

소통과 공정
다시 뛰는 양산


안전하고 효율적인 시설관리로
품격있고 살기좋은 양산을 만든다

등록번호	감사안전-244
등록일자	2025. 1. 10.
결재일자	2025. 1. 13.
공개구분	공개

담당자	팀장	상임이사	이사장
협 조			

2025년 안전보건관리 종합 계획

2025. 1.

 양산시시설관리공단
(감사안전팀)

목 차

1. 개요		3
2. 현황 및 문제점 분석		3
가. 시설현황		3
나. 재난 및 안전사고 현황		5
다. 재난 및 안전사고 여건 전망		7
라. 2024년 추진 성과		9
3. 추진방향		11
가. 대·내외 환경분석		11
나. 추진목표 및 전략		12
다. 재난안전관리 4단계 프로세스		13
4. 안전경영 체계		14
가. 기본방침		14
나. 공단 재난안전대책본부 구성		14
다. 안전보건 경영방침		16
나. 산업안전보건 조직도		17
5. 안전경영 활동 계획		18
가. 안전중심 경영체계 확립		18
나. 안전관리 전담인력 육성		23
다. 근로자 안전관리 강화		26
라. 아차사고 예방, 안전사고 ZERO		32
6. 안전 예산 및 교육훈련 계획		38
가. 2025년 안전예산		38
나. 2025년 교육훈련		38
7. 추진일정		39

2025년 안전보건관리 종합계획

재난안전·산업안전보건·중대재해 등 안전사고 사전예방 및 사후처리 활동을 체계적으로 수행하기 위한 역량강화, 관리활동 계획을 수립, 시행하여 재난 및 안전사고 ZERO를 달성하기 위함

1 추진개요

□ 추진목표

- 체계적인 재난·안전보건관리 활동을 통해 근로자와 공단 시설을 이용하는 시민의 안전과 건강 확보
- 재난 및 안전사고로부터 피해를 최소화하기 위해 예방, 대비에 중점을 둔 선제적 대응체계 강화
- 안전보건관리시스템 구축을 통한 안전보건 조치를 강화하여 중대재해 예방
- 전담인력의 전문성 강화를 통한 위기대응 시 핵심업무 연속성 확보

2 현황 및 문제점 분석

다. 재난 및 안전사고 여건 전망

구분

여건 및 전망

자연재난

【 풍수해 분야 】

양산지역 2024년 여름철 우기 강수량은 과거 3년(2021년~2023년) **평균 대비 강우일수(+9일)**, 1일 최대강수량(+73%) 및 총강수량(약4%)은 증가한 것으로 보아 환경변화에 따른 이상기후 현상, 집중호우 등에 대한 대비가 필요

총 강수량

2021	2022	2023	2024
1708.2	932.5	2172	1669.4

【 태풍발생 】

매년 발생하는 태풍의 주요 이동경로에 위치한 양산은 차후에도 여름철 잦은 태풍으로 강풍,호우 등의 자연재난 상황이 증가할 것으로 예측되며, 이에 대한 대비강화 필요

【 설해 분야 】

양산지역 겨울철 최근(2021년~2024년) 설해로 인한 피해는 없으나, 이상기후 현상에 대한 대비 필요
기온분석 결과 최근(24. 3 ~ 12.) 겨울철 기온이 과거 4년(2021년~2024) 평균대비 평균최저기온(+1.4℃) 및 최저기온(+2.7℃)이 상한 것으로 보아 이상기후에 따른 겨울철 안전사고에 대한 대비강화 필요

기온분석 결과 양산시(257)년지표: 2021 ~ 2024, 평년: 2021

2021	2022	2023	2024
0.5	0.4	1.1	1.9
0.4	0.2	0.9	1.8
0.8	0.9	1.4	2.0

【 지진재해 분야 】

지진발생 횟수는 매년 줄어드는 추세이나, 최근 4년간(2021년~2024년) 4.0이상 지진발생 6회 중 1회가 인근 지역 경북 경주에서 발생 하였으며, 이에 따른 지진발생에 대한 지진 대응 훈련과 신규 위·수탁시 내진설계가 적용 된 시설 필요

【 폭염 분야 】

양산시는 2024년도 폭염 통계(연간일수/61일, 지속일수/24일)가 최근 4년간('21년~' 24년) 평균대비 연간일수(+24.5일)상승, 지속일수(+9.6일) 증가추세 전년('23년)대비 연간일수(+29일)상승 및 지속일수(+10일)로 증가로 되어 폭염의 연간일수가 크게 증가되어 온열질환 발생에 대한 대비가 필요함

폭염 연간 일수, 연간 지속 일수

2021	2022	2023	2024
24	29	32	61
13	6	14	24

라. 2024년 추진 성과

주요내용	◎ 안전보건관리 체계 고도화 ◎ 안전관리 추진과제 달성 ◎ 근로자 안전강화를 위한 예방조치 실시
------	---

□ 안전보건관리 체계 고도화

- [안전기본계획] 매 년 안전보건관리 계획 수립
 - 2024년 안전관리 기본계획 수립('24.1.10.)
 - 중장기 재난·안전관리 계획 수립('24.4.17.)
- [안전보건협의 기구] 산업안전보건위원회 운영(분기별)
 - 노동조합 등 안전협의기구 운영을 통한 전방위적 협력
 - 안전보건관리지침 지속적 개정
- [안전관련 투자] 사업팀 안전확보 및 시설물 보수 예산 확보
- [안전경영 인증] ISO45001(안전보건경영시스템) 인증 유지
 - 1차 사후심사 결과 → 인증유지 적합
- [재해경감 우수기업 재인증 심사 등]
 - 공단 업무연속성 관련 문서 및 현장심사('24. 7.)
 - 부서별 재난안전담당자 BCMS 교육 실시
 - 위기상황 매뉴얼 및 연속성 계획서 통합 실시

□ 안전관리 추진과제 달성

- [중대재해 예방을 위한 안전관리] 유해·위험요인 발굴을 위한 사업장 노·사 합동점검
 - 우수기 공단 위험지역 사업장 체크리스트 기반 합동점검 실시
 - 경영책임자 + 근로자 대표 등 참여
 - 상·하반기 체크리스트 기반 안전점검 실시(안전·보건관리자)
- [체험중심의 재난안전 훈련] 총 2회, 38명 참여
 - 화재진압, 연기피난, 구조, 지진, 심폐소생술 등

○ [도급업체 안전 확보를 위한 업무 절차 마련]

- 도급업체의 안전보건 확보 기준 마련으로 안전관리 강화

○ [상·하반기 위험성평가]

- 사업장 내 잠재된 유해·위험요인 발굴 및 개선

○ [유관기관 교차 점검을 통한 시설 안전 확보]

- 시설·안전 및 디지털 인프라 활용 등 업무 교류
- 노후 시설물 교차 점검 및 시설운영 노하우 공유

○ [안전문화실천추진단 캠페인]

- 안전사고 감축 캠페인 등 안전의식 문화 확립
- 지역 유관기관 협업체계 구성

○ [계절적 요인을 고려한 안전점검]

- 해빙기, 우수기, 동절기, 사후관리 등 정기적 안전점검 실시

□ 근로자 안전강화를 위한 예방조치 실시

○ [감정근로자 워크숍 진행] 감정근로자 정신건강 증진을 위한 워크숍 실시

- 직무스트레스 평가 관리
- 만족도 조사 결과 : 매우만족 96%
- 참여자 전원 힐링 프로그램 타 직원에게 추천 하겠다 응답

○ [사고사례 공유·전파]

- 매 월 민간사업장 등의 중대재해 사례 게시판 공유
- 우리 공단 '24년 사고사례 SNS 게시판 공유

○ [건강검진 및 유질환자 사후관리]

- 직업성 질환 예방을 위한 건강검진 실시
- 특수 건강검진 결과에 따른 개별 사후관리 실시(야간, 용접 등)

○ [폭염대비 및 온열질환 현장점검]

- 폭염특보에 따른 작업장 점검 및 온열예방물품 제공 등
(폭염예방키트 확인, 식염포도당, 쿨조끼 등)

○ [밀폐공간프로그램 관리] 밀폐공간 보유 사업장 프로그램 구축

3 추진방향

가. 대·내외 환경분석

내부환경	외부환경
<ul style="list-style-type: none"> · 풍부한 시설관리 경험 및 전문인력 보유 · 안전보건경영시스템 도입으로 안전관리체계 강화 · 안전관리 혁신을 위한 임원직원의 의지 · 재난안전TF팀 구성을 통한 시설점검 	<ul style="list-style-type: none"> · 양산시 인구증가 및 신규시설 수탁에 따른 다양한 사업 기회 확대, 미래 우수인력 유입 · AI, VR, IoT 등 4차 산업의 안전 고도화 · 정부 국정과제에 따른 재난안전관리체계 강화
(S)강점	기회(O)
(W)약점	위협(T)
<ul style="list-style-type: none"> · 노후시설 개선 예산확보 어려움 · 시민 참여 및 재난 교육 부족 · 전담인력의 교육 내재화 미흡 · 신규직원 증가로 사업시설별 안전관리 역량 부족 	<ul style="list-style-type: none"> · 이용객 안전사고 발생 빈도 증가 · 기후변화 및 노후시설 증가에 따른 안전위협 · 공공의 안전 의식 부족 · 중대재해처벌법 등 안전관련 법령 강화

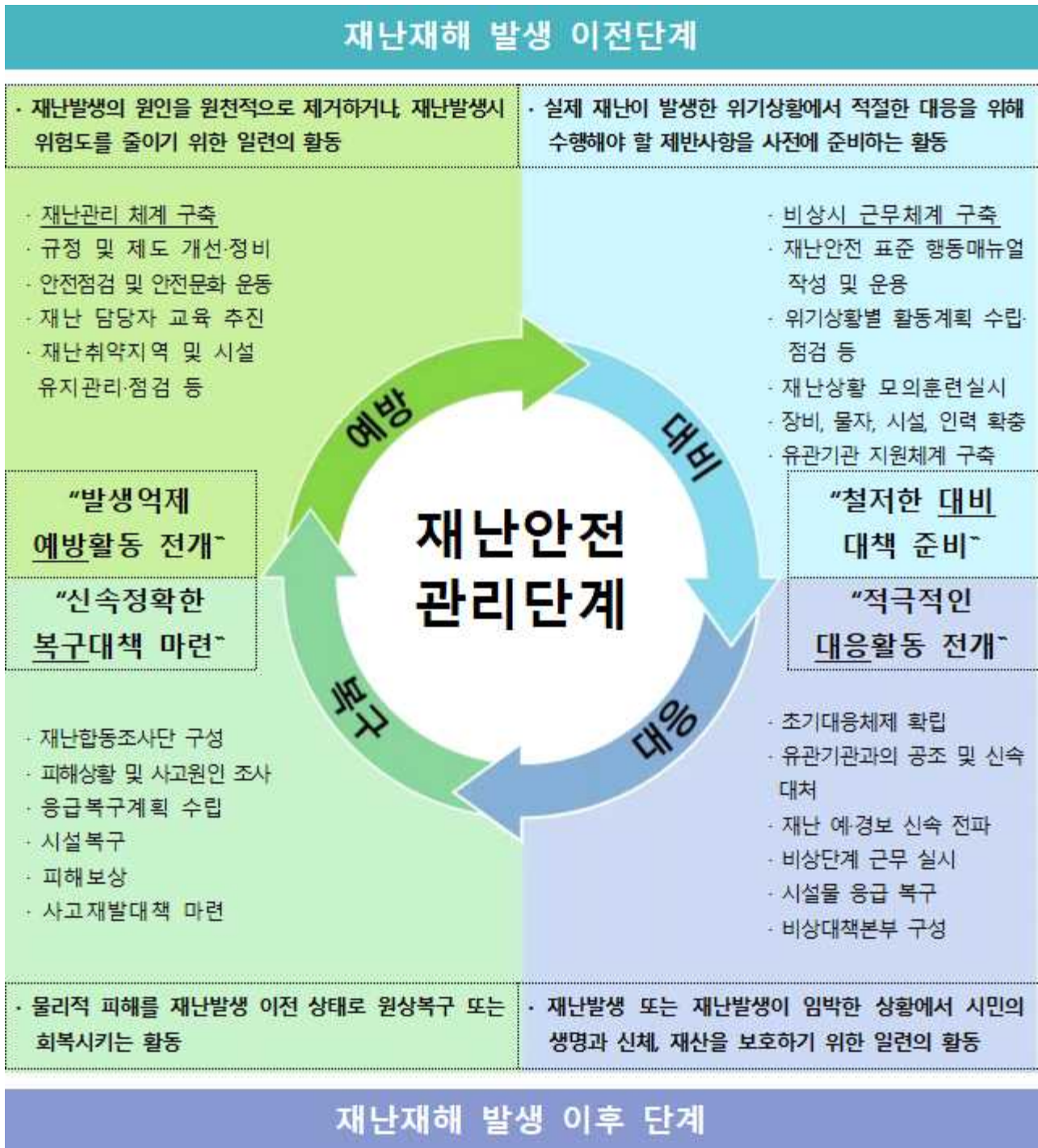
SO 역량확대	<ul style="list-style-type: none"> ▶ 협력 네트워크 구축을 통한 안전관리 강화 ▶ 안전보건 및 재난관리 경영체계의 강화 ▶ IoT, 빅데이터, AI 등 첨단기술을 활용한 업무 효율화
ST 선택집중	<ul style="list-style-type: none"> ▶ 시설 관리 경험을 통한 사고 예방 및 대응 체계 강화 ▶ 기후 변화와 노후시설에 따른 안전 위협 예측 및 관리 강화 ▶ 재난 발생 빈도 증가에 대비한 적극적인 시설 점검
WO 기회포착	<ul style="list-style-type: none"> ▶ 예산 확보를 위한 다양한 재정 모델 도입 ▶ 전담인력 역량강화 및 전문화 교육 실시 ▶ AI, IoT 기술을 활용한 재난 네트워크 강화
WT 약점보완	<ul style="list-style-type: none"> ▶ 전담인력 교육 강화하여 법적 요구사항 충족 및 재난 대응역량 강화 ▶ AI 기반 위험 분석과 실시간 대응 시스템 도입 검토 ▶ 시설 안전점검 강화 및 실시간 모니터링 시스템 도입

나. 추진목표 및 전략

전사적 경영전략				
미션	안전하고 효율적인 시설관리로 품격있고 「살기좋은 양산」을 만든다			
비전	소통과 공정으로 혁신을 실현하는 신뢰받는 공기업			
핵심가치	상생 · 협력	기본 · 합리	실행 · 도전	안전 · 환경
경영방침	시민중심의 ‘상생경영’	기본에 충실한 ‘윤리경영’	새로움에 도전하는 ‘혁신경영’	최우선의 ‘안전경영’
경영목표	고객만족도 90점 달성	경영평가 92점 달성	공단 수지율 90% 달성	안전사고 ZERO 달성

안전보건관리 경영전략				
미션	자기규율 예방체계의 확립을 통한 사고 만인을 감축			
비전	체계적인 안전관리 실현을 통한 안전일터 조성			
4대 목표 전략방향	전략Ⅰ 안전중심 경영체계 확립	전략Ⅱ 안전관리 전담인력 육성	전략Ⅲ 근로자 안전문화 정착	전략Ⅳ 아차사고 예방 안전사고 ZERO
전략 과제	I-1. 재해경감 사후관리	Ⅱ-1. 정기안전보건교육 모니터링	Ⅲ-1. 안전보건위원회	IV-1. 위험성평가 실시
	I-2. 사고 대응체계 확립		Ⅲ-2. 도급 등 산업재해 예방	IV-2. 안전점검의 날 추진
	I-3. ISO45001 사후관리	Ⅱ-2. 맞춤형 교육 추진	Ⅲ-3. 시설별 순회점검	IV-3. 근골격계 조사 실시
	I-4. 유관 · 민간단체 협력체계 구축	Ⅱ-3. 박람회 및 전시회 참석	Ⅲ-4. 건강프로그램 운영	IV-4. 사고사례 제작배포
	I-5. 통합상황실 구축		Ⅲ-5. 점검 요청제 및 불시점검	IV-5. 안전캠페인 추진
	I-6. 위험성평가 재인정	Ⅱ-4. 전문성 강화 및 전문인력 확보	Ⅲ-6. 건강검진 및 사후관리	IV-6. 드론 운용 점검 실시
	I-7. 유관기관 업무교류		Ⅲ-7. 정신건강 및 스트레스	IV-7. 사후관리 실태점검
	I-8. 중대재해 이행점검	Ⅱ-5. 재난안전 체험훈련	Ⅲ-8. MSDS 재정비	IV-8. 상황보고 훈련
			Ⅲ-9. 밀폐공간프로그램	IV-9. 상황별 모의훈련
				IV-10. 산업안전TF팀 구성
				IV-11. IoT 에어백 도입

다. 재난안전관리 4단계 프로세스



4

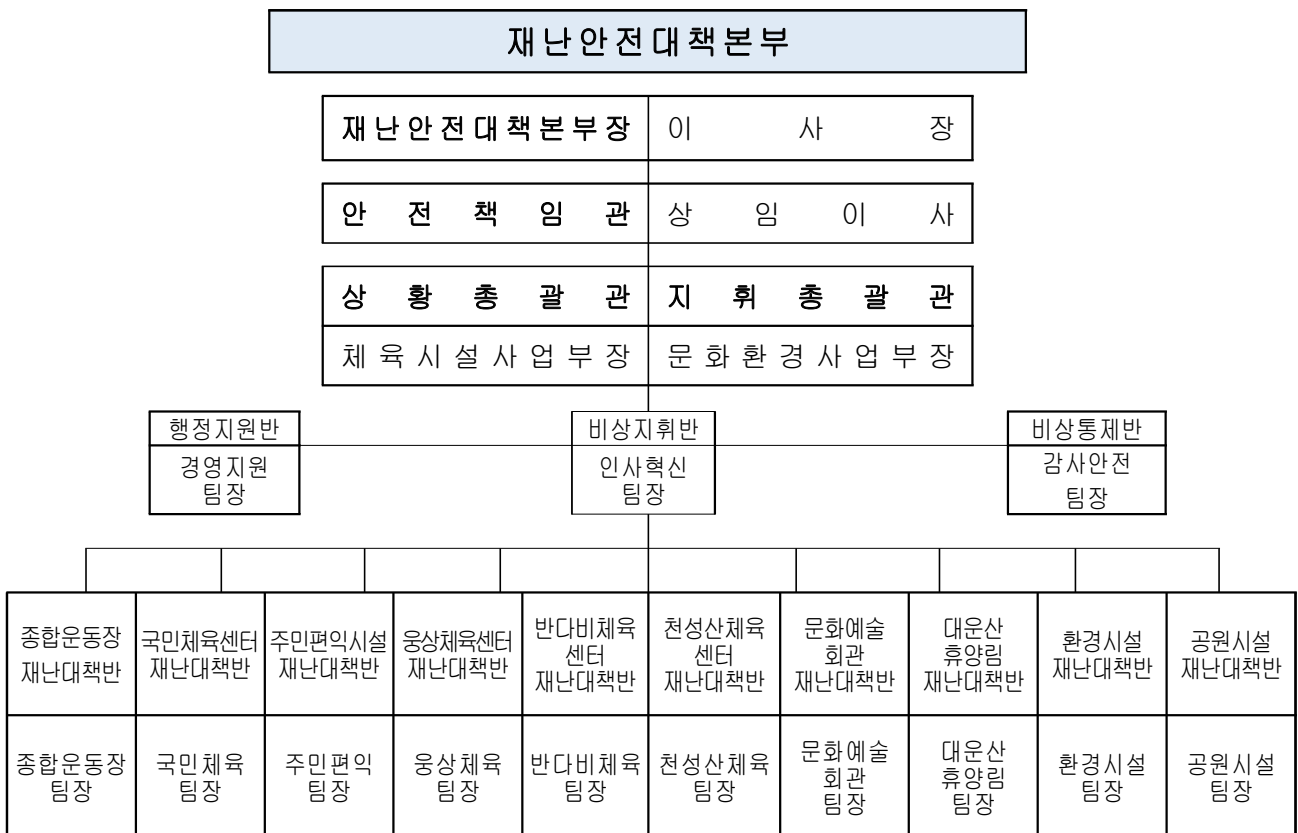
안전경영 체계

가. 기본 방침

- 안전·보건관리 가이드라인 준수로 사회적 책임 완수
- 무사고, 무재해로 안전한 사업장 구현
- 지속적인 교육 훈련으로 전직원 의식 향상

나. 공단 재난안전대책본부 구성

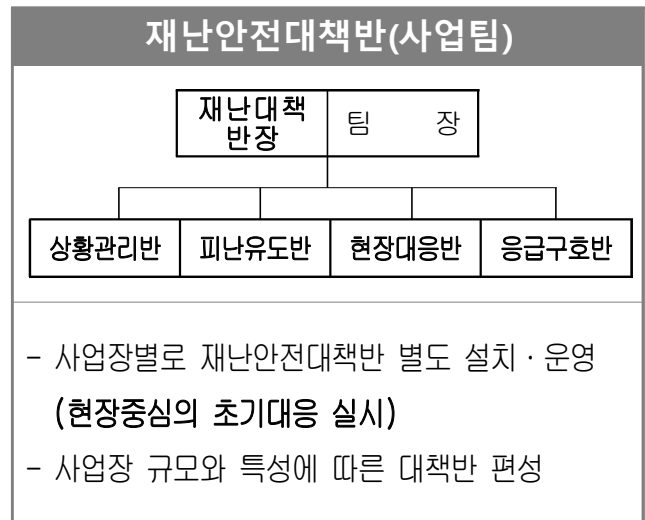
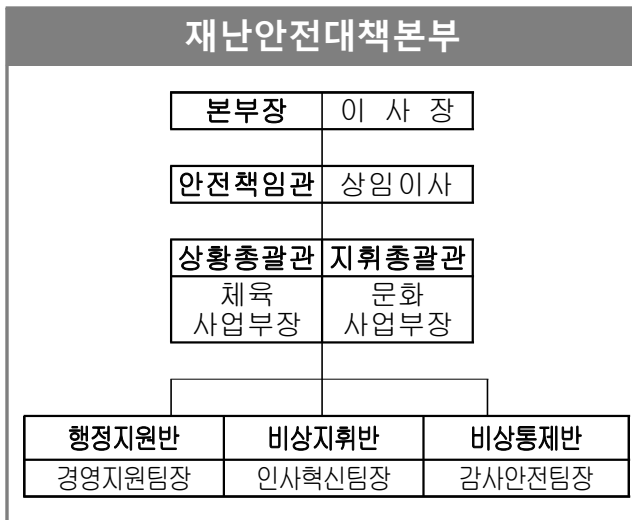
- 재난안전대책본부 조직도



○ 재난안전대책본부 기능

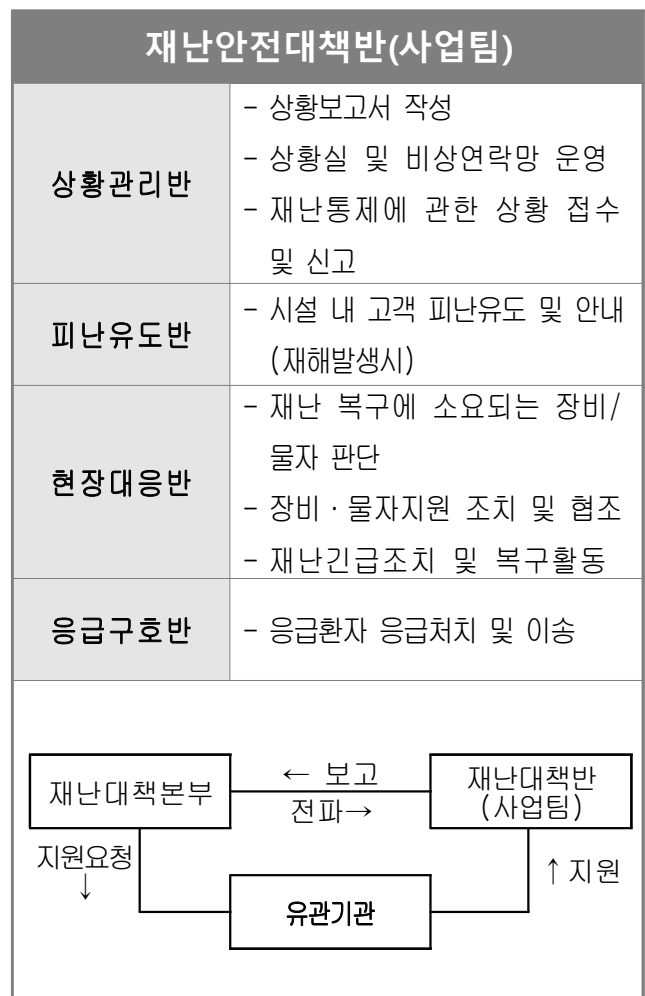
- 재난의 대응 및 복구 등에 관한 총괄 조정 및 집행
- 재난 상황관리 및 출입제한·대피명령·인명구조 등의 긴급조치
- 재난 상황의 인적·물적 피해현황 조사 및 복구계획수립 등 대응조치
- 유관기관 재난 복구에 필요한 인력 및 물자 지원 요청
- 재난 예방·대비·대응·복구에 관한 총괄 지휘·감독 및 재난 관리시설 지정
- 자치단체 지역대책본부와 연계업무 및 대책본부장이 필요하다고 판단하는 사항

○ 재난안전대책본부 및 대책반 세부구성



○ 재난안전대책본부 및 대책반 담당업무

재난안전대책본부	
대책본부	대책본부 총괄 지휘
행정지원반	<ul style="list-style-type: none"> - 근무체계 총괄 - 구호물품 확보 및 급량 대책 - 인력, 장비 및 예산지원 - 피해상황 집계 및 보고
통제반	<ul style="list-style-type: none"> - 대책본부장 지휘에 따라 각 대책반 통제 및 유관기관 협조 총괄 - 재해상황 분석 보고 및 긴급 상황 처리 - 대피장소를 확보하여 신속하게 대피토록 안내



다. 안전보건 경영방침

안전보건 경영방침


우리 공단은 안전을 최우선 가치로 정하고, '원칙과 기본에 충실한 안전문화 구축'을 구현하기 위해 다음과 같이 안전보건 경영방침을 선언한다.

1. 안전보건에 대한 목표를 설정하고 이를 달성하기 위한 계획을 수립 · 실행 한다.
2. 안전에 대하여 절대 타협하지 않으며, 모든 조직에 안전문화를 정착 시킨다.
3. 안전보건법령 및 정부 시책을 철저히 준수한다.
4. 능동적으로 유해 · 위험요인을 발굴하고, 지속적으로 개선하여 전직원 및 시민의 안전과 건강을 지킨다.

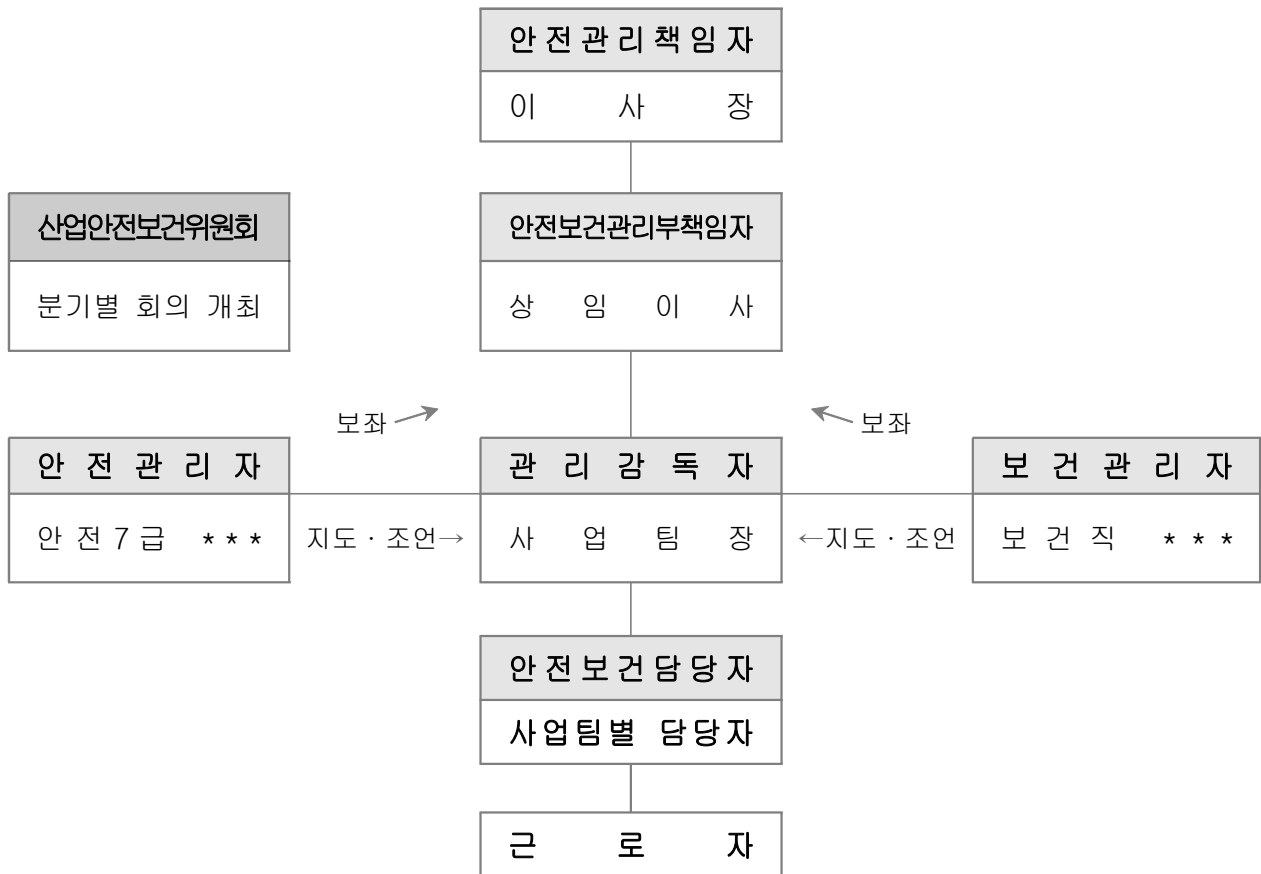
2025년 1월 10일



양산시시설관리공단
이 사 장

박 성 관 

라. 산업안전보건 조직도



마. 임무 및 역할

구분	역할 및 책임
안전보건관리책임자	<ul style="list-style-type: none"> · 안전보건업무 총괄 관리 및 안전보건 확보의무 조치 · 안전보건관리체계의 구축 및 이행 조치
안전·보건관리자	<ul style="list-style-type: none"> · 안전보건관리책임자 보좌 및 근로자 안전, 보건관리 역할 수행 · 관리감독자 지도, 조언 및 사업장 안전보건 순회 점검, 지도
관리감독자	<ul style="list-style-type: none"> · 안전· 보건관리자와 협력하여 관리감독자의 역할 수행 · 사업장내 안전 및 보건관리에 대한 지휘 및 감독
안전보건 담당자	<ul style="list-style-type: none"> · 근로자 보건관리에 관한 전반의 사항 이행 · 사업장 점검, 유해위험 도출 및 제거 등 안전에 관한 사항
산업안전보건위원회	<ul style="list-style-type: none"> · 산업안전·보건에 관한 주요사항의 심의, 의결

1. 안전중심 경영체계 확립

- 추진과제-1 재해경감활동 관리체계 사후관리
- 추진과제-2 안전사고 대응체계 확립
- 추진과제-3 ISO 45001 안전보건경영시스템 사후관리
- 추진과제-4 재난안전 유관·민간단체 협력체계 구축
- 추진과제-5 재난안전 통합상황실 구축
- 추진과제-6 위험성평가 우수사업장 재인정 추진
- 추진과제-7 유관기관 협력네트워크 4자간 업무확대 교류
- 추진과제-8 중대재해 반기별 이행점검

2. 안전관리 전담인력 육성

- 추진과제-9 근로자 정기 안전보건교육 실시 및 모니터링
- 추진과제-10 안전관리책임자, 관리자, 담당자 맞춤형 교육추진
- 추진과제-12 전담인력 전문성 강화 교육 및 전문인력 확보
- 추진과제-13 재난안전 체험훈련 진행

3. 근로자 안전관리 강화

- 추진과제-14 분기별 산업안전보건 위원회 개최
- 추진과제-15 도급 등 산업재해 예방
- 추진과제-16 안전보건관리자 자체 순회점검
- 추진과제-17 직원 심리상담 건강 프로그램 운영 활성화
- 추진과제-18 공사현장 점검 요청제 및 불시 안전점검 실시
- 추진과제-19 일반 및 특수 건강검진 실시 및 사후관리

추진과제-20 정신건강증진교육 및 직무스트레스 상담

추진과제-21 MSDS(물질안전보건자료) 재정비 실시

추진과제-22 밀폐공간프로그램 정비

4. 아차사고 예방, 안전사고 ZERO

추진과제-23 반기별 위험성평가 추진

추진과제-24 매월 4일 ‘안전점점의 날’ 추진

추진과제-25 근골격계부담작업 유해요인조사 실시

추진과제-26 안전사고 사례모음집 제작 및 배포

추진과제-27 안전문화 확산을 위한 안전캠페인 추진

추진과제-28 드론 운용을 통한 안전점검 실시

추진과제-29 안전조치 사항 사후관리 실태 점검

추진과제-30 재난상황 보고 및 자원응원 훈련 실시

추진과제-31 상황별 모의훈련 실시

추진과제-32 위험성평가 관련 추진반 TF 구축(산업안전TF)

추진과제-33 IoT 웨어러블 스마트 에어백 도입

6

안전 예산 및 교육·훈련 계획

가. 2025년 안전예산

구분(포함항목)		
안전 예산	① 안전점검비용	• 공중이용시설에 대한 정기안전점검, 정밀안전 진단, 긴급안전점검 등의 비용
	② 보수·보강 비용	• 시설의 안전과 정비·점검을 위한 장비 확보비용 • 시설물의 보수·보강 등의 비용
	③ 안전용품 비용	• 안전·보건 관련 용품 등의 비용
	④ 인건비	• 안전·보건관리 업무 수행인력 인건비
	⑤ 기타 비용	• 그 외 안전확보에 소요되는 비용

나. 교육·훈련 등

구분	일정	내용	주관부서
안전점검	매월4일	• 매월 안전점검의 날 시행 - 월별 주제에 따른 중점점검 실시	자체점검
	매주	•매주 관리감독자 자체점검 실시	
	매월	• 안전·보건관리자 사업장 순회점검 - 월 4개소 산업안전·보건 중점점검 실시	공단본부
	2월, 6월, 11월	• 재해취약시기별 시설물 합동점검 - 해빙기, 우수기, 동절기	재난안전 TF
	반기별	• 사후관리실태 점검 - 점검 지적 조치사항 및 안전사고 조치사항	재난안전 TF
훈련	연중	• 시설별 재난상황 시나리오 기반 자체 모의훈련 • 유관기관 합동 모의훈련(화재 등)	자체훈련
	하반기	• 상황별 무(無) 시나리오 불시 상황부여 대응훈련 - 불시 시설방문 및 실제상황 재연을 통한 상황부여	공단본부
교육	법정기한	재난안전 및 산업안전보건 관리자담당자 법정교육	공단본부
	반기별	산업안전보건교육 반기별 온라인 교육 실시	공단본부
	연중	재난안전 실무자 단계별 및 유형별 교육	공단본부
	연중	기타 재난, 산업안전보건 관련 교육	공단본부

○ 연간 추진사항

추진과제	추진일정				비 고
	1분기	2분기	3분기	4분기	
재해경감활동관리체계 사후관리	●	●	●	●	
안전사고 대응체계 확립	●	●	●	●	
ISO45001 안전보건경영시스템 사후관리	●	●	●	●	
재난안전 유관·민간단체 협력체계 구축	●	●	●	●	
재난안전 통합상황실 구축			●	●	
위험성평가 우수사업장 재인정 추진		●	●	●	
유관기관 협력네트워크 4자간 업무확대 교류		●	●		
중대재해 반기별 이행점검		●		●	
근로자 정기안전보건교육 실시 및 모니터링	●	●	●	●	
안전관리책임자, 관리자, 담당자 맞춤형 교육추진	●	●	●	●	
대한민국 안전관련 박람회 및 전시회 참석			●	●	
전담인력 전문성 강화 교육 및 전문인력 확보		●	●	●	
재난안전 체험훈련 진행		●	●	●	
분기별 산업안전보건위원회 개최	●	●	●	●	
도급 등 산업재해 예방 강화	●	●	●	●	
안전보건관리자 자체 순회점검	●	●	●	●	
직원 심리상담 건강프로그램 운영 활성화	●	●	●	●	
공사현장 점검 요청제 및 불시 안전점검 실시	●	●	●	●	
일반 및 특수 건강검진 실시 및 사후관리	●	●	●	●	
정신건강증진교육 및 직무스트레스 상담	●	●	●	●	
MSDS(물질안전보건자료) 재정비 실시		●	●		
밀폐공간프로그램 정비	●	●	●	●	
반기별 위험성평가 추진		●		●	
매월 4일 '안전점검의 날' 추진	●	●	●	●	
근골격계부담작업 유해요인조사 실시	●	●	●	●	
안전사고 사례모음집 제작 및 배포				●	
안전문화 확산을 위한 안전캠페인 추진	●	●	●	●	
드론 운용을 통한 안전점검 실시			●		
안전조치사항 사후관리 실태점검 실시			●		
재난상황 보고 및 자원응원 훈련 실시		●	●		
상황별 모의훈련 실시		●	●	●	
위험성평가 관련 전담 추진반 TF 구축			●		
IoT 웨어러블 스마트 에어백 도입		●	●		

끝.