

出國報告（出國類別：考察）

108 年度議長率團赴日本東京經建考察

服務機關：新竹市議會

姓名職稱：許議長修睿等 35 人

派赴國家：日本

出國期間：108 年 9 月 2 日至 9 月 6 日

報告日期：108 年 12 月 5 日

出國報告綱要

出國報告名稱：108 年度議長率團赴日本東京經建考察報告書

頁數：40 頁含附件：是

出國計畫主辦機關/聯絡人/電話：新竹市議會/李吳喜、陳美蘭、徐美珠、王嘉慧、黃雅翎、吳岱蓉、張馨云、周佳宜/03-5213281

出國人員姓名：許議長修睿等 35 人（如後附名冊）

出國類別：考察

出國期間：108 年 9 月 2 日至 9 月 6 日

出國地區：日本（東京）

關鍵詞：日本、東京、品川車站、晴空塔、東京車站、考察、新竹火車站大平台。

內容摘要：

此次出國由本會議長親自率領本會議員、一級主管及相關人員，於 108 年 9 月 2 日至 6 日赴日本東京地區（東京都、長野縣、山梨縣）考察。為因應當今政府以打造未來 30 年發展所需基礎建設為目標，正積極投資各縣市全面性基礎建設，本次特別針對日本安全便捷的軌道設施、水環境治理以及均衡發展城鄉區域環境等建設，先後走訪品川車站、晴空塔、東京車站、新丸之內大樓、白絲瀑布、雲場池、聖保羅教堂、小合掌村西湖里根場及忍野八海等地。期望藉由實地視察，借鏡與學習其優點，以作為監督本市啟動中的重大市政建設（大新竹輕軌、新竹火車站大平台及水環境改善計畫）之參考。

目錄

壹、考察目的-----	3
貳、考察出國人員名單-----	5
參、考察行程-----	7
肆、考察行程地點簡介-----	8
伍、考察心得與建議-----	28
陸、參考資料-----	34
柒、附件（考察相片）-----	35

壹、考察目的

因本市已獲得中央前瞻基礎建設計畫核定補助，現正進行辦理大新竹輕軌、新竹火車站大平台及水環境計畫等重大市政建設。本於監督市政之職責，應多方學習新知，見賢思齊，與時俱進，考察先進國家之各項軌道、水環境及城鄉建設，汲取國際之經驗，以建置便捷完善之公共運輸系統、優化生活品質及縮短區域落差，期能提升城市發展競爭力。

本次考察選擇參訪日本東京，主要因其為亞洲最重要的世界級城市之一，全球城市指數排名第 4，不僅是世界商業金融、流行文化與時尚重鎮，亦為世界經濟發展與富裕程度最高的都市之一，還有目前全球最複雜、密集的城市軌道交通系統，單就計算東京地鐵系統管轄區段，每日平均運量達 880 萬人次，繁忙程度居全球地鐵第 3 位（如含地鐵直通運轉路線、私鐵通勤路線及 JR 東日本通勤路線，則每日平均運量位居世界城市軌道交通運輸系統第 1 位）。東京不但人口密集，同時也是各種物資與各類資訊的巨大集散地，除了長期作為亞洲金融、貿易等經濟活動要地之外，亦為亞洲流行文化最大的傳播中心；儘管東京之都市發展日新月異，但同時仍舊保留許多歷史文物、古蹟及傳統儀式、活動，現代與傳統共存成為這座城市的一大特徵。這點與本市有共通之處，本市不但文化資產豐厚，舊城區一平方公里內為全國古蹟群密度最高之區域，亦是全球高科技代工產業之重鎮，擁有新竹科學工業園區，已吸引國內與國際大批廠商的投資及許多高科技人力移居，將本市打造為歷史文化及產業發展兼具之核心城市更是首要課題。

另日本自明治維新之後，舉國上下一心，極力西化，學習西方文明之長處。從工業化、現代化促進其經濟蓬勃發展；在高速經濟發展期（1950 年代後半到 1970 年代），也發生由產業活動排出有害物質而引起四大公害病（水俣病、第二水俣病、四日市哮喘、痛痛病），身受其害並痛定思痛，成功治理污染，環境得以改善，革新環保技術，更創造就業，增強其國際競爭力。反觀本市今年仍發生多起河川污染案件，讓民眾對於民生飲用水產生疑慮，無法安心喝水，應借鏡日本由政府積極、主動制定相關公害法律，並對企業進行環境管理，通過高標準的環境政策，並對其嚴格的實施及管制，以兼顧經濟發展與環境保護，創造多贏的局面。

再者，日本對於平衡區域發展的政策及建設上，也常有令人為之讚嘆之作，品川車站就是近年來一個很耀眼的典範。藉由政策的獎勵，來吸引民間機構的投入，開發周邊的不動產，先激活了經濟活動，並帶動人潮；然後透過自由通道的串接，將原本被切割的前、後站活化並連接了起來，進而推升品川車站周圍的經濟發展，並帶動流動的人潮，除了均衡區域發展之外，更快速提升整體經濟動能及美化城市景觀，足以作為本市推動新竹火車站大平台計畫及擘劃城市建設之參考，期能開創本市發展新紀元。

貳、考察出國人員名單

序號	服務機關	職稱	姓名
1	新竹市議會	議長	許修睿
2	新竹市議會	副議長	余邦彥
3	新竹市議會	議員	張祖琰
4	新竹市議會	議員	劉崇顯
5	新竹市議會	議員	黃文政
6	新竹市議會	議員	李國璋
7	新竹市議會	議員	羅文熾
8	新竹市議會	議員	陳治雄
9	新竹市議會	議員	吳青山
10	新竹市議會	議員	陳啓源
11	新竹市議會	議員	陳慶齡
12	新竹市議會	議員	林耕仁
13	新竹市議會	議員	吳國寶
14	新竹市議會	議員	林慈愛
15	新竹市議會	秘書長	陳炳煌
16	新竹市議會	議事組主任	李吳喜
17	新竹市議會	總務組主任	彭鏡琴
18	新竹市議會	法制室主任	林芳婷

19	新竹市議會	會計室主任	黃錦桂
20	新竹市議會	人事室主任	蔣祿青
21	新竹市議會	機要秘書	林家琛
22	新竹市議會	機要專員	董玉楨
23	新竹市議會	組員	蔡秀芬
24	新竹市議會	組員	陳美蘭
25	新竹市議會	組員	徐美珠
26	新竹市議會	組員	張莉楨
27	新竹市議會	組員	王嘉慧
28	新竹市議會	佐理員	黃雅翎
29	新竹市議會	約聘人員	吳岱蓉
30	新竹市議會	約聘人員	曾柏華
31	新竹市議會	約僱人員	張馨云
32	新竹市議會	約僱人員	周佳宜
33	新竹市議會	約僱人員	蕭慈樺
34	新竹市議會	議長隨扈	鄭祥安
35	新竹市議會	副議長隨扈	彭武賢

參、考察行程

出國事由		108 年度議長率團日本東京經建考察		
日期	月/日	星期	地點	紀事
	9/2	一	新竹 東京都	啓程 成田國際機場 品川車站
	9/3	二	東京都 長野縣	晴空塔 東京車站 新丸之內大樓 長野縣
	9/4	三	長野縣 山梨縣	白絲瀑布 雲場池 聖保羅教堂
	9/5	四	山梨縣 東京都	小合掌村西湖里根場 忍野八海
	9/6	五	東京都 新竹	成田國際機場 回程

肆、考察行程地點簡介

一、第 1 天行程（108 年 9 月 2 日）

- （一）品川車站：由台灣野村總研諮詢顧問股份有限公司（NRI 台灣）劉人華顧問師隨團導覽解說，就日本品川車站與新竹火車站現況分析及講解。

1. 日本品川自由通路建設概述

日本自由通道整備初期以提高前、後站連繫之可及性為主要目的。由於車站前後受鐵道、車站站體、平交道等設施切割，站前與站後連結性受阻，車站兩側都市機能除容易有發展不均情形產生，進而形成都市紋理外，交通上亦因為平交道之阻隔，導致尖峰時刻容易產生交通瓶頸，並時常有交通安全事故產生等社會成本。

以品川相鄰的車站為例，自由通路整備前，品川車站東西側連繫受到鐵路系統阻隔，加上車站兩側道路分別於北側 2 公里處陸橋、南側 800 公尺處平交道銜接，低可及性之交通路網結構因而導致車站東側臨港區土地都市發展受到孤立。其中，品川車站內雖建有銜接車站東側之地下通路（長 300m，寬 4m），然由於設施使用需購票進站，加上通路狹小老舊，不利行人使用，尖峰時刻通行需耗費十分以上。品川車站北側的相鄰車站-田町車站，東西側連繫亦僅仰賴車站南側 400 公尺處陸橋與北側 800 公尺處鐵路高架橋下通道，而配合都市發展與人口不斷成長，品川車站逐漸定位為都會型轉乘站，龐大的通勤人口亦帶動田町

站西口及東口再開發需求，使周遭居民與車站使用者因而多次提出自由通路興建請願，以期改善車站兩側通行問題。

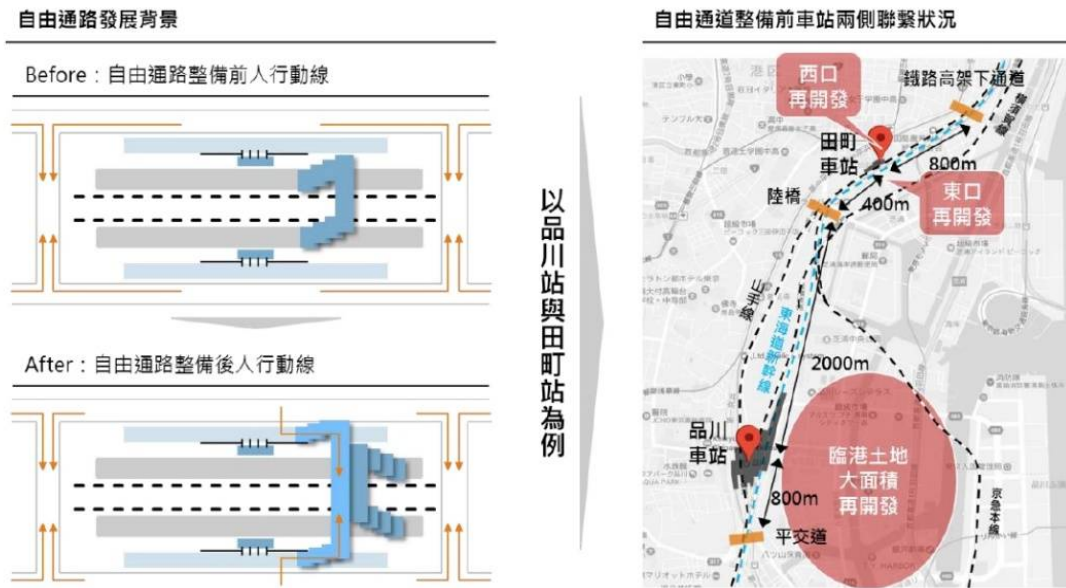


圖 1 日本自由通路發展背景

資料來源：原田敬美（2006），NRI 整理。

2. 整備背景

品川車站自由通於1960年由車站東側地區居民向港區議會提出建設請願；1984年為減輕國鐵債務負擔，配合肉品市場遷出與車站東側新幹線基地活化，車站東側4.6公頃用地在不動產泡沫化契機下，以高於公告價格4倍之1,000億日圓標售；由於購地成本昂貴，在可預期未來該用地將進行高密度開發前提下，周遭居民係於1985年成立「品川車站跨站通廊建設協議會（以下簡稱協議會）」，以快速促進自由通道建設推動，然日本國鐵（JR）因長期面臨經營與財務課題，面對自由通路建設請願係以「暫無車站改建與自由通路整備計畫」、「國鐵財務無法

負擔建設資金」等理由回絕；後因日本國鐵（JR）營收赤字經多年累積，長期負債已達數十兆日圓，致使日本政府將其分割、公司化與民營化，將原為公法人機構的國鐵拆分為 7 家「JR」鐵路公司，包括 6 家地區性的客運鐵路公司、以及 1 家全國性的貨運鐵路公司，分別為 JR 東日本、JR 東海、JR 西日本、JR 北海道、JR 四國、JR 九州與 JR 貨物。然面臨都市與交通發展需求，JR 立場逐漸調整，1989 年提出「建設費用協議會負擔，JR 負責管理」立場，1993 年再度以「品川車站為東京都最重要的車站基地，所有權無法設定與第三人」之理由主張握有自由通路所有權，為加速自由通路建設，協議會因而於開發者與受益者共同負擔原則下，由周邊居民與開發者負擔開發費用，並向 JR 東日本與東海、港區締結協議並委託調查設計；1994 年簽訂施工協定；1995 年自由通路與站房高架化工程動工；1998 年車站東側之品川 Inter City 開發計畫完工；2001 年車站東口站前廣場啟用；2003 年伴隨新幹線品川站開通、車站東側品川 Grand Commons 開發計畫完工，自由通道啟用。



圖 2 品川車站自由通路發展背景

資料來源：道路新產業開發機構（2014），NRI 整理。

3. 事業内容

品川車站自由通路總長為 250 公尺，寬 20 公尺，高 8.7 公尺。自由通道內兩側上部空間得作廣告收益使用，東側與 JR 附屬事業 Atre 商業設施連接，並藉由車站東側站前廣場之人工地盤、立體連通設施，與品川 Grand Commons、品川 Inter City 連結（見下圖）。



圖3 品川車站自由通路及東口再開發位置

資料來源：NRI 整理。



圖 4 品川車站自由通路配置及東口 Atre 車站商場
資料來源：JR 東日本官方網站，NRI 整理。

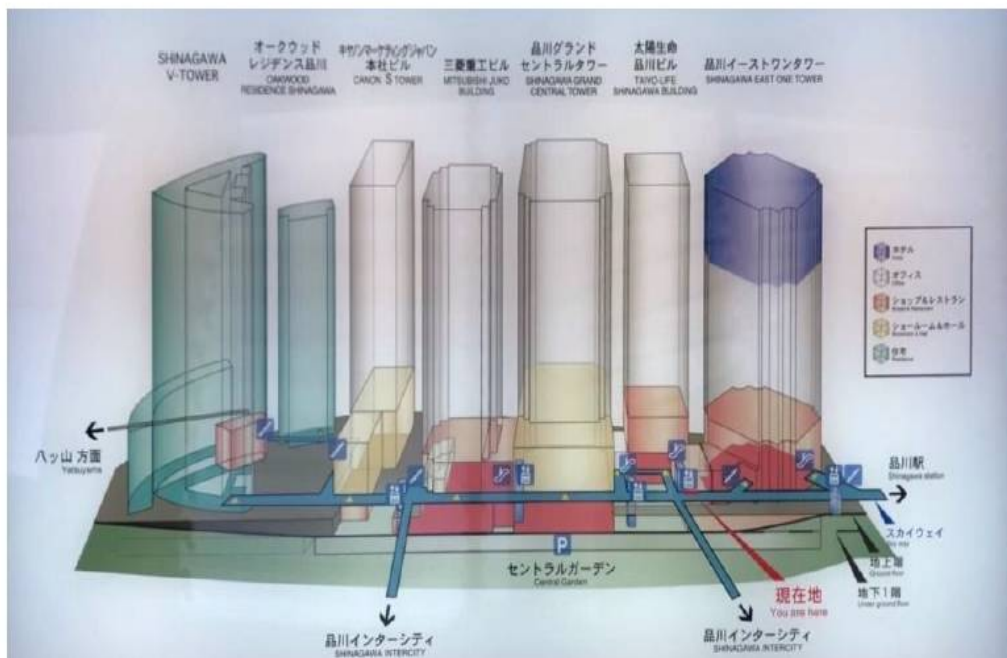


圖 5 品川車站東口再開發計畫（已開發完成）
資料來源：NRI 整理。

4. 關係人權利義務

品川自由通路整備主體由不具法人人格之協議會擔任，成員包含港區政府、港區議會、車站周遭大型企業（興和不動產、NTT、大林組、東京建物、近鐵不動產、京濱急行電鐵株式會社），協議會負責業務包含：（1）自由通路建設相關事業、（2）自由通路建設推動所需調查研究與相關事業、（3）其他協議會認為必要之事業，建設費用由企業體負擔，居民意見由協議會參與議員反映。自由通道整備期間，協議會共舉辦 21 場次說明會討論。

費用負擔部分，品川自由通路總工程費約 160 億日圓，其中通路內側工程（143 億餘日圓）由協議會負擔，JR 負擔剩餘之 16 億餘日圓，地方政府並未挹注任何資金，而是透過再開發地區計畫擬定（1992）、土地使用變更（準工業區變更為商業區）、容積率變更（400%至 950%）等都市計畫手段給予開發誘因。其中，設施所有權因於完工後由協議會讓與給 JR 東日本，兩者因皆屬民間組織，財產移轉因而有課稅需求，並由協議會負擔 64%，JR 東日本與東海負擔 34%。

在設施所有與管理主體部分，為確保自由通路公共性，設施整備係依據道路法定位為道路使用，原則上應由地方政府出資興建、所有設施，並進行後續維護管理作業。然如前節說明，JR 東日本因以「重要車站基地」為由，拒絕將自由通路所有權移轉給地方政府，在協議會協調下，自由通路所有、管理權係有條件（包含確保設施 24 小時供公共使

用、不得於自由通路內從事商品販售等有礙使用者利用之行為）歸屬 JR 東日本所有。

	JR (東日本、東海)	協議會 ¹ (無法人格)	港區區政府
扮演角色	工程、設計	整備主體	行政支援
費用分擔 (約160億¥)	16億	143億	
所有權	JR東日本 (由協議會轉讓)		
設施管理 (共160米)	JR東日本 - 供公眾全天通行 - 不得有商業活動		
其他機能		- 地區民意彙整 - 建設費用募集	都市計畫變更 ²

1協議會會員包含港區政府、港區議會、車站周遭大型企業（興和不動產、NTT、大林組、東京建物、近鐵不動產、京濱急行電鐵株式會社），建設費用並由企業體負擔。

2都市計畫變更內容包含再開發地區計畫擬定（1992）、容積率變更（400%至950%）、土地使用變更（準工業區變商業區）。

圖 6 品川車站自由通路整備權責分工

資料來源：道路新產業開發機構（2014），NRI 整理。

5. 品川及田町車站自由通路建設案例彙整

項目	品川車站自由通道	田町車站自由通道	新竹大車站
每日平均進出站人次	約 75 萬(2017 年)	約 31 萬(2017 年)	約 4 萬(2017 年)
行經路線	- 東海道線 - 京濱東北線 - 山手線 - 上野東京線 - 橫須賀線 - 總武線(快速) (共 15 個月台)	- 京濱東北線 - 山手線 (共 4 個月台)	- 西部縱貫線 - 內灣線 (共 5 個月台)
整備目的	帶動日本未來發展的國際交流據點	形成與環境共生、具魅力的複合市街地	刺激新竹車站商業活動、均衡前後站及活絡車站周邊區域
建設範疇	自由通路及車站商業空間擴大	自由通路	車站大規模改建
高架站房	有	有	有
事業推動(主體)	成立協議會，將地方政府、鐵道業者、周邊企業與居民等利害關係人納入共同協議，協議結果依個案性質而異，無明確權利義務		地方政府主導推動，與台鐵局協商
費用負擔	原則上依受益者負擔原則，由前述事業關係人共同分擔，惟缺乏明確遵循架構與規範		中央政府、地方政府、台鐵局三方分攤
相關計畫	- 品川站東地區再開發計畫 - 品川新站建設 - 站前廣場整備	- 西口地區再開發計畫 - 東口地區再開發計畫	- 後站都更計畫 - 後站台鐵鐵路用地變更及開發計畫 - 前站 2 處基地開發計畫
周遭商業發展潛力	高	中	中
建設效益	車站與周邊商業設施立體連通；大幅改善車站東側港區土地可及性；東側土地轉型利用、開發價值大幅提升；帶動都市更新	大幅改善東西向連繫功能；帶動都市更新	車站與周邊商業設施立體連通；大幅改善後站土地可及性；後站土地轉型利用、開發價值大幅提升、帶動都市更新

資料來源：NRI 整理。

(二) 意見交流

1. 品川個案是否由地方政府設定公共設施使用權？

(1)品川個案非使用權概念，地方政府與 JR 公司間有明確的責任分工。

(2)公共設施所有權屬有條件（24 小時開放通行、不得於連通廊道上進行商業行為）歸 JR 公司所有，並負責管理維護。

(3)地方政府雖無所有權，然因設施性質具有公共性，因此無須設定使用權、地上權，即可供公眾進行使用。

2. 新竹火車站大平台計畫與品川個案差異甚大，如每日運量差異大、台日運具使用習慣差異大，個案應如何提供新竹進行借鏡？

新竹市仍以汽機車使用較為方便、公車方便性差，以致影響搭乘率、輕軌興建有財政與用地需克服等課題，本次參考個案雖與新竹火車站大平台計畫有所差異，惟建設推動過程之「觀念構想」仍可供借鏡：

(1)如品川平台與連通廊道建設，係透過工程控管手法，於周邊不動產開發完成後，才逐步完工到位。新竹火車站大平台計畫開發，亦應確保周邊使用需求到位後，再後續推動建設為宜。

(2)若從建設費用觀點切入，品川大平台主要由協議會（平台基地周邊開發商為主）支付大部分費用，JR 公司僅支付少部分費用政府單位則未支應任何費用，然為提高周邊開發商出資誘因，政府仍有透過都市計畫手段（放寬容積率）方式，促使整體建設推動。機制上，協議會扮演重要腳色，為各利害關係人溝通、協調平台，

相關作法亦值得新竹市借鏡。

(3)如何改善新竹市整體交通運輸問題，應可透過新竹火車站大平台計畫建設契機共同思考，且應著眼於中長期之未來，提出規劃願景逐步落實。如品川車站除本次參觀之東口開發外，西口亦將推動新的平台建設計畫，除鐵路、地鐵、公車、計程車、自行車等傳統交通運具外，亦將整合次世代交通運具（預約型自動駕駛汽車），搭配 IT 技術規劃使用情境。配合中央環保政策推動（2030 年禁售燃油汽機車），交通運輸規劃應從現再採取積極作為，運用 IT 技術，規劃人本的使用情境。

二、第 2 天行程（108 年 9 月 3 日）

（一）東京晴空塔（Tokyo Skytree）

1. 概要

東京晴空塔的建造目的，是為了降低東京市中心內高樓林立而造成的電波傳輸障礙；並且因應日本的類比電視服務於 2011 年 7 月 24 日終止後，需要建立一座高度達 600 公尺等級的高塔取代東京鐵塔（333 公尺）作為數位無線電視的訊號發射站。另外，期待在發生災害時，具防災功能的高塔發揮其防災作用。

晴空塔位於東京都墨田區，東武鐵道總部旁邊的貨物車站原址空地。東武鐵道全額出資成立的「東武塔晴空塔株式會社」負責建造，東

武鐵道共出資約 500 億日圓，建設費用約 400 億日圓。實際施工則對外招標，由大林組承包，工期預定為 3 年 6 個月。晴空塔啟用後，估計每年可以帶來約 480 億日圓的經濟效益，包含電視台所支付的租金及觀光門票收入等。

晴空塔整體工程於 2008 年 7 月 14 日開始動工，2012 年 2 月 29 日完工，同年 5 月 22 日正式啟用，今（2019）年剛好邁入第 7 年。其高度為 634 公尺，在決定高度數字時，考慮到身為世界第一塔和地標性建築之塔，必須要有一個便於記憶的數字。其中「634=Musashi」的讀音對日本人來講，不僅是十分熟知的詞語，而且也讓人聯想起舊國名之一，即包括東京、埼玉、神奈川一部分廣大區域的武藏國。如果解讀歷史，東京晴空塔所在地區也正是曾經的武藏國。從塔上就能眺望武藏國，登上展望台，往昔的風景就會浮現在眼前，對江戶東部、東京東部的歷史性和地區性的思緒就會在腦海裡馳騁。更於 2011 年 11 月 17 日獲得金氏世界紀錄認證為「世界第一高塔」，成為全世界最高的自立式塔形建築；目前亦為世界第二高的人工構造物，僅次於杜拜哈里發塔。塔的基部為三角形，往上逐漸轉變為圓形，並在 350 公尺及 450 公尺處各設一座觀景台，晴空塔被營造成一處看夜景的地點。

2. 色彩設計

東京晴空塔的色彩設計基於「創造超越時空的城市景觀：日本傳統美和近未來設計的融合」的設計理念，通過與周邊景觀的調和及其名

稱的精心考慮，採用獨創的色彩-「晴空塔白（SkyTree White）」。以日本的傳統色、最淡的靛藍染色「藍白（Aijiro）」為基調的獨創色彩。晴空塔白也是以白色為基調模仿靛藍染色工匠的調色技巧，在白色裡加少許青色，使塔身宛如白瓷似地泛出淡淡青色，閃爍纖細的光芒。這個色彩由日本的傳統工藝靛藍染色的工匠親手調製，這種起源建塔地-下町（老城區）的傳統工匠文化與塔相遇，揭開了創造新文化的帷幕。身披「晴空塔白」的高塔，在東京下町的蔚藍天空掩映之下，正超越著時空，綻放出更絢麗的光彩。

3. 燈光設計

晴空塔的燈光設計為連結過去與未來，傳遞至大家心中的光芒。在江戶培養出的精神「粹」和美意識「雅」的兩種模式，於每一天交互閃耀的新風格燈光照明。藉由這種燈光表現出接續著今日的明日、接續著明日前方的未來，並採用處處皆繼承著江戶原始風貌的設計，來表現出矗立著晴空塔的下町（老城區）的歷史文化。塔頂的光，以及照著中間隔有兩座展望台的鋼骨結構的光，面對著鐵塔的周邊，描繪出漸層色調，漸漸與地面融合的樣子，與江戶的原初風景-覆蓋著白雪的富士山之姿態重疊在一起。更基於日本的審美意識，力求與下町（工商業者居住區）歷史、地區性並存的象徵時代計畫；配合陰影美表現手法的設計，追求環保型的照明計畫；實現全 LED 照明，兼顧節能和審美。全 LED 燈

化的設計，除了在演出性部分讓人非常期待外，也希望透過採用節能的 LED 照明方式，向大眾傳達晴空塔越來越重視環保的信息。

（二）東京車站

1. 日本的鐵路網絡的原點-東京車站的誕生

東京車站於 1914 年通車，丸之內站房的所在地-丸之內，如今是代表東京的大型商業區之一，但在當時卻是一片原野。因位於皇居正面，所以被選為新東京車站的座落地點，皇居至車站入口之間由一條大道連接。東京車站不僅是交通設施，更被定位為國家重要的象徵性建築物。東京車站成為日本鐵路網絡起點的同時，也成了肩負日本近代化的首都-東京的象徵。

2. 戰禍與修復

東京車站被捲入第二次世界大戰的戰火，遭受空襲而受到重大毀損，結果只留下基本的結構，屋頂燒塌，內部裝潢也毀了一大半。

戰後經過全力修復，丸之內站房雖然勉強復原了，但卻沒有恢復原本的外觀。後來經過 60 多年，於 2012 年 10 月 1 日，採用和當時一樣的磚瓦規格與浮雕，修復了三樓部分和圓頂部分，以創建當時的模樣，重新盛大開幕。儘管外觀是歐式風格，浮雕卻納入了十二生肖等東方元素。東京車站曾是 100 年前的東京象徵，如今再度重生，變成了現代東京的象徵。不妨欣賞其雄偉古典的建築，感受東京車站穿越大時代的艱鉅歷史。

3. 車站構造

東京車站位於日本東京都千代田區丸之內一丁目，被譽為東京的「表玄關」，具有首都中央車站的地位，不但是日本全國新幹線路網（九州新幹線除外）最重要的列車始發站，同時也是東海道本線、中央本線、東北本線等日本主要在來線（傳統鐵路）幹線的起點站，可不轉乘直達 32 都道府縣，1 日發出約 3,000 班車次，是日本最具代表性的鐵路總站之一。站區總面積相當於 3.6 個東京巨蛋，站內的月台數量為日本第一，包含在來線 9 座 18 線（地上 5 座 10 線、地下 4 座 8 線）、新幹線 5 座 10 線、以及地下鐵 1 座 2 線。目前擁有丸之內、八重洲、日本橋等 3 處出入口。東京車站（丸之內站房）的設計是由當時日本建築界的權威—辰野金吾負責，他使橫向一字排開的多棟建築物毗連，納入歐洲的文藝復興式設計，興建出擁有北圓頂、南圓頂、中央圓頂這三大圓頂，三層樓鋼骨磚造的文藝復興式宏偉建築，2003 年獲日本政府登錄為重要文化財。

東京車站地上主體建築，大致分為站區的西側丸之內與站區的東側八重洲口，JR 的高架軌道與月台區即位於兩座主體建築間的廣大腹地，約略呈南北向並排分布。高架軌道與月台區之下，則有位於一樓的三條東西向通路—北通路、中央通路與南通路，於付費區內連結丸之內側站房、八重洲側車站大樓與各高架月台；另外，北通路北側也有位於付費區外，單純供民眾通行於兩座主體建築間的北自由通路。出入口部

分，丸之內口與八重洲口又各自分為北口、中央口與南口三個出入口；另外還有位於站區東北側，設有乘客進出新幹線月台專用驗票閘門的日本橋口。

4. 車站內商業設施（Ekinaka）

東京車站內有許多商業設施，像是靠近丸之內南口的「ecute 東京」、在中央通路兩側延伸的「Central Street」、位於地下一樓的「GRANSTA」等，東京車站的「Ekinaka（車站內商業設施的日語）」規模在日本數一數二。

東京車站內有許多日本全國各地的名店，像是嚴選素材的糕餅和名產、美味的便當等，種類豐富，應有盡有。宛如百貨公司地下街般的多樣商品，光是逛街看看也會很開心。此外，其特色是有許多東京車站限定的商品。像是以東京車站的建築為意象的「東京紅磚麵包」、仿照電車的「東京車站餅乾」等人氣商品的周圍，總是聚集著人群，因為適合作為名產的商品一應俱全，所以也建議在東京車站挑選名產。此外，東京車站內還有美食街，參觀完雄偉的車站外觀之後，也可利用東京車站的內部設施！

5. 新丸之內大樓展望台遠觀東京車站

在東京車站丸之內側方向看出去，剛好外型有一棟白色大樓和黑色大樓，分別為丸之內大樓和新丸之內大樓。新丸之內大樓，外型是黑色，西元 2007 年落成，建築內部採用挑高的天花板，有許多空間對外

開放，裡面有很多高級精品店與餐廳，位於 7 樓的大型戶外露台，不分白天或黑夜，都是推薦欣賞市中心和東京車站景色的絕佳地點。

丸之內大樓，外型是白色大樓，西元 1923 年啟用的商業建築，樓高八層，啟用時可說是東京盛極一時的超高大樓。低樓層是商場，高樓層是辦公大樓，這樣的商業建築型態，丸之內大樓可說是首開先河。後來，又往上興建 29 層，兼具辦公、商店及餐廳的複合式用途，35 層樓有一面挑高落地玻璃牆，可以算是個免費的展望台，有很好的景觀 view，包括鳥瞰整個東京車站的好視野。丸大樓和新丸大樓的 B1 層是互通的，也可由地下道直接到 JR 東京車站，中間會先經過地鐵丸之內線的東京站，特別是在下雨的時候，由東京站走過去完全不須出到室外，是個不錯的貼心設計。

三、第 3 天行程（108 年 9 月 4 日）

（一）白絲瀑布

位於日本長野縣輕井澤的白絲瀑布，高約 20 公尺，寬約 200 公尺，因它的流水是從懸崖縫噴出，而不是常見的河流瀑布，所以遠望就像數百計的白絲由黑色的岩石縫流下，隨即一瀉而下恰似一條條白絲輕輕飄落，這奇妙景觀可稱得上是獨一無二的絕色。這些岩縫流出而成的瀑布是由山上融化的冰川流經岩層匯集而噴出的奇景，噴出一股清澈的泉水，清冽純淨，瀑布周圍長滿茂盛的綠樹在春天迎風輕搖，於秋天隨著

氣候的變遷由綠變黃而最後呈紅艷奪目，特有景色被入選為聯合國世界文化遺產，在夏季的旅遊旺季飛瀑飄落的細水珠輕撫遊客，使身處瀑布下的遊客感覺清涼舒適，可以近距離觀賞這奇景，亦可漫步小橋上欣賞如詩如畫的美景，彷彿身處圖畫中，更為瀑布增添一抹艷麗。

每年夏天舉行點燈活動（白糸の滝イリュージョン），是日本點燈遺產之一特色文化，另外冬天 2 月時舉行夜間冰柱點燈，當打上燈光的白絲瀑布點上燈後，真的美麗動人又浪漫。

（二）雲場池

雲場池是輕井澤三大觀光名勝之一，有天鵝湖的美稱，因曾有天鵝遷徙時以雲場池作為棲息之地而得名，被日本人視為度假的好去處。湖如其名，湖上初夏的綠意、艷綠的池水與晴空的湛然形成美得難以言喻的對比；春天可愛的嫩芽、秋季鮮艷的紅葉映在雲場池中變得更加生動。附近雜木林中湧出的「御膳泉」也相當知名。

夏秋可在雲場池樹林間騎腳踏車，在樹林間欣賞美景，綠意盎然的初夏和紅葉紛飛的清秋是最佳觀賞時節，而冬季的雪景也十分特別。雲場池周圍鋪設了步行 20 至 25 分鐘即可環池一周的林蔭小道，也使雲場池成為輕井澤風景區中必看的名勝景點，更成為當今日本天皇每年前往輕井澤度假時一定造訪的景點。

（三）聖保羅教堂

聖保羅教堂位於舊輕井澤區，在輕井澤為具有代表性的教堂亦為

地標之一，本教堂由名建築師安東尼·雷門(Antonin Raymond)以歐洲的鄉間教堂風格所建造，於西元 1935 年由英國人瓦特神父設立，造型典雅獨特，教堂由原木建造而成，內部為木材裸露的 X 形結構，曾經榮獲美國建築學會獎，其特徵為三角型屋頂，而該大傾斜度的三角形屋頂及尖塔已成為輕井澤的象徵。周圍有四季應時變化的優美自然，在後方森林綠意襯托下，散發莊嚴與獨特清幽的氣氛

因日本作家堀辰雄在其小說《木之十字架》裡描述「在輕井澤聖保羅教堂結婚，可以得到很多人的祝福」，再加上有許多日本名人都在這裡舉辦婚禮，使得輕井澤聖保羅教堂成為許多情侶嚮往在此處舉行婚禮的盛地。

四、第 4 天行程（108 年 9 月 5 日）

（一）小合掌村西湖里根場

位在東京近郊，富士山西湖地區的傳統茅葺屋村落，重現百年前日本田園景象，可眺望壯麗的富士山及廣闊的青木樹海，加上日本傳統茅葺屋合掌村形式建築，是難得可見的日本鄉村美景。

這裡的合掌村落因颱風受重創，之後以村町合併契機而重建，合掌村是日本一種特殊的民宅形式，呈人字形的屋頂如同雙手合十，故稱為「合掌」。目前有 20 多間的茅葺屋，成為各式各樣的特色商店，包括手工藝、美食、體驗、資料館等。

（二）忍野八海

「富士山」為日本一座活火山，其主峰海拔 3,776 公尺，是日本國內的第一最高峰，基於富士山的懾人魅力和尊崇地位，日本富士山申遺委員會選定了多處自然或人文景觀，作為富士山的「構成資產」，於西元 2013 年，以富士山係為日本「信仰的對象與藝術的源泉」，促使富士山成功被列入世界遺產名錄，並涵蓋 25 個構成資產，其中包括富士山上的神社、登山道、湖泊與天然形成的熔岩樹洞等等。本會此次考察亦造訪被列為世界文化遺產之「西湖」及「忍野八海」（8 個湧水池）。

現在的忍野村追溯到以前是湖泊，幾經富士山噴發，富士山麓的平原和御坂山系之間的峽谷因河流侵蝕和挖掘排水導致忍野湖幾乎乾枯，忍野八海曾是忍野湖乾枯後形成的盆地，後來湧出了來自富士山等處的泉水，忍野八海就此誕生。「八海」意謂 8 個湧水池，所指的是「出口池」、「御釜池」、「底拔池」、「銚子池」、「湧池」、「濁池」、「鏡池」和「菖蒲池」等八池，全是以富士山自然湧出的清水為水源。這些池水都是降落於富士山高地的積雪與雨水，經過富士山長年累月的天然過濾後儲存在地底下而形成各池的泉水，因此水質清澈剔透，水量和水溫穩定，保存情況完好，是忍野八海的最大特徵，也被日本選為名水百選，並被認定為天然紀念物及新富岳百景之一。

忍野八海池水因水質清冽甘甜，可以直接飲用，水池旁亦設有免費的自助飲水點，附近的土特產店並有販售利用富士山湧出的泉水製作

的豆腐及酒等當地特產品。

五、第 5 天行程（108 年 9 月 6 日）

（一）成田國際機場

通稱成田機場（成田空港），原名新東京國際機場，是位於日本千葉縣成田市的國際機場，與羽田機場並列為東京兩大聯外機場。占地 1,111 公頃，擁有 3 座客運航廈。其客運流量居日本第二位，貨運吞吐量則居日本第一、全球第八。根據日本機場分類法，成田機場被劃分為據點機場。

儘管成田機場的客源主要來自東京，但它與東京市中心相距約 60 公里，兩地即使搭乘最快的大眾運輸工具也要花上 36 分鐘。為了與羽田機場區別，國際上常以「東京成田機場」(Tokyo-Narita) 稱之。1978 年啟用後，來往東京的國際航班主要在此起降，羽田機場則轉以負責國內航線為主。

伍、考察心得與建議

一、打造新竹火車站大平台，帶動產業及觀光發展

再造前的品川車站與新竹火車站有些許相似之處，如品川車站前臨東海道（江戶時期銜接江戶與京都之要道），而新竹火車站前有臺 1 線穿過（西部縱貫公路）；而在車站發展一些時日之後，兩者都面臨了前、後站發展不均且難串接之困境。

在品川車站再造計畫規劃之初，為解決前、後站不聯貫的問題，先以招商方式興建 Inter City 商辦大樓，提昇品川車站的流動量，然後藉由龐大的流動人數及自由通道，在打通前、後站的發展失衡的同時，也帶來了絡繹不絕的商機。而新竹市本身就是個充滿活力的年輕都市，並有科學工業園區及優秀的大學設立在此，在打通前、後站之前，可參考品川車站的成功經驗，先在後站規劃招商讓商辦大樓進駐，提升每日流動人數及強化商機。此外，在維護本市火車站百年古蹟前提下，將以跨站式平台施作兩個大型開放性廣場，東京車站的 JR 高架軌道部分也可以讓本市在規劃火車站跨站式平台計畫時參酌，畢竟新竹火車站和東京車站同為百年古蹟車站，現階段 2 個車站前方廣場都為寬廣的人行道。

另車站可說是都市的心臟，不僅為城市重要的地標建築及門面，更可提供民眾所需商業、交通、休閒等需求。而新竹市火車站為巴洛克式及德國哥德式的古典建築，深具美感，且位置良好，更是交通要地，

惟車站旅運、服務設施老舊、周邊動線雜亂、行人步行環境欠佳，亟待改善。本次考察透過參訪品川車站及東京車站，藉由了解其蛻變過程中之相關規劃與配套措施，期改善本市前、後火車站長期發展失衡現狀，除尋找解決新竹火車站長期面臨困境之改善方案，並參酌日本車站設施規劃與通用設計，開發及結合商業設施以滿足廣大社會族群之需求，提高車站相關軟、硬體設施使用效率，重塑本市城市門戶意象，打造新竹火車站成為地標性建築，提升本市城市景觀，並活絡產業經濟發展。

二、杜絕水污染，共創美好家園

水是生命之源，樹是生命之根，日本極為重視水源保護，集水區維持良好原始林相，落實水土保持工作，以綠化植生維護生態。為維護水源水質，辦理各項水質調查工作，進行統計分析研究，並由專責研究機構進行各項削減污染源之研究，各水庫依據水質污染程度及原因，設置相關設施，並建立污水下水道系統，削減污染源，以改善水質，以永續經營為目標。

日本對於水資源的管理，分工明確，各司其職。國土交通省負責水資源管理、城市下水道及污水處理廠建設；環境省負責水土環境保護；農林水產省負責農業的灌溉與排水；經濟產業省負責工業用水；厚生勞動省負責居民生活用水。國家級的大河由國土交通省直接負責管理，小河則由各地的都、道、府、縣及其下轄的市、町、村管理。早在100多年前，日本政府就模仿歐美國家的法律制度，制定、公布和實施

了保護水資源的法律，這些法律也在實踐中不斷加以完善。第二次世界大戰後，日本逐漸進入經濟高速增長期，為防止工業廢水、廢物侵害河流水道，日本政府迅速出台相關法律來治理水污染。目前《河川法》是日本水資源保護和整治的水法體系標準。

台灣特殊的水資源、河川和海岸條件，及全球暖化與氣候變遷加劇所帶來的天然災害，讓水環境管理成為刻不容緩的課題。透過新思維、新技術、新環境等等策略，大幅降低淹水、缺水的風險，並擘畫優質的水環境。期許國家政府的水資源運用更為合理，重視水安全的規劃，透過跨部會資源對齊新思維、系統調度及智慧管理新技術，結合治水、淨水、親水新環境與節水循環新產業等措施，營造不缺水、不淹水、喝好水及親近水的優質水環境，使我們的水環境更具防護力、抵抗力及恢復力。

新竹市擁有山海環繞的絕佳先天條件，自然資源提升整體環境，打造由頭前溪左岸、新竹南寮漁港、17 公里海岸線串成的「微笑水岸」，已爭取前瞻基礎建設計畫—水環境建設相關經費，以生態綠化為第一優先營造景觀，被中央列為亮點計畫，成其他縣市申請計畫的模範。期許市府在未來的擘畫下，本市的整體環境將能更加美麗亦讓市民與水更親近，吸引更多市民造訪，如此的公共空間才真正有意義。

另本市北有頭前溪，西臨台灣海峽，市內則有隆恩圳及護城河貫穿。參訪忍野八海的活水生飲及活化地方觀光的經驗，相信能為新竹市

的飲用水安心化，以及提升親水觀光吸引力這兩大民生主軸，提供不少可借鏡之處。忍野八海因水質清澈著名，並可直接取水飲用，本市雖無像忍野八海經過多年沉積、過濾後的水源，然飲用乾淨水亦為民眾最基本的權利。新竹市自來水水源來自寶山、寶二水庫及頭前溪隆恩堰等取水口，其中夾雜工廠廢水、垃圾廢水、家庭污水等，使飲用水水質出現疑慮，市府應考量研擬訂定「廢污水管理自治條例」，讓工業廢水、醫療水及其他事業廢水和汙水，專管排放、不進入飲用水河川，事業廢水及污水澈底回收分流，以免混入污染民眾飲用水及灌溉用水。同時，由於在國內目前並無標榜自來水可生飲之縣市，為保障市民用水之安心，以及提升本市在全台的知名度及認知度，本市應朝向推動“自來水可生飲”之目標前進。由於自來水生飲並非一蹴可幾，可分階段實施。首先，可先宣告本市將在五年或十年內，達成自來水生飲，讓新竹市成為具有科技、文化與未來的代表城市。同時在市區的親水區，例如隆恩圳尋找適合的地點增設自來水生飲體驗，讓民眾及遊客可以親自提前感受到這跨時代的幸福成就，同時也可讓本市更增添觀光吸引力。市府應與相關單位積極協調及規劃，從水源保護、濾水設備、供水設施及民眾住家用水管線整體改善，進而創造可真正生飲自來水的幸福科技城市。

三、再造與活化本市古蹟及觀光景點

日本在西化、現代化的過程中，大和民族也同時堅守著其歷史傳統，無論是文化與古蹟的維護，或是地方特色觀光的發展，都讓世人眼

睛為之一亮，除了硬體建設之外，日本在促進民眾日常生活幸福感的軟實力上，亦有許多值得本市施政借鏡之處。聖保羅教堂鄰近 JR 輕井澤站，轉乘公車前往或租借自行車漫遊城鎮都相當便利，亦坐落於舊輕井澤銀座通商店街後方，為眾多遊客造訪舊輕井澤區的順遊景點。

新竹市舊城區位於火車站附近，周邊景點包含新竹公園、護城河、東門城、北門老街、城隍廟、東門市場等，係涵蓋豐富歷史文化、環境生態、文創產業及特色美食等區域，本市應效仿舊輕井澤區發展周邊特色商圈並結合觀光景點概念，在護城河沿岸打造步行友善城市，同時可增設音樂、美術或舞蹈等藝術表演，讓遊客在綠意盎然下隨意穿梭著，並可近身感受到藝文饗宴。這樣的文藝創新及悠閒的氣息，更可進一步與改造後饒富文創味的東門市場相互呼應串聯。除了舊城區外，可並搭配本市建置之 YouBike 或另行規劃 City Tour Bus，藉此串連舊城區各景點，以活化本市舊城區之發展及提升市區觀光。除了舊城區各景點之外，還能將新竹市其他頗負勝名之景點串聯起來。例如：青草湖、青青草原、賞蟹步道、南寮漁港……等等，如果能夠妥善規劃半日遊、一日遊的 City Tour Bus，將本市有山、有溪、有海洋的觀光特色串聯及發揮其特色，相信必能夠活化本市舊城區的發展並提升本市的觀光動能。

四、促進城鄉均衡發展，優化生活環境與品質

此次參觀小合掌村西湖里根場，其特殊合掌村建築及自然景色，令人彷彿置身世外桃源。這是一個重建的合掌村落，曾經受颱風嚴重侵

害，山洪暴發及土石流將村落摧毀殆盡，後來經水土保持規劃才重現原始的樣貌，所以結合歷史、文化、自然及觀光，來到這裡不但可以了解當時的歷史背景，也可以對於自然環境有所省思。新竹市的步道、公園設施、城鄉建設等規劃可以參考，在為自然環境建造人為設施時，應兼顧自然生態環境的維護，並且對民眾加強環境教育及宣導環保觀念。

小合掌村落有一條河川流經，沿河兩側的每間合掌屋具有不同特色，重現過去產業的風貌，傳統手工藝、養蠶、燒炭炊煙等農村風情。新竹市許多地方具有獨特、歷史、文化的特性，可以結合當地生態、觀光、節慶，將地方文化特色融入自然景觀，保護文化景觀及發展地方特色產業並創造觀光商機。

且日本是許多人出國旅遊的首選，各地的特色是吸引人的主要原因，更有許多值得觀摩學習的地方，例如交通網絡四通八達，並且都有清楚的指示。公廁設施非常完善，可令人舒適安心的使用。無論在城市或鄉村景點都可取得詳盡的資訊，這次參觀小合掌村西湖里根場，入口處有提供貼心的導覽 APP 服務，可了解完整的介紹，還有中文語音導覽。由此可見日本是個友善的國家，對於打造友善環境與服務非常用心，值得本市學習效法，以營造各地區總體環境，提升為優質、美麗、安居的生活空間，並促進城鄉均衡發展。

陸、參考資料

- 一、台灣野村總研諮詢顧問股份有限公司（NRI 台灣）解說資料。
- 二、<https://zh.wikipedia.org/zh-tw/維基百科>
- 三、http://www.tokyo-skytree.jp/cn_t/
- 四、https://japan-magazine.jnto.go.jp/tw/1212_tokyost.html
- 五、<http://www.zipangguide.net/travel>
- 六、<http://www.go-nagano.net/tw/shisetsu-detail?shisetsuid=26008004>
- 七、<http://hoiyuen.net/wordpress/?p=2098>
- 八、https://www.yamanashi-kankou.jp/fujisanwatcher/tc/world_heritage/index.html
- 九、<https://tc.tabirai.net/sightseeing/article/yamanashi-saikoiyashinosatonenba/>

柒、附件（考察相片）

劉人華顧問師導覽解說品川車站



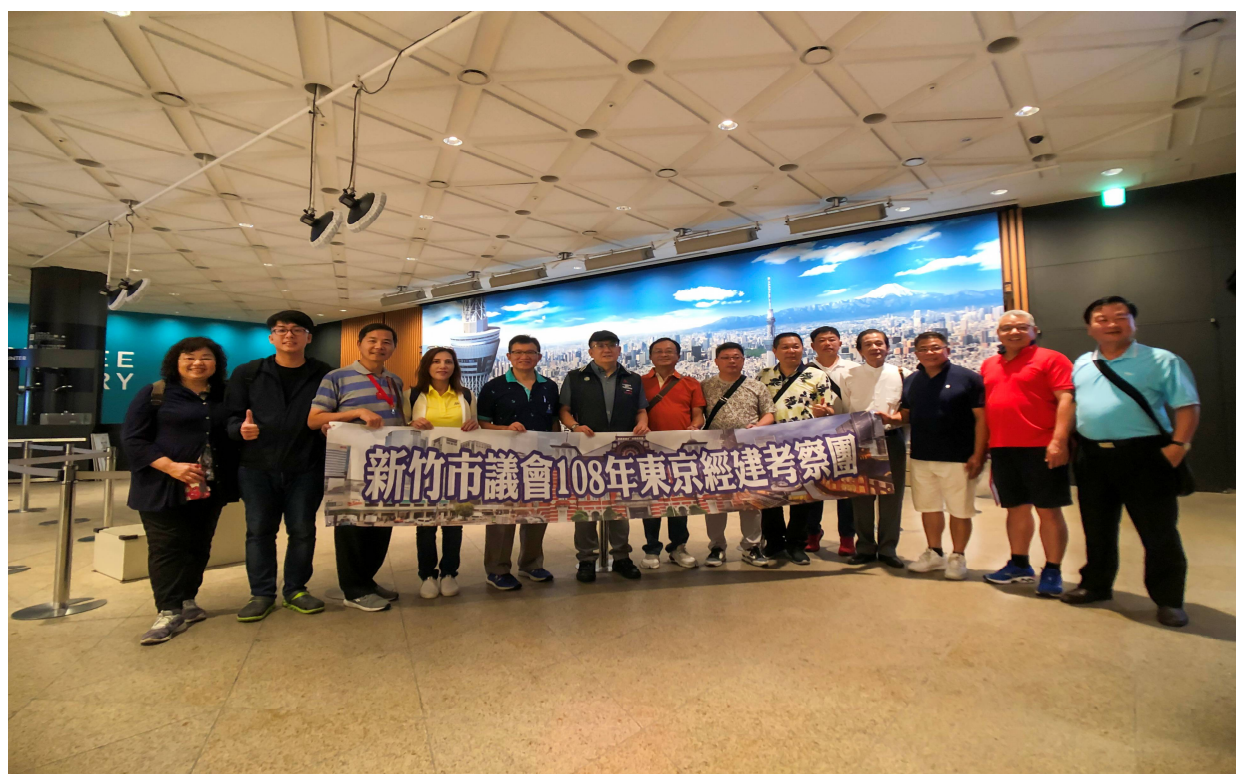
品川車站



議長致贈禮品予劉人華顧問師



晴空塔



東京車站



東京車站



白絲瀑布



雲場池



聖保羅教堂



小合掌村西湖里根場



忍野八海



忍野八海

