

주요 국제동향

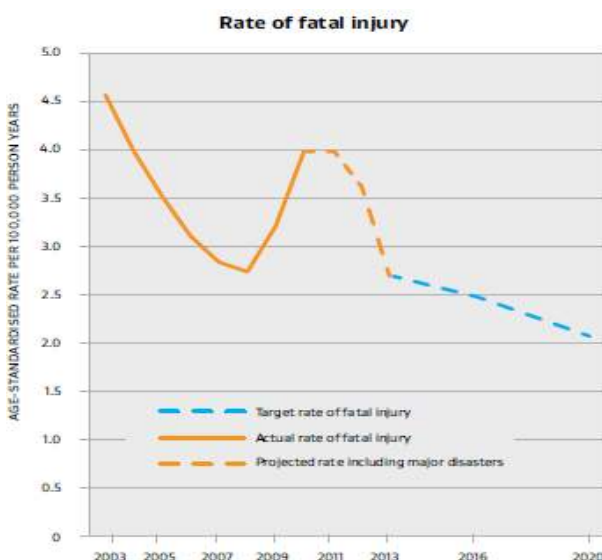
뉴질랜드 안전보건청 (WorkSafe New Zealand) 의 안전보건 청사진(Blueprint)

□ 배 경

- 뉴질랜드 안전보건청 (WorkSafe NZ)는 2010년 파이크 리버 석탄광산에서 발생한 사고¹⁾를 계기로 2013년 독립기관으로 설립
- 매년 업무상 재해로 인해 75명이 사망하고, 석면 및 다양한 직업성 암 등 직업성 질환으로 600~900명의 근로자가 사망. 매년 근로자 10명 중 1명은 근무 중 재해를 입음²⁾
 - 업무상 사망사고 및 중대재해의 직접비용 (근로자 단기 생산성 및 인적자원 손실), 약 35억 달러

□ 주요내용

- 안전보건 비전
 - 2020년까지 업무상 사망사고 및 중대재해 최소 25% 감소 (2016년까지 10% 감소 목표)
 - 사업주 및 근로자에게 안전보건은 경영활동에 부담을 주는 것이 아니라 생산성 증진 및 고객으로부터 신뢰성을 얻을 수 있는 투자라는 인식 증진
- 안전보건 목표



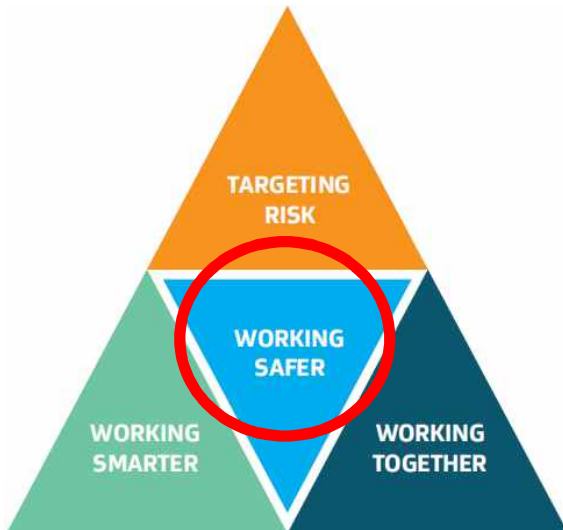
<목표 사망사고 및 중대재해 발생률>

..... 목표 사망사고 발생률 ————— 실제 사망사고 발생률 - - - - - 목표 중대재해 발생률

1) 2010년 11월 19일 발생한 동 사고로 당시 현장에 있던 근로자 31명 중 출근 중이던 2명의 근로자 외에 29명 전원 사망

2) 사고보상협회(Accident Compensation Corporation)의 20만 건의 보상 청구 건수 중 업무상 사고 및 질병 보상비용에 근거

○ Working Safer Blue Print



- 2010년 파이크 리버 광산 사고 이후 설립한 파이크 리버 왕립 위원회 (Pike River Royal Commission) 및 독립 실행 조직 (Independent Task Force)에서 제출한 보고서에 따라 사업주와 근로자 모두가 통합적으로 실행할 수 있는 계획

① Working Smarter : 사업주와 근로자가 각자의 역할을 이해하기 위해 필요한 정보에 접근을 용이하도록 하고, 작업장에서의 중대재해 및 사망사고를 예방하기 위해 필요한 지식 및 지켜야 할 규칙에 대해 이해하게 함. 이를 달성하기 위해 정부는 다음과 같은 노력을 실시함

- 명확한 법률, 규정 및 지침 제공
- 안전보건 전문가를 위한 대표 단체 설립
- 명확한 유해화학물질 관리 체제 설립
- 규제기관, 사업주 및 근로자에게 교육·훈련 제공을 통한 예방 능력 향상
- 정보수집 및 연구 활성화

② Targeting Risk : 정부지침 및 안전보건청의 초점은 위험의 수준을 기반으로 함. 고위험 산업 및 급성/만성 위험은 더 많은 노력을 필요로 하지만, 상대적으로 낮은 수준의 위험을 수반한 산업에는 그 위험의 감지와 예방에 최소한의 비용을 필요로 함. 따라서 정부는 고위험 산업 군에 대한 예방활동에 더 초점을 맞출 것. 이를 위해 정부는 다음과 같은 노력을 실시함

- 정부기관의 선택과 집중
- 규제위반에 대한 대응 강화
- 주요 유해시설 규제 및 산업보건에 대한 관심 증대

③ Working Together : 산업안전보건에 대한 인식 변화를 위해 사회 구성원 모두의 국가 안전보건체제 발전을 위한 노력 필요. 정부는 더 많은 사람들이 보호를 받을 수 있도록 노력하고 안전보건문제 해결을 위한 자원을 고르게 분배. 공공기관은 사업주 및 근로자간의 소통을 장려하고 다음과 같은 노력을 실시함

- 사업장 안전보건 전략 수립을 위한 긴밀한 협조
- 정부와 사업주의 책임 및 리더십 강화
- 근로자 참여 증대

[출처] 호주 산업안전청 연례보고서 2014~15

호주 산업안전보건청(Safe Work Australia)의 재해예방 활동 및 업무상 재해발생 현황

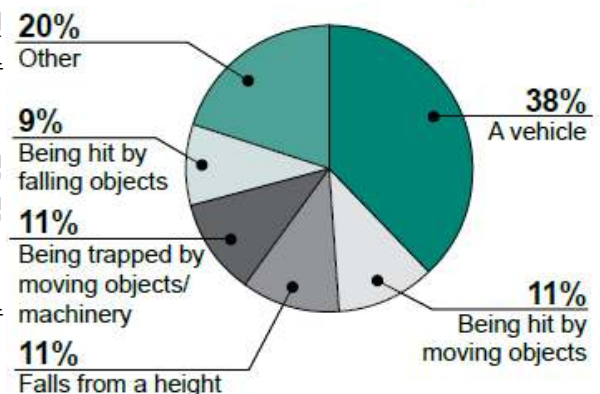
□ 호주 산업안전청 역할

- 호주 산업안전청(Safe Work Australia)은 산업안전보건 증진과 재해보상을 위한 정책을 수립·시행하는 정부기관으로 호주 산업안전보건법(2008)에 의거 2009. 11월에 설립
 - 산업안전보건법의 제·개정, 국가 정책과 전략을 개발·시행
 - 안전보건 관련 연구 및 재해통계 자료 수집·분석
 - 산업안전보건 법규 집행기관, 사업주 및 근로자 단체와 긴밀한 협력
 - 호주 연방 및 지방 정부가 공동으로 예산을 부담하며, 안전보건 정책개발과 실행 등에 공동 협력
- ☞ 2014~15년도 예산은 약 183억 원(2,100만 호주달러)이며, 2015. 6월 현재, 113명의 직원이 근무
- ※ 산업안전보건 관련 법규의 집행과 감독은 지방정부의 안전보건청이 실시

□ 호주의 업무상 재해 발생 현황 및 주요 사업 실적

- 2014년 산업재해 사망자수는 188명으로 2007년 310명 대비 39%가 감소하였으며, 사망자수와 산업재해 건수가 지속적으로 감소하고 있음
 - 2003년~2014년간의 업종별 산업재해 감소실적은 의료·사회복지업 57%, 건설업 48%, 공공행정·안전업 47%, 운송업 20%, 숙박·음식업 17% 순
 - 재해건수(2013년도)는 117,815건으로 근로자 1,000명당 11.1건이 발생하였으며, 2001년 대비 26%가 감소함(1주일 이상 근로손실일수 발생 재해 대상)
- ☞ 사망재해 발생원인은 차량사고(38%), 떨어짐(11%), 움직이는 물체에 부딪침(11%), 끼임(11%), 날아와 맞음(9%), 기타(20%)
- 업무상 재해 및 질병에 따른 근로손실일수 중간값(Median)은 38일임

In 2014 worker fatalities generally involved:



- 주요 사업실적은 실무규정(Codes of Practice)과 지침 제·개정 59건, 주요 통계보고서 등 보고서 작성 24건, 안전보건 위원회 회의 16회, 국제회의 개최·참석 4회, 온라인 세미나 자료 39건, 온라인 세미나 접속자 65,000건

<출처> <http://www.safeworkaustralia.gov.au/sites/SWA/about/Publications/Documents/938/safe-work-australia-annual-report-2014-15.pdf>

□ 개발 배경

- 미국 미시간사회기반교통협회(Michigan Infrastructure and Transportation Association, MITA)는 굴착용 흙막이 시설(Trench box, Trench shoring) 없이 작업 시, 굴착면과 주변 지반 사이 내각(굴착면의 기울기)의 안전 기준을 준수하는 것이 안전한 굴착작업의 기본임을 강조
- 굴착면의 기울기 안전 기준은 지반의 종류 및 굴착면 크기 등에 따라 계산식이 복잡하고 다양함에 따라,
 - MITA는 언제 어디서나 쉽게 굴착면의 기울기 기준 계산이 가능한 모바일 어플리케이션 Trench Right 발표 (* Android, iOS 운영체제에서 실행 가능)



※ 미국 산업안전보건청(OSHA)에 따르면, 매년 굴착면 무너짐으로 수십 명의 사망자 및 수백 명의 부상자 발생

□ 주요 내용

- 근로자 등이 굴착 작업 전, 지반의 침입도(Penetrometer reading) 및 종류, 굴착 작업거리 등을 입력 시 자동으로 굴착면의 기울기 안전기준을 계산하여 작업의 적합성 여부 표시

○ 주요 화면

① 입력화면

Width of Side A Next	Height of Side A Next	Width of Side B Next	Height of Side B Next	Select Soil Type Solid Rock Formation Fractured Rock Formation Stiff Clay Enter Penetrometer Reading Calculate
---	--	---	--	---

굴착면의 사이즈(높이 및 너비), 지반 종류 및 침입도(Penetrometer Reading) 등 입력

② 결과화면

Danger! One or more angle(s) exceed the allowed maximum angle. 18° MAX ANGLE Running Soil 200.00 Home Save	Looks good! The angles are within the maximum allowed. 90° MAX ANGLE Solid Rock Formation 100.00 Home Save
Side A 63° FAIL	Side B 63° FAIL

테스트 결과 : 안전 기준 미충족(좌), 충족(우)

○ 미 국 - 산업안전보건청(OSHA) 법규 위반 벌금 인상 ('15.12.8)

※ 주요내용 : 미국 OSHA는 오바마 대통령이 서명한 의회예산법안에 의거 1990년 이후 처음으로 OSHA 법규 위반 벌금액을 대폭(특정 위반의 경우 80%) 인상하였음. 아울러 2016. 8월 이전에 “연방벌금 인플레이션 반영 법(Federal Civil Penalties Inflation Adjustment Act)”에 따라 벌금에 물가상승률을 반영하여 인상할 수 있게 되었음.

벌금 인상에 따라, 기업은 법규를 준수하고 벌금을 피하기 위하여 사업장의 안전 보건에 보다 많은 시간과 예산을 투입할 것으로 기대되며, 위험성 평가는 기업 경영에 필수 요소가 될 것임

OSHA의 벌금액 인상에 대해서는 찬반의견이 있음. 안전보건 법규를 집행하는 관계자들은 벌금인상은 기업이 안전보건을 보다 중요한 경영요소로 고려하도록 할 것이라고 말하는 반면에 경영자를 대변하는 관계자는 기업 경영이 취약한 시기에 기업 활동에 좋지 않은 영향을 미칠 것이라고 함.

<출처> OH&S

뉴스게제 <https://ohsonline.com/blogs/the-ohs-wire/2015/12/how-new-osha-penalties-will-impact-businesses-and-organizations.aspx>

○ 유 럽 - 유럽화학물질관리청(European Chemicals Agency, ECHA), 새로운 고위험우려물질 발표

※ 주요내용 : '15. 12. 16, ECHA에서는 다섯 가지 새로운 고위험 우려물질 (Substances of Very High Concern)을 발표, ECHA의 우려물질목록에 추가함. 새로운 다섯 가지 물질은 다음과 같음.

- 니트로벤젠(Nitrobenzene)
- perfluorononan-1-oic-acid and its sodium and ammonium salts
- 2,4-di-tert-butyl-6-(5-chlorobenzotriazol-2-yl)phenol (UV-327)
- 2-(2H-benzotriazol-2-yl)-4-(tert-butyl)-6-(sec-butyl)phenol (UV-350)
- 1,3-프로판술통 (1,3-propanesultone)

니트로벤젠 등은 생식기능에 영향을 주는 물질이고, UV-327 및 UV-350은 생체 내에 축적되는 비율이 매우 높은 것으로 밝혀짐. 1,3-프로판술통은 발암성 물질임. ECHA에서 발표한 다섯 가지 새로운 물질의 추가로 ECHA 우려물질목록에는 총 168개의 물질이 등록되어있음. 고위험우려물질 및 우려물질목록에 추가된 물질들은 유럽연합의 등록, 평가, 권한부여 및 금지에 대한 규정 (Regulation on Registration, Evaluation, Authorization and Restriction of Chemicals)에서 첫 번째로 고려되는 항목임.

<출처>

<https://www.echa.europa.eu/publications-and-resources/TheSynergist/Industry%20News/Pages/EU-Agency-Identifies-Five-New-Substances-of-Very-High-Concern.aspx>

국외 사고 소식

중 국 : 산사태 발생으로 근로자 등 74명 실종, 2명 사망

<The BBC News '15 12. 24 보도>

- 2015. 12. 20. 중국 광둥성 선진시 공업단지 인근의 건축 폐기물 더미가 무너지면서 근로자 74명이 실종됨. 현재 2 명의 사망자가 확인되었고, 사고발생 3일 후 1명의 생존자가 구조 됨. 최근 신 개발 공업 지역에서 빈번하게 발생하는 안전사고에 대해 전수 조사할 계획임

<출처>

<http://www.bbc.com/news/world-asia-china-35166123>



국외 사고 소식

네 팔 : 건설현장 화재사고로 근로자 4명 사망

<The Kathmandu post '15 12. 25 보도>

- 2015. 12. 25. 네팔 카트만두 지역 건설현장 임시 숙소에서 화재가 발생, 6명이 심한 화상을 입고 4명이 사망함. 해당 건설현장에서는 도심외곽지역 도로확장 공사를 위해 임시 숙소를 설치하여 작업 중이었으며, 작업 종료 후 근로자들이 잠을 자고 있는 시간에 화재가 발생하였음. 세부 사고 경위에 대해 당국이 조사 중에 있음.

<출처>

<http://kathmandupost.ekantipur.com/news/2015-12-25/four-workers-killed-in-fire.html>



국외 사고 소식

인 도 : 건물붕괴 사고로 근로자 6명 사망

<On Manorama '15 12. 28 보도>

- 2015. 12. 28. 인도 찬디가르지역에서 건물 지하 증축을 위한 굴착 작업 도중 2층 건물이 붕괴해 작업 중이던 근로자 6명이 사망함. 현장에 있던 근로자에 따르면 사망한 근로자들은 정해진 깊이 보다 더 깊게 굴착작업을 수행함. 세부 사고 경위에 대해 당국이 조사 중에 있음

<출처>

http://english.manoramaonline.com/news/just-in/building-collapse-in-chandigarh-workers-killed.html?utm_source=dlvr.it&utm_medium=googleplus



- 본 자료는 저작권 등의 문제로 인해 원본자료의 제공이 어려울 수 있으며, 웹사이트 기사를 주로 사용하므로 추후 웹사이트 링크가 손상될 수 있습니다. 또한 국제산업안전보건동향은 이메일을 통한 정기 구독이 가능합니다. 신청 및 관련 사항은 국제협력팀으로 연락 부탁드립니다.