관의 특성을 고려한 위험성평가 실시지침 개정 16. 안전보건경영시스템의 위험성평가 및 관리프로세스와 내부지침 불일치 부분 통일 17. 위험성평가 결과에 대한 임직원 대상 교육 및 개선결과 환류 체계 수립 18. 기관 전반의 보건관리체계 개선을 위한 보건업무 담당자 지정 19. 보건업무 담당자에 대한 직무전문성 교육 계획 수립 및 실시 20. 안전보건교육에 있어 온라인 교육 외에 기관의 특성 또는 발주 현장의 내용을 반영한 대면교육 혼합 운영 필요 21. 근로자 위험 신고제도 등 기관의 제안제도에 대한 구성원 홍보 방안 수립 및 실천 22. 근로자 위험신고 참여 유도를 위한 인센티브 제도 실시 23. 매뉴얼에 따른 정기적 비상상황 훈련계획 수립 및 실시 24. 기관 자체 비상상황 훈련에 대한 전사적 홍보 및 참여율 제고 활동

○ 안전수준

개선 필요사항
[건설현장] 1. “산업안전보건법” 조항 수준에 머물러 있는 “건설공사 안전관리 업무규정” 상 수행주체별 역할과 책임을 기관의 특성에 맞게 구체화하여 개정 필요 2. 50억 미만 소규모 발주공사에 대한 발주자 안전조치 사항 추가 필요 3. 기관의 사고사례와 관련한 재발방지를 위한 내부 교육계획 수립 및 실시 4. 시공자의 작업계획 준수여부 확인을 위한 기관 주도의 정기적 이행점검 실시 5. 시공자의 위험성평가 적정성 확인 및 환류를 위한 기관 주도의 점검 체계 수립 6. 발주 현장의 재해예방전문지도기관 선정 필요시에 대비한 기관 자체 기준 수립 7. 단독작업 금지제도 및 근로자 위험신고 등 제도 활성화를 위해 기관 주도로 근로자에 대한 정기적 교육 실시 8. 발주 당시 ‘건설기술진흥법’에 따른 안전관리비 항목별 적정 계상 9. 건설안전 전담인력 배치, 자격기준, 구체적 역할 등을 포함한 세부기준 수립 10. 건설사고 발생에 따른 사고조사 업무절차 보완 및 조치결과에 대한 내부 구성원 공유 11. 시공사의 안전활동 평가 관련 규정 수립 및 정기적인 시행, 평가 결과 활용 12. 공사 착공전 설계안전선검토(DFS) 적정이행 및 제출 13. ‘공공공사 추락사고 방지에 관한 지침’에 따른 위험공종에 대한 작업허가제 운영 절차 수립 14. 건설현장 주변 공중을 위한 안전관리 조치 및 관련 업무절차 수립

○ 안전성과

개선 필요사항
1. “안전관리규정” 중 “안전경영위원회” 운영에 관한 사항 반영하여 개정 필요 2. 안전경영책임보고서에 토지 및 개발사업 외에 다양한 사업을 진행하고 있는 기관의 특성을 반영하고, 발주현장 뿐만 아니라 종사자의 개념에서 누락되지 않도록 전 사업장에 대한 안전활동을 계획 3. 안전경영책임보고서에 제시된 안전활동에 대한 구체적인 목표 설정, 성과측정 및 환류 사항 반영 4. 기관의 “안전강화대책”을 안전경영계획과 연계하여, 지속 관리 5. 임원의 안전활동에 대한 목표설정, 점검 및 평가체계 구축 6. 기관의 특성과 사업영역을 고려한 대국민 안전가치 추진과제 발굴 필요 7. 기관 자체 안전점검 결과 및 후속조치에 대해 전사 구성원에게 공유체계 구축 8. 안전강화대책에 대해 단순 이행점검을 넘어 현장 전반의 작동성 확인 및 개선 사항 도출 필요

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 임직원과 종사자 등에게 공유하여야 한다.

심사의견

새만금사업지역의 공공주도 매립 및 개발을 위해 2018년 설립된 새만금개발공사(이하 ‘기관’)는 소규모 기관임에도 스마트 수변도시 조성사업을 중심으로 육상태양광 발전사업, 복합 관광단지 조성 등 다양한 전략사업을 진행하고 있다. 기관장은 ESG 경영의 일환으로 사업장의 근로자 안전 확보를 안전보건경영의 주된 목표로 하고 있다. 더불어, 사고 및 재난 상황 등에 있어 임직원이 체계적으로 대응할 수 있도록, 관련 매뉴얼 및 프로세스 구축을 통해 기관의 안전보건 역량을 내재화하는데 노력을 기울이고 있다. 임직원이 100명 수준인 신설기관의 어려움에도 불구하고, 건설 안전전문 인력 채용과 안전조직 인원 확충 등 매립공사를 시행하는 기관의 특성을 고려한 안전관리 조직을 구축 및 지원하고 있다.

현재 기관의 규모와 업무특성을 고려하여 안전조직은 건설 사업을 담당하는 개발 사업본부의 산하부서로 운영되고 있다. 현재 안전조직에서 개발 사업본부 업무를 넘어 기관 내 산업안전업무까지 수행하고는 있으나, 조직구성 상 전사적 안전보건활동을 추진하기에 한계가 있을 수 있다. 소규모기관으로써의 어려움이 있겠지만, 안전보건활동이 특정 분야나 부서의 업무로 국한되지 않고 전체 임직원이 참여하는 안전보건경영체제로 내재화되기 위해서는 조직의 위상 및 업무체계에 대한 중기적 발전계획이 필요하다. 더불어, '22년 안전관리중점기관으로 분류됨에 따라 '23년부터는 안전경영위원회, 산업안전보건위원회 및 안전보건협의체와 같은 정기적 회의체 정착이 필요하다. 기관장 주도로 다양한 주체의 의견수렴과 기관의 실질적인 안전보건현안을 발굴, 논의하는 회의체로 발전시키기를 권장한다.

기관장은 '21년 11월 취임 후, 안전보건경영방침을 통해 사람의 안전을 최우선 가치로 설정하고, 예방 중심의 안전경영을 강조하였다. '22년 1월 임직원이 참여하는 안전보건경영선포식을 실시하였다. 더불어, 기관의 5개년 중장기 과제 수립

시 국정과제와 연계하였으며, 기관의 전체적인 중장기 목표 체계의 틀 안에서 안전보건경영 목표를 수립하여 체계적인 전사 비전을 제시한 점은 긍정적이다. 다만, '22년 신년사 등을 통해 기관의 안전경영 대상을 발주 건설 현장 위주로 바라보고 있는 점은 다소 아쉽다.

안전경영 및 그에 따르는 수행과제는 기관 전반에 걸쳐 대내외적으로 내재화할 필요가 있다. 이러한 측면에서 '22년 11월 수립한 기관의 중장기 경영목표에서 임직원 참여 안전문화 정착 과제를 설정한 것은 적절하다. 기관의 안전보건활동이 특정 부서나 담당자의 업무로 제한되거나, 전사적 안전문화 정착 과제가 안전보건 교육 이수와 같은 형식적인 목표가 되는 것은 부적절하다. 기관의 안전문화 정착과 관련한 중장기 목표가 실질적으로 작동할 수 있도록 과제에 대한 검토가 지속적으로 필요하다. 추가로 기관의 안전보건경영방침과 안전경영에 대해 기관 웹사이트에서 공유하지 않고 있는 부분은 개선할 필요가 있다.

현장경영 관점에서 '21년에 이어, '22년 3월 발생한 중대재해 이후, '22년 6월, 9월 기관장이 참여한 현장 안전교육 및 안전점검회의를 실시하였다. '22년 11월에는 경영진 주도로 사옥 및 건설현장 안전점검을 실시하고, 점검결과에 대한 개선계획까지 연계하였다. '22년 1월에 기관장 지시사항을 통해 다수의 안전보건 개선사항을 임직원에게 전달하였으며, '22년 3월에 중대재해 관련 발주현장에 대한 세부적인 안전 강화 대책 안을 수립하였다. 중대재해와 직접적인 관련이 있는 사안에 대한 후속 조치뿐만 아니라, 기관 전반의 안전의식 및 인식을 전환하는 계기가 될 수 있도록 기관장의 지속적인 관심이 필요하다.

【개선 필요사항 요약】

1. 전사적 안전보건경영체계 구축을 위한 전담조직 개편
2. 안전관리중점기관에 요구되는 안전보건 회의체 운영
3. 기관의 안전보건경영방침 대외공유 방안 수립

【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 「안전보건관리규정」에서 안전보건 조직체계도를 규정하고 있다. 기관장을 안전보건관리책임자, 본부장을 안전보건총괄책임자, 각 실·처장을 관리감독자로 하고 있다. 다만, 「산업안전보건법」에서는 도급인은 관계수급인 근로자가 도급인의 사업장에서 작업을 하는 경우에는 그 사업장의 안전보건관리책임자를 안전보건총괄책임자로 지정하도록 하고 있으나, 기관은 안전보건관리책임자와 안전보건총괄책임자를 별도로 지정하고 있는 점은 즉시 개선이 필요하다.

기관의 안전보건 주관부서인 안전기술처는 개발사업본부 소속이며, 안전기술처는 안전팀과 기술팀으로 나누어 운영 중이다. 안전기술처의 업무분장은 「직제규정 시행세칙」에서 정하고 있으며, 안전팀과 기술팀 개인의 업무분장은 '22년도 업무계획에서 정하였다. 다만, 안전기술처장이 경영책임자인 기관장 대신 관리감독자를 지도할 수 있도록 본부장급으로 격상하여 기관장 직속으로 조직을 변경할 필요가 있다. 안전기술처의 개인별 업무분장이 문서화 되지 않고 부서 내 회의를 통하여 구두만 결정된 것은 보완이 필요하다. 기관의 안전, 보건관리자는 외부 전문기관에 위탁하여 운영하고 있다.

'22년도 안전경영책임계획에서 기관의 안전인력은 안전기술처장을 포함하여 4명이다. '22년 7월에 안전인력 보강을 위하여 개발 사업처 소속 직원을 안전 기술처와 겸직하는 것으로 인사발령을 시행하였고, 겸직 인원은 안전 기술처에서 근무하여 파견 근무 형태로 운영하였으며, '23년 1월 겸직 해제 후 안전 기술처로 인사발령을 시행하였다. 다만, 안전관리조직과 관련하여 경험 및 우수인력 확보를 위한 배치기준, 구성원의 업무 연속성 및 우수인력 확보를 위한 지원제도를 마련하는 등 안전관리조직의 역량 강화를 위한 기관의 노력이 요구된다.

안전관리조직 구성원의 발주자로서의 안전보건관리 강화를 위하여 역량 강화

교육을 안전 기술처 안전팀과 개발 사업처 공사 관리팀 등 9명을 대상으로 교육을 이수하도록 하였으며, 한국건설안전 박람회에 참석하여 스마트 건설기술 이해도 및 역량 강화를 위하여 노력하였다. 또한, 기관장 방침으로 전체 임직원이 정기안전보건교육을 매 분기 법에서 정한 필수 이수 시간보다 추가로 이수하도록 하고 있다.

기관은 안전관리 중점기관으로 안전경영위원회를 안전관리위원회라는 이름으로 운영하고 있으며, 해당 내용을 「안전보건관리규정」에서 정하고 있다. 위원회의 위원장은 개발 사업본부장이며, 각 본부장과 주관부서 및 각 실무부서의 장 및 3인 이내의 외부 위원으로 구성하도록 하고, 위원회는 심의사항이 발생하거나 위원장이 필요하다고 판단되는 경우에는 개최하도록 정하고 있다. 다만, 이름을 안전경영위원회로 변경하고, 위원장은 안전보건관리책임자인 기관장이 맡는 것이 필요하다. 또한, 정기회의와 임시회의를 구분하여 개최 시기를 명확히 정하고, 근로자 위원이 포함되도록 한 구성이 필요하다. 위원회는 1회 실시하였으며, 서면으로 결의하였으나, 위원장은 심의에 참여하지 않았다.

기관은 「안전보건관리규정」에서 산업안전보건위원회의 구성, 회의 소집, 운영, 심의·의결사항 등에 대하여 정하고 있으며, 안전관리 중점기관으로 지정된 2분기부터 산업안전보건위원회를 실시하였으나, 2분기 위원회 운영 결과에 대한 문서를 시행하지 않아서 근로자를 대상으로 공유하지 않았으며, '22년도 4분기 위원회는 '23년 1월에 실시예정으로 매 분기에 위원회 운영이 실시되지 않은 점은 아쉽다. 기관은 안전보건경영시스템(KOSHA-MS)을 '20년도에 인증 받았으며 '22년도 2차 사후 심사를 완료하였다. 매뉴얼, 절차서, 지침서를 제정하여 관리하고 있으나, 작업허가제 관련하여 기관 운영에 적용될 수 있도록 노력이 필요하다.

【개선 필요사항 요약】

1. 산업안전보건법에 따른 안전보건관리책임자 지정
2. 안전보건전담조직의 역할, 업무분장 체계화
3. 안전보건전담 조직 구성원에 대한 배치기준, 지원제도 등 내부기준 수립

【3】 안전보건경영 투자

핵심가치

공공기관은 안전목표 달성을 위해서 충분한 안전예산을 합리적으로 편성하고 적기에 집행하여야 한다.

심사의견

기관은 '22년도 안전예산 3.3억 원 대비 집행 4.3억 원, '23년도 예산은 22년 실적과 유사한 4.2억 원 선으로 책정하였다. 예산대비 집행실적은 우수하나, 소규모 기관 여건상 안전예산 규모가 작고, 대부분 전담인력 인건비(75%)에 집중된 측면이 있다. 그럼에도 최근 몇 년간 지속적으로 안전예산을 확충하고 있는 점은 바람직하다. 대규모 발주현장을 운영하고 있고 향후 사업을 확대할 가능성이 높으므로, 가능하다면 발주현장에 대한 안전점검, 공사특성에 맞는 안전항목 책정 등 발주자로서 추진할 수 있는 안전 활동 예산에 대한 적극적인 검토가 필요하다. 더불어, 면적이 넓은 인프라 개발을 시행하는 기관의 특성상, 기관 및 발주현장 뿐만 아니라 사업 시행과정에서 태풍 등 자연재난에 대한 중장기 대응계획 및 관련 예산도 필요하다면 검토할 필요가 있다. 추가로 현재 안전경영책임계획의 안전예산 항목에 발주현장의 안전관리비가 누락되어 있으므로, 이에 대해서는 안전예산으로 반영 및 집행관리가 필요하다.

기관의 안전예산은 기획조정실 주관으로 편성되는 전체 예산 수립 과정의 일부로 계상되고 있다. 이는 안전조직이 전사 부서별 안전보건 필요예산을 조사하고 취합하는 구조가 아니라 안전기술처의 예산을 기획조정실에 제출하는 구조이다. 안전예산을 단일 부서 예산으로 제한함으로써 효율적 관리 측면에서는 유리할 수 있으나, 전사적 안전보건 활동에 대한 예산관리와 부서별 참여 확대 측면에서는 한계가 있을 수밖에 없다. 소규모 기관의 한계는 인정되나, 지속가능한 안전경영 실천을 위해서는 전담조직과 과제 그리고 예산의 연계가 반드시 필요하다. 중기적으로 안전조직에 의한 전사 부서별 안전보건 활동관련 소요 예산 조사 및 요구, 검토할 수 있는 기능 및 권한의 확보를 검토할 필요가 있다.

기관은 '22년 3월 중대재해 발생 이후 기관의 발주현장 안전보건관리체제를 근본적으로 재검토하는 안전강화대책을 수립하였다. 다만, 다수의 안전강화 대책을 진행함에 있어 후속대책이 대부분 시공사와 건설사업관리단에 집중되어 있고, 이를 수행하기 위한 예산 연계계획은 없었다. 프로세스 개선 등 별도의 예산 책정이

필요 없는 개선도 가능하나, 투자 없는 안전대책의 범위는 제한적일 수밖에 없다. 각각의 수행과제에 대해 발주자, 감리자, 시공사 등 이행 및 예산투입 주체는 다를 수 있으나 과제별로 구체적인 예산을 검토해야 한다. 이를 바탕으로 필요하다면 발주예산 또는 기관 안전 예산에 대한 증감도 고려할 필요가 있다. 중대재해 사례를 떠나 향후 안전 경영책임 계획 수립 이후 발생할 수 있는 다양한 현장안전경영 현안에 대해서 대응방안 뿐만 아니라 예산도 함께 고려할 필요가 있다.

【개선 필요사항 요약】

1. 발주현장 안전관리비 등 안전예산 누락사항 수정
2. 안전전담조직 중심의 안전예산 기획, 조사, 편성 및 실적관리 체계 구축
3. 안전활동 추진과제 및 수행주체와 연계한 안전예산 배정 및 집행관리 실시

【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 안전관리 규정 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 「재난 및 안전관리규정('19년 9월)」을 제정하였고, 변경된 「산업안전보건법」 내용 등을 반영하여 55개 조항으로 구성된 「안전보건관리규정('22년 12월)」을 산업안전보건위원회 검토와 사규심의위원회 의결을 거쳐 개정한 사실이 확인되었다. 또한, 개정된 규정에 따라 안전관리조직을 안전보건관리책임자, 안전보건총괄책임자, 안전관리자, 보건관리자, 관리감독자 등으로 지정하고 담당자별 직무를 수행하게 하고 있다.

다만, 규정은 「산업안전보건법」 제26조에 의거 산업안전보건위원회가 구성되어 있지 않은 경우, 근로자 대표의 동의를 거쳐 제·개정할 필요가 있다. 또한, 기획재정부의 「공공기관 안전관리에 관한 지침」에 의거 기관이 안전관리 중점기관으로 지정됨에 따라 「안전보건관리규정」 내용에 안전경영위원회 및 안전근로협의체 구성 및 운영에 관한 사항, 안전경영책임보고서 작성 및 공시에 관한 사항을 포함하고, 「산업안전보건법」 제25조에 따른 작업지휘자 배치에 관한 사항, 질병자의 근로금지 및 취업제한 등에 관한 사항, 기타 안전 관련 타 법령의 요구사항 등을 추가하여 구체화 하여야 할 필요가 있다.

기관은 안전보건경영시스템(ISO 45001) 인증을 취득('20년 11월)하여 매뉴얼(1종), 실시프로세스 및 절차서(16종), 지침서(5종) 등 총 22종의 문서를 제정·운영하고 있다. 또한, 관련 부서와의 의견을 수렴하며 정기적으로 안전보건 관련 법규 검토 및 준수평가 등을 통해 법의 제·개정 사항을 반영하는 등 내규관리규정을 운영한 노력은 긍정적으로 보인다. 또한, 건설발주 현장에서의 중대재해 발생 이후 산업안전보건위원회 회의를 시행하여 별도의 「위기대응 표준 매뉴얼」을 제정하여 안전강화 대책을 수립하고 실행하고 있는 점은 긍정적이다.

다만, 기관에서 실질적으로 필요한 안전작업허가제, 중량물취급 안전작업, 2인 1

조 수행 위험작업, 6개월 미만 신규근로자 단독작업금지, 휴일 및 야간 등 취약시간대의 작업, 출장업무 시 안전조치 사항 등을 지속적으로 파악하여야 하고 그 작업에 따른 안전지침 등이 기관 특성에 맞게 제정되어야 하는 노력이 지속되어야 한다.

관련 지침서 등의 제·개정 시 안전보건협의체 등을 통해 의견이 수렴되는 과정을 수급업체 근로자를 포함한 모든 구성원이 쉽게 열람할 수 있도록 내부전산망, 게시판 등에 게시하고 교육 시행을 통한 주지 노력이 필요하며, 관련 지침서 등을 기관 특성에 반영하여 현장 작동 실행력을 확보하여야 할 필요가 있다.

【개선 필요사항 요약】

1. 안전관리 중점기관에서 요구하는 사안을 반영하여 기관의 안전보건관리규정 개정 필요
2. 안전보건관리규정 및 관련 지침에 대해 제개정 사항을 포함하여 관련 구성원이 열람할 수 있는 공유방안 수립

[5] 안전관리 목표 및 안전경영책임계획 수립

핵심가치

공공기관은 조직·업무 특성, 사고통계현황 등을 반영하여 안전관리 대상 사업·시설에 대한 안전관리 목표 및 전략을 구체적으로 수립하고 이행하여야 한다.

심사의견

기관은 '22년도 안전 경영책임 계획 수립 목적에는 중대재해 ZERO와 더불어 '산업재해 및 각종 재난관련 무재해 공공기관 구현'을 제시하였으나, 최종 목표는 '중대재해 ZERO'만을 정의하였다. 소규모 기관이나 대형 개발 사업을 시행하는 기관의 특성을 고려하여, 중대재해 ZERO 외에 기관의 특성을 고려한 구체적인 목표설정이 필요하다. '22년도 안전 기술처 업무계획에 따른 7개 실행과제에서는 구체적인 담당자와 분기별로 구체적인 KPI를 수립하였다. 다만, 안전 기술처 업무계획과 '22년 안전경영책임계획의 연계가 다소 부족하며, 안전 기술처 외의 타 부서 업무계획과 안전경영계획의 연계는 확인할 수 없었다.

또한, '22년도 안전 경영책임 계획상의 수행과제에 있어 구체적인 이행 주체와 예산, 성과측정계획의 구체화가 다소 부족하다. 안전보건경영계획이 단순 제출을 위한 보고서로 끝나지 않기 위해서는 전담조직 및 사업부서의 안전보건관련 업무계획과 연계하여 구체화될 필요가 있다. 더불어, 기관의 '23년도 ~ '27년도 중장기 경영목표에 따르면 사고 사망 만인율을 '22년도 1.81에서 '27년도 1.70로 개선하는 것을 목표로 하였다. 사고 사망 만인율은 사망사고 1건당 민감도가 매우 높은 지표이므로, 제한적인 발주 건설현장을 운영하는 기관에는 적절하지 않은 목표와 목표치 설정으로 판단되므로 향후 재검토가 바람직하다.

기관은 「안전보건관리규정」을 '22년 5월에 제정하였고, 기관 고유의 안전보건 위원회는 중대재해 관련하여 '22년 3월 1회, 산업안전보건위원회는 '22년 3회 개최하였다. 소규모 신설기관의 현실적인 어려움으로 인한 것으로 이해는 되나, 안전경영계획 수립과 관련하여 상시적인 구성원 내 의견 수렴 및 회의체 운영이 미흡한 측면이 있다. 산업안전보건위원회는 3회 실시하였으나, 회의체 자체가 '22년 6월 신설됨에 따라 회의체의 실시 간격 및 토의 안건 등 회의 운영 체계와 구체성 측면에서 개선이 필요하다. 이와 같은 사유로 안전 경영책임 계획 수립을 위해 과제선정, 이행점검 및 수행 일정 등을 논의할 수 있는 회의체의 구성 자체가 불가능하였던 것으로 판단된다.

기관의 안전경영계획 수립에 있어 소수의 전담조직 구성원의 판단뿐만 아니라, 전사적으로 기관의 현안을 수렴할 필요가 있다. 이를 위해서는 안전경영위원회, 산업안전보건위원회 및 안전보건협의체 등의 운영을 통해 경영진, 근로자, 수급업체 등 이해관계자별 다양한 안전보건 현안을 발굴하고, 이를 목표와 전략에 반영하는 프로세스 구축이 필요하다. '23년도에는 정기 회의체를 통해 '23년도 안전경영책임 계획에 제시하였던 수행과제에 대한 정기적 이행점검과 신규 현안 도출 등을 진행하고, 필요하다면 기 수립된 안전경영책임계획을 보완하는 것을 권장한다.

【개선 필요사항 요약】

1. 안전경영책임계획 수립시 안전기술처에 제한되지 않도록, 경영진을 포함한 전사적 참여를 반영한 실행과제 수립
2. 중장기 경영목표 중 사고사망만인율이 아닌 기관의 특성에 맞는 안전경영 목표치 재수립
3. 안전보건관련 회의체 운영시 이해관계자별 현안 발굴을 위한 의견수렴 체계 구축

2. 관리역량

【1】 위험성평가 실시 체계

핵심가치

공공기관은 안전조치 의무가 있는 직영·도급 사업 및 사업장에 대해 위험성평가 및 이행점검 실시를 위한 절차를 수립하고 적절하게 이행하여야 한다. 또한 위험성평가 실시 절차는 「산업안전보건법」 등 법정 기준에 적합하여야 하며, 평가 결과를 공유하고 안전보건활동에 활용하여야 한다.

심사의견

기관은 「안전보건관리규정」에서 위험성평가를 규정하고 있으며, 이에 따라 「위험성평가 실시지침」을 수립하고 있다. 위험성평가 조직도, 역할과 책임, 위험성평가 단계별 주요 내용을 정하고 있으며, 반기별 1회 실시하는 것으로 규정하였다. 또한, 안전보건경영시스템에 「위험성평가 및 관리프로세스」를 제정하였으나, 책임과 권한, 위험성 추정 방법, 정기 위험성평가 실시 횟수가 위험성평가 실시지침과 다르며, 평가 추진 절차가 기관의 특성과 맞지 않는 내용이 포함되어 있어 업무 혼선이 발생할 수 있는 점은 개선이 필요하다.

'22년도 1차 정기 위험성평가는 4월에 실시하였으며, 실·처별 1인을 추천해 위험성평가 T/F팀을 구성하여 사전교육을 시행한 후 위험성평가를 실시하였다. 다만, 위험성평가 결과에 관한 결과 보고 문서는 시행하였으나, 위험성평가 결과에 대한 임직원 대상 교육 시행 여부는 확인할 수 없었으며, 결과 보고에 발굴된 유해위험요인에 대한 개선조치 계획은 있으나, 조치 결과에 관한 확인이나 결과 보고가 없는 점은 개선이 필요하다. 2차 정기 위험성평가는 12월에 실시하였으나, 1차 정기 위험성평가에 비하여 기간이 축소되어 계획 문서 시행부터 이행점검까지 7일 이내에 추진되어 내실 있는 위험성평가가 이루어졌다고 판단하기 어렵다. 일관성 있는 위험성평가를 위하여 상·하반기 정기 위험성평가 일정을 년 초에 계획하여 추진할 수 있도록 기관의 노력이 요구된다.

또한, 실·처별 일부 인원(T/F팀) 위주로 위험성평가를 실시하여 전체 근로자의 위험성평가 참여 여부를 확인할 수 없었던 점은 T/F팀 교육 후 근로자에게 전과 교육을 시행하는 방법 등으로 근로자의 위험성평가 이해도를 높이고 참여를 독려할 필요가 있다.

수급업체 위험성평가 실시에 대하여 위험성평가 관리 프로세스 내에 사후관리에서 근거를 정하고 있으며, 이에 따라 도급업체·도급사업장에 대하여 위험성평가 점검을 시행하였다. 점검계획 문서를 시행하여 점검계획 및 점검 양식을 정하고 점검반을 구성하여 시행하였고, 결과보고서를 작성하였다. 다만, 일관성 있는 점검을 위하여 결과보고서의 양식은 지침서 등에서 정하여 관리하는 것을 권고한다.

【개선 필요사항 요약】

1. 기관의 특성을 고려한 위험성평가 실시지침 개정
2. 안전보건경영시스템의 위험성평가 및 관리프로세스와 내부지침 불일치 부분 통일
3. 위험성평가 결과에 대한 임직원 대상 교육 및 개선결과 환류 체계 수립

【2】 근로자 건강 유지·증진 활동 체계

핵심가치

공공기관은 근로자의 건강 유지·증진과 쾌적한 작업환경 조성을 위하여 건강진단, 작업환경측정과 더불어 자율적인 건강증진 활동을 실시하여야 한다. 또한 고객응대 근로자에 대한 보호조치를 실시하고 감염병(COVID-19 포함) 예방과 확산 방지를 위한 인프라 및 예방 체계를 구축·운영하여야 한다.

심사의견

기관은 직업병에 영향을 미치는 유해인자를 파악하기 위해 사용하는 화학물질 현황을 파악·관리하고 있으며, 작업관련성 질환에 영향을 미치는 작업특성을 파악하기 위해 일반건강진단, 근골격계부담작업 유해요인조사를 실시하고 있다. 그 외 실내 공기질 측정을 시행하여 기준치 초과 항목은 없는 것으로 확인하였고, 그 결과를 사내에 공유하였다. 또한, 보건관리 대행기관을 통해 주기적으로 유해요인에 대한 점검을 시행하고 있다. 다만, 근로자 건강에 영향을 미치는 유해인자를 파악하기 위해 뇌심혈관질환 발병위험도평가와 직무스트레스 평가 등 다양한 측정 도구를 활용하지 않은 점과 겨울철 등유 히터를 사용하나 등유에 대한 물질안전보건자료 확보 및 교육을 시행하지 않은 점은 아쉽게 평가된다.

작업환경측정과 특수건강진단은 대상 인자에 노출되지 않아 실시하지 않고 있으며, 근골격계 부담 작업에 대한 유해요인 조사는 '21년도에 미화 작업 2가지에 대해 실시하였는데, 부담 작업 작업은 없는 것으로 평가되었다. 일반건강진단은 실시하고 있으나, 당해 연도 법정 대상 파악 및 실시 여부에 관한 관리를 하고 있지 않아 사후관리 대상자를 파악하지 못하여, 사후관리는 진행되지 않고 있다. 코로나19 감염병 예방을 위해서 방역관리자를 지정하고 예방조치 계획을 작성 및 실행하였다. 정부 지침 변화에 따라 복무 등 기관의 지침도 개정하여 운영하고 있으며 자가검진키트 제공, 손소독제 비치, 주기적인 환기 방송 등의 활동을 실시 중이다.

기관에서 '22년도에 실시한 건강증진활동은 '건강상담의 날'외는 없다. '건강상담의 날'은 매월 보건관리대행기관 소속 의사와 간호사를 통한 건강 상담을 시행하는 것이며, '22년도에 총 53명이 참여하였다. 상담 시 혈압, 혈당, 콜레스테롤을 측정하였으며, 2회 이상 상담에 참여한 근로자에 대해 보건관리 대행기관은 건강 모니터링을 시행하고 있다. 다만, 기관에서는 상담에 참여한 근로자에 관한 결과 관리 및 모니터링을 시행하지 않고 있다.

보건관리는 모든 근로자가 평생 안전하고 쾌적한 작업환경에서 근무할 수 있도록 작업장에서 발생하는 유해인자를 인지하고, 평가하여, 개선하고, 관리하는 것이나, 기관의 보건관리 활동은 체계적으로 실시되지 않는 것으로 평가된다. 보건 업무 담당자를 지정하고 교육 등을 통해 업무 능력을 배양하여, 기관 전반의 보건관리 체계를 갖추도록 하여야 하겠다.

【개선 필요사항 요약】

1. 기관 전반의 보건관리체계 개선을 위한 보건업무 담당자 지정
2. 보건업무 담당자에 대한 직무전문성 교육 계획 수립 및 실시

【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

기관의 안전보건교육과 관련하여 「안전보건관리규정」 제8조(안전교육)을 통해 근거를 마련하고, 세부사항은 「안전보건 교육훈련 절차서('22.10.30. 개정)」을 통해 구체화하였다. 이에 따라 '2022년 새만금개발공사 산업안전보건교육 운영 계획(안)(안전기술처-128(2022.1.26.))'을 작성하여 기획경영본부장의 결재를 득하였다. 계획에는 교육 종류 및 대상과 '21년도 교육 시행 결과에 대한 환류 및 개선계획'이 포함되어 있으며, 개선사항으로는 코로나19에 따라 집체교육을 실시하지 않은 것을 전문 강사를 초빙한 집체교육 이수와 건설공사 감독업무 수행직원에 대한 교육 시행이 있다. 또한, 총괄 계획 외 시기별 신규입사자 교육, 관리감독자 교육, 발주자 안전보건관리 역량강화 교육에 대하여 별도 교육계획을 수립하였다.

법정교육으로 근로자 정기교육을 분기별 온라인으로 실시하였고, 신규 채용자 교육은 대상자 발생에 따라 2분기에 실시하였다. 또한, 관리감독자 교육은 상반기에 온라인으로 8시간 실시하였고, 하반기에 화상 집체교육으로 8시간 실시하였다. 발주자 안전보건관리 역량강화를 위한 교육은 안전팀과 공사 관리팀 8명에 대해 실시하였으며, 총 75회의 산업안전보건교육원의 온라인 교육을 수강하였다. 다만, 신규 채용자 교육을 온라인으로만 실시하고 있어, 기관의 비상 시 대응 절차, 건강증진 활동 등 실제 근무지에 관한 내용은 알 수 없으므로 온라인 교육 외의 추가적인 교육이 필요하다. 또한, 발주자 안전보건관리 역량 강화 교육을 온라인으로만 실시하고 있는데, 업무시간 중 별도의 시간과 장소를 마련하여 교육을 이수할 수 있도록 지원하거나, 집체교육에 참여하도록 하여 교육에 대한 집중도를 높일 방안이 필요해 보인다.

각 교육 결과는 수료증을 통해 관리하고 있으며, 상주 수급업체의 정기교육 결과도 제출받아 실시 여부를 관리하고 있다. 또한, 교육마다 결과 보고를 시행하였다. 다만, 일부 분기는 만족도 조사 결과를 포함하였지만, 다수의 결과 보고에는 환류 사항이 없어 교육 개선에 활용할 수 없으므로, 개선이 필요하다.

조직의 안전보건에 관한 목표를 달성하기 위해서는 모든 구성원의 인식 및 참여가 중요하다. 이에 관리감독자와 근로자에 대한 면담을 시행하였다. 관리감독자 면담 결과, 기관의 안전보건경영방침 및 목표를 이해하고 있으며, 소관 작업 시 위험요인에 대한인지 및 조치방안을 알고 있다. 다만, 일부 관리감독자는 소관 작업에 대한 위험성평가 실시 여부에 대해 인지하지 못하고 있으므로, 관리감독자 역할 이행에 관한 노력이 필요하다. 근로자 면담 결과 기관의 안전보건경영방침, 위험성평가의 목적 및 절차, 착용 보호구, 비상시 조치방법 등을 알고 있으나, 기관에서 운영하는 제안제도는 알지 못하였다. 이는 제안제도에 대한 안내가 없었기 때문이며, 내부직원에게도 제안제도에 대한 안내가 필요하다.

기관은 제안제도에 대한 근거를 「안전보건관리규정」 제17조(안전관리 제안제도)에 두고 있으나, 산업안전보건위원회에 건의하도록 되어 있어 개정이 필요하다. 제안제도 운영을 위해 ‘근로자 위험 신고제도(위험상황 신고시스템) 운영 계획(안)’을 2022년 9월 1일에 수립하였고, 참여할 수 있는 대상을 전 임직원, 수급업체 및 건설현장 근로자로 폭넓게 설정 및 신고 처리 절차를 명확히 하였다.

위험 신고제도 운영은 안전보건공단에서 제공하는 공공기관 위험상황신고 앱을 통해 실시하고 있으며, 새만금 스마트 수변도시 매립공사 소속 근로자 대상으로 사용법에 대한 교육을 시행하였다. '22년도 위험 신고 접수 결과 본사 직원 1건, 수급업체 1건으로, 총 2건이 접수되었다. 다만, 위험 신고제도 운영 시작이 '22년 9월부터로 늦었고, 내부직원에 대한 신고제도 운영 알림 및 홍보가 없었으며, 공사 현장 근로자는 수시 변동이 있을 수 있는데 이에 대한 홍보 방안을 고려하지 않은 점은 개선이 필요하다. 또한, 위험 신고 참여를 유도하기 위한 포상 제도를 시행하지 않은 점도 아쉽게 평가된다.

【개선 필요사항 요약】

1. 안전보건교육에 있어 온라인 교육 외에 기관의 특성 또는 발주 현장의 내용을 반영한 대면교육 혼합 운영 필요
2. 근로자 위험 신고제도 등 기관의 제안제도에 대한 구성원 홍보 방안 수립 및 실천
3. 근로자 위험신고 참여 유도를 위한 인센티브 제도 실시

【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 「재해경감활동절차 및 계획(SC-BCMS-R-06)」으로부터 시나리오, 비상조치계획 등 비상 시 대비, 대응 지침을 구성하였으며, '22년 11월 개정되어 현재는 최신화 되어있다고 말할 수 있으므로, 해당 내용은 준수와 공유를 통하여 발전이 가능할 것으로 판단된다. 그러나 비상시의 대비, 대응 교육 및 훈련이 진행되었으나, 그 실시 수준이 몇 명만 참여하거나 훈련이 부재하여 수준이 낮게 형식적으로 이루어졌고, 이에 따라 개선대책 또한 수립되지 않았으므로 교육과 훈련을 전 직원이 받는 것을 목표로 두고, 훈련 내용도 매뉴얼에 따라 진행하도록 하여야 한다. 이 외에도 초기대응 장비와 초기대응 절차에 관해 규정하고 수량이 파악되어있으며, 비상 대피도를 통해 비상시에 대응 가능할 수준으로 확인할 수 있으므로 해당 내용을 준수하고 공유하는 식으로 발전이 가능할 것이다.

기관은 「사고조사 및 시정조치 프로세스(SC-45001-P016)」, 「사규」 제46조 ~ 제53조, 「건설공사 안전관리 업무규정」 제35조 ~ 제37조 등으로부터 규정과 지침, 매뉴얼이 정상적으로 계획되어있으며 '22년 10월 30일 개정이 이루어지는 등 절차서를 작성하고 최신화도 완료하였다. 또한, ISO 45001, 「건설공사 중대재해 발생 시 초기대응 업무매뉴얼」, 「새만금 스마트 수변도시 매립공사 안전사고 보고」 등으로부터 사건 보고가 정상적으로 동작함을 알 수 있으며, 외부전문가인 한국수자원공사와 한국농어촌공사에서 참가한 사고조사에 따른 개선대책을 수립하였다. 재해조사 보고서가 안전관리 실태조사 결과(보고)로써 제출된 이후 이행 보고 또한 정상적으로 이루어졌음을 확인할 수 있어, 해당 내용을 기획의 요소로 삼아 준수 및 공유가 이루어지면 발전 가능성이 있는 것으로 평가된다. 다만, 사망사고 1건이 발생한 이후 추가적인 재해 발생 시 경향 파악과 공유가 어려울 수 있는데, 이는 재해에 대한 기록 유지관리 및 활용을 하기 위한 산업재해조사표 혹은 자체 서식 등이 부족하기 때문에 해당 위협 요소를 개선하여야 한다.

【개선 필요사항 요약】

1. 매뉴얼에 따른 정기적 비상상황 훈련계획 수립 및 실시
2. 기관 자체 비상상황 훈련에 대한 전사적 홍보 및 참여율 제고 활동

2 「안전수준」 범주 심사

1. 건설현장 안전관리

1-1. 근로자의 산업안전 관리

[산업안전보건법, 한국산업안전보건공단]

1-2. 공사중 구조물 등의 안전관리

[건설기술진흥법, 국토안전관리원]

1. 건설현장 안전관리

【1】 발주현장의 안전보건 체계

핵심가치

발주자는 건설현장의 산재예방을 위하여 안전 지침·계획을 수립하여 실행하고, 건설현장 안전보건관리 인프라를 구축하여 작업현황, 위험공종, 진척도 등을 파악·관리하여야 한다. 또한, 건설발주현장 안전관련 직원의 전문성을 향상시키기 위해 노력하여야 한다.

심사의견

기관은 사업 계획처에서 건설공사 발주를 하고, 개발 사업처에서 공사를 관리하며, 안전 기술처에서 안전관리를 담당한다. 기관은 「건설공사 안전관리 업무규정」에 따라, 발주부서와 공사시행부서, 안전관리 총괄부서로 구분하고, 건설공사의 기획, 설계, 공사단계에서부터 구조물 안전관리와 근로자 안전관리 관련사항을 이행 하고 있으며, 선상 안전작업과 항타기·항발기 사용 작업계획서 작성 등에 관한 「표준안전관리 핸드북」을 자체 제작하여 발주 특성에 맞는 안전관리를 법령에서 정한 수준 이상으로 관리하려는 노력을 지속하고 있다. 또한, 사업수행부서인 개발 사업처에서는 생명과 안전을 최우선 가치로 설정하고 '22년도 건설공사 현장점검계획을 수립('22년 2월)하여 품질·안전점검 등을 실시하였으며, 안전관리 실태점검, 폭염대비 점검, 주간 및 월간 점검 등을 주기적으로 실시하고 있다.

다만, 「건설공사 안전관리 업무규정」에서 근로자 안전관리 내용이 「산업안전보건법」 조항을 그대로 반영한 수준으로 작동성이 높지 않으므로, 각 수행 주체별로 임무와 책임을 명확하게 구분하고, 수행 방법과 절차 등을 규정하여 작동성을 제고할 필요가 있다. 또한, 건설공사 도급인이 수행하여야 하는 의무사항의 확인을 발주자의 주 업무로 규정하고 있어, 발주자의 안전관리 수행 측면에서 내실 있는 업무수행이 어려울 수 있으므로 발주자가 반드시 수행하여야 하는 주된 업무의 세부적인 방법이나 절차 등을 우선시하여 기준을 마련하고 내실화 할 필요가 있다. 그리고 총 공사금액 50억 원 미만의 건설발주공사에 대해서도 산업재해 예방조치 방안을 모색하여 소규모 공사에 대한 안전사각지대가 발생하지 않도록 개선할 필요가 있다.

한편, 기관은 작업일보 등 공정보고를 통해 공사 진척도 현황을 관리하고 있으며, 주간 현황보고를 통해 공사 현황을 관리하고 있다. 또한, 이를 시스템화하기

위한 마스터 플랜을 수립 중에 있다. 특히, 현장에서는 통합관제센터를 운영하여 작업내용을 CCTV로 확인하고 장비에 GPS를 탑재하여 근로자의 접근을 예방하고 있는 등 안전관리에 첨단기술을 활용하고 있는 점은 긍정적이다. 향후 건설현황관리 시스템 구축 시 주요 위험요인에 대한 관리방안을 연계하여 발주 현장에 대한 지속적인 안전관리 상황이 모니터링 될 수 있도록 설계할 필요가 있고, 현장 모니터링 시 장비의 이동통로 이탈 방지와 간헐적 작업행위에 대한 모니터링도 이루어져서 더욱 효과적인 안전관리체계가 구축될 수 있기를 기대한다.

기관은 발주자 안전보건관리 역량강화교육 계획을 수립하여 정기안전보건교육, 안전보건경영시스템, 법령 개론, 비계 및 거푸집동바리작업 안전교육 등을 이수하였다. 다만, 공사단계별(발주, 시공, 안전)로 수행하여야 하는 구성원의 안전보건업무 향상을 위해 위험성평가 및 장비 위주의 사고사례 등 기관특성에 부합하는 교육계획을 수립하고 이행할 필요가 있다.

【개선 필요사항 요약】

1. “산업안전보건법” 조항 수준에 머물러 있는 “건설공사 안전관리 업무규정” 상 수행주체별 역할과 책임을 기관의 특성에 맞게 구체화하여 개정 필요
2. 50억 미만 소규모 발주공사에 대한 발주자 안전조치 사항 추가 필요
3. 기관의 사고사례와 관련한 재발방지를 위한 내부 교육계획 수립 및 실시

【2】 공사 착공 전 안전보건활동

핵심가치

발주자는 공사 계획단계에서 안전보건 확보를 위해 적정한 공사조건을 갖추고, 중점관리가 필요한 유해·위험요인을 발굴하여 설계조건으로 제시할 수 있어야 한다. 또한 공사 설계단계에서는 설계자가 위험성평가를 적절하게 수행하도록 지원하여야 하며, 위험성평가 결과가 설계에 반영되도록 관리하여야 한다.

심사의견

해당없음

【3】 공사 착공 후 안전보건활동

핵심가치

발주자는 공사 시공단계에서 시공자가 위험성평가를 내실 있게 수행할 수 있도록 지원·이행 점검하여야 한다. 또한 안전보건조정자를 두어 업무 및 활동에 대한 기준을 수립하고 원활한 업무 수행이 가능하도록 지원하여야 한다. 아울러 건설공사 발주현장의 주요 안전조치를 이행하도록 관리하여야 한다.

심사의견

기관은 「건설공사 안전관리 업무규정」에 따라 시공사의 위험성평가 이행점검 및 결과 조치에 대한 사항을 계약조건에 명시하여 시공자가 이행할 수 있도록 사전 조치하였다. 또한, 시공자의 위험성평가 지원 및 수준향상을 위해 공사 관리관이 참석한 안전시공회의에서 위험성평가를 하도록 규정하였고, 아차사고 및 유사사고사례 공유와 안전보건전문가의 위험성평가 지원 교육을 시행할 수 있도록 하였다.

시공자는 매월 1회 주기적인 위험성평가를 수행하고 있으며, 위험등급을 상·중·하로 구분하여 현장에서 이해가 쉽게 하였다. 발주자 이행점검은 매월 위험성평가 실시 전 합동으로 수행하고 있으며, 특히 기관 내부 건설 분야 안전전문가의 참여를 통해 시공자의 위험성평가 활동전반에 대한 이행점검을 수행하여 근로자 미참여, 전파 및 공유 조치 미흡 등에 대한 점검 등을 수행한 점 등은 바람직하다고 평가한다.

다만, 시공자가 도출한 위험요인에는 왜 위험한지에 대한 원인이 누락되어 있고, 그에 따른 위험성 감소대책도 추상적으로 수립되어 결과 관리가 어려운 문제점이 있었다. 따라서 발주자의 위험성평가 이행점검이 수월하도록, 시공자의 유해·위험요인 도출과 감소대책 수립 방법, 그리고 환류 체계를 강화할 수 있도록 관리가 요구되었다.

평가 시 방문한 현장은 제방 연장 10.46km 규모의 매립공사로 다양한 지점에서 제방 쌓기, 제방 피복석 쌓기, 준설 작업 등이 반복적으로 수행되고 있다. 방문 시 공정률은 약 61.4%이며, 제방 피복석 쌓기 작업 등이 진행되고 있었다.

제방쌓기, 피복석 쌓기, 토출구 관리 작업과 관련하여 중량물 취급 작업계획서가 작성되지 않거나, 작업계획서와는 상이하게 신호수가 배치되어 있었고, 작업지

휘자는 배치되지 않았으며, 사용 장비의 작업순서 및 동선, 신호수, 작업지휘자 위치가 작업계획도에 정확히 표시되어 있지 않은 등 현장 작업계획서의 작성 및 준수가 미흡하였다.

기관은 작업계획서와 관련하여 일부 고위험 작업(준설선 작업, 항타기 사용 작업 등)에 대하여 시공자가 작성한 작업계획서를 검토한다고 하나, 어떤 작업이 고위험 작업인지에 대한 기준이 정해지지 않아 작업계획서를 검토하는 작업에 대한 기준을 정할 필요가 있으며, 그 외 작업에 대하여는 위험성평가의 이행점검을 통하여 시공자가 작성한 작업계획서가 실제 작업에서 작동하고 있는지에 관한 확인이 필요하다.

【개선 필요사항 요약】

1. 시공자의 작업계획 준수여부 확인을 위한 기관 주도의 정기적 이행점검 실시
2. 시공자의 위험성평가 적정성 확인 및 환류를 위한 기관 주도의 점검 체계 수립

【4】 발주현장의 안전보건 여건

핵심가치

발주자는 노동부 고시에 따라 산업안전보건관리비를 계상하여야 하며, 수시로 확인하여 목적 외 사용 여부 등 집행의 투명성을 확보하여야 한다. 또한, 현장 근로자들을 위한 위생 및 휴게시설 설치 등 근로자가 안전하게 작업할 수 있는 여건 조성을 위하여 노력하여야 한다.

심사의견

기관은 발주한 현장의 근로자 안전을 위하여 산업안전보건관리비를 계상하여 시공사에서 사용하도록 하고 있으며, 산업안전보건관리비 계상은 요율 적용이 적정하였고, 공사입찰공고 시 공고된 금액 그대로 공사 계약을 체결하였다.

산업안전보건관리비 사용금액은 공사 공정률 약 61%(8월 기준)를 상회하고 있어 적절한 금액 집행이 이루어지고 있다. 또한, 산업안전보건관리비 대상금액 변경 시 처리 기준에 대하여 문서로 시행하고 있다. 다만, 공사입찰공고에 산업안전보건관리비를 조정 없이 반영 혹은 이상 반영하여야 한다는 조건이 명시되어 있지 않으며, 대상금액 변경 처리 기준이 문서로 시행된 것은 추후에 규정 혹은 지침으로 정하는 것을 권장한다. 추가로 관련 법령 개정으로 건설현장의 재해예방전문지도기관의 계약 주체가 발주자로 변경됨에 따라 계약 체결 시 역량을 갖춘 재해예방전문지도기관을 선정할 수 있는 기준을 마련하는 것이 필요하다.

한편, 기관은 근로자의 안전보건확대조치로 위생시설, 휴일 작업 시 조치, 이상 기후 시 조치, 단독작업 금지 등의 조치를 수행하고 있다.

먼저, 현장에 설치하는 가설 화장실 1개소에 대하여 공사 원가에 포함하여 발주하였으며, 현장 내 화장실 3개소와 휴게실 2개소를 운영하고, 시공자가 지정한 인원이 해당 시설을 관리하고 있다. 다만, 현장 내 세면시설 및 목욕시설이 설치되지 않았으며, 작업 구간이 넓은 매립공사의 특성상 위생시설을 추가 확보할 것을 권고한다.

또한, 기관은 휴일작업 시 안전보건관리를 위하여 「건설공사 안전관리 업무규정」에서 일요일 공사 제한을 정하고 있으며, 일요일 공사에 대하여 사전·사후 승인 절차를 정하여 문서로 시행하고 있으나, 현재 토요일 공사에 대해서도 승인을 받고 있어, 제도를 정비할 필요가 있다. 그리고 기관은 기상이변에 대응하기 위하

여 기상상황에 따른 현장 운영 조직도와 운영방안, 대응절차 등을 정한 현장 재난 안전관리계획을 시공자로부터 제출받아 관리하고 있다. 특히, 기상상황과 단계에 따라 역할과 방법을 정하고 있는 것은 긍정적이다.

기관은 근로자의 단독작업을 제한 및 작업 중지 요청제 이행을 위해 문서를 시행하여, 시공자에게 단독작업 금지제도를 교육하고 보고하도록 하고 있으며, 발주자에게 작업중지 요청을 할 수 있도록 현장 내에 안내판을 설치하여 운영하고 있다.

마지막으로 기관은 안전보건공단의 위험상황 신고 앱을 활용한 근로자 위험신고제도를 운영하고 있다. 현재 도입단계로 제도의 활성화를 위해 시공자 및 하도급 업체의 관리자를 대상으로 교육을 시행하고 있으나, 근로자를 대상으로 한 제도 홍보가 추가적으로 필요하다.

【개선 필요사항 요약】

1. 발주 현장의 재해예방전문지도기관 선정 필요시에 대비한 기관 자체 기준 수립
2. 단독작업 금지제도 및 근로자 위험신고 등 제도 활성화를 위해 기관 주도로 근로자에 대한 정기적 교육 실시

[5] 건설안전 환경조성

핵심가치

공공기관은 건설안전 업무절차 수립 및 총괄부서 운영 등 건설공사 안전관리 체계를 정립하고, 적절한 공기 및 안전관리비 계상과 안전인력 추가배치 지원, 건설사고 후속조치 등 안전한 건설환경 조성을 위해 노력하여야 한다. 또한 시공사의 안전활동에 대한 평가 및 보상을 실시하여 시공사의 안전의식 향상을 유도하여야 한다.

심사의견

<건설현장 안전관리 업무절차 운영>

기관은 ‘건설공사 안전관리 업무규정(’22.10.21.제정)’ 및 안전관리 점검업무 매뉴얼(’22.8.26.)을 통해 건설안전보건 체계·기준을 확립하여 지역사회와 근로자의 안전확보를 위해 노력하고 있다. 하지만 대상현장에 대해 관련 규정에 따른 안전관리 업무절차 활용 실적을 확인할 수 없다. 향후, 자체 규정, 건설기술진흥법 등 법과 규정에 따라 건설현장 안전관리 업무절차를 체계적으로 운영하도록 노력할 것을 추천한다.

<건설안전 총괄관리부서 운영과 위상 및 권한>

기관은 ‘직제규정 시행세칙’을 통해 안전 및 기술관련 업무 총괄부서인 ‘안전기술처’를 운영하고 있으며, 본사 개발사업본부 소속으로 운영되고 있는 것으로 판단된다. 또한 부서별 업무분장, 관련 규정 등을 통해 안전관리 총괄부서의 업무분장을 ‘건설기술진흥법’ 등의 건설안전 업무를 포함하여 구체적으로 규정하고 있으므로 안전관리 총괄부서의 업무범위를 구분하여 운영하고 있다. 다만, 건설안전 전담부서인 ‘안전기술처’의 위상과 권한이 일반부서와 동등하게 운영되고 있으므로 안전관리체계 내실화를 위해 안전관리조직의 위상과 권한을 강화하여야 한다.

<‘건설기술진흥법’에 따른 공기산출 및 안전관리비 계상>

기관은 ‘건설기술관리규정’을 수립하여, ‘공공 건설공사 공사기간 산정기준’을 준용하고 적정 공기 산정근거를 통해 공사기간을 산정하도록 발주자의 역할을 규정하고 있다. 또한 지정현장의 설계단계에서 준비일수, 기상조건에 따른 비작업일수 등 개략적인 사항을 반영하여 충분한 공사기간 산정이 이루어질 수 있도록 노력하고 있다. 향후 건설공사 특성에 맞는 표준공기 산정을 위해, 공기산정 업무절차, 공종별 작업일수 등의 분석 및 검토 등을 실시하여 ‘공사기간 산정 세부기준’을 마련하여 운영한다면 적정 공사기간 산정 체계가 고도화될 것으로 기대된다.

기관은 ‘건설기술진흥법’에 따른 안전관리비를 산업안전보건관리비 등 타 공사 비용과 별도로 계상하고 있으며, 발주 당시 예산내역서 및 기성내역서 등을 통해 최초 계상된 안전관리비가 조정 없이 반영된 내역을 확인할 수 있다. 또한 건설사업관리기술자의 안전관리계획 이행여부 검토실적을 분기별로 보고받는 등 계상된 안전관리비가 적절하게 사용될 수 있도록 정기적으로 관리하고 있는 것으로 판단된다. 다만, 지정 건설현장의 최초에 계상된 안전관리비 항목 중 일부 항목에 대하여 발주 당시의 계상여부가 확인되지 않아, 향후에는 안전관리비용 모든 항목이 최초에 계상되고 낙찰률에 관계없이 100% 적용될 수 있도록 노력하여야 한다.

<법적기준 외 건설안전 전담인력 지원>

기관은 대상현장에서 건설사업관리용역을 통해 안전 전담인력을 운영하고 있는 것은 적절한 것으로 판단된다. 다만, ‘건설공사 기술용역 대가 등에 관한 기준’ 등 관계 법령에 의한 건설사업관리기술자 배치기준 외 안전분야 담당자 추가 배치 비용 지원 등에 관한 내부규정을 확인할 수 없다. 향후, 감독권한 대행 및 직접 감독 시 안전을 전담하는 인력을 현장에 원활하게 배치할 수 있도록 근거규정을 명확하게 마련하여야 한다.

<건설사고 후속조치 이행 및 공유>

기관은 ‘산업안전사고 대응지침’을 통해 안전사고 발생 시 사고조사, 사고보고, 사고 분석 및 대책 등에 대한 업무절차를 수립하였다. 대상현장의 건설사고 발생과 관련하여, 발주기관 주관의 사고조사를 실시하였으며 CSI 시스템을 통한 신고, 사고원인 분석 및 재발 방지 대책을 마련하는 등의 노력이 긍정적으로 평가된다. 다만, 해당 건설현장의 사고와 관련하여 공유실적이 확인되지 못하므로 건설사고 발생 시 해당 사고의 내용을 내부 구성원에게 공유하고 점검 및 교육에 활용하여 유사사고를 방지하여야 한다.

<시공사 건설안전 책무 평가 및 활용>

기관 주관의 안전점검을 통하여 점검결과에 따른 시공사 대상의 포상을 실시하고 있는 것으로 확인된다. 다만, 시공사 대상의 안전관리 책무이행 평가와 관련된 규정 수립여부 및 세부운영 계획, 평가실적 등이 확인되지 않았다. 따라서 기관은 시공사의 자발적인 안전의식 향상을 위해 시공사 건설안전 책무이행 평가 시기, 평가 방법, 결과의 보상 여부 등 관련 규정을 제정하고, 절차에 따라 정기적으로 평가를 실시하여야 한다. 또한, 평가 결과에 따라 시공사에게 인센티브를 부여하는 등 관련 체계를 갖추어 시공사의 안전의식 제고를 위해 노력하여야 한다.

【개선 필요사항 요약】

1. 발주 당시 '건설기술진흥법'에 따른 안전관리비 항목별 적정 계상
2. 건설안전 전담인력 배치, 자격기준, 구체적 역할 등을 포함한 세부기준 수립
3. 건설사고 발생에 따른 사고조사 업무절차 보완 및 조치결과에 대한 내부
구성원 공유
4. 시공사의 안전활동 평가 관련 규정 수립 및 정기적인 시행, 평가 결과 활용

【6】 안전시공 작동수준

핵심가치

설계안전성검토, 현장주변 정보취득·제공, 가설구조물 안전설계 등을 실시하여 설계단계부터 안전이 고려되도록 하여야 한다. 또한 「건설기술진흥법」에 따른 안전점검과 자발적인 안전점검, 위험공종 허가제 및 건설기계 반입허가, 현장 주변 안전 조치 등을 통해 안전시공이 유지되도록 노력하여야 한다. 또한, 건설 사고 저감 및 안전문화 정착을 위하여 건설안전 취약요소에 대한 안전확보 노력을 지속적으로 기울여야 한다.

심사의견

<설계안전성검토(DFS) 이행>

기관은 설계사에게 설계안전성검토보고서를 작성하게 하고 작성된 설계안전성검토보고서를 검토하여 ‘건설기술진흥법’ 제62조 및 ‘동법시행령’ 제75조의2 에서 규정하는 설계안전성검토(DFS)를 시행한 것으로 판단된다. 다만, 대상현장 검토 결과를 착공 후 국토안전관리원에 제출한 실적으로 확인되므로 기관은 관련 법령의 절차를 준수하여 설계안전성검토를 이행하여야 한다.

<건설현장 주변 현장정보 취득 및 제공>

기관은 건설현장 주변 제반정보 취득을 위하여 ‘건설공사 안전관리 업무규정’을 통해 지반조사 수행에 관한 사항을 규정화하여 운영하고 있으며, 대상현장의 제반정보 취득을 위한 지반조사 수행실적이 확인되었다. 따라서 건설현장 주변 제반정보 취득을 위한 기관의 노력이 적정하다고 평가된다.

<가설구조물 안전설계 실시>

기관은 가설공사의 안전성 확보를 실시설계 보고서에 대한 기술심의위원회를 통해 검토하였고, 진입용 가설도로 및 가설교량에 대한 검토실적은 확인되었으나, 건설기술진흥법 시행령 제99조의 안전관리계획 상 가설공사 중 시스템비계에 대한 검토실적은 확인할 수 없었다. 또한 기술심의위원회의 가설구조물에 대한 검토 내용은 빈약한 것으로 확인되므로 향후 전문가 자문 및 위원회를 통한 가설구조물의 구조검토 및 설계도서를 검토할 경우 구조분야 전문가를 확대하여 안전성을 상세하게 검토할 것을 추천한다.

<법정 건설안전점검 이행 확인>

기관은 ‘건설공사 안전관리 업무규정’ 내 ‘건설기술진흥법 시행령’ 제100조에 따

른 법적안전점검의 수행절차를 상세히 규정하고 있으며, 안전점검 기관 선정에 대한 근거를 제시하는 등 안전점검을 적극적으로 수행한 것은 긍정적으로 평가된다. 또한 해당규정에 따라 시공사는 법정안전점검을 수행하고 결과를 제출하고 있어, 법정 안전점검에 대한 기관의 노력이 양호하게 관리되고 있다고 평가된다.

<자발적 안전점검 실시 및 공유>

기관은 ‘건설공사 안전관리 업무규정’ 제20조에 자체 안전점검에 대한 규정을 명시하고 있으며, 규정에 따라 자체안전점검을 실시하고 있다. 또한 점검 주기 단계별 보고체계를 정립하고, 점검내용, 방식, 점검주체를 달리 지정하여 자체 안전점검을 수행하고 있으며, 점검결과를 시공사 및 건설사업 관리 기술자에게 통보하여 점검 미흡사항에 대한 조치를 시행하게 하였고 조치 결과를 확인하고 있으므로 자발적 안전점검 이행 수준은 전반적으로 양호한 것으로 판단된다. 또한 내부 게시판 등을 통한 점검결과의 공유실적이 확인되므로 기관의 건설현장 안전점검 및 공유 운영이 준수하게 관리되는 것으로 평가된다.

<건설현장 작업허가제 운영>

대상현장의 경우 시공사의 작업 승인요청에 따른 건설사업 관리 기술자의 승인으로 운영되고 있음이 확인되었다. 다만, 기관의 ‘건설기술관리규정’에 건설현장의 위험공종에 대한 작업허가제의 내용이 확인되지 않는다. 따라서 기관은 ‘공공공사 추락사고 방지에 관한 지침(국토교통부)’ 등을 검토하여 작업허가 대상 위험공종의 선정, 작업허가제의 시행, 이행 확인 등에 대한 규정을 수립하여야 한다.

<건설기계 반입허가 실시>

지정현장 내 일부 건설기계에 대하여 시공사의 건설기계 반입 보고 및 건설사업 관리 용역사의 건설기계 반입 회신을 통해 건설기계를 관리하고 있는 것으로 평가된다. 향후 ‘건설기계관리법’ 제2조, 제3조에 따른 위험 건설기계 등을 포함하여 현장반입 건설기계에 대하여 발주자가 확인하는 등의 적극적인 관리 방안을 수립할 것을 추천한다.

<건설현장 주변 안전확보 노력>

기관의 대상현장에 대해 관리관 지시서를 통하여 작업장 주변(현장 출입구 등)에 대한 안전관리를 지시하였으나, 실적은 확인되지 않았다. 건설현장 주변 안전확보를 위한 단순지시 등의 소극적인 대응보다는 발주기관 주관으로 건설현장 주변의 안전조치를 이행하거나 안전조치 지시 후 실적을 확인하는 등의 적극적인 역할이 필요하다. 또한 주변 주민 등 건설공사 관계자 외에 안전을 위한 안전관리 활동에 대한 근거를 규정화하여 체계적인 건설현장 주변 안전확보 노력이 필요하다.

<건설현장 사고저감을 위한 기관의 자발적인 노력>

기관은 발주기관 주관으로 안전(점검)회의를 실시하였지만 근로자의 안전관리 참여 활성화 방안이라고 볼 수 없다. 향후에는 근로자의 참여를 적극적으로 유도할 수 있는 방법을 도입하고, 근로자의 안전활동 참여에 대한 전반적인 활동을 포괄적으로 평가하여 포상할 수 있는 방안을 모색하기를 권고한다.

기관은 협력사 안전역량 강화를 위해 안전보건공단의 위험상황 신고 앱을 활용하여 근로자의 적극적 신고 제도를 활용하고 있지만 운영실적이 확인되지 않고, 교육도 1회에 그친 것으로 확인되었다. 또한 위험상황 신고제도가 협력사 안전역량 강화를 위한 노력으로 보기에 무리가 있다. 따라서 협력사 안전역량 강화를 위한 다양한 방안을 수립하는 노력이 필요하다.

기관은 위험성평가 자체 점검 결과와 자체 안전점검 실적을 제시하였으며, 제시된 실적은 소규모 건설현장 안전관리 실적으로 판단되며 단순한 점검 사례로 판단된다. 사고를 예방하기 위한 중점 적극사례가 되기 위해 기관의 소규모 건설현장에 대한 특성과 사고 분석에 기인한 현장 점검과 근로자 안전 확보 노력이 필요하다. 향후에는 단순히 점검뿐만 아니라 컨설팅 등 안전관리강화를 지속할 수 있도록 체계적으로 지원할 수 있는 방안을 모색하기를 권고한다.

【개선 필요사항 요약】

1. 공사 착공 전 설계안전선검토(DFS) 적정이행 및 제출
2. '공공공사 추락사고 방지에 관한 지침'에 따른 위험공종에 대한 작업허가제 운영 절차 수립
3. 건설현장 주변 공중을 위한 안전관리 조치 및 관련 업무절차 수립

3 「안전성과」 범주 심사

【1】 안전관리등급 심사결과 개선 필요사항 이행수준

핵심가치

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

심사의견

<개선과제 이행 심사>

해당없음

<개선과제 이행노력>

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

기관은 새만금사업지역의 공공주도 매립 및 개발을 위해 2018년 설립되었으며, 소규모 기관임에도 스마트 수변도시 조성사업을 중심으로 육상태양광 발전사업, 복합관광단지 조성 등 다양한 전략사업을 진행하고 있다. 신설 소규모 기관으로써 공공기관 안전관리등급제 대상기관이 아니었으나, 21년과 21년 동일 발주현장에서 사망사고가 2건 발생함에 따라 22년 안전관리중점기관으로 분류되고 신규평가기관에 편입되었다. 현재 안전조직은 기관장 아래 개발사업본부장이 안전보건책임자를 맡고 있으며, 개발사업본부 내에 안전기술처가 발주현장 및 전사 안전보건업무를 담당하고 있다. 현장검증은 새만금 스마트 수변도시 매립공사 현장을 방문하여 실시하였다.

<안전활동 추진 실적의 적정성>

기관은 “위험성평가에 기반한 예방적 안전보건관리체계 대 전환”이라는 기본방향을 수립하고, 이에 따라 작업장, 건설현장 및 기타 항목에 대해 “경영층이 선도하는 안전경영체계 구축”, “법규 성실이행을 통한 사회적 책임 완수”, “선제적·근본적 위험요인 개선”, “모두가 참여하는 안전문화 확산”을 추진전략을 수립하였다. 2018년 설립되었으며, 전체 임직원이 100여명 수준인 신설 기관임을 고려하면, 안전활동 추진을 위한 방향 및 전략은 적절하게 수립한 것으로 보인다.

21년 10월과 22년 3월 (2건 모두 22년 산재승인 처리) 기관에서 유일하게 운영 중인 발주현장에서 2건의 근로자 사망사고가 발생하였고, 이에 대한 대응 노력으로 외부전문가와 함께 사고원인을 분석하고, 기관 자체적으로 2차례에 걸쳐 25가지 항목에 대한 안전강화 대책을 수립하였다. 수립한 대책에 대해 매월 시공자와 건설사업관리단으로부터 이행현황을 보고받고, 기관 자체적으로 분기별 점검을 실시하고 있음을 확인하였다. 더불어 사망사고 후 대책의 일환으로 제시된 건설장비 운전자 탈출용 망치가 현장에서 시공 중인 장비 내에 설치되었음을 확인하였다.

중대재해 이후 수립된 안전강화 대책은 대부분 시공자 및 건설사업관리단의 역량 및 예산 투입에 기반한 안전활동 강화 중심으로 보이며, 이는 기관의 지속가능한 안전활동 이라기보다는 중대재해 발생 현장의 시공주체 입장에서 발주자에게 보고하기 위한 단기적 개선으로 그칠 가능성이 커 보인다. 기관 주도의 안전강화 대책은 사고 발생시 보고체계 확립, 외부전문가를 통한 현장점검 강화, 중대재해 발생시 시공자 및 건설사업관리자에 대한 제재조치 강화에 국한되며, 이는 사고 발생시에 후속조치 또는 일회성 활동으로써 기관의 내제화된 안전활동 강화로 보기에는 한계가 있다. 시공자와 건설사업관리자 중심의 활동을 넘어 기관 주도의 안전활동에 대한 고민이 필요하다.

22년 중대재해처벌법 반영 안전보건관리체계 구축과 관련하여 기관 자체적인 매뉴얼 제·개정을 진행하고, 안전보건경영시스템(ISO45001) 및 업무연속성경영시스템(ISO22301) 유지 등을 진행하는 부분은 적절하다. 다만, 22년 안전관리 중점 기관으로 변경됨에 따라 23년 이후 안전경영위원회 운영이 필수적이나, 22년 12월 개정된 기관의 안전보건관리규정에 안전경영위원회가 누락되어 있는 점은 개선이 필요하다.

기관의 안전활동은 작업장, 건설현장 및 기타 항목으로 다각적으로 제시되어 있으나, 기관의 안전조직은 건설발주 현장을 주관하는 개발사업본부 내의 안전기술처에서 주관하고 있다. 이로 인해 기관의 안전활동은 대부분 해당본부의 업무와 관련된 건설현장 안전에 주를 이루고 있으며, 이로 인해 작업장에 대한 안전활동이 상세하기 제시되어 있지 않다. 토지 및 개발사업 외에 다양한 사업을 진행하고 있는 기관의 특성을 반영하고, 발주현장 뿐만 아니라 종사자의 개념에서 누락되지 않도록 전 사업장에 대한 안전활동을 계획하고 성과를 피드백 할 수 있어야 한다. 더불어 제한적인 안전전담조직의 위상 및 권한에 대한 재검토도 필요하다.

안전등급심사에 신규로 참여한 기관의 한계를 고려하더라도, 안전경영책임보고서에서 제시된 안전활동에 대한 구체적인 목표와 추진실적 및 환류에 대한 구체성이 전반적으로 미흡하다. 안전활동에 대해서는 항목별로 수행 주체와 측정 가능한 목표와 그에 대한 구체적인 계획과 예산이 제시되어야 하며, 추진실적은 설정된 목표의 달성 여부와 계획의 이행 수준에 대해 판단할 수 있도록 구체화할 필요가 있다. 기관의 경우 중대재해와 관련하여 다수의 “안전강화대책”을 수립, 운영하고 있음에도 불구하고, 해당 사항에 대해 안전경영책임보고서와의 연계가 미흡하다. 기관의 실질적인 안전활동이 반영되고, 성과측정을 통해 환류될 수 있도록 안전경영계획 수립 및 운영이 필요하다.

<임원 등의 안전활동 성과측정>

기관은 중대재해 발생 이후 기관장과 임원진이 참여하는 발주현장 점검을 반기별 1회 씩 진행하고, 기관 임직원이 참여하는 안전경영선포식 등을 통해 기관 임직원 전반의 안전의식을 높이고자 노력하고 있음을 확인하였다. 이는 중대재해처벌법 등 관련 법규에서 요구하는 경영진의 안전보건활동의 법적 기준을 만족하는 수준으로 판단된다. 발주현장 외에 작업장 등에 대한 안전점검, 다양한 회의체 운영 등 기관의 특성에 맞게 경영진의 안전활동을 다각화할 필요가 있다.

임원의 안전활동 성과는 단순히 법정안전교육의 참여나 발주현장에 대한 안전점검에 머무르지 않고, 임원의 안전활동에 대해 목표설정, 중간점검, 최종평가를 통해 인사 또는 성과급에 반영하고, 환류를 통해 차년도에 개선하는 체계로 구체화할 필요가 있다. 이러한 관점에서 임원 등의 안전활동에 대한 인사 등의 활용 수준은 본 기관에서 확인할 수 없었다.

<안전경영책임계획 점검결과 및 조치계획의 적정성>

해당없음

<심사대상 연도 외부평가기관의 최근 안전평가 결과>

해당없음

<대국민 안전가치 실현 노력과 성과>

기관은 안전경영책임보고서 상 대국민 안전가치 실현노력과 성과를 제시하지 않았으나, 현장검증 과정에서 기관에서 수립한 발주현장 안전강화대책과 연계하여 “드론 등 스마트 안전장비 도입을 통한 발주현장 안전 수준 향상”, “지능형 CCTV를 통한 실시간 작업이상여부 관제”에 대한 활동을 제시하였다. 다만, 이는 기관의 자체적인 개선활동이라기보다는 발주현장의 시공자와 건설사업관리자의 개선활동이며, 해당 발주현장에 국한되는 사안으로 판단된다. 토지 및 개발사업 외에 신재생에너지 발전사업, 관광사업 등 다양한 사업영역을 갖고 있는 기관의 특성에 맞는 대국민 안전가치 실현 노력을 경주할 필요가 있다.

<기타사항>

해당없음

【개선 필요사항 요약】

1. “안전관리규정” 중 “안전경영위원회” 운영에 관한 사항 반영하여 개정 필요
2. 안전경영책임보고서에 토지 및 개발사업 외에 다양한 사업을 진행하고 있는 기관의 특성을 반영하고, 발주현장 뿐만 아니라 종사자의 개념에서 누락되지 않도록 전 사업장에 대한 안전활동을 계획
3. 안전경영책임보고서에 제시된 안전활동에 대한 구체적인 목표 설정, 성과측정 및 환류 사항 반영
4. 기관의 “안전강화대책”을 안전경영계획과 연계하여, 지속 관리
5. 임원의 안전활동에 대한 목표설정, 점검 및 평가체계 구축
6. 기관의 특성과 사업영역을 고려한 대국민 안전가치 추진과제 발굴 필요

【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

기관은 안전 기술처 업무계획 내에 안전 활동 계획을 수립하였으며, 매월 4일을 안전점검의 날로 지정하여 운영하도록 하였다. 이에 따라 매월 각 처에서 안전점검의 날 실시를 문서로 시행하고, 사옥 내·외 시설물 및 근무환경에 대하여 유해·위험요인 발견 시 안전담당자에게 시행조치 및 보완사항을 이메일로 제출토록 하였으나, 각 처에서 제출한 자료를 확인할 수 없었다. 또한, 매월 안전 기술처에서 작성한 결과 보고에 각 처에서 시행한 내용을 확인할 수 없었으며, 점검 주체를 확인할 수 없는 점은 개선이 필요하다.

기관은 발주한 건설현장의 안전관리를 위하여 통합관제 모니터링 시스템 운영, 현장 내 주요 구간에 CCTV 설치, 드론을 활용한 원격 현장 관찰, 기상조건을 고려한 태양광 표지병 및 장비 안전 시스템(GPS) 등 스마트 건설기술을 활용해 사고사망 예방을 위하여 노력하고 있다.

【개선 필요사항 요약】

1. 기관 자체 안전점검 결과 및 후속조치에 대해 전사 구성원에게 공유하는 체계 구축

【4】 사고사망 감소 성과 및 노력도

핵심가치

공공기관은 안전활동을 통해 안전관리 대상 사업·시설과 관련된 직영·수급업체·건설발주현장 근로자 등 모든 근로자의 사고사망 예방 등 안전성과를 창출하여야 한다.

심사의견

<사고사망 감소 성과>

기관의 사고사망 증인은 심사 대상연도 직전 3년(2019~2021년) 평균 0명에서, 2022년 2명으로 2명 증가하였다.

<사고사망 감소 노력>

기관에서 유일하게 운영 중인 발주현장인 새만금 스마트 수변도시 매립공사 현장에서 21년과 22년 2건의 중대재해가 발생하였다. 다만, 21년 발생한 장비 협착 사고는 산재증인이 22년도이나 자체 사고조사보고서 등 관련 자료를 제출하지 않아 구체적인 기관의 대응은 확인이 불가능하였다.

굴삭기 장비 전도로 인해 운전자가 익사한 2차 중대재해 이후, 유사 사업을 수행하는 공공기관 2곳의 외부전문가가 참여하여 사고원인분석보고서를 작성하였다. 사고원인 분석 측면에서 현장 안전관리 및 법규준수 미흡/차량계 건설기계 작업 계획서 미흡/위험성평가 운영 오류 등 다수의 문제점을 발굴하는 노력이 인정된다.

더불어 21년 중대재해 발생 이후 수립하였던 15건의 안전강화 대책에 10가지 대책을 추가하여 안전관리시스템, 근로자 중심 안전활동, 안전교육 강화 등 총 25가지의 세부대책을 수립하였다. 다만, 수립한 안전강화 대책 대부분이 시공사와 건설사업관리단에 대해 문제점을 지적하고, 안전활동을 강화하는 데에 집중하고 있다.

기관의 주도적인 안전활동은 사고 발생 시 보고체계 확립, 외부전문가를 통한 현장점검, 사고 발생 시 제재조치 강화, 3가지 항목으로 제한적이며, 기관 전반의 지속가능한 안전활동으로 보기에 어려운 일회성 또는 사고 발생 후 사후조치가 가깝다. 현장 적용성 측면에서 도출된 안전강화대책에 대해 시공자와 건설사업관리단의 이행현황에 대해 매월 서면보고 및 분기별 점검을 실시하고 있으나, 현장

전반의 작동성 확인이나 개선사항을 도출하는 활동은 미흡하였다.

중대재해 재발 방지를 위한 대책에 대해서는 이행 수준에 대한 적극적인 확인과 의견수렴 등을 통해 환류하고, 향후 기관의 안전활동 전반에 대한 개선사항과 연계하여 후속조치를 실시하는 등 기관 주도의 적극적인 개선활동이 필요하다.

【개선 필요사항 요약】

1. 안전강화대책에 대해 단순 이행점검을 넘어 현장 전반의 작동성 확인 및 개선사항 도출 필요