2022년 인천광역시
연구용역 최종보고서

인천광역시 산업재해 현황 및 노동안전보건 환경 실태조사 연구용역

2022년 09월

인천광역시 노동정책과
한서대학교 산학협력단

제 출 문

인천광역시장 귀하

본 보고서를 “인천광역시 산업재해 현황 및 노동안전보건 환경 실태조사 연구용역”의 최종 보고서로 제출합니다.

2022년 09 월

연 구 진

연 구 기 관 : 한서대학교 산학협력단

연구책임자 : 최서연(교수, 한서대학교)

연 구 원 : 김남균(교수, 순천제일대학교)

연 구 원 : 김승호(교수, 국제사이버대학교)

연 구 원 : 배계완(산학협력교수, 부산가톨릭대학교)

연 구 원 : 윤석준(대표, 안전문화진흥원)

연 구 원 : 윤종수(상무, 헨켈코리아(주))

연 구 원 : 정진우(교수, 서울과학기술대학교)

연 구 원 : 홍아정(교수, 중앙대학교)

본 연구보고서는 연구용역 수행기관의 결과물로서
인천광역시 노동정책과의 입장과 다를 수 있습니다.

차 례

Ⅰ. 총괄 ---------- 1

1. 과업의 배경 및 목적 ---------- 3

2. 과업의 범위 및 내용 ---------- 6

1) 과업의 범위 ---------- 6

2) 과업 추진 내용 ----------6

Ⅱ. 지자체 산업재해 관리를 위한 책임과 역할 ---------- 9

1. 산업안전보건 법령 분석 ---------- 11

1) 「산안법」과 「중대법」 입법 목적 ---------- 11

2) 「산안법」의 적용대상 ---------- 15

3) 기관 공통 적용 「산안법」의 주요규정 ---------- 16

4) 현업업무종사자 소속 기관에 대한 「산안법」 적용 ---------- 17

5) 기관별 조치 필요 사항 ---------- 19

2. 자치 조례 검토를 통한 지자체의 역할 ---------- 20

1) 지자체의 산업안전보건 정책 관여 ---------- 20

2) 지자체 산업안전보건 정책 수립의 협력적 거버넌스 ---------- 21

3. 산업안전보건 정책 ---------- 25

1) 정부의 산업안전보건 정책 방향 ---------- 25

2) 지자체 산업안전보건 정책 ---------- 34

3) 국외 지역 산업안전보건 사업 ---------- 46

4. 소결---------- 48

Ⅲ. 인천광역시 산업재해 분석 ---------- 53

1. 인천시 산업 특성 ---------- 55

2. 인천시 지역 특화 산업의 안전보건 관리 필요성---------- 56
1) 인천시 뿌리산업 ---------- 56
2) 인천시 항공산업 ---------- 57
3) 인천시 물류산업 ---------- 58
3. 산업재해 현황 ---------- 61
1) 인천시의 산업재해 발생 추이 ---------- 61
2) 제조업의 산업재해 특성---------- 64
3) 건설업의 산업재해 특성---------- 68
4. 인천시 사고사망 재해 사례(제조업 중심) ---------- 74
1) 재해 사례 분석 개요----------74
2) 재해 사례 분석 결과----------75
5. 소결---------- 78

Ⅳ. 노동안전보건 환경 실태조사----------81
1. 개요---------- 83
2. 조사방법---------- 83
3. 사업장의 노동 안전 환경 실태조사 결과 ---------- 85
1) 참여대상 사업장의 기본 특성 ---------- 85
2) 사고 경험 및 업무의 위험성 인식 ---------- 88
3) 안전보건관리 ---------- 94
4) 인천시 산재예방 및 안전보건관리 활성화 방안 ---------- 102
4. 인천시 종사자의 노동안전 환경 실태조사 결과 ---------- 109
1) 참여대상의 기본 특성---------- 109
2) 사고 경험 및 업무의 위험성 인식 ---------- 111
3) 안전보건관리 ---------- 125
4) 인천시의 산재예방 및 안전보건관리 활성화 방안 ---------- 134
5. 소결---------- 143

Ⅴ. 현 정책의 문제점(한계) 및 개선방향 ----------147

Ⅵ. 노동안전보건정책의 비전과 추진과제 ----------155

Ⅵ-1. 노동안전보건정책의 비전과 추진과제 ----------157

1. 노동안전보건정책의 기본방향 정립 배경 및 필요성 ------- 157

2. 비전과 정책 목표 ---------- 160

3. 연차별 추진 및 투자계획 ---------- 162

4. 이행 상황 모니터링 ---------- 167

Ⅵ-2. 세부과제 ----------168

1. 세부과제 추진 개요 ---------- 168

2. 세부과제 추진 내용 ---------- 182

표 차 례

표 Ⅱ-1 「산안법」과 「중대법」의 주요 내용 비교 ---------- 12
표 Ⅱ-2 산업안전보건법령 연계 조항 체계 구조 ---------- 13
표 Ⅱ-3 공공기관 작업장 안전강화 대책 주요 내용---------- 26
표 Ⅱ-4 공공기관 안전강화 종합대책 주요 내용 ---------- 27
표 Ⅱ-5 제5차 산재예방 5개년 계획 주요 내용 ---------- 28
표 Ⅱ-6 '21년 산업안전보건감독 종합계획 주요 내용 ---------- 29
표 Ⅱ-7 2021년 산재 사망사고 감소 대책 주요 내용 ----------30
표 Ⅱ-8 2022년 산재 사망사고 감축 추진방향 주요 내용 ---------- 31
표 Ⅱ-9 2022년 산업안전감독 종합계획 주요 내용 ---------- 32
표 Ⅱ-10 산재예방 패러다임 전환---------- 34
표 Ⅱ-11 안전한 노동시장 구축에 대한 계획 ---------- 34
표 Ⅱ-12 노동기본정책 – 안전보건 정책방향 ---------- 35
표 Ⅱ-13 지자체 산재예방활동 사례---------- 36
표 Ⅱ-14 서울시 노동정책 기본계획의 주요 역할 ---------- 38
표 Ⅱ-15 산업안전문화 확산 내용---------- 45

표 Ⅲ-1 규모별 사업체 수 및 종사자 수(2019년도 기준) ---------- 56
표 Ⅲ-2 ITP 인천테크노파크 뿌리산업일자리센터의 주요지원사업---------- 57
표 Ⅲ-3 지역별 재해율과 사고사망 만인율 ---------- 61
표 Ⅲ-4 인천시 산업재해 현황(2011~2021년도) ---------- 62
표 Ⅲ-5 인천시 기초자치단체별 사고사망 현황---------- 63
표 Ⅲ-6 인천시 제조업 산업재해 현황(2011~2021년도)---------- 64
표 Ⅲ-7 인천시 기초자치단체 제조업의 산업재해 현황(2011~2021년도) ---------- 65
표 Ⅲ-8 2021년 기초자치단체의 발생형태별 사고사망자 수 - 제조업 ---------- 67
표 Ⅲ-9 2021년 기초자치단체의 발생형태별 사고부상자 수 - 제조업 ---------- 67
표 Ⅲ-10 인천시 건설업 산업재해 현황(2011~2021년도)---------- 69
표 Ⅲ-11 인천시 기초자치단체 건설업의 산업재해 현황(2011~2021년도) ---------- 70
표 Ⅲ-12 2021년 기초자치단체의 발생형태별 사고사망자 수 - 건설업 ---------- 72
표 Ⅲ-13 2021년 기초자치단체의 발생형태별 사고부상자 수 - 건설업 ---------- 72

표 Ⅲ-14 재해 사례 보고서 예 ---------- 74
표 Ⅲ-15 인천시의 사고사망재해 사례 범위(2011년~2021년) ---------- 74
표 Ⅲ-16 인천시 사고사망 재해 사례 대상 ---------- 75
표 Ⅲ-17 직접 사고사망 재해의 원인 ---------- 76
표 Ⅲ-18 공정별 사망과 사고 분류 ---------- 77

표 Ⅳ-1 실태조사 문항 ---------- 84
표 Ⅳ-2 사업장 실태조사 참여 대상자 특성 ---------- 85
표 Ⅳ-3 조사 대상 사업장 특성 ---------- 86
표 Ⅳ-4 업종별 기업 간 관계 ---------- 86
표 Ⅳ-5 업종별 근로자 수 ---------- 87
표 Ⅳ-6 노동조합과 산업안전위원회 구성 여부 - 업종 ---------- 88
표 Ⅳ-7 업종별 사고 경험 차이 – 규모, 기업 간 관계 ---------- 89
표 Ⅳ-8 업종별 사고 원인(사고 경험 사업장 - 다중응답) ---------- 90
표 Ⅳ-9 업종별 질병 원인(질병 발생 사업장 - 다중응답) ---------- 91
표 Ⅳ-10 노출되는 위험 요인 – 업종(다중응답) ---------- 92
표 Ⅳ-11 안전보건관리자(담당자) 선임 및 위탁 ---------- 94
표 Ⅳ-12 안전보건관리자(담당자)의 재해 예방 역할 만족도 ---------- 95
표 Ⅳ-13 안전보건관리의 업무 인식 차이 – 업종, 기업간 관계 ---------- 96
표 Ⅳ-14 안전보건관리자 지정의 불필요 이유(다중응답) ---------- 97
표 Ⅳ-15 안전보건 관리의 문제점 인식 - 업종, 기업 간 관계(다중응답) ---------- 98
표 Ⅳ-16 안전보건 교육 실시- 업종(다중응답) ---------- 99
표 Ⅳ-17 실시하는 건강검진의 종류 – 업종(다중응답) ---------- 100
표 Ⅳ-18 위험성평가 실시 - 업종 ---------- 100
표 Ⅳ-19 사업장 산업재해 감소 활성화 방안 – 업종(다중응답) ---------- 100
표 Ⅳ-20 사업장의 「중대법」 인식 – 업종, 기업간 관계 ---------- 102
표 Ⅳ-21 사업장의 「중대법」 대응 준비 또는 계획 내용(다중응답) ---------- 104
표 Ⅳ-22 인천시의 산업재해 발생 및 관리 인식 차이 ---------- 105
표 Ⅳ-23 사업장의 산업재해 발생원인에 대한 인식 ---------- 105
표 Ⅳ-24 실태조사 참여 대상자의 일반적 특성 ---------- 109
표 Ⅳ-25 참여 대상자의 사업장 기본 특성 ---------- 110
표 Ⅳ-26 주요 작업 위험도 인식 - 업종, 기업 간 관계 ---------- 111
표 Ⅳ-27 주요 작업 위험도 인식 - 규모, 직종 ---------- 112

표 Ⅳ-28 작업 중 사고 경험 - 업종 113
표 Ⅳ-29 작업 중 안전을 위협하는 재해 종류(다중응답) 114
표 Ⅳ-30 작업 중 노출과 건강에 영향을 미치는 업무 관련 요인 - 업종(다중응답) 117
표 Ⅳ-31 작업 중 노출과 건강에 영향을 미치는 업무 관련 요인 - 규모(다중응답) 118
표 Ⅳ-32 작업 중 위험요인 노출 존재 119
표 Ⅳ-33 사업장 내 위험요인에 대한 작업절차서 유무 - 업종(다중응답) 122
표 Ⅳ-34 사업장 내 위험요인에 대한 사업주의 정보 제공 유무 - 업종(다중응답) 123
표 Ⅳ-35 업무상 안전보건교육을 받은 위험요인 - 업종(다중응답) 124
표 Ⅳ-36 업무상 예방관리가 이루어지는 위험요인 - 업종(다중응답) 125
표 Ⅳ-37 안전보건관리 전담조직 - 업종, 기업 간 관계 126
표 Ⅳ-38 안전보건관리 담당자 지정 - 업종, 규모 127
표 Ⅳ-39 안전관리자 지정 - 업종, 규모 128
표 Ⅳ-40 보건관리자 지정 - 업종, 규모 128
표 Ⅳ-41 관리감독자 선임 - 업종, 규모 129
표 Ⅳ-42 안전보건관리자(담당자)의 역할 만족도 130
표 Ⅳ-43 안전보건관리자(담당자)의 필요성 - 업종, 기업 간 관계 131
표 Ⅳ-44 안전보건관리자(담당자) 불필요 이유 132
표 Ⅳ-45 안전보건관리의 문제점 - 업종, 규모 133
표 Ⅳ-46 「중대법」 인식도 - 업종, 기업 간 관계 135
표 Ⅳ-47 「중대법」 대응 준비 또는 계획 내용 - 다중응답 137
표 Ⅳ-48 인천시 산업재해 발생 원인 138

표 Ⅴ-1 현 정책의 문제점(한계) 및 개선 방향 153
표 Ⅵ-1 추진 주체의 역할 160
표 Ⅵ-2 연차별 추진 계획 162
표 Ⅵ-3 연차별 투자 계획(예상) 163
표 Ⅵ-4 연차별 투자 계획 근거 164

그 림 차 례

그림 Ⅰ-1 연구목적 ---------- 5
그림 Ⅰ-2 연구범위 ---------- 7

그림 Ⅲ-1 인천광역시 사업체와 종사자 분포(2019년도 기준) ---------- 55
그림 Ⅲ-2 인천뿌리산업일자리센터 소개 ---------- 56
그림 Ⅲ-3 지역 내 사업체수 대비 물류산업 비중(%) ---------- 59
그림 Ⅲ-4 지역 내 종사자수 대비 물류산업 비중(%) ---------- 59
그림 Ⅲ-5 인천시 사고사망자와 재해자 변화(2011~2021년도) ---------- 62
그림 Ⅲ-6 인천시 제조업의 사고사망자와 재해자 변화(2011~2021년도) ---------- 64
그림 Ⅲ-7 인천시 기초자치단체 제조업의 사고사망자 변화(2011~2021년도) ---------- 66
그림 Ⅲ-8 인천시 기초자치단체 제조업의 재해자 변화(2011~2021년도) ---------- 66
그림 Ⅲ-9 인천시 기초자치단체 제조업의 사고부상 발생형태(2021) ---------- 68
그림 Ⅲ-10 인천시 건설업의 사고사망자와 재해자 변화(2011~2021년도) ---------- 69
그림 Ⅲ-11 인천시 기초자치단체 건설업의 사고사망자 변화(2011~2021년도) ---------- 70
그림 Ⅲ-12 인천시 기초자치단체 건설업의 재해자 변화(2011~2021년도) ---------- 71
그림 Ⅲ-13 인천시 기초자치단체 건설업의 사고부상 발생형태(2021) ---------- 73

그림 Ⅳ-1 노동조합과 산업안전위원회 구성 여부 ---------- 88
그림 Ⅳ-2 업무 중 사고 및 질병 경험(사망재해 포함) ---------- 89
그림 Ⅳ-3 업무 중 사고 및 질병 경험(사망재해 포함) - 업종별 규모 ---------- 89
그림 Ⅳ-4 사고 원인 - 업종(사고 경험 사업장 대상) ---------- 90
그림 Ⅳ-5 질병 원인 - 업종(사고 경험 사업장 대상) ---------- 91
그림 Ⅳ-6 사업장 노출 위험요인 ---------- 93
그림 Ⅳ-7 업무상 예방 관리 실시 위험요인 ---------- 93
그림 Ⅳ-8 안전보건관리자(담당자) 선임 및 위탁 비교 ---------- 95
그림 Ⅳ-9 사업장 안전보건관리자(담당자)의 업무 인식 ---------- 96
그림 Ⅳ-10 안전보건관리자 지정의 필요성 ---------- 97
그림 Ⅳ-11 안전보건 관리의 문제점 인식 – 규모(다중응답) ---------- 98
그림 Ⅳ-12 안전보건교육 실시 종류 – 규모(다중응답) ---------- 99

그림 Ⅳ-13 사업장의 안전보건관리의 활성화 요인 ---------- 101
그림 Ⅳ-14 사업장의 「중대법」 인식 - 업종 ---------- 102
그림 Ⅳ-15 사업장의 「중대법」 인식 – 기업 간 관계 ---------- 103
그림 Ⅳ-16 사업장의 「중대법」 인식 ---------- 103
그림 Ⅳ-17 사업장의 「중대법」 대응 준비 또는 계획 - 규모 ---------- 104
그림 Ⅳ-18 인천시 산재예방 및 노동안전보건 증진 노력 사항에 대한 사업장 인식 ---------- 105
그림 Ⅳ-19 인천시 기본 계획 중요도에 대한 사업장 인식 ---------- 106
그림 Ⅳ-20 인천시 연도별 시행 계획의 중요도 ---------- 107
그림 Ⅳ-21 인천시 추진 사업에 대한 사업장의 중요도 인식 ---------- 108
그림 Ⅳ-22 업종별 근로자수 ---------- 110
그림 Ⅳ-23 주요 작업 위험성 인식 - 업종 ---------- 111
그림 Ⅳ-24 주요 작업 위험성 인식 – 기업 간 관계 ---------- 111
그림 Ⅳ-25 주요 작업 위험성 인식 – 규모 ---------- 112
그림 Ⅳ-26 주요 작업 위험성 인식 – 직종 ---------- 113
그림 Ⅳ-27 경험한 사고 내용(다중응답) ---------- 114
그림 Ⅳ-28 작업 중 안전을 위협하는 재해 종류 – 업종(다중응답) ---------- 115
그림 Ⅳ-29 작업 중 안전을 위협하는 재해 종류 – 기업 간 관계(다중응답) ---------- 115
그림 Ⅳ-30 작업 중 노출과 건강에 영향을 미치는 업무 관련 요인 비교– 업종(다중응답) ---------- 117
그림 Ⅳ-31 작업 중 노출과 건강에 영향을 미치는 업무 관련 요인 비교– 규모(다중응답) ---------- 118
그림 Ⅳ-32 작업 중 위험요인 노출 존재 - 업종 ---------- 120
그림 Ⅳ-33 작업 중 위험요인 노출 존재 – 기업 간 관계 ---------- 120
그림 Ⅳ-34 작업 중 위험요인 노출 존재 - 규모 ---------- 120
그림 Ⅳ-35 작업 중 위험요인 노출 존재 - 직종 ---------- 121
그림 Ⅳ-36 작업 중 위험요인 노출 존재 - 고용형태 ---------- 121
그림 Ⅳ-37 사업장 내 작업절차서 유무 ---------- 122
그림 Ⅳ-38 사업주 정보 제공 위험요인 ---------- 123
그림 Ⅳ-39 업무상 안전보건 교육을 받은 위험요인 ---------- 124
그림 Ⅳ-40 업무상 예방관리가 이루어지는 위험요인 ---------- 125
그림 Ⅳ-41 안전보건관리 전담조직 – 규모 ---------- 126
그림 Ⅳ-42 안전보건관리자(담당자) 지정 ---------- 126
그림 Ⅳ-43 안전관리자 지정 ---------- 127
그림 Ⅳ-44 보건관리자 지정 ---------- 128

그림 Ⅳ-45 관리감독자 선임 지정 ---------- 129
그림 Ⅳ-46 안전보건관리자(담당자)의 역할 만족도 ---------- 130
그림 Ⅳ-47 경험한 안전보건관리자(담당자)의 업무 ---------- 130
그림 Ⅳ-48 안전보건관리자(담당자)의 필요성 – 규모, 직종 ---------- 131
그림 Ⅳ-49 안전보건관리자(담당자)의 필요성 – 고용형태 ---------- 132
그림 Ⅳ-50 안전보건관리의 문제점 ---------- 133
그림 Ⅳ-51 안전보건관리의 활성화 요인 ---------- 134
그림 Ⅳ-52 「중대법」에 대한 인지 ---------- 135
그림 Ⅳ-53 「중대법」 인식도 - 직종 ---------- 135
그림 Ⅳ-54 「중대법」 인식도 - 직종 ---------- 136
그림 Ⅳ-55 「중대법」의 대응 준비 또는 계획 - 규모 ---------- 136
그림 Ⅳ-56 인천시 산업재해 발생과 관리 인식 ---------- 137
그림 Ⅳ-57 인천시 산업재해 발생원인 ---------- 138
그림 Ⅳ-58 산업재해예방 및 노동안전증진을 위한 예상 확보 인식 ---------- 139
그림 Ⅳ-59 인천시 산업재해 예방 및 노동안전보건 증진을 위한 노력 사항 ---------- 139
그림 Ⅳ-60 인천시의 포함해야 하는 기본 계획의 중요도 ---------- 140
그림 Ⅳ-61 인천시의 연도별 시행해야 하는 계획의 중요도 ---------- 141
그림 Ⅳ-62 인천시의 추진 사업의 중요도 ---------- 142

I. 총괄

Ⅰ. 총괄

1. 과업의 배경 및 목적

▣ 지방자치단체 중대재해 예방과 산업재해 감소를 위한 역할 강화 요구

2021년도 5월 「산업안전보건법」(이하 「산안법」)의 개정으로 제4조의 2(지방자치단체의 책무)와 제4조의 3(지방자치단체의 산업재해 예방활동 등)에 의하여 지방자치단체(이하 지자체)는 관할 지역의 산업재해 예방을 위한 대책 수립·시행과 자체 계획 수립, 교육, 홍보 및 사업장 지도 등의 필요한 조치를 수행해야 함. 또한, 고용노동부는 2020년 1월 「공공기관 안전활동 수준 평가에 관한 고시」를 제정하여 안전보건체제, 활동 계획과 활동 수준, 활동 성과 등을 평가하고 공공기관의 자율적인 안전보건관리체제를 확립하도록 명시하고 있어 안전보건 확보를 위한 자체적 노력을 요구하고 있음.

2022년 1월 「중대재해처벌법(이하 「중대법」) 시행으로 경영책임자인 지자체장은 소속 직원 등 종사자에 대하여 경영책임자로서 안전보건 확보를 위한 조치가 필요하게 되었음. 인천광역시(이하 인천시)는 2021년 4월 산업안전보건법 등의 관계 법령에 따라 발생하는 산업재해 예방과 노동자의 안전보건 유지·증진에 필요한 사항을 정함으로써 지속가능한 경제생태계 구축 기여를 목적으로 「인천광역시 산업재해 예방 및 노동안전보건 증진을 위한 조례」(「인천시 조례」)를 제정·시행하고 있음.

「중대법」의 시행으로 많은 지자체에서는 정책과 사업을 통한 대응 방안 마련에 노력하고 있음. 이는 「중대법」이 「산안법」과는 다르게 관리 대상 시설 및 사업장의 안전관리 책임에 대한 의무가 기관(법인)이 아닌 경영책임자(개인) 등에게 부과되어 지자체의 안전보건 확보의 책임과 역할이 강화되었기 때문으로 볼 수 있음.

영국은 HSE(Health and Safety Executive : HSE)의 '보건안전 집행 연계위원회'를 통하여 지자체 사업장의 산업안전보건 감독을 위한 감시 준칙(National Local Authority Enforcement Code)과 지침을 제공하고 감독 업무에 대한 보고를 받고 있음. 독일은 연방정부, 주, 재해보험기관과 공동의 산업안전보건 정책을 발전시켜 나가도록 의무를 부여하여 공동의 주체가 되어 산업안전보건 정책의 수립 및 집행이라는 목적으로 협력하고 있음.[1)]

1) 김명준. (2021). 국가적 산업안전보건 정책 집행을 위한 거버넌스 구축방안 연구. 안전문화연구, 13, 35-57.

산업안전에 대한 제도와 체계가 중앙정부에서 지방정부로 확대되고 있어 인천시는 산업안전보건 관련 산업환경과 산업재해 특성을 분석하고 사업장과 종사자, 안전보건관련기관 등의 다양한 의견과 요구도를 파악하고 인천시 특성을 반영한 산업재해 예방에 관한 정책 방안이 도출되어야 함.

▣ 인천시 산업안전보건 관리의 필요성

「산안법」은 산업재해의 예방을 내용으로 하는 일반법이며, 동시에 사업장의 안전보건 확보와 관련된 기본법으로 일반 기업체뿐만 아니라 국가, 지자체 또는 공기업도 산업안전보건법의 수범자가 됨.

이에 광역지자체는 공무직 직원의 사업주로 산업안전보건법에서 규율하고 있는 안전보건관리체제를 구축 시행해야 함. 「산안법」 시행령 제1조에 따라서 공공행정의 경우에는 안전보건관리체제, 안전보건교육 등에서 「산안법」의 적용이 배제되지만, 지방자치단체는 시설관리, 청소 등 공무직 기간제 직원이 당해 업무를 수행하는 과정에서 상해를 입거나 사망에 이르는 산재사고가 발생하는 사례가 증가하고 있어 산업재해로부터 보호해야 할 중요성이 증대되고 있음.

인천시는 50인 미만의 소규모 사업장이 많고, 제조업과 건설업이 활성화되어 있는 업종 특성으로 재해율이 다른 지자체에 비해 높은 것으로 보고되고 있어 중대재해를 포함한 산업재해 감소의 안전관리 대책 마련에 큰 노력을 기울여야 함.

따라서 「산안법」과 「중대법」 대응이 아닌 인천시 시민과 노동자, 구성원 등의 안전 확보의 목적이 선행되어야 하며, 지역 내 노동 안전보건에 대한 실태 파악으로 문제점 개선과 안전보건체계를 구축하는 시스템 마련이 요구됨.

▣ 인천시의 산업안전보건 관리에 대한 중심적인 역할 기대

인천시는 기초지방자치단체(이하 기초자치단체)를 포함한 지자체 전체의 안전보건 확보를 위하여 안전보건 중추인 컨트롤타워의 역할 수행을 중요하게 인식하고 있음.

부산시는 '산업재해 예방 및 노동안전보건'을 노동정책의 기본계획으로 포함하고 있으나 대부분 광역지자체는 '산업안전보건 관리'를 노동정책 기본계획의 전략 중 하나로 접근하고 있음.

인천시는 산업안전보건을 노동의 기본정책 중 하나가 아닌 독립된 전략적 계획과 정

책 수행의 필요성을 인식하고 전국 지자체 중 처음으로 산업안전보건에 대한 실태조사 계획과 정책방안의 심층적 접근을 시도하고 있어 노동안전보건 환경에 대한 중심적인 역할 수행이 기대됨.

본 용역에서는 인천시의 산업재해 현황 실태조사를 통하여 특성을 파악하고 문제점을 도출하며, 「산안법」과 「중대법」의 법령 이행과 안전 구축의 전략적 접근으로 안전보건관리체계를 구축하는 데 목적이 있음. 또한, 안전보건 확보를 위하여 업종, 대상 등을 고려한 시기별 추진전략과 실행방안을 제시하여 정책 반영 및 안전의식 정착에 기여하고자 함.

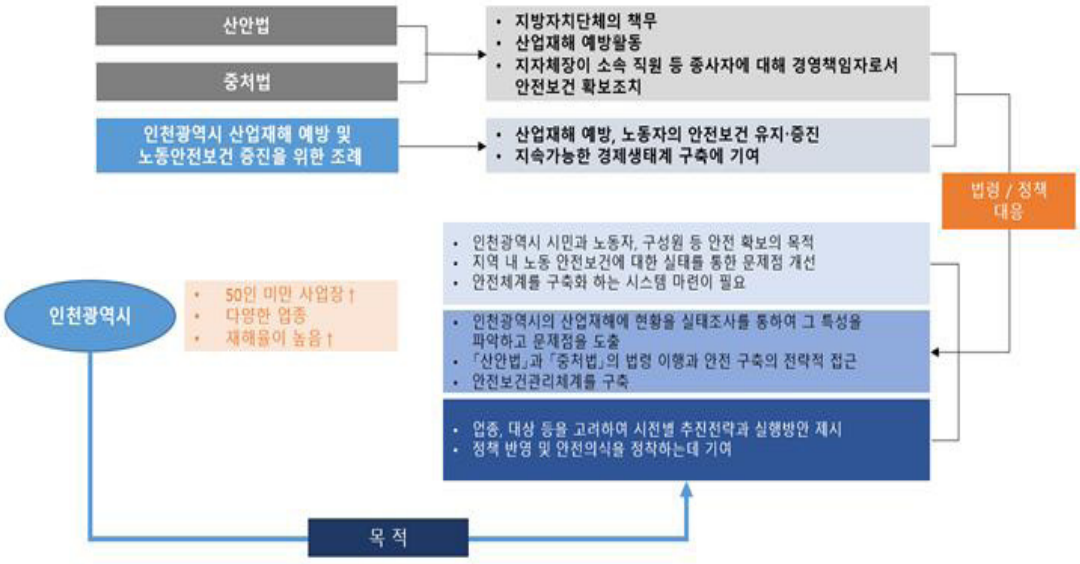

그림 Ⅰ-1 연구목적

2. 과업의 범위 및 내용

1) 과업의 범위

- 계획기간 : 2023년~2027년(5년)의 중·장기계획
- 기준연도 : 2023년
- 인천광역시 대상

2) 과업 추진 내용

- 산업재해 현황 및 노동안전보건 실태·의식 조사
  - 인천광역시의 산업재해 현황 및 정책 제도 파악
  - ‘중대산업재해’ 법체계 및 지자체 이행 조치 범위 등의 비교 분석 후 계획 설정
  - 노동안전보건 현황 및 제도 파악
  - 분야별(지역·업종·고용형태별) 노동자 안전보건실태 조사·분석
  - 안전의식 조사
    (안전보건실태 및 정책 반영 등을 지속해서 확인할 수 있는 경향 분석 자료 구축)

- 노동안전보건 환경 정책 수준 분석 및 적용범위 등 내용 도출
  - 인천시 산업 특성에 따른 노동안전보건 환경 및 정책 수준 분석
  - 실태조사 분석 및 관련 법·제도에 따른 구체적 내용 도출

- 노동안전보건정책의 기본방향과 비전, 목표 설정
  - 노동안전보건정책의 기본방향 정립
  - 노동안전보건정책의 비전체계 설정
  - 노동안전보건정책의 목표 제시

- 기본계획 수립을 위한 정책과제 및 실행계획
  - 비전과 목표달성을 위한 실행력 담보
  - 정책과제 및 실행계획 도출
  - 정책과제의 조직 내 구성, 역할, 확대 방안 제시
  - 소요재원 마련

• 인천광역시의 산업재해 현황 및 노동안전보건 실태·의식 조사

- 추진방향 제시 → 기본계획 수립 → 연도별 시행계획 수립 및 제시를 통하여 성과 평가 및 환류의 행정체계에 대한 지속가능한 인천광역시 안전보건경영시스템 구축의 기본 자료 제공

그림 Ⅰ-2 연구범위

Ⅱ. 지자체 산업재해 관리를 위한 책임과 역할

Ⅱ. 지자체 산업재해 관리를 위한 책임과 역할

1. 산업안전보건 법령 분석

1) 「산안법」과 「중대법」 입법 목적

「산안법」에서는 사업 또는 사업장의 산업안전보건에 관한 기준을 확립하고 그 책임의 소재를 명확하게 하여 산업재해를 예방하는 것을 주된 목적으로 사업장에 대한 구체적인 안전보건에 관한 기준 및 이에 따른 사업주의 조치의무 그리고 해당 사업장의 산업재해 예방에 대한 책임자 등에 관하여 규정하고 있음.

「산안법」은 소극적으로 '산업재해 예방(방지)'을 하는 것과 함께, 적극적으로 '쾌적한 작업환경의 조성'을 촉진하는 것이며, 쾌적한 작업환경 조성은 인간다운 노동, ILO가 말하는 괜찮은 노동(Decent work)의 실현을 위하여 산업재해 예방에 머무는 것이 아니라, 근로자가 쾌적한 환경에서 일함으로써 근로자의 안전과 건강을 유지하고 증진할 수 있는 조건을 적극적으로 조성하는 것이 중요함.

「중대법」은 사업주와 경영책임자 등이 안전보건확보 의무에 위반하여 중대재해가 발생한 경우 의무위반자를 처벌하고 손해배상책임의 부과를 내용으로 제시하고 있음. 개인사업주, 법인 또는 기관 등이 운영하는 사업장 등에서 발생한 중대산업재해와 공중 이용시설 또는 공중교통수단을 운영하거나 위험한 원료 및 제조물을 취급하면서 안전보건확보 의무를 위반하여 인명사고가 발생한 중대시민재해에 대하여 개인사업주와 경영책임자 및 법인 등을 처벌함으로써 근로자를 포함한 종사자와 일반 시민의 안전을 확보하고 기업의 조직문화 또는 안전관리시스템 미비로 인해 일어나는 중대재해 사고를 사전에 방지하고자 하는 것이 제정 이유임.

「산안법」은 산업안전보건에 관한 일반법으로서 「중대법」의 해석 적용에 대하여 안전보건확보의무의 광범위성과 모호성을 보완하는 역할을 함.

표 II-1 「산안법」과 「중대법」의 주요 내용 비교

구분	「산업안전보건법」	「중대재해처벌법」- 중대산업재해
주체	사업주 (법인사업주 + 개인사업주)	사업주, 경영책임자 등 (의사결정에 실질적 영향이 있는 자)
적용 범위	전 사업장 적용 (다만, 안전보건관리체제는 50인 이상)	상시근로자 5인 미만 사업장은 적용 제외 (50인 미만 사업장은 3년 후 시행)
재해 정의	▶ 중대재해 산업재해 중 - 사망자가 1명 이상 발생 - 3개월 이상 요양이 필요한 부상자 동시 2명 이상 발생 - 부상자 또는 직업성 질병자가 동시 10명 이상 발생	▶ 중대산업재해 「산업안전보건법」상 산업재해 중 - 사망자가 1명 이상 발생 - 동일한 사고로 6개월 이상 치료가 필요한 부상자 2명 이상 발생 - 동일한 유해요인으로 급성중독 등 직업성 질병자가 1년 이내에 3명 이상 발생
	※ 산업재해 : 노무를 제공하는 자가 업무와 관계되는 건설물, 설비 등에 의하거나 작업 또는 업무로 인하여 사망·부상·질병이 발생한 경우	
의무 내용	▶ 사업주의 안전조치 - 프레스·공작기계 등 위험 기계나 폭발성 물질 등 위험물질 사용시 - 굴착·발파 등 위험한 작업시 - 추락 또는 붕괴 우려가 있는 등 위험한 장소에서 작업시 ▶ 사업주의 보건조치 - 유해가스나 병원체 등 위험물질 - 신체에 부담을 주는 등 위험한 작업 - 환기·청결 등 적정기준 유지 ※ 「산업안전보건에 관한 규칙」에서 구체적으로 규정(680개 조문)	▶ 사업주 또는 경영책임자 등의 종사자에 대한 안전·보건 확보 의무 - 안전보건관리체계의 구축 및 이행에 관한 조치 - 재해 재발 방지 대책의 수립 및 이행에 관한 조치 - 중앙행정기관 등이 관계 법령에 따라 시정 등을 명한 사항 이행에 관한 조치 - 안전·보건 관계 법령상 의무이행에 필요한 관리상의 조치 ▶ 중대산업재해 발생 시 법인 또는 경영책임자 등의 안전보건교육 이수 의무
처벌/제재	▶ 사업주 - (사망) 7년 이하 징역 또는 1억 원 이하 벌금 - (안전·보건조치위반) 5년 이하 징역 또는 5천만 원 이하 벌금 ▶ 법인(양벌규정) - (사망) 10억 원 이하 벌금 - (안전·보건조치위반) 5천만원 이하 벌금	▶ 사업주 - (사망) 1년 이상 징역 또는 10억 원 이하 벌금(병과 가능) - (부상·질병) 7년 이하 징역 또는 1억 원 이하 벌금 ▶ 법인(양벌규정) - (사망) 50억 원 이하 벌금 - (부상·질병) 10억 원 이하 벌금
	※ 국가계약법 개정(시행 2021. 7. 6.) - (부정당제재 사유 신설) : 「 산업안전보건법 」에 따른 안전 및 보건조치 의무 위반으로 근로자가 동시에 2명 이상 사망 시 → 최소 1년에서 최대 2년까지 입찰참가자격 제한	

표 Ⅱ-2 산업안전보건법령 연계 조항 체계 구조

구분		법규 조항	중대법 연계	
			법	시행령
제2장	안전 보건 관리 체제 등	제5조 (사업주 등의 의무)	제4조, 제9조	
		제14조 (이사회 보고 및 승인 등)		
		제15조 (안전보건관리책임자)	제4조 제1항 1호	제4조 5호
		제16조 (관리감독자)		제4조 5호
		제17조 (안전관리자)		제4조 6호
		제18조 (보건관리자)		제4조 6호
		제19조 (안전보건관리담당자)		제4조 6호
		제20조 (안전관리자 등의 지도·조언)		
		제22조 (산업보건의)		제4조 6호
		제24조 (산업안전보건위원회)		제4조 7호
		제25조 (안전보건관리규정의 작성)		
		제26조 (안전보건관리규정의 작성·변경 절차)		
		제27조 (안전보건관리규정의 준수)		
제3장	안전 보건 교육	제29조 (근로자에 대한 안전보건교육)	제4조 제1항 4호	제5조 제1항
		제30조 (근로자에 대한 안전보건교육의 면제 등)		
		제32조 (안전보건관리책임자 등에 대한 직무교육)		
제4장	유해 위험 방지 조치	제34조 (법령 요지 등의 게시 등)		
		제35조 (근로자대표의 통지 요청)		
		제36조 (위험성평가의 실시)	제4조 제1항 1호	제4조 3호
		제37조 (안전보건표지의 설치·부착)		
		제38조 (안전조치)		
		제39조 (보건조치)		
		제41조 (고객의 폭언 등으로 인한 건강장해 예방조치)		
		제42조 (유해위험방지계획서의 작성·제출 등)		
		제43조 (유해위험방지계획서 이행의 확인 등)		
		제44조 (공정안전보고서의 작성·제출)		
		제47조 (안전보건진단)		
		제49조 (안전보건개선계획의 수립·시행 명령)		
		제50조 (안전보건개선계획서의 제출 등)		
		제51조 (사업주의 작업중지)	제4조 제1항 1호	제4조 8호
		제52조 (근로자의 작업중지)		제4조 8호
		제53조 (고용노동부장관의 시정조치 등)	제4조 제1항 3호	
		제54조 (중대재해 발생 시 사업주의 조치)	제4조 제1항 1호	제4조 8호
		제57조 (산업재해 발생 은폐 금지 및 보고 등)	제4조 제1항 2호	
		제58조 (유해한 작업의 도급금지)		

구분		법규 조항	중대법 연계	
			법	시행령
제5장	도급 시 산업 재해 예방	제61조 (적격 수급인 선정 의무)	제4조 제1항 1호	제4조 9호
		제62조 (안전보건총괄책임자)		
		제63조 (도급인의 안전조치 및 보건조치)		
		제64조 (도급에 따른 산업재해 예방조치)		
		제65조 (도급인의 안전 및 보건에 관한 정보 제공 등)		
		제66조 (도급인의 관계수급인에 대한 시정조치)		
		제67조 (건설공사발주자의 산업재해 예방 조치)		
		제68조 (안전보건조정자)		
		제69조 (공사기간 단축 및 공법변경 금지)		
		제70조 (건설공사 기간의 연장)		
		제71조 (설계변경의 요청)		
		제72조 (건설공사 등의 산업안전보건관리비 계상 등)		
		제73조 (건설공사의 산업재해 예방 지도)		
		제75조 (안전 및 보건에 관한 협의체 등의 구성·운영에 관한 특례)		
		제76조 (기계·기구 등에 대한 건설공사도급인의 안전조치)		
		제77조 (특수형태근로종사자에 대한 안전조치 및 보건조치 등)		
제6장	유해 위험 기계 등에 대한 조치	제80조 (유해하거나 위험한 기계·기구에 대한 방호조치)		
		제81조 (기계·기구 등의 대여자 등의 조치)		
		제84조 (안전인증)		
		제87조 (안전인증대상기계등의 제조 등의 금지 등)		
		제92조 (자율안전확인대상기계등의 제조 등의 금지 등)		
		제93조 (안전검사)		
		제95조 (안전검사대상기계등의 사용 금지)		
제7장	유해 위험 물질에 대한 조치	제107조 (유해인자 허용기준의 준수)		
		제109조 (중대한 건강장해 우려 화학물질의 유해성·위험성 조사)		
		제114조 (물질안전보건자료의 게시 및 교육)		
		제115조 (물질안전보건자료대상물질 용기 등의 경고표시)		
		제117조 (유해·위험물질의 제조 등 금지)		
		제118조 (유해·위험물질의 제조 등 허가)		
		제119조 (석면조사)		
		제122조 (석면의 해체·제거)		
		제123조 (석면해체·제거 작업기준의 준수)		

구분		법규 조항	중대법 연계	
			법	시행령
제8장	근로자 보건 관리	제125조 (작업환경측정)		
		제129조 (일반건강진단)		
		제130조 (특수건강진단 등)		
		제132조 (건강진단에 관한 사업주의 의무)		
		제133조 (건강진단에 관한 근로자의 의무)		
		제138조 (질병자의 근로 금지·제한)		
		제139조 (유해·위험작업에 대한 근로시간 제한 등)		
		제140조(자격 등에 의한 취업 제한 등)		
제11장		제164조 (서류의 보존)		제13조

2) 「산안법」의 적용대상

「산안법」 제3조(적용범위)는 원칙적으로 국가·지방자치단체(이하 지자체)를 포함하여 모든 사업에 적용되고, 소속 근로자(공무원 포함)의 산업재해 예방을 위하여 사업주에게 안전·보건 조치의무를 부여함. 이에 따라 사업주인 국가 및 지자체는 업종과 규모(상시근로자 수) 등에 따라 「산안법」상 의무를 이행하여야 함.[1)]

> **산업안전보건법 제3조(적용범위)** 이 법은 모든 사업에 적용한다. 다만, 유해 · 위험의 정도, 사업의 종류, 사업장의 상시근로자 수(건설공사의 경우에는 건설공사 금액을 말한다. 이하 같다) 등을 고려하여 대통령령으로 정하는 종류의 사업 또는 사업장에는 이 법의 전부 또는 일부를 적용하지 아니할 수 있다.

다만, 「산안법」은 "공공행정" 또는 "교육서비스업 중 각급 학교"에 대해서 일부 규정의 적용을 제외하고 있으나(시행령 별표 1 제4호), "공공행정" 및 "교육서비스업 중 각급 학교"의 현업업무 종사자에 대해서는 법 적용 제외 없이 「산안법」을 전부 적용함.[2)]

「산안법」시행령 제2조(적용범위 등) ① 「산안법」 제3조 단서에 따라 법의 전부 또는 일부를 적용하지 않는 사업 또는 사업장의 범위 및 해당 사업 또는 사업장에 적용되지 않는 법 규정은 별표 1과 같고, ② 이 영에서 사업의 분류는 「통계법」에 따라 통계청장이 고시한 한국표준산업분류에 따름.

1) 국가·지자체 소속기관 중 독립성이 인정되어 소속 국가·지자체와 별도의 사업장으로 판단되는 경우에는 해당 사업장(기관) 단위로 「산안법」 적용

2) 「산안법」 제2장 제1절(안전보건관리체제)·제2절(안전보건관리규정), 제3장(안전보건교육)

[별표 1] 법의 일부를 적용하지 아니하는 사업 및 규정(제2조 제1항 관련)

대상 사업 또는 사업장	적용 제외 법 규정
4. 다음 각 목의 어느 하나에 해당하는 사업 가. 공공행정(청소, 시설관리, 조리 등 현업업무에 종사하는 사람으로서 고용노동부장관이 정하여 고시하는 사람은 제외한다), 국방 및 사회보장 행정 나. 교육 서비스업 중 초등 · 중등 · 고등 교육기관, 특수학교 · 외국인학교 및 대안학교(청소, 시설관리, 조리 등 현업업무에 종사하는 사람으로서 고용노동부 장관이 정하여 고시하는 사람은 제외한다)	제2장 제1절 · 제2절 및 제3장(다른 규정에 따라 준용되는 경우는 제외한다)

고용노동부고시 제2020-62호 [별표 1] 공공행정에서 현업업무에 종사하는 사람의 기준은 아래와 같음.

1. 청사 등 시설물의 경비, 유지관리 업무 및 설비 · 장비 등의 유지관리 업무
2. 도로의 유지 · 보수 등의 업무
3. 도로 · 가로 등의 청소, 쓰레기 · 폐기물의 수거 · 처리 등 환경미화 업무
4. 공원 · 녹지 등의 유지관리 업무
5. 산림조사 및 산림보호 업무
6. 조리 실무 및 급식실 운영 등 조리시설 관련 업무

3) 기관 공통 적용 「산안법」의 주요규정

국가·지자체의 경우, 시행령 「별표 1」 제4호에 따라 적용이 제외되는 규정을 제외하고 「산안법」상 의무를 모두 이행하여야 함.[3)]

- (산업재해 발생보고) 사업주는 산업재해로 사망자가 발생하거나 3일 이상의 휴업이 필요한 부상을 입거나 질병에 걸린 사람이 발생한 경우(공무원 포함) 산업재해조사표를 작성하여 관할 지방고용노동관서에 제출하여야 함(법 제57조).
- (중대재해 발생보고) 사업주는 중대재해가 발생한 사실을 알게 된 경우 지체없이 발생개요 및 피해 상황, 조치 및 전망, 그 밖의 중요한 사항을 관할 지방고용노동관서의 장에게 보고하여야 함(법 제54조).
- (법령요지 등의 게시) 사업주는 「산안법」의 요지를 각 사업장의 공무원 등 소속 근로자가 쉽게 볼 수 있는 장소에 게시하거나 갖추어 두고 근로자에게 널리 알려야 함(법 제34조).

3) 「산안법」 제2장 제1절(안전보건관리체제)·제2절(안전보건관리규정), 제3장(안전보건교육)

- (안전조치) 사업주는 기계·기구 그 밖에 설비 등에 의한 위험, 불량한 작업방법 등으로 의한 위험, 위험장소에 따른 위험으로부터 공무원 등 소속 근로자 보호를 위하여 필요한 안전조치를 하여야 함(법 제38조).[4)]
- (보건조치) 사업주는 환기·채광·조명 등 요인으로 인한 건강장해를 예방하기 위하여 필요한 보건조치를 이행하여야 함(법 제39조).[5)] 필요한 안전조치의 구체적인 내용은 「산업안전보건기준에 관한 규칙」(이하 「산안법기준 규칙」에서 규정.
- (도급인 의무) 국가 및 지자체가 도급을 준 경우 도급인으로서 자신의 근로자와 관계수급인 근로자의 산업재해 예방을 위하여 필요한 안전·보건조치를 하여야 함(법 제63조). 또한, 도급인은 수급인과 안전·보건에 관한 협의체를 구성하고, 작업장 순회점검 등 도급에 따른 산업재해 예방조치를 이행하여야 하는 등의 의무를 이행하여야 함(법 제64조).
- (건강진단) 사업주는 근로자의 건강관리를 위하여 일반건강진단(사무직 2년 1회, 비사무직 1년 1회), 특수건강진단, 배치전건강진단, 수시건강진단 등을 실시하여야 함(법 제129조~131조).

4) 현업업무종사자 소속 기관에 대한 「산안법」 적용

국가·지자체에 소속된 현업업무종사자에 대해서는 법 적용 제외 없이 「산안법」 모든 규정을 적용함(시행령 별표 1). 따라서, 현업업무종사자가 소속된 국가·지자체는 현업업무 종사자에 대해 안전보건관리체제, 안전보건관리규정, 안전보건 교육을 구축·실시해야 함.[6)]

(1) 안전보건관리체제 구축 의무(법 제2장 제1절)

(안전보건관리책임자) 사업주는 사업장을 실질적으로 총괄하여 관리하는 사람(기관장, 단체장)에게 산업재해 예방계획의 수립 등 업무를 총괄하여 관리하도록 하여야 함(법 제15조).[7)]

(관리감독자) 사업주는 사업장의 생산과 관련되는 업무와 그 소속 직원을 직접 지

4) 필요한 안전조치의 구체적인 내용은 「산업안전보건기준에 관한 규칙」에서 규정
5) 필요한 보건조치의 구체적인 내용은 「산업안전보건기준에 관한 규칙」에서 규정
6) 「산안법」 제2장 제1절(안전보건관리체제)·제2절(안전보건관리규정), 제3장(안전보건교육)
7) 공공기관 소속 현업업무종사자가 100명 이상이면 선임의무 발생(시행령 [별표2])

휘 · 감독하는 직위에 있는 사람(관리감독자)에게 산업안전 및 보건에 관한 업무로서 대통령령으로 정하는 업무를 수행하도록 하여야 함(법 제16조).[8)]

(안전관리자) 안전에 관한 기술적인 사항에 관하여 사업주 또는 안전보건관리책임자를 보좌하고 관리감독자에게 지도·조언하도록 산업안전지도사 자격 등을 가진 자를 안전관리자로 두어야 함(법 제17조).[9)]

공공기관 소속 현업업무종사자가 50명 이상이면 선임의무 발생(시행령 [별표 5]) 법 제18조 제3·5항 현업업무종사자가 300인 이상인 사업장은 보건관리자가 해당 업무만 전담하여야 하며, 현업업무종사자가 300명 미만인 사업장은 안전관리자의 업무를 안전관리전문기관에 위탁 가능함.

(산업보건의) 근로자의 건강관리나 보건관리자 업무 지도 등을 위하여 사업장에 산업보건의를 두어야 함(법 제22조).[10)]

(산업안전보건위원회) 현업업무종사자 100인 이상인 사업장은 안전·보건에 관한 중요사항을 심의·의결하기 위하여 사용자위원과 근로자 위원을 같은 수로 하는 산업안전보건위원회를 구성·운영하여야 함(법 제24조).

(안전보건총괄책임자) 도급인은 관계수급인 근로자가 도급인의 사업장에서 작업을 하는 경우에는 그 사업장의 안전보건관리책임자를 도급인의 근로자와 관계수급인의 근로자의 산업재해를 예방하기 위한 업무를 총괄하여 관리하는 안전보건총괄책임자로 지정하여야 함(법 제62조). 도급인 사업장 근로자와 관계수급인에게 고용된 근로자를 포함한 상시근로자가 100명 이상인 사업장이 대상(시행령 제52조).

(2) 안전보건관리규정 작성 의무(「산안법」 제25조)

현업업무종사자 100명 이상을 사용하는 사업주는 사업장의 안전·보건을 유지하기 위하여 안전보건관리규정을 작성하여야 함(제25조).

---

8) 공공기관 소속 현업업무종사자가 1명 이상이기만 하면 선임의무 발생

9) 공공기관 소속 현업업무종사자가 50명 이상이면 선임의무 발생(시행령 [별표3])

10) 공공기관 소속 현업업무종사자가 50명 이상이면 선임의무 발생(시행령 [별표 5]). 다만, 외부 위촉 가능 (시행령 제29조 제2항)

안전보건관리규정은 ① 안전 및 보건에 관한 관리조직과 그 직무에 관한 사항, ② 안전보건교육에 관한 사항, ③ 작업장의 안전 및 보건 관리에 관한 사항, ④ 사고 조사 및 대책 수립에 관한 사항, ⑤ 그 밖에 안전 및 보건에 관한 사항 등을 포함하여 시행규칙 별표 3에 규정된 세부사항이 포함되도록 작성하여야 함

(3) 안전보건교육 실시 의무(「산안법」 제29조)

사업주는 사업장의 근로자가 유해·위험요인 등 안전보건에 관한 지식을 습득하고, 근로자가 안전하게 업무를 수행할 수 있도록 안전보건교육을 실시하여야 함(제29조).

사업주는 정기적으로 해당 사업장의 근로자에 대하여 안전보건교육을 실시하여야 하고, 근로자를 채용하거나 작업내용을 변경할 때는 해당 작업에 필요한 안전·보건교육을 하여야 함.
또한, 유해하거나 위험한 작업에 근로자를 사용할 때는 그 작업에 필요한 안전·보건교육을 추가로 하여야 함(특별교육).

5) 기관별 조치 필요 사항

기관별로 안전보건관리체제 구축 등 「산안법」에 따른 의무는 법률상 필수적 이행사항임.

「중대법」 제정에 따라 「산안법」상 안전보건관리체제를 갖추지 않은 상태에서 중대산업재해가 발생하면 「중대법」상 안전보건 확보의무를 이행하지 않은 것으로 판단될 수 있어 기관별 조치가 필요함.

각 중앙행정기관 및 지자체는 「산안법」에 따른 의무를 이행하도록 기존 인력을 재배치하거나 필요시 직제 개편 등을 통해 기관별로 준비하여 이행하여야 할 것임.

안전보건관리체계 구축 관련, 사전 준비 참고사항
① 중앙행정기관의 전체 직접고용 근로자(공무원, 공무직, 기간제 근로자 등 명칭·신분에 관계없이 그 소속으로 판단) 현황(근로자의 수)
② 중앙행정기관 내 조직의 인사관리, 회계, 계약체결의 주체 등 독립적인 운영의 정도를 고려할 때 사업장으로 구분되는 현황
③ 사업장 단위별로 "현업종사자"에 해당하는 사람의 파악
④ 도급계약 체결 현황 및 해당 업무에 종사하는 수급인의 근로자 현황
⑤ 중앙행정기관 내 종사자의 업무상 재해 발생 현황 및 원인의 확인
⑥ 중앙행정기관 내 종사자의 근무환경 및 작업방식의 파악 등

2. 자치 조례 검토를 통한 지자체의 역할

1) 지자체의 산업안전보건 정책 관여

2022년 1월 정부는 「중대법」 시행(‘22.1.27.)에 따른 `22년 산재 사망사고 감축 추진 방향을 발표하였으며, 그 내용 중 국가기관, 지자체 등 공공부문에 대해서도 중대재해 예방이 포함되어 있음.

- 주요 내용으로는 국가기관, 지자체 등이 「중대법」에 따른 안전 전담조직 설치 등 안전보건관리체계를 갖추도록 안내하고 있으며[11], 지자체가 수행 · 발주하는 사업을 안전하게 관리하고, 「중대법」 시행도 준비할 수 있도록 지자체 산재예방 매뉴얼 배포(21년 12월), 지자체 평가 시, 지자체 수행 · 발주하는 공사의 사망사고 감축 및 안전보건 협업 실적 등을 주요 평가지표로 추가함.

안전보건정책 집행에서 지자체의 관여 방식을 협의, 광의, 최광으로 크게 분류 할 수 있음.

- 협의 관여 방식: 지자체가 「산안법」상 사업주로서 부담하는 의무를 이행하는 것으로 「산안법」은 특별한 예외가 인정되지 않는 한 모든 사업주에게 「산안법」에서 규정하고 있는 안전보건관리체제 등 다양한 의무를 부과하며 지자체도 이에 포함됨.
- 광의 관여 방식: 지자체가 입찰 등을 통하여 발주한 사업(민간에 발주한 건설공사)에 대하여 발주자로서 사업 수행 적정성과 위험성 및 「산안법」 준수 여부 등 점검 및 감독함. 지자체는 국가 사무에 속하는 근로감독권이 없으므로 지자체의 권한인 인가권이나 허가권을 매개로 개입함.
- 최광 관여 방식: 당해 사업장이 지자체의 사업장이 아니고 지자체가 발주한 사업도 아니지만 당해 지자체의 관할 지역 내에 있는 사업장에 대하여 일반적으로 안전보건에 관한 감독을 실질적으로 행하는 방식임.

국내 모든 지자체는 협의의 관여 방식을 취하고 있으며, 지자체가 「산안법」상 사업주로서 자신이 고용한 근로자의 산업재해 예방을 위한 방식으로 법률상 당연히 인정되는 권리로 사업장과의 밀착성이 고려된 실효성 있는 접근이 필요함.

안전보건정책의 근거 법령은 「산안법」으로 이 법의 관리 주체가 고용노동부이기 때문

11) 75개 중앙행정기관 및 243개 지자체 대상으로 ‘안전보건관리체계 구축 가이드’ 배포(‘21.12.27.)

에 안전보건정책의 수립과 집행은 국가 사무로 인식되어 왔으나 산업재해 감소가 이루어지지 못하고 있고 지자체에서 사망사고 등의 지속적인 발생과 산업재해 관리의 필요성이 대두되면서 관할 지역 내에 있는 사업장의 관리에 직접 관여하기 시작함..

산업재해 감소를 위한 노력은 노동부의 독자적인 활동만으로는 부족하기 때문에 지자체의 보충적 협력이 매우 필요하며, 「산안법」이 지자체를 명시한 것은 고용노동부장관이 산업재해 예방을 위하여 지자체의 협력을 요구하는 것으로 볼 수 있음(산업안전보건법 제8조 제5항).

「산안법」의 2차 전부 개정(2020. 1. 16. 시행)에서는 법의 보호대상 확대, 특정 업무 도급 시 인가에서 금지로 변경, 반복되는 사망재해 시 가중처벌 등 많은 변화가 있었으나 지자체의 책무와 역할에 관한 내용은 포함되지 않았음. 그러나 지자체는 산업재해예방을 위하여 관련 조례를 제정·시행하고 있고, 고용노동부가 「지방자치단체를 위한 산업재해 예방 업무 매뉴얼(2019. 1)」을 발간하면서 예방을 위한 지자체의 역할과 책임이 강조되고 있는 상황임.[12) 13) 14)]

지자체의 「산업재해 예방 조례」는 2019년 경남에서 처음 제정되었으며, 산업안전보건 관련 〈안전보건관리규정〉의 훈령과 50인 미만 및 위험 사업장을 대상으로 하는 〈산업재해 예방 및 노동안전보건 지원〉 등을 포함하고 있고, 일부 지자체에서는 '노동안전보건센터', '명예산업안전감독관', '노동안전보건 자문위원회', '노동자권익보호위원회', 전남의 경우 '산업재해안전보건센터' 등의 설치 조항을 제시하고 있음.

전국의 기초자치단체 중 「산업재해 예방 조례」(2022년도 6월 기준)는 서울시의 경우 성동구, 도봉구, 금천구(25구 중 3개구), 인천시는 계양구(8구 2군), 경기도의 성남시(28시 3군), 충북은 충주시(3시 8군), 충남은 당진시(8시 7군), 경남은 창원시, 함안군(8시 10군)에서 제정하였고, 많은 기초자치단체에서도 제정을 준비 중인 것으로 알려짐.

2) 지자체의 산업안전보건 정책 수립의 협력적 거버넌스

(1) 지자체의 안전보건 거버넌스 필요성

거버넌스(Governance)는 사회 내 다양한 기관이 자율성을 가지고 함께 국정 운

12) 고용노동부(2019). 「산업안전보건법 전부개정법률 주요 내용 설명자료」.
13) 고용노동부(2019). 「지방자치단체를 위한 산재예방 업무 매뉴얼」.
14) 장안석, 전지인 and 김은복. (2021). 수도권 광역자치단체 산업재해 예방 조례 비교 및 정책 제언. 노동정책연구, 21(4), 125-154.

영에 참여하는 통치 방식으로 협치(協治)를 본질로 하며, 행정학에서는 주로 국가 거버넌스와 지방 거버넌스에 관한 논의에 중점을 둠.

산업안전보건 거버넌스는 산업안전보건 정책의 수립과 집행에 대한 책임, 이 과정에서 지방자치단체 역할 등이 관련됨.

안전보건정책 수립단계에서의 협력의 중요성

- 「산안법」 제4조는 산업안전 및 보건 정책의 수립 및 집행, 산업재해 예방 지원 및 지도, 「근로기준법」 제76조의 2에 따른 직장 내 괴롭힘 예방을 위한 조치기준 마련, 지도 및 지원, 사업주의 자율적인 산업안전 및 보건 경영체제 확립을 위한 지원, 산업안전 및 보건에 관한 의식을 북돋우기 위한 홍보·교육 등 안전문화 확산 추진, 산업안전 및 보건에 관한 기술의 연구·개발 및 시설의 설치·운영, 산업재해에 관한 조사 및 통계의 유지·관리, 산업안전 및 보건 관련 단체 등에 대한 지원 및 지도·감독, 노무를 제공자의 안전 및 건강의 보호·증진 등을 정부의 책무로 규정하고 있음.
- 정부의 책무 이행을 위하여 고용노동부 장관이 산업재해 예방에 관한 기본계획을 수립하도록 규정하고 있으나(「산안법」 제7조 제1항) 관계 기관이나 지자체의 의견 수렴 규정 미비로 산업안전보건 정책 수립의 어려움이 발생 가능함.

산업안전보건 분야에서 국가와 지자체의 협력은 산업재해 예방에 관한 기본계획 수립단계부터 의사소통 필요하며, 안전보건정책 집행단계에서는 중앙정부기관과의 협력 필요성이 제시됨.

- 「산안법」의 산업재해 예방과 사후 대응에서 중요한 역할을 담당하는 기관은 고용노동청과 지청이지만 한정된 인력으로 사업장 안전관리에는 한계가 있음.
- 산업재해 예방과 대응 업무를 수행하면서 지역 내 직접적 이해관계를 가지는 지자체 제안 등의 청취가 필요함.
- 고용노동청에 지역사회의 다양한 의견을 반영할 수 있는 협의회를 설치·운영되어야 하며, 지자체의 안전담당자들이 구성원으로 참여하여 실질적인 산업재해 예방의 상호 보완이 이루어져야 함.

지자체는 안전확보를 위한 조직은 구성되어 있으나 운영 방식이 지자체마다 다르고 담당자의 안전보건관리의 전문성, 경험 등도 매우 다양함.

지자체 담당자의 안전보건에 관한 업무는 지역에 한정되어 있어 안전보건 확보의 목표를 달성하기 위해서는 지자체 담당자의 안전에 관한 전문성 확보가 필요함. 또

한, 고용노동부의 산업안전보건 관련 법령과 지침에 대한 현행화, 지자체의 산업재해 예방을 위한 일반적 지침이나 개별적·구체적 지침 등을 공유 등 산업재해 예방 차원에서 국가와 지자체의 협업이 요구됨.

(2) 국외 지자체 거버넌스

영국은 산업안전보건에 있어서 전국 380여 개 지방자치단체가 산업안전보건 유지의 방법 중 하나로 사업장의 산업안전보건 감독에 대한 책임을 지고 있음.

- HSE와 지방자치단체 간에는 '보건안전 집행연계위원회(HELA)'가 설치되어 있고, 효과적인 업무 협력을 제공함.
- HSE가 지방자치단체의 감독 실시에 있어서 준칙(National Local Authority Enforcement Code)과 각종 지침을 제공하고, 이에 대해 지방자치단체로부터 연간 감독 업무의 실시 횟수 등에 대한 보고를 받는 구조로 운영되고 있음.

독일의 「산안법」 제20조는 연방, 주 및 재해보험기관에 효과적인 산업안전보건을 위해 공동의 산업안전보건 정책을 발전시켜 나가도록 의무를 부여하고 있음.

- 중앙정부의 산업안전보건 조직은 「산안법」 제20b조에서 규정하고 있는 국가산업안전보건회의(NAK)를 설치. 정부, 주정부, 산업안전보건 분야에서의 재해보험기관 간의 협력을 촉진하기 위해 설립되어 구체적인 공동 산업안전보건 목표와 행동 분야를 개발하고 관련 당사자와 협력하여 업무 및 행동 프로그램을 구상하고 실행함.

미국은 「산안법」과 시행령에서 각 주정부가 연방 「산안법」에 저촉되지 않는 범위에서 주정부의 실정에 맞는 산업안전보건법령을 제정하여 시행하고 판례를 통해 '발주자의 공사현장 안전 확보 의무'를 부여함.

- 「산안법」 제8조는 근로감독관이 사용자가 사업장의 안전과 보건 기준을 준수하고 있는지 사업장에 방문하여 검사, 조사를 할 수 있도록 규정하고 있음.
- 산업안전보건 관련 감독 업무에 있어서 연방정부 프로그램의 계획을 승인받은 주정부는 근로감독권을 행사할 수 있음. 주정부의 근로감독권을 지방 정부(local government)에게 이양하는 것은 어렵기 때문에 근로감독권의 행사는 연방정부의 승인을 받은 주정부에 의해서 이루어지게 됨..

일본의 산업재해 예방 및 단속의 권한은 중앙정부만 가능함.

- 산업재해 대응을 위해서는 행정뿐만 아니라 산업재해방지단체, 업계단체, 민간

의 안전위생 전문가 등이 서로 연대·협동하여 대처하는 것이 중요하다는 인식으로 노동재해방지단체 활동의 활성화와 연대, 업계단체와의 연대에 의한 실효성 확보, 지방공공단체와 연대 등 시책마다 지방공공단체와 연대하여 합동집단지도 실시, 정보의 공유화, 지역에 있어서 홍보추진 등의 계획을 추진함.[15)]

15) 김명준. (2021). 국가적 산업안전보건 정책 집행을 위한 거버넌스 구축방안 연구. 안전문화연구, 13, 35-57.

3. 산업안전보건 정책

1) 정부의 산업안전보건 정책 방향

(1) 공공기관 작업장 안전강화 대책(2019. 03)

태안화력발전소의 하청 노동자 사망사고 등 공공기관의 작업장에서 산재사고가 반복되면서 노동자 안전 확보를 위한 근본적인 대책이 필요하여 공공기관 작업장 안전강화 대책을 마련·확정함.

2022년까지 산재 사망자를 절반 이상(60%) 감축하는 것을 목표로 기관의 경영방식, 현장의 작업방식과 환경, 원하청 등 협력 구조, 안전 인프라 등 4대 분야를 개선 대책을 제시함.

(2) 공공기관 안전강화 종합대책(2019. 03)

공공기관에서 발생한 대형사고 등으로 국민의 불안감과 공공기관에 대한 불신이 커짐에 따라 공공기관의 안전관리 및 관리체계의 근본적인 개편을 중점으로 추진함.

사전에 추진된 '공공기관 안전관리 실태 전수조사'와 '공공기관 작업장 안전강화 대책' 등의 조치를 모두 포함한 종합대책으로 공공기관 작업장 안전, 근로자·시설 안전, 경영방식 개편 등 확장적인 범위에서 안전 인프라를 구축해나가는 것에 중점을 둠.

종합대책의 주요 내용으로 안전관리 강화 방안은 안전중심 경영 체계구축, 작업장·시설 안전, 근로자 안전, 교육, 홍보, 기술개발, 안전관리 중점기관으로 분류하여 계획을 제시하고 있고, 관리체계 개편 방안은 공공기관 경영평가 개편, 임원의 책임 강화, 인력 확충, 예산·투자 확대, 공공계약 개선, 안전 정보 공시 확대를 주요 내용으로 함.

표 II-3 공공기관 작업장 안전강화 대책 주요 내용

구분		계획
안전을 우선하는 기관 경영	(계획) 안전경영 추진체계 구축	- 안전관리 기본계획 수립 - 안전경영시스템 인증 확대
	(집행) 안전투자 대폭 확대	- 안전조직 강화 및 인력 확충 - 안전시설 투자 확대
	(통제) 참여형 통제 시스템 마련	- 외부참여 안전협의체 구성·운영 - 내부제안 제도 활성화
	(평가) 안전중심 경영평가 실시	- 경영평가 개편 - 기관장 책임 강화
사고를 예방하는 작업 현장	(진단) 위험요소 진단체계 정비	- 위험성평가 강화 - 고위험 작업장 안전진단 실시
	(방식) 사고예방형 작업방식 도입	- 작업근로자 보호 확대 - 위험 상황 신고 시스템 정비 - 작업중지 해제 요건 강화
	(환경) 안전한 작업환경 조성	- 시설·설비 안전성 제고 - 안전기술 개발 - 위험환경 신속 대응
위험을 책임지는 협력 구조	(도급) 원청의 책임 강화	- 원청의 보험료율에 하청재해실적 반영 - 원하청 산재 통합관리
	(발주) 공사 안전관리 제도 개선	- 공공입찰 제도 개선 - 공공공사 참여 제한 - 발주공사의 발주자 역할 확대 - 다단계 하도급 방지
	(관리) 현장 안전관리제도 정비	- 안전관리자 제도 개선 - 안전관리비 제도 개선
	(고용) 비정규직의 정규직 전환	- 공공부문 비정규직의 정규직 전환 추진 - 발전 5사 정규직 전환 추진
민간을 선도하는 안전 인프라	(인식) 안전 우선 인식·문화 확산	- 대상별 특화 교육 강화 - 안전문화의 사회적 확산
	(점검) 현장 감독의 실효성 확보	- 산업안전 감독 강화 - 공공기관 자체점검 내실화
	(이행) 실행 체계구축	- 공공기관 안전관리 규정 제정 - 건설·시설 안전관리 기능 효율화 - 공공기관 산재 통계 시스템 마련
향후계획	법령·지침 제·개정 추진	- 공공기관 안전관리 지침 제정('19.3월, 기재부) - 개정 「산안법」과 건진법의 조기 이행 지침 제정 ('19. 4월, 노동부·국토부) - 기타 「산안법」 시행령 등 개정
	추진과제별 이행상황 집중관리	

표 Ⅱ-4 공공기관 안전강화 종합대책 주요 내용

구분		계획
안전관리 강화 방안	안전중심 경영 체계구축	- 안전을 최우선 가치로 삼는 안전경영의 기본원칙 수립 - 안전기본계획, 안전관리규정 등 수립
	작업장·시설 안전	- 자체점검 및 개선조치 강화 - 적정 인력 확보 및 투자
	근로자 안전	- 위험 작업장 2인 1조 근무 등 - 작업중지요청제 등 시행
	교육, 홍보, 기술개발	- 맞춤형 교육, 집중 홍보 실시 - 안전 신기술, 제품 개발 및 사용
	안전관리 중점기관	- 안전 전담조직 설치 - 안전경영위원회, 협의체 운영
관리체계 개편 방안	공공기관 경영평가 개편	- 안전평가지표 배점 상향 - 적부평가방식 도입
	임원의 책임 강화	- 중대사고 발생시 귀책 사유가 있는 임원 해임, 해임건의
	인력 확충, 예산·투자 확대	- 안전 인력 1,400여명 증원 - 안전 예산 5% 이상 확대
	공공계약 개선	- 입찰참가자격 제한 강화 - 공공입찰 시 안전평가 강화
	안전 정보 공시 확대	- 사망자수, 재해율 등 공시 - 안전관리 책임자 정보 공시

(3) 제5차 산재예방 5개년 계획(2020. 07)

• 추진배경

'15년~'19년 제4차 산재예방 5개년 계획은 위험의 외주화 방지, 안전 · 보건 책임주체의 역할 명확화, 중대재해의 예방 등에 중점을 두고 추진했으나 OECD 선진국과 비교하면 여전히 산재 사망 만인율이 높고 산재율은 낮은 상황임.

• 추진전략 및 과제

"안전하게 일할 수 있는 나라, 국민의 생명을 보호하는 대한민국"을 비전으로 내세우며 "산재 사망 감축 및 안전 · 보건 격차 완화"를 목표함.

• 주요내용

안전한 일터를 위한 법과 제도의 현장 안착 지원, 산재 사망사고 감축, 산업보건 사각지대 해소, 사업장의 안전·보건관리 체계 확립, 안전·보건 인프라 확충 및 문화 확산을 주요 내용으로 제시함.

표 II-5 제5차 산재예방 5개년 계획 주요 내용

구분		계획
안전한 일터를 위한 법과 제도 현장 안착 지원	의무 주체와 보호대상 확대	- 의무 주체와 보호대상에 대한 제도 마련 - 「산안법」의 책임과 제재의 현실 적합성 검토 - 산재 은폐 근절을 위한 기준 마련
	원청과 하청이 함께하는 사업장 안전보건관리	- 원 · 하청 통합산재 관리 강화 - 도급인의 책임 강화 - 원하청 간의 안전보건협의 활성화 - 유해물질 취급 작업의 사내하도급 제한
	화학물질 관리기준의 정립 및 실행	- 물질안전보건자료(MSDS) 제출 및 대체자료 기재 사전심사 - 화학물질 취급 작업관리
산재 사망사고 감축	주요 사고 사망 요인 집중 관리	- 추락 · 끼임 등 5대 사망사고 요인 집중 관리 - 관계기관 사업장 점검-노동부 감독 간 유기적 연계
	안전보건 주체별 역할 강화	- 고용노동부 : 산업안전 감독의 전문성 강화 - 산업안전보건공단 : 준 감독기관으로서 예방점검 내실화 - 민간 산재예방 기관 : 현장의 최일선 안전지킴이 역할 확립 - 지자체·공공기관 : 모범적인 산업안전보건 사업주로서 모델 확립
	빅데이터(Big-Data) 기반의 사업장 지도· 감독	- 빅데이터 시스템 구축 - 연차별 인공지능 플랫폼 구축
산업보건 사각지대 해소	업무상 질병 발생 단계별 관리 강화	- (예방) 작업환경측정제도 합리화 - (감시) 화학물질 중독 등 질환 감시 및 관리시스템 구축·운영 - (진단) 근로자 건강진단 제도 개편 - (사후관리) 건강진단 결과 위험군 집중 관리 - 산업보건 정보 빅데이터화
	유해요인별 사각지대 해소	- 과로사, 장시간근로 등 뇌심혈관질환 예방 실효성 제고 - 근골격계질환 예방 강화 - 여성 노동자 특성에 맞는 보호장비·작업환경 지원 - 밀폐공간 작업관리 강화 - 직장 내 괴롭힘, 감정노동, 트라우마 등 정신건강 보호 확대 - 환경적 · 생물학적 유해요인에 적기 대응
사업장의 안전·보건관리 체계 확립	자율 안전보건관리 체계의 현장 작동성 제고	- 위험성평가 제도 개선 - 유해 · 위험방지계획서 현장 작동성 강화 - 공정안전관리(PSM) 제도 개선
	소규모 사업장 안전 · 보건관리 지원	- 유해 · 위험요인 개선 지원 - 안전보건관리 지원 - 근로자 건강보호 서비스 제공
안전·보건 인프라 확충 및 문화 확산	안전보건 정보 등에 관한 공유와 참여 확대	- 경사노위 합의 이행을 위한 협력체계 구축 - 안전보건 정보 공유체계 구축 - 산업안전보건 연구역량 강화
	안전·보건 교육 실효성 제고	- 안전보건교육 체계의 개편 - 산업안전보건 교육원 역할 강화 - 교육의 현장 수용성 향상
	안전보건 문화 확산	- 노동자, 미래세대 안전의식의 제고 - 안전보건 全 국민 인식 확산

(4) '21년 산업안전보건 감독 종합계획(2021.02)

정부는 '22년「중대법」시행을 앞두고, '21년을 산업안전보건과 중대산업재해에 대한 의식과 관행을 변화시킬 골든타임으로 인식함. 이에 추락, 끼임, 보호장비 미착용 등 3대 위험요인에 대한 안전조치 확보에 감독 역량을 집중하고자 계획함.

표 Ⅱ-6 '21년 산업안전보건감독 종합계획 주요 내용

구분		계획
건설·제조현장 3대 핵심 안전조치 정착	3대 핵심 안전조치	- 추락위험 방지 조치 : 안전난간, 개구부 덮개, 추락방지망 설치 등 - 끼임 위험 방지 조치: 원동기, 회전축에 안전장치 설치, 수리·점검 시 운전정지 등 - 보호구 지급·착용 : 안전모·안전대·안전화 지급, 착용
	50억 미만 건설현장 및 50인 미만 위험기계 보유 제조 사업장	- 3중 점검·감독체계 구축 · 1차 : 산업안전공단 패트롤 및 지방자치단체 협업 점검 실시 · 2차 : 지방노동관서 통보받은 불량 사업장 불시감독 및 사법처리 · 3차 : 현장 재점검을 통한 조치사항 이행
	50~120억 미만 건설현장 및 50인 이상 위험기계 보유사업장	- 현장별 위험작업 시기, 위험기계 보유현황 실시간 파악 및 위험사업장 우선 선별 · 1차 : 지방노동관서 점검 실시 · 2차 : 위반 사업장 2달 내 2차 재점검, 미개선 사항 사법처리 · 3차 : 현장확인을 통해 위반사항 재적발시 재차 사법처리 · 2차례 이상 사법처리 받은 건설현장 'PQ(입찰참가자격사전심사)' 감점조치
본사 및 원청의 안전보건 책임관리 정착	건설업	- 건설현장 중대재해 발생 시 중대재해 현장뿐만 아니라 본사 감독 연계하여 위법사항 엄정조치 - 중대재해 반복 발생 시 본사뿐만 아니라 본사 관할 전국 공사현장 60% 이상 동시 감독 실시 - 본사 및 발주자 조치의무 이행 여부 확인
	제조업 등	- 원청이 하청 근로자에 대해 충분한 안전조치 여부 감독 - 유해·위험 물질 취급 작업 도급사업장 도급승인 여부 감독 - 유해·화학물질 사용 시 지켜야 할 안전보건관리 계획 준수 여부 감독
산업현장 대형사고 방지	건설업	- 대형 건설현장 · 유해위험방지 계획서 작성 · 화재위험 작업시기에 맞춰 계획이행 여부 점검 · 계획이행 불량 사업장 즉시 감독 실시 - 중소규모 건설현장 · 화재·폭발 작업시기 파악하여 적시에 안전점검 실시 · 동절기 등 화재 취약시기에 화재예방 집중 지도·점검
	제조업	- 공정안전관리보고서(PSM) 이행 하위 등급 3년 연속 유지시 작업 중지 등 강력한 감독 실시

구분	계획
지역별 위험업종·위험요인 밀착 감독	- 지방노동관서 중심으로 재해예방 유관기관 네트워크 구축 - 지방노동청이 자체적으로 실시하는 지역 밀착 중점감독 확대 - 지역별 안전보건협의체 구성 및 지역 내 전방위적 산재예방 활동을 위한 협업
기업의 안전보건관리체계 구축 지도	- 안전보건계획 수립 및 상반기 중 수립여부 전수확인 - 50인 이상 사업장 안전보건관치체계 구축을 위한 가이드라인 마련 및 배포 - 유해위험방지계획서 대상 사업장 경우 고위험 현장 매월1회로 이행 확인 주기 단축 및 계획이행 부실현장 지방관서 감독 확대 실시 - 안전보건관리 불량 사업장 경우 개선계획명령, 안전진단 명령 등 산재예방 계획 수립 독려

(5) 2021년 산재 사망사고 감소 대책(2021. 03)

최근 5년간 발생한 산재 사고사망자는 건설업과 제조업 비중이 74.1%를 차지하며, 「중대법」 제정됨에 따라 중대재해 예방에 대한 산업현장의 관심은 증가한 상황이며, 사망사고를 실질적 감축을 위하여 마련함.

- 건설업과 제조업 등의 사망사고 발생 위험 사업장을 체계적으로 관리하고, 산재예방 주무 부처 간 협업을 통해 안전관리 사각지대 최소화, 기업이 스스로 안전보건관리체계를 구축하도록 적극 지도·지원하여 산업재해 예방 기반 마련 목적.

표 II-7 2021년 산재 사망사고 감소 대책 주요 내용

구분		계획
산재 사망사고 감소 대책 주요 내용 (관계부처 합동)	사망사고 다발 사업장 밀착관리 및 관련 제도 개선	- (건설현장) 규모별 특성을 반영한 사망사고 예방 집중 - (제조업 등) '끼임' 사고 체계적 예방 - (화학사업장) 위험수준에 따라 맞춤형 중점관리 실시 - 벌목과 태양광 설비 시공현장 안전관리 강화 - 배달종사자 등 교통사고 예방
	안전관리 주체간 협업을 통한 불량 사업장 지도·감독	- 안전관리 불량 사업장 점검·감독 강화 - 지방자치단체 산재예방 협업 및 연계 강화 - 민간산재예방기관 기술지도 실효성 강화
	안전보건관리체계 구축 기준 마련 및 구축 독려·지원	- 기업의 안전보건관리체계 구축 등 중대재해법 하위법령 위임사항 조속히 제정 - 중대재해법 적용되는 대규모 기업 안전보건관리체계 조기 구축 독려 - '24년부터 중대재해법 적용되는 소규모 기업에 대해 안전보건관리체계 구축할 수 있도록 적극지원

구분		계획
건설안전 강화대책 세부내용 (국토교통부 소관)	안전중심 산업기반 조성	- 건설 주체별 명확한 안전 책임 규정을 위한 「건설안전특별법」제정 - 안전역량 높은 업체 인센티브 확대 및 스마트 안전기술 보급 촉진 지원 - 분야별 안전관리 체계 개선
	체감되는 현장안전 관리	- 건설현장 안전점검 대폭 확대
	조기 성과창출을 위한 집중 관리·홍보 추진	- '21. 3~4월 부터 건설현장 집중관리 추진

(6) 2022년 산재 사망사고 감축 추진방향(2022. 01)

산재 사고사망자 감소 추세를 이어가기 위해 「중대법」 조기 안착, 현장 중심 점검·안전보건관리 역량 강화 지원, 노동자 건강권 보호·중대재해 예방, 산업안전 거버넌스 재정비 등을 추진 방향으로 설정함.

표 Ⅱ-8 2022년 산재 사망사고 감축 추진방향 주요 내용

구분		계획
「중대법」 조기 안착	기업 스스로 안전보건관리체계 구축 지원	- 안전보건관리체계 가이드북 제작·배포 - 「중대법」 해설서 제작·배포 - 사고유형별 매뉴얼 제작·배포 - 문의가 잦은 사항은 별도 FAQ 마련 및 배포 - 산업안전보건위원회 운영 매뉴얼 보급 - 기업에 안전보건관리체계 구축 컨설팅 실시 및 지원 - 「중대법」 리플렛 및 '21년 사고사례집 현장 배포
	공공부문 중대재해 예방 강화	- 안전 전담조직 설치 등 안전보건관리체계 갖추도록 안내 - 지자체 산재예방 매뉴얼 배포
	중재산업재해 발생 시 공정하고 엄정한 수사 실시	- 사고 발생 시 산업안전보건법령 위반 여부 수사 - 대검찰청 내 「중대재해처벌법 법안 대응 TF」 상시 협조 추진 및 수사절차 표준화
	사망사고 다발 업종 및 현장 위험요인 중심 예방 감독 및 현장점검 강화	- (건설업 중소현장) 패트롤점검 및 감독 집중 실시 - (초소규모 현장) 지붕공사, 달비계 등 위험작업 중심 집중 관리 - (제조업) 고위험(끼임 등) 기계사업장 중심 밀착관리, 자율점검 및 패트롤점검 결과 불량사업장 위주 감독 실시 - (대형 화학사고 예방) 국내 3대 석유화학산단(여수·울산·대산) 작업안전 과정 모니터링, 공정안전관리(PSM), 비대상 공정 등 위험경보제 확대 - '현장검검의 날' 운영 - 산재예방 지원사업 규모 1조1000억원 확대 - 산재예방 캠패인을 통한 안전문화 정착

구분		계획
노동자 건강권 보호· 중대재해 예방	직업병 모니터링 체계 구축	- 6개 권역별 '직업별 모니터링 센터' 설치·운영 추진
	노동자 휴게시설 설치 지원	- 일정규모 이상 사업장 휴게시설 미설치 및 기준치 미달인 경우 사업주에 과태료 부과 - 세부 설치·관리 기준 마련 및 지속적 모니터링 실시
	학교 급식노동자 폐암, 조선업계 피부질환, 3D프린터 사용 교사 육종암 등 건강보호 시급한 사안 등에 건강진단 명령, 사용중단 및 시설개선, 역학조사 등 조치 이행	
산업안전 거버넌스 재정비	(가칭) 산업안전보건정책위원회 설치 추진	
	지역별 안전보건협의체 운영	- 지역별 산재예방 대책 수립 - 지자체(공공기관) 발주공사 등 합동점검 강화
	(가칭) 산업안전지도관 신설 추진	

(7) 2022년 산업안전감독 종합계획(2022. 02)

고용노동부는 「중대법」의 현장 안착과 사망사고의 획기적 감축을 위해 「중대법」 적용 고위험 사업장 특별관리, 사망사고 핵심 위험요인 집중감독, 본사·원청 중심 예방 감독 강화, 기업의 안전보건관리체계 구축·이행 지원 등을 주요 내용으로 제시함.

표 II-9 2022년 산업안전감독 종합계획 주요 내용

구분		계획
「중대법」 적용 고위험 사업장 특별관리		- 50인(억) 이상 사업장 중 고위험 사업장 선정 및 집중관리 - 집중관리 대상 사업장 대상으로 「지방노동관서-산업안전보건공단-민간 재해예방기관」 유기적으로 예방 활동 상시 추진 - 안전관리 불량 사업장 발견될 경우 엄정한 감독 실시 및 근본적 개선 조치
사망사고 핵심 위험요인 집중 감독	현장점검의 날 지속 추진 및 현장 이행력 강화	- 50인(억) 미만 건설·제조업 위주에서 위험이 높은 100인(120억) 미만 건설·제조업 및 기타 고위험업종까지 확대 - 점검과 감독을 병행하여 안전관리 불량 사업장에 대해 다음 회차 현장점검의 날 까지 감독 후 엄정 조치
	불량사업장 점검 및 연계 감독 확대	- 공단 패트롤 점검 : 과학적 통계분석에 기반하여 고위험 현장에 집중 실시 - 지자체 발주공사·수행사업에 대해 자체점검 및 합동점검·감독 연계 - 민간 재해 예방기관 활용한 연계감독 본격화
	지방노동청 지역 밀착 중점감독 확대	- 지역별 사망사고 다발업종 핵심 안전조치 사항 집중 감독 - 지역별 사망사고 다발 밀집지역 중심으로 자치단체 협업 적극 추진

구분		계획
본사·원청 중심 예방 감독 강화	본사·원청감독 강화	- 사망사고 다발 기업 대상으로 사망사고 재발 방지를 위한 감독 역량 집중 - 사내하청 재해가 빈발하는 원청 중심으로 원청이 하청 근로자에 대해 안전조치 시행 여부 집중 감독
	사후감독을 「중대재해 다발 기업 대상 예방감독」으로 개편	- 건설업의 경우 사망사고 발생 시 전국현장 및 본사 감독을 연계하여 위험요인 확인 및 개선 - 제조업도 감독 대상을 재해발생 현장에서 본사 및 다른 현장까지 확대 및 감독시기·방식 탄력적으로 운영 · 재해발생 현장에 안전보건개선계획 수립명령 등을 통해 예방기회 충분히 부여한 후 이행여부 점검 불시 감독 실시 · 사회적 물의를 일으킨 기업에 대해 분기(또는 반기) 단위로 특별감독에 준하는 강력한 기획 감독 추진
	특별감독 결과가 해당 기업 소속 모든 현장에서 이행되도록 감독대상을 기업단위 확대	- (특별감독 요건) ① 동시에 2명 이상이 사망하거나 ② 최근 1년간 3명 이상이 사망한 경우 또는 ③ 작업중지 등 명령 위반으로 중대재해가 발생한 경우 - 본사와 지사가 분리된 사업장의 경우 특별감독 대상에 본사, 소속 사업장까지 포함
안전보건 관리체계 구축·이행 지원	감독의 질 제고	- 감독 시 사업장의 「산안법」상 안전보건관리체제(법 제2장 제1절)를 확인하고, 현장 안전조치 이행 여부 및 관리체제별 직무이행 현황 연계 확인 - 안전보건관리체계 내실있게 구축·이행되는지 핵심포인트 점검 및 개선방향 제시 - 사업장 산업안전보건법령 준수상태가 실제 산재예방을 위한 수준에 도달했는지 확인할 수 있도록 점검표 보완 - 내실 있는 감독이 이루어질 수 있도록 감독 기간 확대
	감독결과 대표이사·경영책임자 등 직접 설명 및 「중대법」 적용 시 처벌가능성 여부 안내	- 본사에서 감독결과를 명확히 인지·관리할 수 있도록 감독결과 및 과태료 본사 주소지로 팩스, 우편 송달
	전반적인 안전수준이 취약한 사업장에 안전보건개선계획 수립 명령, 안전보건진단 명령 실시하여 감독 종료 이후에도 기업 스스로 안전보건관리 역량을 지속 높여나가도록 유도	
	특별·기획형 감독 중심으로 감독 결과 언론에 공개	

(8) 새 정부의 고용노동정책(2022. 07) - “안전”한 노동시장: 산재예방 패러다임 전환

2022년 07월 정부의 고용노동 정책 발표에 따른 안전보건 관련 주요 내용은 다음과 같음.

- 최근 5년간 17년도 964명, 18년도 971명, 19년도 855명, 2020년 882명,

21년 828명으로 사고사망자 수는 감소 추세로 나타나지만 21년도 기준 한국(0.43%)은 독일(0.15%), 일본(0.13%), 영국(0.03%)보다 여전히 높은 수준으로 나타남.

새 정부의 고용노동정책방향으로 "안전한 노동시장"이라는 산업재해 예방 패러다임을 제시하며, 일하는 국민이 안전하고 건강한 노동시장을 목표로 함.

안전한 노동시장을 위해 중대재해 감축 로드맵을 수립하고 현장 예방 지도·감독 강화를 제시함.

표 II-10 산재예방 패러다임 전환

구분	현재	계획
산재예방	규제·감독 중심	기업 자율·예방·결과책임 중심
	사후 적발·처벌 중심 감독	예방 감독, 상시 안전점검 체계
	안전수칙 미준수	실천중심 안전문화 및 관행 정착
보상·보건	산재보험 사각지대	산재보상 확대, 건강한 일터복귀 지원

표 II-11 안전한 노동시장 구축에 대한 계획

구분	계획
산재예방 지원 확대 및 인프라 혁신	소규모 기업 중심 재정·기술지원 개선·확대 스마트 안전보건관리체계 구축 대기업의 중소·협력업체 안전보건 지원 촉진
산재보상 사각지대 해소 및 재활·복귀 지원	특고·플랫폼 사각지대 해소 산재 근로자 맞춤형 재활서비스
근로자 건강보호 체계구축	근로자 건강센터 확충 직업성 질병 모니터링 체계구축
안전·보건확보 의무 명확화	산업안전보건 관계 법령 정비

2) 지자체 산업안전보건 정책

지자체의 산업안전보건 정책은 노동 기본정책으로 한 부분으로 진행되고 있어 일부 지자체의 노동정책 기본계획 보고서의 산업안전보건 관련 정책 내용을 제시함.

표 Ⅱ-12 노동기본정책 – 안전보건 정책방향

추진전략	추진과제		세부사항
서울시	건강하게 일할 수 있는 안전일터 조성		노동자 작업중지권 실행력 확보
부산시	보편적 노동권 보장	산업안전보건	산업재해 예방 및 노동안전보건 이동노동자 산재예방 및 노동안전보건 사업
광주시	안전한 일터 조성	산업재해 감축	산업안전보건위원회 운영 산업안전보건 지킴이 운영 산업안전 취약분야 점검 강화 산업안전 문화 확산 산업안전 교육 강화
경기도	질 좋은 일자리 창출 확대	근로환경 개선	산업재해 예방 지원 사업 추진
충청도	노동 권익 존중	노동기본권 보장 – 안전한 노동환경	근로자 건강권 보장 감정노동 가이드라인 마련 산업안전 강화 산업안전사업장 실천 확산
	안전한 일의 세계 건강한 노동자	노동안전보건 체계 구축	노동안전보건 관리체계 강화 중대재해 관리체계 마련 산업안전보건증진 및 안전문화 확산 산재예방·안전관리 민관협의체 운영 작업중지권 실행력 강화 충남 노동안전 문화회관 건립 및 운영 충남 노동안전보건센터 설치 운영
		보편적 노동안전 권리확산	노동자 정신건강증진 및 지원사업 작은사업장 안전관리체계 지원 안전 일터 실천사업장 지원사업 산업안전보건 현장점검 강화 충남 산업안전지킴이 확대 운영

지자체는 안전보건정책을 산업재해감소, 「산안법」과 「중대법」 대응에 초점을 맞추고 있으나 부산시의 경우 타 지역과 다르게 '산업재해 예방 및 노동안전보건'으로 정책 방향을 제시함.

지역별 산업안전보건 관련 사례는 다음과 같음.

표 II-13 지자체 산재예방활동 사례

지역	지자체 산재예방활동 사례
서울	• 안전어사대 - 공사장 안전점검 확대를 위한 안전어사대 점검반 편성, 서울시 관내 건설공사장 점검 노동 안전보건 우수기업 선정 - 서울형 노동안전보건 우수기업 선정하여 작업환경 개선 자금 지원(업체당 1천만원 내외) 서울형 표준산업안전수칙 - 서울시 산업구조에 적합한 '서울형 표준 산업안전보건 수칙'을 개발·보급하여 민간사업장 산재예방
부산	• 노동안전지킴이 - 지역의 산업안전 감시체계 기능 강화를 위하여 도민이 참여하는 산업안전지킴이 제도 운영
경기도	• 노동안전지킴이 운영(추진중) - 산업현장 현장점검·개선지도를 통한 산업재해 예방활동
	• 찾아가는 산업재해 예방교육 - 도내 중소기업의 열악한 노동환경을 고려해 산업안전보건에 관한 인식 개선 및 안전수칙 이행 독려를 위한 산재예방 교육 추진
	• 노동안전보건 우수기업 인증 - 산업재해 예방 및 노동안전보건 관련 규정 준수에 적극적인 우수 기업체를 선정·인증 및 지원금을 제공하여 산재예방 효과 제고
수원시	• 노동안전지킴이 운영 - 노동안전지킴이 운영을 통해 도내 건설현장 산업안전 감시 및 계도
	• 중대산업재해 예방 우수기업 노동환경 개선지원사업 -「중대법」을 준수하며 노동자의 안전과 건강을 적극적으로 보호하는 노동환경 구축에 노력하는 민간기업을 선정해 작업환경 개선비 지원
여주시	• 노동안전지킴이 운영 - 노동안전지킴이 운영을 통해 건설·제조업 현장 산업 안전 감시 및 계도
	• 안전보건 게시판운영(내부) - 근로자 안전보건 의견청취 및「중대법」정보 공유를 위한 새올행정게시판 운영
	• 위험성평가 실시(내부) - 2022년 여주시 현업근로자 사업장 위험성평가 용역 추진
	• 직무교육실시(내부) - 안전보건관리책임자 및 관리감독자 안전보건직무교육
	• 근로자 산업안전보건관리(내부) - 산업현장의 안전 및 쾌적한 근로환경 개선을 위해 안전보건교육, 사업장 수시 위험성평가, 산업안전보건 위원회 구성·운영
경남	• 산업재해 발생현황 실태 조사 용역 - 경남 도내 산업재해 발생현황 실태 조사를 통해 맞춤형 산업재해 예방 시책 발굴
	• 노동안전보건지킴이단 - 경남도 발주공사/수행사업 대상 유해·위험요인을 사전 발굴하여 개선할 수 있도록 유도
	• 안전의식 함양을 위한 교육 사업 - 안전보건교육 관련 비대면 교육자료 배포 - 우리도 발주공사/수행사업 담당자 대상 대면 교육 실시

지역	지자체 산재예방활동 사례
경북	• 행복기업 산업안전환경개선사업 - 「산안법」상 정밀진단 및 기술지원, 정밀 안전진단에 따른 시설개선 및 예방시설 설치 지원
대구시	• 소규모 사업장 안전보건관리지원 - 시 소속 소규모 사업장 대상 안전·보건관리자 업무 전문기관 대행 지원
	• 중대산업재해예방 표준매뉴얼 제작·보급
	• 유관기관 상설협의체 구성 - 민간분야 중대재해 예방 위한 유관기관 상설협의체를 구성 - 중대재해 예방대책 수립, 재해발생 시 대응 상황 공유·협조, 피해자 지원제도 공유·홍보 강화로 피해 최소화 지원(대구시, 지방검찰청, 지방노동관서, 안전공단, 유관기관 등)
제주	• 기업 안전신호등제 - 안전보건공단 산재예방 전산시스템(K2B)과 도 자체 인트라넷을 연동시켜 실시간 안전 모니터링
	• 근로자 안전보건교육 운영 (제주특별자치도청) 근로자 안전보건교육 강화를 위한 집합교육·온라인 교육 등 운영 지원 (제주특별자치도청) 제주도청 근로자 안전보건교육 전용 사이트 구축 및 교육 콘텐츠 제공 (제주시) 전 부서 근로자 및 공직자 대상으로 산업안전보건 및 「중대법」 관련 교육 추진 (서귀포시) 전문가(대한산업안전협회 소속 강사)와 함께하는 현장 중심의 맞춤형 안전보건교육 진행
	• 산업보건의 활동 운영 - 찾아가는 산업보건의 활동 운영을 통해 사업장 방문 및 근로자 상담·의학적 조치 실시
	• 도 사업장 위험성평가 실효성 강화 (제주특별자치도청) 유해·위험요인 확인 및 개선을 위한 고위험 사업장 선정 및 위험성평가 지원(7개소) (제주시) 위험성평가 컨설팅 추진 - 현업부서 유해·위험요인 평가 및 감소대책 수립 (서귀포시) 재선충 방제 벌목분야 및 가축분뇨 공공처리장 등 / 사업장 유해·위험요인 점검을 통해 위험성 제거 및 감소 대책 수립
	• 안전보건지킴이 운영요원 - 일반사업장 산업안전 지도(안전보건지킴이 운영) - 산업재해 예방을 위해 산업현장을 직접 찾아가 안전취약사항 점검·지도 및 시설개선 유도 등 산업재해 안전망 구축
	• 근골격계 부담작업 유해요인 조사 - 근골격계 부담작업 조사로 근로자 근골격계 질환 예방
	• 도 발주공사 사업장 산업재해 예방 특별점검 - 도 발주공사 사망사고 예방을 위한 안전보건 강화 점검(20개소) - 공사금액 1억 이상 120억 미만 공사 현장 방문 안전 지도
제주	• 소규모 사업장 위험성평가 컨설팅 지원 - 안전보건 관리에 취약한 일반(소규모)사업장 대상 위험성평가 - 도내 소규모 사업장 안전 경영을 위한 위험요인 파악 및 개선조치를 통한 작업환경 개선 도모 신청자격은 50인 미만(제조업, 운수·창고·통신업) 중소기업 또는 건설업 (총 공사금액 120억원 미만)
	• 안전보건 우수기업 인센티브 지원 - 산업안전보건 규정 준수 기업 인증 및 인센티브 지원 - 안전보건관련 규정 준수 및 안전한 작업환경 개선에 적극적으로 노력한 기업에 대하여 우수기업 인센티브 지원 - 산업재해 예방교육, 안전장비 구입 등의 용도로 지원금 사용

(1) 서울시(2020-2024)

가) 서울노동안전보건센터 설립

서울의 산업적 특성과 지역별 노동자 수요를 반영하여 지자체 최초 노동안전보건 정책의 추진을 위한 노동자 안전보건 전담기관 설립 필요

노동자의 신체적·정신적 안전을 전문적 · 집중적으로 보호하는 체계를 구축하고 실효성 있는 노동정책 실행의 기반을 완성

곳곳에 산재된 노동안전보건 분야의 피해 상담 · 구제시스템을 단일화하고 사례 연구 분석을 통한 실효성 있는 서울형 노동안전보건 모델 개발

주요 역할

- 정책수립 추진지원의 서울형 노동안전보건 모델 개발, 취약한 노동현장 실태조사 및 맞춤형 지원방안 수립, '노동안전보건 우수기업' 인증제도 운영 및 기업 관리
- 피해상담 및 구제지원의 「작업중지 위험·불이익신고센터」운영, 「직장 내 괴롭힘 원스톱 신고센터」운영, 기타 산업안전 및 건강권 보호 관련 상담 및 피해구제 지원
- 시민/노동자 인식개선은 노동자 · 사업주 대상 산업안전보건교육 실시, 노동안전보건일터 조성 캠페인 및 타 지자체 확산

표 II-14 서울시 노동정책 기본계획 주요 역할

구분	주요 역할
정책 수립 추진지원	• 서울형 노동안전보건 모델 개발 – 공공 및 민간사업장에 통용 가능한 노동안전보건 지침 마련 • 취약한 노동현장 실태조사 및 맞춤형 지원방안 수립 – 청소노동자, 도심형제조업종사자, 택배·배달노동자 등 • '노동안전보건 우수기업' 인증제도 운영 및 기업 관리 – 성장지원 및 기업 감독, 인증 갱신 등 후속조치
피해상담 및 구제지원	• 「작업중지 위험·불이익신고센터」 운영 – 신고접수 및 상담, 위험사업장 조사 및 개선조치 명령 등 • 「직장 내 괴롭힘 원스톱 신고센터」 운영 – 신고 접수 및 상담, 권리구제 및 치유프로그램 연계 • 기타 산업안전 및 건강권 보호관련 상담 및 피해구제 지원 – 신고 및 피해 사례 분석을 통한 정책연계방안 모색

시민/노동자 인식 개선	• 노동자 · 사업주 대상 산업안전보건교육 실시 – 온라인교육 및 동영상 콘텐츠 제작 배포, 필요시 집합교육 • 노동안전보건일터 조성 캠페인 및 타 지자체 확산 – 홍보물 및 사례집 등 발간, 타 지자체와 정책 공유

나) 서울형 노동안전보건우수기업 인증

추진배경

- 노동자의 안전과 건강을 적극적으로 보호하고 관련 정책 마련에 노력하는 민간기업 선정으로 자금 및 경영 컨설팅 지원
- 민간이 안전한 노동환경 조성에 자발적으로 참여할 수 있는 유인책 마련으로 정책 실효성 제고 도움
- 중소기업 간 노동안전보건 관련 지침 및 사례를 공유해 기업 내 산재예방 및 노동자 보호방안 발전 기회 제공

다) 안전일터 개선 기업(가칭)

- 안전한 작업환경을 조성하고자 하는 의지는 있으나 예산 · 인력 등이 부족한 기업에 대한 지원 사업으로 '21년 10개 시범 선정 후 환경개선자금 지급 및 산업안전 관련 컨설팅 등을 지원함.

라) 노동자 작업중지권 실행력 확보

「산안법」 개정('20년 1월)으로 노동자의 작업중지권 실행 권한이 강화되었으나, 행사요건 및 기준이 불명확해 실효성이 부족한 상황

노동자 작업중지권 행사를 이유로 사업주가 문제를 제기하거나 불합리한 처우(징계, 업무방해죄 고발 등)를 내릴 경우를 대비한 피해구제 방안 필요

지자체는 현행법상 근로감독 권한이 없어 제도 강제화와 민간 확산 등에 한계 발생

추진내용

- 5대 위험 상황별 작업중지 가이드라인 개발 및 확산
- 작업중지 위험·불이익 신고창구 운영으로 노동자 부당대우 방지
- 근로감독권 지자체 이양을 위한 법령 개정 추진
- (홍보) 작업중지권 가이드라인 및 노동안전보건 정책

마) 건설현장 안전관리 강화 및 점검 확대

스마트 안전장비 도입과 플랫폼 구축으로 현장과 노동자 안전을 동시 관리

건설현장 안전점검 강화를 위한 안전어사대 확대 운영

바) 비대면 노동교육 확대 시행

온라인노동교육 플랫폼 구축을 통한 비대면 교육 활성화

- (플랫폼) 온라인 서울노동아카데미(edu.labors.or.kr)
- 외국인노동자 안전교육 확대를 위한 온라인 콘텐츠 제작
- 시 발주 대형 지하철 공사장 건설노동자 대상 VR안전교육 실시

(2) 경기도(2018-2022)

경기도에서 발생하는 각종 산업재해의 예방 및 감소에 필요한 실행계획을 수립함으로써 생명·안전·건강 보호 및 노동복지 향상에 기여

산업재해 발생률이 높은 영세 사업장 밀집 지역이나 위험 업종에 대한 우선적인 홍보 및 교육, 상담 활동을 통한 재해 발생 최소화

노동안전지킴이를 운영하여 산업현장 현장점검·개선지도를 통한 산업재해 예방활동을 수행하고 있으며, 도내 중소기업의 열악한 노동환경을 고려해 산업안전보건에 관한 인식 개선 및 안전수칙 이행 독려를 위한 산재예방 교육 추진

노동안전보건 우수기업 인증을 통한 산재예방 효과 노력

(3) 충청남도

가) 산업안전보건 관리체계 강화

- 기업 스스로 위험성평가 등을 통해 유해 · 위험요인을 찾아내고 자율적으로 개선하는 등 상시적인 안전보건 관리체계 구축 필요
- 충청남도청 직속기관 및 출자 출연기관 등 공공부문 사업장 안전보건관리체계 구축으로 안정적인 안전보건활동 지원 필요
- 도청 및 사업소별 안전보건관리체계 구축
- 공공부문 사업장 안전보건 관리체계 구축 및 지도점검
- 안전보건 관리체계 구성, 산업안전보건위원회 구성
- 명예산업안전감독관 위촉, 안전보건관리규정 비치 현황 등 점검
- 사업장(소)별 위해·위험 예방조치 등 사업장 진단(위험성평가+유해 위험요소 관리)

나) 중대재해 관리체계 마련

중대재해 처벌법 및 중대재해 관리 필요성 집중 교육

도내 중대재해 발생 업종 및 사고유형의 유형화

- 필요시 전국단위 중대재해 발생 업종과 비교 분석

- 안전보건공단 및 고용노동부와의 유기적 협력을 통한 자료취합

연도별 중대재해 집중관리 업종 선정 및 예방활동 강화

- 매년 집중관리업종 지정과 교육, 홍보, 지원, 지도 감독 등 추진

중대재해 발생시 조치 매뉴얼 마련(사망사고 대응 매뉴얼)

다) 산업안건보건 증진 및 안전문화 확산

산업재해 예방과 노동안전보건 증진사업을 추진

- 실태조사 및 정책연구, 사업주 및 노동자 교육 및 홍보 등

산업재해 관련 법률 및 보건상담 등에 대한 지원

안전문화 확산을 위한 캠페인 및 업무협약 추진

라) 산재예방·안전관리 민관협의체 운영

산업안전보건 민관협의회 구성·운영

- 안전보건활동 민관협력 사항

- 산업재해 예방 실행계획 추진방안 협의 및 이행상황 점검

- 산업재해 예방 공동 홍보 · 캠페인 · 교육 등 추진

마) 작업중지권 실행력 강화

작업중지권 안전보건규정 명시 및 작업중지권 행사방법 홍보

- 도급업체 공사계약서에 이를 명시하고 교육 의무화 추진

작업중지권 안내 가이드라인 제작 배포

- 작업중지로 인한 후속조치(공사기간 연장, 작업자 임금손실보상)

작업중지권의 기록관리 안내 및 현장지도점검 목록추가

바) 충청남도 노동안전문화회관 건립 및 운영

산업재해로부터 안전한 노동환경을 구축하고 체계화된 산업재해 예방 활동 지원을 위한 충청남도 노동안전회관을 건립하여 산업안전 교육·홍보, 실태조사 및 정책연구, 안전체험 교육장 운영을 통해 노동자의 건강권 보호와 산재사고 감축에 기여

사) 충청남도 노동안전보건센터 설치 운영

산업·지역별 맞춤형 산업안전보건 정책수립

- 산업재해 데이터 수집·분석, 재해원인 분석 및 예방대책 수립
- 강화된 산업안전보건 제도에 대한 교육 프로그램 개발 및 지원
- AR/VR 등 신기술을 활용한 체험형 안전교육 실시
- 작은 사업장 안전관리 및 중대재해 대응 지원

아) 노동자 정신건강증진 및 지원사업

분야별 맞춤형 정신건강 돌봄사업 추진

- (분야) 중소기업노동자, 산업재해, 노사분쟁, 감정노동 업무 종사자
- (돌봄사업) 심리검사 및 전문상담과 심리치유 지원
- 정신건강 증진 관련 유관기관 협력체계 구축

자) 작은 사업장 안전관리체계 지원

고용노동부의 소규모 사업장 지원사업의 적극적 연계 추진

- 기업별 밀착형 컨설팅 제공, 안전투자혁신사업(재정지원)

맞춤형 컨설팅 지원과 산업안전보건교육 지원

지역별 안전관리 현장지원단(산업안전지킴이, 충남근로자건강센터 연계) 운영

차) 안전일터 실천사업장 지원사업

충청남도“안전일터”실천사업장 발굴 및 선정

(인증) 선정현판 제공 및 인센티브 제공

카) 노동안전보건 현장점검 강화

지자체 수행/발주공사 주요 사망사고 감소대책 수립

(자체점검) 안전관리계획 수립 및 안전점검 이행(시군관리)

(지역협의체) 공공부문 안전보건관리를 위한 지역협의체 운영

(합동점검) 공공부문 수행/발주공사 합동점검 추진(상□하반기 년 2회)

타) 충남 산업안전지킴이 확대 운영

충청남도 산업안전지킴이 운영

산업안전 전문가 양성교육 및 산업안전지킴이 보수교육

일상적 산업안전 감시활동 체계구축

(4) 경상남도(2021-2025)

가) 노동안전보건지킴이단 운영

산업재해 관련 법규 위반행위 지도 · 점검 후 자율개선 유도를 통한 산재예방 추진

나) 근골격계 유해요인 조사사업 지원

도내 제조업의 근골격계 부담 작업 실태조사

근골격계 부담 작업 완화를 위한 작업환경개선 지원

다) 안전보건 의식 함양을 위한 교육사업

사업주 교육을 통한 '법을 몰라서' 발생하는 위법 행위 근절 노력

노동자 안전보건교육을 통한 '노동자 본인 권익 찾기' 지원

안전보건교육 관련 비대면 교육자료 및 소책자 제작·배부를 통한 안전보건정보 제공

산업안전보건 관련 내용뿐만 아니라 노동 권익을 보호하기 위한 필수 '노동관계법'도 같이 홍보

라) 경남형 산업재해예방 우수기업 인증

산업재해의 경우 노후화된 설비로 인해 발생하는 경우가 많은데, 산업재해예방 우수기업 인증을 통한 인센티브 부여를 통한 산업재해 예방 독려

산업재해예방 우수기업 인증 및 지원

- 인증 시 증서 및 현판 교부
- 산업재해 예방 우수기업 포상 및 경상남도 중소기업육성자금 이차보전 우대 지원 등

마) 화학물질 관리 및 사고 예방사업

화학물질 사용 현황에 대한 실태 파악을 통해 위험성을 도내 노동자에게 전파

안전사고 예방 방법, 사고 시 대처 방안 등 홍보

※「경상남도 화학물질 안전관리 조례」에 따라 화학물질안전관리위원회 설치, 운영되고 있음(소관부서: 기후환경산림국 수질관리과)

바) 경남 산재예방위원회 운영 활성화

위원회 활성화를 통한 도내 산업재해예방 시책 사업 본격적으로 추진

사) 경남 산업안전보건 협력 활성화

고용노동부(지청), 경남도, 한국산업안전보건공단, 안전보건 관련 민간기관의 소통·협력 강화를 통한 도내 산업재해예방 강화 추진

본 협의회, 분과별(3개) 협의회 구성 후 산업안전보건, 산업재해 예방을 위한 공동 추진 사항 논의 및 선정 후 실시

(5) 부산광역시 노동정책 기본계획(2020-2024)

가) 산업재해 예방 및 노동안전보건

노동자가 안전한 노동환경에서 일할 권리가 중요하게 대두

지역 내 산업재해 예방을 위한 지자체의 정책적 역할 필요

노동안전보건지킴이단 구성 및 운영(공공사업장→민간사업장 확대)

소규모 사업장 산업안전보건 컨설팅 등 재정지원 사업 추진

나) 감정노동자 보호 사업

부산광역시 감정노동자 실태조사 실시

부산광역시 감정노동자 보호 시스템 구축

다) 직장 내 괴롭힘 관련 사업

사전예방적 교육 및 인식개선 캠페인 홍보 사업 추진

- 공공부문 의무교육 및 찾아가는 대시민 교육 및 전문강사 양성

피해노동자 보호 및 회복지원 사업 추진

- 법률 및 심리 상담 지원, 피해자 모니터링을 통한 2차 가해 예방

라) 이동노동자 산재예방 및 노동안전보건 사업

이동노동자 산업안전보건 교육 추진 및 산재보험 가입 지원

(6) 광주광역시 제2차 노동정책 기본계획

가) 산업안전보건위원회 운영

「광주광역시 산업안전보건 지원 조례」 제13조에 의한 광주시 산업안전보건 정책 관련 심의·자문 기능 수행

나) 산업안전보건 지킴이단 운영

산업재해 관련 위반행위 점검 및 신고

추락, 낙하사고 등 재해 예방조치

산업안전보건을 위해 필요한 활동 등

다) 산업안전 취약분야 점검 강화

민간 취약분야 합동점검 정례화

- 파쇄기·분쇄기 보유업체, 컨베이어 보유업체, 20억원 미만 소규모 건설현장, 추락·끼임 다발성 사업장 등

공공부문 발주공사·수행사업 안전관리 강화

- 매년 초 기관별 발주공사 및 수행사업 대상 자체안전 관리계획 수립 및 분기별 이행점검

라) 산업안전 문화 확산

산업재해 예방 모범사례 발굴 및 홍보, 캠페인 등 기업과 노동자들 대상으로 자발적 개선 유도

표 Ⅱ-15 산업안전문화 확산 내용

구분	주요 내용
안전우수기업 정책기원	- 안전관리 우수기업에 대해 경영안전자금 등 우대지원
우수기업 표창 및 확산	- 산업재해 무사고 및 개선기업 대상 '안전우수기업' 지정 - 산업재해 예방을 위해 노력하는 기업에 대해 표창
안전공감대 확산	- 산업안전강조기간 운영(세미나, 전시, 교육 등) - 각종 홍보채널 활용, 산업안전 의식 확산 - 유관기관 합동 산업안전 캠페인 전개 등

마) 산업안전 교육 강화

안전관리 책임자 및 발주공사 담당자의 안전 책임성 강화를 통한 자발적 개선 유도 및 VR 활용 체험형 교육 강화

공공부문 발주공사 및 수행사업 안전관리 교육

- 발주공사·수행사업 안전점검 요령, 중대재해 사례전파 등

- 안전보건공단 가상안전체험 교육을 통한 담당자 안전의식 제고

산업안전 체험교육 운영

- 가상체험: 가상현실(VR) 체험(떨어짐 등 산재사고 체험)
- 체험교육: 가설 경사로, 이동식 비계, 리프트, 안전대 착용 떨어짐 등

3) 국외 지역 산업안전보건 사업

국외의 지역단위의 안전도시 관령 산업안전보건 정책 및 사업을 알아보기 위하여 지자체의 국제안전도시 공인을 위한 보고서를 확인하였음.

그 결과 캐나다에서는 안전도시재단(Safe Communities Foundation; SCF)을 설립하여 운영하여 작업장에서의 안전교육 사업을 시작으로 캐나다 전역에 확산하였으며, 안전은 인간의 기본적인 권리라는 안전 형평성의 원칙을 강조하고 있는 것으로 나타남.[16] 또한, 산업현장에서 사고방지를 위한 사업들이 'Workplace Safety and Insurance Board(WSIB)'라는 정부기관의 지원 하에 진행되고 단체 간 체계적인 라인이 형성되고 대화와 협력으로 문제를 해결하고 있음. 직장 내 안전사고 방지프로그램의 경우, 가연성이 강하거나 폭발가능성이 높은 화학약품에 대해 사전교육으로 인지시킴으로서 사고를 미연에 방지하고 있음.[17]

스웨덴 마리에 스타드 안전도시 프로그램의 작업환경분야에서 서로 다른 작업장에서의 업무에 대한 안전성을 조사하고, 작업환경보고서를 작성하여 흡연, 술 등의 문제를 검토하고 시행하며, 예방활동을 위한 프로그램에서 손상을 심도있게 평가하여 기록하고 있는 것으로 나타남.[18]

네덜란드에서는 카고호퍼 프로젝트(Cargohopper Project)를 수행하고 있음, 전기화물차를 이용하여 도시 사업장에 화물을 효율적으로 운반하는 프로젝트로 2009년 위트레히트(Utrecht) 지역에 처음 도입, 암스테르담에는 2014년 부터 적용하고 있음. 대형 트레일러인 '카고호퍼'는 암스테르담 도심 교통이 혼잡한 시간대에 환경존 내부에서 화물을 운반하는 역할을 담당하는데 시는 환경존 내 가솔린 트럭의 접근을 금지, 카고호퍼만 반입 가능토록 하여 환경존 밖에 있는 창고에 임시 보관, 이후 체계적인 분류과정을 거쳐 카고호퍼를 통해 정해진 시간에 도시 사업장에 배달하는 제도임. 카고호퍼 프로젝트 시행 후 도심 혼잡 완화되고 화물 운반시간이 단축, 시민들이 여유로운 도심생활을

16) 아산시(2015), 국제안전도시 아산만들기 기본조사(2015)
17) 한세억. (2016). 지역문제 해결의 Co-creation 접근: 안전도시사례를 중심으로. 지방행정연구, 30(1), 225-250.
18) 오세연, 송혜진 (2016) 구미시의 안전도시 구축 및 발전방안에 관한 연구, 한국경찰연구, 15:3, 125-154.

즐기고, 친환경 에너지원을 이용한 화물차량으로 깨끗한 도시환경 유지하는 것으로 나타남.[19)]

19) 양천구 홈페이지 https://www.yangcheon.go.kr

4. 소결

▣ 산업안전보건 법체계 및 제도·정책 분석

「산안법」은 사업 또는 사업장의 산업안전 및 보건에 관한 기준 확립과 책임의 명확화로 산업재해 예방을 주된 목적으로 하며, 「중대법」은 사업주와 경영책임자 등 안전보건 확보의무 위반으로 중대재해 발생 시 의무위반자의 처벌과 손해배상책임을 부과하는 차이가 있음.

「산안법」은 「중대법」의 해석 적용에 대하여 안전보건확보의무의 광범위성과 모호성을 보완하는 역할로 기관별로 안전보건관리체제 구축 등 「산안법」에 따른 의무 이행은 법률상 필수적 사항임.

「중대법」 제정에 따라 「산안법」상 안전보건관리체제를 갖추지 않은 상태에서 중대산업재해 발생 시 「중대법」상 안전보건 확보의무를 이행하지 않은 것으로 판단될 수 있어 기관별 조치가 필요함.

▣ 자치 조례 검토를 통한 지자체의 역할

행정학적으로는 국가 거버넌스와 지방 거버넌스에 관한 논의에 중점을 두며, 「중대법」 시행으로 국가기관, 지자체 등 공공부문도 중대재해 예방을 포함하고 있음.

안전보건정책 집행에서 지자체의 관여는 협의, 광의, 최광의 방식으로 크게 분류 할 수 있으며, 현재 국내의 지자체는 모두 협의 관여 방식을 취하고 있음. 지자체가 「산안법」상 사업주로서 자신이 고용한 근로자의 산업재해 예방을 위한 방식으로 법률상 당연히 인정되는 권리임.

안전보건정책의 근거 법령은 「산안법」, 관리 주체는 고용노동부로 안전보건 정책의 수립과 집행은 국가 사무로 인식되었지만 지방자치단체가 자신의 관할 지역 내 사업장의 산업재해 감소를 위한 관리 활동에 관여하고 있음.

「산안법」은 산업재해 예방을 내용으로 하는 일반법이며 동시에 사업장에서의 안전보건의 확보와 관련된 기본법으로 일반 기업체뿐만 아니라 국가, 지방자치단체 또는 공기업도 「산안법」 수범자로 산업안전보건 분야의 산업재해 예방에 관한 기본계획 수립단계부터 의사소통과 협력이 필요함.

지자체는 안전 확보를 위한 조직은 구성되어 있으나 운영방식이 지자체마다 다르기

때문에 담당자의 안전에 관한 전문성 확보가 필요하며, 고용노동부의 산업안전보건 관련 법령과 지침에 대한 현행화가 요구됨.

국외 사례로 영국은 산업안전보건에 있어서 지자체가 사업장에서 산업안전보건 감독에 대한 책임을 지고 있으며, 독일은 「산안법」 제20조에서 연방, 주 및 재해보험기관에 효과적인 산업안전보건을 위한 공동의 산업안전보건 정책을 발전시켜 나가도록 의무를 부여하고 있음. 미국은 「산안법」과 「산안법 시행령」에서 각 주정부가 연방의 산업안전보건법에 저촉되지 않는 범위에서 주정부의 실정에 맞는 산업안전보건법령을 제정·시행하고, 판례를 통해 '발주자의 공사현장 안전 확보 의무'를 부여하고 있으며, 일본의 산업재해 예방 및 단속의 권한은 중앙정부만 가능함..

▣ 정부 및 관련 기관, 지자체 산업안전보건 정책

새 정부는 "안전한 노동시장"이라는 산업재해 예방 패러다임을 제시하며, 안전한 노동시장을 위해 중대재해 감축 로드맵 수립, 현장 예방 지도·감독 강화를 제시함.

정부의 안전보건 정책은 산업재해와 중대재해 감소, 「중대법」의 안착 등을 주요 핵심 방향으로 전개하고 있음.

- 산재예방 5개년 계획(2020)은 산재 사망 감축 및 안전 · 보건 격차 완화를 목표로 하며, 공공기관 작업장 안전강화 대책(2019)는 공공기관 작업장 안전강화 대책을 마련·확정, 공공기관 안전강화 종합대책(2019)은 공공기관 작업장 안전, 근로자·시설 안전, 경영방식 개편 등 확장적인 범위에서 안전 인프라를 구축해나가는 것에 중점을 두고 있음.
- 산업안전보건 감독 종합계획(2021)에서는 「산안법」과 「중대법」을 의식과 관행을 변화시킬 기회로 인식하고 추락, 끼임, 보호장비 미착용 등 3대 위험요인에 대한 안전조치 확보에 감독 역량을 집중함.
- 산재 사망사고 감소 대책(2021)에서는 사망사고 발생 위험 사업장의 체계적 관리, 산재예방 주무 부처 간 협업을 통한 안전관리 사각지대 최소화, 기업의 안전보건 관리체계 구축의 지도·지원으로 산업재해 예방 기반 마련을 목적으로 제시하였고, 2022년 산재 사망사고 감축 추진방향에서는 「중대법」 조기 안착, 현장 중심 점검·안전보건관리 역량 강화 지원, 노동자 건강권 보호·중대재해 예방, 산업안전 거버넌스 재정비 등을 설정함.

- 산업안전감독 종합계획(2022)에서는 「중대법」 적용 고위험 사업장 특별관리, 사망사고 핵심 위험요인 집중감독, 본사·원청 중심 예방 감독 강화, 기업의 안전보건관리체계 구축·이행 지원 등을 주요 내용으로 설정함..

지자체의 산업안전보건 정책은 대부분 노동 기본정책의 한 부분으로 진행되고, 산업재해감소, 「산안법」과 「중대법」 대응에 초점을 맞추고 있음..

- 부산시의 경우 타 지역과 다르게 '산업재해 예방 및 노동안전보건'으로 정책 방향을 제시하고 있음.
- 서울시는 서울노동안전보건센터 설립, 서울형 노동안전보건우수기업 인증, 안전일터 개선 기업 지원 및 인증, 노동자 작업중지권 실행력 확보, 건설현장 안전관리 강화 및 점검 확대, 비대면 노동교육 확대 시행 등을 계획 및 수행함.
- 충남은 산업재해 예방과 노동안전보건 증진사업 추진, 산재예방·안전관리 민관협의체 운영, 작업중지권 실행력 강화, 충청남도 노동안전문화회관 건립 및 운영, 충청남도 노동안전보건센터 설치 운영, 작은 사업장 안전관리체계 지원, 충남 산업안전지킴이 확대 운영 등을 계획 및 수행함.
- 경남은 노동안전보건지킴이단 운영, 근골격계 유해요인 조사사업 지원, 경남형 산업재해예방 우수기업 인증, 산업재해의 경우 노후화된 설비로 인해 발생, 화학물질 관리 및 사고 예방사업 등을 계획 및 수행함.

▣ 논의

인천시 노동안전보건 환경 정책 수립에 있어 「산안법」과 「중대법」 준수와 이행, 그리고 정책 실현의 실효성 확보가 우선적으로 고려되어야 함.

지자체는 지역이라는 한정적 공간에서 안전보건을 확보해야 하는 책임은 크지만 이행을 위한 권한의 한계, 전문성 결여, 지원 부족 등 많은 문제를 안고 있어 정부, 지자체, 기초자치단체와 협력하는 안전보건확보가 필요함.

현재 지자체의 안전보건정책은 대부분 노동기본 정책의 한 부분으로 수립되고 이행되고 있으나 산업재해 관리와 예방의 관점에서 독립적으로 수행되어야 함. 특히, 「산안법」과 「중대법」의 대응을 위하여 안전보건관리체계 구축과 개별 안전보건사업 추진에 관한 정책에 초점이 맞추어져 있으나 안전보건 관련 정책은 지역 내 산업 특성과 정부 정책을 반영하고 발전되어야 하기 때문에 중·장기의 계획적인 수립이 요구됨.

인천시는 「인천시 조례」를 통하여 산업안전보건에 관한 계획과 정책을 수립하고 관리하고 있으나 사업장, 기초자치단체, 관련 기관 등에 대한 통합적 관리 시스템 운영이 필요하며, 기본계획과 정책 수립 시에도 이 부분을 고려하여 접근해야 함.

인천시는 이러한 역할의 중요성을 타 지자체에 비하여 먼저 인식하고 산업안전에 관한 정책적 접근을 도모하고 있어 산업재해 감소와 안전확보의 중심적 역할을 수행할 수 있을 것으로 예상됨.

Ⅲ. 인천광역시 산업재해 분석

Ⅲ. 인천광역시 산업재해 분석

1. 인천시 산업 특성

인천광역시는 15개의 산업단지가 운영되고 있고, 전체 206,244개 사업체(2019년 기준, 10개 군·구)에서 1,092,494명의 종사자가 업무를 수행하는 것으로 나타남.

지역별로는 남동구가 41,071개소, 235,674명으로 사업장과 종사자 수가 가장 많고, 서구 36,650개소, 201,729명, 부평구 32,420개소, 155,411명 순으로 나타남.

고용허가제를 통하여 외국인 근로자를 고용하는 사업장은 2021년도 3/4 분기 3,036개소, 8,548명으로[1] 광역시 중 사업체 수와 종사자 수가 가장 많음.

그림 Ⅲ-1 인천광역시 사업체와 종사자 분포(2019년도 기준)

업종별로는 도매 및 소매업 46,874개소 > 숙박 및 음식점업 37,321개소 > 운수업 26,774개소 > 제조업 25,190개소 순이며, 종사자는 제조업 244,352명 > 도매 및 소매업 147,971명 > 숙박 및 음식점업 114,801명 > 보건업 및 사회복지 서비스업 109,265명 순으로 나타남.

1) https://www.index.go.kr/potal/main/EachDtlPageDetail.do?idx_cd=1501

2019년 기준(2020 인천통계연보) 규모별 사업체 수 및 종사자 수를 살펴보면 안전보건 여력이 부족한 50인 미만 소규모 사업장이 전체 사업장의 98.8%로 종사자의 67.5%가 속한 것으로 파악됨.

표 Ⅲ-1 규모별 사업체 수 및 종사자 수(2019년도 기준)

(단위: 개소, 명)

구분	사업체 수		종사자 수	
	개소	%	명	%
1~4인	162,876	79.0	291,034	26.6
5~49인	40,882	19.8	447,351	40.9
50인-99인	1,606	0.8	109,932	10.1
100~299인	712	0.3	110,587	10.1
300인 이상	168	0.1	133,590	12.2

2. 인천시 지역 특화 산업의 안전보건 관리 필요성

1) 인천시 뿌리산업

뿌리산업은 나무의 뿌리처럼 겉으로 드러나지 않으나 최종 제품에 내재되어 제조업 경쟁력의 근간을 형성한다는 의미로 주조, 금형, 소성가공, 용접, 표면처리, 열처리 등 공정기술을 활용하여 사업을 영위하는 산업임.

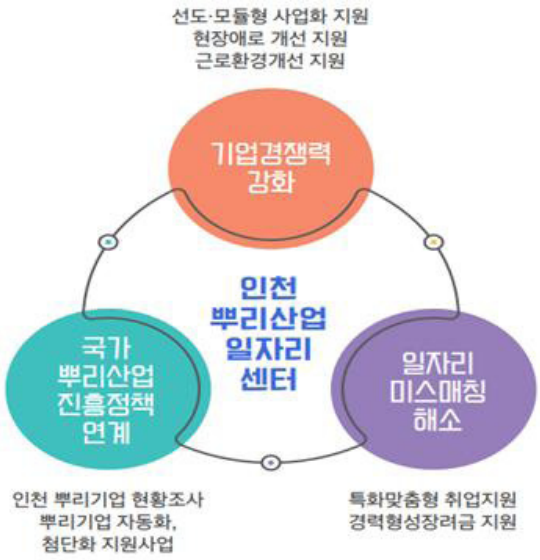

그림 Ⅲ-2 인천뿌리산업일자리센터 소개

오랜 전통과 기술력을 갖춘 뿌리산업의 장인기술은 그간 제조업과의 융·복합을 통해 세계적인 명품의 탄생의 견인역할을 해왔으며, 제조업 전반에 걸쳐 기반성과 연계성이 높은 산업으로 소재산업과 완제품 조립산업의 중간지점에 위치함.

표 Ⅲ-2 ITP 인천테크노파크 뿌리산업일자리센터의 주요지원사업

주요지원사업	내용
뿌리기업 공정자동화 및 애로기술개선 설비 구축 지원	• 뿌리기업 공정 자동화 및 애로공정 개선 설비 구축 지원 • 협력기관 연계 뿌리기업 현장애로사항 해소 • 뿌리기업의 생산성 향상 및 기술경쟁력 강화지원을 통한 신규 고용창출 여건 조성
뿌리기업 근로환경개선 지원	• 고용창출이 우수한 뿌리기업의 근로환경개선 지원, 구직자 유인촉진 • 뿌리기업이 밀집한 국가산단 내 거점 공동복지센터 설치 • 코로나19 피해기업 환경개선(위생 관련 시설·장비) 지원 • 일하기 좋은 근로환경 조성을 통한 양질의 일자리 창출, 이직률 완화
뿌리산업 특화 맞춤형 취업지원	• 동행면접, 유관기관 협력을 통해 뿌리기업 특화 맞춤형 취업지원 • 맞춤형 취업지원을 통해 뿌리기업 인력 미스매칭 해소에 기여
신규입직자 경력형성장려금 지원	• 뿌리기업에 취업한 신규 취업자에게 2년간 장려금 지원 • 뿌리산업 신규 입직자의 안정적인 직업 영위토록 경력형성 지원
뿌리산업 구직자 및 재직근로자 역량 강화	• 대상별 맞춤형 뿌리기술 교육 • 전문인력 공급을 통해 산업현장의 초급기능직 인력수급 불일치 해소

2020년 인천의 뿌리산업의 대상은 약 3220개 기업으로 국내 뿌리기업 중 10.6%를 점유하고 있으며, 이 중 영세업체가 13.3%로 보고되고 있음.[2)]

뿌리산업은 제조업 중심의 공정과 관련한 사업이 대부분으로 협착, 맞음, 끼임, 흄 노출, 화재 및 폭발 등이 예상되고 영세 사업장이 포함되어 산업재해 예방을 위한 교육과 관리가 요구됨.

2) 인천시 항공산업

인천시 항공여객운송업, 항공운송업, 항공운송지원서비스업, 항공화물운송업, 수상운송업, 그 외 기타 운송관련 서비스업 등이 전국 사업체 수 기준 약 20%를 차지하여 높게 나타남.

2) 인천투데이(2022.07.21.), 인천시, 연매출 약 14조 '뿌리산업' 지원 확대, https://www.incheontoday.com/news/articleView.html?idxno=220170

국토교통부(2018) 자료에 따르면, 항공 산업 관련 종사자 수는 269,723명으로 인천국제공항과 직 · 간접적으로 관련 있는 종사자는 총 660개 사업체, 약 77,000명으로 약 30%를 차지하며(인천국제공항공사 내부자료, 2019년 12월 기준), 직접산업에 해당하는 항공사 및 지상조업 관련 업종은 130개 사업체, 약 38,000명의 종사자가 근무하는 것으로 나타남.[3)]

인천시는 「2020~2024 인천광역시 항공산업육성 기본계획」에서 인천국제공항 4단계 건설로 활주로 1개, 제2여객터미널 확장, 백령공항 건설 2024년 착공 목표, 항공물류단지 3단계 개발, 국제배송센터 유치 및 콜드체인 처리시설 설치 추진 등의 계획을 밝힌 바 있어 관련 업체 및 종사자가 증가할 것으로 예상됨.

인천국제공항공사는 2014년부터 협력업체(2017년 기준)에서 산업재해의 증가로 고용노동부의 '밀착관리 사업장'으로 선정된 바 있어 산업재해에 대한 관리가 지속적으로 요구됨.[4)]

2017년 05월 인천국제공항 탑승동 셔틀트레인 변전실 폭발로 인한 감전사고 부상, 2019년 04월 인천공항 수하물처리시설 노동자 폐암 산재 판정,[5)] 2019년 05월 야간 화재 대응과 비상 대응 긴급 훈련 진행 중 떨어지는 물체에 맞아 안면 골절,[6)] 2022년 04월 정비고에서 항공기 견인장비 점검 노동자 사망 등의 산업재해가 발생한 바 있음.

인천공항은 1일 6만명 이상이 이용하는 것으로 보도되고 있는 가운데 청소미화·보안검색 노동자를 대상으로 근로환경에 관련 실태조사 결과 근골격계질환 호소가 높은 것으로 나타나 업무 관련성 질환에 대한 관리도 필요한 것으로 파악됨.[7)]

3) 인천시 물류산업

인천은 세계적 수준의 공항과 항만을 중심으로 수도권 배후지로서 지리적 이점 등을 활용하여 일찍부터 물류산업이 발전하였고, 2000년대 이후 공항, 항만 등 물류시설 인프

3) 김은경, 강애띠, 백일순(2021), 인천공항 연계 특화산업 입지 및 제도개선 연구, 지오매직(주), 인천광역시

4) 안전신문(2017.10.25.), 인천공항 하청근로자 안전교육 전혀 없어, http://www.safetynews.co.kr/news/articleView.html?idxno=110199

5) 인천투데이(2019.04.09.), 인천공항 수하물처리시설 노동자 '폐암'은 산재, https://www.incheontoday.com/news/articleView.html?idxno=113995

6) 인천투데이(2019.05.28.), 인천공항, 긴급훈련 중 산재 사고 발생, https://www.incheontoday.com/news/articleView.html?idxno=114696

7) 매일노동뉴스(2019.11.28), 인천공항 노동자들 "일하러 왔다가 골병들었어요", https://www.labortoday.co.kr/news/articleView.html?idxno=161722

라 확충, 국제 교역량 확대에 따른 물동량 증가 등으로 물류산업이 급속하게 성장함.

인천공항은 국내 공항 물동량(2020년 기준)의 94.8%를 차지하며, 화물 처리실적은 세계 3위(국제공항협의회)로 보고되고 있고, 국내 물류산업에서 인천시가 차지하는 비중(2019년 기준)은 사업체수 기준 3위, 종사자수 기준 4위(전국 17개 시·도)를 차지하고 있음.

지역경제에서 물류산업이 차지하는 비중(사업체수 기준)은 전국 8.3%(전국 5.6%)로 종사자수 기준으로는 지역내 전체 고용중 4.3%(전국 2.7%)로 전국에서 가장 높음.[8)]

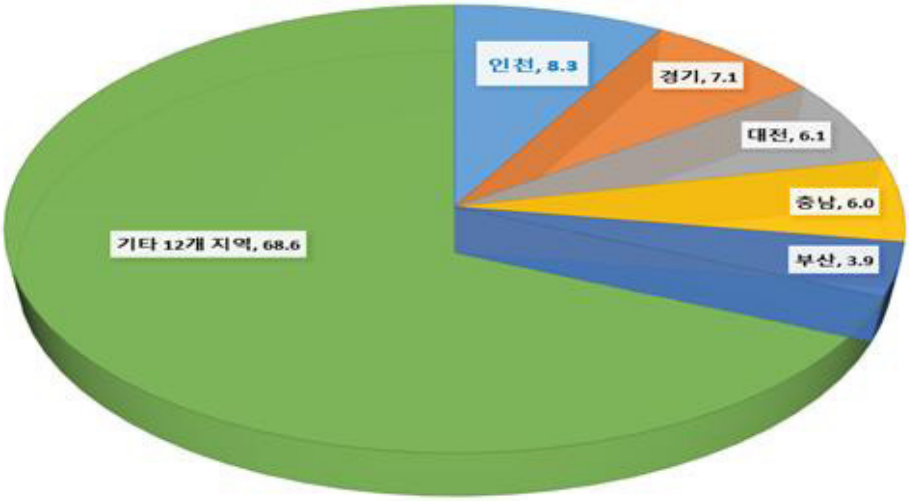

그림 Ⅲ-3 지역 내 사업체수 대비 물류산업 비중(%)

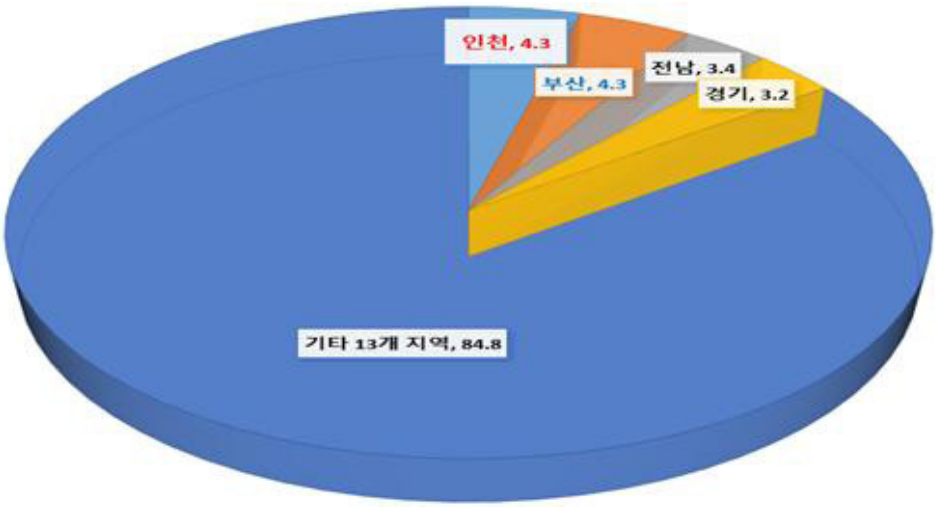

그림 Ⅲ-4 지역 내 종사자수 대비 물류산업 비중(%)

8) 한국은행 부산본부 보도자료(2022.01.03.) 부산·인천지역 물류산업의 현황 및 정책과제

물류산업의 재해발생 유형은 넘어짐, 교통사고, 추락이 높게 나타나며, 사망발생은 교통사고, 추락 및 감김·끼임 등의 발생이 높음.

물류산업 중 사망재해는 특수화물운수업, 구역화물운수업, 육상화물취급업, 택시 및 경차운수업, 운수부대서비스업 등에서 발생이 매우 높게 나타나며, 지게차 끼임, 적재물 상·하차작업 시 추락 등이 주요 사례로 제시되고 있음.

인천시는 물류 수요가 증가하고 신·구심의 건설공사 등으로 인천지역 화물차 교통사고 비율과 화물차에 의한 교통사고 사망자수가 급격하게 증가하고 있으며, 인천시 서구 K물류센터 공사현장 추락 사망(2021), 서구 S물류센터 공사현장 추락 사망(2021)[9] 등 물류 산업 전반의 안전관리 필요성이 높아지고 있음.

또한, 선석, 부두, 크레인 등 항만하역장비, 임항창고, 항만배후단지 등의 조성으로 항만 근로자에 대한 안전보호 필요성도 높아지고 있는데 항만근로자는 선박 입출항 스케줄에 맞춘 작업, 24시간 교대근무, 높은 작업강도 등 위험한 근로환경과 산업재해에 노출되기 쉬운 상황임. 최근 10년간 재해자는 총 2,800명으로, '18년 이후 연간 270명 수준, 사고사망자는 최근 10년간 총 53명(평균 사망만인율 1.48‰)이며, 최근 3년간 (‘18~’20)의 사망만인율은 1.25로 전 산업(0.51) 대비 약 2.7배 수준을 보이고 있음.

재해의 발생형태로는 떨어짐(사다리, 컨테이너 등, 19.8%), 넘어짐(옥내외 바닥 등, 17.6%), 부딪힘(지게차 등, 16.0%), 끼임(지게차 등, 13.7%) 순이며, 기인물은 지게차, 와이어 등의 인양 시 금속 재료로 나타남.

물류 산업의 안전사고는 사업장 안전관리자와 조직 구성의 미흡, 실질적 관리주체 부재, 안전작업 절차, 지침 등의 관리규정이 미비, 교통사고 중심의 관리로 산업재해예방 소홀, 안전보건교육 미실시 등 안전관리시스템의 미정착 등이 주요 원인으로 제시되고 있어 인천시는 항만재해예방 거버넌스 구축, 항만 내 컨테이너 안전관리 체계 개선 및 항만근로자 재해예방 지원, 항만 안전의식 제고 및 안전문화 확산 등의 노력이 요구됨.[10] [11]

---

9) 인천투데이(2022.01.10.), 중대재해처벌법 앞두고 인천 5명 사망… “법 보완해야“, https://www.incheontoday.com/news/articleView.html?idxno=214385

10) 물류매거진(2012.08), ,물류산업 재해예방 / 내년부터 물류 전사업장 자율안전관리 전면 시행, http://www.ulogistics.co.kr/ulogistics/board.php?board=special&page=2&command=body&no=317

11) 관계부처합동 보도자료(2021.07.05.), 항만근로자 재해예방을 위한 항만사업장 특별 안전대책

3. 산업재해 현황

1) 인천시의 산업재해 발생 추이

(1) 인천시의 산업재해 전국 기준 발생 위치(2008~2017년도)

2008년~2017년도까지 전국 평균 재해율(%)은 0.59, 인천시는 0.70으로 강원, 전북, 경남 다음으로 높게 나타났으며, 전국 사고사망 만인율(‰)은 0.67, 인천시는 0.70으로 전국 평균보다 높지만 17개 지역 중 12위로 낮은 그룹에 속하는 것으로 파악되었음. 2020년과 2021년도의 산업재해 발생 현황은 사고사망자 수와 사고사망 만인율이 전체적으로 감소하였으며, 인천시도 감소함.

표 Ⅲ-3 지역별 재해율과 사고사망 만인율

(단위: 명, %, ‰)

구분	2008년~2017년		2020년		2021년	
	지역별 평균 재해율	지역별 평균 사고사망 만인율	사고 사망자 수	사고사망 만인율	사고 사망자수	사고사망 만인율
전국(전체)	0.59	0.67	774	0.46	828	0.43
강원	0.90	0.96	0.96	0.86	46	0.9
경기	0.66	0.67	235	0.51	221	0.46
경남	0.71	0.95	77	0.67	81	0.7
경북	0.53	0.82	64	0.67	67	0.68
광주	0.67	0.73	18	0.4	14	0.3
대구	0.69	0.67	20	0.3	14	0.2
대전	0.56	0.61	19	0.37	11	0.2
부산	0.64	0.73	55	0.5	54	0.49
서울	0.34	0.30	85	0.19	66	0.15
울산	0.64	0.88	26	0.56	22	0.47
인천	0.70	0.70	46	0.48	40	0.41
전남	0.60	0.99	50	0.75	49	0.72
전북	0.73	1.00	31	0.54	37	0.64
제주	0.64	0.72	6	0.26	10	0.44
충북	0.70	1.03	46	0.73	34	0.52
세종	-	-	7	0.65	6	0.53

* 출처: 고용노동부, 산업안전보건연구원 News Release

(2) 인천시의 사고사망자수, 재해자수 비교(2011~2021)[12)]

인천시의 사고사망자 수는 지난 약 10년간 년 50.4명이 발생함. 2012년도에 71명으로 가장 높고, 2021년도 40명으로 가장 낮은 것으로 나타났으며, 2018년도를 기점으로 사망자수가 감소하는 것으로 파악됨.

그러나 재해자 수는 2021년도 6,714명으로 발생이 가장 높게 나타났고, 전년도(2020년도)와의 차이에서도 가장 큰 폭으로 재해자가 증가한 것으로 파악됨.

표 Ⅲ-4 인천시 산업재해 현황(2011~2021년도)

(단위: 명)

연도	근로자수	사고사망자수	재해자수
2011	759,541	53	5,582
2012	759,513	71	5,432
2013	747,392	44	5,345
2014	795,510	43	5,208
2015	859,563	41	5,225
2016	879,083	52	5,199
2017	871,989	50	5,199
2018	912,674	63	5,907
2019	926,336	51	6,010
2020	956,023	46	5,986
2021	979,819	40	6,714

그림 Ⅲ-5 인천시 사고사망자와 재해자 변화(2011~2021년도)

12) 안전보건공단 산업보건연구원 제공

(3) 인천시 기초자치단체의 산재발생 현황

인천시의 기초자치단체별 사고사망자 수는 서구가 2020년도 15명(0.73), 2021년 12명(0.55)으로 여전히 높게 나타났으며, 남구와 옹진군을 제외한 기초자치단체에서 사고사망자 발생한 것으로 나타남.

2021년도 인천시의 산업재해는 건설업의 발생이 가장 많았으며, 제조업, 폐수 및 폐기물 처리업, 운송배달업, 청소업 등에서도 발생하였고, 추락, 끼임 및 부딪힘, 깔림, 등이 사망 원인으로 보도된 바 있음.[13)]

인천시의 산업재해 및 중대재해 발생이 많은 원인으로는 50인 미만 사업장이 많고 도매 및 소매업, 숙박 및 음식점업, 제조업 등 전형적인 재래형 업종 특성으로 안전관리가 잘 이루어지지 못하며, 비정규직 등 취약 노동자가 많은 현실이 반영된 것으로 파악됨.[14)] 또한, 지역별 업종, 규모 등 산업의 구조에 따른 차이로 사고, 사망 등의 재해발생에 차이를 보이는데 대표적으로 서구 지역은 대규모의 건설현장이 들어서고 영세하고 열악한 사업장이 밀집되어 산업재해 발생이 다른 기초자치단체에 비하여

표 Ⅲ-5 인천시 기초자치단체별 사고사망 현황

(단위: 명, ‰)

구분	2020년		2021년		증감	
	사고 사망자수	사고사망 만인율	사고 사망자 수	사고사망 만인율	사고 사망자수	사고사망 만인율
인천 소계	46	0.48	40	0.41	-6	-0.07
중구	4	0.30	5	0.36	2	0.06
동구	3	1.05	1	0.37	-2	-0.68
남구	0	0.00	0	0.00		
미추홀구	1	0.11	5			
연수구	8	0.68	4			
남동구	8	0.45	7			
부평구	3	0.25	4			
계양구	2	0.34	1			
서구	15	0.73	12			
강화군	2	1.09	1			
옹진군	0	0.00	0			

* 출처: 고용노동부

13) https://www.incheontoday.com/news/articleView.html?idxno=214855
14) 인천 in(2021.04.08.), https://www.incheonin.com/news/articleView.html?idxno=79229

높은 것으로 예상됨.[15)]

2) 제조업의 산업재해 특성

(1) 제조업의 사고사망자수와 재해자수 비교(2011~2021)[16)]

표 Ⅲ-6 인천시 제조업 산업재해 현황(2011~2021년도)

(단위: 명)

연도	근로자수	사고사망자수	재해자수
2011	209,759	15	2,329
2012	229,190	17	2,251
2013	227,166	16	2,107
2014	233,754	10	1,942
2015	241,105	8	1,877
2016	245,909	10	1,705
2017	235,548	10	1,653
2018	241,397	19	1,692
2019	235,612	13	1,728
2020	228,547	6	1,758
2021	225,626	7	1,722

그림 Ⅲ-6 인천시 제조업의 사고사망자와 재해자 변화(2011~2021년도)

15) 경기신문(2022.01.27.). https://www.kgnews.co.kr/news/article.html?no=687494
16) 안전보건공단 산업보건연구원 제공

인천시 제조업의 사고사망자 수는 지난 약 10년간 년 11.9명이 발생하였으며, 2018년도에 19명으로 가장 높게 나타났고, 2020년도 6명으로 가장 낮은 것으로 나타남.

재해자 수는 2011년도 2,329명으로 발생이 가장 높게 나타났고, 2017년도 1,653명으로 가장 낮았으나 이후 큰 변화 없이 약 1,700명대의 발생을 보임.

인천시 기초자치단체 제조업의 사고사망자 수는 남동구와 서구에서 매년 발생하고 있고, 타 기초자치단체에 비하여 사고사망자 수도 높게 나타남.

재해자 수의 경우에도 2020년 남동구 494명, 서구 672명으로 다른 기초자치단체에 비하여 높게 나타남.

표 Ⅲ-7 인천시 기초자치단체 제조업의 산업재해 현황(2011~2021년도)

(단위: 명)

구분	연도	합계	중구	동구	남구	미추홀구	연수구	남동구	부평구	계양구	서구	강화군	옹진군
사고사망자수	2011	15	-	2	1	-	-	5	2	-	5	-	-
	2012	17	2	1	3	-	-	5	1	-	5	-	-
	2013	16	2	-	1	-	-	7	2	-	4	-	-
	2014	10	1	1	-	-	-	1	-	-	7	-	-
	2015	8	-	3	1	-	-	2	-	-	2	-	-
	2016	10	-	1	-	-	-	3	-	-	5	1	-
	2017	10	-	-	-	-	-	2	-	1	7	-	-
	2018	19	4	-	-	1	-	11	-	-	3	-	-
	2019	13	-	2	-	1	-	3	-	-	7	-	-
	2020	6	-	-	-	-	2	1	-	-	3	-	-
	2021	7	2	-	-	-	-	2	-	-	3	-	-
재해자수	2011	2,329	67	145	147	-	18	784	219	87	838	24	-
	2012	2,251	62	146	148	-	11	730	218	87	819	28	2
	2013	2,107	58	103	123	-	23	717	223	93	752	10	5
	2014	1,942	40	111	108	-	19	633	195	95	720	16	5
	2015	1,877	60	111	102	-	19	566	205	68	712	30	4
	2016	1,705	67	94	98	-	18	502	166	80	648	28	4
	2017	1,653	46	127	92	-	20	511	182	69	588	15	3
	2018	1,692	65	142	-	90	23	511	149	75	618	17	2
	2019	1,728	51	138	-	79	17	502	183	72	654	31	1
	2020	1,758	45	141	-	73	33	494	198	69	672	28	5

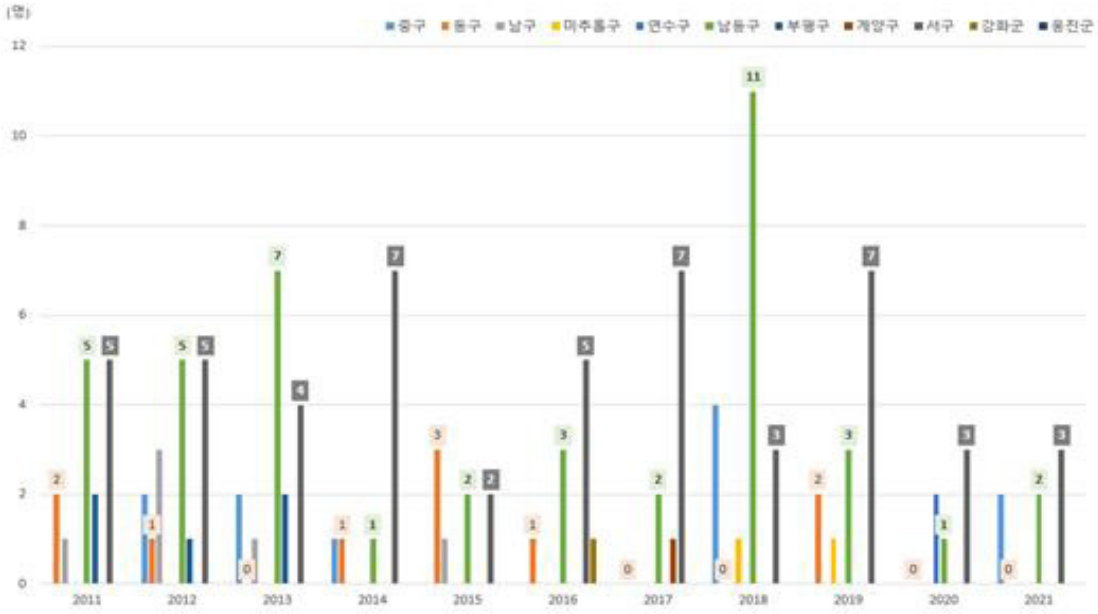

그림 Ⅲ-7 인천시 기초자치단체 제조업의 사고사망자 변화(2011~2021년도)

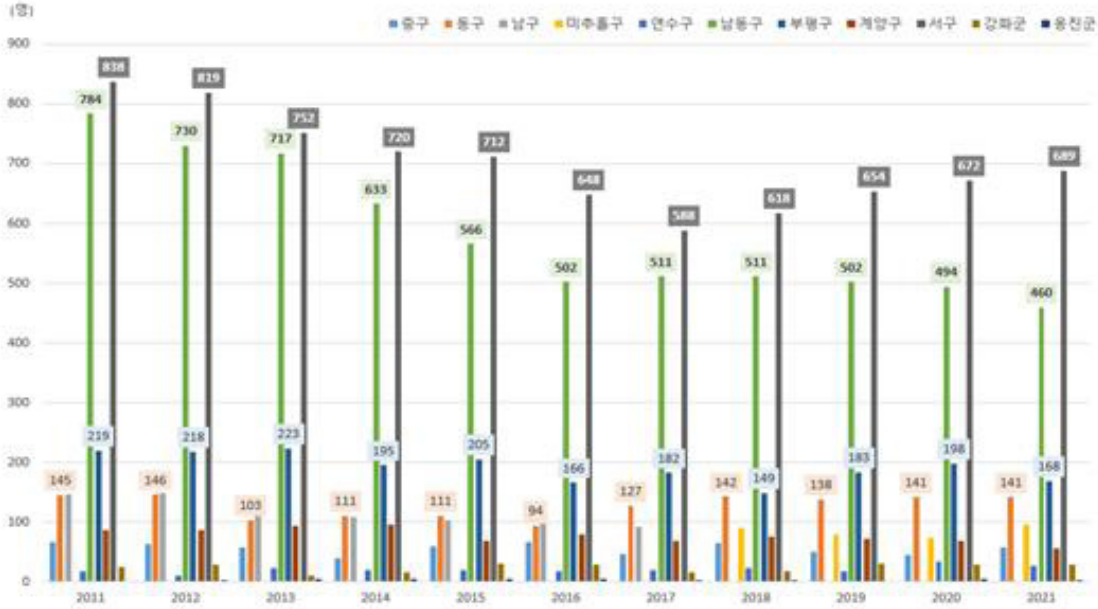

그림 Ⅲ-8 인천시 기초자치단체 제조업의 재해자 변화(2011~2021년도)

(2) 제조업의 발생형태별 사고사망자와 사고부상자(2021년)

인천시 제조업의 발생형태별 사고사망자는 떨어짐, 깔림·뒤집힘, 부딪힘, 물체에 맞음, 무너짐, 감전에 의해 발생한 것으로 나타남.

사고부상자는 끼임, 넘어짐, 물체에 맞음, 절단·베임·찔림 순으로 높게 나타났으며, 사고부상 발생형태의 68.5%를 차지하여 관리가 시급한 것으로 파악됨.

특히, 기초자치단체 중 서구와 남동구, 부평구의 발생이 높게 나타남.

표 Ⅲ-8 2021년 기초자치단체의 발생형태별 사고사망자 수 – 제조업

발생형태별	중구	동구	미추홀구	연수구	남동구	부평구	계양구	서구	강화군	옹진군	합계
떨어짐	2	0	0	0	0	0	0	0	0	0	2
넘어짐	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
깔림·뒤집힘	0	0	0	0	1	0	0	0	0	0	1
부딪힘	0	0	0	0	0	0	0	1	0	0	1
물체에 맞음	0	0	0	0	0	0	0	1	0	0	1
무너짐	0	0	0	0	0	0	0	1	0	0	1
끼임	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
절단·베임·찔림	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
감전	0	0	0	0	1	0	0	0	0	0	1
폭발·파열	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
화재	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
불균형 및 무리한 동작	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
이상온도 접촉	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
화학물질누출·접촉	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
사업장내 교통사고	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
사업장외 교통사고	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
해상항공 교통사고	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
체육행사 등의 사고	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
폭력행위	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0

표 Ⅲ-9 2021년 기초자치단체의 발생형태별 사고부상자 수 – 제조업

발생형태별	중구	동구	미추홀구	연수구	남동구	부평구	계양구	서구	강화군	옹진군	합계
떨어짐	6	7	6	0	33	3	5	62	5	1	128
넘어짐	7	6	15	3	52	20	10	65	4	0	182
깔림·뒤집힘	2	3	3	0	19	1	2	15	1	0	46
부딪힘	8	16	3	2	33	13	3	48	1	0	127
물체에 맞음	6	7	12	4	48	5	5	54	3	0	144
무너짐	0	0	0	0	1	0	0	2	0	0	3
끼임	8	27	20	4	144	46	18	186	10	1	464
절단·베임·찔림	4	8	2	3	31	13	6	69	2	0	138

발생형태별	중구	동구	미추홀구	연수구	남동구	부평구	계양구	서구	강화군	옹진군	합계
감전	0	0	0	0	2	0	0	1	0	0	3
폭발·파열	0	0	0	1	2	0	0	1	0	0	4
화재	0	0	1	1	0	0	0	1	0	0	3
불균형 및 무리한 동작	0	9	6	1	16	9	1	28	0	0	70
이상온도 접촉	0	3	3	1	8	1	0	10	0	0	26
화학물질누출·접촉	0	0	0	0	2	0	0	1	0	0	3
사업장내 교통사고	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
사업장외 교통사고	0	2	1	0	3	2	0	1	0	0	9
해상항공 교통사고	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
체육행사 등의 사고	0	0	0	0	1	1	0	1	0	0	3
폭력행위	0	0	0	0	0	0	0	1	0	0	1

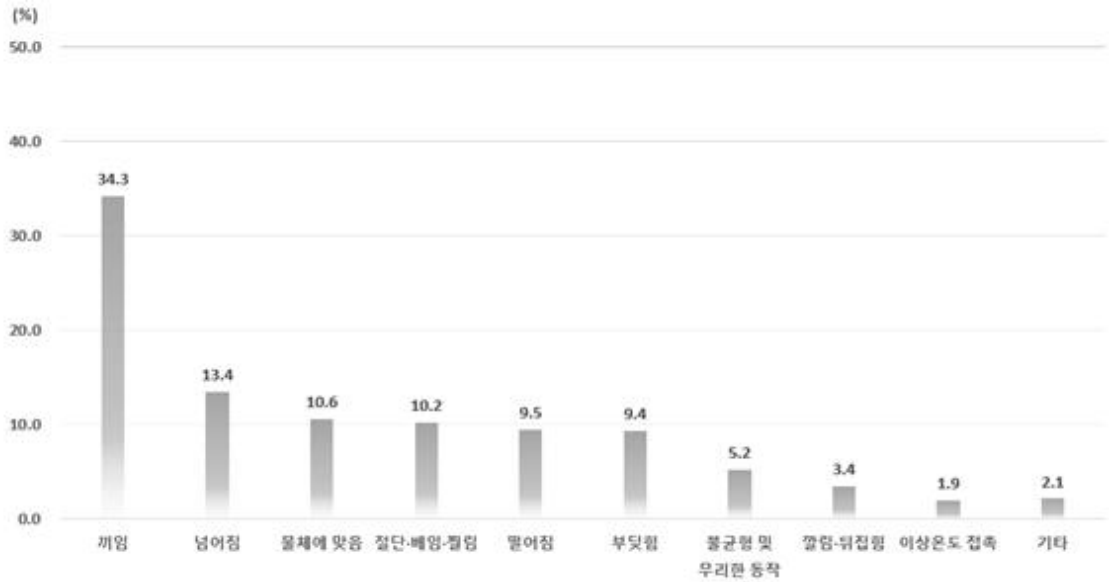

그림 Ⅲ-9 **인천시 기초자치단체 제조업의 사고부상 발생형태(2021)**

3) 건설업의 산업재해 특성

(1) 건설업의 사고사망자수와 재해자수 비교(2011~2021)[17)]

인천시 건설업의 사고사망자 수는 지난 약 10년간 연 24.2명이 발생하였으며, 2012년도에 34명으로 가장 높게 나타났고, 이후 증가추세를 보이다가 2018년 33명 발생 이후 감소 추세를 보임.

17) 안전보건공단 산업보건연구원 제공

재해자 수는 2021년도 1,600명으로 발생이 가장 높게 나타났고, 전년도(2020년도)와의 차이에서도 가장 큰 폭으로 재해자가 증가한 것으로 파악되었으며, 전체적으로 2016년도부터 소폭 증가와 감소의 변동을 보임.

표 Ⅲ-10 인천시 건설업 산업재해 현황(2011~2021년도)

(단위: 명)

연도	근로자수	사고사망자수	재해자수
2011	205,517	23	1,104
2012	147,826	34	1,106
2013	126,653	12	987
2014	137,313	15	1,050
2015	166,671	19	1,168
2016	137,919	27	1,330
2017	136,453	28	1,304
2018	142,167	33	1,348
2019	136,907	27	1,247
2020	151,541	25	1,276
2021	149,160	23	1,600

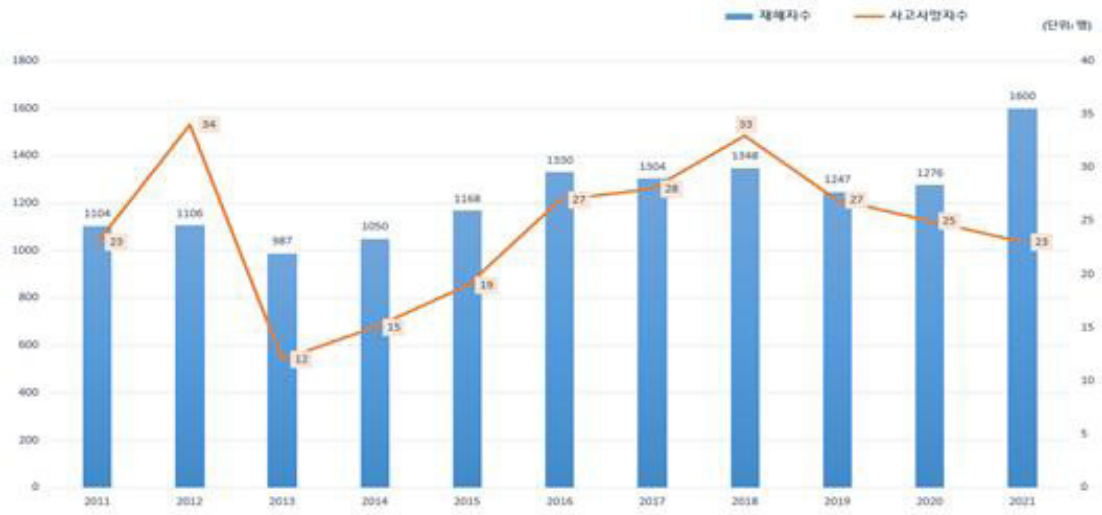

그림 Ⅲ-10 인천시 건설업의 사고사망자와 재해자 변화(2011~2021년도)

인천시 기초자치단체 건설업의 사고사망자 수는 중구, 연수구, 남동구, 계양구, 서구, 미추홀구(2018년도부터 통계 보고)에서 매년 발생하고 있고, 약 10년간(2011년~2021년) 서구 지역은 71명, 남동구 36명, 연수구 32명, 중구 29명, 부평구 22명 순

표 Ⅲ-11 인천시 기초자치단체 건설업의 산업재해 현황(2011~2021년도)

(단위: 명)

구분	연도	합계	중구	동구	남구	미추홀구	연수구	남동구	부평구	계양구	서구	강화군	옹진군
사고 사망자 수	2011	23	0	2	3	0	2	2	3	2	5	1	3
	2012	34	3	1	2	0	3	4	3	1	12	3	2
	2013	12	1	0	2	0	1	2	0	2	3	1	0
	2014	15	2	0	1	0	2	3	0	2	4	0	1
	2015	19	6	1	0	0	3	3	2	0	3	1	0
	2016	27	4	0	3	0	1	3	0	3	11	2	0
	2017	28	4	1	2	0	3	4	3	0	10	1	0
	2018	33	4	0	0	6	6	3	4	2	6	0	2
	2019	27	2	2	0	2	4	3	3	3	4	4	0
	2020	25	1	2	0	1	4	5	1	1	8	2	0
	2021	23	2	0	0	4	3	4	3	1	5	1	0
재해자 수	2011	1,104	91	32	105	-	70	200	154	58	259	81	54
	2012	1,106	103	35	108	-	84	192	136	56	260	65	67
	2013	987	65	39	100	-	74	177	135	44	224	64	65
	2014	1,050	102	25	126	-	90	165	118	50	243	74	57
	2015	1,168	141	29	153	-	87	211	133	41	282	54	37
	2016	1,330	188	28	191	-	95	201	147	36	330	61	53
	2017	1,304	193	29	162	-	144	201	140	47	264	75	49
	2018	1,348	183	22	-	136	150	186	119	74	323	102	53
	2019	1,247	148	31	-	121	122	167	126	82	298	106	46
	2020	1,276	144	39	-	134	139	166	108	87	303	92	64

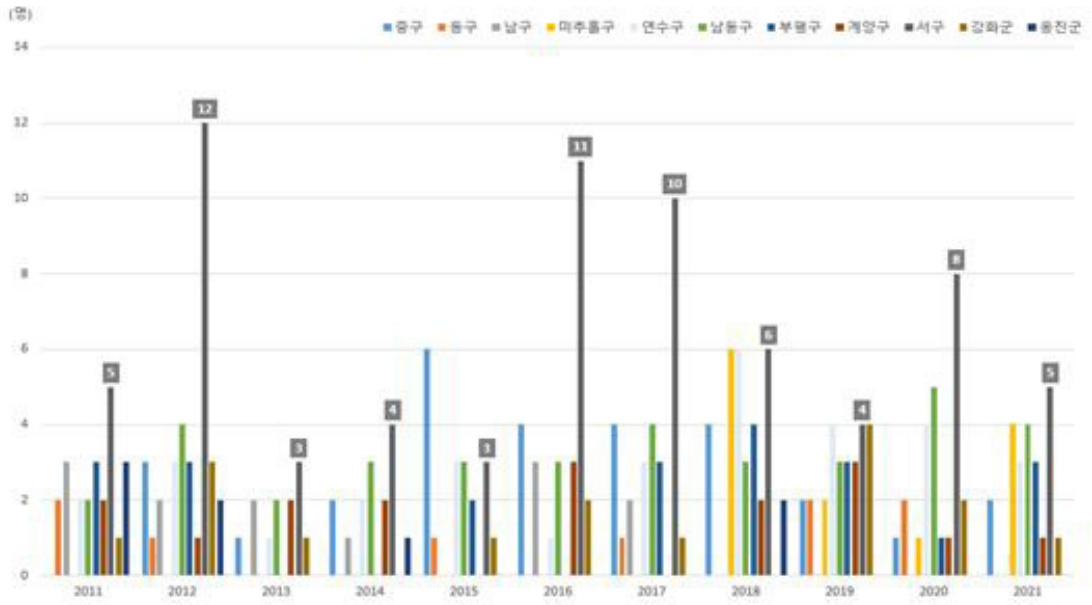

그림 Ⅲ-11 인천시 기초자치단체 건설업의 사고사망자 변화(2011~2021년도)

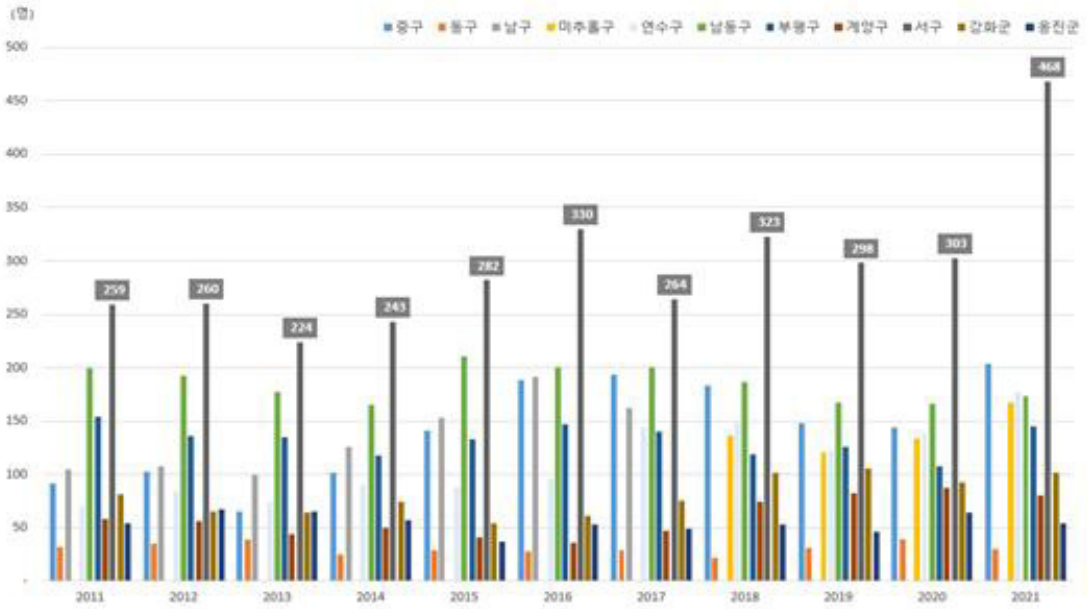

그림 Ⅲ-12 **인천시 기초자치단체 건설업의 재해자 변화(2011~2021년도)**

으로 서구 지역의 사망사고 발생이 매우 높은 것으로 파악됨.

재해자 수도 약 10년간(2011년~2021년) 서구 지역은 2,786명, 남동구 1,866명으로 타 기초자치단체에 비하여 높게 나타났으며, 서구지역은 2018년도부터 약 300명(년)의 재해자가 발생하여 대책 마련이 시급한 것으로 나타남.

(2) 건설업의 발생형태별 사고사망자와 사고부상자(2021년)

인천시 건설업의 발생형태별 사고사망자는 떨어짐, 깔림·뒤집힘, 부딪힘, 물체에 맞음, 끼임, 절단·베임·찔림, 감전, 폭발·파열, 빠짐·익사에 의하여 발생한 것으로 나타남.

사고부상자는 떨어짐, 넘어짐, 물체에 맞음, 절단·베임·찔림, 끼임, 부딪힘 순으로 높게 나타났으며, 발생형태의 90.9%를 차지하여 관리가 시급한 것으로 파악됨.

특히, 기초자치단체 중 서구의 발생이 다른 기초자치단체에 비하여 높게 나타남.

표 Ⅲ-12 2021년 기초자치단체의 발생형태별 사고사망자 수 - 건설업

발생형태별	중구	동구	미추홀구	연수구	남동구	부평구	계양구	서구	강화군	옹진군	합계
떨어짐	1	0	1	1	3	3	1	3	0	0	13
넘어짐	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
깔림·뒤집힘	0	0	0	0	0	0	0	1	0	0	1
부딪힘	0	0	0	0	1	0	0	0	0	0	1
물체에 맞음	0	0	2	1	0	0	0	0	0	0	3
무너짐	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
끼임	0	0	1	0	0	0	0	0	0	0	1
절단·베임·찔림	0	0	0	0	0	0	0	0	1	0	1
감전	0	0	0	0	0	0	0	1	0	0	1
폭발·파열	0	0	0	1	0	0	0	0	0	0	1
화재	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
불균형 및 무리한 동작	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
이상온도 접촉	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
화학물질누출·접촉	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
사업장내 교통사고	1	0	0	0	0	0	0	0	0	0	1
사업장외 교통사고	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
해상항공 교통사고	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
체육행사 등의 사고	0	0	0	0	1	1	0	1	0	0	3
폭력행위	0	0	0	0	0	0	0	1	0	0	1

표 Ⅲ-13 2021년 기초자치단체의 발생형태별 사고부상자 수 - 건설업

발생형태별	중구	동구	미추홀구	연수구	남동구	부평구	계양구	서구	강화군	옹진군	합계
떨어짐	39	7	50	39	56	54	21	123	29	15	433
넘어짐	44	8	30	27	27	19	9	77	18	13	272
깔림·뒤집힘	5	0	1	5	7	1	2	15	2	1	39
부딪힘	15	3	12	9	8	5	5	41	6	6	110
물체에 맞음	27	3	16	24	13	12	10	46	15	7	173
무너짐	4	0	2	4	1	1	0	3	1	1	17
끼임	21	3	15	18	18	9	4	36	8	5	137
절단·베임·찔림	19	2	13	17	22	17	11	43	14	3	161
감전	1	0	1	1	1	0	0	4	0	0	8
폭발·파열	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
화재	1	0	0	0	0	2	0	0	0	0	3
불균형 및 무리한 동작	6	0	7	3	5	4	5	16	1	1	48
이상온도 접촉	2	0	0	0	1	0	1	2	0	0	6
화학물질누출·접촉	0	0	0	1	0	0	0	2	1	0	4
사업장내 교통사고	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
사업장외 교통사고	1	0	0	0	0	0	0	0	0	0	1
해상항공 교통사고	0	0	0	0	0	0	1	1	0	0	2
체육행사 등의 사고	0	0	0	0	1	1	0	1	0	0	3
폭력행위	0	0	0	0	0	0	0	1	0	0	1

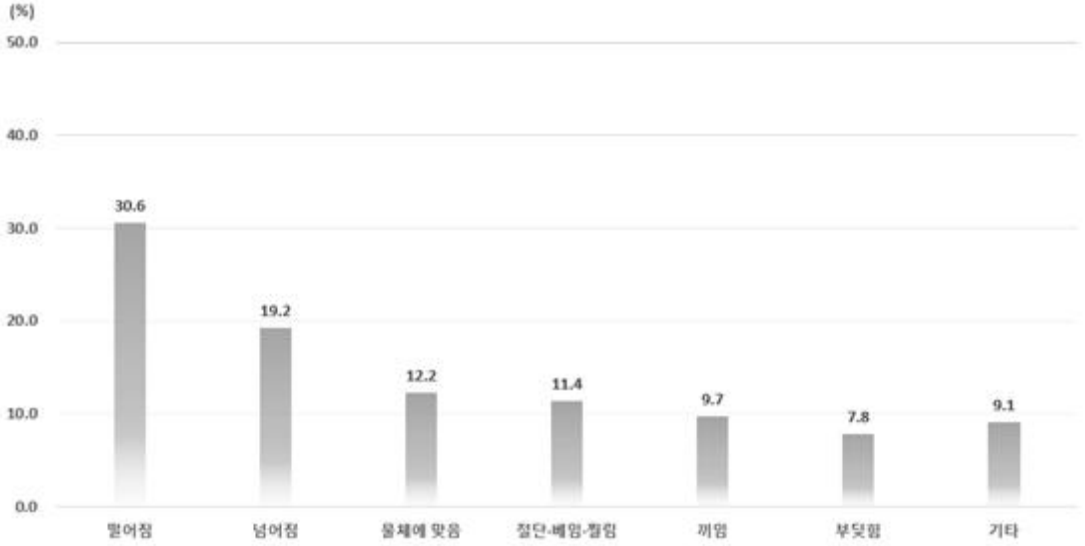

그림 Ⅲ-13 인천시 기초자치단체 건설업의 사고부상 발생형태(2021)

4. 인천시 사고사망 재해 사례(제조업 중심)

1) 재해 사례 분석 개요

목적: 인천지역 내에서 발생한 사고사망의 재해 사례를 실질적으로 분석하여 사업장 특성과의 관련성을 파악하고 산업재해 예방관리의 자료를 제시하기 위하여 시도함.

분석 대상: 2011년~2021년도 인천시 지역 사고사망 사례 121건 대상

표 Ⅲ-14 재해 사례 보고서 예

자료 수집 방법: 인천시, 안전보건공단, 안전보건 관련 기관 등의 제조업종 사고사망 관련 보고서를 직접 수집하여 사례를 확인함.

표 Ⅲ-15 인천시의 사고사망재해 사례 범위(2011년~2021년)

(단위: 건)

연도	사례 수	%
2011	14	11.6
2012	16	13.2
2013	14	11.6
2014	8	6.6
2015	10	8.3
2016	11	9.1
2017	13	10.7
2018	11	9.1

2019	11	9.1
2020	6	5.0
2021	7	5.8
합계	121	100.0

2) 재해 사례 분석 결과

사고사망 사업장은 전체(개별사업장 포함) 121개소로 이중 하청업체 21개소, 하청업체 중 17개소는 원청업체와 업무 중 사고가 발생함함.

사고사망 지역은 서구 41.3% > 남동구 28.9% > 동구 8.3% 순으로 나타났으며, 하청업체는 남동구 38.1% > 서구 28.6% > 중구 14.3% 순으로 나타남. 남동구와 서구 지역의 사고사망 재해 발생이 높게 나타난 것은 제조업 중심의 산업단지와 사업장이 많이 분포한 이유로 예상됨.

표 Ⅲ-16 인천시 사고사망 재해 사례 대상

(단위: 개소, %)

구분		전체		하청업체	
		사업장 수	%	사업장 수	%
사고사망 발생 지역	중구	8	6.6	3	14.3
	동구	10	8.3	2	9.5
	미추홀구/남구	8	6.6	1	4.8
	연수구	1	.8		
	남동구	35	28.9	8	38.1
	부평구	6	5.0	1	4.8
	계양구	3	2.5		
	서구	50	41.3	6	28.6
업종	제조업	81	66.9	12	57.1
	건설업	11	9.1	1	4.8
	서비스업	-	-	7	33.3
	기타	29	24.0	1	4.8
사업장 규모	5인 미만	18	14.9	9	42.9
	5인-49인	71	58.7	11	52.4
	50인-99인	16	13.2		
	100인-299인	10	8.3	1	4.8
	300인 이상	6	5.0		
합계		121	100.0	21	100.0

업종별로는 제조업이 66.9%로 가장 높게 나타났으며, 하청업체는 제조업 57.1% > 서비스업 33.3% ㅍ 건설업 4.8%로 제조업과 서비스업의 사망사고 발생이 높게 나타남.

사고사망 재해 사례 사업장의 규모는 5-49인 58.7%, 하청업체는 5-49인 52.4% > 5인 미만 42.9%로 50인 미만 사업장의 사고사망 사례가 높게 나타남. 하청업체의 경우 5인 미만 사업장의 사고사망 재해가 높게 나타나 소규모 사업장 중심의 재해예방을 위한 관리가 집중적으로 이루어져야 함.

인천시 사고사망의 직접적인 원인으로 협착 39.4% > 추락 19.3 > 폭발 12.8% > 화재 11.0% 순으로 나타남남.

사고는 협착과 유해물과의 접촉에 의하여 발생하였고, 사망과 사고가 함께 발생한 재해는 협착, 충돌, 화재, 유해물 접촉에서 발생함.

표 Ⅲ-17 직접 사고사망 재해의 원인

(단위: 건(%))

직접 사망 원인	사망	사고	사망+사고	분류불능	전체
추락	21(19.3)	0(0.0)	0(0.0)	0(0.0)	21(17.4)
전도	1(0.9)	0(0.0)	0(0.0)	0(0.0)	1(0.8)
충돌	10(9.2)	0(0.0)	1(16.7)	0(0.0)	11(9.1)
협착	43(39.4)	4(80.0)	3(50.0)	1(100.0)	51(42.1)
감전	4(3.7)	0(0.0)	0(0.0)	0(0.0)	4(3.3)
폭발	14(12.8)	0(0.0)	0(0.0)	0(0.0)	14(11.6)
화재	12(11.0)	0(0.0)	1(16.7)	0(0.0)	13(10.7)
이상온도 접촉	2(1.8)	0(0.0)	0(0.0)	0(0.0)	2(1.7)
유해물 접촉	0(0.0)	1(20.0)	1(16.7)	0(0.0)	2(1.7)
질식	2(1.8)	0(0.0)	0(0.0)	0(0.0)	2(1.7)
전체	109(100.0)	5(100.0)	6(100.0)	1(100.0)	121(100.0)

사고사망에 대한 공정 분류 결과 사망은 Lock out/Tag out 38.6% > 고소작업 24.3% > 기계방호 또는 바리케이트 20.0% > 공중운반작업 15.7% 순으로 나타나 사업장 내 공정의 위험요인 파악과 안전관리 방안에 대한 교육, 점검, 지도 관리가 필요한 것으로 파악됨.

표 Ⅲ-18 공정별 사망과 사고 분류

(단위: 건(%))

사망사고 공정	사망	사고	사망+사고	분류불능	전체
Lock out/Tag out	27(38.6)	0(0.0)	0(0.0)	1(100.0)	28(100.0)
밀폐공간 작업	2(2.9)	0(0.0)	0(0.0)	0(0.0)	2(100.0)
고소작업	17(24.3)	0(0.0)	1(25.0)	0(0.0)	18(100.0)
기계방호 또는 바리케이트	14(20.0)	2(66.7)	0(0.0)	0(0.0)	16(100.0)
이동식 장비 작업	9(12.9)	0(0.0)	1(25.0)	0(0.0)	10(100.0)
공중운반작업	11(15.7)	0(0.0)	1(25.0)	0(0.0)	12(100.0)
장비 또는 파이프 파열	3(4.3)	0(0.0)	1(25.0)	0(0.0)	4(100.0)
아크용접작업	0(0.0)	1(33.3)	0(0.0)	0(0.0)	1(100.0)
합계	70(100.0)	3(100.0)	4(100.0)	1(100.0)	78(100.0)

5. 소결

▣ 인천시 산업 특성

인천광역시는 15개의 산업단지가 운영되고 있으며, 기초자치단체는 남동구가 사업장과 종사자 수가 가장 많고, 외국인 근로자를 고용하는 사업장은 전국 광역시 중 사업체 수와 종사자 수가 가장 많은 것으로 보고되고 있음.

업종별로는 도매 및 소매업 > 숙박 및 음식점업 > 운수업 > 제조업 순으로 높게 나타나며, 종사자는 제조업 > 도매 및 소매업 > 숙박 및 음식점업 > 보건업 및 사회복지서비스업 순으로 나타남.

규모별 사업체 수 및 종사자 수를 살펴보면 안전보건 여력이 부족한 50인 미만 소규모 사업장이 전체 사업장의 98.8%로 종사자의 67.5%가 속한 것으로 파악됨(2019년 기준).

▣ 인천시 산업재해 현황

인천시의 지난 10년간 산업재해 발생은 재해자 수의 경우 2018년도 이후 증가하고 있으나 사고사망자는 감소하고 있음.

업종 중 제조업의 경우 기초자치단체의 사고사망자와 재해자는 남동구와 서구에서의 발생이 높게 나타남. 제조업의 사고사망 발생형태는 떨어짐, 깔림·뒤집힘, 부딪힘이 많고, 사고부상은 끼임, 넘어짐, 물체에 맞음이 높게 나타남.

건설업의 경우 기초자치단체 사고사망자와 재해자는 서구와 남동구의 발생이 높게 나타나고 있으며, 중구, 연수구, 남동구, 계양구, 서구, 미추홀구에서는 매년 발생하고 있음. 건설업의 발생형태별 사고사망자는 떨어짐, 깔림·뒤집힘, 부딪힘이 많고, 사고부상자는 떨어짐, 넘어짐, 물체에 맞음, 절단·베임·찔림이 높게 나타남.

인천시 지역 사고사망 사례 121건에 대한 분석 결과(2011~2021) 서구의 발생이 높고, 하청업체는 남동구의 발생이 높게 나타났으며, 규모별로는 50인 미만의 사고 발생이 높고, 하청업체는 5인 미만의 사고사망이 많은 것으로 나타남.

▣ 인천시 산업재해 발생 원인

인천시의 산업재해 및 중대재해 발생은 50인 미만 사업장에서 높게 나타나고 있음. 이는 도매 및 소매업, 숙박 및 음식점업, 제조업 등 전형적인 재래형 업종 특성으로 안전관리가 잘 이루어지지 못하고 비정규직 등 취약 노동자가 많기 때문인 것으로 파악됨. 또한, 기초자치단체 중 서구 지역은 대규모의 건설현장이 들어서고 영세하고 열악한 사업장이 밀집되어 있는 특성으로 산업재해 발생이 높은 것으로 분석됨.

제조업은 남동구, 서구가 다른 기초자치단체에 비하여 산업재해 발생이 높게 나타나 사업장의 규모, 세부 업종, 유해위험 요인 등 산업 특성을 반영한 다각적인 관련성 파악이 시급한 것으로 나타남.

▣ 논의

지속적으로 발생하는 사고에 대하여 사업장의 안전의식을 높이고 안전문화가 정착될 수 있도록 지도와 점검, 법령에 따른 관리 등 종사자 보호를 위한 방안 마련의 계획과 정책이 제시 되어야 함.

- 부산시, 경기도, 여주시 등은 '노동안전지킴이', 서울시는 '안전어사대' 등을 운영하고 있으며, 인천시는 '시민감독관'을 운영하고 있지만 사업장 점검 및 안전확보를 위한 권한 부여, 제도적 정착 등의 활성화 방안 마련이 필요함.

산업재해 관련 통계는 현재 고용노동부를 통하여 발표되고 있으나 인천시의 산업재해와 관련한 업종, 유형, 기인물, 업무 관련성 질환 등 주요 원인을 파악하기 위해서는 빅데이터 기반의 산업재해 통계 관리와 사고사례 분석이 필요함. 이를 통하여 중점 관리 대상 사업장의 선정과 관리 방안 계획 수립이 가능하며, 대책과 지원 방안이 구체적으로 도출될 수 있을 것임. 또한, 인천시의 산업재해에 관한 구성원의 '알 권리'와 산업재해 관리를 위한 책임 주체의 명확성, 인천시의 산업안전보건관리의 역할에 대한 평가 자료로 활용이 가능할 것으로 예상됨.

- 기업 간 관계에서는 하청업체의 경우 5인 미만 사업장의 사고사망 재해가 높게 나타나 소규모 사업장 중심의 재해예방을 위한 관리가 집중적으로 이루어져야 함. 또한, 사고는 협착과 유해물과의 접촉에 의한 발생이 높게 나타나고, 사망과 사고가 함께 발생한 재해는 협착, 충돌, 화재, 유해물 접촉에서 발생하여 사고에 대한 사례 등을 공유하고 재발 방지와 동종업종 및 작업에 대한 지속적인 관리가

필요함.

안전관리를 위한 기능적, 구조적 전문 기관의 선정과 역할 정립이 필요함. 타 지자체의 경우 노동권익센터를 통하여 일부 안전보건과 관련한 계획과 정책을 수행하고 있지만 인천시의 포괄적 산업안전보건 관리를 위해서는 전문적인 조직 구성과 담당자가 통합적 안전관리 시스템을 관리하는 것이 현실적이고 효율적인 방안으로 제시함.

Ⅳ. 노동안전보건 환경 실태조사

Ⅳ. 노동안전보건 환경 실태조사

1. 개요

본 조사는 약 110만 인천광역시 종사자의 산업재해를 예방하고 건강하고 안전한 노동환경도시를 만들기 위한 안전한 일터 조성, 안전문화 확산, 산업안전보건제도 기반 및 협력체계 구축 등의 정책과 제도 개선의 자료 활용을 목적으로 수행됨.

실태조사에서는 인천시 노동안전보건 정책과 행정체계 마련, 취약계층, 산재사망사고 감소, 인천시 산재예방의 관리감독체계, 인천광역시의 지속가능한 노동안전보건 환경 관리시스템 구축을 위한 산업안전보건 분야의 예방과 관리의 기초 자료 확보에 중점을 둠.

본 조사는 인천시 제조업, 건설업, 서비스업 사업장(안전보건담당자)과 종사자를 대상으로 이루어짐.

조사 대상의 범위는 지역, 업종, 기업 간 관계, 불안전 고용형태 근로자, 50인 미만 사업장 등을 고려하여 선정함.

2. 조사방법

조사 기간 및 대상

- 실태조사는 2022년 04월부터 07월까지 진행함.
- 조사 대상은 사업장 200개소, 종사자 500명을 목표로 하였으며, 실태조사에 불성실하거나 무응답 자료를 제외한 사업장 241개소, 종사자 504명을 최종 분석 대상으로 선정함.
- 사업장 200개소와 종사자 500명의 표본 수 선정은 G*Power analysis program 3.1.9.7을 이용함. 설문 문항이 다중응답과 교차로 분석해야 하는 문항으로 구성되어 test를 기준으로 설정하였으며, 효과 크기(effect size)는 Goodness-of-Fit Test를 적용한 중간 0.3, 유의수준 0.05로 설정한 결과 220명이 적합도 표본수로 확인됨. 본 연구에서 활용한 G*Power는 분석방법 중 일부만 고려하여 대상자를 예상하기 때문에 이보다 많은 대상자를 선정함.

조사방법 및 분석

- 작업환경측정기관, 산업안전보건 관련 유관기관, 사업장이 협업하여 수행함.
- 사업장(안전보건담당자)과 종사자에게 본 조사의 목적을 설명 후 자기기입식으로 참여하도록 하였음.

실태조사 내용

- 사업장과 종사자의 실태조사 문항은 선행 연구와 인천시 노동정책 기본 자료 등을 활용하여 구성함.

표 Ⅳ-1 실태조사 문항

구분	사업장 대상 주요 내용	종사자 대상 주요 내용
기본 사항	• 소재지 • 업종 • 사업장 분류 • 기업 간 관계 • 근로자 수 • 노동조합 여부 • 산업안전보건위원회 설치 여부	• 소재지 • 업종 • 사업장 분류 • 기업 간 관계 • 상시근로자 수 • 직종 • 고용형태
사고 경험 및 업무의 위험성 인식	• 재해 근로자 수 • 재해 주요 원인 • 위험요소 노출	• 작업 위험 인식 • 사고 경험과 종류 • 안전 위협 재해 종류 • 노출되는 업무 관련 요인(질환) • 위험요소 노출
안전보건관리	• 안전보건 전담조직 여부 • 안전보건관리자(담당자) 선임과 역할 • 안전보건교육 여부 • 실시 건강검진 종류 • 작업환경 측정 실시 • 위험성평가 실시 • 원하청 공동협력 프로그램 참여 여부 • 사업장 산업재해 감소 방안	• 안전보건 전담조직 여부 • 안전보건관리자(담당자) 선임과 주요 업무 • 안전보건관리자(담당자) 선임 필요성 • 안전보건관리의 문제점 • 사업장 산업재해 감소 방안
인천광역시의 산재예방 및 안전보건관리 활성화 방안	• 중대법 인식 • 중대법 준비 및 계획 • 인천시 산업재해 예방 및 노동안전보건 증진을 위한 정책 – 수립 이행 – 노력해야 하는 사항 – 기본계획의 중요도 – 연도별 시행계획의 중요도 – 추진 사업의 중요도	• 중대법 인식 • 중대법 준비 및 계획 • 인천시 산업재해 예방 및 노동안전보건 증진을 위한 정책 – 수립 이행 – 노력해야 하는 사항 – 기본계획의 중요도 – 연도별 시행계획의 중요도 – 추진 사업의 중요도
일반적 특성	• 성별, 연령	• 성별, 연령, 국적

실태조사 결과는 SPSS 21.0 프로그램을 이용하여 교차분석, 다중응답 분석을 시행함.

3. 사업장의 노동 안전 환경 실태조사 결과

1) 참여대상 사업장의 기본 특성

사업장 실태조사는 안전보건관리 담당자를 대상으로 수행하였으며, 전체 241개소가 참여하였음.

사업장 조사에 참여한 응답자의 특성은 남성 71.0%, 여성 29.0%로 남성의 참여가 많았으며, 연령은 41~50세 27.8%, 51~60세 29.0%로 가장 많았음.

표 Ⅳ-2 사업장 실태조사 참여 대상자 특성

(단위: 개소(응답자))

구분		N	%
성별	남성	171	71.0
	여성	70	29.0
연령	21세~30세	22	9.1
	31시~40세	48	19.9
	41세~50세	67	27.8
	51세~60세	70	29.0
	61세~70세	29	12.0
	70세 이상	5	2.2
합계		241	100.0

참여대상 사업장의 업종은 제조업 66.4%, 건설업 20.3%, 서비스업 13.3%로 제조업의 참여가 많았음.

- 소재지는 서구 27.0% > 남동구 23.7% > 부평구 12.9% 순으로 참여하였고, 업종은 제조업 66.4% > 건설업 20.3% > 서비스업 13.3%로 제조업의 참여가 많았음. 기업 간 관계는 원청(모기업) 55.2%, 하청(협력)업체 44.8%로 나타남.
- 업종별 기업 간 관계는 제조업 39.4%, 건설업 81.6%, 서비스업 15.6%가 하청(협력)업체로 나타남.

표 Ⅳ-3 조사 대상 사업장 특성

(단위: 개소)

구분		사업장 수	%
응답 지역	중구	17	7.1
	동구	19	7.8
	미추홀구	20	8.3
	연수구	16	6.6
	남동구	57	23.7
	부평구	31	12.9
	계양구	16	6.6
	서구	65	27.0
업종	제조업	160	66.4
	건설업	49	20.3
	서비스업	32	13.3
기업 간 관계	원청(모기업)	133	55.2
	하청(협력)업체	108	44.8
합계		241	100.0

표 Ⅳ-4 업종별 기업 간 관계

(단위: 개소(%))

구분	업종			전체
	제조업	건설업	서비스업	
원청(모기업)	97(60.6)	9(18.4)	27(84.4)	133(55.2)
하청(협력)업체	63(39.4)	40(81.6)	5(15.6)	108(44.8)
합계	160(100.0)	49(100.0)	32(100.0)	241(100.0)

참여 사업장의 근로자 수는 제조업의 경우 19.26명, 건설업 48.94명, 서비스업 23.78명으로 건설업이 가장 높게 나타남.

- 성별의 비율은 제조업과 건설업은 남성의 비율이 높았으나 서비스업은 남성 12.53명, 여성 11.61명으로 큰 차이를 보이지 않았음.
- 외국인 근로자 중 남성은 제조업의 경우 3.01명, 건설업 7.00명, 서비스업 3.50명으로 나타났고, 여성은 제조업 2.05명으로 나타남.

표 Ⅳ-5 업종별 근로자 수

(단위: 개소)

구분		사업장 수	평균	표준편차
전체 근로자 수	제조업	160	19.26	23.66
	건설업	49	48.94	41.42
	서비스업	32	23.78	24.75
근로자수 전체(남성)	제조업	160	13.34	20.08
	건설업	49	35.43	34.20
	서비스업	32	12.53	12.01
근로자수 전체(여성)	제조업	148	6.40	7.01
	건설업	49	13.51	11.73
	서비스업	31	11.61	15.09
근로자수 정규직(남성)	제조업	160	10.79	16.94
	건설업	49	24.55	20.03
	서비스업	32	9.28	10.10
근로자수 정규직(여성)	제조업	143	4.93	5.96
	건설업	48	7.54	6.70
	서비스업	30	8.40	10.13
근로자수 비정규직(남성)	제조업	90	4.62	5.39
	건설업	43	12.40	23.55
	서비스업	21	4.95	3.90
근로자수 비정규직(여성)	제조업	75	3.12	3.31
	건설업	38	7.89	7.99
	서비스업	17	6.35	7.03
근로자수 외국인(남성)	제조업	67	3.01	2.76
	건설업	8	7.00	9.56
	서비스업	2	3.50	2.12
근로자수 외국인(여성)	제조업	19	2.05	1.31
	건설업	2	1.00	0.00
	서비스업	0	.	.

참여 사업장의 노동조합은 3.7%가 구성되어 있고, 산업안전 위원회는 95.9%가 미설치 되어 있는 것으로 나타남.

- 노동조합은 건설업의 경우 8.2%가 구성하고 있어 다른 업종에 비교하여 높게 나타났고, 산업안전위원회 설치 또한 건설업이 6.1%, 제조업 1.3%, 서비스업 6.3%로 나타남남.

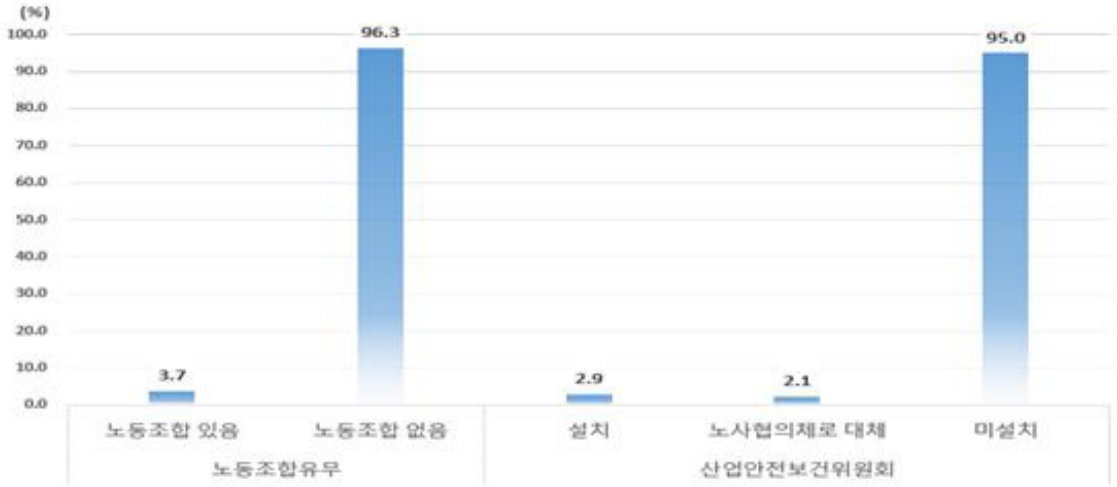

그림 Ⅳ-1 노동조합과 산업안전위원회 구성 여부

표 Ⅳ-6 노동조합과 산업안전위원회 구성 여부 – 업종

(단위: 개소(%))

구분		업종			전체
		제조업	건설업	서비스업	
노동조합유무	노동조합 있음	3(1.9)	4(8.2)	2(6.3)	9(3.7)
	노동조합 없음	157(98.1)	45(91.8)	30(93.8)	232(96.3)
산업안전보건위원회	설치	2(1.3)	3(6.1)	2(6.3)	5(2.9)
	노사협의체로 대체	3(1.9)	2(4.1)	0(0.0)	5(2.1)
	미설치	155(96.9)	44(89.8)	32(93.8)	231(95.0)
합계		160(100.0)	49(100.0)	32(100.0)	241(100.0)

2) 사고 경험 및 업무의 위험성 인식

(1) 주요 업무의 위험성 인식과 사고 경험

업무 중 사고 및 질병 경험은 26%로 나타났음.

- 50인 미만 사업장의 재해 경험은 서비스업이 41.4%로 높게 나타났고, 50인-99인은 건설업 54.5%, 100인 이상은 제조업 50.0%, 건설업 75.0%가 경험한 것으로 나타남.

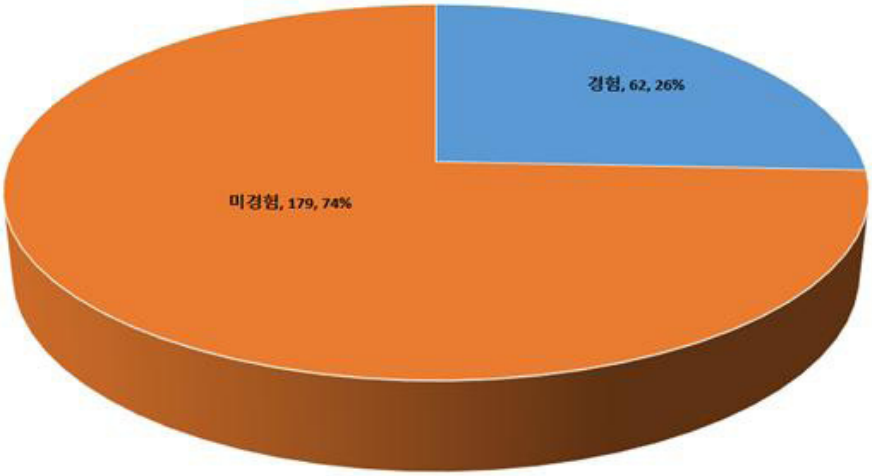

그림 Ⅳ-2 업무 중 사고 및 질병 경험(사망재해 포함)

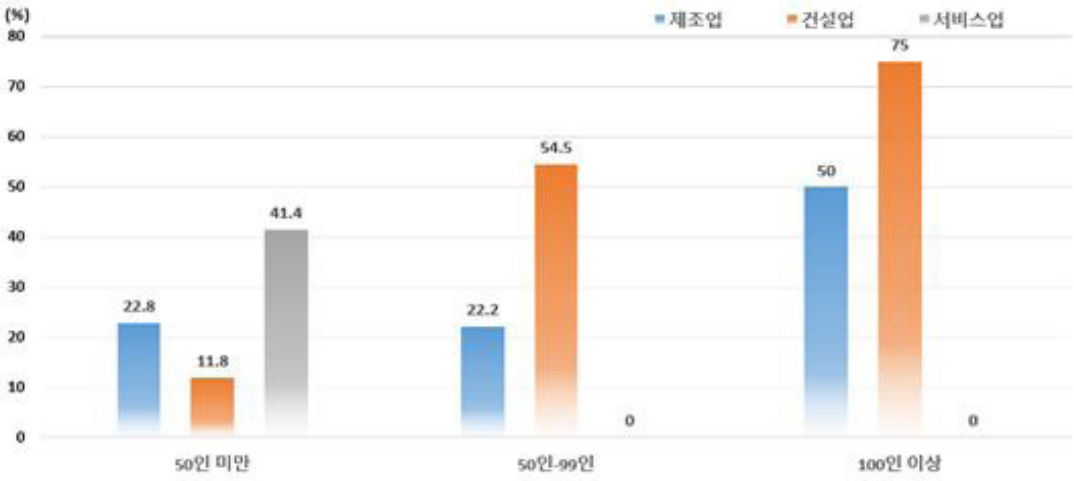

그림 Ⅳ-3 업무 중 사고 및 질병 경험(사망재해 포함) – 업종별 규모

표 Ⅳ-7 업종별 사고 경험 차이 – 규모, 기업 간 관계

(단위: 개소(%))

구분	사고 경험	규모			기업 간 관계	
		49인 미만	50인-99인	100인 이상	원청(모기업)	하청(협력)업체
제조업	있음	34(22.8)	2(22.2)	1(50.0)	21(21.6)	16(25.4)
	없음	115(77.2)	7(77.8)	1(50.0)	76(78.4)	47(74.6)
건설업	있음	4(11.8)	6(54.5)	3(75.0)	2(22.2)	11(27.5)
	없음	30(88.2)	5(45.5)	1(25.0)	7(77.8)	29(72.5)
서비스업	있음	12(41.4)	0()0.0	0(0.0)	8(29.6)	4(80.0)
	없음	17(58.6)	2(100.0)	1(100.0)	19(70.4)	1(20.0)

업무 중 사고 원인은 절단·베임·찔림 35.5% > 넘어짐 29.0% > 떨어짐 22.6% 순으로 나타남.

- 제조업과 서비스업은 절단·베임·찔림, 건설업은 떨어짐 사고가 많이 발생한 것으로 나타남.

표 Ⅳ-8 업종별 사고 원인(사고 경험 사업장 – 다중응답)

(단위: 개소(%))

구분	업종			전체
	제조업	건설업	서비스업	
떨어짐	2(16.7)	5(45.5)	0(0.0)	7(22.6)
넘어짐	4(33.3)	3(27.3)	2(25.0)	9(29.0)
부딪힘	0(0.0)	2(18.2)	0(0.0)	2(6.5)
물체 맞음	0(0.0)	0(0.0)	2(25.0)	2(6.5)
절단·베임·찔림	6(50.0)	1(9.1)	4(50.0)	11(35.5)
합계	12(100.0)	11(100.0)	8(100.0)	31(100.0)

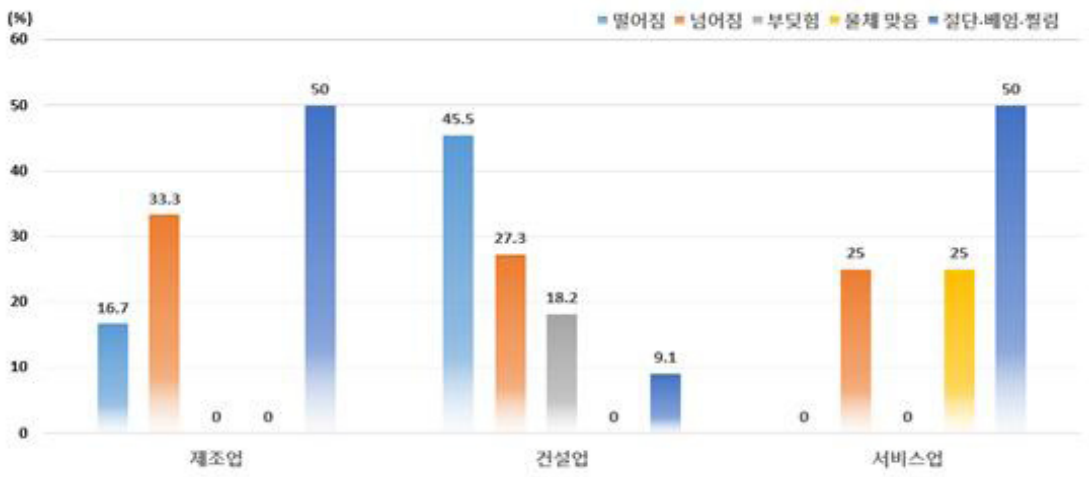

그림 Ⅳ-4 사고 원인 – 업종(사고 경험 사업장)

업무 중 질병 원인은 신체부담작업(근골격계 관련 질환) 28.1% > 소음(난청) 18.8% > 화학물질 노출 15.6% 순으로 높게 나타남.

- 제조업은 신체부담작업(근골격계 관련 질환) > 소음(난청) > 분진(진폐) = 화학물질 노출 순으로 나타났으며, 건설업은 소음(난청), 뇌심질환, 화학물질 노출, 신체부담작업(근골격계 관련 질환), 서비스업은 요통과 신체부담작업(근골격계 관련 질환)에 의한 질병(질환)이 발생 경험이 높게 나타남.

표 Ⅳ-9 업종별 질병 원인(질병 발생 사업장 – 다중응답)

(단위: 개소(%))

구분	업종			전체
	제조업	건설업	서비스업	
소음(난청)	5(19.2)	1(25.0)	0(0.0)	6(18.8)
분진(진폐)	4(15.4)	0(0.0)	0(0.0)	4(12.5)
금속 및 중금속 노출	1(3.8)	0(0.0)	0(0.0)	1(3.1)
뇌심질환	3(11.5)	1(25.0)	0(0.0)	4(12.5)
화학물질 노출	4(15.4)	1(25.0)	0(0.0)	5(15.6)
요통	2(7.7)	0(0.0)	1(50.0)	3(9.4)
신체부담작업(근골격계 관련 질환)	7(26.9)	1(25.0)	1(50.0)	9(28.1)
합계	26(100.0)	4(100.0)	2(100.0)	32(100.0)

그림 Ⅳ-5 질병 원인 – 업종(질병 발생 사업장)

(2) 사업장에서 노출되는 위험요인

업종별로 노출되는 위험요인은 화학물질 31.1% > 위험한 기계·기구의 존재 19.4% > 인간공학적 16.7% 순으로 나타남.

- 제조업은 화학물질 40.4%로 가장 높았고, 건설업은 위험한 기계·기구의 존재 26.7% > 인간공학적 = 위험장소에서의 작업 25.3%로 나타났으며, 서비스업은 정신적·심리적 35.0%, 인간공학적 25.0% 순으로 노출되는 것으로 나타남.

위험요인에 대한 사업장의 절차서는 위험한 기계·기구가 존재하는 경우 2.8%로 나타났으며, 92.3%가 마련되어 있지 않은 것으로 나타나 대부분의 사업장에 절차서가 존재하지 않는 것으로 파악됨.

업무상 사업주가 정보를 제공하는 위험요인은 화학물질 7.6% > 정신적·심리적 3.2% > 위험한 기계·기구의 존재 2.4%였으며, 84.0%가 정보 제공을 하지 않는 것으로 나타남.

업무상 위험요인에 대한 교육은 화학물질 16.2% > 위험장소에서의 작업 13.8% > 위험한 기계·기구의 존재 12.2%였으며, 미실시가 52.9%로 나타남.

업무상 예방적 관리가 이루어지는 위험요인은 화학물질 38.2% > 물리적 25.7% > 위험한 기계·기구의 존재 11.8%로 나타남.

표 Ⅳ-10 노출되는 위험 요인 – 업종(다중응답)

(단위: 개소(%))

구분		업종			전체
		제조업	건설업	서비스업	
사업장에서 노출되는 위험요인	정신적·심리적	2(0.8)	4(5.3)	7(35.0)	13(3.6)
	화학물질	107(40.4)	1(1.3)	4(20.0)	112(31.1)
	물리적	39(14.7)	12(16.0)	1(5.0)	52(14.4)
	인간공학적	36(13.6)	19(25.3)	5(25.0)	60(16.7)
	위험한 기계·기구의 존재	49(18.5)	20(26.7)	1(5.0)	70(19.4)
	위험장소에서의 작업	32(12.1)	19(25.3)	2(10.0)	53(14.7)
사업장 내 절차서 유무	정신적·심리적	0(0.0)	0(0.0)	4(12.5)	4(1.6)
	화학물질	4(2.5)	1(2.0)	0(0.0)	5(2.0)
	위험한 기계·기구의 존재	5(3.1)	2(4.1)	0(0.0)	7(2.8)
	위험장소에서의 작업	0(.0)	3(6.1)	0(0.0)	3(1.2)
	절차서 없음	154(94.5)	45(91.8)	28(87.5)	227(92.3)
업무상 사업주 정보 제공 위험요인	정신적·심리적	1(0.6)	0(0.0)	7(21.9)	8(3.2)
	화학물질	17(10.2)	2(4.1)	0(0.0)	19(7.6)
	물리적	2(1.2)	1(2.0)	0(0.0)	3(1.2)
	인간공학적	2(1.2)	0(0.0)	0(0.0)	2(0.8)
	위험한 기계·기구의 존재	1(0.6)	5(10.2)	0(0.0)	6(2.4)
	위험장소에서의 작업	2(1.2)	0(0.0)	0(0.0)	2(0.8)
	정보 제공 안 함	142(85.0)	43(87.8)	25(78.1)	210(84.0)
업무상 안전보건 교육 실시 위험요인	정신적·심리적	1(0.6)	0(0.0)	2(5.7)	3(0.9)
	화학물질	11(6.3)	40(34.2)	2(5.7)	53(16.2)
	물리적	3(1.7)	3(2.6)	0(0.0)	6(1.8)
	인간공학적	3(1.7)	2(1.7)	2(5.7)	7(2.1)
	위험한 기계·기구의 존재	4(2.3)	35(29.9)	1(2.9)	40(12.2)
	위험장소에서의 작업	7(4.0)	37(31.6)	1(2.9)	45(13.8)
	교육 미실시	146(83.4)	0(0.0)	27(77.1)	173(52.9)

구분		업종			전체
		제조업	건설업	서비스업	
업무상 예방적 관리가 이루어지는 위험요인	정신적·심리적	2(2.6)	0(0.0)	7(50.0)	9(6.6)
	화학물질	33(42.9)	15(33.3)	4(28.6)	52(38.2)
	물리적	20(26.0)	15(33.3)	0(0.0)	35(25.7)
	인간공학적	5(6.5)	4(8.9)	0(0.0)	9(6.6)
	위험한 기계·기구의 존재	9(11.7)	6(13.3)	1(7.1)	16(11.8)
	위험장소에서의 작업	8(10.4)	5(11.1)	2(14.3)	15(11.0)

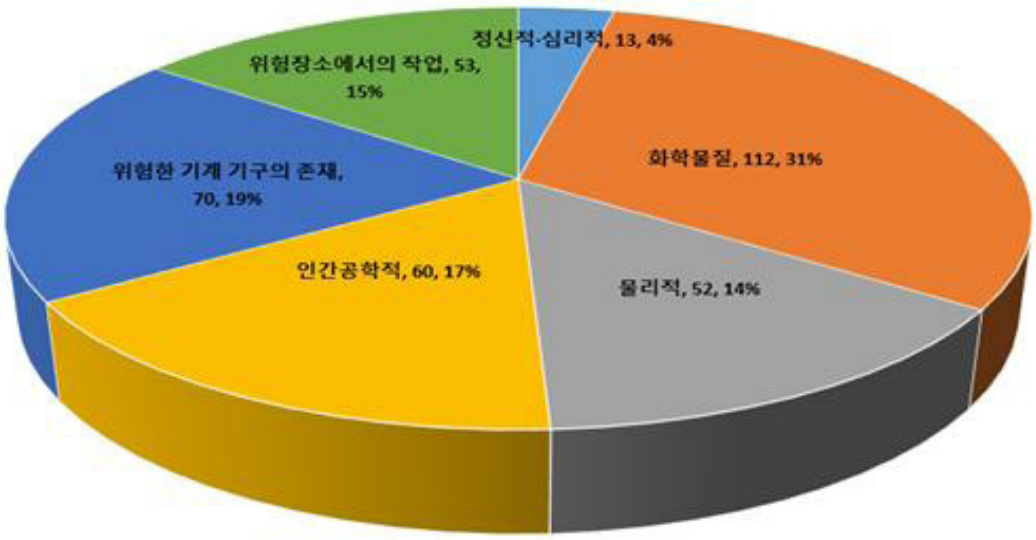

그림 Ⅳ-6 사업장 노출 위험요인

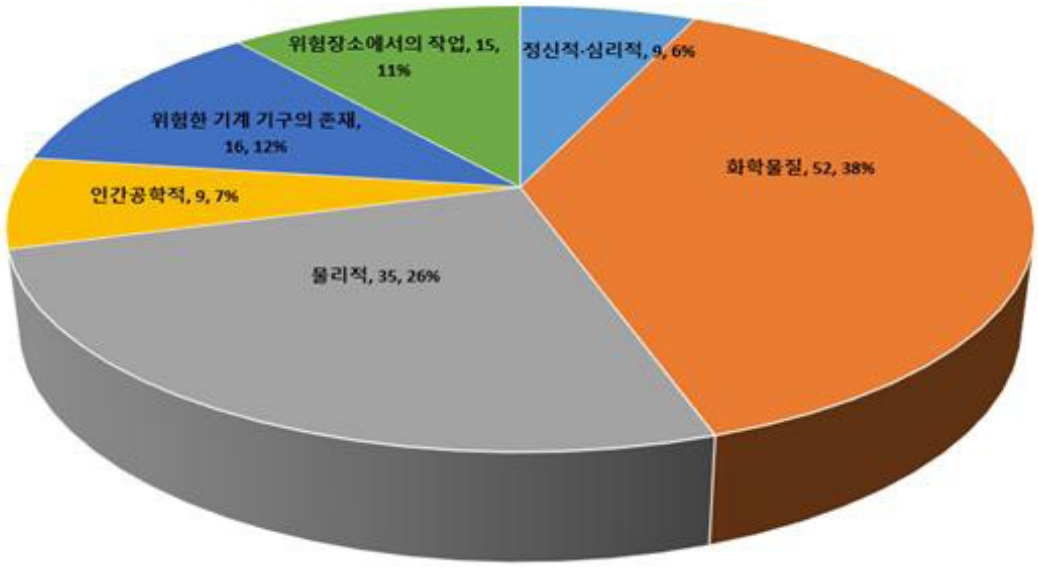

그림 Ⅳ-7 업무상 예방 관리 실시 위험요인

3) 안전보건관리

(1) 안전보건관리자(담당자) 선임 및 위탁

안전보건관리 전담조직은 참여한 사업장 전체 모두 미구성으로 나타났으며, 안전보건관리 담당자 지정은 20.3%, 위탁은 5.4%로 나타남.

- 업종 중 건설업의 42.9%가 안전보건관리 담당자를 지정한 것으로 나타남.

참여대상 사업장 중 안전관리자 선임은 11.2%, 보건관리자 선임은 10.8%, 위탁은 5.0%로 나타남.

- 안전관리자 선임은 건설업이 30.6%, 위탁은 서비스업이 21.9%로 높게 나타남.
- 보건관리자는 건설업 30.6%, 위탁 10.2%로 타 업종에 비하여 선임과 위탁의 비율이 높게 나타남.

관리감독자 선임은 전체 31.5%로 제조업 20.6%, 건설업 75.5%, 서비스업 18.8%로 건설업이 가장 높고 서비스업이 가장 낮은 것으로 나타남.

표 Ⅳ-11 안전보건관리자(담당자) 선임 및 위탁

(단위: 개소(%))

구분		업종			전체
		제조업	건설업	서비스업	
안전보건관리담당자	있음	24(15.0)	21(42.9)	4(12.5)	49(20.3)
	위탁	9(5.6)	0(0.0)	4(12.5)	13(5.4)
	없음	127(79.4)	28(57.1)	24(75.0)	179(74.3)
안전관리자	있음	11(6.9)	15(30.6)	1(3.1)	27(11.2)
	위탁	5(3.1)	5(10.2)	7(21.9)	17(7.1)
	없음	144(90.0)	29(59.2)	24(75.0)	197(81.7)
보건관리자	있음	10(6.3)	15(30.6)	1(3.1)	26(10.8)
	위탁	5(3.1)	5(10.2)	2(6.3)	12(5.0)
	없음	145(90.6)	29(59.2)	29(90.6)	203(84.2)
관리감독자	선임	33(20.6)	37(75.5)	6(18.8)	76(31.5)
	미선임	127(79.4)	12(24.5)	26(81.3)	165(68.5)

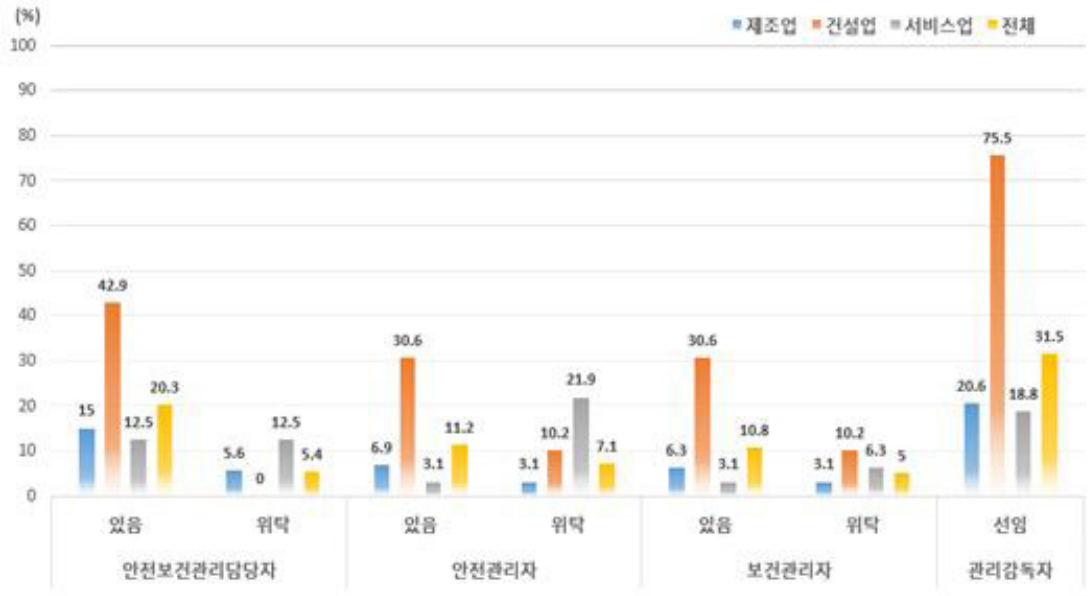

그림 Ⅳ-8 **안전보건관리자(담당자) 선임 및 위탁 비교**

(2) 안전보건관리자(담당자)의 역할과 주요 업무

사업장 안전보건관리자(담당자)의 선임 및 위탁 시 재해 예방의 역할에 대한 만족도는 95.6%(매우 그렇다, 그렇다)로 높게 나타남.

표 Ⅳ-12 **안전보건관리자(담당자)의 재해 예방 역할 만족도**

(단위: 개소(%))

구분	업종			전체
	제조업	건설업	서비스업	
매우 그렇다	2(5.0)	1(2.4)	1(9.1)	4(4.3)
그렇다	34(85.0)	40(97.6)	10(90.9)	84(91.3)
아니다	4(10.0)	0(0.0)	0(0.0)	4(4.3)
합계	40(100.0)	41(100.0)	11(100.0)	92(100.0)

사업장 안전보건관리자(담당자)에 대한 업무 인식은 안전·보건교육 15.7% > 건강진단 관리 15.0% > 작업환경측정 14.6% > 산업재해 관리 12.3% 순으로 나타남.

- 제조업은 건강진단 = 안전보건교육 > 작업환경측정 > 산업재해관리 순으로 나타났고, 건설업은 안전보건교육 > 작업환경측정 > 건강진단, 서비스업은 안전보건교육 > 건강진단 관리 > 건강진단 관리 순으로 나타남.

- 기업 간 관계는 원청(모기업)의 경우 안전보건교육과 작업환경측정, 하청(협력)업체는 안전보건교육, 건강진단 관리 순으로 나타남.

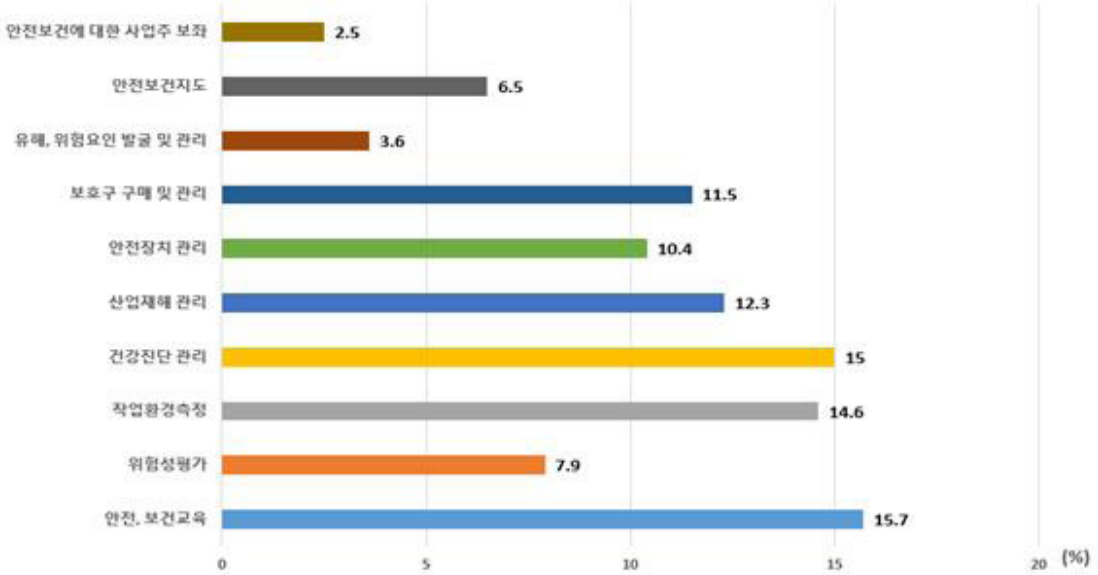

그림 Ⅳ-9 사업장 안전보건관리자(담당자)의 업무 인식

표 Ⅳ-13 안전보건관리의 업무 인식 차이 – 업종, 기업간 관계

(단위: 개소(%))

구분	업종			기업 간 관계		전체
	제조업	건설업	서비스업	원청(모기업)	하청(협력)업체	
안전보건교육	34(14.0)	37(16.9)	11(18.6)	22(17.1)	60(15.3)	82(15.7)
위험성평가	23(9.5)	12(5.5)	6(10.2)	13(10.1)	28(7.1)	41(7.9)
작업환경측정	32(13.2)	36(16.4)	8(13.6)	21(16.3)	55(14.0)	76(14.6)
건강진단 관리	34(14.0)	35(16.0)	9(15.3)	19(14.7)	59(15.1)	78(15.0)
산업재해 관리	30(12.3)	27(12.3)	7(11.9)	14(10.9)	50(12.8)	64(12.3)
안전장치 관리	24(9.9)	24(11.0)	6(10.2)	14(10.9)	40(10.2)	54(10.4)
보호구 구매 및 관리	29(11.9)	24(11.0)	7(11.9)	14(10.9)	46(11.7)	60(11.5)
유해, 위험요인 발굴 및 관리	9(3.7)	9(4.1)	1(1.7)	2(1.6)	17(4.3)	19(3.6)
안전보건지도	20(8.2)	11(5.0)	3(5.1)	9(7.0)	25(6.4)	34(6.5)
안전보건에 대한 사업주 보좌	8(3.3)	4(1.8)	1(1.7)	1(0.8)	12(3.1)	13(2.5)
합계	243(100.0)	219(100.0)	59(100.0)	129(100.0)	392(100.0)	521(100.0)

(4) 안전보건관리자(담당자) 지정 필요성과 안전보건관리 문제점

안전보건관리자(담당자) 지정에 대하여 88.4%가 필요성(매우 필요, 필요)을 인식하는 것으로 나타남.

- 불필요의 이유는 법과 제도에 따른 관리(형식적) 35.6%가 가장 높게 나타나 사업장의 현실에 맞는 안전관리 전문인력의 배치가 요구됨.

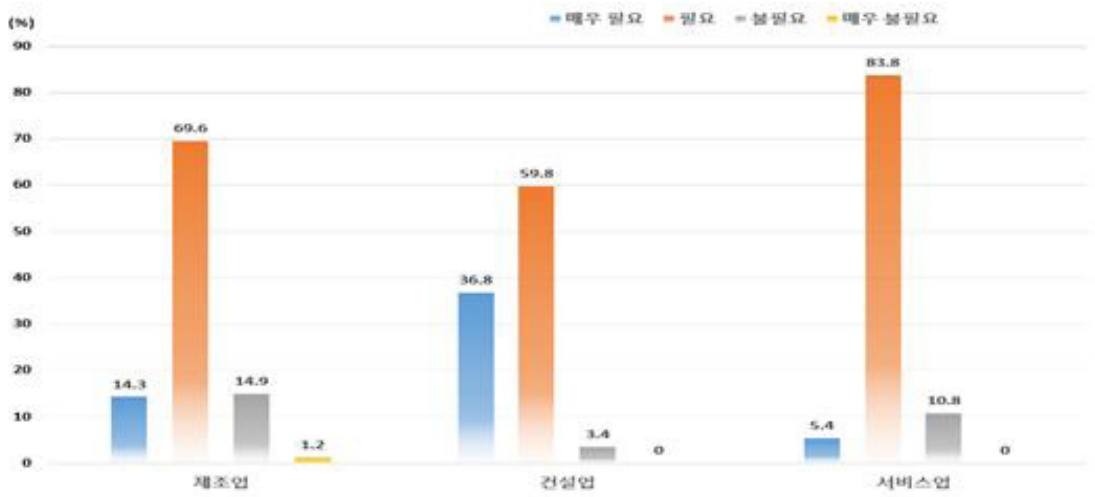

그림 Ⅳ-10 **안전보건관리자 지정의 필요성**

표 Ⅳ-14 **안전보건관리자 지정의 불필요 이유(다중응답)**

(단위: 개소)

구분	사업장 수	%
업무상 필요하지 않음	10	22.2
법과 제도에 따른 관리(형식적)	16	35.6
담당자의 안전보건 전문성 낮음	7	15.6
사고 위험 낮음	12	26.7
합계	45	100.0

사업장 안전보건관리의 문제점은 근로자의 안전의식 부족이 31.5%로 가장 높았으며, 다음으로 정책 및 제도의 낮은 지원으로 나타남. 건설업의 경우 타 업종에 비하여 사업주의 의무 간과 및 인식 부족이 높게 나타남.

- 사업장 규모별로는 50인 미만 사업장의 경우 안전보건 관리 시스템(담당자, 조직) 미비가 16.8%, 정책 및 제도적 지원의 낮음이 26.0%로 높게 나타나 안전보건관리를 체계적으로 운영할 수 있는 컨설팅 지원이 필요한 것으로 파악됨.

표 Ⅳ-15 안전보건 관리의 문제점 인식 – 업종, 기업 간 관계(다중응답)

(단위: 개소(%))

구분	업종			기업간관계		전체
	제조업	건설업	서비스업	원청 (모기업)	하청 (협력)업체	
안전보건 관리 시스템(담당자, 조직) 미비	56(16.5)	11(10.7)	12(16.7)	50(17.6)	29(12.6)	79(15.4)
사업주의 의무 간과 및 인식 부족	56(16.5)	25(24.3)	13(18.1)	53(18.7)	41(17.8)	94(18.3)
근로자 안전의식 부족	106(31.3)	34(33.0)	22(30.6)	84(29.6)	78(33.9)	162(31.5)
안전보건활동 및 교육 미흡	34(10.0)	16(15.5)	5(6.9)	26(9.2)	29(12.6)	55(10.7)
정책 및 제도적 지원 낮음	87(25.7)	17(16.5)	20(27.8)	71(25.0)	53(23.0)	124(24.1)
합계	339(100.0)	103(100.0)	72(100.0)	284(100.0)	230(100.0)	514(100.0)

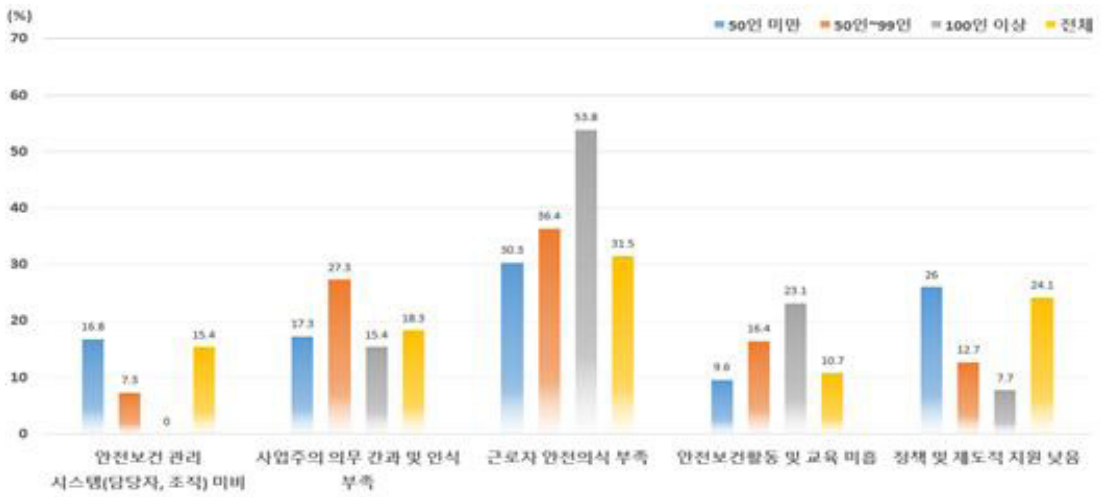

그림 Ⅳ-11 안전보건 관리의 문제점 인식 – 규모(다중응답)

(4) 안전보건활동

사업장에서 실시하는 안전보건활동 중 교육은 근로자 정기안전보건교육 42.1%, 기타 법정교육 20.1% 채용 시 교육 17.7% 순으로 높게 나타남.

- 제조업은 근로자 정기안전보건교육, 건설업은 채용 시 교육 실시가 높게 나타나 업종별 차이를 보임.
- 50인 미만 사업장은 근로자 정기안전보건교육을 49.8% 실시하는 것으로 나타났으며, 50인-99인 관리감독자 교육의 실시가 높게 나타남.

표 Ⅳ-16 안전보건 교육 실시- 업종(다중응답)

(단위: 개소(%))

구분	업종			기업간관계		전체
	제조업	건설업	서비스업	원청 (모기업)	하청 (협력)업체	
근로자 정기안전보건교육	131(50.6)	45(32.1)	12(25.0)	103(57.9)	85(31.6)	188(42.1)
관리감독자 교육	29(11.2)	10(7.1)	9(18.8)	14(7.9)	34(12.6)	48(10.7)
채용 시 교육	19(7.3)	49(35.0)	11(22.9)	22(12.4)	57(21.2)	79(17.7)
작업내용 변경 시 교육	18(6.9)	6(4.3)	3(6.3)	11(6.2)	16(5.9)	27(6.0)
특별안전교육	7(2.7)	5(3.6)	3(6.3)	7(3.9)	8(3.0)	15(3.4)
기타 법정 교육	55(21.2)	25(17.9)	10(20.8)	21(11.8)	69(25.7)	90(20.1)
합계	259(100.0)	140(100.0)	48(100.0)	178(100.0)	269(100.0)	447(100.0)

그림 Ⅳ-12 안전보건교육 실시 종류 – 규모(다중응답)

건강검진 중 정기검진의 실시는 서비스업이 76.2%로 높게 나타났으며, 기업 간의 관계에서는 원청(모기업)이 하청(협력)업체에 비하여 높게 나타나 협력업체의 주기적인 건강검진 실시의 확인이 필요한 것으로 나타남.

- 특수건강검진은 건설업의 실시 비율이 높게 나타났으며, 원청(모기업)에 비하여 하청(협력)업체의 실시율이 높게 나타나 특수건강검진 결과에 따른 사후관리도 필요한 것으로 파악됨.

표 Ⅳ-17 실시하는 건강검진의 종류 – 업종(다중응답)

(단위: 개소(%))

구분	업종			기업간관계		전체
	제조업	건설업	서비스업	원청(모기업)	하청(협력)업체	
정기검진 (산업안전보건법, 국민건강보험법 제시)	160(68.4)	44(55.7)	32(76.2)	132(74.2)	104(58.8)	236(66.5)
특수건강검진	74(31.6)	35(44.3)	10(23.8)	46(25.8)	73(41.2)	119(33.5)
합계	234(100.0)	79(100.0)	42(100.0)	178(100.0)	177(100.0)	355(100.0)

위험성평가 실시는 제조업과 건설업의 일부 사업장에서 경험한 것으로 나타났으며, 제조업의 54.4%, 건설업 75.5%, 서비스업 68.4%가 알지 못하는 것으로 나타남.

- 위험성평가 컨설팅 등을 통하여 사업장 내 유해 · 위험요인 감소 방안 지원이 요구됨.

표 Ⅳ-18 위험성평가 실시 – 업종

(단위: 개소(%))

구분	업종			전체
	제조업	건설업	서비스업	
실시	34(21.3)	0(0.0)	6(31.6)	40(17.5)
미실시	39(24.4)	12(24.5)	0(0.0)	51(22.4)
위험성평가 알지 못함	87(54.4)	37(75.5)	13(68.4)	137(60.1)
합계	160(100.0)	49(100.0)	19(100.0)	228(100.0)

사업장 산업재해 감소 방안으로는 근로자의 안전보건활동 참여 확대 및 동기 부여 11.8% > 사업장의 안전의식 및 안전문화 정착 11.4% > 유해환경 작업 전 노동자 사전교육 10.8% 순으로 높게 나타남.

표 Ⅳ-19 사업장 산업재해 감소 활성화 방안 – 업종(다중응답)

(단위: 개소(%))

구분	업종			전체
	제조업	건설업	서비스업	
안전보건경영 제도 정착	64(7.5)	14(5.0)	5(2.6)	83(6.3)
사업주의 안전보건 인식 강화	74(8.7)	20(7.1)	16(8.5)	110(8.3)
사업장의 안전의식 및 안전문화 정착	100(11.7)	31(11.0)	20(10.6)	151(11.4)

구분	업종			전체
	제조업	건설업	서비스업	
근로자의 안전보건활동 참여 확대 및 동기 부여	96(11.3)	36(12.8)	24(12.7)	156(11.8)
사업주나 경영층의 안전보건교육 필요	55(6.4)	18(6.4)	14(7.4)	87(6.6)
취약계층(외국인 근로자 등) 안전보건교육	52(6.1)	13(4.6)	12(6.3)	77(5.8)
동종업계와의 협력을 통한 안전보건관리	25(2.9)	9(3.2)	6(3.2)	40(3.0)
모기업과 협력을 통한 안전보건관리	10(1.2)	7(2.5)	6(3.2)	23(1.7)
정부나 지자체의 지원을 통한 안전보건관리	58(6.8)	20(7.1)	9(4.8)	87(6.6)
정부나 지자체의 산재예방 지원체계 구축 및 정책 추진	39(4.6)	14(5.0)	12(6.3)	65(4.9)
정부나 지자체의 재해예방 전문 역할 강화	34(4.0)	13(4.6)	9(4.8)	56(4.2)
안전보건관리자 지정	28(3.3)	5(1.8)	8(4.2)	41(3.1)
유해환경 작업 전 노동자 사전교육	89(10.4)	35(12.4)	19(10.1)	143(10.8)
개인 안전관리 장비 지급 및 사고발생대비 보험 가입	80(9.4)	27(9.6)	14(7.4)	121(9.1)
지자체(인천시) 산업재해 예방 및 노동안전 증진 사업 협력	23(2.7)	7(2.5)	8(4.2)	38(2.9)
유해한 작업의 도급 금지를 위한 협조	26(3.0)	13(4.6)	7(3.7)	46(3.5)
합계	853(100.0)	282(100.0)	189(100.0)	1324(100.0)

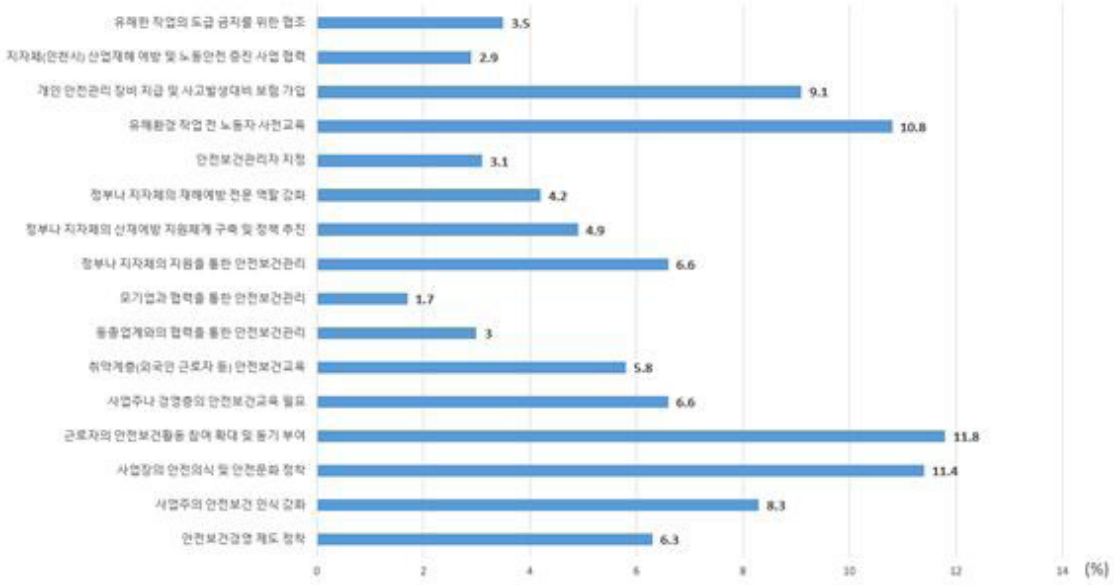

그림 Ⅳ-13 사업장의 안전보건관리의 활성화 요인

4) 인천시의 산재예방 및 안전보건관리 활성화 방안

(1) 「중대법」 인식과 대응

사업장에서 교육, 책자 등을 통한 「중대법」의 주요 내용에 대하여 인식하고 잇는 경우는 21.2%, 들어 알고 있다 68.5%, 알지 못한다 10.4%로 나타났으며, 주로 방송매체 등을 통하여 인지하고 있는 것으로 파악됨.

- 업종별로는 건설업이 「중대법」에 대하여 들어보았거나 잘 알고 있다는 인식이 가장 높게 나타남.
- 기업 간의 관계에서는 하청(협력)업체가 원청(모기업)에 비하여 잘 알고 있다는 인식이 높게 나타남.

표 Ⅳ-20 사업장의 「중대법」 인식 – 업종, 기업간 관계

(단위: 개소(%))

구분	업종			기업간관계		전체
	제조업	건설업	서비스업	원청 (모기업)	하청 (협력)업체	
매우 잘 알고 있다 (교육, 책자 등을 통하여 주요 내용을 알고 있다)	35(21.9)	7(14.3)	9(28.1)	25(18.8)	26(24.1)	51(21.2)
알고 있다(들어보았다)	105(65.6)	42(85.7)	18(56.3)	93(69.9)	72(66.7)	165(68.5)
알지 못한다	20(12.5)	0(0.0)	5(15.6)	15(11.3)	10(9.3)	25(10.4)
합계	160(100.0)	49(100.0)	32(100.0)	133(100.0)	108(100.0)	241(100.0)

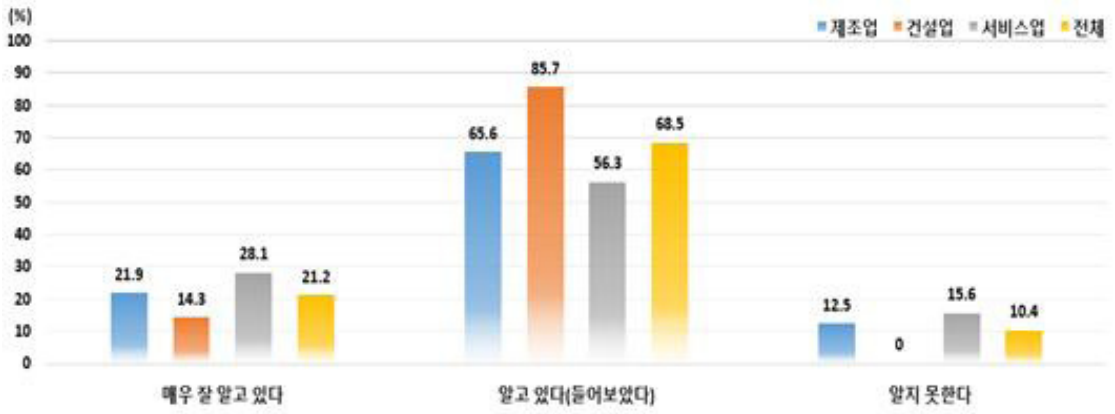

그림 Ⅳ-14 사업장의 「중대법」 인식 – 업종

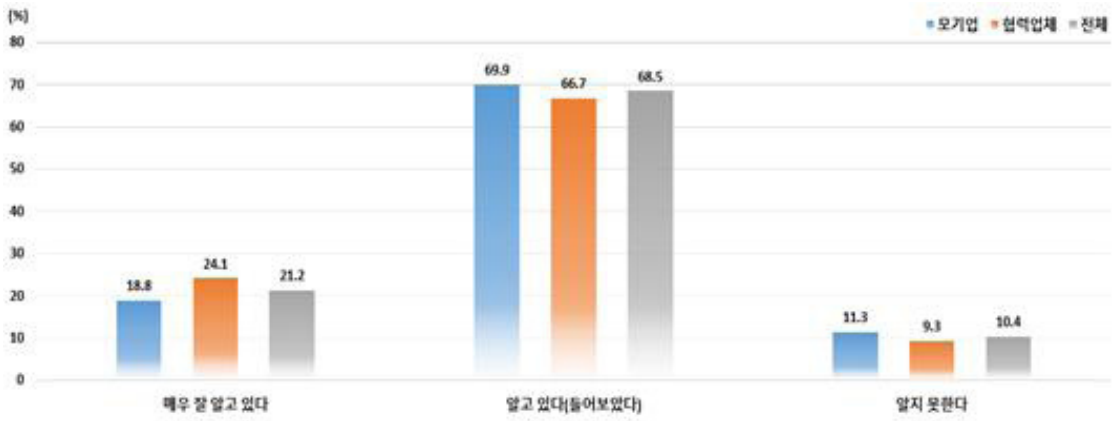

그림 Ⅳ-15 **사업장의 「중대법」 인식 – 기업 간 관계**

사업장의 「중대법」에 대한 대응 준비 또는 계획은 전체 40.7%로 100인 이상은 나타나지 않았으며, 50인-99인 45.5% > 49인 미만 41.5%로 나타남.

주요 준비 및 대응 내용은 안전보호구 지원 16.8% > 안전시설 점검(계획) 14.9% > 안전장비 지원 14.5% 순으로 나타남.

- 「중대법」에 대한 주요 대응 또는 준비 사항은 보호구 지원, 안전시설 점검(계획), 사고 및 재해 대응 및 관리 방안(지침, 매뉴얼 등) 제공 등에 초점이 맞추어져 있어 실제 「중대법」과 관련된 사항이라 보기 어려움.

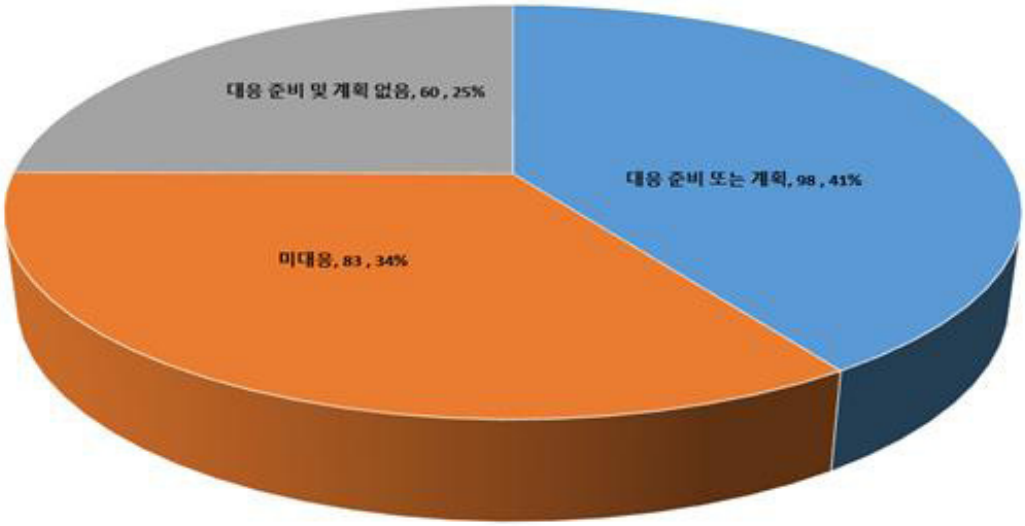

그림 Ⅳ-16 **사업장의 「중대법」 인식**

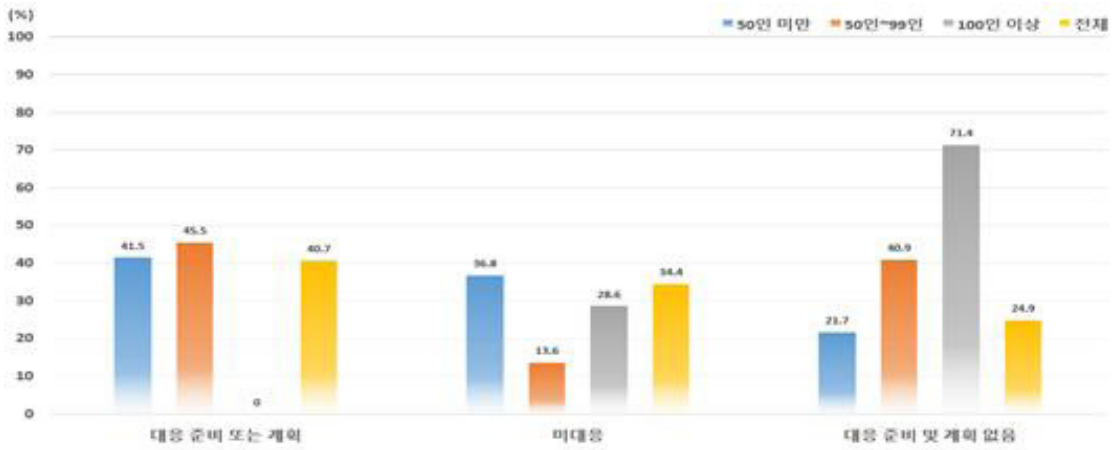

그림 Ⅳ-17 사업장의 「중대법」 대응 준비 또는 계획 - 규모

표 Ⅳ-21 사업장의 「중대법」 대응 준비 또는 계획 내용(다중응답)

(단위: 개소(%))

구분	N	%
사업장의 안전보건목표 및 경영방침 설정	38	7.9
안전보건조직 구성	24	5.0
안전보건 예산 편성(지원)	24	5.0
안전보건관리담당자(안전관리자, 보건관리자) 선임	52	10.8
안전보건교육 실시(계획)	66	13.7
안전시설 점검(계획)	72	14.9
안전장비 지원	70	14.5
안전보호구 지원	81	16.8
사고 및 재해 대응 및 관리 방안(지침, 매뉴얼 등) 제공	56	11.6
합계	483	100.0

(2) 인천시 산업재해 예방 및 노동안전보건 증진을 위한 정책 수립 이행

인천시의 산업재해 발생(타 지자체 비교)에 대하여 49.8%가 높다고 인식하는 것으로 나타났으며, 26.1%가 관리가 이루어지고 있다고 인식하는 것으로 나타남. 산업재해의 원인으로는 정부나 지자체의 안전보건 지원 부족 20.9%, 업종 특성(제조업, 건설업 등이 많음) 20.0% 순으로 나타났으며, 인천시의 산업재해예방 및 노동안전증진을 위한 64.3%가 예산 확보의 부족을 인식함.

표 Ⅳ-22 인천시의 산업재해 발생 및 관리 인식 차이

(단위: 개소(%))

구분	인천시 산업재해 발생 인식	인천시 산업재해 관리 인식	인천시 산업재해예방 및 노동안전증진을 위한 예산 확보
매우 아니다	24(10.0)	15(6.2)	8(3.3)
아니다	97(40.2)	163(67.6)	147(61.0)
그렇다	88(36.5)	63(26.1)	81(33.6)
매우 그렇다	32(13.3)		5(2.1)
합계	241(100.0)	241(100.0)	241(100.0)

표 Ⅳ-23 사업장의 산업재해 발생원인에 대한 인식

(단위: 개소)

구분	사업장 수	%
업종 특성(제조업, 건설업 등이 많음)	94	20.0
기업 관계의 문제(원청·하청, 협력업체 등)	46	9.8
비정규직(일용직, 계약직 등) 종사자가 많음	55	11.7
종사자의 안전보건 인식 부족	62	13.2
사업주의 안전보건 인식 부족	59	12.6
영세사업장(50인 미만)이 많음	55	11.7
정부나 지자체의 안전보건 지원 부족	98	20.9
합계	469	100.0

(3) 인천시 산업재해 예방 및 노동안전보건 증진을 위한 노력 사항

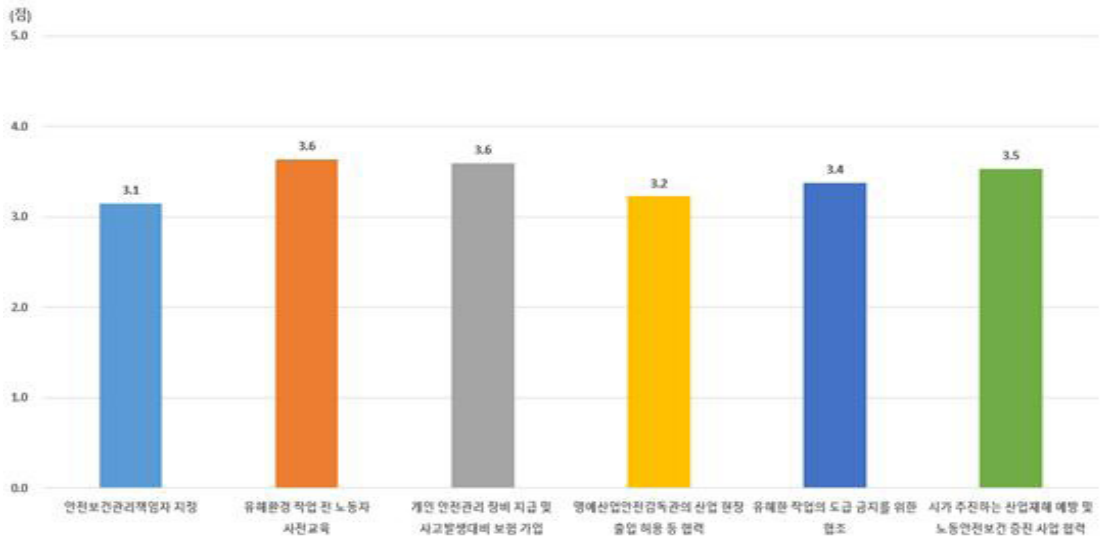

그림 Ⅳ-18 인천시 산재예방 및 노동안전보건 증진 노력 사항에 대한 사업장 인식

인천시의 산업재해 예방 및 노동안전보건 증진을 위해서는 사업장은 사업주가 개인 안전관리 장비 지급 및 사고발생대비 보험 가입 = 유해환경 작업 전 노동자 사전교육, 시가 추진하는 산업재해 예방 및 노동안전보건 증진사업 협력에 대한 인식이 높았고, 안전보건관리책임자 지정에 대한 노력이 낮게 인식됨.

(4) 인천시의 산업재해 예방 및 노동안전보건 증진을 위하여 포함해야 하는 기본계획과 연도별 시행해야 하는 계획의 중요도

인천시의 산업재해 예방 및 노동안전보건 증진을 위하여 포함해야 하는 기본계획 중요도에 대한 사업장의 인식은 노동자 건강진단 등 건강장해 예방과 대책과 산업재해 발생 고위험 직종 및 업종 보호 인식이 높게 나타남.

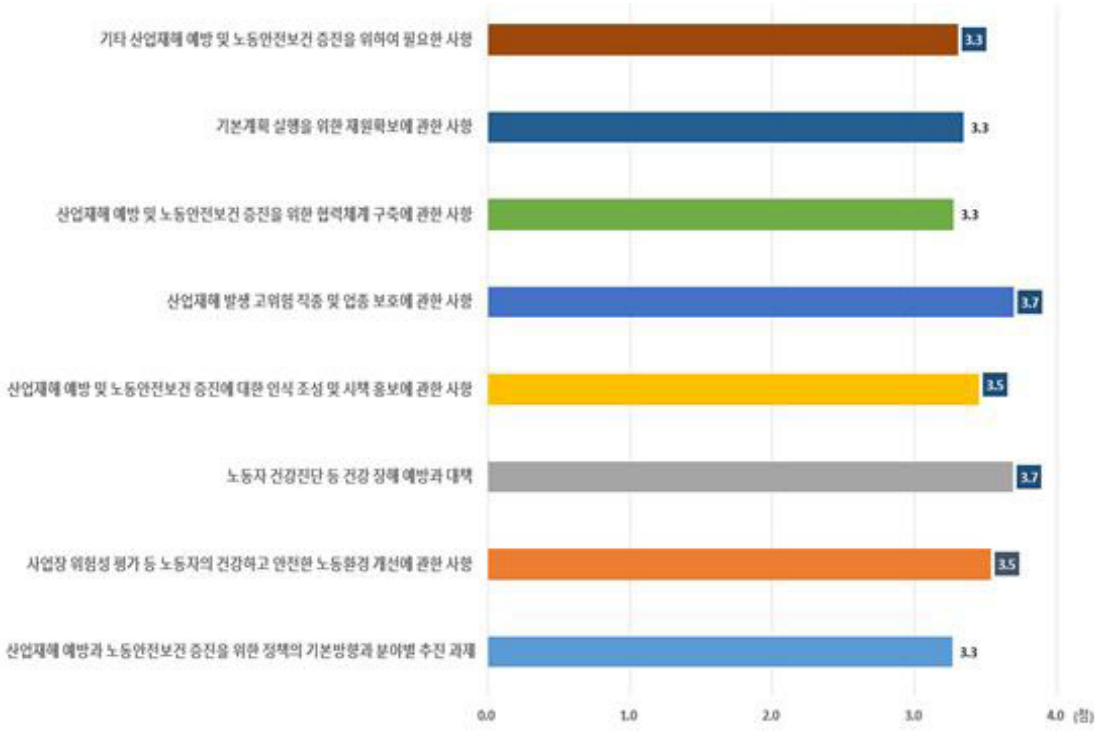

그림 Ⅳ-19 **인천시 기본 계획 중요도에 대한 사업장 인식**

인천시의 산업재해 예방 및 노동안전보건 증진의 연도별 시행 계획에 대한 중요성의 사업장 인식은 문항별 큰 차이는 나타나지 않았으나 지역별·업종별·고용형태별 대책 마련에 대한 인식이 높게 나타남.

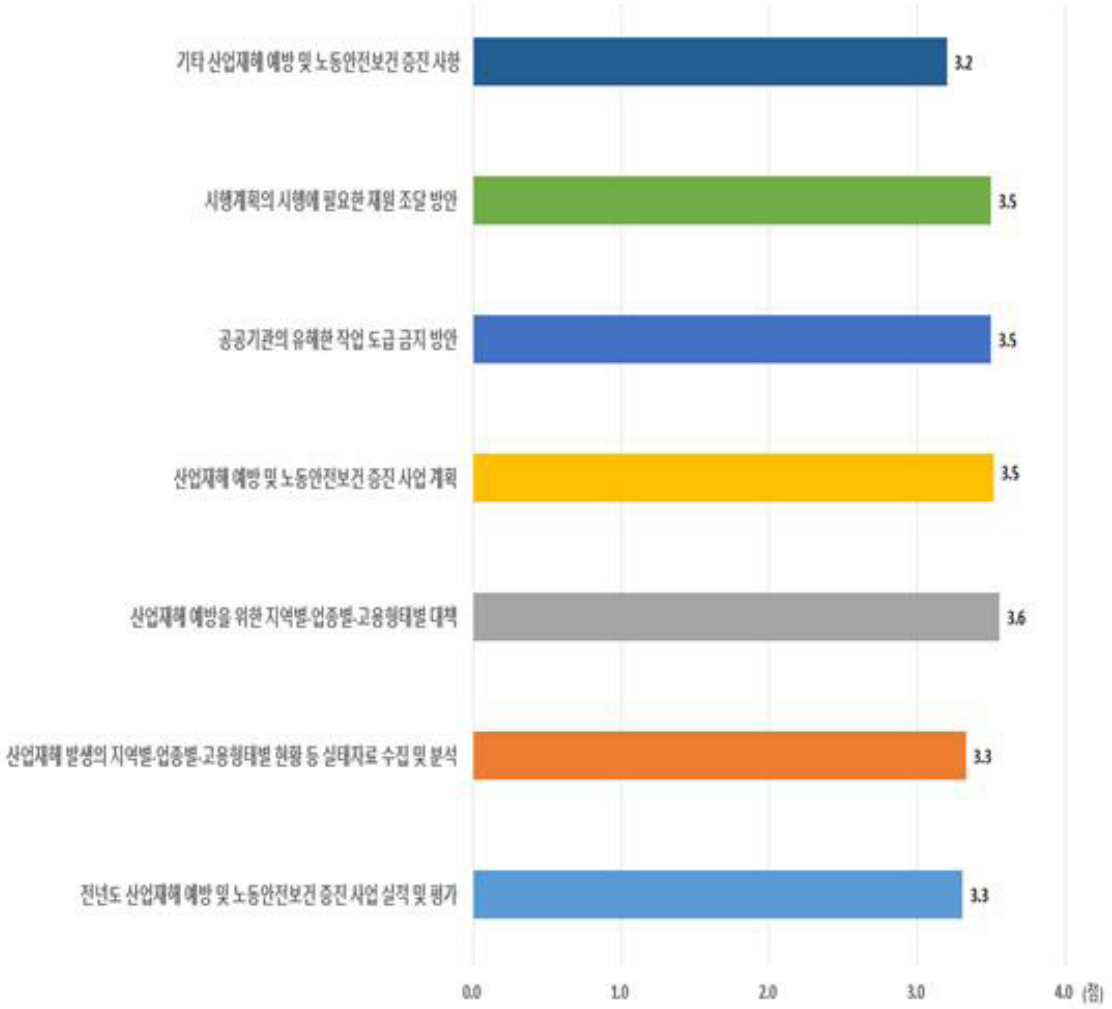

그림 Ⅳ-20 **인천시 연도별 시행 계획의 중요도**

인천시의 산업재해 예방 및 노동안전보건 증진을 위한 추진 사업 중 산업재해 노동자의 재활 및 재취업 지원, 사업주 및 노동자에 대한 산업재해 예방 및 노동안전보건 교육 및 홍보에 대한 사업장의 인식이 높게 나타남남.

- 인천시 명예산업안전감독관 지정 운영에 대한 중요성이 상대적으로 낮게 나타나 명예산업안전감독관의 역할 정립이 필요한 것으로 파악됨.

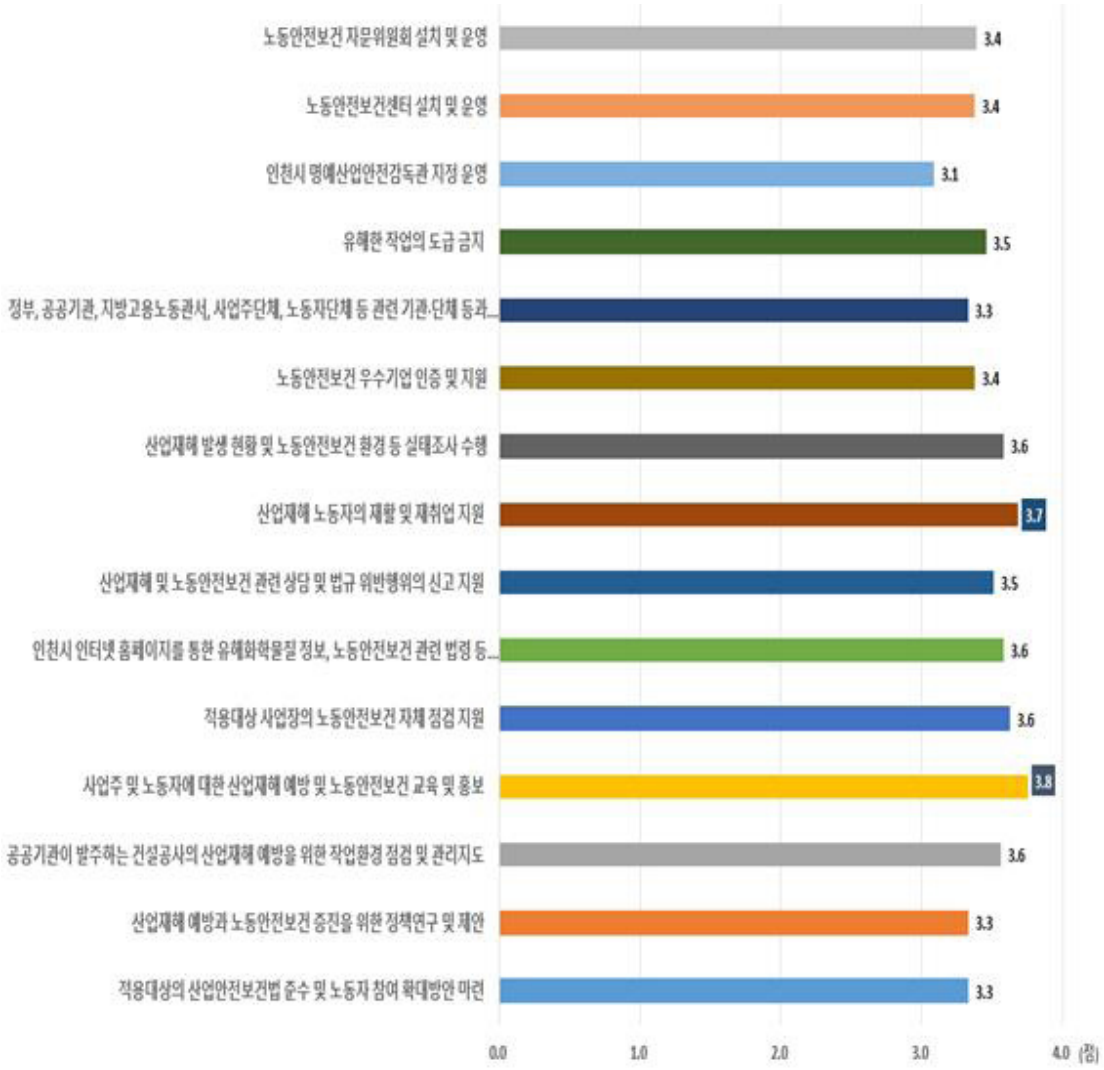

그림 Ⅳ-21 인천시 추진 사업에 대한 사업장의 중요도 인식

4. 인천시 종사자의 노동안전 환경 실태조사 결과

1) 참여대상의 기본 특성

실태조사에 참여한 종사자 504명의 일반적 특성은 남성 64.5%, 여성 35.5%로 남성의 참여가 많았으며, 내국인은 90.1%가 참여함. 연령은 41~50세 25.8%, 51~60세 26.8%로 전체 41세 이상이 67.5%를 차지함.

표 Ⅳ-24 실태조사 참여 대상자의 일반적 특성

(단위: 명)

구분		N	%
성별	남성	325	64.5
	여성	179	35.5
국적	내국인	454	90.1
	외국인	50	9.9
연령	21~30세	75	14.9
	31~40세	89	17.7
	41~50세	130	25.8
	51~60세	135	26.8
	61세 이상	75	14.9
합계		504	100.0

실태조사에 참여한 종사자의 사업장 소재지는 서구 27.0% > 남동구 19.8% > 부평구 11.9%, 미추홀구 10.7% > 계양구 9.1% > 중구 7.9% > 연수구 7.7% > 동구 5.8% 순으로 분포함.

업종별로는 제조업 59.9%, 건설업 23.6%, 서비스업 16.5%로 제조업의 참여가 가장 많았고, 기업 간 관계는 원청(모기업) 56.9%, 협력업체 43.1%, 상시근로자 수 기반의 규모는 49인 이하가 80.0%가 참여함.

고용형태는 정규직 59.3%가 참여하였고, 교대근무 시행은 8.7%로 나타남.

표 Ⅳ-25 참여 대상자의 사업장 기본 특성

(단위: 명)

구분		응답자 수	%
소재지	중구	40	7.9
	동구	29	5.8
	미추홀구	54	10.7
	연수구	39	7.7
	남동구	100	19.8
	부평구	60	11.9
	계양구	46	9.1
	서구	136	27.0
사업장 구분	공공기관 관리 사업장	34	6.7
	공공부문 외주 사업장	15	3.0
	일반 사업장	455	90.3
업종	제조업	302	59.9
	건설업	119	23.6
	서비스업	83	16.5
기업 간 관계	원청(모기업)	287	56.9
	하청(협력)업체	217	43.1
상시근로자수	50인 미만	403	80.0
	50인-99인	50	9.9
	100인 이상	51	10.1
고용형태	정규직	299	59.3
	비정규직	205	40.7
	합계	504	100.0
교대근무	교대근무	44	8.7
	비교대근무	460	91.3
합계		504	100.0

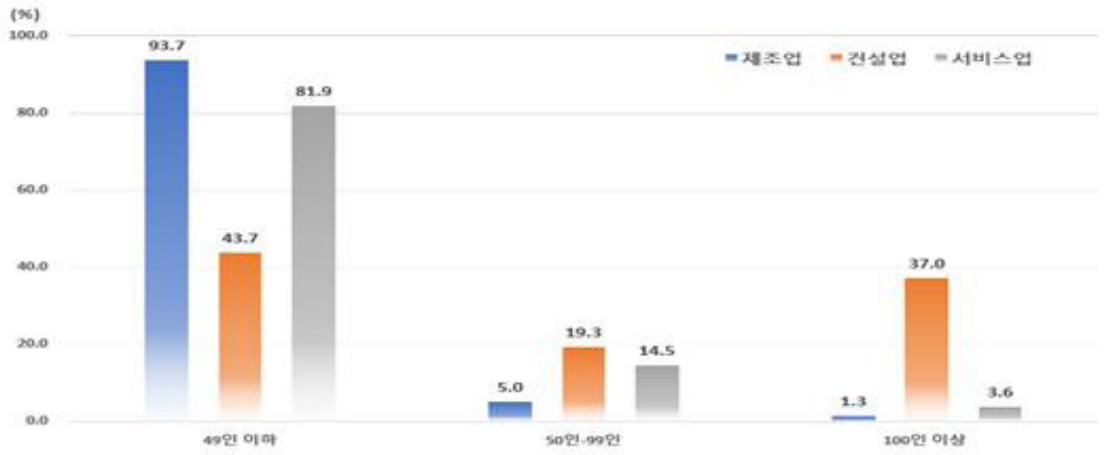

그림 Ⅳ-22 업종별 근로자수

2) 사고 경험 및 업무의 위험성 인식

(1) 주요 업무의 위험성 인식과 사고 경험

주요 작업에 대한 '위험'과 '매우 위험'에 대한 인식은 건설업 52.1% > 서비스업 37.3% > 제조업 31.4% 순으로 나타났고, 기업 간의 관계에서는 원청(모기업) 35.2%, 하청(협력)업체 40.1%로 하청(협력)업체의 작업에 대한 위험성 인식이 높게 나타남.

표 Ⅳ-26 주요 작업에 대한 위험성 인식 – 업종, 기업 간 관계

(단위: 명(%))

구분	업종			기업 간 관계		전체
	제조업	건설업	서비스업	원청(모기업)	하청(협력)업체	
매우 위험하지 않다	54(17.9)	12(10.1)	10(12.0)	63(22.0)	13(6.0)	76(15.1)
위험하지 않다	153(50.7)	45(37.8)	42(50.6)	123(42.9)	117(53.9)	240(47.6)
위험하다	84(27.8)	49(41.2)	28(33.7)	94(32.8)	67(30.9)	161(31.9)
매우 위험하다	11(3.6)	13(10.9)	3(3.6)	7(2.4)	20(9.2)	27(5.4)
합계	302(100.0)	119(100.0)	83(100.0)	287(100.0)	217(100.0)	504(100.0)

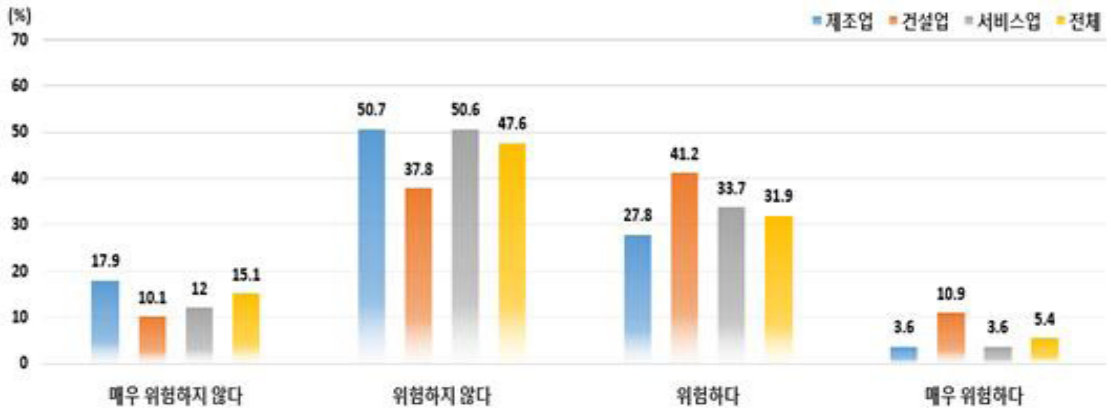

그림 Ⅳ-23 주요 작업에 대한 위험성 인식 – 업종

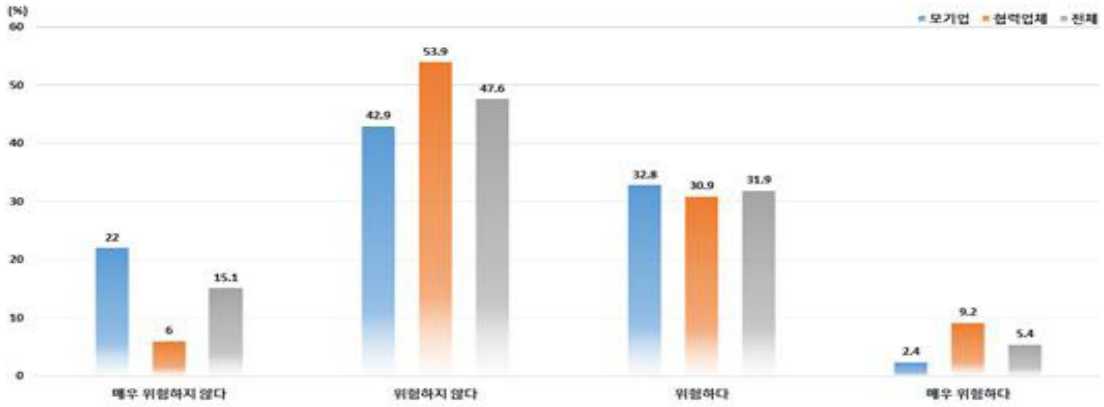

그림 Ⅳ-24 주요 작업에 대한 위험성 인식 – 기업 간 관계

사업장 규모별 위험성 인식은 100인 이상 45.1% > 50인-99인 42.8% > 49인 이하 35.8% 순으로 나타났고, 직종별로는 관리직, 전문직, 사무직 35.9% > 서비스직, 판매직 44.7% > 생산직, 단순노무직, 농림어업 숙련직 36.7%로 서비스직, 판매직의 인식이 높게 나타남.

- 사업장 규모가 큰 경우 위험에 대한 인식이 높게 나타났으며, 이는 100인 이상의 건설업 참여 비율이 높기 때문으로 파악되며, 서비스업의 경우 청소 노동자, 보건 및 사회복지서비스업 등의 참여로 주요 작업에 대한 위험성 인식이 높게 나타난 것으로 예상됨.

표 Ⅳ-27 주요 작업에 대한 위험성 인식 – 규모, 직종

(단위: 명(%))

구분	규모			직종			전체
	50인 미만	50인-99인	100인 이상	관리직, 전문직, 사무직	서비스직, 판매직	생산직, 단순노무직, 농림어업 숙련직	
매우 위험하지 않다	62(15.4)	8(16.3)	6(11.8)	17(18.5)	2(4.3)	57(15.6)	76(15.1)
위험하지 않다	197(48.9)	21(42.9)	22(43.1)	42(45.7)	24(51.1)	174(47.7)	240(47.6)
위험하다	120(29.8)	20(40.8)	21(41.2)	31(33.7)	19(40.4)	111(30.4)	161(31.9)
매우 위험하다	24(6.0)	1(2.0)	2(3.9)	2(2.2)	2(4.3)	23(6.3)	27(5.4)
합계	403(100.0)	49(100.0)	51(100.0)	92(100.0)	47(100.0)	365(100.0)	504(100.0)

그림 Ⅳ-25 주요 작업에 대한 위험성 인식 – 규모

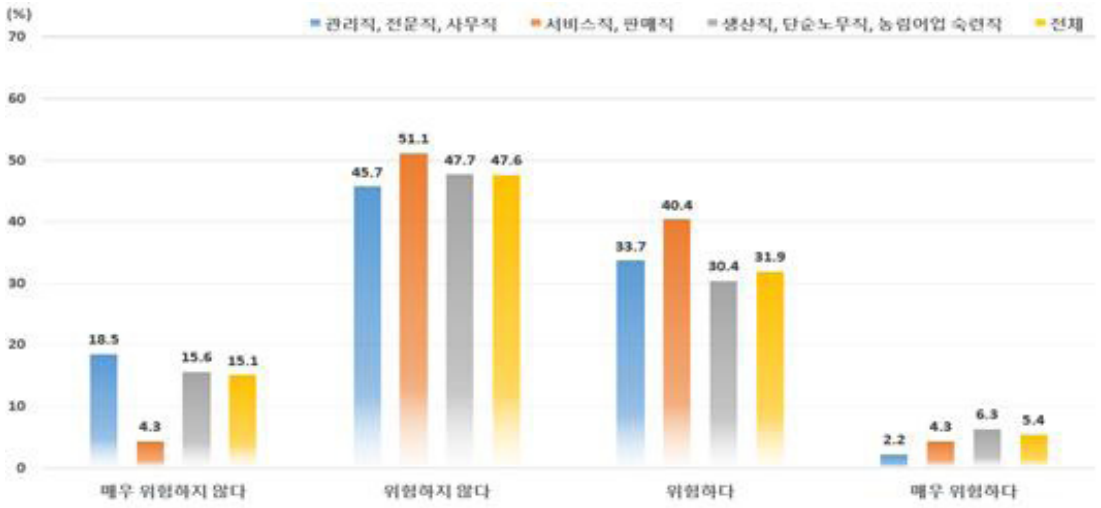

그림 Ⅳ-26 **주요 작업에 대한 위험성 인식 – 직종**

작업 중 본인의 사고 경험(사고성 재해)은 전체 15.5%로 제조업 12.9% > 건설업 21.0% > 서비스업 16.9%로 건설업의 경험이 가장 높았으며, 동료의 사고 경험은 전체 18.7%로 서비스업 26.5% > 건설업 22.7% > 제조업 14.9%로 서비스업의 경험이 높게 나타남.

본인과 동료가 경험한 사고는 넘어짐, 부딪힘이 가장 많았으며, 절단·베임·찔림의 사고도 자주 발생하는 것으로 나타나 사고의 기인물 조사와 대책이 필요한 것으로 판단됨.

- 제조업과 건설업의 경우 타 업종보다 떨어짐 사고가 많이 발생한 것으로 나타났고, 서비스업은 절단·베임·찔림의 사고 발생이 높게 나타났음. 이는 작업장 내 고소작업 및 설치물, 위험한 기계·기구 작업 등이 존재하기 때문으로 예상됨.

표 Ⅳ-28 **작업 중 사고 경험 – 업종**

(단위: 명(%))

구분		업종			전체
		제조업	건설업	서비스업	
본인의 사고 경험	있다	39(12.9)	25(21.0)	14(16.9)	78(15.5)
	없다	263(87.1)	94(79.0)	69(83.1)	426(84.5)
동료의 사고 경험	있다	45(14.9)	27(22.7)	22(26.5)	94(18.7)
	없다	257(85.1)	92(77.3)	61(73.5)	410(81.3)
합계		302(100.0)	119(100.0)	83(100.0)	504(100.0)

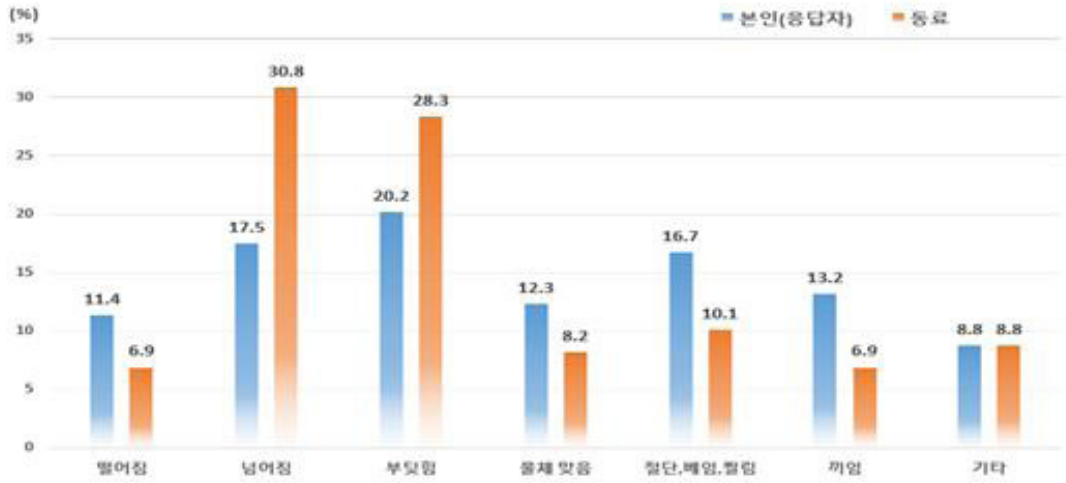

그림 Ⅳ-27 경험한 사고 내용(다중응답)

작업 중 안전을 위협하는 재해 종류는 넘어짐 34.0% > 부딪힘 24.6% > 절단·베임·찔림 10.4% > 떨어짐 10.1% 순으로 나타났으며, 제조업은 떨어짐, 건설업과 서비스업은 절단·베임·찔림에 대한 인식도 높게 나타남.

기업 간의 관계에서 넘어짐의 경우 하청(협력) 업체의 발생이 높게 나타났으며, 원청(모기업)은 절단·베임·찔림, 떨어짐의 사고가 하청(협력) 업체에 비하여 높게 나타남.

표 Ⅳ-29 작업 중 안전을 위협하는 재해 종류(다중응답)

(단위: 명(%))

구분	업종			기업 간 관계		전체
	제조업	건설업	서비스업	원청(모기업)	하청 (협력)업체	
떨어짐	59(11.2)	22(9.5)	10(6.8)	65(11.6)	26(7.5)	91(10.1)
넘어짐	181(34.4)	74(31.9)	52(35.6)	171(30.6)	136(39.3)	307(34.0)
부딪힘	121(23.0)	59(25.4)	42(28.8)	136(24.4)	86(24.9)	222(24.6)
물체 맞음	39(7.4)	24(10.3)	16(11.0)	41(7.3)	38(11.0)	79(8.7)
절단,베임,찔림	53(10.1)	26(11.2)	15(10.3)	72(12.9)	22(6.4)	94(10.4)
끼임	30(5.7)	23(9.9)	6(4.1)	41(7.3)	18(5.2)	59(6.5)
기타	43(8.2)	4(1.7)	5(3.4)	32(5.7)	20(5.8)	52(5.8)
합계	526(100.0)	232(100.0)	146(100.0)	558(100.0)	346(100.0)	904(100.0)

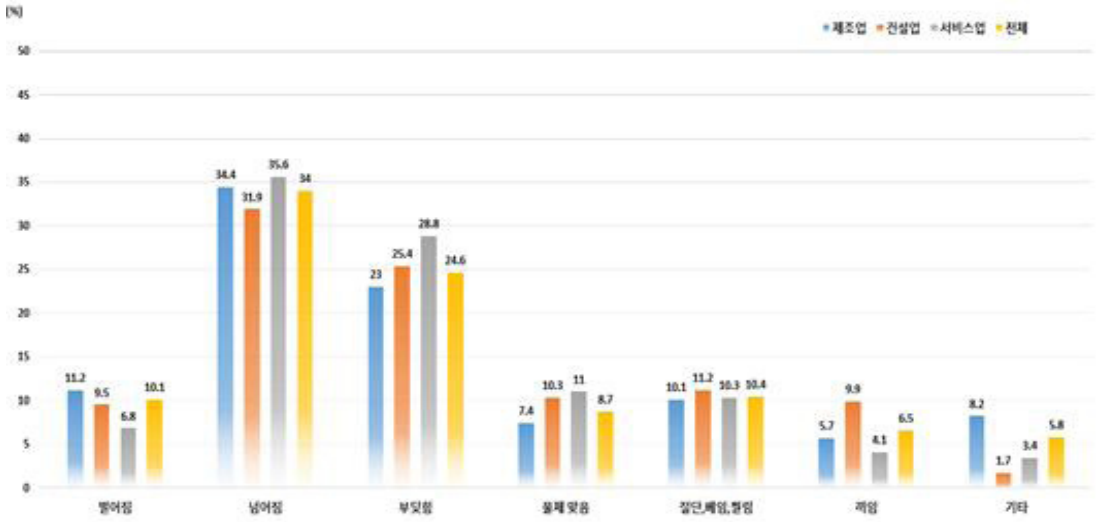

그림 Ⅳ-28 작업 중 안전을 위협하는 재해 종류 – 업종(다중응답)

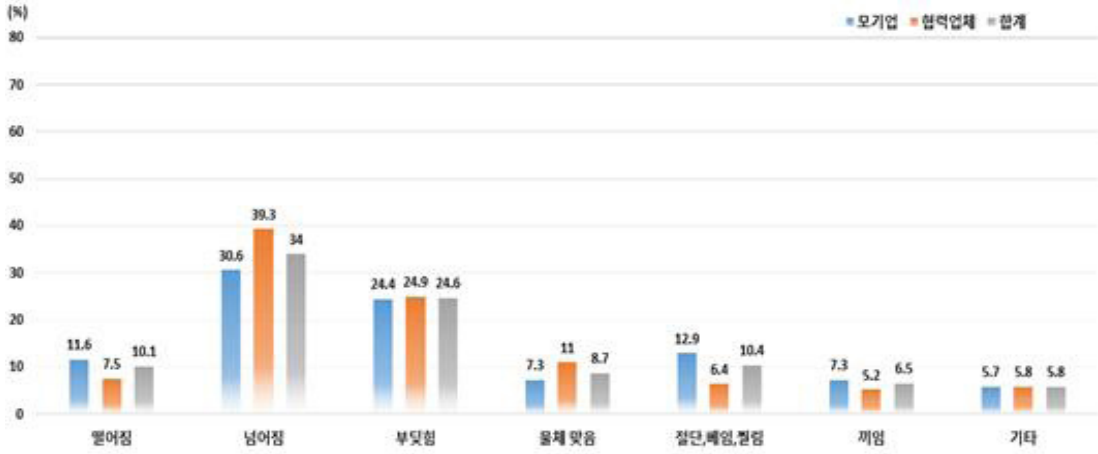

그림 Ⅳ-29 작업 중 안전을 위협하는 재해 종류 – 기업 간 관계(다중응답)

사업장에서 작업 중 노출되는 업무 관련 요인(질환 포함)은 화학물질 노출, 신체부담작업(근골격계질환), 소음(난청) 17.9%, 요통 등이 대표적임.

- 업종별로는 제조업의 경우 화학물질 노출 26.7% > 소음(난청) 21.0% > 신체부담작업(근골격계질환) 19.9% 순으로 나타났고, 건설업은 신체부담작업(근골격계질환) 20.8% > 소음(난청) 20.3% > 요통 19.0%, 서비스업은 신체부담작업(근골격계질환) 31.7% > 요통 24.1% 〉 화학물질 노출 20.0% 순으로 나타남.
- 규모별로 50인 미만의 경우 화학물질 노출 24.7% > 신체부담작업(근골격계질환) 22.5% > 소음(난청) 18.4% > 요통 11.9% 순으로 나타났고, 50인-99인은

화학물질 노출 화학물질 노출 24.2% > 신체부담작업(근골격계질환) 18.2% > 요통 14.1%, 100인 이상은 요통과 신체부담작업(근골격계질환)이 각각 21.3% > 분진(진폐) 19.1% > 소음(난청)과 화학물질 노출이 각각 13.8% 로 나타남.

- 업종별 노출되는 업무 요인에 대한 관리 대책의 차별화가 필요하며, 사업장 규모와 관계없이 신체 부담작업(근골격계질환)에 관한 관리가 필요한 것으로 파악됨.
- 화학물질 노출과 근골격계질환에 대한 교육, 지침서 등의 제공으로 사전에 위험요인을 관리하고 건강을 유지할 수 있는 방안 마련이 필요하며, 99인 미만은 화학물질 노출, 100인 이상은 분진(진폐)과 관련된 위험요인의 관리가 필요함.

본인과 동료의 건강에 영향을 미치는 업무 관련 요인(질환 포함)으로는 신체부담작업(근골격계질환) 23.8% > 화학물질 노출 19.7% > 소음(난청) 18.3% > 요통 17.2% 순으로 나타남.

- 업종별로는 제조업의 경우 화학물질 노출 25.9% > 신체부담작업(근골격계질환) 23.2% > 소음(난청) 20.3% 순으로 나타났고, 건설업은 요통 25.9% > 소음(난청) 22.4% > 신체부담작업(근골격계질환) 20.7% > 분진(진폐) 15.9%, 서비스업은 신체부담작업(근골격계질환) 23.8% > 화학물질 노출 19.7% > 소음(난청) 18.3% 순으로 나타남.
- 규모별로는 50인 미만은 신체부담작업(근골격계질환) 24.6% > 화학물질 노출 21.8% > 소음(난청) 17.7% 순으로 나타났고, 50인-99인은 소음(난청) 23.9% > 신체부담작업(근골격계질환) 20.7%, 100인 이상은 요통 27.4% > 신체부담작업(근골격계질환) 21.1%로 높게 나타남.
- 전체 업종에서 신체부담작업(근골격계질환)에 대한 건강 영향을 가장 크게 인식하는 것으로 파악되었음. 이는 업무 관련성 질환으로 누적과 반복, 중량물 등에 기인하여 발생하기 때문에 공정개선, 스트레칭 등 예방 프로그램의 지원이 요구됨.
- 50인-99인 규모는 소음(난청)에 대한 노출을 인식이 가장 높게 나타나 작업환경 관리를 통한 공정개선 대책과 소음 관련 예방 프로그램 적용으로 유해요인 노출을 최소화하는 방안 마련이 필요함.

표 Ⅳ-30 작업 중 노출과 건강에 영향을 미치는 업무 관련 요인 – 업종(다중응답)

(단위: 명(%))

구분	업종					
	작업 중 노출 업무 관련 요인			본인과 동료의 건강 영향 요인		
	제조업	건설업	서비스업	제조업	건설업	서비스업
소음(난청)	123(21.0)	47(20.3)	2(1.4)	113(20.3)	52(22.4)	3(2.4)
분진(진폐)	55(9.4)	34(14.7)	6(4.1)	55(9.9)	37(15.9)	4(3.1)
금속 및 중금속 노출	70(11.9)	10(4.3)	13(9.0)	57(10.2)	20(8.6)	9(7.1)
뇌심질환	8(1.4)	2(0.9)	10(6.9)	2(0.4)	0(0.0)	7(5.5)
화학물질 노출	157(26.7)	41(17.7)	29(20.0)	144(25.9)	15(6.5)	21(16.5)
요통	47(8.0)	44(19.0)	35(24.1)	56(10.1)	60(25.9)	42(33.1)
신체부담작업 (근골격계질환)	117(19.9)	48(20.8)	46(31.7)	129(23.2)	48(20.7)	41(32.3)
기타	10(1.7)	5(2.2)	4(2.8)	1(0.2)	0(0.0)	0(0.0)
합계	587(100.0)	231(100.0)	145(100.0)	557(100.0)	232(100.0)	127(100.0)

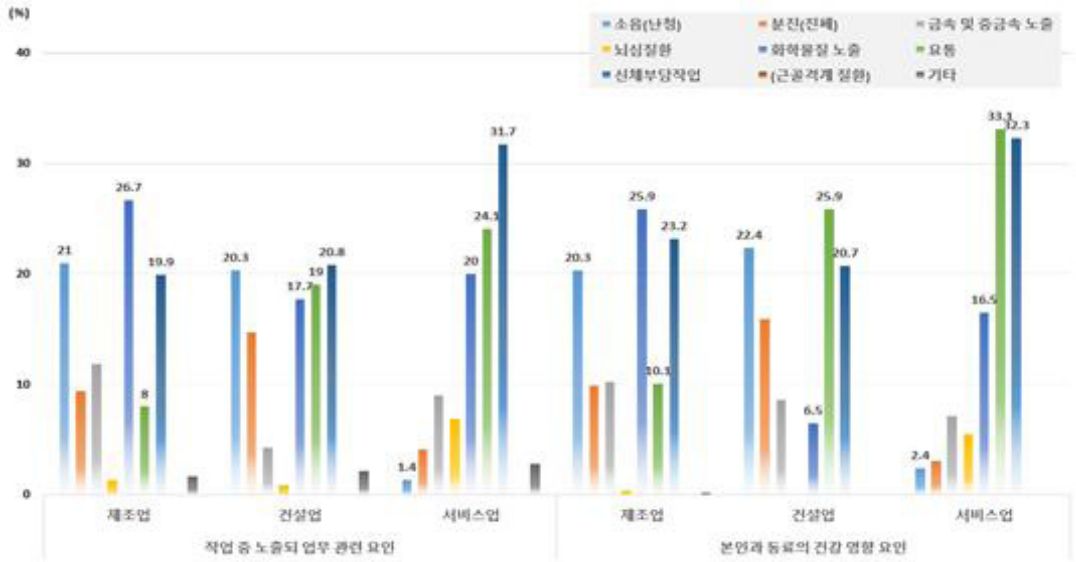

그림 Ⅳ-30 작업 중 노출과 건강에 영향을 미치는 업무 관련 요인 비교– 업종(다중응답)

표 Ⅳ-31 작업 중 노출과 건강에 영향을 미치는 업무 관련 요인 – 규모(다중응답)

(단위: 명(%))

구분	규모					
	작업 중 노출 업무 관련 요인			본인과 동료의 건강 영향 요인		
	50인 미만	50인-99인	100인 이상	50인 미만	50인-99인	100인 이상
소음(난청)	142(18.4)	17(17.2)	13(13.8)	129(17.7)	22(23.9)	17(17.9)
분진(진폐)	69(9.0)	8(8.1)	18(19.1)	66(9.1)	12(13.0)	18(18.9)
금속 및 중금속 노출	76(9.9)	12(12.1)	5(5.3)	66(9.1)	10(10.9)	10(10.5)
뇌심질환	18(2.3)	1(1.0)	1(1.1)	9(1.2)	0(0.0)	0(0.0)
화학물질 노출	190(24.7)	24(24.2)	13(13.8)	159(21.8)	17(18.5)	4(4.2)
요통	92(11.9)	14(14.1)	20(21.3)	120(16.5)	12(13.0)	26(27.4)
신체부담작업 (근골격계질환)	173(22.5)	18(18.2)	20(21.3)	179(24.6)	19(20.7)	20(21.1)
기타	10(1.3)	5(5.1)	4(4.3)	1(0.1)	0(0.0)	0(0.0)
합계	770(100.0)	99(100.0)	94(100.0)	729(100.0)	92(100.0)	95(100.0)

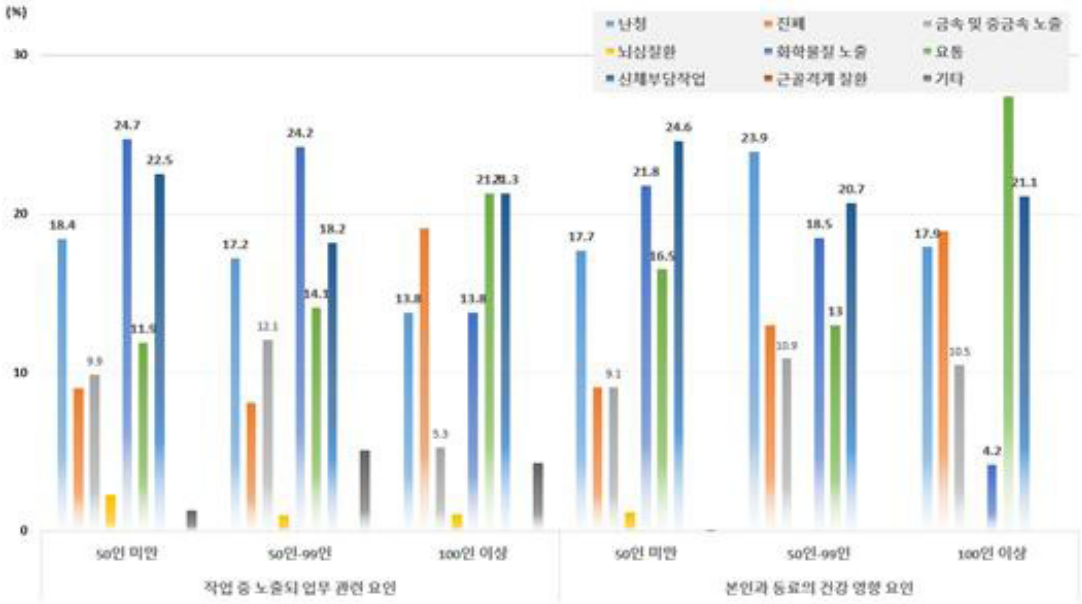

그림 Ⅳ-31 작업 중 노출과 건강에 영향을 미치는 업무 관련 요인 비교– 규모(다중응답)

업무 중 노출되는 위험요인 중 정신적·심리적 위험요인은 서비스업이 83.1%로 가장 높았으며, 화학물질 위험요인은 제조업 59.3%, 건설업 58.8%, 물리적 위험요인은 건설업 53.8%, 인간공학적 위험요인은 건설업 57.1%, 위험한 기계·기구는 서비스업 43.4%, 위험한 작업장소의 위험요인은 건설업 52.1%로 높게 나타남.

기업 간 관계에서는 원청(모기업)의 경우 정신적·심리적, 위험한 기계·기구가 높게

나타났고, 하청(협력)업체는 화학물질, 물리적, 인간공학적, 위험한 장소에서의 작업 노출이 높게 나타남.

규모별로는 정신적·심리적, 화학물질 위험요인의 경우 큰 차이를 보이지 않았으며, 물리적, 위험한 기계·기구의 위험요인은 50인-99인, 인간공학적 위험요인은 99인 미만, 위험한 장소에서의 작업은 100인 이상에서 노출이 높게 나타남.

직종별로는 정신적·심리적 위험요인은 서비스직, 판매직이 61.7%로 가장 높았고, 화학물질, 물리적, 인간공학적 위험요인은 생산직, 단순노무직, 농림어업 숙련직, 위험한 기계·기구, 위험한 장소에서의 작업에 대한 위험요인은 서비스직, 판매직의 노출이 높게 나타남.

고용형태별로는 정신적·심리적, 화학물질 위험요인은 정규직의 노출이 높게 나타났고, 인간공학적, 위험한 기계·기구, 위험한 장소에서의 작업 노출이 높게 나타남.

표 Ⅳ-32 작업 중 위험요인 노출 존재

(단위: 명(%))

구분		정신적·심리적	화학물질	물리적	인간공학적	위험한 기계·기구	위험한 장소 작업
업종	제조업	106(35.1)	179(59.3)	115(38.1)	147(48.7)	76(25.2)	52(17.2)
	건설업	30(25.2)	70(58.8)	64(53.8)	68(57.1)	47(39.5)	62(52.1)
	서비스업	69(83.1)	25(30.1)	29(34.9)	39(47.0)	36(43.4)	14(16.9)
기업 간 관계	원청(모기업)	121(42.2)	137(47.7)	106(36.9)	131(45.6)	95(33.1)	64(22.3)
	하청(협력)업체	84(38.7)	137(63.1)	102(47.0)	123(56.7)	64(29.5)	64(29.5)
규모	50인 미만	162(40.2)	219(54.3)	157(39.0)	204(50.6)	119(29.5)	89(22.1)
	50인-99인	22(44.0)	28(56.0)	32(64.0)	29(58.0)	21(42.0)	18(36.0)
	100인 이상	21(41.2)	27(52.9)	19(37.3)	21(41.2)	19(37.3)	21(41.2)
직종	관리직, 전문직, 사무직	40(43.5)	44(47.8)	32(34.8)	34(37.0)	24(26.1)	21(22.8)
	서비스직, 판매직	29(61.7)	21(44.7)	19(40.4)	21(44.7)	19(40.4)	17(36.2)
	생산직, 단순노무직, 농림어업 숙련직	136(37.3)	209(57.3)	157(43.0)	199(54.5)	116(31.8)	90(24.7)
고용형태	정규직	113(37.8)	167(55.9)	124(41.5)	141(47.2)	79(26.4)	72(24.1)
	비정규직	92(44.9)	107(52.2)	84(41.0)	113(55.1)	80(39.0)	56(27.3)

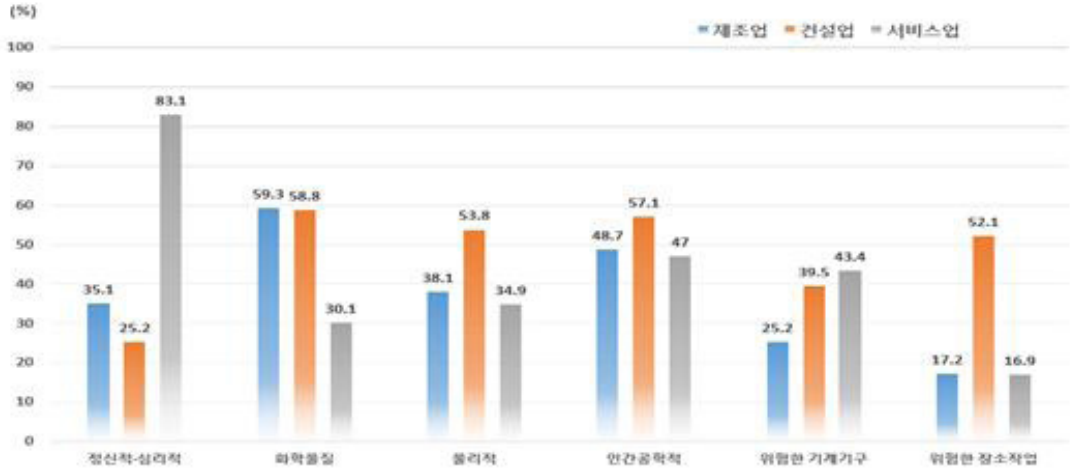

그림 Ⅳ-32 작업 중 위험요인 노출 존재 – 업종

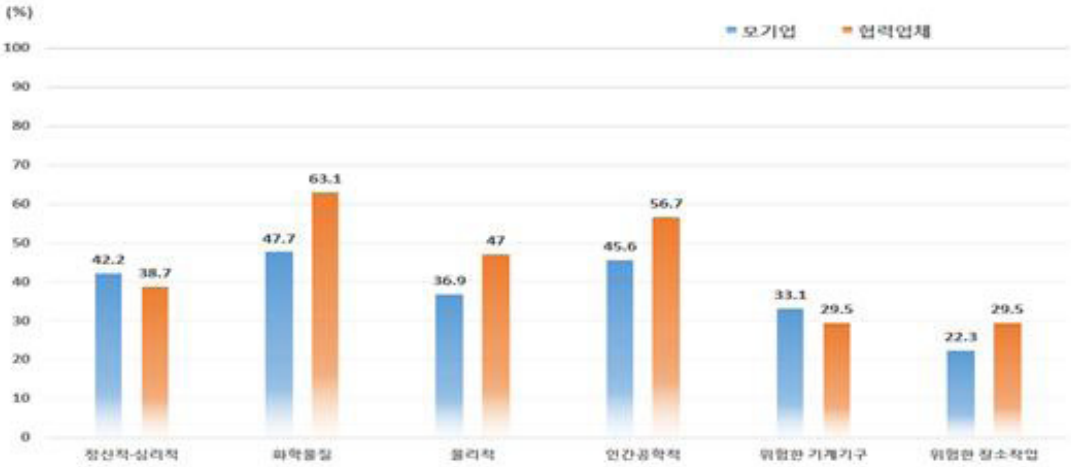

그림 Ⅳ-33 작업 중 위험요인 노출 존재 – 기업 간 관계

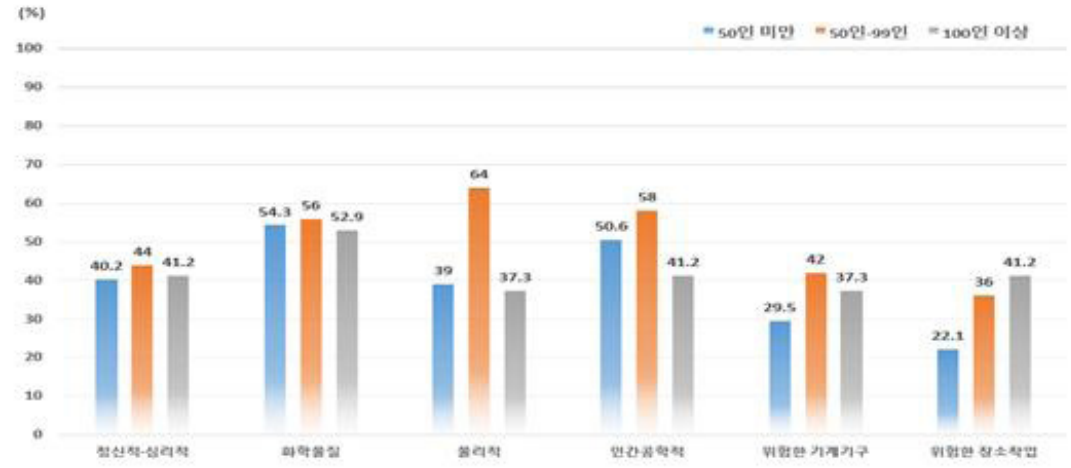

그림 Ⅳ-34 작업 중 위험요인 노출 존재 – 규모

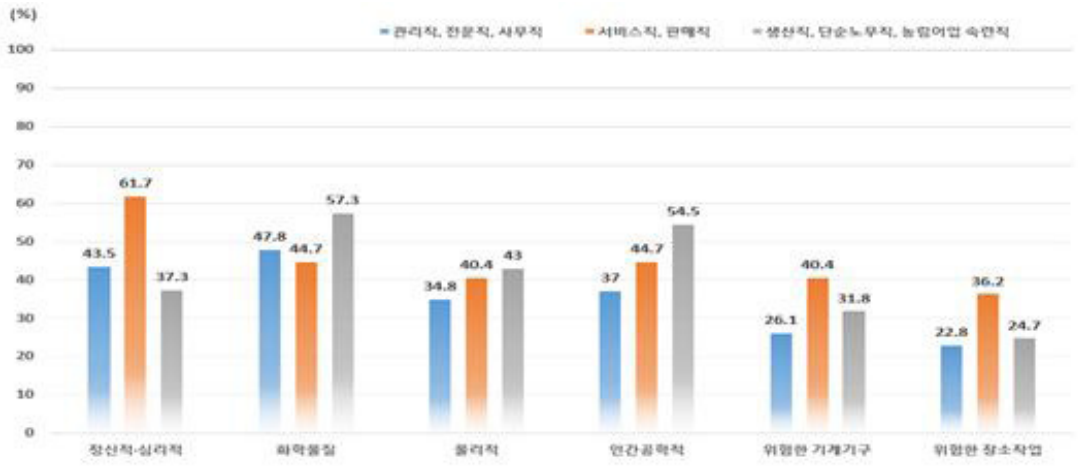

그림 Ⅳ-35 작업 중 위험요인 노출 존재 – 직종

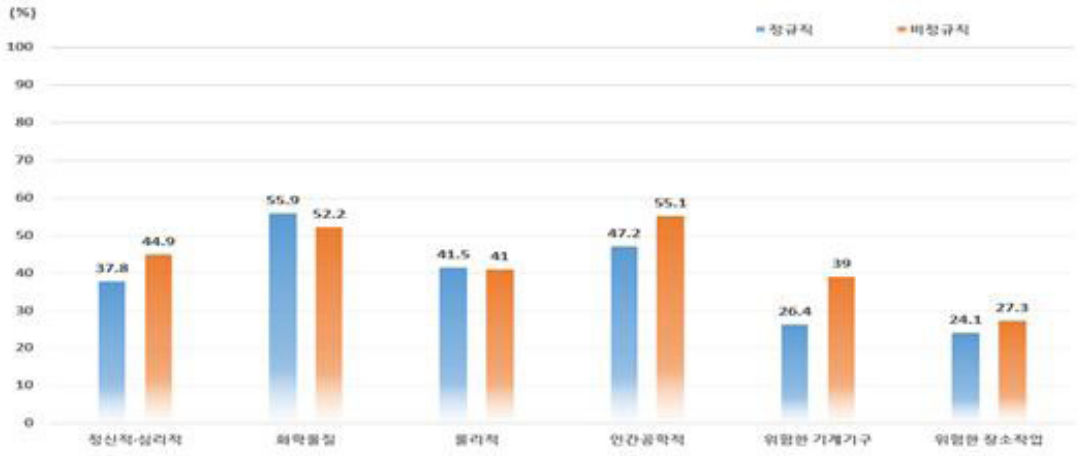

그림 Ⅳ-36 작업 중 위험요인 노출 존재 – 고용형태

업무 중 노출되는 위험요인에 대한 작업 절차서는 없거나 알지 못하는 경우가 75.7%로 작업에 대한 안전관리의 기본이 이루어지지 못하고 있는 것으로 나타남.

- 업무 중 화학물질 11.1%, 위험한 장소에서의 작업 5.0%가 작업절차서가 마련되어 있는 것으로 나타남.

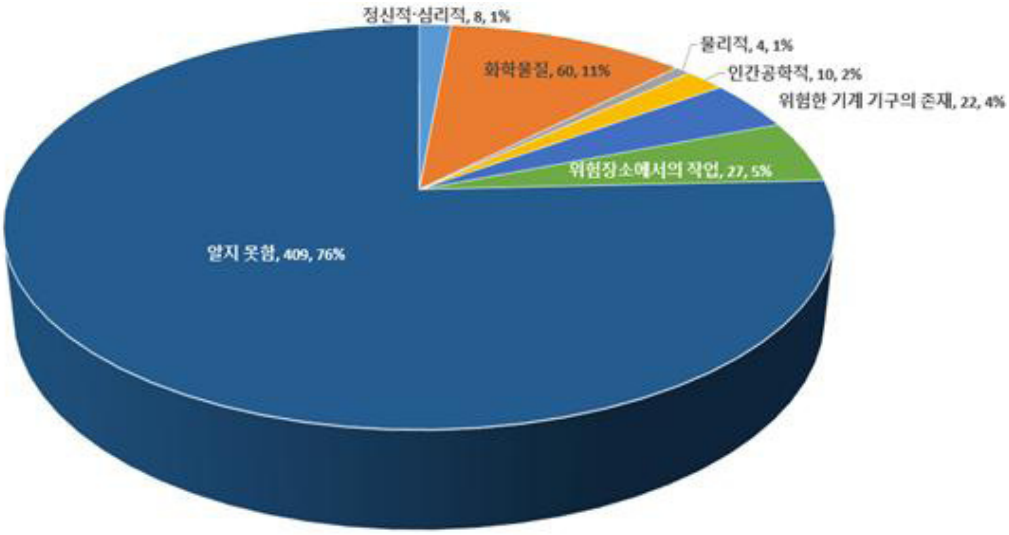

그림 Ⅳ-37 **사업장 내 작업절차서 유무**

표 Ⅳ-33 **사업장 내 위험요인에 대한 작업절차서 유무 – 업종(다중응답)**

(단위: 명(%))

구분	업종			전체
	제조업	건설업	서비스업	
정신적·심리적	5(1.6)	0(0.0)	3(3.5)	8(1.5)
화학물질	46(14.5)	4(2.9)	10(11.6)	60(11.1)
물리적	1(0.3)	3(2.2)	0(0.0)	4(0.7)
인간공학적	2(0.6)	4(2.9)	4(4.7)	10(1.9)
위험한 기계·기구의 존재	7(2.2)	15(11.0)	0(0.0)	22(4.1)
위험장소에서의 작업	8(2.5)	19(14.0)	0(0.0)	27(5.0)
절차서 없음(알지 못함)	249(78.3)	91(66.9)	69(80.2)	409(75.7)
합계	318(100.0)	136(100.0)	86(100.0)	540(100.0)

업무 중 노출되는 위험요인에 대하여 사업주의 정보 제공은 88.6%가 경험하지 못한 것으로 나타났음.

- 정신적·심리적 위험요인에 대하여 서비스업의 경우 사업주가 정보를 제공한 경험이 18.4%로 나타났으며, 건설업의 경우 화학물질, 위험한 기계·기구의 존재, 위험장소에서의 작업에 대한 정보를 제공한 경험이 나타나 타 업종과 차이를 보임.

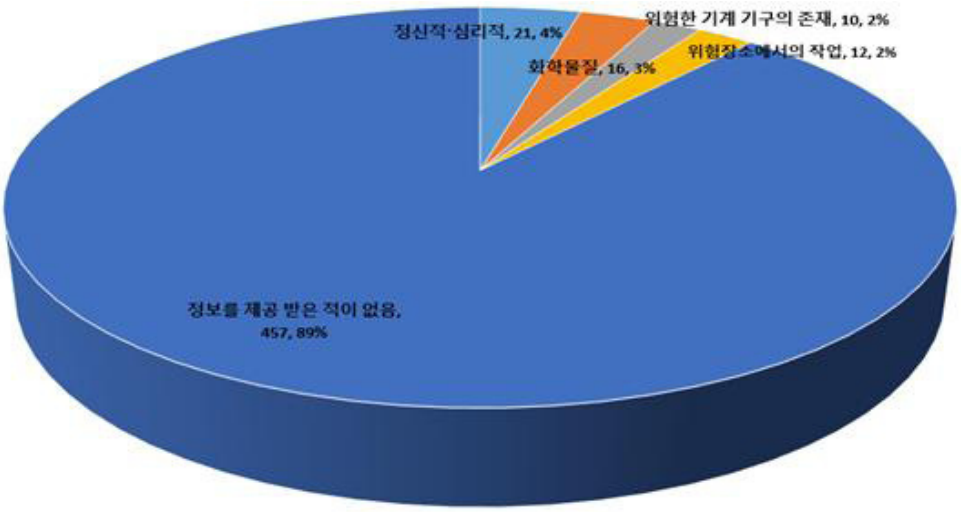

그림 Ⅳ-38 사업주 정보 제공 위험요인

표 Ⅳ-34 사업장 내 위험요인에 대한 사업주의 정보 제공 유무 – 업종(다중응답)

(단위: 명(%))

구분	업종			전체
	제조업	건설업	서비스업	
정신적·심리적	5(1.6)	0(0.0)	16(18.4)	21(4.1)
화학물질	6(2.0)	5(4.0)	5(5.7)	16(3.1)
위험한 기계·기구의 존재	0(0.0)	10(8.0)	0(0.0)	10(1.9)
위험장소에서의 작업	0(0.0)	12(9.6)	0(0.0)	12(2.3)
정보를 제공 받은 적이 없음	293(96.4)	98(78.4)	66(75.9)	457(88.6)
합계	304(100.0)	125(100.0)	87(100.0)	516(100.0)

업무 중 노출되는 위험요인의 교육은 27.8%(504명 기준)로 화학물질 43.6%, 정신적·심리적, 위험장소에서의 작업이 각각 16.4%, 위험한 기계·기구의 존재 15.7%가 경험한 것으로 나타남.

- 업종 중 제조업은 화학물질, 건설업은 위험장소에서의 작업, 위험한 기계·기구의 존재, 서비스업은 화학물질, 정신적·심리적 위험요인에 대한 교육 경험이 높게 나타남.
- 규모별로는 50인 미만과 50인-99인은 화학물질, 100인 이상은 위험장소에서의 작업, 화학물질 순으로 교육 경험이 나타남.

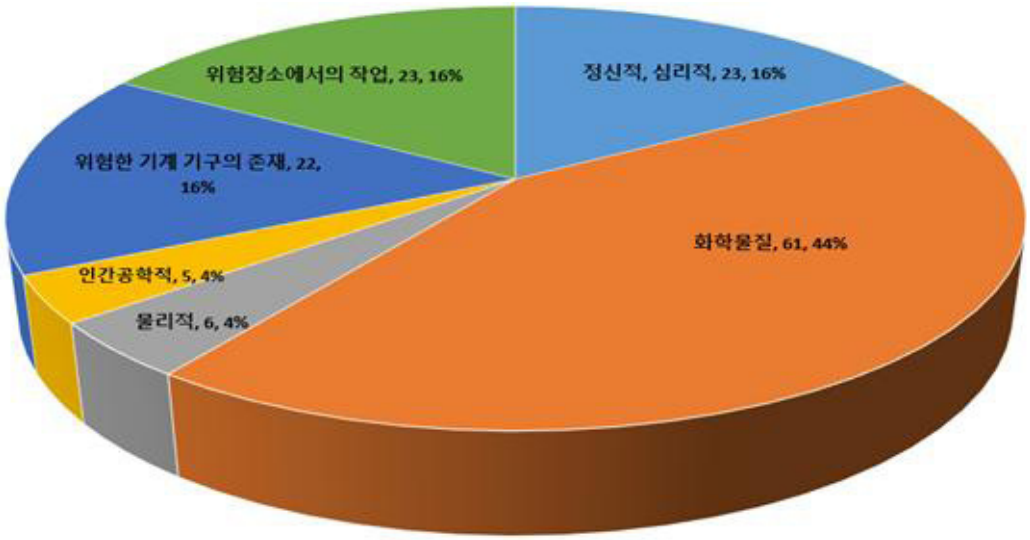

그림 Ⅳ-39 업무상 안전보건 교육 경험 위험요인

표 Ⅳ-35 업무상 안전보건교육 경험 위험요인 – 업종(다중응답)

(단위: 명(%))

구분	업종			상시근로자수			전체
	제조업	건설업	서비스업	50인 미만	50인-99인	100인 이상	
정신적·심리적	7(14.9)	0(0.0)	16(36.4)	13(18.1)	6(16.2)	4(12.9)	23(16.4)
화학물질	34(72.3)	5(10.2)	22(50.0)	38(52.8)	16(43.2)	7(22.6)	61(43.6)
물리적	0(0.0)	4(8.2)	2(4.5)	2(2.8)	0(0.0)	4(12.9)	6(4.3)
인간공학적	2(4.3)	2(4.1)	1(2.3)	3(4.2)	0(0.0)	2(6.5)	5(3.6)
위험한 기계·기구의 존재	2(4.3)	17(34.7)	3(6.8)	8(11.1)	9(24.3)	5(16.1)	22(15.7)
위험장소에서의 작업	2(4.3)	21(42.9)	0(0.0)	8(11.1)	6(16.2)	9(29.0)	23(16.4)
합계	47(100.0)	49(100.0)	44(100.0)	72(100.0)	37(100.0)	31(100.0)	140(100.0)

업무상 예방관리가 이루어지는 위험요인은 14.7%(504명 기준)로 화학물질, 정신적·심리적, 위험장소에서의 작업 순으로 나타남.

- 업종별로는 제조업의 경우 화학물질, 건설업은 위험장소에서의 작업, 서비스업은 정신적·심리적 위험요인에 대한 예방관리를 시행하는 것으로 나타남.

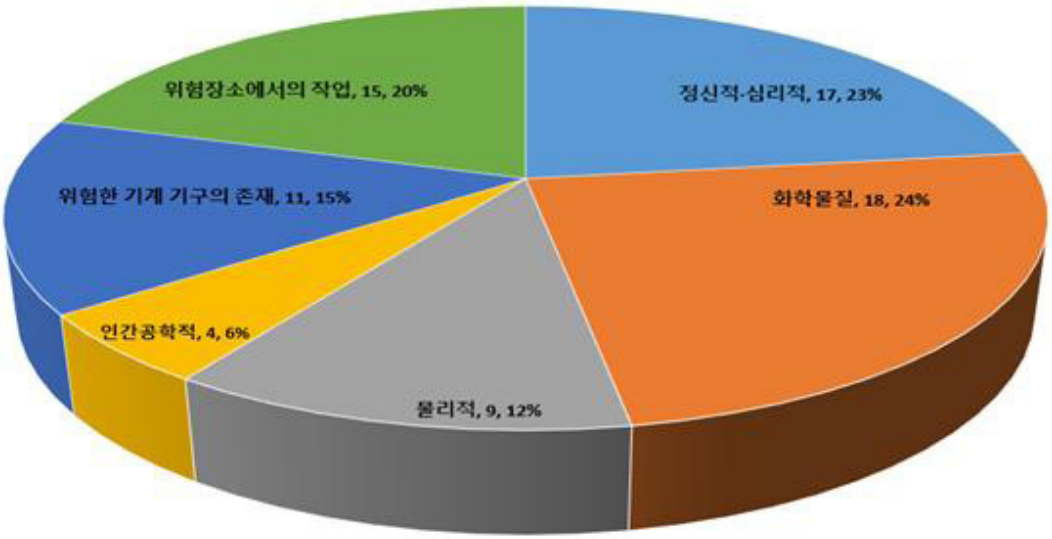

그림 Ⅳ-40 업무상 예방관리가 이루어지는 위험요인

표 Ⅳ-36 업무상 예방관리가 이루어지는 위험요인 – 업종(다중응답)

(단위: 명(%))

구분	업종			전체
	제조업	건설업	서비스업	
정신적·심리적	3(13.6)	0(0.0)	14(58.3)	17(23.0)
화학물질	11(50.0)	5(20.0)	2(8.3)	18(24.3)
물리적	3(13.6)	2(8.0)	4(16.7)	9(12.2)
인간공학적	0(0.0)	1(4.0)	3(12.5)	4(5.4)
위험한 기계·기구의 존재	4(18.2)	6(24.0)	1(4.2)	11(14.9)
위험장소에서의 작업	1(4.5)	11(44.0)	3(12.5)	15(20.3)
합계	22(100.0)	25(100.0)	24(100.0)	74(100.0)

3) 안전보건관리

(1) 안전보건관리 전담조직

사업장의 안전보건전담 조직은 44.6%가 구성하고 있는 것으로 나타남.

- 업종별로는 제조업 45.0%, 건설업 53.8%, 서비스업 30.1%였고, 기업 간 관계에서는 원청(모기업) 48.1%, 하청(협력)업체 40.1%로 원청(모기업)이 높게 나타남.
- 규모별로는 50인 미만 44.5%, 50인-99인 44.9%, 100인 이상 44.6%로 나타남.

표 Ⅳ-37 안전보건관리 전담조직 – 업종, 기업 간 관계

(단위: 명(%))

구분	업종			기업 간 관계		전체
	제조업	건설업	서비스업	원청(모기업)	하청(협력)업체	
구성	136(45.0)	64(53.8)	25(30.1)	138(48.1)	87(40.1)	225(44.6)
미구성	166(55.0)	55(46.2)	58(69.9)	149(51.9)	130(59.9)	279(55.4)
합계	302(100.0)	119(100.0)	83(100.0)	287(100.0)	217(100.0)	504(100.0)

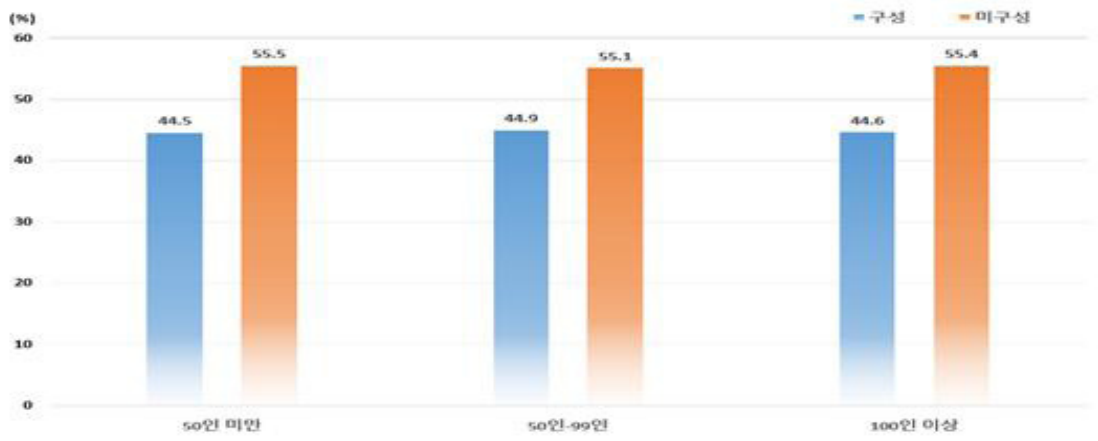

그림 Ⅳ-41 안전보건관리 전담조직 – 규모

(2) 안전보건관리자(담당자) 선임 및 위탁

사업장의 안전보건관리 담당자는 4.2%가 지정, 4.0%가 위탁하는 것으로 나타남.

- 제조업의 5.0%, 서비스업의 7.2%가 지정하고 있으며, 제조업의 3.3%, 건설업 5.0%, 서비스업 4.8%가 위탁하는 것으로 나타남.

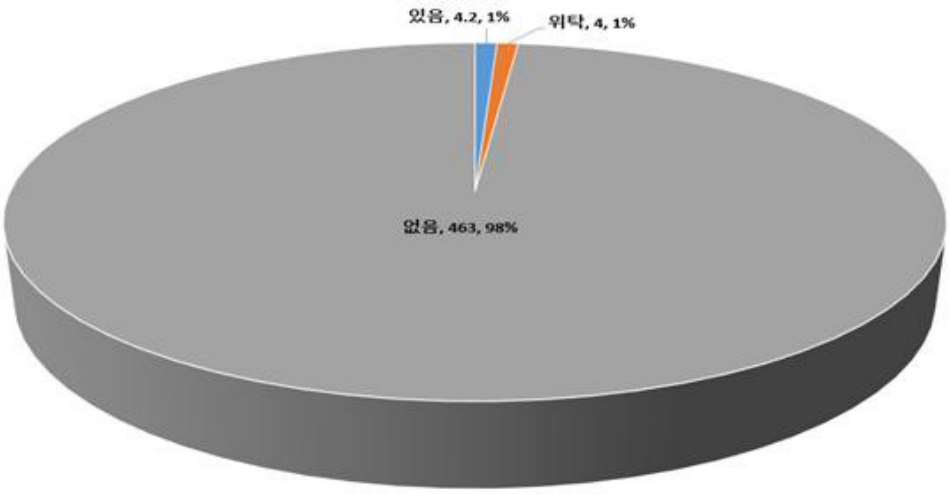

그림 Ⅳ-42 안전보건관리자(담당자) 지정

- 규모별로는 50인 미만의 5.2%가 지정, 4.0%가 위탁, 50인-99인은 8.0%가 위탁하는 것으로 나타남.

표 Ⅳ-38 안전보건관리 담당자 지정 – 업종, 규모

(단위: 명(%))

구분	업종			규모			전체
	제조업	건설업	**서비스업**	50인 미만	50인-99인	100인 이상	
있음	15(5.0)	0(0.0)	6(7.2)	21(5.2)	0(0.0)	0(0.0)	21(4.2)
위탁	10(3.3)	6(5.0)	4(4.8)	16(4.0)	4(8.0)	0(0.0)	20(4.0)
없음	277(91.7)	113(95.0)	73(88.0)	366(90.8)	46(92.0)	51(100.0)	463(91.9)
합계	302(100.0)	119(100.0)	83(100.0)	403(100.0)	50(100.0)	51(100.0)	504(100.0)

사업장의 안전관리자는 6.3%가 선임되어 있으며, 10.9%는 위탁하는 것으로 나타남.

- 제조업의 4.3%, 건설업의 13.4%, 서비스업의 3.6%가 선임하고 있으며, 제조업의 2.0%, 건설업 37.0%, 서비스업 6.0%가 위탁하는 것으로 나타남.
- 규모별로는 50인 미만 0.2%가 위탁, 50인-99인은 20.0% 선임, 54.0% 위탁, 100인 이상은 43.1%가 선임, 52.9%가 위탁하는 것으로 나타남.

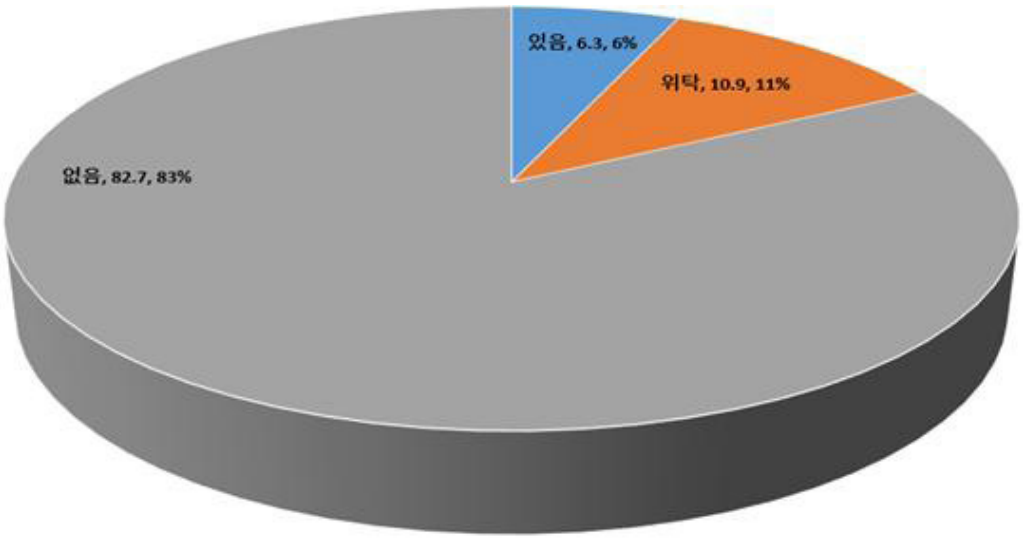

그림 Ⅳ-43 안전관리자 지정

표 Ⅳ-39 안전관리자 지정 – 업종, 규모

(단위: 명(%))

구분	업종			규모			전체
	제조업	건설업	서비스업	50인 미만	50인-99인	100인 이상	
있음	13(4.3)	16(13.4)	3(3.6)	0(0.0)	10(20.0)	22(43.1)	32(6.3)
위탁	6(2.0)	44(37.0)	5(6.0)	1(0.2)	27(54.0)	27(52.9)	55(10.9)
없음	283(93.7)	59(49.6)	75(90.4)	402(99.8)	13(26.0)	2(3.9)	417(82.7)
합계	302(100.0)	119(100.0)	83(100.0)	403(100.0)	50(100.0)	51(100.0)	504(100.0)

사업장의 보건관리자는 2.0%가 선임되어 있으며, 8.7%는 위탁하는 것으로 나타남.

- 제조업의 1.7%, 건설업의 1.7%, 서비스업의 3.6%가 선임하고 있으며, 제조업의 2.0%, 건설업 31.9%가 위탁하는 것으로 나타남.
- 규모별로는 49인 미만 0.2%, 50인-99인은 6.0%, 100인 이상 11.8%가 선임하는 것으로 나타났으며, 50인 미만의 0.2%, 50인-99인 44.0%, 100인 이상 41.2%가 위탁하는 것으로 나타남.

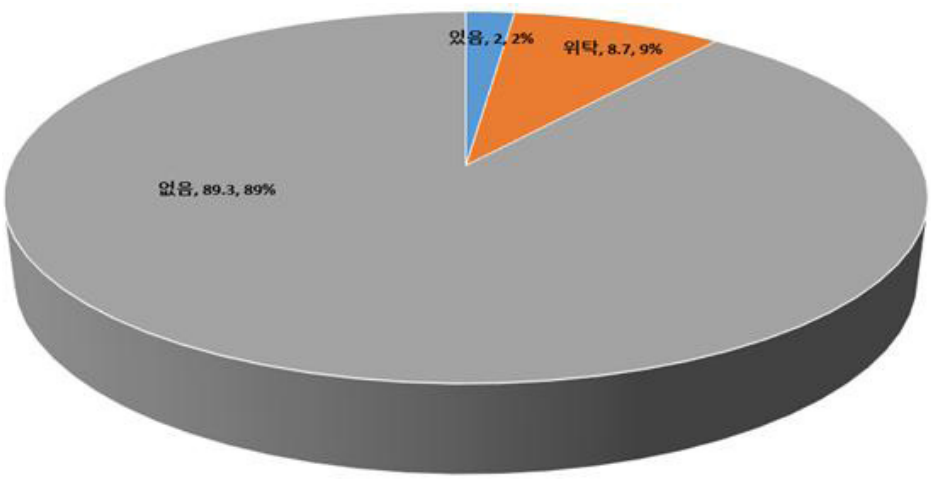

그림 Ⅳ-44 보건관리자 지정

표 Ⅳ-40 보건관리자 지정 – 업종, 규모

(단위: 명(%))

구분	업종			규모			전체
	제조업	건설업	서비스업	50인 미만	50인-99인	100인 이상	
있음	5(1.7)	2(1.7)	3(3.6)	1(0.2)	3(6.0)	6(11.8)	10(2.0)
위탁	6(2.0)	38(31.9)	0(0.0)	1(0.2)	22(44.0)	21(41.2)	44(8.7)
없음	291(96.4)	79(66.4)	80(96.4)	401(99.5)	25(50.0)	24(47.1)	450(89.3)
합계	302(100.0)	119(100.0)	83(100.0)	403(100.0)	50(100.0)	51(100.0)	504(100.0)

사업장의 관리감독자는 55.8%가 선임되어 있음.

- 제조업의 49.7%, 건설업의 78.2%, 서비스업의 45.8%가 선임하고 있으며, 규모별로는 50인 미만 47.9%, 50인-99인 78.0%, 100인 이상 96.1%가 선임하는 것으로 나타남.

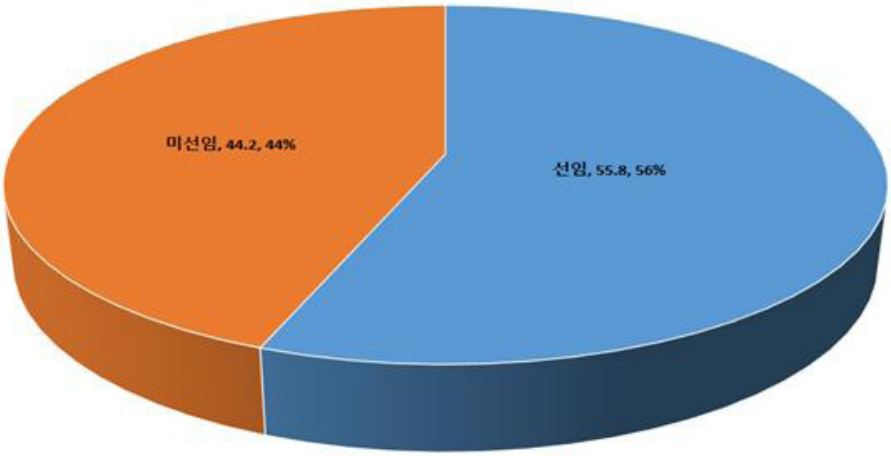

그림 Ⅳ-45 관리감독자 선임 지정

표 Ⅳ-41 관리감독자 선임 – 업종, 규모

(단위: 명(%))

구분	업종			규모			전체
	제조업	건설업	서비스업	50인 미만	50인-99인	100인 이상	
선임	150(49.7)	93(78.2)	38(45.8)	193(47.9)	39(78.0)	49(96.1)	281(55.8)
미선임	152(50.3)	26(21.8)	45(54.2)	210(52.1)	11(22.0)	2(3.9)	223(44.2)
합계	302(100.0)	119(100.0)	83(100.0)	403(100.0)	50(100.0)	51(100.0)	504(100.0)

(3) 안전보건관리자(담당자)의 역할과 주요 업무

사업장 안전보건관리자(담당자)의 선임(있음), 위탁의 경우 재해 예방에 대한 역할 수행 만족도는 서비스업이 3.66점(최대 4.00점)으로 가장 높았음. 기업 간 관계는 원청(모기업) 2.85점, 하청(협력)업체 2.98점으로 하청(협력)업체가 높았으며, 규모별로는 50인 미만이 3.01점으로 높게 나타남.

사업장 내 안전보건관리자(담당자)의 관리를 경험한 경우 안전보건관리자(담당자)의 주요 업무에 대한 인식은 안전보건교육 15.2%, 건강진단 관리 13.3%, 보호구 구매 및 관리 12.8%, 작업환경측정 12.0% 순으로 나타남.

표 Ⅳ-42 안전보건관리자(담당자)의 역할 만족도

(단위: 명(점))

구분		N	평균	표준편차
업종	제조업	302	3.31	.841
	건설업	119	3.32	.769
	서비스업	83	3.66	.941
기업 간 관계	원청(모기업)	163	2.85	.739
	하청(협력)업체	125	2.98	.660
근로자 수	50인 미만	192	3.01	.647
	50인-99인	47	2.60	.970
	100인 이상	49	2.82	.527

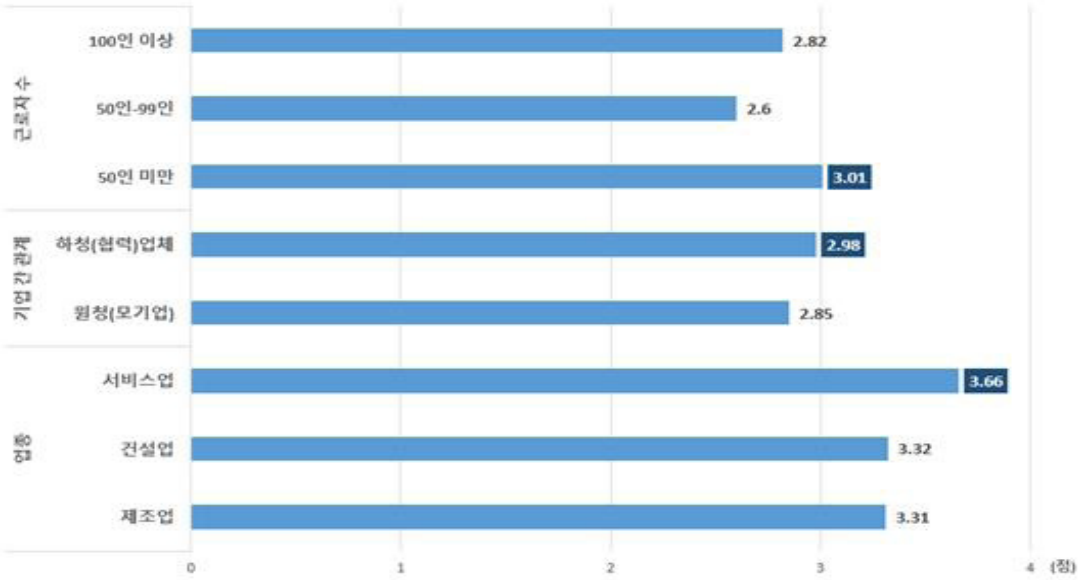

그림 Ⅳ-46 안전보건관리자(담당자)의 역할 만족도

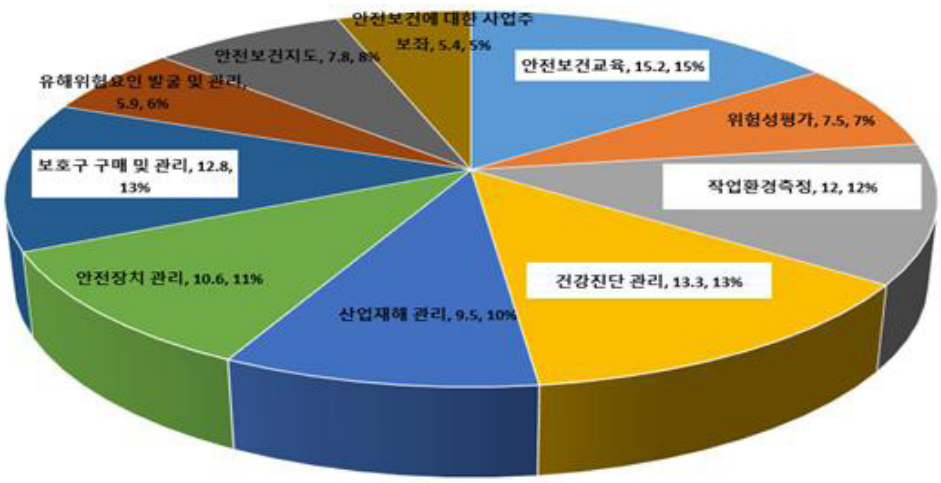

그림 Ⅳ-47 경험한 안전보건관리자(담당자)의 업무

(4) 안전보건관리자(담당자)의 필요성

사업장 안전보건관리자(담당자)의 필요성은 63.3%로 제조업 76.5% > 서비스업 57.9% > 건설업 33.6% 순으로 나타남. 기업 간 관계는 원청(모기업) 72.1%, 하청(협력)업체 51.6%로 원청(모기업)의 필요성 인식이 높게 나타남.

규모별로는 50인 미만 사업장의 필요성이 67.5%, 직종별로는 서비스직, 판매직 > 생산직, 단순노무직, 농림어업 숙련직 > 관리직, 전문직, 사무직 순으로 높게 나타남.

고용형태별로는 정규직의 66.0%, 비정규직의 34.0%가 안전보건관리자(담당자)의 필요성을 인식하고 있는 것으로 나타남.

표 Ⅳ-43 안전보건관리자(담당자)의 필요성 – 업종, 기업 간 관계

(단위: 명(%))

구분	업종			기업 간 관계		전체
	제조업	건설업	서비스업	원청(모기업)	하청(협력)업체	
매우 불필요	8(2.6)	44(37.0)	17(20.5)	29(10.1)	40(18.4)	69(13.7)
불필요	63(20.9)	35(29.4)	18(21.7)	51(17.8)	65(30.0)	116(23.0)
필요	179(59.3)	29(24.4)	32(38.6)	160(55.7)	80(36.9)	240(47.6)
매우 필요	52(17.2)	11(9.2)	16(19.3)	47(16.4)	32(14.7)	79(15.7)
합계	302(100.0)	119(100.0)	83(100.0)	287(100.0)	217(100.0)	504(100.0)

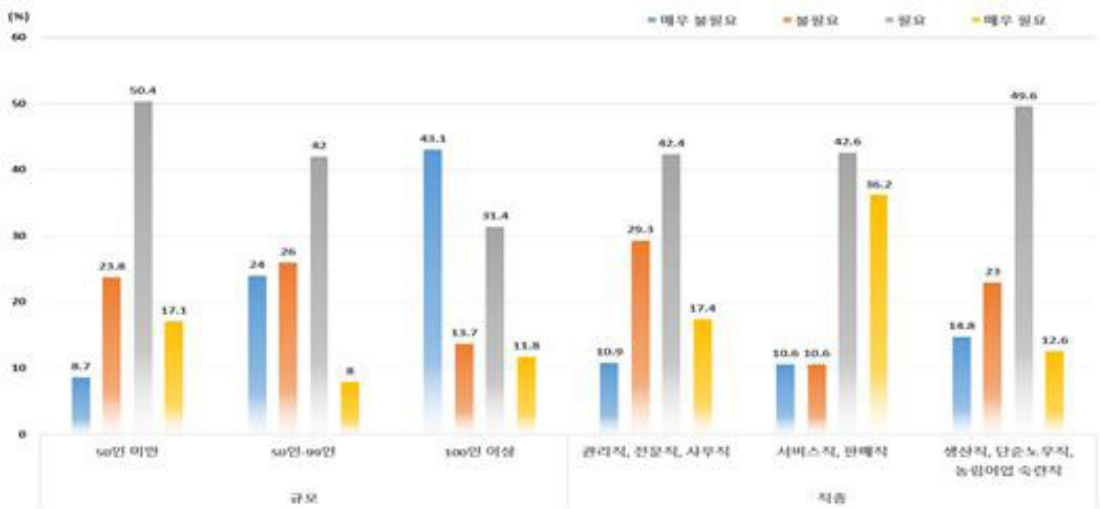

그림 Ⅳ-48 안전보건관리자(담당자)의 필요성 – 규모, 직종

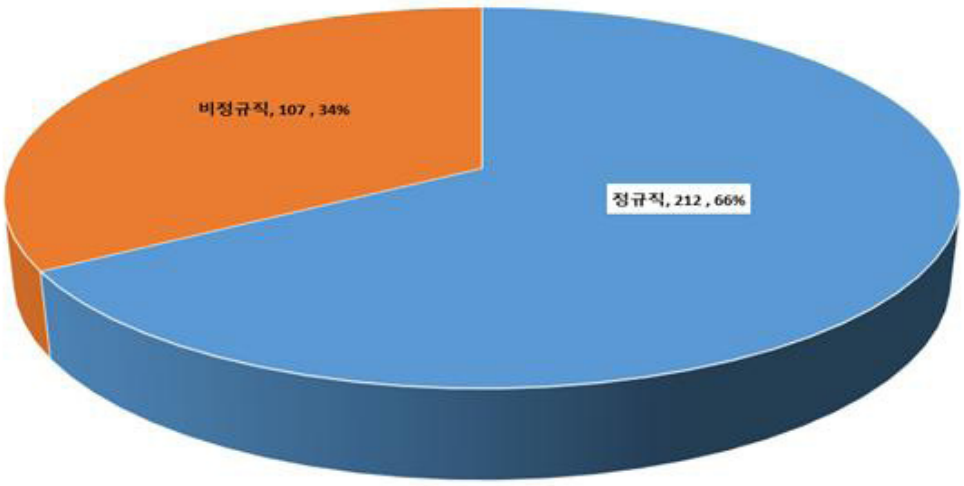

그림 Ⅳ-49 안전보건관리자(담당자)의 필요성 – 고용형태

사업장 안전보건관리자(담당자)의 필요성을 낮게 인식하는 이유는(185명, 36.7%) 법과 제도에 따른 관리(형식적) > 업무상 필요하지 않음 > 사고 위험 낮음 > 담당자의 안전보건 전문성 낮음이 주요 원인으로 나타남.

표 Ⅳ-44 안전보건관리자(담당자) 불필요 이유

(단위: 명(%))

구분	N	%
업무상 필요하지 않음	48	25.1%
법과 제도에 따른 관리(형식적)	69	36.1%
담당자의 안전보건 전문성 낮음	29	15.2%
사고 위험 낮음	45	23.6%
합계	191	100.0%

(5) 안전보건관리의 문제점과 활성화를 위한 필요 요인

안전보건관리의 문제점으로는 근로자 안전의식 부족 29.4% > 정책 및 제도적 지원 낮음 28.2% > 사업주의 의무 간과 및 인식 부족 17.0% > 안전보건 관리 시스템(담당자, 조직) 미비 15.0% > 안전보건활동 및 교육 미흡 10.4% > 순으로 나타남.

- 업종별 안전보건관리 문제점은 제조업의 경우 근로자 안전의식 부족, 건설업과 서비스업은 정책 및 제도적으로 낮은 지원 인식이 높게 나타났으며, 규모별로는 49인 미만과 50인-99인은 정책 및 제도적 지원 낮음, 100인 이상은 정책 및 제

도적 낮은 지원으로 나타남.

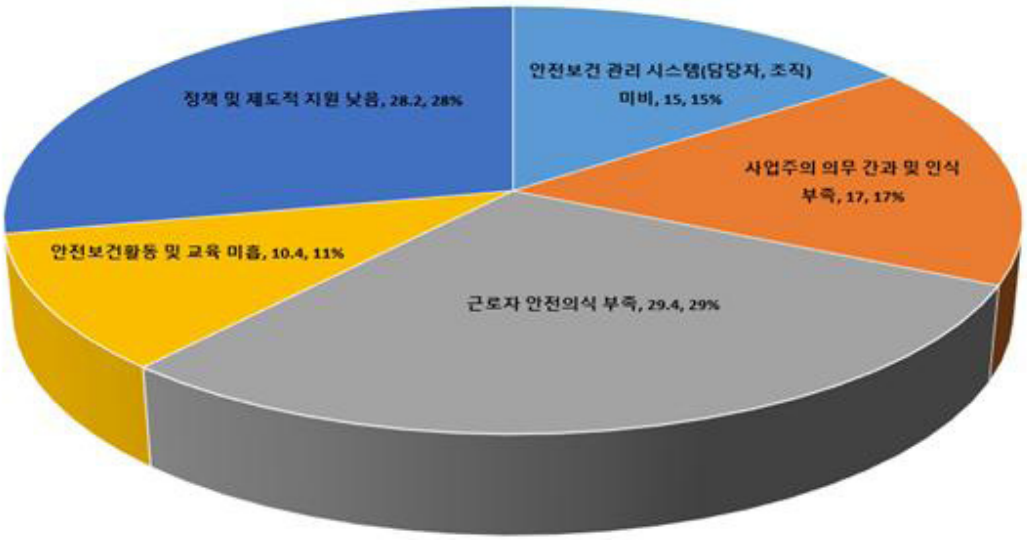

그림 Ⅳ-50 안전보건관리의 문제점

표 Ⅳ-45 안전보건관리의 문제점 – 업종, 규모

(단위: 명(%))

구분	업종			규모		
	제조업	건설업	서비스업	49인 미만	50인-99인	100인 이상
안전보건 관리 시스템(담당자, 조직) 미비	71(14.0)	27(13.6)	28(20.6)	105(15.8)	12(13.3)	9(10.6)
사업주의 의무 간과 및 인식 부족	84(16.6)	35(17.7)	24(17.6)	115(17.3)	14(15.6)	14(16.5)
근로자 안전의식 부족	158(31.2)	54(27.3)	35(25.7)	196(29.5)	28(31.1)	23(27.1)
안전보건활동 및 교육 미흡	55(10.9)	21(10.6)	11(8.1)	65(9.8)	11(12.2)	11(12.9)
정책 및 제도적 지원 낮음	138(27.3)	61(30.8)	38(27.9)	184(27.7)	25(27.8)	28(32.9)
합계	506(100.0)	198(100.0)	136(100.0)	665(100.0)	90(100.0)	85(100.0)

사업장 산업재해 활성화를 위하여 필요한 요인으로 사업장의 안전의식 및 안전문화 정착 11.2% = 근로자의 안전보건활동 참여 확대 및 동기 부여 11.2% > 사업주의 안전보건 인식 강화 9.3% > 안전보건경영 제도 정착 7.2% = 정부 및 지자체의 지원을 통한 안전보건관리 7.2% > 사업주 및 경영층의 안전보건교육 필요 7.1% 순으로 나타남.

그림 Ⅳ-51 안전보건관리의 활성화 요인

4) 인천시의 산재예방 및 안전보건관리 활성화 방안

(1) 「중대법」 인식과 대응

사업장의 교육, 책자 등을 통한 「중대법」의 주요 내용에 대한 인식은 매우 잘 알고 있다 10.7%, 들어 알고 있다 73.8%, 알지 못한다 15.5%로 종사자들은 방송 등을 통하여 인식(알고 있음)하는 것으로 나타남.

- 업종별로는 건설업이 13.4%로 매우 잘 알고 있다는 인식이 높았으며, 들어 알고 있는 경우는 서비스업 79.5% > 제조업 79.1% > 건설업 56.3%로 「중대법」」 시행에 대한 인식도는 높게 나타남.
- 기업 간 관계에서는 원청(모기업) 89.6%, 하청(협력)업체 77.9%로 원청의 인식도가 높게 나타났고(매우 잘 알고 있다. 들어 알고 있다), 직종별로는 서비스직, 판매직 31.9% > 생산직, 단순노무직, 농림어업 숙련직 9.6% > 관리직, 전문직, 사무직 4.3%가 매우 잘 알고 있는 것으로 인식함.

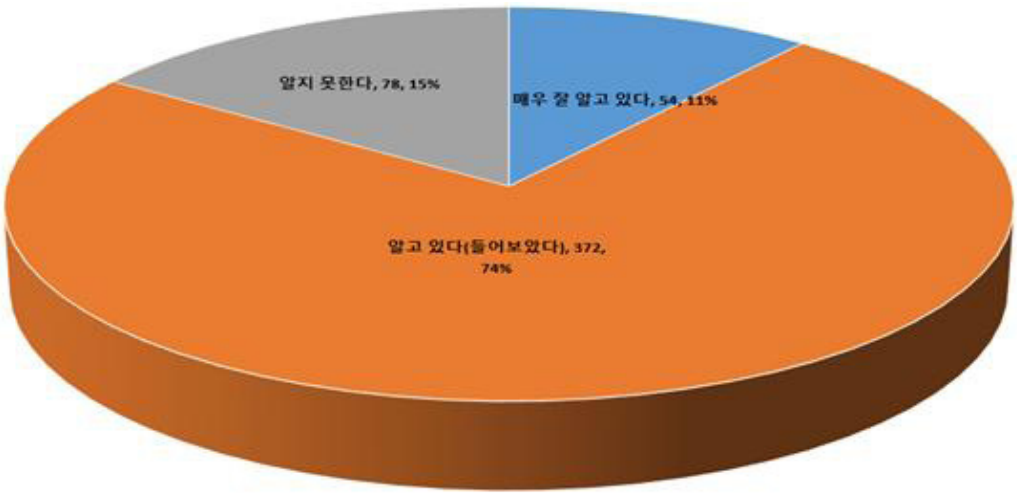

그림 Ⅳ-52 「중대법」에 대한 인지

표 Ⅳ-46 「중대법」 인식도 – 업종, 기업 간 관계

(단위: 명(%))

구분	업종			기업 간 관계	
	제조업	건설업	서비스업	원청(모기업)	하청(협력)업체
매우 잘 알고 있다	30(9.9)	16(13.4)	8(9.6)	26(9.1)	28(12.9)
알고 있다(들어 보았다)	239(79.1)	67(56.3)	66(79.5)	231(80.5)	141(65.0)
알지 못한다	33(10.9)	36(30.3)	9(10.8)	30(10.5)	48(22.1)
합계	506(100.0)	198(100.0)	136(100.0)	287(100.0)	217(100.0)

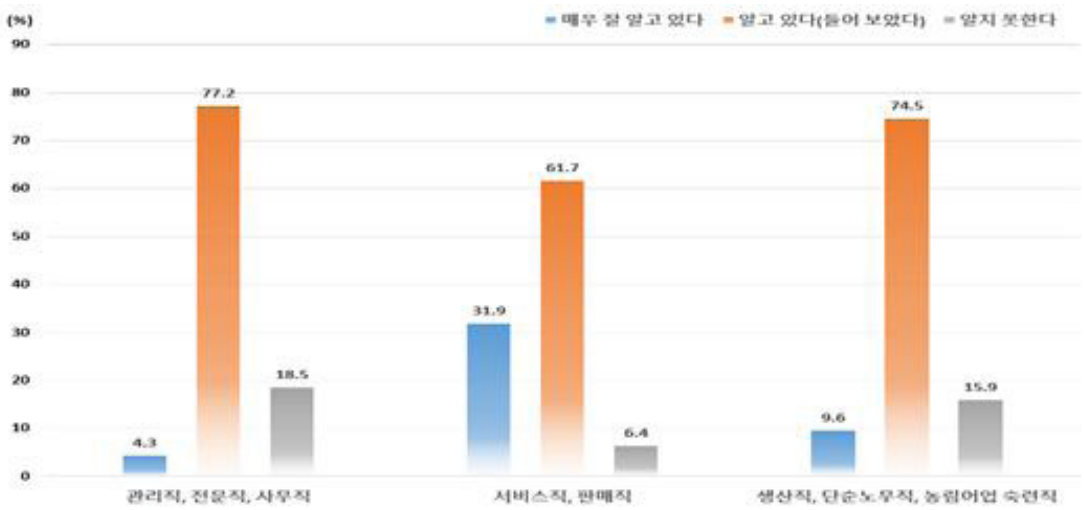

그림 Ⅳ-53 「중대법」 인식도 – 직종

사업장의 「중대법」에 대한 대응 준비 또는 계획은 16.7%로 100인 이상 27.5% > 50인-99인 54.0% > 49인 미만 10.7%가 준비하는 것으로 나타남.

주요 준비 및 대응 내용은 안전보건교육 실시(계획) 17.8% > 안전보호구 지원 16.4% > 안전시설 점검(계획) = 사고 및 재해 대응 및 관리 방안(지침, 매뉴얼 등) 제공 13.6% 순으로 나타남

- 「중대법」에 대한 주요 대응 또는 준비 사항은 「중대법」을 대비하는 것보다는 기존의 「산안법」 준수, 사업장의 안전보건관리를 위한 교육, 보호구 지원 등에 초점이 맞추어져 있어 실제 「중대법」과 관련된 사항이라 보기 어려움.

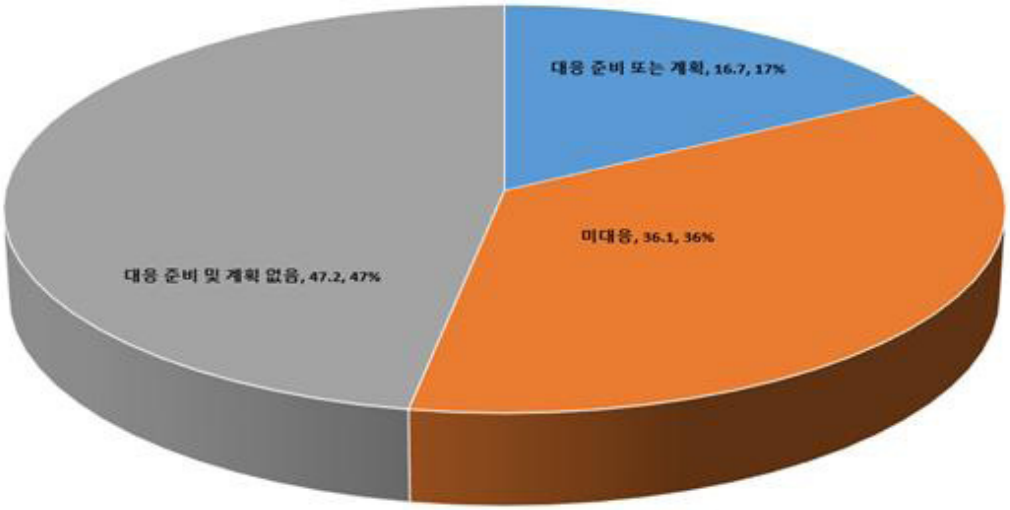

그림 Ⅳ-54 「중대법」 인식도 - 직종

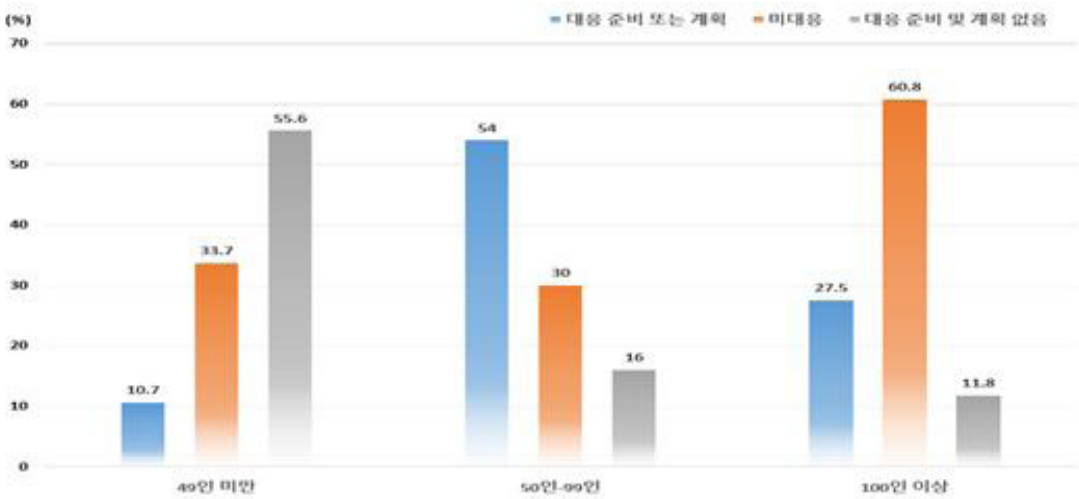

그림 Ⅳ-55 「중대법」의 대응 준비 또는 계획 - 규모

표 Ⅳ-47 「중대법」 대응 준비 또는 계획 내용 - 다중응답

(단위: 명(%))

구분	N	%
사업장의 안전보건목표 및 경영 방침 설정	14	6.6
안전보건조직 구성	22	10.3
안전보건 예산 편성(지원)	5	2.3
안전보건관리담당자(안전관리자, 보건관리자) 선임	14	6.6
안전보건교육 실시(계획)	38	17.8
안전시설 점검(계획)	29	13.6
안전장비 지원	27	12.7
안전보호구 지원	35	16.4
사고 및 재해 대응 및 관리 방안(지침, 매뉴얼 등) 제공	29	13.6
합계	213	100.0

(2) 인천시 산업재해 예방 및 노동안전보건 증진을 위한 정책의 수립 이행

인천시의 산업재해 발생(타 지자체 비교)에 대하여 27.8%가 높다고 인식하는 것으로 나타났으며, 70.8%는 관리가 잘 이루어지고 있다고 인식함.

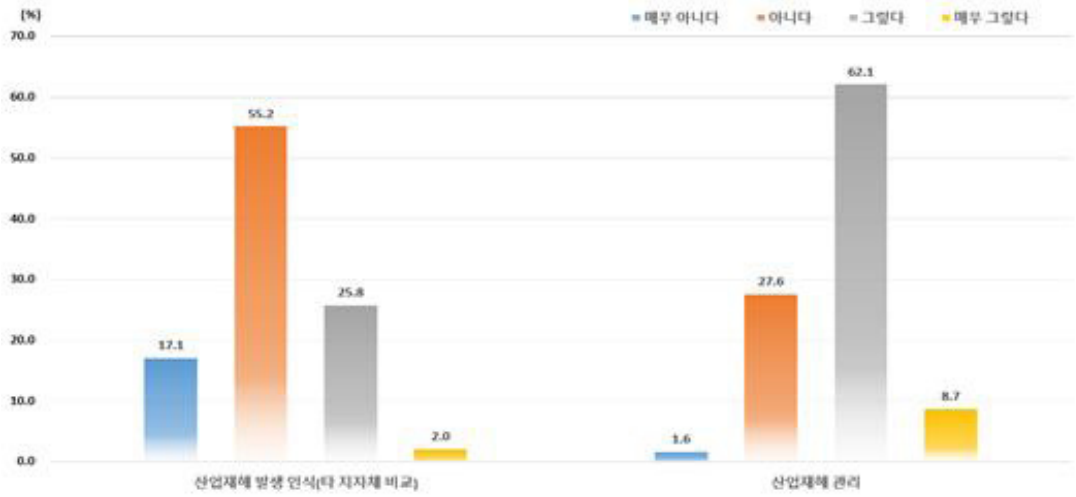

그림 Ⅳ-56 인천시 산업재해 발생과 관리 인식

인천시의 산업재해 발생원인으로는 업종 특성(제조업, 건설업 등이 많음) 38.5%, 정부나 지자체의 안전보건 지원 부족 32.5%로 높게 나타나 사업장 특성에 맞는 지원 방안 마련이 필요함.

표 Ⅳ-48 인천시 산업재해 발생 원인

(단위: 명(%))

구분	N	%
업종 특성(제조업, 건설업 등이 많음)	194	38.5
영세사업장(50인 미만)이 많음	114	22.6
비정규직(일용직, 계약직 등) 종사자가 많음	113	22.4
기업 관계의 문제(원청·하청, 협력업체 등)	106	21.0
사업주의 안전보건에 관한 관심 부족	112	22.2
종사자의 안전보건 인식 부족	104	20.6
정부나 지자체의 안전보건 지원 부족	164	32.5
합계	213	100.0

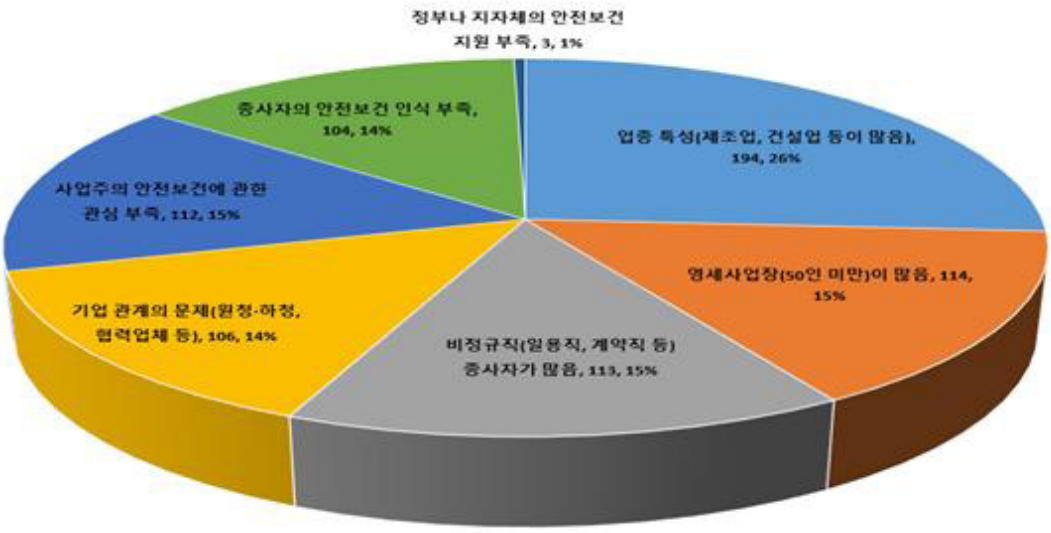

그림 Ⅳ-57 인천시 산업재해 발생원인

인천시의 산업재해예방 및 노동안전증진을 위한 예산 확보는 54.6%가 부족하다고 인식하는 것으로 나타남

- 예산 확보를 위한 방안에 대하여 타 지자체 사례 확인, 중앙정부 지원방안, 타 기관과 연계 및 지원방안 활용, 지역 내 기업의 지원 등 다양한 사례 탐색을 방안이 마련되어야 함.

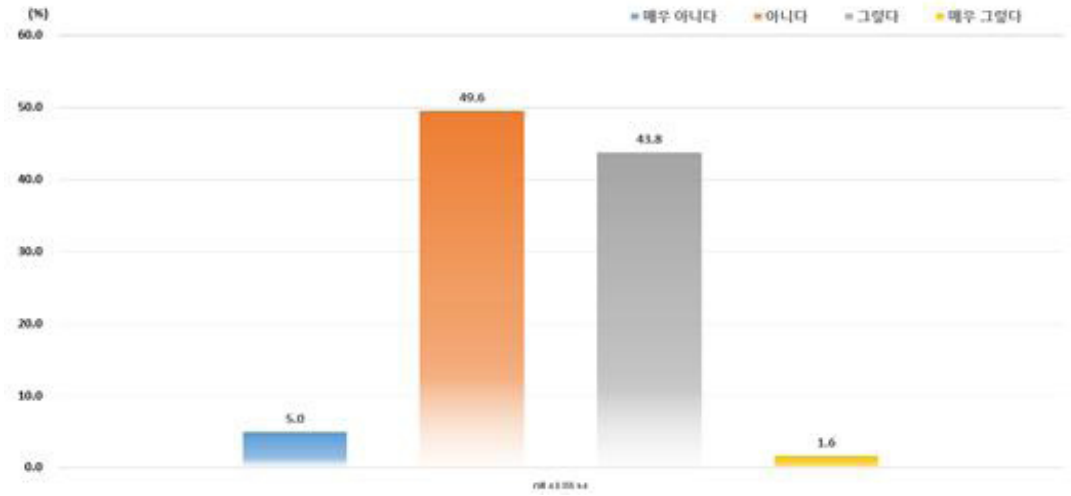

그림 Ⅳ-58 **산업재해예방 및 노동안전증진을 위한 예상 확보 인식**

(3) 인천시 산업재해 예방 및 노동안전보건 증진을 위한 노력 사항

인천시의 산업재해 예방 및 노동안전보건 증진을 위하여 종사자는 사업주가 개인 안전관리 장비 지급 및 사고발생대비를 위한 보험 가입 > 유해환경 작업 전 노동자 사전교육 > 시가 추진하는 산업재해 예방 및 노동안전보건 증진사업 협력에 대한 노력이 필요하다고 인식함.

- 현장에 실질적 활용이 가능한 부분에 대하여 종사자는 사업주의 노력을 요구하는 것으로 파악되었고, 안전보건 관리 사항 준수를 요구하는 것으로 나타남.

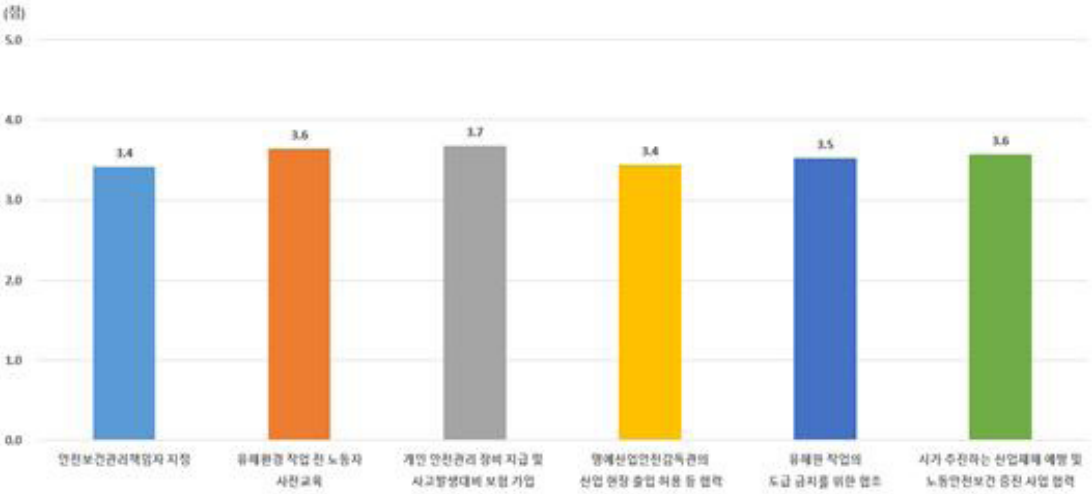

그림 Ⅳ-59 **인천시 산업재해 예방 및 노동안전보건 증진을 위한 노력 사항**

(4) 인천시의 산업재해 예방 및 노동안전보건 증진을 위하여 포함해야 하는 기본계획과 연도별 시행해야 하는 계획의 중요도

인천시의 산업재해 예방 및 노동안전보건 증진을 위하여 포함해야 하는 기본계획의 중요도는 문항별 큰 차이 없이 전반적으로 중요하게 인식하는 것으로 나타남.

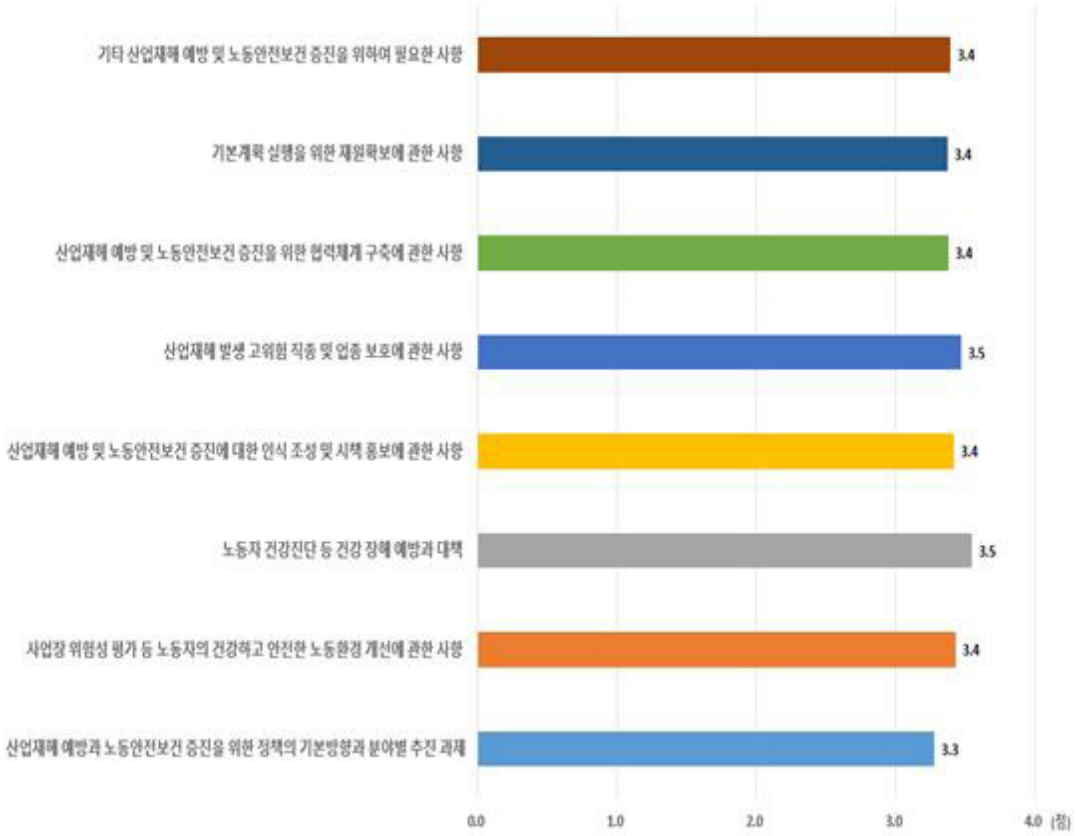

그림 Ⅳ-60 **인천시의 포함해야 하는 기본 계획의 중요도**

인천시의 산업재해 예방 및 노동안전보건 증진을 위하여 연도별 시행해야 계획에 대하여 전반적으로 모두 중요하게 인식하는 것으로 나타남

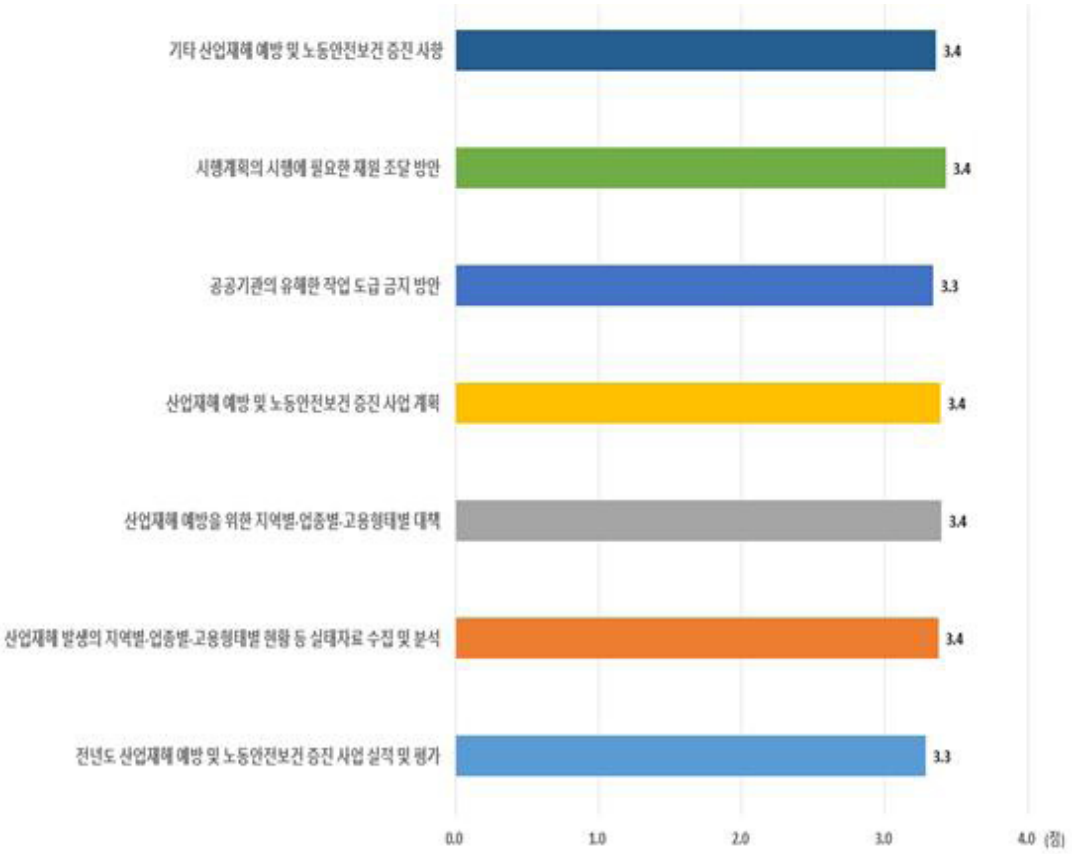

그림 Ⅳ-61 **인천시의 연도별 시행해야 하는 계획의 중요도**

인천시의 산업재해 예방 및 노동안전보건 증진을 위하여 추진하는 사업 중 산업재해 노동자의 재활 및 재취업 지원, 적용대상 사업장의 노동안전보건 자체점검 지원, 사업주 및 노동자에 대한 산업재해 예방 및 노동안전보건 교육 및 홍보, 공공기관이 발주하는 건설공사의 산업재해 예방을 위한 작업환경 점검 및 관리 지도에 대한 중요성이 높게 나타남.

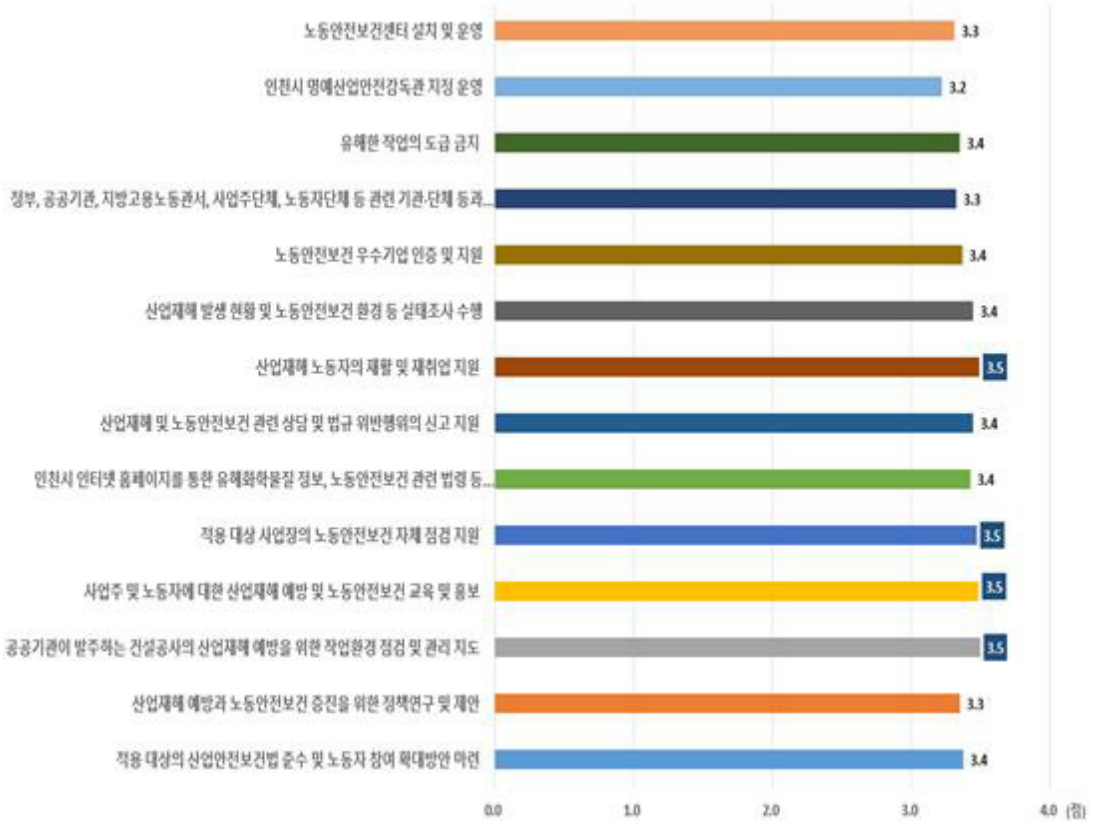

그림 Ⅳ-62 인천시의 추진 사업의 중요도

5. 소결

▣ 인천시 산업재해 실태

종사자의 작업 관련 위험성은 서비스업, 하청(협력)업체의 인식이 높게 나타났으며, 사업장의 업무 중 사고 및 질병 경험은 26.0%로 서비스업의 50인 미만 사업장의 경험이 높게 나타남.

사업장은 절단·베임·찔림, 넘어짐, 떨어짐, 종사자는 넘어짐, 부딪힘의 사고 경험이 많은 것으로 나타났으며, 이는 본 연구에 제조업과 서비스업종의 사업장 참여가 많고, 종사자는 제조업과 건설업의 참여가 많았기 때문에 차이를 보인 것으로 예상되지만 산업재해 통계의 발생형태와는 유사한 결과를 보였음.

사업장과 종사자 모두 화학물질 노출과 근골격계질환에 대한 노출을 위험요인으로 인식하고 있는 것으로 나타나 화학물질관리를 위한 교육과 자료집 배포, 지속적 점검이 필요하며, 근골격계질환 예방을 위한 유해요인 지원사업, 스트레칭 교육자료 배포 등으로 사업장 스스로 사전 예방 체계를 구축할 수 있는 지원이 요구됨.

▣ 사업장의 안전보건관리조직 운영 실태

사업장은 20.3%가 안전보건담당자 지정, 안전관리자 11.2%, 보건관리자 10.8%를 선임하고 있어 사업장에서는 규모 등의 여건 등을 고려하여 안전보건관리의 업무 수행인력을 지정하거나 선임하는 것을 고려해야 함.

사업장의 안전보건관리를 위한 전담조직 구성은 미흡한 것으로 파악되었으나 종사자는 45%가 (근무)사업장에 전담조직이 구성되어 있다고 인식하여 차이를 보였음. 이는 안전보건관리를 담당하거나 역할을 하는 인력에 대하여 종사자가 안전보건전담조직으로 인식하고 있기 때문으로 예상됨.

안전보건관리의 문제점으로 지적되는 근로자의 안전의식은 지속적인 안전보건활동과 관리로 높일 수 있을 것이며, 사고 사례 등을 이용한 산업재해의 예방의 관점에서 접근이 필요함.

▣ 「중대법」의 이해

「중대법」의 시행으로 언론 매체 등을 통하여 인지는 하고 있으나 주요 내용에 대한 이

해는 사업장과 종사자 모두 부족한 것으로 나타남. 이에 「산안법」, 「중대법」의 주요 내용을 이해하고 이행이 가능하도록 교육이 필요하며, 대응이 어려운 사업장을 중심으로 정책적 지원 방안 모색이 요구됨. 특히, 안전보호구 지원, 안전장비 지원, 안전시설 점검(계획) 등의 실질적 지원에 대한 요구가 사업장과 종사자 모두 높게 나타나 이를 반영한 정책 사업이 필요함.

인천시의 산업재해에 대하여 종사자에 비하여 사업장의 발생 인식이 높았으며, 사업장은 정부 및 지자체 지원과 사업장과 종사자 공통 예산 확보를 중요하게 인식하는 것으로 나타남.

▣ 인천시의 산업재해 예방 및 노동안전보건 증진을 위한 정책적 요구도 실태

인천시의 산업재해 예방 및 노동안전보건 증진을 위해서는 사업장과 종사자 모두 개인 안전관리 장비 지급 및 사고발생 대비 보험 가입, 유해환경 작업 전 노동자 사전교육, 인천시가 추진하는 산업재해 예방 및 노동안전보건 증진사업 협력하는 것을 중요하게 인식함.

인천시의 산업재해 예방 및 노동안전보건 증진을 위하여 포함해야 하는 기본계획과 연도별 시행해야 하는 계획으로 노동자 건강진단 등 건강장해 예방과 대책과 산업재해 발생 고위험 직종 및 업종 보호를 중요하게 인식함.

중요도 중 '산업재해 예방과 노동안전보건 증진을 위한 정책의 기본방향과 분야별 추진과제'에 대한 인식이 가장 낮게 나타나 인천시의 안전보건 정책에 대한 홍보 등을 통하여 사업주, 종사자에게 정보 제공, 성과 알림, 추진 방향에 대한 참여 등의 활성화 노력이 필요한 것으로 파악됨.

인천시의 산업재해 예방 및 노동안전보건 증진을 위한 연도별 시행 계획은 사업장과 종사자 모두 지역별·업종별·고용형태별 대책을 중요하게 인식하고 있음. 따라서 현재, 인천시의 산업재해 예방 및 노동안전보건 증진을 위한 계획을 연차별로 성실히 수행하고 그에 대한 평가 등을 시행하여 인천시 종사자의 안전보건 확보를 위한 요구도를 충족해야 함.

인천시의 산업재해 예방 및 노동안전보건 증진을 위하여 추진하는 사업 중 산업재해 노동자의 재활 및 재취업 지원, 적용대상 사업장의 노동안전보건 자체점검 지원, 사업주 및 노동자에 대한 산업재해 예방 및 노동안전보건 교육 및 홍보 등에 관한 인식이 사업장

과 종사자 공통으로 높게 나타남.

▣ 논의

인천시 산업재해는 절단·베임·찔림, 넘어짐, 떨어짐, 부딪힘 작업에서 사고 발생이 높게 나타났으나 재해발생 산업 특성이 고려되지 않은 통계 결과로 실제 재해 원인 파악과 관리, 지원 방안 마련이 현실적으로 어려움. 따라서 발생하는 사고의 재해사례 분석과 기인물에 파악 후 중점관리 사업장 지정과 집중적 안전점검 관리가 이루어져야 하며, 안전확보에 노력한 사업장에 대하여 '안전인증제' 등을 통한 지원과 홍보 등으로 안전문화 정착에 노력해야 함.

사업장에서는 위험요인에 대하여 절차서 마련, 정보 제공, 교육 등이 종사자에게 제공되어야 하지만 이루어지지 못하고 있음. 따라서 사업장의 요구도에 맞춘 실질적 지원 방안으로 인천시의 정책 마련, 관련 기관 연계를 통한 관리가 요구됨.

사업장의 안전보건관리자(담당자)의 필요성에 대하여 종사자의 약 63%가 요구하고 있음. 법적 요건을 충족, 사업장의 안전보건확보를 위한 최소한의 책임 이행이 될 수 있도록 안전보건 관련 담당자 지정에 대한 사업장 인식 개선의 유도가 필요하며, 인천시의 시민감독관 활용으로 안전보건관리가 필요한 사업장에 지원이 가능하도록 기능의 다양성을 고려해야 함. 또한, 인천시 명예산업안전감독관 지정 운영에 대한 중요성이 상대적으로 낮게 나타나 역할 정립을 통한 지원이 이루어져야 함.

사업장에서는 현실적인 지원방안을 요구하고 있어 정책 및 지원 사항에 대한 사업주 홍보 및 알림 사업을 진행하고 활용하도록 인천시와 관련 기관의 협력이 필요함.

사업장의 안전교육 실시 미흡, 교육에 대한 접근 어려움 등을 해결과 지속적인 안전교육 서비스 제공을 위해서 사업주 교육 관리와 인천시 자체의 안전보건 교육자료 배포, 교육 서비스 지원, 교육장의 상시 운영 방안을 고려하여야 함. 사업장에서는 안전보건 활동에 있어 근로자의 참여 방안을 마련해야 하며, 현장 관리자(관리감독자) 선임, Tool Box Meeting(TBM) 등을 활용하여 안전보건교육 실시, 안전인식 고취 및 안전문화 정착을 위한 노력이 요구됨.

노동자 건강진단 등 건강장해 예방과 대책에 대한 중요성이 높게 나타나 안전보건공단이 운영하는 '근로자건강센터' 이용의 활성화와 지역 내 보건소 협력체계 등을 통한 건강관리 서비스 지원 및 확대가 필요함.

사업장 자체의 안전보건 확립과 인천시 안전관리 총괄을 위한 ‘컨트롤타워’ 역할에 대한 중요성 인식이 높게 나타남. 인천시는 안전관리에 대한 홍보와 점검 지원, 관리 지도로 안전의식 향상과 안전문화 정착의 중심으로 책임 있는 관리의 역할 수행을 이루어야 함.

예산 확보를 위한 방안에 대하여 타 지자체 사례 확인, 중앙정부 지원방안, 타 기관과 연계 및 지원 활용, 지역 내 기업의 지원 등 다양한 사례 탐색하고 구체적 방안이 마련되어야 함.

V. 현 정책의 문제점(한계) 및 개선방향

Ⅴ. 현 정책의 문제점(한계) 및 개선방향

1. 안전보건 통합관리체계 구축

인천시 관할 내 산업재해에 취약한 중점관리 사업장의 선정과 원인 분석을 통한 통합적 산재예방 시스템 작동이 필요함. 특히, 기초자치단체에 대한 역할 강화와 관리 실태 등을 확인하여 인천시 산재 감소를 위한 정책 이행의 근거가 마련되어야 하며, 산업안전보건 관리의 한계에 대한 현장 작동성을 강화할 필요가 있음.

또한, 인천시는 산업재해예방을 위한 안전관리 정책의 주체로 컨트롤타워 기능을 충실히 수행하기 위한 총괄의 역할 부여가 필요함. 또한, 노동정책의 일부가 아닌 독립성을 강화하고 안전보건거버넌스 확대, 맞춤형 안전보건지원, 안전보건인프라 구축과 확산을 위한 실행의 주체임을 밝히고, 정책 반영의 선제적 역할을 담당하는 '안전보건 통합관리센터'의 독립 기구 마련이 요구됨.

타 기관(안전보건공단)의 안전보건 지원 사업 등의 연계하는 정책으로 사업장에 현실적인 도움이 제시되어야 함(안전보건공단 건강디딤돌사업, 근로자건강센터 활용 등).

인천시 산업안전보건 정책은 세부적 지침이 부족한 것으로 파악되어 안전보건관리를 위한 매뉴얼 개발과 지속적 정책의 방향 설정을 위한 실행모델 구축의 산재예방 표준모델을 개발해야 함.

인천시 산업재해 동향과 관리 방안, 정책의 기본 근거자료로 활용되는 산업재해 통계 및 현황 자료 부족으로 산재통계 관리시스템 마련과 전담인력의 배치가 필요함.

기초자치단체 중 서구, 남동구, 부평구 등의 산업재해 발생은 인천시 전체의 재해율 증가에 영향을 미치고 있어 인천시 정책 이행 시 예산, 정책 활동에 적극적인 참여가 필요하며, 관리 방안에 대하여 인천시와의 상호 협력이 요구됨.

2. 전담조직 인력 확대 및 기능 강화

인천시에서 사업장 안전보건관리를 위한 직접 관여는 어려운 것이 현실이지만 지속적 접근과 관리를 위해서는 체계적인 인력 구성과 시스템 마련이 요구됨. 현재 노동계획의 한 부분으로 산업안전보건의 정책이 수립되어 있고, 주요 인력이 중대재해 중심으로

편성되어 있으며, 타 지자체에 비하여 산업안전보건 담당 인력이 부족한 것으로 파악됨.

인천시의 산업안전보건에 대한 역할 기대와 정책 활성화를 위한 인력 충원은 필수적으로 이루어져야 하며, 인력 충원 시 안전보건 관련 전문성이 우선적으로 고려되어야 함.

인천시의 안전보건정책을 담당하는 전담조직의 인력과 전문성 확보는 인천시 전체의 포괄적·통합적 관리의 안전보건망 구축과 추진사업의 정책 및 제도 정착, 중점사업의 안전보건관리 강화 등 광범위한 업무 영역에서 역할 이행이 가능할 것으로 예상됨.

3. 노동권익센터의 산업안전 허브기관 육성

국 17개 시·도에서 노동권익 센터·노동인권 센터·비정규직 센터 등의 기관을 운영하고 있음. 노동권익센터는 취약근로자의 권익보호 및 복지증진사업 추진과 광역근로복지서비스 제공을 통해 취약근로자의 근로여건 개선 등 노동단체와의 허브역할 수행(서울시), 임금체불 등 근로기준법 관련 노동자 권리 구제를 위한 노동·법률 상시 상담 지원, 근로자 및 사용자 대상 맞춤형 근로권 보호교육 추진 및 지원 서비스 홍보, 광역자치단체-기초자치단체 - 노동단체 간 협력과 소통의 네트워크 구축(경기도), 일하는 시민의 사회경제적 권리 향상과 복지 증진(부산시) 등의 역할을 담당함.

인천시 노동권익센터는 인천 지역 노동자의 권익보호를 위한 서비스를 제공하는데 노동안전계획, 산업재해예방 및 노동현장 안전점검 실태 조사, 산업안전예방관련 교육 등을 통하여 인천시 안전보건 정책과 활동에 대한 포괄적 지원 기능이 요구됨.

인천시 노동권익센터가 인천시(기초자치단체) – 유관기관 – 사업장의 연계, 노동자의 안전보건 확보와 참여, 산업재해 예방 서비스 제공 등의 협업과 조정을 주도할 수 있도록 전문성을 확보하고 체계화된 서비스 구축이 필요함.

특히, 인천시 산업안전보건 정책의 활동에 적극적 협조를 위하여 기본이 되는 데이터 관리, 정책 서비스 전달, 정보 교류의 중심으로 육성되어야 하며, 인천시 중점 사업에 대한 실질적 역량을 강화하여 허브기관으로서의 기능을 수행해야 함.

4. 취약사업장 등 중점관리

1) 소규모 등 취약사업장 지원 확대

현 인천시의 정책은 「산안법」을 기본으로 최근 시행된 「중대법」 대응 역할이 큰 것으로 파악되어 인천시 산업 특성을 반영한 산업재해예방 정책 이행에 있어 사업장 및 종사자 보호에는 한계가 있음.

본 용역의 실태조사에서 나타난 바와 같이 사업장에서는 산업안전보건 확보를 위한 기본적인 사항조차 구축하지 못하고 있으나 안전보건에 대한 중요성은 사업장과 종사자 모두 인식하고 있는 것으로 파악되고 있음. 특히, 50인 미만 사업장에서는 사업주와 종사자 교육, 보호구 및 산업안전보건 비용 지원, 사업장 컨설팅 등의 실질적 활동 지원 등을 요구하고 있어 정책 수립 시 관리 방안의 측면에서 접근이 필요함.

2) 지역 특화산업 지원 확대

인천시 뿌리산업, 항공, 물류 등 특화산업에 대한 안전보건 정책의 지속적 관심이 요구됨. 뿌리산업의 경우 제조업 중심으로 영세사업장이 약 13% 포함되어 있어 산업재해 취약사업장, 중점관리사업장의 지원과 연계한 정책 관리가 필요함.

항공산업의 경우 다양한 업종이 존재하기 때문에 안전보건 관리 영역의 확대가 필요하며, 기관의 안전보건 운영에 대한 감시체계 확립, 재해예방을 위한 컨설팅 지원이 요구됨.

물류산업은 '항만안전협의체', '인천항 물류환경 개선 행정협의회'가 출범한 것으로 파악되어 인천시와 협력체계를 구축이 필요함. 또한, 넘어짐, 교통사고, 떨어짐 등의 재해 발생이 높게 나타나 근본적인 안전관리 방안이 마련되도록 지원하여야 함.

본 연구 용역에서는 뿌리산업·항공·물류 등 지역특화업종에 대하여 산업단지 내 안전보건 관리체계 구축 지원, 지역 특화업종 재해예방 컨설팅, 뿌리산업 등 취약업종 특수건강진단 지원 등 산업 특성을 반영한 정책을 제안함.

5. 인프라 확충 등 안전문화 확산

인천시의 산업재해는 사망사고의 경우 전국 기준 중위권으로 나타나 지속적인 감소가 필요하며, 산업재해자 수는 제조업의 경우 답보 상태, 건설업은 증가 추세로 사고사망

의 중대재해뿐만 아니라 재해자 수 감소를 위한 노력이 필요한 실정임. 특히, 서구, 남동구, 부평구 등 일부 기초자치단체의 사고사망과 재해자 수가 높게 나타나 인천 전 지역의 산업재해관리에 영향을 주고 있음. 따라서 이들 기초자치단체의 산재예방과 산업안전보건관리 방안 마련 시 인천시는 협력 체계 구축과 지원이 필요함.

인천시는 기초자치단체의 산업재해예방을 위하여 담당자의 직무역량 지원을 강화하고 노동권익센터가 인천시와 기초자치단체 간의 원활한 정책 수행이 이루어지도록 협력과 지원으로 허브 기능의 활용성을 높이도록 해야 함. 또한, 위험경보계 작동으로 기초자치단체에서는 사업장의 산재예방에 적극 참여하는 협력 구성 체계를 확립하도록 해야 함.

사업장(사업주)과 종사자의 정책 방향과 지원을 위한 정보 수집 및 활용 방안 등이 부족하여 정책 수행의 어려움과 효과가 미흡할 것으로 예상됨. 산업재해 사례집 및 연보 발간·보급으로 사업장의 산업재해 예방에 대한 관심을 높이고, 안전보건 웹페이지(노동권익센터 내) 개설로 정보의 공유 지원이 필요함.

인천시의 노동권익센터 개설로 정책 이행에 대한 기관(담당자) 연계 구조를 확인하고 정책 활성화를 위한 모니터링 시스템 마련이 필요함. 인천시는 우수기업 선정·홍보 등 안전문화대상 개최, 사업장 참여 릴레이 활동을 통하여 인천시 – 노동권인센터 – 기초자치단체 – 유관기관 등 안전문화 정착을 위한 협업 기능이 강화될 것으로 예상됨.

6. 수요자 중심 정책 발굴

본 용역의 실태조사 결과 인천시의 정책에 대하여 지역별·업종별·고용형태별 대책 마련을 중요하게 인식하고 있는 것으로 나타남. 사업장에서는 안전관리를 위한 기본적인 체계가 구축되지 못하고 있는 가운데 안전의식, 안전문화가 정립되는 것은 매우 어려운 일로 사업장의 현실적인 지원 정책에 대한 요구도 반영이 필요함. 이는 소규모 중심의 중점관리사업장 지원과 재해예방 컨설팅 확대, 재해 취약사업장 지도·점검 강화, 시민안전감독관 기능 확대의 정책 수행으로 지속적 관리가 가능할 것으로 예상됨.

또한, 유관기관 산재예방협의체, 자체 도·수급인 안전보건협의체 등의 역할 증대를 통하여 현장의 안전의식을 강화하고 주요 안전보건 이슈를 인천시 정책 수립에 반영하여 현실적 지원 정책을 이행할 수 있도록 함.

표 Ⅴ-1 현 정책의 문제점(한계) 및 개선 방향

구분	문제점	개선방향
법·제도	제도적 기반 미흡	자치 조례 등 제도적 기반 정비
	맞춤형 지원정책 미흡	실태조사 등을 통한 수혜자 중심정책 발굴
안전관리 통합체계	안전관리시스템 부재	안전보건 통합관리센터(노동권익센터 내) 신설
		노동권익센터의 안전관리 허브기관 기능 정립
		전담조직 인력 확대
	재해통계 등 정보 부족	빅데이터 기반 산재통계시스템 구축
		업종별 위험경보계(안전신호등) 운영
		빅데이터 분석을 통한 지도·감독 등 대상 선정
	정책 모니터링 등 평가시스템 부재	기본계획 등에 대한 주기적 이행 점검·관리
	정책 모니터링 등 평가시스템 부재	안전보건정책 성과 토론회 개최
안전보건 거버넌스	협의기구 운영 부실	노사민정협의회 산하 분과 신설 등 기능 강화
		유관기관 산재예방협의체 기능 확대
		자체 도·수급인 안전보건협의체 기능 강화
	기초단체 역량 강화	기초단체 담당자의 직무역량 강화
	기초단체 역량 강화	기초단체 안전보건교육 강화
맞춤형 정책지원	영세사업장 및 위험업종 재해예방 지원 부족	중점관리사업장(소규모 중심) 재해예방 컨설팅 확대
		재해 취약사업장 지도·점검 강화
		시민안전감독관 기능 확대
	외국인 등 취약근로자 안전교육 부재	영세사업장 중심 근로자 안전교육과정 개설
		외국인노동자지원센터 기능 강화
		산재노동자 취업·전직교육 등 재활 지원
	뿌리산업·항공·물류 등 지역특화업종 지원 부족	산업단지 내 안전보건 관리체계 구축 지원
		지역 특화업종 재해예방 컨설팅 확대
		뿌리산업 등 취약업종 특수건강진단 지원
	안전보건관리 우수사업장 혜택 부재	무사고(재해감소) 안전인증 등 인센티브 부여
안전보건 인프라	재해사례·예방 등 정보 부족	산업재해 사례집 및 연보 발간 및 배포
		안전보건 웹페이지(노동권익센터 내) 개설
	안전의식 확산 분위기 조성 미흡	우수기업 선정·홍보 등 안전문화대상 개최
		캠페인·자체점검 등 사업장 참여 릴레이 활동 전개

Ⅵ. 노동안전보건정책의 비전과 추진과제

Ⅵ-1. 노동안전보건정책의 비전과 추진과제

1. 노동안전보건정책의 기본방향 정립 배경 및 필요성

정부에서는 지자체에게 고용노동부 등 중앙정부의 산업안전보건 관련 정책에 적극 협조하고, 관할 지역의 산업재해를 예방하기 위한 대책을 수립 시행하도록 2021년 5월 「산안법」을 신설(「산안법」 제4조의2 및 제4조의3)한 바 있음.

이는 인허가권을 가지고 있는 지자체에게 지역사회 노동자의 산업재해를 예방하는 역할을 부여한 것임. 또한, 지자체 차원에서 산업재해 예방을 위한 활동 수행의 근거가 없어 각 지역별 특성에 맞는 산업재해 예방 대책 수립 및 업무 수행이 어려운 문제점을 해소하기 위하여 지자체가 관할 지역의 산업재해 예방을 위한 대책을 자체적으로 수립 · 시행하도록 하고, 관련 교육, 홍보 및 사업장 지도 등 필요한 조치를 할 수 있는 근거를 마련해 주기 위한 것임.

따라서 많은 지자체에서 지역사회에서 발생하는 산업재해를 예방하고 노동자의 안전과 보건을 유지·증진시키기 위하여 관련 조례를 발빠르게 제정하고 있으며, 인천시는 「인천광역시 산업재해 예방 및 노동안전보건 증진을 위한 조례」를 통하여 노동계, 산업계, 고용부, 유관기관 등에서 요구하는 지자체 역할을 수행하는 기반을 마련함.

본 연구는 지역사회 노동자의 산업재해 예방을 위한 지자체의 역할이 중요해지고 있는 시점에서 「산안법」 및 「중대법」」을 근거로 지역사회 노동자의 안전과 건강을 위한 인천광역시의 역할을 정립하고, 산업재해예방 기본정책을 수립하기 위한 기초자료를 제공하기 위하여 시도됨.

▣ ‘22~’26년 인천시의 산업재해 예방과 노동자의 안전보건 유지·증진으로 지속가능한 경제생태계 구축 및 실천을 위한 선제적 통합안전관리를 목표로 추진

새로운 기술의 발달과 활용은 빠르게 산업 구조를 변화시키며, 도시나 지역에서 이루어지는 구성원들의 삶의 방식과 행태에 영향을 미치는 요인으로 작용함.

지역은 삶과 일이 함께 이루어지는 곳으로 지방자치단체는 노동행정에 있어 안전에 관한 시민의 권리를 존중하고 관리해야 하는 책임이 부여됨.

정부에서는 「산업안전보건법」(이하 「산안법」)의 현장 작동성 강화, 사업장별 안전보건 격차의 완화 등을 통해 산재 사망사고 감소와 안전선진국으로 도약을 위한 제5차 산재예방 5개년 계획을 발표한 바 있음.

인천시는 「산안법」에서 지방자치단체의 책무를 규정하고 있고, 산업안전에 대한 제도와 체계구축이 중앙에서 지방정부로 확대됨에 따라 인천 지역의 산업환경 분석 및 산업재해 발생 특성의 파악과 예방에 대한 정책 도출의 필요성이 높아짐.

「산안법」 제4조의2(지방자치단체의 책무)[1]와 제4조의3(지방자치단체의 산업재해 예방 활동 등)[2]에 의하여 지방자치단체는 관할 지역의 산업재해 예방 대책을 수립·시행, 산업재해 예방을 위한 필요 조치를 수행해야 하고, 「공공기관 안전활동 수준 평가에 관한 고시」[3]에 의하여 공공기관의 자율적인 안전관리 및 보건관리 수준을 향상시키기 위하여 안전보건관리체제 확립과 운영에 관한 관리 의무가 부여됨.

「산안법」의 제2~4장 안전보건관리체제 등, 안전보건교육, 유해·위험 방지조치, 「중대법」제4조에서 지자체장은 소속 직원 등 종사자에 대해 경영책임자로서 안전보건 확보의 조치가 필요함.

▣ 인천시 산업안전보건관리의 중심적인 역할, 안전 · 보건 책임주체의 역할 명확화, 중대재해의 예방과 산업재해 감소 등의 실행에 중점

인천시의 평균 재해율과 사고사망만인율은 전국 평균보다 높게 나타나며, 연수구, 서구 등의 기초지방자치단체의 사고사망만인율이 높게 보고되고 있어 산업재해 관리뿐만 아니라 중대재해 감소를 위한 노력이 요구됨.

인천시는 지역, 업종, 규모별 산업구조의 차이가 크고, 50인 미만의 소규모 사업장과 전형적인 재래형 업종의 분포가 많은 산업 특성, 대규모 건설현장 운영 등으로 취약계층 노동자가 증가하고 있어 다른 지자체에 비하여 산업재해 발생이 높아 안전보건정책의 적

---

1) 「산안법」 제4조의2(지방자치단체의 책무) 지방자치단체는 제4조제1항에 따른 정부의 정책에 적극 협조하고, 관할 지역의 산업재해를 예방하기 위한 대책을 수립·시행하여야 한다.

2) 「산안법」 제4조의3(지방자치단체의 산업재해 예방 활동 등) ① 지방자치단체의 장은 관할 지역 내에서의 산업재해 예방을 위하여 자체 계획의 수립, 교육, 홍보 및 안전한 작업환경 조성을 지원하기 위한 사업장 지도 등 필요한 조치를 할 수 있다.

② 정부는 제1항에 따른 지방자치단체의 산업재해 예방 활동에 필요한 행정적 · 재정적 지원을 할 수 있다.

③ 제1항에 따른 산업재해 예방 활동에 필요한 사항은 지방자치단체가 조례로 정할 수 있다.

3) 공공기관의 안전활동 수준평가에 관한 고시(고용노동부고시 제2020-24호(2020.1.16.)

극적 개입이 필요함.

또한, 항만, 물류, 운송, 항공 등 특성화 사업이 진행되어 인천시 노동 특성을 반영한 맞춤형 지원 정책이 필요함.

인천시는 2021년 「인천광역시 산업재해 예방 및 노동안전보건 증진을 위한 조례」를 제정·시행하여 산업재해 예방과 노동자의 안전과 보건을 유지·증진을 위한 목적을 밝히고 있으며, 2020년 「인천광역시 노동정책 기본계획 수립 연구」를 통하여 노동환경을 고려한 '노동정책'을 수립하였으나 안전보건에 대한 정책은 부족한 실정임.

본 연구의 실태조사에서는 공통적으로 안전보건에 관한 중요성은 인식하고 있지만 생산성, 인력 구조, 정보 및 전문성 부족, 예산부족 등으로 현장에서 안전보건체계를 적용함에 있어 어려움이 있는 것으로 나타났으며, 국가와 지자체의 정책을 통한 지원과 관리 필요에 대한 요구도가 증가하고 있는 것이 확인됨.

「인천광역시 산업재해 예방 및 노동안전보건 증진을 위한 조례」의 제2장의 제7조와 제8조에서는 계획 수립과 실태조사에 대하여 제시하고 있고, 노동안전보건 정책의 수립 및 이행을 밝히고 있음.

인천시는 11개 군구의 기초자치단체를 포함하여 공공기관, 산하기관, 민간기업 등이 법령에 의한 자율적인 안전보건관리가 활성화되도록 관리 및 지원의 중심적인 컨트롤타워 역할과 산업재해 감소를 위한 행정 역량을 강화하는 예방정책을 수립해야 함.

2. 비전과 정책 목표

▣ 비전·목표

▣ 추진전략 및 주요 과제

	5대 전략	6대 핵심과제, 29개 세부과제
추진전략 및 주요과제	법·제도	자치 조례 정비(기초단체 포함) 실태조사(맞춤형 정책 발굴)
	인천시 안전관리 통합 체계 운영	(핵심) 안전보건 통합관리센터 신설 노동권익센터 기능 정립 자체 전담조직 인력 확대 (핵심) 산재통계시스템 구축 (핵심) 위험경보제(안전신호등) 빅데이터 기반 사업장 지도·감독 산업재해예방계획 이행 점검·관리 안전보건정책 성과 토론회
	안전보건 작동성 강화 거버넌스	노사민정협의회 기능 강화 산재예방협의체 기능 확대 도·수급인 안전보건협의체 기능 강화 기초단체 담당자 직무역량 강화 기초단체 안전보건교육 강화
	맞춤형 안전보건 정책 지원	(핵심) 중점관리사업장 재해예방 컨설팅 확대 재해 취약사업장 지도·점검 강화 시민안전감독관 기능 확대 영세 사업장 재해예방 교육과정 개설 외국인노동자 지원센터 기능 강화 산재 노동자 재활 지원(취업, 전직교육 등) 산업단지 내 안전보건관리체계 구축 지원 지역 특화업종 재해예방 컨설팅 확대 취약업종 특수건강진단 지원 (핵심) 무사고(재해감소) 사업장 안전인증제
	안전보건 선진화 인프라 확대	산업재해 사례집 및 연보 발간·배포 안전보건 홈페이지 개설 (핵심) 안전문화대상 개최 릴레이 안전보건문화 확산(협약, 캠페인 등)

▣ 추진체계

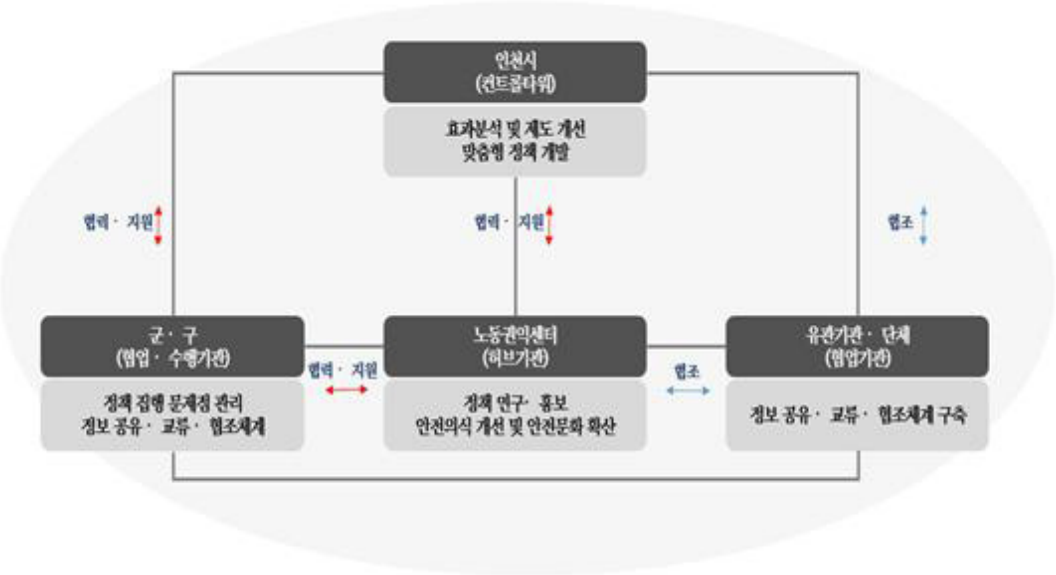

표 Ⅵ-1 추진 주체의 역할

구분	역할
인천시	• 인천시 안전보건정책의 총괄 주체 • 산업안전보건법 등 관계 법령 이행과 인천시의 산업재해 예방, 노동자의 안전과 보건을 유지·증진의 주체 • 기초자치단체의 안전보건관리의 컨트롤타워 • 인천시 안전보건 정책의 효과 분석, 제도개선, 맞춤형 정책 개발
노동권익센터	• 인천시 안전보건 정책 수행의 허브 기관 • 기초자치단체, 유관기관 및 단체와 유기적 관계로 인천시 정책 집행의 협력·지원 • 정책 연구, 홍보, 안전의식 및 안전문화 확산 기여
군·구	• 기초자치단체의 안전보건 관리 및 수행의 주체 • 인천시 안전보건 정책에 대한 협업 및 지원
유관기관·단체	• 산업안전보건 관련 기관으로 인천시 산재예방, 안전문화 확산에 협조 • 인천시, 노동권익센터, 기초자치단체의 정책 수립 및 수행에 대한 이해 관계 기관 • 유관기관·단체 수행 사업에 대한 상호 협력 관계

※ 유관기관·단체: 노·사 단체, 지방노동고용관서, 산업안전보건공단, 근로복지공단, 재해예방단체 등

3. 연차별 추진 및 투자계획

1) 연차별 추진계획

정책과정은 정책의 입안, 결정, 집행, 평가 등 4개 단계로 구분할 수 있는데 노동안전보건정책의 세부과제는 실제 적용을 위하여 연차별 추진계획을 제시함. 세부과제별로 문제 인식기(결정) – 성숙·발전기(집행) – 안정기(평가)로 구분하여 실효성을 높이는 방안으로 구성함.

인식기는 정책목표 설정과 정책대안 개발 및 선택의 정책수립단계로 이해당사자들의 의견과 정보를 근거로 대안을 탐색하며, 각 대안에 대한 비용편익 분석 등을 실시함. 성숙·발전기는 결정된 정책을 정책수단을 동원하여 추진, 실행집행과정에서 나타나는 여러 가지 문제점을 검토, 의도된 목표의 달성 여부를 평가하는 단계로 환류를 통한 정책개선이 가능함. 안정기는 성숙·발전기의 성과 평가를 기반으로 지속적인 수행 여부를 확인하는 단계로 세부과제의 관리가 포함됨.

본 용역을 바탕으로 인천시 노동안전보건정책의 5대 전략, 6개 핵심과제, 29개 세부과제를 발굴하였으며, 2022년도 준비기(계획 수립)로 2023년도 문제 인식을 구체화하여 실행, 2024~2026년까지 성숙·발전기를 완료, 2027년부터 안정기로 접어들면서 정책이 확립될 수 있도록 계획됨(일부 세부과제 제외).

표 Ⅵ-2 연차별 추진 계획

추진전략		세부과제	(준비)	문제 인식기	성숙·발전기			안정기
5대 전략		6대 책심과제, 29개 세부과제	2022	2023	2024	2025	2026	2027
법·제도 정비		자치 조례 정비(기초단체 포함)		→				
		안전보건 실태조사(맞춤형 정책 발굴)					→	→
안전관리 통합체계 운영	(핵심)	안전보건 통합관리센터 신설			→	→	→	→
		노동권익센터 기능 정립		→	→	→	→	→
		자체 전담조직 인력 확대	→	→	→	→	→	→
	(핵심)	산재통계 시스템 구축		→	→	→	→	→
	(핵심)	위험경보제(안전신호등)	→	→	→	→	→	→
		빅데이터 기반 사업장 지도·점검		→	→	→	→	→
		산업재해예방계획 이행 점검·관리	→	→	→	→	→	→
		안전보건정책 성과 토론회		→	→	→	→	→
안전보건 거버넌스 확대		노사민정협의회 기능 강화		→	→	→	→	→
		산재예방협의체 기능 확대		→	→	→	→	→
		도·수급인 안전보건협의체 기능 강화		→	→	→	→	→
		기초단체 담당자 직무역량 강화		→	→	→	→	→
		기초단체 안전보건교육 강화		→	→	→	→	→
맞춤형 안전보건 지원 강화	(핵심)	중점관리사업장 재해예방 컨설팅 확대		→	→	→	→	→
		재해 취약사업장 지도·점검 강화		→	→	→	→	→
		시민안전감독관 기능 확대		→	→	→	→	→
		영세 사업장 재해예방 교육과정 개설		→	→	→	→	→
		외국인노동자 지원센터 기능 강화	→	→	→	→	→	→
		산재 노동자 재활 지원 (취업, 전직교육 등)			→	→	→	→
		산업단지 내 안전보건관리체계 구축 지원		→	→	→	→	→
		지역 특화업종 재해예방 컨설팅 확대		→	→	→	→	→
		취약업종 특수건강진단 지원			→	→	→	→
	(핵심)	무사고(재해감소) 사업장 안전인증제		→	→	→	→	→
안전보건 인프라 확산		산업재해 사례집 및 연보 발간·배포		→	→	→	→	→
		안전보건 웹페이지 개설	→	→	→	→	→	→
	(핵심)	안전문화대상 개최	→	→	→	→	→	→
		릴레이 안전보건문화 확산 (협약, 캠페인 등)	→	→	→	→	→	→

표 Ⅵ-3 연차별 투자 계획(예상)

(단위: 백만원)

추진전략		세부과제	합계	문제 인식기	성숙··발전기			안정기	비고
5대 전략		6대 책심과제, 29개 세부과제		2023	2024	2025	2026	2027	
법·제도 정비		자치 조례 정비(기초단체 포함)	10	10	-	-	-	-	의견수렴
		안전보건 실태조사(맞춤형 정책 발굴)	100	-	-	-	-	100	
안전관리 통합체계 운영	(핵심)	안전보건 통합관리센터 신설	1,580	-	500	400	300	300	
		노동권익센터 기능 정립	150	30	30	30	30	30	
		자체 전담조직 인력 확대	-	-	-	-	-	-	충원 (3명)
	(핵심)	산재통계시스템 구축	180	100	20	20	20	20	
	(핵심)	위험경보제(안전신호등)	590	150	70	100	120	150	
		빅데이터 기반 사업장 지도·점검	220	90	40	30	30	30	
		산업재해예방계획 이행 점검·관리	130	50	20	20	20	20	
		안전보건정책 성과 토론회	130	26	26	26	26	26	
안전보건 거버넌스 확대		노사민정협의회 기능 강화	150	10	10	10	10	10	
		산재예방협의체 기능 확대	124	60	16	16	16	16	
		도·수급인 안전보건협의체 기능 강화	120	60	15	15	15	15	
		기초단체 담당자 직무역량 강화	150	30	30	30	30	30	
		기초단체 안전보건교육 강화	100	20	20	20	20	20	
맞춤형 안전보건 지원 강화	(핵심)	중점관리사업장 재해예방 컨설팅 확대	120	40	30	30	30	30	
		재해 취약사업장 지도·점검 강화	190	50	30	30	40	40	
		시민안전감독관 기능 확대	162	54	27	27	27	27	
		영세 사업장 재해예방 교육과정 개설	150	30	30	30	30	30	
		외국인노동자 지원센터 기능 강화	140	60	20	20	20	20	
		산재 노동자 재활 지원 (취업, 전직교육 등)	400	-	100	100	100	100	
		산업단지 내 안전보건관리체계 구축 지원	100	20	20	20	20	20	
		지역 특화업종 재해예방 컨설팅 확대	80	20	15	15	15	15	
		취약업종 특수건강진단 지원	360	-	70	90	100	100	
	(핵심)	무사고(재해감소) 사업장 안전인증제	140	-	50	30	30	30	
안전보건 인프라 확산		산업재해 사례집 및 연보 발간·배포	160	40	30	30	30	30	
		안전보건 웹페이지 개설	60	20	10	10	10	10	
	(핵심)	안전문화대상 개최	155		5	50	50	50	
		릴레이 안전보건문화 확산 (협약, 캠페인 등)	50	10	10	10	10	10	

표 Ⅵ-4 연차별 투자 계획 근거

(단위: 백만원)

추진전략	세부과제		합계	비고
5대 전략	6대 책심과제, 29개 세부과제			
법·제도 정비		자치 조례 정비(기초단체 포함)	-	-
		안전보건 실태조사 (맞춤형 정책 발굴)	120 400 240	부산광역시 민간위탁 노동 실태조사 부산광역시 취약노동 정기적 실태조사 경기도 비정규직 근로자 근로실태조사
안전관리 통합체계 운영	(핵심)	안전보건 통합관리센터 신설	38,400 2,022 6,000 4,600	광주광역시 노사동반성장지원센터 서울시 노동안전보건센터 설립 충청남도 노동안전문화회관 건립 및 운영 충청남도 노동안전보건센터 설치 운영
		노동권익센터 기능 정립	20,052 3,423 6,900 4,100	광주광역시 노동인권회관 건립 광주광역시 근로자 종합복지관 운영 활성화 부산광역시 노동권익센터 설립 및 강화 경상남도 노동권익센터 설립 및 비정규직 노동자 지원센터 개편
		자체 전담조직 인력 확대	-	충청남도 도 노동행정 기구 강화(4팀 신설, 1팀 4명)
	(핵심)	산재통계시스템 구축	500	서울시 서울노동포털 구축(참고)
	(핵심)	위험경보제(안전신호등)	270	경기도 근로실태 상시 모니터링 시스템 운영(참고)
		빅데이터 기반 사업장 지도·점검	210	경기도 산재예방 지원 사업 추진(참고)
		산업재해예방계획 이행 점검·관리	30	충청남도 노동안전보건 현장점검 강화 충청남도 안전 일터 실천사업장 지원사업
		안전보건정책 성과 토론회	162	노사갈등관리 실무위원회 활성화(참고)
안전보건 거버넌스 확대		노사민정협의회 기능 강화	1,100 2,406 320 860 380 비예산	광주광역시 노사민정협의회 기능 강화 서울시 노사민정협의회 활성화 부산광역시 부산시 공공기관 노사정협의회 설치 경기도 노사민정협의회 내실있는 운영 충청남도 노사민정협의회 활성화 경상남도 노사민정협의회 활성화
		산재예방협의체 기능 확대	- 8	충청남도 산재예방·안전관리 민관협의체 운영 경상 경상남도 산재예방위원회 운영 활성화
		도·수급인 안전보건협의체 기능 강화	860	경기도 노사민정협의회 내실있는 운영(참고)
		기초단체 담당자 직무역량 강화	290	경상남도 안전보건 의식 함양을 위한 교육 사업(참고)
		기초단체 안전보건교육 강화	비예산 290	광주광역시 산업안전 교육 강화 경상남도 안전보건 의식 함양을 위한 교육 사업

맞춤형 안전보건 지원 강화	(핵심)	중점관리사업장 재해예방 컨설팅 확대	210	경기도 산재예방 지원 사업 추진(참고)
		재해 취약사업장 지도·점검 강화	- 210	충청남도 작은 사업장 안전관리체계 지원 경기도 산재예방 지원 사업 추진(참고)
		시민안전감독관 기능 확대	10 720	충청남도 산업안전 지킴이 확대 운영 경상남도 노동안전보건 지킴이단 운영
		영세 사업장 재해예방 교육과정 개설	210 290	경기도 산재예방 지원 사업 추진 경상남도 안전보건 의식 함양을 위한 교육 사업
		외국인노동자 지원센터 기능 강화	9,862 1,000 2,090 1,440 2,270	서울시 이주노동자 조기정착 지원 광주광역시 외국인 노동자 보호 부산광역시 이주노동자 지원센터 기능 강화 사업 경기도 외국인 복지센터를 통한 외국인 근로자 보호(건) 경상남도 외국인 주민 지원센터 운영
		산재 노동자 재활 지원 (취업, 전직교육 등)	2,700	경기도 비정규직 법률지원 등 서비스 제공(참고)
		산업단지 내 안전보건관리체계 구축 지원	235,000 1,610	광주광역시 산업단지 근로환경 개선 부산광역시 공단 내 노동복지센터 설립 지원
		지역 특화업종 재해예방 컨설팅 확대	1,000	부산광역시 지역산업 노동 특화 사업 발굴(참고)
		취약업종 특수건강진단 지원	100 750	광주광역시 감정노동자 치유프로그램 운영(참고) 경기도 보육교사 힐리프로그램 운영(참고)
	(핵심)	무사고(재해감소) 사업장 안전인증제	750	경상남도 경남형 산업재해 예방 우수 기업 인증

안전보건 인프라 확산		산업재해 사례집 및 연보 발간·배포	500	경기도 근로감독관 매뉴얼 제작(참고)
		안전보건 웹페이지 개설	500 - 18	서울시 서울노동포털 구축 충청남도 일하는 도민의 참여플랫폼 및 노동포탈 경상남도 특고 및 플랫폼 분과위원회의 설치 및 운영
	(핵심)	안전문화대상 개최	2,600 320 150 -	서울시 노동안전보건 우수기업 인증 광주광역시 노사문화 우수기업 연수 추진 경기도 노사상생 우수기업 선정·지원 충청남도 안전일터 실천사업장 지원사업
		릴레이 안전보건문화 확산 (협약, 캠페인 등)	470	경기도 비정규직 희망찾기 축제(참고)

4. 이행 상황 모니터링

1) 기본계획 수립

(수립주체) 인천시 노동정책과

(수립시기) 2023년~2027년(5년 단위)

2) 연도별 시행계획 수립

(수립주체) 과제별 추진부서

(수립 및 제출시기) 매년 1월 중 수립

3) 이행상황 점검 및 관리

(점검대상) 노동안전보건정책 기본계획 세부정책과제

(점검시기) 매년 6월 말, 매년 12월 말(상·하반기)

(점검방법) 부서별 자체점검 및 실·국·본부 단위 제출

4) 평가

(평가주기) 종합평가(연 1회)

(평가주관) 인천시 노동정책과

(평가방법) 해당 실·국·본부별 과년도 추진상황 점검결과를 토대로 연도별 추진성과 종합평가(차년 3월)

Ⅵ-2. 세부과제

1. 세부과제 추진 개요

▣ 법·제도

자치 조례 정비(군.구 포함)

인천시 산업재해 예방 및 노동안전보건 증진을 위한 조례는 「산안법」 제4조의2(지방자치단체의 책무), 제4조의3(지방자치단체의 산업재해 예방 활동 등)을 기반으로 2021년 4월 제정되어 있으나, 지역사회 사업장 대상 지원하기 위한 구체적인 근거가 부족함. 2022년도 1월 50인 이상 사업장에 대하여 「중대법」」이 적용되었고, 향후 2024년도부터는 5인 이상 사업장으로 확대 적용 시행을 앞두고 있는 상태에서 인천광역시 지역 소재 사업장 규모 및 종사근로자수 고려시 50인 미만 영세사업장(표 Ⅲ-1 참조)에 대한 지원 근거가 조례에 반영될 필요성이 높고, 이를 바탕으로 인천시 안전보건 관리를 위한 「산안법」, 「중대법」 반영과 확대 방안이 적용되어야 함. 또한, 인천시 및 지자체에서 관리하고 있는 공공기관에 관한 관리 및 발주공사에 대한 구체적인 관리방안이 조례에 반영되지 않아 「중대법」」 시행에 따른 안전보건관리체계 구축 측면에서 매우 취약하다 할 수 있음. 울산시의 경우 2020년 노동 정책 및 조례 타 시·도 비교·평가 연구가 수행된 바 있고, 2022년도 인천시를 포함한 대부분의 시도에서 조례 제·개정 및 시군구 조례 정비의 움직임을 보임. 이후 지속해서 산업안전보건과 관련한 정부의 정책과 제도를 반영하고 인천시의 산업특성, 중대재해관리, 산업재해 감소 등 인천시의 안전보건확보를 위한 자치 조례 정비를 정책적으로 관리해야 할 필요성이 대두됨.

안전보건실태조사

2021년 기준 인천시의 사고사망자 40명, 산업재해 6,714건으로(표 Ⅲ-3, 표 Ⅲ-4. 참조) 연수구, 서구 등 기초지방자치단체의 사망사고 발생이 높게 보고되고 있어(표 Ⅲ-5 참조) 원인 파악과 대책 마련을 위한 기초 자료의 확보가 요구됨. 본 용역의 실태조사를 기반으로 수혜자 중심 정책을 발굴하고 맞춤형 지원정책 수립이 가능할 것으로 예상함. 부산시는 2022년 중대산업재해 예방을 위한 안전보건환경 실태조사

연구 용역을 진행하고 있고, 경기도는 근로정책 기본계획(안)에서 비정규직 근로자를 대상으로 실태조사 및 모니터링을 제시하고 있으며, 경남에서는 산업재해 발생 현황 실태조사 용역을 통하여 도내 산업재해 발생현황 실태를 파악하여 맞춤형 산업재해 예방 시책 발굴에 활용하는 것으로 나타남. 따라서 「산안법」의 산업안전보건을 위한 지방자치단체의 책무에 따른 대책 마련과 「중대법」의 기업주와 경영책임자 등에 대한 처벌 강화에 따른 정책적 지원, 산업동향을 반영한 안전보건의 지속적 관리 방안, 안전보건 현황 파악, 재해율 감소와 중대재해관리를 위한 정책적 지원과 접근의 실태조사가 주기적으로 필요함.

※ **연계 정책**: 안전보건실태조사 산재통계 시스템 구축, 빅데이터(Big-Data) 기반의 사업장 지도·감독

▣ 안전관리 통합 체계 운영

안전보건 통합관리센터 신설

인천시는 안전보건관리를 위하여 인천시 조례, 노동기본정책 등을 반영하고 기초지방자치단체와 유관단체 및 기관, 사업장과의 협력체계를 구축, 새로운 안전·보건 이슈에 선제적으로 대비, 산업안전보건에 대한 기준. 정책 수립, 감독, 예방지원 업무를 수행하는 통합 안전관리시스템 전담 센터의 신설이 필요함. 지자체 최초로 안전 컨트롤타워의 기능 확립을 위하여 독립적 신설 또는 노동권익센터 내 신설로 산업안전보건 정책 이행과 연계 역할, 외국인노동자 지원센터 등의 안전보건 관련 부분의 통합 운영 및 지원, 산재통계 시스템, 빅데이터(Big-Data) 기반의 정책 수립, 장기적 정책 수립 및 관리 업무를 담당하도록 기능적인 부분을 고려하여야 함. 서울시는 2021년도 서울시 중대산업재해 예방 종합계획을 수립하면서 서울시 전체 사업 및 사업장에 대한 안전보건감시 시스템 등을 총괄 관리할 수 있는 유기적 시스템을 구축하여 보고 및 대응체계를 마련하였고, 충남은 충청남도 노동안전보건센터 설치하여 산업·지역별 맞춤형 산업안전보건 정책 수립, 교육프로그램 개발 및 지원, 작은 사업장 안전관리 및 중대재해 대응 지원 등의 업무를 수행 중임.

※ **연계 정책**: 노동안전보건 환경 정책 전체

노동권익센터 기능 정립

인천시 노동권익센터가 산업안전보건 영역의 역할 정립, 기초자치단체와 협업하

는 안전보건 기능의 확대, 취약계층에 대한 안전보건 정책 제안 등 정부의 안전보건 사업 연계에 대한 중추적인 역할 담당, 근로자건강센터와 외국인 종합지원센터 등 유관기관과 연계한 안전보건활동의 강화 및 안전보건망을 구축할 수 있도록 지원하고 안전관리 허브기관으로서의 기능 확대를 위한 역할 정립이 필요함. 노동권익센터는 서울시를 비롯하여 타 지자체에서도 운영 중이나 안전보건활동의 역할이 매우 미흡한 것으로 확인되어 기능의 구체화와 역할 부여의 정책적 접근 필요성이 높음.

※ **연계 정책**: 노동안전보건 환경 정책 전체

자체 전담조직 인력 확대

인천시는 노동정책과에서 산업재해 예방 및 노동안전보건에 관하여 담당관 1인이 업무를 수행하고 있는 것으로 파악됨. 서울시는 노동·공정정책팀에서 노동안전조사관 포함 2인이 노동현장 유해요인 실태조사 및 개선대책 마련, 서울형 표준산업안전보건 수칙 개발(안전 분야) 등의 업무를 수행하고 있고, 경기도는 안전기획과에서 3인의 담당관이 산업안전보건위원회 위험성평가, 산업안전보건교육 계획 수립 및 실시, 안전보건교육·훈련 및 홍보 등의 업무를 담당하고 있음. 부산시는 민생노동정책과의 담당관이 산업재해예방 종합계획, 노동안전보건지킴이단 운영, 사업장 안전보건교육에 관한 사항 등의 업무를 담당하고 있으나 인천시는 타 지자체에 비하여 안전보건 업무를 수행할 조직과 담당관이 부족한 실정으로 조직 인력의 충원과 확대 개편이 우선적으로 충족되어야 함.

※ **연계 정책**: 안전보건 통합관리센터 신설, 노동권익센터 기능 정립

산재통계 시스템 구축

고용노동부, 안전보건공단 등 정부에서 제공되는 산업재해 통계 자료는 인천시 산업재해 감소를 위한 분석과 정책에 활용하기에는 매우 한정적이며, 현재 지자체에서 제공하는 산업안전보건 관련 통계는 서울열린데이터광장, 부산공공데이터포털, 인천데이터포털 등 자체 운영 통계 시스템을 통하여 정부 통계 연계 및 지자체 통계 자료를 일부 제공하고 있음. 산업안전보건 관련 통계 확보를 위해서는 정부의 승인으로 일부 가능하지만 제공 기간과 자료의 범위 등이 제한적이기 때문에 인천시는 산업재해 사고 개요와 재해원인(기인물), 재해 결과 등 재해 특성을 확인할 수 있는 산업재해 통계 시스템의 구축이 필요함. 이는 인천시만의 동향 조사와 제도 및 정책 반영 등

공공데이터로 활용이 가능하며, 인천시 구성원의 산업재해에 대한 이해를 도움으로써 안전보건의식을 향상에도 효과적일 것으로 예상함.

※ **연계 정책**: 안전보건실태조사 산재통계 시스템 구축, 빅데이터(Big-Data) 기반의 사업장 지도· 감독

위험경보제(안전신호등)

50인 미만의 소규모 사업장, 대규모 건설현장 운영 등으로 취약계층의 노동자가 증가함에 따라 산업재해 예방을 위한 안전보건정책의 적극적인 개입이 필요함. 인천시 산업재해 예방 및 노동안전보건 증진을 위한 조례 대상 노동자와 사업주의 보호가 필요하고 「산안법」의 산업안전보건을 위한 지방자치단체의 책무를 이행할 필요성이 높은 인천시 발주 건설공사와 수행사업에 대한 안전관리가 필요함. 정부는 공공기관의 건설현장 안전 상황을 실시간으로 관리하는 '안전신호등' 제도 도입 추진 운영 계획을 밝힌 바 있고(2021), 제주도는 공사와 사업 현장에서 주의 경보를 상황에 따라 신속히 변경하는 '안전신호등제'를 시행(2021)하여 산업재해를 감축과 안전관리에 활용하고 있음.

※ **연계 정책**: 안전보건 통합관리센터 신설, 중점관리사업장 재해예방 컨설팅 확대, 재해 취약사업장 지도·점검 강화

빅데이터(Big-Data) 기반의 사업장 지도· 감독

산업재해 발생 가능성이 있는 작업과 작업장을 발굴하여 유해·위험 요인을 파악하고 제거, 대체, 통제, 개선, 예방의 관리 방안을 마련할 필요가 있음. 인천시 산업재해 통계를 기반으로 사업장의 특성별 관리 항목을 도출하여 정신적·심리적, 화학물질, 인간공학적, 생물학적, 위험한 기계·기구 존재, 위험장소 작업 등 유해·위험 요인의 노출 실태를 파악하고 작업환경측정, 물질안전보건자료(MSDS) 활용 가능한 건강증진 방안을 제시하여 주요 사망원인에 대해 집중적으로 관리가 요구됨. 고용노동부에서는 제5차 산재예방 5개년 계획(안)에서 산재 사망사고 감축을 위한 빅데이터(Big-Data) 기반의 사업장 지도·감독을 제시한 바 있음.

※ **연계 정책**: 산재통계 시스템 구축, 안전보건실태조사, 위험경보제(안전신호등)

산업재해예방 계획 이행 점검·관리

산업재해 발생에 대처할 수 있는 계획 수립과 매뉴얼을 마련하여 체계적인 재해 관리와 재해 발생시 피해를 최소화하기 위한 산업재해예방 계획에 대한 이행을 점검 및 관리해야 함. 「중대법」 관련 인천시 및 지자체, 산하 공공기관에 대하여 정기 및 수시 점검하고 개선하여 선제적 예방관리가 이루어질 수 있도록 함. 서울, 울산, 중대산업재해 예방 종합계획에서 산업재해예방 계획 이행 점검·관리 방안을 제시하고 있으나 대부분 「중대법」 시행에 따라 구성된 것으로 파악됨. 따라서 인천시는 「중대법」 대응을 포함한 산업안전보건 전반의 산업재해예방 계획 이행 점검·관리로 포괄적, 통합적 관리 모델을 제시해야 함.

※ **연계 정책**: 산재통계 시스템 구축, 안전보건실태조사, 위험경보제(안전신호등), 데이터(Big-Data) 기반의 사업장 지도· 감독, 자체 전담조직 인력 확대, 중점관리사업장 재해예방 컨설팅 확대, 재해 취약사업장 지도·점검 강화, 산업단지 내 안전보건관리체계 구축 지원

안전보건정책 성과 토론회

인천시는 구성원에게 노동안전보건정책 실행에 대한 정보 제공, 중장기 사업의 효율적인 관리를 위한 발전 방향 모색, 안전보건 정책 실무 집행의 실효성 있는 업무 추진의 과정을 밝히는 과정이 필요함. 또한, 인천시 산업재해 예방을 위한 정책, 기본계획 등에 대한 주기적 이행 점검·관리 및 사업의 공유로 협력체계 구축과 컨트롤타워 기능 강화 방안을 마련해야 함. 경기도에서는 노동환경의 산업재해예방을 위한 정책적 시행과제(경기도 의회, ('20))를 개최하였고, 민주노총에서는 지자체 노동자 안전을 위한 우선 과제 토론회(민주노총, ('22))를 개최한 바 있어 안전보건정책 성과 토론회를 통하여 정책 실행관리, 후속 정책 연계 등의 효과를 예상함.

※ **연계 정책**: 산업재해 사례집 및 연보 발간 보급, 릴레이 안전보건문화 확산(협약, 캠페인 등)

▣ 안전보건거버넌스 확대

노사민정협의회 기능 강화

지역노사민정협의회는 광역 17개소, 기초 147개소에서 운영 중임. 인천시는 노사

민정협의회 조례에서 지역 일자리 창출 및 인적자원 개발 등 지역 노동시장 활성화에 관한 사항, 지역 노사관계 안정에 관한 사항, 지역경제 발전에 관한 사항, 그 밖에 지역 고용·노사민정 협력증진을 위하여 시장이 필요 하다고 인정하는 사항을 심의하는데 안전보건분야에 대한 관심과 지역사회 안전문화 정착을 위한 노력이 필요함. 부산시는 노사민정협의회, 안전한 일터 조성을 위한 토론회를 개최하여 부산시의 산업재해 예방 추진현황 및 계획, 산업안전보건 체계와 산재예방 정책 등을 논의하고 지원방안에 대한 의지를 표명하고 있으며, 제주도는 노사민정협의회 '산업안전 분과협의회'를 개최하는 것으로 나타나 산업안전분과가 마련되어 있음을 확인할 수 있음. 경기도는 근로정책 기본계획(안)에서 노사민정협의회의 내실 있는 운영을 제시하고 있어 인천시도 산업재해 분과를 신설함으로써 지역 내 재해 감소에 대한 지원이 필요함.

※ **연계 정책**: 중점관리사업장 재해예방 컨설팅 확대, 재해 취약사업장 지도·점검 강화, 산업단지 내 안전보건관리체계 구축 지원, 릴레이 안전보건문화 확산(협약, 캠페인 등)

산재예방협의체 기능 확대

인천시의 산업안전보건 정책의 수립·집행에 대한 책임과 역할 등에 관하여 협력과정이 필요하며, 정책의 효율적 집행을 위하여 민간기관, 재해예방전문기관, 유관기관(산업안전보건공단, 환경공단 등)이 참여하는 협의체가 운영되어야 함. 또한, 산업안전보건 운영 방식의 통합화와 포괄적인 안전보건관리를 수행하는 역할이 요구됨. 인천시의 안전보건 정책 방향에 대한 권한과 인천시와 민간기관, 예방기관, 유관기관 등의 참여 확대로 인천시 주도하에 재해 감소를 위한 대상의 산업재해에 대한 집중적 관리, 협업 내용에 대한 기관별 역할과 수행의 방안을 마련해야 함. 부산항에서는 '안전한 부산항 만들기' 협약('22)을 추진하였으며 고용노동부에서는 민간협력 안전보건 거버넌스(대구경북, '19) 정기회의를 개최한 바 있음.

※ **연계 정책**: 중점관리사업장 재해예방 컨설팅 확대, 재해 취약사업장 지도·점검 강화, 산업단지 내 안전보건관리체계 구축 지원, 릴레이 안전보건문화 확산(협약, 캠페인 등)

도급인·수급인 안전보건협의체 기능 강화

도급 승인, 하도급 금지 제도, 도급인의 안전보건조치 의무와 책임의 범위를 확대하고 처벌 수준을 강화하는 등 도급인의 산업재해예방 의무와 책임이 강화되고 있음. 인천 관할 지역내 건설현장에서는 2018년 33명이 발생하는 등 사망사고가 다발(표 Ⅲ-10 참조) 참조)하고 있어 건설현장 도급인 및 수급인을 대상으로 인허가권을 가지고 있는 지자체가 주관으로 서로 상생협력할 수 있도록 협의체를 구성 운영할 필요성이 대두됨. 또한, 5년간 지자체가 발주한 공사현장에서 발생한 사망사고는 232건으로 전체 건설업 사망사고의 약 10%를 차지하는 것으로 나타나 지자체가 발주하는 공사에 대한 안전관리 강화가 매우 중요하며. 「중대법」 제정으로 경영책임자인 자치단체장에게 종사자의 안전보건을 확보할 의무가 부여됨. 정부는 공공기관 작업장 안전 강화 대책에서는 원청의 책임 강화를 제시하고 있고, 제5차 산재예방 5개년 계획에서는 원청과 하청이 함께하는 사업장 안전보건관리 방안으로 원 · 하청 통합 산재 관리 강화, 도급인의 책임 강화, 원하청 간의 안전보건협의 활성화를 주요 내용으로 밝히고 있음. 충남에서는 도급업체 관리를 위하여 작업중지권 실행력 강화와 교육 의무화를 추진하고 있어 도급인과 수급인이 안전보건관리의 상호 협력을 위한 안전보건협의체 기능 강화가 요구됨.

※ **연계 정책**: 중점관리사업장 재해예방 컨설팅 확대, 재해 취약사업장 지도·점검 강화, 산업단지 내 안전보건관리체계 구축 지원, 릴레이 안전보건문화 확산(협약, 캠페인 등)

기초단체 담당자 직무역량 강화

산업안전보건 분야의 행정 조직이 신속하고 정확하게 상황을 예측, 반응, 적용하고 정책의 올바른 방향 설정과 효율적 관리를 실현하도록 기본계획 등에 대한 주기적 이행에 대한 점검·관리가 필요함. 또한, 타 지자체와의 경쟁 속에서 인천시 만의 안전보건 분야의 성과와 상황분석을 통해 전략적으로 통합된 안전보건관리 목표 달성을 위한 지속적 관리가 요구됨. 안전분야는 대부분 재난안전을 중심으로 교육 훈련이 이루어지고 있으나 「산안법」의 개정, 「중대법」의 시행, 「인천시 조례」에 의거한 안전보건 분야의 직무 수행과 정부의 안전보건정책 방향, 기초자치단체의 직무와 역할 등 다양한 관점에서 업무 향상과 협업을 할 수 있도록 역량 강화 방안이 제시되어야 함.

※ **연계 정책**: 자치 조례 정비(군·구 포함), 산업재해예방 계획 이행 점검·관리, 안

전보건정책 성과 토론회, 기초단체 안전보건교육 강화, 산업재해 사례집 및 연보 발간 보급, 릴레이 안전보건문화 확산(협약, 캠페인 등)

▣ 기초단체 안전보건교육 강화

기초자치단체에서 직접 시행하는 제도 및 정책 사업의 사업주는 자치단체장이지만 「산안법」에서 요구하는 항목과 규제내용에 대하여 자치단체장을 대신하여 담당 공무원이 이행하고 있음. 기초자치단체는 최근 재해증가에 따라 특별히 관리되는 업종임과 동시에 공공성을 고려하여야 하며, 일반 사업장과는 크게 나뉘는 법 준수 및 안전보건관리의 수준을 유지할 수 있도록 기초단체에 대한 안전보건교육이 필요함. 제주도는 전 부서 근로자와 공직자 대상으로 산업안전보건 및 「중대법」 관련 교육 추진하고 있으며, 여주시는 안전보건관리책임자 및 관리감독자 안전보건직무교육을 수행하고 있음.

※ **연계 정책**: 자치 조례 정비(군.구 포함), 산업재해예방 계획 이행 점검·관리, 안전보건정책 성과 토론회, 기초단체 안전보건교육 강화, 산업재해 사례집 및 연보 발간 보급, 릴레이 안전보건문화 확산(협약, 캠페인 등)

▣ 맞춤형 안전보건 지원 강화

중점관리사업장 재해예방 컨설팅 확대

본 용역의 실태조사 결과 50인 미만 사업장의 산업재해 원인으로 밝혀진 절단·베임·찔림, 넘어짐, 떨어짐, 부딪힘이 많은 소규모 사업장을 중심의 실제 재해 원인 파악과 관리, 지원 방안에 관한 컨설팅의 확대가 필요함. 이를 통하여 안전보건에 관한 중요성 인식, 자율적 안전보건관리의 기틀을 마련하며, 중점관리 사업장을 지정하고 집중적 안전 점검과 관리로 산업 전반의 안전문화 확산의 효과가 예상됨. 정부의 2022년 산재 사망사고 감축을 위해서 초소규모 현장 중심의 위험작업 집중 관리, 고위험(끼임 등) 기계사업장 중심 밀착관리, 자율점검 및 패트롤 점검 결과 불량사업장 위주 감독 실시를 추진 방향으로 제시하고 있으며, 제주도는 소규모 사업장 위험성평가 컨설팅 지원, 도내 소규모 사업장 안전 경영을 위한 위험요인 파악 및 개선조치를 통한 작업환경 개선 도모 등으로 사업장의 재해예방 지원을 수행하고 있음.

※ **연계 정책**: 재해 취약사업장 지도·점검 강화, 산업단지 내 안전보건관리체계 구축 지원, 산업재해예방 계획 이행 점검·관리, 안전보건정책 성과 토론회

재해 취약사업장 지도·점검 강화

인천시는 소규모 사업장과 건설업에서 산업재해 발생이 많은 것으로 보고되고 있음. 종사자의 실태조사에서 화학물질 노출이 문제점으로 제기되고 있으나 안전한 작업을 위한 절차서, 교육 등이 이루어지지 못하고 있는 것으로 나타나기 때문에 사고다발 사업장과 소규모 사업장의 선별로 중점적인 지원 방안 마련이 필요함. 광주광역시는 산업안전 취약분야의 점검강화, 제주도는 안전보건지킴이 운영 요원이 산업재해 예방을 위해 산업현장을 직접 찾아가 안전취약사항 점검·지도 및 시설개선 유도 등 산업재해 안전망 구축과 소규모 사업장 위험성평가 컨설팅 지원을 실시하고 있으며, 대구시에서 시청 소속 소규모 사업장(상시근로자 50인 미만)을 대상으로 안전·보건관리자 업무 전문기관 대행을 지원하고 있음.

※ **연계 정책**: 재해 취약사업장 지도·점검 강화, 산업단지 내 안전보건관리체계 구축 지원, 산업재해예방 계획 이행 점검·관리, 안전보건정책 성과 토론회

시민안전감독관 기능 확대

인천시는 2002년 3월 인천시민안전감독관을 위촉하여 현장점검 등을 실시하고 있지만 연간 3~4회 정도로 실질적인 활용도가 낮은 상태로 시민안전감독관 권한과 기능의 확대를 통한 역할 수행이 필요함. 서울시의 안전어사대, 부산, 제주, 경남 등의 노동안전지킴이가 유사한 목적으로 시행되고 있어 안전점검 및 개선 지도 영역의 확대, 안전보건 우수기업 발굴 등의 활동을 통하여 인천시 지역의 산재예방의 실효성 강화에 기여하여야 함. 서울시의 안전어사대는 공사장 안전점검 확대를 위한 안전어사대 점검반을 편성하여 서울시 관내 건설공사장 점검하며, 서울형 노동안전보건 우수기업을 선정하여 작업환경 개선 자금 지원, 서울시 산업구조에 적합한 '서울형 표준 산업안전보건 수칙'의 개발·보급으로 민간사업장의 산재 예방활동 역할을 수행함.

※ **연계 정책**: 중점관리사업장 재해예방 컨설팅 확대, 재해 취약사업장 지도·점검 강화, 산업단지 내 안전보건관리체계 구축 지원, 릴레이 안전보건문화 확산(협약, 캠페인 등)

영세 사업장 재해예방 교육과정 개설

자율 보건관리가 어렵고 법령에 의한 안전보건교육 시행이 어려운 소규모 사업장

등을 대상으로 기초적인 안전보건교육과 「산안법」, 「중대법」, 「인천시 조례」 등의 법령에 대한 이해, 인천시의 정책, 지원제도 등을 소개하고 산업재해 감소를 위한 실질적 교육을 수행함. 특히, 영세 사업장의 경우 교육의 기회와 사업장의 관심이 낮기 때문에 지속적인 교육 기회를 부여하는 것이 중요함. 경남은 안전보건교육 관련 비대면 교육자료 배포, 경상남도 발주공사/수행사업 담당자 대상 대면 교육 실시로 안전의식 향상을 목적으로 하며, 경기도는 도내 중소기업의 열악한 노동환경을 고려해 산업안전보건에 관한 인식 개선 및 안전수칙 이행 독려를 위한 산재예방 교육을 추진하고 있음.

※ **연계 정책**: 중점관리사업장 재해예방 컨설팅 확대, 재해 취약사업장 지도·점검 강화, 릴레이 안전보건문화 확산(협약, 캠페인 등)

외국인노동자 지원센터 기능 강화

인천시 고용허가제를 통하여 외국인 근로자를 고용하고 있는 사업장은 2021년도 3/4 분기 3,036개소, 8,548명으로 광역시 중 사업체 수와 종사자 수가 가장 많은 것으로 나타남. 고용허가제를 통하여 입국하는 외국인 노동자의 가장 큰 문제점은 의사소통(언어)임. 대부분 한국어에 대하여 간단한 인사말 정도 알고 있는 상태에서 입국하므로 현장에서는 외국인 노동자의 안전교육 등이 이루어지지 않고 있는 상태이며, 외국인 노동자끼리 서로 눈짓 발짓으로 서로 알려주고 있는 상황임. 따라서 입국시 또는 현장 배치후 다양한 언어로 안전교육이 수행이 절실히 필요한 실정임. 전체 노동자 중 외국인 비율은 4%로 낮지만 중대재해 사망 노동자 10명 중 1명이 외국인인 것으로 보도되고 있어 안전의 사각지대에 놓여 있어 산재예방을 위한 관리가 매우 절실함. 서울시에서는 외국인노동자 안전교육 확대를 위한 온라인 콘텐츠를 제작하여 교육을 실시하고 있음.

※ **연계 정책**: 안전보건 통합관리센터 신설, 노동권익센터 기능 정립

산재노동자 재활 지원(취업, 전직교육 등)

새정부의 노동시장 구축 계획 중에는 산재보상 사각지대 해소 및 재활·복귀 지원이 포함되어 있으며, 근로복지공단에서는 산재 근로자 맞춤형 재활서비스 '내일 찾기 서비스'를 운영하고 있음. 인천시 산재예방 및 노동안전보건 추진을 위한 사항으로 산업재해 노동자의 재활 및 재취업 지원에 대하여 제조업 사업장의 필요성이 3.78점,

종사자 3.5점으로 높게 나타나 산재노동자 취업·전직교육 등 재활 지원 마련이 시급함. 따라서 인천시는 노동시장의 재통합 방식을 도입하여 산재노동자의 원활한 사회복귀를 도모하고 노동시장으로의 재유입 실현을 가능하도록 지원해야 함.

※ **연계 정책**: 안전보건 통합관리센터 신설, 노동권익센터 기능 정립

산업단지 내 안전보건관리체계 구축 지원

인천광역시는 15개의 산업단지가 운영되고 있고, 전체 206,244개 사업체(2019년 기준, 10개 군구)에서 1,092,494명의 종사자가 업무를 수행하고 있음. 2011~2021년도 사망사고사례 분석 결과 사고사망 지역은 원청의 경우 서구 41.3% 〉 남동구 28.9% 〉 동구 8.3%, 하청업체는 남동구 38.1% 〉 서구 28.6% 〉 중구 14.3% 순으로 나타났으며, 이는 남동구와 서구 지역이 제조업 중심의 산업단지와 사업장이 많이 분포한 이유로 파악됨. 인천시는 인천광역시 산업단지 재생추진협의회, 한국산업단지공단의 민·관 협의체인 '인천 ESG 서포터즈'가 운영중에 있어 이들 협의회와 거버넌스 체계 구축으로 산단노동자들의 산업안전보호 방안을 마련하는 것이 필요하며, 파주시의 경우에도 선유 산업단지협의회를 통한 안전보건협의체를 구성하여 안전확보를 위해 노력하고 있음.

※ **연계 정책**: 산업재해예방 계획 이행 점검·관리, 중점관리사업장 재해예방 컨설팅 확대, 재해 취약사업장 지도·점검 강화, 릴레이 안전보건문화 확산(협약, 캠페인 등)

지역 특화업종 재해예방 컨설팅 확대

인천시 제조업의 근간인 뿌리산업과 물류 등 지역특화업종에 대한 산재예방 지원이 필요함. 뿌리산업은 제조업 기반의 주조·금형 등 기반 공정기술과, 사출·프레스·정밀가공·로봇·센서 등 미래 성장 발전에 핵심적인 차세대 공정기술 산업으로 주력산업과 미래형 산업에 대하여 안전보건 관리를 제시해야 하며, 인천공항 산업재해는 2019년도 29건, 2020년도는 자회사 및 협력사(25건), 건설공사(12건) 등 총 37건으로 보고되고 있고(인천공항공사, 2019년~2021년 11월), 이용객의 증가, 다공정 기계, 통신 등의 대규모 건설이 동시 다발적으로 진행되고 있어 안전 이행·점검에 대한 관리와 인천시와 협력하는 재해예방 컨설팅이 이루어져야 함. 인천의 화물운송업 및 물류시설운영업(택배 제외)의 종사자 수는 국내 전체 물류산업에서 7.7%를 차지하고

있는데 물류업체 상당수는 종업원 5인 미만 개인사업체로 구성되는 등 영세성을 보이고 있음. 물류산업은 운송, 보관 및 하역 등의 작업에서 산재사고 발생이 보고되고 있어 '인천항 항만안전협의체' 등과 연계한 산업재해예방 컨설팅 지원과 안전문화 확산이 필요하고, 물류업체에서 화재 발생으로 다수의 인명피해를 입히는 대형사고가 빈번히 발생함에 따라 대형사고 예방을 위한 지자체 노력이 요구됨.

※ **연계 정책**: 산업재해예방 계획 이행 점검·관리, 중점관리사업장 재해예방 컨설팅 확대, 재해 취약사업장 지도·점검 강화, 릴레이 안전보건문화 확산(협약, 캠페인 등)

취약업종 특수건강진단 지원

안전보건공단에서는 30인 미만 소규모 사업장의 산업보건 기초제도 이행을 위한 비용 및 사후관리 지원을 통해 사업주 스스로가 근로자의 건강보호 기반 조성을 위하여 건강디딤돌 사업을 펼치고 있음. 인천시는 소규모 사업장이 많은 특성으로 인해 사업 신청이 많지만 예산 조기 소진으로 많은 사업장이 혜택을 받지 못하고 있는 실정임. 이에 사업장의 특수건강검진 비용 지원을 통해 현실적인 사업 수행과 건강하게 일할 수 있는 발판 마련의 필요성이 대두됨. 충청남도에서는 노동자의 건강증진 및 지원사업 추진하고 있으며 울산시에서는 취약노동자 건강증진센터를 운영하고 있음.

※ **연계 정책**: 중점관리사업장 재해예방 컨설팅 확대, 안전보건정책 성과 토론회

무사고(재해감소) 사업장 안전인증제

인천시 사업장을 대상으로 사고 감소를 위한 노력과 관리의 결과를 중심으로 우수사업장에 대한 안전인증제를 실시하고 안전에 대한 관심과 안전의식을 높이기 위한 사례로 제시되어야 함. 또한, 안전인증제로 인증된 사업장에 대해서는 작업환경 개선, 안전보건 컨설팅 제공 등의 지원으로 안전인증제의 활성화를 도모하고 사업장에서 안전문화가 확산될 수 있도록 적극 관리되어야 함. 서울시는 노동 안전보건 우수기업 선정을 실시하여 서울형 노동안전보건 우수기업으로 선정 시 작업환경 개선 자금을 지원(업체당 1천만원 내외)하고 있으며, 경기도에서는 노동 안전보건 우수기업 인증을 실시하여 산업재해 예방 및 노동안전보건 관련 규정 준수에 적극적인 우수 기업체를 선정·인증하고 지원금을 제공하여 산재예방 효과를 강화하고자 하고 있음.

※ **연계 정책**: 안전문화대상 개최, 릴레이 안전보건문화 확산(협약, 캠페인 등), 안

전보건정책 성과 토론회

▣ 안전보건 인프라 확산

산업재해 사례집 및 연보 발간·배포

인천시 발생 산업재해에 관한 정보 부족으로 사례집을 발간하여 산업재해 예방에 대한 안전의식 향상을 기대함. 산업재해 사례집은 안전보건공단, 관련 협회 등에서 발간되지만 지자체 발간 사례는 없어 인천시 만의 특성을 반영한 사례집을 구성하여 안전보건 관심 유도가 가능할 것으로 예상함.

※ **연계 정책**: 안전보건정책 성과 토론회, 릴레이 안전보건문화 확산(협약, 캠페인 등)

안전보건 웹페이지 개설

인천시 산업현황, 산업재해현황, 유해위험업종 등 산업안전보건지도와 위험경보 등과 연계한 안전보건 전용 웹페이지 개설(노동권익센터 내)로 안전보건에 대한 정보를 공유, 알림, 정책 제안 등의 장을 마련하고 안전보건 관련 정부기관, 유관기관 등과 연계하여 사업주와 종사자가 손쉽게 안전보건을 이해할 수 있도록 함. 또한, 인천시의 안전보건활동에 대한 인천시민의 참여 유도와 관리의 계기를 마련하고 인천시 안전보건 정책에 대한 시민의 협조(설문, 정책 등)가 가능할 것으로 예상됨.

※ **연계 정책**: 안전보건실태조사 산재통계 시스템 구축, 감독안전보건정책 성과 토론회, 릴레이 안전보건문화 확산(협약, 캠페인 등)

안전문화대상 개최

인천시 사업장을 대상 안전문화 시상식 개최로 안전의 가치 인식, 사업장의 안전문화 확산의 계기를 마련하고 재해사업장과 무재해사업장 등 전체 사업장을 대상으로 안전보건활동에 대한 공유의 기회를 제공함. 또한, 안전에 관한 책임의식을 함양할 수 있도록 우수사업장과 유공자에 대한 격려의 장이 되도록 구성해야 함. 행정안전부에서는 2005년을 시작으로 매년 안전문화대상을 개최하고 있으며, 순천시는 2020년을 시작으로 매년 안전문화대상을 선정하고 있음. 유사하게 경기도는 산업재해 예방 및 노동안전보건 관련 규정 준수에 적극적인 우수 기업체를 선정·인증 및 지원금을 제공하여 산재예방 효과를 높이고 있으며, 제주도는 산업안전보건 규정 준수

기업 인증 및 인센티브를 지원하고 있음.

※ **연계 정책**: 안전보건정책 성과 토론회, 릴레이 안전보건문화 확산(협약, 캠페인 등)

릴레이 안전보건문화 확산(협약, 캠페인 등)

인천시는 타 지역사회에 비해 사고사망이 높은 편(사고사망만인율 인천시 0.70‰, 전국 평균 0.67‰)이나, 지역사회 안전보건문화 정착을 위한 제도가 미흡한 실정임. 정부에서는 안전보건문화 확산을 위하여 매년 4일 안전점검의 날 행사를 시행하고 있으나, 인천시에서는 이러한 활동이 부족하여 지역사회 대표 업종 중심으로 안전보건문화 확산을 위한 릴레이식 캠페인 도입이 필요함. 인천시 안전문화 강조주간을 시행(홈페이지, 인스타그램, 블로그, 유튜브 제작)하는 등 확산 방안을 구축하고 인천시 안전보건활동에 대한 소개(활동 분야, 지원사업 등) 등을 담은 홍보 팜플렛 제작하여 안전문화를 홍보할 수 있도록 함. 서울시의 경우 노동 안전보건 일터 조성 캠페인 및 타 지자체 확산을 위하여 홍보물 및 사례집 등을 발간하고 타 지자체와 정책 공유 방안을 마련하고 있음.

※ **연계 정책**: 안전보건정책 성과 토론회, 안전문화대상 개최

2. 세부과제 추진 내용

법·제도	자치 조례 정비	계속

(추진근거)
- 산업안전보건법 제4조의2(지방자치단체의 책무), 제4조의3(지방자치단체의 산업재해 예방 활동 등)

(추진배경)
- 「산안법」에 의한 지방자치단체 책무 이행 조례 정비
- 「중대법」」 시행(22.1월)에 따라 지자체 관련 공공기관 및 발주공사에 대한 안전관리방안 마련
- 인천시 안전보건 관리 규정의 개정으로 「산안법」, 「중대법」 반영과 확대 적용
  * 울산시의 경우 2020년 노동 정책 및 조례 타 시·도 비교·평가 연구가 수행
  ** 2022년도 인천시를 포함한 대부분의 시도에서 조례 제·개정 및 시군구 조례 정비의 움직임

(사업개요)
- 추진기간: 2023년
- 사업대상: 「인천광역시 산업재해 예방 및 노동안전보건 증진을 위한 조례」, 「인천광역시 안전보건 관리 규정」, 기초자치단체 조례
- 수행기관: 인천시
- 주요 내용
  - 인천시 소재 사업장 대상 컨설팅지원, 재정지원 등을 위한 조례 정비
  - 「산안법」 제25조(안전보건관리규정의 작성) 이행
  - 안전 및 보건에 관한 관리조직과 그 직무에 관한 사항
  - 작업장의 안전 및 보건 관리 지원에 관한 사항
  - 그 밖에 안전 및 보건에 관한 사항

(추진계획)
- 「인천광역시 산업재해 예방 및 노동안전보건 증진을 위한 조례」, 「인천광역시 안전보건 관리 규정」 분석 ‘23. 01
- 조례, 규정협의 및 심사 ’23. 04
- 입법예고 ‘23. 08
- 개정 ‘23. 11

추진단계	문제인식	발전기	성숙기
추진시기	‘23. 01	‘23. 04~08	‘23. 11~
주요내용	조례 및 규정 분석	개정절차(의견 수렴 등)	개정 및 시행
예산(백만원)	-	10	-

(기대효과)
- 산업안전보건 관련 법령 이행의 지속적 관리
- 「인천시 조례」의 현실화 반영
- 인천시 전체 사업장(관할 공공기관) 안전보건규정에 대한 공통 적용 자료 활용
- 장애요인
  - 「인천시 조례」 정비를 위한 이해 관계자 의견 수렴의 어려움

법·제도	안전보건실태조사	계속

(추진근거)
- 중대재해처벌법 제4조~제6조
- 산업안전보건법 제4조의2(지방자치단체의 책무)
  제4조의3(지방자치단체의 산업재해 예방 활동 등)
- 인천시 노동안전보건 증진 조례 제2장 제8조(실태조사)

(추진배경)
- 2021년 인천시의 사고사망자수는 40명, 재해자수는 6,714명으로 연수구, 서구 등 기초지방자치단체의 사고사망만인율의 발생이 높게 보고되고 있어 산업재해 예방을 위한 기초 자료 필요
- 부산시는 2022년 중대산업재해 예방을 위한 안전보건환경 실태조사 연구 용역 진행
- 경기도는 근로정책 기본계획(안)에서 비정규직 근로자를 대상으로 실태조사 및 모니터링을 제시
- 경남은 산업재해 발생현황 실태 조사 용역을 통하여 도내 산업재해 발생현황 실태 조사를 통해 맞춤형 산업재해 예방 시책 발굴에 활용
- 「산안법」의 산업안전보건을 위한 지방자치단체의 책무에 따른 대책 마련과 「중대법」의 기업주와 경영책임자 등에 대한 처벌 강화에 따른 정책 반영, 산업동향을 반영한 안전보건의 지속적 관리 방안, 안전보건 현황 파악, 재해율을 감소와 중대재해관리를 위한 정책적 지원과 접근의 실태조사가 주기적으로 필요

(사업개요)
- 추진기간: 2025년
- 사업대상: 인천시 전체 사업장
- 수행기관: 인천시(외부 용역)
- 주요 내용
  - 인천시 산업재해 현황 기반의 자료 수집 및 분석
  - 인천시 안전보건 관리 실태와 안전의식 수준 조사
  - 노동안전보건정책의 정책 요구도 및 개선방안

(추진계획)
- 안전보건실태 조사 용역 기획 ‘26. 08
- 안전보건 실태조사 ‘27. 03
- 실태조사 반영 제도 및 정책 사항 도출 ‘27. 12

추진단계	문제인식	발전기	성숙기
추진시기	‘26. 08	‘27. 03~10	‘27. 12~
주요내용	실태조사 기획	실태조사 수행	결과도출 및 활용
예산(백만원)	-	100	-

* 5년 주기 조사

(기대효과)
- 실태조사 결과 DB구축으로 인천 안전보건실태 동향 분석 가능
- 장애요인
  - 실태조사 자료 관리 주체 선정 필요
  - 실태조사 기관 확보의 문제점(외부 용역 시 예산확보의 문제)

안전관리 통합 체계 운영	안전보건 통합관리센터 신설	핵심

(추진근거) • 인천시 노동안전보건 증진 조례 제2장 제14조(노동안전보건센터 설치 및 운영)

(추진배경)
- 인천시 산업재해율 감소를 위해 기초지방자치단체, 유관단체 및 기관, 사업장과 협력 체계 구축의 안전보건관리의 운영 시스템 필요
- 인천시는 산업재해 예방과 노동자의 안전보건 유지 증진을 위한 조례 제정, 노동기본정책이 수립되어 있어 안전보건 정책으로 통합된 안전관리 체계 운영 관리의 전담 기관 필요
- 인천시 노동기본계획 조사와 노동안전보건 환경 실태조사에서 안전보건을 전담하는 센터 신설 요구도 파악
- 추진 사례(최초 추진)
  - 「중대법」제정 및 「산안법」 개정시행에 따른 서울시 중대 산업재해 예방 종합계획('21)
  - 충남은 충청남도 노동안전보건센터 설치 산업·지역별 맞춤형 산업안전보건정책 수립, 교육프로그램 개발 및 지원, 작은 사업장 안전관리 및 중대재해 대응 지원 등의 업무를 수행

(사업개요)
- 추진기간: 2022년~2026년
- 사업대상: 인천시 안전보건 통합센터 설립 및 운영
- 수행기관: 인천시
- 주요 내용
  - 산재된 안전보건기능을 통합·조정하여 안전보건 전문 조직(통합관리센터) 운영
  - 노동안전보건 기본계획 이행실태 점검 및 평가 등 안전보건 컨트롤 타워 역할 수행
  - 인천시 산업안전보건에 대한 기준. 정책 수립, 예방지원 업무 수행의 통합 안전관리시스템 전담 센터 신설
  - 인천시와 기초지방자치단체, 공공기관의 통합 안전관리 체계, 이행·점검 시스템 구축
  - 인천시 및 지자체 관계부서가 유관기관과의 협업체계 구축의 컨트롤 타워 역할 수행
  - 산업재해 현황 관리 및 분석을 통한 정책방향 제시
  - 인천시 안전보건 통합관리센터 구성 안)

구분	주요 업무
총괄	• 안전보건통합관리센터 센터장
인천시 안전보건관리	• 「중대법」」 대비 안전보건관리 • 자체 교육, 점검 등 관리 • 명예산업안전감독관 운영 • 산재예방 이행점검관리
지자체 안전보건관리	• 「중대법」」 대비 지자체 지원
공공기관 안전보건관리	• 공공 발주공사 관리 • 공공기관 관리 • 위험경보제 운영
협의체 운영	• 전문기관 사업관리 • 시민감독관 • 자체 예방/점검인력
근로자권익보호센터 운영	• 자문위원회운영

(추진계획)
- 인천시 안전보건 통합관리센터에 대한 정책 분석 '23. 01~
- 인천시 안전보건 통합관리센터 신설 계획 수립 '23. 06~
- 인천시 안전보건 통합관리센터 운영 '24. 01~

추진단계	문제인식	발전기	성숙기
추진시기	'23. 01	'24. 01	'25. 01~
주요내용	센터 신설 정책 분석 및 계획 수립	센터 운영 및 시스템 구축	산재예방 시스템 활성화
예산(백만원)	-	500	1,000

(기대효과)
- 추후 안전관리시스템 구축으로 대응체계 활성화 가능
- 연간 센터 운영보고 및 정책 반영 사항에 대한 기능적·구조적 관리 가능
- 장애요인
  - 안전보건 통합관리센터의 설립 예산, 조직 구성의 인력 문제
  - 독립 기관으로서의 역할 범위 설정(타당도 검증 필요)

안전관리 통합 체계 운영	노동권익센터 기능 정립	계속

(추진근거)
- 인천시 노동안전보건 증진 조례 제2장 제14조(노동안전보건센터 설치 및 운영)

(추진배경)
- 인천노동권익센터의 산업안전보건 영역의 역할 정립
- 기초자치단체와 협업하는 안전보건 기능 확대
- 취약계층 안전보건 정책 제안
- 정부 안전보건사업의 연계의 중추적 역할
- 근로자건강센터, 외국인종합지원센터 등 유관기관과 연계한 안전보건활동 강화
- 취약계층 안전보건망 구축
- 노동권익센터는 서울시를 비롯하여 운영 중에 있으나 안전보건활동의 역할은 매우 미흡한 것으로 확인됨.
  - 안전보건 확보를 위한 중심적 기능 확대 필요

(사업개요)
- 추진기간: 2023년~
- 사업대상: 인천시 노동권익센터
- 수행기관: 인천시
- 주요 내용
  - 노동권익센터의 안전보건활동 분야 역할 정립
  - 세부 추진 내용 수립
  - 유관기관과 협력 체계 구축 방안 제시
  - 빅데이터(Big-Data) 관리 방안 마련

(추진계획)
- 역할 정립 및 추진 계획 수립 ‘23. 01
- 기능 확대 ‘24. 01~
- 정책 제안 및 보고 ‘26. 01~
- 노동권익센터 내 안전보건 전담 조직 구성 필요 / 인천시 안전보건 관련 자료의 중추적 역할 부여

추진단계	문제인식	발전기	성숙기
추진시기	‘23. 01	‘24. 01~	‘26. 01~
주요내용	역할 정립, 추진계획 수립	기능확대	정책 제안 및 보고
예산(백만원)	30	60	60

(기대효과)
- 「인천시 조례」의 현실화 반영
- 인천시 전체 사업장 안전보건규정에 대한 공통 적용 자료 활용
- 안전보건정책 제안 등 정부의 안전보건사업 연계에 대한 중추적인 역할을 담당
- 유관기관과 연계한 안전보건활동을 강화, 안전보건망을 구축으로 안전관리 허브기관 기능
- 장애요인
  - 각 분야별 전담인력 부족
  - 활동 분야 및 기능에 대한 명확화 필요(중복 업무 수행 가능)

안전관리 통합체계 운영	자체 전담조직 인력 확대	계속

(추진근거)
- 산업안전보건법 제4조의2(지방자치단체의 책무), 제4조의3(지방자치단체의 산업재해 예방 활동 등)
- 인천시 노동안전보건 증진 조례 제1조(목적)

(추진배경)
- 인천시는 경제산업본부 노동정책과에서 산업재해 예방 및 노동안전보건에 관하여 담당관 1인이 업무를 수행하고 있음. 타 지자체에 비하여 인천시의 노동안전보건 업무의 수행조직과 담당관이 부족하여 인력의 충원과 확대 개편 필요
- 서울시는 노동·공정정책팀에서 노동안전조사관 포함 2인이 노동현장 유해요인 실태조사 및 개선대책 마련, 서울형 표준산업안전보건 수칙 개발(안전 분야) 등의 업무를 수행
- 경기도는 안전기획과에서 3인의 담당관이 산업안전보건위원회 위험성평가, 산업안전보건교육 계획 수립 및 실시, 안전보건교육·훈련 및 홍보 등의 업무를 담당

(사업개요)
- 추진기간: 2023년
- 사업대상: 산업재해 예방 및 노동안전보건 인력
- 수행기관: 인천시
- 주요 내용
  - 위험경보제, 예방, 점검, 지원, 협의체 운영 등 기본계획 이행을 위한 인력 확대
  - 기본계획 이행실태 점검 및 성과측정을 위한 인력 확대
  - 인천시 산업재해 예방 컨트롤 타워역할(민간협의체, 지방자치단체, 공공기관 등) 수행을 위한 인력 확대
  - 산업재해 예방 및 노동안전보건 담당관 인력 확대
  - 산업재해 예방 및 노동안전보건에 관한 주요 업무 개편

(추진계획)
- 산업재해 예방 및 노동안전보건 담당관 인력 확대 및 업무 개편 분석 ‘22. 10
- 인력확대 및 업무 개편 ‘23. 01

추진단계	문제인식	발전기	성숙기
추진시기	‘22. 10	‘23. 01~	‘25. 01~
주요내용	인력확대 및 업무 개편 분석	인력 확대 및 업무 개편	산업재해 예방 및 노동안전보건 기능 강화
예산(백만원)	-	인력 충원(3명)	

(기대효과)
- 인천시 산업재해 예방 및 노동안전보건의 전문성 및 기능적 강화
- 인천시 산재예방 관리 및 정책 운영 활성화
- 장애요인
  - 인력 확대에 따른 예산
  - 인천시 산업재해 예방 및 노동안전보건 정책 전문가 확보 어려움

안전관리 통합 체계 운영	산재통계 시스템 구축	핵심

(추진근거)
- 중대재해처벌법 제4조~제6조
- 산업안전보건법 제4조의2(지방자치단체의 책무), 제4조의3(지방자치단체의 산업재해 예방 활동 등)
- 인천시 노동안전보건 증진 조례 제3조~4조, 7조, 11조~15조

(추진배경)
- 고용노동부, 안전보건공단 등의 산업재해 통계 관리 기관의 제한적 자료 제공으로 인천시 산업재해 분석과 관련 자료 활용이 어려운 실정
- 인천시 산업재해를 체계적으로 예방하기 위한 과학적인 산업재해예방 시스템 구축 필요
- 산업재해의 사고 개요, 재해원인(기인물), 재해 결과 등을 기반으로 인천시만의 동향 조사, 제도 및 정책 반영 등 활용(공공데이터 활용)
- 인천시 구성원의 산업재해에 대한 이해로 안전보건의식 향상 필요
- 추진 사례(최초 추진)
  - 고용노동부, 산업안전보건공단의 산업재해 현황분석

(사업개요)
- 추진기간: 2024년~
- 사업대상: 인천시 전체 사업장
- 수행기관: 인천시(전문기관 위탁 병행)
- 주요 내용
  - 산업재해 조사범위의 구체화, 담당 기관 선정
  - 산업재해 통계의 정책 활용성
  - 인천시 재해 수준 평가

(추진계획)
- 계획 수립 ‘23. 01
- 통계시스템 구축 ‘23. 06
- 통계시스템 운영 ‘24. 01
- 통계시스템 활성화 ‘26. 01

추진단계	문제인식	발전기	성숙기
추진시기	‘23. 01	‘24. 01~	‘26. 01~
주요내용	계획 수립	통계시스템 구축 및 운영	기능강화 및 활용
예산(백만원)	100	40	40

(기대효과)
- 인천기본통계와 연계 방안 수립 / 빅데이터(Big-Data) 기반의 사업장 지도· 감독의 기초 자료 활용
- 빅데이터(Big-Data) 기반의 산업안전보건활동으로 중점 사업장 관리 가능
- 기초자치단체 지원으로 개별 사업장 관리 및 자료 공유, 공동의 개선대책 마련 가능
- 장애요인
  - 자율개선 유도, 지속적 지도·감독, 불량 사업장 선정 후 유관기관 협력 관리 필요

안전관리 통합 체계 운영	위험경보제(안전신호등)	핵심

(추진근거)
- 중대재해처벌법 제4조~제6조
- 산업안전보건법 제4조의2(지방자치단체의 책무), 제4조의3(지방자치단체의 산업재해 예방 활동 등)
- 인천시 노동안전보건 증진 조례 제3조~4조, 7조, 11조

(추진배경)
- 50인 미만의 소규모 사업장과 대규모 건설현장 운영 등으로 취약계층 노동자가 증가로 산업재해 예방을 위한 안전보건정책의 적극적 개입이 필요
- 「인천시 노동안전보건 증진 조례」의 대상 노동자 및 사업주 보호 조례의 대상 노동자와 사업주 보호 필요
- 인천시 발주 건설공사와 수행사업에 대한 안전관리가 필요하며, 인천시 전 업종에 대한 안전관리가 필요
- 정부는 공공기관의 건설 현장 안전 상황을 실시간으로 관리하는 '안전신호등' 제도 도입 추진 운영 계획(2021)
- 제주도는 공사와 사업 현장에서 주의 경보를 상황에 따라 신속히 변경하는 '안전신호등제'를 시행(2021)하여 산업재해를 감축과 안전 관리에 활용

(사업개요)
- 추진기간: 2023년~
- 사업대상: 「인천시 노동안전보건 증진 조례」 제3조(적용범위) 대상자
- 수행기관: 인천시
- 주요 내용
  - 공정 단계별로 위험작업에 대한 불시 진단으로 '정상'·'주의'·'경계' 등의 등급 부여로 차등 관리

구분		부여기준
	경계	작업공정이 사고와의 직접적 관련이 크고, 해당 작업기간이 진행중으로 위험성이 높은 경우. ☞ 발주자 주관 즉시 개선, 현장 집중관리 (안전전문공공기관)
	주의	작업공정이 사고와의 직접적 관련이 있으며, 해당 작업기간이 진행 또는 준비 중으로 위험성이 보통인 경우 ☞ 안전조치 계획 수립 및 전담 관리자 지정 운영 (발주자+시공사)
	정상	작업공정이 사고와의 직·간접적 관련이 있으며, 해당 작업 계획 단계 및 위험성이 낮거나 양호한 경우 ☞ 위험성평가 실시, 담당자 지정 및 작업계획 수립 (발주자+시공사)

  - 주의 사업장의 전담관리자 지정, 위험작업 즉시 개선, 안전보건 조치, 위험성평가 이행 등의 적용

(추진계획)
- 위험경보계 추진 계획 수립 '22. 11
- 위험경보계 운영 '23. 06~

추진단계	문제인식	발전기	성숙기
추진시기	'22. 11	'23. 06~	'25. 03~
주요내용	추진계획 수립	운영 관리(공공발주공사)	(전 업종 확대)
예산(백만원)		220	370

(기대효과)
- 안전관리시스템 구축 활용
- 관리 대상 사업장의 종사자 보호(산재예방 감소)
- 기초자치단체의 안전보건관리 활용
- 인천시 안전보건 통합관리센터 관리 가능
- 장애요인
  - 전담인력 필요

안전관리 통합체계 운영	빅데이터(Big-Data) 기반의 사업장 지도· 점검	계속

(추진근거)
- 중대재해처벌법 제4조~제6조
- 산업안전보건법 제4조의2(지방자치단체의 책무), 제4조의3(지방자치단체의 산업재해 예방 활동 등)
- 인천시 노동안전보건 증진 조례 제3조~4조, 7조, 11조~15조

(추진배경)
- 산업재해 발생 가능성이 있는 작업 및 작업장의 유해·위험 요인을 파악하고 제거·대체하거나 통제, 개선, 예방의 관리 방안 마련 필요
- 인천시 산업재해 통계 기반의 사업장 특성별 관리항목 도출
- 정신적·심리적, 화학물질, 물리적, 인간공학적, 생물학적, 위험한 기계·기구 존재, 위험장소 작업 등 유해·위험요인에 노출 실태 파악과 작업환경측정, 물질안전보건자료(MSDS) 활용의 건강증진 방안 제시
- 주요 사망원인에 대한 집중 관리 필요
- 고용노동부 제5차 산재예방 5개년 계획(안)의 산재 사망사고 감축을 위한 빅데이터(Big-Data) 기반의 사업장 지도·감독
- 추진 사례
  - 고용노동부에서는 제5차 산재예방 5개년 계획(안)에서 산재 사망사고 감축을 위한 빅데이터(Big-Data) 기반의 사업장 지도·감독을 제시

(사업개요)
- 추진기간: 2023년~
- 사업대상: 인천시 전체 사업장
- 수행기관: 인천시
- 주요 내용
  - 고위험사업장 발굴 집중관리
  - 점검계획 수립과 사망유형 중 중점 점검사항 선정 · 추진
  - 지자체 발주공사 · 수행사업에 대해 주기적 점검 · 관리
  - 점검 항목별 체크리스트를 작성하여 자체 점검 실시
  - 안전보건 관계법령에 따른 의무이행사항 및 이행여부 점검 후 결과 보고

(추진계획)
- 지도·감독 계획 수립 ‘23. 02
- 점검실시(패트롤 운영) ‘23. 05
- 결과 통보 및 개선대책 수립 시행 ‘25. 05~

추진단계	문제인식	발전기	성숙기
추진시기	‘23. 02	‘23. 05~	‘25. 03~
주요내용	추진계획 수립	점검실시	수시 점검
예산(백만원)	90		130

(기대효과)
- 빅데이터(Big-Data) 기반의 산업안전보건활동으로 중점 사업장 관리 등 기능적 관리 기틀 마련
- 기초자치단체 지원으로 개별 사업장 관리 및 자료 공유, 공동의 개선대책 마련 가능
- 장애요인
  - 자율개선 유도, 지속적 지도·감독, 불량 사업장 선정 후 유관기관 협력 관리 필요
  - 빅데이터(Big-Data) 관리 주체 담당자 지정에 대한 예산 문제

안전관리 통합체계 운영	산업재해예방 계획 이행 점검·관리	계속

(추진근거)
- 중대재해처벌법 제4조, 5조
- 산업안전보건법 제2장~5장, 제15조(안전보건관리책임자)
- 인천시 노동안전보건 증진 조례 제2장 제11조(산업재해 예방 및 노동안전보건 증진 사업)

(추진배경)
- 중대재해처벌법은 개인사업주 또는 경영책임자 등에게 개인사업주나 법인 또는 기관이 실질적으로 지배 운영 관리하는 사업 또는 사업장에서 일하는 모든 종사자에 대한 안전 및 보건 확보 의무를 부과
- 인천시, 지자체 및 관할 공공기관에 대하여 군구와 협력하여 정기 및 수시점검하고 개선하여 선제적 예방관리
- 인천시의 도급, 용역, 위탁 등 관계에서의 안전 및 보건 확보 의무 이행
- 서울, 울산, 중대산업재해 예방 종합계획에서 산업재해예방 계획 이행 점검·관리 방안을 제시, 대부분 「중대법」시행에 따라 구성
- 인천시는 「중대법」 대응을 포함한 산업안전보건 전반의 산업재해예방 계획 이행 점검·관리로 포괄적, 통합적 관리 모델을 제시 필요

(사업개요)
- 추진기간: 2023년~
- 사업대상: 「인천시 노동안전보건 증진 조례」 제3조(적용범위) 대상 사업장
- 수행기관: 인천시(전문기관 위탁 병행)
- 주요 내용
  - 이행, 점검, 관리의 계획 수립
  - 매뉴얼과 점검 체크리스트 개발
  - 점검 항목별 체크리스트를 작성하여 자체 점검 실시
  - 안전보건 관계법령에 따른 의무이행사항 및 이행여부 점검 후 결과 보고

(추진계획)
- 계획 수립, 매뉴얼과 체크리스트 개발 ‘23. 01
- 점검실시 ‘23. 08
- 결과 통보 및 개선대책 수립 시행 ‘23. 08~

추진단계	문제인식	발전기	성숙기
추진시기	‘22. 10	‘23. 6	‘24. 01~
주요내용	계획 수립	점검실시 및 개선대책 수립 / 컨설팅 지원	산업재해예방 계획 이행 점검·관리의 고도화
예산(백만원)	-	50	80

(기대효과)
- 산업재해예방 계획 이행 점검·관리 컨설팅 효과(산재예방 감소 효과)
- 이행점검관리의 매뉴얼과 체크리스트 개발
- 장애요인
  - 이행 점검·관리 컨설팅의 주체, 인력 문제(예산)
  - 담당자의 업무 범위의 명확화 필요
  - 기초자치단체의 참여 의지

안전관리 통합체계 운영	안전보건정책 성과 토론회	계속

(추진근거) • 인천시 노동안전보건 증진 조례 제2장 제7조(기본계획 수립 등)

(추진배경)
- 인천시 구성원에게 노동안전보건정책 실행에 대한 정보제공과 중장기 사업의 효율적 관리를 위한 발전 방향 모색
- 인천시의 안전보건 정책 실무 집행의 실효성 있는 업무 추진 과정과 성과에 대한 평가
- 인천시의 산업재해 예방을 위한 정책과 사업의 공유로 협력체계 구축과 컨트롤타워 기능 강화 방안 제시
- 추진 사례(최초 추진)
  - 경기도 노동환경의 산업재해예방을 위한 정책적 시행과제(경기도 의회, ('20))
  - 지자체 노동자 안전을 위한 우선 과제 토론회(민주노총, ('22))

(사업개요)
- 추진기간: 2023년~
- 사업대상: 인천시 산업안전보건 기본계획
- 수행기관: 인천시
- 주요 내용
  - 노동안전보건정책 기본계획 발표 및 의견수렴
  - 노동안전보건 정책 발전방향 모색을 위한 워크숍
  - 노동안전보건 중장기 기본계획에 대한 성과측정 및 평가
  - 노동안전보건정책 이해를 통한 협력체계 구축

(추진계획)
- 계획수립 '23. 09
- 토론회 개최(매년 11월) '23. 11
- 결과 공유 '24. 01

추진단계	문제인식	발전기	성숙기
추진시기	'23. 09	'23. 11~	'26. 11~
주요내용	계획 수립	토론회 개최 및 결과보고	토론회 개최 및 결과보고
예산(백만원)		78	52

(기대효과)
- 정책 실행관리, 후속 정책 연계 등의 효과가 예상
- 장애요인
  - 정책 평가 토론회 개최 예산 편성
  - 토론회 참여 구성원의 이해관계에 따른 성과 평가 차이

안전보건 거버넌스 확대	노사민정협의회 기능 강화	계속

(추진근거) • 인천시 노동안전보건 증진 조례 제1장 제5조(사업주의 협조), 제2장 제7조(기본계획 수립 등), 제10조(협력체계 구축)

(추진배경)
- 지역노사민정협의회는 광역 17개소, 기초 147개소 운영중
- 인천시는 노사민정협의회 조례에서는 지역 일자리 창출 및 인적자원 개발 등 지역 노동시장 활성화에 관한 사항, 지역 노사관계 안정에 관한 사항, 지역경제 발전에 관한 사항, 그 밖에 지역 고용·노사민정 협력증진을 위하여 시장이 필요하다고 인정하는 사항을 심의하는데 안전보건분야의 관심과 지역사회 안전문화 정착을 위한 노력이 필요
- 부산시 노사민정협의회, 안전한 일터 조성을 위한 토론회 개최하여 부산시의 산업재해 예방 추진현황 및 계획, 산업안전보건체계와 산재예방 정책 등을 논의 및 지원 방안 의지 표명
- 제주도는 노사민정협의회 '제1차 산업안전 분과협의회' 개최하여 산업안전분과가 마련
- 경기도는 근로정책 기본계획(안)의 노사민정협의회 내실운영 제시
- 인천시도 산업재해 분과의 신설로 지역 내 재해 감소에 대한 지원이 필요

(사업개요)
- 추진기간: 2024년~
- 사업대상: 인천시 노사민정협의회
- 수행기관: 인천시
- 주요 내용
  - 노사민정협의회 산업안전보건분과 지원을 위한 계획 수립
  - 산업재해, 산업안전보건 분과 운영

(추진계획)
- 산업안전보건 분과 신설의 타당성 검토 '23. 03
- 지원계획 수립 '23. 12~
- 분과 운영 및 평가 '24. 12~

추진단계	문제인식	발전기	성숙기
추진시기	'23. 03	'23. 12~	'24. 12~
주요내용	분과 신설 타당성 검토	지원계획 수립	운영 및 평가
예산(백만원)	10		40

(기대효과)
- 산업안전보건활동의 실질적 참여
- 「인천시 조례」의 현실화 반영
- 정책사항에 대한 이해관계자의 협력 기회
- 장애요인
  - 노사민정협의회 구성원의 대표성
  - 노사민정협의회 활동 범위 및 기능의 한계

안전보건 거버넌스 확대	산재예방협의체 기능 확대	계속

(추진근거)
- 중대재해처벌법 제4조
- 산업안전보건법 24조, 제5장 75조
- 인천시 노동안전보건 증진 조례 4조, 제2장
- 공공기관 작업장 안전강화 대책
- 2022년 산재 사망사고 감축 추진방향

(추진배경)
- 산업안전보건 정책의 수립과 집행에 대한 책임과 역할 등의 협력 과정 필요
- 산업안전보건 운영 방식의 통합화, 포괄적 안전보건관리 수행 역할
- 인천시와 민간기관, 예방기관, 유관기관 등의 참여 확대
- 협업 내용에 대한 기관별 역할과 수행 방안 제시
- 추진 사례(최초 추진)
  - 부산항 '안전한 부산항 만들기' 협약('22)
  - 고용노동부 민간협력 안전보건거버넌스(대구경북, '19)

(사업개요)
- 추진기간: 2023년~
- 사업대상: 인천시 전체
- 수행기관: 인천시
- 주요 내용
  - 거버넌스 구축 계획 확대 수립 및 추진체계 확립
  - 지역 특성 및 산재취약분야별 협의체 구성하여 효율적 운영
    * 항만, 항공, 운송, 물류, 폐기물, 주물, 산업단지, 택배, 배달(이륜차), 경찰, 안전보건공단, 환경공단 등
  - 협의체에서 실행 과제 도출하여 세부 추진내용에 대한 실천 전개
  - 협의체 운영 성과에 대한 평가

(추진계획)
- 계획수립 및 추진체계 확립 '23. 01
- 실천 전개 '24. 01
- 결과 공유 '24. 12~

추진단계	문제인식	발전기	성숙기
추진시기	'23. 01	'23. 12~	'24. 12~
주요내용	계획 수립 및 체계 확립	실천 전개	실천 전개 및 결과 공유
예산(백만원)	60		64

(기대효과)
- 「인천시 조례」의 현실화 반영
- 정책사항에 대한 이해관계자의 협력 기회
- 장애요인
  - 산재예방협의체 협력 및 자료 공유의 한계
  - 협력기관별 이해관계에 따른 참여 한계

안전보건 거버넌스 확대	도급인·수급인 안전보건협의체 기능 강화	계속

(추진근거)
- 중대재해처벌법 제4조
- 산업안전보건법 제15조
- 인천시 노동안전보건 증진 조례 제2장 제7조, 제12조(유해한 작업의 도급 금지)

(추진배경)
- 도급 승인, 하도급 금지 제도, 도급인의 안전보건조치 의무와 책임 범위 확대, 처벌 수준 강화 등 도급인의 산업재해예방 의무·책임 강화
- 5년간 지자체가 발주한 공사현장에서 발생한 사망사고는 232건으로 전체 건설업 사망사고의 약 10%를 차지하는 것으로 나타나 지자체가 발주하는 공사에 대한 안전관리 강화가 매우 중요
- 「중대법」 제정으로 경영책임자인 자치단체장에게 종사자의 안전보건을 확보할 의무 부여
- 정부는 공공기관 작업장 안전강화 대책에서는 원청의 책임 강화를 제시
- 제5차 산재예방 5개년 계획에서 원청과 하청이 함께하는 사업장 안전보건관리 방안으로 원·하청 통합산재 관리 강화, 도급인의 책임 강화, 원하청 간의 안전보건협의 활성화 제시
- 충남에서는 도급업체 관리를 위하여 작업중지권 실행력 강화와 교육 의무화 추진으로 도급인과 수급인이 안전보건관리의 상호 협력을 위한 안전보건협의체 기능 강화

(사업개요)
- 추진기간: 2024년~
- 사업대상: 인천시, 기초단체
- 수행기관: 인천시
- 주요 내용
  - 인천시 소재 건설현장 도급인·수급인 안전보건 협의체 구성하여 상생협력체계 구축
  - 지자체 및 공공기관 발주공사에 대하여는 전문가 활용하여 작성내용 적정성 확인
    - · 공사 발주시 계획단계부터 기본안전보건대장을 작성하여 관리
    - · 발주자로서 설계단계에서의 설계안전보건대장, 시공단계에서의 공사안전보건대장을 작성하여 설계 및 시공 변경사항에 대한 철저히 관리
  - 주기적인 점검을 통하여 위험경보제 운영관리

(추진계획)
- 협의체 대상 사업장 선정, 협의체 구성 ‘23. 06
- 이행지침 마련 ‘24. 01~
- 지속적인 협의체 운영 및 평가 ‘24. 09~

추진단계	문제인식	발전기	성숙기
추진시기	‘23. 06	‘24. 01~	‘24. 09~
주요내용	대상 사업장 선정 및 협의체 운영	협의체 운영 및 평가	협의체 활성화
예산(백만원)	60	60	

(기대효과)
- 도급사업장의 위험요인제거·대체 및 통제 관리
- 도급·용역·위탁시 안전보건 확보 방안
- 장애요인
  - 이행 점검·관리 등의 실질적 참여 방안 마련의 어려움
  - 군구 및 사업장의 협조 어려움

안전보건 거버넌스 확대	기초단체 담당자 직무역량 강화	계속

(추진근거)
- 중대재해처벌법 제4조, 5조
- 산업안전보건법 제2장~5장, 제15조(안전보건관리책임자)
- 인천시 노동안전보건 증진 조례 제2장 제10조(협력체계 구축)

(추진배경)
- 산업안전보건 분야의 행정 조직이 신속하고 정확하게 상황을 예측하고, 반응하고, 적응할 수 있도록 정책의 올바른 방향 설정과 효율적 관리를 실현하도록 기본계획 등에 대한 주기적 이행 점검·관리가 필요
- 타 지자체와의 경쟁 속에서 인천시만의 안전보건 분야의 성과분석과 상황분석에 의한 전략적·통합적 안전보건관리의 목표 달성을 위한 지속적 관리 요구
- 「산안법」의 개정, 「중대법」의 시행, 「인천시 조례」에 의거한 안전보건 분야의 직무 수행과 정부의 안전보건정책 방향, 기초자치단체의 직무와 역할 등 다양한 관점에서 업무 향상과 협업이 가능하도록 역량 강화 방안 제시 필요

(사업개요)
- 추진기간: 2023년~
- 사업대상: 기초단체 담당자
- 수행기관: 인천시(전문기관 위탁 병행)
- 주요 내용
  - 산업안전보건 직무 내용에 대한 매뉴얼 개발, 교육

(추진계획)
- 계획 수립 및 매뉴얼 개발 ‘23. 01
- 교육 및 직무 역량 강화 연수 ‘23. 07

추진단계	문제인식	발전기	성숙기
추진시기	‘23. 01	‘23. 07~	‘24. 07~
주요내용	계획 수립 및 매뉴얼 개발	교육 및 직무 역량 강화 연수	교육 및 직무 역량 강화 연수
예산(백만원)	30		120

(기대효과)
- 기초단체 담당자의 산업안전보건 역량 강화
- 인천시와 군구의 협력체계 강화
- 장애요인
  - 기초단체 참여 의지

안전보건 거버넌스 확대	기초단체 안전보건교육 강화	계속

(추진근거)
- 중대재해처벌법 제4조, 5조
- 산업안전보건법 제2장~5장, 제15조(안전보건관리책임자)
- 인천시 노동안전보건 증진 조례 제2장 제10조(협력체계 구축)

(추진배경)
- 기초자치단체에서 직접 시행하는 사업의 사업주는 자치단체장이며 「산안법」에서 요구하는 항목과 규제내용은 자치단체장을 대신하여 담당 공무원 이행
- 최근의 재해증가에 따라 특별히 관리되는 업종임과 동시에 공공성을 감안하고 일반 사업장과 대별되는 법 준수 및 안전보건관리 수준을 유지할 수 있도록 기초단체 발주공사 사업주와 종사자, 소규모 사업장 대표, 공공기관 등을 대상으로 안전보건교육 수행 필요
- 제주도는 전 부서 근로자 및 공직자 대상으로 산업안전보건 및 「중대법」관련 교육 추진
- 여주시는 안전보건관리책임자 및 관리감독자 안전보건직무교육을 수행

(사업개요)
- 추진기간: 2023년~
- 사업대상: 기초단체 담당자
- 수행기관: 인천시(전문기관 위탁 병행)
- 주요 내용
  - 산업안전보건 직무 내용에 대한 교육 자료 개발, 교육

(추진계획)
- 계획 수립 및 교육 자료 개발 ‘23. 01
- 교육 및 직무 역량 강화 연수 ‘23. 07

추진단계	문제인식	발전기	성숙기
추진시기	‘23. 01	‘23. 07~	‘24. 07~
주요내용	계획 수립 및 교육 자료 개발	교육	교육
예산(백만원)	20		80

(기대효과)
- 기초단체 점검 및 관리 대상 사업장의 안전보건인식 강화
- 인천시와 군구의 협력체계 강화
- 장애요인
  - 기초단체 참여 의지

맞춤형 안전보건 지원 강화	중점관리사업장 재해예방 컨설팅 확대	핵심

(추진근거)
- 중대재해처벌법 제4조
- 산업안전보건법 제36조, 제57조
- 인천시 노동안전보건 증진 조례 제2장 제7조(기본계획 수립 등), 제11조(산업재해 예방 및 노동안전보건 증진 사업)

(추진배경)
- 실태조사 결과 50인 미만 사업장의 산업재해 원인으로 밝혀진 절단·베임·찔림, 넘어짐, 떨어짐, 부딪힘이 많은 소규모 사업장을 중심의 재해 원인 파악과 관리, 지원 방안에 관한 컨설팅의 확대 필요
- 정부의 2022년 산재 사망사고 감축을 위해서 초소규모 현장 중심의 위험작업 중심 집중관리, 고위험(끼임 등) 기계사업장 중심 밀착관리, 자율점검 및 패트롤점검 결과 불량사업장 위주 감독 실시를 추진 방향으로 제시
- 제주도는 소규모 사업장 위험성평가 컨설팅 지원, 도내 소규모 사업장 안전 경영을 위한 위험요인 파악 및 개선조치를 통한 작업환경 개선 도모 등으로 사업장의 재해예방 지원 수행

(사업개요)
- 추진기간: 2023년~
- 사업대상: 인천시 중대재해 발생 사업장
- 수행기관: 인천시(전문기관 위탁 병행)
- 주요 내용
  - 사고 근본원인 분석 및 재발방지대책 수립
  - 작업장내 유해위험요인 발굴 및 개선대책 제시 등 실질적 재해예방을 위한 컨설팅 지원

(추진계획)
- 중점관리사업장 재해예방 컨설팅 내용 확립 및 계획 수립 ‘23. 03
- 컨설팅 실시 및 지원 ‘23. 07
- 결과 통보 개선대책 수립 시행 관리 ‘26. 01~

추진단계	문제인식	발전기	성숙기
추진시기	‘23. 02	‘23. 07~	‘26. 01~
주요내용	컨설팅 계획 수립	컨설팅 시행 및 지원	컨설팅 관리
예산(백만원)	-	40	120

(기대효과)
- 안전보건에 관한 중요성 인식, 자율적 안전보건관리의 기틀 마련
- 중점관리 사업장 지정하고 집중적 안전 점검과 관리로 산업 전반의 안전문화 확산의 효과(산재 감소)
- 장애요인
  - 중점관리 사업장 지정에 대한 분석
  - 컨설팅 지원 예산 확보

맞춤형 안전보건 지원 강화	재해 취약사업장 지도·점검 강화	계속

(추진근거)
- 중대재해처벌법 제4조
- 산업안전보건법 법 제36조, 제57조
- 인천시 노동안전보건 증진 조례 제2장 제7조(기본계획 수립 등), 제11조(산업재해 예방 및 노동안전보건 증진 사업)

(추진배경)
- 인천시는 소규모 사업장, 건설업에서 산업재해 발생이 많은 것으로 보고
- 종사자의 실태조사에서 화학물질 노출이 문제점으로 제기되고 있으나 안전한 작업을 위한 절차서, 교육 등이 이루어지지 못하고 있음
- 사고다발 사업장과 소규모 사업장의 선별로 중점적인 지원 방안 마련이 필요
- 광주광역시는 산업안전 취약분야 점검 강화하고 제주도는 안전보건지킴이 운영 요원이 산업재해 예방을 위해 산업현장을 직접 찾아가 안전취약사항 점검·지도 및 시설개선 유도 등 산업재해 안전망 구축과 소규모 사업장 위험성평가 컨설팅 지원을 실시하고 있음.
- 소규모 사업장 안전보건관리지원
  - 대구시청 소속 소규모 사업장(상시근로자 50인 미만) 대상 안전·보건관리자 업무 전문기관 대행 지원

(사업개요)
- 추진기간: 2024년~
- 사업대상: 산재취약 및 사고다발 사업장
- 수행기관: 기초자치단체(전문기관 위탁 병행)
- 주요 내용
  - 중점관리 사업장(취약사업장, 사고다발 사업장 등) 지원계획 수립 및 사업대상 선정
  - 중점관리사업장에 대한 현장 점검 및 개선대책 제시
  - 안전관리 연속성을 위해 기계기구별, 작업별, 공정별, 공종별 현장 점검 체크리스트 제공
  - 2023년 시범사업 시행 후 사업성과 측정을 통한 피드백

(추진계획)
- 지원 사업장 선정 및 지원 계획 수립 ‘23. 03
- 사업장 지원(현장 방문, 개선대책 제시, 체크리스트 지원 등) ‘23. 07~
- 성과측정 및 평가 고도화 ‘26. 01~

추진단계	문제인식	발전기	성숙기
추진시기	‘23. 03	‘23. 07~	‘26. 01~
주요내용	사업장 선정 및 지원계획 수립	지원 활동	지원 및 평가
예산(백만원)	110		80

(기대효과)
- 안전보건에 관한 중요성 인식, 자율적 안전보건관리의 기틀 마련
- 소규모 사업장에 대한 집중적 안전 점검으로 산재예방 효과 및 피해 최소화
- 장애요인
  - 컨설팅 지원 예산 확보

맞춤형 안전보건 지원 강화	시민안전감독관 기능 확대	계속

(추진근거) • 인천시 노동안전보건 증진 조례 제2장 제13조(인천시 명예산업안전감독관)

(추진배경)
- 인천시는 2002년 3월 인천시민안전감독관을 위촉하였으며, 현장점검 등을 실시하지만 그 권한과 기능 확대를 통한 실질적 역할 수행이 필요
- 서울시의 안전어사대, 부산, 제주, 경남 등의 노동안전지킴이가 유사한 목적으로 시행되고 있음
- 안전점검 및 개선 지도 영역의 확대, 안전보건 우수기업 발굴 등의 활동으로 인천시 지역의 산재예방의 실효성 강화 필요
- 추진 사례(서울시 안전어사대)
  - 공사장 안전점검 확대를 위한 안전어사대 점검반 편성, 서울시 관내 건설공사장 점검
  - 서울형 노동안전보건 우수기업 선정하여 작업환경 개선 자금 지원
  - 서울시산업구조에 적합한 '서울형 표준 산업안전보건 수칙'을 개발·보급하여 민간사업장 산재예방

(사업개요)
- 추진기간: 2023년~
- 사업대상: 인천시 시민감독관
- 수행기관: 인천시
- 주요 내용
  - 산재 취약시기별(장마철, 해빙기, 혹서기 등) 현장 안전점검
  - 산재 취약사업장(주물, 노후 화학공장 등) 기획점검
  - 현장 안전점검 및 개선 지도
  - 안전보건 우수기업 발굴 등

(추진계획)
- 시민감독관 역할 확대 방안 수립 '23. 01
- 시민감독관 활동 전개 '23. 03~
- 시민감독관 성과 평가 '23. 12~

추진단계	문제인식	발전기	성숙기
추진시기	'23. 01	'23. 03~	'24. 01~
주요내용	역할 확대 방안 수립	활동전개 및 성과 평가	활동전개 및 성과 평가
예산(백만원)	54		108

(기대효과)
- 실질적 안전점검 및 개선 지도
- 안전보건 우수기업 발굴 등의 활동으로 인천시 지역의 산재예방의 실효성 확보
- 장애요인
  - 예산확보 및 사업 대상의 선정

맞춤형 안전보건 지원 강화	영세 사업장 재해예방 교육과정 개설	계속

(추진근거)
- 인천시 노동안전보건 증진 조례 제2장 제7조(기본계획 수립 등), 제11조(산업재해 예방 및 노동안전보건 증진 사업)

(추진배경)
- 자율 보건관리가 어렵고 법령에 의한 안전보건교육이 어려운 50인 미만 소규모 사업장 등에 대한 재해예방 교육 필요성 대두
- 기초적인 안전보건교육과 「산안법」, 「중대법」, 「인천시 조례」 등의 법령에 대한 이해, 인천시의 정책과 지원 제도 등을 소개하고 산업재해 감소를 위한 실질적 교육 수행 필요
- 영세 사업장의 경우 교육의 기회와 사업장의 관심이 낮기 때문에 지속적인 교육 기회를 부여하는 것이 중요
- 경남은 안전보건교육 관련 비대면 교육자료 배포, 경상남도 발주공사/수행사업 담당자 대상 대면 교육 실시로 안전의식 향상 도모
- 경기도는 도내 중소기업의 열악한 노동환경을 고려해 산업안전보건에 관한 인식 개선 및 안전수칙 이행 독려를 위한 산재예방 교육 추진

(사업개요)
- 추진기간: 2023년~
- 사업대상: 인천시 50인 미만 사업장
- 수행기관: 인천시
- 주요 내용
  - 인천시 지자체 발주공사에 대하여 안전교육이수 여부 확인 및 미실시자에 대한 안전보건교육 지원
  - 교육강사 인력풀 운영
  - 50인 미만 사업장 교육지원 프로그램 운영

(추진계획)
- 교육 대상 및 방법 등 계획 수립 ‘23. 01
- 교육 실시 ‘24. 03~
- 교육 성과 평가 ‘26. 03~

추진단계	문제인식	발전기	성숙기
추진시기	‘23. 01	‘24. 03~	‘26. 03~
주요내용	교육 계획 수립 실시	교육 실시	교육 평가 및 개선
예산(백만원)	30	60	60

(기대효과)
- 영세 사업장 교육 기회 부여
- 장애요인
  - 대상 사업장 선정 및 교육 홍보
  - 교육 장소, 교육강사 등 실행에 따른 예산 확보
  - 기초 단체 협력 사업 추진의 문제

맞춤형 안전보건 지원 강화	외국인노동자 지원센터 기능 강화	계속

(추진근거) • 인천시 노동안전보건 증진 조례 제2장 제3조(적용범위), 제7조(기본계획 수립 등), 제11조(산업재해 예방 및 노동안전보건 증진 사업)

(추진배경) • 인천시는 고용허가제를 통하여 외국인 근로자를 고용하는 사업장이 2021년도 3/4 분기 3,036개소, 8,548명으로 보고되고 있으며, 광역시 중 사업체 수와 종사자 수가 가장 많음
• 인천외국인노동자지원센터를 비롯한 대부분의 기관에서 안전보건 관련 교육 중심의 산업안전보건활동을 펼치고 있음
• 전체 노동자 중 외국인 비율은 4%로 낮지만 중대재해 사망 노동자 10명 중 1명이 외국인인 것으로 보도
• 추진 사례
  - 외국인노동자 안전교육 확대를 위한 온라인 콘텐츠 제작(서울시)

(사업개요) • 추진기간: 2023년~
• 사업대상: 인천시 외국인노동자지원센터
• 수행기관: 인천시, 인천시 외국인노동자지원센터/지방자치단체
• 주요 내용
  - 외국인 취업교육기관과 협업하여 입국 취업근로자 대상 사전 안전교육 실시
    * 입국 교육시 외국인근로자의 언어 소통능력, 교육수준, 전공 등 실태 파악
  - 현업 배치 외국인 노동자에 대한 주기적인 안전보건 교육 확대
    * 국가별 교육일정을 별도로 지정하여 교육 실시(전문 통역사 배치)
    * 업종별 특성을 반영한 교육 실시
  - 외국인 노동자 안전보건실태 파악을 통한 실질적 지원 체계 마련

(추진계획) • 지원 요소 확인 '22. 11
• 지원 방안 마련 '23. 03~
• 지원 방안 평가 및 개선 '24. 12~
• 지원 방안 개선 및 운영 활성화 '26. 01~

추진단계	문제인식	발전기	성숙기
추진시기	'22. 11	'23. 03~	'26. 01~
주요내용	지원 요소	지원 방안 구축	보호방안 전개
예산(백만원)		60	80

(기대효과) • 외국인 노동자 산재예방 방안 마련 / 인천시 외국인노동자지원센터 활성화
• 외국인 지원센타의 기능 확대 및 산재예방활동의 적극적 참여
• 장애요인
  - 보호구 지원 등의 예산
  - 교육 장소, 교육강사 등 실행에 따른 예산 확보
  - 유관기관과의 협력체계 구축 어려움

맞춤형 안전보건 지원 강화	산재노동자 재활 지원 [취업, 전직교육 등]	계속

(추진근거) • 인천시 노동안전보건 증진 조례 제11조(산업재해 예방 및 노동안전보건 증진 사업)

(추진배경) • 새정부 노동시장 구축 계획 중 산재보상 사각지대 해소 및 재활·복귀 지원 포함
- 산재 근로자 맞춤형 재활서비스
• 인천시 산재예방 및 노동안전보건 추진을 위한 사항으로 산업재해 노동자의 재활 및 재취업 지원에 대하여 제조업 사업장의 필요성이 3.78점, 종사자 3.5점으로 높게 나타남
• 산업재해 예방과 감소의 역할이 중요하지만 재해자에 대한 재활 및 사회 복위 등의 지원 마련이 시급
• 노동시장의 재통합 방식을 인천시가 도입함으로 산재노동자의 원활한 사회복귀 도모 노동시장으로의 재유입 실현 가능

(사업개요) • 추진기간: 2025년~
• 사업대상: 인천시
• 수행기관: 인천시, 기초자치단체(전문교육기관 위탁 병행)
• 주요 내용
- 산재노동자 재취업을 위한 교육지원
- 산재노동자에 대한 재활 지원
- 산재노동자에 대한 사업장 연계 취업 지원
- 산재노동자 자녀 대상 장학금 지원 등

(추진계획) • 사업 타당성 확인 ‘24. 06
• 사업 계획 수립 ‘24. 12~
• 지원 사업 수행 ‘25. 01~

추진단계	문제인식	발전기	성숙기
추진시기	‘24. 06	‘24. 12~	‘25. 01~
주요내용	사업타당성 확인	사업계획 수립 및 운영	협의체 평가 관리
예산(백만원)	100		300

(기대효과) • (실태조사) 종사자의 요구에 부합하는 정책 수행
• 장애요인
- 전담인력 확보의 어려움
- 교육 관련 전문교육기관 위탁에 따른 예산 확보
- 산재노동자 재취업 기회 부여를 위한 사업장 연계
- 정책의 중복 예상으로 사업 범위의 명확화 필요

맞춤형 안전보건 지원 강화	산업단지 내 안전보건관리체계 구축 지원	계속

(추진근거)
- 인천시 노동안전보건 증진 조례 제2장 제11조(산업재해 예방 및 노동안전보건 증진 사업)

(추진배경)
- 인천광역시는 15개의 산업단지가 운영되고 있고, 전체 206,244개 사업체(2019년 기준, 10개 군구)에서 1,092,494명의 종사자가 업무를 수행하는 것으로 보고
- 2011~2021년도 사망사고사례 분석 결과 사고사망 지역은 원청의 경우 서구 41.3% > 남동구 28.9% > 동구 8.3% 순, 하청업체는 남동구 38.1% > 서구 28.6% > 중구 14.3% 순으로 나타났으며, 이는 남동구와 서구 지역이 제조업 중심의 산업단지와 사업장이 많이 분포한 이유로 파악
- 인천시에는 인천광역시 산업단지 재생추진협의회, 한국산업단지공단의 민·관 협의체인 '인천 ESG 서포터즈'가 운영 중에 있어 이들 협의회와 거버넌스 구축으로 산단노동자들의 산업안전보호 방안을 마련하는 것이 필요
- 파주시는 선유산업단지협의회를 통한 안전보건협의체 구성

(사업개요)
- 추진기간: 2024년~
- 사업대상: 인천시 산업단지
- 수행기관: 인천시, 기초자치단체
- 주요 내용
  - 산업단지 중심의 민·관 협의체와 거버넌스 체계 구축
  - 산업단지 산재예방 중요 정보 공유체계 운영

(추진계획)
- 사업 타당성 확인 '23. 06
- 사업 계획 수립 및 운영 '23. 11~
- 협의체 평가 관리 '24. 01~

추진단계	문제인식	발전기	성숙기
추진시기	'23. 06	'23. 11~	'24. 01~
주요내용	사업타당성 확인	사업계획 수립 및 운영	협의체 평가 관리
예산(백만원)	20		80

(기대효과)
- 산업재해 발생 기초 자치 단체의 산재 감소 효과
- 업종 특성을 반영한 안전보건활동 전개 용이
- 장애요인
  - 사업장과 산업단지협의회 등과의 협업 어려움
  - 유관기관과의 협력체계 필요
  - 정책의 중복 예상으로 사업 범위의 명확화 필요

맞춤형 안전보건 지원 강화	지역 특화업종 재해예방 컨설팅 확대	계속

(추진근거)
- 인천시 노동안전보건 증진 조례 제2장 제11조(산업재해 예방 및 노동안전보건 증진 사업)

(추진배경)
- 인천시 제조업의 근간인 뿌리산업과 물류 등 지역특화업종에 대한 산재예방을 위한 지원이 필요
- 인천공항 산업재해는 2019년도 29건, 2020년도(인천공항공사, 2019년~2021년 11월)은 자회사 및 협력사(25건), 건설공사(12건) 등 총 37건으로 보고되고 있고, 이용객의 증가, 다공정 기계, 통신 등의 대규모 건설을 동시 다발적으로 공항건설이 진행되고 있어 안전 이행·점검에 대한 관리 필요
- 인천의 화물운송업 및 물류시설운영업(택배 제외)의 종사자 수는 국내 전체 물류산업에서 7.7%를 차지, 물류업체 상당수는 종업원 5인 미만 개인사업체로 구성되는 등 영세함
- 물류산업은 운송, 보관 및 하역 등의 작업에서 산재사고 발생이 보고되고 있어 '인천항 항만안전협의체' 등과 연계한 산업재해예방 컨설팅 지원과 안전문화 확산에 노력 필요

(사업개요)
- 추진기간: 2024년~
- 사업대상: 인천시 특화업종
- 수행기관: 인천시, 기초자치단체
- 주요 내용
  - 인천시 특화업종에 대한 유관기관 합동점검
    * 특화업종 예시 : 항만, 항공, 물류, 주물, 석유화학 등
  - 사고예방을 위한 특화업종 워크숍 및 기술토론회
  - 사고예방 컨설팅 지원

(추진계획)
- 대상 사업장 확인 '23. 06
- 사업 계획 수립 및 운영 '23. 11~
- 사업 평가 관리 '24. 01~

추진단계	문제인식	발전기	성숙기
추진시기	'23. 06	'23. 11~	'24. 01~
주요내용	대상사업장 확인	사업계획 수립 및 운영	사업 평가 관리
예산(백만원)	20		60

(기대효과)
- 지역 특화 사업장의 안전보건관리체계 마련
- 영세 사업장 및 산재 다발사업장 관리 효과
- 업종 특성을 반영한 안전보건활동 전개 용이
- 장애요인
  - 사업장과 협업 필요
  - 유관기관과의 협력체계 필요
  - 컨설팅 지원 범위에 대한 명확화 필요

맞춤형 안전보건 지원 강화	취약업종 특수건강진단 지원	계속

(추진근거)
- 인천시 노동안전보건 증진 조례 제2장 제11조(산업재해 예방 및 노동안전보건 증진 사업)

(추진배경)
- 안전보건공단에서는 30인 미만 소규모 사업장의 산업보건 기초제도 이행을 위한 비용 및 사후관리 지원을 통해 사업주 스스로가 근로자의 건강보호 기반 조성을 위하여 건강 디딤돌 사업을 펼침
- 인천시는 소규모 사업장이 많은 특성으로 사업 신청을 하지만 예산 조기 소진으로 많은 사업장이 혜택을 받지 못하고 있는 실정
- 사업장의 특수건강검진 비용 지원으로 현실적인 사업 수행과 건강하게 일할 수 있는 발판 마련의 필요성이 대두됨.
- 충청남도 노동자 건강증진 및 지원사업 추진
- 울산시 취약노동자 건강증진센터 운영

(사업개요)
- 추진기간: 2025년~
- 사업대상: 인천시 소규모 사업장. 취약계층(건설 일용직 등)
- 수행기관: 인천시, 기초자치단체
- 주요 내용
  - 소규모 사업장, 취약계층 사업장 특수건강검진 지원
    * 안전보건공단에서 지원받지 못하는 사각지대 해소

(추진계획)
- 사업 타당성 확인(예산 확보) ‘24. 09
- 사업 계획 수립(대상 사업장 선정) ‘25. 01~
- 지원 사업 수행 ‘26. 01~

추진단계	문제인식	발전기	성숙기
추진시기	‘24. 09	‘25. 01~	‘26. 01~
주요내용	사업타당성 확인 (예산 확보)	사업계획 수립 및 운영 (대상 사업장 선정)	사업 수행
예산(백만원)	70	90	200

(기대효과)
- (실태조사) 사업장 요구도에 충종하는 현실성 효과
- 장애요인
  - 유관기관과의 사업과 연계 필요
  - 지원 예산 확보의 어려움
  - 지원 대상에 대한 기준 필요

맞춤형 안전보건 지원 강화	무사고(재해감소) 사업장 안전인증제	핵심

(추진근거) • 인천시 노동안전보건 증진 조례 제9조(노동안전보건 우수기업 인증)

(추진배경)
• 인천시는 소규모 사업장, 건설업에서 산업재해 발생이 많은 것으로 보고
• 종사자의 실태조사에서 화학물질 노출이 문제점으로 제기되고 있으나 안전한 작업을 위한 절차서, 교육 등이 이루어지지 못함
• 사고다발 사업장과 소규모 사업장의 선별로 중점적인 지원 방안 마련이 필요
• 노동 안전보건 우수기업 선정(서울)
  - 서울형 노동안전보건 우수기업 선정 작업환경 개선 자금 지원(업체당 1천만원 내외)
• 노동안전보건 우수기업 인증(경기도)
  - 산업재해 예방 및 노동안전보건 관련 규정 준수에 적극적인 우수 기업체를 선정·인증 및 지원금을 제공하여 산재예방 효과

(사업개요)
• 추진기간: 2024년~
• 사업대상: 인천시
• 수행기관: 인천시, 기초자치단체
• 주요 내용
  - 무사고 선포 사업장 중 안전관리 우수업체를 선정하여 포상
  - 우수업체(무사고 선포 사업장) 언론 홍보 지원

(추진계획)
• 사업계획 수립 및 홍보 ‘23. 04
• 사업 수행 ‘24. 01~
• 평가 관리 ‘25. 01~

추진단계	문제인식	발전기	성숙기
추진시기	‘23. 04	‘24. 01~	‘25. 01~
주요내용	사업계획 수립 및 수행	사업수행 및 평가 관리	사업수행 및 평가 관리
예산(백만원)		50	90

(기대효과)
• 사업장의 산재예방, 산업보건활동의 적극 참여 예상
• 안전의식 고취 및 안전문화 확산 역할
• 장애요인
  - 포상 사업장 합리적 선정기준 수립
    * 업종별 위험도가 상이하므로 업종별 무재해 기간 정하여 무재해에 대한 국민 관심도 향상을 위하여 업종을 대표하는 기업 위주로 포상
  - 지원 예산 확보

안전보건 인프라 확산	산업재해 사례집 및 연보 발간·배포	계속

(추진근거) • 인천시 노동안전보건 증진 조례 제7조(기본계획 수립 등)

(추진배경)
• 인천시 발생 산업재해에 관한 사례집 발간으로 산업재해 예방에 대한 안전의식 향상을 기대
• 산업재해 사례집은 안전보건공단, 관련 협회 등에서 발간되지만 지자체 발간 사례 없음
  - 인천시만의 특성을 반영한 사례집을 구성하여 안전보건 관심 유도가 가능함.

(사업개요)
• 추진기간: 2023년(5년 주기)
• 사업대상: 인천시(전문기관 병행 수행)
• 수행기관: 인천시
• 주요 내용
  - 인천시 산업현황, 산업재해현황 등과 함께 주요 재해사례집 발간

(추진계획)
• 사업 타당성 확인(예산 확보) ‘22. 12
• 사업 계획 수립 ‘23. 02~
• 사업 수행(발간) ‘23. 12~

추진단계	문제인식	발전기	성숙기
추진시기	‘22. 12	‘23. 02~	‘24. 12~
주요내용	사업타당성 확인 (예산 확보)	사업계획 수립	사업수행(발간)
예산(백만원)		-	160

* 연단위 발간

(기대효과)
• 사업장의 산업안전보건활동에 대한 재해사례 자료 제공
• 산재예방 및 교육 자료 활용
• 인천시 산업재해 현황 및 동향 파악
• 사례집 및 연본 발간으로 안전보건사업 홍보
• 장애요인
  - 사례집 및 연보 발간 담당 인력 지정
  - 사례집 및 연보 발간 비용

안전보건 인프라 확산	안전보건 웹페이지 개설	계속

(추진근거) • 인천시 노동안전보건 증진 조례 제7조(기본계획 수립 등)

(추진배경)
- 인천시 산업현황, 산업재해현황, 유해위험업종 등 산업안전보건지도와 위험경보등과 연계한 안전보건 전용 웹페이지 개설로 안전보건에 대한 정보 공유, 알림, 정책 제안 등의 장을 마련
- 안전보건 관련 정부기관, 유관기관 등과 연계하여 사업주와 종사자가 손쉽게 안전보건의 이해와 접근 필요
- 인천시의 안전보건활동에 대한 인천시민의 참여 유도와 관리의 계기 마련이 필요
- 인천시 안전보건 정책에 대한 시민의 협조(설문, 정책 등) 가능

(사업개요)
- 추진기간: 2023년
- 사업대상: 인천시
- 수행기관: 인천시
- 주요 내용
  - 인천시 산업현황, 산업재해현황, 유해위험업종 등 안전보건지도 및 위험경보등과 연계하여 웹페이지 개설·운영

(추진계획)
- 계획수립 ‘22. 12
- 개설 ‘23. 02~
- 관리 ‘23. 07~

추진단계	문제인식	발전기	성숙기
추진시기	‘22. 12	‘23. 02~	‘23. 07~
주요내용	계획 수립	개설 및 관리	관리
예산(백만원)		10	10

(기대효과)
- 사업장의 산업안전보건활동에 대한 자료 제공
- 사업장의 실태조사 및 인천시 안전보건활동 참여
- 인천시 안전보건활동 홍보

안전보건 인프라 확산	안전문화대상 개최	핵심

(추진근거) • 인천시 노동안전보건 증진 조례 제9조(노동안전보건 우수기업 인증)

(추진배경)
• 인천시 사업장 대상의 안전문화 시상식을 개최하여 안전의 가치 인식, 사업장의 안전문화 확산의 계기 마련
• 재해사업장과 무재해사업장 등 전체를 대상으로 안전보건활동에 대한 공유의 기회를 만들고 안전에 대한 책임의식 함양
• 우수사업장과 유공자에 대한 격려의 기회
  - 행정안전부 '안전문화대상' 개최(2005~)
  - 순천시 '안전문화대상' 공모(2020~)
  - 경기도는 산업재해 예방 및 노동안전보건 관련 규정 준수 적극적인 우수 기업체 선정·인증 및 지원금을 제공
  - 제주도는 산업안전보건 규정 준수 기업 인증 및 인센티브 지원

(사업개요)
• 추진기간: 2023년
• 사업대상: 인천시
• 수행기관: 인천시(지역사회 대표 언론기관과 협업)
• 주요 내용
  - 지역사회 안전문화를 선도하는 사업장을 선정하여 시상하고, 탐방 기사 등 게재하여 지역사회 안전문화 선도
  - 안전문화 대상 평가 툴 개발 및 시범평가

(추진계획)
• 사업 타당성 확인(예산 확보) '22. 12
• 사업 계획 수립(홍보 방안) '23. 02~
• 사업 수행 '25. 04~
• 안전문화대상 홍보

추진단계	문제인식	발전기	성숙기
추진시기	'22. 12	'23. 02~	'25. 04~
주요내용	사업타당성 확인 (예산 확보)	사업계획 수립	사업수행
예산(백만원)		5	150

(기대효과)
• 사업장의 산재예방, 산업보건활동의 적극 참여 예상
• 안전의식 고취 및 안전문화 확산 역할
• 장애요인
  - 지원 예산 확보
  - 합리적인 평가 툴 개발

안전보건 인프라 확산	릴레이 안전보건문화 확산(협약, 캠페인 등)	계속

(추진근거)
- 인천시 노동안전보건 증진 조례 제9조(노동안전보건 우수기업 인증)

(추진배경)
- 인천시 안전문화 정착을 위한 확산 방안 구축
  - 인천시 안전문화 강조주간 시행(홈페이지, 인스타그램, 블로그, 유튜브 제작)
- 홍보 팜플렛 제작
  - 인천시 안전보건활동에 대한 소개(활동 분야, 지원사업 등)
- 서울시의 경우 노동 안전보건 일터 조성 캠페인 및 타 지자체 확산을 위하여 홍보물 및 사례집 등 발간, 타 지자체와 정책 공유 방안 마련

(사업개요)
- 추진기간: 2023년
- 사업대상: 인천시
- 수행기관: 인천시
- 주요 내용
  - 릴레이 안전문화 확산을 위하여 매월 4일 사업장 선정하여 홍보
  - 안전보건점검의 날 행사 병행하여 수행

(추진계획)
- 계획수립 ‘22. 12
- 수행 ‘23. 02~
- 관리 ‘23. 01~

추진단계	문제인식	발전기	성숙기
추진시기	‘22. 12	‘23. 02~	‘25. 01~
주요내용	계획 수립	수행	관리
예산(백만원)		20	30

(기대효과)
- 안전의식 고취 및 안전문화 확산 역할
- 장애요인
  - 홍보 및 사업 성과 평가의 어려움
  - 사업에 자율적으로 동참하기 위한 참여업체 선정 어려움

〈참고문헌〉

경기도(2022). 2022년 중대산업재해 예방을 위한 노동국 안전·보건관리 기본계획(수정)

광명시(2022). 광명시 안전보건 목표 및 경영방침 수립

안전보건공단 산업안전보건연구원(2022). 지자체 산재 거버넌스 구축 및 지방분권적 운영전략 모색

인천시(2021). 인천광역시 산업재해 예방 및 노동안전보건 증진을 위한 조례안 심사보고서

기획재정부(2019). 공공기관 작업장 안전강화 대책

이태희(2021). 중대재해처벌법 대응을 위한 중소기업 안전관리 진단 매뉴얼 (중소기업중앙회)

인천시(2020). 인천광역시 노동정책 기본계획 수립 연구

서울시 송파구(2021). 중대재해처벌법 제정에 따른 지방공기업 대응 계획 (송파구 시설관리공단)

고용노동부(2019). 지방자치단체를 위한 산업재해 예방 업무 매뉴얼

김명준(2020). 국가적 산업안전보건 정책 집행을 위한 거버넌스 구축 방안 연구 (안전보건공단)

장안석 전지인 김은복(2021). 수도권 광역자치단체 산업재해 예방 조례 비교 및 정책 제언 (노동정책연구)

고용노동부(2021). 지자체 산재예방 매뉴얼

고용노동부(2021). 12월말 산업재해 발생현황

경기도(2022). 2022년 중대산업재해 예방 안전보건관리 기본계획

서울시(2022). 서울기술이야기

인천시(2022). 인천광역시 중대산업재해 예방 기본계획

경기도(2022). 2022년 중대산업재해 예방을 위한 안전·보건관리 기본계획(대변인)

인천시(2022). 중대재해처벌 등에 관한 법률 시행에 따른 중대시민재해 예방 및 대응 기본계획

인천시(2010). 2025년 인천도시기본계획

인천시(2022). 인천경제청, 선제적 관리체계 구축 통해 재해 예방 총력

최명선(2022). 불평등 차별 없이 노동자 시민의 생명안전을 책임지는 지방정부 (민주노총)

서울시(2022). 22년 제1차 노동안전보건자문위원회 안건자료

경상남도(2021). 경상남도 노동정책 기본계획 (경상남도 노동정책과)

고용노동부(2022). 경영책임자와 관리자가 알아야 할 중대재해처벌법 따라하기

인천시(2021). 인천시 산업재해 현황 및 노동안전보건 환경 실태조사 과업지시서

울산시(2020). 울산광역시 노동 정책 및 조례 타 시·도 비교·평가 연구

대구시(2022). 중대산업재해 없는 안전한 일터만들기 대구광역시 중대산업재해 예방 매뉴얼

안전도시국 재난안전과(2022). 중대시민재해 예방을 위한 2022년 상반기 중대재해처벌법 이행사항 점검계획

부산시(2022). 함께 만드는 안전하고 건강한 도시 부산 실현 부산시, 2026년까지 산재사망 50% 감

축한다 대책 마련 나서
부산시(2020). 중대산업재해예방을 위한 실태조사 용역 추진 검토보고
서울시(2021). 중대재해처벌법 제정 및 산업안전보건법 개정시행에 따른 서울시 중대 산업재해 예방 종합계획(안)
서울시(2022). 22년 제1차 노동안전보건자문위원회 안건자료
고용노동부(2022). 국가기관 및 지방자치단체 산업안전보건법 및 중대재해처벌법 적용 안내
고용노동부(2021). 산업재해 예방을 위한 안전보건관리체계 가이드북
고용노동부 안전보건공단(2022). 지방자치단체 산재예방 매뉴얼
서울시(2022). 중대재해처벌법 시행 대비 산업재해 예방 분야 서울시 안전보건관리체계 가이드
서울시(2022). 중대재해처벌법 시행 대비 서울시 안전준비실태 점검 결과
서울시(2022). 서울시 중대산업재해 예방업무 매뉴얼
서울시(2021). 중대재해처벌 등에 관한 법률 시행에 따른 서울시 중대산업재해 예방 종합계획
서울시(2022). 서울특별시 안전보건 경영방침
지남석 김흥주(2020). 세종 국제안전도시 사업과제와 추진전략 (대전세종연구원)
세종시(2021). 시 소속 종사자 등에 대한 중대산업재해 예방 기본계획
시흥시(2022). 시흥시 안전보건 경영방침
울산시(2022). 울산광역시 중대산업재해 예방 종합계획
인천시(2022). 중대재해처벌법 시행에 따른 경영책임자 등 의무이행을 위한 인천광역시 중대산업재해 예방 추진계획
고용노동부(2022). 중대재해처벌법 시행 안내서
서울시(2021). 시민과 종사자의 안전을 지키기 위한 중대재해예방 대응관리 계획
고용노동부(2022). 경영책임자와 관리자가 알아야 할 중대재해처벌법 따라하기
광명시(2022). 중대재해처벌법 시행에 따른 광명시 안전보건 목표 및 경영방침 확정 보고
보령시(2022). 중대재해처벌법 시행에 따른 도급·용역·위탁사업 안전보건 확보 업무처리 계획
광명시(2022). 중대재해처벌법 시행에 따른 안전보건 소통창구 설치·운영 계획(안)
동두천시(2022). 중대재해처벌법 시행에 따른 중대산업재해 예방 및 대응 기본계획 수립 보고
고용노동부, 안전보건공단(2022). 중앙행정기관 중대재해 예방 매뉴얼 산업안전보건법·중대재해처벌법 대비
한세억(2016). 지역문제 해결의 Co-creation 접근 : 안전도시사례를 중심으로 (동아대학교)
최태림(2020). 인천시 인구구조 변화에 따른 일자리 분야 정책방향 (인천연구원)
조성혜 등 12명(2021). 인천광역시 산업재해 예방 및 노동안전보건 증진을 위한 조례안 (인천광역시의회)고용노동부(2021). 안전보건교육 안내서
김명준(2020). 국가적 산업안전보건 정책 집행을 위한 거버넌스 구축 방안 연구 (안전보건공단)

오세희(2012). 조선산업에 대한 지방자치단체의 정책방향 및 기능 (인제대학교 안전보건공단 산업안전보건연구원)

고용노동부(2020). 2019년 산재사고 사망자 지난해에 비해 116명 감소 (보도자료)

고용노동부(2022). 중대재해처벌법 시행에 따른 2022년 산재 사망사고 감축 추진 방향 발표 (보도자료)

한국산업안전보건공단(2010). 인천을 세계일류 안전도시로 공단·인천광역시·경인방송 '안전도시 인천 만들기' 협약 (보도자료)

안전보건공단(2019). 중대재해 유형별 현황 분석 연구 (연구보고서)

조규식(2015). 산업재해 현황과 산업안전보건법령의 개선과제 (한국노동연구원)

장안석 전지인 김은복(2021). 수도권 광역자치단체 산업재해 예방 조례 비교 및 정책 제언(노동정책연구 한국노동연구원)

오준병 안정호 임현준(2014). 인천지역 외국인근로자의 고용 현황과 노동시장에 미치는 영향 분석 (한국은행 인천본부)

고용노동부(2021). 고용노동부, 17개 광역지자체와 함께 산재예방 협업의 길을 찾는다 (보도자료)

고용노동부(2021). 산재 예방! 사각지대 없도록 지자체도 함께해요 (보도자료)

인천연구원(2018). 도시안전 지표로 보는 인천

조성윤 백정희(2019). 인천광역시 재난안전정책 점검과 향후 방향에 대한 연구 (인천연구원)

고용노동부(2021). 산업재해 발생건수 등 공표

고용노동부(2020). 2020. 12월 말 산업재해 발생현황

윤석진 강동준 이명화 이하리(2020). 코로나19에 따른 산업·노동 위기 대응ⅰ : 산업위기대응특별지역 지정 추진 (인천연구원)

서봉만(2020). 인천형 공정경제 실현을 위한 방향과 정책 연구 (인천연구원)

인천시 인천연구원(2020). 인천경제동향

고용노동부(2020). 산업재해현황분석 산업재해보상법에 의한 업무상 재해를 중심으로

박민호(2021). 인천 화물자동차 교통사고 특성분석 및 시사점 (인천연구원)

인천연구원(2021). 인천시 도약을 위한 2021 중점과제

채은경 이광호(2021). 중앙정부 업무보고를 통해 본 2021 인천시 정책방향 (인천연구원)

조승헌 문재철(2021). 코로나19 전·후의 인천 서비스업 생산 동향 및 대응 방안 (인천연구원)

인천연구원 미래정책연구단(2021). '2022 인천 아젠다 30'의 주요 내용과 의미

채은경 정남숙(2021). 인천시 데이터 기반 행정과 시정지표 변화 (인천연구원)

조성윤 윤세미(2021). 인천 안전도시 조성을 위한 협력적 재난안전 거버넌스 구축 방안 (인천연구원)

정혜은(2021). 인천시 공공부문 감정노동 종사자 실태조사 (인천연구원)

고용노동부(2021). 사업체노동력조사 보고서

행정안전부(2021). 2022년('21년 실적) 지방자치단체 합동평가 지표매뉴얼
인천시 인천발전연구원(2022). 인천경제동향
김경우(2018). 중대재해 경험에 따른 주변 노동자의 심리적 외상 연구 (안전보건공단)
안전보건공단(2021). 용역 입찰공고
세종시(2021). 세종에서 안전하게 오래살기 Vol.12 산업재해 예방
A(2020). 위탁연구용역 심의용 제안서 화학산업 안전풍토(safety climate) 조성방안 마련
B(2020). 위탁연구용역 심의용 제안서 화학산업 안전풍토(safety climate) 조성방안 마련
안요환(2021). 우리나라 중대재해처벌 관련 법제의 개선방안 연구: 중대재해처벌법을 중심으로 (국회입법조사처)
방예원 임형준 권영준 조성식 이태경 윤인기 주영수(2011). 시계열 자료를 이용한 산업재해와 관련된 사회·경제적 요인 (대한직업환경의학회지)
기획재정부(2021). 공공기관의 안전관리에 관한 지침
안전보건공단(2022). 안전보건공단 직원을 위한 중대재해처벌법 가이드
이상훈(2021). 국가적 중대재해에 관한 자치단체와 지역 커뮤니티의 대응 -미국의 사례를 중심으로- (한국법이론실무학회)
최민(2020). 비정규 노동 (e article)
경기도(2021). 도, 중대재해 예방 조합계획 수립한다 중대재해처벌법 시행 앞두고 추진사항 점검 (보도자료)
부산시(2022). 부산시, 2026년까지 산재사망 50% 감축한다 대책마련 나서 (보도자료)
대한건설협회(2022). 2021년 4분기 기준 주요건설통계
행정안전부(2018). 안전사고 사망자 지속 감소, 화재 사망자는 증가 (보도자료)
행정안전부(2019). 안전사고 사망자 증가, 교통사고 사망자 수는 4년 연속 감소 (보도자료)
고용노동부(2022) 국가기관 및 지방자치단체 산업안전보건법 및 중대재해처벌법 적용 안내
행정안전부(2018). 2018년 지역안전등급(표)
고용노동부(2022). 중대재해처벌법 상 전담조직 설치 등 안전보건체계 구축 안내
행정안전부(2019). 우리지역안전! 몇등급인가요?
행정안전부(2018) 최근 4년간(2015~2018) 지역안전등급(표)
행정안전부(). 최근 5년간 지역안전등급(표)
행정안전부(2018). 2018년 지역안전등급 지도(분야별)
행정안전부(2019). 2019년 지역안전등급(지도)
행정안전부(2018). 2018년 지역안전등급 지도(지역별)
고용노동부 안전보건공단(2021). 지방자치단체 산재예방 매뉴얼
서울시(2022). 중대재해처벌법 시행(2022. 1. 27.) 대비 산업재해 예방 분야 서울시 안전보건관리체

계 가이드 (노동정책담당관)
전주희(2020). 외주화된 노동에서 새로운 위험 : 공공부문을 중심으로 (재단법인 숲과나눔)
고용노동부(2020). 산업재해현황 통계정보 보고서
인천시(2019). policy issue report 인천광역시 비정규직 실태분석 및 정책의제 발굴 연구 (한국지방행정연구원)
고용노동부(2021). 중대재해처벌법 주요내용
김정곤, 김도형, 채종길(2021). 중대재해처벌법의 범위에 대한 고찰 : 중대시민재해를 중심으로 (e article)
고용노동부(2021). 중대재해처벌법 중대산업재해 해설
고용노동부(2021). 중대재해처벌법 시행령 의견수렴을 위한 토론회 i
고용노동부 안전보건공단(2021). 지방자치단체 산재예방 매뉴얼
광명시(2022). 중대재해처벌법 시행에 따른 홍보담당관 중대재해(산업) 예방 및 대응 계획
고용노동부(2021). 중대재해처벌법 시행령 제정안 주요내용 설명자료
안전보건공단(2020). NEWS RELEASE 통계로 보는 2020년 산업재해
안전보건공단(2020). NEWS RELEASE 통계로 보는 2020년 사고사망자
안전보건공단(2020). NEWS RELEASE 발생형태별 2020년 사고사망자 현황
안전보건공단(2020). NEWS RELEASE 2020년 사고사망자 현황
안전보건공단(2020). NEWS RELEASE 산업재해 어떻게 변화되어 왔나?
안전보건공단(2020). NEWS RELEASE 광역시도별 사고사망자 낮은 순위
안전보건공단(2020). NEWS RELEASE 광역시도별 사고사망만인율 증감률
안전보건공단(2020). NEWS RELEASE 지역별로 사고사망자 중 끼임 재해가 차지하는 비율은?
안전보건공단(2020). NEWS RELEASE 끼임 사고사망이 가장 많이 발생한 업종과 권역은?
안전보건공단(2020). NEWS RELEASE 지역별로 끼임 사고사망자 중 제조업이 차지하는 비율은?
안전보건공단(2020). NEWS RELEASE 광역시도별 ·발생형태별 2019년 사고사망자 현황
안전보건공단(2020). NEWS RELEASE 광역시도별 ·주요업종별 2019년 사고사망자 현황
경상남도(2021). 경상남도 노동정책 기본계획(21~25)
충청남도(2022). 충청남도 제2차 노동정책 기본계획(2022~2026)
서울시(2020). 제2차 서울시 노동정책 기본계획(2020~2024)
부산광역시(2020). 부산광역시 노동정책 기본계획
광주광역시(2021). 광주광역시 제2차 노동정책 기본계획
경기도(2018). 경기도 근로정책 기본계획(안)