

안전보건경영시스템
국제표준(ISO 45001) 공표와
KOSHA 18001
: 계승과 발전방안의 고찰

2017. 07.07

박홍윤(국립 한국교통대)

박경돈(국립 한국교통대)

목 차

I 서론: 경과 및 배경

II 안전보건경영시스템과 인증제

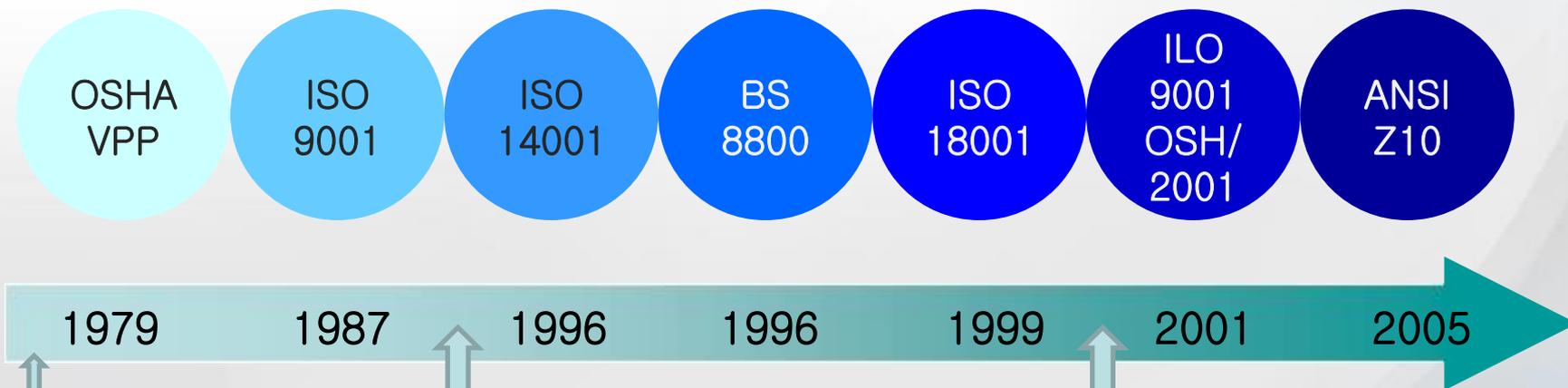
III ISO 45001 제정과 과제

IV 결론: 안전인증 활성화를 위한 제언

I. 서론: 경과 및 배경

1. ISO 경영시스템 표준의 역사

- 국가별 표준의 증대 및 전세계적으로 다양한 국가 표준의 약진이 진행
- 전세계적인 표준 구축에 대한 열망이 지속적으로 확대



1976 International Safety Rating System (ISRS)
Frank Bird, et al.

OSHA's Voluntary S&H Mgmt Program Guidelines 1989,
Fed Reg 54FR3904)

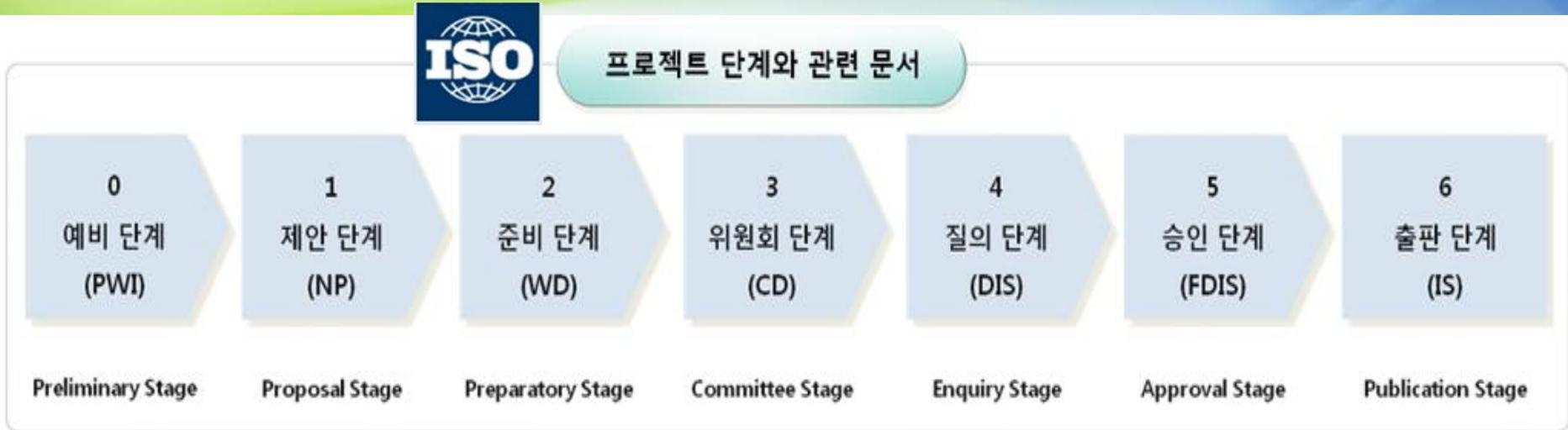
국가표준
Australia AS/NZS 4801(2000)
Singapore (SS) 506(2004)
U.S. ANSI Z10(2005)
KOSHA 18001 (1999)

1. ISO 경영시스템 표준의 역사

- 국가별 경영시스템 표준의 다양한 조성: 환경, 에너지, 품질, 정보 등의 ISO 표준의 다양화 및 통합 논의 진행
- ILO 중심의 '전세계적인 안전보건경영' 표준에 대한 작업이 가속화: 영국시스템, ISO 중심의 안전 규격화 및 ILO 개입



2. ISO 45001의 제정 경과



- 0. 예비단계(Preliminary work item, PWI)
- 1. 제안단계(New work item proposal, NP)
- 2. 준비단계(Working draft, WD)
- 3. 위원회단계(Committee draft, CD)
- 4. 질의단계(Draft International Std., DIS)
- 5. 승인단계(Final DIS, FDIS)
- 6. 출판단계(International Std., ISO)

- 현재(7월) DIS-2
- 질의단계(Draft International Std., DIS) : ILO DIS-2에 대한 각국 의견수렴: 진행 지속적 개선사항(still needed)/ 새로운 개선사항(needed)에 대한 국가별 노사정 의견 수렴/ 의견개진 및 투표 (N204)

※ P멤버(Participant Member)
 산업자원부 산하 국가기술표준원(회원기관)에서 임명한 ISO/PC 283 국가대표위원

2. ISO 45001의 제정 경과

4. 질의단계(Draft International Std., DIS)

→ 현재(ISO 45001.2)

5. 승인단계(Final DIS, FDIS)

6. 출판단계(International Std., ISO)

< ISO 45001.2 현재(7월) 국가별 검토/의견개진 >

- (쟁점 1) N204(paras 3-8)에서 확인된 국제노동기구(ILO)의 의무사항(mandate)과 조화되지 않은 쟁점에 대한 검토 및 수정 권고
- (쟁점 2) 국제노동규격(ISL)와 관련된 국제노동기구(ILO)의 조치를 포함하는 DIS 45001.2의 버전의 새로운 쟁점
- (쟁점 3) 국제노동기구(ILO)가 초안 진척과정에서 보존해야 할 중요 쟁점 개선사항(needed)에 대한 국가별 노사정 의견 수렴/ 의견개진 및 투표(N204)

(ILO의 10개 수정 검토 사항)

: 6개의 지속적 개선사항(still needed)/
4개의 새로운 개선사항(needed)

< 6개의 지속적 개선사항 >

- 1. 의무적 문구 강화(적용)
- 2. 노동자 참여의 효과적 제도
- 3. 개인보호구의 무상 지급
- 4. 무비용/ 근무 중 안전교육훈련 제공
- 5. 노동자의 자기 리스크 제거 권리
- 6. 노동자 참여와 협의 명료화

< 4개의 새로운 개선사항 >

- 7. 단체협약의 의무적 구속력 조정
- 8. 조직의 작업활동의 근로자
- 9. 외주에 대한 조직책임
- 10. 문서화된 정보에 대한 노동자 접근권

3. ISO 45001의 구조

Plan(계획)



Do(실행)



Check



Act



Ⅱ. 안전보건경영시스템과 인증제

1. 주요 안전보건경영시스템의 특징

정의

- 산업안전보건의 방침과 목표를 수립하고, 이러한 목적을 달성하기 위해 상호 관련되거나 작용하는 일련의 구성요소 집합



- 시스템 규격은 성과 규격이 아니라 시스템 규격임
- 관리 시스템
- 시스템 이론에 기반하며, 조직 구성원과 업무과정과 관련된 모든 구성요소 포함
- 논리적 도구상자(logical toolbox)인 관리 방법
- 산업안전보건 프로그램이 아님
- 지속적 개선을 목적으로 하며, 안전보건 기능과 일반적인 조직관리의 통합 지향
- 사전 예방적 활동의 강조

1. 주요 안전보건경영시스템의 특징

| | | | | |
|----|---|---|--|--|
| 구분 | Indonesia Norway, Singapore 유럽 지침 | Australia, New Zealand China Thailand | Japan Korea | ILO-OSH 2001 India Malaysia |
| 내용 | <ul style="list-style-type: none"> • 법 및 규제 • 특정 분야에 의무시행 시스템 | <ul style="list-style-type: none"> • 인증제 기반 • 국가적용 • 자발적 • 표준 시스템 | <ul style="list-style-type: none"> • 국가(공공)기관 • 고시 중심 • OSHMS 지침 제정 • 자율수행 시스템 | <ul style="list-style-type: none"> • 국제적 승인 • OSHMS 자율적 채택 시스템 |



시사점

- i) 국가별 환경/여건에 따른 다양한 시스템의 존재
- ii) 복수의 안전보건경영시스템이 국가별로 존재
- iii) 자율과 의무 시스템의 스펙트럼 및 병행적 시행

2. 주요 안전보건경영시스템 비교

자율적 산업안전보건경영시스템

- ILO-OSH 2001: Guidelines on Occupational Safety & Health Management Systems
- 미국: VPP/ SHARP
- 캐나다: Occupational Health, Safety & Environmental Management Systems
- 일본: 안전위생경영시스템(OHSMS: Occupational Health and Safety Management System)
- 호주: OHSE(Occupational Health and Safety & Environmental System)
 - NSCA QuickStat/ NSCA Five Star/ SafetyMAP/ WorkSafe Plan
 - NSW: Work Health and Safety Management Systems & Auditing Guideline
- 영국: HS(G) 65 Managing for Health and Safety
- 독일: Joint German Health and Safety Strategy (GDA)

2. 주요 안전보건경영시스템 비교

산업안전보건경영시스템의 구성요소

| 단계 | 목표 | 산업안전보건경영시스템의 구성요소 |
|---------------|--|--|
| 계획 (Plan) | 산업안전보건 방침에 따라 결과를 산출하는 데 필요한 목표와 과정 설정 | 산업안전보건 방침 / 최고관리자의 참여 위험 확인 / 리스크 평가 / 통제방법 결정 법 및 기타 요구사항 / 목표와 프로그램 |
| 실시 (Do) | 과정 이행 | 자원, 역할, 책임, 의무, 권한 / 자격, 훈련과 인식 / 의사전달, 참여와 자문 / 문서화 문서 통제 / 운영통제/ 위기 준비와 대응 |
| 체크 (Check) | 산업안전보건 정책목표, 법이나 기타 요구사항 대비 과정 모니터링과 측정; 결과 보고 | 성과측정과 모니터링/ 이행사항 평가 사고조사/ 이행 준수, 수정 활동과 예방활동 기록 통제/ 내부 감사 |
| 조치 (Act) | 안전보건 성과의 지속적 개선을 위한 행동 | 경영검토/ 산업안전보건 성과 산업안전보건 방침과 목표/ 자원 산업안전보건경영시스템의 기타 구성요소 |

2. 주요 안전보건경영시스템 비교

자율적 산업안전보건경영시스템

| 영역 구분 | ISO/DIS45001:2016 | | | ILO-OSH 2000: Guidelines | EU Directive | 캐나다 OHSEMS | 미국 SHARP | 일본 OHSMS | 호주 OHSE | 영국 HSE-HSG65 (3rd) | 독일 GDA | 계 (평균) |
|-------|-------------------|------------------------|------|--------------------------|--------------|------------|----------|----------|---------|--------------------|--------|--------|
| 책임/역할 | 5.3 | 조직의 역할, 조직 및 법적 책임, 권한 | Y | Y | Y | Y | | Y | Y | Y | Y | |
| 참여 | 5.4 | 참여, 자문, 대표 | Y | Y | Y | Y | Y | Y | Y | Y | Y | |
| P | | 3 | 3 | 3 | 2 | 3 | 2 | 3 | 3 | 3 | 3 | 3 |
| | | | 100% | 100% | 67% | 100% | 67% | 100% | 100% | 100% | 100% | 93% |
| 조문수 | | | 3 | 5 | 3 | 4 | 12 | 13 | 4 | 8 | 8 | 6.7 |
| 기획 | 6 | 기획 | Y | Y | Y | Y | | Y | Y | Y | Y | |
| 위해관리 | 6.1 | 위험성과 기회를 대응하기 위한 조치 | Y | Y | Y | Y | Y | Y | Y | Y | Y | |
| 목표 | 6.2 | 산업안전보건의 목표와 달성 계획 | Y | Y | | Y | Y | Y | Y | Y | Y | |
| D | | 13 | 8 | 5 | 3 | 3 | 5 | 7 | 5 | 5 | 3 | 8 |
| | | | 100% | 63% | 38% | 38% | 63% | 88% | 63% | 63% | 38% | 61% |
| 조문수 | | | 13 | 5 | 3 | 3 | 11 | 18 | 6 | 6 | 2 | 7.4 |
| 지원 | 7 | 지원 | Y | | | | | | | | | |
| 자원 | 7.1 | 자원 | Y | | | Y | Y | Y | | | | |
| 적격성 | 7.2 | 적격성 | Y | Y | Y | Y | Y | Y | Y | Y | Y | |
| 의사소통 | 7.3 | 인식 | Y | Y | Y | | Y | Y | Y | Y | Y | |
| | 7.4 | 정보와 의사소통 | | | | | | | | | | |
| 문서/기록 | 7.5 | 문서화된 정보 | Y | Y | Y | Y | | Y | Y | Y | Y | |

2. 주요 안전보건경영시스템 비교

자율적 산업안전보건경영시스템

| 영역 구분 | ISO/DIS45001:2016 | | | ILO-OSH 2000: Guidelines | EU Directive | 캐나다 OHSEMS | 미국 SHARP | 일본 OHSMS | 호주 OHSE | 영국HS E-HSG65 | 독일 GDA | 계 (평균) |
|--------|-------------------|-------------------|------|--------------------------|--------------|------------|----------|----------|---------|--------------|--------|--------|
| 운영/관리 | 8 | 운영 | Y | | | | Y | Y | Y | Y | | |
| | 8.1 | 운영 기획과 관리 | | | | | | | | | | |
| | 8.2 | 변화관리 | | | | | | | | | | |
| 조달/계약 | 8.3 | 외주 | Y | Y | | | | Y | | | | |
| | 8.4 | 조달 | | | | | | | | | | |
| | 8.5 | 계약자 | | | | | | | | | | |
| 위기비상대응 | 8.6 | 비상사태 대비 및 대응 | Y | Y | | | Y | Y | Y | Y | | |
| C | 4 | | 2 | 2 | 2 | 2 | 2 | 2 | 2 | 1 | 1 | 2 |
| | | | 100% | 100% | 100% | 100% | 100% | 100% | 100% | 50% | 50% | 89% |
| 조문수 | | | 4 | 5 | 10 | 2 | 7 | 11 | 3 | 5 | 2 | 5.4 |
| 성과측정 | 9 | 성과 평가 | Y | Y | Y | Y | Y | Y | Y | Y | Y | |
| | 9.1 | 감시감독, 측정, 분석 및 평가 | | | | | | | | | | |
| 심사 | 9.2 | 내부심사 | Y | Y | Y | Y | Y | Y | Y | | | |
| | 9.3 | 경영자 검토 | | | | | | | | | | |
| A | 3 | | 2 | 1 | 2 | 0 | 1 | 1 | 1 | 1 | 0 | 2 |
| | | | 100% | 50% | 100% | 0% | 50% | 50% | 50% | 50% | 50% | 0% |
| 조문수 | | | 3 | 2 | 3 | 0 | 2 | 4 | 1 | 3 | 0 | 2.0 |
| 적합성 | 10.1 | 사건, 부적합 및 시정 조치 | Y | Y | Y | | Y | Y | Y | Y | | |
| 개선 | 10 | 개선 | Y | | Y | | | | | | | |
| | 10.2 | 지속적 개선 | | | | | | | | | | |

2. 주요 안전보건경영시스템 비교

- 각국의 산업안전보건경영시스템이 계획(P)-실행(D)-점검(C)-조치(A)의 4가지 영역 중 총 23개 세부영역에 관한 조항의 비율 계산
- ISO 45001의 기준 중 조문을 영역별 100%를 충족하고 있는지 비교
- PDCA의 23가지 영역 제일 충실하게 다루고 있는 국가

분석결과

- 일본: 19개 세부영역 즉 83% 영역에서 해당 관련 조문을 포함
 - EU Directive : 17개 영역의 74%
 - 호주 OHSE: 16개 영역의 70%
 - ILO-OSH Guidelines on OSHM: 14개 영역의 61%
 - 영국 HSE-HSG65 (3rd edition): 14개 영역의 61%
 - 독일 GDA : 14개 영역의 61%
 - 미국 SHARP : 12개 영역의 52%
 - 캐나다 OHSEMS : 11개 영역의 48%의 순
- 고시형식의 일본을 따르는 한국 시스템, 자발적 표준의 호주시스템과 영역부합률이 높아 ISO45001의 시행에 유리: 연계인증 가능

2. 주요 안전보건경영시스템 비교

| 구분 | KOSHA 18001 | ISO 45001 |
|------------|---------------------------------------|-----------------|
| 인증 방식 | 강행적 자율인증: 인증의 요소를 구체적으로 작성 | 자율인증 |
| 인증제 운영 | 제3자 인증 | 임의인증 |
| 신청자 및 관심기업 | 건설업과 기타업으로 구분된 한가운데, 총5가지로 특화된 업종의 기업 | 전 업종의 기업 동일 |
| 적용시스템 | KOSHA 18001과 국내 고시(안전보건공단 지침) | II0 표준규격 |
| 특징 | 인증의 국내적 특화를 강조 | 인증의 국제적 통일성을 강조 |

- 한국 시스템(KOSHA 18001)과 ISO45001의 영역부합률이 높아 국내적 시행에 유리
- 특화된 시스템으로 공사로 분리된 인증시스템으로 운영 가능
- ISO45001 표준인증은 안전 영역에 국한되어 보건 등한시

3. 시스템 비교의 시사점

| 구분 | 공공 산업안전보건경영체제 | 민간 산업안전보건경영체제 |
|-----------|---|----------------------------|
| 기초 | 정치적, 법적 의무사항 | 시장과 자발성 |
| 적용 | 모든 직원 | 거대 조직 |
| 시스템의 세부사항 | 낮음: 원칙에 초점 | 높음: 복잡 |
| 인증 | 없음; <u>민간 산업안전보건경영시스템의 조사를 대체할 수 없음</u> | 있음: 전문가의 절차 평가 |
| 목적 | 산업보건과 안전 | 올바른 절차 준수 |
| 평가 | 산업안전보건의 위험성 | 안전 중심/ 안전에만 집중 |
| 재해예방 방법 | 조직과 기술 | 자발적 행태통제를 통한 하향적 접근법 |
| 참여 | 산업안전보건경영체제의 목표와 수단 마련 모두에 참여 | 노동자의 관리를 위한 산업안전보건경영시스템 참여 |

Ⅲ. ISO 45001 제정과 과제

1. 국내 기타 표준규격의 시사점

재해경감 우수기업 인증

- 법적 근거: 재해경감을 위한 기업의 자율활동 지원에 관한 법률;
 - 제3장 재해경감 우수기업의 인증 및 업무대행
 - 재해경감을 위한 기업의 자율활동 지원에 관한 법률 시행령
 - 재해경감 우수기업 인증 등에 관한 운영규정(국민안전처고시 제2014-1호)
 - 기업재난관리표준(국민안전처 고시 제2016-82호, 2016.6.30.; 일부개정)
-
- 인증기준: 인증기준이 되는 기업재난관리표준(국민안전처 고시 제2016-82호)
 - 인센티브
 - 가산점 부여: 법 제19조(가산점 부여)
 - 보험료 할인: 법 제20조(보험료 할인)
 - 세제 지원: 법 제21조(세제지원)
 - 자금지원 우대: 법 제22조(자금지원 우대)
 - 재해경감 설비자금 등의 지원: 법 제23조(재해경감 설비자금 등의 지원)

2. KOSHA 18001 의 인증

국내 안전인증의 현황

- 1988년 이후 국제표준이 약 20년간 제정이 보류
- 그간 국제적으로 단체규격인 OSHAS 18001과 BS8800 외 다수
- 국내는 OHSAS 18001, KOSHA 18001 인증시스템 두 가지 인증이 존재: 약1/3 공동인증

- ISO 안전국제표준의 부재기간인 20년 간 국내 인증현황(2015년 기준)

| 구 분 | KOSHA 18001 | OHSAS 18001 | ISO 14001 | ISO 9001 |
|----------|-------------|-------------|-----------|----------|
| 인증사업장(수) | 1,580('16) | 1,901 | 25,409 | 54,448 |

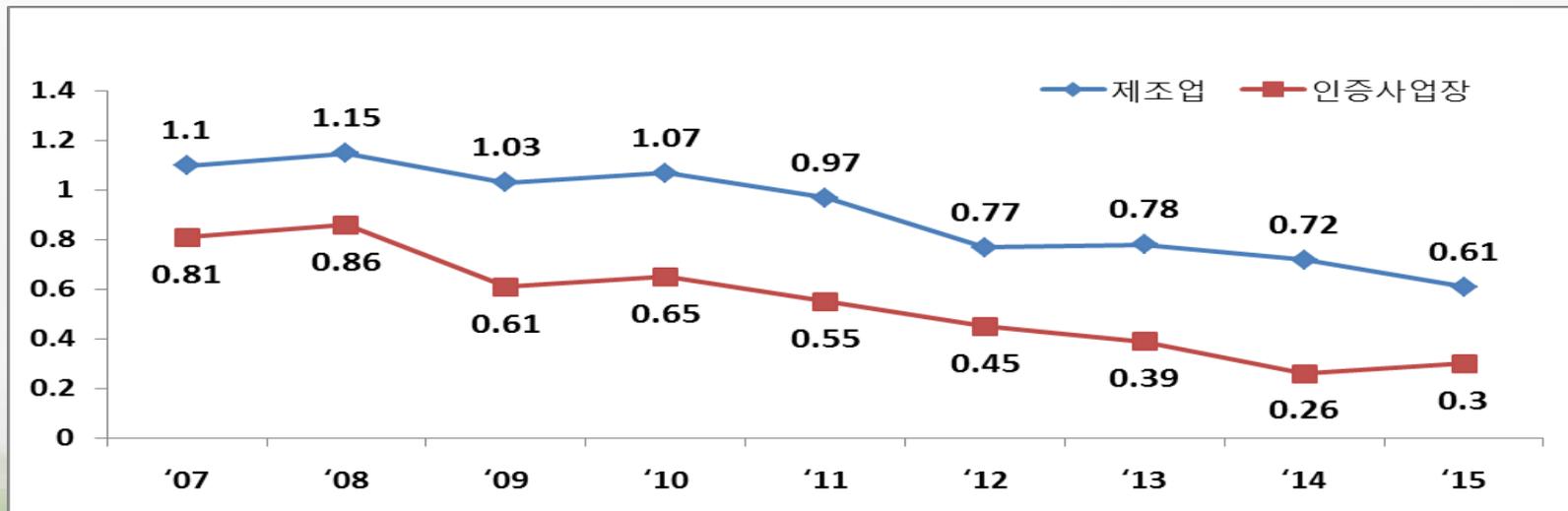
- KOSHA 18001의 국내 안전보건 인증시장 점유율(2016년 기준)

| 구 분 | | KOSHA 18001 |
|-------------|----------------------|--------------|
| KOSHA 18001 | 인증사업장 총수 | 1,580개소 |
| | 단독인증 사업장 수 | 1,059개소 |
| OHSAS 18001 | 공동인증 [민간기관 사업장 수] | 521개소(32.9%) |

2. KOSHA 18001 의 인증

인증의 성과

- KOSHA 18001 인증 기업과 미인증 제조업 간 재해감소율 차이
- 인증으로 인한 재해율 하락: 약 25.0% 재해율 감소 - KOSHA 18001 존속 필요성
[2014년 신규 인증사업장 211개소 재해분석]



2. KOSHA 18001 의 인증

인증의 장점

- 타 인증 대비 KOSHA 18001의 고유기능 및 장점:
- ISO 시리즈, OHSAS 18001과 **HLS** 구조의 유사성 및 현장의 실질 평가기준의 추가
- 타 인증에는 없는 “관계자면담” + 안전보건 활동 강화 +
5개 업종유형 및 규모별 최적 시스템 구분 제시
- [1-1. 전업종(건설업 제외)]: 일반 사업자용 / 소규모 사업자용(안전관리자비선임)
- [1-2. 건설업]: 발주기관/ CM, 설계 및 감리업체/ 종합건설업체/ 전문건설업체

| 안전보건활동분야(Ⅱ) | | 안전보건경영관계자 면담(Ⅲ) | |
|-------------|--------------------|-----------------|-----------------------------|
| 항목 | 인증기준 | 항목 | 인증기준 |
| 1. | 작업장의 안전 조치 | 1. | 경영층이 알아야 할 사항 |
| 2. | 중량물·운반기계에 대한 안전조치 | 2. | 중급관리자가 알아야할 사항: 팀장 부·과장, 대리 |
| 3. | 개인보호구지급 및 관리 | 3. | 현장관리자가 알아야할 사항: 기사, 직장, 조반장 |
| 4. | 기계·기구에 대한 방호조치 | 4. | 현장작업자가 알아야 할 사항 |
| 5. | 떨어짐·무너짐에 의한 위험방지 | 5. | 안전·보건관리자가 알아야 할 사항 |
| 6. | 안전검사 실시 | 6. | 협력업체 관계자가 알아야 할 사항 |
| 7. | 폭발·화재 및 위험물 누출예방활동 | | |
| 8. | 전기재해 예방활동 | | |
| 9. | 쾌적한 작업환경 유지활동 | | |
| 10. | 근로자 건강증진활동 | | |
| 11. | 협력업체의 안전보건활동 지원 | | |
| 12. | 안전·보건관계자 역할 및 활동 | | |
| 13. | 산업안전보건위원회 운영 | | |
| 14. | 산업재해조사 활동 | | |
| 15. | 무재해운동의 자율적 추진 및 운영 | | |

3. ISO 45001 제정에 따른 모형

KOSHA 18001과의 관계

- 각국의 체제와 표준규격에 대한 비교를 통한 시사점:
 각국은 산업안전보건시스템을 구축 + 국제규격표준과 병렬(병행)적 사용
- 인증제는 ① 내용 모형과 ② 운영모형으로 구분하여 고찰 가능함

| 구분 | | ① 내용 모형 | 특성 |
|-------|-------|---------|--|
| 단독 모형 | | 모형 1 | <ul style="list-style-type: none"> • KOSHA 18001을 폐지하고, ISO 45001 내용만 존속 |
| 복수 모형 | 병립 모형 | 모형 2 | <ul style="list-style-type: none"> • KOSHA 18001과 ISO 45001의 내용이 별도로 존속 |
| | 공존 모형 | 모형 3 | <ul style="list-style-type: none"> • KOSHA 18001을 기본으로 하여 ISO 45001의 내용을 보완 |
| | | 모형 4 | <ul style="list-style-type: none"> • ISO 45001을 기본으로 하여 KOSHA 18001의 내용을 보완 |

3. ISO 45001 제정에 따른 모형

KOSHA 18001과의 관계

- 인증제의 ② 운영모형은 운영주체와 인증체계와 관계됨
- [모형4]는 미래 모형으로 논의 대상에서 제외

| 구분 | | ② 운영모형 | 특성 |
|----------|----------|----------------|---|
| 단독모형 | | 모형 1 [유형 C] | <ul style="list-style-type: none"> • KOSHA 18001 폐지 + ISO 45001 만 운영 • 인증주체: 표준인증 관련 민간기관 |
| 복수 모형 | 병립 모형 | 모형 2 [유형 A] | <ul style="list-style-type: none"> • KOSHA 18001과 ISO 45001을 별도로 운영: • 운영주체: 정부기관 vs 민간기관; 기존 운영방식 |
| | 이관 모형 | 모형 3 [유형 B] | <ul style="list-style-type: none"> • ISO 45001 의 관리를 공단(노동부)으로 이전하여 통합운영 • 운영주체: 노동부/공단(인정기관) + 민간(인증기관); 기관정치성, 법령적 문제 |
| 통합모형 | | 모형 4 | <ul style="list-style-type: none"> • ISO 9001 + ISO 14001 + ISO 27001 + ISO 45001 등 품질경영 시스템의 유기적 연계모형 • 운영주체: 통합기관(미정) |

3. ISO 45001 제정에 따른 모형

| 기관 연계 방식 | KOSHA 18001 존속여부 | ISO 45001 운영주체 | 연계 내용 |
|----------|------------------|------------------------|--|
| 유형 A | ○ | 산업통상자원부/ 기술표준원/ KAB | ① 안전보건공단은 KOSHA18001을 ISO45001에 부합하도록 조정-조문 수정 및 내용개선이 필요; ② 기술표준원은 ISO45001에 대응하도록 KS45001의 제정이 필요; 기존 업무체계의 연장선상 |
| 유형 B | ○ | 고용노동부/ 산업안전보건공단 | ① 고용노동부로 업무이관; 안전보건공단을 인정기관으로 운영하여 인증기능의 폐지; 업무위탁으로 인정기관일 경우 더 이상 공단이 육성한 인증 관련 전문요원의 활용 불가; 공단이 인정기관일 경우 기업에 대한 지원 인센티브 부여 불가(iAF MLA); ② 인정기관인 공단은 전문교육훈련 기관의 위상을 확대/강화 |
| 유형 C | X | 산업통상자원부/ 기술표준원/ KAB | ① ISO45001은 기술표준원이 맡으며, KOSHA18001 폐지 ② 기술표준원은 산업안전보건법 및 동법 시행령이나 고시에 부합하는 인증제 운영에 필요한 의무준수 방안 및 이행규정의 마련 등의 조치가 필요; 기술표준원 별도로 산업안전의 인증을 위한 광범위한 노력이 수반 |

4. ISO 45001 제정에 따른 쟁점

| | |
|--|----|
| 모형 구분: 단독 모형 vs 병립 모형 | 평가 |
| (1) ISO 45001의 단독모형: KOSHA 18001의 내용/운영 폐지 | |
| (2) ISO45001과 KOSHA18001 병립모형: KOSHA 18001과 ISO 45001의 별도 운영 | |

| 평가 기준 <●[상]; ◐[중]; ○[하]> | | 모형 구분 | |
|-----------------------------|---|-------|-------|
| | | 단독 모형 | 병립 모형 |
| 접근성 | - 이중 규제의 완화로 인한 많은 기업의 신청 가능성 | ◐ | ● |
| 수익성 | - 해외진출 기업 및 무역기업에 필수적임[국제 기술장벽의 제거] | ● | ○ |
| 비용효율성 | - 인증비용 감소 | ● | ◐ |
| 편이성 | - 관리 및 인증신청의 중복성과 혼란의 사전 제거 | ● | ○ |
| 관리책임성 | - 일원화된 인증제 관리체제로 인증관리의 기관책임성 강화 | ● | ◐ |
| 미래지향성 | - 인증제의 일원화로 기타 환경, 정보, 에너지 경영시스템 등과의 통합적 인증제 조성에 유리 | ● | ◐ |

4. ISO 45001 제정에 따른 쟁점

| 평가 기준 <●[상]; ◐[중]; ○[하]> | | 모형 구분 | |
|-----------------------------|--|-------|-------|
| | | 단독 모형 | 병립 모형 |
| 공공성 | - KOSHA 18001의 포기로 국가정책의 개입이미지 소멸: 공공성의 약화 | ● | ● |
| 상업성 | - ISO 상업화의 우려 불식(비경제성 중심의 보건안전인증제 정착) | ○ | ● |
| 국제정치성 | - 안전역량에 대한 국제기구에의 포획탈피(ILO 표준의 비정치성 강화 및 탈무역장벽화 가능성) | ○ | ● |
| 외부의존성 | - 국내 안전의 국제의존성 약화(안전 주권의 탈외부화 및 포기 지양) | ○ | ● |
| 정부개입성 | - 산업안전에 대한 정부 개입 및 공적 지원의 미약으로 인한 인 증활성화의 실패가능성 약화 | ◐ | ● |
| 신뢰성 | - 정부기관 및 공적 기관의 관여 미비로 인한 인정의 대정부 불 신 감소 | ◐ | ● |
| 법규관련성 | - 국내 법규와의 부합성 문제: 국내 법령과의 관계성 미약으로 제도적 뒷받침 부실 보완 | ○ | ● |
| 형식성 | - 문서 중심의 인증제로 변질 가능성(인증제의 탈형식화) | ◐ | ◐ |
| 기관책임성 | - 공적 기관이 배제된 민간 기관 중심의 인증으로 공적 기관 책 임성 약화 지양 | ○ | ◐ |

4. ISO 45001 제정에 따른 쟁점

| 평가 기준 <●[상]; ◐[중]; ○[하]> | | 모형 구분 | |
|-----------------------------|---|-------|-------|
| | | 단독 모형 | 병립 모형 |
| 현장작동성 | - 한국실정에 부합하는 적용성/작동성 강화(비현실성 및 한시적 채택가능성 지양) | ◐ | ● |
| 차별성 | - 국내 특화된 안전보건모형의 적용 가능(KOSHA18001의 업종별, 상세활동, 참여자 면담의 특화된 내용이 소멸) | ◐ | ● |
| 선택성 | - ISO 인증회피 기업에 대한 선택권 확대(국제인증에의 탈에속화 및 인증주체인 기업의 선택권 확대) | ◐ | ● |
| 공공성 | - 다양한 방식의 정책 개입과 공공성 지향 | ◐ | ● |
| 정책실효성 | - 사회적 규제 영역에서의 정책 실효성 담보(자율규제~공동 규제~전통적 규제의 중간 영역 유지; 업종별, 규모별 특화된 인증인 KOSHA 18001의 통합 관리를 통해 산업안전의 효과성을 다양하게 제공; 지속적 관리의 제도화 방향) | ◐ | ● |
| 적용포괄성 | - 원청업체에 부가하여 하청업체까지 포괄적 적용 가능 | ◐ | ● |
| 참여성 | - 해외진출을 목적으로 하지 않는 국내 특화기업도 인증 신청 및 지원 가능 | ◐ | ● |
| 적용성 | - 국내적 인센티브 적용 가능(보험요율 등 이점) | ● | ● |

4. ISO 45001 제정에 따른 쟁점

| 평가 기준 <●[상]; ◐[중]; ○[하]> | | 모형 구분 | | |
|-----------------------------|---|-------|-------|----|
| | | 단독 모형 | 병립 모형 | |
| 가외성 | - 복수인증으로 인한 정책수단의 가외성(redundancy) 확보 [인증의 현장작동성 대비 시 상호보완 가능; 다양한 방식으로 산업안전보건의 보장이라는 목표를 다양하게 달성 용이] | ◐ | ● | |
| 합동성 | - 인증 연계체제의 강화로 인증 확산모형의 기능(MOU 통한 합동 심사/복합 인증 가능) | ◐ | ● | |
| 홍보확산성 | - 다양한 인증제의 출현으로 인증제 홍보, 사전 예방기능의 강화로 안전문화 형성 조력 | ◐ | ◐ | |
| 인증회피성 | - KOSHA18001 인증의 회피가능성 | ● | ○ | |
| 성과연계성 | - 복수 인증제 도입과 재해예방성과 간 관련성 부족 | ◐ | ◐ | |
| 기능배분성 | - 시스템과 표준규격 간 기능 분담 및 연계성 장치개발의 필요 [인증의 중복회피 방안 마련] | ● | ○ | |
| 사회효율성 | - 사회적 인증비용 감소[인증의 중복이라는 비용 비효율성의 문제 발생] | ● | ◐ | |
| 총계 | 병립모형이 단독모형보다 우위 | ● [상] | 10 | 18 |
| | | ◐ [중] | 15 | 8 |
| | | ○ [하] | 5 | 4 |
| | | 계 | 30 | 30 |

IV. 결론:

안전인증 활성화를 위한 제언

1. 인증제 간 연계성 분석

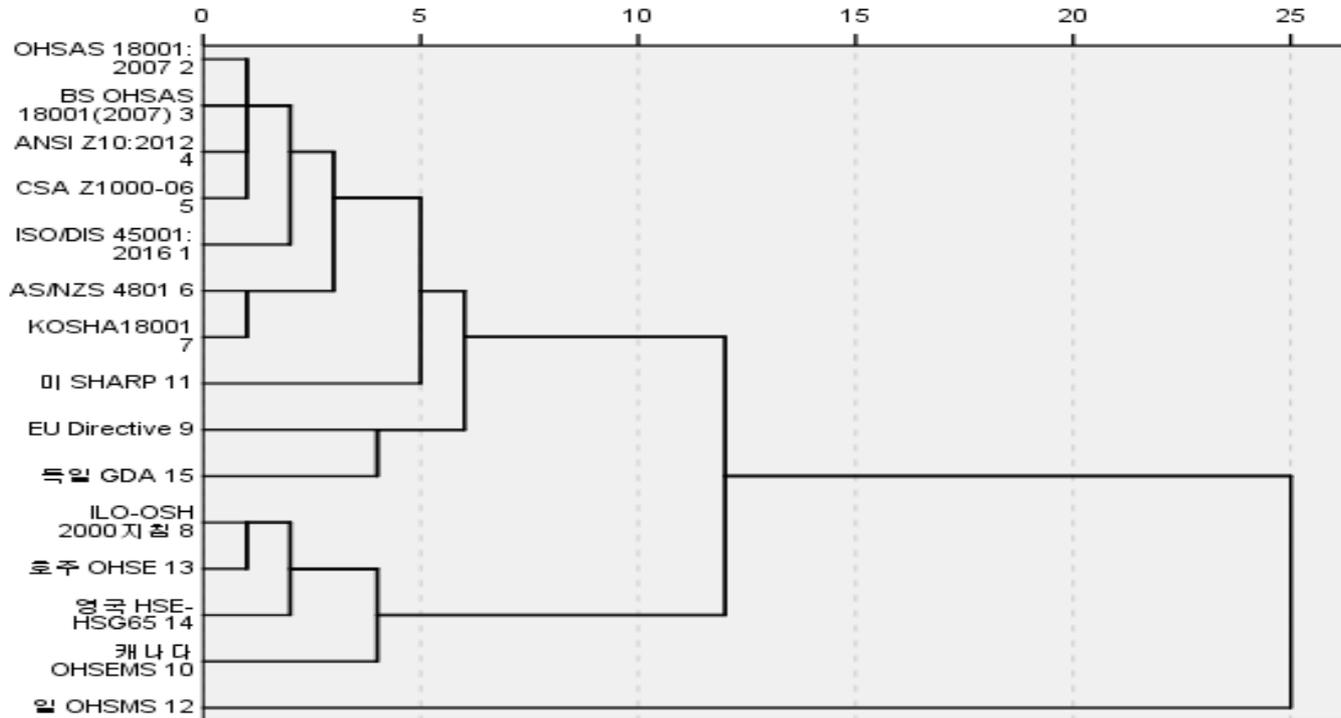
시스템 간 유사성 및 장점 분석

계층적 군집분석

- PDCA 4개의 영역에 대하여 ‘각국 표준과 안전시스템’ 과의 계층화 군집분석을 이용한 분석 결과: ISO45001과 높은 수준의 유사성 - 연계인증체계의 장단점 논구 및 마련(예, 품질경영 인증 하락 추세)
- KOSHA 18001의 특화된 업종별 활동, 면담, 현장분야의 점검사항에 대한 장점 고양, 안전 정책수단 유지

평균 연결을 사용한 덴드로그램(집단 간)

적도 조정된 거리 군집 조합



2. 법령과의 부합성 강화

산발적인 산업안전보건법과 관계 개선

- 인증제 활성화를 위한 법적 뒷받침의 필요: 활성화의 제도적 근거 미비
- 공단 기준 중심의 자율 시스템

안전보건경영시스템(KOSHA 18001) 인증 관련

| | |
|--|--|
| <p>산업안전보건법 제4조 및 동법 시행령 제3조2</p> | <ul style="list-style-type: none"> * 산업안전보건법 제4조(정부의 책무) * 시행령 제3조2(안전보건경영체제 등의 추진) |
| <p>노동부고시</p> | <ul style="list-style-type: none"> * 사업장 위험성평가에 관한 지침(2016. 3. 25. 고시 제2016-17호) * 산업안전·보건교육규정(2013.12.31. 고시 제2013-80호) * 건설업체의 산업재해예방활동 실적 평가기준(2014. 04. 25 고시 2014-20호) * 안전인증·자율안전확인신고의 절차에 관한 고시(2013. 2.6 고시 제2013-13호) |
| <p>안전보건경영시스템 (KOSHA 18001) 구축에 관한 지침</p> | <ul style="list-style-type: none"> * 2012 제정 |
| <p>안전보건경영시스템(KOSHA 18001) 인증업무 처리규칙(전문)</p> | <ul style="list-style-type: none"> * 2016 개정 * 종합건설업체, 전문건설업체 구분 |
| <p>안전보건경영시스템(KOSHA 18001)의 인증기준(별표 및 별지)</p> | <ul style="list-style-type: none"> * 2016 개정; 전업종(건설업 제외), 건설업; * 심사기준: <ul style="list-style-type: none"> <input type="checkbox"/> 기준-A형(일반사업장용); <input type="checkbox"/> 기준-B형(소규모사업장용) |

3. 인증제 활성화 대안

인증제 활성화의 정책수단 및 제도

- **복수 인증제:** 산업안전보건에 대한 **공사 거버넌스** 및 정부의 **‘안전책임성’ 강화**
- **정책 수단(Policy Tool) 의 다변화**
 - ① **학습 수단(learning tools):** 관련 조합, 단체 활동 조장
 - ② **인센티브 수단(incentive tools):** 보험료, 인증비용 보조, 컨설팅 비용
 - ③ **능력 수단(capacity tools):** 교육 훈련 등
 - ④ **상징과 장려 수단(symbolic and hortatory tools):** 규격표준 획득기업에 대한 공표 / 홍보 등
 - ⑤ **정보/교육의 수단(info & education tools):** 보고서 제출 의무화, 품질표준정보 제공
- **정책개입 제도 마련: ‘사회적 규제’ 의 다변화 및 강화**
 : ISO 45001 ‘자율인증/규제’ 도입에 따라 KOSHA 18001 ‘공동규제’ 으로 변화/다각화

<공동규제>

[공적 기관/업계 중심]
강행화된 집단 책임: 호주 시스템



<자율규제>

- [개별 기업 중심]
1. 규제된 개인 책임: 싱가포르의 bizSAFE
 2. 개별 자율 시스템: 한국 KOSHA 18001

감사합니다

