

중소규모 기업의 산재예방 역량 향상을 위한 인증 제도 연구

최서연·윤석준·김재환·복진설

산업재해예방

안전보건공단

산업안전보건연구원



제 출 문

산업안전보건연구원장 귀하

본 보고서를 “중소규모 기업의 산재예방 역량 향상을 위한
인증 제도 연구”의 최종 보고서로 제출합니다.

2023년 10월

연구진

연구기관 : 한서대학교 산학협력단

연구책임자 : 최서연 (교수, 한서대학교)

연구원 : 윤석준 (소장, (주)한국안전문화진흥원)

연구원 : 김재환 (원장, 한국안전경영연구원)

연구원 : 복진설 (국장, (사)대한산업안전협회)

요약문

- 연구기간 2023년 04월 ~ 2023년 10월
- 핵심단어 인증제도, 중소기업, 산재예방, 위험성평가
- 연구과제명 중소기업의 산재예방 역량 향상을 위한 인증 제도 연구

1. 연구배경

선진국에서는 ‘명령·규격’ 위주의 산업안전보건 정책에서 ‘자발적 참여와 제3자에 의한 인증’제도의 새로운 패러다임을 구축하고 있고, 산업재해 예방을 위한 제도와 규제의 접근방식과 함께 연구를 통한 기술적인 방식으로 산업재해율을 지속해서 감소시키고 있음.

국내의 산업재해가 감소하지 않는 이유에 대하여 안전보건 관계 법령이 대부분 안전조치 또는 행위 위주로 규정되어 있어 중대재해 예방에 한계를 보이며, 기업에서는 안전·보건을 체계적으로 관리하는 시스템이 제대로 구축되어 있지 않았기 때문으로 제시됨.

정부는 ‘중대재해 감축 로드맵’을 발표하여 중소기업 등 중대재해 취약분야 집중 지원·관리 전략 중 하나로 위험성평가 인정제도를 개편하고 소규모기업의 안전수준 확인·향상을 위한 인증제도 신설을 제시함.

본 연구에서는 중소기업을 대상으로 하는 ‘위험성평가 중심 안전보건 인증 모델’ 마련·제시를 위하여 ① 중소기업 사업장(50인 미만)의 산업재해 특성 분석, ② 국내·외 안전보건인증 제도 조사 및 분석, ③ 중소기업 사업장 안전보건 인증 모델 개발 및 시범 적용, ④ 중소기업 사업장 인증모델 운영 적합성 및 활용 방안을 모색하고자 함.

2. 주요 연구내용

「중소규모 기업의 산재예방 역량 향상을 위한 인증제도 연구」수행을 통하여 위험성평가 중심의 안전보건 인증 모델을 구축하고, 소기업 대상의 새로운 인증제도 도입의 필요성의 근거자료 확보와 현장 시범 적용에 따른 적합성과 실효성을 제시함.

1) 중소기업(50인 미만)의 산업재해 특성 분석

50인 미만 사업장의 사고사망자 수(2018년~2022년)는 감소를 보이지 않았고 전체 사망자 중 약 45% 이상을 차지하며, 20인 미만 사업장은 전체 사망자 중 약 36% 이상을 차지함. 50인 미만 사업장의 주요 사고 원인 중 넘어짐, 떨어짐, 끼임이 사고재해의 약 50%로 나타남.

2) 국내·외 안전보건인증 제도 조사 및 분석

국내 인증제도는 조선업 안전보건수준평가, 공공기관 안전보건수준평가, 재해경감 우수기업 인증(행안부), 식품안전관리 인증(식약처), KOSHA 18001 (KOSHA_MS), KISA 18001, 연구실안전인증제도, 위험성평가 인정제도, 대·중소기업 안전보건 상생협력사업(공생협력 프로그램)등이 존재함. 안전보건 수준 향상을 위한 재해예방활동 평가, 평가결과에 따른 차등관리 필요성, 관리체계 등을 제시하고 있으며, 제도에 따라 인정, 인증으로 규정하고 있음.

국외 인증제도는 미국의 VPP(자율안전보건프로그램), SHARP(안전보건성취 인정프로그램), 영국의 HS(G)65, BS8800, 일본의 JISQ45100, NEW & Compact COHSMS, 싱가포르의 bizSAFE, ConSASS(건설안전감사채점시스템), ESS (인센티브 제도), 이탈리아의 OSHMS 등이 존재함. 이들 제도는 사업장의 안전

보건관리수준에 대한 등급 관리와 자율적 사업재해 예방 등을 유도하고, 컨설팅 및 인센티브 지급, 재해예방 프로그램 지원 등의 실효성을 기반으로 운영됨.

3) 중소기업 사업장 안전보건인증 모델 개발 및 시범 적용

중소기업 사업장 안전보건인증 모델은 ‘위험성평가 중심의 자기규율 예방체계 구축’을 목적, 핵심원칙으로 설정하고 ‘중대재해 감축로드맵(2022.11.3)’과 최근 개정된 ‘사업장 위험성평가에 관한 지침(고용노동부고시 제2023-19호, 2023. 5. 22)’의 주요 내용을 검토·반영하여 개발됨.

설계방향은 Level 1~Level 5까지 5단계로 구분하였고, 각 단계별로 인증을 위한 심사 항목, 심사 방법, 심사 결론, 심사 세부지침, 사전/사후 안전지원 사항, 객관적 증거, 심사 의견에 따라 평가함.

5개 사업장에 대한 중소기업 사업장 안전보건인증 모델 시범 적용 결과 모두 ‘적합’ 사업장은 나타나지 않았으며, 심사항목 중 ‘방침’에 대한 준비와 중요성을 인식하는 것으로 나타났고, 검토에 관한 사항이 매우 미흡한 것으로 평가됨.

4) 중소기업 사업장 인증모델 운영 적합성

50인 미만의 5개 사업장에 대하여 문서, 면담, 현장 검토를 통한 인증제도의 시범 적용결과 공통적으로 조직의 업무 특성을 반영한 절차/양식의 개발이 중요한 것으로 파악됨. 안전보건 관련 안전보건경영시스템을 위한 준비, 사업장의 유해위험요소를 도출 및 관리가 일부 이루어지고 있는 것으로 파악되어 ‘부적합’의 결과를 보완하고 개선할 수 있는 가능성이 확인되어 다양한 업종을 대상으로 확대 시범 적용 후 보완하여 시행되어야 함.

3. 연구 활용방안

중소규모 사업장 인증모델 운영의 활성화를 위해서는 이행에 대한 컨설팅 지원, 사업장 유해·위험요인에 대한 개선비용 지원, 재해율 감소 시 안전보건 고도화 컨설팅 지원, 원청 업체와의 계약 시 가산점 활용 등의 방안이 마련되어야 함. 또한, 제도 운영의 주체가 인증제도의 단계별 이행이 실제 안전활동의 반영 여부를 확인하고 실행, 점검, 환류의 지속적 관리로 중소기업장의 자발적 참여를 유도하는 역할을 담당해야 함.

4. 연락처

- 연구책임자 : 한서대학교 교수 최서연
- 연구상대역 : 산업안전보건연구원 안전보건정책연구실 차장 김정섭
 - ☎ 052) 703. 0831
 - E-mail jsky2001@kosha.or.kr

목 차

I. 서 론	1
1. 연구 배경 및 필요성	2
2. 연구범위	4
II. 중소기업(50인 미만)의 산업재해 특성 분석	5
1. 중소기업(50인 미만)의 산업재해 특성 분석 방법	6
2. 연도별 산업재해 현황(2018년~2022년)	6
3. 중소기업(50인 미만)의 산업재해 특성	9
III. 국내·외 안전보건인증 제도 조사 및 분석	13
1. 국내 인증제도	14
2. 국외 인증제도	21

목 차

IV. 중소기업 사업장 안전보건인증 모델 개발 37

1. 중소기업 사업장 안전보건인증 제도 개발의 필요성 38
2. 중소기업 사업장 안전보건인증 제도 설계방향 40
3. 중소기업 사업장 안전보건인증 제도 설계 78

V. 중소기업 사업장 안전보건인증 모델 시범 적용 .. 95

1. 중소기업 사업장 안전보건인증 모델 시범 적용 대상 96
2. 중소기업 사업장 안전보건인증 모델 시범 적용 심사 97

VI. 중소기업 사업장 안전보건인증 모델 운영 적합성 및 활용 방안 109

1. 중소기업 사업장 안전보건 이행의 기준 제시와 적합성 110
2. '위험성평가 중심 안전보건 인증'의 활용방안 112

참고문헌	113
Abstract	115

표 목차

〈표 II-1〉 산업재해 발생현황(2018년~2022년)	7
〈표 II-2〉 산업재해 발생현황(2018년~2022년)	8
〈표 II-3〉 50인 미만 사업장의 업무상 사고(2018년~2022년)	9
〈표 II-4〉 사업장 규모별 업무상 사고 사망자(2018년~2022년)	10
〈표 II-5〉 50인 사업장의 업무상 사고 유형(2018년~2022년)	10
〈표 II-6〉 50인 사업장의 업무상 사고 유형(2018년~2022년)	11
〈표 II-7〉 50인 사업장의 업무상 사망사고 유형(2018년~2022년)	12
〈표 III-1〉 조선업 안전보건수준평가 등급 산정	15
〈표 III-2〉 VPP 구성항목 예시	22
〈표 III-3〉 ILO의 안전보건경영시스템 성숙도 5단계 평가	27
〈표 III-4〉 주요 국가별 안전보건경영시스템 운영 현황	35
〈표 IV-1〉 위험성평가 관련 인증제도 비교	48
〈표 IV-2〉 경영책임자 안전보건 확보 의무 비교	54
〈표 IV-3〉 중소기업 사업장 안전보건인증제도 - 요구사항	78
〈표 IV-4〉 중소기업 사업장 안전보건인증제도 - 이행방법	79
〈표 IV-5〉 중소기업 사업장 안전보건인증제도 - 인정기준	80
〈표 IV-6〉 중소기업 사업장 안전보건인증제도 - 수행기관	80
〈표 IV-7〉 중소기업 사업장 안전보건인증제도 - 참여방법	81
〈표 IV-8〉 중소기업 사업장 안전보건인증제도 - 지원서비스	81

〈표 IV-9〉 중소기업 사업장 안전보건인증제도 - 추가 개발 과업	82
〈표 IV-10〉 중소기업 사업장 안전보건인증제도의 인증기준	83
〈표 IV-11〉 중소기업 사업장 안전보건인증제도의 인증기준	84
〈표 V-1〉 중소기업 사업장 안전보건인증제도 시범 적용 대상	96
〈표 V-2〉 중소기업 사업장 안전보건인증제도 시범 적용 결과 결과	99
〈표 V-3〉 중소기업 사업장 안전보건인증제도 시범 적용 결과 세부 평가	102
〈표 V-4〉 중소기업 사업장 안전보건인증제도 심사 사례 - D 사업장	106
〈표 V-5〉 문서 및 객관적 증거자료 확인 1	107
〈표 V-6〉 문서 및 객관적 증거자료 확인 2	108

그림목차

[그림 II-1] 규모별 산업재해 현황(2018년~2022년)	7
[그림 III-1] 재해경감활동관리체계(BCMS)	17
[그림 III-2] HACCP 구조	18
[그림 III-3] HACCP 12단계	18
[그림 III-4] VPP 프로그램의 이해	22
[그림 III-5] 1991년 HS(G)65	23
[그림 III-6] 2013년 HS(G)65	24
[그림 III-7] bizSAFE 프로그램 개념도	30
[그림 III-8] 파트너 기업 현황	33
[그림 IV-1] 사업장 규모별 사고사망 비교	39
[그림 IV-2] 건설업과 제조업의 사망사고 비중	39

I. 서론



I. 서론

1. 연구 배경 및 필요성

선진국에서는 과거의 ‘명령·규격’ 위주의 산업안전보건 정책에서 ‘자발적 참여와 제3자에 의한 인증’ 제도의 새로운 패러다임을 구축하고 있으며, 산업재해 예방을 위한 제도와 규제 수동적 접근방식과 함께 연구를 통한 기술적인 접근으로 산업 재해율을 지속해서 감소시키고 있다.

국내의 경우 전체적인 재해율은 감소를 보이고 있지만 사망재해는 오히려 증가하거나 변화가 거의 없는 것으로 나타나고 있는데 이는 재해의 강도에 큰 변화가 없기 때문이다. 또한, 사업장에는 여전히 잠재 위험성(hazard)과 위험(risk)이 존재하여 산업재해로 발전할 가능성이 크기 때문에 위험성 평가를 통하여 비즈니스 프로세스 안에서 다른 경영기능들과 통합된 안전보건 관리의 접근이 요구된다.

정부는 2019년 1월 「산업안전보건법」(이하 “산안법”)을 전면 개정하여 사업주의 책임과 근로자 보호를 강화하고 있으며, 사업장, 공중이용시설 및 대중교통수단을 운영하거나 인체에 해로운 원료나 제조물 취급 시 안전·보건 확보를 위하여 요구되는 다양한 조치 의무의 미이행으로 인명피해를 발생하게 한 사업주, 경영책임자, 공무원과 법인에 대한 처벌 등을 규정할 필요성에 대한 논의로 중대재해를 예방하고 시민과 종사자의 생명과 신체를 보호를 위한 「중대재해 처벌에 관한 법률」(이하 “중대법”)이 제정되어 시행되고 있다. 이에 기업이나 기관은 안전관리 팀 구성, 안전교육 실시, 안전보건경영시스템의 도입과 운영 등의 다각적인 방면에서 산업재해 예방을 위한 많은 노력을 기울이고 있다.

그러나 안전·보건에 관한 법령이 존재하고 관련 제도의 개편이 꾸준히 진행되었음에도 재해가 계속되는 근본적인 이유로 안전·보건 관계 법령의

대부분이 현장에서 이행되어야 하는 안전조치 또는 행위 중심으로 규정되어 중대재해 예방에 한계를 보이고, 기업의 안전·보건을 체계적으로 관리하는 시스템이 제대로 구축되어 있지 않았기 때문으로 제시되고 있다.

정부는 2022년 11월 ‘중대재해 감축 로드맵’을 발표하였으며, 중소기업 등 중대재해 취약 분야의 집중 지원·관리 전략 중 하나로 위험성평가 인정제도를 개편하고 소규모기업의 안전수준 확인·향상을 위한 인증제도 신설을 제시한 바 있다. 이는 50인 미만의 사망사고가 약 80%에 이르지만, 중소기업의 안전관리에 대한 역량 자체가 부족하여 전폭적인 지원으로 관리하려는 의지로 볼 수 있다.

많은 중소기업이 자금이나 인력 면에서 취약하여 대기업보다 안전보건경영 시스템을 취득하고 운영하기가 어려운 실정이지만 최근 공생협력프로그램에 따라 대기업의 지원을 받는 협력업체를 비롯하여 소규모 사업장도 안전보건경영 시스템을 도입하려는 사업장이 늘어나고 있어 ‘위험성평가 중심 안전보건 인증 모델’은 소규모 사업장의 자발적 산재예방 역량 강화에 중요한 역할을 담당하게 될 것이다.

2. 연구범위

「중소규모 기업의 산재예방 역량 향상을 위한 인증제도 연구」수행을 통하여 위험성평가 중심의 안전·보건 인증 모델을 구축한다. 또한, 소기업 대상의 새로운 인증제도 도입의 필요성에 대한 근거자료를 확보하고, 현장 시범 적용에 따른 적합성과 실효성을 제시한다.

이를 위하여 국내·외 안전·보건 관련 인증제도를 분석하고 사업장 및 전문가의 의견 반영, 현장의 시범 적용으로 문제점을 보완 및 반영하여 새로운 인증모델을 구축한다.

본 연구 수행의 범위는 다음과 같다.

- 중소기업 사업장(50인 미만)의 산업재해 특성 분석
- 국내·외 안전보건인증 제도 조사 및 분석
- 중소기업 사업장 안전보건인증 모델 개발
- 중소기업 사업장 안전보건인증 모델 시범 적용
- 중소기업 사업장 인증모델 운영 적합성 및 활용 방안 제시

Ⅱ. 중소규모 사업장(50인 미만)의 산업재해 특성 분석



Ⅱ. 중소기업 사업장(50인 미만)의 산업재해 특성 분석

1. 중소기업 사업장(50인 미만)의 산업재해 특성 분석 방법

본 연구에서는 중소기업 사업장(50인 미만)의 산업재해 특성을 확인하기 위하여 다음과 같이 분석 방법을 설정하였다.

- 분석 시점: 2018년~2022년도(5년)
- 분석 자료:
 - KOSIS(국가통계포털)의 산업재해현황
 - 한국산업안전보건공단 국가승인통계의 산업재해분석[연보]

2. 연도별 산업재해 현황(2018년~2022년)

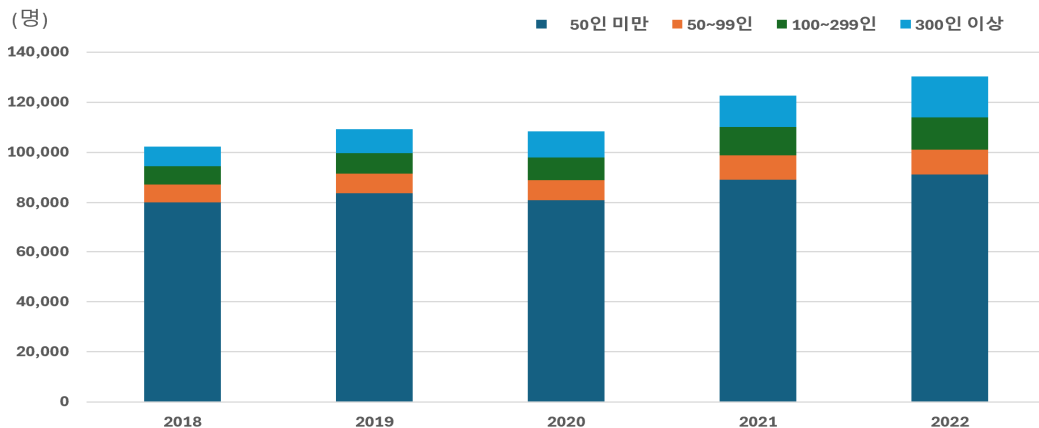
1) 연도별 산업재해 현황 비교

2018년도부터 2022년도까지 산업재해자수는 <표 II-1>과 같이 2018년도 102,305명, 2019년도 109,242명, 2020년도 108,379, 2021년도 122,713명, 2022년도 130,348명으로 2018년도에 비하여 약 2만 8천명이 증가하였으며, 5년 동안 뚜렷한 감소의 경향은 나타나지 않았다.

〈표 II-1〉 산업재해 발생현황(2018년~2022년)

구분		2018년	2019년	2020년	2021년	2022년
적용 사업장수 (개소)		2,654,107	2,680,874	2,719,308	2,876,635	2,976,026
대상 근로자 수 (명)		19,073,438	18,725,160	18,974,513	19,378,565	20,173,615
재해자수 (명)	전체	102,305	109,242	108,379	122,713	130,348
	사망	2,142	2,020	2,062	2,080	2,223
	부상	89,588	92,932	91,237	101,182	106,038
	업무상 질병	10,302	14,030	14,816	19,183	21,785

50인 미만 사업장의 경우 2018년도 80,122명에서 2022년도 91,122명으로 증가하였으나 전체 재해자 중 차지하는 비율은 2018년도 78.3%에서 매년 감소 경향을 보이고 있다. 그러나 아직도 약 70%를 차지하여 규모별 산업재해자의 발생이 많은 것으로 나타났다[그림 II-1].



[그림 II-1] 규모별 산업재해 현황(2018년~2022년)

2) 재해유형별 산업재해 비교

유형별 산업재해는 <표 II-2>와 같이 넘어짐, 업무상 질병, 떨어짐, 끼임, 절단/배임/찢림, 부딪힘 순으로 높게 나타났으며, 재해유형에 대하여 연도별 큰 변화가 없는 것으로 나타났다.

〈표 II-2〉 산업재해 발생현황(2018년~2022년)

구분	2018년	2019년	2020년	2021년	2022년
떨어짐	15,558	15,103	14,406	14,775	14,387
넘어짐	19,077	20,101	20,659	23,957	25,084
칼림, 뒤집힘	2,171	2,235	2,201	2,436	2,801
부딪힘	7,315	7,828	7,503	8,219	9,283
물체에 맞음	7,237	7,358	7,248	8,360	8,252
무너짐	483	610	535	510	466
끼임	13,196	13,007	12,894	13,668	13,368
절단배임찢림	9,905	10,734	10,374	11,085	10,514
화재폭발파열	569	490	549	471	505
교통사고	4,724	4,917	5,533	6,883	7,951
무리한동작	3,834	4,548	4,343	5,651	7,187
업무상 질병	11,473	15,195	15,996	20,435	23,134
기타	6,763	7,116	6,138	6,263	7,416

3. 중소기업(50인 미만)의 산업재해 특성

1) 업무상 사고 특성

50인 미만 사업장의 업무상 사고는 <표 II-3>과 같이 넘어짐, 떨어짐, 끼임의 3대 사고의 발생이 약 50% 이상을 차지하고 있다.

〈표 II-3〉 50인 미만 사업장의 업무상 사고(2018년~2022년)

구분	2018년	2019년	2020년	2021년	2022년
넘어짐	15,245	15,608	15,406	17,490	18,072
떨어짐	13,171	12,713	12,190	12,458	11,952
끼임	10,447	10,212	9,881	10,348	9,935
절단베임찔림	8,918	9,548	9,161	9,725	9,206
물체에맞음	6,032	6,105	5,868	6,618	6,236
부딪힘	5,730	5,879	5,535	5,822	6,333
사업장외교통사고	3,833	4,037	4,382	5,045	5,159
이상온도접촉	3,322	3,550	3,185	3,370	3,627
불균형및무리한동작	2,843	3,197	2,794	3,590	4,334
깔림·뒤집힘	1,791	1,786	1,795	1,935	2,093

업무상 사고 사망자는 <표 II-4>와 같이 50인 미만의 중소기업이 약 80%를 차지하고 있었다.

2018년도~2022년도까지 50인 미만 사업장의 사망은 <표 II-5>와 같이 떨어짐, 끼임, 부딪힘, 깔림/뒤집힘, 사업장 외 교통사고, 물체에 맞음, 무너짐, 화재, 넘어짐, 폭발파열이 주요 10대 유형으로 나타났다. 이중 떨어짐에 의한 사망은 동일 기간 1,449명으로 41.4%를 차지하였으며, 떨어짐을 포함한 끼임, 부딪힘의 주요 3대 유형은 2,124명 60.8%로 나타났다.

〈표 II-4〉 사업장 규모별 업무상 사고 사망자(2018년~2022년)

구분	2018년	2019년	2020년	2021년	2022년
계	971	855	882	828	874
50인 미만	745	660	714	670	707
50~99인	53	70	53	54	49
100~299인	104	77	78	56	71
300인 이상	69	48	37	48	47

〈표 II-5〉 50인 사업장의 업무상 사고 유형(2018년~2022년)

구분	2018년	2019년	2020년	2021년	2022년
떨어짐	302	278	283	302	284
끼임	82	76	76	73	66
부딪힘	68	62	52	53	67
갈림·뒤집힘	57	56	55	47	46
사업장외교통사고	46	44	46	49	59
물체에맞음	45	36	54	37	50
무너짐	28	22	28	24	24
화재	21	11	32	12	13
넘어짐	21	13	15	11	28
폭발파열	10	13	20	21	24

2) 업무상질병 특성

50인 미만 사업장의 업무상 질병은 〈표 II-6〉과 같이 50인 미만 사업장이 약 50%를 차지하고 있으며, 이들 사업장은 신체부담작업, 요통이 가장 높게 나타났고, 소음청난청은 지속적으로 증가하는 것으로 나타났다.

〈표 II-7〉과 같이 지난 5년 동안 업무상질병 사망자는 전체 6,117명으로 진폐증이 평균 2,165명으로 35.4%, 뇌·심혈관질환은 2,418명으로 39.5%를 차지하였다. 50인 미만 사업장의 업무상질병 사망자는 전체 3,068명으로 진폐증이 평균 665명으로 21.7%, 뇌·심혈관질환은 1,639명으로 53.4%를 차지하여 뇌·심혈관질환 관리로 인한 사망이 높은 것으로 파악되었다.

〈표 II-6〉 50인 사업장의 업무상 사고 유형(2018년~2022년)

구분	전체 사업장				
	2018년	2019년	2020년	2021년	2022년
전체	10,302	14,030	14,816	19,183	21,785
진폐증	996	1,065	876	1,082	1,207
소음성난청	1,414	1,986	2,711	4,168	5,376
금속 및중금속	1	7	12	11	23
유기화합물	6	7	6	17	48
기타화학물질	57	81	65	113	63
뇌.심혈관질환	696	957	704	659	480
신체부담작업	3,322	4,988	5,252	6,549	6,629
요통	3,281	4,276	4,177	5,058	5,091
기타	529	663	1,013	1,526	2,868
구분	50인 미만 사업장				
	2018년	2019년	2020년	2021년	2022년
전체	5,473	7,502	7,638	9,771	10,669
진폐증	405	454	429	577	575
소음성난청	332	519	822	1,476	2,192
금속 및중금속	1	3	10	3	6
유기화합물	5	3	3	5	13
기타화학물질	23	42	32	71	36
뇌.심혈관질환	502	661	506	510	353
신체부담작업	1,674	2,715	2,717	3,270	3,367
요통	2,221	2,731	2,577	2,987	2,990
기타	310	374	542	872	1,137

〈표 II-7〉 50인 사업장의 업무상 사망사고 유형(2018년~2022년)

구분	전체 사업장				
	2018년	2019년	2020년	2021년	2022년
전체	1171	1165	1180	1252	1349
진폐증	455	402	412	424	472
소음성난청	0	0	0	0	0
금속 및중금속	1	2	4	5	9
유기화합물	6	12	9	13	11
기타화학물질	27	47	39	50	59
뇌·심혈관질환	457	503	463	509	486
신체부작업	0	0	0	0	0
요통	0	0	0	0	0
기타	225	199	253	251	312
구분	50인 미만 사업장				
	2018년	2019년	2020년	2021년	2022년
전체	540	585	589	689	665
진폐증	123	112	134	152	144
소음성난청	0	0	0	0	0
금속 및중금속	0	2	3	2	3
유기화합물	0	1	1	5	1
기타화학물질	14	28	19	32	32
뇌·심혈관질환	298	336	321	356	328
신체부작업	0	0	0	0	0
요통	0	0	0	0	0
기타	105	106	111	142	157

Ⅲ. 국내·외 안전보건인증 제도 조사 및 분석



Ⅲ. 국내·외 안전보건인증 제도 조사 및 분석

1. 국내 인증제도

1) 조선업 안전보건수준평가

조선업 안전보건수준평가는 조선업체별 안전보건 수준을 평가하고 그 결과를 사업장 관리에 활용함으로써 안전보건관리 수준 향상 및 재해예방을 도모하는 것을 목적으로 한다. 조선업은 전 산업 대비 사고재해율이 1.15배, 사고사망만인율은 2.0배 높은 대표적 고위험 업종으로, 매년 재해예방활동에 대해 평가하고, 평가결과에 따라 차등관리할 필요성이 존재한다.

조선업 안전보건수준평가는 근로자 100명 이상(협력업체 포함)의 조선업체를 대상으로(사고사망자 미발생 사업장, 전년도 수준평가 결과 ‘우수’ 등급 사업장 제외) 평가팀이 사업장 안전보건관리 수준을 6개 지표에 따라 분야별로 절대평가를 실시한다.

6개 지표는 (1) 안전보건 경영체제 및 현장작동성, (2) 유해·위험성 평가, (3) 안전보건교육, (4) 현장안전보건조치 이행, (5) 도급시 안전보건 조치, (6) 안전보건투자 + 사고사망 감점으로 분류되는데 원·하청 점수를 합산하여 사업장별 순위·등급을 산정하고, 평가 결과에 따라 지방관서에서 산업안전보건법 전반에 대해 점검·감독한다. 미흡 사업장은 수준평가 결과에 따라 안전보건이행계획서를 제출하고, 한국산업안전보건공단이 다음 수준평가 완료까지 적정 이행 여부 확인 등 기술지도를 실시한다.

〈표 Ⅲ-1〉 조선업 안전보건수준평가 등급 산정

평가등급	평가점수	차등관리
우 수	900점 이상	수준평가 제외, 정기감독 면제
양 호	800점 이상~900점 미만	수준평가(연1회)
보 통	700점 이상~800점 미만	수준평가(연1회), 점검
미 흡	700점 미만	수준평가(연1회), 이행계획서 제출, 감독

2) 공공기관 안전보건수준평가

공공기관 안전보건수준평가는 공공기관의 안전활동 수준을 전반적으로 평가하여 기관의 자율적 안전보건관리체계 구축을 통한 안전보건수준 향상을 유도하고, 안전보건에 대한 공공기관의 선도적인 역할을 통해 민간에도 안전보건 문화가 확산될 수 있도록 기여함을 목적으로 한다.

평가는 P-D-C-A(Plan(계획 수립) - Do(실행 및 운영) - Check(점검 및 시정조치) - Action(개선)) 관점에서 본평가와 현장작동성평가로 구분된다.

- (본평가) 기관 본연의 사업과 도급·건설발주 사업 등이 이루어지는 사업장에 대한 종합적인 안전보건활동의 수준 평가
- (현장작동성평가) 기관 본연의 사업과 도급·발주 등이 이루어지는 특정 사업장 또는 기관에서 관리하는 시설물이 있는 사업장을 방문하여 안전보건 활동 이행 수준 평가

공공기관의 안전보건활동을 체계적이고 종합적으로 평가할 수 있도록 안전보건 경영체제, 안전보건관리, 안전보건활동, 안전보건성과의 4개 분야로 지표를 나누어 평가한다.

안전보건경영체제는 최고경영자에 의해 공식적으로 표명된 안전보건경영방침상 목표 실행을 위한 조직의 안전역량·예산 및 규정 등의 기틀 마련 수준을 평가하고,

안전보건관리는 안전보건경영방침과 규정 등을 바탕으로 직영·수급업체 등의 운영계획 및 관리활동, 참여도 등을 평가한다. 안전보건활동은 안전하고 쾌적한 작업환경을 조성하고 사고예방을 위한 사업장 관리상태 및 시정조치 활동을 평가하며, 안전보건성과는 안전경영계획 목표 및 과제, 사회적 가치 확산활동에 대한 계획 이행·환류 등의 성과 수준을 정성적·정량적으로 평가한다.

평가 분야는 단위 평가항목과 세부 평가내용으로 구분되며, 평가유형과 분야별로 계층화한 후 전문가 집단이 평가 항목 간 상대적 중요도를 비교하는 “분석적 계층화 기법(AHP)”을 이용한다.

현장작동성평가는 「공공기관의 운영에 관한 법률」 따른 정부경영평가 대상 전체 기관과 안전활동 수준평가 및 안전관리등급제 주관부처에서 관리가 필요하다고 판단한 기관의 사업장 중 직영 및 도급(건설포함) 사업장에 대해서는 다음 사항을 종합적으로 고려하여 대상을 선정한다.

- 자체청사 및 시설(교육장, 수련원, 연구실 등) 보유 여부
- 유해·위험기계기구 및 설비 보유 여부
- 건설공사 이외에 도급사업 실시 여부
- 건설공사 도급사업 실시 여부

3) 재해경감 우수기업 인증(행안부)

재해경감 우수기업 인증은 “재해경감을 위한 기업의 자율활동 지원에 관한 법률(기업재해경감법)” 제7조(재해경감활동에 대한 인증 등)에 근거하여, 재난 관리표준에 따라 활동계획을 수립·시행하는 기업(조직)에 대하여 평가하고 인증하는 제도이다. 재난 발생 시에도 기업의 핵심 업무를 지속할 수 있도록 전략·경감·대응·사업연속성·복구체계를 수립하고, 이를 실행·운영·감시·검토·유지 관리 및 개선하는 경영시스템(BCMS, Business Continuity Management System)인 재해경감활동관리체계를 기본으로 한다.



[그림 III-1] 재해경감활동관리체계(BCMS)

* 출처: 행정안전부, 재해경감우수기업인증제도 팜플렛

4) 식품안전관리 인증(식약처)

식품안전관리인증기준(Hazard Analysis and Critical Control Point : HACCP)"이란 식품의 원료 관리, 제조·가공·조리·소분·유통의 모든 과정에서 위해한 물질이 식품에 섞이거나 식품이 오염되는 것을 방지하기 위하여 각 과정의 위해요소를 확인·평가하여 중점적으로 관리하는 기준을 말한다.

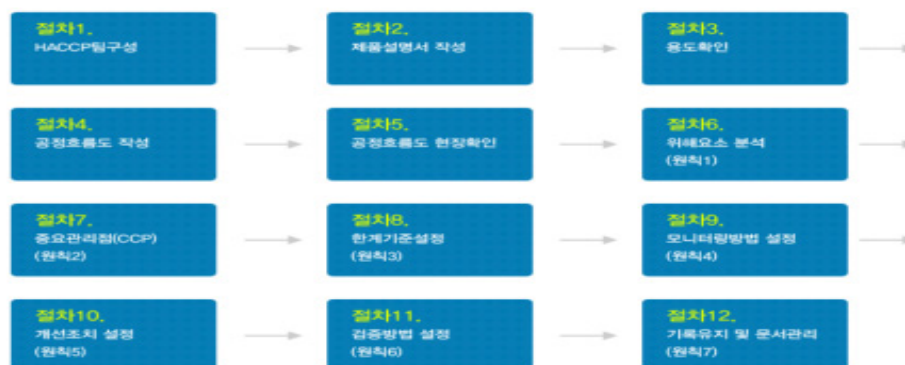
HACCP은 식품을 위생적으로 생산할 수 있는 시설, 설비 즉 GMP 여건 하에서 SSOP를 준수하였을 때 효과적으로 작동한다. GMP와 SSOP가 선행되지 않고서는 HACCP 시스템이 효율적으로 가동될 수 없으므로 GMP와 SSOP는 HACCP 적용을 위한 선행요건프로그램이며, 선행요건프로그램의 조건을 충족하지 못하는 사업장의 경우 과학적·기술적으로 복잡한 안전성 관련 사항을 취급하는 HACCP 관리계획을 수행하기 어렵다.



[그림 III-2] HACCP 구조

* 출처: 식품안전교육원 홈페이지

전 세계 공통적으로 HACCP은 7원칙 12절차에 의한 체계적인 접근 방식을 적용하고 있다. HACCP 7원칙이란 HACCP 관리계획을 수립하는데 있어 단계별로 적용되는 주요 원칙을 말한다. HACCP 12절차란 준비단계 5절차와 HACCP 7원칙을 포함한 총 12단계의 절차로 구성되며, HACCP 관리체계 구축 절차를 의미한다.



[그림 III-3] HACCP 12단계

5) KOSHA 18001(KOSHA_MS)

1999년 7월 1일부터 시행하고 있는 KOSHA 18001 인증은 영국표준협회(BSI)에서 제정한 사업장 자율안전관리기법 BS 8800(1996년)을 중심으로 우리나라 실정에 적합하도록 국내의 산업안전보건법 등을 반영하여 한국산업안전보건공단에서 개발한 사업장 자율안전보건경영시스템의 인증체계이다. OHSAS 18001 인증 규격은 안전보건경영체제 분야에 대한 인증기준만으로 구성되어 있으나, KOSHA 18001 인증기준은 안전보건경영체제 분야, 안전보건 활동 수준 분야, 안전보건경영관계자 면담 분야 3개 분야로 구성되어 있다. 이는 국내 산업재해의 원인은 절차 및 체제가 잘 갖춰져 있다 하더라도 일상 작업 시 기준 미준수 및 계층별 근로자의 인식 중요성을 인증기준에 포함한 것으로 볼 수 있다.

6) KISA 18001

KISA 18001 인증은 대한산업안전협회(KISA)에서 2009년 7월에 자체적으로 “KISA 18001 인증” 제도를 제정하여 안전협회 회원사인 중·소규모 사업장을 주 대상으로 사업을 운영하고 있다. OHSAS 18001과 SIMSERP를 기초로 개발하였으며 인정과 인증업무를 동시에 수행하고 있다.

7) 연구실안전인증제도

한국생명공학연구원 국가연구안전관리본부(National Research Safety Headquarter)는 과학기술정보통신부「연구실 안전환경 조성에 관한 법률」을 근간으로 연구실을 대상 “안전관리 우수연구실 인증제도”를 운영하고 있다. 안전관리 우수연구실 인증제는 정부가 대학이나 연구기관 등에 설치된 과학기술분야 연구실의 자율적인 안전관리 역량을 강화하고 안전관리 표준모델의 발굴·확산 등을 위해 연구실의 안전관리 수준 및 활동이 우수한 연구실에 대하여 전문가의 심사를 통해 인증을 부여하는 제도이다. 2014년 24개 기관 연구실을 대상으로

최초 시범 인증제도가 운영되었으며, 현재는 안전환경 시스템 분야, 안전환경 활동수준 분야, 안전관계자 안전의식 분야 3분야에 심사지표를 통해서 점수 제도로 운영하고 있다.

8) 위험성평가 인정제도

위험성평가는 사업장 업종 및 규모와 상관없이 국내의 모든 사업장에서 실시하여야만 한다. 다만, 사업장 자체적으로 안전보건관리활동이 어려운 소규모 사업장에 대해서 위험성평가 실시 유도 및 지원을 하기 위해서 『위험성평가 인정제도』를 마련하여 시행 중에 이다. 고용부 고시에서 정한 지침에 따라 소규모 사업장의 위험성평가 실시 활성화를 위해 위험성평가 우수사업장은 인센티브를 부여(사업장 안전보건감독 유예 등)하는 인정제도에 관한 내용을 규정하고 있다.

9) 대·중소기업 안전보건 상생협력사업(공생협력 프로그램)

모기업이 협력업체와 함께 수립한 대·중소기업 안전보건 상생협력 활동계획에 따라 협력업체에 자기규율 예방체계 확립을 위한 기술지도 및 매칭지원을 통해 안전보건을 개선해 줌으로써 협력업체 산업재해예방 및 안전보건관리 수준 향상을 통해 모기업·협력업체 안전보건 수준의 격차 해소와 자율적인 상생협력 문화를 확산시키고자 추진하는 사업이다.

2. 국외 인증제도

1) VPP(미국)

Voluntary Protection Programs(VPP)란 OSHA에서 만든 근로자의 안전과 건강을 관리하기 위해 모범적인 시스템을 수행하는 작업장에 대해 인정하고 파트너십을 형성하고자 1982년 자발적인 보호 프로그램이다. 사업장의 경영자, 관리자, 근로자는 OSHA 기준 등에 대한 기본적인 준수를 넘어서 자발적으로 종합적인 안전보건프로그램을 수행한다. VPP 절차는 유동적이고 성과에 근거한 기준을 이용하여 근로자의 안전과 건강, 유해인자에 대한 지속적인 확인과 제거, 근로자 스스로 자신을 보호하는 능동적인 참여에 대한 책임이 관리자에게 있음을 강조한다. 이러한 기준은 모든 산업분야에 적용된다. 또한, 사업의 규모, 개인적/공공적인 사업에 관계없이 모든 고용주에게 적용된다.

평가 기준은 4가지 기본 요소(관리자의 리더십/근로자 참여, 사업장 분석, 유해요인 예방과 관리, 안전보건 교육훈련)로 구성된다. 근로자는 프로그램에 참여하는 것에 동의하고 안전하고 건강한 작업장이 보장되는 관리 하에서 작업하게 된다. 사업장에서 VPP 신청서를 OSHA에 제출하게 되면 OSHA는 신청서를 평가하고, OSHA는 사업장의 안전보건관리시스템이 VPP의 요구조건을 만족시키는지를 판별하기 위해 현장조사를 수행한다. 승인이 되면 신청자의 모범적인 안전보건관리시스템에 대해 OSHA의 공식적인 인정이 이루어지게 된다. 또한 OSHA는 참여자가 VPP 조건을 계속해서 만족하는지를 확인하기 위해 주기적으로 재평가를 수행한다. 현장 평가는 Star 단계는 매 2년 반~5년마다, 시범프로그램 단계는 매 12~18개월마다, Merit 단계는 매 18~24개월마다 이루어진다.



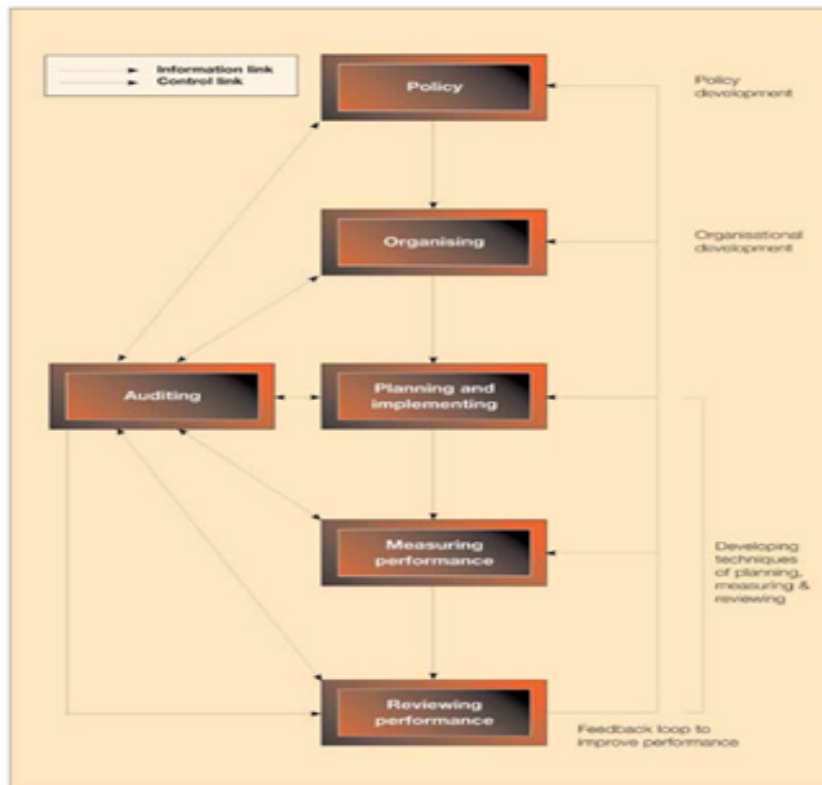
[그림 III-4] VPP 프로그램의 이해

〈표 III-2〉 VPP 구성항목 예시

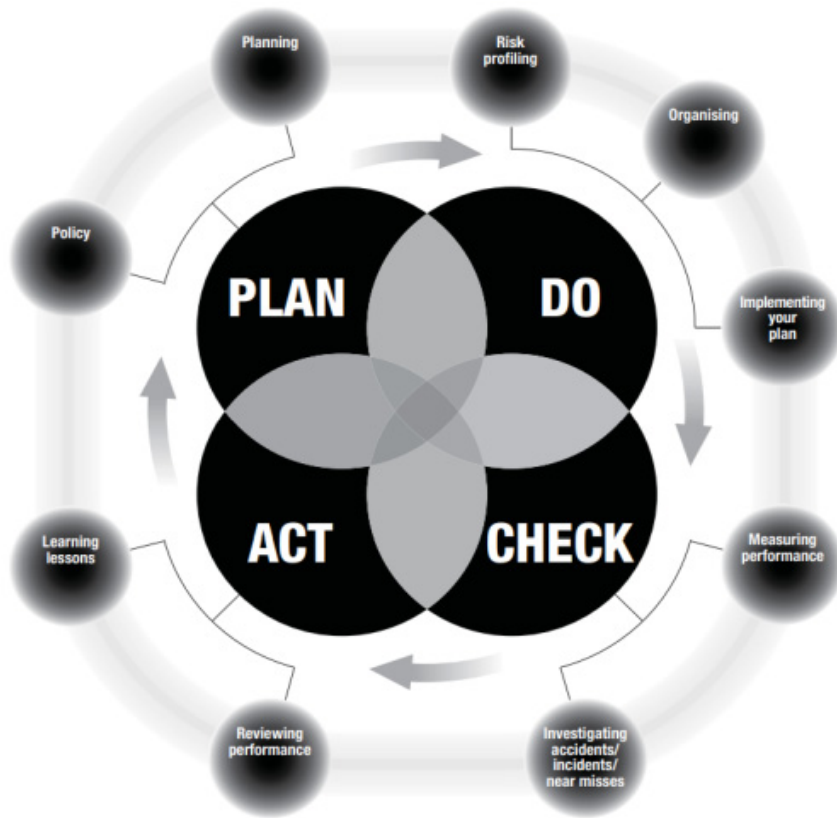
섹션 1. 경영진 리더십 & 근로자 참여	
A. 서면 안전 & 보건 관리 시스템	
A1.	기본 안전보건 경영 시스템의 모든 요소(관리 리더십 및 근로자 참여, 작업현장 분석, 위해 예방 및 통제, 안전 보건 교육 등)와 하위 요소들이 서명된 문서에 포함되어 있는가? 그렇지 않은 경우 이유를 기술하십시오.
A2.	모든 VPP 요소 및 하위 요소가 최소 1년 이상 사용되었는가? 그렇지 않은 경우 최소 1년 이상 사용되지 않은 해당 요소들을 확인하십시오.
A3.	서면 안전보건 경영 시스템이 현장에 있는 위해의 범위와 복잡성을 해결하는 데 최소한 효과적인가?(규모가 작고 덜 복잡한 현장은 덜 복잡한 시스템을 필요로 함) 그렇지 않은 경우, 이유를 기술하십시오.
A4.	VPP 문서 요구사항이 면제되었는가? 그렇다면 이유를 기술하십시오

2) HS(G) 65(영국)

영국 HSE는 OSHMS(Occupational Safety and Health Management Systems)를 강화하기 위한 목적의 가이드스(Guidance)로서 1991년에 HSG 65(Successful health and safety management)를 제정하였고, 1997년에 이를 개정하였다. 그리고 2013년에는 가이드스(Guidance)의 제목을 ‘Managing for health and safety’로 바꾸면서 내용을 좀 더 발전시켰다. 계획, 조치, 점검, 조치 접근법을 설명하고, 관리 시스템의 균형과 행동 측면의 균형을 달성하는데 어떻게 도움이 될 수 있는지를 보여주며, 또한 건강 및 안전 관리를 독립적인 체제라기 보다는 경영(Management)의 필수적인 부분으로 취급하고 있다.



[그림 Ⅲ-5] 1991년 HS(G)65



[그림 III-6] 2013년 HS(G)65

3) ISO 45001

국제표준화기구(ISO)에서 OHSAS 18001을 기반으로 High level structure에 따라 리스크 경영원칙을 바탕으로 다른 경영시스템 표준과 동일한 구조로 제정하였으며, 2018년 최종 공표되었다.

조직이 안전보건을 얼마나 잘 관리하고 개선하려면 위험과 기회를 이해하는 것이 필수적이다. 안전보건 관리는 단순히 조직이 하는 일을 보고 지붕에서 작업하는 것 또는 화학물질을 취급하는 것과 같은 위험을 식별하는 것이 아니다. 효과적인 안전보건경영시스템은 모든 단계에서 위험성에 기반하여 분석을 실시한다. ISO 45001에 따라 고려해야 할 위험과 기회에는 다양한 유형이 있다.

- 근로자에 대한 안전보건 위험
- 관리시스템에 대한 위험
- 안전보건 성과를 향상시킬 수 있는 기회나 업무 관행을 더 건강하게 만들 수 있는 요소
- 관리시스템을 개선할 수 있는 기회

BS 45002는 안전보건경영시스템에서 위험 및 기회의 식별 및 관리에 대한 지침을 제공한다. BS 45002는 조직이 ISO 45001 안전보건경영시스템의 요구사항을 충족시키는 데 도움을 주는 지침으로, ISO 45001의 요구사항을 추가, 제거 또는 수정하지 않으며 구현에 대한 필수적인 접근 방식을 규정하지 않지만 ISO 45001의 조항별 지침을 제공한다. BS 45002는 범위, 참조한 규범, 용어 및 정의, 상황, 리더십 및 근로자 참여, 계획, 지원, 운영, 성과 평가 및 개선을 포함하여 ISO 45001에 부합하는 다양한 요구사항을 다룬다.

BS 45002에 따르면 안전보건경영시스템 표준은 위험(risk) 및 기회의 파악 및 관리에 대한 지침을 제공하는 것이다. 따라서 모든 안전보건경영시스템 가이드 및 표준은 조직의 안전보건경영시스템의 관련 요구사항을 충족시키는 데 도움을 주는 것을 목적으로 한다. 모든 가이드 및 표준은 유형, 규모 또는 성숙도에 관계없이 모든 조직에서 사용하기에 적합함을 명시하고 있다.

KOSHA-MS는 A형(50인 이상), B형(20인 이상 50인 미만), C형(20인 미만) 등 3종으로 인증기준을 세분화하고 있다. 그러나 KOSHA-MS를 제외한 모든 가이드 및 규격은 업종 및 인원을 구분하여 적용하고 있지 않다. 따라서 인증기준 및 범위(인원기준) 일원화에 대한 고려가 필요하며, 필요 시 핵심 중소기업 MS 가이드 제공해야 할 필요가 있다.

4) ILO-Audit Matrix for ILO Guideline on OHSMS

ILO의 OHSMS는 안전보건경영에 책임을 가지고 있는 모든 관계자들이 활용할 수 있도록 구성되었다. 그러나 법적인 구속력은 없으며 관련 국가 법규, 규정 또는 기 채택된 표준을 대체하고자 작성된 것이 아니며, 또한 본 지침서의 적용은 인증을 요구하지 않는다. 하지만 안전보건 업무를 체계화하는 것은 사업주의 의무이고 책임이다. 안전보건경영시스템의 실행은 이러한 책임달성을 위한 하나의 유용한 접근방법이다. ILO는 안전보건 실행에 있어 지속적 개선을 달성하기 위한 방법으로 단위 사업장 조직과 관련기관들을 지원하기 위한 실질적인 도구로서 본 지침서를 개발하였다. 이를 평가하기 위해 기존의 안전보건경영시스템에서 하는 적합/부적합에 의한 적합성에 대한 평가가 아니라 안전보건경영의 수준을 5단계로 구분하여 안전보건경영에 대한 수준평가를 다음의 [표 7]과 같이 수행하고 있다.

〈표 III-3〉 ILO의 안전보건경영시스템 성숙도 5단계 평가

구분	NONE(1)	POOR(2)	FAIR(3)	GOOD(4)	EXCELLENT(5)
정의	문서화된 EHS절차가 없음	문서화된 EHS는 있으나 법규제 요구사항 준수하고 있지 않음	관련 표준요구사항에 적합한 EHS 절차를 갖추고 법규제요구사항을 준수하고 있으나 글로벌 Good Practice 수준에는 미치지 못함	관련 표준요구사항에 적합한 EHS 절차를 갖추고 법규제요구사항을 준수하고 있으며 글로벌 Good Practice (ILO, HSE 등) 부합하는 운영관리를 하고 있음	관련 표준요구사항에 적합한 EHS 절차를 갖추고 법규제요구사항을 준수하고 있으며 글로벌 BEST Practice (ILO, HSE 등) 부합하는 운영관리를 하고 있음
적용 지침		- 문서화된 EHS 절차가 있으나 표준 요구사항에 적합하지 않음 - 운영리스크를 허용범위 내에서 관리하기에 적절하지 않음 - 조직원이 준수하고 있지 않음	- 표준 요구사항에 적합하며 법규를 준수하고 있음 - 선제적 EHS관리를 위해 절차의 효과성과 효율성을 평가하기 위한 절차가 없거나 적절하지 못함	- 표준 요구사항에 적합하며 법규를 준수하고 있음 - 선제적 EHS관리를 위해 절차의 효과성과 효율성을 평가하기 위한 절차가 갖추고 실행하고 있음	- 표준 요구사항에 적합하며 법규를 준수하고 있음 - 선제적 EHS관리를 위해 절차의 효과성과 효율성을 평가하기 위한 절차가 갖추고 실행하고 있음 - 이해관계자의 참여를 통해 중요한 EHS 의사결정이 이루어지며 EHS 관련 B.P.를 적극 수용하여 현장에 적용하고 있음

5) bizSAFE(싱가포르) 사업장의 안전보건역량향상 프로그램

(1) bizSAFE 프로그램 개요

- 운영 : 2007년 4월 시작, 『작업장안전보건위원회』에서 주관
- 모토 : 기업에 의한 기업을 위한 국가 프로그램
- 성격 : 단계별 위험성평가 적용을 통한 사업장의 안전보건 능력 향상 프로그램
- 혜택 : 참가 및 참여비용이 없으며, 참여사업장의 산업안전보건 확보 노력에 대한 인정서 발급과 특권 제공

(2) 프로그램 단계별 주요 내용

- LEVEL1에서 LEVEL4로 단계가 올라갈수록 안전보건에 대한 인식수준과 관리 실행능력은 증가
- 최종 STAR단계는 안전보건경영시스템 인증이 완료되어, 사업장의 자율안전보건 능력이 완비되어 정부의 관리 및 규제대상에서 제외

- 1단계(L1) : 경영층의 참여의지를 확인하는 세미나 등 시작단계
 - ① 경영층의 4시간이상 워크숍 참석을 통한 안전보건 의지천명을 위한 서약실시
 - ② 최고경영자 미 참석시 참여자체를 불인정(사업주의 의지를 중요시)
 - ③ 참여사업장 인정서 발급
- 2단계(L2) : 사업장 평가담당자에 대한 위험관리 능력 교육 등 위험성평가 역량배양 단계
 - ① 위험성 관리의 능력 향상(위험성 관리 교육)
 - ② 사업장 위험성평가 담당자 2일간 집체교육 참석

- ③ 사업장별 RM 챔피언을 지정하고 지정된 자가 사업장에 돌아가 안전 보건상의 위협파악 및 위험성평가 주관
 - ※ RM 챔피언 대상은 개인, 부서, 전문가 그룹으로 함
- 3단계(L3) : 위험성평가의 자체적용 및 지속적인 개선단계로 위험성평가와 관련하여 가장 중요한 단계임
 - ① 위험성평가에 의한 사업장 적용 등 현장에서의 실질적 접목단계
 - ② 위험성평가를 현장에서 실질적으로 수행 후 결과에 대한 보고서 작성 및 제출의무가 있음
 - ③ MOM에서 파견된 안전보건감사(Auditor)가 현장을 점검하고 해당 결과보고서를 WSH council에서 검토
 - ④ 검토결과 적정시 WSH council에서 인정서 발급
 - ※ 안전보건감사인인 노동부인정 컨설팅업체(인)중 자율선택
- 4단계(L4) : 위험관리 수준 제고를 통한 시스템화된 안전보건 관리능력의 획득단계
 - ① 전체적인 산업안전보건 관리능력 향상을 목적으로 함
 - ② 4일과정의 WSHMS(안전보건경영시스템) 교육참여
 - ③ 안전보건경영시스템 교육이수시 WSH council에서 인정서 발급
- 5단계(STAR) : 안전보건경영시스템 인증을 통한 자율안전보건관리 능력 정착단계
 - ① 사업장안전보건경영시스템에 자율안전보건체계 구축
 - ② 시스템의 현장적용
 - ③ 노동부 공식인정 안전보건감사(Auditor) 현장점검
 - ④ 현장점검결과 적정시 최종 "STAR" 등급 인정서 발급
 - ⑤ 정부의 규제, 감독 면제 등 혜택 부여



[그림 III-7] bizSAFE 프로그램 개념도

(3) 감사(Audit) 및 보고

- 회사는 자사의 직업안전보건관리시스템(Occupation Safety and Health Management System, OSHMS)을 주기적으로 감사 또는 검토하여 지속적인 개선이 이루어지도록 보장
- 합리적으로 실행 가능한 경우, 회사는 직장안전보건 감사관의 권고 사항을 지체 없이 시행해야 함.

〈OSHMS 외부 및 내부감사가 요구되는 사업장〉

1. 다음과 같은 직장의 OSHMS는 반드시 승인된 직장안전보건 감사관의 감사를 받아야 한다.

공장 등급 또는 설명	감사 빈도
1. 공사 금액이 3,000만 달러 이상인 작업장	적어도 6개월마다 한 번
2. 피고용인 수가 200인 이상인 조선소	적어도 12개월마다 한 번
4. 석유, 석유 제품, 석유 화학 또는 석유 화학 제품의 가공 또는 제조에 종사하는 공장	적어도 2년마다 한 번
5. 독성 또는 가연성 액체의 벌크 저장을 매매 방식으로 또는 수익 목적으로 운반하고 그러한 독성 또는 가연성 액체에 대한 저장 용량이 5,000제곱미터 이상인 구내	
6. 다음 물질의 제조에 종사하는 공장 (a) 플루오르, 염소, 플루오르화 수소 또는 일산화탄소 (b) 합성수지 (c) 의약품 또는 그 중간 생성물	
7. 반도체 웨이퍼 제조에 종사하는 공장	

2. 아래에 열거된 직장은 명시된 빈도로 직장의 안전보건 관리 시스템의 내부 검토를 실시해야 한다.

공장 등급 또는 설명	감사 빈도
1. 공사 금액이 3,000만 달러 미만인 작업장	적어도 6개월마다 한 번
2. 피고용인 수가 200인 미만인 조선소	적어도 12개월마다 한 번

(4) bizSAFE 프로그램에서의 주체별 분류 및 역할

- 기업 : 산업안전보건에 대한 능력을 향상시키고 이에 대한 노력을 인정받음
- 멘토 : 기업이 산업안전보건 능력을 향상시킬 수 있도록 선도하고 안내하는 역할(안전보건위원회 전문가)
- 파트너 : bizSAFE 프로그램에 기업이 참여할 수 있도록 다양한 동기 부여(토지교통국 등)
- 서비스 제공자 : 교육, 자문 및 감사 서비스 제공

(5) bizSAFE 파트너의 정의 및 역할

도로교통국, 지역개발위원회, 대규모 공사발주자 등 공공부분과 민간기업으로 관련 인허가 및 공사참여 등 관련기업에 “bizSAFE” 프로그램의 참여를 전제토록 하여 확산을 촉진하는 협력 관계 기관

- bizSAFE 파트너는 다음과 같은 사항을 촉진한다.
 - 가) 프로젝트 진행 시 및 입찰시에 bizSAFE의 요인 고려
 - 나) 하청업체 및 공급자의 산업안전보건 능력 향상 독려
 - 일정 기간 동안 달성한 bizSAFE 혹은 bizSAFE의 요건을 계약 조항에 명시
 - 관련 산업안전보건 교육과정 개설
 - 우수한 산업안전보건 수행에 대한 인정 지원
 - bizSAFE에 보다 많은 사업장이 참여할 수 있도록 독려

(6) bizSAFE 기업과 bizSAFE 파트너의 주요 이익

가) bizSAFE프로그램 참여기업

- 간단하고 실제적인 산업안전보건 시스템을 통한 산업안전보건법 준수가 가능
- 산업안전보건에 대한 노력의 인정 및 특권(자금, 감독면제) 제공
- 경쟁기업에 대한 경쟁수단으로 활용

나) bizSAFE 파트너

- 공급체인에 대한 산업안전보건 평가시 유리
- 기업운영비용 감소 및 공급자, 하도급 업자의 산업재해 감소로 인한 기간 단축 등
- 산업안전보건에 대한 국가적 노력에 기여

(7) L3수준 이상의 수준을 요구하는 bizSAFE파트너 현황

- 토지교통국, Hougang Town Council외 다수

- | | |
|---|--|
| <ul style="list-style-type: none"> • Hougang Town Council • Town Council (Partner) • Bishan-Toa Payoh Town Council (Partner) • Hong Kah Town Council (Partner) • Jurong Town Council (Partner) • East Coast Town Council • Marine Parade Town Council • Sembawang Town Council • West Coast Town Council • Ang Mo Kio - Yio Chu Kang Town Council • Holland-Bukit Panjang Town Council • Jalan Besar Town Council • Pasir Ris-Punggol Town Council • Tampines Town Council • Potong Pasir Town Council • Tanjong Pagar Town Council • CPG Facilities Management (sub con for Town Councils) • EM Services (sub con for Town Councils) • Land Transport Authority (LTA) | <ul style="list-style-type: none"> • Keppel Corporation Limited • Keppel FELS Limited • Keppel Shipyard Limited • Keppel Singmarine P.L • Keppel Land Limited • Keppel FMO Pte Ltd - w/in 6mths to attain to L3 • Keppel Sea Scan Pte Ltd • Keppel Seghers Engineering Singapore P.L • Keppel Merlimau Cogen P.L • Sembcorp Marine • Jurong Shipyard • Sembawang Shipyard (L4) • PPL Shipyard P.L • SMOE P.L • Jurong SML • DryDocks World Singapore P.L • Megastone Holdings P.L • Samwoh Corporation Ltd • Sankyu Logistics |
|---|--|

[그림 III-8] 파트너 기업 현황

[참고]

1. bizSAFE 유효기간

레벨	유효기간
bizSAFE Level 1	인증일로부터 6개월 * 6개월 이후 유효기간이 지난 경우에도 갱신(renew) 가능
bizSAFE Level 2	인증일로부터 6개월 * 6개월 이후 유효기간이 지난 경우에도 갱신(renew) 가능
bizSAFE Level 3	인증일로부터 3년 * 인증 만료 2개월 전에 갱신(renew) 가능
bizSAFE Level 4	인증일로부터 3년 * 인증 만료 2개월 전에 갱신(renew) 가능
bizSAFE STAR (SS506 또는 ISO 45001 등 시스템 준수 필수)	인증서 만료일까지

2. bizSAFE STAR 참가조건

- 인증된 SS506 인증서, ISO 45001 인증서 또는 싱가포르 인증위원회(SAC) 인증 기관에서 발급한 동등한 인증서 또는
- 싱가포르 인증위원회(SAC) 비인증 ISO 45001 또는 OHSAS 18001 인증서 및 유효한 위험 관리 감사 보고서

* SS506은 조직이 OSH 위험을 통제하고 OSH 성과를 개선할 수 있도록 하기 위한 직업안전 보건(OSH) 관리 시스템의 요구사항을 명시한 싱가포르 표준. SS506 표준은 다음과 같은 세 부분으로 구성된다.

- ① 파트 1 : 산업안전보건(OSH) 관리 시스템 요구사항
- ② 파트 2 : 산업안전보건(OSH) 관리 시스템 SS506 구현 지침:
- ③ 파트 3 : 산업안전보건(OSH) 관리 시스템 화학 산업에 대한 요구 사항

6) 주요 국가별 안전보건경영시스템 운영 현황

〈표 Ⅲ-4〉 주요 국가별 안전보건경영시스템 운영 현황

종류	구분	세부 내용
미국 VPP (자율안전 보건프로그램)	인증	• 사업장 안전보건관리수준 일정 등급 이상을 향상하고 유지하여 산업재해 자율적으로 예방하기 위한 제도로, 대기업 위주로 진행되었으나 현재 중소기업으로 확대되는 중 * 총 2,131개소 인증('20.5월말 기준) • 기준 충족 후 1년간 정기감독 면제 및 관련 기술 정보 우선 등 인센티브 제공
미국 SHARP (안전보건성취 인증프로그램)	인증	• 현장 안전보건관리체계 종합평가 등 안전보건 위해도 파악 전수조사에 대한 컨설팅 실시제도 • 250인 이하 중소기업 사업장을 대상으로 하며, 유해요인개선·인정 후 2년간 감사 면제
영국 HS(G)65	지침	• HSE에서 제정한 최초의 안전보건경영시스템 표준지침 • 3판까지 발표되었으며 사업장의 자율안전보건 지침 제공
영국 BS8800	지침	• BSI에서 HS(G)65, ISO 14001을 참조로 개발한 산업안전보건경영시스템 지침으로 기업이 원할 경우 인증업무 수행
일본 JISQ45100	평가	• ISO 45001의 국제 표준에 맞도록 일본에 적합한 모델로 개발 • 국제 표준과 일본 국내 법령과의 정합성을 도모하여 실효성 있는 안전보건경영시스템 구축이 목적
일본 NEW & Compact COHSMS	인증	• (New) 건설 사업장의 안전보건경영 평가 모델 * 130개 기업 122건 사무소 인증('20.1월 기준) • (Compact) 중소기업 사업장의 기존 운영 부담을 줄이기 위해 기본개념을 유지하되, 항목을 간소화하여 건설현장에서 활용이 용이하도록 개발
싱가포르 bizSAFE	인증	• 건설회사의 안전보건관리능력을 향상시켜 재해 예방을 할 수 있도록 지원하는 5단계 프로그램 • 각 level 마다 인증서 수여 및 5단계 인증 중소기업에 대해서는 보조금 지원(달성 비용의 70%, 최대 6,000\$) * 총 5,841개소 인증('21.10월 기준)
싱가포르 ConSASS (건설안전감사 채점시스템)	평가	• 공사 계약 전 시공사의 위험관리 능력 평가 및 비교 도구로 사용 • 총 공사금액 3천만불 이상 사업장의 경우 외부감사 1년에 2회 수감

종류	구분	세부 내용
싱가포르 ESS (인센티브 제도)	평가	• 환경, 안전, 보안 분야에 대해 현장평가를 매월 실시하는 제도 • 기준 점수 이상인 경우 인센티브 지급, 이하인 경우 벌금 부과
이탈리아 OSHMS	지침	• ILO 가이드라인을 토대로 개발되었으며, 중소기업의 부담해소를 위해 분량은 최소화 • 시스템 도입 비용에 대한 재정적 지원, 도입 기업에 대한 보험료 할인 혜택 부여

IV. 중소규모 사업장 안전보건인증 모델 개발



IV. 중소기업 사업장 안전보건인증 모델 개발

1. 중소기업 사업장 안전보건인증 제도 개발의 필요성

1) 중대법 등 안전법규제 강화 대응 역량부족

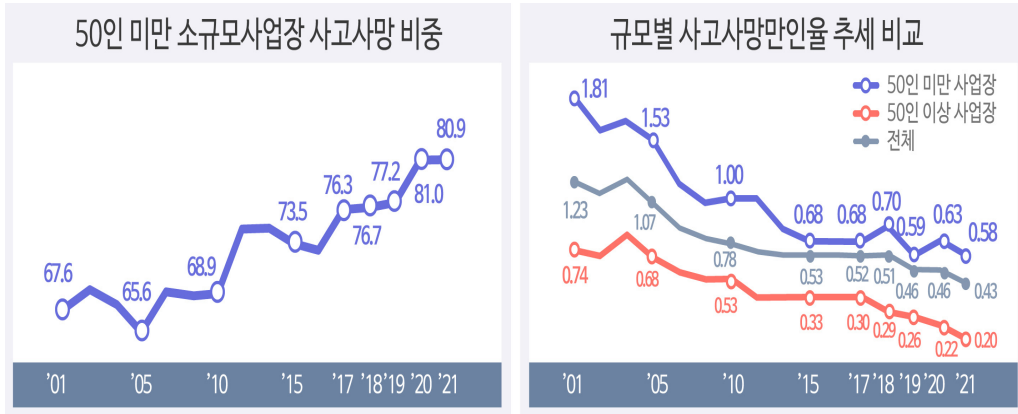
중대법이 50인 미만 사업장 확대 시행('24.01.27) 예정이지만 중소기업의 대응역량이 부족한 실정이다. 5인 이상 기업 1,035개소(중소기업 947개소, 대기업 88개소)를 대상으로 '중대재해처벌법 시행에 대한 기업 인식도 조사'에서는 중소기업의 77%가 중대재해처벌법에 대한 대응 역량이 부족하며, 이는 전문인력 부족(47.6%), 법률 자체의 불명확성(25.2%) 과도한 비용 부담(24.9%)이 이유로 나타났다. 또한, 중소기업의 65.6%는 중대재해처벌법 의무사항을 여전히 잘 모르고 있으며, 중소기업의 80.3%는 중대재해처벌법에 대해 '개선이 필요하다'고 평가하였으며, 구체적인 개선방향으로는 법률 폐지 및 산업안전보건법으로 일원화(42.2%), 법률 명확화(33.9%), 처벌수준 완화(20.4%)순으로 나타났다(중소기업중앙회/한국경영자총회, 2022).

2) 소규모 및 하청사업장 사망사고 비중 증가

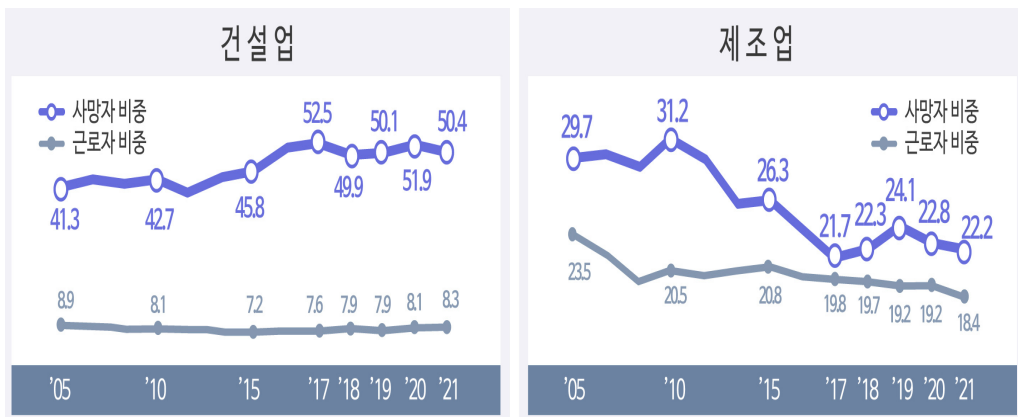
'21년 50인 미만 사업장의 사고사망 비중이 80.9%로 급속 증가하고 있으며, 50인 미만 사업장의 중대재해 감축 속도는('10:1.00→'21:0.58‰)는 50인 이상('10:0.53→'21:0.20‰)에 비해 느리게 나타나고 있다.

업종별로는 건설(50.4%)·제조(22.2%)에서 중대재해의 72.6% 발생하는 건설·제조업 근로자 비중(26.7%)과 비교하면 3배 수준에 육박하는 수준이다('21.). 특히, 건설업은 근로자 비중 감소('05:8.9→'21:8.3%)에도 중대재해 비중 증가 추세이며('05:41.3→'21:50.4%). 원·하청 관계에 있어서 하청 사망사고가 40%

수준 차지하고 있는데('17.~'21.) 하도급이 관행화 된 건설(54%)·조선(73%)에서 하청 근로자의 사망사고 많이 발생하고 있다.



[그림 IV-1] 사업장 규모별 사고사망 비교



[그림 IV-2] 건설업과 제조업의 사망사고 비중

3) 중대재해감축로드맵에 따른 위험성평가 중심 자기규율예방체계 구축지원

노·사가 함께 스스로 위험요인을 진단·개선하는 안전관리시스템을 구축하고, 예방노력에 따라 결과에 책임을 지는 「자기규율 예방체계」로 패러다임을 전환하고 있다(중대재해감축로드맵 22.11.30_관계부처합동). 이를 위하여 ‘위험성 평가’ 제도가 개편되어 「자기규율 예방체계」의 핵심수단으로 정착하고, 중소기업 등이 쉽고 간편하게 위험요인을 발굴·평가할 수 있도록 체크리스트, OPS*(One Point Sheet) 방식 등 다양한 평가 기법을 개발·보급 되고 있다('23.~).

2. 중소기업 사업장 안전보건인증 제도 설계방향

1) 위험성평가 기반 자기규율 예방체계 수립

산안법 개정 및 중대재해처벌법 등 최근 안전보건법령 강화의 취지는 반복되는 산업재해를 예방하기 위해서는 기업의 시스템, 조직문화 등의 구조적 차원에서 대책을 마련하여야 한다는 공감대에서 비롯되었다. 이러한 의견은 대부분의 안전사고에는 현장의 행위자나 중간관리자가 잘못을 할 수밖에 없게 만드는 구조적인 배경이 있기에 그와 같은 구조를 만들거나 잘못된 행위가 발생하도록 만든 근본원인으로서의 안전보건관리체계 미비에 있다고 보는 것이다.

기업의 ‘안전보건관리체계의 구축 및 이행’이란, 근로자를 비롯한 모든 일하는 사람의 안전과 건강을 보호하기 위해 기업 스스로 유해하거나 위험한 요인을 파악하여 제거·대체 및 통제 방안을 마련·이행하며, 이를 지속적으로 개선하는 일련의 활동을 의미한다. 즉, 기업은 단순히 안전보건관리체계 즉 안전보건을 위한 조직의 구성과 역할 분담을 정하는 것에서 나아가 종사자의 안전과 보건이 유지되고 증진될 수 있도록 사업 전반을 운영하라는 의미로 볼 수 있으며 이는 경영 차원에서 안전에 관한 근본적인 관리 체계를 구축하도록 함으로써, 구체적인

사업장 내 안전관리 역량을 높이고 세부적인 안전보건 조치의무가 실효성 있게 이행되도록 하는 데 그 목적을 찾을 수 있다.

안전보건관리체계 구축의 목적이 중대재해의 예방인 점에서 1차적으로 사업 또는 사업장의 재해 이력, 현장 종사자의 의견 청취, 동종업계의 사고 발생 사례 및 전문가 진단 등을 통해 중대산업재해를 유발할 수 있는 유해·위험요인의 확인이 무엇보다 중요하다. 나아가 확인된 중대재해 유해·위험요인을 원천적으로 제거하거나 지속적으로 통제하기 위한 수단 및 절차를 마련하고, 현장에서 안전보건조치의 확실한 이행을 뒷받침할 수 있는 적절한 조직, 인력, 예산의 투입과 모니터링 체계를 갖추어야 한다.

결과적으로 중대재해처벌법에서 요구하는 안전보건관리체계 구축을 위한 9가지 의무사항의 이행은 면밀하게 파악된 유해·위험요인을 중심으로 유기적으로 연계되어야 한다.

다만, 모든 기업, 기관은 사업 또는 사업장의 규모, 특성 등에 따른 각기 다른 유해·위험요인을 가지고 있고 인력 및 재정 사정 등도 다르므로 유해·위험요인을 통제하는 구체적 수단, 방법을 일률적으로 정하기 어려우며 기업 여건에 맞게 자율적인 판단이 이루어져야 한다.

따라서 본 중소기업 사업장 인증제도는 ‘위험성평가 중심의 자기규율 예방체계 구축’을 목적이자 핵심원칙으로 설정하고 이와 관련하여 ‘중대재해 감축로드맵(2022.11.3)’과 최근 개정된 ‘사업장 위험성평가에 관한 지침(고용노동부고시 제2023-19호, 2023. 5. 22)’의 주요 내용을 다음과 같이 검토하여 반영하였다.

(1) 중대재해감축로드맵

가) 「핵심 위험요인」 발굴·개선 중심으로 운영

- 기업 내 아차사고 및 실제 사고를 토대로 실질적으로 사고발생 위험이 있는 작업·공정을 중점적으로 위험성평가 실시

- 아차사고 등 사고 분석 지원을 위해 「재해원인 분석·공유 매뉴얼*」 마련('24.), 세부 업종별 주요 사고 사례 등도 제공('23.)

* 노·사, 전문가 등 논의를 통해 업종·규모별 현장 적용 상황 등 평가를 거쳐 매년 보완

- 중대재해 발생 원인이 담긴 재해조사의견서 공개 및 '중대재해 사고백서*' 발간('23~) → 중대재해 예방을 위한 공적자원으로 활용

* 사고 발생부터 수습까지의 과정, 기업 문화, 안전보건관리체계 등 구조적 문제까지 분석·제시

- 아차사고와 휴업 3일 이상 사고에 대해 모든 근로자에게 사고사례를 전파·공유하고, 위험성평가에 재발방지대책을 마련·교육하도록 지도
- 점검 시, 근로자 인터뷰 등을 통해 사고사례 인지·공유 여부 중점 확인

[인증제도 반영사항]

- 업종별 '재해원인 분석·공유 매뉴얼 제공'하여 핵심위험요인도출을 지원하고 위험성평가 점검 및 인증심사 시 확인
- 업종별 산재사고 실시간 OPL로 제공하여 TBM 공유 및 위험성 평가 반영 → 위험성평가 실효성 및 타당성 확보

나) 기업 규모·작업별 특성에 맞는 위험성평가 적용·확산

- 중소기업 등이 쉽고 간편하게 위험요인을 발굴·평가할 수 있도록 체크리스트, OPS*(One Point Sheet) 방식 등 다양한 평가 기법을 개발·보급('23.~)

* 사다리, 고소작업대 등을 사용하는 단순한 작업은 작업 전 1페이지 서술식 위험성평가 실시

- 사업장 여건·특성에 맞게 업종·직종, 유해·위험요인*별로 매뉴얼 및 우수 사례 등 보급('23.~)

* (예) 고령자(55세 이상) 비중, 산재위험이 높은 사업장에 대해 고령자 유해·위험요인을 반

[인증제도 반영사항]

- 업종별로 쉽고 간편하게 위험요인을 발굴·평가할 수 있도록 체크리스트, OPS*(One Point Sheet) 방식 등 다양한 평가 기법 활용 지원(교육 및 컨설팅) 및 심사 시 확인

다) 위험성평가제 현장 실행력 제고

- (노·사 참여) 위험성평가 전 단계에 노·사 참여 및 협업 강화
 - 위험요인 파악, 개선대책 수립 단계뿐 아니라 사전준비, 위험성 추정·결정 등 전체 단계에 근로자 참여 확대
 - 개선대책, 재발방지대책 수립·이행 등에 대해서는 산업안전보건위원회에 보고·공유(분기별)
- (TBM 활성화) 사업장별 정기(연 단위)·수시(공정·설비 변경 시) 평가 결과가 현장 근로자까지 상시 전달·공유될 수 있도록 구조화('23~. 사례 보급)
 - '작업 전 안전점검회의' TBM(Tool Box Meeting)을 현장 공유의 핵심 수단으로 활용토록 업종·공정별 'TBM 활용 가이드*' 보급('23.~)
 - * (예) ▲ 건설: 현장별 매일 TBM ▲ 제조: 본사 - 공장 간 사내방송, SNS 등 활용한 공유체계
 - 스마트기기를 통해 위험성평가 결과가 현장 근로자까지 실시간 공유되는 모바일 APP 개발·보급
- (관리감독자 역할 강화) 작업·공정을 가장 잘 아는 관리감독자가 위험요인 파악 등 핵심역할을 하도록 가이드 마련 및 교육* 강화('23)
 - * 근로자 지도·감독·훈련, 위험요인별 관리 방법 등 핵심 직무별 표준 교육과정 개설
- (위험성평가 운영 시스템) 위험성평가 전 단계를 현장에서 쉽게 운영할 수 있도록 위험성평가 운영 시스템*구축('23.)
 - 동종·유사 기업과 위험성평가 운영 수준을 비교할 수 있는 '자가 진단' 시스템 마련
 - * 사업장 지도·감독, 컨설팅 시 기업의 위험성평가 수준을 측정·입력, DB 구축 → '모바일 앱'을 통해 사업주 자가진단 결과와 동종·유사 평균 수준을 비교, 미비점 확인·개선
- (사례 공유) 권역별 포럼 개최, 위험성평가 경진대회 등을 실시·개최하여 저변 확대

〔인증제도 반영사항〕

- ‘작업 전 안전점검회의’ TBM(Tool Box Meeting)을 현장 공유의 핵심 수단으로 활용토록 업종·공정별 ‘TBM 활용 가이드’ 지원(교육 및 컨설팅) 및 심사 시 활용 여부 확인
- 인증제도 참여기업 관리감독자 ‘위험성평가 담당자 교육’ 이수 의무화
 - 위험성평가 책임자 지정하여 교육을 이수하고 나머지 관리감독자에게 전달교육 실시(심사 시 확인)
- ‘위험성평가 운영시스템’ 활용 지원(교육 및 컨설팅) 및 심사 시 운영수준 확인

(2) 사업장 위험성평가에 관한 지침 개정안(고용노동부고시 제2023-19호, 2023. 5. 22)

위험성평가 제도가 어렵고 복잡하여 실시하기 어렵다는 현장의 의견 등을 들어 위험성평가 제도를 위험요인 파악과 개선대책 마련에 집중하도록 새로 정의하고, 쉽고 간편하게 실시할 수 있도록 다양한 평가 방법을 제시하는 한편, 평가시기를 명확화하며 수시평가 특례를 신설하고, 근로자의 참여를 확대하는 등 그간의 미흡한 점을 개선하기 위해 개정된 사업장 위험성평가에 관한 지침 주요 개정 내용 중 다음 사항을 고려하여 인증제도에 반영하였다.

□ 제5조의2(위험성평가의 대상) ① 위험성평가의 대상이 되는 유해·위험요인은 업무 중 근로자에게 노출된 것이 확인되었거나 노출될 것이 합리적으로 예견 가능한 모든 유해·위험요인이다. 다만, 매우 경미한 부상 및 질병만을 초래할 것으로 명백히 예상되는 유해·위험요인은 평가 대상에서 제외할 수 있다.

② 사업주는 사업장 내 부상 또는 질병으로 이어질 가능성이 있었던 상황(이하 “아차사고”라 한다)을 확인한 경우에는 해당 사고를 일으킨 유해·위험요인을 위험성평가의 대상에 포함시켜야 한다.

③ 사업주는 사업장 내에서 법 제2조제2호의 중대재해가 발생한 때에는 지체없이 중대재해의 원인이 되는 유해·위험요인에 대해 제15조제2항의

위험성평가를 실시하고, 그 밖의 사업장 내 유해·위험요인에 대해서는 제15조 제3항의 위험성평가 재검토를 실시하여야 한다.

[인증제도 반영사항]

- ‘재해원인 분석·공유 매뉴얼’ 상에 업종별로 제시된 핵심위험요인과 재발방지대책(법적사항 우선 고려)을 관련 작업 위험성평가에 반드시 반영토록하는 등 위험성평가 대상과 안전대책에 대한 명확한 기준과 방법 제시

□ 제7조(위험성평가의 방법)⑤ 사업주는 사업장의 규모와 특성 등을 고려하여 다음 각 호의 위험성평가 방법 중 한 가지 이상을 선정하여 위험성평가를 실시할 수 있다.

1. 위험 가능성과 중대성을 조합한 빈도·강도법
2. 체크리스트(Checklist)법
3. 위험성 수준 3단계(저·중·고) 판단법
4. 핵심요인 기술(One Point Sheet)법
5. 그 외 규칙 제50조제1항제2호 각 목의 방법

[인증제도 반영사항]

- 업종별로 쉽고 간편하게 위험요인을 발굴·평가할 수 있도록 체크리스트, OPS* (One Point Sheet) 방식 등 다양한 평가 기법 활용 지원(교육 및 컨설팅) 및 심사 시 확인
- 위험성평가 운영시스템 상 업종별 우수사례 공유 및 활용지원(교육 및 컨설팅)

□ 제13조(위험성평가의 공유) ① 사업주는 위험성평가를 실시한 결과 중 다음 각 호에 해당하는 사항을 근로자에게 제시, 주지 등의 방법으로 알려야 한다.

1. 근로자가 종사하는 작업과 관련된 유해·위험요인
2. 제1호에 따른 유해·위험요인의 위험성 결정 결과
3. 제1호에 따른 유해·위험요인의 위험성 감소대책과 그 실행 계획 및 실행 여부

4. 제3호에 따른 위험성 감소대책에 따라 근로자가 준수하거나 주의하여야 할 사항

② 제1항에 따라 근로자에게 알려야 하는 사항을 법 제29조에 따른 근로자에 대한 안전보건교육 등의 교육 시 교육내용에 포함하여 해당 작업에 종사하는 근로자에게 교육하여야 한다.

③ 사업주는 위험성평가 결과 법 제2조제2호의 중대재해로 이어질 수 있는 유해·위험요인에 대해서는 작업 전 안전점검회의(TBM: Tool Box Meeting) 등을 통해 근로자에게 상시적으로 주지시키도록 노력하여야 한다.

[인증제도 반영사항]

- 인증제도 요구사항 중 '근로자 참여 및 협의 -종사자 의견수렴'에 해당 내용 포함하여 심사 시 이행 및 조치 여부 확인

□ 제15조(위험성평가의 실시 시기) ③ 사업주는 다음 각 호의 사항을 고려하여 제1항에 따라 실시한 위험성평가의 결과에 대한 적정성을 1년마다 정기적으로 재검토(이때, 해당 기간 내 제2항에 따라 실시한 위험성평가의 결과가 있는 경우 함께 적정성을 재검토하여야 한다)하여야 한다. 재검토 결과 허용 가능한 위험성 수준이 아니라고 검토된 유해·위험요인에 대해서는 제12조에 따라 위험성 감소대책을 수립하여 실행하여야 한다.

④ 사업주가 사업장의 상시적인 위험성평가를 위해 다음 각 호의 사항을 이행하는 경우 제2항과 제3항의 수시평가와 정기평가를 실시한 것으로 본다.

1. 매월 1회 이상 근로자 제안제도 활용, 아차사고 확인, 작업과 관련된 근로자를 포함한 사업장 순회점검 등을 통해 사업장 내 유해·위험요인을 발굴하여 제11조의 위험성결정 및 제12조의 위험성 감소대책 수립·실행을 할 것
2. 매주 안전보건관리책임자, 안전관리자, 보건관리자, 관리감독자 등(도급사업주의 경우 수급사업장의 안전·보건 관련 관리자 등을 포함한다)을 중심

으로 제1호의 결과 등을 논의·공유하고 이행상황을 점검할 것

3. 매 작업일마다 제1호와 제2호의 실시결과에 따라 근로자가 준수하여야 할 사항 및 주의하여야 할 사항을 작업 전 안전점검회의 등을 통해 공유·주지할 것

[인증제도 반영사항]

- ‘위험성평가-작업계획-TBM-안전점검-법정안전교육’ 등의 기존 안전활동을 ‘상시 위험성평가’ 요구사항을 충족토록 연계하여 위험성평가가 일상 안전활동에 연계되어 작동될 수 있도록 심사기준 마련

(3) bizSAFE 3단계 위험성평가 심사기준과 KOSHA 위험성평가 인정기준 연계

bizSAFE 3단계에는 1,2단계 사업주와 위험성평가 책임자(Champion)교육 확보된 위험성평가 이행역량을 바탕으로 사업장에서 발생하는 모든 작업에 대해 관련 법규(WSH 위험성평가 기준)위험성평가를 실시하고 싱가포르 인정기관(SAC)에 인증을 받은 심사원(개인적합성인증)으로 부터 심사를 받아 그 결과를 보고토록 하고 있다.

KOSHA 위험성평가 인정제도는 상시근로자수 100명 미만(건설공사 총 공사 금액 120억원 미만) 사업장이 위험성평가를 실시하고 위험성평가 인정신청서를 제출한 사업장에 대해 사업장의 위험성평가 실태를 위험성평가 기준 및 인정절차에 따라 공단 심사원이 객관적으로 심사하여 인정서를 발급하는 것을 말한다.

bizSAFE의 위험성평가 심사기준과 KOSHA 위험성평가 인정기준은 모두 각 국가의 위험성평가 법규와 지침을 바탕으로 하고 있으며 사업주 및 위험성평가 담당자 교육과정과 연계(bizSAFE는 두 교육 모두 의무사항인데 비해 KOSHA 위험성평가 인정제도에서는 교육 이수 시 가점을 주는 것이 차이)되어 있다는 점에서 유사성이 있다.

그러나 KOSHA 위험성평가 인정제도는 KOSHA-MS 인증제도와는 독립적으로 운영되나 bizSAFE는 4단계 안전보건관리체계 구축 담당자 교육을 거쳐

5단계 싱가포르 인정기관에서 인정을 받은 인증기관의 인증(인증비용 지원)을 취득하도록 제도적 연계가 되어 있다는 점에서 차이가 있다.

소규모 사업장 안전인증제도 설계에 반영하기 위한 시사점을 도출하기 위해 아래에서는 두 위험성평가 인증제도의 세부심사기준을 비교분석하였다.

〈표 IV-1〉 위험성평가 관련 인증제도 비교

구분	bizSAFE 3 Level RA 심사항목	구분	위험성평가 인정심사 항목
1	방침(Policy)		
1.1	최고경영자가 안전보건방침을 수립, 서명하고 최신본을 조직 내 의사소통하고 있는가?	A.1	1.1 위험성평가에 대한 사업주의 의지 등을 구현하기 위한 방침과 목표를 수립하고 의사소통 하였는가? - 방침과 목표 미수립(1점) - 방침과 목표수립 후 의사소통을 잘 하고 있다(10점)
2	유해위험요인 파악, 위험성 평가, 안전 대책수립을 위한 준비		
2.1	위험성평가 수행을 위해 필요한 역량을 갖춘 위험성평가 팀장을 선임하였는가? 비고: 위험성평가팀장은 관련 역량을 갖추기 위해 최소한 다음 교육과정을 이수하여야 한다.: - bizSAFE Level 2 위험성평가 교육 과정(2007년 이후 개설과정) 이수 또는 - 위험성평가 계획 수립 전문화 과정 이수 또는 - 안전보건 위험성 감소 대책 수립 전문화 과정 이수 또는 - 기타 WSH 요구사항을 충족하는 전문화 과정 이수	A.2	2.2 평가담당자가 위험성평가 관련 교육을 이수하였는가? - 평가담당자 교육 미이수(1점) - 평가담당자 교육 이수(30점) * 인정심사 전 3년 또는 최근 인정 유효기간내 이수여부 확인
		B.1	1.2 위험성평가팀을 적절하게 구성하고 운영하고 있는가? - 위험성평가팀 미구성(1점) - 위험성평가팀을 적절하게 구성하고 잘 운영하고 있다(5점)
2.2	업무활동(정형/비정형 업무활동 포함)에 대한 목록을 작성하였는가?	2.2	업무활동(정형/비정형 업무활동 포함)에 대한 목록을 작성하였는가?

구분	bizSAFE 3 Level RA 심사항목	구분	위험성평가 인정심사 항목
3	위험성평가 : 유해위험요인파악, 위험성 추정 및 위험성 감소대책		
3.1	위험성평가 등록부(조직/사업장 단위)가 작성되어 있는가? 비고: 위험성평가 등록부는 위험성평가 결과를 취합, 정리한 문서를 말한다.	B.1.3	1.3 사업장에 적합한 위험성평가 대상 공정 및 작업을 분류하고 관련 정보를 수집·활용하고 있는가? - 공정(작업) 미분류 및 안전보건정보 미수집(1점) - 사업장에 적합한 위험성평가 대상 공정 및 작업을 분류하고 관련 정보를 수집·활용하는 등 잘 운영하고 있다 (5점)
		B.1.4	1.4 위험성평가 대상별 유해·위험요인 파악하고 있는가? - 유해위험요인 파악 없음(1점) - 위험성평가 대상별(공정별, 공종별, 장소별 또는 작업별)로 사업장을 순회점검에 의한 방법을 통해 유해위험요인을 잘 파악하고 있다(10점)
3.2	업무활동별로 위험성이 가장 높은 3가지 유해위험요소를 도출하여 위험성평가서에 기록하였는가?	B.2.1	2.1 파악한 유해·위험요인별 가능성과 중대성의 크기를 추정하고 있는가? - 가능성과 중대성을 사업장 실정에 맞게 추정하고 있다(5점)
3.3	아래 요소를 고려하여 유해위험요소를 적절하게 분류하였는가? • 물리적; • 기계적; • 전기적; • 화학적; • 생물학적; 그리고 • 심리적		
3.4	테러위험, 질병발생(예)감염병, 전 세계적 감염병) 및 정신건강과 관련된 요소도 위험성평가에 반영하였는가?		
3.5	해당되는 경우 업무관리시스템에 대한 요소도 위험성평가에 반영하였는가? 예) 과도한업무량, 장시간근무, 교육훈련 부족, 폭염/고온환경에 대한 장		

구분	bizSAFE 3 Level RA 심사항목	구분	위험성평가 인정심사 항목
	시간 노출, 집단 따돌림이나 차별에 의한 과격화 등		
3.6	해당되는 경우 근로자 개인의 보건상의 유해성도 고려하였는가? 예) 체력, 개인적 건강상태 특히, 안전에 심대한 영향을 끼칠 수 있는 만성질환, 임신, 흡연 및 특정약물 투약 또는 음주 등		
3.7	사업장 내에서 작업에 영향을 받거나 출입하는 모든 인원(관계수급인 근로자 포함)에 대하여 위험성평가를 실시하였는가?		
3.8	위험성을 적절히 추정하여 합리적으로 결정하였는가?	B.2.1	2.1 파악한 유해·위험요인별 가능성과 중대성의 크기를 추정하고 있는가? - 가능성과 중대성을 사업장 실정에 맞게 추정하고 있다(5점)
		B.2.2	2.2 유해·위험요인별 위험성의 추정결과와 허용가능 위험성 기준을 비교하여 위험성 결정을 판단하고 있는가? - 위험성 허용가능 기준을 사업장 실정에 맞게 설정하여 잘 운영하고 있다(5점)
3.9	위험성 감소대책 수립 시 제거/대체, 공학적 대책 등을 근본적인 대안을 우선적으로 고려하였는가?	B.2.3	2.3 위험성 감소대책 수립 및 실행을 수행하고 있는가? - 유해·위험요인별로 허용 가능한 위험성 범위 이내가 되도록 감소대책을 수립하여 잘 실행하고 있다(30점) * 담당자, 개선완료일, 감소대책의 적정성, 실행율 등을 확인 후 배점
3.10	위험성 감소대책 별로 실행 및 완료 기한을 구체적으로 설정하였는가?		
3.11	위험성평가 결과를 해당 업무를 책임(지휘, 감독, 관리 등)지는 관리자가 승인하였는가? *관리자:물리적인공간(구역관리자 예) 창고관리자), 기능적영역(부서장 예) 생산부서장), 업무(예)기계조작)를 관리하는인원		

구분	bizSAFE 3 Level RA 심사항목	구분	위험성평가 인정심사 항목
4	실행	4	실행
4.1	관리자 면담 항목: 위험성 평가상 안전대책이 절차에 따라 이행되고 있는가?	B.3.1	3.1 위험성평가가 이행되고 있는지 확인 하고 있는가? - 이행여부 미확인(1점) - 감소대책 등에 대하여 실행 상태 를 파악·보완하는 등 잘 운영하고 있다 (10점)
4.2	작업자 면담 항목: 위험성평가상 안전대책이 현장에서 실행 되고 있는가?		
4.3	위험성평가 상 안전대책은 현장의 상해 위험성을 실질적으로(허용가능한 수준 으로) 감소시킬 만큼 효과적인가?		
4.4	근로자들이 위험성평가 결과를 현장에 서 쉽게 확인할 수 있도록 관리하고 있 는가?		
4.5	근로자들은 현장에서 자신이 수행하는 작업에 따른 유해위험요소과 이로부터 자신을 지키기 위한 안전대책을 인식하 고 있는가?		
4.6	위험성평가 등록부 상의 업무/작업별 안전작업절차를 수립하여 실행하는가?		
4.7	근로자는 안전작업절차를 준수하는가?		
4.8	테러위험을 관리하기 위한 대책을 수립 하여 실행하고 있는가?		
5	검토	5	검토
5.1 ALL Applica- tion	위험성평가를 검토하여 개정하기 위한 절차가 수립되어 있는가?	B.1.1	1.1 위험성평가 실시규정을 작성하고 관 리하는가? - 실시규정 미작성(1점) - 실시규정을 사업장에 맞게 작성하고 잘 관리하고 있다(10점)
갱신심사 시 추가 심사항목		갱신심사 시 추가 심사항목	
5.2	위험성평가 결과를 최소 3년에 한 번 검 토하여 필요 시 개정하는가?	5.2	4.1 위험성평가의 수시·정기평가를 실시 하고 있는가? - 위험성평가의 수시·정기평가 미실시 (1점) - 위험성평가의 수시·정기평가를 잘 실 시하고 있다(10점)
5.3	사업장의 유해위험요소에 노출되어 실 제 상해를 입은 사고가 발생한 경우 관 련 위험성평가를 검토하여 필요 시 개정 하고 있는가?	5.3	

구분	bizSAFE 3 Level RA 심사항목	구분	위험성평가 인정심사 항목
5.4	업무방법 또는 절차에 중요한 변경이 발생한 경우 관련 위험성평가를 검토하여 필요 시 개정하는가?	5.4	* 최초평가의 경우 지속적 개선(A) 계획을 확인하여 점수 부여
5.5	전래가 없는 새로운 유해위험요소(테러 위험, 감염병 발생, 정신적 건강 등)가 발생한 경우 관련 위험성평가를 검토하여 필요 시 개정하는가?	5.5	
5.6	조직내 모든 직급/부서와 내외부 이해관계자에게 위험성평가 결과를 공유, 협의하는가?	5.6	

[인증제도 반영사항]

- KOSHA 위험성평가 인정기준에 개정 위험성평가 고시 핵심내용 미반영
- bizSAFE의 심사기준의 경우 작업단위 및 유해위험요인 분류, 핵심위험요소 파악, 위험성 추정 및 결정, 위험성평가 기반 작업절차수립, 위험성평가 시 고려사항, 위험성 검토 시 반영해야 할 내용 등이 위험성평가를 현장안전활동에 연계하여 작동하도록 하기에 보다 적합하게 설계되어 있음
- bizSAFE의 세부심사기준과 면담항목을 토대로 소규모 사업장 인증기준 중 위험성평가 분야 심사기준을 설계하였음

2) 중대재해 처벌법 상 안전보건관리체계와 KOSHA-MS 인증 요구 사항 연계

산업안전 및 보건에 관한 기준을 확립하고 그 책임의 소재를 명확하게 하여 산업재해를 예방하고 쾌적한 작업환경을 조성함으로써 노무를 제공하는 자의 안전 및 보건을 유지·증진함에 그 목적 둔 산업안전보건법이 존재함에도 중대법을 제정한 이유가 중대재해를 개인의 실수가 아닌 기업 내 위험관리시스템의 부재로 인한 ‘기업범죄’로 인식하여 사업주, 경영책임자 등의 책임 하에 경제적, 조직적, 제도적으로 철저한 안전관리를 유도하기 위함이며 이러한 경영책임자의 안전보건확보의무의 요체가 ‘안전보건관리체계’이다.

따라서 위험성평가를 통해 중대재해로 직결될 수 있는 핵심위험요인을 도출하여 법적인 요구사항을 우선적으로 고려한 안전대책을 수립하였다 하더라도 최고경영자가 안전보건관리체계를 통해 경제적, 제도적, 조직적으로 책임하에 지원하지 않는다면 위험성평가 중심의 자기규율 예방체계는 현장에서 작동될 수 없다.

본 소규모 사업장 인증제도에서는 OSHA의 Voluntary Protection Program, KOSHA-MS(ISO 45001)과 중대법 상의 경영책임자 안전보건확보 의무를 비교 분석하여 안전보건관리체계 요구사항을 도출하였다.

〈표 IV-2〉 경영책임자 안전보건 확보 의무 비교

VPP		KOSHA-MS : 2019		중대재해처벌법 시행령	
조항	항목(한)	조항	항목명	조항	항목
I	개요				
A	4가지 기본요소				
1	경영진의 리더십과 근로자의 참여				
2	작업장 분석				
3	유해위험 예방 및 관리				
4	안전보건 교육훈련				
B	효과적인 성과기반 예방활동				
II	경영진의 리더십과 근로자의 참여	5	리더십과 근로자의 참여		
		7	지원		
A	경영진의 리더십	5.1	리더십과 의지표명		
		6.2	안전보건목표	제4조제1호	(안전보건목표와 경영방침 설정) 사업 또는 사업장의 안전·보건에 관한 목표와 경영방침을 설정할 것
		6.3	안전보건목표 추진계획		
1	방침수립 및 서명	5.2	안전보건 방침	제4조제1호	(안전보건목표와 경영방침 설정) 사업 또는 사업장의 안전·보건에 관한 목표와 경영방침을 설정할 것
2	문서화된 절차수립 및 유지	7.5	문서화		
		7.6	문서관리		
		7.7	기록		
		8.1	운영계획 및 관리	-	
				제4조제9호	(적정 수급인, 안전보건 비용 및 수행기간 평가) 제3자에게 도급 용역 위탁하는 경우, '도급, 용역, 위탁 등을 받는 자의 산업재해 예방을 위한 조치 능력과 기술'과 '안전보건관리비용', '안전보건을 위한 공사 기간 또는 건조기간'을 확인하기 위한 기준과 절차를 마련하고 반기 1회 이상 이행상황을 점검하여야 함

VPP		KOSHA-MS : 2019		중대재해처벌법 시행령	
조항	항목(한)	조항	항목명	조항	항목
3	리더십 실천				
4	일하는 모든 사람의 안전과 보건을 보장				
5	근로자와의 의사소통	5.4	근로자의 참여 및 권한	제4조제7호	(종사자 의견청취) 안전보건관련 사항에 대한 종사자의 의견을 듣는 절차를 마련하고, 개선방안의 마련 및 이행 여부 점검(반기 1회 이상) -단, '산보위', '건설공사도급노사협의체' 구성운영 등으로 같은 기능
		7.4	의사소통 및 정보제공		
		15	작업전 안전회의(TBM), 안전제한 활동		
6	근로자 의견수렴	5.4	근로자의 참여 및 권한	제4조제7호	(종사자 의견청취) 안전보건관련 사항에 대한 종사자의 의견을 듣는 절차를 마련하고, 개선방안의 마련 및 이행 여부 점검(반기 1회 이상) -단, '산보위', '건설공사도급노사협의체' 구성운영 등으로 같은 기능
		15	작업전 안전회의(TBM), 안전제한 활동		
7	솔선수범				
8	권한과 책임 문서화				
9	업무수행에 필요한 권한부여	5.3	조직의 역할, 책임 및 권한	제4조제5호	(안전보건관리책임자 등 권한·예산 부여 및 평가) 안전보건관리책임자 등에게 업무 수행에 필요한 권한·예산을 주고 업무 수행여부의 평가 기준을 마련하여 반기 1회 이상 평가·관리
				제4조제6호	(안전보건 전문인력 배치) 안전관리자, 보건관리자, 안전보건관리담당자, 산업보건의를 배치*하고, 해당 업무 수행을 위한 업무 수행시간을 보장 * 「산업안전보건법」에서 업종 및 규모를 고려하여 정한 수 이상으로 배치
		12	안전보건관계자 역할과 활동		
10	업무수행에 필요한 자원제공	5.3	조직의 역할, 책임 및 권한	제4조제5호	(안전보건관리책임자 등 권한·예산 부여 및 평가) 안전보건관리책임자 등에게 업무 수행에 필요한 권한·예산을 주고 업무 수행여부의 평가 기준을 마련하여 반기 1회 이상 평가·관리

VPP		KOSHA-MS : 2019		중대재해처벌법 시행령	
조항	항목(한)	조항	항목명	조항	항목
				제4조제6호	(안전보건 전문인력 배치) 안전관리자, 보건관리자, 보건관리자, 안전보건관리담당자, 산업보건의를 배치*하고, 해당 업무 수행을 위한 업무 수행시간을 보장 * 「산업안전보건법」에서 업종 및 규모를 고려하여 정한 수 이상으로 배치
		7.1	자원	제4조제2호	(안전보건 전담조직 확보) 대기업*은 안전보건 업무를 총괄·관리하는 전담조직을 설치 * 상시근로자수가 500명 이상인 사업/사업장 또는 시공능력 200억 이내 건설회사
				제4조제4호	(안전보건 예산 편성 및 집행) 사업주 경영책임자 등은 안전보건 관련 인력 시설 장비 등을 갖추고 유해위험요인의 개선할 수 있는 적정 예산을 편성하고 집행
				제4조제6호	(안전보건 전문인력 배치) 안전관리자, 보건관리자, 안전보건관리담당자, 산업보건의를 배치*하고, 해당 업무 수행을 위한 업무 수행시간을 보장 * 「산업안전보건법」에서 업종 및 규모를 고려하여 정한 수 이상으로 배치
11	책임부여	5.3	조직의 역할, 책임 및 권한	제4조제5호	(안전보건관리책임자 등 권한·예산 부여 및 평가) 안전보건관리책임자 등에게 업무 수행에 필요한 권한·예산을 주고 업무 수행여부의 평가 기준을 마련하여 반기 1회 이상 평가·관리
				제4조제6호	(안전보건 전문인력 배치) 안전관리자, 보건관리자, 안전보건관리담당자, 산업보건의를 배치*하고, 해당 업무 수행을 위한 업무 수행시간을 보장 * 「산업안전보건법」에서 업종 및 규모를 고려하여 정한 수 이상으로 배치
		12	안전보건관계자 역할과 활동		
12	업무수행기준 수립, 평가 및 환류	5.3	조직의 역할, 책임 및 권한	제4조제5호	(안전보건관리책임자 등 권한·예산 부여 및 평가) 안전보건관리책임자 등에게 업무 수행에 필요한 권한·예산을 주고 업무 수행여부의 평가 기준을 마련하여 반기 1회 이상 평가·관리

VPP		KOSHA-MS : 2019		중대재해처벌법 시행령	
조항	항목(한)	조항	항목명	조항	항목
13	긴급 안전보건예산 편성	7.1	자원	제4조제4호	(안전보건 예산 편성 및 집행) 사업주 경영책임자 등은 안전보건 관련 인력 시설 장비 등을 갖추고 유해위험요인의 개선할 수 있는 적정 예산을 편성하고 집행
14	경영 기획과 안전의 통합	.	.	.	.
15	자체평가	.	.	.	.
B	근로자 참여	.	.	.	.
1	근로자 참여 문화조성	.	.	.	.
2	정보제공	.	.	.	.
3	근로자 참여 활동 전개	.	.	.	.
4	근로자 참여 의미	.	.	.	.
5	근로자 참여 대상	.	.	.	.
C	관계수급인 범위	8.1	운영계획 및 관리	.	.
.	.	11	도급인의 안전보건 조치에 대한 활동	.	.
1	VPP 참여 대상 관계수급인	.	.	.	.
2	문서화된 도급사업 안전관리 절차 수립	.	.	.	.
3	산업재해 통계 조사 방법(관계수급인 통합)	.	.	.	.
4	교육훈련	.	.	.	.
D	자체평가	.	성과평가	.	.
.	.	.	.	제5조제2항 제1호	안전·보건 관계 법령에 따른 의무를 이행했는지를 받기 1회 이상 점검(해당 안전·보건 관계 법령에 따라 중앙행정기관의 장이 지정한 기관 등에 위탁하여 점검하는 경우를 포함)하거고, 점검결과를 보고 받아야 함
.	.	.	.	제5조제2항 제3호	안전·보건 관계 법령에 따라 의무적으로 실시해야 하는 유해·위험한 작업에 관한 안전·보건에 관한 교육이 실시되었는지를 받기 1회 이상 점검하고, 점검결과를 보고받아야 함

VPP		KOSHA-MS : 2019		중대재해처벌법 시행령	
조항	항목(한)	조항	항목명	조항	항목
.	.	9.1	모니터링, 측정, 분석 및 성과평가	.	.
.	.	9.2	내부심사	.	.
.	.	9.3	경영자 검토	.	.
.	.	10	개선	.	.
.	.	10.1	일반사항	.	.
.	.	.	.	제5조제2항 제2호	제1호에 따른 점검 또는 보고 결과 안전·보건 관계 법령에 따른 의무가 이행되지 않은 사실이 확인되는 경우에는 인력을 배치하거나 예산을 추가로 편성·집행하도록 하는 등 해당 의무 이행에 필요한 조치를 하여야 함
.	.	.	.	제5조제2항 제4호	제3호에 따른 점검 또는 보고 결과 실시되지 않은 교육에 대해서는 지체 없이 그 이행의 지시, 예산의 확보 등 교육 실시에 필요한 조치를 하여야 함
.	.	10.2	사건, 부작합 및 시정조치	.	.
.	.	10.3	지속적 개선	.	.
1	자체평가 보고서 작성	.	.	.	.
2	안전보건경영시스템 효과성 평가	.	.	.	.
3	자체평가자 자격요건	.	.	.	.
4	자체평가 범위, 대상 선정 및 평가지 표 검토 방안 문서화	.	.	.	.
5	성과측정 방법론 활용	.	.	.	.
6	성과지표 개발 방안	.	.	.	.
7	자체평가결과	.	.	.	.
8	자체평가 보고 및 사후관리	.	.	.	.
III.	작업장 분석	6	계획수립	.	.
.	.	6.1	위험성과 기회를 다루는 조치	.	.
A	안전보건 설문조사	.	.	.	.
1	최초 및 정기 설문조사	.	.	.	.
2	유해위험 노출 수준	.	.	.	.

VPP		KOSHA-MS : 2019		중대재해처벌법 시행령	
조항	항목(한)	조항	항목명	조항	항목
B	유해위험요인 분석	6.1.1	위험성 평가	제4조제3호	(유해위험요인 확인·개선의 절차 마련 및 점검) 유해위험요인을 확인·개선하는 업무절차 마련 및 개선 여부 반기 1회 이상 점검. 또는 위험성평가 실시토록하여 결과 보고
		6.1.2	법규 및 그 밖의 요구사항 검토	제5조제1항	안전·보건 관계 법령이란 해당 사업 또는 사업장에 적용되는 것으로서 종사자의 안전·보건을 확보하는 데 관련되는 법령을 말함
1	유해위험요인 분석 대상 및 방법				
2	간접업 유해위험분석방법				
3	유해위험요인 분석결과				
C	변경 시 유해위험요인 분석				
1	유해위험요인 분석결과				
2	변경관리 시기				
D	사용전 분석(유해위험기구, 유해화학물질, 설비 및 공정 등)				
E	유해위험요인 분석결과 문서화				
F	정기 자체점검				
1	정기 자체점검 시기, 대상 및 범위				
2	자체점검 인원				
3	점검인원 요건				
4	자체점검 보고				
5	사후관리				
G	유해위험 신고체계				
H	산업보건활동				
1	평가방법				
2	표본조사결과				
3	문서화				
4	의사소통				
5	평가결과 활용				

VPP		KOSHA-MS : 2019		중대재해처벌법 시행령	
조항	항목(한)	조항	항목명	조항	항목
6	산업보건 전문가	.	.	.	.
7	조사절차	.	.	.	.
8	외부 산업보건전문기관 활용	.	.	.	.
I	아차/사고조사	10.2	사건, 부적합 및 시정조치	.	.
.	.	13	산업재해조사 활동	.	.
1	사고조사 인원 요건	.	.	.	.
2	사고조사 과정 기록관리	.	.	.	.
3	사고원인조사	.	.	.	.
4	재발방지대책수립	.	.	.	.
5	휴면예러 조사	.	.	.	.
6	재발방지대책 이행	.	.	.	.
7	사고조사결과	.	.	.	.
8	사고조사결과 활용	.	.	.	.
J	추이분석	10.3	지속적 개선	.	.
1	추이분석결과 공유 및 활용	.	.	.	.
2	추이분석내용	.	.	.	.
IV.	유해위험 예방 및 관리	.	실행	.	.
.	.	8.1	운영계획 및 관리	.	.
.	.	.	.	-	.
.	.	.	.	제4조제9호	(적정 수급인, 안전보건 비용 및 수행기간 평가) 제3자에게 도급 영역 위탁하는 경우, '도급, 용역, 위탁 등을 받는 자의 산업재해 예방을 위한 조치 능력과 기술'과 '안전보건관리비용', '안전보건을 위한 공사 기간 또는 건조기간을 확인하기 위한 기준과 절차를 마련하고 받기 1회 이상 이행상황을 점검하여야 함
.	.	나. 안전 보건활동	작업장의 안전조치	.	.
.	.	나. 안전 보건활동	종량물 운반 기계에 대한 안전조치	.	.

VPP		KOSHA-MS : 2019		중대재해처벌법 시행령	
조항	항목(한)	조항	항목명	조항	항목
		나. 안전 보건활동	개인보호구 지급 및 관리		
		나. 안전 보건활동	위험기계/기구에 대한 방호조치		
		나. 안전 보건활동	떨어짐/무너짐에 의한 위험방지		
		나. 안전 보건활동	안전인증, 안전검사 및 자율안전확 인신고 실시		
		나. 안전 보건활동	폭발/화재 및 위험물 누출 예방 활동		
		나. 안전 보건활동	전기제해 예방활동		
		나. 안전 보건활동	쾌적한 작업환경 유지활동		
		나. 안전 보건활동	근로자 건강장해 예방활동		
		나. 안전 보건활동	비일상적인 재해예방 활동		
A	전문가 활용				
B	위험 제거 및 통제방안				
1	제거 및 대체				
2	공학적대책				
3	공학적 대책으로서의 안전장치				
4	관리적 대책				
5	작업절차 및 수칙				
6	개인보호구				
C	유해위험 예방활동				
1	유해위험 예방활동 운영방안				

VPP		KOSHA-MS : 2019		중대재해처벌법 시행령	
조항	항목(한)	조항	항목명	조항	항목
2	준수관리	.	.	.	.
D	산업보건활동	.	.	.	.
1	산업보건전문가 활용	.	.	.	.
2	산업보건활동 운영방안	.	.	.	.
3	산업보건활동 범위 및 대상	.	.	.	.
4	비상시 대응 절차	.	.	.	.
E	예방정비	.	.	.	.
F	시정조치 추적관리체계	10.2	사건, 부적합 및 시정조치	.	.
1	우선순위결정	.	.	.	.
2	시정조치 이행 및 사후관리방안	.	.	.	.
G	징계체계	.	.	.	.
1	문서화된 징계처리절차 수립	.	.	.	.
2	근로자 및 경영진과의 명확한 의사 소통	.	.	.	.
3	공평한 집행	.	.	.	.
4	내부고발자 권익보호	.	.	.	.
5	관계수급인 및 근로자 적용 방침 수립	.	.	.	.
H	비상시 대비대응	8.2	비상시 대비 및 대응	제4조제8호	(급박한 위험시 대응절차 등 마련) 중대산업재해가 발생할 급박한 위험이 있는 경우, 작업중지 대피 위험요인 제거 등 대응조치와 중대 산업재해 발생시 구조조치, 추가피해방지 조치에 대한 매뉴얼을 마련 하고, 이를 반기 1회 이상 점검
1	비상상황 평가	.	.	.	.
2	역할과 책임부여	.	.	.	.
3	응급조치	.	.	.	.
4	의료서비스	.	.	.	.
5	비상출입구	.	.	.	.

VPP		KOSHA-MS : 2019		중대재해처벌법 시행령	
조항	항목(한)	조항	항목명	조항	항목
6	비상연락체계	.	.	.	.
7	비상시 집결장소	.	.	.	.
8	비상훈련	.	.	.	.
9	모든 근로자의 훈련참여 결과 기록 관리	.	.	.	.
10	비상훈련평가 기록관리	.	.	.	.
11	개인보호구 지급 관리	.	.	.	.
V	안전보건교육훈련	7.2	역량 및 적격성	.	.
.	.	7.3	인식	.	.
A	유해위험인식	.	.	.	.
B	법정교육훈련	.	.	.	.
C	근로자 교육훈련 니즈 파악 및 조치	.	.	.	.
D	신규채용자 교육	.	.	.	.
E	비상대응훈련	8.2	비상시 대비 및 대응	제4조제8호	(급박한 위험시 대응절차 등 마련) 중대산업재해가 발생할 급박한 위험이 있는 경우, 작업중지 대피 위험요인 제거 등 대응조치와 중대 산업재해 발생시 구조조치, 추가피해방지 조치에 대한 매뉴얼을 마련 하고, 이를 반기 1회 이상 점검
G	안전보건역할	.	.	.	.
H	문서화 및 기록관리	.	.	.	.
I	교육훈련주기	.	.	.	.
J	교육내용의 타당성	.	.	.	.
K	강사 자격관리	.	.	.	.
L	개인보호구	.	.	.	.
VI	안전보건활동 우수사례집	.	.	.	.

3) 소규모 사업장 지원사업을 연계를 통한 통합 지원 프로그램 설계

본 과업의 연구대상은 소규모 사업장 인증제도를 비롯한 소규모 사업장 지원사업이 소기의 목표로서 ‘중대재해의 획기적인 감축’을 달성하기 위해서는 위험성평가를 통해 치명적인 부상으로 초래하는 핵심위험요인을 발굴하여 여기에 사고예방활동을 집중토록 하여야 할 것이다.

그러나 현재 정부의 소규모 사업장을 비롯한 안전지원활동은 교육, 진단, 컨설팅, 현장개선, 인증, 진흥 등이 개별 사업단위로 산발적으로 진행되어 자원의 중복 투입(사업별로 사전 진단 실시 등), 시스템적 연계(위험성평가 결과에 기반한 현장개선사업 지원 등) 및 평가/환류(현장개선의 효과성을 인증심사 시 확인 등) 상의 한계가 명확히 드러나고 있다.

따라서, 본 과업에서는 기존 소규모사업장 지원제도를 조사 분석하여 소규모 사업장 인증제도를 추진에 필요한 역량확보, 인프라 구축, 현장개선, 인증취득 지원, 지속적 개선 지원 등으로 재설계함으로써 소규모 기업이 현장 핵심위험요소 발굴 및 개선에 집중할 수 있도록 인증지원제도에 반영하였다.

(1) 클린사업장 조성사업

클린사업장 조성사업은 기술·재정적 능력이 취약한 산재보험가입 50인 미만 사업장 및 공사금액 50억 원 미만 건설현장, 산업단지를 대상으로 유해·위험요인 개선을 위한 보조지원을 통하여 “안전하고 건강한 일터”를 조성함으로써 산업 재해를 감소시키기 위한 사업이다.

* 사업추진근거 : 산업안전보건법 제158조(산업재해 예방활동의 보조·지원)



■ 클린사업 추진절차

클린사업장 인정



■ 지원금액 및 지원비율

구분	지원금액	지원비율
클린사업장 인정	○ 사업장 당 3,000만원 까지 ※ 단, 아래 기준 해당 시 각각 최대 1,000만원 추가 지원 - 고용증가 사업장(증가인원 1명 당 200만원 범위) - 위험성평가 인정사업장 - 강소기업으로 선정된 사업장 - 고위험업종(산재보험료를 상위 업종 등)	○ 공단 판단금액의 50% 또는 정액 ※ 10인미만 및 고위험 업종은 70%지원
사망사고 등 고위험 개선		○ 공단 판단금액의 70% 또는 정액* ※ 이동식크레인·고소작업대의 경우 동일설비 중복 지원 불가 * 정액지원 : 공단에서 별도 선정 대상품목에 한함 ○ 신속지원(Q-Pass) : 사업장 당 70만원까지(1회) ※ 사업장 당 투자금액의 70%
추락방지 안전시설 (건설업)	○ 건설현장 당 3,000만원 까지 ※ 같은 사업주의 건설현장은 연간 3개소 까지	○ 공단 판단금액의 50%~65% ※ 단, 공사금액 3억미만(65%), 20억원 미만(60%) ※ 시스템비계, 수직보호망은 조건표에 따른 정액제 지원
산업단지 산재예방시설	○ 산업단지 당 10억원 까지	○ 공단 판단금액의 50%

[인증제도 반영사항]

- 소규모 사업장 인증제도 취득 단계 전 사전 위험성평가 심사를 통해 확인, 검토 및 검증된 사업장 핵심위험요소를 대상으로 시설개선 지원
- 최초 인증심사 또는 위험성평가 정기심사 시 지원아이템별 위험성감소대책(시설 지원)의 효과성을 검토하여 최종 승인(예산지원/전문기관평가)

(2) 건강디딤돌 사업

재정이 열악한 소규모 사업장에 산업보건 기초제도 이행에 필요한 비용을 지원하고, 취약 사업장 발굴 및 사후관리를 통하여 노동자가 깨끗한 작업환경에서 건강하게 일할 수 있는 발판 마련을 위한 사업으로 작업환경측정, 배치전 건강진단 및 특수건강진단 등을 지원한다.

■ 사업절차



■ 지원금액

신규 측정사업장	기존 측정 사업장
최초 측정 비용*에 대해서 전액 지원 (한도 금액: 사업장 당 100만원) ※신규 측정사업장 : '19년 부터 측정 이력이 없는 사업장	측정비용*의 70%를 지원 (한도 금액: 사업장 당 40만원)

* 측정비용 : 공단 산정금액

[인증제도 반영사항]

- 소규모 사업장 인증제도 취득 단계에서 위험성평가 심사를 진행하기 전에 작업 환경 측정 및 배치전 건강진단과 특수건강진단을 받도록 지원하고 측정 및 진단 결과의 타당성과 위험성평가 반영 여부를 위험성평가 심사 시 검토, 확인하여 환류토록 한다.

(3) 산업재해예방시설 융자 지원

장기 저리 조건의 『산업재해예방시설 융자금 지원사업』은 자금여력이 부족한 사업장의 안전보건시설 개선을 위하여 장기 저리 조건의 융자금을 지원함으로써 산재예방시설 투자를 촉진하여 산업재해예방 및 작업환경개선에 기여토록 하기 위한 사업이다.

■ 지원절차



■ 지원대상 품목

○ 산업재해 및 직업병 예방을 위한 시설·장비

- 유해 위험 기계·기구 신규 설치 및 교체(옵션사항 등 부속설비 포함)

☞ 프레스, 공작기계(CNC 머시닝센터 등), 크레인, 사출성형기, 산업용 로봇, 컨베이어, 지게차, 승강기, 혼합기, 분쇄·파쇄기 등

- 분진, 유기용제 등 유해물질 국소배기 및 집진시설

- 근로자 건강에 영향을 미치는 소음 등 유해인자 제거, 개선, 방지 시설

- 보호구, 방호장치 제조에 필요한 각종 기계·기구 및 설비- 15 -

- 검사, 진단, 작업환경측정 등에 필요한 각종 기계·기구 S마크 인증현황

- 근로자 건강증진 시설 장비

- 안전인증(S마크)을 받은 기계·기구 및 인증에 필요한 설비·장비 등(공작기계 등 자율안전확인신고 대상 기계·기구)

[인증제도 반영사항]

- 소규모 사업장 인증제도 취득 단계 전 사전 위험성평가 심사를 통해 확인, 검토 및 검증된 사업장 핵심위험요소를 대상으로 시설개선 융자 지원
- 최초 인증심사 또는 위험성평가 정기심사 시 지원아이템별 위험성감소대책(시설 지원)의 효과성을 검토하여 환류

(4) 근로자건강센터 설치 운영

건강관리가 취약한 50인 미만 소규모 사업장 노동자의 건강관리를 위하여 직종별 유해요인 파악을 통한 전문 건강상담 등 다양한 건강 서비스를 지원하여 직종별 유해요인 파악을 통한 직업병 예방 관련 상담, 건강진단 결과에 따른 사후관리 및 건강상담, 뇌심혈관질환 예방관리 상담, 직무스트레스 예방관리 상담, 작업환경(작업관리)와 관련된 상담, 안전보건교육, 이동 건강상담 등을 제공한다.

[인증제도 반영사항]

- 소규모 사업장 인증제도 취득 단계 전 사전 위험성평가 심사를 통해 확인, 검토 및 검증된 보건상의 핵심유해요인의 관리와 개선을 위한 실질적인 건강증진활동이 해당 센터를 통해 제공될 수 있도록 위험성평가 결과를 지역 분소에 제공하고 정기심사를 통해 효과성을 검토하여 기관 및 기업에 환류토록 한다.

(5) 안전투자 혁신사업

사망사고 발생 강도와 빈도가 높은 위험한 기계 또는 유해한 공정을 개선을 통해 안전성을 확보하고 사업장의 생산성을 향상시키기 위해 안전인증제도 이전 제작된 위험기계, 기구 보유 사업장과 뿌리산업의 노후화된 공정 및 설비 보유 사업장을 대상으로 추진하는 종합컨설팅 및 금융지원 사업이다.

■ 지원범위

구분	① 이동식크레인, 고소작업대 교체	② 리프트 교체	③ 뿌리공정 개선
교체용량	보유 용량 대비 교체 용량 제한 없음		개선하고자 하는 공정
지원금액	옵션과 관계없이 시장가격의 50%		최종 원가정산기관 정산 금액의 50%
지원대상	이동식장비 실소유자 대상 ※ 임대 및 지입차주 등 참여 가능 (‘20.12.31.까지 소유한 자에 한함)		해당 설비가 설치된 공장 등 소유주

[인증제도 반영사항]

- 소규모 사업장 인증제도 취득 단계 전 사전 위험성평가 심사를 통해 확인, 검토 및 검증된 사업장 핵심위험요소를 대상으로 시설개선 지원
- 최초 인증심사 또는 위험성평가 정기심사 시 지원아이템별 위험성감소대책(시설 지원)의 효과성을 검토하여 최종 승인(예산지원/전문기관평가)

(6) 소규모 사업장 안전보건 기술지원사업(위탁)

가) 안전분야

안전관리 자원이 부족한 소규모 제조업 사업장 등 재해발생 위험(「끼임」중점)이 높은 사업장을 대상으로 민간재해예방기관을 통해 기술지원을 실시함으로써 사고사망 재해 예방에 기여하기 위한 사업이다.

- 고위험 설비·작업·공정 등을 보유한 업종·사업장을 지역별 특성에 따라 우선 선정·지원
- 사업장 실태평가에 따른 위험수준별 차등관리를 통해 개선 실행력 강화
- 사고사망 직접원인 및 안전보건관리체계 기본요소(경영진 리더십·근로자 참여) 중점지원
- 공단-고용노동부 점검·감독 연계, 재정지원 연계로 현장 작동성 강화

◆ 지원 내용(사업장당 최대 4회 지원)

- 사망사고 직접원인 + 안전보건관리체계 기본요소<경영자리더십, 근로자의 참여>
- 사망사고 직접원인

① 사고사망·중상해 사고 직접원인 지원* ② 3대 안전조치 지원** ③ 인력·설비·물질 등 사업장 현황 파악 ④ 재해원인분석 및 대책제시 등

※ 사고사망·중상해 사고 직접원인 지원 : ① 정비·보수 작업 중 끼임 ② 크레인 작업 중 충돌·끼임 ③ 용접·용단 작업 중 화재 ④ 지게차 작업 중 전도·충돌 ⑤ 밀폐 공간 작업 중 질식

※ 안전보건관리담당자 업무에 상응하는 기술지원, 산업안전보건법 주요사항 안내

※ 정비·보수작업 중 끼임 사고예방 중점 지원

** (3대 안전조치) 사업장 3대 안전조치 기술지원

※ 3대 안전조치

- ① 추락위험 방지조치: 안전난간, 개구부 덮개, 추락방지망 설치 등
- ② 끼임위험 방지조치: 컨베이어, 파쇄기 등의 안전장치 설치, 수리·점검시 운전정지 등
- ③ 필수 안전보호구 착용: 안전모, 안전대, 안전화 지급 및 착용, 상시점검 등

■ 안전보건관리체계 기본요소

50인 미만까지 확대 시행('24년 1월)되는 중대재해처벌법에 대한 안전보건 관리체계 핵심요소* 중 ① 경영자 리더십 ② 근로자의 참여 등 기본요소 안내 및 지원

※ 안전보건관리체계 7가지 핵심요소

- ① 경영자리더십 ② 근로자의 참여 ③ 위험요인 파악 ④ 위험요인 제거·대체 및 통제
- ⑤ 비상조치계획 수립 ⑥ 도급·용역·위탁 시 안전보건 확보 ⑦ 평가 및 개선

나) 화학분야

화재·폭발·누출 등 화학사고 위험성이 있는 소규모 제조업 사업장을 대상으로 민간재해예방기관을 통해 화학설비 및 안전작업방법 등에 대한 기술지원을 실시함으로써 화학사고 재해 예방에 기여하기 위한 사업이다.

- 고화학물질 제조·취급·유통·설비 보유 사업장, 화학업종 등 화학사고 발생 위험 사업장 우선 선정
- 유해·위험물질에 의한 화재·폭발·누출 등 화학사고 예방 기술지원 실시
- 사업장 실태평가에 따른 위험수준별 차등관리를 통해 개선 실행력 강화
- 사고사망 직접원인 및 안전보건관리체계 기본요소(경영진 리더십·근로자 참여) 중점지원
- 공단-고용노동부 점검·감독 연계, 재정지원 연계로 현장 작동성 강화

※ 지원내용은 안전분야와 동일함

다) 보건분야

자율 보건관리가 미흡한 50인 미만 소규모 사업장에 대하여 민간재해예방 기관을 통한 기술지원 및 안전보건관리체계 기본요소 등을 지원함으로써 업무상 질병 및 질식재해 예방에 기여하기 위한 사업이다.

- 종합적 보건관리 기술지원 및 안전보건관리체계 기본요소(경영진 리더십·근로자 참여) 중점지원
- 사업장 특성, 규모 등을 고려하여 공통지원+테마별 지원으로 사업장 맞춤형 서비스 제공
- 사업장 보건관리 실태평가에 따른 위험수준별 차등관리를 통해 개선 실행력 강화

◆ 지원 내용

- 공통지원 + 테마별 지원으로 사업장 맞춤형 기술 지원

※ 대상사업장 전체를 대상으로 공통지원을 실시하고, 사업장 특성에 따라 맞춤형 테마별 기술지원 실시

- 공통지원

① 안전보건관리체계 기본요소 안내·지원 ② 안전보건교육 ③ 안전보건제도 안내 ④ 방역관리 지원 ⑤ 위험성평가 등 ⑥ 사업장 실태평가

① (안전보건관리체계 기본요소) 50인 미만까지 확대 시행('24년 1월)되는 중대재해처벌법에 대한 사업주 지원을 위해 안전보건관리체계 핵심요소* 중 ①경영자 리더십 ②근로자의 참여 등의 기본요소 안내 및 지원

* 안전보건관리체계 7가지 핵심요소: 경영자리더십, 근로자의 참여, 위험요인 파악, 위험요인 제거·대체 및 통제, 비상조치계획 수립, 도급·용역·위탁 시 안전보건 확보, 평가 및 개선

- ② (안전보건교육) 사업장 기술지원과 병행하여 동종 업종 재해사례 중심으로 안전보건교육, 캠페인 등 실시(지원사업장 수의 30%이상)
- ③ (안전보건제도 안내) 특수건강검진, 작업환경측정 제도 등 안내하고, 필요시공단 디딤돌 사업등과 연계
- ④ (방역관리지원) 감염 취약근로자 보유사업장 중심으로 코로나19 관련 사업장 집단감염 사례 및 주요 취약원인, 평상시 조치사항, 감염병 재난경보 상황 발생시 조치사항 등 안내
- ⑤ (위험성평가 및 산재예방요율제 사업주교육 안내) 위험성평가 및 산재예방요율제 등 사업주 자율 재해예방활동 관련 안내를 실시하고 인정참여 유도
- ⑥ (사업장 실태평가) 사업주 의지, 근로자 참여 및 작업별 핵심 위험요인 개선여부를 체크리스트 형태로 평가·관리

■ 테마별 지원 : ① 작업환경관리 ② 작업관리 ③ 직업건강관리

- 사업장 특성 및 핵심 위험요인에 따라 선택적 테마별 지원 실시
- 핵심 위험요인 중점지원 사항
 - ① 밀폐 공간 작업 중 질식 ② 유해인자 노출수준 ③ 화학물질에 의한 건강장해 ④ 근골격계부담작업 ⑤ 고객의 폭언 등으로 인한 감정노동

① (작업환경관리) 화학물질 중독예방, 폭염, 국소배기장치 관리 등

- * 작업환경 취약 사업장 (작업환경측정 1/2초과사업장, 유소견자·요관찰자 발생사업장, 하절기 건설현장) 중심으로 사업 전개
- (화학물질 중독예방) 작업환경측정 관리점검지원, MSDS관리 및 비치, 개인보호구 관리 확인, 유해화학물질(관리대상, 특별, 허가, 금지) 건강장해예방 보건 조치 확인 등
- (폭염) 하절기 건설현장 열사병 등 온열질환 예방

② (직업관리) 질식재해예방, 근골예방 기술지원 실시

- * 밀폐공간 보유사업장, 근골격계질환 발생사업장 중심으로 사업전개
- (질식재해예방) 산소 농도측정, 밀폐공간작업 프로그램 확인 및 이행지원 등
- (근골예방) 근골격계질환 예방, 관리, 근골격계 유해요인조사, 인간공학적 개선 등

③ (직업건강관리) 감정노동, 외상 후 스트레스 장애 발생 위험이 높은 업종, 취약계층 다수 보유 사업장 등에 대해 기술지원 실시

- * 뇌심혈관질환 관련 유소견자(D1, D2), 요관찰자(C1, C2) 발생사업장, 고령·여성근로자 다수 보유사업장, 감정노동 취약 업종 중심으로 사업 전개
- (건강진단) 일반·특수·배치 전 건강진단 관리
- (사후관리) 건강진단결과 사후관리(간이검사 지원)
- (건강증진) 건강증진운동 운영, 응급의료체계구축 및 응급물품관리 등

라) 건설분야

공사금액 1억원 미만 초소규모 건설현장을 대상으로 민간기관을 통한 기술지원을 실시함으로써 추락 등 사고사망 재해예방에 기여하기 위한 사업이다.

- 「중대재해처벌법」미적용 대상인 공사금액 1억원 미만 고위험 건설현장 발굴·지원 강화
- 추락 등 사고사망 발생 위험이 높은 고위험작업·공종 등에 기술지원 집중
- 작업진행 상황 관찰 및 위험요인 확인 지원을 통해 사고사망 예방효과 극대화

◆ 지원 내용

- (지원내용) 핵심 메시지 전파, 실천안전수칙 및 추락 등 사고사망 핵심 위험요인 지원

- (개선확인) 보호구 미착용, 개구부 덮개 미설치 등 즉시 개선이 가능한 사항은 현장에서 상주하여 조치완료 확인
- (근로자 안전교육) 근로자를 대상으로 집합교육, 면담교육 등 현장상황을 고려한 맞춤형 standing 교육 실시
- (교육내용) 사고사망 핵심위험요인 key 메시지에 대한 교육, 현장 내 유해·위험요인 및 사고사망 예방대책 등

마) 서비스 분야

안전보건관리 자원이 부족한 소규모 서비스업 사업장 중 사고사망 발생 위험이 높은 건물등의종합관리사업(“이하 건물관리업”)과 음식업을 대상으로 민간재해 예방기관을 통한 기술지원을 실시함으로써 사고사망 재해 예방에 기여하기 위한 사업이다.

◆ 사업 추진방침

- 사업장 실태평가에 따른 등급별 차등관리를 통해 개선 실행력 강화, 예방자원 효율성 강화
- 사고사망 직접원인 및 안전보건관리체계 기본요소(경영진 리더십·근로자 참여) 중점지원
- 건물관리업은 이동사다리 등에 의한 추락 재해예방에 집중 기술지원 실시
- 음식업 중 이륜차 배달원 사고사망 감축을 위해 직접고용사업장 및 실태평가 미흡·불량 사업장 중심으로 사업 전개
- 사회적 이슈재해에 적극 대응하여 음식업종 조리종사자 호흡기질환 예방에 집중

◆ 지원 내용

- 사망사고 직접원인 + 안전보건관리체계 기본요소<경영자리더십, 근로자의 참여>

- 사망사고 직접원인

① 사고사망·중상해 사고 직접원인 지원* ② 3대 안전조치 지원** ③ 인력·설비·물질 등 사업장 현황 파악 ④ 재해원인분석 및 대책제시 등

※ 사고사망·중상해 사고 직접원인 지원

※ 건물관리업

① 밀폐 공간 작업 중 질식 ② 유해인자 노출수준 ③ 계단 및 통로 ④ 밀폐공간 작업 ⑤ 화재예방 ⑥ 보호구지급·착용

※ 음식업

① 이륜차 ② 바닥 및 통로 ③ 덤프이더(요리운반용 승강기) ④ 식자재가공 ⑤ 화재예방 ⑥ 유해·위험물질 ⑦ 코로나-19예방 ⑧ 호흡기질환예방

- (3대 안전조치) 사업장 3대 안전조치 기술지원

※ 안전보건관리담당자 업무에 상응하는 기술지원, 산업안전보건법 주요사항 안내

※ 정비·보수작업 중 끼임 사고예방 중점 지원

** (3대 안전조치) 사업장 3대 안전조치 기술지원

※ 3대 안전조치

① 추락위험 방지조치: 안전난간, 개구부 덮개, 추락방지망 설치 등
② 끼임위험 방지조치: 컨베이어, 파쇄기 등의 안전장치 설치, 수리·점검시 운전정지 등
③ 필수 안전보호구 착용: 안전모, 안전대, 안전화 지급 및 착용, 상시점검 등

- 산재취약계층 근로자, 취급 유해·위험물질 등 파악을 통한 기술지원, 산업재해분석 및 대책 제시, 기술자료 또는 산재예방정책·제도 홍보 제공, 소규모 사업장 안전보건관리에 필요한 사항 및 수행기관 자체 사업계획에 따른 사업 등을 지원
- 건물관리업(기계식주차장, 이동식사다리), 음식업(이륜차) 현황 파악
- 산업안전보건법령 주요사항 안내

■ 안전보건관리체계

기본요소 50인 미만 까지 확대 시행('24년 1월)되는 중대재해처벌법에 대한 사업주 지원을 위해 안전보건관리체계 핵심요소 중 경영자 리더십 등의 기본요소 안내 및 지원

[인증제도 반영사항]

- 소규모 사업장 안전보건 기술지원사업은 본 인증제도 운영에 있어 가장 활용성이 높은 사업으로 위험성평가 실시 전 사전 현장교육(위험성평가 인증제도 세부기준에 따른) 및 위험성평가 진단결과 미비사항에 대한 기술지도, 현장시설/설비개선 후 운영방에 대한 지도 등을 연계하여 실시할 수 있다.
- 다만, 본 사업을 위탁받은 재해예방기관의 역량이 본 지원사업의 핵심 관건인 만큼 참여기관 및 전문가에 대한 사전교육(세부인증기준)이 필요하며 위험성평가 이후 최초 인증심사 및 위험성평가 정기 심사에서 기술지도 결과의 효과성을 검토 하여 차기 계약에 반영하는 등 환류하여야 할 것이다.

3. 중소기업 사업장 안전보건인증 제도 설계

1) 중소기업 사업장 안전보건인증 제도 등급별 주요 내용

중소규모 기업의 산재예방 역량강화를 위한 인증제도는 ‘2. 중소기업 사업장 안전보건인증 제도 설계방향’을 기본으로 bizSAFE Program과 동일한 등급 체계를 갖는 Level 1~Level 5까지 5단계로 구분하였다. 특히, bizSAFE Program은 각 Level의 요구사항, 이행방법, 인정기준, 수행기관, 참여방법, 지원서비스, 추가 개발 과업에 대하여 분류하여 살펴보면 다음과 같다.

〈표 IV-3〉 중소기업 사업장 안전보건인증제도 - 요구사항

구분	인증 주요 내용
Level 1	중대법상 경영책임자 안전보건확보의무 이행방안(안전보건관리체계 구축 및 유지 / 안전보건관계법령상의 의무이행 포함)
Level 2	Level 1과 동일적용
Level 3	Level 1과 동일적용
Level 4	참여기업은 안전보건경영시스템 구축, 실행 유지 및 개선에 필요한 역량을 갖춘 안전보건경영시스템 책임자(Safety and Health Management Champion)를 보유하고 중대재해로 직결될 수 있는 핵심위험요인의 위험성을 허용가능한 수준이하로 감소
Level 5	참여기업은 안전보건관계법령과 소규모 사업장 안전인증기준(또는 KOSHA-MS 인증기준)에 따라 안전보건경영시스템 구축하여 사업장의 유해위험요소를 도출, 관리

〈표 IV-4〉 중소기업 사업장 안전보건인증제도 - 이행방법

구분	인증 주요 내용
Level 1	• 現 위험성평가 인정제도 상 사업주 교육 개편 운영 • 現법정안전보건관리책임자과정 개편 연계 • [교육대상] 사업주/최고경영자 • [교육내용] bizSAFE와 동일한 내용을 구성하되 소규모 사업장 인증지원제도 활용방안 포함
Level 2	• 現 위험성평가 인정제도 상 위험성평가 담당자 교육 개편 운영 • 現 안전보건담당자 교육 개편 연계 • [교육대상] 관리감독자 직급 이상의 관리자 • [교육내용] bizSAFE와 동일한 내용을 구성하되 관리감독자 위험성평가 가이드 및 소규모 사업장 인증지원제도 활용방안 포함 • 관리감독자 교육 및 안전보건담당자 교육 이수 인정 고려 필요
Level 3	• bizSAFE 위험성평가 인정제도의 내용을 동일한 수준으로 반영 • [심사기준]중대법 시행령 제4조 3호와 개정 '사업장 위험성평가에 관한 지침'을 토대로 위험성평가 현장작성성과 실행력에 초점을 맞춘 소규모 사업장 위험성평가 인정기준 개발(재해원인 분석공유 매뉴얼, 위험요인 발굴을 위한 OPS, 체크리스트 활용, TBM 활용 가이드, 관리감독자 위험성평가 가이드, 위험성평가 운영시스템 활용 등 연계) • [심사결과] 중대위험등록부 등을 통해 중대해재로 직결될 수 있는 핵심위험요인을 근본적으로 제거, 관리할 수 있는 시설개선 및 작업장 환경개선 아이템 발굴 및 제시(Level 4로 연계)
Level 4	• 사업장 안전보건경영시스템 구축과정(4일) 이수 • [교육대상] 관리감독자 직급 이상의 관리자 • [현장개선] Level 3 위험성평가 단계에서 도출된 핵심위험요인에 대한 위험성을 허용가능한 수준 이하로 낮추기 위한 현장개선(시설/설비 및 작업환경개선)및 감소대책수립 컨설팅 사업 참여
Level 5	• Level 3 위험성평가 인정심사보고서 및 소규모 사업장 안전인증서(KOSHA-MS 인증서 인정) • Level 4 현장개선 및 위험성 감소대책 수립 컨설팅 보고서

〈표 IV-5〉 중소기업 사업장 안전보건인증제도 - 인정기준

구분	인증 주요 내용
Level 1	• 교육과정 이수 확인서(수료증) • [유효기간] Level 1 인정 후 6개월로 갱신이 불가함(해당기간 내 Level 2를 거쳐 Level 3 위험성평가 심사를 신청하도록 유도하기 위함)
Level 2	Level 1과 동일적용
Level 3	• 동일하게 적용하되 제도의 신속한 정착을 위해 유효기간 단축 적용 고려 필요
Level 4	• 교육과정 이수 확인서(수료증) • 현장개선 및 감소대책수립 컨설팅 완료 • (Level 5 인증심사 또는 Level 3 위험성평가 인정 정기심사 시 유효성 확인→사업비 지원 여부 결정) • [유효기간] Level 3 인정을 받은 날짜로 부터 3년내에 Level 4단계를 거쳐 5단계 신청을 해야 함
Level 5	• [유효기간] 소규모 사업장 안전인증서(또는 KOSHA-MS 인증서) 유효기간 • [안전성과] 핵심위험요소에 대한 위험성감소대책 유효성(심사 시)확인 / 업종평균보다 산업재해율이 높을 시 인증 취소)

〈표 IV-6〉 중소기업 사업장 안전보건인증제도 - 수행기관

구분	인증 주요 내용
Level 1	법정 직무 교육기관 또는 정기안전보건교육기관
Level 2	법정 직무 교육기관 또는 정기안전보건교육기관
Level 3	• 안전보건공단 또는 안전보건공단에서 인정한 ISO 45001 인증기관(소규모 인정제도 수요에 따라 적용 고려) • 소규모 사업장 안전지원제도 참여기업(소규모 사업장 안전인증제도 관련 교육 이수 시)
Level 4	• 법정 직무 교육기관 또는 정기안전보건교육기관 • 안전보건공단에서 인정한 ISO 45001 인증기관(소규모 인정제도 수요에 따라 적용 고려) • 소규모 사업장 안전지원제도 참여기업(소규모 사업장 안전인증제도 관련 교육 이수 시)
Level 5	• 안전보건공단 또는 안전보건공단에서 인정한 ISO 45001 인증기관(소규모 인정제도 수요에 따라 적용 고려)

〈표 IV-7〉 중소기업 사업장 안전보건인증제도 - 참여방법

구분	인증 주요 내용
Level 1	• 교육기관 일정에 따른 교육신청 • 소규모 사업장 인증제도 웹사이트 구축 및 운영(교육신청 및 수료관리)
Level 2	• 교육기관 일정에 따른 교육신청 • 소규모 사업장 인증제도 웹사이트 구축 및 운영(교육신청 및 수료관리)
Level 3	• 수행기관(인증기관) 인증심사 신청
Level 4	• 교육기관 일정에 따른 교육신청 • 소규모 사업장 인증제도 웹사이트 구축 및 운영(교육신청 및 수료관리)
Level 5	• 수행기관(인증기관) 인증심사 신청

〈표 IV-8〉 중소기업 사업장 안전보건인증제도 - 지원서비스

구분	인증 주요 내용
Level 1	• 참여기업 홍보 사이트 개설 운영 • 인증참여기업 대상 무료 이력서 또는 방문교육 실시
Level 2	• 참여기업 홍보 사이트 개설 운영 • 인증참여기업 교육비 지원
Level 3	• 재해원인 분석공유 매뉴얼(업종별 핵심위험요인 및 재발방지대책 DB) 제공 • 핵심위험요인별 위험성평가 OPS 및 체크리스트 제공 • TBM 가이드(스마트앱) 제공 • 참여기관 무료 컨설팅 제공(소규모사업장 안전보건 기술지원 사업, 클린사업장 조성사업, 건강디딤돌 사업, 직종별 건강진단사업 등 연계)
Level 4	• 참여기업 교육비 지원 • 참여기관 무료 컨설팅 제공 및 현장개선 사업 예산지원(소규모사업장 안전보건 기술지원 사업, 클린사업장 조성사업, 산업재해예방시설 융자 지원, 안전투자 혁신사업 연계)
Level 5	• 참여기관 무료 컨설팅 제공 및 현장개선 사업 예산지원(소규모사업장 안전보건 기술지원 사업, 클린사업장 조성사업, 산업재해예방시설 융자 지원, 안전투자 혁신사업 연계)

〈표 IV-9〉 중소기업 사업장 안전보건인증제도 - 추가 개발 과업

구분	인증 주요 내용
Level 1	• Level 1 경영책임자 교육 교수패키지 및 교육과정운영기술개발 *現 위험성평가 인정제도 상 사업주 교육 개편 운영
Level 2	• Level 2 위험성평가담당자 교육 교수패키지 및 교육과정운영기술 개발 *現 위험성평가 인정제도 상 위험성평가 담당자 교육 개편 운영 • 소규모 사업장 안전인증 지원 통합 사이트 구축 운영(LMS 구축 운영)
Level 3	• Level 3 위험성평가 인정 기준 및 인정업무처리 규칙 개편 * 개정 사업장 위험성평가 지침반영 + 소규모 사업장 안전인증제도 연계 • 참여기업 환경개선/기술지원 등 지원제도와 연계방안 마련 *위험성평가로 도출된 핵심위험요인 개선성과 기반 안전지원
Level 4	• Level 4 사업장 안전보건경영시스템 책임자 교육 교수패키지 및 교육과정운영기술 개발 • 소규모 사업장 안전인증 지원 통합 사이트 구축 운영(LMS 구축 운영)
Level 5	• Level 5 소규모 사업장 안전인증기준 및 인증업무처리규칙 개발 * 인증기업 인증 유지 기준(안전성과) 및 인센티브 방안 마련

2) 중소기업 사업장 안전보건인증 제도 인증기준

중소기업 사업장 안전보건인증 제도의 인증을 위한 심사항목은 1. 방침(Policy), 2. 유해위험요인 파악, 위험성 평가, 안전대책수립을 위한 사전준비, 3. 위험성평가 : 유해위험요인파악, 위험성추정 및 위험성 감소대책, 4. 실행, 5. 검토로 구성하였다. 심사항목은 문서검토와 면담, 현장 점검을 기본으로 수행하며, 이에 따른 심사의 결론은 적합/부적합으로 제시한다.

심사를 위한 세부 지침은 <표 IV-11>과 같이 구성하였으며, 사전/사후 안전지원 사항, 객관적 증거를 중심으로 확인하여 심사의견을 작성한다.

<표 IV-10> 중소기업 사업장 안전보건인증제도의 인증기준

구분	인증 주요 내용
심사항목	1. 방침(Policy) 2. 유해위험요인 파악, 위험성 평가, 안전대책수립을 위한 사전준비 3. 위험성평가 : 유해위험요인파악, 위험성추정 및 위험성 감소대책 4. 실행 5. 검토 *정기심사 시 추가 심사항목
심사방법	문서검토, 면담, 현장점검
심사결론	적합/부적합
심사 세부지침	세부지침 확인
사전/사후 안전지원 사항	사전/사후 안전지원 사항 확인
객관적 증거	문서, 업무 활동 등 첨부 결과 확인
심사의견	항목별 심사의견

〈표 IV-11〉 중소기업 사업장 안전보건인증제도의 인증기준

구분/항	심사항목	심사방법 (문서검토, 면담, 현장 점검)	심사결론		심사 세부지침	사전/사후 안전지원 사항	객관적 증거		심사 의견
			적합	부적합			비고	부록	
1 방침(Policy)									
1.1	최고경영자가 안전보건방침을 수립, 서명하고 최신본을 조직 내 의사소통하고 있는가?	문서검토/면담			최고경영자가 경영책임자 Level 1 워크숍에 참여하였는지 확인한다. 안전보건방침이 현행화되어있고 현재 최고경영자가 서명하였는지 확인한다. 근로자(최소 3명*) 면담을 통해 안전보건방침을 어디에서 확인할 수 있으며 방침의 내용이 그들의 안전보건에 어떠한 의미가 있는지 확인한다. * 관리감독자가 아닌 일선근로자 최소 3명(부서/파트/현장(직업구역)/작업조가상이하여야 함) 무작위 선발	Level 1/2 교육 시 안전보건경영방침(목표 및 세추진계획 연계) 수립 방법 교육 및 사전 컨설팅 제공	최고경영자 Level 1 워크숍 이수증 첨부 안전보건방침첨부 해당면담항목별 결과첨부		
	위험성평가가 실행을 위한 계획 또는 업무절차가 마련되어 있는가?	문서검토/면담			유해위험요인 발굴(범위 및 대상설정, 사전조사방법, 유해 위험요인 구분 등) , 위험성 결정, 대책수립 및 점검 등 위험성 평가 전반에 대한 절차, 방법(양식 등) 등이 명시된 업무계획 또는 절차서가 마련되어 있는지 확인한다.	위험성평가 계획서			
2 유해위험요인 파악, 위험성 평가, 안전대책수립을 위한 사전준비									
2.1	위험성평가 수행을 위해 필요한 역량을 갖춘 위험성평가 팀장을 선임하였는가?	문서검토			위험성평가 팀장의 Level 2 위험성평가 책임자 교육 이수증 또는 이에 준하는 교육과정 이수증을 확인한다. 조직업무 활동범위를 고려하여 충분한 수의 심사팀(팀장/팀원)이 구성되어 있는지 확인한다. * 부서/파트/현장(직업구역)/작업조별로 팀을 구성하여야 함 ※ (컨설팅 지원) 업종/업태와 업무 시스템을 파악하여 작업의 위험특성을 반영한 위험성평가 팀 구성 방안 지도	Level 2 위험성평가 책임자 교육 시 위험성평가 계획수립 방안 교육 및 사전 컨설팅 제공	위험성평가 책임자 교육이수증 첨부 부서 / 파트 / 현장 (직업구역)/작업조를 확인할 수 있는 조직도 첨부		
	비고: 위험성평가팀장은 관련 역량을 갖추기 위해 최소 한다음 교육과정을 이수하여야 한다.:								

구분/항	심사항목	심사방법 (문서검토, 면담, 현장 점검)	심사결론		심사 세부지침	사전/사후 안전지원 사항	객관적 증거		심사 의견
			적합	부적합			비고	부록	
2.2	- Level 2 위험성평가 책 입자 교육 (또는 노동부 /공단에서 인정한 위험 성평가 전문화 교육)				위험성평가 실시 전 사업장에서 발생하는 모든 업무활동에 대한 목록이 작성되어 있는지 확인한다. ※ (건설팅지원) 업무절차서/공정표/업무(추진) 계획 등 참조 하되 공식적인 문서가 없을 경우 유사업종의 표준업무절차 를 토대로 업무경험이 많은 근로자 및 관리감독자 FG를 통해 도출함 - 위험성평가의 대상이 되는 유해·위험요인은 업무 중 근로자 에게 노출된 것이 확인되었거나 노출될 것이 합리적으로 예견가능한 모든 유해·위험요인이 도출될 수 있도록 범위를 선정하여야 함 사업장 순회점(필요시 면담) 검을 통해 업무활동 목록의 타당 성을 확인한다.		업무활동 목록 첨부		
	2.2 사업 범위와 공정흐름을 파악할 수 있도록 업무활 동 (정형/비정형/도급계 약 업무포함)에 대한 목록 을 작성하였는가?	문서검토/ 면담			산안법 제80조에 해당하는 유해위험기구(특히 안전인증/자 율안전확인 신고/안전검사 대상), 법 제43조 상의 유해위험설 비 및 유해위험물질, 법 제39조 상의 관리대상 유해물질 누락 없이 파악되었는지 확인한다. 소음, 분진, 방폭, 밀폐공간등의 유해위험작업구역이 누락 없이 파악되었는지 확인한다. 산업안전보건기준에 관한 규칙 제38조에 따른 사전조사 및 작업계획서작성대상과 산업법제 140조에 의 한 유해위험작업 의 취업제한에 관한 규칙상 의고위험작업을 누락 없이 파악하 였는지 확인한다.		유해위험 기계·기 구·설비 목록 첨부 화 학 물 질 목 록 (MSDS포함)첨부 유해 위험작업구역 목록첨부		
2.3	업무활동별로 사용하는 기 계·기구, 설비 등의 사양 서, 물질안전보건자료 (MSDS) 등의 유해·위험 요인과 주변환경에 관한 정보를 파악하였는가?	문서검토/ 면담							

구분/항	심사항목	심사방법 (문서검토, 면담, 현장 점검)	심사결론		심사 세부지침	사전/사후 안전지원 사항	객관적 증거		심사 의견
			적합	부적합			비고	부록	
2.4	법 제63조에 따른 작업을 하는 경우로서 같은 장소에서 사업의 일부 또는 전부를 도급을 주어 행하는 작업이 있는 경우 혼재 작업의 위험성 및 작업 상황에 관한 정보를 파악하였는가?	문서검토/면담			사업장순회점검(필요시 면담)을 통해 결과의 타당성을 확인한다. 산업안전보건 기준에 관한 규칙 제92조(정비 등의 작업시 운전정지 등), 제276조(예비동력원 등), 제319조(정전전로에서의 전기작업), 제463조(잠금장치) 등에 해당하는 작업 등이 누락없이 파악되었는지 확인한다. 산업안전보건기준에 관한 규칙 제38조에 따른 사전조사 및 작업계획서작성대상고위험작업을누락없이파악하였는지확인한다. 사업장순회점검(필요시면담)을 통해 결과의 타당성을 확인한다.		도급사업계약 목록 첨부 작업계획서작성대상작업목록첨부 Lockout&TagoutEnergyControl 관련대상설비및작업(계통)목록첨부		
2.5	업무활동별로 작업환경측정결과, 근로자 건강진단결과, 근골격계 유해요인 조사에 관한 정보를 파악하였는가?	문서검토/면담			유해인자 노출정보, 직업병 유소견자정보, 근골격계부담작업 등 기준치를 상회하는 유해요인에 대한 정보를 누락없이 파악하였는지 확인한다. 사업장순회점검(필요시면담)을 통해 결과의 타당성을 확인한다.		기준치를 상회하는 유해요인 관련 작업 목록 첨부		
2.6	재해사례, 재해통계 등에 관한 정보를 파악하였는가?	문서검토/면담			(최소)최근 3개년간 사망사고 및 산재 발생 작업과 동종업계 중대재해 발생 작업에 대한 정보(재해발생원인 및 재발방지 대책)를 누락없이 파악하였는지 확인한다 (특히 3대 사고유형 8대기인물 해당여부를 확인하여 중점관리토록 하여야 함) ※ 산업재해 고위험요인(SIF)분석정보(고용노동부, 2023.06.20) 참고 ※ 중대재해감축로드맵(22.11.30)에 따른 「재해원인 분석·공유 매뉴얼」(공고 시)참조	Level 2 이상 기업에게 정기적으로 해당 업종과 관련된 산업재해 분석정보 제공	최근 3개년간 사망 및 산재 통계 및 사고조사 보고서 첨부		

구분/항	심사항목	심사방법 (문서검토, 면담, 현장 점검)	심사결론		심사 세부지침	사전/사후 안전지원 사항	객관적 증거		심사 의견
			적합	부적합			비고	부록	
2.7	종사자 의견청취(안전제안, 위험신고, 청취조사 등) 및 안전점검 등을 통해 유해위험정보를 파악하였는가?	문서검토/ 면담			안전제안, 위험신고, 청취조사(면담) 등 해당 작업을 직접 수행하는 종사자의 의견 수렴 활동을 통해 해당 작업에 수반되는 유해위험요인을 조사하여 평가에 반영하였는지 확인한다. ※ 종대법 시행령 제4조7항에 해당 안전점검 시 (신규)추가적인 유해위험요인, 미준수 사항 및 부적절한 안전대책 등을 조사하여 위험성평가에 반영하였는지 확인한다.	사전 컨설팅을 통해 파악된 유해위험정보를 토대로 사업장 맞춤형 법규등록부, 준수평가서, 유해위험요소별 안전기준 (지침서) 제공 / 법규개정 시 정기적 업데이트 서비스 제공	청취조사에 의한 유해위험요인 조사표 사업장 순회점검에 의한 유해위험요인 조사표		
2.8	2.3~2.7에서 파악된 유해 위험정보 등을 토대로 조치에 적용되는 안전보건 관계법령과 이에 따른 준수 활동 및 관리기준 등을 파악하였는가?	문서검토/ 면담			법규등록부 및 법규준수평가서 등을 작성, 현행화하였는지 확인한다. 파악된유해위험요인(특히, 핵심위험요소)별 안전관리기준 (지침서 등)을 수립하여 관리하고 있는 지 확인한다.	법규등록부 및 법규준수평가서 등 준수관리기준 (지침서 등)첨부			
2.8	위험성평가 절차 및 기준 그리고 사전조사 활동을 통해 파악된 유해위험정보 등을 평가 전 교육 등을 통해 전달하였는가?	문서검토/ 면담			위험성평가 실시 전에 근로자들이 위험성평가 절차(위험성수준 판단 기준 등)와 해당 작업에 수반되는 유해위험요소와 안전대책(법적기준 및 재발방지대책)을 충분히 인식하여 평가에 적용 및 반영할 수 있도록 하여야 한다.	사전 컨설팅을 통해 관리감독자 위험성평가 교안 작성 지원	교육일지, 회람 및 게시 자료 첨부		
3 위험성평가 : 유해위험요인파악, 위험성추정 및 위험성 감소대책									
3.1	업무활동 목록에 따른 위험성평가 등록부(조직/사업장 단위)가 작성되어 있는가? 비고: 위험성평가 등록부는 위험성평가결과를 취합, 정리한 문서를 말한다.	문서검토			위험성평가 등록부를 누구나 쉽게 열람할 수 있으며 절차에 따라 관리되고 있는지 확인한다.	위험성평가 타당성 확인 컨설팅 제공	위험성평가 등록부 사진 또는 표지 복사본 첨부		

구분/항	심사항목	심사방법 (문서검토, 현장 면담, 현장 점검)	심사결론		심사 세부지침	사전/사후 안전지원 사항	객관적 증거		심사 의견
			적합	부적합			비고	부록	
3.2	업무활동별 위험성이 가장 높은 유해위험요소(핵심위험요소)를 도출하여 위험성평가서에 기록하였는가?	문서검토/ 면담			최소 3개 업무활동을 선정하여 중대사고를 포함한 산업재해, 이차사고 등의 사고조사보고서 및 통계자료를 토대로 위험성이 가장 높은 핵심위험요소인(3대사고유형 8대기인물 포함)을 타당하게 선정하였는지 위험성평가 책임자 면담을 통해 확인한다.	위험성평가 타당성 확인을 통해 검증된 허용불가한 중대위험에 대한 시설 및 작업환경개선 지원제공 (위험성평가 타당성 확인 컨설팅 전문가에 의한 유효성 확인 실시)	중대사고 포함 산 업재해 통계, 아차 사고 조사보고서, 중대위험등록부 등 핵심위험 요소 선 정 근거 첨부 면담항목별결과 첨부		
3.3	아래 요소를 고려하여 유 해위험요소를 적절하게 분 류하였는가? • 물리적; • 기계적; • 전기적; • 화학적; • 생물학적;그리고 • 심리적	문서검토			최소 3개 위험성평가결과를 검토하여 최소 2가지 이상으로 유해위험요소를 분류하였는지 확인한다.		2가지 이상으로 유해위험요소를 분류한 3개 위험성 평가 결과 첨부		
3.4	질병발생(예)감염병, 진세 계적 감염병) 및 정신건강 과 관련된 요소도 위험성 평가에 반영하였는가?	문서검토			최소 3개 위험성평가를 검토하여 조직이 테러위험, 감염병 예방 및 확산방지, 정신적 건강 등을 위험성평가에 고려하였는 지 확인한다.		관련 유해위험요소 가 고려된 3개 위험 성평가 결과 첨부		
3.5	해당되는 경우 업무관리시 스템에 대한 요소도 위험 성평가에 반영하였는가? (예)과도한업무량, 장시간 근무, 교육훈련부족,폭염/	문서검토 / 면담			최소 3개의 위험성평가를 검토하여 업무관리시스템에 따른 유해위험이 고려하였는지 확인한다.		업무관리시스템에 따른 유해위험에 초점을 맞춘 위험 성평가 결과 3개 첨부		

구분/항	심사항목	심사방법 (문서검토, 면담, 현장 점검)	심사결론		심사 세부지침	사전/사후 안전지원 사항	객관적 증거		심사 의견
			적합	부적합			비고	부록	
3.6	고온환경에 대한 장시간 노출, 진단 따돌림이나 처벌에 의한 과격화 등						해당 면담 항목 별 결과 첨부		
	해당되는 경우 근로자 개인의 보건상의 유해성도 고려하였는가?	문서검토 / 면담			최소 3개의 위험성평가를 검토하여 개인 보건상의 유해성을 고려하였는지 확인한다.		개인 보건상의 유해성이 고려된 위험성평가 3개 첨부		
3.7	예) 체력, 개인적 건강상태 특히, 안전에 심대한 영향을 끼칠 수 있는 만성 질병, 임신, 흡연 및 특정 약물 투약 또는 음주 등						해당 면담 항목 별 결과 첨부		
	사업장 내에서 작업에 영향을 받거나 출입하는 모든 인원(관계수급인 근로자 포함)에 대하여 위험성 평가를 실시하였는가?	문서검토			구매/도급계약 서류를 통해 도급 유무/형태/내용을 파악한다. 해당 시 도급 업무에 대한 위험성평가를 실시하여 수급인에게 제공/필요한 조치를 실행하였는지 확인한다. 이는 적격수급에 선정 평가절차와 연계하여 실시할 수 있다.		도급 계약 목록 첨부 도급 사업 위험성 평가 결과 첨부		
3.8	위험성을 적절히 평가하여 합리적으로 결정하였는가?	문서검토 / 면담			중대재해와 직결될 수 있는(동종업계를 포함하여 사고이력이 있는) 핵심 위험요소를 누락없이 발굴하여 법적 요구사항이 우선적으로 고려된 재발방지대책을 안전대책으로 적용되도록 위험성 수준을 판단하였는지 확인한다.		위험성 수준 판단 기준 첨부 위험성 수준 판단 기준을 합리화한 경우 판단 근거를 보고서에 기술		
							해당 면담 항목 별 결과 첨부		

구분/항	심사항목	심사방법 (문서검토, 면담, 현장 점검)	심사결론		심사 세부지침	사전/사후 안전지원 사항	객관적 증거		심사 의견
			적합	부적합			비고	부록	
3.9	허용불가능한 유해위험요소에 대한 위험성 감소대책 수립 시 제거/대체, 공학적 대책 등을 근본적인 대안을 우선적으로 고려하였는가?	문서검토 / 면담			위험성 감소대책 수립 시 제거/대체 공학적 대책 등을 우선적으로 고려한 위험성평가 결과 최소 3개를 확인한다. 해당현장을 방문하여 실행여부와 유효성을 확인한다.		위험성 감소대책 수립 시 제거/대체 공학적 대책 등을 우선적으로 고려한 위험성평가 결과 최소 3개 첨부 현장실행근거(사진등)첨부		
3.10	위험성 감소대책 별로 실행 및 완료 기한, 소요예산, 담당자를 구체적으로 설정하였는가?	문서검토 / 면담			위험성 감소대책이 수립된 위험성평가와 관련된 업무를 수행하는 인원을 면담하여 감소대책수립 이행상황을 인지하고 있는지 확인한다. 위험성평가감소대책수립 및 이행계획수립을 중대법 상 안전 목표 및 세부추진계획 수립과 연계하여 평가 할 수 있다.		관련 위험성평가 첨부 해당면담항목별 결과첨부		
3.11	위험성평가 결과를 해당 업무를 책임(지휘, 감독, 관리 등)하는 관리자가 승인하였는가? *관리자: 물리적인공간(구역관리자)에)창고관리자), 기능적영역(부서장에)생산부서장), 업무(예)기계 조작)를관리하는인원	문서검토 / 면담			해당 업무를 책임지는 관리자가 승인(서명, 내부품의)여부를 확인한다.		관리자 승인 문서 첨부 해당면담항목별 결과첨부		
4 실행									
4.1	관리자 면담 항목: 위험성평가상 안전대책이 절차에 따라 이행되고 있는가?	문서검토/ 면담/ 현장점검			안전대책 실행 여부를 점검하는 절차를 마련하여 이행하고 있는지 확인한다.(작업하기/관리감독자 점검/순회점검 절차상의 체크리스트 등으로 확인할 수 있음) 면담이후 관련 현장을 방문하여 이행여부를 확인한다.		관련 절차서, 안전점검 체크리스트 첨부		

구분/항	심사항목	심사방법 (문서검토, 면담, 현장 점검)	심사결론		심사 세부지침	사전/사후 안전지원 사항	객관적 증거		심사 의견
			적합	부적합			비고	부록	
							면담내용과관련된 작업의위험성평가 상안전대책실행여 부를확인할수있는 현장사전점검부 해당면담항목별 결과첨부		
4.2	작업자 면담 항목: 위험성평가상안전대책이 현장에서실행되고 있는가?	문서검토/ 면담/ 현장점검			최소 3명의 근로자를 면담하여 현장에서 본인의 작업과 관련 된 위험성평가 상의 안전대책이 실행, 점검되고 있는지 확인 한다. 면담이후 관련 현장을 방문하여 이행여부를 확인한다.		관련 절차서, 안전점검 체크리스트 첨부 해당면담항목별 결과첨부		
4.3	위험성평가 상 안전대책은 현장의 상해 위험성을 실 질적으로(허용가능한 수 준으로) 감소시킬 만큼 효 과적인가?	문서검토/ 면담/ 현장점검			정기적으로(최소 반기1회) 4.1에 따른 위험성평가 안전대책 이행점검(안전점검) 결과를 종합 분석하여 취약분야를 도출, 개선하는 등의 활동을 실행하고 있는지 확인한다.		위험성평가 안전대책 이행점검 결과 첨부 해당면담항목별 결과첨부		
4.4	근로자들이 위험성평가 결 과를 현장에서 쉽게 확인 할 수 있도록 관리하고 있 는가?	문서검토/ 면담/ 현장점검			근로자들이 작업하는 현장 게시판 등에 관련 작업의 위험성 평가가 게시되어 있는지 확인한다. 최소3명의 근로자를 면담하여 위험성평가 현장게시 및 내용 전파여부를 확인한다.		해당면담항목별 결과 첨부		

구분/항	심사항목	심사방법 (문서검토, 면담, 현장 점검)	심사결론		심사 세부지침	사전/사후 안전지원 사항	객관적 증거		심사 의견
			적합	부적합			비고	부록	
4.5	근로자들은 현장에서 자신이 수행하는 작업에 따른 유해위험요소과 이로 부터 자신을 지키기 위한 안전 대책을 인식하고 있는가?	문서검토/ 면담/ 현장점검			위험성평가 상의 유해위험요소와 안전대책을 근로자에게 공유, 전파하기 위한 절차(특별안전보건교육, 배치전 교육, 안전 조회, 작업전 안전회의 등)와 실행기록을 확인한다. 현장점검시 게시판 내용, 위험표지 등을 확인한다. 최소 3명의 근로자를 면담하여 수행하는 작업과 관련된 위험 성 평가상의 유해위험 요인과 안전대책(해심위험 요인 중심)을 인식하고 있는지 확인한다.		면담결과 첨부 위험성평가결과 게시, 전파, 공유실적(현장 사진 등)첨부		
4.6	위험성평가 등록부 상의 업무/작업별 안전작업절차를 수립하여 실행 하는가?	문서검토			위험성평가결과를 토대로 작업절차를 수립하거나 기존 작업 절차서를 검토하여 평가결과를 반영하고 있는지 확인한다.		관련 작업절차서 첨부		
4.7	근로자는 안전작업절차를 준수하는가?	면담/ 현장점검			최소 1명의 관리감독자와 작업자와 면담과 관찰을 통해 작업 절차를 숙지하여 준수하고 있는지 확인한다.		면담 및 관찰결과 첨부		
5 검토									
5.1 ALL Appli- cation	위험성평가를 검토하여 개 정하기 위한 절차가 수립 되어 있는가?	문서검토/ 면담			정기, 수시, 상시 등 위험성평가 주기를 명확히 규정하여 실행 하고 있는지 확인한다. 산재사고 발생시 또는 핵심위험 요소와 관련된 이차사고 발생 시 해당 위험성평가 결과의 관련 유해위험요인의 누락 또는 안전대책의 타당성(재발방지대책반영 여부 확인) 검토하고 필요시 개정하고 있는지 확인한다. 수시 위험성 평가 혹은 사고조사 등을 통해 정기 위험성평가 결과를 개정(관련 작업절차서 개정 포함)한 실적을 확인한다.		관련 실적 첨부 면담결과첨부		

구분/항	심사항목	심사방법 (문서검토, 면담, 현장 점검)	심사결론		심사 세부지침	사전/사후 안전지원 사항	객관적 증거		심사 의견
			적합	부적합			비고	부록	
정기심사 시 추가 심사항목									
5.2	위험성평가 결과를 정기적으로 검토하여 필요 시 개정하는가?	문서검토			정기/수시/상시 위험성평가 실행 실적을 확인한다.	Level 3 인증기업에 대한 정기 심사와 연계한 컨설팅 제공	정기/수시/상시 위험성평가 실행 실적 첨부		
5.3	사업장의 유해위험요소에 노출되어 실제 상해를 입은 사고가 발생한 경우 관련 위험성평가를 검토하여 필요 시 개정하고 있는가?	문서검토			산재사고발생 시 관련 위험성평가를 검토하여 필요 시(해당 유해위험요인 누락 또는 부적절한 안전대책) 재개정하여야 한다. 동종업체 사고원인과 동일한 기인물(작업, 설비, 장비, 작업환경, 화확물질 등)을 사용할 경우 해당사고의 안전대책을 검토하여 필요시 반영하여야 한다.			사고조사를 통해 재개정한 위험성평가 실적 첨부	
5.4	업무방법 또는 절차에 중요한 변경이 발생한 경우 관련 위험성평가를 검토하여 필요 시 개정하는가?	문서검토			최근 1년간 신규 제품, 생산설비, 신기술 및 장비 등을 도입하여 작업방법 및 환경이 중대하게 변경된 경우 해당 변경 건에 대한 위험성평가를 실시하여야 한다.	Level 3 인증기업에 대한 정기 심사와 연계한 컨설팅 제공	변경사항에 대한 위험성평가 실적 첨부		
5.5	전래가 없는 새로운 유해 위험요소(테러위험, 감염병 발생, 정신적 건강, 관련법규제정 등)가 발생한 경우 관련 위험성평가를 검토하여 필요 시 개정하는가?	문서검토 / 면담			해당업체종과 관련하여 사회적 관심을 이기한 안전보건 이슈를 사전에 파악하여 위험성평가에 반영되었는지 확인한다.	해당업체종별 중대한 안전보건이슈와 안전대책 실시 제공	관련 위험성평가 실적 첨부		
5.6	조직내 모든 직원/부서와 내외부 이해관계자에게 위험성평가 결과를 공유, 협의하는가?	문서검토 / 면담			정기 위험성평가 등의 재개정 사항을 교육(근로자 정기안전보건교육, 특별안전교육, 배치전 교육, 등), 공람, TBM, 게시 등을 통해 근로자에게 전파하고 있는지 확인한다. 최근 재개정된 위험성평가와 관련된 근로자를 면담하여 변경된 사항을 인식하고 있는지 확인한다.	Level 3 인증기업에 대한 정기 심사와 연계한 컨설팅 제공	근로자 공유 실적 첨부(면담결과 첨부)		

V. 중소규모 사업장 안전보건인증 모델 시범 적용



V. 중소기업 사업장 안전보건인증 모델 시범 적용

1. 중소기업 사업장 안전보건인증 모델 시범 적용 대상

중소기업 사업장 안전보건인증 모델은 5개 사업장에 대하여 시범 적용하였으며, 사업장의 일반 특성은 다음과 같다.

시범 적용에 참여한 심사원은 본 연구진 2인 외 2명의 안전보건전문가(박사, 교수)가 참여하였으며, 문서검토, 면담, 현장점검을 통하여 평가하였다.

〈표 V-1〉 중소기업 사업장 안전보건인증제도 시범 적용 대상

사업장	주요사업	심사일시	심사장소	종사자 수
A	보조설비 및 경상정비	2023.09.11	사무실 / 현장	21
B	제조	2023.09.25		6
C	정비	2023.09.18		19
D	건설 및 운영	2023.09.19		33
E	제조	2023.09.22		9

2. 중소기업 사업장 안전보건인증 모델 시범 적용 심사

1) 중소기업 사업장 안전보건인증 모델 시범 적용 심사 결과

중소기업 사업장 안전보건인증 모델의 시범 적용 결과 4개 사업장 적합 판적을 받은 심사항목은 다음과 같다.

1. 방침(Policy)의 ‘최고경영자가 안전보건방침을 수립, 서명하고 최신본을 조직 내 의사소통하고 있는가?’, ‘위험성평가 실행을 위한 계획 또는 업무 절차가 마련되어 있는가?’의 2개 항목
2. 유해위험요인 파악, 위험성 평가, 안전대책수립을 위한 사전준비의 ‘위험성 평가 절차 및 기준 그리고 사전조사 활동을 통해 파악된 유해위험정보 등을 평가 전 교육 등을 통해 전달하였는가?’의 1개 항목
3. 위험성평가 : 유해위험요인파악, 위험성추정 및 위험성 감소대책의 ‘아래 요소(물리적, 기계적, 전기적, 화학적, 생물학적, 심리적)를 고려하여 유해 위험요소를 적절하게 분류하였는가?’, ‘위험성평가 결과를 해당 업무를 책임(지휘, 감독, 관리 등)지는 관리자가 승인하였는가?’의 2개 항목
4. 실행의 ‘관리자 면담 항목:위험성평가 상 안전대책이 절차에 따라 이행되고 있는가?’, ‘작업자 면담 항목:위험성평가 상 안전대책이 현장에서 실행되고 있는가?’, ‘근로자들이 위험성평가 결과를 현장에서 쉽게 확인할 수 있도록 관리하고 있는가?’, ‘근로자들은 현장에서 자신이 수행하는 작업에 따른 유해위험요소과 이로부터 자신을 지키기 위한 안전대책을 인식하고 있는가?’의 4개 항목
5. 검토

부적합 판정을 받은 항목은 1의 방침(Policy)은 1개 사업장이 나타났으며, 2. 유해위험요인 파악, 위험성 평가, 안전대책수립을 위한 사전준비의 '업무활동 별로 사용하는 기계·기구, 설비 등의 사양서, 물질안전보건자료(MSDS) 등의 유해·위험요인과 주변환경에 관한 정보를 파악하였는가?', '법 제63조에 따른 작업을 하는 경우로서 같은 장소에서 사업의 일부 또는 전부를 도급을 주어 행하는 작업이 있는 경우 혼재 작업의 위험성 및 작업 상황 등에 관한 정보를 파악하였는가?'의 2개 항목

3. 위험성평가 : 유해위험요인파악, 위험성추정 및 위험성 감소대책의 '업무활동 별로 위험성이 가장 높은 유해위험요소(핵심위험요소)를 도출하여 위험성평가서에 기록하였는가?', '질병발생(예)감염병, 전세계적 감염병) 및 정신건강과 관련된 요소도 위험성평가에 반영하였는가?', '해당되는 경우 업무관리시스템에 대한 요소도 위험성평가에 반영하였는가? 예) 과도한 업무량, 장시간 근무, 교육훈련 부족, 폭염/고온환경에 대한 장시간 노출, 집단 따돌림이나 차별에 의한 과격화 등', '해당되는 경우 근로자 개인의 보건상의 유해성도 고려하였는가? 예) 체력, 개인적 건강 상태 특히, 안전에 심대한 영향을 끼칠수 있는 만성질환, 임신, 흡연 및 특정 약물 투약 또는 음주 등', '위험성을 적절히 평가하여 합리적으로 결정하였는가?', '허용불가능한 유해위험요소에 대한 위험성 감소대책 수립 시 제거/대체, 공학적 대책 등을 근본적인 대안을 우선적으로 고려하였는가?'의 6개 항목

4. 실행의 '위험성평가 상 안전대책은 현장의 상해 위험성을 실질적으로(허용 가능한 수준으로) 감소시킬 만큼 효과적인가?'의 1개 항목

〈표 V-2〉 중소기업 사업장 안전보건인증제도 시범 적용 결과 결과

구분/항	심사항목	심사방법	심사결론(사업장 수)	
			적합	부적합
1	방침(Policy)			
1.1	최고경영자가 안전보건방침을 수립, 서명하고 최신본을 조직 내 의사소통하고 있는가?	문서검토/ 면담	4	1
1.2	위험성평가 실행을 위한 계획 또는 업무절차가 마련되어 있는가?	문서검토/ 면담	4	1
2	유해위험요인 파악, 위험성 평가, 안전대책수립을 위한 사전준비			
2.1	위험성평가 수행을 위해 필요한 역량을 갖춘 위험성평가 팀장을 선임하였는가? 비고:위험성평가팀장은관련역량을갖추기위해최소한 다음교육과정을이수하여야한다.: - Level 2 위험성평가 책임자 교육 (또는 노동부/공단에서 인정한 위험성평가 전문화 교육)	문서검토	3	2
2.2	사업 범위와 공정흐름을 파악할 수 있도록 업무활동 (정형/비정형/도급계약 업무포함)에 대한 목록을 작성하였는가?	문서검토/ 면담	3	2
2.3	업무활동별로 사용하는 기계·기구, 설비 등의 사양서, 물질안전보건자료(MSDS) 등의 유해·위험요인과 주변환경에 관한 정보를 파악하였는가?	문서검토/ 면담		5
2.4	법 제63조에 따른 작업을 하는 경우로서 같은 장소에서 사업의 일부 또는 전부를 도급을 주어 행하는 작업이 있는 경우 혼재 작업의 위험성 및 작업 상황 등에 관한 정보를 파악하였는가?	문서검토/ 면담		5
2.5	업무활동별로 작업환경측정결과, 근로자 건강진단결과, 근골격계 유해요인 조사에 관한 정보를 파악하였는가?	문서검토/ 면담	3	2
2.6	재해사례, 재해통계 등에 관한 정보를 파악하였는가?	문서검토/ 면담	3	2
2.7	종사자 의견청취(안전제안, 위험신고, 청취조사 등) 및 안전점검 등을 통해 유해위험정보를 파악하였는가?	문서검토/ 면담	2	3
2.8	2.3~2.7에서 파악된 유해위험정보 등을 토대로 조직에 적용되는 안전보건관계법령과 이에 따른 준수활동 및 관리기준 등을 파악하였는가?	문서검토/ 면담	2	3

구분/항	심사항목	심사방법	심사결론(사업장 수)	
			적합	부적합
2.9	위험성평가 절차 및 기준 그리고 사전조사 활동을 통해 파악된 유해위험정보 등을 평가 전 교육 등을 통해 전달하였는가?	문서검토/ 면담	4	1
3	위험성평가 : 유해위험요인파악, 위험성추정 및 위험성 감소대책			
3.1	업무활동 목록에 따른 위험성평가 등록부(조직/사업장 단위)가 작성되어 있는가? 비고: 위험성평가 등록부는 위험성평가결과를 취합, 정리한 문서를 말한다.	문서검토	2	3
3.2	업무활동별로 위험성이 가장 높은 유해위험요소(핵심 위험요소)를 도출하여 위험성평가서에 기록하였는가?	문서검토/ 면담		5
3.3	아래 요소를 고려하여 유해위험요소를 적절하게 분류하였는가? ●물리적; ●기계적; ●전기적; ●화학적; ●생물학적;그리고 ●심리적	문서검토	4	1
3.4	질병발생(예)감염병, 전세계적 감염병) 및 정신건강과 관련된 요소도 위험성평가에 반영하였는가?	문서검토		5
3.5	해당되는 경우 업무관리시스템에 대한 요소도 위험성평가에 반영하였는가? 예)과도한업무량,장시간근무,교육훈련부족,폭염/고온환경에대한장시간노출,집단따돌림이나차별에의한과격화등	문서검토/ 면담		5
3.6	해당되는 경우 근로자 개인의 보건상의 유해성도 고려하였는가? 예)체력,개인적건강상태특히,안전에심대한영향을끼칠수있는만성질병,임신,흡연및특정약물투약또는음주등	문서검토/ 면담		5
3.7	사업장 내에서 작업에 영향을 받거나 출입하는 모든 인원(관계수급인 근로자 포함)에 대하여 위험성평가를 실시하였는가?	문서검토	2	3

구분/항	심사항목	심사방법	심사결론(사업장 수)	
			적합	부적합
3.8	위험성을 적절히 평가하여 합리적으로 결정하였는가?	문서검토/ 면담		5
3.9	허용불가능한 유해위험요소에 대한 위험성 감소대책 수립 시 제거/대체, 공학적 대책 등을 근본적인 대안을 우선적으로 고려하였는가?	문서검토/ 면담		5
3.10	위험성 감소대책 별로 실행 및 완료 기한, 소요예산, 담당자를 구체적으로 설정하였는가?	문서검토/ 면담	3	2
3.11	위험성평가 결과를 해당 업무를 책임(지휘, 감독, 관리 등)지는 관리자가 승인하였는가? *관리자: 물리적인공간(구역관리자예)창고관리자, 기능적영역(부서장예)생산부서장, 업무(예)기계조작)를 관리하는인원	문서검토/ 면담	4	1
4	실행			
4.1	관리자 면담 항목: 위험성평가상안전대책이절차에따라이행되고있는가?	문서검토/ 면담/ 현장점검	4	1
4.2	작업자 면담 항목: 위험성평가상안전대책이현장에서실행되고있는가?	문서검토/ 면담/ 현장점검	4	1
4.3	위험성평가 상 안전대책은 현장의 상해 위험성을 실질적으로(허용가능한 수준으로) 감소시킬 만큼 효과적인가?	문서검토/ 면담/ 현장점검		5
4.4	근로자들이 위험성평가 결과를 현장에서 쉽게 확인할 수 있도록 관라하고 있는가?	문서검토/ 면담/ 현장점검	4	1
4.5	근로자들은 현장에서 자신이 수행하는 작업에 따른 유해위험요소과 이로 부터 자신을 지키기 위한 안전대책을 인식하고 있는가?	문서검토/ 면담/ 현장점검	4	1
4.6	위험성평가 등록부 상의 업무/작업별 안전작업절차를 수립하여 실행하는가?	문서검토	2	3
4.7	근로자는 안전작업절차를 준수하는가?	면담/ 현장점검	3	2
5	검토			
5.1 ALLAppl ication	위험성평가를 검토하여 개정하기 위한 절차가 수립되어 있는가?	문서검토/ 면담		5

중소규모 기업의 산재예방 역량 향상을 위한 인종 제도 연구
〈표 V-3〉 중소기업 안전보건인증제도 시범 적용 결과 세부 평가

구분 /항	심사항목	심사방법	심사결론									
			사업장 A		사업장 B		사업장 C		사업장 D		사업장 E	
			적합	부적합	적합	부적합	적합	부적합	적합	부적합	적합	부적합
1	방침(Policy)											
1.1	최고경영자가 안전보건방침을 수립, 서명하고 최신본을 조직 내 의사소통하고 있는가?	문서검토/ 면담	●		●		●		●			
1.2	위험성평가 실행을 위한 계획 또는 업무절차가 마련되어 있는가?	문서검토/ 면담	●		●		●		●			
2	유해위험요인 파악, 위험성 평가, 안전대책수립을 위한 사전준비											
2.1	위험성평가 수행을 위해 필요한 역량을 갖춘 위험성평가 팀장을 선임하였는가? 비고: 위험성평가팀장은관련역량을갖추기위해최소한다음 교육과정을이수하여야한다.: - Level 2 위험성평가 책임자 교육 (또는 노동부/공단에서 인정한 위험성평가 전문화 교육)	문서검토			●		●		●			
2.2	사업 범위와 공정흐름을 파악할 수 있도록 업무활동 (정형/비정형/도급계약 업무포함)에 대한 목록을 작성하였는가?	문서검토/ 면담			●		●		●			
2.3	업무활동별로 사용하는 기계·기구, 설비 등의 사양서, 물질안전보건자료(MSDS) 등의 유해·위험요인과 주변환경에 관한 정보를 파악하였는가?	문서검토/ 면담										
2.4	법 제63조에 따른 작업을 하는 경우로서 같은 장소에서 사업의 일부 또는 전부를 도급을 주어 행하는 작업이 있는 경우 혼재 작업의 위험성 및 작업 상황 등에 관한 정보를 파악하였는가?	문서검토/ 면담										
2.5	업무활동별로 작업환경측정결과, 근로자 건강진단결과, 근골격계 유해요인 조사에 관한 정보를 파악하였는가?	문서검토/ 면담	●						●		●	
2.6	재해사례, 재해통계 등에 관한 정보를 파악하였는가?	문서검토/ 면담			●		●				●	

구분 /항	심사항목	심사방법	심사결론							
			사업장 A		사업장 B		사업장 C		사업장 D	
			적합	부적합	적합	부적합	적합	부적합	적합	부적합
2.7	종사자 의견취취(안전제안, 위험신고, 청취조사 등) 및 안전점검 등을 통해 유해위험정보를 파악하였는가?	문서검토/ 면담	●					●		
2.8	2.3~2.7에서 파악된 유해위험정보 등을 토대로 조직에 적용되는 안전보건관계법령과 이에 따른 준수활동 및 관리기준 등을 파악하였는가?	문서검토/ 면담	●					●		
2.9	위험성평가 절차 및 기준 그리고 사전조사 활동을 통해 파악된 유해위험정보 등을 평가 전 교육 등을 통해 전달하였는가?	문서검토/ 면담	●	●			●			
3	위험성평가 : 유해위험요인파악, 위험성추정 및 위험성 감소대책									
3.1	업무활동 목록에 따른 위험성평가 등록부(조직/사업장 단위)가 작성되어 있는가? 비고: 위험성평가 등록부는 위험성평가결과를 취합, 정리한 문서를 말한다.	문서검토	●					●		
3.2	업무활동별로 위험성이 가장 높은 유해위험요소(핵심위험요소)를 도출하여 위험성평가서에 기록하였는가? 아래 요소를 고려하여 유해위험요소를 적절하게 분류하였는가? ●물리적; ●기계적; ●전기적; ●화학적; ●생물학적;그리고 ●심리적	문서검토/ 면담								
3.3	질병발생(예)경염병, 전세계적 감염병) 및 정신건강과 관련된 요소도 위험성평가에 반영하였는가?	문서검토	●		●		●		●	
3.4	해당되는 경우 업무관리시스템에 대한 요소도 위험성평가에 반영하였는가?	문서검토								
3.5	예)과도한업무량, 장시간근무, 교육훈련부족, 폭염/고온환경에대한장시간노출, 집단따돌림이나차별에의한과격화등	문서검토/ 면담								

구분 /항	심사항목	심사방법	심사결론									
			사업장 A		사업장 B		사업장 C		사업장 D		사업장 E	
			적합	부적합	적합	부적합	적합	부적합	적합	부적합	적합	부적합
3.6	해당되는 경우 근로자 개인의 보건상의 유해성도 고려하였는가? 예)체력,개인건강상태특히,안전에심대한영향을끼칠수 있는만성질환,임신,출연및특정악물투약또는음주등	문서검토/ 면담										
3.7	사업장 내에서 작업에 영향을 받거나 출입하는 모든 인원(관계수급인 근로자 포함)에 대하여 위험성평가를 실시하였는가?	문서검토	●					●				
3.8	위험성을 적절히 평가하여 합리적으로 결정하였는가?	문서검토/ 면담										
3.9	허용불가능한 유해위험요소에 대한 위험성 감소대책 수립 시 제거/대체, 공학적 대책 등을 근본적인 대안을 우선적으로 고려하였는가?	문서검토/ 면담										
3.10	위험성 감소대책 별로 실행 및 완료 기한, 소요예산, 담당자를 구체적으로 설정하였는가?	문서검토/ 면담		●			●			●		
3.11	위험성평가 결과를 해당 업무를 책임(지휘, 감독, 관리 등)지는 관리자가 승인하였는가? *관리자:물리적인공간(구역관리자)에)창고관리자),기능적영역(부서장)에)생산부서장),업무(예)기계조작)를관리하는인원	문서검토/ 면담	●		●		●		●			
4	실행											
4.1	관리자 면담 항목: 위험성평가상안전대책이 절차에따라이행되고있는가?	문서검토/ 면담/ 현장점검	●		●		●		●			
4.2	작업자 면담 항목: 위험성평가상안전대책이 현장에서실행되고있는가?	문서검토/ 면담/ 현장점검	●		●		●		●			

구분 /항	심사항목	심사방법	심사결과							
			사업장 A		사업장 B		사업장 C		사업장 D	
			적합	부적합	적합	부적합	적합	부적합	적합	부적합
4.3	위험성평가 상 안전대책은 현장의 상해 위험성을 실질적으로(허용가능한 수준으로) 감소시킬 만큼 효과적이?	문서검토/ 면담/ 현장점검								
4.4	근로자들이 위험성평가 결과를 현장에서 쉽게 확인할 수 있도록 관리하고 있는가?	문서검토/ 면담/ 현장점검	●		●		●		●	
4.5	근로자들은 현장에서 자신이 수행하는 작업에 따른 유해위험요소과 이로 부터 자신을 지키기 위한 안전대책을 인식하고 있는가?	문서검토/ 면담/ 현장점검	●		●		●		●	
4.6	위험성평가 등 록부 상의 업무/작업별 안전작업절차를 수립하여 실행하는가?	문서검토			●		●			
4.7	근로자는 안전작업절차를 준수하는가?	면담/ 현장점검			●		●		●	
5	검토									
5.1	ALL Application	문서검토/ 면담								

2) 중소기업 사업장 안전보건인증 모델 시범 적용 심사 사례

중소규모 사업장 안전보건인증 모델의 시범 적용의 D 사업장의 심사 사례는 다음과 같다.

〈표 V-4〉 중소기업 사업장 안전보건인증제도 심사 사례 - D 사업장

1		방침(Policy)		
구분/ 항	심사항목	심사방법	심사결론	
			적합	부적합
1.1	최고경영자가 안전보건방침을 수립, 서명하고 최신판본을 조직 내 의사소통하고 있는가?	문서검토/ 면담	●	
1.2	위험성평가 실행을 위한 계획 또는 업무절차가 마련되어 있는가?	문서검토/ 면담	●	
심사 세부지침			객관적 증거	
최고경영자가 경영책임자 Level 1 워크숍에 참여하였는지 확인한다. 안전보건방침이현행화되어있고현재최고경영자가서명하였는지 확인한다.근로자(최소3명*)면담을통해안전보건방침을어디에서확인할수있으며, 방침의내용이그들의안전보건에어떠한의미가있는지확인한다. *관리감독자가아닌일선근로자최소3명무작위선발			안전보건방침 안전보건교육 실적	
유해위험요인 발굴(범위 및 대상설정, 사전조사방법, 유해위험요인 구분 등), 위험성 결정, 대책수립 및 점검 등 위험성평가 전반의 절차, 방법(양식 등) 등이 명시된 업무계획 또는 절차서가 마련되어 있는지 확인한다.			위험성평가 계획서	
심사의견		인증제도 운영 시사점		
• 현장대리인(김00) 안전보건관리책임자 신규 (건설업 및 기타산업) 교육 수료증 확인 ※최고경영자Level1교육과정운영전임을감안하여안전관련교육/워크숍등산업안전전반에대한수강(참여)기록확인 • 안전보건방침을수립하여홈페이지등에공지하였으나날인이누락되어있음 -근로자박00, 김00, 김003인면담결과안전보건방침이수립여부와전반적인내용에대해인식하고있었음		• 현장대리인 면담결과 안전에 대한 가치와 중요성은 인지하고 있으나 구체적인 실천방안에 대한 지식과 경험이 부족하여 실질적인 활동과 지원으로 연계되고 있지 않고 있었음 • 따라서 경영책임자의 안전에 대한 역할과 책임을 중심으로 위험성평가 중심 자기 규율 예방체계 수립 및 운영 사례에 초점을 맞춘 교육과정을 개발하거나 기존 관리책임자 교육을 보완할 필요가 있음		
• 위험성평가 범위, 조직, 역할과 책임, 추진계획, 위험성평가 절차와 방법 등을 규정한 절차서를 마련하고 연간 계획을 수립하여 평가를 실시하고 있음		• 위험성평가 평가관련 법규 및 고시에 적합하면서도 사업장 규모, 업무방식, 위험특성이 고려된 위험성평가 절차 수립과 활용방안(위험성평가 기반 작업허가, 안전점검, TBM, 사고조사 등)을 사전 컨설팅을 통해 제공할 필요가 있음		

〈표 V-5〉 문서 및 객관적 증거자료 확인 1

1.1 안전보건방침

제 1장. 사업장 방침 및 추진목표

안전보건방침

인간 존중의 안전보건경영

추진목표

- 안전을 최우선시 하는 무재해 사업장 구현
- 안전의식 고취로 총재해율률 "ZERO" 실현
- 안전 장비문화 자율적 습관화 정착
- 보건관리 활동 강화로 근로자가 행복한 사업장 구축

회사명 : ㈜원프렌드

직책 : 사업소장

상명 : 김 규 환

1.2 위험성평가 실시계획

제 4장. 위험성 평가 연간 계획서

(작성일자 : 2023년 1월 5일)

구분	세부내용	22년 4/4	23년 1/4	23년 2/4	23년 3/4	23년 4/4	담당자 (책임자)	비고
사전준비 (의사소통)	▶ 위험성평가 규정 작성/검토						정창길	
	▶ 방침 및 추진목표 공표/게시						정창길	
	▶ 위험성평가 회의(토론회) 개최						정창길	
위험성평가 교육	▶ 위험성평가 사업주 교육						정창길	대외
	▶ 위험성평가 담당자 교육						정창길	대외
	▶ 위험성평가 사내 근로자 교육						정창길	
위험성평가 (최초/평가평가)	▶ 연간 계획서 작성						정창길	
	▶ 위험성평가 실시 팀 구성						부서장	팀장
	▶ 평가대상 공표/작업 분류						부서장	팀장
	▶ 사전 준비(관한자료 등)						부서장	팀장
	▶ 위험성평가 실시						부서장	팀장
	▶ 개선대책 수립/시행						부서장	팀장
	▶ 위험성평가 결과, 근로자 교육						정창길	
	위험성평가 (수시평가)						부서장	팀장

2.1 위험성평가 조직구성

5. 평가팀

안전보건관리책임자 (평가 총괄)

소장 : 김 규 환

위험성평가 평가팀장

기계 팀장 : 김 경 구

탈향파트

파트장 : 김 성 민
대리 : 박 준 호
대리 : 문 성 진
사원 : 김 원 필

연료설비 파트

파트장 : 최 경 석
과장 : 안 천 봉
과장 : 이 창 선
사원 : 김 정 길

조 직	역 할
위험성평가 총괄 (안전보건관리책임자)	○ 위험성평가의 총괄 관리 ○ 사업주의 의지 구현 ○ 위험성평가 예산지출 및 산업재해예방 노력 ○ 위험성평가 참여 및 작업 전 안전점검 활동 독려
위험성평가 팀장 (관리감독자)	○ 유해·위험요인을 파악하고 위험성 추정 및 결정 ○ 위험성 감소대책의 수립 및 실행 ○ 위험성평가 실시시기 및 절차와 내용 ○ 위험성평가 실시에 대한 책임과 권한인식 및 이행
위험성평가 참여자 (작업자)	○ 담당업무와 관련한 위험성평가 활동에 참여 ○ 담당업무에 대한 안전보건수칙 및 위험성평가결과와 감소대책 확인 ○ 비상상황에 대한 대비 및 대응방법 숙지 ○ 출입허가절차 및 위험한 장소 인지
위험성평가 담당자	○ 위험성평가 담당자 교육 이수 ○ 위험성평가 실시규정 수립, 실행요청 및 점검 ○ 안전보건정보 수집 및 재해조사관련 자료 등록 기록 ○ 근로자에게 위험성평가 교육을 실시하고 기록유지 ○ 위험성평가 검토 및 결과에 대한 기록, 보관

2.2 위험성평가 관리대장

제 8장. 위험성평가 관리대장

위험성평가 관리대장

평가	작성	검토	승인
국영호	김성민	김정기	

최종작성일 : 2023. 01. 19.

순번	관리번호	위험성평가 대상(지점 및 작업 등)	평가구분 (최초/평가/수시)	평가일	부서명
1	원(탈향)-001	ABS Agitator 분해정비	최초	2023. 01. 10.	기계팀(탈향)
2	원(탈향)-002	Znd Hydroxylone Feed Pump 분해정비	최초	2023. 01. 10.	기계팀(탈향)
3	원(탈향)-003	Absorber Density Pump 분해정비	최초	2023. 01. 11.	기계팀(탈향)
4	원(탈향)-004	Absorber 정검 및 정비	최초	2023. 01. 11.	기계팀(탈향)
5	원(탈향)-005	Absorber Recirculation Pump 분해정비	최초	2023. 01. 12.	기계팀(탈향)
6	원(탈향)-006	MEE Washing Pump 분해정비	최초	2023. 01. 12.	기계팀(탈향)
7	원(탈향)-007	Damper Seal air Fan 분해정비	최초	2023. 01. 13.	기계팀(탈향)
8	원(탈향)-008	Gas Duct Damper 분해정비	최초	2023. 01. 13.	기계팀(탈향)
9	원(탈향)-009	Gas Gas Heater Cooler & Reheater 정검 및 정비	최초	2023. 01. 16.	기계팀(탈향)
10	원(탈향)-010	Gypsum Bleed Pump 분해정비	최초	2023. 01. 16.	기계팀(탈향)
11	원(탈향)-011	Oxidation Air Blower 분해정비	최초	2023. 01. 17.	기계팀(탈향)
12	원(탈향)-012	Slurry Sump Pump 분해정비	최초	2023. 01. 17.	기계팀(탈향)
13	원(탈향)-013	Vacuum Pump 분해정비	최초	2023. 01. 18.	기계팀(탈향)

〈표 V-6〉 문서 및 객관적 증거자료 확인 2

2.3~2.5 사업장 유해위험정보

2. 기계·기구 설비 목록 및 사양서

순번	설비·기계명	제조사	사양	수량·단위	설치된 안전장치	비고
1	Combination Wrench Set	세신비발로	10-32mm	2 Set	*	
2	Combination Wrench	세신비발로	36mm	2 EA	*	
3	Gear Puller	KWUT	28MM X 4"	1 EA	*	
4	L-Wrench Set	세신비발로	15-10mm	1 EA	*	
5	Socket Wrench	지니어스	1/2 inch	2 Set	*	
6	Chain Block	대신	15ton	4 EA	*	
7	Belt Sling	주영	2" X 2M	2 EA	*	
8	Belt Sling	주영	2" X 4M	2 EA	*	
9	Impact Wrench	BOSCH	1/2"	1 EA	*	
10	Hammer	SMACO	2 Kg	1 EA	*	
11	Brace Hammer	SMACO	2 Kg	1 EA	*	
12	Impact Driver(-)	세신비발로	200mm	2 EA	*	
13	Impact Driver(-)	세신비발로	300mm	1 EA	*	
14	Scraper	신성철스	2"	2 EA	*	

3. MSDS(물질안전보건자료)

순번	원자재/원재료명	제조사(공급사)	물질상태	보관상태	MSDS보유	비고
1	L-840	NABAKEM	액체	위험물질 보관함	○	
2	MC-2	NABAKEM	액체	위험물질 보관함	○	
3	Slicone (LC 908 999 7)	Lucky	반고체	위험물질 보관함	○	
4	DC-5000	NABAKEM	액체	위험물질 보관함	○	
5	Oil (Omila 220)	Shell	액체	위험물질 보관함	○	
6	Grease (Gadea SL V30)	Shell	반고체	위험물질 보관함	○	
7	Oil (Mkhl XP 220)	MOBIL	액체	위험물질 보관함	○	
8	Oil (BL-32)	범우	액체	위험물질 보관함	○	
9	Oil (Corona P 68)	Shell	액체	위험물질 보관함	○	

붙임 : MSDS자료

- MSDS(물질안전보건자료) 목록표에 따른 화학물질 위험성 평가표 작성 첨부

4. 작업환경측정결과, 건강진단결과 정보

연도	작업환경측정 유해인자	작업환경측정 일시	특수건강검진 일시	대상물명	검시 인원	비고
2022	소음, 기타광물성분	22.05.24 ~ 05.28	2022.05.16	소음, 진동, 유해양성, 기타광물성분	11	
2022	소음, 기타광물성분	22.05.24 ~ 05.28	2022.07.19	소음, 진동, 유해양성, 기타광물성분	5	
2022	소음, 기타광물성분	22.10.24 ~ 10.28	2022.10.04	소음, 진동, 유해양성, 기타광물성분	6	
2023	소음, 기타광물성분		2023.0.02	소음, 진동, 유해양성, 기타광물성분	6	28명

붙임 : 작업환경측정결과표, 건강진단결과표, 특수건강진단 확인서(해당 시)

작업환경측정결과표 (2022.05.16 ~ 2022.05.28)

1. 측정대상: 소음, 진동, 유해양성, 기타광물성분

2. 측정일자: 2022.05.24 ~ 2022.05.28

3. 측정시간: 08:00 ~ 18:00

4. 측정장소: 작업장

5. 측정결과: 소음: 85.0dB(A), 진동: 0.05mm/s², 유해양성: -, 기타광물성분: -

6. 측정인원: 11명

7. 측정결과: 소음: 85.0dB(A), 진동: 0.05mm/s², 유해양성: -, 기타광물성분: -

8. 측정결과: 소음: 85.0dB(A), 진동: 0.05mm/s², 유해양성: -, 기타광물성분: -

9. 측정결과: 소음: 85.0dB(A), 진동: 0.05mm/s², 유해양성: -, 기타광물성분: -

10. 측정결과: 소음: 85.0dB(A), 진동: 0.05mm/s², 유해양성: -, 기타광물성분: -

□ 배치전 건강검진 결과표

배치전 건강검진결과표

1. 검진대상: 배치전 건강검진

2. 검진일자: 2022.05.16 ~ 2022.05.16

3. 검진시간: 08:00 ~ 18:00

4. 검진장소: 작업장

5. 검진결과: 소음: 85.0dB(A), 진동: 0.05mm/s², 유해양성: -, 기타광물성분: -

6. 검진인원: 11명

7. 검진결과: 소음: 85.0dB(A), 진동: 0.05mm/s², 유해양성: -, 기타광물성분: -

8. 검진결과: 소음: 85.0dB(A), 진동: 0.05mm/s², 유해양성: -, 기타광물성분: -

9. 검진결과: 소음: 85.0dB(A), 진동: 0.05mm/s², 유해양성: -, 기타광물성분: -

10. 검진결과: 소음: 85.0dB(A), 진동: 0.05mm/s², 유해양성: -, 기타광물성분: -

VI. 중소규모 사업장 안전보건인증 모델 운영 적합성 및 활용 방안



Ⅵ. 중소기업 사업장 안전보건인증 모델 운영 적합성 및 활용 방안

1. 중소기업 사업장 안전보건 이행의 기준 제시와 적합성

중소규모 사업장의 사고재해는 지난 10년 동안 약 50%를 차지하고 있으며, 특히, 20인 미만 사업장의 사고 재해는 약 40%로 근본적인 관리가 요구되고 있다.

중소규모 사업장은 원·하청 관계에 있어서 하청업체의 비율이 높은 특성을 보이고, 이들 업체의 사망사고 또한 높게 보고되고 있는 가운데 중대재해처벌법의 50인 미만 사업장의 확대가 2024년도 1월부터 시행 예정되어 있지만 이에 대한 인식과 대응역량은 부족한 실정이다.

산업안전보건 분야는 노·사가 함께 스스로 위험요인을 진단·개선하는 안전관리 시스템을 구축하고, 예방노력에 따라 결과에 책임을 지는 「자기규율 예방체계」로 패러다임을 전환하고 있으며, ‘위험성평가’ 제도가 개편으로 「자기규율 예방체계」의 핵심수단으로 정착되고 있으나 사업장이 전반적으로 안전보건을 이행하고 관리할 수 있는 제도적인 보완이 필요하다.

정부는 2022. 11. 30 ‘중대재해 감축 로드맵’을 발표하였으며, 중소기업 등 중대재해 취약분야 집중 지원·관리 전략 중 하나로 위험성평가 인정제도를 개편하여 소규모기업의 안전수준 확인·향상을 위한 인증제도 신설을 제시한 바 있다. 이와 유사한 제도로 국내에서는 위험성평가 인정, KOSHA-MS, 공생협력 프로그램 등의 안전보건인증 또는 인정제도가 운영되고 있고, 국외에서는 VPP, SHARP, Bizsafe 등이 운영되고 있다.

그러나 국내의 중소기업 사업장은 안전관리에 대한 역량 자체가 부족하여 이를 지원하고 자발적 산재예방 역량 강화를 할 수 있는 단계별 안전보건 능력 향상 인증제도가 필요하다.

본 연구에서 개발된 ‘중소기업 사업장 안전보건인증’ 모델은 bizSAFE 프로그램과 유사하게 단계별 위험성평가 적용을 통한 사업장의 안전보건 능력 향상 프로그램을 적용하였고, 이는 중소기업에서 안전보건에 대한 기본적인 인식 강화와 자율적 관리체계의 단계별 이행을 제시하였다. 최종적으로는 안전보건 관계법령과 소기업 사업장 안전인증기준(또는 KOSHA-MS 인증기준)에 따라 안전보건경영시스템을 구축하여 사업장의 유해위험요소를 도출, 관리가 가능하도록 구성하였다.

50인 미만의 5개 사업장에 대하여 문서, 면담, 현장 검토를 통한 인증제도 시범 적용한 결과 모든 심사항목에 ‘적합’의 결과를 받은 사업장은 나타나지 않았다. 평가 시 공통적으로 조직의 업무 특성을 반영한 절차/양식의 개발이 중요한 것으로 파악되었으며, 일부 사업장의 경우 도급인이 위험성평가 절차와 양식을 제공하고 사전 교육을 지원한 결과 위험성평가 내용과 활용면에서 월등히 나은 성과를 보여준 바가 있다. 5개의 사업장 모두 심사 항목 중 안전보건 관련 안전보건경영시스템을 위한 준비, 사업장의 유해위험요소를 도출 및 관리가 일부 이루어지고 있는 것으로 파악되어 ‘부적합’의 결과를 충분히 보완하고 개선할 수 있는 가능성이 확인되었으며, 본 연구에서 개발된 인증제도를 다양한 업종을 대상으로 확대 시범 적용 후 보완하여 시행하는 것을 제안한다.

2. ‘위험성평가 중심 안전보건 인증’의 활용방안

중소규모 사업장을 대상으로 개발된 ‘위험성평가 중심 안전보건 인증’은 사업장이 스스로 이행 가능하고 기본적인 안전보건경영시스템의 구축으로도 충분히 접근이 가능하며, 사업장 구성원의 참여로 안전보건에 대한 스스로의 역량 강화를 위한 단계별 이행의 제시로 기존의 인증 또는 인정제도보다 중소기업에 맞도록 설계되었다는 점에서 가장 큰 차이가 있다.

그러나 인증제도 이행 시 중소기업이 본질적으로 가지고 있는 안전보건에 대한 접근 방법의 어려움, 사업장 인력 부족, 비용 등이 가장 큰 문제점으로 제시되고 있다.

본 인증제도의 활성화를 위해서는 이행에 대한 컨설팅 지원, 사업장 유해·위험 요인에 대한 개선비용 지원, 재해율 감소 시 안전보건 고도화 컨설팅 지원, 원청 업체와의 계약 시 가산점 활용 등의 방안을 제시한다.

‘위험성평가 중심 안전보건 인증’ 제도의 운영 시 재해발생 및 산업안전보건법, 중대재해처벌법 등의 법령 불이행과 관련이 되지 않는 절차적 관리제도라는 점을 분명하게 밝혀야 할 것이다.

제도 운영은 주체가 안전보건공단으로 본 연구에서 시범 적용한 사업장의 경우 평가와 실행이 연계되지 않은 사례(위험성평가 결과가 작업허가, 작업계획, TBM, 안전점검, 특별안전보건교육 등에 반영되지 않거나 내용이 상이함)가 다수 발견되어 인증제도의 단계별 이행이 실제 안전활동에 반영되는지 확인하여야 하며, 실행, 점검, 환류의 지속적 관리의 역할과 중소기업의 자발적 참여를 유도하는 역할도 제시한다.

참고문헌

- 강길수(2011). 안전보건경영시스템의 안전활동 개선방안에 관한 연구. 부경대학교 산업대학원 석사학위 논문
- 곽현철(2020). 사내협력사에 대한 안전보건경영시스템 도입에 효과성 분석 연구. 한국기술교육대학교 IT융합과학경영산업대학원, 석사학위논문
- 송인희, 김기성, 류재민, 김창수, & 박성영. (2022). 중대재해처벌법 시행에 따른 안전보건경영시스템 효율적인 운영방안. 한국산화기술학회 논문지, 23(5), 452-459.
- 오기택(2007). 국내외 안전보건경영시스템 실태조사 및 성과에 대한 연구. 서울산업대학교 산업대학원, 석사학위 논문
- 장서일, 하정호, 류보혁, & 김태옥. (2008). 중소기업 사업장용 안전보건경영시스템 인증기준 개발. 대한안전경영과학회지, 10(4), 11-20.
- 윤석준(2022). 안전보건관리체계 구축 안전보건수준평가, 등급제 모델 개발, 한국산업안전보건공단.
- Abad, J., Lafuente, E., & Vilajosana, J. (2013). An assessment of the OHSAS 18001 certification process: Objective drivers and consequences on safety performance and labour productivity. Safety science, 60, 47-56.
- Redinger, C. F., & Levine, S. P. (1999). Occupational health and safety management system performance measurement. A Publication of the American Industrial Hygiene association.

- Crosby, P. B., & Free, Q. I. (1979). The art of making quality certain. New York: New American Library, 17, 174-83.
- Humphrey, W. S. (1989). Managing the software process. Addison-Wesley Longman Publishing Co., Inc..
- Paas, Ö., Reinhold, K., & Tint, P. (2015). OHSAS 18001 contribution to real and formal safety elements in safety management system in manufacturing. *Agronomy Research*, 13(5), 1260-1274.
- Paulk, M. C., Weber, C. V., Garcia, S. M., Chrissis, M. B. C., & Bush, M. (1993). Key practices of the capability maturity model version 1.1.
- Tzannatos, E., & Kokotos, D. (2009). Analysis of accidents in Greek shipping during the pre-and post-ISM period. *Marine Policy*, 33(4), 679-684.

Abstract

A Study of a Certification System to Improve the Industrial Accident Prevention Capability of Small and Medium-sized Enterprises

Objectives: A Study on Certification System for Improving Industrial Accident Prevention Capability of Small and Medium-sized Enterprises, established a safety and health certification model centered on risk assessment, secured evidence of the need to introduce a new certification system for SMEs, and presented the suitability and effectiveness based on on-site pilot application.

Method: A 'risk assessment-centered safety and health certification model' for SMEs, this study aims to (1) analyze the characteristics of industrial accidents in small and medium-sized workplaces (less than 50 employees), (2) investigate and analyze domestic and foreign safety and health certification systems, (3) develop and pilot the safety and health certification model for small and medium-sized workplaces, and (4) explore the suitability of operating and utilizing the certification model for small and medium-sized workplaces.

Results: The number of accidental deaths in workplaces with less than 50 employees has not decreased (2013–2022) and accounts for more than 45% of all fatalities, while workplaces with less than 20 employees account for more than 36% of all fatalities. Among the main causes of

accidents in workplaces with less than 50 employees, tripping over, falling down, and being trapped accounted for about 50% of the accidents. Domestic certification systems include Shipbuilding safety and health level assessment, Public institution safety and health level assessment, Disaster reduction excellent company certification (Ministry of Public Administration and Security), Food safety management certification (Ministry of Food and Drug Safety), KOSHA 18001 (KOSHA_MS), KISA 18001, Laboratory safety certification system, Risk assessment certification system, and Safety and health win-win cooperation project for large, and small and medium companies (Coexistence and cooperation program). The system provides for the evaluation of disaster prevention activities to improve the level of safety and health, the need for differential management according to the evaluation results, and the management system, and is stipulated as recognition and certification according to the systems. Overseas certification systems include Voluntary Protection Program (VPP) and Safety and Health Achievement Recognition Program (SHARP) in the U.S., HS(G)65 and BS8800 in the U.K., JISQ45100 and New & Compact COHSMS in Japan, bizSAFE, Construction Safety Audit Scoring System (ConSASS), Energy Storage System (ESS) in Singapore, and OSHMS in Italy. These systems are operated based on the effectiveness of managing ratings on the level of safety and health management at workplaces, inducing voluntary business accident prevention, providing consulting and incentives, and supporting disaster prevention programs. The safety and health certification model for small and medium-sized workplaces was developed by setting 'establishing a self-discipline prevention system centered on risk assessment' as the purpose and core principle, and reviewing and reflecting the main contents of the 'Roadmap to Reduce

Major Accidents (Nov. 3, 2022)’ and the recently revised ‘Guidelines on Workplace Risk Assessment (Ministry of Employment and Labor Notification No. 2023-19, May 22, 2023).’ The design direction was divided into five stages from Level 1 to Level 5, and each stage is evaluated according to the examination items for certification, examination methods, examination conclusions, detailed examination guidelines, pre/post safety support, objective evidence, and examination opinions. As a result of the pilot application of the small and medium-sized workplace safety and health certification model for five workplaces, no workplaces were found to be ‘suitable’ for all items, and the preparation and importance of the ‘policy’ among the examination items were found to be very insufficient. The pilot application of the certification system through documents, interviews, and on-site reviews for five workplaces with less than 50 employees showed that it is important to develop procedures/forms that reflect the work characteristics of the organization. Preparation for the safety and health management system and identification and management of hazardous risk factors in the workplace were found to be partially implemented, and the possibility of supplementing and improving the results of ‘non-conformity’ was identified, so it should be supplemented and implemented after expanded pilot application to various industries.

Conclusion: In order to revitalize the operation of the small and medium-sized workplace certification model, measures such as consulting support for implementation, support for improvement costs for harmful and dangerous factors in the workplace, consulting support for upgrading safety and health when reducing the accident rate, and utilization of additional points in contracts with prime contractors should be prepared. In addition, the operator of the system should be responsible for checking

whether the step-by-step implementation of the certification system reflects actual safety activities and inducing the voluntary participation of small and medium-sized workplaces through continuous management of implementation, inspection, and feedback.

Key words: Small and medium-sized enterprises, Industrial accident prevention, Certification system, Risk assessment

연구진

연구기관 : 한서대학교 산학협력단

연구책임자 : 최서연 (교수, 한서대학교)

연구원 : 윤석준 (소장, (주)한국안전문화진흥원)

연구원 : 김재환 (원장, 한국안전경영연구원)

연구원 : 복진설 (국장, 대한산업안전협회)

연구보조원 : 이건희 (박사과정, 한서대학교)

연구보조원 : 이영근 (석사과정, 한서대학교)

연구상대역 : 김정섭 (차장, 안전보건정책연구실)

연구기간

2023. 04. 04. ~ 2023. 10. 31.

본 연구는 산업안전보건연구원의 2023년도 위탁연구 용역사업에 의한 것임

본 연구보고서의 내용은 연구책임자의 개인적 견해이며,
우리 연구원의 공식견해와 다를 수도 있음을 알려드립니다.

산업안전보건연구원장

중소규모 기업의 산재예방 역량 향상을 위한 인증 제도 연구
(2023-산업안전보건연구원-557)

발 행 일 : 2023년 10월 31일

발 행 인 : 산업안전보건연구원 원장 김은아

연구책임자 : 한서대학교 교수 최서연

발 행 처 : 안전보건공단 산업안전보건연구원

주 소 : (44429) 울산광역시 중구 종가로 400

전 화 : 052-703-0831

팩 스 : 052-703-0332

Homepage : <http://oshri.kosha.or.kr>

I S B N : 979-11-92982-75-1

공공안심글꼴 : 무료글꼴, 한국출판인회의, Kopub바탕체/돋움체