

# 全球合作暨訓練架構—— 「COVID-19 後疫情時期經濟復甦之『未來工作』」

勞動部綜合規劃司視察 危泰竣



「COVID-19 後疫情時期經濟復甦之『未來工作』」GCTF 線上工作坊開、閉幕致詞貴賓

上排由左至右為外交部長吳劍燮、美國在台協會處長孫曉雅 (Sandra Oudkirk)、美國勞工部副次長 Thea Mei LEE  
下排由左至右為日本台灣交流協會代表泉裕泰 (IZUMI Hiroyasu)、勞動部長許銘春、斯洛伐克經濟文化辦事處代表博塔文 (Martin Podstavek)

## 壹、背景說明

外交部與美國在台協會 (American Institute in Taiwan, AIT) 於 2015 年 6 月 1 日簽署備忘錄成立「全球合作暨訓練架構 (Global Cooperation and Training Framework, GCTF)」，就雙方共同關心的議題辦理訓練工作坊，並邀請印太地區國家的政府官員及專家學者參與，透過臺灣的優勢與專業，協助區域國家建構能力，提升參與國家勞動政策規劃能力，並深化臺美合作關係與區域多邊合作，並與區域內各國政府建立夥伴關係，強化多邊合作與互動，以拓展臺

灣國際空間。

GCTF 成立至今 6 年來，已就公共衛生、執法合作、婦女賦權、能源效率、電子商務、資訊安全及媒體識讀等議題舉辦多場國際研習營，共計邀請全球 99 個國家、約 3 千多位政府官員及專家與會受訓。日本自 2019 年起以正式夥伴身分加入 GCTF，瑞典、澳洲、瓜地馬拉、荷蘭、英國，以及斯洛伐克也曾分別具名合辦。

每年底，臺美日三方定期召開 GCTF 聯合委員會，審視當年度相關活動辦理情形及成效，並規劃下年度合作議題及活動，也歡迎更多理念相近國家積極參與，持續擴大 GCTF 合作範疇。

## 貳、加強區域多邊合作

勞動部於本(110)年9月9日至10日與外交部、AIT、日本台灣交流協會(Japan-Taiwan Exchange Association, JTEA)、美國勞工部(U.S. Department of Labor, USDOL)、以及斯洛伐克經濟文化辦事處(Slovak Economic and Cultural Office in Taipei, SECO)共同合作，首度以勞動權益為主題，辦理「COVID-19 後疫情時期經濟復甦之『未來工作』」線上工作坊，透過視訊方式向與會國家代表分享，臺灣、美國，以及日本如何因應「未來工作」(Future of Work)的寶貴經驗。

工作坊由勞動部長許銘春、外交部長吳釗燮、USDOL Thea Mei LEE 副次長、JTEA 代表泉裕泰(IZUMI Hiroyasu)、以及 SECO 代表博塔文(Martin Podstavek)致詞揭幕。部長許銘春致詞表示，本年因 COVID-19 疫情影響，在家工作成為勞動新常態，對傳統的經濟模式與就業市場產生很大衝擊，同時帶動數位平臺新經濟模式的發展，並凸顯企業運用人工智慧(Artificial intelligence, AI)管理的重要性。勞動部為呼應國際勞工組織(International Labour Organization, ILO)2019年「以人為本的未來工作百年倡議」(A Centenary Declaration for the Future of

Work: a Human-Centred Approach)，積極研究新經濟模式及新興科技對傳統勞雇關係及勞動市場的衝擊與影響，希望藉此工作坊汲取美國與日本等國寶貴經驗，作為研擬勞動政策的參考。

## 參、國際專家論壇

### 一、後疫情時期平臺經濟對勞動市場之影響與法規因應

首日會議由包括 USDOL 工資工時局(Wage and Hour Division, WHD) 處長 Michael Kravitz、勞動部綜合規劃司科長易永嘉，以及斯洛伐克勞動社會事務及家庭部歐洲就業策略司處長 Lubica Růžičková 等與會代表，以後疫情時期平臺經濟對勞動市場之影響與法規因應為主題進行分享。

首場次由處長 Michael Kravitz 主講，簡述 WHD 的核心業務在保障美國勞工包含最低工資、超時、童工，以及家庭照顧假等核心勞動條件，以提供美國勞工基礎並完整的勞動保障。由於美國幅員廣大、人口眾多，服務對象多達約有1億4千8百萬勞工與1千萬的雇主，在行政機關人力有限的情況下，必須精準鎖定勞動議題的問題核心，並予以解決。

USDOL WHD 透過統計資料發現，COVID-19 疫情下餐飲業受創嚴重、勞工超時工作情形增加、事業單位面臨缺工，以及從事非典型工作之服務業勞工增加，都是在疫情期間經由數據統計綜整發現的議題。許多行業之勞工，因應 COVID-19 疫情調整為遠距工作的模式，

USDOL WHD 觀察到眾多第一線工作者無法採用居家辦公而暴露於染疫風險，而採用遠距工作則衍生如何定義上下班、加班費計算等工時問題。USDOL WHD 評估，遠距工作仍將存續於後疫情時代，因此刻正著手進行遠距工作相關研究，期有效運用此工作模式，規劃合宜之職業安全衛生政策，以有效增進勞動者的勞動保障。

另外，處長 Michael Kravitz 特別指出，工作者僱用關係的錯誤分類是 COVID-19 疫情期間最重要的議題之一，以承攬契約約定而成為承攬工作者，將導致其法定權益與保障被雇主忽視，例如最低工資、病假、工時上限、加班費及失業保險等權益。時值疫情期間，勞工

被錯誤分類的情形更顯嚴重，並以美國餐飲業為例，舉出甚至洗碗工亦經雇主以承攬契約約定為承攬工作者之案例。

實務上包含美國，大多數僱用關係錯誤分類的討論，多聚焦於平臺經濟與零工經濟工作者的範疇，但平臺經濟等占美國整體經濟規模總量仍低，現行其他產業僱用關係的錯誤分類問題更為嚴峻，未來保持僱用關係彈性的同時，也能保障勞工的權益，將透過各項的政策工具來預防並改善此類問題，也相信勞資關係的改善與合作，方為改善錯誤分類的根本之道。

第二場次由處長 Ľubica Růžičková 以「平臺經濟對斯洛伐克後疫情時期勞動力市場的影響



響及回應」為題講授，說明斯國受疫情影響，2020年經濟成長率下降5.2%，疫情引發勞動市場自2009年金融海嘯以來，短期失業快速增加的狀況。因此，斯國透過修訂《就業服務法》、《勞動法》，以及《社會保險法》等法令，推動因應疫情的積極性勞動市場措施，針對因宣布緊急狀態時依據限制措施而關閉、禁止營運、受緊急情況影響、失去收入的雇主或自營作業者提供支持。

截至2021年7月止，斯國針對疫情之援助計畫經費共約20億歐元，並與超過20萬雇主和自營作業者簽約，涵蓋範圍達全國3分之1的勞工，受援助產業多集中於工業生產、建築、批發和零售貿易，以及住宿和食品服務業等，希望透過這些立法與措施，達成改善勞動力市場的現況和提升就業穩定，協助斯國勞工度過COVID-19疫情時期，支持企業和勞工的財務狀況，防止就業環境的惡化等目標。未來將特別持續關注對醫療保健系統的投資、勞動市場就業穩定、市場與商品服務的流動性、金融市場的穩定性等。

最後1場次由勞動部綜合規劃司科長易永嘉以「零工經濟及人工智慧對勞動權益影響與因應」為題進行分享，說明我國因應零工經濟勞動權益議題上，秉持優先保障勞動者權益，及尊重契約自由及勞動者選擇工作之自由原則，並在經濟活動創新發展中取得平衡。

報告中介紹平臺工作者現行職業安全衛生及社會保險之相關措施，如增訂食品外送作業

安全指引，我國在要求業者落實交通事故預防及處理、熱危害防止、納入合理派單、保險種類及額度，及要求雇主依指引訂定食品外送作業危害防止計畫等各方面之努力；以及本年初通過之《勞工職業災害保險及保護法》，第10條規定特別開放受僱自然人或是實際從事勞動之人員，如平臺工作者可透過簡便管道辦理加保，以保障工作安全。

科長易永嘉另以金融業導入AI為例，說明業務應用AI包括投資市場分析與預測、流程自動化、全日客戶諮詢、人才招聘、工作表現與職場管理等，影響就業結構的改變，並衍生就業歧視、隱私權保護及工會角色等新的問題。因此，美國或歐盟刻正研擬企業運用AI之相關法規，以及因應失業問題之相關培訓計畫，以因應數位科技對勞動市場及權益之衝擊與影響。

## 二、新興科技對職業安全及衛生之影響與應用科技及後疫情時期之發展—數位化工作之職業安全與衛生風險管理

次日會議由包括美國國家職業安全及衛生研究所(The National Institute for Occupational Safety and Health, NIOSH)資深官員Jay Vietas、日本勞動安全衛生綜合研究所所長梅崎茂夫(Shigeo UMEZAKI)，以及勞動部職業安全衛生署組長李文進等與會代表進行分享。

第1場次由資深官員Jay Virtas以「新興技術與工作場所職業安全」為題進行講授，簡介NIOSH主要職掌，說明現行研究有關工作中

相關的危害、疾病及建議，並分析創新技術對勞工安全的潛在影響。就生產模式的歷史發展軌跡，從工業 1.0 的機械化蒸汽動力、2.0 的電力化大量製造生產線模式，再進入 3.0 的電腦自動化模式，以及現今工業 4.0 的先進材料與製造、工業物聯網、AI 與虛擬實境、智慧機器人及大數據分析等技術，說明不同時代都可能面對不同的職業安全議題。

接續以生產製程對勞工職業安全的潛在危害為例進行說明，如熔絲製造 (Fused filament fabrication, FFF) 直接金屬雷射融化技術 (Direct Metal Laser Melting, DMLM)，以及光固化技術 (Stereolithography, SLA) 等先進技術，應留意揮發性有機化合物排放、接觸皮膚、爆炸等危害，並將研究結果供各界參考藉以預防或降低勞工職業災害的風險。

最後，簡介目前美國如何運用 AI 技術進行相關領域的研究，包括自然語言處理 (Natural Language Processing)、電腦視覺 (Computer Vision)、預測分析 (Predictive Analytics) 及自動化和機器人 (Automation and Robotics) 等，並總結建議各界應持續關注全球傳染病防治、工作場所和勞動力的定義、全球暖化氣候變遷等議題。

第二場次由所長梅崎茂夫 (Shigeo UMEZAKI) 以「日本工作場所的人工智能相關研究」為題，介紹如何運用 ISO12100 國際標準，降低機械製造業職業傷害或災害的風險，應以機械安全設計為首，輔以補充性的預防設施，最後搭配 AI、物聯網或通信技術等科技，降低仰賴操作者注意力可能導致的風險，例如日本營造業，除基本的安全防護設施外，即導入 AI



系統或智慧機械、設備來加以辨識危險防護與協助施工。

最後則由組長李文進以「數位化工作之職業安全衛生風險管理」為題，分別說明我國後疫情時期降低數位化工作職業安全衛生風險之策略，以及發展科技化技術以運用於職場安全。

首先分享 COVID-19 疫情期間，我國因應食品外送需求以及遠距工作的增加，勞動部職業安全衛生署特修訂「職業安全衛生設施規則」及食品外送作業安全衛生指引，以落實食品外送作業安全及健康；另為強化居家辦公之職業安全衛生，亦訂定居家工作職業安全衛生參考指引，提供疫情期間需居家工作者，採取危害辨識、評估及防護之參考，以及居家工作安全衛生管理注意事項包括心理方面之影響。並說明遠距職場防疫查核計畫之相關規劃，建立遠端查核輔導模式。

另外，以營建業工作現場為例，說明如何運用科技以實現職場安全，除事前擬定施工安全衛生管理計畫外，尚需配合現場工地自主安全檢查。然而，實務上受限於各工種繁多、人員職安意識及管理機制等因素，營建工地因不安全行為所造成之職業災害頻傳。因此，透過物聯網技術，將感測器、網路傳輸及雲端資料庫等結合，開發人機料管理、工地影像監控、特種設備安全監管及環境監管等四大平臺，配合即時聲光警報、簡訊警報等預警

功能，達成營建工地之「安全第一、預防為主」管理目標，以降低職業災害發生頻率。其次，運用 AI 視覺辨識，及工地即時影像串流之擷取技術，建立營造現場勞工危害自動化辨識及警報系統，現行技術已可自動辨識是否戴用安全帽、扣頤帶、確實使用安全帶及張掛安全網。最後，分享我國啟動 (Building Information Modeling, BIM) 資訊平臺基礎建置工作，用於模擬評估施工風險情境所需的人力、時間及成本負擔，以強化營造工程專案的安全衛生管理。

## 肆、總結

本次 GCTF 工作坊共有來自美國、日本、斯洛伐克、拉丁美洲、加勒比海地區，以及我國等 28 個國家參與，約 200 位政府官員線上出席與會，會中與會人員討論踴躍，交流互動頻繁。因此，AIT 處長孫曉雅 (Sandra Oudkirk) 在閉幕致詞時特別表示，GCTF 是結合各國政府與專家學者合作交流的重要平臺，期待未來持續與臺日合作，並透過交流與分享，持續強化參與國家的勞動政策。

勞動部綜合規劃司長王厚誠於閉幕致詞也指出，勞動部期待藉由國際合作的方式，集思廣益及共同學習如何因應未來工作對勞動權益的挑戰，同時美國及日本卓越的研究成果，都是臺灣學習的標竿，期待未來藉由臺美日主辦之 GCTF 作為對話交流平臺，持續與世界各國交流勞動政策及建立夥伴關係，合作因應後疫情時期經濟復甦的未來工作。