

제30회 국제산업보건대회 관련 국외출장 결과

- 멕시코 칸쿤 -

2012. 4.

산업재해예방

안전보건공단



목 차

I. 출 장 개 요	1
II. 출 장 결 과	3
III. 국외출장 주요 추진내용.....	7
1. WHO-CC 글로벌 네트워크 전체회의 참가	7
2. WHO-CC 이사국 회의(초청만찬)	8
3. 예방문화 특별세션(Special Session) 개최	10
4. ISSA 예방문화위원회 이사회 개최	15
5. Korean Night 초청만찬	20
6. ICOH 이사국 회의(초청만찬)	22
IV. 제30회 국제산업보건대회 벤치마킹 결과.....	24
1. 세션(Sessions)	24
2. 제30회 국제산업보건대회 행사(Events)	43
3. 제31회 국제산업보건대회 홍보	59
4. 등록(Registration)	63
5. 수송(Transportation)	67
6. 사무국 운영 등	68
7. 호텔(Accommodation)	71
8. 각종 표지판	72
9. 의전(Protocol)	75
V. 출장소감	76
VI. 수집자료목록	81
덧붙임	
1. 칸쿤 현장	82
2. 전체 회의	88
3. 세미 전체 회의	103
4. 스페셜 세션	137

제30회 국제산업보건대회 관련 국외출장 결과보고

I. 출장개요

1. 출장지 : 멕시코 칸쿤 컨벤션 센터 등

2. 주요 수행사항

- 세계보건기구 협력센터(WHO-CC) 글로벌 네트워크 이사회 등 참가
 - 공단 이사장이 이사회 위원(서태평양 및 동남아시아지역 대표)으로 선출
 - ※ WHO 이사회 회의 : 3.14, WHO-CC회의 : 3.15 ~ 16
- 차기대회 개최기관으로서 사무국 업무 인수 및 벤치마킹
 - 전차대회 개최기관과 협력 및 업무 인계인수(멕시코 산업보건연맹, MFOH)
 - 2015년 한국 대회 참여 요청 및 홍보 추진
 - ※ ICOH 2015 홍보부스(전시장) 운영
- ICOH 세미전체회의 참가(3.19 12:00~12:45)
 - 발표자 : 고용노동부 장관
 - 발표주제 : 산재예방 및 근로환경 개선을 위한 한국의 도전과 전략
(Strategic Plan for Injury Prevention and Improving Working Conditions in Korea)
- 공단주관 산업보건분야 특별세션(3회) 개최
 - 예방문화(3.19), 석면(3.20), 산업보건문제(3.22)
- ISSA 예방문화위원회 이사회 회의 및 한국인의 밤 행사(3.19 17:00~21:00)
 - 예방문화위원회 발전방안 논의 및 의견 수렴
 - ※ 공단, ILO, ISSA, 독일 DGUV, 프랑스 INRS, 핀란드 FIOH, 미국 ASSE, 인도 NSCI(의장, 고문, 부의장기관)
 - ICOH, WHO, ILO, ISSA 등 주요관계자를 위한 KOREAN Night 개최
- ICOH 2012 폐회식 참가 및 ICOH 2015 업무인수 발표(3.23 13:15~14:15)
 - 한국개최 공식 발표 : KOSHA 개최준비 및 서울 소개 동영상 상영 등
 - ※ ICOH 2015 개최를 위한 ICOH 기 인수
- ICOH 이사회(3.18, 3.24) 및 총회(3.18, 3.23) 참석
- 기타 WHO-CC 이사국 및 ICOH 회장단 회의(초청만찬)
 - ICOH 2015 한국 개최관련 협력 협의
 - ※ WHO-CC 이사국 회의(3.16) 및 ICOH 회장단 회의(3.23)

II. 출장 결과

1. 세계보건기구 협력센터 글로벌 네트워크 회의 결과

※ 별도 보고서 참조

2. 제30회 국제산업보건대회 결과 및 주요 성과

가. 대회 개요

- 대회명칭 : 제30회 국제산업보건대회
(30th International Congress on Occupational Health)
- 대회기간 : 2012년 3월 18일(일) ~ 23일(금)[6일간]
- 대회장소 : 멕시코 칸쿤 컨벤션 센터
(Cancun Center Conventions & Exhibitions)
- 대회주제 : 모두를 위한 산업보건 : 연구에서 실행까지
- 대회주관 : 멕시코산업보건연맹(Mexican Federation on Occupational Health) 및 국제산업보건위원회(ICOH)

나. 대회 주요현황

- 등록자 : 2,575명
 - 국가별로는 멕시코 272, 브라질 133, 핀란드 110, 미국 100, 일본 96, 이탈리아 58, 한국 55 등
 - 대륙별로는 라틴아메리카 584, 유럽 555, 아시아 228, 미국·캐나다 139 순으로 참가
 - ☞ 개최지 지리적 특성으로 라틴아메리카지역의 참가자가 많았음
 - ☞ ICOH회원은 현재 98개국 1,783명으로 회원의 32,6%가 참석
- 주요 관심 주제 : 작업장 사회심리적 요인(직무스트레스 등), 산업의학(직업병 관련), 건강과 웰빙 증진 등의 주제 순으로 많은 발표가 있었음
 - ☞ 한국의 장시간 근로개선, 기초 산업보건서비스가 건강과 웰빙 증진의 주요 관심사로 주목 받음
- 칸쿤선언 채택(Cancun Charter on Occupational Health for All):

칸쿤선언의 채택을 통해 대회에 참석한 ICOH 회원, 국제 NGO 및 안전보건 전문기관은 산업안전보건활동의 국제적인 증진을 다짐

- 실행방안

산업보건을 국가 중요 정책에 우선 반영, 산업보건과 산업보건서비스의 확대가 근로자의 복지와 삶의 질을 향상시키는 중요 수단임에 대한 인식 확대, 산업보건 증진을 위한 국제 기준과 전략의 효과적인 추진을 위한 공동의 노력

- 실천 내용

근로자의 안전보건, 작업환경 및 가용한 산업보건 서비스 접근에 대한 근로자의 권리 실현, 연구활동과 전문지식의 제공을 통해 산업안전보건 증진에 기여, 세계의 모든 근로자가 최상의 산업보건 기준을 향유할 수 있도록 공동 노력

다. 국제산업보건의 새로운 도전(ICOH회장의 개막식 기조연설)

- 세계 경제 침체 속에서의 고용 형태의 다양화 및 노동조건의 변화
 - 다양하고 불안정한 작업환경
 - 지속가능하며 보다 장기적인 노동생활 필요
 - 노동조건에 영향을 미치는 긴급사태(사고)
- 다양한 작업관련 위험의 상호작용으로 통합 접근방식이 요구
 - 신종직업병 발생
 - 작업관련 위험의 다양한 원인과약 필요
 - 효과적인 기초산업보건서비스

라. ICOH2012대회에서 토론을 통해 향후 3년간 중점적으로 추진할 핵심의제 (ICOH 회원들이 선정)

- 선진화된 사전위험평가 및 작업개선관리
 - ☞ 한국의 근원적 안전성 확보와 동일한 맥락
- 실행중심의 ICOH 평가도구 개발
- 모든 국가의 모든 근로자를 위한 산업보건서비스 확대
 - ☞ 한국의 근로자 건강센터 운영사업과 동일
- ICOH 네트워크 강화
 - ☞ 한국의 안전보건전문가 육성 및 활동활성화와 동일

3. 일자별 주요행사

일 정	내 용	비고
[3. 15(목)]		
09:00~12:00	○ 세계보건기구 협력센터(WHO-CC) 글로벌 네트워크 전체회의 참가 * 이사장 기조연설(위원선출 감사표명)	웨스틴호텔
[3. 16(금)]		
18:00~20:00	○ WHO-CC 이사국 회의 및 초청만찬	웨스틴호텔 (Arrecifes)
[3. 18(일)]	(등록 08:30~16:00)	
08:30~13:45	○ ICOH 이사회 회의	
14:00~17:00	○ ICOH 총회	
17:00~19:30	○ 개회 및 환영식	대회장
19:30~20:30	○ 환영카테일파티	대회장
[3. 19(월)]		
08:30~12:45	○ 전체회의(1,2) 및 세미전체회의(3개소) * 고용부장관 기조연설 발표(12:00~12:45)	Grand Cancun1
12:45~14:15	○ 점심	
14:15~17:00	○ 27개 동시 미니심포지움 등	
(14:15~15:45)	- 예방문화 특별세션 개최(인사말씀 및 발표3)	Cozumel 5
17:30~19:00	○ 예방문화위원회 이사회 회의	하얏트호텔
19:00~21:30	○ Korean Night 초청만찬	하얏트호텔 식당
[3. 20(화)]		
08:30~12:45	○ 전체회의(1,2) 및 세미전체회의(3개소)	
12:45~14:15	○ 점심	
14:15~17:30	○ 27개 동시 미니심포지움 등	공단 석면특별세션
19:30~21:30	○ 문화의 밤 행사	대회장
[3. 21(수)]		
08:30~12:45	○ 전체회의(1,2) 및 세미전체회의(3개소)	
12:45~14:15	○ 점심	
14:15~17:30	○ 27개 동시 미니심포지움 등	
[3. 22(목)]		
08:30~12:45	○ 전체회의(1,2) 및 세미전체회의(3개소)	
12:45~14:15	○ 점심	
14:15~17:30	○ 27개 동시 미니심포지움 등	공단 보건문제특별세션
19:30~21:30	○ 환송만찬(대연회)	Grand Cancun
[3. 23(금)]		
08:30~12:45	○ 전체회의(1,2) 및 세미전체회의(3개소)	
12:45~14:15	○ 점심	
13:15~14:15	○ 폐막식 : 차기대회 공식발표 및 대회기 인수	
14:15~16:30	○ ICOH 총회	
18:00~20:00	○ ICOH 이사국(회장단) 회의 및 만찬	하얏트호텔
[3. 24(토)]		
09:00~13:00	○ ICOH 이사회 회의	

Ⅲ. 국외출장 주요 추진내용

1. WHO-CC 글로벌 네트워크 전체회의 참가

가. 목적

- WHO 및 국제보건기구 협력센터의 GPA 이행 성과 검토
- 2012-2017 GPA 목표 이행을 위한 전략적 활동계획을 제시 및 합의
- ※ 공단의 WHO-CC 글로벌 자문위원회 위원 선출에 따른 수락연설

나. 전체회의 개요

- 일시 : '12. 3. 15(목) 09:00 ~ 10:40
- 장소 : 웨스틴 호텔 회의장

다. 참석자: WHO 관계자 및 WHO-CC 회원기관 등 100여 명

라. 세부일정

시 간	추진내용
08:15~09:00 (45분)	○ 등록
09:00~09:20 (20분)	○ WHO 환영사 및 회의목적 소개 (WHO 조정관 Dr. Carlos Dora)
09:20~09:25 (5분)	○ 글로벌 협력센터 네트워크 의장 환영사 (미국 국립산업안전보건연구원 원장 Dr. John Howard)
09:25~09:30 (5분)	○ ILO 환영사 (Dr. Igor Fedotov)
09:30~09:35 (5분)	○ 신임 자문위원회 위원 환영사 (공단 백헌기 이사장)
09:35~09:50 (15분)	○ WHO 공식 협력 민간단체(NGOs) 인사말씀 - 국제산업보건위원회(ICOH), 국제산업위생학회(IOHA), 국제인간 공학회(IEA)
09:50~10:15 (25분)	○ WHO의 글로벌 우선정책 및 2012-2017 근로자건강을 위한 글로벌 실천계획 실행 성과 (WHO 조정관 Dr. Carlos Dora 및 팀장 Dr. Ivan Ivanov)
10:15~10:30 (15분)	○ WHO의 협력센터 공동업무(비디오 상영) (WHO 프로그램매니저 Mr. Matias Tuler)
10:30~10:40 (10분)	○ 토의/질의응답

마. 주요내용

- WHO 주요관계자 상견례
- 이사장 수락연설 - 공단 자문위원회 위원 선출에 대한 감사표명
- ※ WHO-CC 글로벌 네트워크 회의 결과 보고서는 별도 첨부

2. WHO-CC 이사국 회의(초청만찬)

○ 목적

- 세계보건기구 협력센터(WHO-CC) 글로벌 네트워크 자문위원회(이사회)의 공단 아시아태평양지역 이사 선출에 따른 감사 표명 및 향후 협력방안 협의
- ICOH 2015 한국개최관련 협조 요청 등

○ 일시 및 장소

- 일시: '12. 3. 16(금) 19:00~20:00
- 장소: 웨스틴호텔 식당(Arrecifes)

○ 참석자: 25명

- WHO 관계자 5명
 - Dr. Ivan Ivanov
 - Dr. Maria Neira
 - Dr. Evelyn Kortum
 - Dr. Carlos Dora
 - Ms. Susan Wilburn
- WHO-CC 글로벌 네트워크 자문위원회 등 14명
 - 핀란드 산업보건연구원(FIOH), Prof. Harri Vainio, Director General
 - 미국 국립산업안전보건연구원(NIOSH), Dr John Howard, Director
 - 남아프리카공화국(요하네스버그) 국립산업보건연구원(NIOH), [아프리카 지역(AFRO)/동지중해지역(EMRO)], Prof. Barry Kistnasamy, Director,
 - 브라질 FUNDACENTRO [범아메리카지역(PAHO)], Dr. Eduardo, Director
 - 이탈리아 산업재해예방및보상연구원(INAIL) [유럽지역(EURO)], Prof. Sergio Lavicoli, Director
 - 싱가포르 싱가포르국립대학 (전 위원) [서태평양지역(WPRO)/동남아시아지역(SEARO)], Prof. Sin Eng Chia, director (또는 Prof. David Koh, Deputy Director)

- 한국산업안전보건공단 (현 위원), 백헌기 한국산업안전보건공단 이사장
[서태평양지역(WPRO)/동남아시아지역(SEARO)]
- Mrs Inakshi Naik(NIOSH)
- Ms. Suvi Lehtinen(FIOH)
- Dr. Marilyn Fingerhut(CDC/NIOSH)
- Dr. Elisabete
- Dr. Magaran Bayayoko(Congo)
- Dr. Julietta(PAHO)
- Dr. Salma Burton(India)

- 공단 대표단 : 본부장, 국장, 직업환경팀장, 통역(송효중) 등 6명

○ 논의사항

- WHO-CC 협력방안 협의
- ICOH 2015 한국개최 참석 요청 등

[참고사진]



[WHO 관계자와 사진]



[초청 만찬 기념사진]

3. 예방문화 특별세션(Special Session) 개최

- 주관 : 한국산업안전보건공단(KOSHA)
- 일시 및 장소
 - 일시 : '12. 3. 19(월) 14:15~15:45
 - 장소 : Cozumel 5 (Cancun Center Conventions & Exhibitions)
- 언어 : 영어로 진행
- 참석대상(60여명)
 - ILO, ISSA 및 KOSHA 대표자
 - ISSA 예방문화위원회 회원기관
 - 서울선언 서명 및 지지서명기관(발표자 등)
 - ISSA 재해예방특별위원회 각 분과 회원기관
 - ICOH 분과위원회 각 분과 회원기관
 - 국제기구 및 안전보건전문기관 관계자 등

○ 세부 진행일정

프로그램	시 간	내 용	비 고
개회	14:15~14:20 (5분)	○ 개회 및 행사 안내 - 동영상 상영 등	○ 사회(배계완 국장)
개회사	14:20~14:25 (5분)	○ 기조연설 - 인사말씀 및 개회사	○ 백헌기 이사장
격려사	14:25~14:30 (5분)	○ 인사말씀 및 격려사	○ 강성천 의원
기조연설	14:30~14:40 (10분)	○ ILO 예방문화 확산 전략	○ Mr. Seiji Machida ILO WorkSafe 국장
주제발표	14:40~15:00 (20분)	○ ISSA 예방문화 확산 전략	○ Mr. Hans-Horst Konkolewsky ISSA 사무총장
	15:00~15:20 (20분)	○ 독일의 예방문화 확산 활동 및 전략	○ Mr. Eichendorf Walter DGUV 부회장
	15:20~15:40 (20분)	○ 한국의 예방문화 확산 활동 및 전략	○ 강성규 본부장
폐회 및 기념촬영	15:40~15:45 (5분)	○ 마무리(향후 활동 등) ○ 기념촬영	○ 국장 ○ 주요참석자

○ 주요 추진내용

- 사회(배계완 국장)
특별세션 일정 안내 및 진행
- 이사장 기조연설

- 산업안전보건 서울선언 채택이후 서울선언 및 예방문화의 체계적 확산 및 전파를 위해 ISSA에 예방문화위원회를 설립하는 등 네트워크 협력 기반을 마련하였음.

- 예방문화 확산 활동을 공유하는 시간이 되기를 바람.

- 강성천 의원 격려사

- 대한민국에서도 근로자의 건강권 확보와 안전한 근로환경 조성을 위하여 국회, 정부 및 기업에서 예방문화 정착에 매진하고 있음.

- 국제적으로도 예방문화 확산이 활발하게 진행되는 점에 매우 고무적이며 전문가 여러분들에게 감사드립니다.

- Mr. Seiji Machida(국제노동기구 ILO 산업안전국장) 기조연설

- 국가적 산업안전보건 예방문화는 안전하고 건강한 작업환경을 대한 근로자의 권리이며, 정부, 사업주, 근로자 모두가 같이 참여하여야함.

- 이에 대하여 체계적으로 접근하기 위해, 산업안전보건 서울선언 이후 ILO, ISSA, KOSHA가 같이 체계적인 활동을 하고 있음.

- Mr. Walter Eichendorf(독일 산재보험조합 DGUV 부회장) 발표

- 예방문화와 향후 계획에 관련된 활동수행을 위한 독일의 사례를 발표하였음.

- 안전문화란 개인과 조직간의 상호 관계이며, 국가적 예방문화를 시행하기 위해 독일의 산업안전보건전략에 해당 사항을 포함시킴.

- 조직의 문화를 근본적으로 바꾸는 데 25년이 걸림.

- 따라서 국가적 예방문화를 근본적으로 바꾸기 위해서는 체계적으로 더 오랜 시간을 두고 시행하여야함.

- Mr. Hans-Horst Konkolewsky(국제사회보장협회 ISSA 사무총장) 발표

- 국제사회보장협회에서는 전세계적으로 예방문화를 확산하기 위하여 국제사회보장협회 산업재해예방특별위원회에 예방문화위원회를 신규 설립하여 활동을 시작함.

- 다른 11개의 위원회에 협력하여 모든 분야에서 예방문화 확산 실천에 대한 방안을 공동으로 모색할 예정임.

- 강성규 한국산업안전보건공단 서울지역본부장 발표

- 한국에서는 산업안전보건 서울선언의 확산 및 실행을 통한 예방문화 확산 노력을 다방면에서 하고 있음.

- 국내에서는 안전문화, 무재해운동 등을 통해 국내 사업장의 안전문화 정착에 초점을 맞추고 있음.

- 국제적으로는 국제노동기구 및 국제사회보장협회, 그리고 재해예방전문기관과의 네트워크를 통한 국제적 예방문화 확산을 모색하고 있음.

[참고사진]



[이사장 인사말]



[강성천의원 격려사]



[ILO 산업안전국장 기조연설]



[발표자 기념 사진]



[특별세션 회의 모습]



[특별세션 접수대]

4. ISSA 예방문화위원회 이사회 개최

가. 개최 목적

- 산업안전보건 서울선언 및 예방문화의 체계적인 확산·추진을 위해 설립한 ISSA 예방문화위원회의 이사회 개최를 통해
 - '12년 추진활동을 논의하고 향후 발전적 추진방안 모색
- 예방문화위원회 회원과의 긴밀한 협력네트워크 구축

나. 이사회 개요

- 주관 : 한국산업안전보건공단(KOSHA)
- 일시 및 장소
 - 일시: '12. 3. 19(월) 17:00~19:00
 - 장소: 하얏트 호텔 회의실
- 언어 : 한국어-영어 순차통역으로 진행
- 참석(30명)
 - 의장 : 한국산업안전보건공단(KOSHA)
 - 고문 : ILO(산업안전국장) 및 ISSA(사무총장)
 - 부의장 : 독일 산재보험조합(DGUV), 프랑스 산업안전보건연구원(INRS), 핀란드 산업보건연구원(FIOH), 미국 안전기술자협회(ASSE)
 - 기타 공단 관계자 및 예방문화위원회 회원 참관

다. 주요내용

○ 개회사 및 인사말씀(의장 : 공단 이사장)

○ 안건

- 안건 채택
- 예방문화위원회 창립총회 안건 채택
- 2012년 예방문화위원회 활동 보고
- 향후 활동 논의(기관별 보고)
- 산업안전문화지표 발표(홍콩 산업안전보건위원회)
- 이사회 위원 추가선정
- 차기 이사회 회의 일정 및 기타

라. 이사회 회의 의사록

○ 이사회 회원:

1. Hun ki Baek, KOSHA (의장)
2. Gye Wan Bae, KOSHA (사무총장)
3. Seiji Machida, ILO SafeWork (고문)
4. Hans-horst Konkolewsky, ISSA (고문)
5. Walter Eichendorf, DGUV (부의장)
6. Marie defrance, INRS (부의장)
7. Harri Vainio, FIOH (부의장)
8. Laura Clements, ASSE (부의장)

○ 일반 참여자:

9. Poirier Jean Calude, ISSA Construction Prevention
10. Ropert Gérard, ISSA
11. Lucy Leong , Ministry of Manpower of Singapore

12. Gisela Derrick, IOSH
13. Sarah Hamilton, IOSH
14. Subash Ludhra, IOSH
15. Martina Hesse-Spötter, ISSA Electricity Section
16. Alan Chan, OSHC, Hong Kong
17. Wah Shing Tang, OSHC, Hong Kong
18. Olaf Petermann, ISSA Electricity Section
19. Mohamed Azman, Social Security organization, Malaysia
20. Winson Yeung, OSHC, Hong Kong
21. Ben Amik, Institute for Work and Health, Canada
22. Chris McLeod, Center for Health Services and policy Research
 ※ 불참: NSCI, India

○ 회의 시작

한국산업안전보건공단 백헌기 이사장이 제1회 예방문화위원회 회의 참석자들에 감사 표의.

이사장이 간단하게 회의 개최 배경 설명 및 전문 안전 보건 기관의 협력을 통해 예방문화 증진 촉구. 또한 네트워크 구축 부탁.

참석자 소개 시간 가짐.

○ 참석자 제안사항

Ms. Martina Hesse-Spötter(ISSA)가 각 위원회 별 협력 증진을 위해 2013년 혹은 2014년쯤 위원회 전문가 회의 개최를 제안.

Mr. Seiji Machida(ILO)가 예방문화의 일반적 정의 필요성 강조. 이를 통해 예방문화 미래의 방향을 잡을 수 있다고 언급.

Mr. Hun-ki Baek(KOSHA) 이 예방문화 정의 관련하여 워킹 그룹 만드는 것을 추천.

Mr. Hans-horst Konkolowsky(ISSA)가 워킹 그룹 발족 전에 멤버들 간 이해를 증진시키고, ISSA내 각 위원회 별 협력을 강화하는 것이 우선순위가 되어야

한다고 제안.

Ms. Marie Defrance(INRS)가 ISSA내 교육위원회와 예방문화위원회가 함께 2013년 경 공동회의를 개최해 시너지 효과를 낼 것을 제안.

Mr. Ropert Gérard(ISSA)가 Mr. Seiji Machida 언급에 덧붙여 예방문화의 정의가 국가별로 다르기는 하지만, 공통의 정의를 세울 것을 제안.

Ms. Laura Clements 가 ASSE역시 각 위원회와 협력 할 의향이 있다고 밝힘. 또한 예방문화 증진을 위한 모든 회의나 세션을 환영한다고 밝힘.

○ 참석 기관 활동 공유

Mr. Subash Ludhra(IOSH) 가 IOSH에서 실행했던 안전 캠페인 활동을 참석자들과 공유.

Ms. Sarah Hamilton(IOSH) 이 IOSH와 다른 EU기관과 함께 이루어졌던 '해피 워크플레이스 캠페인' 활동을 참석자들과 공유.

Mr. Walter Eichendorf(DGUV) 가 서울선언에서 다루는 예방 문화를 크게 세 가지로 나누어 공유(일반적 의미의 예방문화, 국가 차원의 예방문화, 기업 차원의 예방문화). 또한 이 세 가지에 초점을 두고 예방문화 활동을 행해야 함을 강조.

Mr. Harri Vainio(FIOH) 가 2014년 독일에서 열리는 세계산업안전보건대회 이전에, 핀란드에서도 관련 분야 회의를 계획하고 있음을 알림.

○ 산업 안전 문화 지표 발표

홍콩 산업안전보건 위원회의 윈슨 영 박사가 홍콩의 산업 안전 문화 지표 연구 성과 발표 및 공유.

○ 예방문화 분과 위원회의 성과 및 향후 계획

KOSHA 배계완 국장이 예방문화 위원회의 향후 계획 발표

배계완 국장이 5월 감비아에서 열리는 국제 세미나 참여를 통해 KOSHA가

아프리카 내 안전 및 보건 활동 증진할 계획이 있음을 알림.

9월에는 KOSHA가 필리핀 세부에서 열리는 APOSHO(아태평양 지역 산업 안전 보건 회의) 참여 및 특별 세션 개최를 통해 안전 보건 기구들이 OSH활동에 더욱 적극적으로 참여하도록 지원 할 계획임을 밝힘.

○ 부의장 기관 확대

IOSH 등 그간 다양한 활동을 통해 국제 사회에 큰 기여를 해 온 산업안전보건 기관들의 이사회 참여를 제안함

별도 이의 제기가 없었으며,

배계완 국장이 이 안건을 향후 총회에서 안건으로 상정하기로 함.

○ 차기 이사회 회의 개최

향후 회의는 내년 2월에 드레스덴 전략회의를 계기로 독일에서 개최하기로 함. 정확한 날짜와 장소는 정해지지 않음.

○ 회의종료

백헌기 이사장이 참석자들에게 다시 한 번 감사의 뜻 표명

또한 향후 예방문화 위원회의 많은 활동에 지원을 아끼지 않을 것을 당부.

[참고사진]



[제1회 이사회 개최 기념사진]



[회의 전경]

5. Korean Night 초청만찬

가. 개최 목적

- 제31회 국제산업보건대회 한국 서울 개최에 따라 WHO, ILO 및 ICOH 대표단 주요인사 및 한국대표단과의 우호적인 협력의 장 마련
- ICOH 2015 한국개최관련 협조 요청 및 향후 협력방안 협의 등

나. 일시 : '12. 3. 19(월) 19:00~21:00

다. 장소 : 하얏트호텔 'The O Restaurant'

라. 참석 : 50명

- 고용노동부 대표단 : 장관 등 6명
- 국회 대표단 : 강성천 의원 등 2명
- 공단 대표단 : 이사장 등 5명
- ICOH 이사장(회장단) : Kogi 회장 등 8명
- WHO : 국장 및 WHO-CC 자문위원 등 5명
- ISSA 예방문화위원회 이사회기관 : 20명
- 기타 주요관계자 4명

마. 주요내용

- 헤드테이블 마련 및 진행
 - * 장관, 의원, 이사장, ICOH 회장, ILO 국장, WHO 국장, FIOH원장, DGUV 부대표 및 통역(송효중)
 - 이사장 인사말씀(참석에 대한 감사 표명 및 ICOH 2015 지원 당부)
 - 고용부장관 건배제의(ICOH 2015에 대한 한국정부의 지원 강화 의지 표명 등)
- 자유스러운 분위기에서 식사 진행

[참고사진]



[코리아나잇 행사장 입구]



[행사 전 인사]



[헤드테이블 모습]



[고용노동부장관 인사말]



[행사 진행 모습 1]



[행사 진행 모습 2]

6. ICOH 이사국 회의(초청만찬)

가. 개최 목적

- ICOH 2015 한국개최관련 준비사항 점검 및 향후 추진계획 협의
- ICOH 이사국 기관과의 협력체제 구축 등

나. 일시 : '12. 3. 23(금) 18:00~20:00

다. 장소 : 하얏트호텔 'The Grill Restaurant'

라. 참석대상 : 14명

- ICOH 회장단 - 8명
 - Dr. Kazutaka Kogi ICOH 회장
 - Prof. Bonnie Rogers 부회장
 - Ms. Suvi Lehtinen 부회장
 - Dr. Sergio Iavicoli 사무총장
 - Dr. Marilyn Fingerhut 이사회 회원
 - Dr. Jorma rantanen 이사회 회원
 - Dr. 강성규 이사회 회원
 - Dr. 이세훈 이사회 회원
- 공단 대표단 및 기타 관계자
 - 이사장, 연구원장, 국장, 부장 등 4명
 - 강성천 의원, 박정일 대한산업보건협회 회장 부장 등 2명

마. 논의사항

- ICOH 2015 개최 협력방안 협의
 - ICOH 2012 참가자 명단(리스트) 확보

- 공단 및 ICOH 연락책임자 지정(공단 국장 및 ICOH 사무총장)
- 국제위원회 구성 시기 및 운영방안

○ 기타 유관기관과의 협력방안 협의 등

[참고사진]



[기념품 전달]



[기념 사진]

IV. 제30회 국제산업보건대회 벤치마킹 결과

1. 세션(Sessions)

가. 전체회의(Plenary)

국제산업보건대회의 주제에 대하여 3.19일(월)부터 3.23(금) 까지 전 세계 주요 발표자를 통해 최근 경험 및 우수사례 공유

1) 일자별 발표내용

[3월 19일(월)]

- 일시 및 장소: '12.3.19(월) 08:30~10:00, Gran Gancun
- 주요내용
 - 주제1 : 모든 근로자를 위한 산업보건서비스의 전달 체계
 - 주제2 : 양질의 일자리를 위한 세계표준과 정책의 기여
- 발표자
 - Dr. Maria Neria, WHO 공중보건 및 환경 국장
 - Dr. Seiji Machida, ILO 산업안전국장

[3월 20일(화)]

- 일시 및 장소: '12.3.20(화) 08:30~10:00, Gran Gancun
- 주요내용
 - 주제1 : 후쿠시마 다이치 원자력 발전소 사고 처리에 대한 방사능 노출 문제와 산업보건의 역할
 - 주제2 : 연구부터 실천까지: 예방기구의 역할

○ 발표자

- Dr. Tetsuhito Fukushima, 후쿠시마 의대, 위생 및 예방 분야 교수
- Dr. Stephane Pimbert, INRS, 프랑스 산업안전연구원 이사

[3월 21일(수)]

○ 일시 및 장소: '12.3.21(수) 08:30~10:00, Gran Gancun

○ 주요내용

- 주제1 : 산업보건연구에 대한 증거를 요약하고 종합하는 방법
- 주제2 : 보건직종 내의 근본적인 도덕가치, 문화다양성과 윤리규정

○ 발표자

- Jos Verbeek, FIOH, 코크런 산업안전보건 검토 그룹 편집장
- Godfrey B Tangwa., PhD, 카메룬 야운데1대학 철학교수

[3월 22일(목)]

○ 일시 및 장소: '12.3.22(목) 08:30~10:00, Gran Gancun

○ 주요내용

- 주제1 : 산업, 환경의학의 역사
- 주제2 : 직장에서의 심리사회적 요인 개선 : 행동의학과 산업보건의 만남

○ 발표자

- Dr. John Howard, NIOSH, 미국 국립산업안전보건연구원 원장
- Prof. Norito Kawakami, PhD, 일본 도쿄 의학대학원 정신건강과 교수

[3월 23일(금)]

- 일시 및 장소: '12.3.23(금) 11:15~12:45, Gran Gancun
- 주요내용
 - 주제1 : 업무현장에서 나노입자의 위험관리
 - 주제2 : 기후변화에 대한 산업 보건 측면
- 발표자
 - Claude Ostiguy, Ph.D., Chemist, 캐나다, IRSST 화학, 생물학 위험 예방연구전문 부분 연구원
 - Tord Kjellstrom, PhD, 오스트리아 국립대학교, 국립 역학보건 센터 교수

2) 전체회의 개요

- 장소 : 칸쿤 센터 그랜드 칸쿤으로 약 1,000석 규모
- 발표자 : 10명
- 참석 : 약 300 ~ 500여명
- 진행방식
 - 특별한 식순없이 컨벤션운영자가 시작을 알리고, 좌장의 멘트와 함께 시작
 - 일정은 칸쿤 센터 그랜드 칸쿤 회의장 앞의 모니터 및 회의장 스크린에 표출
 - 각 전체회의 시간은 45분으로 발표 및 토론 후 간단한 질문, 답변을 하고 종료

□ 시설현황

- 시설 : 개막식 장소에서 전체회의, 세미전체회의, 환영리셉션, 폐막식을 실시하여 기본적인 설비는 동일함
- 단상 : 좌장, 발표자의 책상에 마이크, 미네랄 물, 컵을 놓음.
- 단하 : LCD 스크린으로 발표자들이 볼 수 있도록 발표자료 표출
- 카메라 : 녹화 카메라 2대 설치, 정면 및 우측에서 녹화
- 기타
 - 단상 좌측에 컴퓨터로 발표자료, 스크린 및 오디오를 관리하는 기술요원이 3명이 있으며, 회의 진행요원(5-6여명)이 대기하고 있었음.
 - 통역부스는 회의장 뒤편에 2개(스페인어 및 불어) 가 설치되어 있음

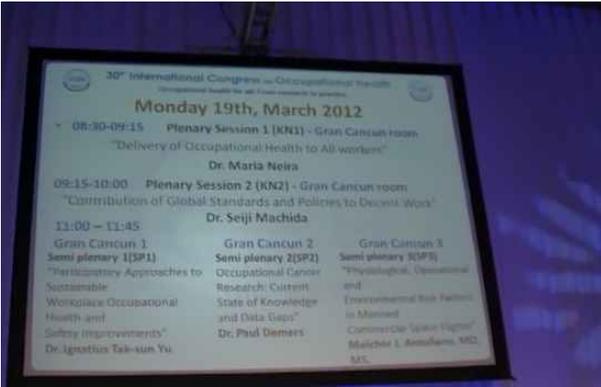
□ 특이사항

- 사회자가 회의 시작을 알리면, 좌장이 발표자를 안내함

□ 미흡한 점

- 참석자의 수가 300 ~ 500명으로 대회 전체 참여자에 비하여 적었음
 - 첫 시작이 오전 8:30분에 시작되어 참석자의 대회 조기 참석에 부담이 있었음
- 별도의 참석자 참여 독려 방법이 고려되어야 함
 - 모두 공감하며 동참 할 수 있도록 전체회의 주제발표자 선정에 신중을 기해야 할 것임

[참고사진]



[전체회의 발표순서]



[전체회의 발표자 준비]



[스크린 및 오디오 기술요원]



[전체회의 발표 전경]



[전체회의 발표 1]



[전체회의 발표 2]

나. 세미전체회의(Semiplenary)

1) 일자별 발표내용

[3월 19일(월)]

이름/소속	주제
Ignatius Tak-sun Yu, MD 산업환경보건 연구 센터 실장, 홍콩의 Chinese대학교	지속가능한 근무지 개선을 위한 참여접근법
Paul Demers, MD 캐나다 온타리오 암연구 센터 실장	직업암 연구: 이에 관한 자료와 지식 격차의 현재 상태
Melchor J. Antunano, MD, MS, FAA 미국 연방 항공청의 항공 우주 의료 기관장	상업적 유인 우주 비행에 대한 생리적, 운용상, 환경상의 위험 요소
이채필 한국 고용노동부 장관	재해예방과 근로조건 향상을 위한 전략적 계획
Dr. Keith Scott 국제 위험 안전 관리 협회장 Chairman International Institute of Risk and Safety Management(IIRSM)	효율적인 사고 예방 전략 연설: 리더쉽의 역할
Dr. Julietta Rodriguez, MD, MS 미국 보건 조직의 지속가능한 개발과 환경보건 분야의 근로자 건강에 대한 지역고문	미국의 산업 보건

[3월 20일(화)]

이름/소속	주제
Dr. Claudio Colosio 이탈리아 밀라노 대학의 산업환경보건부문, 상파울로 병원단체와 지역보건의 국제센터	농업에서의 기초 산업보건 서비스: 농어촌근로자들에 대한 지원 향상과 보건 불균형을 줄이기 위한 전략
Knut Ringen, DrPH, MHA, MPH 미국 건설업의 공공보건 과학위원회, 근로자권리 보호센터	건설 안전 보건: 유럽에서의 유래, 북아메리카의 선진화와 인도의 채택
Marc Schenker, MD, MPH 미국 캘리포니아 데이비스 공공보건 과학대학의 산업환경보건과 이주노동자 보건 연구 센터 부문	위험한 직업: 21세기의 이주노동자
Arnulfo Albores Medina PhD 멕시코 선진연구와 리서치를 위한 학술 비서 센터장	산업보건에 대한 분자생물학과 독성학의 기여
Dr. Antonio Werner 아르헨티나 부에노스아이레스 카톨릭 대학, 의료과학 교수와 직업병의학의 대학원 전문과정 총장	전 세계 근로자들에게 영향을 미치는 아직 해결되지 않은 문제 직업병의 은폐
Prof. Fabriziomaria Gobba 이탈리아 모데나, 레지오 에밀리아 대학의 직업병의학 전문 대학원장, 방사능 안전보장 이사회 비서, ICOH 근무	태양방사능: 과소평가된 직업적 위험

[3월 21일(수)]

이름/소속	주제
Andrew S. Imada, Ph.D. CPE 국제인간공학회, IEA	발전에 대한 인간공학의 역할
Dr. Michael Nasterlack 독일 루드비히스하펜의 BASF 의학장, 산업 의학 및 보건 예방 부이사장	교대근무와 건강: 교대 야간근무 근로- 야간근무의 다음단계는?
Sergio Iavicoli 국제산업보건 위원회 이탈리아 직업병 의학 ISPES의 이사	OSH에 대한 과학적 소통의 새로운 패턴: 과학적 편집자의 견해
Dr. Shyam Pingle 산업 보건 개발을 위한 안전보장 이사회장 인도 산업 보건 연합 이사장	개도국 산업의사의 역할변화
Dr. Carel Hulshof 네덜란드 암스테르담대학. 산업보건의 코로넬 기관, AMC에서 직업병 의학 교수	산업보건에서 증거를 기본으로 한 실천 지침의 개발, 이행, 평가

[3월 22일(목)]

이름/소속	주제
Prof. Jussi Vahtera 심리사회적요인 우수단체 핀란드 산업보건연구원	과학경제적 요소, 근로와 만성질환
Prof. Benoit Nemery 벨기에 카톨릭 대학의 폐 독성학 연구원	천식을 촉진시키는 자극물에 대한 급성, 만성 노출의 역할은 무엇인가?
Frank van Dijk 코로넬 산업보건연구원 네델란드 암스테르담 대학의 학술 의료 센터	배움의 보고를 통한 전문적 산업 안전 보건 능력 개발
Dr. Frida Marina Fischer	지속가능한 미래 보건을 위한 신규인력과 도전
Noel Tresider 오스트레일리아 산업위생학회 전회장(2010-2011)	국제적 교육훈련 프로그램을 통한 아이디어 -21세기 산업위생 교육훈련 패러다임의 대전환-www.CHLearning.com
Valentina Farastieri 건강촉진, 집단 교육훈련 코디네이터 안전보건, 환경에 대한 국제적 프로그램 국제노동기구(ILO) 산업안전국	ILO의 전략 해결: 부상하는 사회 심리적 위험을 다루기 위해 보건 촉진을 OSH 정책으로 통합

[3월 23일(금)]

이름/소속	주제
Francesca Larense Filon 이탈리아 Trieste 대학 의학과학과	금속 나노입자의 피부 흡수: 나노기술 산업의 새로운 위험
Prof. Ken Takahashi 일본 산업환경 보건 대학, IIES, 환경역학 부문	석면에 대한 국제적 접근법
Prof. W. Kent Anger 미국 오리건 보건과학 대학	인간 행동 신경독성학 연구의 선진화
Miguel Angel Alba Hidalgo 스페인 MAPFRE 재단	완전한 안전보건 요건: FASyS 프로젝트
Karen Messing, Ph.D. 캐나다 몬트리올 쿼벡의 CINBIOSE 대학	인체공학 조사에 대한 인체공학 연구와 성별치료
강성규, MD, PhD 한국산업안전보건공단, 서울지역본부장	개발도상국의 산업보건 개선을 위한 연구소 정도관리의 중요성

2) 세미나 전체회의 개요

□ 일정 : 2012. 3. 19(월) ~ 3. 23(금) 11:00 ~ 12:45

□ 장소 : 칸쿤 컨벤션센터 그랜드 칸쿤 1, 2, 3

※ 수용인원은 각 회의장 약 600명

□ 발표자 : 30명

□ 참석자 : 평균 100~200여명

□ 진행방식

○ 특별한 식순없이 사회자의 멘트와 함께 시작

○ 일정은 칸쿤 센터 그랜드 칸쿤 회의장 앞의 모니터 및 회의장 스크린에 표출

○ 각 세미나 전체회의 발표시간은 45분으로 발표자들의 발표 후 간단한 질문응답 후 종료하는 방법으로 진행

□ 시설현황

○ 회의장

- 그랜드 칸쿤 회의장을 3개의 회의장으로 나눔.

- 진행요원이 수작업으로 전체회의 끝나고 휴식시간을 이용하여 세미나 전체회의 시작 전 격벽 설치.

- 전체회의와 기본적인 설비는 동일함

○ 수용인원 : 각 600여석 배치 (의자만 배열, 책상 없음)

○ 단상 : 좌장, 발표자의 책상에 마이크, 미네랄 물, 컵을 놓음.

○ 단상 : LCD 스크린으로 발표자들이 볼 수 있도록 발표자료 표출

○ 카메라 : 녹화 카메라 2대 설치, 정면 및 우측에서 녹화

○ 기타

- 단상 우측에 컴퓨터로 발표자료, 스크린 및 오디오를 관리하는 기술요원이 2명이 있으며, 회의 진행요원(2-3여명)이 대기하고 있었음.

- 통역부스는 회의장 뒤편에 2개(스페인어 및 불어) 가 설치되어 있음

□ 특이사항

○ 사회자의 시작멘트 후 좌장이 발표자를 소개함. 단상에는 발표자 1명, 좌장 2명이 착석함

□ 미흡한 점

○ 장소의 수용능력에 비해 참석자가 적음. 회의장 수용인원은 약 600명이나 참석인원은 100 - 200여명 정도임

○ 강의식(책상+의자)이 아닌 극장식(의자) 배치로 인하여 불편함

[참고사진]



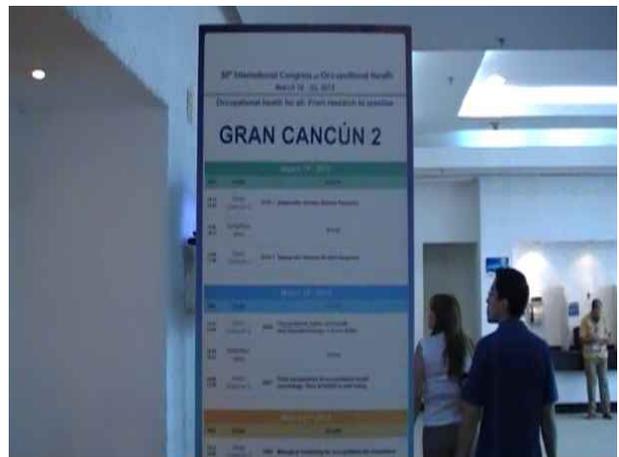
[그랜드 칸쿤 1 회의장]



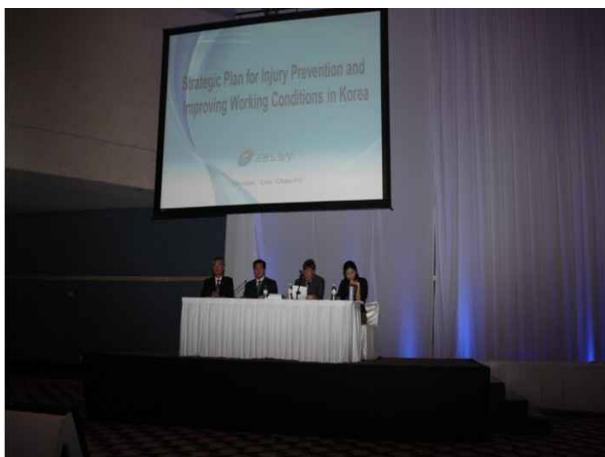
[그랜드 칸쿤 1 회의장 입구]



[그랜드 칸쿤 2 회의장]



[세미전체회의장 안내간판]



[세미전체회의 발표모습 1]



[세미전체회의 발표모습 2]

다. 특별세션(Special Sessions)

- 일정 : 2012. 3. 19(월) ~ 3. 22(목) 14:15 ~ 17:30

- 장소 : 27개의 세션이 동시에 개최됨
 - Grand Cancun 1, 2, 3, 4, 5 각 회의장 400 - 500명 좌석
 - Cozumel 1, 2, 3, 4, 5 각 회의장 200 - 260명 좌석
 - Isla Mujeres 1, 2, 3, 4 각 회의장 35명 좌석
 - Xcaret 1, 2, 3, 4 각 회의장 35명 좌석
 - Coba 회의장 230명 좌석
 - Costa Maya 1, 2, 3, 4, 5 각 회의장 120여명 좌석
 - Bacalar 1, 2, 3 각 회의장 40명 좌석

- 특별세션수 : 119개, 464초록

- 참석자 : 주최측에서 주제에 따라 회의장 규모를 선택하여 제공함.
회의장 규모의 약 30 % 수준에서 참석자 참석

- 진행방식
 - 각 세션별 주관기관을 두었으며, 1명 또는 2명의 좌장을 배치함

 - 세션별 1시간 30분이 할애되었으며, 3-5명의 발표자가 참가하고 평균 발표시간은 1인당 20분 정도임

 - 발표자 한명씩 발표 직후 질의, 응답시간이 있음

- 시설현황
 - 진행요원이 1명 상주하며 발표자료를 스크린에 띄워줌. 좌장용 테이블,

물, 컵이 준비되어 있음

- 발표자용 포디움 1개, 유선마이크 2개, 무선마이크 1개 준비됨
- 회의장내에는 별도의 현수막이 없으며, 기본적으로 통역부스가 설치되어 있지 않으나, 세션 주관기관에서 요청시 통역부스 설치해줌. 단 설치비는 주관기관에서 별도로 지급

□ 특이사항

- 사회자가 별도로 없으며, 좌장이 세션 시작 멘트와 발표자를 소개함.
- 35명 정도의 소규모 회의장에서는 발표 후 질의응답이 토론과 같이 진행됨.
 - 발표자, 좌장, 참석자간에 자유로이 의견을 제시함

□ 미흡한 점

- 장소의 수용능력에 비해 참석자가 적음
- 세션 발표 주제 및 시간이 각 회의장 입구의 입간판으로 설치되어 있으나, 회의장내에서는 회의 관련 주제를 알 수 있는 현수막 등이 설치되어 있지 않아, 사진촬영 시 세션의 특색이 나타나지 않음
- 일부 회의장 문의 고장으로 닫히지 않거나 문 여는 소리가 발생하여 세션 진행에 방해가 되었음.
- 강의식(책상+의자)이 아닌 극장식(의자) 배치로 인하여 산만하며 필기에 불편함

[참고사진]



[회의장 앞 입간판]



[35명 규모의 회의장 모습]



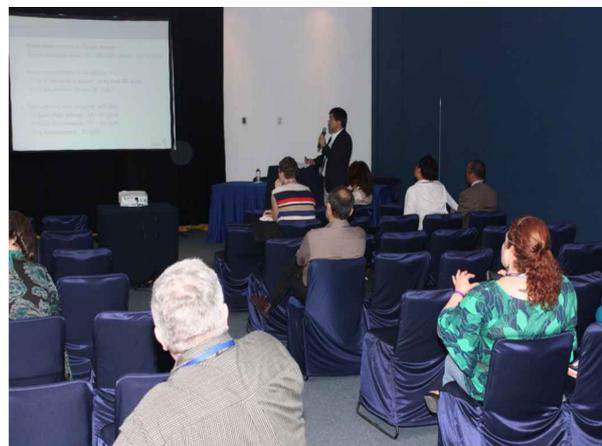
[회의장 입구 모습]



[세션 진행 모습 1]



[통역부스 설치 모습]



[세션 진행 모습 2]



[회의장 프로그램 소개 입간판]



[세션장 모습]



[회의장 안내 입간판]



[세션 진행 모습 2]

라. 포스터 발표(Poster Session)

□ 일정 : 2012. 3. 19(월) ~ 3. 23(금)

□ 장소 : 1층 전시장 뒷편

□ 출품목록 : 489편 게시(528편이 처음 승인 되었음)

□ 운영방법

○ 전세계 전문가들의 안전보건과 관련한 다양한 이슈, 논문 등을 포스터 프리젠테이션으로 실사 출력하여 포스터판(80x250cm)에 부착

○ 전시기간인 3월 19일부터 3월 23일 중 매일 10:00-11:00 및 13:00-14:00에 발표자들의 설명 및 대화의 시간 마련

○ 포스터 발표자는 주제별로 정해진 날자(1일)에 부착해야 함

○ 특히 안전보건관련 학과 학생이 제출한 논문 포스터는 과학위원회에서 선정한 심사자가 발표자에게 질문 등의 방법으로 논문의 내용과 발표자의 작성 및 발표능력을 평가하였으며,

- 그 결과를 폐회식에서 우수 논문 포스터에 대한 심사결과를 시상하였음

□ 시설현황

○ 포스터판 안에 발표자의 출력물(일정규격 없음)을 출력하여 부착

○ 포스터판 좌측 상단에 출품번호 부착, 일부 포스터는 하단에 발표자의 명함 등을 비치

□ 특이사항

- 포스터 발표는 정해진 날자에 1일간만 부착할 수 있으며, 기간을 연장하고 싶을 경우에는 추가 비용을 지불해야 함
- 발표시간 (10:00-11:00 및 13:00-14:00)에 맞추어 발표자에게 질의를 할 수 있는 시간이 마련되었으며,
 - 이를 평가하여 우수 논문 포스터는 시상하였음
 - 이는 제29회 대회인 남아프리카공화국 대회부터 ICOH에서 공식화하여 향후 제31회 서울대회에서도 계속 적용될 예정임
- 1일에 약 120여편의 포스터 발표자료가 부착되며 19일부터 23일까지 매일 발표자료가 변경되어 부착되고, 평가되었음
 - 다만, 일반 안전보건관계자의 논문포스터는 우수 포스터로 평가하지는 않았음

□ 미흡한 점

- 참여하는 관람객이 적음
- 부착하는 양식, 크기 등이 각각 달라 실용적일 수도 있지만 다소 산만 한 느낌이었고,
 - 미발표자가 있어 빈 공간으로 둔 것도 있었음
- 매일 발표자료가 바뀌어 관심있는 자료의 발표를 놓칠 수 있음

[참고사진]



[포스터 부착 전 1]



[포스터 부착 전 2]



[포스터 부착 1]



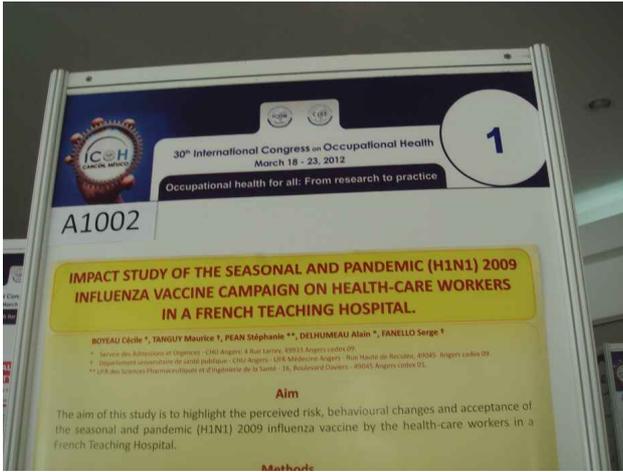
[포스터 부착 2]



[포스트 전시 1]



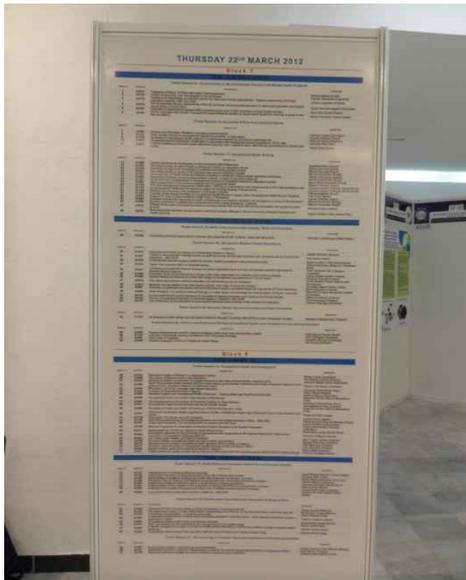
[포스트 전시 2]



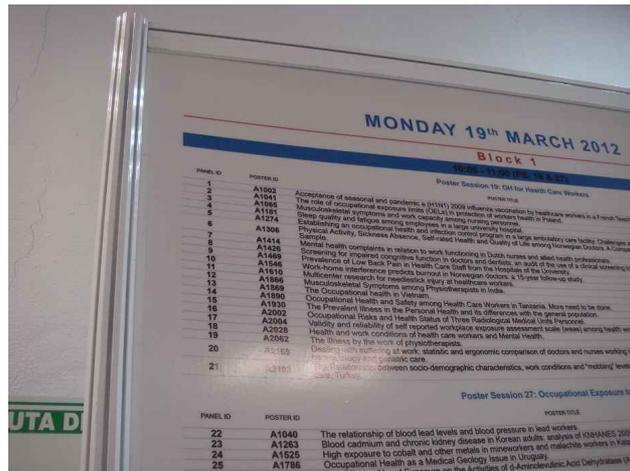
[포스터 내용 1]



[포스터 내용 2]



[포스터발표 안내표지 1]



[포스터발표 안내표지 2]

2. 제30회 국제산업보건대회 행사(Events)

가. 개막식 및 환영리셉션

□ 일 시 : 2012. 3. 18(일), 17:15 ~ 20:30

□ 장 소 : 그랜드 칸쿤(칸쿤 센터 4층)

□ 참석자 : 각국 참가자 약 1,700여명

□ 개요

[개막식] 17:15 ~ 18:15

○ Dr. Jorge A. Morales Camino, ICOH 2012 회장 연설

○ Dr. Kazutaka Kogi(ICOH 회장) 축하연설, Lic. Roberto Borge Angulo(멕시코 Quintana Roo 주지사) 축하연설

○ 국제기구 대표단 연설

- Dr. Maria Neira(WHO)

- Dr. Seiji Machida(ILO)

- Mr. Noel Tresider(IOSH)

- Dr. Andrew S. Imada(IEA)

- Mr. Hans-Horst Konkolewy(ISSA)

○ 개회선언(Dr. Jorge A. Morales Camino)

[기조연설] 18:15 ~ 18:45

- Dr. Jorma Rantanen, 인권으로써의 산업보건

[ICOH 업적상- ICOH life achievement award] 19:05 ~ 19:15

- 좌장: Dr. Sergio Iavicoli (ICOH 사무총장)

[환영리셉션 및 엑스포 개막식] 19:20 ~ 20:30

- 장소: 전시장 구역, 복장: 평상복, 이벤트: 별도 비용없음

□ 세부내용 및 점검사항

가) 행사운영

- 행사준비는 당일 좌석배치 및 무대설치를 완료함
- 행사장은 총 1,800여석으로 책상 없이 의자만 놓았음
- 축하연설자들은 단상위에 자리를 배석 식 시작때부터 끝날때까지 앉아 있다가 순서에 맞추어 축사 실시함
- 행사 시 별도 기념품, 음료 등을 전혀 제공하지 않음

※ 본 행사장은 전체회의 장소로 재사용되었고 세미기조연설시 3개의 회의장으로 나뉘어 사용됨

- 식장 뒤편에 통역부스가 2개씩 3개의 회의장에 각각 설치됨.
- 총 6개의 통역부스가 설치됨.
- 공식언어는 영어, 프랑스어, 스페인어임.

나) 시설현황

○ 행사장 (평면식 배치)

- 크기 : 약 70m x 50m
- 예약석(Reserved) : 없었음
- 단상 : 발표자 대상으로 단상에 이름표를 놓음(10명)
- 장내 : 일반 관람객 의자 배열 (약 1,800석 ; 가로 12x6석, 세로 25줄)

○ 무대

- 단상 : 연설자를 위한 시설, 10명 단상 착석
(연설대 1개, 유선 및 무선 마이크 각 2개, 통역기 10개)
- Back-Wall : 커튼으로 스크린, 좌측, 중앙, 우측에 스크린

○ 통역부스 : 행사장 안쪽에 임시 통역부스 설치운영

※ 인원배치 : 영어, 불어, 스페인어 각 2명씩 6명

○ 영상, 조명 및 음향시설

- 대형 스크린(약3.5x2.5m) 6대가 앞쪽에 3대, 중간석에 3대 설치됨.
- 중계카메라 2대(행사장 중앙 및 우측 각 1대), 축제분위기 조성을 위한 특수조명(불빛이 너무 밝음-눈부심)설치
- 행사장 뒤쪽에 방송장비 부스 설치

다) 특이사항

○ 단상외에는 일반석에 별도로 예약석 없이 진행함.

○ 행사장은 4층에서 개최되었으며, 에스컬레이터, 1대의 승강기, 계단으로 행사장으로 진입 가능.

- 1층 에스컬레이터에서 경비원들이 행사 참여자의 이름표를 확인함.
- 각 층별 1인의 안내도우미(여성)가 가로배너를 착용하고 안내함.

○ 행사장내에는 별도의 안내도우미는 없었음.

○ 기조연설 후 개막식 리셉션 및 전시장 개막은 1층에서 실시하여,

- 참석자들이 에스컬레이터, 승강기, 계단으로 1층으로 이동

○ 안전을 위해 층별 도우미 및 경비원이 배치되어 있었음

라) 미흡한 점

○ ICOH 2012를 나타내는 무대 현수막이 설치 되어 있지 않음.

- 단 스크린에 주기적으로 ICOH 2012 로고를 비추어 주었음

○ 무대의 밝기에 비해 행사장 안이 너무 어두웠음

○ 행사장은 4층이었으나 통역 수신기를 1층에서 배부하여 참석자들의 혼선을 가져옴.

- 수신기 위치 안내도 행사장 앞에 있는 스크린을 통해서만 안내됨.

○ 안내데스크도 1층에 1곳으로 1명이 배치되어 대기하는 줄이 많이 길었으며, 별도 층에 안내데스크가 설치가 안되어 있었음

○ 식순이 적힌 안내자료는 배부하지 않음

○ 개막식 종료 후 리셉션을 위해 4층에서 1층 리셉션 장소로 이동시 에스컬레이터를 이용하였으나, 많은 사람이 동시에 이용하여 안전사고에 취약했음.

- 안전요원이 적극적으로 에스컬레이터 사용 안내가 필요했음

- 1층 리셉션에서는 칵테일, 카나페, 다과를 준비하고 웨이터가 칵테일을 나누어줌.
- 별도 행사없이 참석자들이 자유롭게 친교의 시간을 가짐.
- 별도의 진행자는 없었으며, 별도의 종료 안내멘트도 없었음.

[참고사진]



[개막식 전 참석자들 인사]



[멕시코 국기 입장]



[각국 축하 메시지]



[단상위의 VIP 및 스크린]



[개막식 막간 축하공연]



[개막식 막간 축하공연]



[통역 부스]



[개막식장 앞]



[환영 리셉션]



[환영 리셉션]

나. 문화의 밤(Cultural Night)

□ 일 시 : 2012. 3. 20(화), 19:30 ~

□ 장 소 : 그랜드 칸쿤 3(칸쿤 센터 4층)에서 공연 후 2층 발코니에서
멕시코 음식 뷔페 제공

□ 참석자 : 각국 참가자 약 500여명

□ 식순

- 참석자 대상 마야 문화에 대한 30분 강연 및 공연
- 공연후 2층 발코니로 내려와 스탠딩 뷔페

□ 세부내용 및 점검사항

가) 행사운영

- 문화의 밤 참석 티켓을 등록대에서 배포.
 - 단 좌석수로 인하여 500여명 티켓 배포
- 행사준비는 당일 좌석배치 및 무대설치를 완료함
- 행사장은 총 600여석으로 책상 없이 의자만 놓았음
- 30여분간 마야문명에 대한 강연 후 공연 실시
- 강연을 위한 통역 수신기를 행사장 앞에서 제공

나) 시설현황

- 세미전체회의의 그랜드 칸쿤 3 회의장과 동일

다) 특이사항

- 마야 문화 공연 전 마야문명에 대한 강연을 실시하여 공연에 대한 참석자의 이해를 높임
- 공연의 집중도를 높이기 위해 600여명이 들어갈 수 있는 장소에서 500여명에게만 등록대에서 선착순으로 티켓을 배포함
- 공연 후 참석자 친교 및 식사가 2층의 발코니에서 마련되었으며,
 - 발코니에서는 간이 공연과 멕시코 음식을 스탠딩으로 즐길 수 있었음.
- 안전을 위해 층별 도우미 및 경비원이 배치되어 있었음
- 통역 수신기를 전체회의와는 별도로 4층 행사장 앞에서 배포함

라) 미흡한 점

- 문화의 밤 행사를 500명으로 한정하여 티켓을 못 받은 참석자는 참석이 불가하였음
- 식순이 적힌 안내자료를 배부하지 않음. 공연에 대한 설명 자료 및 안내자료가 아쉬움
- 행사 후 4층에서 2층 사교장소로 이동시 에스컬레이터를 이용하였으나, 많은 사람이 동시에 이용하여 에스컬레이터가 멈추는 안전사고가 발생하였음.
 - 안전요원이 적극적인 안내 및 통제가 필요했음

[참고사진]



[마야 문명에 대한 강연]



[문화의 밤 참석]



[마야 공연 1]



[마야 공연 2]



[사교의 시간 1]



[사교의 시간 2]

다. 환송 만찬(Gala Dinner)

□ 일 시 : 2012. 3. 22(목), 19:30 ~ 22:00

□ 장 소 : 그랜드 칸쿤 (칸쿤 센터 4층)

□ 참석자 : 각국 참가자 약 500여명

□ 식순

- 식사 후 참석자 댄스 시간

□ 세부내용 및 점검사항

가) 행사운영

- 환송만찬 티켓을 1인당 80불에 판매함
- 행사준비는 당일 좌석배치 및 무대설치를 완료함
- 행사장은 약 500여석으로 라운드 테이블에 식사를 제공함
- 무대는 행사장의 앞쪽 중앙에 마련되었으며, 음악 밴드 및 춤을 출수 있는 스테이지를 나무판으로 제작하여 설치함
- ICOH 회장 Dr. Kogi 및 ICOH 2012 대회장인 Dr. Morales 의 인사말 및 건배제의

나) 시설현황

- 전체회의 장소인 그랜드 칸쿤에서 환송만찬을 실시하여, 기본적인 음향 시설은 동일하나, 별도로 밴드 및 댄스를 위한 무대를 별도로 만들

다) 특이사항

- 대규모로 참석한 참석자를 위한 예약석을 운영함
- 식사 후 자연스럽게 참석자들이 무대 위에서 춤을 출 수 있도록 유도함
- 별도의 행사 종료를 알리지는 않아 자정까지 행사가 이어짐

라) 미흡한 점

- 환송만찬을 별도 유료화(80불) 하였고 다양한 프로그램 부재.
 - 아울러 동일장소에서 전체회의, 세미전체회의, 문화의 밤 및 환송만찬 등을 실시하여 참석자의 만족도가 떨어짐

[참고사진]



[대회장의 건배제의]



[환송만찬 공연]



[식사 후 참석자 댄스 1]



[식사 후 참석자 댄스 2]



[만찬 전경]



[환송만찬 티켓 안내]

라. 폐막식(Closing Ceremony)

□ 일 시 : 2012. 3. 23(금), 13:0 ~ 14:15

□ 장 소 : 그랜드 칸쿤(칸쿤 센터 4층), 약 1,000여명 참석

□ 폐막식 식순

- ICOH 2012 회장(Dr. Morales) 폐막식 인사말
- ICOH 2012 하이라이트 영상 상영
- ICOH 회장(Dr. Kogi) 폐막식 인사말
- 학생 포스터 어워드(Student posters awards)
 - 8명을 선정하여 상을 수여, 3년 동안 ICOH 회원자격 부여
- Dr. Jorma Rantanen, 칸쿤 헌장(Cancun Charter) 소개
- ICOH 대회기 인수
- 공단 이사장 2015년 국제산업보건대회 공식발표 인사말씀
- 차기대회 홍보영상물 상영

□ 행사내용

- 점심식사 후 13:30에 시작되기로 되어있었으나 약 15분 뒤에 시작됨
- ICOH 2012 대회장인 Dr. Morales의 폐막식 인사말 및 대회결과에 대한 발표
- ICOH 2012 하이라이트 영상 약 7분여 상영, 배경음악과 함께 대회 기간 동안 있었던 장면 또는 사진을 전면 전광판에 상영
- ICOH 회장(Dr. Kogi) 폐막식 인사말

- Dr. Jorma Rantanen, 칸쿤 헌장(Cancun Charter) 소개 약 15분 발표
 - 발표 후 칸쿤 헌장에 Dr. Kogi, Dr. Morales, Dr. Jorma Rantanen, Dr. Sergio 서명
- ICOH 대회기 인수 및 기념 촬영
- 공단 이사장의 2015년 국제산업보건대회 공식발표 인사말씀
 - 제30회 국제산업보건대회의 성황리 개최에 대한 축하
 - 한국 국회의원, 대한직업환경의학회 회장 등 많은 인원이 참가하여 제20회 대회에 적극적으로 참여하였음
 - 2015년 제31회 국제산업보건대회의 한국개최를 공식 선언
 - 2015년 초 대회사무국을 조직하는 등 대회 준비에 만전을 기하고 있음
- 공단에서 제작한 제31회 국제산업보건대회 홍보 동영상 상영
- ICOH 2012 회장(Dr. Morales) 폐막 선언 및 총회 개최

□ 운영실태

- 행사운영
 - 좌석배치, 행사진행요원, 무대설치 등의 운영은 개막식과 유사
 - 오전 전체회의 및 세미전체회의가 실시되고 후 짧은 점심식사 후 폐막식이 시작함.
 - 점심식사시간이 약 45분으로 짧아 점심식사 도시락(샌드위치, 파스타, 청량 캔음료) 무료 제공
 - 별도의 리허설은 없었으며, 폐막식 공식 일정을 현장에서 확인함.

- 폐막식 후 동일장소에서 이어서 제2차 총회가 개최됨

○ 시설현황 : 행사장 크기, 무대, 통역부스, 영상, 조명 및 음향시설 등은 개막식장과 동일 단, 연설대에 무선마이크는 없었음

□ 특이사항

○ 개막식과 동일하게 폐막식을 진행함.

- 대회 에필로그 영상 상영 및 공단 제31회 대회 홍보 동영상 상영시 조명을 끄고 음향을 크게 하여 참가자의 관심을 유도함

○ 대회 폐회를 선언 후 바로 동일장소에서 제2차 ICOH 총회를 개최하여 회원들의 자리 이탈을 방지함

□ 미흡한 점

○ 폐막식에는 참석인원이 개막식에 비해 많이 줄음.

- 대회 준비 주체에 대한 공로상 및 학생 어워드가 있으나 참석자의 참여를 유도하기에는 부족한 면이 있었음.

○ 일반 참가자의 참석을 활성화 할 수 있는 방안 마련 필요

○ 폐막식의 식순 일정을 미리 통보 받지 못함.

- 홈페이지 및 책자에도 나와 있지 않았음.

[참고사진]



[폐막식 ICOH 2012 회장 대회 요약]



[학생 포스터 어워드 시상]



[공단 이사장 인사말 및 제31회 국제산업보건대회 한국개최 공식발표]



[홍보영상물 상영]



[폐막식후 ICOH 회장 축하 인사]

3. 제31회 국제산업보건대회 홍보(홍보부스 운영)

□ 운영기간 : 2012. 3. 18(일)~3. 23(금) [6일간]

□ 장 소 : 멕시코 칸쿤 컨벤션 센터 1층 등록대 앞
(Cancun Center Conventions & Exhibitions)

□ 운영내용

○ 부스위치: No. 109 및 110

○ 부스크기: 3m × 6m

○ 기자재

- 42인치 LCD TV

- DVD 플레이어

※ 42인치 LCD TV 및 DVD 플레이어는 후원 업체(삼성전자)를 활용함

- ICOH 2015 라운드 백보드 1개

- 서울선언 라운드 백보드 1개

- ISSA 예방문화위원회 엑스 배너 1개

- ICOH 2015 홍보 엑스 배너 1개

- 테이블 2개

- 의자 4개

- 명함 수집함 1개

○ 운영인원

- 공단 직원 1인

- 행사 도우미(영어 및 스페인어 구사) 1명 배치

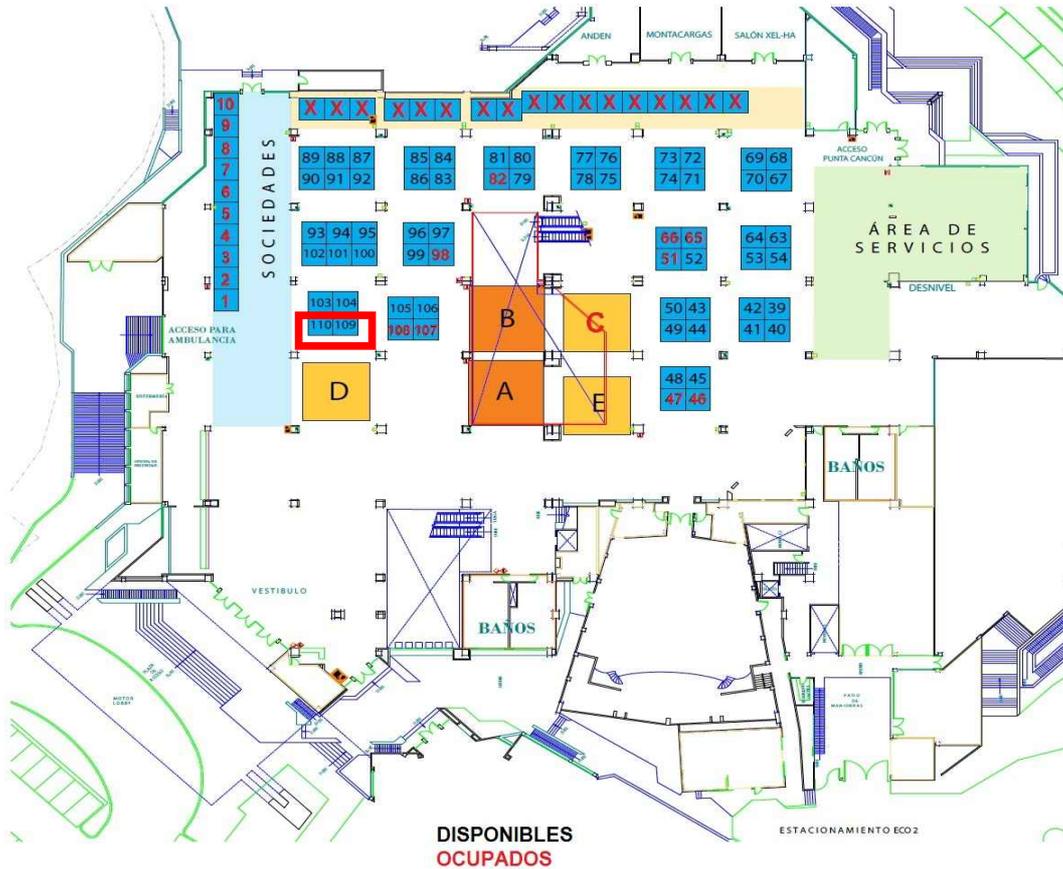
○ 영상물 상영

- ICOH 2015 홍보동영상
- 제로의 약속(공단 홍보동영상)
- 연구원 홍보동영상
- 한국 소개 홍보 동영상
 - ※ 한국관광공사 제공
- 서울 소개 홍보 동영상
 - ※ 서울관광마케팅 제공

○ 홍보 자료 및 기념품 배부

- ICOH 2015 홍보 리플릿 1,800부(영문, 불어, 스페인어)
- ISSA 예방문화 위원회 리플릿 500부
- 산업안전보건 서울선언 소책자 및 리플릿 300부
- 공단 영문연보 100부
- 서울홍보 브로셔 1,000부
 - ※ 서울관광마케팅 제공
- 서울 비즈니스 여행가이드북 300부(영어, 불어, 스페인)
 - ※ 서울관광마케팅 제공
- 대한민국 화보집 200부
 - ※ 한국관광공사 제공
- 태극선 부채 1,500개
- 접이식 부채 80개
- ICOH 2015 및 산업안전보건 서울선언 홍보용 쇼핑백 320개

○ 홍보 부스 배치도



□ 홍보효과

○ 한국의 제30회 국제산업보건대회 개최에 대한 관심을 유도

- 홍보부스가 대회 등록대 앞에 위치하여 홍보를 극대화함
- 전시장 개막식이 3월18일(일) 19:00 였으나, 사전등록 참석자들이 등록후 가장 먼저 공단 홍보부스에 관심을 보임
- 태극선 부채(1,500개) 등 홍보기념품은 3일째인 20일(수) 소진되었음
- 그 이후 홍보자료와 준비한 홍보영상물을 방영하여 대한민국 및 차기 대회 개최에 대한 관심 유도

○ 참석자 대부분이 한국 및 차기대회 개최지에 대한 관심 표명

- 한국 및 ICOH 2015에 대한 정보 요청, 공단의 홍보 동영상(제로의 약속) 요청 등 한국 및 차기대회에 대한 관심이 많았음
 - 스페인어 사용 참석자를 위하여 스페인어와 영어를 구사할 수 있는 운영요원(도우미)을 활용하여 원활한 홍보 실시
- 대회중 수집한 명함 및 연락처 등은 별도 정리하여 추후 안내서 Mailing List에 반영

[참고사진]



[공단 홍보부스 1]



[공단 홍보부스 2]



[공단 홍보부스 3]



[공단 홍보부스 4]

4. 등록(Registration)

□ 등록일자

○ 2012. 3. 17(토) : 17:00 ~ 19:00

※ 개막식 전날부터 등록 실시

○ 2012. 3. 18(일) ~ 3. 22(목) : 08:00 ~ 17:00

○ 2012. 3. 23(금) : 08:00 ~ 12:00

□ 장 소 : 컨벤션센터 1층 입구

(Foyer Cancun Center, Conventions & Exhibitions)

□ 등록대 운영

○ 총 8개 부스 설치

- 1부스당 2개씩의 등록대(마지막 부스에는 등록대 1개)가 마련되어 총 15개의 접수대 운영

- 첫 부스에는 현금 등록관련 접수용 2개 등록대 설치

갈라디너 쿠폰 판매 및 환불 등을 위한 창구 및 현장등록 등록대로 활용

※ 소책자 일반정보(General Information)에는 카드(American Express, Visa, and MasterCard)로 지불하며, 현금을 받지 않는 다고 표기됨. 아울러 현금 지급을 위해서는 인근 은행을 이용하여 입금영수증을 제출토록 안내함

- 발표자(Professor)를 위한 등록대 1개 운영

- 내외국인, 국가 및 언어별 등록대 구분이 없음

○ 등록데스크 운영인력 : 부스당 2명씩(등록대별 1명) 배치 및 활용

○ 참가자는 사전등록증을 제시하면 바코드를 인식하여 모니터상 등록자를 확인하고 대회 배지(명찰)와 키트(가방 및 책자 등) 배부

○ 1층 로비 한쪽 편에 Email Center를 운영하여 사전 등록자들이 등록서를 다운받거나 e-mail을 활용할 수 있도록 조치(노트북 8대 및 프린터 컴퓨터 8대 및 프린터 4대 설치)

○ 대회 등록비(Full Coverage)

- 선진국

구 분	회원		비회원	
	일반	학생/간호사	일반	학생/간호사
2012년 3월 5일까지	\$1,102	\$580	\$1,218	\$696
현장 등록	\$1,218	\$696	\$1,334	\$812

- 개도국

구 분	회원		비회원	
	일반	학생/간호사	일반	학생/간호사
2012년 3월 5일까지	\$870	\$522	\$986	\$638
현장 등록	\$986	\$638	\$1,102	\$754

○ 등록시 배부물(Kit)

- Name Badge : 국가와 이름이 표기된 비닐 명찰(목걸이식)
- 배부물을 담은 가방 (전면 위쪽에 제30회 국제산업보건대회 심볼 및 일자 등이 인쇄됨)
- 기타 배부물

배부물	수량
· 대회종합안내책자(전체회의 및 세미전체회의 요약문 포함)	1부
· 행사종합안내 소책자	1부
· 대회프로그램 CD	1개
· ICOH 회원신청서	1장
· ILO 산업안전보건자료 CD	1개
· ICOH 기념 볼펜	1개
· 기타 관련기관 홍보리플릿 등	2매



[대회가방]



[배부물]

□ 특이사항

- 등록대 옆 큰 TV 모니터를 비치하여 행사전반에 대한 안내
- 주요행사 소개 문구를 지속적으로 표출하여 참가자들이 주요행사 내용(장소 및 시간 등)을 알 수 있도록 함

□ 미흡한 점

- 현장등록에 대한 안내 부족
- 사전등록자가 일시적으로 많이 등록할 경우 및 효율적 등록 추진을 위해 언어별로 등록대를 구분되어 있지 않아 등록 지체
- 효율적 등록을 위해 대회 전날 및 대회 당일날 집중 등록에 대비할 수 있도록 조치 필요
 - ※ 일자별로 등록대를 가변적으로 운영할 필요가 있음
- 배부내용물이 너무 부실함
 - ※ 별도 기념품 및 관광안내서 등 필요

[참고사진]



[등록부스 전경 1]



[등록부스 전경 2]



[등록부스 전경 3]



[등록부스 전경 4]



[Email Center]



[통역기 배부처]

5. 수 송(Transportation)

공항 - 호텔간

- VIP를 위한 수송은 VIP 참석자가 요청시 제공

※ 대회주최측에 확인결과 VIP의 공항 픽업요청이 없어 운영하지 않았음

- 일반참가자를 위한 수송

- 대회등록 웹사이트에서 PICK-UP 서비스 신청가능

- Exclusive와 Shared 두 종류의 서비스를 제공

- Exclusive는 왕복 : 84USD, 편도 : 50USD, Shared는 왕복 : 20USD, 편도 : 15USD 임

- VIP 수송은 대회사무국에서 운영하였으며,

- 일반참가자 수송은 외주업체-여행사를 통한 대행서비스로 운영하였음

- 각 호텔에서 제공하는 셔틀서비스를 활용하기도 함(비용은 편도 : 50USD 가량으로 호텔마다 상이)

행사장 - 호텔간

- 별도의 셔틀서비스는 운영하지 않았으며,

- 행사장 및 호텔간의 거리가 짧아서 도보 또는 시내버스를 이용함.

미흡한 점

- 대회사무국에서 제공하는 수송은 거의 없어서 다소 불편하였음.

- 다만, 호텔존과 공항, 행사장의 거리가 가깝고 교통이 편리하여 큰 혼란이 없었음

반영할 사항

- 서울의 경우 인천공항과 거리가 멀고 교통편이 복잡하여 수송에 대한 대책을 세우는 것이 필요

- 참가자 등록시 대회 홈페이지에서 신청을 받아 외주여행사가 처리하는 것이 효율적이었음

6. 사무국 운영 등

□ 국제산업보건대회 사무실

○ 운영

- 컨벤션센터 2층 TULUM 4호, 10여명 규모
- 현관에 사무실 표지판 설치
- 직원 3명의 테이블, 컴퓨터 및 프린트 설치
- 음료 등 가능한 간이 테이블 설치
- 사무국 직원 및 운영요원 복장은 유니폼을 입음.

[참고사진]



[ICOH 사무실]



[ICOH 2012 사무실]



[운영요원 복장]

□ 발표자 대기실(Speaker Ready Room)

- 컨벤션센터 2층 (약 30여평)에 위치
- 운영실태
 - Session, Workshop 발표자 사전준비를 위한 장소
- 시설현황
 - 입구에 발표자대기실 안내요원 배치
 - 책상 10개, 의자 25여개
 - LCD PC 20대, 노트북 5대

[참고사진]



[발표자 대기실 안내]

[발표자 대기실 내부]

□ 안내데스크 운영

○ 운영

- 칸쿤 컨벤션 센터 1층 중앙 에스컬레이터 앞에 1곳의 안내데스크만 설치 운영함 설치(기본조립부스 : 이름, 의자 등)
 - ※ 관광안내코너 별도 운영 : 컨벤션센터 1층 등록대 좌측에 위치
- 통역 가능한 안내요원 1명 상시 배치
- 각종 행사 및 장소 등에 대하여 상담 및 안내
- 안내데스크 뒷면은 후원사 로고 등 표기

[참고사진]



[안내데스크 정면]



[안내데스크 후면]



[관광안내 코너]

7. 호 텔(Accommodation)

- 대회개최지에 호텔존이 형성이 되어 있어 어느 호텔에서나 접근성은 비교적 좋은 편임
- 대회관계자가 숙박한 호텔은 있으나 본부호텔은 따로 지정하지 않으며 대부분의 행사는 칸쿤센터 내에서 개최를 함
- 호텔비는 각 호텔(4개소)별 대회할인가를 적용하여 할인한 가격에 사용토록 함
- 각 호텔에 ICOH 대회 부스를 설치 및 안내원이 상주하여 대회 관련한 질의응답을 호텔에서 즉시 응대가 가능하도록 조치함
- 호텔비용
 - 홈페이지에서 등록시스템을 이용하여 예약금을 신용카드로 결제토록 함
- 대회 지정 호텔 4개소
 - Fiesta Americana Coral Beach Cancun, 190USD 세금별도(14%), 행사장에서 3분 거리(도보) [주요인사 숙박시설로 활용]
 - Hyatt Regency Cancun, 140USD 세금별도(14%), 행사장에서 5분 거리(도보)
 - Presidente Intercontinental Cancun, 140USD 세금별도(14%), 행사장에서 약 10분(도보)
 - NH Krystal Cancun, 120USD 세금별도(14%), 행사장에서 3분(도보)

8. 각종 표지판

- 현수막 및 표지판은 비교적 개수가 적었음
- 건물외벽 대형현수막 설치, 각 층별 에스컬레이터 근처에 해당 층의 약도와 룸방향이 표시된 입식게시판 설치 및 각 룸앞에는 동일사양의 입식게시판에 해당 룸의 일자별 프로그램을 게시
- 센터 1층 정중앙에 전체 프로그램을 게시
- 4층(Plenary, Semi-Plenary)에는 각 룸앞에 PDP TV를 활용한 알림 게시
- 표지판의 개수가 적었던 대신 층별 안내가이드를 상주시켜 참가자들에 대한 응대를 함.

[참고사진]



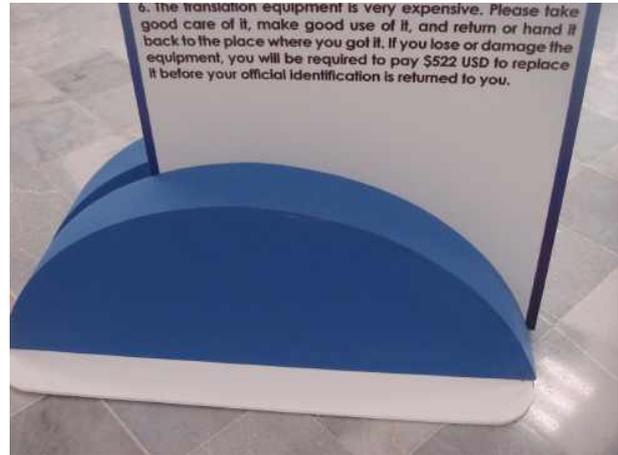
[대회장 외부전경]



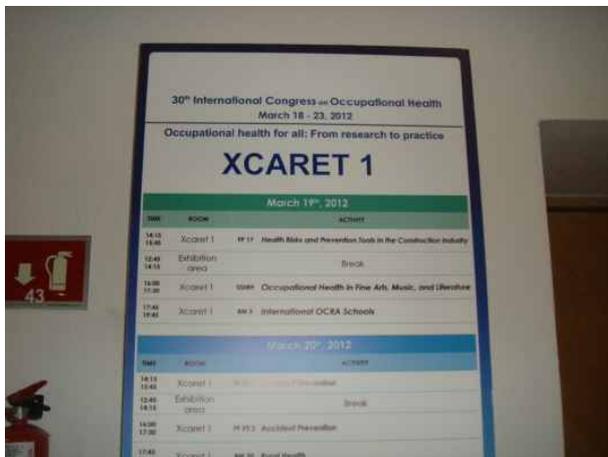
[행사장 안내 입간판]



[행사장 내부 배치도]



[입간판 예시]



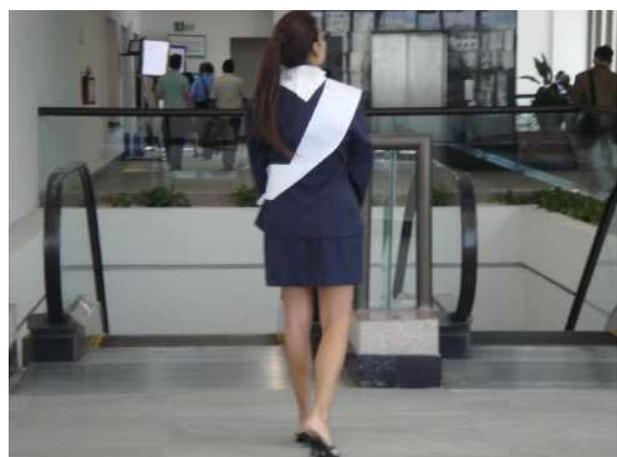
[회의장 앞 프로그램 설명]



[1층 전체 프로그램 표지판]



[전체회의 회의장 앞 LCD 스크린]



[층별 에스컬레이터 앞 안내요원]



[대회 로고 및 후원사 홍보]



[변동사항 알림 게시판]



[1층 휴식 공간]



[1층 커피 및 다과 제공]



[LCD 모니터 안내문구 표출 1]



[LCD 모니터 안내문구 표출 2]

9. 의전(Protocol)

□ 주요인사 대상자

- 국제산업보건대회 주요인사로는 대회주최측 ICOH 회장 및 사무총장, 국제기구(WHO, ILO 및 ISSA) 관계자 등 기조연설자 정도임

□ 주요인사에 대한 의전

- ICOH 회장 및 사무총장 등 대회관계자의 항공료 및 숙박비(2박만 지원) 정도를 제외하고는 별도의 비용 제공이 없는 것으로 확인됨
- 주요인사에 대한 차량제공 및 공항영송은 공식적으로 없었음.
 - 다만, 대한민국 고용노동부장관 참가에 따라 대회주관기관에서 대회장 등 관계자가 공항에서 영접하고 호텔까지 차량(승합차 1대)을 제공하여 이동함
- 대연회(갈라디너)시 메인테이블에 좌석배치를 위한 주요인사 명단 배치로 좌석 확보

□ 미흡한 점

- 전반적으로 주요인사에 대한 의전 및 예우를 위한 편의제공이 부족
 - 공항 영송, 이동차량 제공, VIP룸 등이 공식적으로 제공되지 않음
- 아울러 주요인사들이 교류할 수 있는 VIP 만찬과 같은 특별행사가 없이 개별적으로 대회 참여

V. 출장소감

1. 제30회 대회 참가, 2015년 한국 개최 공식발표 및 홍보

멕시코 칸쿤에서 2012년 3월 18일부터 23일까지 ICOH 및 멕시코 산업보건 대회 국내조직위원회가 주최하는 제30회 국제산업보건대회가 개최되었음.

공단에서는 2015년 차기대회를 널리 홍보하고 전차대회인 멕시코 대회의 운영 및 진행사항을 벤치마킹 하기 위하여 11명의 대표단을 구성하여 참가 하였음.

이번 멕시코대회에서는 산업안전보건에 대한 멕시코 등 라틴아메리카 국가의 많은 관심과 98개국 1,783명의 ICOH 회원을 대상으로 홍보한 결과 대회에는 2,575명이 참여하는 행사로 개최되었음.

제30회 국제산업보건대회는 ‘모두를 위한 산업보건 : 연구에서 실행까지’ (Occupational health for all : From research to practice)을 슬로건으로 하여 1일차 개회 및 총회, 기본권으로서 산업보건 주제발표, 2일차에는 모든 근로자를 위한 산업보건서비스, 산업안전보건의 전략적 접근방법에 관하여 주제발표, 3일차에는 후쿠시마 원전사고이후의 방사선 노출과 산업보건의 역할, 연구결과를 사업장에 적용하는 방법으로 주제발표, 4일차에는 산업 보건분야가 접근하여야 하는 일, 보건전문가의 도덕적 가치와 문화적 다양성 그리고 윤리규정에 관한 주제발표, 5일차에는 과거의 경험과 미래의 준비, 직업의 심리사회적 요소의 개선에 관하여 주제발표, 6일차에는 나노물질 취급작업장의 위험성평가, 기후변화의 산업보건 접근에 관한 주제발표 등 10회의 주제발표와 세미나(semi-Plenary 30회, Special Session 115회, Free Paper oral presentation 91회) 및 Business Meeting(49회)이 개최되었음.

그리고 산업보건분야 종사자와 관련 학과 학생의 Post Session이 구분되어 진행되었으며, 특히 학생의 발표논문은 심사를 통하여 우수학생 6명(금상 1명, 은상 2명, 동상 3명)에게 상패와 회원으로서의 회비 면제자격을 제공하였음.

또한 ICOH 사무국 부스 전시 및 2018년 대회개최 희망국가(아일랜드, 모나코)의 유치활동을 지원하는 홍보 공간을 제공하였으며, 멕시코의 산업안전보건 관련 기업의 제품 홍보를 위한 전시공간(15개사 참여)을 제공하였으며, 관광 전문업체의 칸쿤 주변지역의 Tour 등의 행사가 진행되었음.

국제적으로 ICOH International Scientific Committee와 함께 개최하는 대회의 성격상 세션에서는 업무상 질병의 역학적 평가, 일과 근로자의 심리사회학적 평가요소, 위험성 평가, 근로시간 및 조건개선, 업무상 질병의 사례와 원인, 사고예방, 산업보건의 교육 및 훈련 등 다양한 주제가 선정되어 발표되었음.

전문세션의 발표자들은 대개 지정된 발표시간을 잘 준수하여 시간관리가 잘되고 있다는 점이 인상적이었으나 산업보건의 교육 및 훈련 등 일부 주제는 참석자 수가 많아 자리가 모자랐으며, 다른 경우에는 자리는 많이 확보되었으나 참석자가 적어 쓸렁한 분위기 하에서 발표가 진행된 경우도 있었음.

아울러 ICOH가 주관을 실시한 결과 때문인지 산업보건 분야가 주축이 되어 직업의학과 산업위생, 노출평가에 기초한 위험성 평가 분야의 주제는 많은 참가자가 참석하였으나 산업안전분야의 발표자료는 타 분야와 비교하여 상대적으로 발표되는 논문 등이 다소 약하다는 인상을 받았으며, 본 대회는 학문적인 세미나 형태의 대회가 강조 된 것으로 보임.

특히 중남미 국가를 대표하여 Ibero-Latin American Committee 의 Business Meeting을 멕시코에서 개최함으로써 브라질, 아르헨티나 등의 국가의 전문가 참여를 보다 제고하였고, 개발도상국 지원 프로그램을 통해 아프리카 등의 국가에서 참여하는 전문가와 기타 참석이 어려운 사람들에 대하여 여행경비와 체제비용을 지원하는 등 많은 관계자들이 참여할 수 있도록 하였음.

아울러 동 대회는 많은 기업들의 후원은 ICOH의 윤리현장에 따라 후원이 어려우므로 향후 대회 개최경비를 절감하고 다수 기업의 동 대회 참여를 유도하기 위한 노력이 필요함.

3월 23일 폐막식에서는 제31회 국제산업보건대회가 2015년 5월 31일부터 6월 5일까지 서울 COEX에서 개최됨을 공단 이사장께서 공식발표하여 참가한 많은 관계자들이 축하해주었으며, 국내에서 심혈을 기울여 만든 차기대회 홍보를 위한 홍보영상물은 ICOH 회원과 많은 참가자들로부터 찬사와 큰 호응을 불러 일으켜 홍보를 위한 성과를 충분히 발휘하였다고 판단함.

그동안 공단이 쌓아온 산업안전보건분야의 기술력과 국제적 신뢰는 우리가 제31회 국제산업보건대회를 유치할 수 있는 힘이며 원동력이라는 것을 알 수 있었음. ICOH 사무국의 적극적 협조와 협력은 우리 공단이 제31회 대회를 개최하는데 큰 도움을 얻었다고 할 수 있으며, 전차대회를 치른 멕시코에서 향후 적극적인 도움을 주겠다는 의사표명도 우리가 차기대회를 준비하는데 많은 도움이 될 것 같음.

제31회 국제산업보건대회는 공단이 주최하는 행사로 확정되었으므로 전 세계 산업안전보건 관계자 및 전문가가 한국에 모이는 세계적 규모임을 감안 대회준비에 차질이 없어야 할 것이며, 대회준비를 효율적으로 수행하기 위해서는 동 대회 준비조직을 별도 구성하여 운영하는 것이 바람직 할 것으로 봄.

폐막식에서 한가지 아쉬운 점은 타 행사에서도 종종 있는 일이지만 개막식에 비해 폐막식에는 개막식에 비해 참가자가 많이 참여하지 않아 다소 차분한 분위기의 폐막식이 된 것 같아 향후 한국의 대회에서는 폐막식에도 많은 관계자들이 참여할 수 있는 다양한 방안을 마련하는 것이 필요하다고 봄.

그리고 폐막식 후 마련한 공단 이사장 주최의 만찬에는 ICOH 회장단과 관계자와 공단 참가자들이 모여 제31회 국제산업보건대회의 성공적인 개최를

축하하고 관계자들에게 노고를 치하하며, 향후 제31회 대회의 한국개최를 축하하는 화합과 협력의 자리가 되어 뜻 깊은 모임이 되었으며, 이 오찬을 마지막으로 이번 대회참가의 모든 공식일정을 마무리하였음.

대회기간중에 멕시코의 남서부 지역의 지진발생이 발생하였으나 기상조건은 전체적인 대회참가에 문제가 없었으며, 제30회 국제산업보건대회의 전반적인 대회운영 벤치마킹 및 차기대회의 공단개최 홍보도 성공적으로 수행하는 등 공단 대표단이 목표했던 대부분의 사항을 성실히 수행하였으므로, 이를 바탕으로 차기대회 준비에 만전을 기하여 나아갈 것임.

2. 국제산업보건대회 한국 개최 기대효과

2015년 동 대회가 한국에서 개최되면 국내적으로는 사업장의 안전보건에 대한 인식을 제고시킬 수 있는 계기를 마련하고 노·사·정 화합의 장으로 활용하여 경제 활성화를 도모하며, 선진외국의 전문기술 및 정보를 교류하고 기반을 마련하여 국내 산업안전보건의 발전의 전환점이 될 것이며, 더 나아가 전 국민의 안전보건 의식 제고 등 예방문화 정착이 기대됨. 또한 세계산업 안전보건대회의 2008년 개최와 2015년 국제산업보건대회의 개최로 국제 안전보건사회에 있어서 한국과 공단에 대한 인식과 국제적 위상이 크게 향상될 것으로 봄.

국외적으로는 산업안전보건분야 정책 및 연구를 활발하게 실시하고, 안전을 중시하는 정부정책을 알리는 등 한국을 적극 홍보할 수 있는 좋은 계기가 될 것이며, 동북아지역에서의 안전보건 중심국가로서의 역할을 수행할 것으로 기대됨.

3. 맺음말

차기 2015년도 동 대회를 준비하고 있는 공단의 입장에서는 2008년 세계 산업안전보건대회 개최경험을 토대로 멕시코 대회의 벤치마킹 자료를 응용하고, 우리의 실정에 맞게 적용하는 작업이 필요하며, 동 대회준비에 최선을 다하면 이번 30회 대회보다 규모와 내용면에서 향상된 대회를 치를 수 있을 것임.

2015년에 한국에서 개최되는 국제산업보건대회는 우리나라의 산업안전보건의 큰 전환점이 될 것으로 봄. 동 대회 개최를 계기로 노·사·정 화합의 장이 될 수 있기 위해서는 관계자들의 협조와 협력, 적극적인 관심과 참여가 필요함.

아울러, 함께 만들어가는 안전한 산업사회 건설을 위해 그리고 전 세계에 한국을 알릴 수 있는 절호의 기회로 삼을 수 있도록 대회개최 준비에 만전을 기해야 할 것임.

VI. 수집자료 목록

번호	자료명	수량	발행처
1	제30회 국제산업보건대회 전체회의 및 세미전체회의 연설집	1	ICOH 2012 사무국
2	제30회 국제산업보건대회 프로그램북	1	“
3	제30회 국제산업보건대회 행사 책자	1	“
4	제30회 국제산업보건대회 프로그램북 CD	1	“
5	2011년 E-OSH CD	1	ILO
6	국제산업보건위원회 회원가입신청서	1	국제산업보건위원회

칸쿤 헌장(Cancun Charter)

We, participants of the XXX International Congress on Occupational Health, state the following:

제30회 국제산업보건대회 참가자는 다음을 공표한다.

1. Occupational health, including healthy, safe and secure work, workplace and working conditions, constitute a basic human right of working people regardless of occupation, sector of economy, gender, ethnicity, social or labour market status.

직종, 경제부문, 성별, 인종, 사회적 지위에 관계없이 건강하고 안전한 작업, 작업장 및 작업 조건을 포함하는 산업보건은 기본적 인권이 된다.

2. The right to health and safety at work belongs equally to every working individual including workers in the formal employment, private and public sectors, in large, small and medium-sized and microenterprises as well as to the self-employed, informal and domestic workers and permanent, casual and precarious workers.

공식 채용된 근로자, 민간 및 공공부문 근로자, 대기업, 중소기업, 소기업 근로자뿐만 아니라 자영업자, 비공식적 근로자, 가내업자, 정규직, 비정규직 근로자 및 임시노동자를 포함하는 모든 근로자는 동등하게 안전 보건 권리를 갖는다.

3. Ensuring occupational health and occupational health services for every working individual is a shared responsibility of the international organizations, governments, occupational health authorities, community authorities, individual employers and their associations, individual workers and their unions, organizations of the self-employed, community interest groups, professional associations and other non-governmental organizations, academia,

researchers, educators and experts.

모든 근로자를 위한 산업보건 서비스 및 산업보건을 보장하기 위해 국제조직, 정부, 산업보건당국, 지역당국, 개개인의 사업주와 사업주협회, 근로자와 근로자단체, 자영업자조직, 지역사회 이익단체, 전문직협회 및 비정부조직, 학회, 연구원, 교육자, 전문가에게 역할을 분담한다.

4. The international organizations should in collaboration with national authorities promote and follow up and support the implementation of once unanimously approved international instruments on occupational health, particularly the ILO Convention No.161 on Occupational Health Services.

국제조직은 국가기구와 협력하여 만장일치로 승인된 산업보건 국제규범의 시행, 특히 산업보건 서비스에 관한 국제노동규약 161호를 홍보, 지원하고 후속조치를 취해야 한다.

5. Governments should ratify the international instruments and the national legislatures should draw up legislation and other relevant regulations for occupational health services according to the international guidance.

정부는 국제규범을 비준하고, 국가입법부는 국제지침에 따라 산업보건 서비스를 위한 관련 규정 및 법안을 제정해야 한다.

National Programmes for Occupational Health Services should be drawn up aiming at full coverage by occupational health services of all working individuals and with content adjusted to the health and safety needs of every workplace and every worker.

산업보건서비스를 위한 국가적 프로그램은 모든 개개인 근로자에 대한 안전보건 서비스를 전적으로 부담하고, 모든 작업장, 근로자의 안전보건 필요에 맞춘 내용으로 구성되어야 한다.

Where possible, such services should cover prevention, promotion of

health and work ability, diagnosis and control of occupational injuries and diseases, rehabilitation and return to work, and where appropriate, general health services to the extent defined by national law.

가능한 이런 서비스는 예방, 건강 및 작업능력 촉진, 산업재해 • 직업병 규제 및 진단, 사회복지, 직장복귀를 포함해야 하며, 적절히 국가법의 규정에 맞는 일반적 보건서비스를 포함해야 한다.

6. Special attention should be paid on provision of adequate occupational health services for recently non-served groups, such as workers in small and micro-enterprises, agriculture, self-employed and to domestic, family and informal sector workers.

소기업, 농업, 자영업, 가내업, 비공식 부문 근로자 등 적당한 산업보건 서비스를 제공받지 못하는 그룹에 특별히 주의를 기울여야 한다.

Workers at the highest risks such as construction, mining, fishery, forestry and numerous manufacturing industries should be provided with intensive preventative programmes.

건설업, 광업, 어업, 임업, 다양한 제조업 등의 위험 업종에 종사하는 근로자는 집중적 예방프로그램을 제공받아야 한다.

7. Governments should ensure availability of appropriate infrastructures for provision of occupational health services for all workers and particularly to the currently non-served and high risk workers.

정부는 특히 현재 서비스를 제공받지 못하는 근로자나 고위험군의 근로자에게 산업보건서비스 제공을 위한 적절한 사회적 기반시설의 용이성을 보장해야 한다.

Most of the currently non-served or underserved sectors and groups can be provided with occupational health services collaboration of occupational health with primary health care services.

서비스를 제대로 제공받지 못하는 대부분의 그룹은 주요 건강관리서비스와 함께 산업보건서비스를 제공받을 수 있다.

The Basic Occupational Health Service approach has been developed and experimented as option for provision of competent occupational health services on connection with primary health care and other grassroots level services.

기본적인 건강관리 및 다른 기초 서비스와 관련하여 뛰어난 산업보건 서비스를 제공하기 위해, 기초 산업보건서비스 접근법이 연구되고 발전되고 있다.

8. In order to provide competent occupational health services, competent occupational health experts, occupational health physicians, occupational health nurses, occupational hygienists, ergonomists, psychologists and other relevant experts are needed.

뛰어난 산업보건서비스를 제공하기 위해, 유능한 산업보건 전문가, 산업보건 의사 및 간호사, 산업치과위생사, 인간공학연구원, 심리학자 및 관련 전문가를 필요로 한다.

Strengthening of such human resources for provision of occupational health services for all workers is needed in both industrialized and particularly in the developing countries.

선진국과 특히 개발도상국에서 산업보건서비스 제공을 위한 인적자원의 강화가 필요하다.

Where the organization of multidisciplinary, comprehensive occupational health services is not possible at grassroots level, the support for the occupational health service providers at primary level should be ensured by secondary level organization.

여러 전문가로 이루어진 포괄적 산업보건서비스 조직이 기초수준의 서비스를 제공할 수 없을 때, 2차적 조직은 기초 수준의 산업보건서비스

제공자를 위한 지원을 보장해야 한다.

9. Every Government should ensure the availability of adequate training and education programmes and services for occupational health experts.

모든 정부는 산업보건전문가를 위한 적절한 서비스 및 교육훈련 프로그램의 용이성을 보장해야 한다.

The training should be available for specialist training and for training adjusted for the personnel providing occupational health services as a part of their overall activity in order to ensure human resources competent in occupational health and ensure appropriate contents of the services in all combinations of service provision.

교육훈련은 서비스제공의 모든 부문에서 산업보건에 뛰어난 인적자원과 서비스의 적절한 질을 보장하기 위해, 전반적 활동의 한 부분으로서 산업보건서비스를 제공하는 인사에 맞게 교육을 받아야 하고, 전문적으로 이루어져야 한다.

10. Research on occupational health should be ensured in every country by including occupational health as one of the priorities on the national research agenda.

산업보건연구는 국립연구의제에 대해 우선사항 중 하나로서 산업보건을 포함함으로써 모든 국가에서 보장되어야 한다.

The governments should ensure sustainability of such research with the help of national institutes of occupational health, other relevant research institutes and academia.

정부는 기타 관계연구기관과 학회 및 산업보건 국립기관의 도움으로 연구의 지속가능성을 보장해야 한다.

The participants of the XXX ICOH International Congress on

Occupational Health pledge the following:

제30회 ICOH 산업보건대회 참가자는 다음과 같이 서약한다.

- a) by calling the international organization, governments and other international and national bodies to give higher priority to occupational health on the international and national policy agendas, for development of occupational health services, training and education and research programmes,
산업보건 서비스, 교육훈련, 연구프로그램의 발전을 위한 국제 • 국가 정책 안건에 대해 산업보건에 우선순위를 부여하기 위해 국제조직, 정부, 그 밖의 국제 • 국가기구에 요청

- b) by encouraging social partners at international and national levels to consider the development of occupational health services as a priority instrument for the development of work life in general, for improvement of health and well-being of working people and for supporting the development of healthy and
일반적으로 근무생활의 향상, 근로자의 복지 및 보건 향상, 보건발전의 지원을 위한 우선수단으로서 산업보건서비스의 발전을 위해 국제적, 국가적 차원에서 사회적 파트너를 격려한다.

- c) to join forces for better and wider implementation of international instruments on occupational health, strategies and programmes for occupational health at the national level and for equalizing the conditions of work and right to healthy work and work environment for every working individual.
국가적 차원에서 산업보건 전략 및 프로그램, 산업보건 국제규범을 더 널리 더 잘 시행하기 위해, 또한 모든 근로자의 근무환경, 건강하게 일할 권리, 근로조건을 동등화하기 위해 협력해야 한다.

We, occupational health communities, associations, researchers,

experts and practitioners, commit ourselves to:

산업보건 공동체, 협회, 연구원, 전문가는 다음의 사항에 전념한다.

- a) work with all our means for the realization of workers's right to health and safe work and work environment and best available occupational health and occupational health services

건강하고 안전한 작업 및 작업환경 대한 근로자의 권리, 산업보건 및 산업보건서비스의 용이성의 실현을 위해 가능한 모든 수단을 동원한다.

- b) provide our research and professional capacities and competence to advise and support international organizations, governments, employers and workers, communities and workplaces in their efforts for the improvement of occupational health and other conditions of work; prevent hazards and risks and to make an effective transfer of research to practice,

근로조건과 산업보건 향상을 위한 노력으로, 국제조직, 정부, 사업주, 근로자, 지역사회 및 작업장을 지원, 자문하고 위험을 예방하며, 연구를 효율적으로 실현하기 위한 전문능력과 연구자료를 제공한다.

- c) by joining our forces and collaborating with other international and national occupational health organizations and actors for ensuring every working individual in the world the right to the enjoyment of the highest attainable standard of occupational health as a part of their basic human rights.

기본인권의 한 부분으로서 세계의 모든 근로자들을 위한 산업보건의 최고달성기준을 누릴 수 있는 권리를 보장하기 위해 다른 국제 • 국립 산업보건조직 및 부문과 협력한다.

Cancun, Mexico, 23 March 2012

2012.03.23 멕시코 칸쿤

세션 발표자료

1 전체 회의 [Plenary Session]

o 주제 1 & 2

- 의장 : Prof. Didier Baptiste
- 부의장: Prof. Maila Hietanen
- 일자 : 2012.3.20, 장소 : Gran Cancunl, 시간 : 08:30-09:15

주제번호	KN1
발표주제	모두를 위한 산업 보건 (Delivery of Occupational Health to All Workers)
발 표 자	Dr. Maria Neira(neiram@who.int) Director, Public Health and Environment World Health Organization Geneva, Switzerland

요약내용

핀란드의 산업안전보건 체계는 정부, 사업주, 근로자 모두가 참여하는 노사정 협력모델임로 상호 협력을 통해 당사자간 이해가 증진되었으며 산업안전보건에 대한 긍정적 태도를 갖게 되었다. 근로자의 건강은 기업의 생산성 및 이윤에 직접적 영향을 주는 사업장의 중요 무형자산이란 인식이 높아지고 있다.

지난 수년간 기업차원에서 성공적으로 실행중인 안전캠페인은 안전문화 확산을 위한 노사정 공동노력의 좋은 예로 각 업계의 선두 기업으로부터 적극적 참여를 얻었으며 하도급 업체의 안전활동을 촉진할 것으로 기대된다.

노사정의 협력과 더불어 중요한 것은 사업장 내에서의 협력으로 핀란드의 무재해 포럼(Zero Accident Forum)이 그 중요한 예라고 할 수 있다. 무재해 포럼은 핀란드 사업장의 자발적 참여로 구성된 네트워크로 기업차원에서의 안전문화 확산과 재해예방을 위한 활동을 하고 있다.

핀란드 산업안전보건 체계의 강점 중 하나로 증거기반 정책수립을 꼽을 수 있다. 핀란드의 사회보건부는 핀란드 산업보건연구원(FIOH)을 비롯한 여러 전문기관의 사업방향을 알려주고 있다. 산업안전보건 법제정 및 기획 등에 있어 유럽연합 및 국제적 차원의 협력을 진행중이며 다양한 국제적 역할을 담당하고 있다. 2011년에서 2020년까지 근로환경 및 직업건강 달성을 위한 전략계획을 발표하고 “안전보건은 모든 사업장 및 근로자가 실천해야 하는 중요 가치”임을 인식한다. 전략계획의 3대 주요 목표는 직업병 10% 감소, 재해빈도 25% 감소, 물리적·정신적 스트레스 20% 감소이다.

주제번호	KN2
발표주제	산업 안전 보건에 대한 전략적 접근 (Strategic Approach to Occupational Safety and Health)
발 표 자	Dr. Seiji Machida(machida@ilo.org) Director, Programme on Safety and Health at Work and Environment Safe Work, ILO Switzerland
<input type="checkbox"/> 요약내용	
<p>1919년 ILO 설립 이후로 산업 안전 보건은 양질의 일자리 창출이라는 목표달성을 위한 ILO의 설립 근거가 되어 왔다. 그러나 현재 약 2백 3천만 근로자가 매년 직업병 또는 산재로 사망하고 있다. 이에 ILO는 많은 OSH 협약과 권고사항을 내놓고 있다. 2003년 국제 노동 회의 에서는 OSH 분야의 ILO기준, 활동을 검토하고 글로벌 OSH 전략을 개발했다. 이를 통해 안전 보건 예방 문화 중요성을 강조하고 ILO제도를 국가 차원에서도 따를 수 있도록 하는 관리 시스템적 접근을 강조하고 있다.</p> <p>ILO는 OSH 전략 개발, OSH 프로그램, 이해 당사자와 정부의 OSH 시스템 개발이 국가적 차원에서 이루어지도록 하기 위해 OSH에 대한 전략적 접근을 증진시키고 있다. 이 전략적 접근을 통해 OSH 국가별 상황을 파악 하는 등 체계적으로 국가 프로그램과 시스템을 검토하고 국가별로 경험을 공유할 수 있다. 또한 OSH 전략적 접근의 일환으로 교육, 정보, 자문 서비스를 확대하고 있으며, 법 개정에도 앞장서고 있다.</p> <p>대부분의 개도국은 직업병, 근로자 유해요소에 대한 정보가 부족하다. 바로 의료 조사, 유해 일터 환경 모니터링 등 산업 보건 관련된 국가 OSH 시스템과 보상 시스템이 취약하기 때문이다. 그래서 OSH 네트워크, 재정 및 인적 자원 등에 기반한 국가적 차원의 OSH 시스템을 개발해야 한다. 국가 OSH 전략을 위해서는 행동이 필요하며 모든 이해당사자 즉 고용주, 근로자 조직, 전문가 협회, 정부 기관 차원의 참여가 필요하다.</p>	

주제번호	KN3
발표주제	후쿠시마 다이치 원자력 발전소 방사능 유출 문제와 산업 보건의 역할 (Radiation Exposure Issues in the Aftermath of the Fukushima Daiichi Nuclear Power Plant Accident and the Role of Occupational Health)
발 표 자	Dr. Tetsuhito Fukushima(fuku@fmu.ac.jp.) Department of Hygiene & Preventive Medicine School of Medicine, Fukushima Medical University, Fukushima, Japan
<input type="checkbox"/> 요약내용	
<p>2011년 3월 일본 지진과 잇따른 쓰나미, 원자력 발전소 사고 이후 지역 주민들은 생존자 확인도 채 하지 못한 채 사고 지역을 벗어나야 했다.</p> <p>방사능 유출 물질로 보건에 대한 우려 역시 커졌다. 원자력 공장 근로자들 역시 급성 질환을 겪었다. 방사능 작업복 환기가 잘 되지 않아 열사병 등이 생겼다. 경찰 및 자위대가 사고 지역 반경 20km내 구조 작업을 계속 했으며 소방관 역시 원자력 발전소 주변에서 연장근무로 대기했다. 이들 소방관들은 주로 보건 관리가 충분하지 않은 지역 소규모 소방서 대원들이었다. 또한 구조지역 내에서 영업을 계속 하는 양로원 등 각종 시설에 대한 방사능 유출물질 에 대한 대책도 시급한 실정이었다.</p> <p>대부분 주민은 방사능 유출 수위가 낮은 사고 범위 외 지역 거주자로서 이들을 위한 정신 건강 대책을 제공하는 것 또한 도전과제였다.</p> <p>이런 엄청난 시련 속에서 후쿠시마 주민들은 유해요소를 처리하는데 균형 잡힌 시각을 유지하고 있다. 그러나 세부적 유해요소 평가와 더 효율적 정보 공유가 필요하다. 현재의 우려 및 공포를 해결하기 위해 지역 주민 및 근로자들은 정부의 신속한 결단과 정확한 정보를 기반으로 해, 위험요소를 줄이기 위한 자발적 행동이 필요하다.</p>	

주제번호	KN4
발표주제	응용 연구에서 예방 솔루션까지-프랑스의 경험 (How to go from Applied Research to Prevention Solutions for Company Employees? The Example of INRS in France)
발 표 자	Dr. Stéphane Pimbert(stephane.pimbert@inrs.fr) Director general of the French Research and Safety Institute for the Prevention of Occupational Accidents and Diseases(INRS) Paris, France
<input type="checkbox"/> 요약내용 <p>INRS는 프랑스 국립 보건 보험 기금CNAMTS 산하 기관으로 1947년 설립 되었다. 현재 정규직원은 635명이며 프랑스 노동부와 재정부 대표 등으로 구성된 이사회가 운영되고 있다.</p> <p>INRS의 임무는 프랑스 내 산업 재해와 직업병 예방이다. INRS는 화학, 나노기술, 공장 설비 엔지니어링, 공공 및 개별 보호장비, 사회심리 위험요소, 근골격계 질환 등 다양한 분야를 커버한다. INRS는 연구, 조사, 기업 지원, 교육 및 정보 라는 네 가지 업무를 담당한다.</p> <p>INRS연구 우리의 목표는 응용 연구를 행동으로 연결시켜 산업 재해와 직업병을 지속적으로 예방하는 것이다.</p> <p>-INRS는 지식 획득, 특허권 등록, 지식 확산 등을 추구한다. 2011년까지 약 50여개의 예방 솔루션 관련 특허를 등록 했으며 실용성을 강조해 예방문화에 실질적으로 기여할 수 있도록 한다.</p> <p>-또한 독성학, 역학, 계량학, 기계학 등의 연구조사를 하는데 특히 기계학은 기계 관련 보호용 엔클로져, 방사능까지 다룬다. 이를 통해 고용주, 직원, 산업 보건의 모두에게 필요한 다양한 지식을 공유한다.</p> <p>-우리는 전화, 이메일, 편지 등으로 연간 35,000여건의 직접적 요청을 받는다. 의료 연구 및 INRS 지원 부서를 통해 기업에서는 우리 보건과의 컨택할 수 있다.</p> <p>-INRS에 지원 요청한 기업 72%가 관행을 개선했다. 이를 통해 우리가 학계와 재계를 연결할 수 있다는 점을 입증했고 INRS 솔루션이 실질적 결과로 이어진다는 점도 파악했기 때문이다.</p>	

INRS 교육

-직접 교육은 예방 전문가들이 담당한다. 위생, 안전, 근로 환경, 산업 보건 서비스, 의료 등과 관련된 위원회가 있다. 우리가 해결책을 모색하면 기업에서는 우리의 교육 목표를 참고한다.

-INRS 웹사이트는 방문자는 하루 평균 40,000여명이고 2010년 이전 웹사이트에서 3300만 건의 다운로드를 기록했다. 과거에는 홈페이지 내용을 대부분 연구원이나 전문가들만 올렸으나 현재는 4단계 정보 단계가 있어서 근로자에서부터 연구원, 전문가 등이 모두 정보를 공유할 수 있다.

INRS 활동

1. INRS 경영진은 중소기업에 특화된 솔루션 위한 SME 플랜을 마련했다. 이를 위해 전문 협회, 사회 파트너들과 협력중이며 중소기업 사고의 이론 연구에서부터 브로슈어 작성, 교육 제공, 컨퍼런스 개최 등 다양한 활동을 한다.

2. 또한 나노 입자 관련 프로그램을 제공한다. 이 프로그램에서는 독성학과 계측학 연구 조사에서부터 교육, 정보 솔루션에 이르는 활동을 한다. 담당은 주로 산업 보건이다. 따라서 나노 기술 분야에서는 연구에서 예방활동까지 진행 중이다.

주제번호	KN5
발표주제	산업 보건에는 어떤 방법이 적용될 수 있을까 (Let's Find out what Works in Occupational Health)
발 표 자	Dr. Jos H. Verbeek, MD, PhD(jos.verbeek@ttl.fi) Coordinating Editor Cochrane Occupational Safety & Health Review Group Finnish Institute of Occupational Health Kuopio, Finland
<input type="checkbox"/> 요약내용 <p>WHO 조사에 따르면 직업병과 산재가 여전히 전 세계적으로 큰 문제다. 직업병과 산재 발생은 대부분 근로자가 노출된 근로 환경에 의한 것이고 근로 환경은 많은 국가에서 새로운 산업 재해와 안전 문제, 직업병으로 이어지고 있다. 이는 아직도 산업 보건 전문가들의 책임이 막중함을 뜻한다. 산업 보건의, 간호사들은 다양한 직업병 및 공중 보건 이슈를 다루고 있고 이를 통해 관련 보건 및 안전 문제를 해결하고자 하고 있다. 또한 관련 분야 법, 규정도 제정되고 있다. 즉 산업 안전 보건 유지 및 향상을 위해 많은 활동이 이루어지고 있다. 지난 수 십년간 이러한 노력을 통해 사망률이 줄어들고 유해 물질 노출도 줄었다. 산업 노출 트렌드 시간 분석을 보면 유해요소 노출이 크게 줄었음을 알 수 있다. 그러나 이러한 감소의 배경을 정확히 파악하기는 쉽지 않다. 짧은 기간에 많은 일이 일어났기 때문이다. 그리고 노출 수준이 줄어들수록 큰 폭의 개선은 더 힘들기 때문에 최근 10년간은 거의 변화가 없었다. 따라서 모든 근로자를 위한 산업 안전 보건 향상을 위해 무엇이 중요한지 파악하는 것은 무척 중요하다.</p> <p>개개인이 산업 보건을 효율적으로 실천할 수 있는 방법을 찾기란 쉽지 않다. 편견 때문에 시야가 흐려지기 쉽기 때문이다. 우리는 우리가 하는 일이 실질적 결과로 이어질 것이라 믿는 경향이 있다. 그러나 규모가 큰 프로젝트가 아닌 이상 개별 연구를 통해 효율적 방법을 찾기는 어렵다. 산업 보건에 적용될 수 있는 방법을 파악하기 위해, 앞서 언급한 편견을 깨야 했고 이에 따라 증거 기반 연구와 증거 기반 의학적 접근이 개발 되었다. 이러한 증거들로 투명하고 이성적인 판단이 가능해졌고 궁극적으로 산업 안전 보건 향상으로도 이어진다.</p> <p>지난 20년간 전 세계적으로 많은 전문가들이 코크레인 협회(Cochrane Collaboration)를 통해 산업 보건에 적용할 수 있는 방법 개발을 위해 엄청난 연구를 했다. 코크레인 협회는 보건 증진을 위한 방안 연구라는 목적 하에 설립된 국제 네트워크다. 코크레인 산업 안전 보건 리뷰 그룹은 80여 차례의 산업 안전 보건 리뷰를 시행했고 리뷰 대상도 건설 업계 규제에서부터 B형 간염 백신, 우울증 근로자 복귀 등 다양하다.</p> <p>코크레인 리뷰의 한 예시</p>	

핀란드 아니카 파란대넨과 미국 동료 연구원들은 주사기 사고 예방을 위해 수술 시 끝이 뾰족한 주사기 바늘 사용 대신 둔한 바늘 사용에 대한 연구를 한 바 있다. 연구 결과 둔한 바늘 사용시 주사기 사고가 절반 가까이 줄어든다는 점을 밝혔다. 끝이 둔한 바늘을 쓰려면 적응이 필요하지만 대부분 수술 전문의들은 긍정적 반응을 보였다. 이러한 예는 본보기가 되고 실천되어야 한다.

산업 안전 보건 향상에 어떠한 방법을 적용할 수 있을지를 연구하는 데에도 도전과제가 있다. 효과가 없는 연구 방법은 과감히 포기를 해야 하나, 잘 될 것이라는 막연한 믿음은 잘못된 결과로 이어진다. 모든 산업 안전 보건 전문가들이 제대로 된 방향을 찾기 위해 노력하고 있지만 그 방법이 아직도 부족하다.

결론

코크레인 산업 안전 보건 리뷰 그룹은 일터 안전 보건을 위해 엄청난 노력을 하고 있다. 길지 않은 역사이지만 리뷰가 체계적으로 이루어 지고 있고 이 리뷰를 통해 21세기 산업 안전 보건 문제를 효율적으로 해결해 나 갈 수 있을 것이다.

주제번호	KN6
발표주제	보건 전문성에 있어서의 기본적 도덕 가치, 문화 다양성 및 윤리 (Fundamental Moral Values, Cultural Diversity and Ethics Regulation within the Health Professions)
발 표 자	Godfrey B. Tangwa, PhD(gbtangwa@yahoo.com) Professor of Philosophy University of Uaounde 1 Yaounde, Cameroon
<input type="checkbox"/> 요약내용 <p>보건은 세계적 가치다. 보건 특히 의료 분야는 모든 국가에서 전문적 분야로 성장했다. 전문가 집단과 관련 기관들은 지구 내 행동 및 규제를 만들어 나가고 있다. 이러한 규제는 성명서, 선언문, 행동 강령, 선서, 가이드 라인 등의 형태로 나타나며 과학, 기술, 연구 등의 세계화로 그 중요성이 더해가고 있다. 여기서 문제는 문화의 다양성 속에서 보건 전문성 관련된 규제의 글로벌화가 가능한가 이다.</p> <p>나는 문화적 다양성 속에서도 윤리 규제의 글로벌화가 가능하다고 본다. 바로 근본적 도덕 가치는 모든 문화를 아우르기 때문이다. 문화적 다양성은 생물학적 다양성과 마찬가지로 인류의 기본적 가치다. 인류의 기본 가치는 어떤 집단, 문화, 사회든지 적용이 되고 있다. 이렇게 보았을 때 협력이 시너지 효과를 창출할 수 있다고 볼 수 있다.</p>	

주제번호	KN7
발표주제	과거를 통해 미래를 준비하다(Learning from the Past to Prepare for the Future of Work)
발 표 자	Dr. John Howard(jhoward1@cdc.gov) Director of the National Institute for Occupational Safety and Health Washington, DC, USA
<input type="checkbox"/> 요약내용 <p>과거를 통해 미래를 준비하다</p> <p>인구 고령화, 이민 정책, 아웃소싱, 은퇴, 다양한 근로 인구, 신기술 개발 등의 복잡하고 글로벌한 추세가 미래의 노동시장, 근로자, 노동력 양상을 바꾸고 있다. 이 연설을 통해 안전한 근로환경에 대해 우리가 과거에 이룬 것은 무엇인지 살펴보고 안전 보건을 증진시킬 신기술에 대해 살펴 보고자 한다. 인구 고령화가 디지털 컨버전스 수요를 따라갈 수 있을 것인가? 각 국가에서는 노동력 다양화에 따라 정책을 적용시킬 수 있을까? 다양화 되고 있는 고용 패턴은 근로 문화 붕괴의 전조 증상일까? 파견 근로가 안전한가? 나노 생물학, 슈퍼 컴퓨터, 컴퓨터 기술에 의한 개별 보건 증진이 근로 환경의 안전 보건 관리 개선으로 이어질까?</p> <p>산업 안전 보건 전문가로서 우리는 오늘을 계획 함으로써 내일을 준비하기 위해 파트너십을 통해 이런 도전과제를 해결하고 미래의 수요에 대비해야 한다. 자원이 고갈되고 근로자와 고용주 기대가 모두 다양해 지고 있는 시기에 어떻게 문제를 해결한 것인가를 두고 민관 기구가 함께 고심하고 있다. 선진 기술, 차세대 인터넷, 스마트 네트워크, 업무의 신 과학 등이 우리에게 새로운 기회를 열어줄 것이다. 이 기회를 통해 실시간으로 건전하고 안전한, 생산적인 근로 환경을 유지할 파트너십을 만들어 나가야 할 것이다.</p>	

주제번호	KN8
발표주제	일터의 사회 심리적 요소 증진/행동의학, 산업 보건을 만나다 Improving Psychosocial Factors at Work: Behavioral Medicine Meets Occupational Health
발 표 자	Norito Kawakami, MD, DMSc(norito@m.u-tokyo.ac.jp) President, International Society of Behavioral Medicine(ISBM) Tokyo, Japan
<input type="checkbox"/> 요약내용 <p>도입</p> <p>행동 의학은 사회 심리, 행동학, 보건 및 질병 관련 의학 지식, 예방, 진단, 원인파악, 치료, 회복을 위한 이 지식 적용, 모두를 아우르는 분야이다. 국제 행동 의학 기구 (ISBM)은 각 국가별 행동 의학 관련된 전문가들의 모임이다. 무엇보다 행동 의학을 통해 산업 보건에 기여할 수 있다. 그 중 하나가 일터 사회 심리 요소다. 사회 심리 요소는 선진국, 개도국 모두에서 주요 산업 보건 이슈다. 이 기조연설을 통해 직업 스트레스에 대한 이해, 사회 심리 요소 전략, 도전과제 등을 알아 본다.</p> <p>직업 스트레스 및 보건의 기본적 메커니즘</p> <p>역학 조사를 통해 직업 스트레스원은 건강에 좋지 못한 영향을 준다는 점이 입증 되었다. 심리학과 사회학 이론에 따르면 만성 스트레스는 통제, 지지, 보상, 기대 등의 환경 및 개별 여력과 반응하면서 뇌의 각성, 분비 과다, 인지 장애로 이어진다. 뇌과학과 심리학 최근 연구에 따르면 만성 스트레스에 노출된 근로자는 전뇌 기능이 둔화된다. 물론 직업 스트레스를 받아들이는 민감성은 유전적 요소라는 연구도 있으나 이 역시 불확실하다.</p> <p>일터 사회 심리적 요소 증진 방법</p> <p>산업 보건 및 심리학 공동 연구에 따르면 근로 환경 개선, 개별 스트레스 관리, 고용주 고용 등을 통해 정신 건강을 증진 시킬 수 있다고 한다. 특히 근로자 참여를 통한 프로그램은 심리적 스트레스를 줄여주고 업무를 향상 시킨다. 이전에도 많은 연구를 통해 인지 행동 기술을 스트레스 관리 교육 프로그램에 적용시켜 그룹 토의를 함께 진행하여 긍정적 결과를 얻었다. 우울증, 불안을 해결하기 위해서는 1회성 토의가 아닌 여러 번의 교육이 필요하다. 최근에는 웹 기반 스트레스 관리 교육을 적용하고 있다. 비용이 적고 도서지역 사람들도 이용이 가능하기 때문이다. 현재까지 직원 스트레스 관리 고용주 교육을 통해 하도급 업체 심리적 스트레스가 크게 개선이 되었다.</p>	

근로자 건강은 업무량, 사내 인간관계 뿐 아니라 사업 관리, 인적 개발, 업무 가정 균형, 경영 스타일, 기업 문화 등 기업 특성에도 영향을 받을 수 있다는 연구 결과가 최근 몇 년간 발표되었다. 지금까지는 이런 문제가 큰 이슈가 되지 않았지만, 근로자 보건 향상을 위해서는 기업 및 조직 차원의 스트레스 요소도 살펴 보아야 한다.

직장 외에도 사회 및 경제 환경 역시 근로자 건강에 영향을 준다. 경기 침체 동안 직업 별 근로자 건강 격차가 커졌다. 특히 사회 조기 실직은 근로자 건강에 큰 악영향을 준다. 사회 차원의 실직 역시 지역사회 전반적 구성원과 근로자 건강에 영향을 준다. 직업 안정성과 같은 사회 심리 요소 개선이 직장 외 스트레스 요인 개선으로 이어진다.

결론

행동 의학이 산업 보건 분야에서 활발하게 진행 중 이지만 전 세계적 근로자 웰빙에 기여할 수 있는 여지가 아직 많다. 특히 개도국은 저비용의 행동 의학을 통해 더 많은 혜택을 누릴 수 있어야 한다.

주제번호	KN9
발표주제	직장 내 나노입자 리스크 관리 (Risk Management of Nanoparticles in the Workplace)
발 표 자	Dr. Claude Ostiguy(ostiguy. claude@irsst.qc.ca) Istitut de Recherche Robert-Sauvé en Santé et en Sécurité du Travail (IRSST) Montreal, Canada
<input type="checkbox"/> 요약내용	
<p>도입</p> <p>제작된 나노물질(NMs)란 나노 기술 구성 요소로서 100 나노미터의 크기에서 구조와 사이즈를 컨트롤함으로써 구조나 시스템을 통합, 디자인, 특성화, 생산, 합성하는 물질을 일컫는다. NM 종류는 탄소 나노튜브에서부터 메탈 산화물까지 무한하다. 현재 소비자 제품을 포함, 약 1300여 제품이 상업적으로 개발되었다. 새로운 제품이 개발되고 대량생산됨에 따라 NM에 대한 잠재적 노출 정도도 자연스럽게 높아졌다. 따라서 직접적 노출 외에도 잠재적 노출까지 해결책을 찾아야 한다. 현재 수백만 근로자가 NM을 다루거나 NM 포함 제품을 생산한다. 따라서 NM관련 산업재해 및 직업병 발생을 사전에 예방하는 것이 필요하다.</p> <p>직장 내 NM 리스크 관리</p> <p>유해요소 평가, 노출 기준 등이 다르므로 불확실성이 낮을 때는 제대로 된 산업 위생 기준을 따르는 접근법을 따라야 한다. 그러나 불확실성이 높을 때는 예방적 접근법이 필요하다.</p> <p>리스크 관리를 올바르게 하기 위해서는 시설 별 특화된 예방 프로그램이 개발, 실행, 주기적 재평가 되어야 한다. 근로자 노출을 줄이기 위해 유해요소의 대기 확산까지 막을 수 있어야 한다. 또한 노출 통제 수단은 장비, 프로세스, 워크 스테이션, 근로자 이동 등 업무 관련된 모든 것을 고려해야 한다. 즉 통제 수단은 사전 디자인 단계에서 엔지니어 기술, 행정적 절차, 개별 보호구 사용까지 커버해야 한다. 연설을 통해서 산업 시설에서 이를 어떻게 활용하고 있는지 살펴볼 계획이다.</p> <p>결론</p> <p>NM 독성, 폭발 가능성, 근로자 노출 수준 등이 아직 잘 정립되지 않았다. 그러나 기존 데이터, 전략을 위험요소 관리 전문성에 기반해 잘 이용하면 직장 내 NM 유해요소를 효율적으로 관리할 수 있다.</p>	

주제번호	KN10
발표주제	기후 변화, 산업 보건의 새로운 위험요인 (Climate Change: An Emerging Source of Occupational Health Risk)
발 표 자	Dr. Tord Kjellstrom(kjellstromt@yahoo.com) National Centre for Epidemiology and Population Health, Australian National University, Canberra, Australia. Centre for Global Health Research, Umea University, Umea, Sweden Other Authors: Tony McMichael
<input type="checkbox"/> 요약내용 도입 기후변화는 인류 삶에 큰 위협이 되고 있다. 기후 변화의 영향으로 인류 보건에 큰 영향이 미치고 빈부 보건 격차가 더 커질 것이며 사회, 정치적 불안정성 역시 심화된다. 인간이 빚어낸 이런 기후변화는 이미 우리 상상을 넘어서고 있다. 기후 변화의 영향으로 근로 환경 역시 전 세계적 위협을 받고 있다. 기후 변화가 인간 활동으로 초래 되었다는 것에는 누구도 이의가 없다. 20세기 중반 이후 지고 온도가 약 1도씨 상승했다. 대기 중 이산화탄소 농도는 산업화 이전 시기 대비 40% 증가했다. 기후 변화로 인한 영향은 곳곳에서 나타난다. 산업 보건 특히 열대 국가 저소득층의 빈곤 농가와 블루칼라 노동자들은 가장 큰 타격을 입게 된다. 기후 변화 영향 -이상 기후: 기후 변화 추세를 보면 태풍, 허리케인의 강도가 세지고 더 빈번해 지고 있다. 응급 처치 근로자, 사고 후 복구 노동자 외에도 피해 지역 모든 근로자들 건강이 영향을 받게 된다. 인구 증가에 따라 빈곤인구가 증가하고, 불모지 주거 인구가 증가하면서 기후 변화를 입는 사람도 더 많아진다. -산업 열 스트레스: 근로자 열 스트레스는 이미 잘 알려져 있으며 열 스트레스를 줄이기 위해 근로자는 휴식 시간을 늘리면서 업무에 임하게 된다. 그 결과 생산성이 줄어든다는 결과가 있다. 따라서 직장 내 열사병 위험요소와 생산성 감소 사이 균형이 필요하다. 현장 연구와 기후변화 영향력 분석을 통해 알아본 결과 열 관련 질환은 기후 변화 영향력 가운데 가장 심각한 영향 중 하나로 나타났다. 매개체 감염 질환: 열대 지방의 말라리아와 뎅기열이 주요 보건 문제로 대두되고 있	

다. 또한 실외 노동자 역시 질병을 옮기는 모기에 노출이 커진다. 주간 근무가 더위로 더 힘들어 지게 되면 오후 및 저녁 근무를 많이 하게 되고 이 경우 모기로 인한 추가적 보건 위험요소가 생긴다.

전염병, 영양 실조 및 기타 사회 불안요소: 가뭄과 홍수로 식수가 부족해 지면서 설사 질환이 증가한다. 즉 업무 손실일이 커진다. 기후 변화로 농업 생산이 줄어들면서 영양실조도 커진다. 영양을 제대로 공급받지 못한 근로자는 사고율도 높고 생산성도 떨어진다.

결론: 기후 변화로 인한 공중 보건문제는 근로자에게도 영향을 끼친다. 산업 보건 위험 요소 가운데 이상 기후, 열사병, 고온으로 인한 화학적 노출, 매개체 전염 질환이 주요 위협이 된다.

기후 변화 영향력 연구를 실제 정책 및 행동에 옮기는 예방적 접근이 필요하다. 과도 열 노출 대책 프로그램, 미래 근로 환경 고안, 전염병 예방을 위한 기본적 대책 등을 실천에 옮겨야 한다. 또한 예방을 위해서는 산업 보건 전문가 참여가 필요하다.

2 세미 전체 회의 [Semiplenary Sessions]

o 주제 1 & 2

- 의장 : Prof. Harri Vainio

- 부의장: Prof. Takemi Otsuki

- 일자 : 2012.3.19(월), 장소 : Gran Cancun2, 시간 : 11:00-11:45

주제번호	SP1
발표주제	지속적 산업 보건 및 안전 향상을 위한 참여형 접근 (Participatory Approaches to Sustainable Workplace Occupational Health and Safety Improvements)
발 표 자	Prof. Ignatius Tak Sun YU(iyu@cuhk.edu.hk) Professor and Head, Division of Occupational and Environmental Health, School of Public Health and Primary Care, The Chinese University of Hong Kong China
<p><input type="checkbox"/> 요약내용</p> <p>산업 재해와 직업병은 근로자 보건과 국가 경제에 손실을 가져온다. 보건과 안전 교육이 대책이긴 하지만 기존 교육 프로그램은 보통 효과가 오래가지 못하고 장기적으로 산업 재해와 직업병 발생을 줄이는 데에는 효과적이지 않다. 또한 산업 보건 안전 교육 효율성이 전적으로 평가되지 않았다.</p> <p>홍콩의 비정부 기구인 홍콩 근로자 보건 센터는 2003년 중국에서 참여형 산업 보건 안전 교육 프로그램을 도입했다. 중국 선진의 제조업 공장에서 무작위 대조군 임상 실험(RCT)을 실시하여 기존 교육 프로그램 대비 OHS 교육에 참여형 접근의 효율성을 확인했다.</p> <p>참여형 OHS 교육은 공장 근로자 OHS를 증진시키는데 효과적이었으며 태도와 실천 부문에서 영향력이 더 지속적이었다. MSD 감소는 효과가 덜했다. 이전의 비용절감 분석을 보면 기존 교육 프로그램보다 복귀율도 높음을 알 수 있다.</p> <p>근로자 OHS 교육 프로그램 계획시 콘텐츠 뿐 아니라 접근법과 방법에도 초점을 두어야 한다. 또한 평가에 유용성을 더욱 기함으로서 평가 비용 효율성을 더욱 증대시켜야 한다.</p> <p>홍콩 근로자 보건 센터 기존 교육 프로그램은 참여형 교육의 효과를 지속시키기 위한 공장 내 산업 안전 보건 위원회 설립을 담당하고 있다. 우선 중국 광동성 내 200개 이상 공장을 대상으로 하는 신 3개년 계획을 통해 이것이 진행중이며 지속가능한 산업 안전 보건 증진 평가가 더 활발해 질 것이다.</p>	

주제번호	SP2
발표주제	직업 암 연구: 지식 및 데이터 격차의 현 상황 (Occupational Cancer Research: Current State of Knowledge and Data Gaps)
발 표 자	Paul A. Demeras, PhD(http://occupationalcancer.ca) Occupatioanl Cancer Research Centre Cancer Care Onatario Toronto, Ontario. Canada
<input type="checkbox"/> 요약내용 <p>도입</p> <p>산업 재해와 직업병은 근로자 보건과 국가 경제에 손실을 가져온다. 보건과 안전 교육이 대책이긴 하지만 기존 교육 프로그램은 보통 효과가 오래가지 못하고 장기적으로 산업 재해와 직업병 발생을 줄이는 데에는 효과적이지 않다. 또한 산업 보건 안전 교육 효율성이 전적으로 평가되지 않았다.</p> <p>홍콩의 비정부 기구인 홍콩 근로자 보건 센터는 2003년 중국에서 참여형 산업 보건 안전 교육 프로그램을 도입했다. 중국 선진의 제조업 공장에서 무작위 대조군 임상 실험(RCT)을 실시하여 기존 교육 프로그램 대비 OHS 교육에 참여형 접근의 효율성을 확인했다.</p> <p>참여형 OHS 교육은 공장 근로자 OHS를 증진시키는데 효과적이었으며 태도와 실천 부문에서 영향력이 더 지속적이었다. MSD 감소는 효과가 덜했다. 이전의 비용절감 분석을 보면 기존 교육 프로그램보다 복귀율도 높음을 알 수 있다.</p> <p>근로자 OHS 교육 프로그램 계획시 콘텐츠 뿐 아니라 접근법과 방법에도 초점을 두어야 한다. 또한 평가에 유용성을 더욱 기함으로서 평가 비용 효율성을 더욱 증대시켜야 한다.</p> <p>홍콩 근로자 보건 센터 기존 교육 프로그램은 참여형 교육의 효과를 지속시키기 위한 공장 내 산업 안전 보건 위원회 설립을 담당하고 있다. 우선 중국 광둥성 내 200개 이상 공장을 대상으로 하는 신 3개년 계획을 통해 이것이 진행중이며 지속가능한 산업 안전 보건 증진 평가가 더 활발해 질 것이다.</p>	

주제번호	SP3
발표주제	유인 우주 비행의 물리, 산업, 환경 위험 요소
발 표 자	Melchor J. antunano, M.D., M.S. (Melchor.J.Antunano@faa.훤) Director, Civil Aerospace Medical Institute(CAMI) U.S. Federal Aviation Administration(FAA) U.S.A
<input type="checkbox"/> 요약내용 항공우주 의학에는 물리, 산업, 환경적 유해 요소들이 포함된다. 또한 이 점이 인간 안전과 보건에도 영향을 줄 수 있다. 우주 비행사가 안전한 비행을 하기 위해서는 항공 우주 의학 전문가가 우주 환경이라는 비 정상적 환경에서 비행을 하는 정상적 사람의 상태를 체크 한다. 무엇보다 우주 항공 의학의 가장 중요한 목표는 바로 갑작스러운 사태에 대비할 수 있도록 하는 것이다. 이번 발표를 통해 유인 우주 비행에 따르는 물리, 산업, 환경적 위험요소를 파악하고자 한다. <ol style="list-style-type: none"> 1. 비행의 높은 가속과 감속 2. 마이크로 중력 또는 무중력 3. 태양 및 우주 방사선 4. 소음과 진동 5. 적응증 6. 폐쇄된 환경 	

주제번호	SP4
발표주제	산재 예방 및 근로 환경 개선을 위한 한국의 전략(Strategic Plan for Injury Prevention and Improving Working Conditions in Korea)
발 표 자	Mr. Lee Chae Pil(overseas@kosha.net) Minister of the Korean Ministry of Employment and Labor Republic of Korea
<input type="checkbox"/> 요약내용 <p>1. 세계의 산업안전보건 주요 현안</p> <p>전 세계적인 공통적 현상으로 업무도급 등 아웃소싱이 증가하는 등 사업경영의 트렌드가 변화하고 있다. 그 영향으로 사업장의 소규모화가 진행되고 있고 유해위험업무가 산업안전보건에 취약한 소규모 사업장으로 이전되고 있다.</p> <p>그리고 노동인구의 고령화, 외국인 근로자의 증가, 노동시장의 유연화에 따른 신규근로자, 단기계약 근로자의 증가 등 사업장 구성원의 분포가 변화하고 있다. 또한 근골격계질환, 정신적 스트레스에 의한 질환 등과 같은 업무상 질병도 보다 보편적인 문제가 되어가고 있다.</p> <p>한편 급격한 기술변화와 근무환경의 다변화 등은 작업의 특성에 많은 변화를 유발하고 있고, 이로 인해 안전보건과 관련한 새로운 현안이 대두되고 있다.</p> <p>따라서 법령을 준수하는 것만으로는 산재예방의 효과를 충분히 거둘 수 없고 위험성평가(Risk Assessment) 등 사업장의 자율적 재해예방활동을 활성화하는 것이 각국의 공통적인 과제다.</p> <p>2. 대한민국 산업안전보건 여건과 환경변화</p> <p>1)소규모사업장 등 산재취약부문에서 발생하는 산업재해의 비중이 증가 2)사업경영에서 업무도급 등의 아웃소싱이 증가하고 계약직근로자, 파견근로자 등 취업형태가 다양해지고 있음 3)신기술의 도입 확대, 생산공정의 복잡·다양화, 산업시설의 거대화 등으로 새롭고 검증되지 않은 유해위험요인 증가 4)대한민국은 임금근로자의 연간 근로시간이 2,116시간으로 OECD국가에서 근로시간이 가장 긴 것으로 조사 5)대한민국은 그동안 건설업, 조선업, 석유화학업 등 고위험 업종을 중심으로 세계에서 유례없이 빠른 경제성장을 이룸 6)사업주와 근로자의 산업안전보건에 대한 의식이 전반적으로 부족</p>	

3. 대한민국 산업안전보건 전략

1) 소규모 사업장 등 산재취약부문에 대한 재해예방 관리를 강화할 것임

소규모 사업장에 대하여 시설개선 등 안전보건 확보를 위해 다양한 재정지원을 실시하는 한편, 신규 사업장 등 재해다발 고위험군을 선정하여 맞춤형 컨설팅을 실시하고 재해발생 사업장에 대하여 유사재해가 재발되지 않도록 신속한 기술지원을 하고 있다. 또한 소규모 사업장이 밀집된 산업단지에 산재예방기금으로 『근로자건강센터』를 설치하여 소규모업체 근로자에 대한 직업병 상담과 예방관리의 접근성을 강화할 것이다.

2) 하청업체에 대한 도급업체의 안전보건 책임을 강화함으로써 실효성 있는 안전보건 관리를 해나갈 예정이다.

3) 산업재해 및 직업병 유발 요인에 대한 근원적 안전성을 확보하고자 합니다.

4) 장시간 근로가 근로자의 건강과 산업재해에 미치는 부정적 영향을 최소화하기 위해 장시간 근로 종사자에 대한 건강보호조치와 장시간 근로 사업장에 대한 모니터링, 근로시간 단축 지원 등을 실시할 예정임

5) 행정역량을 중대사고(Fatal Risks) 고위험 분야에 집중하고 중대사고 발생 사업장에 대한 처벌을 대폭 강화하고 있음

6) 책임에 기반한 사업장의 자율적 재해예방활동 활성화

주제번호	SP5
발표주제	리더십의 역할-효율적 사고 예방 전략(Delivering Effective Accident Prevention Strategies: The Role of Leadership)
발 표 자	Keith Scott, MSc MSC FIIRSM(keith_s@iirsm.org) International Institute of Risk and Safety Management(IIRSM) London, United Kingdom
<input type="checkbox"/> 요약내용 <p>이 발표의 목적은 산업 보건 안전 관리 및 예방에 있어서 리더십을 활용하고자 함이다. 또한 제대로 된 리더십을 통해 여러 규범 사이 존재 했던 장벽을 낮출 수 있다. 기업 경영진 및 이사진들은 기업 내에서 근로자들에게 영향력을 발휘할 만한 파워가 있다. 그러나 대부분의 기업에서 이를 놓치는 경우가 많고 산업 안전 보건 전문가들이 담당 분야를 통해 경영진을 포함한 기업 내 커뮤니케이션을 담당할 수 있다. 경영진이 아니더라도 산업 안전 보건 전문가들은 근로자들을 위한 리더십을 발휘할 수 있는 이유가 바로 이것이다.</p> <p>산업 안전 보건 전문가들이 기업 예산 프로세스를 더 잘 이해한다면 더욱 효율적으로 목표를 달성 할 수 있을 것이다. 또한 모든 업무의 근로자들과 효율적인 의사소통을 함으로서 발휘되는 리더십이 산업 안전 보건 분야에서도 필요하다. 모든 기업이 커뮤니케이션 틀이 있으나 산업 안전 보건 분야의 리더로서 효율적 업무를 위해서는 주요 의사 결정자들과 비공식적 네트워크를 만들어 나가는 것도 중요하다.</p>	

주제번호	SP6
발표주제	미 대륙 산업 보건(Occupational Health in the Americas)
발 표 자	Julietta Rodríguez Guzmán, MD SOH MScOH Regional Advisor on Workers' and Consumers' Health Sustainable development and Environmental Health(SDE) Pan-American health Organization/World Health Organization(PAHO/WHO)
<input type="checkbox"/> 요약내용 <p>2011년 기준 미 대륙 근로자는 약 4억 6천 800만 이었으며 이 가운데 60.2% 즉 2억 8천 300만이 남미 및 커리비안 거주 근로자였으며 39.5% 즉 1억 8천 500만이 북미 근로자였다. 노동과 근로 조건은 근로자 삶의 질과 건강을 결정짓는 요소다. 그러나 근로자 보건과 웰빙은 격차가 크다. 이번 발표를 통해 이러한 상황에 대한 인식을 재고하고 환경 개선을 위한 노력을 재고하고자 한다.</p> <p>해결대상</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. 지역별 사회 경제적 맥락에 따른 불평등 2. 비공식 업무 3. 아동 노동 4. 강제 노동 5. 여성과 근로 6. 근로 환경 7. 산업 재해, 직업병 및 산재 사망 8. 사회 보장 및 기초 보건 서비스와 OHS 9. 지역 수준의 행동과 프로그램 10. 향후 조치 	

주제번호	SP7
발표주제	농업분야 기본 보건 서비스-농촌 근로자를 위한 전략 및 보건 불평등 해소 (Basic Occupational Health Services in Agriculture: A Strategy to Increase Interventions for Rural Workers and Reduce Health Inequalities in Rural Areas)
발 표 자	Dr. Claudio Colosio(claudio.colosio@unimi.it) Department of occupational and Environmental Health of the University of Milano, S. Paolo hospital Unit and international Centre for Rural Health of the San Paolo Hospital, Milan
<input type="checkbox"/> 요약내용 전 세계 인구 약 절반이 농어촌 지역에 거주하며 토지를 기반으로 하는 농업이나 축산업에 종사한다. 이 말인 즉슨 이 분야 근로자들이 수백만 인구 행복과 웰빙을 책임진다는 뜻이기도 하다. 그렇기 때문에 사스나 광우병, 조류 독감 등 안전하지 못한 집중적 동물 사육으로 인한 여러 질병으로 많은 이들이 우려하는 것이다. 따라서 농업 분야 종사자들은 국가 웰빙에 결정적 역할을 한다. 이들을 통해서만이 건강한 먹거리를 생산할 수 있다. 이 같은 농업의 사회 경제적 연관성에도 불구하고 농업 분야 종사자들은 위험 예방이 제대로 되지 않고 산업 안전 보건 접근이 제한되어 있다. 이들을 위한 산업 안전 및 공중 보건 개선이 시급하다.	

주제번호	SP8
발표주제	건설 안전 보건-유럽, 북미에서 인도까지(Construction Safety and Health: Origin in Europe, Advancement in North America, and Adoption in India)
발 표 자	Knut Ringen, DrPH, MHA, MPH
<input type="checkbox"/> 요약내용 <p>건설 분야는 고용과 GDP 약 7~12%를 차지할 만큼 국가내에서 차지하는 비중이 큰 분야이다. 동시에 굉장히 위험한 분야이기도 하다. 모든 국가에서 건설업은 전체 산업 재해 사망률의 20~30%를 차지한다. 즉 산업 위험요소 기여율이 다른 분야보다 3배 이상이나 크다.</p> <p>미국과 유럽에서는 매일 3~4명의 근로자가 건설 현장에서 사망하고 수백명이 부상당한다. 또한 거의 대부분의 근로자들이 근골격계 질환 등에 노출된다. 또한 개도국의 상황은 더 심각하다.</p> <p>그럼에도 산업 안전 보건 전문가 사이에서 이 분야의 연구는 활발하진 못했다. 산업 안전 보건 과학 저널에서 건설이 차지하는 비중도 굉장히 낮다. 이번 발표를 통해 건설 안전 보건의 발전 상황을 세 단계로 나누어 보기로 한다. 유럽에서 시작이 된 연구는 북미에서 발전했고, 인도에서 채택하기까지 이르게 된다. 또한 다음과 같은 질문에 답을 할 필요가 있다.</p> <ul style="list-style-type: none"> -건설업의 높은 위험요소를 그대로 두어야만 하는가? -산업 안전 보건 커뮤니티내의 건설에 대한 관심이 낮은 이유가 무엇인가? -이 문제 해결책은 어떤 것이 있는가? 	

주제번호	SP9
발표주제	21세기 이주 노동자
발 표 자	Marc Schenker, MD, MPH(mbschenker@ucdavis.edu) Center for Occupational and Environmental Health Migration and Health Research Center Department of Public Health Sciences University of California at Davis School of Medicine Davis, USA www.schenker.ucdavis.edu
<input type="checkbox"/> 요약내용	<p>글로벌 이주가 지난 십년간 엄청나게 증가해 총 이민자 수는 10억에 이르게 되었다. 경제적 독립과 인구통계상의 변화로 글로벌 이주가 점점 확산되고 있다. 그러나 이주 노동자 산업 재해와 직업병 조사는 거의 이루어지지 않고 있다. 기존 연구를 통해 보면 이주 노동자는 산업 질병, 재해 비중이 일반 노동자보다 훨씬 높다. 이는 이주 노동자가 보통 위험요소가 큰 근로 환경에서 일하기 때문이다. 그러나 같은 직업 군에서도 사고율과 사망률은 이주 노동자가 더 높다. 최근 새로운 산업 프레임워크 내의 이주 노동자 보건 해결 노력이 진행되고 있으며 더 활발히 이루어져야 한다.</p>

주제번호	SP10
발표주제	분자 생물학과 독성학의 산업 보건 기여(Contribution of Molecular Biology and Toxicology to Occupational Health)
발 표 자	Dr. Arnulfo Albores Medina Departamento de Toxicología, Centro de Investigación y de Estudios Avanzados del Instituto Politécnico Nacional (Cinvestav) Mexico City, Mexico
<input type="checkbox"/> 요약내용 <p>산업 보건은 여러 국가의 주요 이슈다. 과거와 달리 현재는 근로 환경과 근로자 건강 평가에 이어 화학 및 바이오 화학 분석까지 이루어진다. 이러한 분석과정에서 소변, 혈액, 머리카락 내의 신진대사 생산물 등의 집중 분석을 통해 특별 효소를 발견하기도 한다. 산업 독성학은 직장 내의 유해 물질을 분석하는 학문이다. 만성 화학 노출은 큰 병으로 이어질 수 있다. 한편 위생이 개선되면 업계에서도 생산성 향상으로 이윤을 증대시킬 수 있다. 납, 수은, 카드뮴 등과 같은 일부 독성물질은 근로자 세포, 조직 등에 영향을 준다. 석면이 좋은 예다. 반면 독성물질 누적에 따른 위험과 개별 민감도는 기존 연구만으로는 파악할 수 없다. 따라서 이 발표를 통해 분자 생물학 기술이 근로자 보건에 영향을 주는 화학 독성물질을 파악할 수 있음을 밝히고자 한다.</p>	

주제번호	SP11
발표주제	전 세계 근로자들을 위협하는 심각한 문제-직업병 은폐(The Concealment of Occupational Diseases, An Unsolved Problem Affecting Workers Worldwide)
발 표 자	Prof. Antonio Federico Werner MD(awerner@voxyson.com.ar) Professor Faculty of Medical Sciences and Director of the Post grade Specialization Course in Occupational Medicine, Universidad Católica Argentina, Buenos Aires. ICOH Honorary Member
<input type="checkbox"/> 요약내용	
<p>도입</p> <p>직업병 은폐는 전 세계적으로 아직도 큰 문제다. 지난 수십년 간 산업 안전 보건의 큰 개선이 있었고, ILO나 WHO의 통계가 이를 입증하고 있다. 그러나 이런 개선은 상당히 국한적이며 전 세계적으로 산업 재해, 질병으로 인한 사망률, 이병을 등이 아직 높다.</p> <p>전개</p> <p>보통 산업 재해, 직업병 은폐는 개도국의 일이라 생각한다. 그러나 선진국도 예외는 아니다. 국가별로 산업 재해, 직업병 선정 기준이 다르기 때문에 같은 유럽 연합 내에서도 산재나 직업병 비교가 쉽지 않다.</p> <p>산재, 직업병 은폐 원인을 조사한 결과 은폐 원인은 주로 사건, 질병을 보고하지 않았거나, 병, 재해로 분류하지 않았기 때문인 것으로 나타났다. 그리고 직업병을 제대로 분류하지 않은 것은 산업 보건 의사가 직업병이 있을 경우에도 이 원인을 직장 내로 돌리지 않는 무지함이 원인일 경우가 많다.</p> <p>사건과 질병을 보고하지 않는 것 또한 원인인데, 이는 고용주들이 행정적 혹은 법적 절차를 밟기를 선호하지 않기 때문이다. 이 과정에서 직원 결근, 치료, 회복, 피해 보상 등에 투자를 해야 하고 근로 환경 개선에 드는 비용도 투자를 해야 하기 때문이다.</p> <p>이와 같은 '미보고' 와 '미분류' 로 산재 예방에 제대로 된 지원이 이루어 지지 않고, 사고 후에도 제대로 된 보상을 피해자들 보상이 제대로 이루어 지지 않는다. 또한 사고가 제대로 보고 되지 않으면 예방 대책 방향 설정도 힘들다.</p> <p>결론</p>	

산재, 직업병 은폐를 막기 위해 다양한 대책이 필요하다. 무엇보다 산업 보건학의 제대로 된 교육이 필요하다. 이들이 질병을 파악하고 근로자들에게 권리에 대해 제대로 명시해 줄 수 있어야 한다. 가장 중요한 것은 산업 보건학자가 자신의 윤리적 규정을 잘 준수하는 것이다.

주제번호	SP12
발표주제	과소 평가되었던 위험요소-태양 방사열(Solar Radiation: An Underestimated Occupational Risk)
발 표 자	Dr. Fabriziomaria Gobba(fabriziomaria.gobba@unimore.it) Chair of Occupational Medicine, Department of Public Health Sciences, University of Modena and Reggio Emilia, Modena, Italy, Scientific Committee on Radiation and Work and Scientific ICOH
<input type="checkbox"/> 요약내용	
<p>도입 태양 방사열은 지구 생명체 생존에 필수적 역할을 하며 비타민 D 생성을 위해서도 필요하다. 그러나 동시에 눈, 피부 등 과도한 노출은 주요 위험요소가 된다. 그럼에도 실외 근로자들은 제대로 된 태양 방사열 안전 대책을 이행하지 않고 있다.</p> <p>노출 태양 방사열 노출은 직업, 문화, 사회적 요소, 야외 활동 등에 따라 개인마다 다르다. 연구 조사에 따르면 실외 근로자들의 태양 노출 수준은 특히 농업, 건설업, 도로 근로자, 어업, 선원, 스키 강사, 산악 가이드, 해양 구조대 등의 직업 군에서 더 높았다.</p> <p>영향 태양 방사열 노출은 대부분 UV관련된 급성, 만성 질환을 일으킬 수 있다. 과한 노출로 광선각 결막염, 화상 등을 경험할 수 있으며 면역 억제 반응이 나타날 수도 있다. 그러나 산업 보건 안전 분야에서 문제는 항상 만성 과도 노출이다. 여기서도 피부와 시력이 가장 큰 위험 노출 부위다. 역학 조사를 통해 본 결과 UV 만성 노출은 익사, 백내장 등을 일으킨다.</p> <p>보호 실외 근로자 보호를 위해 암막 구조물, 모자, 선글라스, 보호 의상 등의 개별 보호구, 자외선 안전 교육 등 여러 방법을 이용할 수 있다. 자외선 안전 증진 교육의 결과로 큰 개선이 된다는 연구 결과가 있다.</p> <p>결론 역학 조사를 통해 자외선 과다노출은 실외 노동자들에게 암, 백내장을 포함한 여러 위험요소를 가져다 줄 수 있음을 알 수 있다. 그럼에도 이 위험이 과소평가되고 있다. 실외 노동자들은 효율적 정책, 각종 프로그램을 통한 적절한 자외선 보호 대책이 시급한 상태다.</p>	

주제번호	SP13
발표주제	개발을 위한 인체공학(Role of Ergonomics in Development)
발 표 자	Andrew S. Imada, Ph.D.CPE(asimada@gmail.com) International Ergonomics Association Carmichael, California USA
<input type="checkbox"/> 요약내용	
<p>태양 인체공학이나 더 최근에는 거시 인체공학은 인류 웰빙과 시스템 효율성에 큰 기여를 했다. 이러한 접근법은 전 세계적으로 밝은 미래가 보장되고 있다. 한편 참여 중심, 행동 지향적 연구는 개도국 발전을 증진시킨다. 새로운 전략은 구조적 효율성을 증대시키고 있다. 이러한 것들이 함께 어우러져 다수를 위한 산업 보건을 증진시킬 수 있다.</p> <p>그런 점에서 참여 주도적 전략은 거시 인체공학에서도 발전의 주요 요소다. 더 최근에는 참여 행동 주도적 접근법을 통해 많은 개도국에서 산업 안전 보건 증진의 효율성을 증진시킬 수 있다는 것이 입증되었다.</p> <p>그러나 인체공학은 실질적으로 활용이 잘 되지 못하고 있다. 이는 인체 공학이 산업 안전 보건에만 따로 관련되어 있다는 잘못된 인식 때문일 것이다. 많은 경우 인체 공학은 일종의 규제로 여겨진다. 그러나 인체공학의 초점을 구조적 전략, 비즈니스 기능 전략, 전 분야적 전략 등으로 바꿈으로서 인식을 바꿀 수 있다.</p> <p>결론</p> <p>인체공학은 정의 그대로 산업 보건을 증진시킬 수 있고, 그렇게 해야만 한다. 그러나 인체공학의 연구 결과나 패러다임은 실전에서 의미있는 변화를 가져 오기에 충분하지 않다. 효율적 이행을 위해서는 해결책 지향적인 접근법이 필요하다. 이 과정에서 사용자, 이해당사자, 상황 변화에 영향을 줄 수 있는 모든 사람의 도움이 필요하다. 따라서 참여적 접근법은 아이디어를 행동으로 옮길 수 있는 가장 중요한 요소다</p> <p>전 세계적 진보를 이루기 위해 인체 공학자들 뿐 아니라 모든 전문가들이 관련 기관을 마련하는 것도 필요하다. 보건, 안전을 따로 생각하기 보다 여러 전략을 모두 종합해 파트너십을 만들어야 한다. 이러한 파트너십이야말로 보건과 안전 목표를 성취할 수 있는 방법이다.</p>	

주제번호	SP14
발표주제	교대근무의 미래(Working Graveyard Shifts-the Next Step to the Graveyard?)
발 표 자	Dr. Michael Nasterlack, MD(michael.nasterlack@basf.com) Occupational Medicine and Health Protection Department BASF SE, Ludwigshafen, Germany
<p>□ 요약내용</p> <p>유럽 및 북미 지역 근로자 20%가 교대 근무를 한다. 야간근무를 포함한 교대근무는 몇 가지 도전과제를 안고 있다. 생물학적 및 사회적 리듬이 깨진다는 것이다. 사회적 리듬은 조직 상 대책이 있지만 후자인 생물학적 리듬이 깨지면 해결하기 힘들다. 이러한 ‘만성 리듬 불균형’ 은 특히 야간 근로자 건강에 여러 영향을 끼친다.</p> <p>교대 근로자들이 주로 겪는 건강문제</p> <p>단기 교대근무는 시차를 겪는것과 비슷하다. 수면 불균형, 피로, 소화 장애 등이 생긴다. 이는 시가 때문에 일시적으로 면역 기능에 장애가 생기는 것과 유사하다. 수면 부족은 근로 시간, 통근 시간 중 사고 발생을 증가로 이어진다.</p> <p>교대근무 장기적 영향에 대해서는 50년 이상 꾸준한 연구가 이루어 졌다. 교대근무는 장기적으로도 소화성 궤양 등 소화 질환을 증대시킨다. 또한 일부 연구의 경우 심혈관계 질환, 고혈압도 증가한다는 결론을 도출했으며 당뇨 등 신진대사계 질환 뿐 아니라 비만 증대로 이어질 우려도 있다는 연구가 있다.</p> <p>해결책</p> <p>50년 이상 진행된 교대근무 관련 연구를 통해 교대근무 여러 스케줄 장,단점을 밝혀냈다. 그 결과 3일 연속 밤 근무를 하지 않는 이상 교대 근무는 근무 시간이 짧고 업무 부담이 크지 않다면 큰 영향을 주지 않는 것으로 나타났다. 특히 교대 근무가 조직적으로 진행되고 주기적 의료 검진, 카운셀링, 건강증진 활동 등을 통해 과도한 부담을 줄일 수 있었다. 우리 조사 결과 교대 근무 때문에 암 발병률이 증가한다거나 사고 리스크가 커진다는 점은 밝혀낼 수 없었다. 또한 추가 조사 결과 이는 지난 수십년간 건강 예방 프로그램을 잘 진행해 온 결과 덕분인 것으로 나타났다.</p> <p>결론</p> <p>교대 근무 특히 야간 근무가 근로자에게 큰 무리를 줄 수 있다는 증거가 있다. 그러나 교대 근무 조직을 체계적으로 하고 관련 건강 질환 리스크를 최소화 하는 것은 큰 효과가 있다. 특히 건강 증진 프로그램을 교대 근무자 니즈에 맞게 수행할 경우 큰 효과가 있다.</p>	

주제번호	SP15
발표주제	과학 편집인의 눈으로 본 산업 안전 보건 분야 과학적 커뮤니케이션(New Patterns for Scientific Communication on OSH: The View of Scientific Editors)
발 표 자	Dr. Sergio Iavicoli(sergio.iavicoli@ispesl.it) Director of the Department of occupational Medicine-INAIL/ ICOH Secretary General Rome, Italy
<input type="checkbox"/> 요약내용 <p>과학 저널 온라인 발간은 기회이자 동시에 도전과제이다. 독자와의 관계 뿐 아니라, 콘텐츠 개발 업체와의 관계까지 바뀐다.</p> <p>지난 몇 년간 온라인 저널 비중이 크게 증가했다. 여기에는 출판 비용 절감도 한 몫을 했다. 그러나 이러한 전자 자료 출판 및 이용 증가에도, 과학적 지식 확산 및 증가를 위해 해야 할 길이 멀다.</p> <p>-과학 잡지 출판사는 새로운 경영 모델을 도입하고 있다. 전자책 도입으로 출판 비용이 줄어들면서 잡지 판매 수익을 저자별로 지급하는 것이 가능해졌다.</p> <p>-구글 등 검색 엔진 사용이 증가하면서 독자들이 잡지에 접근하는 방향이 변하고 있다. 이에 따라 출판 업체는 웹을 통해 콘텐츠에 접근할 수 있는 모든 경로를 파악해야 한다.</p> <p>-정보 기술 확산으로 과학 기사 작성에서 국제적 협력도 증대된다. 그 예로 EU저자가 비 EU권 저자와 공동으로 출간한 기사 비중은 1988년 17%에서 2003년 기준 36%로 증가했다.</p> <p>결론</p> <p>이와 같은 커뮤니케이션 패턴 변화에 따라 학계에서는 과학 저널 편집인들의 인식 재고, 특히 이러한 변화가 산업 안전 보건 과학 커뮤니티내에 끼칠 수 있는 영향에 대한 이해 증진을 목표로 삼고 있다.</p> <p>과학적 콘텐츠 퀄리티와 새로운 과학 이슈에 대한 신속한 반응 사이 균형을 어떻게 맞출 것인가, 새로운 형태의 잡지 발간 시장은 어떤가, 산업 안전 보건 분야의 과학적 생산 평가를 위해 어떤 지표가 사용될 것인가 등 다양한 문제가 아직 남아 있다.</p>	

<p>o 주제 1 & 2</p> <p>- 의장 : Dr. Ivan Ivanov</p> <p>- 부의장: Prof. Mary Ross</p> <p>- 일자 : 2012.3.21(수), 장소 : Gran Cancunl, 시간 : 12:00-12:45</p>

주제번호	SP16
발표주제	개도국 산업 보건 의사 역할의 변화(Changing Role of Occupational Physician in Developing Countries: Urgent Need for a Makeover)
발 표 자	<p>Dr. Shyam Pingle(drshyampingle@gmail.com)</p> <p>Vice President, Medical & Occupational Health Services, Reliance Industries Ltd., Immediate Past President, Indian Association of Occupational Health Chair, ICOH Scientific Committee on Occupational Health & Development</p> <p>Navi Mumbai, India</p>
<p><input type="checkbox"/> 요약내용</p> <p>도입</p> <p>개발도상국은 빠른 속도로 변화하고 있다. 인구 역시 그만큼 빠르게 증가하고 있다. 이 같은 인구 증가는 개도국 산업 안전 보건에 영향을 준다.</p> <p>현재 개도국 인구 90% 인구가 비공식 경제 분야에 종사한다. 주로 농업, 가사노동이며 나머지 10%만이 서비스, 광산업, 등 공식 경제에 종사한다.</p> <p>그러나 안타깝게도 개도국 대부분이 산업 안전 및 보건을 복지 개념으로 생각하고 일반적 질환 및 사고 관리로 분류를 한다. 직업병은 아예 산업 안전 보건 개념에 속하지도 않는다.</p> <p>따라서 개도국 산업 안전 보건의 가장 큰 3가지 니즈는 비공식 경제까지 포함해 모두를 위한 산업 안전 보건 확대 규범 제정, 산업 안전 보건 인식 확산, 산업 안전 보건 인프라와 전문가 구축이다.</p> <p>개도국 산업 보건 의사</p> <p>과거에는 경시되었던 산업 안전 보건 의사가 경제 성장과 함께 다시 그 중요성을 인정받고 있다. 또한 교육 및 인식 확산으로 보건 증진에 대한 관심도 커졌다. 이에 따라 보</p>	

건 리스크 평가, 노출 모니터링, 보건 사고 조사, 보건 영향 평가, 보건 기능 감사 및 리뷰 등에 대한 수요도 증가했다. 산업 보건의 역시 예방문화 증진을 위해 적극적 역할을 해야 한다. 이들의 역할은 과거와 달리 크게 바뀌고 있다. 그만큼 개도국에도 다양한 산업 보건 서비스 모델이 개발되고 있다. 그러나 산업 보건 민간 자문 기관은 많아지는 반면 아직 산업 보건 민간 서비스나 센터는 본격적 성장을 못하고 있다.

위협과 기회

개도국 산업 보건의들이 직면한 위협은 경기 침체에 더 커지며 궁극적으로 전문가 숫자도 대폭 줄었다. 현재 추세는 과거의 IT 분야 전문성 뿐 아니라, 환경, 법 이슈까지 능한 산업 보건의를 고용하는 것이다. 그만큼 기회도 많아졌다. 초국가적 기업의 등장으로 산업 보건 인식과 수요가 증대하고 있다. 또한 산업 보건의 수요가 커지고 있다. 노동력 세계화로 해외 기회도 다양해지고 있다.

산업 보건의의 역할 변화

이렇게 변화하는 시기에 산업 보건의는 만능 엔터테이너가 되어야 한다. 매니저, 리더, 팀플레이어, 산업 위생학자, 기업의 양심 수호자 등 다양한 역할이 요구된다. 또한 산업 보건의는 생산라인 관리자들과의 네트워크도 개발해야 한다.

결론

개도국 근로 환경은 계속 변하고 있다. 그래서 산업 보건의의 역할도 질병, 사고 관리자에서 기업 예방문화 개발 담당자까지, 빠르게 변하고 있다. 그러나 산업 보건 연구를 실천으로 옮기고 예방 문화를 정착하기 까지 아직 가야할 길이 멀다. 이 목표 달성을 위해 산업 보건의는 열정과 혁신적 마인드를 가져야 한다

주제번호	SP17
발표주제	산업 보건 가이드라인 개발, 이행, 평가(Developmet, Implementation and Evaluation of Evidence-Based Practice Guidelines in Occupational Health)
발 표 자	Prof. Carel T.J. Hulshof, MD, PhD(c.t.hulshof@f.uva.nl) Academic Medical Center, University of Amsterdam Coronel Institute of Occupational Health Amsterdam, The Netherlands
<input type="checkbox"/> 요약내용	
<p>도입</p> <p>산업 보건 전문가들은 직장 내 보건과 안전 위험요소를 찾아내고 예방, 관리를 권고하거나 돕는다. 또 직업병과 직업 관련 질병을 예방하고 업무 능력 및 건강 증진을 도모한다. 이런 역할을 통해 산업 보건 전문가들은 많은 결정을 하게 되는데, 이 의사 결정 과정에서 반드시 자신의 전문성, 가치, 고객의 선호도 등에 기반한 과학적 연구가 뒷받침 되어야 한다. 이 모든 것들이 종합적으로 이루어 질 때 증거 기반 실천(EBP)이 가능하다.</p> <p>증거에 기반한 실천 가이드라인 개발</p> <p>특화된 산업 보건 개발이 큰 발전으로 인식되고 있으나 보건의 퀄리티는 아직 부족하고 항상 전문가 기준을 충족하는 것도 아니다. 또한 보험 회사나 상업적 보건 제공업체가 산업 보건 전문가 업무에 차지하는 비중이 점점 커지고 있다. 많은 직장에서 경쟁 심화, 업무 압박 증가, 업무내 폭력, 산업 유해요소 취약 등이 문제가 되고 있다. 인구 고령화, 만성 질환 유병자 증가도 문제다. 산업 보건의나 전문가, 역량, 교육도 부족한 국가가 많다. 이러한 문제 해결을 위해 실천 가이드라인을 개발하고 이행, 평가까지 하자는 것이다.</p> <p>가이드라인 이행</p> <p>가이드라인 개발과 실천은 별개다. 개발 그 자체로 가이드라인이 완성되지 않는다. 따라서 가이드라인 출판 후에도 교육 강좌나 가이드라인 고용주 버전, 직원 버전, 체크리스트, 지표, 감사 도구 등 이 개발되어야 한다. 이 과정에서 다양한 이해당사자들과의 협력도 필수적이다.</p> <p>가이드라인 평가</p> <p>산업 보건 가이드 확산에만 치중하다 보면 퀄리티를 놓치기 쉽다. 이를 위해 총괄 승인 도구인 AGREE가 개발되었다. 이 도구를 통해 가이드라인의 명확성, 개발 정확성, 적용성 등을 평가한다.</p>	

결론

산업 보건 증거 기반 실천 가이드라인 개발과 이행이 지난 몇 년간 산업 보건 퀄리티를 높일 수 있음이 입증되고 있다. 이 가이드라인은 기별 산업 보건 전문가들을 위한 도구일 뿐 아니라 산업 보건의 효율성, 전문성, 책임감 증진에도 큰 역할을 한다. 그 결과 연구와 실천 사이 격차를 줄이는데에도 중요한 도구가 된다.

주제번호	SP19
발표주제	사회심리 요소와 근로 만성 질환(Socioeconomic Factors, Work and Chronic Disease)
발 표 자	Prof. Jussi Vahtera(jussi.vahtera@utu.fi) Professor of Public Health University of Turku and Finnish Institute of Occupational Health Turku, Finland
<input type="checkbox"/> 요약내용	
<p>WHO 조사 결과에 따라 비전염성 질환(NCD)이 많은 사람들을 위협하고 있음을 알고 있다. 비 전염성으로 인한 사망률이 차이가 나는 이유는 바로 사회 경제적 지위가 차이이기 때문이다. 사회 경제 지위가 낮은 인구 집단은 비전염성 질환으로 인한 생존율이 더 낮다. 직업 스트레스는 현대 사회의 공중 보건 이슈 중 하나로서 삶의 질을 떨어뜨리는 주 원인이기도 하고 심 혈관 질환, 우울증을 불러일으키기도 한다. 사회적 요소, 근로 관련 위험요소와 만성 질환 사이 관계를 유추했을 때 직업이 건강 불평등에 영향을 준다는 점을 알 수 있다.</p> <p>특히 사회 경제적 요소는 연령대별로 다른 영향을 준다. 유아기에는 부모의 지위와 주변 환경이 성인이 되어서까지 영향을 주게 된다. 중년기에는 전통적 위험 요인들로 인한 심장 질환이나 뇌졸중 등의 위험이 커진다. 노년기에는 사회 및 가족의 부양이 심혈관계 질환에 큰 영향을 준다.</p> <p>연구를 통해 직업이 건강 상태에 영향을 줄 수 있음이 확인 되었다. 세계 경제 환경이 바뀌면서 비정규직 확산, 교대시간 감축, 근로 불안 등의 새로운 요인들이 근로자 건강에 영향을 줄 수 있다는 문제가 다시 시급한 이슈가 되고 있다.</p>	

주제번호	SP20
발표주제	급성 및 만성적 이물질 노출에 따른 천식 발병(What is the Role of Acute and Chronic Exposure to Irritants on the Development of Asthma?)
발 표 자	Benoit Nemery, MD, PhD
<input type="checkbox"/> 요약내용	
<p>역학 조사에 따르면 성인 천식 발병 15%는 근로 환경 노출 때문이다. 그러나 직업병으로 분류되는 천식 발병 건수는 이보다 훨씬 적다. 이렇게 실제와 보고에 차이가 생기는 것은 많은 이들이 천식을 앓고 있으면서 이것이 직장 내 노출 때문이라는 것을 인식하고 있지 않기 때문이다.</p> <p>한 번의 이물질 노출로 평생 천식을 안고 살 수 있다는 것은 이미 잘 알려져 있다. 이를 RADS(Reactive Airways Dysfunction Syndrome)라고 한다. 보통 RADS는 굉장히 높은 수준의 이물질에 노출 되었을 때 발생한다고 알려져 있다. 그러나 코호트 연구에 따르면 영구 기관지 이물질 노출 수준이 높지 않아도 발생할 수 있음을 시사한다.</p> <p>이물질 노출은 비단 직업병으로서의 천식에만 영향을 주는 것은 아니다. 일반적 천식에도 영향을 주기 때문에 가정 내 이물질 노출 또는 실내 환경에서의 노출, 외부 활동시 노출 모두 아동 천식을 일으킬 수 있다는 점을 기억해야 한다.</p> <p>결론적으로 실험 연구 뿐 아니라 임상 역학 연구를 통해 이물질과 천식 사이 관계에 대한 이해를 증진시켜야 한다. 그러나 증거 연구 없이도 이물질 흡입에 대한 직업적 노출은 최소화 되어야 한다. 직업병으로서의 천식은 개개인의 몸 반응에 따라 나타나는 것이 아니라는 인식이 필요하며 이물질에 대한 상당한 노출로도 발생한다는 점을 기억해야 한다.</p>	

주제번호	SP21
발표주제	공유를 통한 인적 역량 구축-글로벌 산업 보건 안전 학습의 보고(寶庫)(Building Human Capacity Through Sharing: Development of a Global Occupational Health and Safety Learning Repository)
발 표 자	Prof. Frank van Dijk, MD, PhD Coronel Institute of Occupational Health Academic Medical Centre, University of Amsterdam Amsterdam, The Netherlands
<input type="checkbox"/> 요약내용 도입 산업 안전 보건 전문가는 보통 선진국에만 집중되어 있다. 이들이 없으면 근로자 건강은 효율성이 떨어진다. 따라서 교육을 통해 인적 역량을 구축해야 한다. 그러나 이를 위해서는 적절한 교육 과정과 숙련된 전문가가 필요하고 이 두가지를 구하는 것이 쉽지 않다. 원격 교육과 이 러닝이 교육 접근권을 증진시키지만 역시 교육 자료가 부족하다. 있다 해도 대부분은 일부 선진국에만 집중된 것이 사실이다. 따라서 이 문제를 해결할 수 있는 방법은 오픈형 디지털 정보 자료 LR을 발전시키는 것이다. 이를 통해 전문성을 더 발전시키고 개도국에서도 OSH기관 발전을 도모할 수 있다. 학습 보고(寶庫)의 정의 학습 보고(LR)는 디지털 교육 자재에 대한 접근을 제공하기 위해 만들어졌다. 이들 교육 자재는 공개형 교육 자료(OER)가 되어야 하며 제공자와 사용자로 이루어진 실천 커뮤니티(COP)를 증진시키고자 하는 목적을 갖고 있다. 결론 제대로 된 OER 학습 자료로 이루어진 LR은 OHS인적 역량 계발로 이어진다. 교육 자료를 사용하는 교육가와 업계 종사자들의 국제 커뮤니티를 통한 활발한 활동이 이루어져야 한다. 학습 보고의 성공은 글로벌한 OHS 전문가 참여, 지원과 이들의 정보 공유에 달려 있다.	

주제번호	SP22
발표주제	청소년 근로, 지속가능한 미래에 대한 도전과제(Youth at Work: Challenges for a Sustainable Future)
발 표 자	Prof. Frida M. Fisher Professor of the Environmental Health Department, School of Public Health, University of São Paulo, Brazil President of the Working Time Society Chair of the ICOH SC Committee Shiftwork and Working Time São Paulo, Brazil
<input type="checkbox"/> 요약내용 <p>근로는 청소년들에게 많은 혜택을 준다. 그러나 그만큼 부정적 영향도 따라온다. 청소년 기의 직업 관련 질병, 산업 재해는 심각한 영향을 초래한다. 많은 연구를 통해 청소년기 근로와 학업 병행으로 수면 사이클에 방해가 된다는 점이 밝혀졌다. 즉 근로는 엄청난 피로로 이어지고 근로 중 혹은 학업 중 졸음으로 이어진다. 근로 학생들은 집중력이 낮고 숙제할 시간이 부족하고 사회 및 특별 활동 참여가 힘들다. 카페인 섭취 증대, 물리적 활동량 감소, 영양 섭취 악화 등 생활 습관 변화로도 이어진다.</p> <p>앞서 언급한 청소년 근로 문제는 복잡한 문제이므로 정부, 비정부 기구, 민간 기구가 함께 협력해서 해결해야 한다. 문제 해결의 초점은 수면 부족 해결과 학습 증진이 되어야 한다. 학생들은 직업 훈련을 받는 동시에 교육도 이수해야 한다.</p> <p>지속가능한 미래에는 근로 청소년의 평등도 포함되어 있다. 전문적 교육, 공식적 근로, 건전한 근로를 통해서만 이 목표를 성취할 수 있다.</p>	

주제번호	SP23
발표주제	아이디어에서 국제 교육 프로그램까지-산업 위생 교육 21세기 패러다임 변화 (www.OHlearning.com)(From an Idea Through to an International Training Program-a 21st Century Paradigm Shift in Occupational Hygiene Training- www.OHlearning.com)
발 표 자	Mr. Noel Tresider(president@ioha.org) IOHA President 2011-2012 International Occupational Hygiene Association Australia
<input type="checkbox"/> 요약내용 <p>도입</p> <p>많은 국가 특히 개도국에서 유능한 산업 위생학자를 찾는 것은 굉장히 힘들다. 2005년 이들 위생학자들이 미래 글로벌 수요에 대해 논의 한 적 있다. 이들은 어떻게 산업 위생이 미래 수요를 충족시킬 것인가 논의를 했고, 그에 따른 니즈를 파악했다. 그 결과 국제적 교육 모듈 시스템이 탄생했다. 이를 통해 교육자 전문성을 초기에 개발해 산업 위생의 실질적 발전으로 이어갈 수 있다.</p> <p>국제 교육 프로그램</p> <p>국제 교육 프로그램의 초점은 실제 환경에서 유해요소를 확인, 평가, 모니터링, 통제하는 법을 교육하는 데 있다. 피어 리뷰 교육 자료 등을 사용하는 승인 교육업체가 1주 단위의 교육을 보통 제공한다. www.OHlearning.com에서 확인할 수 있다. 이 프로그램은 포괄적 양질의 교육 패키지를 제공한다. 전 세계 각 기관에서 사용할 수 있으며 여러 언어로 번역 되어 있다. 1주일 단위의 교육 서비스는 교육자들이 이용할 수 있으며 고용주들을 위한 컨셉을 갖고 있다. 각 단계는 전체 교육 프로그램의 부분이나 개별적으로도 택할 수 있다. 특정 주제의 교육 프로그램은 다양한 수요를 충족하기 위해 만들어진 것이다.</p>	

주제번호	SP24
발표주제	ILO SOLVE 전략-보건 증진 OSH 정책 통합 계획을 통한 사회심리 위험요소 해결(The ILO SOLVE Strategy: Intergrating Health Promotion into OSH Policies to Deal with Emerging Psychosocial Risks)
발 표 자	Dr. Valentina Forastieri(forastieri@ilo.org) Coordinator Health Promotion and Training Cluster International Programme on Safety and Health at work and the Environment(SafeWork) International Labour Office, ILO Geneva, Switzerland
<input type="checkbox"/> 요약내용 <p>도입</p> <p>빠른 글로벌화와 기술 진보가 근로 환경을 변화시켰다. 많은 근로자들이 새로운 위험 요소에 노출되고 있다.</p> <p>초안</p> <p>유럽과 다른 선진국 연구 결과를 보면 스트레스가 근로 손실 원인의 50~60%를 차지한다. 스트레스는 직업 관련 질환 원인 가운데 2위를 차지했고 2005년 기준 EU 근로자 22%가 스트레스로 영향을 받는다고 답했다. 최근 EU조사에 따르면 15개 회원 국가에서 최근 몇 년간 직업 관련 스트레스가 줄었으나 12개 국가 평균 스트레스가 증가했다.</p> <p>이 발표를 통해 사회 심리적 리스크 및 이에 따른 근로자 문제를 해결하는 사내 정책 및 예방 프로그램 고안에 있어서 ILO가 어떻게 기여를 하고 있는지 살펴 보고자 한다.</p> <p>사회 심리적 리스크 연구 조사 및 기타 근로 환경 연구는 선진국 뿐 아니라 많은 개도국 특히 아르헨티나, 보츠와나, 브라질, 콜롬비아, 가나, 인도, 한국 등에서 이루어지고 있다. 특히 우루과이는 근로 관련 스트레스 예방 및 사회 심리 리스크 평가를 위한 혁신적 방법을 개발하고 있다. 또한 직업 스트레스를 하나의 이슈로 간주하는 훌륭한 기업들도 늘고 있다. 직장 내 스트레스 관리는 개별 카운셀링, 멘토링 등의 형태로 이루어지고 있다.</p> <p>ILO의 SOLVE 접근법</p> <p>ILO는 일터 건강 증진을 OSH정책내에 포함시키고자 하는 목적으로 SOLVE를 개발했다. SOLVE는 정책 고안과 다음 내용 해결을 위한 행동을 통해서 직장 내 웰빙과 근로자 건강 증진에 초점을 둔다.</p>	

-사회 심리적 건강

스트레스

심리적, 물리적 폭력

경제적 스트레스

-잠재적 중독

담배 소비

술 및 마약 소비

-생활 습관

영양

운동 및 물리적 활동

건강한 수면

HIV/AIDS

SOLVE는 목표 달성을 위해 다음을 추구한다.

-인간 중심: 기업 성공에서 근로자는 점점 더 중요한 비중을 차지한다. 근로자 웰빙이 야말로 지식 기반의 경쟁에서 기업이 성공할 수 있는 거름이 된다.

-예방: 예방은 사후 처리보다 비용 효율적이다. 건전한 기업 조직과 근로 환경은 생산성 증대의 비결이다.

-성평등: 성 평등을 위해 SOLVE가 지향하는 각종 증진 활동을 통해 사회 심리학적 리스크가 남녀 모두에 어떻게 영향을 주는지 파악한다.

-결과 지향적: 결과로만 성공을 측정할 수 있다. 일터 내 변화를 위한 행동은 SOLVE의 결과를 위한 과정이다.

-적용가능성: 모든 문제에 단일한 해결책을 쓸 수 없다. 여러 접근법과 선택안들이 논의되고 있다. 이를 통해 사용자들이 자신만의 니즈와 환경에 적용할 수 있는 프로그램을 개발하고 있다.

-지속가능성: 교육 프로그램의 목표는 지속가능한 행동이며 이를 통해 기업의 비용 효율성을 증대시키는 것이다. 예방 프로그램과 행동의 수단은 반드시 긍정적 결과로 이어져야 하고 상황에 맞게 수정될 수 있어야 하며 비용 효율적이어야 한다.

주제번호	SP25
발표주제	나노 기술 분야 새 리스크-금속 나노입자 피부 흡수(Skin Absorption of Metal Nanoparticles: A New Possible Risk in the Nanotechnology Industry)
발 표 자	Dr. Francesca Larese Filon(larese@units.it) Clinical Unit of Occupational Medicine, Department of Medical Sciences, University of Trieste, Italy Trieste(Italy) Other Authors: Crosera M and Adami G(Department of Chemistry Sciences), Bovenzi M, Maina G(University of Torino, Italy)
<input type="checkbox"/> 요약내용 도입 나노 입자 생산 및 사용이 전 세계적으로 증가하고 있다. 그만큼 새 나노 복합 물질에 대한 노출도 커졌다. 단순 분산 금속 나노 입자와 마그네틱 금속입자 제조는 섬유, 소독약, MRI 등 다양한 분야에 응용되고 있다. 나노 입자는 100nm 이하로 입자가 작아서 피부를 통해 침투가 쉽다. 또한 금속 나노 입자는 피부로 직접 침투해 진피와 표피에 도달하는 이온을 방출한다. 나노 입자 피부 침투에 대해 우리가 알고 있는 것과 알지 못하는 것 결론 실험 데이터는 금속 나노 입자가 나노 입자의 화학적 특성, 크기, 코팅과 피부 상태에 따라 피부에 스며들 수 있음을 보여준다. 피부 손상은 금속 침투를 더 증대시키며 피부 질환 근로자 예방 대책이 필요하다. 또한 메탈 같은 새로운 종류의 나노 입자 관련 임상 정보가 아직 부족하므로 나노 입자 피부 침투에 대한 이해 증진을 위해 더 많은 연구가 필요하다.	

주제번호	SP26
발표주제	역학 조사시 인체공학 연구 및 성별 구분(Ergonomic Studies and Treatment of Gender in Epidemiological Investigations)
발 표 자	Karen Messing, Ph.D.(messing.Karen@uqam.ca) CINBIOSE, Université du Québec à Montréal Montréal, Canada
<input type="checkbox"/> 요약내용 이 연설을 통해 인체공학적 해결책을 통해 성별과 산업 보건에 대해 무엇을 배울 수 있는가(소제) 배운 것을 실천하는 과정에서 생길 수 있는 영향력은 어떤 것인가 를 살펴 보고자 한다. 노동 시장 내 성별 구분은 산업 보건 분야에서 많은 연구가 진행되지만 구체적 업무 에 따른 차이 연구는 미미하다. 우리 연구 결과 같은 직종 내에서도 성별에 따라 노출이 달라질 수 있다. 신체 구조 가 다르므로 같은 포지션에서도 다르게 반응할 수 있다. 서서 일하는 시간이 긴 직종 에서 발의 통증은 여성의 경우가 남성보다 더 많다. 그 이유는 여성의 보폭이 좁아 걸음 수가 더 많기 때문인 것으로 조사 된 바 있다. 성별 관련 조사 과정에서 실수가 생길 경우 일터 내 남녀 평등에 까지 영향을 줄 수 있다. 비 전통적 분야 종사 여성이 같은 직업군 남성 종사자 보다 산재 및 직업병 비 율이 2~3배 더 높다는 결과가 나왔을 때 어떤 결과가 빚어질 지 생각해 보면 잘 알 수 있다. 조사과정의 실수로 여성 사고 노출율이 더 높다는 결과가 나오면 이 분야 여성 고용율이 영향을 받을 수 있다. 한편 남성의 경우 평등이란 직장 내 건강 보호를 뜻한다. 일부 육체 노동의 경우 여 성이 물리적 업무를 더 많이 하지만, 위험성이 높은 일은 남성이 하는 경우가 많다. 퀘벡의 경우 젊은 남성은 소음, 화학물질 노출이 높은 일에 많이 종사한다. 그렇기 대 문에 이러한 추가적 노출이 남성에게 특히 더 큰 리스크를 주는 것은 아닌지 살펴 보아 야 한다.	

주제번호	SP27
발표주제	인간 행동 신경 독성학 연구의 진보(Advances in Human Behavioral Neurotoxicology Research)
발 표 자	Wyndham Kent Anger, PhD(anger@OHSU.edu) Senior Scientist& Associate Director Center for Research in Occupational and Environmental Toxicology Oregon Health & Science University Director, Oregon Healthy WorkForce Center Portland, USA
<input type="checkbox"/> 요약내용 <p>인간 행동 신경독성학 연구를 통해 신경 독성 영향 지표를 마련했으며 이번 발표를 통해 실험 시스템이 어떻게 발전했고 새로운 도전과제가 무엇인지 알아 보도록 한다. 인간 행동 신경 독성학 연구는 역사적으로 신경 시스템 내 화학 노출 의 악영향을 밝혀 낸 바 있다. 이는 과거에는 알려지지 않았던 것으로 1960년대 탄소 이황화물의 영향을 밝혀냈다. 수년 간 이 분야 연구를 통해 화학 노출 규제를 할 수 있었고 가장 좋은 예는 납이다. 생체 지표, 화학 노출 영향 뒷받침 데이터 등과 연관된 화학물질 노출 한도가 규정된 화학물질 세 종류를 발표할 것이다. 여기서 사용된 방법은 초기 임상 시험 도구에서 WHO 에서 권고하는 신경행동 코어 테스트 배터리(NCTB)로 발전했으며 현재는 컴퓨터 베이스 테스트 시스템이 주로 이용된다. 오늘 이 자리를 통해 현재는 어떤 시스템이 이용되고 있으며 현장과의 연계성을 살펴보고자 한다. 이 발표를 통해 지난 ICOH대회 이후 최근 있었던 연구 결과도 발표할 것이다.</p> <p>결론</p> <p>생체 지표, 화학 노출 영향 뒷받침 데이터 등과 연관된 화학물질 노출 한도가 규정된 화학물질을 통해 인간 행동 신경독성 연구 가치를 밝혔다. 또한 데이터 기반한 규제를 통해 현장에서의 화학노출 영향이 국가적, 국제적으로 어느 정도인지 밝혀냈다. 현재 이용가능한 조사 방법을 통해 전문가 및 연구원들이 지금까지 밝혀지지 않았던 신경독성 화학물질을 밝혀낼 수 있는 연구를 할 수 있게 되었다.</p>	

주제번호	SP28
발표주제	FASyS 프로젝트-절대적으로 안전하고 건전한 일터를 향해(Towards the Absolutely Safe and Healthy Factory: The FASyS Project)
발 표 자	Mr. Miguel Angel Alba Hidalgo(mangel_alba@prevencionfremap.es) Industrial Hygiene Coordinator Sociedad de Prevención de FREMP Barcelona, Spain www.fasys.es/en/ , www.preventionfremap.se
<input type="checkbox"/> 요약내용 <p>지난 몇 년간 기업 경쟁력과 지속 가능성 균형을 찾기 위해 많은 변화가 있었다. 근로자 산업 보건 안전에서도 경쟁력과 지속 가능성 사이 균형을 위해 FASyS(Absolutely Safe and Healthy Factory)가 혁신적 방법론과 기술적 해결책 개발을 주도하고 있다.</p> <p>FASyS 는 감전, 추락, 미끄러짐, 화학물질, 소음, 진동, 사회심리적 이슈 등 13개 유해 요소에 초점을 두어 근로자 안전과 보건 문제를 분석했다. 다음 13개가 FASyS의 유해 요소다. FASyS 솔루션에 따라 공장 디자인 단계에서부터 잠재적 위험요소까지 고려한다. FASyS 시스템은 안전 감지 및 평가 기술, 스마트 인체공학 솔루션, 센서 네트워크 및 커뮤니케이션 솔루션을 포함해 크게 다섯 가지 분야에서 목표를 달성하고자 한다. 이를 위해 공장 건설 전 단계를 통틀어 산업 안전 보건 위험요소를 보다 효과적으로 확인, 감지, 모니터 및 관리하기 위한 기술적, 조직적, 인적 자원이 필요하다.</p> <p>또한 FASyS 시스템은 지능적 전략, 개별화된 예방 전략을 위한 기술과 지식을 갖추고 있다. 이러한 접근법을 통해 보건, 인체공학, 사회 심리학, 산업 안전 및 위생 분야의 체계적 이행을 가능케 한다. 이 과정에서 FASyS시스템은 선진 교육 방법을 도입함으로써 직원 행동 변화를 도모하며, 근로자가 새 제조 기기에 더 빨리 적응할 수 있게 하는 신 기술을 제공할 수 있다.</p>	

주제번호	SP29
발표주제	국제적 석면 접근(International Approach to Asbestos)
발 표 자	Prof. Ken Takahashi
<input type="checkbox"/> 요약내용 <p>폐중피종, 폐암, 석면폐 등석면 관련 질환(ARD)은 서구의 소위 '부국'에서 주요 문제가 되어오고 있다. 이들 국가가 1970년대부터 석면에 큰 의존을 해 오면서 부터이다. 보통 개발 도상국들은 1970년대 이후부터 석면을 사용하기 시작했고 아직 ARD가 나타날 만큼 사용 역사가 길지 않다.</p> <p>안타깝게도 석면 사용 금지 또는 의존도를 낮추려는 국가들은 소위 '선두 그룹' 으로서 석면 관련 질환을 경험해야 했다. 많은 개도국 특히 아시아, CIS 국가들은 ARD가 아직 나타나지 않은 상태에서 계속 석면을 사용하고 있다. 그러나 석면 사용 중지 의지가 약하거나 석면 관련 질환 의료 기술이 부족한 국가 모두, 시간이 지날수록 석면 관련 질환이 등장할 것이라는 점을 인식해야 한다. 경험을 공유하고 관련 예방 기술을 전수하는데 있어서 선진국의 역할이 중요하다.</p> <p>따라서 국제적 차원에서 석면을 금지하기 위해 행정 기관, 학계, 재계, NGO 및 국제기구의 협력이 필요할 뿐만 아니라 노출 예방을 위해 각 국가별 ARD 보고 및 기록 효율성을 높여야 한다.</p>	

주제번호	SP30
발표주제	개도국 산업 보건 증진을 위한 실험실 품질 통제의 중요성(The Importance of Laboratory Quality Control for Improving Occupational Health in Developing Countries)
발 표 자	Seong-Kyu Kang, MD, PhD(skk@kosha.net) Occupational Safety and Health Research Institute(OSHRI) Korea Occupational Safety and Health Agency(KOSHA) Incheon, Republic of Korea
<input type="checkbox"/> 요약내용 <p>국가 개발 초기 단계에서 진폐증, 소음으로 인한 난청, 화학물질 독성 등은 주요 산업 보건 문제들이다. 석탄은 여전히 비용이 적게 드는 에너지 원이며 비교적 쉽게 얻을 수 있다. 기계 소음은 어떤 일터에서나 문제가 된다. 화학물질 특히 중금속이나 유기 용제는 사용이 통제 되지 않고 있지만 대부분의 사람들이 위생적 근로 환경의 중요성을 인식하지 못하고 있다.</p> <p>이러한 산업 질병은 초기에 파악이 되고, 적절한 예방 조치가 취해지면 해결할 수 있다. 이를 위해 여러 스크리닝 테스트가 적용이 되고 있다. 진폐증으로 이어질 수 있는 먼지 유발 증상도 간단한 흉부 엑스레이로 조사를 할 수 있게 되었다. 순음 청력 조사 또한 소음으로 인한 청력 역치 수준 측정에 활용이 되고 있다. 생물학적 모니터링은 혈액, 소변 내 화학물질이나 대사물질 분석에 사용되며 화학물질 노출에 따른 유입물질을 측정할 수 있다. 가령 흉부 엑스레이 분석은 굉장히 간단해 보일 수 있으나 보건의학가 제대로 된 지식과 풍부한 경험이 없으면 이 역시 결코 쉬운 작업은 아니다. 이번 발표를 통해 몇몇 산업 보건 초기 단계에 적용되는 스크리닝 조사 방법의 잠재적 문제점과 해결책을 한국의 경험을 빌어 파악하고자 한다.</p>	

3 스페셜 세션 [Special Sessions]

o 세션별 주제 및 발표 제목

- 일자 : 2012.3.19(월), 장소 : Gran Cancun, 시간 : 14:15-17:30

Special Session 014.1	OSH research - Important to health for all people 산업안전보건 연구 - 모든 사람을 위한 건강의 중요성
SS014-1	The role and contribution of Occupational health research to the health and wealth of nations 국가의 건강과 부에 대한 산업보건연구의 공헌과 역할
SS014-7	Barriers to OSH research and how to overcome them OSH 연구의 장벽과 극복방법
SS014-3	Salutogenesis to complement pathogenesis - a necessary paradigm shift for well-being at work 발병을 막는 Salutogenesis - 근로복지로의 불가피한 패러다임 대전환
Special Session 109.1	Deepwater Horizon Disaster Response 심해지평선 재해 대응
SS109-1	Deepwater Horizon Disaster Response 심해지평선 재해 대응
SS109-3	NIOSH's Health Hazard Evaluation at the Deepwater Horizon Resopnse 심해지평선 재해 대응에 대한 NIOSH의 건강위험성평가
Special Session 022	Occupational Health in the Green Economy 그린경제에 대한 산업보건
SS022-1	Health in the green economy

SS022-2	그린경제에 대한 산업보건 Are green jobs, healthy jobs? 녹색직업, 건강한 직장?
SS022-3	Occupational health aspects of health sector green initiatives 산업보건부문의 그린계획
SS022-4 SS022-7	Panel discussion 공개토론회 Towards a greener labour market: the impact of green jobs on occupational health and safety (OH&S) 그린노동시장을 향하여: 산업안전보건에 대한 녹색직업의 영향
Special Session 001 SS001-1	Immunotoxicology of fibers: From bulk to nanomaterials 섬유질의 면역독성학: 큰입자에서 작은입자까지 Immunotoxicology of Silica: Silica activates regulatory T cell 실리카 면역독성학: 조절 T세포를 활성화시키는 실리카
SS001-2	Suppressive effect of exposure to asbestos on cytotoxicity of human NK cells 인간NK세포독성에 대한 석면노출의 억제효과
SS001-3	Nanoparticles health risk assessment 나노입자의 건강위험성평가
SS001-4	Nanotoxicology and Its Implications in the Human Health 나노독성학과 인간건강에 대한 영향
Special Session 097 SS097-1	Climate change and occupational heat stress 기후변화와 산업열응력 International occupational health and safety standards for heat stress 열응력에 대한 국제산업안전보건 기준
SS097-2	Heat stress vulnerability in indoor and outdoor occupations 실내·실외노동자의 열응력에 대한 취약성

SS097-3	Comparing different indexes to quantify occupational heat exposure 직업적 열노출을 수량하기 위한 각기 다른 지수 비교
SS097-4	Recent occupational heat-related problems and national policies for occupational heat stress prevention in Japan
SS097-5	Indicators of occupational heat hazards due to climate change 기후변화로 인한 직업적 열 위험성의 지표
SS097-6	Occupational safety and health response to climate-related hazards 위험성과 관련해 기후에 대한 산업안전보건 대응
Special Session	Global transfer of knowledge and sharing of learning materials for occupational health and safety
003.1	산업안전보건에 대한 교육자료 공유와 지식의 세계적 이동
SS003-5	General introduction on the knowledge infrastructure needed for OSH OSH를 필요로하는 지식인프라에 대한 일반적 소개
SS003-1	Global development and sharing of systematic reviews and guidelines 체계적 리뷰와 지침의 공유와 세계적 발전
SS003-4	International Initiatives in OSH Education and training of Professionals, especially using Internet 특히 인터넷을 사용한, OSH 전문가 교육훈련에 대한 국제적 계획
Special Session	Detergent Enzyme Hygiene and Medical Surveillance - What We have learned
101.1	엔자임 위생세제과 의료감시 - 우리가 학습한 것
SS101-2	Prevention of Enzyme Allergy in the Manufacturing of Detergent Enzymes 엔자임세제 제조업에 대한 엔자임알러지 예방
SS101-3	Detergent Enzyme Hygiene and Medical Surveillance - What we have learned over the Past 40 Years 엔자임위생세제와 의료감시 - 지난 40년간 배운 것

Special Session 034	Innovative practices in occupational health 산업보건에 대한 획기적 실천
SS034-1	Healthy Industry - a comprehensive OSH program 건강한 산업 - 포괄적 OSH 프로그램
SS034-2	Promoting Workers' Health through responsible business practices 사회적책임이 있는 사업장의 사례를 통한 근로자의 건강 촉진
SS034-3	'Relfit - Integrating Occupational Health & Wellness at Workplace' 작업장에서 산업보건과 건강의 통합
SS034-4	Health A head : Innovative approach to protect Human Capital. 건강한 책임자: 인적자원 보호를 위한 획기적 접근법
SS034-5	Facilitating participatory work improvement in agriculture 농업의 참여적 작업 향상 촉진
SS034-7	Assistance program in Occupational Health and Safety for Micro and Small Enterprise 소기업을 위한 산업안전보건에 대한 보조프로그램
SS034-8	Innovative OSH practices in Informal Sector / SME Sector 비공식적, SEM 부문의 OSH 혁신 사례
Special Session 113	Implementing Prevention Culture as a Strategy on improving Occupational Safety and Health 산업안전보건증진전략에 따른 예방문화 실행
SS113-2	Networking and Collaboration for the Promotion of Prevention Culture - ISSA Section for a Culture of Prevention
SS113-5	Spreading Prevention Culture in Korea through the promotion and implementation of the Seoul Decaration 서울선언의 실행과 홍보를 통한 한국의 예방문화 확산
SS113-6	The Activities of the ISSA for Spreading a Global Culture of Prevention, and its Future Direction
SS113-7	The German Experience in Carrying Out Activities Related to

	Prevention Culture, and Future Plans 미래계획과 예방문화의 활동 수행에 대한 독일의 경험
Special Session 040 SS040-1	Tracing new occupational diseases towards OSH-vigilance system. 산업안전보건 감시시스템에 따른 새로운 직업병 발견 The Modernet consortium, background and organization 현대화된 컨소시엄, 배경, 조직
SS040-2	New Occupational Diseases, a typology 유형별 신생직업병
SS040-3	Smart literature search strategies for putative occupational diseases 직업병에 대한 전략을 조사한 특정문헌
SS040-4	Active search for occupational diseases in agriculture: our experience 농업의 직업병에 대한 적극적 조사: 우리의 경험
Special Session 063 SS063-1	Whole body vibration and shocks measurements, effects, and prevention 전신 진동과 충격 조치 및 효과, 예방 Exposure to whole body vibration and mechanical shocks in bus drivers Sweden. 스웨덴 버스기사의 전신진동과 충격에 대한 노출
SS063-2	Whole body Vibration Exposures: Comparison of a passive and active vibration cancelling semi-truck seat. 전신진동 노출: 세미트럭좌석을 제외한 능동적·수동적 진동의 비교
Special Session 118.1 SS118-1	Exposure assessment in epidemiologic studies of diesel exhaust and lung cancer 디젤배기가스와 폐암의 역학조사에 대한 노출평가 Exposure monitoring in mines using diesel equipment 다젤장비를 사용하는 광산업에 대한 노출 모니터링
SS118-2	Correlation of diesel engine horsepower with carbon monoxide

	emissions and diesel exhaust particle emissions 일산화탄소 배기가스의 디젤엔진 마력과 디젤배기입자의 상관관계
SS118-3	Critical analysis of exposure assessment in the NIOSH-NCI Diesel Exhaust in Miners Study 광산업연구에서 NIOSH-NCI 디젤 배기가스에 대한 노출성 평가의 비판적 분석
Special Session 083	Educational on Occupational Health in Latin America 라틴아메리카의 산업보건교육
SS083-1	The education on Occupational Health in Latin America
SS083-4	Development of the Occupational Medicine and Occupational Health Training in Mexico 멕시코의 산업의학과 산업보건교육훈련의 발전
SS083-5	The Formation of Occupational Health Physicians in Brazil 브라질의 산업보건의학사의 구성
SS083-6	Overview of OH Graduate Education in Colombia 콜롬비아 OH 대학원생의 개요
SS083-7	The education on Occupational Health in Argentina 아르헨티나의 산업보건교육
Special Session 024.1	Neurotoxicity of chronic exposures to xenobiotic in the working environment 작업환경 내 생체이물에 대한 만성노출의 신경독성
SS024-1	Exposure to neurotoxic factors and Sense 신경독성 요소의 노출과 감각
SS024-4	Biomarkers for cenral nervous system toxicity 주요 신경계 독성의 생체지표
SS024-3	Chronic Solvent Encephalopathy: How to screen working populations - Experiences form Finland 만성 솔벤트 뇌질환: 노동인구를 보호하는 방법- 핀란드의 경험
Special	Work Integral Rehabilitation of arms and legs using

Session	biomecatronics.
074	바이오메카닉을 사용한 팔다리의 완전한 작업복귀
SS074-1	Work disability prevention and Integration 근로장애 예방과 통합
SS074-2	Bio mechatronics arms and legs 바이오메카트로닉스 수족
SS074-3	Integral Reabiliation of arms and legs using biomecatronics 바이오 메카트로닉스를 사용한 인공수족의 필수능력
Special	
Session	OSH research - Important to health for all people
014.1	산업안전보건 연구 - 모든 사람을 위한 건강의 중요성
SS014-4	Networking in building bases for meaningful OHS policies 중요한 OHS 정책에 대한 기반설립의 네트워크
SS014-5	From Scientific Discovery to Occupational Health Impact 과학적발견에서 산업보건영향까지
SS014-6	The challenge of Interpreting Weak Epidemiologic Associations in Building the Evidence in Occupational Health 산업보건의 증거에 대한 취약한 인체공학협회의 통합 극복과제
Special	
Session	Deepwater Horizon Disaster Response
109.1	심해지평선 재해 대응
SS109-5	Protecting health 건강보호
Special	
Session	Manganese neurotoxicity 망간 신경독성
026	
SS026-1	Neurotoxicity 신경독성학
SS026-2	Imaging Biomarkers of Mn Associated Neurotoxicity in Shipyard Workers 조선소노동자의 망간관련 신경독성 생체지표에 대한 이해
SS026-3	Metal exposures from industrial emission and nuerotoxic effects

	<p>on motor and olfactory functions in children and elderly 산업배기가스에 의한 금속노출과 아동근로자와 고령근로자의 운동 신경기능, 후각기능에 대한 신경독성 영향</p>
SS026-4	<p>Mangane in the workplace: Different exposures, different effects? 작업장에서의 망간: 여러 노출, 각기 다른 영향?</p>
SS026-5	<p>Environmental exposure to mangane in Mexico: Comparison of exposure determinants and effects between children and adult population 멕시코의 망간에 대한 환경적 노출: 아동인구와 성인인구의 영향과 노출결정요소의 비교</p>
Special Session 003.2 SS003-3	<p>Global transfer of knowledge and sharing of learning materials for occupational health and safety 산업안전보건에 대한 교육자료 공유와 지식의 세계적 이동</p> <p>Opportunities of social media for Occupational Safety and Health: expectations for the near future and a defined global role 산업안전보건을 위한 소셜미디어 기회: 가까운 미래에 대한 기대와 분명한 글로벌 역할</p>
Special Session 101.1 SS101-4	<p>Detergent Enzyme Hygiene and Medical Surveillance - What We have learned 세제의 효소위생과 의료감시 - 우리가 학습한 것</p> <p>Enzyme Medical Monitoring System in Detergent Manufacturing 세제 제조업에 대한 엔자임 의료 모니터링 시스템</p>
SS101-5	<p>The Current State of Enzyme Hygiene Practice to Control Allergy in a Detergent Manufacturer 세제 제조업의 알러지를 통제하기 위한 엔자임위생 사례의 현황</p>
Special Session 114	<p>Telemedicine and Occupational Health - An Opportunity to Improve Value and Service 원격의료와 산업보건 - 가치와 서비스를 향상시키기 위한 기</p>

SS114-1	회 Telemedicine in a Large Group Practice 대기업 사례를 통한 원격의료
SS114-2	Telemedicine Use in a Primary Care Practice 주요 건강관리에 대한 원격의료 사용
SS114-3	Telemedicine in the US Military US 군대의 원격의료
Special Session 093	Building capacity, research, and networking for gender mainstreaming at work: A glance to global achievements 작업장의 성주류화를 위한 네트워크, 연구 및 역량 형성: 눈부신 글로벌 성과
SS093-2	The debate: Building capacity, research, and networking for gender mainstreaming at work: A glance to global achievements 토론: 성주류화를 위한 역량형성, 연구, 네트워크: 눈부신 글로벌 성과
Special Session 116	Emergency in occupational setting : should we suggest a new scientific committee? 직업환경 비상: 우리는 새로운 과학위원회를 제안해야 하는가?
SS116-1	Introduction: Why Suggesting a new scientific committee to ICOH about Emergency in occupational setting 소개: 긴급상황에 대한 ICOH의 새로운 과학위원회를 제안하는 이유
SS116-2	Academic point of view: state of the art of research and academic training course 학술적 관점: 신기술연구와 학술교육훈련 코스
SS116-3	EMS point of view: 25years collaboration between Emergency Medical Services and Occupational Health Services EMS관점 : 긴급의료서비스와 산업보건서비스의 25년 간 협력사업
SS116-4	Occupational health practitioner point of view: development of standardized procedures 산업보건의학사의 관점: 기준절차의 발전

SS116-5	Emergency physician point of view: example of an intervention 응급실의사의 관점: 지원사례
SS116-6	Round table 원탁회의
Special Session 089	Occupational Health in Fine Arts, Music, and Literature 예술, 음악, 문학에 대한 산업보건
SS089-1	The Visual and Literary Arts in Occupational and Environmental Medicine 산업환경의학에 대한 시각문학예술
SS089-2	Ancient and modern occupational risks in Dante's literary works 단테 문학작품의 고대와 현대의 산업위험성
SS089-3	What a Piece of Work is Man: The Representation of Workers Condition in Shakespeares Plays 작품은 인간이다: 셰익스피어 연극의 근로조건 묘사
SS089-4	Work and Disease in Italian Operas 이탈리아 오페라의 일과 질환
Special Session 103	Work-related Road Safety: Research, Policy, and Practice 작업에 관한 도로안전: 연구, 정책 및 실천
SS103-1	Work-related road safety: meeting the global challenge 작업과 연관된 도로안전: 글로벌 극복과제와의 만남
SS103-4	Driver risk assessment, monitoring and improvement for at-work drivers in Latin America 라틴아메리카의 운전자 위험성 평가, 모니터링과 개선
SS103-5	Work-related road safety in Mexico 멕시코의 일과 관련한 도로교통
SS103-6	CEPA and Johnson & Johnson: Safe Driving Partnership in Latin America CEPA와 존슨앤존슨: 라틴아메리카의 안전 협력
Special Session	Exposure assessment in epidemiologic studies of diesel exhaust and lung cancer

118.2	디젤배기가스와 폐암의 역학조사에 대한 노출평가
SS118-4	Review of occupational epidemiology studies of diesel exhaust 디젤 배기가스의 산업역학조사 리뷰
SS118-5	Review of animal carcinogenicity studies and comparison of NTDE vs TDE 동물 발암성연구 리뷰와 NTDE VS TDE의 비교
Special Session	Neurotoxicity of chronic exposures xetoenobiotic in the working environment
024.2	작업환경 내 생체이물에 대한 만성노출의 신경독성
SS024-2	Chronic Solvent Encephalopathy: Diagnostic tools for the assessment of even mild cognitive impairment 만성 솔벤트 뇌질환: 경도인지장애 평가를 위한 진단도구
SS024-5	Occupational burden of organic solvent in neurologic disorder 신경계질환에 대한 유기용제의 산업적 중량
SS024-6	Chronic solvent exposure(Toluene and n-hexane) and Neuropathy 만성 솔벤트 노출(톨루엔과 노말헥산)과 신경장애
Special Session	Chemical splashes: mechanisms and management, Occupational Health professionals' role
105	화학 스플래시 :산업보건 전문역할, 관리 및 메커니즘
SS105-1	Occupational health Professionals, chemical hazards, lesions, knowledge and management: is training and education curriculum adapted? 산업보건 전문가, 화학물질 유해성, 지식과 관리: 교육훈련 커리큘럼을 채택하는가?
SS105-2	Management of Chemical Hazards: Industrial Physician Perspective 화학물질 유해성 관리: 산업의사의 전망
SS105-3	Chemiacal Burns: A new vision 화학화상: 새로운 비전

- 일자 : 2012.3.20(화), 장소 : Gran Cancun, 시간 : 14:15-17:30

Special Session	WHO Healthy Workplace Framework: Conceptualization and Development
021	WHO 건강한사업장 체계; 개념화 및 발전
SS021-1	A WHO Global Approach of Healthy Workplace 건강한 사업장에 대한 WHO 글로벌 접근법
SS021-2	The fourth avenue of influence of the WHO Healthy Workplace Framework: The potential of responsible business practices in promoting workers' health WHO 건강한 사업장 체계의 영향에 대한 4번째 방안: 근로자 건강 증진에 대한 사회적책임의 실천 가능성
SS021-3	Promoting the Psychosocial Work Environment through the WHO Global Framework on Healthy Workplaces 건강한사업장에 대하여 WHO 글로벌체계를 통한 심리사회적 작업 환경 증진
SS021-4	Interventions to improve workers health: systematic review of literature to implement healthy workplaces 근로자의 건강을 향상시키기 위한 지원: 건강한 사업장을 위한 문학의 체계적 리뷰
SS021-5	Promoting Personal Health Resources: A Key Avenue of Influence in the WHO Healthy Workplace Model 개인건강방책 증진 : WHO 건강한사업장 모델에 대한 영향의 주요 방안
Special Session	Occupational Safety and Health and Nanotechnology: Current Status
030	산업안전보건과 나노기술학: 현황
SS030-2	Hazards of Nanomaterials on Human Health

SS030-4	<p>건강에 대한 나노물질의 유해성 Current Issues in Addressing Medical Surveillance, Exposure Registration, and Epidemiologic Research for Nanomaterial Worker</p> <p>나노물질 근로자에 대한 의료감시, 노출등록, 역학조사의 현재 이슈 Risk Assessment and Controlling of Hazards and Exposure of Engineered Nanomaterials</p>
SS030-5	<p>가공된 나노물질 노출과 유해성 관리, 위험성평가</p>
SS030-6	<p>Workplace exposure to nanomaterials 나노물질의 작업장 노출</p>
SS031	<p>Shiftwork and Working Time Effects: updating news 교대근무와 근로시간의 영향: 최근 소식</p>
SS031-1	<p>Ageing and shift work - challenge and some solutions 노화와 교대근무 - 극복과제 및 해결책</p>
SS031-2	<p>Reproductive effects of working night and rotating shifts 교대근무와 야간근무의 생식영향</p>
SS031-3	<p>Cancer risk associated to shift and night work 교대근무와 야간근무와 관련한 발암 위험성</p>
SS031-5	<p>Work ability of hospital workers: associated factors 병원종사자들의 근무능력: 관련요소</p>
SS055	<p>Occupational and Environmental Lead Exposure is Still a Threat 여전히 위협적인 직업환경납 노출</p>
SS055-1	<p>Introduction 소개</p>
SS055-2	<p>State of the art of cognitive and other CNS effects of lead exposure in children 납노출에 대한 최신인지효과와 중추신경계 영향</p>
SS055-3	<p>Environmental lead exposure in European children - are the problems solved yet? 유럽아동들의 환경적 납노출 - 문제는 해결되었는가?</p>
SS055-4	<p>An overview of ongoing lead exposure in African children and pregnant women 아프리카 아동과 임산부의 계속된 납노출에 대한 개요</p>

SS055-5	Health status of children exposed to lead in the Benin informal Sector Benin 비공식부문에 납에 노출된 아동들의 건강상태
SS018.1	Asbestos: Combining issue from past to future and from factory to civil society 석면: 과거에서 미래, 공장에서 시민사회까지의 종합문제
SS018-1	Difficulties in research to dig past exposure for linking present illness in epidemiologic point of view 역학적관점에서 현재 질병과 연관된 과거노출에 대한 연구의 어려움
SS018-2	Global burden and future direction of malignant mesothelioma 악성중피종의 미래방향과 글로벌 책임
SS018-5	Asbestos experience in the United States 미국의 석면 경험사례
SS002	Allergic Contact Dermatitis: Up to the date on prevention and treatment 알러지 접촉피부염: 예방과 치료 상황
SS002-1	Percutaneous penetration of metals and their effects on skin 금속물질의 피부침투에 대한 영향
SS002-2	The role of cobalt, nickel and chromium sensitization in occupational contact dermatitis 접촉피부염에 대한 코발트, 니켈, 크롬 민감화의 역할
SS002-3	Qualitative structure-toxicity relationships(QSTR) on skin sensitization 질적구조 - 피부민감화에 대한 독성관계
SS002-4	Systemic Nickel Allergy Syndrome 침투성 니켈알러지 신드롬
SS005.1	Protecting health workers from biological hazard: Success stories and good practices 생물학적 유해성으로부터 건강한 근로자 보호: 성공스토리와 우수사례
SS005-2	Protecting health care workers. Success atories and good

	practices in China 생물학적 유해성으로부터 건강한 근로자 보호: 중국의 성공스토리와 우수사례
SS005-3	Protecting health workers from biological hazards: Success stories and good practices in Egypt 생물학적 유해성으로부터 건강한 근로자 보호: 이집트의 성공스토리와 우수사례
SS005-4	Protecting health workers from biological hazards: Success stories and good practices globally 생물학적 유해성으로부터 건강한 근로자 보호: 세계적 성공스토리와 우수사례
SS005-5	Protecting health workers from biological hazards: Success stories and good practices in Venezuela 생물학적 유해성으로부터 건강한 근로자 보호: 베네수엘라의 성공스토리와 우수사례
SS005-6	Protecting health workers from biological hazards: Success stories and good practices in Peru 생물학적 유해성으로부터 건강한 근로자 보호: 페루의 성공스토리와 우수사례
SS005-7	Protecting health workers: Success stories and good practices in the Social Security of Peru 건강한 근로자 보호: 페루의 사회보장에 대한 성공스토리와 우수사례
SS005-8	Protection of health care workers: Best practices in the Hospital Universitari Bellvitge, Spain 의료 근로자의 보호: 스페인의 Bellvitge 대학병원에 대한 최우수사례
SS005-9	Protecting health workers from biological hazards: Success stories and good practices in The Caribbean 생물학적 유해성으로부터 건강한 근로자 보호: 캐리비안의 성공스토리와 우수사례
SS033	Recognition, Prevention and Control of Work-related cardiovascular disorders 작업관련 심혈관질환의 관리, 예방 및 인식
SS033-2	Global epidemic of Cardiovascular Morbidity and Mortality:

	Share of work-relatedness. 심혈관질환 사망에 대한 세계적 유행 : 작업관련성 공유
SS033-3	Impact on workers health and work ability from Work-related Cardiovascular Disorders 작업관련 심혈관질환의 근무능력과 근로자건강에 대한 영향
SS033-5	Return to work after cardiovascular events 심혈관질환 발병 후 직무복귀
SS033-6	Work-related Cardiovascular Diseases and Insurance Compensation 작업관련 심혈관질환 및 보상보험
SS033-4	Role of Occupational Health Services in Prevention of Work-related Cardiovascular Disorders 작업관련 심혈관질환 예방에 대한 산업보건서비스의 역할
SS054	Risk Assessment of Pesticide use in Agriculture: New tools and traditional approaches 농업에서 농약사용의 위험성 평가: 새로운 수단과 전통적 접근법
SS054-1	Risk assessment of pesticide use in agriculture is easier by integration of traditional monitoring approaches and new computational tools 농업에서 농약사용 위험성 평가의 전통적 모니터링 접근법과 새로운 전산도구의 통합에 의한 용이화
SS054-2	Non-invasive biomonitoring tools and biomarkers of exposure and effect 비외과적 생물학적 모니터링 수단과 노출 및 영향에 대한 생체지표
SS054-3	Hair and urine specimens for biomonitoring short and long term terbutylazine exposure in agriculture workers and rural residents 농업근로자와 농어촌거주자에 대한 장단기 트리아진계제초제 노출의 생물학적 모니터링을 위한 모발 및 소변 샘플
SS054-4	Prenatal pesticide exposure in women residing in KwaZulu Natal, South Africa

SS054-5	<p>남아프리카 KwaZulu Natal 주에 거주하는 여성의 태아 농약노출</p> <p>Biomonitoring and emerging health issues from chronic pesticide exposure: Innovative methodologies and effects on molecular cell and tissue level</p> <p>만성농약노출에 대한 생물학적 모니터링과 새로운 건강문제: 분자세포 및 세포조직의 혁신적 방법론과 효과</p>
<p>SS051.1</p> <p>SS051-1</p> <p>SS051-2</p> <p>SS051-3</p> <p>SS051-4</p> <p>SS051-5</p>	<p>Work with Seafood - Exposure and health effects</p> <p>해산물 작업 - 노출과 건강에 미치는 영향</p> <p>Respiratory health among Swedish fishermen</p> <p>스웨덴 어민의 호흡기건강</p> <p>Respiratory health status among seafarers in the Russian trawler and merchant fleets</p> <p>러시아 트롤선과 상선 선원의 호흡기 건강상태</p> <p>Work related health effects among production workers in the king crab industry in North Norway</p> <p>북노르웨이 킹크랩산업 생산근로자의 건강에 영향을 미치는 작업</p> <p>Occupational health problems in the fishing industry in Tuscany, Italy</p> <p>이탈리아 Tuscany의 어업에 대한 산업보건문제</p> <p>The work environment in the Swedish fish processing industry</p> <p>스웨덴 가공어업의 작업환경</p>
<p>SS100</p> <p>SS100-1</p> <p>SS100-2</p>	<p>From Occupational Health to Optimal Health</p> <p>산업보건에서 최상의 건강까지</p> <p>Vibrant Living at Procter and Gamble - the integration of Health & Wellness</p> <p>Procter and Gamble의 활기찬 생활 - 육체적, 정신적 건강의 통합</p> <p>Health Essentials: A practical an easy way to promote the Health Basic Concepts to our employees</p> <p>건강의 본질적 요소: 근로자를 위해 건강의 기초적 개념을 증진시</p>

SS100-3	<p>킬 수 있는 실질적이고 용이한 방법</p> <p>Approaches to Wellness from an Occupational and Safety Perspective to Corporate Deployment</p> <p>기업발전에 따른 산업안전관점의 건강에 대한 접근법</p>
SS047	<p>Radiographs and Pneumoconioses</p> <p>방사선과 진폐증</p>
SS047-3	<p>The ILO Classification of Radiographs of Pneumoconiosis: present and future</p> <p>방사선진폐증의 ILO 분류: 현재와 미래</p>
SS047-4	<p>ILO-Standard- and CT/HRCT-Reference-Film - Is there a need for new sets?</p> <p>ILO-표준기준-과 CT/HRCT-참조-필름 - 새로운조치를 위해 필요한 것이 있는가?</p>
SS047-5	<p>AIR Pneumo Program upgrading physicians' skill for reading radiographs of pneumoconiosis</p> <p>방사선진폐증 의학기술을 업그레이드한 AIR 폐 프로그램</p>
SS047-6	<p>Radiographs and pneumoconiosis</p> <p>방사선과 진폐증</p>
SS028	<p>Promoting Occupational Safety and Health among Mexican Immigrant workers in the United States: A model for Binational Collaboration</p> <p>미국의 멕시코 이주노동자에 대한 산업안전보건 증진: 양국의 공동연구 모델</p>
SS028-1	<p>Promoting the health of Mexican immigrant workers in the U.S. through the Ventanillas de Salud</p> <p>미국의 멕시코 이주노동자에 대한 건강 증진</p>
SS028-2	<p>The role of the legal framework for improving the occupational safety and health of Mexican immigrant workers in the U.S.</p> <p>미국의 멕시코 이주노동자의 산업안전보건을 향상시키기 위한 법적체제의 역할</p>
SS028-3	<p>Promoting occupational safety and health through binational</p>

	<p>partnerships as part of the Comprehensive Strategy on Migrant Health</p> <p>포괄적 전략의 부분으로서 양국의 제휴를 통한 산업안전보건 증진</p>
SS008	<p>How to read and write Cochrane Systematic Reviews</p> <p>Cochrane Systematic Review를 작성하고 이해하는 방법</p>
SS008-1	<p>What should a good systematic review contain?</p> <p>우수 Systematic Review는 무엇을 포함해야 하는가?</p>
SS008-2	<p>How is the Cochrane Collaboration organized and how can I participate?</p> <p>Cochrane 공동연구는 어떻게 구성되며, 어떻게 참여할 수 있는가?</p>
SS008-3	<p>What do Cochrane Systematic Reviews look like</p> <p>Cochrane Systematic Review란 어떤 것인가?</p>
SS020	<p>Occupational Diseases - new international developments and campaigns</p> <p>직업병 - 새로운 국제적발전 및 캠페인</p>
SS020-1	<p>The ILO List of occupational diseases</p> <p>직업병에 대한 ILO 목록</p>
SS020-2	<p>Occupational health in ICD11</p> <p>ICD 11에 대한 산업보건</p>
SS020-3	<p>"Healthy skin@work": the European campaign for the prevention of work related dermatoses</p> <p>건강한 피부와 작업: 직업성피부장애 예방을 위한 유럽캠페인</p>
SS020-4	<p>Towards elimination of asbestos-related diseases</p> <p>석면관련 질병의 제거를 향하여</p>
SS020-5	<p>Diagnostic and exposure criteria for occupational diseases</p> <p>직업병에 대한 진단 및 노출기준</p>
SS067	<p>Fresh Perspectives of Occupational Health Psychology: From ill-health to well-being</p> <p>산업보건 심리의 새로운 관점: 질병에서 건강까지</p>
SS067-1	<p>Work engagement: An emerging psychological concept</p>

	직무열의: 부상하는 심리학적 개념
SS067-2	Is working hard good or bad for employee well-being? The distinctiveness of work engagement and workaholism 일을 열심히 하는 것이 근로자의 건강에 유익한가 아니면 해로운가? 직무열의와 일중독의 특수성
SS067-4	Turbulent companies, turbulent work engagement? 격변하는 기업체, 격변하는 직무열의?
SS086	Migration and OH 이주와 산업보건
SS086-2	Gender on the farm - Migrant workers' health in the Agricultural sector 농장에서의 성별 - 농업부문의 이주노동자의 건강
SS086-3	Community of medical care for migrant workers 이주노동자를 위한 의료서비스센터
SS086-4	Employment, working conditions and health of immigrant workers in Spain(Itsal Project) 스페인 이주노동자의 건강, 근로조건, 고용
SS086-5	Occupational Health Rights Differences Between US citizens and Mexican Illegal Immigrants(a study case) US시민과 멕시코 불법이주자에 대한 산업보건권리의 차이점(사례 연구)
SS086-6	Health-related quality of life in a California hired farm worker cohort 캘리포니아 농장근로자 집단의 건강과 관련한 질적인 삶
SS043	Economic Incentives and Promotion of OHS in Enterprises 기업의 OHS 증진과 경제적 지원
SS043-1	Work-related Wellbeing, Intellectual Capital and Value Creation 직무관련 건강, 지적자본, 가치창출
SS043-2	Economic Incentives in Occupational Health - Finnish Business Case revised 산업보건에 대한 경제적 지원 - 핀란드의 수정된 기업사례

SS043-3	Investments in work health - what are the returns 건강에 대한 투자 - 이익은 무엇인가
SS043-4	Pitfalls in economic evaluation of OSH interventions OSH지원의 경제적평가에 대한 위험
SS018.2	Asbestos: Combining issue from past to future and from factory to civil society 석면: 과거에서 미래, 공장에서 시민사회까지의 종합문제
SS018-6	Exportation of hazardous material from developed country to developing country, case study 선진국에서 개발도상국으로의 유해성물질의 수출, 사례연구
SS018-7	ILO Action towards the elimination of asbestos-related diseases 석면관련 질병의 제거를 위한 ILO 조치
SS057	Promoting Employment, Job Security and Mental Health among Young Workers 아동근로자의 정신적건강, 직무보장, 고용 촉진
SS057-1	Health inequalities to be reduced by promoting employment in the transition from youth to adulthood. 유년기에서 성인기로의 과도기에 고용을 촉진함으로써 감소되는 건강 불균등
SS057-2	Promoting career management, mental health and engagement among young workers with group interventions 지원을 통한 아동근로자의 고용, 정신적건강, 경력관리 증진
SS057-3	Predictors of job finding among young unemployed 아동실업자의 취업 예측변수
SS057-4	Promoting career choice, employment and mental health with

	group interventions among students 지원을 통한 학생들의 정신적 건강, 고용, 직업선택 촉진
SS115	The reciprocal influences of Corporate Social Responsibility and Occupational Security and Health. Sustainable Work in Sustainable Development 기업의 사회적책임과 산업안전보건의 상호간의 영향. 지속가능한 개발의 지속가능한 직무
SS115-1	Sustainable work in Sustainable Development 지속가능한 개발의 지속가능한 직무
SS115-2	Public health actions in companies 기업의 공공보건조치
SS005.2	Protecting Health Workers from Biological Hazards: Success stories and good practices 생물학적 유해성으로부터 건강한 근로자 보호: 성공스토리 및 우수사례
SS013	Impact of Climate Change on Occupational Health and Safety 산업안전보건에 대한 기후변화의 영향
SS013-1	Issues related to climate change impacts in the workplace 작업장에서 기후변화 영향에 관한 문제
SS013-2	Climate change and workers' health and safety: research prioritization 근로자의 안전보건과 기후변화: 연구의 우선순위
SS013-3	Epidemiological evidence of the impact of climate change on Mexicans' health 멕시코인의 건강에 대한 기후변화의 영향의 역학적증거
SS013-4	The "hothaps" program for climate change impact assessment and prevention 기후변화 영향 평가 및 예방을 위한 hothaps 프로그램
SS051.2	Work with Seafood - Exposure and health effects 해산물 작업 - 노출과 건강에 미치는 영향
SS051-6	Bioaerosol exposure in the king crab industry in North Norway 북노르웨이 킹크랩산업의 Bioaerosol 노출

SS051-7	Simultaneous determination of snow crab major aeroallergens (tropomyosin and arginine kinase) in crab and shrimp processing plants and fishing vessels using tandem mass spectrometry 게, 새우 가공공장 내 대게의 주요 공기 중 알레르겐(트로포마이오신과 아르기닌 키나아제)과 탠덤 구동 대량 분광분석을 사용하는 원양어선의 동시 결정
SS051-8	Molecular characteristics of major and minor allergens in crustaceans 갑각류의 주요·미세 알레르겐의 분자성질
SS051-9	Proteases derived from fish species and king crab display variations in the stimulation of inflammatory signaling pathways 염증경로자극에 대한 어류와 킹크랩의 프로테아제
SS051-10	Exposure-response relationships for work-related asthma in fish processing workers 가공업 근로자의 작업관련 천식에 대한 노출반응관계
SS112	The Role of Social Security in the Prevention of Risk in Latin America and the Caribbean 라틴아메리카와 캐리비안 위험성 예방에 대한 사회보장역할
SS112-3	Preventive actions for risks at work carried out by the companies affiliated to the Mexican Social Security Institution(IMSS) 멕시코사회보장기관(IMSS)와 제휴한 기업이 수행한 작업유해성 예방조치
SS112-5	Prevention and Protection against Risks at Work in Latin America and the Caribbean 라틴아메리카와 캐리비안의 작업유해성 보호와 예방
SS112-11	The Argentinean Experience in Work Risk Prevention 작업유해성 예방의 아르헨티나 경험사례
SS112-10	National Program for safe work: Fundamental Skills Training in Safety and Health at Work in the Construction Sector, Construyo Chile

안정작업을 위한 국가적 프로그램: 칠레 건설안전보건에 대한 기본적 기술 교육훈련

SS099

Expatriates on High Risk Assignments: Best Practices in Pre-assignment Health Assessment Programs

한차원 높은 위험성평가에 대한 국외근로자: 사전배정한 건강평가 프로그램의 최우수 사례

- 일자 : 2012.3.21(수), 장소 : Gran Cancun, 시간 : 14:15-17:30

SS082	Biological Monitoring for Occupational Risk Assessment 위험성평가를 위한 생물학적 모니터링
SS082-1	Albumin adducts in fetal dried blood spots as measures of in utero exposures 자궁내 노출 조치에 따른 태아의 건조된 혈점의 아플라톡신
SS082-2	Critical ethical issues in biomonitoring for occupational health risk assessment 산업보건 위험성 평가를 하는 생물학적 모니터링의 윤리비판적 이슈
SS082-3	Using omics in the risk assessment of benzene 벤젠의 위험성평가에 대한 염색체 사용
SS082-6	Biological monitoring of low level exposure to toxic metals(cadmium and mercury) - new challenges for risk assessment 유독성금속(카드뮴, 수은)에 대한 저노출의 생물학적 모니터링- 위험성평가의 새로운 도전과제
SS082-7	Low levels of exposure to benzene: which biomarker is best for risk assessment? 벤젠의 저노출: 어떤 생체지표가 위험성평가에 적합한가?
SS019.1	Suspect and Fact: Health effects in newly emerging industry(Semiconductor industry) 의혹과 사실: 새롭게 부상하는 산업(반도체산업)이 건강에 미치는 영향
SS019-2	Cancer Mortality and Incidence in Korean Semiconductor Workers 한국 반도체 근로자의 암 발생률과 사망률
SS019-3	Semiconductor Industry Health Study in Taiwan

SS019-7	대만의 반도체산업 보건 연구 Research plan for semiconductor industry in Korea
SS019-8	한국의 반도체산업 연구계획 Cancer Risk among U.S. Semiconductor Workers 미국 반도체 근로자의 발암 위험
SS007	Caring for the Health of all Workers: What can we expect from primary health care reforms? 모든 근로자의 건강에 대한 관심: 주요의료개혁으로부터 무엇을 기대할 수 있는가?
SS007-1	ILO policy perspective for the development of occupational health services 산업보건서비스 발전을 위한 ILO 정책 관점
SS007-2	Essential occupational health interventions - for the few or for all? 필수적 산업보건지원: 소수를 위한 것인가 아니면 모두를 위한 것인가?
SS007-3	Health systems and the working poor - what are the policy options? 일하는 빈곤층과 산업보건시스템 - 정책대안은 무엇인가?
SS016	Return to Work and Job Retention - What can be done at the individual, workplace, health service provision and societal levels 직무복귀와 직업유지 - 개인, 작업장, 건강서비스부문과 사회적 차원에서 할 수 있는 일
SS016-1	Effectiveness of community-and workplace- based interventions in the management of musculoskeletal-related sickness absence and job loss- a systematic review 근골격계-병결 및 실업문제- 체계적리뷰 관리에 대하여 지원을 기초로 한 공동체효과
SS016-5	A prediction rule for duration of disability benefits in workers with non specific low back pain 일반적요통을 겪는 근로자에 대한 보상기간 규칙
SS016-3	Evaluation of a return-to-work intervention for hospital staff 병원 근로자를 위한 직무복귀 지원 평가

SS016-4	Return to work after early part-time sick leave due to musculoskeletal disorders: randomised controlled trial 시간제근로자의 근골격계질환으로 인한 병가 후의 직무복귀: 무작위 관리시험
SS032	Progress in Prevention of Occupational Skin Diseases: Global Medical Regulatory and Societal Aspects 직업피부병 예방의 진전: 글로벌 의학의 사회규제적 측면
SS032-1	Progress in Prevention of Occupational Skin Diseases: Global Medical Regulatory and Societal Aspects - Occupational dermatoses: disease burden and options of prevention from an insurer's point of view 직업피부병 예방의 진전: 글로벌 의학의 사회규제적 측면 - 직업피부병: 보험회사 관점에서 본 예방대책과 질병부담
SS032-3	Skin absorption of metal nanoparticles: a new possible risk in the nanotechnology industry 금속 나노입자의 피부흡착: 나노기술산업의 새로이 잠재된 위험성
SS032-5	Occupational dermatoses: disease burden and options of prevention from a medical point of view 직업피부병: 의학관점의 질병부담과 예방대책
SS032-6	Genetic susceptibility to contact dermatitis 접촉피부염에 대한 유전적 민감성
SS046	Emerging Lung Disease Including Nanoparticles 나노입자를 포함한 신종폐질환
SS046-3	A proposal for the Regulation of Occupational Exposure to Nanomaterials 나노물질의 직업적노출에 대한 규범 제안
SS046-4	Natural Asbestiform Minerals: The case for considering them "Asbestos" 천연 Asbestiform광물: "석면"이라 불리는 이유에 대한 사례
SS046-5	Global Recognition of Chronic Beryllium Diseases: a challenge

	for medical surveillance and disease prevention 만성 베릴륨 질환의 세계적 인식: 의료감시와 질병 예방의 도전과제
SS046-6	WTC-related Occupational Respiratory Diseases 직업호흡기질환과 관련한 WTC
SS046-7	Bronchial asthma and rhinitis in hairdresser exposed to persulphates persulphates에 노출된 헤어디자이너의 기관지 천식과 비염
SS070.1	Basic Occupational Health Service 기초 산업보건서비스
SS070-1	Strategies of the WHO Euro for Occupational Health Services in view of Health 2020 and the WHO GPA Workers' Health 2020년의 보건과 WHO 글로벌 실행지침의 관점에서 산업보건서비스를 위한 WHO 유럽지부의 전략
SS070-2	New concept in basic occupational health services - BOHS: Lessons learned. 기초 산업보건서비스의 새로운 컨셉 - BOHS: 교훈
SS070-3	Basic occupational health services for rural workers: Dream or reality? 농어촌근로자를 위한 기초 산업보건서비스: 꿈인가 현실인가?
SS070-4	The role of Basic occupational health services approach in the development of occupational health system in R. Macedonia R. Macedonia의 산업보건시스템 발전에 대한 기초 산업보건서비스의 역할
SS070-5	Creation of basic occupational health services (BOHS) for health care workers of public health schemes in Tamil Nadu, India 인도Tamil Nadu의 공공보건제도 전문가를 위한 기초 산업보건서비스 창출
SS079	Macroergonomics: Emotions and mind helping lean

	manufacturing
SS079-2	거시인체공학: 린생산방식에 도움이 되는 감성과 지성 "Corporate Culture to Marco Ergonomics"
SS079-4	거시 인체공학에 대한 기업문화 "Lean ergonomics: rules and strategies for ergonomics implementation"
SS079-6	인체공학의 실행을 위한 린 인체공학 규칙과 전략 "Marcoergonomics supporting lean manufacturing"
SS079-8	린생산방식을 돕는 거시인체공학 Economic Methods to Sell Ergonomic Projects
SS079-9	인체공학 프로젝트의 판매를 위한 경제적방법 Process to perform machinery and workplace changes to develop ergonomics in tasks
SS079-12	작업에서 인체공학적 개발을 위한 기계설비와 작업장변화 수행과정 Applied Ergonomics Model in manufacturing companies 제조업의 인체공학 적용모델
SS094	Gender Perspective in Health, Agriculture, and Work in Latin America
SS094-2	라틴아메리카의 일, 농업, 건강에서의 성인지적 관점 Occupational women's challenges in the science and technology: The Venezuelan case
SS094-3	과학 기술분야에서 여성의 도전과제: 베네수엘라 사례 Women's work in the Latin American agro: multiple exposures, variety of effects and never-ending challenges
SS094-4	라틴아메리카 농업에서 여성의 일: 다양한 노출과 다양한 효과, 끝없는 도전과제 Indigenous Female Migrant Fieldworkers in Northwestern Mexico: Perceptions of Working Conditions and Health
SS094-5	멕시코 북서부의 토착 여성이주근로자: 근로조건과 건강의 인식 Gender Perspective in environmental and occupational health 산업환경보건에 대한 성인지적관점

SS010	A Hands-on Workshop: Facebook, Twitter, and Wikipedia for OSH professionals 실질훈련워크샵: OSH 전문가를 위한 페이스북, 트위터, 위키피디아
SS010-1	On Overview: Using the Tools of Social Media to Build our Community of Practice 개요: 실천하는 지역사회를 만들기 위한 소셜미디어 수단 사용
SS036.1	Skill sets for OH 산업보건 기술분야
SS036-1	Research in Occupational Safety and Health 산업안전보건 연구
SS036-2	Tips for diagnosing occupational illness & ruling out non occupational causes 비직업적 원인을 배제하고, 직업병을 진단하기 위한 팁
SS036-3	Resources for OH physician 산업보건 의사에 대한 자원
SS092	Work-Life balance for working women 여성근로자를 위한 일과 생활의 균형
SS092-3	Reconciling work and care-giving at midlife 중년의 일과 건강의 조화
SS092-4	Finding the right balance: the interface of work, health, and life 올바른 균형의 발견: 일, 건강, 삶의 연관성
SS092-5	Highly variable, unpredictable schedules of women in the retail sales sector: can they be reconciled with family responsibilities? 소매업 여성근로자의 가변적이고 예측할 수 없는 일정: 가정에 책임을 다하고 있는가?
SS092-6	Return to work strategies and wellbeing among Finnish women after a family leave 육아휴직 후 핀란드 여성의 건강과 직무복귀 전략
SS050	Protection, Reduction, or Banning of Pesticides? What are the effective and realistic interventions to avoid occupational/accidental/ suicidal intoxications - examples from high and low

<p>SS050-1</p>	<p>income countries 농약의 금지 또는 감소, 보호? 농약의 자살, 사고, 직업적 중독을 피하기 위해 어떤 것이 효율적이고 현실적인 지원인가? - 고소득국가와 저소득국가의 사례</p> <p>Increasing use of pesticides in Africa with emphasis on Uganda - measures undertaken to minimize negative effects 우간다에 주안점을 둔 아프리카의 농약사용 증가 - 부정적 영향을 최소화하기 위한 조치</p>
<p>SS050-2</p>	<p>Education, changing curriculums and the creation of an internet based archive on pesticides to reduce intoxications in the agricultural and public health sector in Bolivia. 볼리비아의 농업공공보건부에서 유독성 물질을 줄이기 위해 농약에 대한 보관자료에 기초하여 교육, 변화된 커리큘럼, 인터넷 도입</p>
<p>SS050-3</p>	<p>Overview of recent EU registration and activities which have lead to a reduction of pesticide use and helped to reduce use of "non approved" pesticides 비허가농약 사용을 줄이고 농약사용 감소를 주도한 최근 EU법령과 활동의 개요</p>
<p>SS050-4</p>	<p>Health effects due to pesticides effectively reduced in Denmark by a number of specific measures undertaken by government during the 1960s. 덴마크 1960년대 정부가 착수한 수많은 구체적 대책에 의해 감소된 농약사용이 건강에 미치는 영향</p>
<p>SS050-5</p>	<p>Pesticide exposure mitigation for developing countries 개발도상국의 농약 노출 완화</p>
<p>Cluster Randomized Control Trial to determine the effectiveness of safe storage to prevent self-poisoning: report of design, community participation and implementation challenges 자가중독을 예방하기 위해 안전보관의 효율성을 위한 클러스터 무작위관리검사: 디자인, 지역사회 참여, 시행과제</p>	

SS027	Nervous system Impacts of Rural Exposures to Pesticides 농약의 농어촌 노출에 대한 신경계 영향
SS027-1	Chronic Pesticide Exposure - An Attempt to Quantify the Neurobehavioral Impact 만성 농약 노출 - 신경행동적 영향을 수량화하기 위한 시도
SS027-2	Relationship of Behavioral Deficits to Traditional and Novel Biomarkers Following Chronic Organophosphorus Pesticide Exposures 만성 유기인계농약 노출 이후 전통적 생체지표와 새로운 생체지표에 대한 행동결손의 관계
SS027-3	Neurobehavioral Effects of Chronic Organophosphorus Pesticide Exposures in Children 만성 유기인계농약 노출에 대한 아동근로자의 신경행동적 영향
SS038	Occupational Health Nursing 산업보건간호학
SS038-1	Health coaching : A Strategy for Sustainable Behavior Change 건강조언: 지속가능한 행동변화를 위한 전략
SS038-2	Competencies Necessary for Occupational Health Nurses 산업보건간호사를 위해 필요한 역량
SS069	Workplace social capital and cardiovascular and mental health 작업장의 사회적자본과 심혈관 및 정신적 건강
SS069-1	Measuring workplace social capital: empirical evidence from China 작업장의 사회적자본 측정: 중국의 실증적 증거
SS069-2	Workplace social capital and mental health: baseline results from a large scale panel study of Japanese workers 작업장의 사회적자본과 정신적 건강: 일본근로자의 대규모 패널연구로 얻은 기준결과
SS069-3	Individual and contextual influences of workplace social capital on health - findings from the BELSTRESS study 건강에 대한 작업장 사회적자본의 개인 및 맥락적 영향 -

	BELSTRESS 연구결과
SS069-4	Workplace social capital and CVD risk factors: baseline results from a large scale panel study of Japanese workers 작업장 사회적자본과 CVD 위험요소: 일본근로자의 대규모 패널연구에서 얻은 기준결과
SS069-5	Occupational class differences in CHD incidence: Which indications for promoting the social capital at the workplace? CHD 발생률에 대한 산업적 분류의 어려움 - 작업장에서 사회적자본을 증진시키기 위한 지표는 어느것인가?
SS119	Building bridges between Occupational health and Occupational safety 산업보건과 산업안전의 가교 형성
SS119-1	The role of the Occupational Safety and Health Practitioner in Occupational health: Strategies for collaboration OH에 대한 산업안전보건역사의 역할: 공동연구전략
SS119-2	The Role of Occupational Health Practitioners in Primary, Secondary and Tertiary Prevention: The Need for Collaboration 제1,제2,제3의 예방책에 대한 산업보건역사의 역할: 공동연구의 필요성
SS119-3	Linking occupational health and primary health care in Italy: an urgent need 이탈리아의 산업보건과 주요 의료서비스의 연계: 긴급한 필요성
SS019.2	Suspect and Fact: Health effects in newly emerging industry 의혹과 사실: 새로이 부상하는 산업이 건강에 미치는 영향
SS019-9	A semi-conductor Industry exposure assessment 반도체산업 노출평가

SS019-10	A semi-conductor Industry exposure reconstruction 반도체산업 노출 복구 Exposure to Volatile Organic Compounds in Photolithography
SS019-11	Processes of Semiconductor Manufacturing Factories 반도체 제조공장의 사진식판술과정에서 휘발성유기화합물 노출
SS007.2	Caring for the Health of all Workers: What can we expect from primary health care reforms? 모든 근로자의 건강에 대한 관심: 주요의료개혁에서 무엇을 기대할 수 있는가?
SS007-4	Bringing health care as close as possible to where people live and work 사람들이 살고 일하는 곳에서 가능한한 가까운 보건서비스 확립
SS007-5	What can we expect from primary health care reforms? 주요의료개혁으로부터 우린 무엇을 기대할 수 있는가?
SS006	Protecting health workers: WHO, ILO and UNAIDS actions and instruments 건강한 근로자 보호: WHO, ILO, UNAIDS 조치 및 대책수단
SS006-1	Protecting health workers: WHO, ILO and UNAIDS actions and instruments and implementation examples 건강한 근로자 보호: WHO, ILO, UNAIDS 조치 및 대책수단과 시행사례
SS102	Linking Health Risk to Business Risk Management 사업장 위험성평가와 건강위험성의 연계
SS102-1	Measuring Depression to Manage it: Taking Action 우울증 측정 :대책 마련
SS102-2	Partnerships for improving public health in the workplace - good for employees, employers and the wider economy? 작업장의 공공보건향상을 위한 제휴- 근로자, 사업주, 더 넓게는 경제에 도움이 되는가?

SS102-3	Utilizing a health assessment tool to identify health promotion needs in a working population 근로자의 건강증진요구를 확인하기 위한 건강평가수단 이용
SS035	Occupational Safety and Health Culture 산업안전보건 문화
SS035-1	Health and Safety Culture 안전보건문화
SS035-4	Occupational Health Culture in Brazil 브라질의 산업보건문화
SS035-6	Occupational Safety and Health Culture in Chile 칠레의 산업안전보건 문화
SS035-7	Safety Culture and Resilience Engineering: What have both in common? 안전문화와 탄성공학: 공통점은 무엇인가?
SS035-8	"Occupational Health in Argentina: Challenges and Opportunities" 아르헨티나의 산업보건: 도전과 기회
SS035-9	"Occupational Health in Guatemala: Risks and Hopes" 과테말라의 산업보건: 위험성과 희망
SS012	Revised ICOH Code of Ethics for Occupational Health Professionals 산업보건전문가에 대한 수정된 ICOH 윤리강령
SS012-1	Fundamental Principles of Ethics 윤리의 기본원칙
SS012-6	New article(14) on Occupational Health Research in the ICOH Code of Ethics ICOH 윤리강령의 산업보건연구에 대한 새로운 조항(14)
SS012-5	Revisiting the ICOH ethical code: Perspectives of the Africa ICOH 윤리강령의 재논의: 아프리카 관점
SS012-3	Asian Perspectives on the ICOH Code of Ethics ICOH 윤리강령에 대한 아시아적 관점
SS012-4	Activities, experiences and perspectives from the Latin

	American network. 라틴아메리카 네트워크의 관점, 경험, 활동
SS070.2	Basic Occupational Health Service 기초산업보건서비스
SS070-6	Basic Occupational Health Service(BOHS) in surveillance of small enterprises in Finland 핀란드의 소기업감시에 대한 기초산업보건서비스
SS070-7	China's practises of basic occupational health service pilot activity 기초산업보건서비스에 대한 중국의 사례
SS070-8	Developing basic occupational health services(BOHS) for workers in the informal sector workers through primary care units 주요건강관리단체를 통한 비공식부문 근로자의 기초산업보건서비스 향상
SS070-9	Best practices of BOHS and WIND, WISE in agriculture and traditional handicraft village in Vietnam 베트남의 농업 및 전통수공예 마을에 대한 BOHS, WIND, WISE 의 최우수사례
SS117	Occupational Health in Pemex - Mexican Petroleum Company Pemex의 산업보건 - 멕시코 석유회사
SS117-1	Presentntation of the Mexican Compendium of Toxicological Emergencies and 위급독성물질에 대한 멕시코의 개요발표
SS117-2	Health-promoting lifestyles in workers of a marine platform in the Gulf of Mexico 멕시코만 해양업 근로자의 건강증진 생활방식
SS117-3	Presentation of Industrial Toxicology Laboratory of Petroleos Mexicanos 멕시코Pemex의 산업독성연구소 발표
SS117-4	Comprehensive Care for the Obese Worker in Mexican Oil Industry Pemex Health Model 멕시코 석유회사 Pemex의 건강모델에 대한 비만근로자의 포괄적

	관리
SS077	Occupational Health: Innovation programs 산업보건: 혁신적 프로그램
SS077-1	Health and working conditions of home health care providers of disable persons in Costa Rica. Pilot Study Costa Rica에서 장애인의 가정간호 제공자에 대한 근로조건 및 건강
SS077-2	Effectiveness of anti-tobacco brief intervention method in a Costa Rican Facility Costa Rica에서 금연의 간략한 지원방법에 대한 효율성
SS052	Farming- Impact of Organic dust Exposure and Genes on Respiratory Health 농업 - 유기분진 노출영향과 호흡기건강에 대한 유전자
SS052-1	Respiratory health effects of farming - and overview 농업이 호흡기 건강에 미치는 영향 - 개요
SS052-2	Exposure to organic dust and endotoxin in animal farmers. 가축업자의 내독소와 유기분진 노출
SS052-6	Gene - environment interation in farming 유전자 - 농업의 반복된 환경
SS052-7	Mould and farming revisited 재논의된 거푸집과 농업
SS052-9	Allergic reaction among sisal processing workers 사이잘 가공근로자의 알러지 반응
SS081	Promoting Health and Well-being of Outdoor Workers Exposed to Solar 태양에 노출된 실외근로자의 건강 증진
SS081-1	ILO actions on the Protection of wokrers against exposure to UV radiation UV방사선에 노출된 근로자보호에 대한 ILO의 조치
SS081-2	Solar UV radiation exposure at outdoor work: evalution and protective measures 실외작업의 태양UV방사선 노출: 평가와 보호조치

SS081-3	Biological effects and health risk of solar UV radiation exposure 태양 UV방사선 노출의 건강유해성과 생물학적 효과
SS081-4	Solar radiation characteristics, terms, definitions, Exposure measurements, principles and practices. 태양방사선 특성, 기간, 정의, 노출측정, 원칙과 사례
SS036.2	Skill Sets for OH OH을 위한 기술
SS036-4	Industrial Hygiene and Occupational Health Physicians - Training Needs and Teaching Experiences 산업위생과 산업보건 의사 - 교육훈련의 필요성 및 경험교육
SS036-5	Application of BOHS(Basic Occupational Health Services) principles in practice 현실적인 기초산업보건서비스의 적용원칙
SS036-6	Group exercise 그룹과제
SS009	What do we know in OSH: Systematic reviews of occupational health topics OSH에 대해 우리가 아는 것은 무엇인가: 산업보건주제의 체계적 리뷰
SS009-1	Workplace interventions for treatment of occupational asthma 직업성천식의 치료를 위한 작업장지원
SS009-2	Interventions to improve occupational health in depressed people 우울증환자에 대한 산업보건향상을 위한 지원
SS009-3	Preventing occupational stress in healthcare workers 건강관리 근로자에 대한 직업성 스트레스 예방
SS087	Well-being in Small-scale Enterprises 소규모 기업의 보건
SS087-1	Well-being of Micro-Scale entrepreneurs, employees and enterprises 초소규모 기업의 건강, 근로자와 사업주
SS087-2	Locus of Control and Self-Rated Health of entrepreneurs in small-scale enterprises in Sweden - a longitudinal questionnaire study

SS087-3	<p>스웨덴 소규모사업장의 사업주의 자가진단 건강과 통제관리의 중심 - 종적설문연구</p> <p>Preventive Medicine and benefit programs in small enterprises in Italy</p>
SS087-4	<p>이탈리아 소규모사업장의 예방적 의학 혜택 프로그램</p> <p>Living with whole heart: Promotion of health at work among entrepreneurs</p>
SS087-7	<p>전폭적 지지: 사업장의 건강증진</p> <p>Differences in the prevalence of metabolic syndrome by company size in Japan</p>
SS087-8	<p>일본의 사업장 규모에 따른 신진대사장애 유행의 차이점</p> <p>Occupational Health & Safety issues in Foundries: Cluster Approach</p> <p>주조공장의 산업안전보건 이슈: 클러스터 접근법</p>
SS027.2	<p>Nervous System Impacts of Rural Exposures to Pesticides</p> <p>농약에 대한 지역적 노출의 신경계 영향</p>
SS027-4	<p>Gender Differances in Exposure to Pesticides amongst South African Farm Workers</p> <p>남아프리카 농장근로자의 농약노출에 대한 성별 차이</p>
SS027-5	<p>Experimental Data: Do they Help in Assessing the Role of Pesticide Exposure in the Genesis of Parkinsons Disease?</p> <p>실험자료: 파킨슨씨병에 대한 농약노출 역할 평가에 도움이 되는가?</p>
SS090	<p>Exposure to Cooking Fumes and Health Effects among Cooks and Kitchen Workers</p> <p>요리사와 주방근로자의 가스노출과 건강에 미치는 영향</p>
SS090-1	<p>Exposure to cooking fumes during the pan frying of beefsteak under domestic and occupational conditions</p> <p>국내직업적 현실 하에 스테이크를 굽는 동안의 가스노출</p>
SS090-2	<p>Exposure to total dust and polycyclic aromatic hydrocarbons in Swedish cooks and kitchen workers</p> <p>스웨덴 요리사와 주방근로자의 다환 방향족 탄화수소 및 분진 노출</p>

- | | |
|---------|--|
| SS090-3 | Exposure to particles and PAH during frying of bacon on an electric and a gas stove
전기렌지, 가스렌지로 베이컨을 굽는 동안 발생하는 PAH 입자 노출 |
| SS090-4 | Lung cancer among chinese kitchen workers
중국 주방근로자의 폐암 발병 |
| SS090-5 | Myocardial infarction among Swedish cooks and kitchen workers
스웨덴 요리사와 주방근로자의 심근경색 발병 |
| SS090-6 | The Norwegian cohort of cooks 1988-2020
1988-2020년까지 노르웨이 요리사집단 |

- 일자 : 2012.3.22(목), 장소 : Gran Cancun, 시간 : 14:15-17:30

SS091	Women, Aging and Work Ability 여성, 노화, 그리고 직무능력
SS091-1	Effect of Physical exercise on work ability and Daily Strain in Symptomatic Menopausal Women - A Randomized Controlled Trial 여성의 갱년기 부담감과 직무능력에 대한 육체적운동 효과 - 무작위 관리검사
SS091-2	Work, Age and Health' in Germany - From a Gender Perspective 독일의 일, 나이, 건강 ; 성인지적 관점으로부터
SS091-3	Women and Aging: Physical Activity and Quality of Life Among Menopausal Women - A 8-year follow-up Study 여성 노화: 갱년기 여성의 육체적 활동과 삶의 질 - 8년의 후속 조치 연구
SS041	Individual Biomonitoring: Current Practice in Germany 개인의 바이오 모니터링: 독일의 현재 사례
SS041-1	Biomonitoring of Bisphenol A exposed workers in a polyether production plant 폴리에테르 생산공장 근로자에게 노출된 비스페놀 A의 바이오 모니터링
SS041-3	Results of biomonitoring in workers exposed to chlorinated biphenyls during recycling of transformers and capacitors 변압기와 콘덴서를 재활용하는 동안 염소처리한 비페닐에 노출된 근로자의 바이오모니터링 결과
SS041-4	Interpretation of Biomarkers for Exposure to Polycyclic

	Aromatic Hydrocarbons(PAH) PAH노출에 대한 생체지표의 이해
SS065	National and Regional Framework of Prevention of Work Stress: An update 직무스트레스 예방을 위한 국가적 지역적 차원: 업데이트
SS065-1	A European Framework the management of psychosocial risks in the workplace: Policy and practice 유럽의 작업장 내 심리사회학적 유해성관리: 정책과 실천
SS065-2	National Surveillance of Psychosocial Factors at Work; Results from the Australian Workplace Barometer 직무에 심리사회학적요소의 국가적 감시: 오스트레일리아 작업장 지표 결과
SS065-4	Current and future perspectives of policies and strategies of mental health at work: a case for Japan 정신적건강의 정책과 전략에 대한 현재와 미래의 관점: 일본의 사례
SS065-5	Work Organization Factors in the U.S. Workplace & Job Stress: Findings from a National Survey 미국 작업장과 직무스트레스의 작업구성요소: 국가적 조사결과
SS065-6	Research in Psychosocial Factors at Work in Latin-American Region 라틴아메리카 지역의 심리사회학적요소의 연구
SS110	Protection of Workers in Disaster Relief 재해구조에 대한 근로자 보호
SS110-1	Health Management at the Site of the Fukushima Nuclear Power Plant 후쿠시마 원자력발전소지역의 건강관리
SS017	Occupational Health Issues in Developed, Emerging, and Developing Countries 선진국과 개발도상국의 산업보건이슈
SS017-1	OSH challenges: a Perosh Perspective

SS017-2	OSH 도전과제: Perosh관점 Occupational Health in Korea 한국의 산업보건
SS017-6	Occupational Health in Thailand: Future Perspectives 태국의 산업보건: 미래관점
SS017-7	Programme of prevention and combating of occupational disease in Vietnam 베트남에서 직업병 해결방안과 예방 프로그램
SS096	Occupational Respiratory Disorders the Difficult Diagnosis, a Joint Sessions
SS096-1	직업성 호흡기 질환의 진단의 어려움 Occupational upper airway disease: rhinitis and sinusitis
SS096-2	직업성 상기도 질환: 비염과 축농증 Occupational upper airway disease: pharyngitis and laryngitis
SS096-3	직업성 상기도 질환: 후두염과 인두염 Occupational asthma: irritant-induced
SS096-4	직업성 천식: 염증야기 Occupational asthma: allergen exposure and lung function decline
SS096-5	직업성 천식: 알러지노출과 폐기능 감소 Occupational asthma (scope: sensitizer induced, and basics of workplace provocation and specific bronchial provocation) 직업성 천식: 감작물질 그리고 직업성 발생 기초와 특정한 기관지 자극제
SS044.2	Occupational Radiation Protection - Global Initiatives 산업방사선 보호 - 글로벌계획
SS044-4	Exposure to radiation at the workplace - assessing radiation risks 작업장의 방사선노출 - 방사선위험성 평가
SS044-6	Revised Basic Safety Standards - implications for occupational health 수정된 기초안전표준 - 산업보건에 대한 영향
SS108.2	Current Challenges in Occupational Health and safety in Europe 유럽의 산업안전보건에 대한 극복해나가야 할 과제

SS108-2	Developments in the South-East European Network on Workers Health 근로자 건강에 대한 유럽 서남부 네트워크의 발전
SS108-4	Networking and collaboration in the Baltic Sea sub-region - partnerships for development of workers' health 발트해 소구역의 공동연구와 네트워크 - 근로자의 건강증진을 위한 제휴
SS106.2	Global Occupational Health for the Common Good 공익을 위한 글로벌 산업보건
SS106-4	Networking Cultural Disparities Across Borders in Implementation of Disability, Health Care Cost and Safety Programs 장애, 의료비와 안전프로그램의 시행에 대한 국경을 넘은 문화적 분리 네트워크
SS106-5	The Impact of International Health, Safety and Productivity Programms 국제산업안전보건 및 생산성프로그램의 영향
SS066	Workplace bullying: Prevalence, risk factors, and consequence in a cross-cultural perspective 직장 내 괴롭힘: 유행, 위험요소와 다문화관점의 중요성
SS066-1	Violence and Psychological Harassment in Latin America 라틴아메리카의 폭력과 심리적괴로움
SS066-2	Workplace bullying in Japan: the prevalence and consequences 미국의 작업장 내 괴롭힘: 유행과 결과
SS066-3	Lagged effects of Psychosocial Safety Climate on Bullying, and Post-traumatic Stress Disorder in Remote Area Nurses 외진 지역의 간호에 대한 외상후 스트레스장애, 괴롭힘의 심리사회적 안전문화 누적효과
SS48.2	Structures and Services for Occupational Health Surveillance in Agriculture 농업의 산업보건감시를 위한 구조와 서비스
SS48-6	Occupational health challenges and services in agriculture in South Africa 남아프리카의 농업에 대한 산업보건 도전과제와 서비스
SS48-8	Occupational Health in Agriculture: a historical glance 농업의 산업보건: 역사적 발전

SS48-5	Biomarkers, clinical and behavioral indicators of pesticide exposure 농약노출의 생체지표, 임상행동 지표
SS48-10	The most important aspects to a healthy Australian farm - a healthy farm family 건강한 오스트레일리아 농장의 가장 중요한 측면 - 건강한 농가
SS053	Creating Tools for Risk Assessment and Management in Agriculture: Updating the text health surveillance of pesticide workers 농업의 위험성 평가 및 관리 수단 개발: 농약사용 근로자의 건강감시 업데이트
SS053-1	Mechanisms for the surveillance of the health of agricultural workers and measures to reduce exposure 농업근로자의 건강감시 메카니즘과 농약사용을 줄이기 위한 대책
SS053-2	Community Self-Surveillance Capacity on Pesticide Impact in lake eysai Basin, Karatu District, Tanzania 탄자니아 Karatu지역 eysai Basin호수의 농약 영향에 대한 자기감시 공동체
SS053-3	Pesticide workers' Health surveillance experiences in Latin America 라틴아메리카의 농약사용 근로자의 건강감시 경험사례
SS076	Occupational Illness in Central America and Caribbean 중앙아메리카와 캐리비안의 직업병
SS076-1	Epidemiological Surveillnace Model for people exposure to stressors used in a Flexible Packaging Company in Mexico 멕시코의 포장서비스 기업에서 사용한 스트레스에 노출된 근로자를 위한 역학감시모델
SS076-2	The impact of Nemagon in the working population in Costa Rica Costa Rica의 근로자에 대한 Nemagon의 영향
SS076-3	Perspectives and Challenges in the Occupational Illnesses in Colombia 콜롬비아의 직업병에 대한 인식과 도전과제
SS076-4	Occupational diseases in Costa Rica

SS076-5	Costa Rica에서의 직업병 Agriculture Occupational Disease 농업 직업병
SS076-6	Responsibility of the Employer Related to the Occurrence of Professional Illnesses in Colombia 콜롬비아의 전문적 질병 발생에 관한 사업주의 책임
SS080	Case Studies of Ergonomics 인체공학의 사례연구
SS080-2	Children's Anthropometric measures ages in elementary school from Caborca, Sonora, Mexico 멕시코 Caborca, Sonora 초등학교의 아동 인체측정학 방안
SS080-3	Anthropometric and facilities design verification of new developed preschool level buildings in the educational sector of Hermosillo, Sonora Sonora Hermosillo 교육부문의 새로 개발된 유치원 건물에 대한 인체측정학과 시설디자인 검사
SS080-4	Analysis of correlation between the variables of temperature, strength and cycles per minute to perform horizontal repetitive movements of the wrist 손목의 수평적 반복동작을 위한 분당 주기, 강도, 온도 변수의 상관관계 분석
SS080-5	Biomechanical model to estimate recovery time on highly repetitive work in maquila operations 제분업자의 반복작업의 회복주기 추정을 위한 생물역학 모델
SS056	Promoting Job Retention and Health of Older Employees in Times of Organizational Restructuring 구조조정 시기에 직업유지와 고령노동자의 건강 증진
SS056-1	Work life Innovations Designed for and Created by Older Workers: Implications for Job Retention and Health 고령노동자가 창출한 작업환경 혁신: 직업유지 및 건강을 위한 지표
SS056-2	Promoting older workers job retention and health by working hours 작업시간에 따른 고령노동자의 직업유지와 건강 증진
SS056-3	Promoting job retention and mental health with group

SS056-4	<p>interventions in changing organizations 변화하는 조직의 그룹지원으로 직업유지와 정신적 건강 증진 Work characteristics related to mental health and well-being in older employees: a mixed methods study 고령노동자의 육체적건강과 정신적건강에 관한 작업특성: 혼합식 방안 연구</p>
SS095	<p>Different models of occupational health administration in Latin America 라틴아메리카 산업보건관리의 다양한 모델</p>
SS095-2	<p>Occupational Safety and Health Model in Chile 칠레의 산업안전보건 모델 Strengths and Weaknesses of the System of Occupational Hazards in Argentina, 15 years after its implementation</p>
SS095-3	<p>Occupational Health policy and program management in Colombia 시행 후 15년이 지난 아르헨티나 산업보건시스템의 강점과 약점</p>
SS095-4	<p>Administration of Occupational Health in Brazil 브라질의 산업보건관리</p>
SS095-5	<p>Different models of Occupational Health Administration in Mexico 콜롬비아의 산업보건 정책과 프로그램 관리</p>
SS095-6	<p>Different models of Occupational Health Administration in Latin America 멕시코 산업보건관리의 다양한 모델</p>
SS095-7	<p>라틴아메리카 산업보건관리의 다양한 모델</p>
SS037	<p>Occupational Health Challenges Toward Globalization in Asian Countries 아시아국가의 세계화를 향한 산업보건 도전과제</p>
SS037-1	<p>Historical Review and Perspectives on OH in Korea 한국의 OH에 대한 역사적 리뷰와 관점</p>
SS037-2	<p>The Occupational Health Challenges towards Globalization in Indonesia 인도네시아의 세계화를 위한 산업보건 도전과제</p>
SS037-3	<p>Occupational health in India - Challenges & Opportunities 인도의 산업보건 - 도전과제와 기회</p>
SS037-4	<p>Policy, Infrastructure, and Human Resource of Occupational</p>

	Heath Services in Japan 일본 산업보건서비스의 정책, 사회기반시설 및 인적자원 An international cooperation project to improve health and safety in the coal mines: the Sino-Italian cooperation experience 탄광의 안전보건 향상을 위한 국제협력사업: 중국-이탈리아 협력 사업 사례
SS037-5	
SS037-6	Basic Occupational Health Services in Vietnam 베트남의 기초 산업보건서비스
SS044.1	Occupational radiation protection - Global initiatives 산업방사능보호- 글로벌계획 Integrated approach to Occupational Radiation Protection - international perspective
SS044-1	직업적 방사선 보호를 위한 총체적 접근 - 국제적 접근 Safety and Radiation Protection Culture
SS044-2	안전과 방사선 보호 문화 Exposure to radiation at the workplace-managing radiation risks
SS044-3	사업장에서의 방사선노출 - 방사선 위험 관리
SS108.1	Current Challenges in Occupational Health and Safety in Europe 유럽의 산업안전보건에 대한 극복해나가야 할 과제 Work-related determinants of health of European working populations
SS108-3	유럽 근로자 건강의 작업관련성 판단 Challenges for safety and health at work in the European Union
SS108-1	유럽 노조의 산업안전보건에 대한 도전
SS106.1	Global Occupational Health for the Common Good 공익을 위한 세계안전보건
SS106-1	Global Health from Two Perspectives 글로벌 보건에 대한 두가지의 관점
SS106-2	Sustaining a Global Culture of Health & Wellbeing 지속가능한 보건과 웰빙에 대한 국제적 문화
SS106-3	Mobile Health Units and Golbal Occupatinal Health 이동 가능한 보건 기구와 국제적 산업보건
SS048.1	Structure and services for occupational health surveillance in agriculture

SS048-1	<p>농업의 산업보건관리를 위한 구조 및 서비스 Health surveillance for pesticide exposure in tropical and desert environments</p>
SS048-3	<p>열대 및 사막 환경에서 농약 노출에 대한 건강 모니터링 Primary occupational health care in agriculture in the Region of Lombardy: Italy. A practical approach and its preliminary results</p>
SS048-4	<p>이탈리아 롬바르디아주 농업 1차 산업보건 서비스. 실용적 접근 및 주요 결과 Agricultural Medicine Education, the AgriSafe Network, and the Certified Safe Farm: A U.S. model providing structure and service for occupational health in agriculture</p>
SS048-9	<p>미국의 농업분야 산업보건을 위한 구조 및 서비스 모델: 농업적 의학 교육, AgriSafe 네트워크, 인증된 안전 농장 Snapshots of the Latin American Experience</p>
SS048-7	<p>라틴 아메리카 경험 엿보기 Community self-surveillance capacity on pesticide impact in lake Eyasi basin, Karatu district, Tanzania</p>
SS084	<p>탄자니아 카라투 이야기 호수의 농약에 대한 영향을 평가하는 지역 자체 평가 능력 Risk analysis and prevention of biomechanical overload experiences by the international OCRA schools</p>
SS084-2	<p>국제OCRA학교의 생화학적 과부하 예방 및 위험분석 EPM International School</p>
SS084-3	<p>EPM 국제 학교 Experiences in biomechanical risk management training in different countries by the Spanish EPM International Ergonomics School</p>
SS084-4	<p>스페인 EPM 국제 인간공학 학교에서 각 나라에서의 생체역학적 위험관리의 경험 Application of manual Handling Standards for the prevention of risks related to the physical workload</p>
SS011	<p>신체적 하중에 의한 위험 예방을 위한 수작업 표준매뉴얼 적용 The use of new media to improve risk communication and build our community of practice</p>

SS011-1	<p>실천공동체를 형성하고, 위험에 대한 소통을 향상시키기 위한 새로운 미디어의 사용 Using the Tools of Social Media for Occupational Safety and Health: Moving Beyond Dissemination to Engage Your Audience</p> <p>산업안전보건을 위한 사회 미디어 툴의 사용: 관련 청중을 넘어서는 전파 Implementing a National Occupational Health Improvement Framework in England: The Role of Social Media</p>
SS011-2	<p>영국의 국내적 산업보건 향상 주요사업의 시행: 사회 미디어의 역할 Correct Answers to Workers' Occupational Safety and Health Questions: Common Information Facilities compared to an Online Expert Network</p>
SS011-3	<p>근로자 산업안전보건 질문에 대한 올바른 대답: 온라인 전문가 네트워크에 비교한 일반적인 정보 시설 Using Wikipedia to Expand your Reach and Provide Credible Information</p>
SS011-4	<p>위키피디아를 사용하여 정보제공 및 정보전달 영역 확장</p>
SS075	<p>Occupational infectious diseases 직업전염병 The Working Group on Occupational Infectious Agents and</p>
SS075-1	<p>Prioritisation of Occupational Infectious Diseases 직업적 전염병의 우선순위와 직업전 전염물질에 대한 워킹 그룹 Collaborations in Occupational Health and Safety - linkages</p>
SS075-2	<p>with and between global organizations 산업안전보건의 협력- 국제적 기구와의 협력 Occupational Infectious Agents and Travel Medicine</p>
SS075-3	<p>직업적 전염물질과 여행 의학 Infectious diseases and Health and Safety in the South African</p>
SS075-4	<p>mining industry 남미 광산업에서의 전염병과 산업안전보건 Occupational Infectious Diseases in Argentina</p>
SS075-5	<p>아르헨티나에서의 직업적 전염병</p>
SS088	<p>Good Practices and methods for small-scale enterprises 소기업을 위한 좋은 사례 및 방법</p>
SS088-1	<p>State of application of laws concerning occupational health and</p>

	<p>safety in Italy in small enterprises</p> <p>이탈리아 소규모 사업장에 대한 산업안전과보건법의 대한 주 (State)단위의 적용</p> <p>Health Inc. Worksite health promotion in small and media size enterprises</p>
SS088-2	<p>중소규모 사업장의 건강증진</p> <p>Self assessment - a tool for improving health and occupational health services for entrepreneurs</p>
SS088-3	<p>사업장의 산업보건서비스 및 건강 향상을 위한 도구 - 자가평가</p> <p>Setting up an Occupational Health Service for the informal sector in South Africa</p>
SS088-4	<p>남아프리카에서의 비공식 분야의 산업보건 서비스의 구축</p> <p>Health & Safety Case to improve occupational health in small-medium enterprises</p>
SS088-5	<p>중소규모사업장의 산업보건향상을 위한 보건과 안전의 사례</p> <p>The New Model of Occupational Health Service Workers Health Center; The Synerg of Public Finance (KOSHA) & Private Professionalism (YUHS)</p>
SS088-7	<p>근로자 건강센터의 산업보건서비스에 대한 새로운 모델; 공공 기금(KOSHA) 과 민간전문가(YUHS) 의 시너지 효과</p>
SS042	<p>Results and preventive recommendations about physical work load at construction workplaces</p>
SS042-1	<p>건설현장에서 육체적 노동량에 대한 예방 권고사항 및 결과</p> <p>Biomechanical Analysis of Shoveling Tasks</p>
SS042-2	<p>삽 관련 노동에 대한 생체역학적 분석</p> <p>Field Study on Occupational Knee Loading in the Construction Industry</p>
SS042-3	<p>건설업에서의 산업적 무릎 하중에 대한 현장 연구</p> <p>Risk profiles for work-related upper limb disorders (WRULDs) in jobs of the construction sector</p>
SS042-4	<p>건설업에서의 작업관련성 상지 근골격계질환에 대한 위험 연구</p> <p>Epidemiological risk estimation of musculoskeletal disorders in construction work tasks</p>
SS042-5	<p>건설관련 작업에서 근골격계질환의 전염병학적 위험평가</p> <p>Knee Osteoarthritis and Patterns of Cartilage Damage</p> <p>무릎 골관절염과 연골 손상의 패턴</p>

SS111	Emerging illness in workers and age of retirement 근로자의 신종질병과 퇴직 연령
SS111-2	Emerging illness in workers 근로자에게 발생하는 신종 질병
SS111-3	Emerging Illness in Workers and Age of Retirement 근로자의 신종질병과 퇴직 연령
SS111-4	Statutory Age at Retirement and Emerging Illnesses 퇴직의 법적 연령과 신종질병
SS111-6	Emerging Illnesses and Age of Retirement 신종질병과 퇴직 연령
SS107	Occupational Safety and Health Culture in African Continent 아프리카 대륙의 산업안전보건 문화
SS107-1	Culture Transformation on OHS to Attain ZERO HARM in the South African Mining Sector 남아프리카 광산업부문의 0% 무재해달성을 위한 OHS 문화로의 변화
SS107-2	Implications of Gender and culture on Occupational Safety and Health in Construction; the Case of Uganda 건설업의 산업안전보건에 대한 문화와 성별지표: 우간다 사례
SS107-3	Health and Safety Risk Assessment: Framework for Accident Prevention in Uganda 안전보건 위험성 평가: 우간다의 재해예방 체제
SS107-4	Workplace Fires - An assessment of fire safety measures in Supermarkets within Nairobi 작업장 화재 - 케냐 Nairobi 슈퍼마켓의 화재 안전조치의 평가
SS107-5	Occupational Health and Safety Culture in Africa 아프리카의 산업안전보건 문화
SS107-6	Change Safety Culture in Egypt 이집트의 안전문화 변화
SS107-8	Lessons from flower industry in Tazania 탄자니아의 화초생산업 강의
SS107-9	Safety and health monitoring tools; a technique to ensure self compliance to Occupational Safety and Health National Guidelines within the health sector in Uganda 안전보건 모니터링 수단; 우간다 보건부문의 산업안전보건 국가적지침을 스스로 준수할 수 있도록 하는 기술