

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。

