

新竹市議會議員出國考察報告表

出 國 議 員	劉崇顯
出 國 地 點	日本沖繩
出 國 日 期	自 115 年 2 月 6 日起至 115 年 2 月 11 日止計 6 天
報 告 日 期	115 年 3 月 11 日
考 察 目 的	單軌電車未來規畫建議
考 察 經 過	沖繩的單軌捷運系統體驗
考察心得建議	近期赴日本沖繩考察城市交通建設，其中最令人印象深刻的是沖繩都市單軌電車（Yui Rail）。沖繩是一座觀光城市，同時也是人口集中、道路狹窄的都市型島嶼。過去長期以汽車與公車為主要交通工具，市區交通壅塞問題明顯。為改善交通，日本中央與地方政府經多年規劃，於 2003 年正式啟用單軌系統，成為沖繩戰後第一條軌道運輸目前沖繩單軌電車全長約 17 公里，共設 19 座車站，是整個那霸都會區最重要的大眾運輸骨幹。全線多採高架設計，平均站距約 1 公里，從機場到終點站全程約 37 分鐘。 從實地觀察來看，沖繩單軌系統具有幾個重要特色。首先，機場直接連接市中心，旅客下飛機即可轉乘軌道進入市區，大幅減少觀光交通壓力。其次，高架系統能有效節省土地並避免與地面車流衝突，特別適合道路空間有限的城市。第三，車站多設於商圈、行政機關、醫院及住宅區附近，使其成為市民日常通勤的重要工具。此外，單軌同時服務觀光與生活需求，例如國際通、首里城等觀光景點皆可透過單軌抵達。目前每日運量約 3 萬至 5 萬人次，已逐漸成為沖繩最重要的大眾運輸工具之一。 沖繩的經驗，也提供新竹未來發展軌道交通的重要參考。近年來，新竹因科學園區與高科技產業快速發展，人口與通勤需求持續增加。目前規劃中的「大新竹輕軌」路網約 46 公里、設置 51 個車站，目標是串聯新竹市區、科學園區、高鐵新竹站與竹北生活圈。 從沖繩案例來看，未來新竹推動輕軌可從三個方向思考。第一，軌道系統應與城市發展同步規劃，使車站周邊形成商業、住宅與公共設施聚集的生活節點。第二，優先串聯最重要的交通與就業核心，包括高鐵新竹站、新竹火車站、新竹科學園區以及竹北主要生活圈，以有效降低通勤車潮。第三，在道路空間有限的情況下，可評估高架或專用路廊設計，減少對既有交通系統的衝擊。 每座城市的條件不同，但沖繩的案例顯示，即使人口規模不大，只要交通需求明確、整體規劃完善，軌道運輸仍然可以成為城市發展的重要骨幹。對持續成長中的新竹而言，如何在科技產業發展、人口成長與交通需求之間取得平衡，將是未來城市治理的重要課題。

備註：依據內政部 113.10.18 台內民字第 11302225142 號函有關地方民意代表出國考察事項辦理。