

---

# 외국인근로자의 산재현황 파악 및 제도개선 연구

---



# 제 출 문

고용노동부 장관 귀하

본 보고서를“외국인근로자의 산재현황 파악 및 제도개선 연구”의 최종보고서로 제출합니다.

2023년 1월

(사)한국고용복지연금연구원장

## 《 연구진 》

연구책임자 : 전용일 교수 (성균관대학교 경제학과)

공동연구원 : 강정향 교수 (숙명여자대학교 정책대학원)

구자길 박사 (전 산업인력공단, 현 한국고용복지연금연구원)

김동하 박사 (코카콜라음료 안전리더)

연구보조원 : 김재원 국장 (한국고용복지연금연구원)

박미진 대리 (한국고용복지연금연구원)

Nathalia Correa (성균관대학교 경제학과)

# 목 차

## 연구 요약

제1장 서론 .....	1
1.1. 연구 배경 및 목적 .....	1
1.2. 연구 내용과 방법 .....	3
제2장 외국인근로자 현황과 해외 보호제도 사례 .....	4
2.1. 외국인근로자의 체류 및 업종별 고용 추이 현황 .....	4
2.2. 외국인근로자 산재현황 및 근로환경 현황 .....	7
2.3. 해외국가의 외국인근로자 보호제도 사례 .....	18
제3장 외국인근로자 산재현황 및 근로환경 비교 .....	35
3.1. 내·외국인근로자 산재현황 개요 .....	53
3.2. 외국인근로자 고용사업장 현장 방문 .....	55
3.3. 외국인근로자 입국 시 외국인취업교육 .....	77
3.4. 외국인근로자의 직무분석을 통한 산재 관리 .....	86
제4장 국내 현실에 적합한 제도개선 방안 .....	09
4.1. 현실 제도의 미비점 .....	90
4.2. 향후 정책의 방향성과 과제 .....	96
제5장 결론 .....	102
5.1. 연구 요약 .....	102
5.2. 정책적 제언 .....	104
참고문헌 .....	109
부록 .....	112

# 표목차

<표 2-1> 외국인 취업자의 비자 유형과 인원 수 (2022년 6월) .....	5...
<표 2-2> 일반고용허가제 외국인근로자(E-9) 현황 .....	5...
<표 2-3> 연간 내·외국인 근로자의 업무상 사고사망자 산재현황 .....	7
<표 2-4> 업종별 내·외국인 근로자의 업무상 사고사망자 산재현황 .....	8
<표 2-5> 규모별 내·외국인 근로자 사고사망자 산재현황 .....	8
<표 2-6> 전체 외국인근로자 산업재해 현황 .....	01
<표 2-7> 외국인근로자 산재보험급여 지급 현황 .....	21
<표 2-8> 외국인근로자 교육 및 고용사업주 교육 실시 현황 .....	31
<표 2-9> 외국인 교육자료 제작 및 배포 실적 .....	31
<표 2-10> 주요업종별 재해다발 상위 세부업종 현황 (2022년 6월 말) ...4·	1
<표 2-11> 업종별(중분류) 산업재해 발생현황 (2022년 6월 말) .....	5... 1
<표 2-12> 일본의 외국인근로자의 비자 범주별 인원 수 (2021년) .....	9· 1
<표 2-13> 일본과 한국의 외국인근로자 재해율 비교 (2017~2019년) ....6...	2
<표 2-14> 일본의 외국인고용 사업주의 지침-노동조건 확보 부분 .....	7 2
<표 2-15> 일본의 외국인고용 사업주의 지침-인사관리, 교육훈련, 복리후생 부분	8 2
<표 2-16> 일본의 외국인고용 사업주의 지침-안전위생 부분 .....	9 2
<표 2-17> 일본의 ‘넘어짐’ 노동재해 건수 .....	30
<표 2-18> 일본의 소매업 외국인근로자의 위험성평가 가이드 .....	1 3
<표 2-19> 근로자 참여형 위험성평가 예시 .....	5 4
<표 2-20> 미국의 업종별 외국인근로자 수 .....	7 4
<표 2-21> 미국의 외국인근로자 고용비중이 높은 산업체별 근로자의 비율 ...7	4
<표 2-22> 미국 이민자의 학력별 비율 .....	7 4
<표 2-23> 미국의 외국인근로자의 국적별(지역별) 산재 현황 (2013~2017년)	8 ... 4

<표 3-1> 산재승인 기준 재해자 중 사고사망자 비중 (19~21년 합산) .....	3 5
<표 3-2> 메타버스(VR, AR 등) 방식의 재해 예방 교육의 장단점 .....	6 7
<표 3-3> 외국인근로자 취업교육 내 안전보건교육의 내용과 시간 .....	77
<표 3-4> 외국인근로자에게 제공되고 있는 안전보건교육 자료 현황 .....	08
<표 3-5> 2022년 제작 중인 외국인근로자 대상 안전보건교육 콘텐츠 .....	1 8
<표 4-1> 안전보건공단 홈페이지에서 제공하고 있는 다양한 유형의 외국인 안전보건자료 사례 .....	93
<표 4-2> 취업 교육 전 사업주의 본 사업장의 위험 기계 체크리스트 .....	89

## 그림목차

[그림 2-1] 외국인 취업자별 분류와 추이 (2012년과 2020년 비교) .....	4...
[그림 2-2] 일반고용허가제 외국인근로자(E-9) 현황 .....	6..
[그림 2-3] 일본의 외국인근로자 수 (2012~2021년) .....	8.. 1
[그림 2-4] 일본의 외국인근로자의 국적별 인원 수 (2021년) .....	9 1
[그림 2-5] 일본의 외국인근로자의 업종별 인원 수 (2021년) .....	10 2
[그림 2-6] 일본의 외국인근로자 고용사업체의 수 (2021년) .....	1 2
[그림 2-7] 일본의 외국인근로자 고용사업체 규모별 고용 비율 (2021년) ..	2 2
[그림 2-8] 일본의 외국인근로자 고용사업체 규모별 고용자 비율 (2021년) ..	3 2
[그림 2-9] 일본의 산업재해 사상자(휴업 4일 이상) 인원 수 (2021년) ....	4.. 2
[그림 2-10] 일본의 산업재해 사망자 인원 수 (2021년) .....	4 2
[그림 2-11] 일본의 산업재해 유형별 사망자 건수 (2021년) .....	5 2
[그림 2-12] 일본의 산업재해 유형별 사상자 건수 (2021년) .....	6 2
[그림 2-13] 미국의 외국 태생 거주자 비율과 5대 이민인구 비율 (2019년) ....	6 4



## 연구 요약

### 1. 연구 목적

○ 외국인근로자가 열악한 근로환경, 의사소통의 어려움 등으로 산업재해에 취약하고 외국인 재해자 및 사망자가 지속하여 발생하는 상황에서 대책 마련이 필요하다는 의견이 계속 제기됨.

- 국내 외국인근로자의 산재현황을 파악·분석하여 외국인근로자의 산재 예방 및 감소를 위한 제도 개선 방안을 마련함.

○ 연구 내용

- 최근 외국인근로자의 체류 및 업종별 고용 추이 현황 분석
- 외국인근로자 산재현황 및 근로환경 현황 비교 분석
- 외국의 외국인근로자 보호제도 사례 연구
- 국내 현실에 적합한 제도 개선 방안 제시

### 2. 외국인근로자의 산재현황

○ 대부분의 업종에서 외국인근로자에 대한 의존이 심화됨.

- 외국인근로자를 고용하는 업체는 상대적으로 근로환경이 열악한 곳이 많고, 외국인근로자들의 한국어 수준이 낮아서 산업재해가 발생할 확률이 더 높은 것이 현실임.
- 고용허가제, 계절근로자, 특정활동 비자 등 다양한 형태로 외국인근로자를 고용하고 있음.
- 외국인을 고용하는 상황에서 출입국과 관련 또는 근로관계의 법률적인

문제가 발생하기도 하는데 의사소통에 상당한 어려움이 있는 수준임.

- 체류 중에도 노동에만 몰입함으로써 한국어 실력을 향상시킬 기회를 얻지 못하고 있음.
- 동일 출신국가 외국인근로자와 연대가 강화되고 네트워크가 형성되면서 한국어 능력이 향상되지 못하는 경우가 많이 발생하고 있음. 이러한 의사소통의 문제는 산재 발생에도 영향을 끼침.

○ 상대적으로 근로환경이 열악하고 언어소통의 불완전성으로 인해 외국인근로자의 경우 산업재해가 발생할 확률이 더 높은 현실임.

- 일반 고용허가제 근로자의 숫자는 일정 수준을 유지하고 있으나 산업재해자는 꾸준히 증가하고 사망자도 매년 100명 내외 발생
- 외국인근로자 산업재해가 가장 빈번하게 발생하는 업종은 제조업, 건설업, 기타 사업 및 서비스업 순임.
- 사업장 규모별 산업재해 발생은 상시근로자 30인 미만의 사업장이 78%, 5인 미만 사업장이 34%로 나타나 중소기업 제조업, 건설업에서의 산업재해 피해가 큼.
- 외국인 근로자는 주로 유해위험 요인이 많고 작업환경이 열악한 50인 미만 소규모사업장에서 근무하고 있으며, 낮은 환경과 언어소통 장애 등으로 재해예방 지식·정보의 습득에 한계가 있어 산재 발생 위험성이 큰 실정임.

○ 건설업 외국인근로자의 낮은 안전 인식과 중대재해처벌법의 부담 가중

- 외국인근로자는 이미 건설현장의 필수인력이 되어 2019년 건설업에 종사하는 외국인 근로자는 21만 2300명으로 전체 건설업 조사 인력의 11%임.
- 외국인근로자의 산업안전 의식이 국내근로자에 비해 부족함.

### ○ 입국 시 교육의 산업안전교육 현황

- 고용허가제 근로자의 도입 시 의무적으로 수료하는 입국교육에서 현 지어가 가능한 강사를 활용하고 있으나 안전에 대한 이해가 부족한 것이 현실임.
- 안전에 대한 개념이 전반적으로 부족한 상태에서 현업에 투입되고 있는 상황임. 무의식적으로 직무에 임하다 보니 안전점검 및 위험성평가의 간단한 실행에도 무관심하게 됨.
- 최초 입국 시 받는 2박 3일의 취업교육(총 16시간) 중 4~5시간 정도 할애되는 산업안전교육은 다소 형식적으로 시행되어 실효성이 부족함. 재해예방을 위해서는 안전교육 자체도 매우 중요하지만 한국 문화와 한국 사업장에 대한 이해와 더불어 한국어교육 또한 안전예방을 위한 필수 요건으로 강조될 필요가 있음.

### ○ 사업장에서의 산업안전교육 현황

- 안전교육은 재해 예방을 위한 필수 불가결한 방안으로, 사고나 재해를 예방하려면 재해발생의 직접 원인에 해당하는 불안정한 상태와 행동을 미리 제어해야 함. 이를 위해서는 안전교육이 가장 기본적이며 주요한 핵심 역할을 함.
- 정부는 외국인근로자용 안전보건 미디어를 개발하여 보급함으로써 증가하고 있는 외국인근로자들이 안전보건 수준을 이해하고 이에 적절히 대응할 수 있도록 지원을 강화하고 있음.
- 하지만 이러한 적극적인 지원에도 불구하고 외국인근로자가 산재에 대한 경각심을 갖도록 하기까지는 연계가 되지 않고 있는 실정이었음. 외국인근로자들이 경각심을 느끼고 산재예방이 체화될 수 있도록 자료 및 콘텐츠 제작, 안전보건교육 실시 등이 필요한 상황이었음.
- 외국인근로자는 언어와 문화 차이로 내국인에 비해 안전 문제에 더 취약하기 때문에 이들을 위한 교육이 어떻게 이루어졌는지 파악할 수 있는 각 개인의 교육이력이 있어야 하며, 이를 검토하고 더 필요한 교육이 무엇인지 파악하여 교육을 연계해 주는 작업이 필요함. 이러한 컨설팅을 전문적으로, 지속적으로 해 나갈 인력이 필요하다고 진단함.

- 또한, 사업장 내에서 실시하는 교육 참여 인원과 내용을 사업주가 관련기관에 보고해야 하는 법적 의무는 없어서 담당자가 어떠한 내용으로 교육을 하고 있는지, 그리고 근로자의 경우, 누가 어떠한 교육을 받았는지에 대한 기록을 확보할 수 없기 때문에 교육의 실효성을 평가하는 데 한계가 있음.

#### ○ 외국인근로자 대상 직무분석의 필요성

- 외국인근로자는 단순업무를 진행하도록 설계가 되어 있고 현장에서는 단순업무라고 부르지만, 실상을 검토해보면 상당한 육체적 노동에 기반하여 기능성을 요구하고 있음.
- 반복성으로 업무가 단순하게 보일 수는 있지만, 현장에서의 숙련도에 이르기까지는 일정 수준이 요구되고 있음.
- 따라서 본 연구에서는 숙련도 수준을 파악하기 위해 건설(토목) 직종 중심으로 진행자와 기업체에 20년 이상 종사한 근로자와 인터뷰를 통해 간략한 직무분석을 시범적으로 실시해 보았음.
- 그 결과, 작업요소의 빈도를 고려한 중급 정도의 난이도를 보이며, 도구/장비/재료에 기반하여 안전과 관련된 지식도 일정 수준을 보유해야 하는 것을 알 수가 있었음.
- 외국인근로자 대상 직무분석 자료를 기반으로 맞춤형 안전보건교육을 정기적으로 실시한다면 향후 이들의 작업안전능력과 작업안전태도를 더욱 강화할 수 있을 것이라고 판단함.

### 3. 외국인근로자의 산재 제도개선 방안

- 외국인근로자 안전보건 확보를 위한 안전표준의 제정
- 「외국인노동자지원센터」(전국 40개소) 등 외국인 지원기관과의 적극적인 협업체계를 구축하여 산재예방 간담회 및 협의회 실시 등 내실화를 확보할 필요가 있음.
- 외국인근로자 작업장의 정기적 안전점검 및 “근로자 참여형 위험요소

평가” 시행을 고려할 필요가 있음.

- 안전보건교육 통역원 인력풀을 구축하여 이를 공유하고 이들의 역량을 강화할 교육(산업안전보건 + 상호문화역량)을 주기적으로 실시해야 함. (통역원에게 안전보건교육 강사 자격을 부여하여 활용할 방안 검토 필요). 더 나아가 외국인근로자의 안전관리자 선임을 고려할 필요가 있음.
- 외국인근로자 안전보건교육의 디지털화된 콘텐츠 개발 보급 및 홍보 (우수사례 공유 포함) 강화
- 외국인근로자 대상 언어와 문화장벽 해소를 위한 의사소통능력 및 안전보건 프로그램의 강화
- 외국인근로자 대상 직무의 분석 시행으로 안전점검기준과 교육과정으로 개발 필요
- 단계적 외국인력 대상 산업안전보건정책 개선 과제
  - 단기 핵심과제: 기 개발된 교육 콘텐츠를 적극적으로 활용(특히 맞춤형 교육 필요)하여 보급률을 높일 것, 외국인 교육의 현장성 강화, 사업주 체크리스트에 재해발생 위험 강도가 높은 기계 체크 추가, 고용주 교육 및 책임 강화, 교육 현장에 제공될 강의자료 개선, 통역원 역량강화 교육 실시 및 외국인 안전관리교육강사 자격 부여 검토, 외국인근로자용 ‘간단한 위험성평가’ 실시
  - 중기 핵심과제: 현실적이고 실효성 있는 산업안전교육 자료 개발(언어 수준이 낮아도 이해할 수 있는 시청각 자료, 산업안전 관련 용어 사전 제작, 한 장에 여러 언어가 있는 안전표지 포스트 등), 외국어 번역본 제작·배포, 안전보건에 대한 지속적인 투자 확대, 외국인안전관리자 선임, 메타버스(VR, AR, MR, IOT) 체험관 개설 및 체험활용도 제고 필요, 상생의 관점으로 내국인 인식 전환
  - 장기 핵심과제: 산업안전이 담보되는 생태계 조성, 이주민 전체를 대상으로 한 통합서비스 구축, 외국인근로자의 직무분석 작성 필요



# 제1장 서론

## 1.1. 연구 배경 및 목적

외국인근로자는 내국인근로자에 비해 익숙하지 않은 근로환경, 의사소통의 어려움 등으로 산업재해를 입을 가능성이 더 크다. 그간 정부는 이를 고려하여 꾸준히 외국인근로자의 안전을 위한 제도를 마련해 왔다. 그럼에도 불구하고 산업현장에서는 외국인 재해자 및 사망자가 지속적으로 발생하고 있다.

이러한 문제점은 정부로 하여금 외국인근로자의 산재 예방을 위해 더 세밀하게 개선 방안을 모색해야 한다는 강한 의지를 갖게 하였다. 또한, 2022년 1월 27일부터 「중대재해 처벌 등에 관한 법률」이 시행됨에 따라 외국인근로자의 산재를 막기 위한 노력이 더 필요한 상황이 되었다. 정부가 외국인근로자의 산재 예방에 주력해야 할 이유가 더해졌다고 볼 수 있다. 현재 한국의 산업현장 구조로 볼 때 외국인근로자는 앞으로 더 증가할 것으로 보이며, 이러한 점까지 고려하여 정부는 외국인근로자의 안전을 위한 대책 마련을 더욱 정비하고, 보완하고, 확대해 나갈 필요성을 강하게 인식하고 있다.

한국의 노동시장에서는 이제 외국인근로자<sup>1)</sup>의 필요성에 대해 언급할 필요조차 없는 상황이 되었다. 제조업, 건설업, 농업, 어업 등의 분야에서는 외국인근로자가 없이는 어려운 냉엄한 현실에 직면해 있다. 특히 코로나 19로 인해 외국인근로자의 입국이 막히자 그로 인한 영향은 제조업을 비롯한 모든 업종에 미쳤다. 농산물 가격 상승과 더불어 일당이 2배 올라도 사람을 구할 수 없을 정도의 인력 부족 현상을 겪고 있어 외국인근로자가 더욱 요청되는 상황이다.

각 분야별로 노동인구 부족에 대해 계속 거론되고 있다. 노동력 수요와 공급을 다룬 기존 연구에서는 제조업, 농업, 건축업 등 거의 모든 분야에 수요의 10~20%만 공급되고 있음을 오랫동안 주장해 왔다. 외국인력정책위원회에서는 내국인 고용시장 안정화라는 명목으로 외국인근로자의 유입 쿼터를 보수적으로 운용해 왔으나 경제활동인구 감소 등 인구문제로 인해 지속적으

1) 현장에서는 외국인근로자, 이주근로자, 외국인노동자 등 다양하게 사용하고 있으나 본 연구에서는 해당 법률 용어인 '외국인근로자'라는 용어로 통일하여 사용한다.

로 외국인근로자를 더 유입할 수밖에 없는 상황이다.

이렇듯 각 산업현장에서 외국인근로자가 증가하는 추세이다 보니 이들에 대한 안전관리와 보호의 필요성에 대한 인식도 점점 커지고 있다. 예를 들면, 최근 광주광역시에서 발생한 아파트 공사현장의 붕괴현장에서 실종자는 모두 중국동포였던 점(세계일보, 2022.01.19.)이나 물류창고에서의 화재, 연근해 어선 사고 등에서도 외국인근로자가 포함되고 있다는 점이다. 현장의 상황이 이러하다 보니 정부는 우리나라 산업현장 곳곳에서 근로하고 있는 외국인근로자의 산업재해가 지속적으로 발생하고 있음에 경각심을 느끼고 있으며, 본 연구의 위탁 수행은 외국인근로자의 산재예방을 더욱 강화하겠다는 의지를 드러내고 있는 바이다.

국제사회에서도 외국인근로자의 안전에 대한 인식 제고가 매우 높게 요구되고 있다. 예를 들어, 국제이주기구(IOM)가 발표한 World Migration Report 2018에 따르면 2015년 전 세계 이주노동자는 1억 5천만 명으로 전체 이민자의 60% 이상을 차지하고 있다. 세계화와 신자유주의 패러다임 속에 이러한 국제 이주현상은 앞으로도 지속될 것이기에 이주노동자와 이민자의 인권문제에도 많은 관심을 기울여야 함을 제시하고 있다. ILO는 산업안전보건 분야에서 노동기본권 지위 부여를 FTA 노동조항상의 의무사항으로 확장할 가능성 등에 대해 활발히 논의 중이다. 이처럼 외국인근로자의 안전 인식 제고에 대한 국제사회의 추세에 동승하여 우리나라 또한 안전선진국으로 발돋움할 수 있도록 외국인근로자의 산재예방에 더 주력해야 할 시점이라고 진단한다.

또한, 국제사회보장협회(ISSA)는 사회보장을 위한 글로벌 10대 도전과제로 이주노동자 보호(Protection of migrant workers)를 선정하고 그들의 권익보호에 노력하고 있다(한정훈, 2019). 국제사회에서의 지위와 역할이 증대되고 있는 시점에 이제 한국사회에서 국내 외국인근로자의 산재예방을 포함하여 인권에 대한 관심이 절실히 요청되는 상황이다.

따라서 본 연구는 이러한 정부의 외국인근로자의 산재예방을 위한 강한 의지와 국제사회의 외국인근로자의 안전에 대한 높은 개선 요구에 발맞추어 제도개선 방안을 마련하고자 하였다. 우선 국내 외국인근로자의 산재현황을 파악·분석하여 산업현장에서의 미비점을 제시하였다. 그리고 외국인근로자의 산재 예방 및 감소를 위해 한층 더 확장된 제도 개선 방안을 제시하였다.



## 1.2. 연구 내용과 방법

### 1) 연구 내용

- 최근 외국인근로자의 체류 및 업종별 고용 추이 현황 분석
- 외국인근로자 산재 현황 및 근로환경 현황 비교 분석
  - 체류자격, 산업재해 발생 유형, 규모, 평균 근속기간 등 분석 및 내국인 근로자 산재 현황과 비교 분석
  - 외국인근로자 고용사업장의 근로환경 현황 및 내국인사업장과의 비교 분석
- 외국의 외국인근로자 보호제도 사례 연구
- 국내 현실에 적합한 제도 개선 방안 제시

### 2) 연구 방법

연구내용	연구방법
최근 5년간 외국인근로자의 체류 및 업종별 고용 추이 현황 분석	문헌연구, 자료분석
외국인근로자 산재 현황 및 근로환경 현황 비교 분석	자료분석, 사업장 방문 FGI (제조업 4곳, 건설업 2곳, 조선업 1곳)
외국의 외국인근로자 보호제도 사례 연구	문헌연구
국내 현실에 적합한 제도 개선 방안 마련	전문가 간담회 (현대건설교육원, 중소기업중앙회, 외국인력지원부, 노사발전재단)

## 제2장 외국인근로자 현황과 해외 보호제도 사례

### 2.1. 외국인근로자의 체류 및 업종별 고용 추이 현황

외국인근로자는 취업형태로 크게 보면 비전문취업인력, 전문취업인력, 유학생으로 구분된다. 외국인 취업자를 아래와 같이 분류하기도 한다.<sup>2)</sup>

[그림 2-1] 외국인 취업자별 분류와 추이 (2012년과 2020년 비교)



출처 : 중앙일보 2021.05.18. 박영범의 이코노믹스

이를 노동현장 중심으로 분석해 보면, 등록외국인 110만 명, 거소신고자 487,989명 및 영주권자 117,632명으로 약 170만 명 중 거의 모두가 노동의 현장에 있을 것으로 볼 수 있다. 특히 코로나 19 기간에 방문동거(F-1) 자격은 근로자격이 없음에도 노동에 참여해 왔다. 또한, 코로나 19 시기에 ‘계절근로제도 활성화 방안’으로 방문동거(F-1), 동반(F-3) 자격 등 제한적으로 허용하던 것을 유학생(D-2), 비취업서약 방문취업(H-2) 동포, 문화예술(D-1), 구직(D-10) 자격 외국인까지 확대하였다. 또한, 주목해 볼 만한 것은 결혼이민자(F-6)로 이들은 취업 비자로 입국한 것은 아니지만 70% 이상이 노동에 참여하고 있다는 점이다.

이러한 근거로 외국인근로자로 분류할 수 있는 인원은 2,056,041명(‘22.6월 출입국통계월보) 중 약 170만 명에 이르는 것으로 볼 수 있다. 외국인근로자(아래 표의 E-8, E-9, E-10, H-2, F-4 포함)로 집계할 수 있는 인원이 85만 명

2) 중앙일보 2021.05.18. 박영범의 이코노믹스

이라고 한다면 여타 다른 비자를 포함하여 일을 하고 있는 실질적인 근로자는 통계상 170만 명으로 집계할 수 있다(<표 2-1> 참조).

<표 2-1> 외국인 취업자의 비자 유형과 인원 수 (2022년 6월)

(단위 : 명)

합계	특정 활동 (E-7)	계절 근로 (E-8)	비전문 취업 (E-9)	선원 취업 (E-10)	방문 동거 (F-1)	재외 동포 (F-4)	영주 (F-5)	결혼 이민 (F-6)	방문 취업 (H-2)	불법 체류
1,672,060	22,255	4,581	225,516	19,098	96,654	487,989	172,542	135,621	113,390	394,414

단순노무를 전제로 진입하는 외국인근로자는 일반고용허가제인 E-9 비자 소지자들이 대표적이다. 2020년부터 도입 규모가 상당히 줄어든 현실이지만, 매년 약 5만 명의 신규도입 쿼터를 설정하여 어느 정도 통제 가능한 외국인 근로자들인 셈이다. 도입하려고 하는 사업체들이 대부분 영세업을 영위하고 있어 근로환경이 취약할 수밖에 없고 안전사고로 연결될 가능성도 높은 것이 사실이다.

<표 2-2> 일반고용허가제 외국인근로자(E-9) 현황

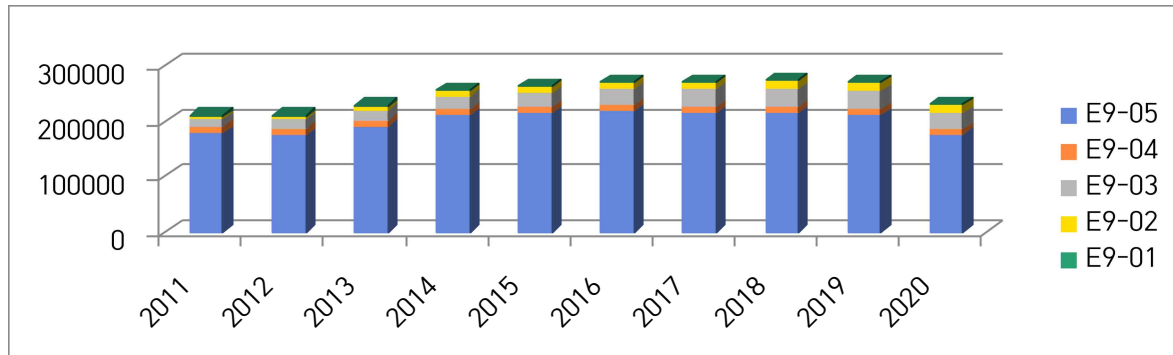
(단위 : 명)

	E9-01 (제조업)	E9-02 (건설업)	E9-03 (농업)	E9-04 (어업)	E9-05 (서비스업)
2011	180,478	12,048	12,859	4601	429
2012	177,496	11,462	15,303	5,608	536
2013	192,375	11,088	17,856	6803	509
2014	212,106	11,705	23,576	8274	521
2015	215,772	12,053	25,922	9,605	439
2016	218,794	12,681	28,514	10,820	312
2017	215,601	12,883	31,133	12,059	267
2018	215,432	12,192	32,439	13,489	250
2019	211,762	11,218	32,289	15,144	304
2020	177,939	9,803	29,381	13,927	263

추세를 보기 위해서 이를 그래프로 그려보면, 코로나 19로 최근에 고용허가제 외국인근로자의 유입 총량이 감소하기는 했지만 영세제조업이 주로 고용허가제 근로자를 도입하면서 물리적인 사고에 취약한 환경이 유지되고 있다.

[그림 2-2] 일반고용허가제 외국인근로자(E-9) 현황

(단위 : 명)



외국인근로자에 대한 공급은 고용허가제도 이외에도 다양하게 이루어지고 있다. 예를 들면, 국내 조선업계는 2015~2016년 수주가 적어지면서 인력을 대폭 줄였다. 2014년 말 20만 3441명이었던 국내 조선 인력이 2022년 5월 말 9만 2992명으로 줄어들었다. 한편, 코로나 19로 억눌려있던 조선수요와 전반적인 수주가 급증하게 된다. 늘어나는 수요에 대비해서 조선업계는 심각한 구인난을 겪고 있다. 조선업계에서는 대략 2~3만 명이 부족한 상태로 추정하고 있다. 2022년 4월 산업부와 법무부가 ‘특정활동(E-7) 비자발급 지침’을 개정하고 조선 분야 용접공, 도장공의 비자 쿼터제(용접공은 600명, 도장공은 연 300명씩 2022년까지 2년간 운영)를 폐지하여 업체당 내국인 근로자의 20% 내에서 쿼터에 제한 없이 해당 외국인을 고용하게 된다.

농어업분야에서는 계절근로자가 활성화되고 있지만 개별 농가 단위로 고용되어 안전에 취약한 상태가 발생하기도 한다. 서비스업에서도 지속적으로 외국인근로자에 대한 수요가 발생하고 있다. 건설업에서는 노동집약적인 직무를 중심으로 불법으로라도 외국인을 고용하고 있어 산재에 더욱 취약한 상황이 발생하기도 한다.

## 2.2. 외국인근로자 산재현황 및 근로환경 현황

외국인근로자가 증가하면서 산재사고의 발생이 빈번해지고, 산업안전보건 분야의 주요 지표인 사망자도 지속적으로 발생하고 있다. 내국인 사망자의 10% 수준을 유지하지만 지속적으로 감소하는 추세이다.

고용노동부의 자료에 의하면 근로자의 업무상 사고사망자 수는 2018년에 971명, 2019년에 855명, 2020년에 882명, 2021년 828명, 2022년 9월 말까지 632명에 이르고 있다. E-9, H-2를 포함하여 국내에 체류하는 전체 외국인근로자를 보면 2018년 114명, 2019년 104명, 2020년 94명, 2021년 102명, 2022년 9월 말 현재 60명에 이르고 있다. 고용허가제 외국인근로자 중에서는 일반 고용허가제(E-9) 근로자보다는 특례 고용허가제(H-2) 근로자의 사망자 수가 더 높게 나타나고 있다. 이는 H-2의 경우 건설현장에서 일하는 경우가 많아서 건설현장의 산재는 사망사고로 이어지는 빈도가 높은 것과 관계가 있다. 외국인근로자 사망자가 전체 근로자 사망자에서 차지하는 비율은 2019년에 104명으로 12.2%, 2022년 9월 말 현재는 60명으로 9.5%이다. E-9을 포함한 외국인근로자의 사망이 전체사망의 대략 10%에 이른다.

<표 2-3> 연간 내·외국인 근로자의 업무상 사고사망자 산재현황

연도	사고 사망자	내국인 근로자	외국인 근로자			
			계	E-9	H-2	기타
2018년	971	857	114	18	54	42
2019년	855	751	104	24	38	42
2020년	882	788	94	15	36	43
2021년	828	726	102	9	43	50
2022년 9월 말	632	572	60	12	23	25

주: 외국인근로자 통계값은 고용허가제(E-9, H-2) 외국인근로자를 포함하여 국내 체류 전체 외국인근로자 기준으로 작성(E-9, H-2의 경우 제조업, 건설업, 농업, 어업, 서비스업이 해당됨, \*H-2의 경우 '21.10.14. 광업 도입)

업종별로 살펴보면(<표 2-4>), 외국인은 건설업과 제조업에서 사고사망자가 발생하고 있는데, 이는 내국인과 유사한 유형을 보인다. 또한, 2018년부터 2022년 9월 말의 자료에서 알 수 있듯이 내국인과 외국인근로자 모두 업무상 사고사망자가 꾸준히 감소하고 있는 것을 알 수 있다.

&lt;표 2-4&gt; 업종별 내·외국인 근로자의 업무상 사고사망자 산재현황

업종별 구분	2018년		2019년		2020년		2021년		2022년 9월 말	
	내국 인	외국 인	내국 인	외국 인	내국 인	외국 인	내국 인	외국 인	내국 인	외국 인
총계	857	114	751	104	788	94	726	102	572	60
0. 금융및보험업	0	0	1	0	0	0	0	0	1	0
1. 광업	13	0	16	1	7	1	7	2	9	1
2. 제조업	177	40	168	38	163	38	150	34	116	20
3. 전기·가스 ·증기·수도사업	1	0	1	0	2	0	0	0	1	0
4. 건설업	428	57	379	49	412	46	375	42	266	27
5. 운수·창고 ·통신업	79	1	58	1	66	1	69	3	71	1
6. 임업	10	0	14	2	14	2	12	0	8	1
7. 어업	0	1	2	1	1	0	1	1	1	0
8. 농업	6	4	4	2	5	2	4	5	4	3
9. 기타의사업	143	11	108	10	118	4	108	15	95	7

주: 외국인근로자 통계값은 고용허가제(E-9, H-2) 외국인근로자를 포함하여 국내 체류 전체 외국인근로자 기준으로 작성(E-9, H-2의 경우 제조업, 건설업, 농업, 어업, 서비스업이 해당됨, \*H-2의 경우 '21.10.14. 광업 도입)

사업체의 규모별로 보면(<표 2-5>), 5인 미만 사업장에서 전체 외국인근로자 사망자 대비 1/3이 발생하고 16~50인 사업장에서도 비슷한 사망자 수가 발생하고 있다. 상대적으로 근로조건이 취약한 사업장에서 외국인근로자의 사망자가 발생하고 있는 것을 알 수 있다.

&lt;표 2-5&gt; 규모별 내·외국인 근로자 사고사망자 산재현황

규모	국적	2018년	2019년	2020년	2021년	2022년 9월 말
총계	합계	971	855	882	828	632
	내국인	857	751	788	726	572
	외국인	114	104	94	102	60
5인 미만	합계	322	301	312	318	253
	내국인	288	265	290	278	235
	외국인	34	36	22	40	18
5인~9인	합계	137	110	122	120	77
	내국인	120	97	109	107	69
	외국인	17	13	13	13	8

규모	국적	2018년	2019년	2020년	2021년	2022년 9월 말
10인 ~ 15인	합계	89	88	81	68	57
	내국인	81	79	67	67	50
	외국인	8	9	14	1	7
16인 ~ 29인	합계	118	97	119	109	61
	내국인	108	83	100	90	55
	외국인	10	14	19	19	6
30인 ~ 49인	합계	66	64	80	55	57
	내국인	53	56	71	40	48
	외국인	13	8	9	15	9
50인 ~ 99인	합계	53	70	53	54	36
	내국인	44	61	48	51	33
	외국인	9	9	5	3	3
100인 ~ 199인	합계	75	59	45	41	44
	내국인	64	49	42	38	40
	외국인	11	10	3	3	4
200인 ~ 299인	합계	14	18	33	15	12
	내국인	11	16	26	14	10
	외국인	3	2	7	1	2
300인 ~ 499인	합계	25	22	10	14	11
	내국인	19	22	9	10	10
	외국인	6	0	1	4	1
500인 이상	합계	44	26	27	34	24
	내국인	41	23	26	31	22
	외국인	3	3	1	3	2

주: 외국인근로자 통계값은 고용허가제(E-9, H-2) 외국인근로자를 포함하여 국내 체류 전체 외국인근로자 기준으로 작성(E-9, H-2의 경우 제조업, 건설업, 농업, 어업, 서비스업이 해당됨, \*H-2의 경우 '21.10.14. 광업 도입)

외국인근로자는 주로 유해위험 요인이 많고 작업환경이 열악한 50인 미만 소규모사업장에서 근무하고 있으며, 낮은 환경과 언어소통의 장애 등으로 재해예방 지식·정보의 습득에 한계를 가지고 있어 산재 위험이 큰 실정이다.<sup>3)</sup> 고용노동부가 발간하는 고용노동백서에서도 사고부상자와 질병이환자가 6,000여 명에 이르고 있고 매년 100여 명 내외의 사망자가 사업장에서 발생하고 있다.

3) 이하 고용노동부(2022), 2022년 고용노동백서, 410-411쪽 참조.

&lt;표 2-6&gt; 전체 외국인근로자의 산업재해 현황

(단위 : 명)

구분	재해자 수	
	부상자 및 질병이환자	사망자*
2012	5,222	114
2013	5,233	98
2014	5,599	92
2015	6,509	103
2016	6,404	106
2017	5,586	88
2018	6,044	85
2019	6,449	103
2020	6,728	88
2021	6,170	90

주: 외국인근로자 통계값은 고용허가제(E-9, H-2) 외국인근로자를 포함하여 국내 체류 전체 외국인근로자 기준으로 작성(E-9, H-2의 경우 제조업, 건설업, 농업, 어업, 서비스업이 해당됨, \*H-2의 경우 '21.10.14. 광업 도입)

※ 출처: 고용노동부(2022년). 사망자 수에는 사업장 외 교통사고, 체육행사, 폭력행위, 사고발생일로부터 1년 경과 사고사망자 제외(다만, 운수업, 음식·숙박업의 사업장 외 교통사고는 포함), 재해자에는 제외되는 사고사망자가 모두 포함되어 있어 부상자 및 질병이환자, 사망자와 합친 수치와 총계는 일치하지 않음.

외국인근로자 범주를 E-9, H-2, 불법체류자까지 포함한다면, 이는 각각 225,516명, 113,390명, 394,414명으로, 총 733,320명을 기준으로 발생한 산재로 계산해 볼 필요도 있다. 국회 환노위 강은미 의원이 고용노동부로부터 제출 받은 ‘중대 재해 분석 결과’ 자료에 2021년 한 해 동안 발생한 중대 재해 사망자 668명 중 이주근로자는 75명으로 11.2%이다. 이는 통계청이 발표한 지난해 국내 전체 임금 근로자(2천99만2천여 명) 가운데 외국인력(73만3천여 명)의 비중이 3.4%인 것을 고려하면 이주근로자의 사망자 비율이 상대적으로 높은 편인 것으로 추론할 수 있다.

고용노동부가 국회 환노위에 제출한 자료에 의하면 2017년부터 2021년까지 E-9 체류자격 외국인 중 사망자는 358명이며, 사망원인별로는 질병 144명, 사고나 돌연사 등 기타 사망이 87명, 산재 83명, 자살 44명의 순이다. 고된 노동과 열악한 숙소, 의료접근권 부재, 노동권 미보장으로 높은 사망자 수를 설명하기도 한다.



외국인근로자 산업재해가 가장 빈번하게 발생하는 업종은 제조업, 건설업, 기타 사업 및 서비스업 순이다. 사업장 규모별로는 상시근로자 30인 미만의 사업장이 78%가량, 5인 미만 사업장에서의 산업재해 발생이 약 34%로 나타나 중소규모 제조, 건설업에서의 산업재해 피해가 큰 것으로 나타나고 있다(강민주, 2019 : 재인용).

산재보험급여의 지급 현황을 보면 수급자 수는 매년 증가하고 있으며, 2011년 10,142명에서 2020년 15,303명으로 증가했다. 이에 따라 외국인근로자에게 지급되는 산재보험급여액도 2011년 1279억 원에서 2020년 2390억 원으로 증가했다(다음의 <표 2-7> 참조).

비전문취업(E-9) 외국인근로자의 산업재해 발생형태는 일반 부상의 경우에 끼임 재해가 30%, 추락재해가 13.9%로 나타난 반면, 사망재해는 추락재해가 38.6%로 나타나고 있다(한정훈, 2019; 이철민, 2019). 불법체류자의 산업재해 후 산재보험 처리는 3.3%이며, 승인율은 28.97%로, 내국인의 승인율 61.23%의 절반에도 미치지 못하는 현실이다(강민주, 2019 : 재인용).

재해 예방을 위한 방안 중 교육적인 접근은 필수 불가결하다. 사고나 재해를 예방하려면 재해발생의 직접 원인에 해당하는 불안정한 상태와 행동을 제어해야 한다. 이를 위해서는 교육적인 접근이 가장 기본적이며 주요한 핵심 역할을 하게 된다. 특히 사업장에서 산업안전에 대한 기초지식 없이는 사고나 재해를 예방할 수 없다. 재해발생 시기는 산업재해 발생의 64%가 입사 후 6개월 미만(이관형 외, 2012)으로 입사 초기에 많고, 사망자의 73.3%가 입사 6개월 미만인 것으로 보고된다. 재해 발생자는 80%가 신입 또는 초보자이고, 사고와 재해를 겪는 이유는 교육의 미비가 60~70%에 달하고 있다.

외국인근로자에 대한 안전교육의 중요성은 이전보다 강조되고 있어서 그 필요성에 대해 사업주나 관리자가 인지하고 있는 것은 사실이나, 이번 연구 중 사업주 대상 인터뷰 내용에서도 알 수 있듯 산업현장에서는 교육의 필요성에 대한 인식에 비해서는 외국인근로자에게까지 안전에 대한 경각심이 잘 전달되지 않는다는 한계가 여전히 존재하였다. 사업장에서 아무리 관리감독하고 산재예방을 철저히 하려고 노력하더라도 외국인근로자가 경각심을 느끼지 못하고 실천하지 않으면 방법이 없다고 호소한 점은 시사하는 바가 크다고 볼 수 있다. 따라서 외국인근로자들이 경각심을 느끼고 산재예방이 체화될 수 있도록 자료 및 콘텐츠 제작, 안전보건교육 실시 등이 절실하다고 진단한다.

&lt;표 2-7&gt; 외국인근로자 산재보험급여 지급 현황

(단위 : 명, 억 원)

국가별	2011		2012		2013		2014		2015		2016		2017		2018		2019		2020	
	수급자	금액	수급자	금액	수급자	금액	수급자	금액	수급자	금액	수급자	금액	수급자	금액	수급자	금액	수급자	금액	수급자	금액
총 계	10,142	1,279	10,629	1,386	9,800	1,288	10,429	1,316	11,602	1,449	11,347	1,483	11,757	1,645	13,112	1,979	14,259	2,213	15,303	2,390
방글라데시	166	17	202	19	176	1	179	19	147	14	150	15	196	20	213	26	212	23	213	26
중 국	6,543	782	6,931	979	6,430	899	7,027	920	7,989	1,043	7,844	1,071	7,931	1,179	8,846	1,382	9,414	1,492	10,001	1,588
인도네시아	317	33	311	35	296	33	307	45	309	33	308	34	311	35	266	30	277	45	281	46
몽 골	214	24	205	17	170	19	125	11	130	16	133	16	142	20	155	23	195	29	214	34
미얀마	41	3	92	8	108	11	105	10	165	14	169	18	173	18	240	34	285	42	297	29
네 팔	171	17	223	20	245	28	274	24	341	36	354	33	379	47	450	59	495	60	530	74
파키스탄	237	20	207	22	177	15	157	12	162	16	139	14	159	16	181	21	204	23	213	28
필리핀	248	25	194	20	150	13	156	16	197	19	193	20	214	25	259	27	247	32	241	35
스리랑카	423	45	444	48	405	43	397	47	370	39	330	37	353	38	328	42	331	48	329	49
태 국	236	28	212	27	180	24	224	31	256	40	212	33	227	30	285	48	337	58	373	67
우즈베키스탄	368	46	398	45	384	44	399	46	445	56	417	55	443	57	478	80	550	84	629	97
베트남	919	96	831	95	643	89	568	67	518	66	475	60	506	65	504	81	556	93	638	97
기타	260	32	308	32	359	40	403	46	459	42	441	46	482	59	582	76	728	110	842	135

주: 자료 중 분석을 위해 삭제 - 가나, 인도, 이란, 일본, 말레이시아, 모로코, 나이지리아, 페루, 러시아, 대만  
출처: 산재보험 통계 - 외국인근로자 보험급여 지급현황(10년), e-나라지표

외국인근로자 대상 산재예방을 위한 사업은 다양한 방식으로 진행되고 있다. 취업 전 안전보건교육 실시, 취업 이후 민간위탁 기술지원, 외국인 고용사업장 적시 기술지원, 외국인 고용사업장 클린 및 용자지원 등을 통해 외국인 고용사업장의 안전보건 수준을 높일 수 있도록 지속적인 사업을 전개하고 있다. 또한, 외국인근로자의 언어소통의 어려움을 해소하기 위해 16개국 언어로 「위기탈출 다국적 회화 앱」을 제공하고 근로자의 활용도를 높이기 위해 상당한 노력을 기울이고 있다. 이러한 정부의 안전 의지와 사업주의 안전교육의 중요성에 대한 인지가 외국인근로자에게도 전달되어 산업재해에 대한 경각심이 커지고 예방이 체화될 수 있도록 연결점을 찾는 것이 무엇보다 중요하다고 볼 수 있다.

<표 2-8> 외국인근로자 교육 및 고용사업주 교육 실시 현황

(단위: 명)

구분	'12년	'13년	'14년	'15년	'16년	'17년	'18년	'19년	'20년	'21년
외국인 근로자	41,464	44,074	59,608	57,671	54,783	53,235	40,364	46,605	18,266	15,664
고용 사업주	3,556	4,450	3,640	2,325	6,446	4,485	3,798	2,378	-	139

주: '20년 고용사업주 교육은 코로나 19로 미운영

산재예방을 위한 정부의 지원은 외국인근로자용 안전보건미디어를 개발하여 보급하는 것에까지 미치고 있다. 시청각교육을 통해서 산재를 오감으로 느끼도록 함으로써 외국인근로자들이 안전보건에 대한 의식 수준을 높이고 만약 산재가 발생할 경우 이에 적절히 대응할 수 있도록 노력 중이다.

<표 2-9> 외국인 교육자료 제작 및 배포 실적

(단위: 명)

구분	'12년	'13년	'14년	'15년	'16년	'17년	'18년	'19년	'20년	'21년
외국인 근로자	41,464	44,074	59,608	57,671	54,783	53,235	40,364	46,605	18,266	15,664
고용 사업주	3,556	4,450	3,640	2,325	6,446	4,485	3,798	2,378	-	139

주: 1. 보급자료: 교육책자, 포스터, 안전보건표지(스티커), 교안(PPT파일), 동영상, 애니메이션 등

2. 외국어: 영어, 중국어, 인도네시아어, 베트남어, 방글라데시어, 태국어, 스리랑카어, 네팔어, 우즈베키스탄어, 키르기스스탄어, 파키스탄어, 캄보디아어, 미얀마어, 라오스어, 동티모르어 등 16개국 언어

정부의 이러한 지원과 노력에 비례하여 외국인근로자의 산재가 줄어들어야 할 것이나 현실은 그렇지 못하다. 업종별 외국인 산재 발생비율은 고용노동부 산업안전보건본부에서 발간하는 ‘2022년 6월 말 산업재해 발생현황’을 통해 추정 가능하다. 근로환경이 열악한 업종에서 내국인의 근무 기피가 심화되어 외국인이 근무하면서 외국인근로자의 산업재해율이나 사망만인율이 보다 높은 것으로 추정된다.

내국인과 외국인을 포함한 전체 근로자를 대상으로 한 제조업의 재해자 수는 2022년 상반기에 전년 동기 대비 감소하고 있다. 하지만 운수창고통신업 중 육상 및 수상 운수업에서는 대폭 증가하고 있다. 이러한 사실은 특정 업종에 언어와 기업문화에 취약한 외국인이 더 많이 근무하게 되면서 재해자 수와 사망자 수가 증가로 나타난다고 볼 수 있다.

전문·보건·교육·여가 관련 서비스업에서는 재해자 수는 증가하지만 사망자 수는 오히려 감소하는 추세를 보인다. 이러한 업종은 근로환경이 반드시 열악하지는 않으나 종사자가 증가하면서 재해 건수 자체가 증가하는 특징을 보이고 있다.

<표 2-10> 주요업종별 재해다발 상위 세부업종 현황 (2022년 6월 말)

(단위: 명)

대업종	중업종	2022. 1~6월		2021. 1~6월		증 감	
		재해자수	사망자수	재해자수	사망자수	재해자수	사망자수
제조업	기계기구·금속·비금속 광물제품제조업	6,925	119	7,117	151	-192	-32
	선박건조 및 수리업	1,662	17	1,569	19	93	-2
	화학 및 고무제품 제조업	1,593	32	1,753	31	-160	1
	식품제품제조업	1,583	16	1,563	8	20	8
운수창고통신업	육상 및 수상운수업	4,436	66	3,277	54	1,159	12
	철도·항공·창고·운수관련 서비스업	1,493	20	1,312	24	181	-4
	통신업	106	3	143	3	-37	0
기타의 사업	도소매·음식·숙박업	9,947	50	10,136	64	-189	-14
	전문·보건·교육·여가관련 서비스업	4,808	41	4,089	56	719	-15
	시설관리 및 사업지원서비스업	4,665	101	4,611	99	54	2
	국가및지방자치단체의 사업	2,410	14	2,305	14	105	0

전체 근로자를 대상으로 업종별 재해율과 사망만인율을 보면 외국인근로자에 대한 해당 비율에 대한 유추가 가능하다. 노동시장 진입이 모든 업종에 개방된 것은 아니어서 업종별 사망만인율을 외국인 종사자에게 그대로 적용할 수는 없지만, 취약한 업종일수록 노동력이 부족하여 외국인 종사자를 합법적으로 또는 불법적으로 사용하고 있어, 일부 유추는 가능하다.

<표 2-11> 업종별(중분류) 산업재해 발생현황 (2022년 6월 말)

(단위: 명, %, ‰)

구분	근로자수	재해자수	사망자수	재해율	사망만인율
총계	19,800,594	61,822	1,142	0.31	0.58
금융및보험업 소계	785,715	302	5	0.04	0.06
금융및보험업	785,715	302	5	0.04	0.06
광업 소계	10,128	2,029	238	20.03	234.99
석탄광업및채석업	2,300	1,812	217	78.78	943.48
석회석·금속·비금속광업및기타광업	7,828	217	21	2.77	26.83
제조업 소계	3,990,564	15,091	253	0.38	0.63
식료품제조업	339,304	1,583	16	0.47	0.47
섬유 및 섬유제품제조업	167,620	567	17	0.34	1.01
목재 및 종이제품제조업	116,582	751	13	0.64	1.12
출판·인쇄·제본 또는 인쇄물가공업	103,409	203	2	0.20	0.19
화학 및 고무제품제조업	439,829	1,593	32	0.36	0.73
의약품·화장품·연탄·석유제품제조업	109,414	162	4	0.15	0.37
기계기구·금속·비금속광물제품제조업	1,489,735	6,925	119	0.46	0.80
금속제련업	42,639	139	5	0.33	1.17
전기기계기구·정밀기구·전자제품제조업	920,119	952	16	0.10	0.17
선박건조및수리업	129,585	1,662	17	1.28	1.31
수제품 및 기타제품제조업	132,328	554	12	0.42	0.91
전기·가스·증기 및 수도사업 소계	79,125	62	1	0.08	0.13
전기·가스·증기 및 수도사업	79,125	62	1	0.08	0.13
건설업 소계	2,298,167	14,537	292	0.63	1.27
건설업	2,298,167	14,537	292	0.63	1.27
운수·창고·통신업 소계	1,006,518	6,035	89	0.60	0.88
철도·항공·창고·운수관련서비스업	532,892	1,493	20	0.28	0.38
육상및수상운수업	370,288	4,436	66	1.20	1.78
통신업	103,338	106	3	0.10	0.29
임업 소계	117,699	523	9	0.44	0.76
임업	117,699	523	9	0.44	0.76
어업 소계	5,217	28	1	0.54	1.92
어업	5,217	28	1	0.54	1.92
농업 소계	84,001	321	9	0.38	1.07
농업	84,001	321	9	0.38	1.07

구분	근로자수	재해자수	사망자수	재해율	사망 만인율
기타의 사업 소계	11,423,460	22,894	245	0.20	0.21
시설관리 및 사업지원서비스업	2,113,968	4,665	101	0.22	0.48
기타의 각종사업	953,709	882	33	0.09	0.35
해외파견자	44,538	16	2	0.04	0.45
전문·보건·교육·여가관련서비스업	4,082,611	4,808	41	0.12	0.10
도소매·음식·숙박업	3,379,040	9,947	50	0.29	0.15
부동산업 및 임대업	148,880	143	3	0.10	0.20
국가 및 지방자치단체의 사업	678,862	2,410	14	0.36	0.21
주한미군	21,852	23	1	0.11	0.46

또한, 본 연구에서 이러한 논의를 위해서, 산업안전보건 분야에서 사용되는 용어의 정의를 간략하게 부기하면 다음과 같다.

#### <용어 정의>

- 근로자수(명): 산업재해보상보험 적용 근로자수
- 재해자수(명): 업무상 사고 또는 질병으로 인해 발생한 사망자와 부상자, 질병이환자를 합한 수
  - \* 재해자수에는 통상의 출퇴근에 의한 재해는 제외[산업재해통계업무처리규정(고용노동부 예규)]
  - 사고재해자수(명): 업무상 사고로 인해 발생한 사망자와 부상자를 합한 수
  - 질병재해자수(명): 업무상 질병으로 인해 발생한 사망자와 질병이환자를 합한 수
- 재해율(%): 근로자 100명당 발생하는 재해자수의 비율
  - \* 재해율(%)=(재해자수/근로자수)×100
  - 사고재해율(%): 근로자 100명당 발생하는 업무상사고 재해자수의 비율
    - \* 사고재해율(%)=(사고재해자수/근로자수)×100
  - 질병발생률(%): 근로자 100명당 발생하는 업무상질병자수의 비율
    - \* 질병발생률(%)=(질병재해자수/근로자수)×100
- 사망자수(명): 업무상 사고 또는 질병으로 인해 발생한 사망자수
  - \* 사망자수에는 사업장외 교통사고(운수업, 음식숙박업은 포함), 체육행사, 폭력행위, 통상의 출퇴근에 의한 사망, 사고발생일로부터 1년 경과 사고사망자 제외[산업재해통계업무처리규정(고용노동부 예규)]
  - 사고사망자수(명): 업무상 사고로 인해 발생한 사망자수
    - \* 업무상사고 사망자수에는 사업장외 교통사고(운수업, 음식숙박업은 포함), 체육행사, 폭력행위, 통상의 출퇴근에 의한 사망, 사고발생일로부터 1년 경과 사고사망자 제외[산업재해통계업무처리규정(고용노동부 예규)]

- 질병사망자수(명): 업무상질병으로 인해 발생한 사망자수
- 사망만인율(‰): 근로자 10,000명당 발생하는 사망자수의 비율
  - \* 사망만인율(‰)=(사망자수/근로자수)×10,000
- 사고사망만인율(‰): 근로자 10,000명당 발생하는 업무상사고 사망자수의 비율
  - \* 사고사망만인율(‰)=(사고사망자수/근로자수)×10,000
- 질병사망만인율(‰): 근로자 10,000명당 발생하는 업무상질병 사망자수의 비율
  - \* 질병사망만인율(‰)=(질병사망자수/근로자수)×10,000

#### <재해유형 용어>

- 떨어짐: 높이가 있는 곳에서 사람이 떨어짐(구 명칭: 추락)
- 넘어짐: 사람이 미끄러지거나 넘어짐(구 명칭: 전도)
- 깔림·뒤집힘: 물체의 쓰러짐이나 뒤집힘(구 명칭: 전도)
- 부딪힘: 물체에 부딪힘(구 명칭: 충돌)
- 물체에 맞음: 날아오거나 떨어진 물체에 맞음(구 명칭: 낙하·비래)
- 무너짐: 건축물이나 쌓여 있는 물체가 무너짐(구 명칭: 붕괴·도괴)
- 끼임: 기계설비에 끼이거나 감김(구 명칭: 협착)
- 감전: 전기가 통하고 있는 도체(導體)에 신체의 일부가 닿아서 순간적으로 충격을 받는 것
- 질식: 화학물질등에 접촉하여 숨통이 막히거나 산소가 부족하여 숨을 쉴 수 없게 됨.

## 2.3. 해외국가의 외국인근로자 보호제도 사례

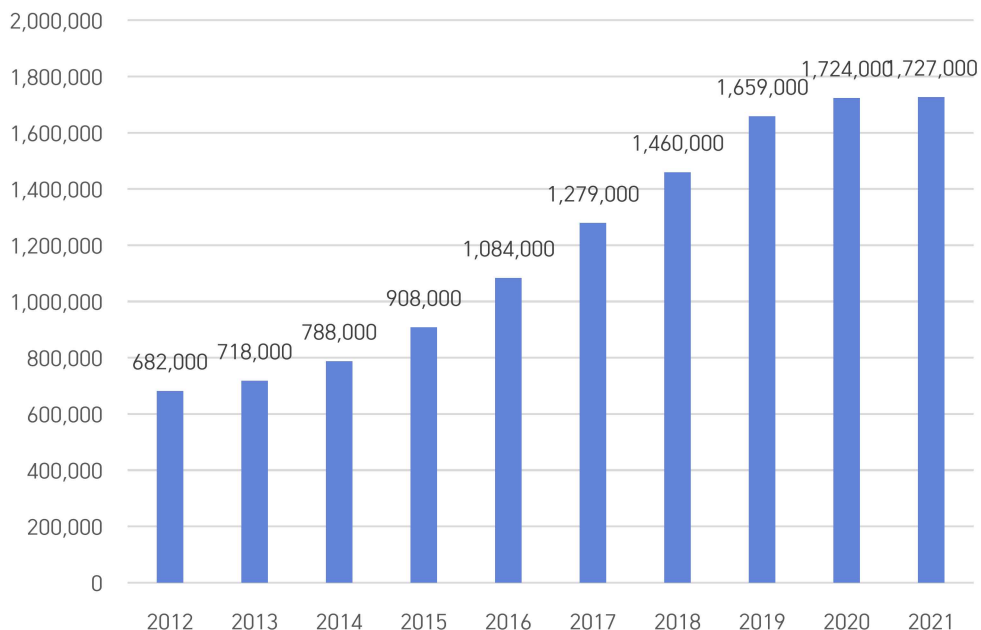
### 1) 일본

#### 가. 일본 외국인근로자 고용 현황

일본의 외국인근로자 고용 현황은 2021년 기준 1,727,000명으로 추산되고, 2012년 682,000명에서 매년 꾸준히 증가하고 있다.

[그림 2-3] 일본의 외국인근로자 수 (2012~2021년)

(단위 : 명)



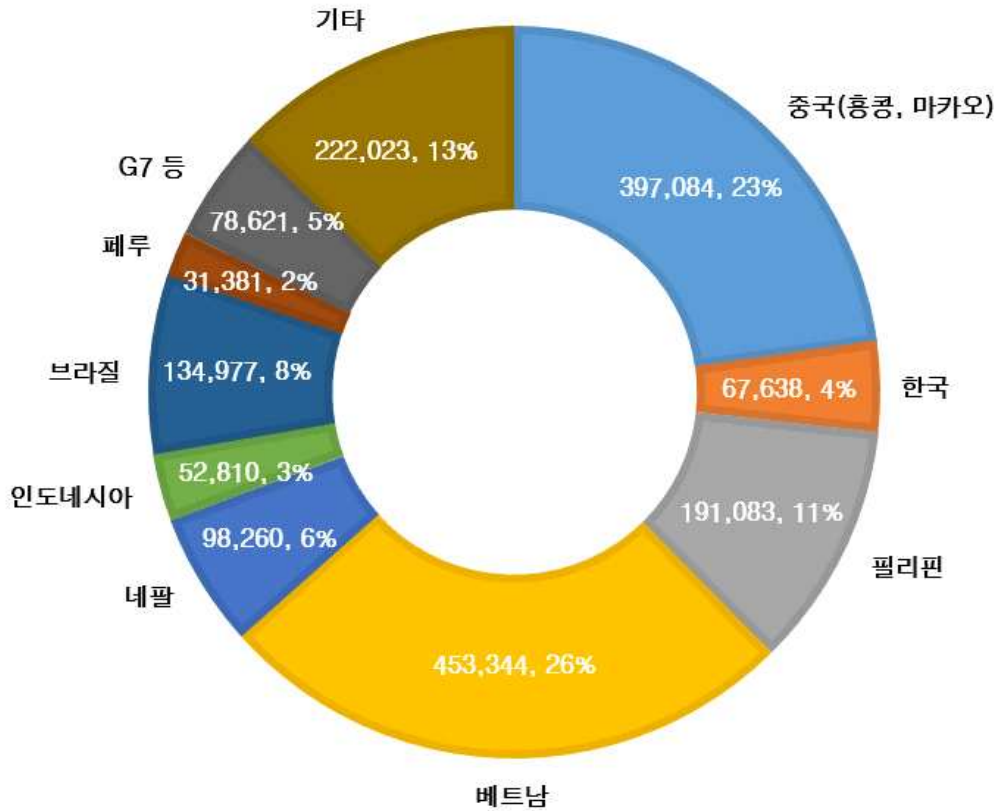
출처 : 후생노동성, 외국인 고용상황, 2021

국적별 외국인근로자 수의 비율을 보면, 베트남이 453,344명으로 26.2%로 가장 많고, 홍콩과 마카오를 포함한 중국이 397,084명으로 23%, 필리핀이 191,083명으로 11%, 브라질이 134,977명으로 8%, 네팔이 98,260명으로 6%이다. 한국은 67,638명으로 4%, 인도네시아는 52,810명으로 3%를 차지한다.



[그림 2-4] 일본의 외국인근로자의 국적별 인원 수 (2021년)

(단위 : 명, %)



출처 : 후생노동성, 외국인 고용상황, 2021

일본에서 취로(일자리를 얻는)하는 외국인을 범주별로 보면, 2021년 1,727,000명 가운데 취로 목적으로 재류(체류)가 인정되는 사람은 395,000명, 일본계 정주자, 영주자, 일본인의 배우자 등 신분에 기초한 재류자는 580,000명, 기능실습 352,000명, 경제연휴협정(EPA)에 기초한 외국인 간호사, 개호복지사, 워킹홀리데이, 외국인 건설취로자, 조선 취로자 등 특정활동 66,000명, 1주 28시간 이내 유학생 아르바이트 등 자격 외 활동이 335,000명이다.

&lt;표 2-12&gt; 일본의 외국인근로자의 비자 범주별 인원 수 (2021년)

(단위 : 명)

구분	외국인 수(명)
취로(일자리)	395,000
신분(일본 정주, 영주, 배우자)	580,000
기능실습	352,000

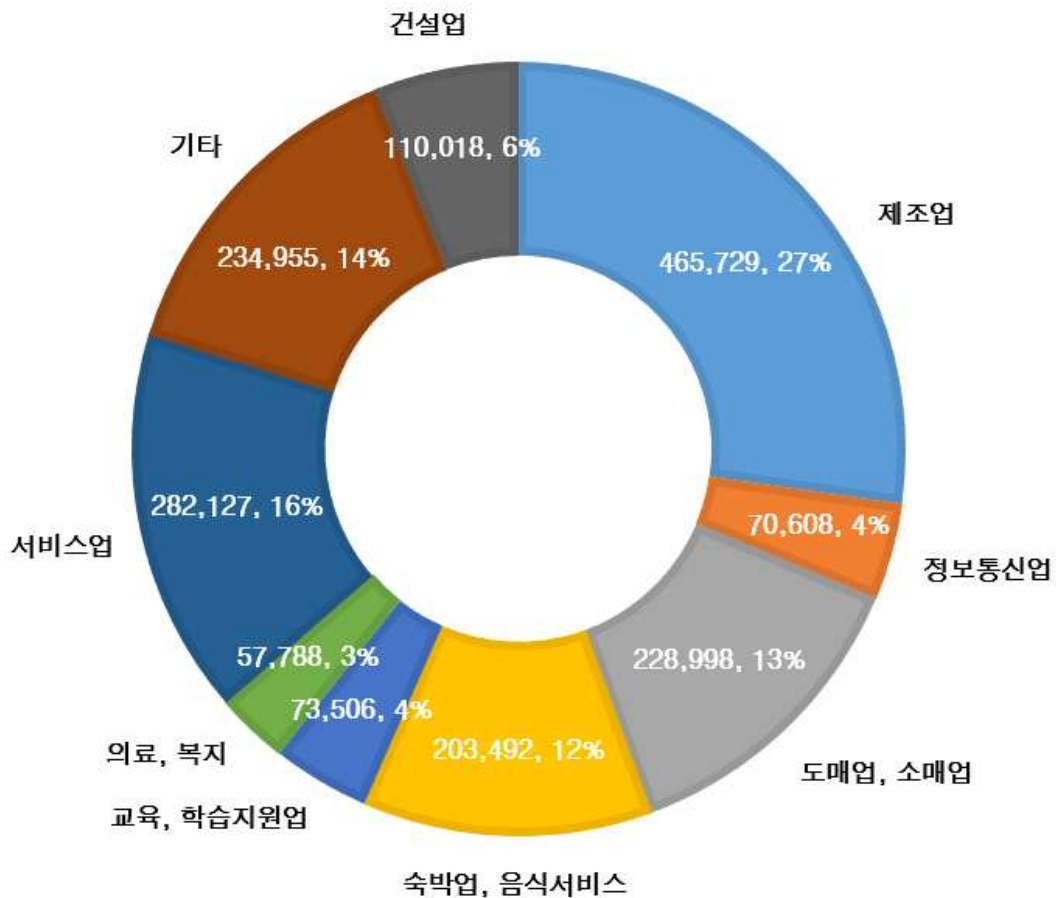
구분	외국인 수(명)
경제연휴협정(EPA)	66,000
자격외 활동(주 28시간 이내 유학생 아르바이트)	335,000

출처 : 후생노동성, 외국인 고용상황, 2021

업종별로 보면 제조업이 465,727명으로 27%로 가장 많고 서비스업 282,127명으로 16%, 도매업 소매업이 228,998명으로 13%, 숙박업 음식서비스업이 203,492명으로 12%, 건설업이 110,018명으로 6%를 차지한다.

[그림 2-5] 일본의 외국인근로자의 업종별 인원 수 (2021년)

(단위 : 명, %)



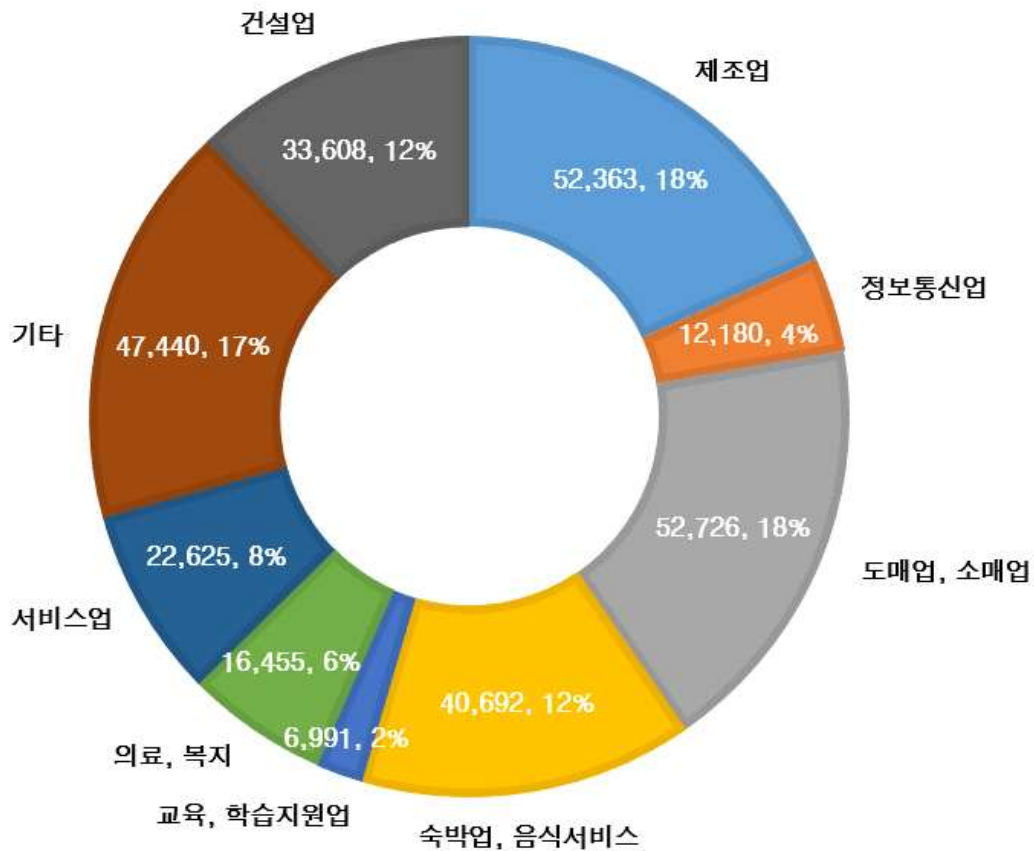
출처 : 후생노동성, 외국인 고용상황, 2021

### 나. 외국인근로자 고용사업체 현황

외국인 근로자를 고용한 전체 사업소 수는 285,080개소이다. 도매업 소매업이 52,726개소로 18%를 차지하고 제조업이 52,363개소로 18%, 숙박업 음식서비스업이 40,692개소로 14%, 건설업이 33,608개소로 12%, 서비스업이 22,625개소로 8%, 의료 복지업이 16,455개소로 6%를 차지하고 있다. 일본의 고용사업체는 한국과 달리 제조업에서 고용하는 비율이 낮음을 알 수 있다. 산재 발생은 서비스업보다는 제조업에서 상대적으로 많이 발생하고 있는데 이러한 업종의 비율은 산재 비율과 상당한 연관성이 있음을 시사하고 있다. 제조업보다 서비스업이 더 많은 일본의 경우 상대적으로 산업재해율이 한국보다 낮을 수밖에 없다는 전제를 지니고 있음을 고려해야 한다.

[그림 2-6] 일본의 외국인근로자 고용사업체의 수 (2021년)

(단위 : 개, %)

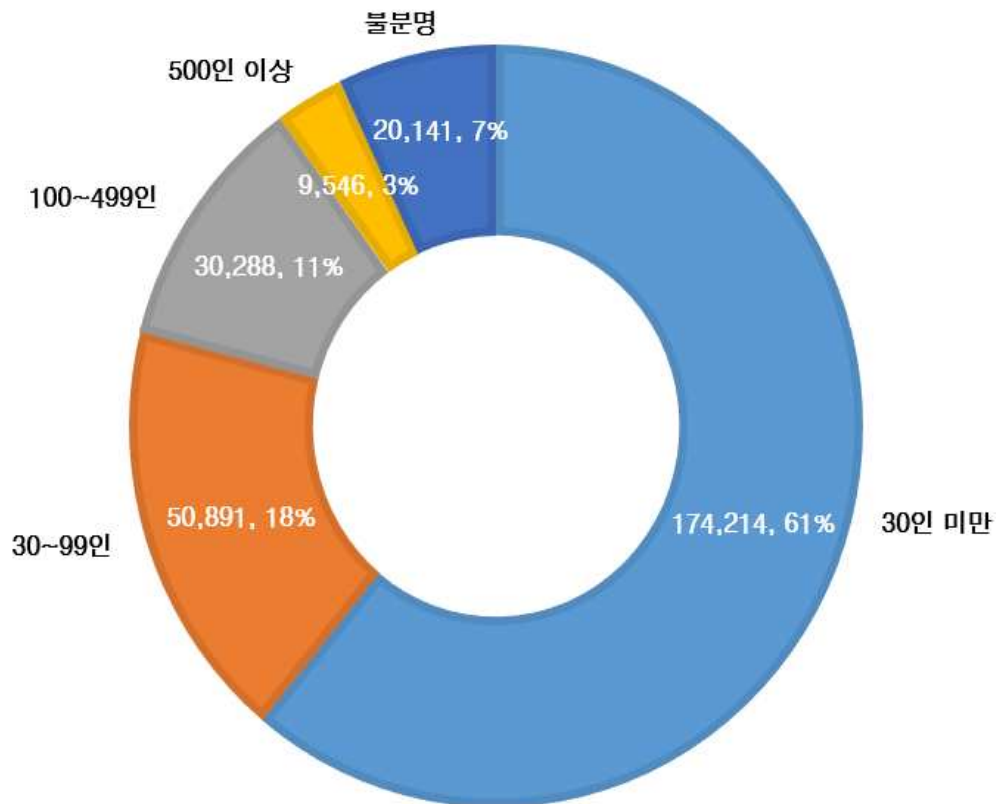


출처 : 후생노동성, 외국인 고용상황, 2021

사업소 규모별 외국인 고용비율을 보면, 30인 미만이 174,217개소로 61%를 차지하고 30~99인이 50,891개소로 18%, 100~499인이 30,288개소로 11%, 500인 이상은 9,546개소로 3%를 차지한다. 100인 미만 사업장이 전체 외국인 고용사업소의 79%로 대부분을 차지한다.

[그림 2-7] 일본의 외국인근로자 고용사업체 규모별 고용 비율 (2021년)

(단위 : %)

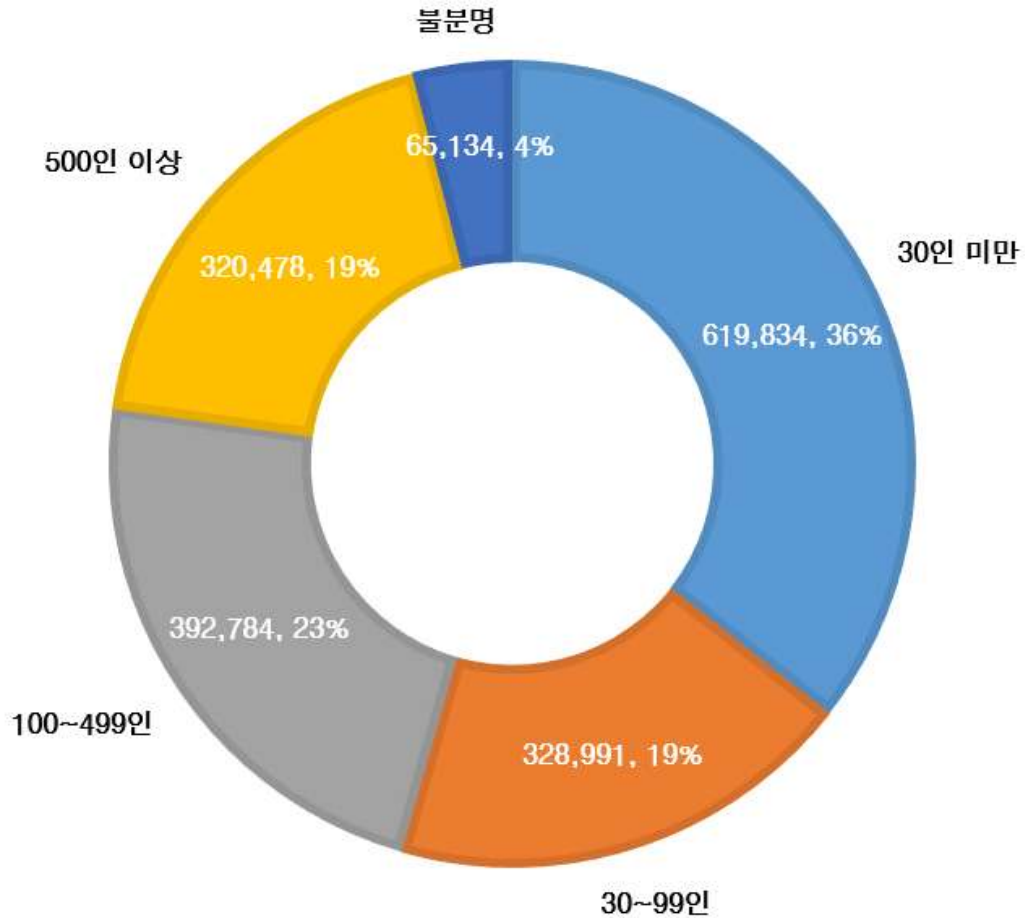


출처 : 후생노동성, 외국인 고용상황, 2021

사업소 규모별 외국인 고용자 수의 비율을 보면, 30인 미만이 619,834명으로 36%를 차지하고 100~499인이 392,784명으로 23%, 30~99인이 328,991명으로 19%, 500인 이상이 320,478명으로 19%를 차지한다.

[그림 2-8] 일본의 외국인근로자 고용사업체 규모별 고용자 비율 (2021년)

(단위 : %)



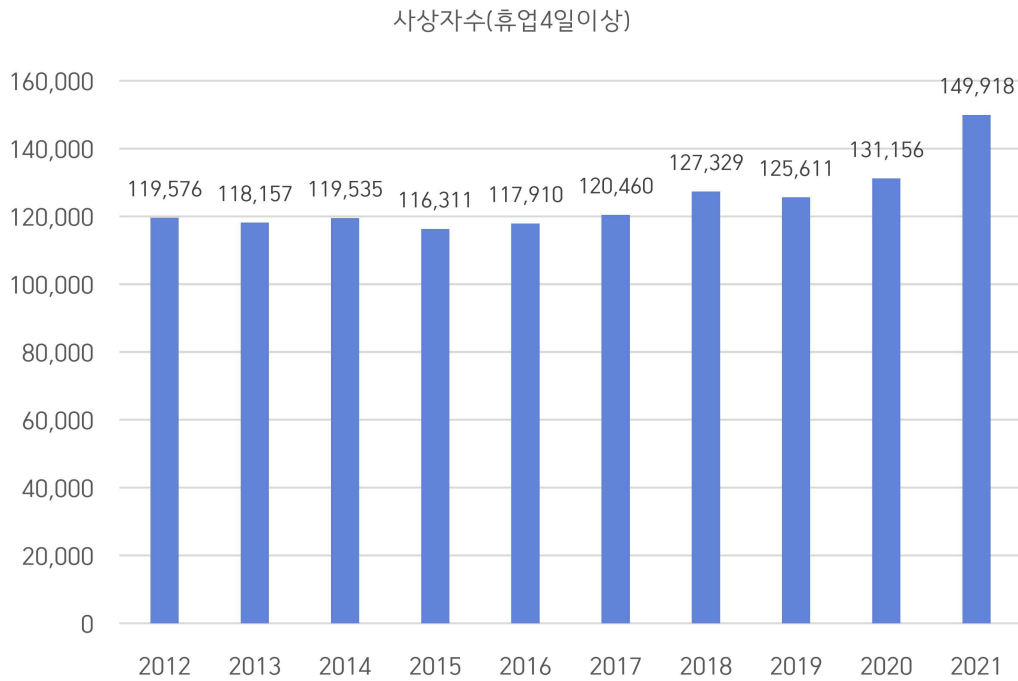
#### 다. 일본 외국인근로자 산재 현황<sup>4)</sup>

2021년 기준 일본 전 산업의 노동재해에 의한 사상자 수와 사망자 수 추이를 보면, 휴업 4일 이상 사상자 수는 149,918명이며 사망자 수는 867명이다. 최근 10년간의 추이를 보면, 사상자 수는 증가하고 있으며 사망자 수는 감소하는 경향을 보이고 있다.

4) 일본 후생노동성은 외국인근로자 산재현황 자료를 후생노동백서, 산재통계 등에 제시하지 않아 부득이 일본 전체 산재현황 자료로 대체함.

[그림 2-9] 일본의 산업재해 사상자(휴업 4일 이상) 인원 수 (2021년)

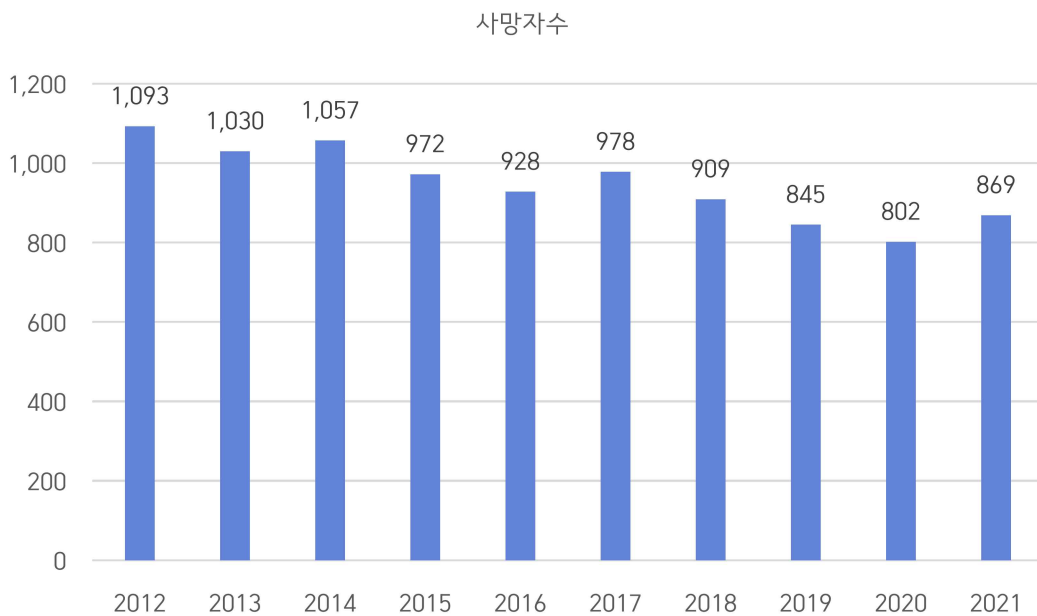
(단위 : 명)



출처: 후생노동성, 노동재해 발생상황, 2021

[그림 2-10] 일본의 산업재해 사망자 인원 수 (2021년)

(단위 : 명)

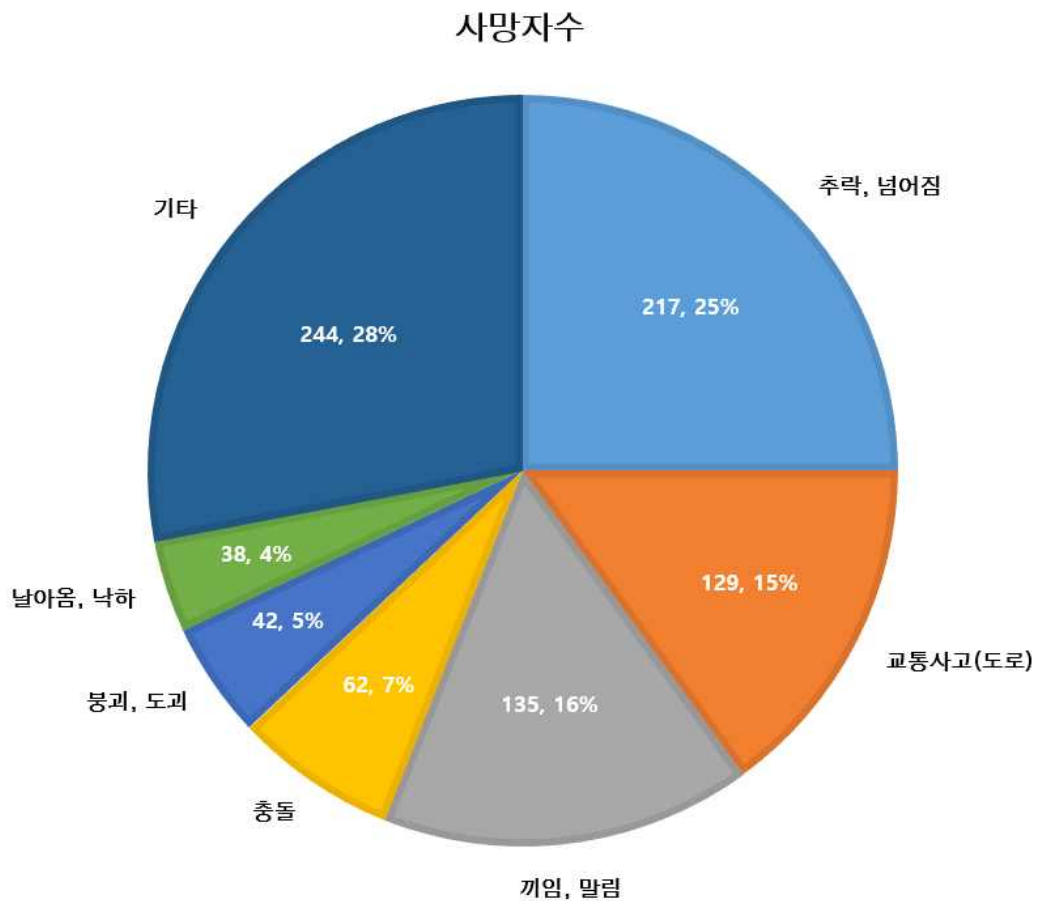


출처: 후생노동성, 노동재해 발생상황, 2021

2021년 기준 일본 전 산업의 사고의 형태별 노동재해 발생상황을 보면, 사망자는 추락/넘어짐이 217건으로 25%, 도로 교통사고가 129건 15%, 끼임/말림이 135건 16%, 충돌 62건 7%, 붕괴/도괴가 42건 5%, 날아옴/낙하가 38건 4% 발생한다.

[그림 2-11] 일본의 산업재해 유형별 사망자 건수 (2021년)

(단위 : 명, %)

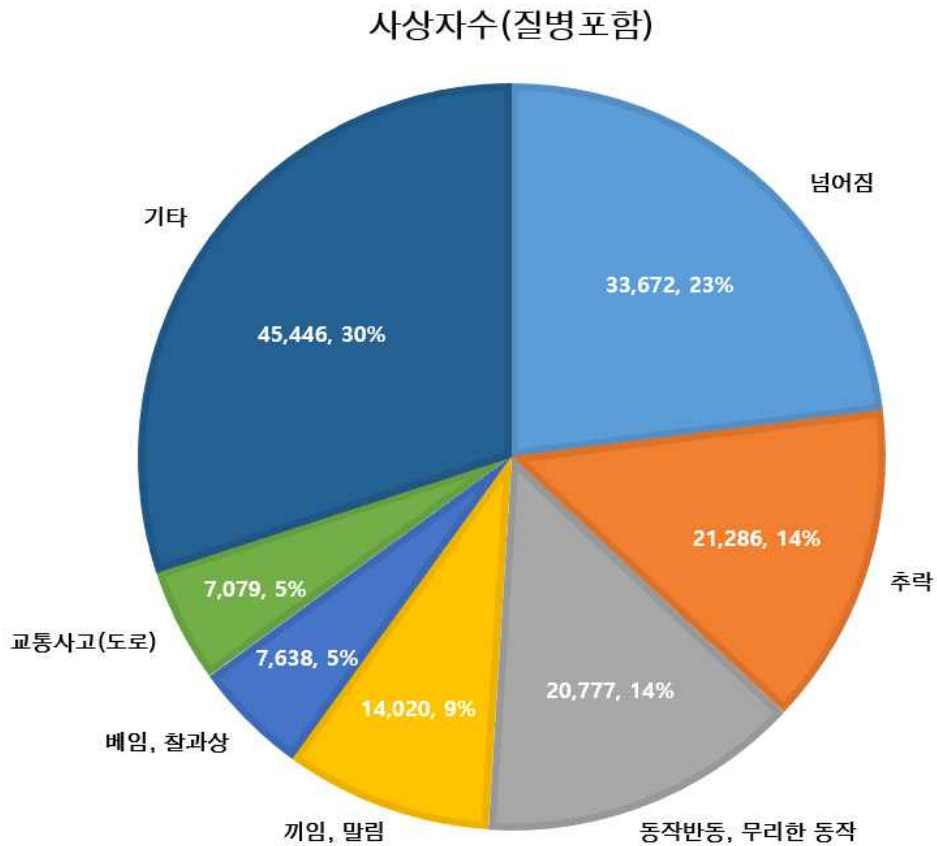


출처: 후생노동성, 노동재해 발생상황, 2021

사상자는 넘어짐이 33,672건으로 23%, 추락/넘어짐이 21,286건 14%, 동작의 반동/무리한 동작이 20,777건 14%, 끼임/말림이 14,020건 9%, 베임/찰과상이 7,638건 5%, 도로 교통사고 7,079건 5%를 차지한다.

[그림 2-12] 일본의 산업재해 유형별 사상자 건수 (2021년)

(단위 : 명, %)



출처: 후생노동성, 노동재해 발생상황, 2021

2020년 고용노동부 자료에 따르면, 2017~2019년 일본 외국인근로자 재해율은 2019년 0.24%로 100명당 0.24명이 재해를 입은 것으로 나타난다.

&lt;표 2-13&gt; 일본의 외국인근로자 재해율 (2017~2019년)

(단위: 명)

구분	2017년	2018년	2019년
외국인근로자수	1,278,670	1,460,463	1,658,804
노동재해 사상자수	2,494	2,847	3,928
일본외국인 재해율(%)	0.20	0.20	0.24

출처: 고용노동부, 일본의 외국인 노동재해 발생현황, 2020



### 마. 일본 외국인근로자 보호제도

후생노동성은 외국인근로자의 적절한 노동조건 확보를 위해, 균등대우, 노동조건 명시, 임금의 지불, 적절한 노동시간의 관리, 노동기준법의 주지, 근로자 명부 등의 조정, 금품의 반환, 기숙사, 고용형태 또는 취업형태를 불문하고 공정한 대우를 지침으로 제시한다.

**<표 2-14> 일본의 외국인고용 사업주의 지침-노동조건 확보 부분**

적정한 노동조건 확보	
1. 균등대우	- 노동자의 국적을 이유로 임금, 노동시간 기타 노동조건에 대하여 차별적 취급을 해서는 안됨
2. 노동조건 명시	- 노동계약 체결 시, 임금, 노동시간 등 중요한 노동조건에 대하여 교부 등의 방법으로 명시함. 그때 외국인 노동자가 이해할 수 있는 방법에 의해 명시하도록 노력함
3. 임금의 지불	- 최저임금 이상의 임금을 지불하고 기본급, 할증임금 등의 임금을 전액 지불함
4. 적절한 노동시간의 확보	- 법정 노동시간의 준수 등 적절한 노동시간의 관리를 하고 시간외, 휴일노동의 삭감에 노력함 - 노동시간의 상황파악에 있어서, 시간카드에 의한 기록 등의 객관적 방법, 기타 적절한 방법에 의해 하는 것으로 함 - 노동기준법 등에 정한 것에 의해 연차 유급휴가를 주고 때를 지정해 줄 경우에는 외국인 노동자의 의견을 들어 존중하는 것과 같이 노력함
5. 노동기준법 등의 주지	- 노동기준법 등에 의해 정해진 바에 따라 그 내용, 취업규칙, 노사협정 등에 대해 주지함. 그때에는 외국인 노동자의 이해를 촉진하기 위해 필요한 배려를 하는 것과 같이 노력함
6. 노동자 명부 등의 조정	- 노동자 명부, 임금대장 및 노동자 연차 유급휴가 기록부를 조정함
7. 금품의 반환 등	- 외국인 노동자 여권, 재류카드 등을 보관하지 않도록 함. 또한 퇴직 시에는 당해 노동자의 권리에 속하는 금품을 반환함
8. 기숙사	- 사업 또는 사업장 부속 기숙사에 기숙시키는 경우, 노동자 건강 보호 등에 필요한 조치를 강구함
9. 고용형태 또는 취업형태에 관계없는 공정한 대우확보	- 외국인 노동자에 대해서도 단시간, 기간제 고용노동법 또는 노동자파견법에서 정한 정규고용 노동자와 비정규고용 노동자와의 사이에 불합리한 대우 차이나 차별적 취급금지에 관한 규정을 준수함 - 외국인 노동자로부터 요구가 있는 경우에는 통상 노동자와 대우 차이 내용 및 이유 등에 대해 설명함

출처 : 후생노동성, 외국인 고용사업주 지침, 2022.6

후생노동성은 외국인근로자의 적절한 노무관리를 위해, 적절한 인사관리, 생활 지원, 고충상담체제의 정비, 교육훈련의 실시, 복리후생시설, 귀국 및 재류자격 변경 등의 원조, 외국인근로자와 함께 취로하는 데 필요한 배려를 하도록 지침으로 제시한다.

<표 2-15> 일본의 외국인고용 사업주의 지침-인사관리, 교육훈련, 복리후생 부분

적절한 인사관리, 교육훈련, 복리후생 등	
1. 적절한 인사관리	<ul style="list-style-type: none"> <li>- 외국인 노동자가 원활하게 적응할 수 있도록 사내규정 등의 다 언어화 등 직장에 있어서 원활한 커뮤니케이션의 전제가 되는 환경정비에 노력함</li> <li>- 작장에서 구하는 자질, 능력 등의 사원상의 명확화, 평가, 임금결정, 배치 등의 인사관리에 관한 운용의 투명성, 공정성의 확보 등 다양한 인재가 적절한 대우하에서 능력을 발휘하기 쉬운 환경의 정비에 노력함</li> </ul>
2. 생활지원	<ul style="list-style-type: none"> <li>- 일본어 교육 및 생활습관, 문화, 풍습, 고용관행 등에 대해서 이해를 심화하기 위한 지원을 행하고 지역사회에 있어서 행사나 활동에 참가할 기회를 설정하도록 노력함</li> <li>- 거주지 주변 행정기관에 관한 각종 정보의 제공이나 동행 등 거주지역에 있어 안심하고 생활하도록 지원을 행하는 것과 같이 노력함</li> </ul>
3. 고충, 상담체제의 정비	<ul style="list-style-type: none"> <li>- 외국인 노동자의 고충이나 상담을 접수하는 창구 설치 등 체제를 정비하고 생활상 또는 직업상의 고충, 상담 등에 대응하도록 노력하고 필요 시 행정기관이 설치한 상담창구에 관해서도 가르치도록 노력함</li> </ul>
4. 교육, 훈련의 실시 등	<ul style="list-style-type: none"> <li>- 교육훈련 실시, 기타 필요한 조치를 강구하는 노력과 더불어 모국어로 도입연수 실시 등이 쉽도록 작업환경 정비에 노력함</li> </ul>
5. 복리후생시설	<ul style="list-style-type: none"> <li>- 적절한 숙박시설을 확보하도록 노력하고 급식, 의료, 교양, 문화, 체육, 레크리에이션 등의 시설이용에 관하여 충분한 기회가 보장되도록 노력함</li> </ul>
6. 귀국, 재류자격 변경 등의 원조	<ul style="list-style-type: none"> <li>- 재류기간 만료 시 재류자격 갱신이 되지 않는 경우에는 고용관계를 종료하고 귀국을 위한 수속의 상담 등을 행하도록 노력함</li> <li>- 외국인 노동자가 부득이 질병 등의 이유에 의해 귀국에 필요한 여비를 지불할 수 없는 경우에는 당해 여비를 부담하도록 노력함</li> <li>- 재류자격 변경 등 수속에 있어 근무시간의 배려 등을 행하도록 노력함</li> <li>- 일시 귀국을 희망하는 경우에는 휴가취득에의 배려 등 필요한 원조를 행하도록 노력함</li> </ul>
7. 외국인 노동자의 취로상 필요한 배려	<ul style="list-style-type: none"> <li>- 자국 노동자와 외국인 노동자에게 문화, 관습 등의 다양성을 이해시키고 함께 일할 수 있도록 노력함</li> </ul>

출처 : 후생노동성, 외국인 고용사업주 지침, 2022.6

## 바. 일본 외국인 안전보건 확보

후생노동성은 안전보건의 확보를 위해 외국인 고용사업주에게 안전보건교육의 실시, 노동재해방지를 위한 일본어 교육의 실시, 노동재해방지에 관한 표지 게시, 건강지도 및 건강상담의 실시, 모성보호 등에 관한 조치의 실시, 노동안전위생법 등의 주지와 같은 7가지 사항을 지침으로 제시한다.

**<표 2-16> 일본의 외국인고용 사업주의 지침-안전위생 부분**

안전위생의 확보	
1. 안전위생 교육의 실시	- 안전위생 교육 실시에 있어서 당해 외국인 노동자가 그 내용을 이해할 수 있는 방법에 의해 교육함. 특히, 사용시키는 기계, 원재료 등의 위험성 및 유해성, 취급방법 등이 확실히 이해되도록 유의함
2. 노동재해 방지를 위한 일본어 교육 등의 실시	- 외국인 노동자가 노동재해 방지를 위해 지시 등을 이해하는 것이 가능하도록 하기 위해 필요한 일본어 및 기본적인 신호 등을 습관화시키도록 노력함
3. 노동재해 방지에 관한 표지, 게시 등	- 사업장 내에서 노동재해 방지에 관한 표지, 게시 등에 대해서 안전표지 등 그림 등의 방법을 활용하여 외국인 노동자가 그 내용을 이해할 수 있는 방법에 의하도록 노력함
4. 건강진단의 실시 등	- 노동안전위생법에서 정한 건강진단, 면접지도, 스트레스 체크를 실시함
5. 건강지도 및 건강상담의 실시	- 직업환경의사 등 산업의사, 위생관리자 등에 의한 건강지도 및 건강상담을 행하도록 노력함
6. 모성보호 등에 관한 조치의 실시	- 여성인 외국인 노동자에 대해서 산전·산후 휴업, 임신 중 및 출산 후 건강관리에 관한 조치 등 필요한 조치를 강구함
7. 노동안전 위생법 등 주지	- 노동안전위생법에서 정한 내용에 관한 주지를 행함. 그때 외국인 노동자의 이해를 촉진하기 위해 필요한 배려를 하도록 노력함

출처 : 후생노동성, 외국인 고용사업주 지침, 2022.6

후생노동성은 도쿄, 나고야, 오사카, 후쿠오카 등 4개 지역에 외국인 고용 서비스센터를 개설하고 지역 노동국에 안전보건 관계 정보를 제공하고 있다. 후쿠오카 노동국에서는 STOP 넘어짐 재해 프로젝트로 건강한 다리 체조, 2022년 6월부터 23년 2월까지 8개월간 넘어짐 예방 캠페인을 전개하고 있다.

넘어짐 재해는 미끄러짐, 걸림, 계단 헛디딤의 3가지로 구분된다. 미끄러짐은 바닥에 물기가 있어 미끄러지는 것, 걸림은 전원 코드에 걸리는 것, 계단 헛디딤은 계단이나 사다리 발판을 벗어나는 것이다. 이러한 캠페인의 실시는 넘어짐 재해 비율이 21~25%에 이른다는 최근 5년간의 후쿠오카 노동재해 통계에 근거한 것이다.

“건강한 다리 체조” 같은 프로젝트는 외국인근로자에게 넘어짐에 대한 경각심을 인지시키는 수준을 넘어 훈련을 통해 실제로 넘어지지 않도록 단련시키기 위해 마련한 근본적인 해결책이라고 본다. 여기에서 시사점을 찾아볼 수 있다. 국내 외국인근로자들에게 위험요인에 대한 경각심을 심어 주는 것도 필수적이지만 재해를 겪지 않도록 운동습관 정착 등 좀 더 근본적인 해결책을 마련하는 데에 우선 주력해야 할 것이다.

<표 2-17> 일본의 ‘넘어짐’ 노동재해 건수

(단위 : 건, %)

년도	2019	2020	2021	2022	2023.2
전체 노동재해건수	2,281	5,580	5,381	5,906	6,841
넘어짐 재해 건수	1,088	1,370	1,206	1,320	1,555
넘어짐 재해 비율	20.6	24.6	22.4	22.4	22.7

출처: 후쿠오카노동국, STOP 넘어짐 재해, 2022

또한, 후생노동성은 외국인근로자가 다수 취로하는 본사와 본부에서 간편하게 시행할 수 있는 소매업, 사회복지시설, 음식업 등의 위험성평가 가이드를 통해 산재예방을 하고 있다. 특징적인 것은 <표 2-18>과 같이 소매업 등의 서비스업에 대해서 “간단형”으로 위험성평가를 실시할 수 있도록 자료를 제시하고 있는 점이다. 우리나라에서도 외국인근로자 안전보건교육 시, 일본의 서비스업 위험성평가의 예를 참고하여 간단하게 위험성평가 양식을 제시하고 스스로 위험을 평가해보는 실습 기회를 줄 필요가 있다.

&lt;표 2-18&gt; 일본의 소매업 외국인근로자의 위험성평가 가이드

작업명	위험성 또는 유해성 (발생할 염려가 있는 재해)	리스크 견적			개선방법 (리스크 저감조치)		본사·본부가 점포에 행하는 개선조치 (구체적 시기 설정)	
		중 요 도	가 능 성	리 스 크	시설·설비 대책	관리 대책 (안전교육, 보호구 사용 등)	시설·설비 대책	관리 대책 (안전교육, 보호구 사용 등)
고소 작업 (접이식 사다리)	예1: 접이식 사다리를 사용하여 나무의 가지를 정리할 때 사다리에서 굴러떨어짐)	△	△	II(2)	- 작업방법을 다시 검토하고 높이 2미터 이상의 작업을 제거	- 사다리의 올바른 사용방법을 교육하고 표시를 함 - 높이 2미터 이상의 사다리를 사용하는 경우는 2인 작업으로 안전모를 착용함	- 작업방법을 변경하고 2미터 이상의 작업을 제거(○○년 ○○년)	- 해당 전체 점포에 실시체 제나 실시일정을 명확히 한 교육매뉴얼을 작성하 고 각 점포에 주지함 - 사다리의 올바른 사용방 법의 자료를 작성하고 각 점포에 주지함 - 해당 전체 점포의 높이 2미터 이상이 되는 사다리에는 2인 작업으로 안전모를 지급함(○○년 ○○년)
상자 개봉 작업 (커터칼)	예2: 포장용 마분지를 커터칼로 개봉할 때에 커터칼로 손을 절상함	△	△	II(2)	- 커터칼을 사용하지 않는 개봉방법 (전용박스) 으로 변경함	- 커터칼의 올바른 사 용방법을 교육함 - 포장용 마분지 전용 커터칼을 사용함	- 커터칼을 사용하지 않는 개봉방법 (전용박스) 으로 변경함 (○○년 ○○년)	- 해당 전체 점포에 실시체 제나 실시일정을 명확히 한 교육매뉴얼을 작성하 고 각 점포에 주지함 - 해당 전체 점포의 해당 자에게 포장용 마분지 전용 커터칼을 지급함 (○○년 ○○년)

작업명	위험성 또는 유해성 (발생할 염려가 있는 재해)	리스크 견적			개선방법 (리스크 저감조치)		본사.본부가 점포에 행하는 개선조치 (구체적 시기 설정)	
		중 요 도	가 능 성	리 스 크	시설·설비 대책	관리 대책 (안전교육, 보호구 사용 등)	시설·설비 대책	관리 대책 (안전교육, 보호구 사용 등)
주방 작업 (바닥 젖음)	예3: 주방에서 바닥이 젖어서 넘어짐	△	△	II (2)	- 미끄럽지 않게 바닥을 새로 단장함	- 바닥이 젖은 경우에는 즉시 모포로 청소함  - 미끄러움에 잘 견디는 안전화 또는 장화를 착용	- 해당 점포의 바닥을 미끄러지지 않는 바닥으로 새로 단장함(○○ 년 ○○년)	- 해당 전체 점포에 실시 체계나 실시일정을 명확 히 한 교육매뉴얼을 작 성하고 점포에 주지함  - 해당 점포 전체의 해당 자에게 미끄럼방지 우수 한 안전화 또는 장화를 지급함  - 모델적인 위험맵을 작성 하여 각 점포에 주지함 (○○년 ○○년)



사업주가 외국인근로자에 대해서도 안전보건교육을 적절하게 실시할 수 있도록 여러 언어의 시청각 교재를 작성하고 교재 보급을 하고 있다.

## (2) 제3차 산업의 노동재해 방지대책

소매업, 보호시설 등의 제3차 산업 넘어짐(전도), 요통 등의 노동재해의 증가가 현저하여 소매업 등의 중점대책을 실시하고 있다. 2021년 9월 29일 관계업계 단체에 대해 후생노동부 대신이 노동재해방지를 위한 적극적인 추진을 요청하고 있다.

일하는 사람이 안전하고 안심하는 점포, 시설 만들기 추진 운동을 전개하고 주지·지도하는 것 이외에 운동습관 정착 지원, 안전추진자 양성을 위한 강습회 등을 실시하고 있다.

## (3) 화물운송사업 노동재해 방지대책

육상 화물운송사업에 있어 휴업 4일 이상 노동재해의 약 70%가 하역작업시에 발생하여 사업자 지도에 의해 화물주에 대해서도 2013년 마련한 「육상 화물운송사업 하역작업의 안전대책 가이드라인」, 2017년에 마련한 「하역 5대재해 방지대책 체크리스트」 등에 기초하여 안전한 하역작업을 행하기 위한 설비의 설치, 하역작업시의 안전모 착용 등에 대해 지도를 하고 있다.

육상 화물운송사업 하역도크로부터 추락, 넘어짐에 의한 노동재해가 증가하고 있어 소매업, 보호시설과 마찬가지로 2021년에 관계단체에 대하여 후생노동부 대신이 노동재해 방지를 적극적으로 추진할 것을 요청한 바가 있다.

## (4) 건설업 노동재해 방지대책

건설업 노동재해는 추락, 넘어짐 재해에 의한 것이 가장 많고 사망재해의 약 40%를 차지하고 있다. 이러한 상황을 감안하여 2015년 7월에 시행한 개정 노동안전위생규칙에 기초하여 발판으로부터 추락방지 조치의 철저, 2015년 5월에 개정한 발판으로부터의 추락, 넘어짐 방지 대책 추진요강에 기초하여 선행공법 「보다 안전한 조치」의 추진을 도모하고 있다.

2017년에 시행한 「건설공사 종사자의 안전 및 건강확보 촉진에 관한 법



를」 및 2017년 6월에 각의결정된 「건설공사 종사자의 안전 및 건강 확보에 관한 기본계획」에 기초하여 추락, 넘어짐 재해의 방지대책의 충실 강화, 1인 사업장의 안전위생에 관한 지식습득 등을 위한 교육을 계획적으로 추진하고 있다.

풀하네스(full harness)형의 추락제지용 보호구와 인양하중 3톤 미만의 이동식 크레인에 대해서는 새로운 규격의 기계 갱신을 촉진하기 위해 2019년부터 2021년까지 기존 부적합 기계 갱생지원 보조금 사업을 전개한 바 있다.

#### (5) 제조업 노동재해 방지대책

기계재해는 제조업에 있어서 노동재해의 다수를 차지하고 있고, 사망재해나 후유장해가 남는 중대재해도 많기 때문에 노동안전위생규칙에 의한 규제 외에 위험성이 높은 기계의 종류마다 구조규격이나 노동재해 방지대책 가이드라인을 작성하는 등 개별대책을 행하고 있다.

산업현장에서는 새로운 기계설비가 도입되고 있어 기계 일반에 대해 제조사, 사용자의 양자가 제조단계 및 사용단계에서 기계 위험성의 저감을 도모하는 것을 목적으로 한 「기계의 포괄적인 안전기준에 관한 지침」의 보급·정착을 도모하고 있다.

특히 전기·전자기술과 컴퓨터기술의 진보에 따라 이 기술을 활용하는 것에 의해 기계·기구·설비에 대해 고도 또는 신뢰성 높은 제어가 가능하게 되었다. 이를 위해 기존 기계식의 안전장치에 더해 새로운 기능을 부가하는 것에 의해 기계 등의 안전을 확보하는 기능안전 방책의 요구사항을 정한 「기능안전에 의한 기계 등에 관계하는 안전확보에 관한 기술상의 지침」의 보급 정책을 도모하고 있다.

석유·화학 플랜트 등에 있어서 설비 노후화, 숙련 인재의 퇴직 등에 따른 인재 부족 등이 심각하다는 것을 받아들여 사물인터넷(IoT), 빅데이터 등의 새로운 기술을 활용한 보안력 유지·향상을 위한 검토를 행하고 있다.

후생노동성과 경제산업성이 연대하여 주요한 제조업 단체를 대상으로 설치한 「제조업 안전대책 관민협의회」에서 시행된 위험성평가 등의 유효성에 관한 분석결과를 활용하고 사업주의 자율적인 개선과 새로운 추진을 촉진하고 있다.

## (6) 임업 벌목 노동재해 방지대책

임업에 있어 노동재해에 의한 사망자 수는 체인톱에 의한 벌목 등의 작업에 관한 것이 약 60%를 차지하고 있고, 벌목 등의 작업안전을 확보하는 것이 급선무로 되어 있다. 이를 위해 2019년 2월 베어 넘김(伐倒) 시의 출입금지, 다리의 절상을 방지하는 보호의 착용 의무화, 벌목 처리의 금지사항 설정 등의 노동안전위생규칙 등의 개정을 행한 바 있다.

2020년 1월에 「체인톱에 의한 벌목 등 작업의 안전에 관한 가이드라인」을 개정하고, 벌목작업에 있어 안전확보를 도모하고 있다.

## (7) 1인 사업장 안전위생대책

2021년 5월에 건설작업에서 석면에 폭로, 폐암 등에 이환한 근로자나 1인 사업주가 국가를 상대로 노동안전위생법령에 근거하여 규제가 충분하지 않다는 이유로 다툼 「건설 석면 소송」의 최고재판 판결에 있어 분진에 의한 건강장해를 방지하기 위해 필요한 보호조치 의무를 사업주에게 부과하는 노동안전위생법 제22조는 근로자만이 아니라 같은 장소에서 일하는 근로자가 아닌 사람도 보호하는 취지라고 판단되었다.

이를 받아들여 유해·위험한 작업을 행하는 사업자에 대해서 근로자와 같은 장소에서 일하는 근로자 이외의 사람에 대해서도 필요한 보호조치를 강구하도록 석면장해예방규칙, 노동안전위생규칙, 유기용제중독예방규칙 등 관련 11개의 규칙을 개정하고 2023년 4월부터 시행할 예정이다.

## 나) 근로자 건강 확보를 위한 대책의 충실

### (1) 스트레스 체크 제도의 주지

근로자의 심리적 부담 정도를 파악하고 자기보호(self care)와 직장환경 개선을 연결해 정신건강 부조화를 미연에 방지하는 구조를 강화하기 위해 2015년부터 「스트레스 체크 제도」가 시행되고 있다.

스트레스 체크 제도 운영이 있어 구체적 실시방법, 실시체제 등의 중요한 사항에 관해서는 「심리적 부담 정도를 파악하기 위한 검사 및 면접지도의 실시와 면접지도 결과에 기초하여 사업자가 강구해야 할 조치에 관한 지

침」 등에서 다루고 있고 제도의 주지 등을 진행하고 있다.

스트레스 체크 제도의 적절한 운영을 도모하기 위해서 실제 사업장에 스트레스 체크 제도의 도입과 연대하는 인사노무 담당자와 산업보건관리자에 대해 보다 구체적인 운영방법 등을 해설한 「노동안전위생법에 기초한 스트레스 체크 제도의 실시 매뉴얼」을 작성하고 주지하는 외에, 독립행정법인 근로자건강안전기구의 「스트레스 체크 제도 지원 매뉴얼」로 상담 대응, 전국의 산업보건종합지원센터에서 연수 등을 실시하고 있다.

스트레스 체크 제도 실시는 노력 의무로 되어 있다. 근로자 50인 미만 소규모 사업장에서도 진행하고 일정요건을 만족한 경우에 그 비용을 조성하는 사업을 실시하고 있다. 또한, IT를 이용한 온라인 스트레스 체크를 실시하는 경우에 활용하도록 「후생노동성판 스트레스 체크 실시 프로그램」을 작성하고 후생노동성 웹사이트에서 무료로 배포하고 있다. 2021년에는 스트레스 체크 제도의 실시에 참여한 사업장의 사례 등을 정리한 사례집을 작성하고 주지하고 있다.

## (2) 기타 정신건강 대책의 추진

2006년에 마련한 「근로자의 마음 건강 유지 증진을 위한 지침」에서는 정신건강보호의 기본적인 실시방법을 나타내고, 이 지침에 따라 실행하는 사업자에 대해 지도하고 있다. 방책이 알기 어렵다 등의 이유로 구축이 지연되고 있는 사업장에 대해서는 전국의 산업보건종합지원센터에서 사업자의 상담에 응하고 사업장을 개별적으로 방문하여 조언함으로써 정신건강 부조화의 미연에 방지하는 일부터 작업자의 직장복귀까지 종합적인 정신건강 대책 도입에 관한 지원을 실시하고 있다.

일하는 사람의 정신건강 포털사이트 「여기에서 듣는다」에서 사업자, 산업보건관리자, 근로자나 그 가족에 대해 정신건강에 관한 최신정보나 사업장의 정신건강 대책의 구축사례 등이나 자기보호(self care) 방법 등 다양한 정보를 제공하고 근로자로부터 전화, 메일, SNS에 의한 상담을 접수하고 있다.

## (3) 과로에 의한 건강장해 방지를 위한 면접지도의 추진

과로에 의한 건강장해방지 대책에 관해서는 「과로에 의한 건강장해 방지를 위한 종합대책」에 의해 사업자가 강구해야 할 조치에 관해서 지도하고

있다. 그 중에서 근로자의 건강관리에 관한 조치로써 노동안전위생법 제66조 8 및 9의 규정에 기초해, 장시간 노동을 하는 근로자의 의사에 의한 면접지도 및 결과에 기초한 취업상의 조치 등의 철저한 실시를 도모하고 있다.

2019년 4월 시행한 개정 노동안전위생법 관계법령에 의해 사업자가 근로자의 노동시간 상황을 파악하고 시간 외, 휴일근로시간이 80시간 초과하고 노동기준법에 의한 시간외노동의 상한규제가 적용되지 않는 연구개발 업무에 종사하는 근로자 또는 고도 전문 제도가 적용되어 장시간 노동을 행한 근로자에 대해서 면접지도를 해야 한다.

2019년 4월에는 「과로에 의한 건강장해 방지를 위한 종합대책」에 관해서 장시간에 걸친 시간외 휴일노동의 실행 억제를 도모하고 본 대책을 한층 추진하기 위해 개정내용에 따라 소요의 수정을 행하고 있다.

2020년 4월 개정내용이 중소기업 사업주에게도 적용되어 2020년 4월 1일에 「과로에 의한 건강장해 방지를 위한 종합대책」에 대해서도 소요의 수정을 행한 바 있다.

기타 「과로사 ZERO 긴급대책」에 기초하여 정신장해에 관한 노동재해보험 지급 결정이 행해진 사업장에 대해서 정신건강 대책을 주안점으로 하는 개별지도를 실시하고, 기업이 사업장에 있어서 3년 정도의 기간에 정신장해에 관한 노동재해보험 지급 결정이 2건 이상인 경우에는 당해 기업의 본사 사업장에 대해서 정신건강 대책을 주안점으로 하는 개별지도를 실시하고 전사적인 정신건강 대책의 구축에 관한 지도하고 있다.

#### (4) 산업보건활동의 촉진

기업이나 지역에서의 산업보건활동은 최근 정신건강 부조화나 과로에 의한 건강재해가 과제가 되고, 예방이나 조기대응을 위해 한층 중요한 역할을 담당하고 있다.

2019년 4월 시행한 개정 노동안전위생법 관계법령에 의해 산업의사의 권한을 구체화하는 등 산업의사, 산업보건 기능의 강화한 바 있다. 각 도도부현 노동국에서는 사업자에 대해 산업의사 등의 적절한 선임, 위생위원회 활동의 활성화 등에 관해서 지도 등을 행하고, 전국의 산업보건종합지원센터에 있어 산업의사 등 산업보건관계자의 전문적 상담대응, 연수 등을 실시하고 있다.

산업보건체제가 불충분한 근로자 수 50인 미만 소규모 사업장에 대한 지

원으로써 산업보건종합지원센터의 지역창구인 지역산업보건센터의 건강진단 결과에 관한 상담, 장시간 근로자에 대한 면접지도, 뇌·심장질환의 위험성이 높은 근로자에 대한 보건지도, 정신건강 부조화자의 상담지도 등을 실시하고 있다.

독립행정법인 근로자건강안전기구에서 소규모 사업장의 스트레스 체크 실시 등에 대해서 비용조성 외에도 스트레스 체크 실시 후의 집단분석을 통해 직장환경 개선계획의 실시, 마음 건강 만들기 계획의 작성·실시, 소규모사업장에 있어 산업의사의 요건을 갖춘 의사선임에 대한 조성을 시행하고 있다.

#### (5) 간접흡연 방지대책의 추진

직장의 간접흡연 방지대책에 관해서는 노동안전위생법에 의해 2015년 6월부터 근로자의 건강 유지 증진을 위한 조치로 삼아 사업자 및 사업장의 실정에 따르는 적절한 간접흡연 방지조치의 실시가 사업자의 노력의무로 규정되었으며 직장에 있어 한층 간접흡연 방지조치가 강화되고 있다.

2018년 7월에 개정 건강증진법에 의해 간접흡연 방지를 위해 조치가 의무화되어 2020년 4월 1일에 전면 시행된 바 있다. 이러한 사업자의 간접흡연 방지 구축의 지원으로써 중소기업 사업주를 대상으로 흡연실 설치의 비용조성 외에 전문가에 의한 전화상담이나 설명회 등을 실행하고 있다.

#### (6) 직업성질병의 예방대책

분진장해 방지대책에 관해서 2018년 개시한 「제9차 분진장해 방지 종합대책」에 의해 새로운 중점사항으로 「호흡용 보호구 사용의 철저 및 적절한 사용의 추진」 및 「진폐 건강진단의 착실한 실시」 등을 꼽아 계획적인 지도를 실시하는 등 대책추진을 도모하고 있다.

분진작업에 종사하는 근로자에 대해서는 취업처가 변하더라도 건강정보 등을 일원적으로 관리하는 것이 가능하도록 2019년부터 「건설근로자 건강정보관리 시스템」을 운영하고 있다.

분진작업을 하는 갱내작업에 관해서는 그 작업환경을 장래 건강증진하는 등의 관점에서 갱내작업의 분진농도의 측정, 분진 발생원에 관한 조치나 환기장치 등에 의한 환기의 실시·충실 등을 내용으로 분진장해 방지규칙 등을

개정하였다.

사업주가 실시해야 할 사항과 관계있는 법령규정 중 중요한 것을 일체적으로 나타내기 위해 「건설공사에 있어서 분진대책에 관한 가이드라인」에 대해 개정하고 2021년 4월부터 시행하고 있다.

열중증의 예방대책에 관해서는 WBGT값의 활용이나 열 순환, 자각증상 없는 수분·염분의 정기적 섭취, 건강진단결과에 기초한 대응 등에 관한 지도 등을 행하고 있다.

진동 장애 방지대책에 관해서는 체인톱 등의 진동공구의 진동가속도의 수준에 따른 진동에 폭로되는 사람을 억제하는 것을 내용으로 한 「체인톱 작업지침」이나 「체인톱 이외 진동공구 취급에 관한 진동장애 예방대책 지침」의 주지 등을 행하고 있다.

요통예방에 관해서는 2013년 6월 개정된 「직장에 있어서 요통예방 대책 지침」에 기초해 대책을 추진하고 있다.

전리방사선에 의한 건강장애 방지대책에 관한 눈 수정체 등의 등가선량 한도를 정한 전리방사선 장애 방지규칙의 일부를 개정된 성령이 2021년 4월부터 시행되는 것으로부터 강화를 도모하고 있다. 특히 그 영향을 받는 의료분야 사업장에 있어 방사선관리에 관한 문제점을 자율적인 파악 및 개선을 촉진하기 위한 자율점검 실시, 피폭량의 저가계획 작성을 포함한 방사선 관리를 위한 연수 등을 행하고 있다.

#### (7) 신형 감염병의 감염예방과 건강관리 강화

직장에 있어 신형 코로나바이러스 감염증의 확대방지에 대해서는 사업자가 대책을 수립하고 방침을 정하고 전체 근로자에게 전해 취지를 받아들여 감염확대 방지를 향한 근로자 각각의 행동변화를 촉진하는 것이 중요하다.

후생노동성에서는 각 관계단체에서 작성한 「업종별 감염확대예방 가이드라인」 등의 실천에 의해 근로자가 안전하고 안심하며 일하는 환경 만들기에 관해서 수차례에 걸쳐 노사관계 단체를 통한 협력을 요청하였다.

각 도도부현 노동국에 「신형 코로나바이러스 감염확대 방지대책 코너」를 설정하고 사업주와 근로자로부터 상담 등에 대응하고 감염예방을 위해 사업장에서 특히 유의해야 할 사항 「구축 5가지 포인트」의 구축상황의 확인이나 「직장에 있어서 신형 코로나바이러스 감염증의 확대를 방지하기 위한 체

크리스트」를 활용한 감염방지 대책의 구축요청을 병행하고 있다.

## 다) 화학물질, 석면 등이 의한 건강장해방지

### (1) 직장의 화학물질 관리

화학물질은 제조업과 건설업 등에서 사용되고 서비스업에서도 확대 사용하는 등 산업이나 일상생활에 있어서 불가결한 존재이다. 화학물질을 부적절하게 취급하면 일하는 사람의 건강을 잃게 되기 때문에 노동안전위생법령에서는 화학물질 중 특히 유해위험한 123종의 물질을 국소배기장치 등의 환기 대책, 작업환경 중의 유해한 물질의 공기 중 농도측정, 건강진단, 보호구의 사용 등의 규제대상으로 하고, 674종의 화학물질에 대해서는 양도·제공할 때의 용기 등에 라벨표시, 물질안전자료 시트에 의한 유해성 정보의 전달을 요구하고, 사용에 있어 위험성평가의 실시 등을 사용자에게 요구한다.

2021년 7월에 정리한 「직장에 있어 화학물질 등의 관리방법에 관한 검토회」 보고서에 기초해 노동재해 방지를 위한 화학물질 규제체계를 화학물질 마다의 개별적이고 구체적인 규제로부터 자율적인 관리를 원칙으로 하는 구조로 수정하였다.

구체적으로는 화학물질을 양도·제공할 때의 용기 등에 라벨표시, 물질안전자료시트(MSDS)에 의한 위험유해성 정보의 전달대상을 확대하고 이 물질을 제조하고 취급하는 사업장에서 화학물질관리자의 선임, 국가가 정한 물질에 대해 일정농도 이하에서 관리하는 것 등을 의무화하였다.

### (2) 용접흡 등의 폭로 방지대책

용접흡 및 염기성 산화망간에 대해서는 근로자에게 신경장해 등 건강장해를 미칠 염려가 있다는 것을 명확하게 알리고 근로자의 노출 방지조치나 건강관리를 추진하기 위해 노동안전위생법 시행령 및 특정 화학물질 장해 예방규칙을 개정하고 관리 제2류 물질로 위치 지어 필요한 조치가 정해졌다.

구체적으로는 실내에서 금속 아크 용접작업을 행할 때 용접흡의 농도측정, 측정결과에 기반한 유효한 호흡용 보호구 사용 등의 조치가 2022년 4월부터 의무화되어 호흡용 보호구의 장착확인 등의 조치가 2023년 4월부터 의무화되었다.

### (3) 석면대책의 적절한 실시

석면제품에 대해서는 2006년 9월부터 수입, 국내에서 제조 등을 금지하고 있고, 대체화가 곤란하기 때문에 제조금지 등의 조치를 유예한 일부 특수제품에 대해서는 2012년 3월에 대체가 완료되고 제조 등은 전면적으로 금지되었다.

석면의 제조금지 전에 건설한 건축물에 지금도 많은 석면 건설재료가 남아 있음. 이러한 석면사용 건축물의 해체나 보수가 피크를 맞이하여 2020년 7월에 석면장해 예방규칙 등을 개정하고 석면 함유 유무의 사전조사, 분석조사를 행하는 자의 요건화, 사전조사 결과의 노동기준감독서 보고제도 신설 등 건축물의 해체 등의 작업에 종사하는 근로자의 석면 폭로 방지대책을 강화하였다.

2022년 1월에는 선박에 관계하는 사전조사자의 요건을 정하고 사전조사 결과의 보고를 의무화하는 내용의 석면장해 예방계획 등의 일부개정을 행하였다. 2020년 11월 이후 0.1%를 초과하는 석면을 함유하는 제품을 유통하는 사안이 발생한 것을 계기로 2021년 5월에 규조토를 주요한 재료로 한 판상제품을 수입할 때의 조치 신설을 내용으로 한 석면장해 예방규칙 등의 일부개정을 행하였다.

오사카 석면소송에 있어 2014년 10월에 석면공장 노동자의 건강장해에 대해서 국가의 손해배상책임을 일부 인정하는 최고재판 판결이 언도된 것을 받아들여 후생노동대신의 담화를 발표하고 국가의 손해배상책임이 인정된 상황에 대해 판결에 비추어 소송상의 화해의 길을 탐색하는 것에 그 주지를 도모하고 있다.

### (4) 석유화학단지 노동재해 방지대책

석유화학단지 사업소에 있어서 다수의 사상자가 나오는 폭발화재 등의 중대사고가 빈발한 것을 받아들여 2014년 5월에 소방청, 후생노동성 및 경제산업성의 3성에 의해 설치된 「석유화학단지 등의 재해방지 3성 연락회의」가 설치되었다. 이 회의에서는 관계업계 단체에 대해서 석유화학단지 등의 재해방지대책에 대해 행동계획의 수립 등을 요청하고 적시 모니터링을 행하고 3성 연락회의에 있어 계속된 정보공유나 연대를 도모하고 3성 공동운영 사이트에 의해 사고정보나 재발방지대책 등의 발신에 노력하고 있다.



## 라) 기업 근로자의 안전과 건강에 대한 체계추진

### (1) 안전위생 우량기업 공표제도

노동안전위생에 대해 적극적으로 추진하는 기업을 인정하여 기업명을 공표하고 사회적 인지를 높여 보다 많은 기업이 안전위생의 적극적인 추진을 촉진하기 위해 「안전위생 우량기업 공표제도」의 운영을 2015년 6월부터 개시하고 있다.

과거 3년간 노동안전위생 관련 중대한 법 위반이 없는 등 기본사항에 더해 근로자의 건강유지 증진대책, 정신건강대책, 과로방지대책, 안전관리 등의 폭넓은 분야에서 적극적으로 추진하고 있는 기업을 「안전위생 우량기업」으로 인정하는 것으로 하고 있음. 2022년 3월 말 기준 37개의 기업이 인정을 받고 있다.

### (2) 안전 프로젝트

사업장 등에 있어서 안전운동을 활성화하기 위해 안전한 직장 만들기를 열심히 추진하고 있는 사업장 등이 국민이나 거래처에 주목받기 위한 운동 「안전 프로젝트」 전개를 시작하여 기업이나 사업장에 있어서 안전에 관한 독창적 사례를 모집하고 폭넓게 국민의 평가·투표로 우량사례를 결정하는 「보는 안전활동 경연대회(concours)」을 실시하여 2021년에는 80개 사례를 선정하는 등 현장 안전수준의 유지·향상을 도모하기 위한 다양한 일을 추진하고 있다.

## 아. 일본 외국인 안전보건 정책의 시사점

일본 후생노동성은 사업주가 외국인 근로자에 대해서도 안전보건교육을 적절하게 실시할 수 있도록 여러 언어의 시청각 교재를 작성하고 교재 보급을 도모하고 있다. 또한, 소매업, 보호시설 등의 제3차 산업 넘어짐(전도), 요통 등의 노동재해의 증가가 현저하여 소매업 등의 중점대책을 실시하고 있다. 2021년 9월 29일 관계업계 단체에 대해 후생노동부 대신이 노동재해방지를 위한 적극적인 추진을 요청하였는데 주요사항은 “간단한 위험성평가의 실시”에 있었다. ‘일본의 간단한 위험성평가 실시’는 우리나라의 외국인근로자 고용 사업장에 바로 적용해 볼 수 있는 긍정적인 아이디어라고 판단한다.

정책 추진 측면에서도 크게 예산과 노력을 들이지 않고 단기간 내에 산재예방의 효과성이 얻을 수 있을 것으로 판단한다.

우리나라도 현재 외국인근로자 안전보건교육을 위해 다양한 안전보건자료를 해당 모국어(16개국 언어, 약 360여 종)로 제작하여 배포하고 있을 정도로 안전보건 자료 제작은 선진화되어 있는 편에 속한다. 하지만 안전보건교육이 성인을 대상으로 하는 직무교육임을 감안할 때 외국인근로자가 직접 참여하는 기회를 가질 수 있도록 워크숍 형태의 실습·토론 교육이 50% 이상이 되도록 구성할 필요가 있다.

또한, 위험성평가도 너무 어렵게 이론교육으로 시행하지 않고 일본의 사례처럼 ‘간단한 위험성 평가’를 실시하는 것이 더 효과적일 것이다. ‘간단한 위험성 평가’의 사례(아래 표)로 코카콜라 기업에서 2023년부터 실시하고 있는 것을 참고해 볼 만 하다. 이는 ‘한 페이지로 근로자가 직접 참여하여 자신의 일에 대해 스스로 유해위험 요소를 평가’해 볼 수 있도록 만든 것으로 ‘근로자 참여형 위험성 평가표’이다. 이 위험성 평가표는 개인별로 매일 평가할 수도 있으며 정기 평가 전에 전 직원이 참여해서 평가하도록 하고 있다. 향후 ‘한 페이지의 간단한 위험성평가’를 우리나라 내의 외국인근로자에게 시행할 경우에도 각 사업체의 상황에 따라 일본의 양식과 코카콜라 양식의 두 유형을 고려하여 적용 가능할 것으로 본다.

<표 2-19> 근로자 참여형 위험성평가 예시

구분원 참여형  
위험성 평가  
OPS

팀명

실명/파트명

평가대상작업  
(장소,설비)

분류

성명

작성일(활동기간)

구분

평가

심의

확정

성명

일자

위험성평가

개선내용

작업명

위험성 또는 유해성 (발생 가능 재해)

① 리스크

② 중요도 (재해 정도)

③ 가능성 (재해 발생)

④ 리스크 판단 분류

위험성 감소대책

개선방법

용기공급 로봇 트러블 슈팅

용기공급 로봇 트러블 슈팅 시 전원스 위치를 잘못 눌러 설비가 가동되어

Middle

Middle

Middle

트러블 슈팅 시  
 -설비 전원을 차단  
 -키를 잠금고 작업자 보관  
 -태그부착

-LOTO 제작후 현장 비치  
 -안전교육 실시

LOTO 제작완료 (2023.4.1)

① 리스크

High

Middle

Low

② 중요도

사망, 손발 절단, 휴업 재해 (1개월이상)

휴업재해(1개월미만)

휴업재해, 철과상

③ 가능성

상당한 주의를 기울여도 재해로 연결  
→ 피해 발생 가능성이 높음

깜박하면 재해로 연결  
→ 부주의하면 피해 발생 가능성이 있음

통상 상태에서는 재해로 연결 안됨  
→ 피해 발생 가능성이 낮음

④ 리스크 판단 분류

가 능 성

가능성 높음 H

가능성 있음 M

거의 없음 L

중요도

치명/중대 H

중정도 M

경중 L

리스크

High

Middle

Low

위험성 개선방법

-1개월내 리스크 저감조치 강구  
-개선 강구시까지 작업중지  
-개선 투자 비용 등 투입 필요

-3개월내 리스크 저감조치 강구 필요

-필요에 따라 리스크 저감조치 실시

출처: 구성원 참여형 위험성평가 OPS, 코카콜라, 2023

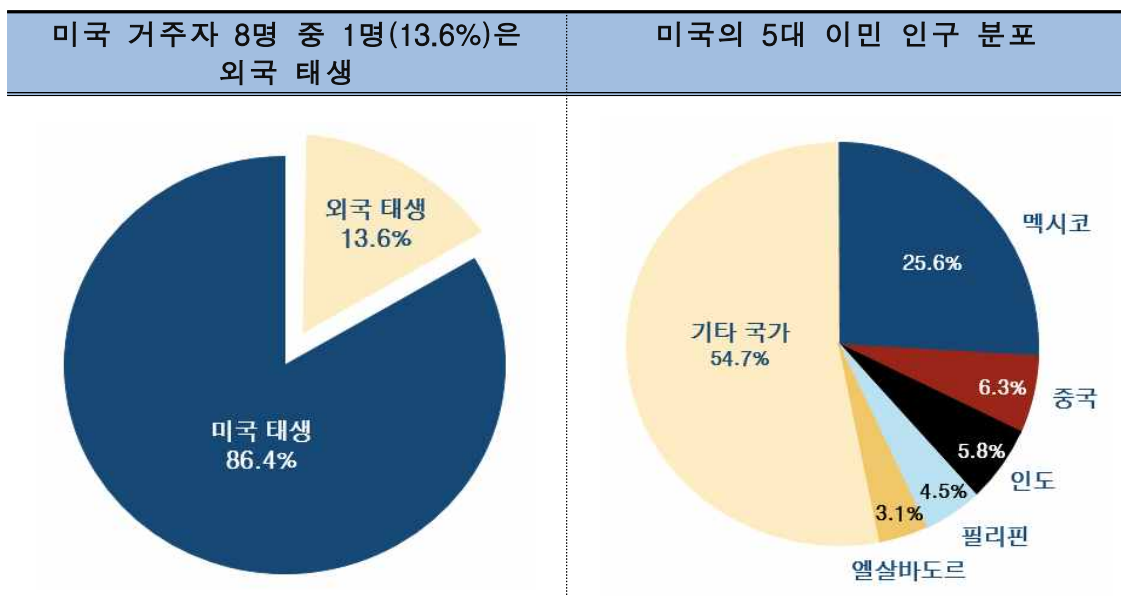
## 2) 미국

### 가. 외국인근로자의 근로환경<sup>6)</sup>

미국 거주자 7명당 1명은 이민자이며, 거주자 8명당 1명은 이민자 부모를 둔 미국 태생이다. 그 만큼 외국인근로자가 많고, 외국에서 출생해서 미국으로 이민 온 사람들의 수가 많다. 2019년에 4,490만 명의 이민자(외국인 출생 개인)가 살고 있고, 미국 인구의 14%를 차지한다. 2019년 미국인 4,830만 명(전국 인구의 12%)은 적어도 한 명의 이민자 부모를 두고 있다. 이중 여성 이주자 2,200만 명, 남성 이주자는 2,040만 명이고 250만 명은 외국에서 이주해 온 어린이들이다. 이민자들의 가장 높은 출신 국가는 멕시코(이민자의 24%), 인도(6%), 중국(5%), 필리핀(4.5%), 엘살바도르(3%)이다.

[그림 2-13] 미국의 외국 태생 거주자 비율과 5대 이민인구 비율 (2019년)

(단위 : %)



출처 : 미국 인구조사 2019 미국 공동체 조사 5년 추정치  
(<https://www.ilctr.org/quick-us-immigration-statistics/#workforce>)

미국 내 외국인근로자는 다양한 산업에서 미국 노동력의 필수적인 부분을 구성하고 있다. 2,850만 명의 이민 근로자들이 2019년 미국 노동력의 17%를 차지한다. 외국인근로자들은 의료분야, 제조업, 숙박·식품업, 건설업, 소매업 순으로 일하고 있다.

6) <https://www.americanimmigrationcouncil.org/research/immigrants-in-the-united-states>.

&lt;표 2-20&gt; 미국의 업종별 외국인근로자 수

(단위 : 명)

산 업	외국인근로자 수
의료분야	4,174,133
제조업	3,387,894
숙박·식품업	2,970,435
건설업	2,948,808
소매업	2,886,515

출처: Analysis of the U.S. Census Bureau's 2019 American Community Survey 1-year PUMS data by the American Immigration Council.

산업별로 구분하면, 외국인근로자의 비중이 높은 산업은 농림업, 폐기물처리업, 건설업, 서비스업, 교통보관업, 숙박·식품업 순이다.

&lt;표 2-21&gt; 미국의 외국인근로자 고용비중이 높은 산업체별 근로자의 비율

(단위 : %)

산 업	외국인근로자 비율 (%)
농림어업, 수렵	26
행정지원 및 폐기물처리업, 복구업	23
건설업	22
기타 (공공행정 제외)	20
교통보관업	19
숙박·식품업	19

출처: Analysis of the U.S. Census Bureau's 2019 American Community Survey 1-year PUMS data by the American Immigration Council.

2019년의 자료를 보면 성인 이민자의 1/3은 대학 학위 또는 그 이상의 교육을 받은 반면, 1/4 이상이 고등학교 졸업장 미만으로 양극화가 되어 있다.<sup>7)</sup>

&lt;표 2-22&gt; 미국 이민자의 학력별 비율

(단위 : %)

교육 수준	이민자 중 비율 (%)	내국인 중 비율(%)
대학 학위 또는 그 이상	33	33
대학	19	31
고등학교 졸업	22	28
고등학교 졸업 미만	26	8

출처: U.S. Census Bureau, 2019 American Community Survey 1-year Estimates.

7) <https://www.americanimmigrationcouncil.org/research/immigrants-in-the-united-states>

이주민은 미국 태생 근로자보다 위험한 직업에 종사하지 않는다는 전통적인 문헌과는 달리, Orrenius and Madeline Zavodny(2009)에서는 오히려 높은 것으로 나타나고 있다. 미국에서는 광업, 벌채업, 농업, 건설업이 위험한 업종으로 구분되고 이주근로자의 비율이 상대적으로 높다. 외국 태생 근로자가 미국 노동력의 15%인 반면, 사업장에서 발생하는 사고부상의 18% 이상을 차지하고 있다. 이주근로자에게서 과도한 사고사망자와 재해자가 발생하고 있다.<sup>8)</sup>

#### 나. 외국인근로자의 산재현황<sup>9)</sup>

통계가 가용한 2017년에 미국사업장의 사망자는 5,147명이다. 이 중에 927명이 타 국가에서 출생한 외국인근로자로 18%에 해당된다. 멕시코 출신 근로자들은 매년 외국인 근로자들에게 발생한 직장 사망률의 약 40%를 차지한다. 멕시코를 제외한 중미 출신 근로자의 치명적 직장 상해 건수가 증가하고 있다. 2017년 경우 80개 이상의 국가 출신이 상해를 입고 있다. 매년 전체 외국인근로자 산재사망자의 약 40%가 멕시코 출신 근로자이다. 멕시코를 제외한 중미 출신 산재 부상자는 2016년보다 2017년에 더 증가했다. 2017년 산재 부상자는 80개국 이상 출신의 외국인근로자이다.

<표 2-23> 미국의 외국인근로자의 국적별(지역별) 산재 현황 (2013~2017년)

(단위 : 명)

국적별 (지역별)	2013	2014	2015	2016	2017
합계	879	846	943	970	927
멕시코	360	340	415	362	355
아시아	153	154	141	183	176
멕시코를 제외한 중앙아메리카	127	95	106	129	154
유럽	95	94	96	100	85
카리브	51	65	68	87	63
아프리카	48	44	47	33	33
남아메리카	24	35	55	54	44

출처 : <https://www.bls.gov/opub/ted/2018/fatal-occupational-injuries-to-foreign-born-workers.htm>

8) Orrenius and Zavodny estimate that there are over 320 excess deaths and 61,720 excess injuries per year for immigrant workers.

9) <https://www.bls.gov/opub/ted/2018/fatal-occupational-injuries-to-foreign-born-workers.htm>

이주민(특히 히스패닉)은 위험한 직종에 상대적으로 포진되어 있다.<sup>10)</sup> 그들의 산업재해율이 높아지고 있는데 10만 명당 4명의 산재사망률을 보이고 있어 흑인 3.5명, 백인 3.7명보다 높은 편이다.

이민자의 사고가 제대로 보고되지 않을 개연성이 존재한다. 이민자가 사고 부상이나 질병을 사용자에게 보고하면 일자리를 잃을 수도 있다는 우려를 안고 있다. 또한, 근로현장에서 치료를 위한 시간을 별도로 만들기가 어려울 수도 있다. 사용주가 정부의 감독을 받지 않고 금전보상을 피하기 위해 부상과 질병을 의도적으로 관리를 철저하게 진행하지 않을 개연성도 높다.

외국인근로자들이 왜 위험한 직업을 택하는지는 명확하지 않지만, 법 제도적인 미비점, 언어구사력의 한계점, 교육수준이 낮거나, 업무 역할을 할 일자리가 불충분하다는 등의 이유가 있다. 특히, 멕시코에서 이민 온 근로자들이 일자리의 위험도에 비해서 충분하게 보상받지 못하는 경우가 발생한다.

근로하는 이주 국가에서 사용되는 언어에 대해 이주민의 언어 능력이 부족하고, 이주 국가의 노동시장에 대한 이해가 부족하며, 네트워크와 친밀도의 정도, 법적 보호를 받을 수 있는 가능성을 포함해서 외국인근로자는 위험한 일에 종사할 가능성이 높아진다. 문화요인도 중요하며, 직업 위험도에 대한 인지도가 다르고 지식의 수준이 달라서, 이주민은 위험한 일자리에 더 많이 종사하게 된다. 이주민은 교육수준이나 해당 언어의 구사력이 낮아서 일자리 위험에 대한 정보가 부족하고 다른 일자리를 가질 수 있는 기회가 적어진다. 사업장 안전 지침이 다른 언어로 같이 게시된다면 사망사고가 줄어들 가능성도 있지만, 완벽한 해결책은 아니다.

#### 다. 미국의 외국인근로자 보호제도

이주가 활성화되면서 근로조건에 어떻게 영향을 미치고 있는지는 실증적으로 아직 불확실하다. 보다 많은 이주민이 근로를 하면서 이주민뿐만 아니라 내국민 근로자에게도 근로조건이 악화되었는지 불확실하다. 한정된 일자리 내국민과 이주민이 경쟁하면서 근로조건이 악화될 가능성이 있는지는 실증의 문제로 남게 된다.

Belles-Obrero, Bassols and Castello(2021)는 이민이 직장 안전에 미치는 영향을 조사하였다.<sup>11)</sup> 이민이 범죄, 건강, 노동의 사회 경제에 해로운 영향을

10) Zuehlke, E. (2009). Immigrants Work In Riskier and More Dangerous Jobs in the United States. PRB. <https://www.prb.org/resources/immigrants-work-in-riskier-and-more-dangerous-jobs-in-the-united-states/>

미친다는 근거 없는 걱정엔 반론을 제기한다. 한편, Aibar(2006)에 따르면 1996년과 2003년 동안 EU-15 국가 간의 작업장 사고를 조사하여 스페인이 작업장 안전 표준의 하위에 있었다. 1996~2003년 동안에, 스페인에서는 3일 이상의 병가를 필요로 하는 많은 직장 사고가 있었다. 스페인은 스웨덴이나 영국에 비해 적어도 한 명이 사망하는 직장내 사고가 세 배 이상이었다.

많은 기존 문헌이 이주가 노동시장에 미치는 영향을 내국민에 대한 임금과 고용의 변화에서 찾고 있다. 하지만 이주가 내국민의 노동시장에 부정적인 영향을 주고 있다는 강력한 실증결과는 없다. 한편, 이주 유출입에 따른 노동공급의 변화는 사업장 안전에 영향을 미칠 수가 있다. 첫째로, 이주민의 유입은 노동공급에 영향을 미치게 되어, 일자리를 보전하기 위해서 더 위험한 일자리를 택할 가능성이 있다. 따라서 전반적으로 사업장 안전이 낮추어지고, 사업장 산재로 이어질 수 있다. 둘째로, 기존 이주민은 산재로 인해 일자리를 잃을 수도 있다는 걱정엔 사고를 보고하지 않을 수도 있다.

이주민은 상대적으로 교육수준이 낮고, 젊고 건강할 가능성이 높은 특징을 가지고 있다. 따라서 이주민은 기술수준이 낮은 직종에서 근로할 가능성이 크다. 이러한 직무의 육체적인 요구도는 높은 재해 확률로 이어질 가능성이 크다.

Giuntella와 Mazonna(2015)는 독일에서 이주민은 사고로 인한 장애를 신고하지 않을 수 있고 블루칼라 직업과 저숙련자에게 두드러진다고 주장한다. Giuntella et al.(2019)은 2003~2013년 영국의 직업 신체적 부담과 노동 건강 위험에 대한 이민의 영향을 고려한다. 이민자 비율이 10% 포인트 증가하면 내국민 남성의 신체적 부담이 평균적으로 5% 감소한다. 유사하게 Dillender and McInerney(2020)는 미국에서 멕시코 이민이 1980~2015년 동안 이주민의 직업 위험 개선의 26%를 설명할 수 있다.<sup>12)</sup> 라틴 아메리카에서 미국으로의 이민은 지난 20년 동안 증가해왔다.

11) Belles-Obrero, C., N.M. Bassols, J.V. Castello (2021), "Safety at work and immigration", *Journal of Population Economics*, 34, 167–221.  
<https://link.springer.com/article/10.1007/s00148-020-00791-5>. 2003년–2015년 스페인에서 보고된 직장내 안전 사고 자료를 사용한다.

12) Giuntella and Mazzonna (2015). Do immigrants improve the health of natives? *Journal of Health Economics* 43:140–153  
 Giuntella et al. (2019). Immigration and the reallocation of work health risks. *Journal of Population Economics* 32(3):1009–1042M,  
 Dillender and McInerney. (2020). The role of Mexican immigration to the United States in improved workplace safety for natives from 1980 to 2015. *Journal of Health Economics* 70(10):2280



이민자의 안전과 건강을 개선하기 위해서는 기업은 현재 인력 내에 존재하는 다양성과 다양한 배경을 가진 근로자들이 현장 안전에 어떻게 접근하는지 이해해야 한다.<sup>13)</sup> 우선, 안전의 장벽으로서의 지식(Knowledge as a Barrier to Safety)이 강조되고 있다. 많은 이민자들이 미국에 와서 익숙하지 않은 일자리를 얻게 된다. 따라서 작업장 안전교육은 매우 중요하다. 그러나, 이민 근로자들은 어떠한 안전교육도 받지 않았다고 보고하며, 제공받는다 하더라도 안전보건교육의 질이 떨어질 수 있다. 따라서 이민 근로자에게 안전교육을 효과적으로 제공하는 것은 직업 건강 격차를 줄이기 위한 필수적인 단계이다(O'Connor, Flynn, Weinstock, 2011). 이러한 노력은 기존의 영어 자료를 단순 번역하는 것을 넘어서서 형식, 내용 및 메시지는 대상 근로자를 위해 맞춤 제작되어야 한다(Brunette, 2005).

둘째로, 언어가 안전에 대한 장벽으로 작용한다(Language as a Barrier to Safety). 이민자와 그의 상사 및 동료 간의 언어 차이는 이민 근로자의 안전에서 자주 언급되는 문제이다(Gany, et al., 2011). 미국에서는 이중 언어가 기반 되지 않는 상황이 흔히 발생한다(Gouveia & Saenz, 2000; Pew Hispanic Center, 2005). 교육이나 고용을 통해 조직 내에서 이중 언어 능력을 개발하는 것은 (건설 및 서비스 부문과 같이) 이민자 참여가 높은 경제 부문에서 점점 더 중요해질 것이다.

셋째로, 문화적 차이가 안전에 대한 장벽으로 작동한다(Cultural Differences as Barriers to Safety). 직장에서의 안전에 영향을 미칠 수 있는 문화적 요인으로 이민자들이 어떻게 일을 이해하고 그들의 동료와 고용주와의 관계를 이해하는지가 포함된다. 이러한 이해는 그들의 모국 경험과 비교하는 방식과도 관련된다. 외국인근로자들이 매일 직면하는 위험을 어떻게 인지하는지, 다른 작업자 그룹과 어떻게 다른지를 설명해야 한다. 안전한 작업 환경을 조성하고자 하는 고용주는 이러한 진화하는 가치 체계를 인식하여 교육 중에 또는 일대일 상호 작용으로 해결할 수 있어야 한다. 관리자와 기관이 조직의 문화나 내국인 근로자들의 문화를 조사하거나 설명하지 않고 이민자의 문화에 집중하는 오류를 범하기도 한다. 안전에 대한 문화적 장벽을 이해하고 극

13) 미국의 외국인에 대한 안전보건자료.

EVALUATION OF OSHA'S HANDLING OF IMMIGRANT FATALITIES IN THE WORKPLACE.  
<https://www.oig.dol.gov/public/reports/oa/2003/21-03-023-10-001.pdf>

W. Kip Viscusi & Nick Marquiss. A Regulatory Policy Strategy for Protecting Immigrant Workers.

[https://law.vanderbilt.edu/phd/faculty/w-kip-viscusi/Viscusi\\_Marquiss\\_Regulatory\\_Policy\\_for\\_Protecting\\_Immigrant\\_Workers.pdf](https://law.vanderbilt.edu/phd/faculty/w-kip-viscusi/Viscusi_Marquiss_Regulatory_Policy_for_Protecting_Immigrant_Workers.pdf)

복하려면 직원의 다양한 문화적 배경에 대한 민감성, 조직 문화에 대한 지식, 공통의 이해와 관행을 방해하거나 촉진할 수 있는 부분에 대한 이해가 필요하다.

또한, 사회구조가 안전에 대한 장벽으로 작용할 수도 있다(Social Structures as a Barrier to Safety). 효과적인 의사소통, 훈련, 문화적 이해의 향상만이 다양한 근로자들의 안전을 향상시키는 요소는 아니다. 현실구조는 이민종사자들의 직업 건강 불평등에 기여한다. 구조적 장벽을 제거하기 위해서는 종종 개별 근로자나 조직(예: 산업, 연방 정부, 국제 규제 기관)의 수준을 넘어서는 정도로 정책 및 관행의 변경이 요구된다. 일례로 근로자를 위한 안전 장비에 대한 구조적 장벽이다. 미국의 많은 개인보호구 규격은 1950년대에서 1970년대 사이에 미국의 군 남성의 사이즈에 맞춰져 있다(Spaher, Kau, Shiao, et al., 2003). 이는 일반노동자의 신체 형태와 크기의 범위를 고려하지 않고 있어, 결과적으로 여성, 비백인, 특이한 신체 크기 또는 모양을 가진 자들의 신체를 구조적으로 배제한다는 한계를 지니고 있다.

## 제3장 외국인근로자 산재현황 및 근로환경 비교

### 3.1. 내·외국인근로자 산재현황 개요

업종별과 내·외국인으로 구분하여 업무상 재해자와 사고사망자를 살펴보았다. 2019~2021년의 재해자 수에 기반한 <표 3-1>에서는 내·외국인근로자의 업무상 사고사망자가 3년간 2,265명인 반면, 외국인근로자의 업무상 사고사망자는 300명이다. 내·외국인근로자 중 재해자가 3년간 317,183명, 외국인근로자의 재해자가 23,151명이다. 이를 전체 재해자 중 사고사망자 비중을 계산해 보면 내·외국인근로자는 0.71%인 것에 비해 외국인근로자는 1.30%로 좀 더 높은 편이다. 외국인근로자 중 업무상 사고사망자 300명으로, 건설업에서 137명으로 가장 많았고, 그 다음 순으로 제조업에서 110명이 발생했다. 또한, 외국인 재해자 수 대비 사망자가 높은 업종은 광업, 임업, 운수·창고·통신업, 건설업 순으로 드러났다.

<표 3-1> 산재승인 기준 재해자 중 사고사망자 비중 (19~21년 합산)

업종	재해자		사고사망자		전체 재해자 중 사고사망자 비중	
	한국인	외국인	한국인	외국인	한국인	외국인
[0]금융및보험업	1,145	4	1	-	0.09%	0.00%
[1]광업	8,614	18	30	4	0.35%	22.22%
[2]제조업	79,953	9,870	481	110	0.60%	1.11%
[3]전기·가스·증기·수도사업	344	2	3	-	0.87%	0.00%
[4]건설업	76,041	7,912	1,166	137	1.53%	1.73%
[5]운수·창고·통신업	23,275	240	193	5	0.83%	2.08%
[6]임업	2,918	75	40	4	1.37%	5.33%
[7]어업	115	67	4	2	3.48%	2.99%
[8]농업	1,558	391	13	9	0.83%	2.30%
[9]기타의사업	123,220	4,572	334	29	0.27%	0.63%
계	317,183	23,151	2,265	300	0.71%	1.30%

주: 통계값은 고용허가제(E-9, H-2) 외국인근로자를 포함하여 국내 체류 전체 외국인근로자 기준으로 작성(E-9, H-2의 경우 제조업, 건설업, 농업, 어업, 서비스업이 해당됨, \*H-2의 경우 '21.10.14. 광업 도입)

외국인근로자 수 비율과 외국인근로자 사망자 비율을 단순 비교하여 외국인근로자가 국내 근로자보다 월등히 높다는 주장이 제기되기도 하지만 외국인근로자가 주로 종사하는 업종이 제조업, 건설업 등 고위험 업종이라는 점에서 이들 업종 내에서만 비교하는 것이 타당하다. 내국인 대상으로 전체업종과 비교할 경우, 기타산업 등 재해율이 낮은 업종 등이 포함되므로 왜곡될 가능성이 있다.

<표 3-1>에서 시사하는 점은 사고사망자가 높은 업종을 집중적으로 관리하여 사망자 수 자체를 감소시키고, 사고사망자의 수치 자체는 높지 않지만 재해자 중 사고사망자가 높은 업종은 위험업종으로 별도로 관리하여 사고사망자를 줄이기 위한 기술지도와 점검이 요청된다.

특히, 사고사망자가 많은 제조업, 건설업, 조선업에 대한 질적 연구가 필요하다. 본 연구는 이러한 업종의 외국인근로자 고용 사업장을 방문해서 심층면담을 실시하여 사고사망자의 발생 원인과 근로조건을 점검하였다. 즉, 사고사망 다발업종을 중심으로 방문사업장의 근로조건과 산재현황에 대한 심층면담을 실시하였다.

재해자와 사고사망자의 감소를 위해서 안전보건교육의 중요성이 강조된다. 일반 고용허가제하에서는 외국인근로자들에게 입국 시 외국인 취업교육을 실시하고 있다. 총 16시간 중 4~5시간을 할애하고 있어, 질적인 측면에서 보완이 요청된다. 전반적으로는 만족할 만한 수준의 산업안전보건교육이 실시되기는 하지만, 실제 사업장에서 체험식으로 운영되는 산업안전보건교육이 실시되지는 못하고 있다. 지속적으로 교육 콘텐츠를 보강하고 VR/AR의 가상 체험을 공유하는 교육이 필요하다. 국내사업장에서는 산업안전보건교육이 형식화되는 경향이 존재하여, 한국 사업장의 근로환경에 익숙하지 않고 작업공정과 언어구사에 서툰 외국인근로자들의 안전보건활동을 위한 기본 교육에 대한 제언을 제시하였다.

고용허가제하에서 외국인근로자들이 단순업무를 진행하도록 설계되어 있지만, 상당기간이 지난 후에는 업무에 대한 이해도가 높아지고 중간관리자의 보조 역할이 강화되기도 한다. 외국인근로자의 산재관리를 위해서는 실제로 외국인근로자가 수행하고 있는 직무를 분석하고 직무난이도에 따라 교육과 기술지원이 제시되어야 한다. 본 장에서는 건설업 사업장 2곳에서 외국인근로자의 주요 업무를 직무분석하여 외국인근로자가 실제로 수행하는 직무 범위와 난이도를 점검하였다.

## 3.2. 외국인근로자 고용사업장 현장 방문

### 1) 제조업 현장 방문 결과 1 : 플라스틱 성형, 소프트웨어개발, 자동차부품

대전에 소재한 3개의 제조업 현장을 방문하여 제조업에 종사한 지 10년 경력의 현장 근무자(안전담당자)와 외국인근로자의 산재예방과 관련하여 심층면담을 실시하였다. 3개 회사의 업종은 플라스틱 성형제조업, 소프트웨어 개발업, 자동차부품 생산업에 해당된다.

이 세 사업체를 대상으로 한 면담 내용은 첫째, 외국인근로자가 근무하는 사업장의 안전 관련 특성은 어떻게 되는지, 둘째, 외국인근로자의 재해예방을 위한 안전활동은 어떠한 것이 있는지, 셋째, 외국인근로자의 산재예방 및 감소를 위한 개선방안은 무엇인가이다.

위의 세 가지 질문에 응답한 세 사업장의 안전담당자들의 답변을 종합하여 제시하면 다음과 같다.

#### 가. 외국인근로자가 근무하는 사업장의 안전 관련 특성

3개 기업 모두 외국인근로자 수는 5명 미만으로 소규모의 업체였다. 위험성평가 및 안전점검을 지속적으로 실시하고 있으며 산업재해는 거의 발생하지 않는 것으로 파악되었다. 외국인근로자의 비자는 대부분 E-9이었고, 국적은 베트남이 대부분이었다. 소프트웨어 개발업체에는 E-7 전문인력 비자도 있었는데 이 근로자는 석사과정 수료 후 근무 중이었다. 이 근로자는 한국어 의사소통 능력은 중간 정도였고, 해당 업체에 계속 근무하기를 희망하였다. 3개 기업 모두 외국인근로자가 안전하게 근무할 수 있도록 제도권 내에 있었음을 알 수 있었고, 그간 산업재해 발생이 없었던 것으로 보아 안전관리 담당자가 기본적으로 안전에 대해 노력하고 있음을 알 수 있었다.

#### 나. 외국인근로자의 재해예방을 위한 안전활동

외국인근로자들은 한국에 입국하자마자 정부 차원에서 2박 3일 취업교육을 받고 있다. 취업교육 중에 안전교육도 하고 있다. 해당 교육의 유용성에 대해서 업체들은 “이 교육이 외국인근로자의 안전 의식에 별 도움이 되지

못한다.”고 답을 하였다.

외국인근로자는 사고가 발생하면 내국인근로자보다 낯선 환경과 문화나 언어적 차이로 더 당황하여 큰 재해로 이어질 수 있는데, 이에 대한 조치가 있는지를 파악해 보았다. “외국인근로자에게는 버튼맨 또는 자동화된 장비를 사용하고 있어서 사고가 거의 일어나지 않는다.”고 응답하였다. 하지만 이 업체에 일하고 있는 외국인근로자에게 사고가 전혀 발생하지 않는 것은 아니고, 부딪힘 유형의 사고는 대다수 발생한다고 하였다.

따라서 사내 외국인근로자의 재해 예방을 위해 방문기관 모두가 취업 초반에 사내에서 자체적으로 안전보호구 착용 등의 직무 시 필수적으로 지켜야 할 안전 사항을 안내하고 주당 30분 정도의 강의식 안전교육을 실시하고 있다고 하였다. 그리고 정기적인 안전점검도 하고 있다고 하였다.

외국인근로자에게 제조업 산업현장에서 가장 중요하다고 판단되는 안전활동이 무엇인지에 대한 질문에 대한 응답으로는 ① 의사소통 향상 교육, ② 위험요소 개선, ③ 안전보건 교육 순이었다. 소프트웨어 개발업체는 “산업현장에서 안전을 위해 가장 중요한 것은 건강진단·상담이다.”라고 하였다.

외국인근로자의 안전관리를 위해 회사 측에서 특별히 고려하고 있는 부분이 있는지에 대해서는 내국인과 공통적인 안전 수칙을 제정하고 있으며 안전의식 조사는 실시하고 있지 않다고 답하였다.

이 업체들은 외국인근로자의 안전관리에 초기적 대응을 하고 있어서 산재가 잘 예방되고 있는 점은 장점 사항으로 볼 수 있었으나 외국인근로자의 언어나 문화적인 특성이 안전에 끼치는 영향력이 크다는 것을 인지는 하고 있으나 이러한 특성이 고려된 교육이나 제도적 장치가 따로 마련되어 있지 않다는 한계가 있음을 알 수 있었다.

#### 다. 외국인근로자의 산재예방 및 감소를 위한 개선방안

외국인근로자의 산재예방을 위해서는 작업별 안전 표준 작성과 작업별 안전사고 유발요인 분석을 할 필요가 있다. 이 업체들이 이러한 것을 실시한 적이 있는지의 여부를 파악하였을 때, “실시한 적이 없다. 하지만 중대재해 처벌법 관련 1차 밴더의 요구로 실시한 적은 있다.”라고 응답하였다.

사업주나 관리자가 외국인근로자의 작업장 배치 후 적정 정도를 피드백하는 절차를 갖추고 있는지의 여부에 대하여는 “사업주나 관리자의 작업배치

전에 별도 교육은 하지 않으며 회사에서 발생하는 안전과 관련된 내용을 전달하는 정도로 진행하고 있다. 작업장 배치 후 적정 여부 파악은 별도로 진행하지 않으나 배치 후 작업 실적(생산실적, 불량률)을 참고한다고 응답하였다. 이 업체들은 표준화된 기준은 따로 두고 있지 않으나 업체 나름대로 경험에 의한 기준에 따라 적정하게 배치하고 있었다.

그리고 외국인근로자에게 가장 중요하다고 판단되는 안전요소가 무엇인지에 대해서는 “안전교육 실시와 장비운전교육, 불안정한 행동관찰과 불안정한 상태의 제거 및 개선과 사고예방이다.”라고 응답하였다.

가장 중요한 안전사고 예방을 위한 대책으로는 “주기적 안전보건교육, 위험요소 점검, 작업상태 수시점검”이라고 응답하였다. 또한 “한국어교육과 건강검진 등”도 안전사고 예방을 위한 중요 요인으로 꼽았다.

외국인근로자의 업무 수행이 원활하지 않을 경우, 어떠한 방안이 있는지에 대한 질문에는 “현장관리자가 전환 배치하고 작업방법, 안전사고 예방 등 교육 실시(안전교육 실시 - 안전사고 발생원인 설명 - 예방대책설명) 및 연관 자료를 시각화한 교육을 해야 한다.”고 응답하였다.

외국인 근로자와 내국인 근로자의 직무에 있어서 가장 큰 차이점은 언어이다. 의사소통이 제대로 되지 않으면 안전상의 문제로도 연결되기 쉽다. 이에 대한 해결책이 있는지에 대한 답변은 “작업 시 언어상 문제가 발생되기 때문에 선임자가 작업방법 등을 알려주고→ 외국인 근로자가 실습→작업하는 모습을 관찰하여 수정하여 알려 주고 있다.”고 설명하였다.

외국인근로자들 대상 교육의 유용성에 대해서는 안전 관련 담당자들은 “현재 주당 30분 정도의 강의식 안전교육을 실시하고 있는데, 현재의 교육시간이 부족하다. 외국인 근로자의 안전사고 예방을 위해서는 20~30시간 정도의 안전교육 시간이 필요하다.”고 하면서 교육시간을 늘릴 것을 희망하고 있었다.

현재의 강의식 교육 방식에 대해 개선할 사항이 있는지에 대한 답변으로 재해의 위험도를 실감할 수 있는 메타버스(VR, AR 등) 방식의 재해 예방 교육을 제시하였다.

## 2) 제조업 현장 방문 결과 2 : 염색가공

### 가. 외국인근로자가 근무하는 사업장 안전 관련 특성

양주 소재의 염색가공업 사업장으로 1990년에 설립되었고 근로 자수 135명 중 외국인이 14명이었다. 외국인을 많이 고용할 경우에는 20명이었다. 현재 외국인근로자를 적게 고용하는 이유가 인력수급이 원활하지 않기 때문이었다.

“외국인근로자에 대한 할당은 기존인력이 할당되고, 그 중에서 인력이 빠지게 되면 대체하는 것으로 진행해 오고 있다. 이 업체는 총 TO는 인력대비 20명으로 정해지게 되었는데 현재는 신규 TO 5명만 할당받았다. 이 신규 5명도 다른 업체와의 경쟁을 거쳐 배정되고 있다. 다른 회사에 비해서 관련 점수가 높아야 신청한 인원을 다 배정받을 수가 있다. 고용안정(해고하지 않고 내국인 구인, 인사관리에서 노동부에서 보고되지 않는 사항 등)으로 점수를 매기게 된다. 외국인근로자를 이미 많이 데리고 있으면 감점요인이 된다.”

이 업체의 경우 TO는 인원대비 20명이지만, 대체인원이 25명 정도는 있어야 안정적으로 사업 운영이 된다고 하면서 절대적인 인력의 부족을 호소하였다. 현재로서는 전체 TO의 20명을 채울 수 없는 고용허가제의 구조적인 한계가 있어 작년부터 14명만을 유지하고 있기 때문에 사업 운영이 힘들다고 하소연하였다. 향후 사업이 안정적으로 운영될 수 있도록 외국인근로자의 인원이 허가되기를 기대하였다.

외국인근로자의 안전의식과 그와 관련된 의사소통 능력에 대해서는 안전 교육을 받기 전보다 교육을 받고 나서 안전 의식이 좀 더 높아지는 것은 사실이라고 밝혔다. 이러한 교육(입국 직후 취업교육 등)을 통해서 외국(한국)에 와서 안전은 스스로 지켜야 한다는 경각심을 가지게 된다고 하였다. 또한, 요즘 근로자가 자기 몸을 사리는 편이어서 위험한 일을 하지 않으려고 하는 분위기이기에 오히려 일을 하도록 하기 위해 회사에서 안전교육도 시키고 있다고 하였다. 위험성 평가 시에 이들을 대상으로 설문조사도 하고 결과지를 가지고 있을 정도로 요즘은 이들에 안전에 대해 주력하려고 노력하고 있었다.

외국인근로자들의 입국 직후 2박 3일 취업교육의 유용성에 대한 질문에는 “직장에서의 안전과 관련된 일반 교육도 받지만 마약, 신체검사도 한다. 이러한 절차를 다 받기에는 교육기간이 짧다.”고 하였다. 다른 분야의 교육은 그대로 진행한다 하더라도 안전교육의 시간은 더 늘릴 필요성을 뒷받침하고



있는 응답이라고 판단한다.

#### 나. 외국인근로자의 재해예방을 위한 안전활동

이 업체는 외국인근로자의 재해예방을 위해서 ① 안전교육, ② 안전보호구 준비, ③ 안전관리자 지정, ④ 정기적인 안전점검, ⑤ 위험성평가·개선 등을 모두 하고 있었다. 내국인과 차별 없이 진행하고 있었다.

안전보호구의 지급은 염색가공에서는 귀마개를 하고(소음이 발생하지만 잘 사용하지 않는다), 염색은 장화, 앞치마, 분진마스크를 제공하였다. 시설관리는 안전화, 헬멧 지급 등으로 부서에 따라 다르게 지급되었다. 대행기관에서 실사해서 위험요소를 찾아서 직원 대상으로 교육을 실시하고 있었다. 외국인이나 내국인의 업무가 다르지 않았다.

외국인근로자의 사고가 예전에는 많았지만 이제는 거의 없다고 하였다.

“내국인은 주로 미끄러짐, 뛰어가다가 기계에 부딪는 사고가 잦으나 외국인근로자에게 자주 일어나는 상해는 운반차가 지나갈 때 밑의 바퀴에 발을 다치거나 손이 찢어지는 사고가 발생한다. 집에서 망치질하다가 사고 나는 정도의 확률로 보면 된다. 위험관리는 시설관리팀에서 한다. 외국인근로자는 기계를 작동하는 경우는 적고, 항상 동일한 포장작업을 하고 옆으로 운반하는 일 등 지정된 맡은 일을 반복하고 있어서 위험한 일이 없다.”

외국인근로자에게 재해예방을 위한 교육은 한 달에 한 번씩 1시간 정도 진행하고 있고 정기 안전교육은 기업 임원이 하고, 명예근로감독관도 교육을 하고 대행기관에서도 교육을 한다고 하였다.

“대부분 집체교육으로 진행하는데 특별한 경우에는 동영상 보면서 한다. 업무를 시작하기 전에 현장에서 안전교육을 하고 있는데, 효과는 있다. 공단에서 지정된 교육내용을 진행하고 있다.”

“호이스트, 기계차, 보일러는 위험기계로 분류되는데 부서에서 별도로 사용한다. 고용노동부에서는 매달 시행하도록 하고 있으나 2시간 정도로 두 달에 한 번 교육하고 있다.”

외국인근로자에게 산업현장에서 가장 중요하다고 판단되는 안전활동은 의사소통이며, 현재 의사소통을 제고하기 위해 노력을 기울이고 있었다.

“사업장에서 외국인근로자에게 작업장 안전표준에 대해서 통역을 해 준다. 하지만 회사에서는 번거롭게 생각해서 이용하려고 하지 않는다. 한편, 외국인이 직

접 인력공단의 서비스를 직접 이용하라고 연결시켜 주기도 한다. 한국에 왔다가 간 후에 다시 온 사람에게 업무를 전달하도록 한다. 종사자 수가 14명으로 적어서, 네팔 4명(영어로 소통이 가능), 인도네시아 7명(한국에 대한 교육을 받고 옴), 방글라데시 3명으로 그 나라에서 기초안전교육을 받고 한국에 온다.”

#### 다. 외국인근로자의 산재예방 및 감소를 위한 개선방안

작업별 안전 작업표준 작성 여부에 대해서는 이 업체는 시행한 적은 없으나, 개인별로 안전에 대해서 주지를 시키고 있었다.

“예를 들면 담배를 피우지 말라고 수시로 이야기한다. 이것도 안전교육의 일종이다.”

외국인에 대해서 작업별 안전사고 유발요인 분석을 실시한 적이 없고, 작업별 안전사고 대책 매뉴얼도 현재는 갖추어지지 않았다고 하였다.

“진단을 통해서 평가를 한다. 즉, 체크리스트로 원단이 무거운지, 근로시간이 장시간인지 등의 애로 사항을 통해서 평가한다. 포스터로 무거운 짐을 운반하는 것으로 주지시키지만 매뉴얼은 없다.”

회사를 운영하면서 외국인근로자의 안전사고 경험이 한 번 발생한 적이 있었는데, 대부분 외국인은 신체 건강하고 젊은 층이어서 산재 사고 발생이 거의 없는 편이라고 하였다.

“5년 전에 사고가 한번 발생하였는데, 기계의 전기패널에서 스위치를 화재가 나서 끄다가 사고가 발생하였다. 외국인은 건강검진을 본국에서 하고 입국 시에 들어와서 신체가 건강한 사람이 들어온다. 건강검진을 해도 이상은 없다. 외국인은 30대-45세까지 가능하고 건강하다.”

외국인근로자를 위한 작업배치를 갖추고 이를 준수하려고 하지만 회사 사정상 외국인근로자는 결원된 부서에 배치하고 있었다.

“해당 직무에 경력이 있으면 그에 맞추어 배치를 하기도 하나, 본국에서 농사를 지은 경험만 있으면 본 회사의 직무와 아무런 상관이 없기에 결원 부서에 넣는다. 현장에서 용접이나 기계를 다룬 적이 있으면 시설부에 배치한다.”

외국인근로자가 직무에 적응을 못하면 본인인 원하는 부서로 이동시켜 주는 등 편의를 제공한다고 하였다. 하지만 기존의 일을 하던 모든 사람이 전직을 하면 전체 일에 지장을 주기 때문에 전직은 힘들게 허락하는 편이라고 하였다.

“계속 부적응이면 다시 배치하고, 그 이후에는 전직을 시켜준다. 작업교대를

주야간으로 하는데 주간만 하고 싶어 하면 결원이 생기면 넣어주고 그래도 못하면 모두 오픈하여 작업을 배치하고, 그래도 안 되면 전직은 시켜주기도 한다. 입국 1년 전에는 전직을 해주지 않지만 1년이 넘으면 전직을 해주어야 한다. 일부 외국인근로자는 일 자체가 어렵고 주야간을 어려워한다.”

E9 근로자는 염색과 가공의 생산직 인원이 부족해서 데리고 온 경우로 작업배치의 특별한 매뉴얼은 없다고 하였다. 일반적으로 결원이 생기면 외국인근로자의 전공이 있다면 전공 위주로 배치해 준다고 하였다. 그리고 숙련공으로 일을 한 만하면 본국으로 가야 하는 어려움이 있음을 하소연하였다.

“E9 외국인들도 3년하고 1년 연장이었다. 숙련공이 되어도 4년 10개월 후에는 본국으로 가야 한다. 숙련공으로 일을 할 만하면 본국으로 간다..”

외국인근로자들과 소통에는 크게 어려움이 없다고 하였다. 이들이 한국어를 잘 해서라기보다는 일과 관계된 소통은 기계 앞에서 부서장이 시범을 보여주면서 하기 때문에 보면서 잘 따라하는 편이어서 크게 어렵지 않고, 이외는 소통할 이유가 거의 없어서라고 하였다.

아직은 한국 본사에서 외국인근로자를 과장 등 책임자로 두지 않고 있으나 특별한 경우에는 외국인을 과장으로 보임하여 임금을 더 주고 통제하기도 한다고 하였다.

이 업체의 인터뷰를 통해서 제시할 수 있는 시사점으로는, 먼저 향후 직무와 관련된 관리뿐만 아니라 외국인근로자 재해 감소를 위해서라도 안전관리자, 보건관리자를 외국인근로자 출신이 맡아서 할 수 있도록 특화할 필요가 있다고 본다.

### 3) 조선업 현장 방문 결과

#### 가. 안전담당자 면담

##### (1) 외국인근로자 대상 안전보건을 위한 프로그램

해당 기업은 목포 소재 업체로 외국인근로자는 사내 안전체험관에서 교육을 진행하고 있었다. 통역사로 우즈베키스탄어, 베트남어, 네팔어, 아랍어를 구사하는 4명의 강사가 근무 중이었다. 우즈베키스탄어 통역사는 한국인이었다. 외국인이 현장에 도착하면 안전팀이 신규 입사자에게 교육을 하고, 직종이 다 다르기 때문에 안전 OJT를 진행하고 있었다.

교육 방법으로는 안전요원이 태블릿 PC 번역기를 이용해서 안전지도를 하고 있었다. 번역기가 한계는 있을 수 있으나 요즘은 나름 번역이 잘 된다고 하였다. 특히 현장 언어는 단어가 한정되어 있기도 하고 전문용어라서 번역이 쉬운 편이라고 하였다. 통역사 이외에도 안전전담으로 요원을 선발하여 안전에 더 신경을 쓰고 있다고 하였다.

“안전전담요원은 한국 사람도 있고 귀화한 외국인, E9 외국인도 있다. 언어가 가능하지만 국적이 외국인으로 코드를 받으면 안전업무를 할 수 없다. 안전에 대한 직종이 없다. 현장에서는 통역사의 역할이다. 안전 일을 하고 현장에서 지도하고 실제적인 안전요원이 되도록 팀원을 채용하고 교육을 하고 있다. 7명을 목표로 4명을 채용하였다. 안전 관련 통역사를 구직하기가 어렵다. 조선업도 잘 이해하고 외국어도 잘 구사하는 사람이 필요하다. 언어를 하고 조선소에 2~3년의 근무 경험도 필요하다. 귀화하고 10년 이상 근무한 사람이 도움이 된다.”

본 업체는 이미 10년 전부터 통역사를 활용해 오고 있었으나 전문성은 확보되지 않은 상태였다고 하였다.

“10년 전부터 통역사가 있었다. 자체적으로 협력사에서 알아서 하였지만 언어를 잘하는 귀화하는 이주여성을 사용하였다. 지금도 근무하고 있지만 안전은 별도로 운영한다. 이주여성은 언어통역은 되지만 안전전문 언어는 구사하지 못한다. 안전부문에서 데려다 쓸 수 없고 본연의 통역 업무가 있다.”

외국인근로자 직종에 안전관리 직종이 있었으면 하는 바람이 있었다. 언어만 잘 한다고 안전관리를 맡길 수는 없으니 전문성을 지닌 자들을 처음부터 채용할 수 있기를 바랐다.

“안전의 직종이 없다. 들어올 때 관리해줄 안전관리를 할 직종이 없다. 그러한 직종을 만들어야 한다. 현재는 사람이 없어서 할 수도 없다. 언어만 잘하는 사람은 안전관리를 할 수가 없어서, 능력 있는 외국인 근로자, 귀화자, 한국 사람을 뽑는다. 사람을 구하기가 더 어렵다. 이주여성은 현장을 모르고 위험하고 단순 업무로 근무하지만, 다시 안전업무로 시작하기가 어렵다. 조선업은 위험한 일이 많아 리더와 같은 역량이 있는 사람이 맡아서 해야 한다.”

## (2) 안전보건에 있어서 E7과 E-9 외국인근로자와 비교 시 차이점

안전보건에 있어서는 두 부류의 외국인근로자 모두에게 동일하게 진행하고 있다고 하였다. 하지만 이 두 부류의 외국인근로자는 사업장 변경에 있어서는 차이가 있는데 이러한 점이 안전과도 연관성은 있다고 하였다.

“E9은 5년 내에 나가야 하고 3번 사업장 변경이 가능하다. 돈 많이 주는 사업

장으로 옮기려고 하다 니 마음을 붙이지 못한다. 옮겨야 별 차이가 없다는 생각을 해서 기업 안에 머물기도 하고, 제도권 밖으로 (불법으로) 나가기도 한다. 제도권에서 일을 해야 안전하게 일을 할 수 있다. 최근에 폭발사고가 발생하였는데 제도권 밖 외국인근로자가 도망가는 일이 발생했었다.”

외국인근로자는 통역사를 많이 따르고 SNS의 정보공유를 중요하게 생각하고 있는데 자칫하면 잘못된 정보를 공유할 수도 있다고 우려하였다. 그리고 기업 제도권에 있도록 유도하는 것이 강하게 필요하다고 주장하였다. 외국인근로자들이 잘 따를 수밖에 없는 통역사들에게 공식적으로 인정할 수 있는 제도가 마련될 필요가 있음을 제시하였다.

“통역사는 법적으로 안전교육을 할 수 있는 자격증이 없다. 통역사에 대해 교육을 통해 공식적인 자격을 주었으면 한다. 안전보건공단에서 강사 이수증을 받을 수 있는 기회가 필요하다. 현재는 강사로 인정해주지 않는다. 외국인 교육에 대해서 안전교육프로그램의 자격 프로그램만 있지만, 국내인만 받을 수 있다.”

외국인근로자는 직영(원청)이 아니라 협력사에서 고용하고 있다. 그 대신 원청에서는 교육지원을 하고 있고 통역사 고용도 지원개념으로 원청에서 진행하고 있다. 중대재해처벌법이 시행되다 보니 외국인근로자에 대한 안전보건을 원청에서 적극적으로 관리하고 있다. 사망 시에는 원청이 법적으로 책임을 져야 하기 때문에 외국인근로자의 위험요소를 발굴하고 개선하고 있다고 하였다.

지금은 외국인근로자에게 위험한 일을 맡기지 않으나 이들의 경력이 늘어나면 환경상 위험한 일을 맡겨야 한다. 새로운 리스크가 외국인이고 안전관리 타깃이 바뀌고 있다고 진단하였다. 하지만 내국인도 고령화가 되어 순발력이 떨어지고 사고 위험도 커지기에 내국인이라고 해서 위험에 덜 노출되는 것은 아니라고 하였다.

외국인근로자 대상 교육자료, 안전수칙, 중점적으로 지켜야 할 작업허가서를 배포하지는 않지만 의사소통이 잘 안 되는 것을 고려하여 안전관리를 위해 외국인만을 위한 가이드를 만들고 있다고 하였다. 내용은 단순작업, 종교에 대한 가이드이다.

### (3) 외국인근로자 안전사고 경험

외국인근로자는 추락사고, 넘어짐, 부딪힘도 있지만, 추락사고가 많다. 관리만 잘 하면 젊은 외국인이 많아서 사고 발생률이 높지 않다고 하였다.

조선업이 인력집약적인 노동이며, 외국인근로자에게는 아직 장비를 많이 쓰지 않고 외국인근로자가 주로 물건을 운반하고 크레인을 위험한 장비를 운전하지 못하고, 주로 힘을 쓰는 조공을 해서 많이 하고 젊다는 것이 특징이다.

제도권 안에서 일하는 외국인근로자는 다치면 병원을 가기 위해서 상급자에게 이야기하여 잘 대처하고 있다. 하지만 잠재적인 위험은 있다. 예를 들어 인원이 늘어나기 시작하면 외국인근로자도 크레인의 운전 등 중장비 직무를 해야 하고, 물량이 늘어나면 직무도 늘어나기에 부사수에서 사수로 역할이 바뀔 것이라고 본다. 따라서 대형사고, 물적 사고가 날 확률이 높아질 것이기에 교육을 강화할 필요가 있음을 강조하였다.

#### (4) 외국인근로자의 안전교육 실효성 및 대안, 교육방법

산업안전교육을 외국인근로자에게 진행하고 있다. 교육방법이 중요하다는 것을 알기에 교육자료를 이들의 언어로 만들어 배포하고 있고 태블릿 PC를 구매해서 번역기를 제공하고 있다. 또한, 영상을 통해 교육하고 있다. 현재 한국인 선임이 교육을 하고 통역사가 통역을 하고 있는데, 향후 교육자가 외국인근로자의 언어로 교육을 하는 게 더 의미가 있을 것이라고 진단하였다.

#### (5) 외국인근로자에게 산업현장에서 중요한 안전 요소

산업안전을 위해서는 교육이 우선적이고, 그 다음은 안전표지물을 설치하여 인지를 시켜주는지가 중요하다고 하였다.

“현재 표지물은 전부 한국어로만 되어 있다. 법적인 표지물이 부착하고 있지만 그 이외에도 외국인이 보기 좋게 배치해야 한다. 현장에서는 공단 자료는 열악해 보여 잘 붙이지 않는다.”

#### (6) 외국인근로자의 안전보건을 시행함에 있어서 애로점과 개선점

외국인근로자의 안전보건을 위해 통역사를 둔 것이 도움이 되고 있다고 하였다. 그리고 문화적으로 잘 적응할 수 있도록 도와주는 것이 필요하다고 하였다.

“비자제도가 막혀있고 정기적으로 갱신 신고를 해야 하지만, 한국어를 잘 모르고 기본 정착에 문제가 되고, 일에 적응도 잘 되지 않는다.”

원청은 외국인근로자의 안전보건은 제도권 안에서 위험사항이 생기면 합법적으로 진행하고 있다. 하지만 OO공단에는 불법근로자가 많고 이들은 제도를 벗어나 있어서 안전에 우려되는 점이 있다고 하였다. 원청의 외국인 근로자들이 다른 곳으로 유출되지 않도록 하기 위해 이들이 정착을 잘 할 수 있도록 신경을 써야 한다고 강조하였다.

안전보건협의체를 운영하고 있는데, 이는 노사가 진행하지만 원청과 협력하고 있다. 그리고 별도로 외국인안전보건협의체를 진행하고 있다. 협의체에 협력사는 빠지되 부서장이 모여서 외국인근로자, 안전보건공단이 참여하여 외국인근로자가 원하는 사항을 듣고 있다고 하였다.

외국인근로자는 애로사항과 불만사항이 많지는 않은데, 그 이유를 유추해보면, 언어가 통하지 않고, 아는 것이 없어서라고 하였다. 그래도 총무부에서 협력업체와 연결해서 외국인의 비중이 늘어나면서 불만을 표현하기도 한다고 하였다.

“보호구도 잘 몰라서 하도급업체에 장비를 더 지급하라고 한다. 외국인 근로자는 잔업 특근을 더 해달라고 한다. 밤에 숙소에 인원이 너무 많다는 불만이 있다. 여름철에는 잠을 못자면 집중도도 떨어지고 직접적인 안전보건 관련은 아니지만 생산성이 떨어지게 된다.”

## 나. 안전교육 시 베트남어 통역자(11년차)와의 면담 결과

### (1) 외국인근로자 안전사고 경험

11년 근무하는 동안에 큰 사고는 없었고, 높은 곳에서 떨어지는 경우는 없으나, 1m 이내 작업대에서 이동 시에 떨어지기도 한다고 하였다.

“안전복장, 안전보호구는 회사에서 주는데, 안전벨트가 제일 불편하다. 바닥에서는 벨트를 착용 안 해도 불편하다. 작업대 위에 올라가서는 위험해서 벨트를 사용한다. 우즈베크인은 상대적으로 안전에 덜 신경을 쓴다. 이동할 때 안전모를 가끔 쓰지 않는다.”

외국인근로자들 간의 의사소통도 한국어가 제대로 되지 않아 한정적인 대화 정도로만 한다고 하였다. 이들의 국적은 베트남, 네팔이 많고 우즈베키스탄은 줄어들고 있는 추세라고 하였다.

“베트남 근로자, 네팔 근로자가 각각 300여 명, 우즈베크는 점점 줄어들고, 캄보디아, 인도, 인도네시아 출신은 조금 있다. 외국인 간에는 말이 맞지 않으면 한정

된 대화가 가능하다.”

면담에 응한 베트남 근로자는 근무한지 오래되어 본국 사람과도 어울리지만 한국인과의 어울릴 정도로 잘 적응하고 있다고 하였다. 하지만 근무시간에는 보호장비를 하고 있어야 하기 때문에 안전과 관련된 어려움이 생겨도 소통이 힘들다고 하였는데 이러한 사항은 회사 측에서 근무 후에라도 서로 업무에 대해서 점검하면서 소통을 할 수 있는 장을 마련해 줄 필요성이 있음을 알 수 있는 내용이었다.

## (2) 외국인근로자의 안전교육 실효성 및 대안, 교육방법

외국인근로자의 안전보건을 위한 교육은 1년에 2~3번 정도 교육을 진행하고 있고, 통역사를 활용하여 진행하고 있어서 이해하는 데에 도움이 된다고 하였다.

“교육은 1년에 2~3번 한다. 예를 들어, 베트남 사람만 모아서 베트남어 통역자가 있어서, 안전관리자가 이야기하고 통역사가 통역한다. 통역사의 통역이 도움이 된다.”

## (3) 외국인근로자에게 산업현장에서 중요하다고 판단되는 안전 요소

외국인근로자든 내국인근로자든 산업현장에서 안전 요소를 파악하는 것은 동일하다고 답하였다. 외국인근로자이기에 특별히 다른 요소가 있는 것은 아니라고 말하였다. 외국인근로자에게도 산업현장에서 중요하다고 판단되는 안전 요소는 무엇보다도 일을 하기 전에 안전에 대해서 우선적으로 명심하는 것이며, 안전하지 않는 상황일 때는 일을 하지 않는 것이 스스로 안전을 지키기 위한 핵심 요소라고 하였다.

“내국인근로자 같이 외국인근로자는 조심한다. 일하기 전에 안전에 대해서 생각해야 한다. 위험하면 일을 하지 않는다. 일하기 전에 생각하지 않으면 갑자기 사고가 나기 때문에 미리 준비해야 한다.”

## (4) 외국인근로자 안전사고 예방을 위한 대책

안전표지의 언어가 베트남어로 되어 있지 않고 한국어로만 되어 있다고



하였다. 본인은 한국어를 하기 때문에 한국어로 적혀 있어도 충분히 의미 파악이 된다고 하였다. 회사 측에서 이미 안전교육을 받으면서 표지의 의미를 배웠기 때문에 표지 그림에 대해서도 그 내용을 알고 있다고 하였다. 안전교육을 받을 때 안전과 관련된 법에 대해서도 배웠다고 하였다.

“안전표지가 베트남어는 없고 한국어로 표기되어도 이해가 된다. 의미를 알 수 있다. 교육할 때 그림과 위험성을 교육받아서 알고 있다. 법에 대해서 안전팀들이 교육과정에서 설명한다.”

외국인근로자의 일상생활도 안전과 연관되어 있다고 볼 수 있다. 일상생활이 피곤하면 사고 발생 확률이 높아진다고 볼 수 있다. 이에 대한 대책은 특별한 것은 없었고 일을 할 수 없을 정도로 피곤함을 느끼면 일을 하지 않는 것이 하나의 해결 방법이라고 하였다.

“피곤하면 일을 하지 않는다. 숙소 1방에 두 명씩 자고 있다. 평일에는 식당에서 먹고, 주말에 베트남 음식을 만든다. 주말도 쉬지 않고 계속 일한다. 아침 7시부터 저녁 9시까지 근무하고 잔업은 9시까지, 잔업이 없으면 5~6시에 종료한다. 60시간 일하면 하루에 2~3시간 정도가 잔업에 해당된다. 한 달에 3일 정도 휴식하고, 일부는 주말에 다 쉬기도 한다. 대체적으로 장시간근로를 하고 있다.”

#### 4) 토건업(SOC사업 중심) 현장 방문 결과

##### 가. 외국인근로자가 근무하는 사업장 안전 관련 특성

이 업체는 전문건설업체로 고속도로, 지하철, 철도의 SOC사업을 수행하고 있다. 건설업은 인력이 절대 부족한 상황이다. 내국인 젊은 층은 눈높이가 대기업(사무직)에 맞추어져 있어 현장을 뛰어야 하는 건설업으로 오지 않는 추세다.

현재 50여 명의 외국인을 고용하고 있다. 장비작업이 주를 이루고, 건축은 인력작업으로 진행한다. 장비작업은 일용직 근로자를 줄이고 있다. 최근 지하철 공사는 적자가 발생하고 있는데, 더군다나 사고가 나면 중대재해법에 의해 막대한 돈이 들어간다고 고충을 토로하였다. 참고로, 골조 작업은 중국동포가 많이 하고 있다. 중국동포는 여타 다른 외국인에 비해 다소 기능의 난이도가 높고 기술이 필요한 곳에 근무를 많이 한다. 최근 아파트 건설인력은 거의 다 외국인근로자로 구성된다고 하였다. 현장에서는 인력을 구하기

힘들다 보니 이들의 임금도 많이 올라가 있는 상황이라고 하였다.

이 업체의 고용허가제 외국인근로자의 문화적 특성은 일반화할 수는 없으나 각 국가마다 차이는 있다고 하였다. 그리고 기능공이라 하더라도 숙련도가 높은 편은 아니나 1년 정도 일을 하면 어느 정도 숙달된다고 하였다.

“일부 국가 출신은 성실하고 인성이 좋은 편이다. 하지만 일부 국가는 사회주의 성격이 강하기도 하고 지침을 잘 듣지 않기도 한다. 일부 국가 출신은 술을 많이 먹고, 또 다른 국가는 남녀문제가 특별히 더 발생하기도 한다. 일부 국가는 처음 들어와서 열심히 성실하게 일하지만, 나쁜 관행은 쉽게 따라 배우기도 한다.”

“기능공은 일을 해 본 경험이 있는 정도이다. 외국인이 한국에 처음에 올 때 기능도가 높지 않다. 한국에 와서 기술을 배우는데, 2~3년이면 숙달이 된다. 숙련도가 있는 외국인과 일하고 한국인 반장의 지도를 받으면서 1년 정도 일하면 기능이 올라간다.”

외국인근로자 대상 입국 직후 2박 3일 취업교육이 이들의 안전의식에 조금 도움이 된다고 진단하였고, 외국인근로자가 안전의식을 지닐 수 있을 정도로 안전교육을 이해하려면 중급 정도의 한국어 의사소통 능력은 지녀야 한다고 판단하였다.

#### 나. 외국인근로자의 재해예방을 위한 안전활동

외국인근로자의 재해예방을 위한 활동으로, 안전교육, 안전보호구 준비, 안전관리자 지정, 정기적인 안전점검, 위험성평가·개선을 시행하고 있었다. 외국인근로자에게 자주 일어나는 상해는 끼임, 넘어짐, 부딪힘 정도였고, 외국인근로자에게 재해예방을 위한 교육 방식은 자료를 활용하여 강의식으로 실시하고 있었다.

외국인근로자의 안전사고 예방을 위한 교육시간은 40~60시간으로, 외국인근로자에게 산업현장에서 가장 중요하다고 판단되는 안전활동은 위험성평가라고 하였다. 외국인근로자를 위한 작업장 필수 안전보건수칙을 제정하고 있지는 않지만, 그 대신 외국인근로자에 대한 안전의식 조사를 실시한 적이 있다고 하였다.

한국인 근로자는 고령화가 되면서 통제가 어려워지나, 외국인근로자는 수칙을 잘 따르려고 하기에 통제가 수월한 편이라고 하였다. 일단 외국인근로자가 산업 현장에 오면 2박 3일 취업교육을 하였다고 하더라도 다시 안전교

육을 진행하고 있었다. 현장 분위기, 관리수준, 현장 동료에 따라 안전교육의 상황이 다르기 때문이다.

이번 면담에서 주목할 만한 특이점은 외국인들은 젊은 층이어서 내국인 MZ세대와 다를 바가 없다고 하였다. 본인에게 호의적인 관리자를 잘 따르고, 개인의 인성에 따라 차이가 많이 나는 편이라고 하였다. 하지만 일할 사람이 없어서 어쩔 수 없이 계속 근무하게 하고 있다면서 어려움을 토로하였다. 하지만 회사 측에서는 인력이 부족하니, 이전의 외국인근로자와는 경향이 많이 달라진 이들의 문화와 요구사항에 대해서 좀 더 신경을 써야 함을 인지하고 있었다. 이들이 업무를 잘 수행할 수 있는 생태계를 마련해 주는 것이 가장 근본적인 산재예방이라고 생각한다고 하였다.

#### 다. 외국인근로자의 산재예방 및 감소를 위한 개선방안

외국인근로자를 단기간만 필요로 하는 경우도 있는데 고용허가제는 이를 고려하지 않고 있음을 지적하였다. 이러한 경우에는 외국인만 공급하는 용역업체를 통해 제공받고 있다고 하였다.

현장에서 핸드폰을 사용하는 것이 안전과 직결된다고 여기고 있었다. 근무 중에도 핸드폰을 계속 보고 있어서 위험하다고 지적하였다. 따라서 안전을 위해 핸드폰 사용을 정제된 상황에서만 사용할 수 있도록 인식전환 교육이 필요하다고 강조하였다. 안전에 대한 인식은 사업주와 관리자가 지키도록 유인하는 안전 개념을 넘어서 근로자들도 스스로 안전관리를 할 필요성이 있다고 주장하였다.

*“건설업에서는 근무시간에 핸드폰을 보는 것은 용인하지 않아야 하는데 그 이유는 당연히 안전을 위함이다. 그 다음으로는 생산성이 떨어지기 때문이다. 업무시에 핸드폰이 필요한 경우가 있는데, 위기 상황이 생겨 119에 신고할 때이다.”*

작업별 안전 작업표준을 작성한 적이 있고, 작업별 안전사고 유발요인 분석을 실시한 적도 있었다. 외국인근로자 안전사고는 넘어짐 및 부딪힘, 끼임 등에서 발생하였다. 외국인근로자를 위한 작업배치 기준은 있으나 적용에 어려움이 있다고 하였다. 사업주나 관리자가 외국인근로자의 작업장 배치 후 적정한지를 관찰 또는 피드백을 하는 절차는 외국인근로자의 직무수준 때문에 어려움이 발생한다고 하였다.

외국인근로자에게 산업현장에서 가장 중요하다고 판단되는 안전 요소는 의사소통과 의식구조 개선이라고 답하였다. 외국인근로자 안전사고 예방을

위한 대책은 외국인근로자 입국 전 기초교육(의사소통 및 기본인성교육)이 필요함을 강조하였다.

“각 나라별 간단한 의사소통 및 습성에 대한 내국인의 교육이 필요하다. 통상 건설현장에 투입된 외국인이 각각 국적이 다양하므로 의사소통에 한계가 있으며 그들만의 전통 및 습관으로 지속적 교육에 어려움을 겪고 있다.”

사업주나 관리자의 작업배치 원칙으로 외국인근로자의 작업배치 전에 교육(안전보건교육 포함)에 대해서는 과거의 외국인은 기능공보다는 조공으로써의 역할이 커 투입비율이 내국인과 외국인 비율이 7 대 3이었다. 하지만, 현재는 내국인근로자의 노령화와 3D업종의 특성으로 내국인 채용이 매우 어려운 실정으로 최근의 비율은 기존 비율이 역전현상이 일어나고 있다고 하였다.

사업주나 관리자로 외국인근로자의 작업배치 후 업무에 적절한지를 각 개인의 업무능력 및 태도 관찰, 주어진 과업에 대한 완성도 및 생산성으로 판단하고 있다고 하였다.

“외국인근로자의 업무가 잘 진행이 되지 않으면 작업의 전환배치는 과거는 업무의 난이도 등을 고려하여 각 개인을 배치하였으나 현재는 외국인 채용도 매우 어려운 실정으로 예전의 배치방식이 사실상 어려움이 있다.”

사고가 발생하면, 사고 원인에 대한 보강 방지 대책에 관한 교육을 하고 있었고, 현장에서는 매월 1회 이상 점검을 하고 있었다. 외국인근로자의 사고에 대한 교육과 사전 훈련은 매일의 TBM을 통한 전체, 소규모 그룹별 위험요소 공지 및 교육 실시, 사고발생 시 회사의 매뉴얼에 의한 정보 전파 및 병원 후송으로 진행하고 있었다. 하지만 외국인근로자에게는 작업 시 언어상의 문제가 발생하기 때문에, 작업반장, 직원 등이 이들에게 지속적 반복교육 및 시범을 실시하고 있지만 여전히 한계가 있음을 호소하였다.

## 5) 건축토목 전문건설업 사업장 면담 결과

### 가. 외국인근로자가 근무하는 사업장 안전 관련 특성

이 업체는 전문건설업체로 골조작업을 담당하고 있다, 전국에 12개의 현장이 있고 아파트, 오피스텔, 판매시설도 건설하고 있다.

한 현장 당 200~300명이 작업하고 최소한 100명 이상의 인력이 투입되어

야 한다. 현장 당 관리자들은 15~20명 선이다. 일용직은 지하공정에서는 외국인과 내국인이 각각 절반을 차지하고, 지상업무는 육체노동이 많아서 외국인이 더 많이 투입된다고 하였다. 골조 공사기간은 1년~1년 반, 최대 2년이 걸리는데, 인건비가 오르고 자재비가 올라서, 이전에 수주한 현장에서 손실이 발생하고 있다고 하였다.

형틀, 철근, 타설 작업이 주 공정인데, 타설 작업은 100% 외국인을, 형틀은 건설노조 인원을 제외하면 거의 다 중국인을 포함한 외국인을, 철근은 60~70명씩 (적을 때는 20~30명) 외국인근로자를 투입한다고 하였다. 이처럼 현재 토목사업장에는 외국인근로자가 상당히 필요한 상황임을 강조하였다.

#### 나. 외국인근로자의 재해예방을 위한 안전활동

토목 관련 작업은 고소작업이 많아서 추락 방지 등에 대한 지식이 필요하다고 하였다. 그래서 매월 1회씩 안전관리교육을 진행하고 있다고 하였다.

“난간대 사용과 안전고리를 걸도록 하는 교육을 철저히 하고 있다. 안전관리자에게 미착용으로 적발되면 특별교육을 받게 된다. 안전사고는 넘어지는 것에서 발생한다. 철근에서는 전도에서만 사고가 발생한다. 현장 가공하다가 기계에 손이 들어가 절단되기도 한다.”

그리고 아침에 출근하면 음주측정을 하고, 신규 시 건강검진을 한다고 하였다. 기초안전교육을 4시간 받아야 현장에 작업이 가능하도록 하고 있고, 안전관리자가 현장에 먼저 가서 작업방법의 불안정한 요소를 교정해 주고 있어서 안전관리를 최대한 철저히 하려고 노력하고 있음을 보여주었다. 그리고 관리자가 작업환경 정비로 위험요소를 제거하기도 하지만 최근에는 외국인근로자가 난간대가 없으면 위험하다고 여겨 일하지 않으려고 하는 추세라고 전하였다.

#### 다. 외국인근로자의 산재예방 및 감소를 위한 개선방안

산재예방 및 감소를 위해서는 개개인이 안전의식이 있어야 하는데, 건설의 경우에는 겨울철에 안전사고가 많이 발생한다고 하였다. 안전에 대한 의식이 제대로 갖추어져 있지 않다 보니 그러하다고 하소연하였다.

“얼어서 넘어지기도 하지만, 추운데 일하기 싫어서 의도적인 사고를 내기도 한다. 현장사고는 보상이 나오다 보니 스스로 안전을 지키려는 의식이 가장 중요한데

도 안일한 생각으로 ‘혹여 떨어지겠어?’라고 생각하고 난간대가 없어도 올라간다.”

안전관리자가 근무하고, 정부에서 패트롤 점검을 다녀도, 사고가 줄기는 어렵다고 하였다. 사고는 아무리 조심해도 발생할 수도 있다고는 하지만, 종사자가 안전을 우선으로 여기는 의식이 있으면 분명 사고는 덜 발생할 것으로 여기고 있었다. 사고가 나면 비용 처리도 상당하기 때문에 그 비용으로 차라리 사전에 예방하는 것이 더 낫다고 인식하고 있었다.

“공사 처리비로 6~7억이 들어간다. 한 사람당 5000~6000만 원씩 사용하기도 한다. 안전을 미리 설치하고 교육도 미리 한다고 해도 공상비는 늘상 계속 나온다. 예방해도 공상비가 나온다. 현장에 cctv도 있어서 공정관리와 작업의 불완전한 행동을 점검한다.”

현장에 들어오기 전에 건설업은 근로자에게 ‘4시간 건설안전교육’을 받도록 하고 있다. 한국어가 잘 안 되는 외국인에게 어떻게 진행되는지는 모른다고 하였다. 실제로 그 교육의 효과는 거의 느끼지 못한다고 하였다. 근로자는 사업주가 “조심하라”고 강하게 말해도 본인이 느끼지 않으면 사고가 발생할 수밖에 없지만 그래도 강의 시 강사가 경각심을 주는 정도에 따라 태도가 달라진다고 하였다. 그 만큼 강사의 교육역량이 중요함을 드러내었다.

“4시간 건설안전교육에서는 강사가 고정되어 있고, 안전화 착용, 안전모로 실습형으로 한다. 센터마다 운영형태가 다르다. 구급법을 알려주고, 현장에서 안정위험요소를 대략적으로 가르친다. 영상자료는 안전보건공단에서 제공한 동영상으로 활용한다.”

이 4시간 교육은 건설업 취업 시에 한번 듣고 갱신하지는 않는다고 한다. 그래서 건설 현장에서 다시 교육을 진행하고 있는데 외국인근로자에게는 4시간 교육을 반복적으로 하는 것도 필요하다고 의견을 제시하였다. 강의 시 외국인 관련 실제 사고 사례를 가능한 한 많이 보여주면서 강의를 하게 되면 더 경각심을 높여주게 될 것이라는 의견을 주었다.

외국인근로자의 언어 수준은 한국어를 대부분 하고는 있지만 간혹 못 하는 근로자도 있어서 이럴 경우에는 본국의 동료나 통역을 해 준다고 하였다. 건설업 분야는 중국동포가 많은데 이들은 한국어가 되지만 여타 다른 국적자들은 한국어 수준이 낮은 편이라고 하였다.

“건설업은 중국인들이 많은데 조선족이 대부분이고 한족도 있다. 그래서 건설(철근)학원은 조선족이 많이 거주하는 대림동, 성남에 많이 있다. 다른 국적은 베트남, 카자흐스탄, 몽골 정도이다.”

현장 인력 부족의 이유로 불법체류자를 많이 사용하고 있다고 하였다. 현장일은 내국인, 외국인이나 불법과 합법 간에 별로 차이를 못 느낀다고 하였고, 불법 외국인근로자팀의 팀장은 한국어로 대화가 되기 때문에 일을 하는데 전혀 어려움이 없다고 하였다. 외국인근로자에게 필요한 교육은 팀장을 통해 교육을 하고 있고, 현장에서는 일하는 사람 모두를 임금을 포함해서 동일하게 대우하고 있다고 하였다.

제조업은 신규 근로자라도 가르쳐서 계속 일하게 할 수 있으나 건설업은 숙련도가 있어야 한다고 하였다. 철근이나 거푸집 등 숙련을 요구하는 일이 많아서 반드시 숙련공이 있어야 한다고 하였다. 그런데 골조에서는 고용허가제 외국인을 사용하지 못하기에, 현재 불법 외국인을 고용하고 있는데 이도 적발되면 3년 동안 이들을 고용하지 못 하게 되는 애로점이 있다고 성토했다.

## 6) 현장방문결과 시사점

### 가. 외국인근로자 대상 안전보건 프로그램의 강화

조선업종의 경우 다양한 국가의 외국인근로자가 작업하기 때문에 조선업도 잘 이해하고 외국어도 잘 구사할 수 있는 외국인에게도 안전보건 관련 자격이 부여된 통역사를 양성하여 공급할 필요가 있다. 현재는 외국인근로자가 의사소통능력, 안전 전문지식 부족 등으로 안전 관련 국가기술자격을 취득하기는 거의 불가능하므로 외국인이 한국에서 안전보건관리자가 된다는 것은 상당히 어려운 현실이다. 따라서 외국인의 경우에는 직무경력을 기반으로 안전관리교육을 통한 역량을 강화시켜서 외국인근로자 전담 관리감독자로 될 수 있도록 한다면 같은 국가 출신의 외국인근로자의 산재예방은 물론이거니와 이들의 이직률도 줄이고 현재의 직무에 충실할 수 있는 일석이조의 기회가 될 것이라고 판단한다.

산업안전보건에 있어서 다른(E-9 등) 외국인근로자와의 비교 시 내국인은 퇴직하게 되고 부족하여 조선업에 종사할 수 없으므로 뿌리산업직종은 불법취업 외국인근로자들이 기업제도권에 진입할 수 있도록 유인책을 마련하고, 안전표지, 산업안전보건법 등 작업안전표준제정 및 교육을 강화할 필요가 있다.

염색가공직종의 경우 외국인근로자는 작업 영역별로 구분하여 위험성이 있는 직무에는 외국인 근로자를 배치하지 않으며, 외국인 대상 입국 직후 2

박 3일 취업교육이 여러 가지를 종합적으로 관리하고 있어 재해발생 확률은 적은 것으로 보인다. 안전의식과 관련된 의사소통능력에 대해서는 작업 투입 전에 스스로 안전의식을 갖추도록 안전교육도 포함되어 있어, 일반 교육도 받지만 마약, 신체검사도 하게 된다. 따라서 관련된 교육프로그램을 개선하고 이에 적합한 시간을 확보하는 것도 중요한 요소가 되고 있다.

건설업종의 경우도 내국인의 기피 현상으로 인력이 절대 부족한 상황이며 팀장을 중심으로 작업(10~15명)이 이루어지고 있는 것이 특징이며 중국, 베트남, 태국, 캄보디아, 스리랑카 등 다양한 국가의 외국인근로자가 작업하고 있어 안전보건교육 프로그램을 강화하고 있다. 팀장(과거의 십장)도 외국인이 많으므로 건설업도 잘 이해하고 외국어도 잘 구사할 수 있는 외국인에게 외국인 전담 관리감독자로 선임할 필요가 있다.

#### 나. 외국인근로자의 안전교육 실효성 및 대안, 교육방법

산업안전교육을 외국인근로자에게 진행하고 있지만 교육을 어떻게 하는지가 중요하다. 자료를 만들어서 배포해도 언어로 이해하지 못하면 형식적인 교육으로 흐르게 되므로 태블릿 PC를 구매해서 앱을 설치하고 번역기와 번역된 교육자료가 제공되도록 하고 유튜브 등을 통하여 영상으로 교육한다. 이렇게 해야 통역사의 언어가 의미가 있다. 한국인의 선임이 교육을 하고 통역사가 통역 교육을 하는 등 교육적인 측면을 강화해야 할 것이다.

염색직종의 경우 현재는 한국기업에서 외국인은 과장 등 책임자를 두지 않으며 특별한 경우에 외국인이 과장으로 보임하여 임금을 더 주고 통제하기도 한다. 외국인근로자 재해 감소를 위해서는 안전관리자, 보건관리자의 특화가 필요하다.

토목직종의 직무분석에서 도출된 직무수행 시 나타난 안전점검요소를 중심으로 상시안전점검을 실시하고 맞춤형 안전교육과정을 개발하여 반복적인 안전교육이 필요하다고 사료된다.

#### 다. 외국인근로자에게 산업현장에서 중요한 안전 요소 점검

모든 기업이 산업안전에 있어서 위험요소 색출과 교육이 중요하다고 응답하고, 안전 표지물을 위험에 대한 인지를 해주는 지가 매우 중요하다. 그러나 표지물이 전부 한국어로만 되어 있고 법적인 표지물이 부착하고 있지만



현장에서는 열악해 보이기 때문에 공단 자료를 잘 붙이지 않으므로 외국인이 알아보기 좋게 안전표준을 작성하여 배치되어야 한다.

안전보건 체크리스트(의식주, 종교, 사회적응력, 스트레스 등)를 마련하여 생활정착적응을 위한 상시 안전요소를 점검하여 생활적응이 되도록 해야 재해를 줄일 수 있다.

염색 직종의 경우 외국인근로자의 재해예방을 위해서 ① 안전교육, ② 안전보호구 준비, ③ 안전관리자 지정, ④ 정기적인 안전점검, ⑤ 위험성평가·개선 등을 모두 하고 있었다. 안전보호구의 지급은 염색가공에서는 귀마개를 하고(소음이 발생하지만 잘 사용하지 않는다), 염색은 장화, 앞치마, 분진마스크가 제공되며 시설관리는 안전화, 헬멧 지급 등으로 부서에 따라 다르게 지급되고 있어 직무별 재해관리를 하고 있는 것으로 판단된다. 대행기관에서 실시하여 위험요소를 찾아서 외국인이나 내국인 구분 없이 직원대상으로 교육을 실시하고 있고, 직무별로 안전관리를 하고 있어 재해예방에 도움이 되는 것으로 판단된다.

건설 직종의 경우 외국인근로자의 재해예방을 위해서 ① 안전교육, ② 안전보호구 준비, ③ 안전점검, ④ 위험성평가·개선 등을 모두 하고 있으며 아침에 출근하면 음주측정, 신규 입직 시 신체검사와 기초안전교육 4시간을 받아야 작업이 가능하며, 안전관리자가 먼저 가서 불안정한 요소를 교정해 주고 위험을 감지해서 난간대가 없으면 작업이 진행이 안 된다. 추위에 의한 겨울철 안전사고가 많이 발생하고 있어 개개인의 안전의식이 중요한 것으로 파악되고 있으며, 직무분석에서 나타난 작업별 안전점검요소에 따라 안전점검을 하는 것이 필수적인 상황이 되어야 한다고 판단한다.

#### 라. 입국 시 안전보건 교육방식의 개선

방문기관 모두가 외국인근로자가 없으면 작업이 불가함을 알 수 있었다. 외국인근로자의 재해 예방을 위해 안전보호구 착용과 정기적인 안전점검과 주당 30분 정도의 강의식 안전교육을 실시하고 있으며, 외국인 근로자의 안전사고 예방을 위해서는 20~30시간 정도의 안전교육 시간을 희망하고 있었으며 사고의 유형은 부딪힘, 떨어짐이 대다수인 것으로 나타났다.

염색직종의 경우 체크리스트를 이용한 진단을 통해서 원단이 무거운지, 근로시간이 장시간인지 등의 애로 사항을 체크해 평가한다. 포스터를 이용해 무거운 짐을 운반하는 것에 대한 안전사고를 주지시키고 있으며, 수시로 화

재예방을 위해 금연을 강조하거나 교육을 하고 있어 재해예방을 위한 체크리스트 작성 및 상시안전 교육시스템 구축이 필요한 것으로 사료된다.

또한, 사업장 내에서 실시하는 교육 인원과 교육 내용을 사업주가 관련기관에 보고하는 법적 의무는 없어서 담당자가 어떠한 내용으로 교육을 하고 있는지, 그리고 근로자의 경우, 누가 어떠한 교육을 받았는지에 대한 기록이 남아있지 않다. 교육의 실효성을 평가하기에는 한계가 있는데 이러한 부분도 조속히 개선되어야 할 것이다.

현대건설기술교육원, 한국폴리텍대학 대전캠퍼스 등에 설치된 메타버스(VR, AR, AI, IOT 등) 방식으로 개선할 필요가 있으며 VR·AR·AI·IOT 방식에 의한 재해 예방 교육의 장단점은 아래와 같다.

**<표 3-2> 메타버스(VR, AR 등) 방식의 재해 예방 교육의 장단점**

연번	장 점	단 점
1	직관적 교육이 가능	현실과 차이가 발생할 수 있음
2	발생되지 않은 재해를 경험할 수 있음	소수 인원 만 강의 가능
3	시각화된 콘텐츠를 활용한 시뮬레이션 교육이 가능	예산이 소요됨

※ 성희롱, 장애인 인식개선, 집단 따돌림, 개인정보, 안전교육에 대하여는 60명 이상 강의 가능한 강당에서 시각화된 동영상 강의 필요

### 3.3. 외국인근로자 입국 시 외국인취업교육

#### 1) 입국 직후 외국인취업교육 중 안전보건교육의 실태<sup>14)</sup>

외국인근로자의 고용 등에 관한 법률 제 11조(외국인취업교육)에 의거 고용허가제로 입국한 모든 외국인근로자는 입국한 후 15일 이내에 외국인 취업교육 기관에서 국내 취업활동에 필요한 외국인 취업교육을 이수해야 한다. 교육의 목적은 이들이 산업현장에 빠르게 적응하여 근로의욕 제고 및 생산성 향상에 기여할 수 있도록 하는 것이다. 교육 기관은 업종별로 나뉘어 있다. 제조업은 중소기업중앙회와 노사발전재단이다. 라오스, 몽골, 베트남, 태국(4개국)을 제외하고는 중소기업중앙회에서 교육하고 있다. 건설업은 대한건설협회, 농업은 농협중앙회, 수산업은 수협중앙회이다. 교육 내용과 교육 시간은 다음과 같으며, 이 중에 산업안전 관련 교육은 4~5시간<sup>15)</sup>(전체 16시간)으로 진행하고 있다.

<표 3-3> 외국인근로자 취업교육 내 안전보건교육의 내용과 시간

과 목	주요 교육내용	교육시간
한국의 직장문화	직장생활, 직장예절 및 기숙사 생활 등	1시간
관계법령 및 고충상담 절차	「외국인근로자의 고용 등에 관한 법률」, 「근로기준법」, 「출입국관리법」 및 기초생활법률 * 이탈방지 교육, 전용보험 관련 교육 포함	5시간
	고충처리 및 상담절차(기관 안내), 성희롱 예방교육 * 성폭력·성매매 예방, 모성보호 교육 포함	3시간
산업안전 보건 및 기초기능	<b>[산업안전보건]</b> 안전표지, 안전일반 및 작업안전(업종별) * 해외 악성가축전염병 유입방지 대책 포함  <b>[기초기능]</b> 업종별 기초기능	7시간 (안전 4~5시간)
총 교육 시간		16시간

본 연구를 위해 연구진은 외국인근로자 취업교육이 어떻게 진행되는지를 파악하기 위해 2022년 12월 9일에 여주교육장에 방문하였다. 이날 태국과 미

14) 출처 : 고용허가제 홈페이지

15) 교육기관의 상황에 따라서 4시간 내지 5시간으로 운영 중이다.

얀마에서 온 외국인 200여 명이 강의장에서 취업교육을 받고 있었다. 태국은 ‘산업안전보건 및 기초기능’ 과목을 수강 중이었고, 미얀마는 ‘한국의 직장 문화’ 과목을 수강 중이었다.

이 두 과목의 수업에 참관하였고, 참관을 한 교육현장의 스케치를 하자면 다음과 같다. ‘산업안전교육’ 내용은 안전표지, 안전일반 및 작업안전(업종별)에 관한 내용이었으며, ‘한국의 직장 문화’는 직장에서의 예절에 대해서 안내받고 있었다. 태국의 경우, 태국어를 사용하는 한국인 강사였고, 미얀마 언어를 사용하는 라오스인이었다. 두 수업 모두 현지어로 수업이 진행되어서 의사소통은 잘 되었고, 강의 중간중간 강사가 질문을 하고 외국인근로자들이 답변을 하기도 하고, 외국인근로자가 질문을 하고 강사가 답변을 하는 등 강의가 쌍방향으로 원활하게 진행되는 편이었다. 산업안전교육 시간에는 강단에 안전모, 안전화 등 실물을 앞에다 두고 실물 수업도 진행하였다. 시간적 여유가 있을 때는 사용을 하기도 한다고 하였다. 단, 아쉬운 점은 영상자료가 자막처리는 되었으나 한국어였다는 부분이다. 그리고 영상자료가 좀 더 많았으면 하는 아쉬움이 있었다. 향후 현지어로 되어 있는 영상자료를 더 많이 제공할 필요가 있어 보였다.

#### 외국인 취업교육과정 시간표 사례 (산업안전보건교육 5시간 포함)

제 1048기 태국 교과시간표 (A반)

- 훈련기관명 : 노사발전재단
- 훈련과정명 : 외국인취업교육과정
- 훈련기간 : 2022.12.8.~ 2022.12.10.

구분 시간	A반										
	12.8[목]			12.9[금]			12.10[토]				
	과목명	내용	장소	과목명	내용	장소	과목명	내용	장소		
1교시 08:00 ~ 08:50							관계법령 3,4	근로기준 법, 임금수당 계산	노사 발전재단 외국인 취업 교육장		
2교시 09:00 ~ 09:50											
3교시 10:00 ~ 10:50							고충상담 절차 1,2,3	고충처리 기관 안내, 성희롱 예방교육 , 생애설계		노사 발전재단 외국인 취업 교육장	전기안전 , 밀폐공간 안전, 감염병 예방
4교시 11:00 ~ 11:50											산업안전 보건 4,5
점식시간 12:00 ~ 13:00	중식			중식							

5교시 13:00 ~ 13:50				관계법령 5	기초생활 법률	
6교시 14:00 ~ 14:50	한국의 직장 문화	직장 생활, 예절, 기숙사				
7교시 15:00 ~ 15:50	산업 안전 보건 1	산업 안전 수칙, 안전 표지	노사 발전 재단 외국인 취업 교육장	기초기능 1,2	수공구, 측정기, 업종별 작업 도구	
8교시 16:00 ~ 16:50		고용 허가제 일반,				
9교시 17:00 ~ 17:50	관계 법령 1,2	전용 보험, 4대 사회 보험		산업안전 보건 2,3	보호구, 기계안전	
저녁시간 18:00 ~ 19:00						
10교시 19:00 ~ 20:00						
11교시 20:00 ~ 21:00						
1일시간		4		8		4
누적시간		4		12		16

출처 : 노사발전재단(2022)

## 2) 고용노동부 외국인근로자 산업안전보건교육의 현황

외국인근로자의 안전보건교육의 중요성이 계속 대두되면서, 정부가 제대로 교육을 실시하지 않고 있음에 대해서도 지적하고 있다. 2022년 10월 20일의 보도자료<sup>16)</sup>에서 ‘통역·자막 없는 무늬만 산재예방교육’이라는 내용으로 외국인근로자 대상 안전교육의 부실함을 비판하였다. 그리고 지난 3년간 연평균 100여 명의 외국인근로자가 산업재해로 목숨을 잃었지만 산재 예방을 위한 안전교육은 미흡하다는 지적도 하였다. 정부가 사업장별 외국인근로자 안전보건교육 계획, 참석인원 등 현황조차 파악하지 못하고 있고, 각 언어로

16) 2022년 10월 20일 파이낸셜 뉴스 <‘외국인 김용균’ 매년 100명 나오는데…통역·자막 없는 무늬만 ‘산재예방 교육’>

제작해 배포하는 자료마저 전문용어가 많은 한국어 내용을 그대로 번역한 것에 불과했음을 지적한 것이다. 이러한 지적에 대해 고용노동부는 ‘외국인 근로자안전보건교육’을 다양한 방법으로 지원·강화하고 있다”고 밝혔다.

안전보건교육은 외국인만을 대상으로 교육이 구분되어 있다기보다는 내·외국인 근로자 대상으로 시행하고 있다. 이러한 교육은 사업주의 법적 의무 사항이며, 사업장의 유해·위험요인으로부터 근로자의 안전을 보장하기 위한 것으로 사업주가 이를 고려하여 교육하고 있다. 그리고 산업안전보건 감독·점검 시 사업장에서 안전보건교육을 실시하였는지를 확인하고 조치하고 있다. 하지만 사업장 내에서 실시하는 교육 인원과 교육 내용을 사업주가 관련 기관에 보고하는 법적 의무는 아직은 없다.

2022년 기준으로 교육 현황을 살펴보면, 고용허가제의 외국인 취업교육기관을 통한 16시간 교육 중 산업안전보건교육 과정을 제조업(끼임), 건설업(추락), 조선업(추락) 등 고위험 업종 교육내용으로 이미 전환하여 실시하고 있다. 외국인근로자가 주로 종사하는 업종을 고려하여, 취업 전 일반안전보건 교육을 고위험 업종 교육으로 전환하고, 조선업 등 고위험 현장에 대해서는 지방고용노동관서, 산업안전보건공단, 해당 기업이 협력하여 직접교육을 확대할 계획이다. 지난 8월 체결한 다자간 업무협약('22.8.29.)에 따라 외국인근로자가 국내 입국 전 현지 고용허가센터(EPS)를 통해 더욱 충실한 교육을 받을 수 있도록 향후 교육 동영상 자료를 해당국에 제공할 예정이며, 자국으로 귀국 예정인 외국인 근로자를 안전보건교육 강사로 양성하여 귀국 후 현지 고용허가센터(EPS)에서 직접 강의할 수 있도록 준비 중이다.

<표 3-4> 외국인근로자에게 제공되고 있는 안전보건교육 자료 현황

플랫폼	콘텐츠 형태	제공언어	종수
총계			1,870
안전보건 자료실	소계		1,686
	동영상	16개 언어	206
	애니메이션	16개	192
	VR	4개	3
	OPS	16개	739
	포스터	16개	131
	표지	16개	75
	책자	13개	187
	교안(PPT)	7개	123

플랫폼	콘텐츠 형태	제공언어	종수
	팸플릿	3개	5
	리플릿	16개	8
	기타	16개	17
VR 전용관	소계		184
	동영상 VR	3개	5
	사진 VR	7개	179

출처 : 한국산업안전보건공단 홈페이지

안전보건 인식 제고를 위해서는 직접적인 교육이든 간접적인 접촉이든 제공되는 자료가 중요한 부분을 차지한다. 현재(2022년 기준) 외국인근로자를 대상으로 한 안전보건자료의 실태 파악을 해 보면(안전보건공단 홈페이지 자료실 참조), 현재 산업안전보건공단은 총 1,870종을 16개국<sup>17)</sup> 언어로 제작하여 사업장에 제공 중이며, 특히, 외국인 근로자가 내용을 쉽게 이해할 수 있도록 시청각 자료인 동영상, 애니메이션, VR 콘텐츠도 총 585종을 개발하여 제공 중이다.

2022년에는 근골격계질환 예방을 위한 스트레칭 포스트, 서치라이트 동영상, 안전 패트롤 웹툰 등 시청각 자료를 중심으로 총 88종을 추가로 제작할 정도로 노력을 기울였다. 그 밖에도 화재사고나 교통사고 등에 대응할 수 있도록 하는 학교 안전교육 콘텐츠를 제공하고 있다. 또한, 외국인근로자 지원센터 등 외국인 관련 단체와 협업을 통해 외국인 근로자의 사업장 밖 정기모임, 행사 시에도 안전보건교육과 통역 지원을 확대해 나가고, 추락·끼임 등 재해다발 유형에 대해 포스터, OPS 등 형태로 제작하여 자료 전시대를 통해서까지 안전메시지<sup>18)</sup>를 16개 언어로 전달할 계획을 갖고 있다.

<표 3-5> 2022년 제작 중인 외국인근로자 대상 안전보건교육 콘텐츠

번호	형태	자료/콘텐츠명	언어	종수
합계				88
1	포스터	(떨어짐) 올바른 안전대 사용 ABC 포스터	16개국	16
2	포스터	(근골격계질환) 작업전 5분 스트레칭 포스터		16
3	포스터	(끼임) 제조업 4대 끼임 위험기계 안전수칙 포스터		16

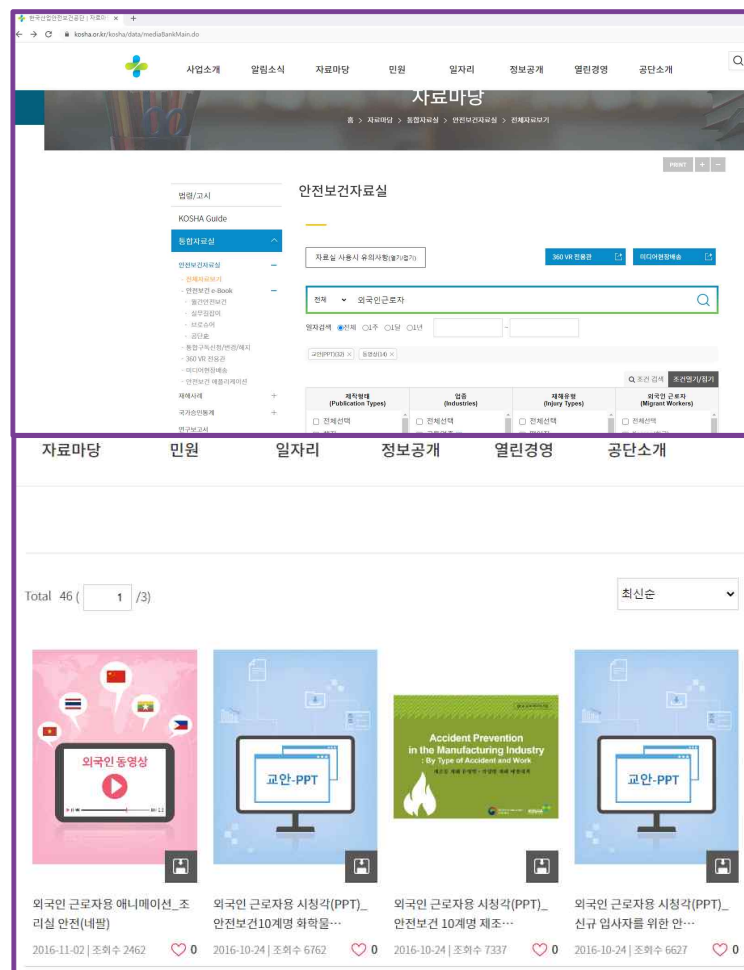
17) 공용어(영어), 중국, 우즈베키스탄, 베트남, 네팔, 태국, 인도네시아, 방글라데시, 파키스탄, 몽골, 스리랑카, 캄보디아, 미얀마, 동티모르, 키르기스스탄, 라오스

18) 외국인근로자 지원센터(9개소) 우선지원('22.10월~), 소지역센터(36개소) 확대

번호	형태	자료/콘텐츠명	언어	종수
4	표지	(떨어짐) 보호구 착용(아맞다 보호구!)		16
5	OPS	(공통) 산업현장 안전보건수칙 10계명	10개국	10
6	웹툰	만화로 보는 안전보건 사고사례!: '21년도 월간 안전 발간분 중 '안전 Patrol 안젤이가 간다!' 만화 총 12회분(4페이지/회)	6개국	6
	책자			6
7	동영상	서치라이트	2개국	2
8	온라인 플랫폼	메타버스 안전보건캠퍼스	영어	-

- OPS 10개국 : 인도네시아 방글라데시, 파키스탄, 몽골, 스리랑카, 캄보디아, 미얀마, 동티모르
- 웹툰, 책자 6개국 : 중국, 우즈베키스탄, 베트남, 네팔, 태국, 영어
- 동영상 2개국 : 네팔, 캄보디아

안전보건공단에서는 외국인근로자 교육자료를 다양하게 제작하여 보급하고 있다.<sup>19)</sup>



19) <https://kosha.or.kr/kosha/data/mediaBankMain.do>



구분	예시 이미지		
동영상 및 VR자료			
	동영상(네팔, 끼임(제조) 02' 09")	VR(영어, CG기반 동영상 VR 6종)	
보급 자료 (예시)	카드북		
		공단 외국어 자료 안내(16개 언어, 8쪽×2면, 600×108mm)	
	책자		
		안전보건핸드북(7개 언어, A4, 90p)	
교안 및 포스터			
	교안(서비스업, PPT)	정리정돈(170×150mm)	중독·질식(420×600mm)

출처: 안전보건공단 자료실, 대한민국 정책브리핑(www.korea.kr)

안전보건공단 측에서 외국인근로자에게 제공하기 위해 제작한 최근의 자료들 중에서 특히 주목할 만한 점은 온라인플랫폼으로 메타버스 안전보건

캠퍼스를 만들어 다양한 재난 위험 상황을 가상으로 경험할 수 있게 준비하고 있다는 점이다. 아직은 제공되고 있는 언어가 영어뿐이라는 한계점을 지니고는 있으나 향후 안전보건 교육의 실효성을 높일 만한 아이디어라고 볼 수 있다. CG 기반의 VR이 6종을 개발하고 있다.

VR은 가상현실(Virtual Reality)의 약자이며, 이는 가상 세계에 사람이 들어가는 것을 의미한다. 가상현실은 비대면/ 온라인 환경에서 사용자가 실감 나는 경험을 할 수 있도록 해 준다. 사용자는 자신의 시공간적 배경을 구성하고, 아바타를 통해 현실 세계에서 나와 다른 세상에 접속할 수 있다. 현재 일반기업에서는 VR을 활용하여 다양한 안전교육을 현장감 있게 구현하고 있다(예: 판타웍스). 그 동안의 교육이 “교육 따로 현장 따로”였지만, VR기술로 구현한 콘텐츠는 책상 앞에 앉아 있으나 공장이나 건설현장을 감각적으로 경험할 수 있는 것이고, 지게차나 컨베이어벨트를 직접 타면서 다양한 재난 위험 상황을 가상으로 경험할 수 있게 하는 것이다. 이미 VR은 화재사고나 교통사고 등에 대응할 수 있도록 학교에 안전교육 콘텐츠를 제공하고 있다.



출처 : 판타웍스 (메타버스, 현실을 초월한 가상 | 인터뷰 : 네이버 블로그 (naver.com))

#### 가상현실(VR)을 활용한 산업안전교육의 사례

- 건설 현장 메타버스로 그려보는 안전관리의 미래 - 엔젤스윙 (angelswing.io)
- 간편하게 업그레이드된 안전보건 VR 콘텐츠, 중대재해 사망사고 예방한다. < 안전 < 안전보건 뉴스 < 기사본문 - 세이프티퍼스트닷뉴스 (safety1st.news)
- ‘메티안’과 ‘안바타’를 아시나요? < 4차산업혁명시대 안전보건 < 기획특집 < 기사본문 - 세이프티퍼스트닷뉴스 (safety1st.news)
- 메타버스(Metaverse) 속 안전보건이 가야 할 길 < 4차 산업혁명 시대 안전보건 < 기획특집 < 기사본문 - 세이프티퍼스트닷뉴스 (safety1st.news)

### 3) 외국인근로자 안전보건교육에 대한 시사점 및 개선 방안

이번 연구를 통해 안전보건자료와 교육의 실태를 파악한 결과, 한국사회

가 외국인근로자에 대한 안전에 대해 언론에 내비친 것보다는 상당히 노력하고 있음을 알 수 있었다. 외국인근로자의 안전보건 제고를 목적으로 제공하기 위해 제작한 자료도 다양하게 마련되어져 있었다.

하지만 외국인근로자가 체감할 수 있는 강도의 안전교육은 여전히 부족한 것으로 여겨졌다. 모국어를 기반으로 체화될 수 있는 안전 교육에 대한 기회를 제공해야 한다. 본 연구에서 미국의 사례에서 제시한 것처럼 국가별 문화적 차이뿐만 아니라 근로자 개인의 특성도 이해하려는 노력이 필요하고 한국의 문화와 산업현장에 대한 이해도 동시에 갖출 수 있도록 쌍방향 교육이 병행되어야 할 것이다.

또한, 이번 2박 3일 취업교육장을 방문하여 담당자와의 인터뷰에서 드러난 점으로 안전보건교육 강사가 두 유형임을 알 수 있었다. 한 유형은 안전보건전문가이나 언어가 되지 않아 통역사를 활용하고 있었고, 다른 유형은 언어는 되지만 안전보건전문가가 아니었다. 두 유형 모두 외국인근로자의 안전보건교육자로서는 한계를 지니고 있다고 진단한다. 통역사의 경우도 제대로 통역을 하고 있는지를 알 수가 없는 상황이라고 하였다. 이러한 한계를 조속히 해결하기 위한 방안 마련이 필요해 보인다. 이러한 애로점을 해결하기 위한 방안으로 아이디어를 구상해 보자면, 첫째, 통역사 대상으로 안전보건교육을 하여 그 역량을 지니도록 하고, 둘째, 안전보건전문가가 아닌 강사는 안전보건의 전문성을 지니도록 양성과정을 실시해야 한다고 본다. 셋째, 각 분야별 사업체의 위험요인을 잘 파악하고 있는 경력자 외국인근로자를 안전보건교육 전문가로 양성할 필요가 있다고 본다. 마지막으로 입국 전에 현지에서 안전보건관리자를 선발하여 안전보건 교육을 실시하는 체계를 구축할 필요가 있다고 판단한다.

이미 자료가 많이 제작되어 있고, 교육도 하고는 있었으나 이번 현장 방문을 통해서 교육의 연속성을 고려하고 있지 않고 있다는 취약점을 발견하였다. 외국인근로자는 언어와 문화 차이로 인해 내국인에 비해 더 안전에 취약한 자들이기에 이들을 위한 교육이 어떻게 이루어졌는지 각 개인의 교육이력이 있어야 한다. 각자 받은 교육이력을 검토하고 추가적으로 더 필요한 교육이 무엇인지를 파악하고 교육을 연계해 주는 작업이 필요해 보였다. 한국이 이제 외국인근로자가 아니면 사업체 운영이 힘든 시점에 와 있는 점을 고려해 볼 때, 이러한 컨설팅을 전문적으로, 연속적으로 관리해 나갈 인력 또한 필요할 것으로 진단한다.

### 3.4. 외국인근로자의 직무분석을 통한 산재 관리

고용허가제로 도입하는 건설업 외국인근로자는 단순업무를 진행하도록 설계가 되어 있다. 현장에서는 단순업무라고 부르지만, 실상으로 검토해보면 상당한 육체적 노동에 기반하여 기능성을 요구하고 있다. 현장에서의 반복성으로 업무가 단순하게 보일 수는 있지만, 이러한 숙련도에 이르기까지는 상당한 시간이 걸리는 것으로 판단된다.

제조업, 농어업은 기계화가 되지 않는 업무에 외국인근로자를 고용허가제로 도입할 가능성이 큰 것으로 본 연구에서 시행한 사업장 방문에서 조사가 되었다. 건설업 분야에서의 외국인이 담당하고 있는 직무에 대한 구체적인 분석이 이루어지고 있지 않는 현실을 감안하면 본격적인 직무분석이 필요한 시점이 되었다는 것은 분명하다. 직무분석은 6~7명의 전문가가 2박 3일 동안의 브레인스토밍을 통해 합의를 거쳐 분석해야 하는 심대한 작업이다. 하지만 본 과제의 규모나 시간관계상 제한적이어서 건설(토목) 직종 중심으로 진행자와 기업체 20년 이상 종사한 근로자와 인터뷰를 통해 직무분석을 실시한다. 특히, 재해관리와 관련된 안전표준 개발 시 방법을 제안하였으며 토공사의 경우 깎기, 운반, 쌓기 작업 중 깎기 하나의 직무만을 제시하였다. 또한, 철근의 경우 구조검토, 도면 검토 및 가공, 설치·조립 중 도면 검토 및 가공을 중심으로 제시하였다.

본 연구에서 제시한 작업요소의 빈도를 고려한 난이도를 살펴보면, 중급 정도의 난이도를 보이고 있다. 도구/장비/재료에 기반하여 안전과 관련된 지식도 상당한 수준을 보유해야 하는 것을 알 수가 있다. 또한, 작업안전능력과 작업안전태도를 유지하기 위해서는 보다 심도 깊은 안전보건교육이 정기적으로 이루어져야 하는 것을 보여주고 있다.

또한, 현재의 산업안전보건법상 안전점검에 대한 내용은 장비에 대한(예: 양중기, 프레스기 등) 기준이라면 아래에 제시된 직무분석표는 직무내용별 안전점검요소를 제시한 것으로 작업 전 과정에 대한 이해가 용이하여 재해 예방에 더욱더 효과적이라 판단되어 직무분석 결과를 제시하였다

따라서 외국인 근로자가 수행하는 모든 작업은 직무분석을 통해 작업안전 점검요소를 제시함으로써 외국인 근로자가 하고자 하는 직무의 이해와 안전 점검요소를 이해하는데 큰 의미가 있으며, 이를 토대로 안전점검기준과 교육 과정을 개발하여 외국인근로자가 입국에서 작업개시 전까지 체계적인 안전교육이 이루어지도록 하는 것이 외국인 근로자의 재해를 줄일 수 있을 것이다.

## □ 외국인근로자용 직무분석표의 예시(2022년 12월. 연구진 작성)

토공 작업 명세서 【 토공사 】					
직무 정의	토공은 토목공사에서 토공단면 및 구조물을 시공할 목적으로 설계도서 검토, 현장조사 실시 및 시공 투입계획과 시공계획을 수립하여 흙 굴착·터파기, 암 깎기·굴착, 운반, 쌓기를 시행하는 일.				
책무	← 수 행 작 업 →				
A 깎기	도면검토	측량	인력장비투입	토공운반	적재(성토)
B 토공운반	운반로 확인	운반작업 확인	사토장 확인	토착장확인	운반
C 토공쌓기	쌓기준비	쌓기			

## 1. 토공깎기

작업요소(수행절차)	안전점검요소	빈도	난이도
1. 토공도면 파악	작업내용에 따른 작업방법 결정 요소	● ② ③ ④ ⑤	① ② ● ④ ⑤
2. 현장조사	우려되는 사항, 지장물, 현장안전 확인	① ● ③ ④ ⑤	① ② ● ④ ⑤
3. 인력 및 장비 투입	지정된 자격확인	① ② ③ ④ ●	① ② ● ④ ⑤
4. 토공 운반	작업별 위험요인발굴	① ② ③ ④ ●	① ② ● ④ ⑤
5. 적재(성토)	작업방법과 절차이행	① ② ③ ④ ●	① ② ● ④ ⑤

도구/장비/재료	토공기, 성토장비(로울러),굴착기, 발파기(화약), 천공기 등
안전 관련지식	안전표지판 이해, 작업방법에 대한 안전규정, 토목공사 작업안전 표준지침서, 작업장환경에 대한 이해
작업 안전능력	신호 등 숙지능력, 위험요인 발굴능력, 감독자와 소통능력 안전표지판 식별 능력,
작업 안전태도	작업반경 살피는 태도, 감독자 지시이행 태도 작업과 관련된 신체적 안정감, 개인보호구 착용태도 등

토목시공 작업 명세서 【 철근 】					
직무 정의	철근콘크리트시공은 철근과 콘크리트 재료를 사용한 구조체를 형성하기 위해 시공계획수립 및 준비과정을 거쳐 거푸집 설치, 철근 가공 조립, 콘크리트 타설·양생 및 검사·보수를 수행하는 일.				
책무	← 수 행 작 업 →				
A 구조 검토	용도검토	안전성검토			
B 도면 검토 및가공	도면검토	철근 가공	절단 가공	철근조립	철근조립검사
C 설치·조립	수직콘설치	수평도설치	간격재설치	하부근설치	상부근설치 보강근설치

## 1. 철근가공

작업요소(수행절차)	안전점검요소	빈도	난이도
1. 도면검사	-작업내용에 따른작업방법결정 -안전시설물 설치기준 장소 파악	● ② ③ ④ ⑤ ● ② ③ ④ ⑤	① ② ● ④ ⑤ ① ② ● ④ ⑤
2. 철근가공	- 절단기 점검 - 안전보호구 착용 확인	① ● ③ ④ ⑤ ① ② ● ④ ⑤	① ② ● ④ ⑤ ① ● ③ ④ ⑤
3. 철근절단가공	-안전시설물설치(센서등) -안전보호구를 활용 할 수 있는 장치를 설치 점검	① ② ③ ④ ● ① ② ③ ④ ●	① ② ● ④ ⑤ ① ② ● ④ ⑤
4. 철근조립	작업별 위험요인발굴	① ② ③ ④ ●	① ② ● ④ ⑤
5. 조립검사	작업방법과 절차이행 여부 점검	① ② ③ ④ ●	① ② ● ④ ⑤

도구/장비/재료	가스절단기, 철근
안전 관련 지식	안전표지판 이해, 작업방법에 대한 안전규정, 산업안전보건법, 토목공사 작업안전 표준지침서, 작업장환경에 대한 이해, 고소작업시추락방지법
작업 안전 능력	신호 등 안전시설물 숙지능력, 위험요인 발굴능력, 감독자와 소통능력 안전표지판 식별 능력, 음주측정능력, 건강체크기술
작업 안전 태도	작업반경 살피는 태도, 감독자 지시이행 태도, 안전시설물 숙지능력, 작업과 관련된 신체적 안정감, 개인보호구 착용태도 등

## 제4장 국내 현실에 적합한 제도개선 방안

### 4.1. 현실 제도의 미비점

#### 1) 기존문헌 연구에서 나타난 문제점

2010년 국내 외국인근로자 안전보건실태 조사를 통해 외국인근로자 안전보건실태를 분석하고 재해예방을 위해 2014년도 고용부에서 ① 안전보건 정보자료 개발 및 보급 효율화와 ② 고용사업장에 대한 지도감독 강화, ③ 현장성·실효성 있는 안전보건 교육 등의 ‘외국인근로자 산업재해 예방대책’을 실시하였다(박재현 외, 2017).

산업재해예방시스템 개발을 위한 연구(박재현 외, 2017) 결과에 따라 현재 외국인근로자에 대한 산업재해 예방을 위한 교육적 측면 이외 관리적, 인간적, 제도적, 관리적인 접근방법이 필요하며, 세부적 제도 방법에 대해 첫째, 관리적 측면에서 작업장 환경개선 및 안전관리 인원의 배치 등 주기적인 점검, 둘째로 인간적 측면에서 외국인근로자에 대한 맞춤형 작업지시 및 근로자인성평가, 셋째로 제도적 측면에서 외국인력 도입 시 현재 면접평가와 기능수준 평가에 적성검사의 평가요인을 접목한 외국인력 평가 등을 제안하였다.

이 외에도 대부분의 연구가 안전보건을 위해서 언어적 어려움을 해결하기 어려움에 주시하고 있으며, 이주법 체계에서 규정하는 한국어 능력, 송출국의 취업교육과 외국인근로자의 직업경력이 실제 하는 일이나 안전보건과 유기적으로 연관되어 있지 않으며, 사업주의 관리감독과 안전보건교육, 안전보건정보제공 등 사업장 안전보건활동이 제대로 이루어지지 않고 있음이 지적되고 있다(김혜선 외, 2015).

#### 2) 산업안전 교육과 콘텐츠를 통해 본 한계점

외국인근로자 대상 산업안전교육은 입국 전 → 입국 후 → 현장 교육으로 이루어지고 있다. 입국 전 교육에서는 ‘한국어와 한국문화’ 교육 시간에 실시



하는 안전교육이 있다. 이때에는 그 나라의 언어(하나의 언어)로 교육을 실시해도 된다는 장점이 있고, 입국 전이기에 체력 소모가 아직 안 되었고 한국에 대한 기대가 있기에 교육 집중도가 높다는 다는 장점이 있다. 입국 전 교육에서 이러한 장점을 활용하여 안전교육을 좀 더 강하게 해도 되는데 현재는 그렇게 하지 않고 있다. 현지 언어로 된 영상자료라도 제공하여 안전에 대한 중요도를 학습할 수 있는 기회를 잘 활용해야 한다고 본다.

입국 후 교육은 산업안전보건교육 4~5시간 정도 실시하고 있는데 장거리 비행기를 타고 와서 피곤한 상태에서 교육을 받는 한계도 있지만, 본인이 어떤 사업장에서 어떤 위험 기계를 다루게 될지 아직 모르기 때문에 교육을 받기 위해 앉아 있기는 하나 집중하여 교육에 참여하기에는 한계가 있다. 이때 교육은 집중도를 높일 수 있도록 실물교육이나 체험교육을 적절하게 활용할 필요가 있겠다.

산업현장에서의 교육은 사업장 도착 후 5분 정도 일하는 모습을 보고 따라 하는 정도라고 하였다. 안전 담당자가 교육하기도 하고 현지인 선배가 교육하기도 한다고 한다. 사업체에서 같이 근무하는 자국의 선배가 이를 동안 위험상황 대처 등 현지어로 설명하고 있었다.

안전보건공단 안전교육 자료 현황을 한국안전보건교육센터, 안전보건공단 인터넷교육센터, 안전보건공단의 자료를 통해 살펴본다. 안전보건공단 홈페이지에서 “외국인”으로 검색하면 안전보건자료가 1,502건이 나오고 있다. 2015년 자료<sup>20)</sup>에 의하면, 외국인근로자는 낮은 작업환경과 한국어 의사소통의 문제로 산업재해자가 많이 발생(2014년 기준, 재해자 6,044명(사망자 85명 포함))한다. 이에 대한 대응으로 정부는 외국인근로자의 산재예방에 대한 적극적인 의지를 가지고 산업현장에서 쉽게 활용할 수 교육미디어를 안전보건공단에서 제작·보급하여 재해예방에 기여할 수 있도록 조치를 취하고 있다.

2014년 이후로 콘텐츠는 지속적으로 업그레이드되어 현재 제공되고 있는 자료는 약 365종이다. 이는 안전보건공단 홈페이지를 통해서 이용할 수도 있고 전국 외국인노동자지원센터에 자료 전시대를 제공하여 센터 방문자들이 활용할 수 있도록 하고 있다. 최근에는 찾아가는 VR 체험 서비스도 지원할 정도로 산재예방을 위한 교육콘텐츠의 활용에 노력을 기울이고 있다.

20) 안전보건공단, 외국인근로자 산재예방 자료 활용하세요 - 안전정보 (safetyin.co.kr)

## 2014년 산업안전교육자료 제작·보급의 현황

- 안전보건공단이 보급한 자료는 모두 46종으로 안전보건 교재 2종, 포스터 2종, 스티커 8종, 매뉴얼자료 25종, 파워포인트 교안 5종, 애니메이션 동영상 4종임(13개 국어와 한국어가 병행 표기)
- 안전보건 교재와 파워포인트 교안, 애니메이션 동영상 등은 근로자 건강관리, 응급조치 등의 내용으로 안전보건교육에 이용할 수 있도록 함.
- 포스터와 안전보건표지 형태의 스티커는 위험설비나 장소에 부착하여 사고에 대한 경각심을 갖도록 제작.
- 사용방법은 안전보건공단 홈페이지(<http://www.kosha.or.kr/>) '안전보건자료실'내 '외국인자료' 코너에서 해당 언어를 선택하여 내려받아 사용하게 함.
- 외국인근로자 취업교육기관과 지원센터, NGO 단체 등에는 직접 보급을 통해 활용성을 높임. 사고사례 동영상 2종을 추가로 보급.

출처 : 안전보건공단, 외국인근로자 산재예방 자료 활용하세요. - 안전정보 (safetyin.co.kr)

미디어명	외국인 노동자용 안전보건자료 활용가이드(인도네시아)		
등록자	박희도	등록일	2020-10-15

♥ 0 📎 첨부파일 (1)



발간번호	2020-교육홍보본부-537
자료형태	OPS
언어	Indonesian(인도네시아)
키워드	외국인, 안전보건자료, 활용, 가이드, 현장배송, 인도네시아
내용	(인도네시아) 산재취약계층인 국내 체류 외국인 노동자에게 공단의 미디어 자료를 활용하는 다양한 방법을 안내하고 홍보 ※ 국문 내용은 발간번호 [2020-교육홍보본부-407] 참고

통합자료실

안전보건자료실

- 전체자료보기

- 안전보건 e-Book

- 월간안전보건

- 실무질집이

- 브로슈어

- 공단포

- 통합구독신청/변경/해지

- 360 VR 전용관

- 미디어현장배송

- 안전보건 애플리케이션

재해사례

연구보고서





국외정보

출처: 한국안전보건공단 (<https://www.kosha.or.kr/kosha/data/mediaBankMain.do>)

최근에는 찾아가는 VR 체험 서비스도 지원할 정도로 산재예방을 위한 교육콘텐츠의 활용에 노력을 기울이고 있다. 또한, 공단은 외국인근로자 관련 센터 등의 목소리를 모아 안전교육에 필요한 콘텐츠를 추가적으로 개발 중이고, 그 자료들 중 일부 사례를 제시하면 다음과 같다.

- 폭염에 의한 열사병 예방 3대 기본수칙 이행가이드(18개 언어)
- [외국인] CG기반 동영상 VR콘텐츠 6종(영어)
- [외국인] 안전보건자료 활용 안내 카드북(16개 언어)
- [외국인] 산업현장 안전보건수칙 10계명 포스터(네팔어, 베트남어, 영어, 우즈베크어, 중국어, 태국어)

&lt;표 4-1&gt; 안전보건공단 홈페이지에서 제공하고 있는 다양한 유형의 외국인 안전보건자료 사례

안전보건 수칙 10계명 포스터	
VR (HP용)	<p>- HP(휴대 폰교육)에 최적화 되어 있는 콘텐츠로 우즈베키스탄언어로 제공하는 안전가시설(작업발판) 작업에 대한 위험요인 및 안전대책 등을 담은 교육자료</p> 
찾아가는 VR	
사업장 안내 방송 음원	<p>[외국인]사업장 안내방송 음원 - 보호구,충돌,질식,추락,끼임(네 팔어,베트남어,영어,우즈베크어,중국어,태국어)</p> <p>- 필수보호구착용 안내(공통)/충돌재해예방(공통)/밀폐공간 질식재해예방(공통)</p> <p>- 추락재해 예방(건설업)/ 끼임재해 예방(제조업)</p> 

위의 콘텐츠의 현황을 보았을 때, 공단의 외국인근로자의 산재예방에 대한 상당한 의지와 노력이 들어간 것으로 보인다. 하지만 이러한 노력에도 불구하고 이번 연구에서 교육콘텐츠와 산업안전교육에서의 개선점이 발견되었다. 여러 유형으로 개발해 놓은 콘텐츠와 산업안전교육이 외국인근로자에게 경각심을 느끼게 하여 산업재해 예방이 체화되도록 하기까지에는 영향을 미치지 못하는 한계를 지니고 있다는 점이다.

2021년 산업현장에서 사고로 숨진 근로자는 828명, 이 가운데 12%가 외국

인이다. 전체 근로자의 사망자는 줄고 있으나 외국인근로자의 비율은 늘어나고 있다. 최근의 사망사고의 예를 들면, 함안의 금속제품 제조공장 폭발 사고로 캄보디아 국적 20대 사망, 통영 멸치잡이 사업장에서 인도네시아 국적 30대가 지게차에 압사 등이 있다. 이러한 상황에도 불구하고 외국인근로자가 사업장 배치 전에 받는 산업안전 관련 교육은 교재 위주(강사가 PPT와 동영상으로 강의를 진행함)의 4~5시간 강의를 전부이다.

- [이성문/경남이주민센터 간사 : "빨리빨리 하는 문화, 이런 거에 익숙하지 않으신 분들도 계실 것 같고, 한국어 실력이 월등하다고 보긴 어렵기 때문에 (사고 위험에 많이 노출됩니다.)"]
- [안종주/한국산업안전보건공단 이사장 : "외국인 근로자들이 안전하게 일하고, 나중에 고국으로 돌아갈 수 있도록 프로그램을 마련해서..."]

출처: '산재 위험' 외국인 근로자, 안전교육 실효성 높인다! (kbs.co.kr), 2022.10.03

그리고 안전교육 담당자 및 강사 부분에서는 개선할 부분이 두 가지 정도 발견되었다. 한 교육장은 안전교육 전문가이나 현지어가 되지 않아서 통역을 사용하고 있는 실정이었다. 이러한 경우에는, 전문성은 갖추고는 있겠지만 통역이 제대로 되는지를 알 수가 없고 한정된 교육시간 내에 전달할 내용이 절반으로 줄어든다는 한계를 지니고 있다. 다른 교육장에서는 현지어를 할 수 있는 강사를 정규직으로 채용해서 안정적으로 활용하고는 있으나 안전교육 전문성이 낮은 자들이라는 한계가 있다.

입국 후 4~5시간의 산업안전교육의 또 하나의 문제점은 외국인근로자들이 비행기를 타고 와서 피곤한 상태에서 강의를 듣는다는 점이다. 피곤한 상태에서 강의를 집중해서 참여하기가 쉽지 않을 것이다. 현재의 고용허가제 입국절차 상으로는 이 문제를 해결하기에는 상당히 힘든 상황이라는(고용허가제 외국인근로자 교육기관의 전담자 2인의 인터뷰 내용) 한계를 지니고 있다.

### 3) 현장과 산업안전교육에서의 시사점

현재 우리나라는 외국인근로자를 위한 다양한 안전보건자료를 해당 모국어(16개국 언어)로 제작하여 배포하고 있다. 자료 유형도 다양하게 개발되어 있어 그 종류도 약 360여 종으로 안전에 대한 상당한 의지를 지니고 지속적으로 해당 자료를 개발해 오고 있다.

하지만 본 연구에서는 현장방문을 통해 현재의 자료에서 더 보완해야 할 부분이 있다고 진단하였다. 외국인근로자의 안전교육의 경우, 내국인근로자와 공통된 부분인 직종, 근로 기간, 보험 등의 정보 제공도 기본적으로 중요한 부분이지만 외국인이기에도 더 고려해야 할 부분을 간과해서는 안 된다고 진단하였다. 구체적인 내용으로는 해당 국적의 언어와 문화에 대한 이해를 충분히 숙지한 다음에 자료가 개발되어야 하고, 해당 자료를 활용하여 교육해야 하는 데 이러한 부분이 아직은 미진해 보였다. 각 국가의 언어와 문화적인 요소까지 고려하여 자료를 개발하기에는 상당한 노력과 시간이 필요하다고 본다. 따라서, 이 분야에 지속적으로 집중할 전문가를 확보하여 장기적인 작업으로 추진되어야 할 것이다.

일반적인 안전교육 콘텐츠는 지금도 잘 갖추어져 있다. 하지만 외국인근로자의 해당 직무와 이들의 문화를 고려한 특화된 교육자료는 부족한 상황이다. 외국인근로자가 자국에서 체화된 몸의 움직임과 한국의 산업현장에서의 몸의 움직임의 차이로 사소한 곳에서도 사고가 발생할 수 있음을 염두에 두어야 한다. 예를 들어, 계단을 자주 이용해 보지 않은 근로자가 계단이 많은 사업장에서 일하게 되는 경우, 계단에서 넘어지거나 추락할 가능성이 높다. 이러한 문화적 차이로 인해서 발생하는 문제들을 사례집으로 모아서 각 문화에 맞게 위험요인을 인식시킬 필요가 있다.

입국 후의 산업안전교육은 4~5시간으로 시수가 적지만 그래도 공통으로 숙지해야 할 기본교육이라도 제공되고 있는 점은 다행이었다. 이런 기본교육을 더 효과적으로 운영하려면 입국 전 현지에서 안전교육이 이루어져야 한다고 판단한다. 그러나 현재는 제대로 된 교육이 없다는 점이 애로점이다.

최근 안전보건공단은 각 나라 언어로 특화된 안전교육 영상물을 개발해 외국인근로자들이 한국 입국 전 현지에서 제조업과 건설업 등 업종별 안전교육을 받도록 준비하고 있다. 이러한 외국인근로자의 산재예방을 위한 정부의 의지가 현지의 교육현장에서도 영향을 미치려면 공단이 개발한 안전교육 콘텐츠를 잘 활용할 수 있도록 송출국 쪽의 행정도 잘 작동되기를 기대해야 하는 어려움이 있다.

강사 부분에서의 두 가지의 문제점에 대한 해결 방안으로 비용이 많이 들더라도 현지어를 할 수 있는 안전교육 전문가를 확보해야 한다고 판단한다. 2004년 고용허가제가 시행된 지 18년이 지난 시점임에도 현지어와 안전교육 전문성을 동시에 겸비한 안전교육을 전담할 강사풀이 없다는 것은 안전에 대한 우리 사회의 취약성이 드러나는 부분이다. 따라서 산업안전 전문성과

현지어가 가능한 강사 확보는 무엇보다도 외국인근로자의 안전을 위한 필수 요건으로 여기고 속히 수행하여 제도적으로 정착해야 할 것이다. 또 하나의 방안으로는 현재 통역원으로 활용하고 있는 자들을 산업안전보건교육 강사 자격을 부여하여 활용하는 것도 고려해 볼 수 있겠다.

## 4.2. 향후 정책의 방향성과 과제

### 1) 과거의 정책

정부의 관심은 2007년에서 2014년까지는 재해율의 감소추세에 두었다. 당시 총리는 “중요 취약시설에 대해서는 장관이 직접 안전관리 시스템 작동 여부, 위기대응 매뉴얼 구비 및 운용실태, 비정상적인 관행과 규정준수 여부 등 안전관리와 안전의식 전반에 대해 낱알이 짚어보고 점검을 하라”고 주문하였다. ‘외국인근로자 산재 예방’과 관련해서는 “최근 외국인 근로자들의 재해발생이 증가해 대책 마련이 시급하다”며, “2017년까지 외국인근로자 사망률을 절반 수준으로 감소시키는 것을 목표로 안전관리를 대폭 강화하려는 것”이라고 주문한 것이다.

이를 위해 약 900억 원을 투입해 외국인 다수 고용 사업장의 안전시설 설치와 보호구 등 장비확충에 우선 지원하고 안전교육에 통역사와 13개국 외국어 동영상 등을 활용하기로 하였다. 아울러 재해예방 특별감독과 함께 중대 재해 반복 사업장에 대해 외국인력 배정 시 불이익을 부여하는 등 제재를 강화하였다(대한경제, 2014.05.08.). 2019년 7월부터 소규모 건설현장에 대해서는 안전보건공단과 순찰 점검반을 운영해 지역별 집중 점검과 감독을 실시하여 2019년 산재사망사고 7.5%가 감소하였다.

### 2) 현재의 정책

행정안전부의 안전신문(<https://www.safetynews.co.kr>) 2021년 11월 4일 뉴스에는 고용노동부가 외국인근로자 재해예방을 위해 근로자 취업 전 안전보건교육, 민간위탁 기술지원, 외국인 고용사업장 적시 기술지원, 외국인 고용사업장 클린 및 용자지원 등을 통해 안전보건수준 향상에 노력 중이다. 실제로 지난해 1만8266명의 외국인 근로자에 대한 교육을 진행했으며 영어, 중국어, 인도네시아어 등 16개국 언어로 제작된 10만여 부의 교육자료를 배포하였다.

입사 초기에 발생하는 대부분의 사고는 고용주의 관심과 교육의 책임이다. 입사 후 적응과 적절한 교육을 실시하도록 제도화함이 절실한 현실이다.

외국인근로자에 대한 2박 3일 취업교육의 낮은 실효성을 보이고 있다. 16시간 중 4~5시간을 산업안전교육으로 실시하고 있다. 하지만 외국인근로자는 본인의 산업현장을 거의 알지 못하는 가운데 일반화시킨 산업안전교육으로 진행되다 보니 현재의 교육으로는 실효성을 담보할 수 없다.

소통의 어려움을 또한 겪고 있다. 현지어나 문화에 대한 이해 결여로 소통의 어려움을 지니고 있는 교육장도 있다. 노사발전재단의 여주교육장의 경우에는 현지어가 가능한 강사를 활용하고 있어서 소통의 어려움은 적으나 안전관리 분야의 전문가가 아니라는 또 다른 어려움을 지니고 있다. 여주교육장 강사의 경우에는 매년 산업안전과 관련된 내용으로 강사 역량강화 교육을 받으면서 산업안전에 관한 전문성은 보완하고 있다. 한국어 교육의 필요성에 대해서는 산업현장에서도 외국인근로자의 의사소통 수준은 어느 정도 요구되고 있다. 하지만 그럼에도 불구하고 노동에만 매몰됨으로 한국어 실력을 향상시킬 기회를 얻지 못하고 있다. 이는 보다 높은 생산성으로 이어지지 않고 있다는 문제점과 동료들과의 갈등의 상황이 발생하기도 한다는 문제점이 있다. 갈등이 발생하게 되면 외국인근로자 그마저 한국어를 배울 기회를 얻지 못하게 된다.

산재 사고에 대한 법적 처벌 의지가 낮다. 대부분 말단 관리자만 처벌받거나 기업은 500만 원 미만의 벌금에 준하고 있다. 현행 산안법은 산재 사망 사고 발생 시 최대 7년 징역 또는 1억 원 이하 벌금이지만 실제 사례에서는 집행유예와 벌금형이 90%에 이르고 있는 실정이다. 관리감독은 고위험 사업장 집중관리 정책으로 진행되고 있다. ILO, 근로기준법 등에서 명시하고 있는 작업장에서의 차별적 요소를 해소해야 한다. 안전관련 지도·점검을 외국인근로자 고용업체에 특별 감독 필요하고, 중소기업에 안전교육 실시 여부 주기적 점검도 요청된다.

### 3) 향후 단기 추진과제

#### ○ 핵심과제 1

- 기 개발된 교육콘텐츠를 적극적으로 활용
  - 기 개발된 교육 교재 및 콘텐츠의 현장 보급률 높이기

- 교육 시기와 시간 특정, 개인의 특성과 나라의 언어 및 문화에 맞춘 맞춤형 교육 필요
- 산업안전 교육 의무화

## ○ 핵심과제 2

### - 외국인 교육의 현장성 강화

- 입국 전, 입국 후 교육은 현장과 밀접하지 않아 교육의 효과성이 현저히 떨어짐.
- 현장을 잘 이해하는 현지인 현장전문가가 현지어로 설명하도록 전문가 양성(통역사) 및 투입
- 한국어 교육 - 현장 언어 및 주말을 활용한 한국어 능력 강화

### - 사업주 체크리스트에 재해발생 위험 강도가 높은 기계 체크 추가

- 사업주가 외국인근로자 정보 기입하는 서류에 사업장의 사고 위험 기계를 체크할 수 있도록 하여 해당 기계를 체험할 수 있도록 해야 함. 위험요소가 많은 장비 중심으로 VR, AR의 콘텐츠 개발(또는 실제 기계 체험 등)이 필요함.
- 재해발생 강도가 높은 기계기구의 체크리스트는 아래와 같이 작성되어야 함.

## <표 4-2> 취업 교육 전 사업주의 본 사업장의 위험 기계 체크리스트

※ 아래의 기계는 재해발생 강도가 높은 기계기구입니다. 외국인근로자의 산업재해를 예방을 목적으로 귀 사업장에서 아래의 기계를 사용하는지를 확인하고자 합니다. 귀 사업장에 있는 기계를 체크해 주시기 바랍니다.

원동기계	공작기계	제조기계	운반기계	건설용기구
<input type="checkbox"/> 원동기 <input type="checkbox"/> 동력전달장치	<input type="checkbox"/> 연삭반 <input type="checkbox"/> 선반 <input type="checkbox"/> 밀링	<input type="checkbox"/> 프레스 <input type="checkbox"/> 절단기 <input type="checkbox"/> 롤러기	<input type="checkbox"/> 리프트 <input type="checkbox"/> 크레인 <input type="checkbox"/> 승강기	<input type="checkbox"/> 건설용리프트 <input type="checkbox"/> 타워크레인 <input type="checkbox"/> 항타기

출처 : 연구진 작성(2022.12.12.)



## ○ 핵심과제 3

- 고용주 교육 및 책임 강화
  - 산업안전 교육 실시 후 보고 의무 강화
  - 현장 안전 담당자 선정
  - 관리 감독에 대한 현행법과 규정 준수
- 교육현장에 제공될 자료 개선
  - 외국인 산재 유형과 통계를 활용한 실제 사례를 공단 측에서 가공하여 교육기관과 강사들에게 제공해야 함. 이는 강의 시 교육생들에게 산재에 대해서 더 경각심을 갖게 해 줄 수 있는 강의자료가 될 것임.
- 통역원 역량강화 교육 실시 및 외국인 안전관리교육강사 자격 부여
- 외국인근로자 스스로 ‘간단한 위험성평가’ 실시
- ‘외국인근로자의 안전작업에 관한 지침’ 전면 개정
  - 2011년 11월 제정 후 고용허가제 변경 사항, 위험성 평가 인정, 외국인근로자 관리방안 등 현 상황에 반영하여 개정할 필요

**4) 향후 중기 추진과제(1~3년)**

## ○ 핵심과제 1

- 현실적이고 실효성 있는 산업안전교육 자료 개발
  - 언어 수준이 낮아도 이해할 수 있는 시청각 자료
  - 산업안전 관련 개념어사전 제작 후 공단 홈페이지에서 제공
  - 한 장에 여러 언어가 있는 안전표지 포스트 제작

## ○ 핵심과제 2

- 메타버스(VR, AR, MR, IOT)의 체험관 개설 및 체험활용도 제고 필요

- 한 번에 20명 정도 수용할 수 있는 체험관이 필요함(프레스 기계 끼임, 추락 등의 사고를 경험해 봄으로써 사고에 대한 경각심을 강하게 느낄 수 있음.)
- 찾아가는 VR체험 서비스 활용률을 제고

### ○ 핵심과제 3

- 상생의 관점으로 내국인 인식개선 전환
  - 산업안전보건은 사업주의 책무이며, 외국인근로자는 보호받아야 할 권리를 가짐.
  - 사업주는 외국인근로자를 도구적 존재에서 상생의 존재로 인식 전환
  - 현장 내국인과 외국인의 상생을 위한 노력 - 신체 여건을 고려한 보호구, 보호 장비 지급 등, 개인의 특성과 나라 문화에 대한 상호 이해 노력

## 5) 향후 장기 추진과제(5~10년)

### ○ 핵심과제 1

- 산업안전이 담보되는 생태계 조성
  - 입국 전 업체에 대한 상세정보 제공과 실효적인 사전 현지어 안전 교육 제공
  - 입국 후 분야별 전문가와 충분한 자료를 통한 안내와 향후 도움을 받을 경로 제공
  - 체계적이고 정기적인 안전교육 및 한국어 습득 유도

### ○ 핵심과제 2

- 이주민 전체를 대상으로 한 통합서비스 구축
  - E-9을 중심으로 한 산업안전교육의 틀을 넘어 대다수의 외국인이

노동현장에 투입되고 있는 통계처럼 모두를 향한 산업안전교육 투입할 수 있는 법적, 제도적 체제 정비 필요

- 고용노동부와 산하기관으로 책임소재가 주어져 있는 전달체계에서 외국인고용지원센터를 구축하고 지방행정, 민간영역으로 확대하여 정부와 지방, 민간이 함께 감독하고 책임지는 구조 형성 - 지방과 민간이 이주민에게 필요한 통역, 안전교육 등에 투입될 수 있음.
- 지방과 민간이 이주민에게 필요한 의사소통능력 및 문화적 갈등해소, 안전교육 등에 투입될 수 있도록 함.

### ○ 핵심과제 3

- 외국인근로자가 다수 근무하는 업종에서 외국인근로자의 직무분석 작성 필요

## 제5장 결론

### 5.1 연구 요약

제조업, 건설업, 조선업, 섬유산업, 농업, 서비스업 등 우리나라의 거의 모든 업종에 외국인근로자 없이는 모든 생산활동이 불가능할 정도로 외국인근로자에게 의존하고 있다. 외국인근로자는 상대적으로 근로환경이 좋지 않고 언어소통의 불완전성으로 인해 산업재해가 발생할 확률이 더 높은 현실이다. 이와 관련된 산업재해 제도개선을 위해 현장 방문 및 해외 사례를 살펴보고 시범적인 직무분석을 진행하며, 전문가 의견을 수렴하였다.

고용허가제, 계절근로자, 특정활동 비자 등 다양한 형태로 외국인근로자가 도입되고 있다. 외국인을 고용하는 상황에서 출입국과 관련되거나 근로관계의 법률적인 문제가 발생하기도 하지만, 의사소통에도 상당한 어려움을 겪는다. 고용허가제인 E9의 경우는 한국어 평가를 통해 입국하고 있으나 언어소통에는 한계가 발생하는 수준이다. 또한, 체류 중에도 노동에만 몰입함으로써 한국어 실력을 향상할 기회를 얻지 못하고 있다. 동일 출신국가 외국인근로자와 연대가 강화되고 네트워크가 형성되면서 한국어 능력이 향상되지 못하는 경우가 많이 발생하고 있다.

일반 고용허가제 근로자의 숫자는 일정 수준을 유지하고 있지만 산업재해자는 꾸준히 증가하고, 사망자도 100명 내외 수준이 매년 발생하고 있다. 외국인근로자 산업재해가 가장 빈번하게 발생하는 업종은 제조업, 건설업, 기타 사업 및 서비스업 순이다. 사업장 규모별로는 상시근로자 30인 미만의 사업장이 78%가량, 5인 미만 사업장에서의 산업재해 발생이 약 34%로 나타나 중소규모 제조, 건설업에서의 산업재해 피해가 큰 것으로 나타나고 있다. 외국인 근로자는 주로 유해위험 요인이 많고 작업환경이 열악한 50인 미만 소규모사업장에서 근무하고 있으나 낮은 환경과 언어소통의 장애 등으로 재해 예방 지식·정보의 습득에 한계를 가지고 있어 산재 위험이 많은 실정이다.

제조업의 외국인근로자 사망사고는 비정형적인 작업에서 상대적으로 많이 발생하고 있다. 비정형작업은 ‘설비 점검, 설비 내 이물질 제거작업’, ‘기계·설비 등 정비, 수리, 교체 작업’, ‘기계·설비 등 정리, 청소 작업’으로 구분

된다. 재료가공기계 작업(프레스, 절단기, 전단기, 분쇄·파쇄기, 공작기계 등)에서 외국인근로자에게 월등히 높은 사망사고가 발생하고 있다. 한편, 내국인 사망사고는 적지만 외국인근로자 사망사고가 발생하는 제조업 위험 작업은 콘크리트 타설, 양생 작업, 고열설비 작업, 고소작업대 이용 작업, 기계·설비 시운전·테스트 작업, 밀폐공간 작업, 수공구 이용 작업, 습한 환경 작업, 컨베이어 관련 작업이다.

외국인 근로자는 건설 현장의 필수인력이 되고 있다. 2019년 건설업에 종사하는 외국인 근로자는 21만2300명으로 전체 건설업 조사 인력의 11%이다. 외국인근로자의 산업안전 의식이 국내 근로자에 비해 부족하다. 건설현장에서 외국인근로자 사망사고가 계속 발생하면서 중대재해처벌법 위반혐의로 조사를 받으면서 기업에게 경영위협요소가 되기도 한다.

고용허가제 근로자의 도입 시 의무적으로 수료하는 입국교육에서 현지어가 가능한 강사를 활용하고 있으나 안전에 대한 이해가 부족한 현실이다. 안전에 대한 개념이 전반적으로 부족한 상태에서 현업에 투입되는 현실이다. 무의식적으로 직무에 임하다 보니 안전점검 및 위험성 평가의 간단한 실행에 무관심하게 된다. 최초 입국 시에 2박 3일의 취업교육 시 5시간의 산업안전교육이 형식적으로 시행되다 보니 실효성이 부족한 것으로 나타나고 있다. 재해예방을 위해서는 안전교육 자체도 매우 중요하고 한국 문화와 한국 사업장에 대한 이해와 한국어 교육이 필수적이라 할 수 있다.

재해 예방을 위한 방안 중 교육적인 원인은 필수 불가결한 방안으로, 사고나 재해를 예방하려면 재해발생의 직접 원인에 해당하는 불안정한 상태와 행동을 제어해야 한다. 이를 위해서는 교육적 원인이 가장 기본적이며 주요한 핵심 역할을 하게 된다. 외국인근로자용 안전보건 미디어를 개발하여 보급함으로써 점점 증가하고 있는 외국인근로자들이 안전보건 수준을 이해하고 이에 적절히 대응할 수 있도록 정부에서 지원하고 있다.

안전보건자료의 실태를 파악한 결과, 외국인근로자에 대해 상당히 노력하고 있음을 알 수 있었다. 외국인근로자의 안전보건 제고를 목적으로 제공하기 위해 제작한 자료도 다양하게 마련되어져 있었다. 하지만 사업장 내에서 실시하는 교육 인원과 교육 내용을 사업주가 관련 기관에 보고하는 법적 의무는 없기에 담당자가 어떠한 내용으로 교육을 하고 있는지, 그리고 근로자의 경우, 누가 어떠한 교육을 받았는지에 대한 기록이 남아있지 않으며, 교육의 실효성을 평가하기에는 한계가 있다. 특히 외국인근로자는 언어와 문화 차이로 인해 내국인에 비해 더 안전에 취약한 자들이기에 이들을 위한 교육

이 어떻게 이루어졌는지 각 개인의 교육이력이 있어야 한다. 각자 받은 교육이력을 검토하고 추가적으로 어떤 교육이 더 필요한지 파악하고 교육을 연계해 주는 작업이 필요하다. 한국이 이제 외국인근로자가 아니면 사업체 운영이 힘든 시점에 와 있는 점을 고려해 볼 때, 이러한 컨설팅을 전문적으로, 지속적으로 수행해나갈 인력 또한 필요할 것이다.

외국인근로자는 단순업무를 진행하도록 설계가 되어 있고 현장에서는 단순업무라고 부르지만, 실상을 검토해보면 상당한 육체적 노동에 기반하여 기능성을 요구하고 있다. 현장에서의 반복성으로 업무가 단순하게 보일 수는 있지만, 요구되는 숙련도에 이르기까지는 상당한 시간이 걸린다. 본 연구에서는 건설(토목) 직종 중심으로 진행자와 기업체 20년 이상 종사한 근로자와 인터뷰를 통해 간략한 직무분석을 실시하였다. 작업요소의 빈도를 고려한 중급 정도의 난이도를 보이고 있고, 도구/장비/재료에 기반하여 안전과 관련된 지식도 상당한 수준을 보유해야 하는 것을 알 수가 있었다. 또한, 작업안전 능력과 작업안전태도를 유지하기 위해서는 보다 심도깊은 안전보건교육이 정기적으로 이루어져야 하는 것을 보여주고 있다.

## 5.2 정책적 제언

외국인근로자가 안전하게 한국에 정착을 위해서는 안전보건 체크리스트(의식주, 종교, 사회적응력, 스트레스 등)가 마련되어야 한다. 생활정착적응을 위한 상시 안전점검요소를 점검하여 생활적응이 순조롭게 진행되도록 해야 재해를 줄일 수 있다고 판단되어 다음과 같은 제언을 하고자 한다.

### 1) 외국인근로자 안전보건 확보를 위한 안전표준의 제정

외국인근로자 중대사고와 빈발사고를 예방하기 위한 안전보건작업표준【직무명세서 참조】 제정으로 안전정보를 제공하고, 외국인근로자를 대상으로 한 테마를 정해 재해예방 캠페인을 전개하여 안전을 생활화할 필요가 있다. 안전작업표준에는 작업과 관련된 건강과 위험, 직장에서의 보호조치 및 비상조치와 함께 안전표지, 규칙과 지침이 포함되어야 한다.

현재의 산업안전보건법상 안전점검에 대한 내용은 장비에 대한(예: 양중기, 프레스기 등) 기준이라면 본 연구에서 사례로 제시된 직무분석표는 직무

내용별 안전점검요소를 제시한 것이다. 작업 전 과정에 대한 이해가 용이하여 재해예방에 더욱 효과적이라 판단되기에 직무분석 결과를 제시하였다

고용허가서 발급 시 위험성평가 인정 사업장이나 산재 은폐·미보고 사업장에 대한 가·감점을 부여하여 산업안전보건 평가를 강화하는 것도 필요하다고 본다.

## 2) 외국인노동자지원센터 등 외국인 지원기관과의 협업 체계 구축 필요

외국인노동지원센터 등 외국인 지원기관에서는 외국인 고용 사업장 고용주와 외국인 근로자들의 고충과 갈등을 해결하고 외국인근로자들이 한국 사회에서 차별받지 않고 정당한 대우를 받을 수 있도록 산업 현장의 평화 실현을 목표로 설립된 단체이다

이러한 기관들은 적절한 인사노무와 안전 관리를 위해, 숙소와 식사 등의 생활지원, 직장생활의 고충상담 체계의 설치·운영, 교육훈련의 실시, 복리후생시설의 설치·운영, 귀국 및 체류자격 안내 등의 지원, 외국인근로자와 내국인근로자가 함께 일하는 데 필요한 문화적 차이 홍보 등을 포함한 지침 작성·배포·홍보를 위한 봉사성 성격의 지원 위주로 운영되고 있다. 이러한 부분은 외국인근로자의 안전관리를 체계적으로, 지속성을 지니고 관리하기에는 한계를 지니고 있다고 볼 수 있다.

따라서 고용노동부(안전관리공단 포함)는 기존의 외국인노동지원센터 등 외국인 지원기관과의 협업 체계를 구축하여 산재예방 간담회 및 협의회를 실시하여 더욱 내실화를 제고할 필요가 있다. 협업 시 해야 할 사항에 대한 아이디어를 구상해 보자면, 첫째, 기 개발되어 있는 산재예방 콘텐츠의 활용도를 높일 방안 논의, 둘째, 외국인근로자들이 경각심을 갖고 산업 현장에서 항상 안전을 우선순위로 둘 수 있는 유의미한 교육의 방안 논의, 셋째, 기 통역원들의 인력풀 공유 및 안전 관련 역량 강화 방안 논의, 넷째, 각 사업장의 산재예방 우수사례를 공유하는 등이다.

## 3) 외국인근로자 작업장의 정기적 안전점검 및 위험요소 평가의 시행 및 외국인근로자의 관리감독자 선임

사고빈도가 많은 건설업종의 경우도 숙련도가 필요하므로 불법체류자가

기업 내 제도권에 유입될 수 있도록 할 필요가 있다. 또한, 팀장(과거의 십장)의 경우 최근 외국인근로자가 많아 안전점검 및 위험요소평가를 너무 어렵게 이론교육으로 시행하지 않고 한 페이지 안에서 본인의 업무에 대한 안전 및 위험유해 요소를 진단하고 평가해 볼 수 있도록 하여 장기적으로는 외국인근로자 중에서 관리감독자를 선임하여 외국인근로자의 안전을 확보하고 지도할 수 있도록 제도화하는 것이 필요하다.

외국인근로자를 관리감독자로 선임하면 현재 산업안전보건법 체계 하에서 매년 2일(16시간)간 관리감독자 정기교육을 받을 수 있다. 선임된 외국인 관리감독자는 자국의 언어로 산업안전 및 사고예방, 산업보건 및 직업병 예방, 유해위험작업 환경관리, 산업안전보건법령 및 산업재해보상보험 제도, 직무스트레스 예방 및 관리, 직장내 괴롭힘, 고객폭언 등으로 인한 건강장해 예방 및 관리, 작업공정의 유해위험과 재해예방 대책, 표준안전 작업방법 및 지도요령, 관리감독자의 역할과 직무, 안전보건교육 능력 배양 등의 전문 교육내용을 매년 이수할 수 있다. 이렇게 매년 전문성을 쌓아나가고 동료근로자의 안전을 관리하고 지도하면 외국인근로자 중대재해 예방에도 일조할 수 있을 것이다.

현재는 외국인근로자가 의사소통능력 등이 부족하여 안전 관련 국가기술 자격을 취득하기에는 거의 불가능하므로 외국인은 안전보건관리자가 되기 힘들다. 따라서 직무경력을 기반으로 안전관리자가 될 수 있도록 하면 계속 고용을 유도할 수 있고 현재의 직무에 충실할 수 있는 기회가 될 것이다

장기적으로는 외국인근로자가 명예안전관리자 등 다양한 방법으로 안전보건 관련 자격이 부여된 통역사를 양성하여 공급할 필요가 있다.

#### 4) 외국인근로자 안전보건교육의 디지털화된 콘텐츠 개발 보급 및 홍보

외국인근로자 안전보건교육을 위한 여러 언어의 시청각 교재를 작성·보급하고 있어 큰 문제가 없는 것으로 보이나, 안전보건교육이 근로자를 대상으로 하는 VR, AR, MR, IOT, AI 등이 포함된 메타버스 방식의 콘텐츠 개발과 태블릿 PC를 보급하여 언제 어디서나 교육이 가능하도록 한다. 메타버스는 3차원 가상 세계에서 자신의 역할을 대신하는 가상의 인물이나 분신을 통해서로 교류하고 사회, 경제, 문화적 활동을 함으로써 가상 세계와 현실 세계의 경계가 허물어지는 것을 의미하여 외국인근로자에게는 실제적인 안전보건교육의 체험으로 활용되어야 한다.



## 5) 외국인근로자 대상 언어와 문화장벽 해소를 위한 의사소통능력 및 안전보건 프로그램의 강화

기 개발된 산재예방 콘텐츠와 교육의 실효성을 강화하고 3일간의 안전보건 강사 자격 과정을 이수한 통역사를 양성하여 공급할 필요가 있다. 안전보건 강사 자격 과정 교육내용에는 안전교육을 지도할 수 있도록 산업안전보건법이나 산업안전이론에 자주 언급되는 안전개념어사전을 개발하고 여러 나라의 언어로 번역하여 통역사에게 교육서비스를 제공할 필요가 있다.

언어와 문화는 안전에 대한 장벽이라고 인식되어 안전의식과 관련된 의사소통능력에 대해서는 작업 투입 전에 스스로 안전의식을 갖추도록 안전교육 실시를 포함하고 있다. 일반 문화교육도 받지만 마약, 신체검사도 하게 된다. 따라서 관련된 안전보건 체크리스트(의식주, 종교, 사회적응력, 스트레스 등)를 마련하고 교육프로그램을 개선하여 이에 적합한 시간을 확보해야 재해를 예방할 수 있다.

산업안전보건 관련 교육 영상을 16개 송출국 현지어로 제작하여 송출국에 배포하여 입국 전 교육에 활용하도록 한다. 일반적인 안전교육콘텐츠의 단순번역을 지양하고, 현지의 문화적 특성을 고려한 국가별 특화 콘텐츠·사례집을 제작하는 방식을 취하도록 한다.

이번 연구를 위해 산업체 현장방문을 해 보니 외국인근로자의 국적이 다양하게 있으나 각 국가별로 1~2명 정도로 있는 소규모 사업체가 있었다. 이러한 사업체는 각 국가별로 교육을 매번 실시하기에는 현실적으로 어려운 상황이었다. 이러한 경우에는 언어 수준이 낮아도 영상만 보고서도 이해할 수 있는 시청각 자료가 제작될 필요가 있다고 진단하였다. 그리고 현재 국가별로 제작된 포스터나 스티커가 많이 제작되어 있는데, 이것도 필요하지만 추가적으로 ‘한 장에 여러 국가의 언어로 된 안전표지 포스터나 스티커’도 제작·배부할 필요가 있다.

## 6) 외국인근로자 대상 직무의 분석 시행으로 안전점검기준과 교육과정개발

외국인근로자가 수행하는 모든 작업은 직무분석을 통해 작업 안전점검요소를 제시함으로써 외국인 근로자가 하고자 하는 직무의 이해와 안전점검요소를 이해하는데 큰 의미가 있으며, 이를 토대로 안전점검기준과 교육과정을 개

발하여 외국인근로자가 입국에서 작업개시 전까지 체계적인 안전교육이 이루어지도록 하는 것이 외국인근로자의 재해를 줄일 수 있을 것이다.

## 7) 단계적 외국인력 대상 산업안전보건정책 개선 과제

- 단기 핵심과제: 기 개발된 교육콘텐츠를 적극적으로 활용(특히 맞춤형 교육 필요)하여 보급률 높일 것, 외국인 교육의 현장성 강화, 사업주 체크리스트에 재해발생 위험 강도가 높은 기계 체크 추가, 고용주 교육 및 책임 강화, 교육 현장에 제공될 강의자료 개선, 통역원 역량강화 교육 실시 및 외국인 안전관리교육강사 자격 부여 검토, 외국인근로자용 ‘간단한 위험성평가’ 실시
- 중기 핵심과제: 현실적이고 실효성 있는 산업안전교육 자료 개발(언어 수준이 낮아도 이해할 수 있는 시청각 자료, 산업안전 관련 용어 사전 제작, 한 장에 여러 언어가 있는 안전표지 포스트 등), 외국어 번역본 제작·배포, 안전보건에 대한 지속적인 투자 확대, 외국인안전관리자 선임, 메타버스(VR, AR, MR, IOT) 체험관 개설 및 체험활용도 제고 필요, 상생의 관점으로 내국인 인식 전환
- 장기 핵심과제: 산업안전이 담보되는 생태계 조성, 이주민 전체를 대상으로 한 통합서비스 구축, 외국인근로자의 직무분석 작성 필요

## 참고문헌

### [문헌자료]

강민주(2019), 『외국인근로자의 산업재해와 실질적 균등대우』, 공익과 인권 19

김혜선·정진주(2015), 『제조업 외국인근로자의 산업안전보건과 사업장 변경의 딜레마』, 산업노동연구, 21(2), 261-301.

고용노동부(2022), 2022년 고용노동백서, 410-411쪽.

박재현·박동준·이철민(2017), 『비전문 외국인근로자(E-9) 산업재해예방을 위한 분석시스템 개발에 관한 연구』, 대한안전경영과학회지, 19(2), 69-80.

이관형·조흠학·유기호(2012), 『우리나라 전체근로자와 외국인근로자의 산업재해율과 사망만인을 비교연구』, 한국안전학회지, 27(1) 96-104.

이철민(2019) 『공학적 분석방법을 활용한 비전문 외국인근로자(E-9) 산업재해개선에 관한 연구』, 명지대학교 박사학위 논문.

일본 후생노동성(2018), 「제13차 일본 산업재해방지계획(2018~2022)」

일본 후생노동성(2022), 2022 고용노동백서.

일본 후생노동성 [외국인 고용상황] 각 년.

한정훈(2019) 『이주노동자의 안전보건 불평등에 관한 연구』, 사회과학연구 58(1), 강원대학교 사회과학연구원.

환경노동위원회 보도자료(2020.10.25.), “외국인근로자 10명 중 1명 산업재해 발생, 매년 사망자 수 100명”.

America Immigration Council. (2021). Immigrants in the United States.

Retrieved from:

<https://www.americanimmigrationcouncil.org/research/immigrants-in-the-united-states>.

- Batalova, J. & Terrazas, A. (2010). Frequently requested statistics on immigrants and immigration in the U.S. Migration Information Source. Retrieved from [www.migrationinformation.org/feature/display.cfm?ID=818#2](http://www.migrationinformation.org/feature/display.cfm?ID=818#2)
- Belles-Obrero, C., N.M. Bassols, J.V. Castello (2021), “Safety at work and immigration”, *Journal of Population Economics*, 34, 167–221.
- Dillender and McInerney. (2020). The role of Mexican immigration to the United States in improved workplace safety for natives from 1980 to 2015. *Journal of Health Economics* 70(10):2280
- Flynn, M. “Safety & the Diverse Workforce: Lessons From NIOSH’s Work With Latino Immigrants” *Professional Safety*, June 2014.
- Giuntella and Mazzonna (2015). Do immigrants improve the health of natives? *Journal of Health Economics* 43:140–153
- Giuntella et al. (2019). Immigration and the reallocation of work health risks. *Journal of Population Economics* 32(3):1009–1042M.
- Orrenius, P. M. and Madeline Zavodny (2009), “Do Immigrants Work in Riskier Jobs?” *Demography* 46(3), 535–551.
- OSHA. (2003). EVALUATION OF OSHA’S HANDLING OF IMMIGRANT FATALITIES IN THE WORKPLACE. Retrieved from: <https://www.oig.dol.gov/public/reports/oa/2003/21-03-023-10-001.pdf>
- U.S. BUREAU OF LABOR STATISTICS. (2018). Fatal occupational injuries to foreign-born workers. Retrieved from: <https://www.bls.gov/opub/ted/2018/fatal-occupational-injuries-to-foreign-born-workers.htm>
- Viscusi, W. Kip & Nick Marquiss. (2021). A Regulatory Policy Strategy for Protecting Immigrant Workers. Retrieved from: [https://law.vanderbilt.edu/phd/faculty/w-kip-viscusi/Viscusi\\_Marquiss\\_Regulatory\\_Policy\\_for\\_Protecting\\_Immigrant\\_Workers.pdf](https://law.vanderbilt.edu/phd/faculty/w-kip-viscusi/Viscusi_Marquiss_Regulatory_Policy_for_Protecting_Immigrant_Workers.pdf)
- Zuehlke, E. (2009). Immigrants Work In Riskier and More Dangerous Jobs in the United States. PRB. Retrieved from: <https://www.prb.org/resources/immigrants-work-in-riskier-and-more-dangerous-jobs-in-the-united-states/>

**[언론자료]**

세계일보 (2022.01.19.). “검증 안 된 외국인 인부 8명이 ‘묻지마 타설’... 사고 후 종적 감취”.

연합뉴스 (2022.01.21.). “외국인 노동자 비중 3.8%지만...중대재해 사망자 11%가 외국인”.

연합뉴스 (2020.06.20.). "질병 등으로 이주노동자 매년 50명이상 사망...건강권 보장해야”.

중앙일보 (2021.05.18.) 박영범의 이코노믹스.

## 부록

### 외국인근로자의 산재현황 파악 및 제도개선』 질문지 - 사업장 대상 -

안녕하십니까? 한국고용복지연금연구원에서는 고용노동부의 『외국인근로자의 산재현황 파악 및 제도개선』 연구를 수행하고 있습니다.

국내 외국인근로자의 산재 현황을 파악하고, 이에 따른 산재 예방 및 감소를 위한 제도 개선 방안을 위해 여러분의 의견을 수렴하고자 하오니 여러분의 적극적이고 성의 있는 답변을 부탁드립니다. 설문조사에 참여해 주셔서 감사드립니다.

2022년 11월

연구책임자 성균관대학교 경제학과 교수 전용일

문의처: 한국고용복지연금연구원 (☎ 02-778-0487)

### 사업장 특성

#### I. 귀 사업장의 특성에 관한 질문입니다.

1. 귀하의 현업에서 경력은?

- ① 1년 미만    ② 1년 이상~3년 미만    ③ 3년 이상~5년 미만  
④ 5년이상~10년 미만    ⑤ 10년이상

2. 귀하가 재직 중인 기업의 업종은 무엇입니까?

- ① 제조업    ② 건설업    ③ 서비스업    ④ 기타

2-1. 세부업종은? (                      )

3. 귀사에 재직 중인 외국인근로자수는?

- ① 10명 미만    ② 10~20명 미만    ③ 20~30명 미만    ④기타(                      )

4. 귀사의 외국인근로자의 안전의식과 관련된 의사소통 능력은 어느 정도라고 생각하십니까?

- ① 상    ② 중    ③ 하    ④ 무관(       )

5. 귀사의 외국인근로자 대상 입국 직후 2박 3일 취업교육이 이들의 안전의식에 어느 정도 도움이 된다고 생각하십니까?

- ① 매우 도움이 됨    ② 조금 도움이 됨    ③ 보통  
④ 도움이 안 됨

## 외국인근로자 재해예방을 위한 안전활동

### II. 귀사의 외국인근로자의 안전 활동에 관한 질문입니다.

1. 귀사는 외국인근로자의 재해예방을 위해서 어떤 활동을 하고 계십니까? (복수선택 가능)

- ① 안전교육    ② 안전보호구 준비    ③ 안전관리자 지정  
④ 정기적인 안전점검    ⑤ 기타(위험성평가·개선,       )

2. 귀사의 외국인근로자에게 자주 일어나는 상해는?

- ① 끼임    ② 넘어짐    ③ 부딪힘    ④ 떨어짐  
⑤ 기타재해(충돌,       )

3. 귀사의 외국인근로자에게 재해예방을 위한 교육을 실시하고 있습니까?

- ① 하고 있다(3-1, 3-2, 3-3으로)    ② 안 한다.

3-1. 어떠한 형태의 교육을 실시하고 계십니까?

- ① 가상현실(VR) 활용 체험교육    ② E-러닝 활용 과제교육  
③ 자료 활용 강의식 교육    ④ 견학(현장 실습교육 포함)  
⑤ 기타

3-2. 외국인근로자의 안전사고 예방을 위한 교육시간은?

- ① 10~20시간    ② 20~30시간    ③ 30~40시간  
 ④ 40~60시간    ⑤ 기타(미실시,                      )

3-3. 귀사에서 재해예방을 위해 가상현실(VR)을 활용한 교육을 실시하고 있다면, 교육의 장단점을 기술하여 주세요.

장 점	단 점

4. 외국인근로자에게 산업현장에서 가장 중요하다고 판단되는 안전 활동은 무엇이라고 생각하시나요?

- ① 위험성 평가    ② 의사소통 향상교육    ③ 안전보건교육  
 ④ 위험요소 점검개선    ⑤ 안전보건표지    ⑥ 건강진단·상담    ⑦ 산업안전보건법령 요지    ⑧ 기타(필요 없음,                      )

5. 귀사에 외국인근로자를 위한 작업장 필수 안전보건수칙을 제정하고 있습니까?

- ① 있다    ② 없다

6. 외국인근로자에 대한 안전의식 조사를 실시한 적이 있습니까?

- ① 있다    ② 없다    ③ 기타(필요 없음,                      )

7. 귀사에서는 외국인근로자가 사고가 발생하면 당황하여 재해로 이어질 수 있는데 이에 대한 적절한 조치를 하고 계신가요?

- ① 조치를 하고 있다    ② 없다    ③ 기타(필요 없음,                      )



## 외국인근로자 산재 예방 및 감소를 위한 개선방안

Ⅲ. 다음은 외국인 근로자의 산재예방 및 감소를 위한 개선방안에 관한 질문입니다.

1. 귀사의 작업별 안전 작업표준을 작성한 적이 있습니까?

① 있다    ② 없다    ③ 기타(필요 없음,                      )

2. 귀사의 작업별 안전사고 유발요인 분석을 실시한 적이 있습니까?

① 있다    ② 없다    ③ 기타(필요 없음,                      )

3. 귀사에서 외국인근로자안전사고 경험이 있으신가요?

① 있다    [‘있다’에 응답한 경우 2-1.로]

② 없다

3-1. 외국인근로자안전사고 경험이 있다면 주요 내용을 간략하게 기술하여 주세요.

--

4. 귀사에는 외국인근로자를 위한 작업배치 원칙을 갖추고 이를 준수하고 계십니까?

① 작업장배치기준이 있다    ② 기준은 있으나 적용에 어려움

③ 소기업이어서 원칙이 불필요    ④ 기타 의견(                      )

5. 귀사에서는 사업주나 관리자가 외국인근로자의 작업장 배치 후 적절한 지를 관찰 또는 피드백하는 절차를 갖추고 있으신가요?

① 기준은 없으나 적절하게 배치되고 있음

② 기준을 마련하여 피드백 후 전환배치 하고 있음

③ 외국인근로자의 직무수준 때문에 어려움

④ 작업장 배치기준을 마련하여 모니터링 후 안전보건 교육 등 적절한 조치를 하고 있음

※ 아래의 질문들은 자유롭게 기술하여 주세요.

6. 외국인근로자에게 산업현장에서 가장 중요하다고 판단되는 안전 요소는?

예시)

불안전 상태의 개선(위험한 상황의 발굴 및 개선), 불안전 행동의 예방(안전 의식 향상과 안전수칙의 준수, 지능형 카메라 활용 실시간 위험 모니터링)

7. 평소 귀사에서 생각하는 외국인근로자 안전사고 예방을 위한 대책은 무엇이 가장 중요하다고 생각되시나요?

예시)

안전보건교육, 재해방지 커뮤니케이션 향상을 위한 한국어교육, 안전보건표지, 건강진단 및 건강상담, 산업안전보건법 요지

8. 사업주나 관리자의 작업배치 원칙으로 외국인근로자의 작업배치전에 교육(안전보건교육 포함)을 포함하고 있으면 구체적인 내용을 서술해주세요.

9. 사업주나 관리자로 외국인근로자의 작업배치후 업무에 적절한지를 어떠한 형식으로 진행하고 계신지요?

10. 외국인근로자의 업무가 잘 진행이 되지 않으면 작업의 전환배치가 어떠한 방식으로 이루어지고 있는지요?

11. 외국인근로자의 사고가 발생하면 이에 대한 교육과 사전 훈련이 어떻게 진행되고 있는지요?

12. 외국인근로자에게는 작업시 언어상의 문제가 발생하기 때문에, 선임자가 실습과 체험식으로 진행하면서 계속 질문을 받고 반복체험이 필요합니다. 귀 사업장에서는 어떠한 방식으로 진행되고 있는지요?

## 외국인근로자 대상 인터뷰 질문지

### ※ 기본사항

1. 최초 입국년도 : (                      )
2. 국적 : (                      )
3. 출생 년도 : (                      )
4. 체류 자격 : (                      )

### ※ 인터뷰 질문

1. 귀하의 한국어 수준(TOPIC)은 어느 정도의 단계인가요? 일하면서 의사소통에 어려움은 있나요?

2. 일하다가 다친 경험이 있나요? 있다면 아래 질문에 간략하게 응답해 주세요.

2-1. 일을 처음 시작한지 얼마 만에 재해를 입었나요?

2-2. 어떻게 하다가 다치게 되었나요?

2-3. 다친 신체 부위는 어디인가요?

2-4. 다친 신체 부위의 상해정도는 어느 정도인가요? (골절, 인대 또는 신경의 손상, 베임, 찰과상 등)

---

2-5. 다시 업무에 정상 복귀하기까지 치료기간은 얼마나 걸렸나요? ( )개월

2-6. 사고발생시 시설, 기계설비나 장치의 불안전한 상태는 무엇인가요?

2-7. 사고발생시 작동 중인 기계 미정지 상태에서의 트러블 조치 등 안전 수칙 미준수와 같은 불안전한 행동은 없었나요?

3. 현재 하고 있는 일을 계속할 의향이 있나요? 아니라면 어떤 일을 하고 싶은가요?

4. 현재 하고 있는 일에 대한 만족스러운가요? 그 이유는 무엇 때문인가요?

4-1 현재 하고 있는 일이 불만족스럽다면 그 이유는 무엇 때문인가요?

5. 입국 직후 2박 3일 취업교육 중에 받은 산업안전교육(5시간)이 일하는 데에 있어서 얼마나 도움이 되셨는지요?

6. 산업안전과 관련된 정보에 대해서 얼마나 알고 있나요?

--

7. 본국과 한국의 안전과 관련된 정보제공 및 교육 등에 어떠한 차이점이 있나요?

--