

## 出國報告（出國類別：會議）

### 參加第 19 屆世界職業安全衛生大會

服務機關：行政院勞工委員會

姓名職稱：勞工安全衛生處 處長傅還然

派赴國家：土耳其

出國期間：民國 100 年 9 月 9 日至 9 月 16 日

報告日期：民國 100 年 12 月 1 日

## 摘要

世界職業安全衛生大會（World Congress on Safety and Health at Work）每三年一次，為職業安全衛生領域全球合作重要會議之一，由國際勞工組織（International Labor Organization, ILO）、國際社會安全協會（International Social Security Association, ISSA）及地主國共同舉辦。本次大會主辦國為土耳其，會議地點為唯一橫跨歐亞大陸的城市--伊斯坦堡市，在無數珍貴的歷史古跡與迷人的三面環水的地理景觀襯托下，本次會議讓與會者留下深刻印象。

本次會議超過 140 個國家及 5,400 人參加，大會主題為「打造全球安全健康預防文化」，除了專題演講全球職業安全衛生趨勢及行動計畫外，技術會議討論最新之職業災害預防方法，區域會議或專題討論則分享各國政府或相關組織之研究報告與推動經驗。我國為汲取國外發展經驗，獲取最新資訊與趨勢，作為職業安全衛生政策制定之參據，爰於外交部補助經費下派員參會。

大會共識為「伊斯坦堡工作安全衛生宣言」，呼籲各國將職業安全衛生列為國家施政優先議題並持續推動國家級職業安全衛生文化；於策略方面，建議各國建構強而有效率之檢查機制，落實勞工安全衛生保護，以及發展職業安全衛生自主管理系統；雇主則應將職業安全衛生融入企業經營，推動勞工參與、訓練與認知提昇活動。

我國產業結構改變，加上全球化競爭，勞工普遍處於工時長、壓力大之工作條件下；而近年女性就業參與率增加，以及少子化與高齡化形成之人口結構，都與歐美等工業化國家社會之發展軌跡相似。本次會議鼓勵各國從確保安全健康勞動力之社會安全觀點，投資新興疾病預防與勞工健康，值得我國借鏡與參考。

關鍵詞：職業安全衛生、職業病、職業事故、社會安全、ILO、ISSA

## 目 錄

壹、 前言 .....	4
貳、 出國過程 ....	5
參、 會議情形 .....	6
肆、 主要心得.....	8
伍、 建議.....	23

附錄一、活動照片剪輯

附錄二、收錄於大會論文集之論文摘要

## 壹、 前言

人人享有安全健康工作環境之權利，為聯合國「經濟社會與權利公約」所揭示。聯合國所屬之國際勞工組織（International Labor Organization, ILO）是唯一由成員國三方代表（雇主、勞工、政府）組成的專門機構。ILO 自從於 1919 年創立以來，即將勞工安全健康及勞動尊嚴列為該組織的核心任務，並以一系列的公約與建議書，致力於消除工作危害與風險，迄今 ILO 有 20 個職業安全衛生相關公約。ILO 2010-2016 年之行動計畫，係以推動各國批准及落實執行 ILO 1981 年第 155 號職業安全衛生公約、1985 年第 161 號職業健康服務公約及 2006 年第 187 號職業安全衛生架構公約為工作重點。為了增加該三公約之能見度，強化推動之力道，ILO 與世界衛生組織（WHO）、國際職業衛生學會（ICOH）、國際社會安全協會（ISSA）、聯合國訓練及研究機構（UNITAR）及歐盟職業安全衛生署（EU-OSHA）、國際原子能署（IAEA）等國際組織或區域組織進行伙伴合作。

世界職業安全衛生大會每三年一次，由 ILO、國際社會安全協會（International Social Security Association, ISSA）及地主國共同舉辦，為職業安全衛生領域全球合作重要會議之一，除了專題演講全球職業安全衛生趨勢及行動計畫外，技術會議討論最新之職業災害預防方法，區域會議或專題討論則分享各國政府或相關組織之研究報告與推動經驗。我國為使職業安全衛生政策、立法與國際接軌，並汲取國外發展經驗，爰於外交部分攤經費下派員參會。

ISSA 成立於 1927 年，是國際上由各國社會安全機構或組織所組成之領導性組織，該組織任務在於提供會員專家知識與資訊、高品質社會安全網路服務及活動及促進國際社會動態性社會安全（Dynamic Social Security）。ISSA 關注職業事故與職業病風險，成立「預防」特別委員會，

下設農業、營造業、礦業、化學業、金屬製品業、電業以及機械與系統安全、教育、健康、資訊、預防文化等 12 個預防職業風險的國際部門 ( International Sections on the Prevention of Occupational Risks ), 這些國際部門財務獨立。ISSA 提供資訊、專家建議、企業規範、實務指引等服務，主要活動包括各專業技術委員會議、區域論壇、系列技術討論會、國際研討會、國際網路合作，以及專案研究分析報告、實務指引、刊物出版等。

本次大會主辦國為土耳其，會議地點為唯一橫跨歐亞大陸，曾為羅馬、拜占庭與鄂圖曼帝國的千年古都--伊斯坦堡市，在無數珍貴的歷史古跡與迷人的三面環水的地理景觀襯托下，本次會議讓與會者留下深刻印象。

## 貳、 出國過程

日期	時間	行程或大會議程
9/9 (五)	20：00-21：45 23：05一起飛	搭中華航空班機飛往香港轉 土耳其航空班機飛往伊斯坦堡
9/10 (六)	05：25---到達	搭車抵伊士坦堡市區
9/11 (日)	08：00-20：00	報到註冊、國際職業安全衛生展覽會 、大會開幕及歡迎酒會
9/12 (一)	09：00-12：15 12：15-13：45 13：45-15：45 16：00-18：00	全體參加會議 (Plenary Session) 與講員互動 (Speaker's Corner) 大會主題會議 (Technical Session) 子題發表及討論會 (Symposia)
9/13 (二)	09：00-10：00 10：15-12：15 12：15-13：45 13：45-15：45 16：00-18：00 19：00-23：00	全體參加會議 (Plenary Session) 大會主題會議 (Technical Session) 與講員互動 (Speaker's Corner) 區域會議 (Regional Meetings) 子題發表及討論會 (Symposia) 大會晚會 (Gala Night)
9/14 (三)	09：00-11：00 11：00-11：30 11：30-14：00 14：00 - 18：00	子題發表及討論會 (Symposia) 區域會議 (Regional Meetings) 閉幕式及國際影片與多媒體競賽頒獎 Poster Session、Technical Tour、Group Meeting
9/15 (四)	09：00-11：30 23：50一起飛	Poster Session、Technical Tour、Group Meeting 搭土耳其航空飛往香港
9/16 (五)	15：15—轉機回國	香港轉機 搭中華航空班機返中正機場

## 參、 會議情形

本次會議超過 140 個國家及 5,400 人參加，參加者包括政府官員、職業衛生與勞工健康專家學者、安全工程師、技術專家、勞資組織及全球性與地區性安衛相關組織。我國參加人員 6 人，分別為行政院勞工委員會勞工安全衛生處處長傅還然、勞工安全衛生研究所(以下簡稱勞研所)

展示館館長游逸駿；台灣大學職業醫學與衛生研究所所長陳志傑教授；財團法人安全衛生技術中心總經理余榮彬博士；台灣電力公司工安處處長廖俊貴；國立自然科學博物館展示組主任楊中信博士。會議內容如次：

一、開閉幕式：除參加人員外，計有 36 國之勞工部部長參加開閉幕式，開幕致詞貴賓包括土耳其總理 Mr. Recep Tayyip Erdogan 、ILO 社會保護部執行長 Mr. Assane Diop 、國際社會安全協會 ISSA 理事長 Mr. Errol Frank Stoove；閉幕致詞貴賓包括土耳其勞工及社會安全部長 Mr. Faruk Celik、ILO 職業安全衛生處處長 Seji Machida、ISSA 緘書長 General Hans-Horst Konkolewsky (附錄照片一)、歐盟職業安全衛生署 (EU-OSHA) 署長 Jukka Takala 及韓國公法人職業安全衛生機構理事長 Mr. Hun-Ki Baek 。

二、高峰會議：28 國勞工部長高峰會議討論建構全球職業安全衛生預防文化並簽署「伊士坦堡職業安全衛生宣言 (Istanbul Declaration on Safety and Health at Work)」

三、區域會議：討論亞太地區、歐洲、美洲、非洲職業安全衛生問題及對策。

四、國際職業安全衛生資訊中心網路年會：安全衛生資訊中心國際網絡年會，計 40 個國家，70 人參與。

五、技術會議：主題為（1）藉全面性、主動性與預防性的方法促進職業安全衛生—主要介紹芬蘭藉由政府、雇主及勞工三方面的努力，

所建制之職業安全衛生體系（2）職業安全衛生之系統策略—主要係介紹新加坡建立職業安全衛生體系的成功經驗（3）職業安全衛生之社會對話、伙伴關係及創新—主要介紹英國職業安全衛生過程，英國是最早工業化的國家，從 1833 年制定工廠法起，187 年來不斷透過社會對話、伙伴關係與創新，展現其為全球職業安全衛生領導者的角色（4）職業安全衛生在工作與全球經濟變遷世界中之新挑戰—包括人口結構變遷、人因危害、外籍勞工、過勞等工作相關疾病及奈米等新科技衍生的問題。

六、討論會議：計有 48 場次不同議題之經驗分享報告，960 篇論文發表，我國論文 7 篇，本會與財團法人安全衛生技術中心共同投稿之「台灣職業安全衛生管理系統之工具（Instruments of Taiwan OSH Management System）」，經大會收錄於論文集（附錄二）。

七、國際安全衛生影片及多媒體節及國際安全衛生展：舉辦第 8 屆國際安全衛生影片及多媒體節，計 29 國參展 221 片，本屆影展(IFMF)計有來自 29 個國家註冊，且大都為歐美先進國家，合計共 200 多部影片參賽。參賽作品經由 10 多位國際評審經二輪選出優秀作品，於大會閉幕時，在全球超過 120 個國家政府、學界、產業界等代表見證下頒獎，本會勞研所參展「勞工安全衛生展示館 E-Book」多媒體雖與首獎擦身而過，但大會主席特別於頒獎典禮稱讚台灣參展之多媒體具有獨特創意與良好品質。此外，本會參展三片影片(片名：我不需要香蕉 No More Banana、Egg Head、Robot Inspector)，以及與國立台中自然科學博物館合作參展之影片(片名：防災西遊記)均於大會影片區公開播放。

八、技術參訪活動：大會安排 8 個技術參訪行程包括玻璃公司、紡織廠、飛機維修廠、造船廠、衛生化妝品廠及鐵路港口與機場網絡興建工

程等行程供參加者選擇。

九、大會晚宴 (Gala Night)：於博斯普魯斯海峽旁，鄂圖曼蘇丹 1843 年所興建之新皇宮 Dolmabahce Palace 舉行，表演鄂圖曼軍樂隊及土耳其文化，我國參加 3 人被安排於貴賓席與土耳其勞工及社會安全部勞工檢查局 (Labor Inspection Board) 檢查長 Muzaffer Kurtçuoğlu (Chief Labor Inspector) 同桌 (附錄照片二)。

十、新聞記者會：有超過 15 個國家、100 多家媒體報導大會活動。

## 肆、 主要心得

### 一、全球職業災害上升，原因為工作相關疾病所致，值得我國關注

ILO 推估，2008 年全球職業事故與疾病致死 234 萬人（相當於每日 6,300 人因工作死亡），其中工作相關疾病死亡 202 萬人（占 86%），職業事故 32 萬人（占 14%）。死亡原因分析，工作相關癌症占 29%、循環系統疾病占 21%、傳染病占 25%、職業事故占 14%、呼吸系統疾病占 7%；而暴露於有害化學物質致死者估計達 91 萬人，遠較 2006 年之 65,100 人及 2003 年之 438,480 人為高。非致死事故部分，因傷害致暫時失能達 4 日以上者達 3 億 1,700 萬人（相當於每日 85 萬人因工作受傷）。

我國 2008 年勞工保險統計，職業事故與疾病致死計 472 人（上下班交通事故除外），其中工作相關疾病死亡 24 人（占 5%），職業事故死亡 448 人（占 95%），暴露於有害化學物質致死者 2 人，此與 ILO 分析之職業災害死亡原因差異甚大。其原因除 ILO 為推估值，我國為勞工保險職業災害死亡給付統計值外，歐美國家將工作相關疾病預防視為國民健康之一環，重視職業醫學人才培育、職業健康服務普及率、化學品管理，以及落實職業病或疑似職業病通報、調

查、認定機制與相關統計研究，致工作相關疾病得以較真實面貌呈現有關。

## 二、伊斯坦堡工作安全衛生宣言認知各國推動職業安全衛生的盲點，可供政策制定參據

由經濟合作發展組織（OECD）及伊斯蘭合作組織（Organization of Islamic Cooperation）的 33 個會員國於勞工及社會部長高峰會議，就各國推動職業安全衛生的盲點進行檢討並提出宣言，簽署主要重點為：

- (一) 各國勞工及社會部長的責任在於促進高水準的工作安全衛生，並藉由確保職業安全衛生為國家施政優先議題及持續推動國家級職業安全衛生文化以達成目標。而國家級職業安全衛生文化的推動，應有明確權責分工機制，此機制須符合預防優先原則，勞、資、政並應於各階層積極參與。
- (二) 高峰會參與國無條件支持 2008 年首爾宣言「持續推動職業安全衛生是國家社會責任」的理念，努力促成 ILO 第 187 號職業安全衛生架構公約之簽署，承諾將職業安全衛生列為國家及區域組織間之優先議題。實施策略方面，政府除建構強而有效率之檢查機制，落實勞工安全衛生保護外，尚應發展職業安全衛生自主管理系統，推動全國性工安文化；雇主則應將職業安全衛生融入企業經營，推動勞工參與、訓練與認知提昇活動。

## 三、國際持續關心之職業安全衛生議題，我國應進一步展開行動

### (一) 心理危害與精神健康（Psychosocial hazards and mental health）

大會強調，工作壓力、騷擾與暴力對工作者健康有顯著影響，也會增加憂鬱症、酗酒等之風險。雇主對於職場健康之促進、員工福祉之增進及尊嚴勞動之重視，有助於員工身心健康之保護。

我國產業結構改變，勞工常面臨高工時等異常工作負荷，過勞死等新興疾病頻傳，備受社會關注。依勞工保險職業病給付統計，近年職業病以重複性作業及不當姿勢引起之肌肉骨骼疾病及輪班、夜班、長時間工作等異常工作負荷致因疲勞或工作壓力促發之腦因血管疾病、精神疾病居多（約占百分之九十以上）。另近年醫療業及服務業迭傳勞工遭事業內部或外部暴力威脅、毆打或傷害事件，亦引起社會關注。勞動場所暴力（Workplace Violence）係指工作者受到事業內部或外部人員之攻擊（Assault）、威脅（Threaten）、霸凌（Bulling or Mobing）或騷擾（Harass），且對其安全、福利或健康有所影響，包括暴力行為、暴力態度、騷擾及言語威脅、辱罵。國際勞工組織（ILO）、WHO、歐盟、美、日等已認知外部暴力與內部暴力之職業安全與健康風險，並分別訂定勞動場所暴力防止規章、協議或防治指引採取保護行動。我國有必要採取進一步行動，要求雇主採取必要措施，例如危害評估、工時管理、選工配工、作業場所動線規劃、保全監錄管制、緊急應變、溝通訓練及消除歧視、建構相互尊重之行為規範與個案通報及調查處理機制等措施。

## （二）化學品危害

近 20 年產出大量新化學物質，但因多數未經充分測試評估，致在被證實有害人類健康或環境前，存在致癌、突變、過敏等風險，化學物質混合暴露或與吸煙等交互作用之影響，亦尚待研究。完整化學品管理與製造者、輸入者、供應者、政府及社會伙伴均有關係，全球流動之化學產品，其管理仰賴國際合作，而如何安全使用則為關切重點，包括標示、物質安全資料表等資訊之提供與通識教育訓練。ILO 於 1989 年推動工作場所使用全球化學品分類

與標示調和制度（GHS），1990 年發布化學品公約，並於 2006 年簽署支持「國際化學品管理策略方案（SAICM）」，該方案預定於 2020 年將化學品產製與使用之負面影響降至最低。此外，ILO 亦發展國際化學品控制工具箱（International Chemical Control Toolkits, ICCT），提供中小企業以簡單步驟達成分級管理與控制之目的。

國內流通之化學物質，依 2010 年底建置完成之國家既有化學物質清單(草案)計 64,200 種，具有 GHS 健康危害者達 19,000 種，惟現行依「特定化學物質危害預防標準」、「有機溶劑中毒預防規則」納入特別管理者，僅 117 種，而訂有空氣中容許濃度標準之化學品僅 491 種，有必要建立危害性化學品一般預防措施。而證實為職業致癌物、具有特殊健康危害、健康嚴重風險或立即危害之化學品，除環保署管制之毒性化學物質 298 種以外，尚未對於有害新化學物質之製造者、輸入者、供應者予以規範，亟待立法採取行動。

### （三）弱勢族群安全健康問題：

大會呼籲政府應特別關注小型或微型事業勞工、外勞及非典型勞工之職業安全衛生問題，如何以最有效方法提供危害預防資訊成為重點，開發簡易實用之線上風險評估網站或大型企業以供應鏈方式提供協助之方式，已在不同國家發展推動。

歐盟指令（EU-Directives）要求雇主實施風險評估，但歐盟中小企業占企業總數 99%，為協助中小企業符合法規要求，歐盟職業安全衛生署（EU-OSHA）依據其五年發展計畫(2007~2012)，參採荷蘭 2004 年的中小企業風險評估軟體架構，於今年(2011)推出全球第一套線上風險評估軟體（On-line Interactive Risk Assessment,

OiRA)，惟效果仍待觀察。

我國為減少製造業之中小企業職業災害發生率，於 2006 年起推動「蒲公英計畫」，以到場訪視輔導、設施改善補助、蒲公英家族分享、大廠帶小廠等方式提供協助，職業災害發生率減少 15 %以上，惟該計畫尚未普及於服務業或微型事業，亦尚未及於職業衛生或勞工健康層面，弱勢族群安全健康仍待進一步採取措施。

#### 四、大會發表國際最新職業安全衛生研究成果

- (一) 職災勞工重返工作 (Return to Work) 越早介入，效果越好：ISSA 研究發現，職災傷害勞工重返工作，若超過一年，則因信心、技能等因素，約僅有 10~15%的勞工能重新回到職場；而雇主的第一時間參與，至為關鍵，各國可考慮立法要求雇主實施職災勞工重返工作之計畫。
- (二) 勞工健康投資益本比 (Benefits/Costs, B/C) 平均達 5.81 倍：投資勞工健康服務與促進，可減少傷病醫療支出、保險支出、請假、工作能力不佳與生產力之下降，經跨國研究顯示，其益本比介於 2.3 與 19.41 之間，平均為 5.81。
- (三) 工作安全衛生預防投資報酬率 (Return On Prevention, ROP) 約為 2.2 倍：ISSA 與德國事故保險機構 DGUV、BG ETEM 等組織，於 2010 年以先趨計畫跨國合作進行「企業職業安全衛生投資的本益比研究」( Calculating the international return on prevention for companies: Costs and benefits of investments in occupational safety and health )，參與計畫者達 15 個國家 300 家公司。ISSA 紘書長 GeneralHans-Horst Konkolewsky 於大會發表初步研究結果，預防投資報酬約為 2.2 倍，且越先進國家的報酬率越高；他強調，此研究

結論證實，企業的預防投資不但可增進勞工安全健康與福祉，同時也對企業經營績效與社會安全體系作出貢獻，於全球經濟危機中，企業紛紛面臨減少成本支出的壓力，安全衛生預防投資亦然，本研究結論算是及時雨。

## 五、女性勞工職業安全衛生問題與研究發現

傳統上女性勞工安全健康之保護，係基於母性生育能力及胚胎或胎兒之健康考量，採取之對策為禁止一般女性及懷孕、哺乳與產後一定期間之勞工禁止從事危險有害工作。為配合 1979 年聯合國「消除對婦女一切歧視公約」，歐美國家除懷孕、哺乳勞工仍列有部分禁止工作項目外，一般女性就業權已與一般男性無異。

但相對於職場男性事故 (Accidents) 多，受到預防與補償之重視，女性罹病 (Diseases) 者多、能見度少 (Less visible)，不易受到政府或社會關心，原因是女性從事之工作，傷害風險低，加以工作相關疾病為長期影響，並摻雜非工作因素，認定有其難度，浮現機會自然就小，為此，國際社會持續研究並關注此議題之發展。

### (一) 國際上對於女性健康保護與就業平權之爭論已有共識，我國可適時修正「女性保護」相關規定

1979 年聯合國「消除對婦女一切歧視公約」重申基本人權及男女平權，要求締約國應採取一切適當措施，消除在就業方面對婦女的歧視，以保證在男女平等的基礎上享有相同權利。但也特別聲明，對於懷孕、哺乳期間從事確實有害於健康工作的女性勞工，應給予特別保護；締約各國為保護母性而採取的特別措施，不得視為歧視。

2000 年 ILO 基於確保男女勞工待遇與機會平等之國際勞工公約及女性勞工之特殊情況及保護懷孕、哺乳女性勞工之需要，考

慮兩者均屬政府及社會共同之責任，爰修正 1952 年《母性保護公約》(Maternity Protection Convention)。修正後公約增列第二章「健康保護」，其中第 3 條規定：「各會員國應…採取適當措施，務使懷孕或哺乳之女性勞工，不被迫從事經主管機關認定係屬對婦女或嬰兒健康有害之工作，或其他經認定對婦女或嬰兒之健康具有重大危險之工作」。

為補充 2000 年《母性保護公約》之不足，ILO 2000 年第 191 號建議書--《母性保護建議書》之「健康保護」建議包括：應對妊娠或哺乳婦女及其孩子的安全和健康有關的任何工作場所危害進行評估，並告知評估結果及採取消除危害、調整工作條件、調換工作場所或帶薪休假等措施；明確列舉需要特別評估之危險有害工作包括：涉及人力提舉、搬運、推拉重物的體力辛苦工作；涉及接觸或暴露危害生殖健康的生物、化學和物理媒介因子的工作；於梯子、施工架等需保持特殊平衡的工作；因長時間的坐姿或立姿、極端氣溫或振動而使身心處於異常負荷狀態的工作。另經醫師診斷夜間工作不適合於其妊娠哺乳者，亦規定不得強迫其工作。

歐盟 92/85/EEC 指令規定，於任何情況下，禁止懷孕勞工從事礦坑、鉛作業、潛水等異常氣壓作業及弓形蟲與德國麻疹等危險有害之工作；哺乳勞工禁止從事礦坑及鉛作業；懷孕或哺乳勞工均不得強迫於夜班從事工作。對於一般女性因考量 1979 年聯合國「消除對婦女一切歧視公約」，該指令已未禁止一般女性從事危險有害工作，但要求雇主就當事人工作場所、工作條件及身心狀況，予以風險評估並告知評估結果及應採取健康與安全之措施，由女性勞工自主決定工作與否；應予特別風險評估之工作包括造成胎

兒的不正常發育的物理危害（如機械性震動、人力重物處理、游離輻射、非游離輻射、高低溫、噪音、久站久坐等身心負荷）、對人類有感染危害之第二、三類微生物危害、可能造成癌症、遺傳性基因傷害、會對胎兒造成傷害風險、會造成哺乳的嬰兒傷害之化學物質等。

我國現行勞工安全衛生法第 21 條、第 22 條及「童工女工禁止從事危險性或有害性工作認定標準」規定，不論一般女性及妊娠中或產後一年內女性勞工不得從事法定危險性或有害性工作。此基於 37 年前之時空背景所制定之「禁止」條文，與歐美國家之差異在於我國尚未就「母性保護」與「女性就業平等」爭論中取得共識。其中關鍵考量為：我國雇主法素養、風險評估專業、健康服務醫師之培育、拒絕工作權及工會集體協商等保護環境未盡成熟，遽以取消保護規定而無配套措施，女性勞工是否反遭傷害？但推動性別平權、消除就業歧視及加強母性保護，國際已有共識，我國自應強化各項基礎建設，營造有利環境，俾適時為必要之調整，尤其是因醫學進步，證據顯示對懷孕、哺乳期間有害於健康之工作（如歐盟指令禁止懷孕者從事異常氣壓、弓形虫或德國麻疹相關作業、ILO 提示對人力提舉、久站久坐…應予評估等），應儘速增列於禁止或特別風險評估之項目。

## （二）女性勞工身心健康應予正視

歐盟於 1995 年之研究就已發現，女性勞工於社會服務業、零售業、醫療業從事工作有較高致死率，且易被霸凌與騷擾，特別是性騷擾，個人防護具則沒有女性尺寸，有配戴密合問題；婦女安全衛生是就業平等的一部分，但各領域之職業安全衛生決策階層，女性代表不足，未能充分反映女性的觀點、經驗與知識。

ISSA 2009-2010 的研究則指出：

- 1.女性因照顧家庭因素，就業有逐漸集中於部分工時及臨時工作之趨勢，特別是在零售消費服務業，此不但衝擊女性薪資及生涯發展，長工時（兼差多及家事負擔）、長時間站姿、重複單調性作業等還會造成工作壓力、疲勞及人因傷害問題；年輕婦女性另需面對性騷擾與顧客暴力之風險：非典型工作、微型工作及居家照與清潔服務增加，未受勞工法律涵蓋，通常低成就、低滿意度；而接觸安全衛生訊息較少，如何減少風險、加強保護仍然是個問題；
- 2.女性勞工因臨時工、部分工時等因素，職業災害受歧視之風險較男性高 2 至 3 倍，不易獲得補償、復工與重建的保護；
- 3.女性勞工之風險評估必須同時考慮身體及心理的風險，理由是女性勞工多從事教育、健康照護、零售、旅館飯店、餐館等行業，須與顧客面對面接觸，此外婦女仍然負擔大部分的家事與家人照顧工作；
- 4.「女性勞工職業安全衛生」應將工作與生活間之平衡（work-life balance）、騷擾及歧視納入考量並採取對策。
- 5.進行研究及採行預防措施時，「性別靈敏的方法（Gender-sensitive approach）」及「整體考量的方法（Holistic approach）」是必要的，當女性勞工投入傳統以男性為主的行業，如營造業時，其安全衛生差異性也應被考量（人因與肌肉骨骼傷害）。
- 6.以往之研究偏重於工作條件對女性生殖能力之影響，但應注意的是，婦女對某些癌症有較高之發展率，如乳癌、大腸癌及子宮內膜，這可能與輪班等工作條件及環境因素有關，應展開更

多的研究進行關連性探索。

### (三) 促進女性勞工身心健康之建議

ILO 相關指引指出女性在與男性相同危害暴露下，可能會有不同之反應，係與荷爾蒙、生殖系統、體重、身高、毒性新陳代謝等生物學上之差異，以及在家無償工作累積暴露或壓力、疾病管理或風險認知等社會因子之差異有關，ILO 指引建議：

1. 在立法、訓練、參與等各方面整合女性勞工的特殊需要。
2. 實施「性別主流」勞動檢查，除性別平等、職場暴力、性騷擾、就業歧視列為重點實施查核及輔導項目外，並就教育、健康照護、零售、旅館飯店、餐館等行業實施夜間檢查、假日檢查、部分工時檢查。
3. 於處理女性勞工特殊需要時，應包含雇主、公會及政府的誘因。
4. 研究資料蒐集、風險評估及預防措施，應增加性別考量。
5. 發展企業界實務、友善之性別主流指引。
6. 預防、補償、重建及健康服務應男女平等。
7. 女性參與各層面之職業安全衛生決策。
8. 設備、器具、個人防護具，應於設計、標準制定時考量女性需要。
9. 風險評估應包括工作壓力、職場暴力及性騷擾等心理風險 (Psychosocial risks)。
10. 發展人因工學，重視肌肉骨骼疾病之防治。
11. 鼓勵工作與生活之平衡。
12. 生殖健康保護應及於男性。

## 六、因應少子化及高齡化趨勢，先進國家展開安全健康勞動力確保行動

ISSA 因應勞動人口改變之挑戰，其下之「預防」特別委員會，成立「人口與預防 (Demography and Prevention)」工作小組，專家們先蒐集人口改變統計資料，次就預防目的定位。ISSA 2008-2010 年研究推估，全球 60 歲以上人口於 2020 年將達 12%，歐美日等高度工業化國家將達 25%。此將造成資深技術工不足、年輕專業人才及年輕勞工缺乏及勞動力下降，亦可能造成企業間競相爭取年輕技術工、企業損失寶貴知識與經驗及勞工工作負荷因此增加。

ISSA 研究結果，使較年長勞工延後退休，可減少生產力損失、退休保險年金給付、失業保險給付、職業災害給付、外籍勞工聘用成本、新勞工訓練等經費及技術斷層問題。不論經濟、社會及政治理由，採行使年長勞工保持健康並能繼續工作之措施已迫在眉睫 (Urgently needed)。歐美日先進國家考量年長勞工肌肉骨骼疾病、腦心血管疾病及呼吸系統疾病居多以及在傷病後復工需要較長時間，已實質推動高齡化勞工的安全衛生防護相關措施與協助，包括健康服務與促進、機具設備及工作場所之人因改善、職業訓練等，以建立高齡勞工有利工作環境。其基本認知為，只要工作調整及防護措施適當，勞工不會因年齡減少工作能力。

ISSA 就五大面向建議各國參採：(1) 於社會、政治與經濟面向，建構適合不同年齡及高齡化之勞動力準備，包括尊嚴、價值、標準與框架 (2) 於領導與個人管理面向，強調年長勞工價值及促進不同世代合作之企業文化 (3) 於工作結構與組織面向，經由工作場所與工具設計之人因考量，以及組織改造與工作流程之改進，將勞動條件與工作環境最佳化 (4) 於健康保護與促進面向，須同時採行有效健康管理措施與個人健康習慣之促進 (5) 於員工訓練與進階學習面向，辦理終身學習提升員工工作能力，為年長員工安全健康提供特別考

量，並提供必要資訊。

歐盟研究資料亦顯示，年輕勞工的職災率約為全勞工的 2 倍，而其傷殘後，在長久的年歲中，社會保險所付出的成本極高，英、法、德等國，因而強調年輕勞工(25 歲以下)的安全衛生防護，積極採取強化年輕勞工安全的行動：例如於學校教育以高年級生帶領低年級生（成果為一年減少事故 40%），培養風險辨識的觀念與習慣、於職業訓練加入工作安全教育課程以及使用年輕世代語言，發展教育訓練與宣導工具（如德國 LeGeSa lifelong healthy working 活動，強調生涯健康勞動，英國 Speak Up- Stay Safe 運動，強調對話學習等）。

## 七、各國職業安全衛生均有進展，亞洲以韓國及新加坡最受矚目

ILO 於大會宣布第 155 號職業安全衛生公約已被 57 個國家批准 (1981- 2011)、第 187 號職業安全衛生架構公約已被 20 個國家批准 (2006-2011)，許多國家正在批准程序中。2011 年發布新公約，即第 189 號家事工作者公約 (Domestic Workers Convention)，保障家事服務業勞工之安全健康。

ILO 為推動尊嚴勞動 (Decent Work--Safe work)，組成 OSH 團隊在各大洲協助開發中國家完成國家職業安全衛生概要 (National OSH Profile) 並協助依 ILO 公約，強化法制 (新加坡、泰國、蒙古、肯亞、汶來及衣索匹亞等國於近年完成安全衛生單獨立法, OSH Law)、檢查能量 (安全衛生專責組織)、勞資安衛組織及擬定國家計畫，各國職業安全衛生，因之均有進展。

本次研討會有機會一窺土耳其政府職業安全衛生現況，並驚覺韓國在國際職業安全衛生舞台之活躍，也看到 ILO 與東南亞國家聯盟加三 (ASEAN Plus 3 and ILO) 在職業安全衛生之區域合作，新加坡、馬來西亞、泰國等國近年於職業安全衛生「單獨立法」後，紛紛設

置統一事權之「安全衛生署（局）」與強化研究、提供技術服務之「安全衛生研究所」，新興國家展開之新局面，不容我國忽視。

(一) 韓國於 1993 年制定「職業安全衛生法」(迄 2011 年已修正 20 次)，成立職業安全衛生局主管政策、法規、檢查、補償協助等業務，1987 年並以「職災保險法」捐助成立職業安全衛生公法人 KOSHA，提供危險機械設備檢查發證、安全衛生研究、宣導、輔導、訓練、技術協助與國際交流等服務，迄今 20 年之努力，除於三年前成功主辦世界職業安全衛生大會，發表首爾宣言外，與芬蘭聯手組成 ILO Decent Work OSH 團隊於各大洲協助開發中國家擬定國家計畫，提供安全衛生訓練與顧問服務之援助。本次大會除提出首爾宣言成果外，更發起辦理第一屆 ISSA 預防文化國際會員代表大會 (The 1<sup>st</sup> General Assembly of the ISSA for a Culture of Prevention)，頗有安全衛生大國之姿。

(二) 新加坡於 2004 年發生重大職業災害，2005 年起向先進國家學習職業安全衛生管理制度，由於政府之高度效率，「工作場所安全衛生法 (Workplace Safety & Health Act )」於 2006 年 3 月正式生效，並取代原有之「工廠法」。此外，人力部下設之職業安全及衛生署 (The Occupational Safety and Health Division ,OSHD) 亦擴大功能，主管政策、法規、檢查、補償協助等業務，展現成為全球職業安全衛生標準領導者之企圖心，經歷五年努力，職災死亡率由 2004 年每百萬人 48 人降 2010 年之 22 人。新加坡除將經驗行銷東南亞各國外，獲大會邀請專題演講「創造安全健康工作場所之策略—新加坡經驗」。主要特色為：健全法規；成立工作安全健康委員會 (WSHC)，以安全伙伴角色，提供教育訓練與文化促進；設置工作安全健康研究所 (WSHI) 作為新加坡工作安全衛生「智庫 (Think Tank)」，強化問

題與技術對策研究；此外尚於官方檢查部門外另成立輔助檢查機構（Auxiliary Enforcement Agency, AEA）專責中小企業檢查，並成立安全守法協助訪視團（Safety Compliance Assistance Visit, SCAV）臨廠訪視、提供資訊並鼓勵改善。

(三)馬來西亞於 1992 年成立「職業安全衛生研究所(National Institute of Occupational Safety and Health ,NIOSH)」負責資訊蒐集、分享、研究與訓練服務，1994 年制訂「職業安全衛生法」並於人力資源部下成立職業安全衛生署( Department of Occupational Safety and Health ,DOSH)主管法規政策與執行，下設 13 個州分署 (State Offices)，檢查員 (Inspectors) 則改稱為「職業安全衛生官 (OSH Officers)」。

(四)泰國於 2000 年接受 ILO「東亞跨領域顧問團」(**ILO East Asia Multidisciplinary Advisory Team (ILO/EASMAT)**)之指導，推動職業安全衛生單獨立法、改進職業安全衛生法規之執行、強化教育訓練等國家政策方案。2011 年 1 月終於將 1998 年之「勞工保護法 (Labor Protection Act)」有關勞工安全衛生與環境之規定抽離，單獨制訂「職業安全衛生與環境法 (The Occupational Safety, Health and Environment Act of the Kingdom of Thailand)並成立職業安全衛生基金、於勞工部下設置專責機構「職業安全衛生局 (Occupational Safety and Health Bureau)」主管法規政策與檢查，下設 5 組及 12 個地方分局 (Area Offices)，另設半官方組織「職業安全衛生機構 (Institute for the Promotion of OSH)」提供研究、宣導輔導與訓練服務。至於勞動條件法規政策與檢查，由勞工部「勞動保護局 (Labor Protection Bureau --Conditions of Work)」主管。原勞工檢查員 (Labor Inspectors) 以勞動條件檢查為主，安全衛生專業不足，已另建置應經專業訓練之安全檢查員 (Safety

inspectors) 負責，故職業安全衛生之勞動檢查已自傳統概括之勞動檢查體系中獨立，檢查效能提升指日可待。

(五) 土耳其就業人口約 2,100 萬，加入社會保險者約 900 萬人，占 42%。依 2009 年社會保險機構 (Social Security Institution, SGK) 之統計，有 6 萬 4316 件職業事故 (Occupational Accidents) 及 429 件職業病，其中 63% 之職業災害發生於僱用勞工 50 人以下之中小企業，土耳其職災死亡率於歐盟排名第一。其主要問題在於法令不健全與執行不落實，職業安全衛生相關條文規定於勞工法典 (Labor Act No.4857 Chapter 5)，職業安全衛生單獨立法 (OSH Law) 之草案仍未經國會通過。2009-2013 年之安全衛生目標為：(1) 通過並執行新的職業安全衛生法 (2) 減少職業事故率 20% (3) 增加職業病發現個案數 500% (4) 增加獲得職業安全健康服務之勞工人數 20% (5) 增加職業安全衛生計畫、訓練與促進活動 20%。

於 1945 年成立之勞工及社會安全部設有職業安全衛生總局 (Directorate General of OSH)，負責法規政策與專業機構認可或授權，該局下設六處一所，即職業安全處、職業衛生處、認可與授權處 (安全衛生專家培訓機構 EJHSU 及職業醫學專家培訓組織 CHS 之認可或授權)、市場查驗處 (個人防護具產品安全)、公關處、人力資源及支援服務處及職業安全衛生機構 (ISGUM 於 1969 年成立，設六個地區實驗室負責採樣、化驗、提供顧問與訓練服務，另有六輛巡迴健康檢查車提供中小企業服務)，但法令執行另由勞工檢查局 (Labor Inspector Board) 負責。

土耳其加入社會保險人數、職業災害人數、職業病人數與我國相當，但土耳其保險率僅 42%，我國達 90% 以上；職業安全衛生單獨立法方面，土耳其尚未完成，我國於 1974 年早已實施；職業安全衛生

「專責署（局）統籌政策法規與執行」之國際趨勢方面，土耳其與我國相同，均相對落後（檢查執行仍由傳統勞動檢查機構負責）。

## 伍、建議

### 一、建議強化「社會安全」與「安全健康」相關性研究

依經建會統計推估，我國 65 歲以上人口占總人口比率將由 2010 年之 11%，增加為 2017 年之 14%，達到國際慣例所稱的高齡社會，2025 年再增加為 20%，邁入超高齡社會。而 ISSA 建議因應人口老化之挑戰，政府應就社會價值與工作尊嚴、國家政策法規、保險給付、工作環境、健康促進及終身學習等各面向整體考量，方能營造有利環境，為提供我國安全健康之勞動力，建議經建會對於人口政策之規劃，應將職業安全衛生議題納入，為此，建議勞委會勞工安全衛生研究所，強化「社會安全」與「安全健康」相關性研究，例如職業災害與提早退休的社會成本、高齡勞工工作之工作環境與設備器具於人因工學及健康保護之研究。

### 二、建議「社會安全」基金與「安全健康」部門合作預防專案

解決少子化、人口老化及全球化衍生社會安全問題，先進國家已將改善職場安全衛生（OSH）及身心健康勞動（Well-being at work）作為提升就業率、工作能力、減少保險支出的重要手段，相較於我國「減災」政策，仍以保護勞動人權為主，先進國家之前瞻性作法值得我們學習。因此，建議勞委會主管之就業安定基金及勞工保險基金，就「社會安全」概念與與安全衛生部門合作相關專案計畫。例如：為改善 3K 工作環境，吸引年輕勞工投入，建議推動傳統產業或中小企業安全衛生計畫；而為提升女性就業率，減少提早退休率，營造安全、健康、友善及終身學習之工作環境與勞動條件，建議推動婦女、中高齡等特

定族群之安全衛生專案計畫。

### 三、建議勞委會及教育部合作促進國民風險意識教育

何處沒風險，歐盟推動「風險評估運動」，完成線上風險評估軟體供全民使用，亦藉由「歐盟職業安全衛生網路教育訓練計畫(ENETOSH)」，整合教育專家及職業安全衛生專家，將職業安全衛生教育整合於幼稚園、學校、初級職業訓練(IVET)、高級教育、持續職業訓練(CVET)及終身學習(Life-long learning)之中，建議勞委會及教育部合作推動於日常生活中自然學習(Informal learning)如何保護自己的網絡，以提高國民風險意識，促進「預防文化」之發展。

### 四、建議修正現行對一般女性及妊娠中或產後勞工之禁止規定

建議依 ILO 現仍適用之公約，如 2000 年「母性保護公約」及鉛中毒(女性及孩童)公約 1919 年、白鉛公約 1921 年、禁止雇用婦女於一切礦場地下工作(女性)公約、1967 年最大重物公約並新增歐盟近年研究發現對懷孕、哺乳或產後勞工有害之工作。具體修正建議如下：

- (一) 不得強迫一般女性勞工從事礦坑、鉛及一定重量以上之工作。
- (二) 懷孕、哺乳及產後一年女性勞工禁止從事汞等有害物、顯著振動(原禁止)及潛水等異常氣壓、弓形蟲、德國麻疹(參考歐盟新增)。
- (三) 除前二項外，對懷孕、哺乳及產後一年女性勞工仍具危險有害者，除規定「不得強迫」外，自願工作者，雇主應採取「母性保護計畫」(就工作條件、工作場所、健康狀況之風險評估，採取調整工作條件、更換工作等措施；醫師綜合判斷、告知風險、訓練)後，由勞工書面同意。
- (四) 保護期間，女性有不適之反應，應調整保護措施。
- (五) 懷孕及產後一年女性勞工保有拒絕工作權；雇主不得對其有不利之待遇。

### 五、建議勞委會把握行政院組織改造及五都成形契機，提升職業安全衛

## 生效率

在 ILO 職業安全衛生公約要求下，各國職業安全衛生有走向「單獨立法、專責署（局）統籌政策法規與執行」之趨勢，除紛紛設置統一事權之「安全衛生署（局）」與強化研究、提供技術服務之「安全衛生研究所」外，亦以「公法人機構」提供中小事業輔導、協助或補助服務。我國中央政府正在組織改造，即將成立之勞動部擬設置「職業安全衛生署」負責政策、法規、制度及執行，亦擬捐助成立「職災預防與重建法人」提供驗證、宣導輔導及專業技術服務，此規劃已符合國際發展趨勢，但執行面之勞動檢查早期以「地域」概括授權台北市與高雄市政府辦理，新三都擬比照辦理，致與各國發展經驗有間，建議勞委會以國家競爭力考量，採行「中央負責安全衛生檢查、直轄市負責勞動條件檢查」之「功能」授權原則，與五都分工合作。

## 六、建議強化勞動條件檢查，保護勞工身心健康

勞動條件影響勞工身心健康甚劇，但我國勞動條件檢查體系迄未建構，建議藉五都成立之契機建立以地方主管機關為主力之檢查體系，以發揮其專業效率。而為保護女性勞工身心建康，除推動「工作與家人衡平(Work-family Balance)」之友善職場外，建議優先規劃實施「性別主流」勞動檢查，發展「性別主流」檢查指引、實施檢查員訓練，除將性別平等、職場暴力、性騷擾、就業歧視列為重點實施查核或輔導項目外，並就醫療保健、健康照護、零售、旅館飯店、餐館、清潔等服務業實施夜間檢查、假日檢查及部分工時檢查。

## 七、建議勞委會（勞工安全衛生處）加入國際社會安全協會（ISSA）

我國因國情特殊，除三年一次之本大會外，未能獲邀參加國際或區域組織之職業安全衛生會議，致國際最新發展及相關技術資訊，均未能即時掌握。國際社會安全協會（ISSA）及其「預防」特別委員會，

不限國家身份之會員，建議勞委會（勞工安全衛生處）加入，俾能以會員身分參加技術委員會、區域論壇、系列技術討論會及國際研討會，與全球專家對談、免費獲得研究出版品、分析報告、實務指引並得加入合作網國際網路。

## 附錄一、活動照片剪輯



照片一 左為 ILO 安全衛生處長 Seiji Machida  
右為 ISSA 祕書長 General Hans-Horst Konkolewsky



照片二 晚宴貴賓桌  
右二為土耳其勞工及社會安全部勞工檢查局檢查長 Muzaffer Kurtçuoğlu  
右三起依序為余榮彬博士、傅處長還然及廖處長俊貴

## 附錄二、收錄於大會論文集之論文摘要

(P: 277)

### Instruments of Taiwan OSH Management System

Jung-Pin Yu<sup>2</sup>, Hwan-Ran Fuh<sup>1</sup>, Yu-Tang Lin<sup>1</sup>, Fu-Ching Chang<sup>2</sup>

<sup>1</sup>Department of Labor Safety and Health, Council of Labor Affairs (CLA), Executive Yuan, Taiwan

<sup>2</sup>Safety and Health Technology Center (SAHTECH), Hsinchu, Taiwan

Guideline of Taiwan Occupational Safety and Health Management System (TOSHMS) was issued in 2007. This voluntary system consists of structural elements of ILO-OSH 2001, and

567



also adopts relevant requirements of OHSAS 18001:2007. Through the auditing by commercial certification bodies (CBs) designated and quality-controlled by CLA, any organization that passes TOSHMS certification is qualified to obtain the certificates of TOSHMS and OHSAS 18001, and waive of CLA's scheduled inspection. Technical guidelines are issued and trainings are provided to all industries. Organizations and their supply-chain partners are encouraged to implement the TOSHMS. Auditors, with mandatory OSH certifications and experience, are trained and evaluated annually by CLA. The auditing reports of designated CBs are regularly reviewed and compared in peer. The three audited requirements as of operational control, hazard identification/risk assessment/determining controls and performance measurement/monitoring roughly accounted for 35%, 16% and 7% of the nonconformity and recommendation items respectively in 2010. Moreover, CLA regularly visits some of TOSHMS organizations as to verify the auditing findings of CBs. To continuously improve performance, TOSHMS families established in regions and all TOSHMS organizations are encouraged to contribute to the efforts of this mechanism promotion. Senior manager training, risk assessment training, incident investigation and experience sharing are the major activities engaged by the families.

By 2010, around 545 organizations passed TOSHMS certification, where 11% and 27% of them were composed by 100 under and 100~300 workers and contractors respectively. The occupational accident rate (OCR) of the TOSHMS organizations was 45% lower than the average OCR of general industries in 2009. In terms of improvement from year 2006 to 2009, a significant drop of 44% for OCR was accomplished by TOSHMS organizations whereas 16% by general industries. Results indicate that instruments of regulatory agency, competent social certification bodies, mutual-aid groups and top supply-chain organizations could facilitate the dissemination of OSH system. Learning and sharing of good practices of operational control will further enable organization to prevent occupational accidents and ill health.