

財團法人台灣網路資訊中心因公出國人員報告書

105年08月12日

報告人姓名	林榮松	服務單位及職稱	董事長
出國期間	105年06月20日 至105年06月24日	出國地點	日本
出國事由	報告書內容應包含： 一、出國目的 二、考察、訪問過程 三、考察、訪問心得 四、建議意見 五、其他相關事項或資料 (內容超出一頁時，可由下頁寫起)		
授權聲明欄	本出國報告書同意貴中心有權重製發行供相關研發目的之公開利用。 授權人：林榮松 (簽章)		

附一、請以「A4」大小紙張，橫式編排。出國人員有數人者，依會議類別或考察項目，彙整提出報告。

註二、請於授權聲明欄簽章，授權本中心重製發行公開利用。

出國目的：

此次出國目的在考察智慧城市物聯網在 IPV6 及 DNS 的應用及問題。由於物聯網的普及，各國也利用應用物聯網的技術建設新一代智慧城市。由於物聯網需要大量的位址，因此 IPV6 被廣泛的討論及應用。因此此行目的，是為考察 IP 的實際應用，並交換心得。

考察會議行程

行程總表 6/20-6/24

6/20	台北	大阪	
6/21		NEC 關西事業所	大阪府大阪市中央區城見一丁目 4 番 24 号
6/22		IBM 大阪事業所	大阪府大阪市西區靱本町 1-10-10
6/23		TOSHIBA 關西支社	大阪市北區角田町 8-1
6/24	大阪	台北	

訪問心得

NEC 大阪事業所參訪 大阪府大阪市中央區城見一丁目 4 番 24 号 (NEC 關西ビル 11F)

本次前往參訪 NEC 大阪事業所 (NEC 大阪分公司)，主要參觀 NEC 在當地之相關應用及人臉辨識系統 (Neoface) 示範場域展示，人臉比對技術不易因表情變化及眼鏡、鬍子等臉部的微變化而受精準度影響，為對應隨時變更的環境條件下，事先登錄各種預測角度，透過嚴密的精算法進行比對作業。

NEC 日前於美國聯邦國土安全部委託美國國家標準與技術研究院 (以下簡稱 NIST) (*1) 所實施的「靜止人臉影像廠商評比測試」中，獲評為具備全球 No. 1 人臉辨識技術廠商。NEC 於全球各主要臉部辨識技術廠商中拔得頭籌，證明了 NEC 人臉辨識技術擁有全球最優異的卓越表現。目前也協助巴西聯邦稅務局在 14 個重要

國際機場導入海關專用臉部辨識系統，其中包括位於聖保羅的國際機場（Guarulhos Airport）以及里約熱內盧的國際機場（Galeão Airport）。

會中 NEC 代表久保先生表示希望與台灣有關當局討論佈署該產品系統，系統已內嵌 IPv6 協定可協助用於規劃新一代之網路智慧城市。

IBM 大阪事業所參訪 大阪府大阪市西區靱本町 1-10-10 日本 IBM 大阪事業所
台中市於 2016 年提出「以人本、綠色及安全的智慧交通系統，打造宜居



樂業的中都智慧城」為主題，參加 IBM 「智慧城市大挑戰」公益計畫，從全球共有超過 100 個城市競爭中，躋身全球 16 個入選城市之一，IBM 公司並派遣 5 名專家顧問團隊，到台中進行為期 3 週的實地訪查，除提供專業諮詢及改善規劃服務外，也與市府團隊共同激盪建構智慧城市的理念。本人身為台中市政府經濟發展委員會之委員，故特別本次安排參訪 IBM 大阪事務所，了解 IBM 於日本提供智慧城市之智慧城市示範場域展示項目，及智慧交通之建構狀況。

IBM 代表人員說明目前提出規畫之規畫，台中以「科技運用」、「市民參與及認同」、「組織協調」三大目標，建議台中透過建置全方位智慧營運中心、打造全方位溝通策略、並建議設立「資訊長」職務專責治理、強化跨部門整合溝通，並運用大數據分析、行動 App 等科技，提升交通環境。

除此之外，IBM 於台灣已親自派遣專家親自勘查優化公車道、iBike、交通警察執法、違規拖吊及國道交流道（下匝道）、豐原客運及統聯客運轉運站、烏日高鐵及台鐵共構站、施工中的台鐵台中新站、鐵路高架捷運化等交通設施。

IBM 希望我方協助共同構建台中水湳交通智慧中心，也期待用新一代的網域技術 LoRa 構建基礎網路建設。

東芝 Toshiba 大阪事業所參訪 大阪府〒530-0017 大阪市北区角田町 8-1



東芝 Toshiba 在 2016 年美國 CES 發表 SimpleHEMS 系統，並與自家生產的智慧節能家電進行物聯網的應用，本次受邀到東芝大事業所參訪該公司與物聯網之最新科技產品。

本次參訪主要主題為 SimpleHEMS 與智慧家電的互聯網展示，SimpleHEMS 為東芝自行註冊之核心控制系統，用於整合連結智慧家電，並進行能源控管：如電力、水資源、天然瓦斯，可讓一個家庭充分了解當日能源之使用狀況，進而採取節約措施。

除了能源偵測與控制以外，本系統亦支援交直流切換供電系統，當夜晚離峰時間電費較低的時候，將電力儲存在蓄電池裡面，到尖峰時期時再提供出來使用，達到平衡用電目標。日本尖峰用電電價是離峰用電電價的 3 倍，此舉亦能協助居民達到省錢的目的。

SimpleHEMS 除了上述功能外，也包含了一般智慧居家系統的功能：如遠端控燈，遠端控制空調系統，遠端居家監控等功能，皆已整合在內，值得一提的是這些系統皆以使用 IPv6 通訊協定，再下一階段將採用 Siri 管家模式主動提供服務給屋主，將造成 IPv6 廣泛應用。

