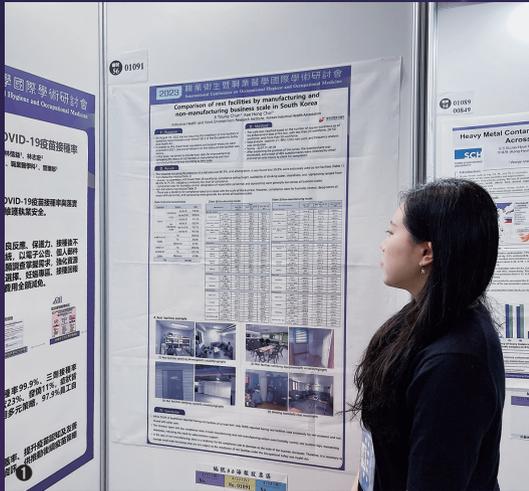


# 산업보건의 관점으로 바라본 AI

## 2023년 산업위생과 직업의학 국제학회

글 천지영 대한산업보건학회 산업보건환경연구원 직업건강연구팀 사원



**2023 職業衛生暨職業醫學國際學術研討會**  
International Conference on Occupational Hygiene and Occupational Medicine

### Comparison of rest facilities by manufacturing and non-manufacturing business scale in South Korea

Ji Young Chun<sup>1</sup>, Kee Hong Cho<sup>2</sup>  
<sup>1</sup>Industrial Health and Work Environment Research Institute, Korean Industrial Health Association

**II. Purpose**

- On August 1st, 2022, the law requiring the installation of rest facilities in workplaces was enforced under Article 128-2 of the Occupational Safety and Health Act.
- In regard to this, basic-level regulations and support measures were introduced in 2021, but overall research on the status of rest facilities was lacking.
- In this study, we aimed to provide basic data for instrumented by comparing the status of rest facilities in manufacturing and non-manufacturing worktable according to their scale.

**III. Methods**

- The scale was classified based on the number of regular workforce as of the enforcement date of the law, with less than 20 workforce, 20-50 workforce, and more than 50 workforce.
- Data analysis software (SPSS 21, IBM, USA) was used, and frequency analysis was used.
- After excluding the purpose of the survey, the questionnaire was distributed, and a total of 465 questionnaires were collected by email and one-on-one inquiry to check for completion.

**IV. Results**

- The response including the presence of a rest area was 90.3%, and among them, it was found that 59.8% were exclusively used as rest facilities (Table 1).
- Manufacturing industry (Table 2):
  - overall, for business with fewer than 20 workforce, compliance ceiling height, availability of drinking water, cleanliness, and signposting ranged from 69.8% to 75.5%, indicating a relatively low level of compliance.
  - compliance rates for humidity control, designation of responsible personnel, and signposting were generally low across all business scales.
- There was a tendency for compliance rates to increase with the scale of the business. However, compliance rates for humidity control, designation of responsible personnel, and signposting were generally low across all business scales.

Characteristic	System	Y/N
Existence	Yes	700 (90.3%)
	No	73 (9.7%)
Scale	Less than 20	103 (14.5%)
	20-50	157 (21.5%)
Industry	Manufacturing	412 (56.3%)
	Non-manufacturing	313 (43.7%)
Availability of rest area	Yes	385 (83.9%)
	No	78 (16.1%)
Exclusively used	Yes	223 (47.6%)
	No	262 (52.4%)
Total	Yes	408 (90.3%)
	No	47 (10.0%)

Characteristic	Yes (%)	No (%)
Compliance	69.8	30.2
Humidity control	69.8	30.2
Designation of responsible personnel	69.8	30.2
Signposting	69.8	30.2

Characteristic	Yes (%)	No (%)
Compliance	75.5	24.5
Humidity control	75.5	24.5
Designation of responsible personnel	75.5	24.5
Signposting	75.5	24.5

**4. Rest facilities example**

(1) Rest facilities satisfying brightness (left) unsatisfying (right)

(2) Rest facilities satisfying equipment (left) unsatisfying (right)

(3) Rest facilities satisfying signposting (left) unsatisfying (right)

(4) Rest facilities satisfying dressing room (left) class room (right)

대만산업보건학회(Taiwan Occupational hygiene association : TOHA) 주최로 4월 21일부터 23일까지 '2023년 산업위생과 직업의학 국제학회(2023 International Conference on Occupational Hygiene and Occupational Medicine)'가 열렸다. 올해의 주제는 'AI와 산업보건'이었으며, 직접 참석하여 관람 및 발표의 시간을 가졌다.

### 생각의 전환을 안겨준 다양한 발표

학회 1일차는 TOHA 학회장의 개회로 시작됐다. 이어 미국 OSHA의 지역관리자, 호주 Worksafe act의 안전위원, 대만 노동부 산업안전위생국 등에서 'AI와 산업보건' 관련 주제로 발표가 이어졌다.

첫 번째 발표로 'AI로 산업보건 직무를 대체할 수 있는가'에 대한 논의가 이어졌다. 기술의 발전으로 AI는 발전하고 있지만, 과연 산업보건 학문에 접하였을 때 어디까지를 규제해야 하는가를 중점적으로 다뤘다.

두 번째 발표는 '재택근무가 신체적·정신적 건강에 미치는 영향'이라는 주제로 진행됐다. 쉽게 이해할 수 있는 여러 사례가 제시돼 어떠한 문제점이 나타나는지도 파악할 수 있었다. 이를 통해 앞으로 바뀔 근로 환경·형태, 그리고 수요에 대해 생각해볼 수 있었다.

2일차는 '코로나19로 인한 원격근무가 대만기업의 ESG 가이드라인에 미치는 영향'이라는 주제로 발표가 진행됐다. 주 내용으로는 ESG 요소 중 사회적인 측면을 평가하는 항목이 변화하고 있다는 것이었다. 이는 다른 나라에서도 공통적인 현상이었다.

이 발표를 들으면서 원격근무로 ESG 가이드라인을 어떻게 적용하고, 대만기업에 어떠한 영향을 미쳤는지 기업의 동향을 이해하는 데 도움이 됐다. 실제 코로나19로 인해 재택근무를 진행하였는데, 이후 복귀하게 되었을 때 어떠한 장·단점이 있는지 산업보건 관점으로 생각할 수 있는 계기가 됐다.

### 학회 참가의 분명한 성과

발표와 함께 포스터 발표도 진행됐다. 필자는 지난해에 수행한 '사업장 휴게시설 실태 및 지원방안 마련 연구과제' 중 '한국 제조업과 비제조업 사업장 규모에 따른 휴게시설 비교'를 주제로 포스터를 준비하여 발표했다. 발표 이후 참가자들이 한국 노동 및 휴게시설에 대해 많은 관심을 보였고 추가적인 질의응답 시간을 가졌다.

처음으로 산업보건 관련 국제학회를 참가하면서 그동안 협회 연구원에서 고민하던 주제에 대해 이미 다른 나라에서 많은 연구가 수행되고 있다는 사실을 알게 됐다. 이러한 정보를 파악하고 교류하며 앞으로 연구원 업무수행에 도움이 될 많은 경험을 쌓을 수 있었다. 또한, 협회 연구원에서 수행한 연구 결과를 다른 나라 전문가들과 공유함으로써 협회의 국제 위상을 높이는 데 기여할 수 있었다. 🍷

- ① 2023년 산업위생과 직업의학 국제학회에서 포스터 발표를 진행하는 필자
- ② '한국 제조업과 비제조업 사업장 규모에 따른 휴게시설 비교'를 주제로 만든 포스터

#### TIP 대만산업보건학회

올해로 29년 된 대만산업보건학회는 산업위생과 관련된 연구 및 세미나 개최를 비롯하여, 국제교류 및 협력, 작업환경 정책 지원 등 산업보건과 연계된 다양한 역할을 수행하고 있다. 국제산업위생학회(International occupational hygiene association : IOHA) 참여국으로도 활동하고 있다.