

出國報告（出國類別：其他）

出席日本由利高原鳥海山線 30 週年 紀念典禮及參訪東武鐵道株式會社

服務機關：交通部臺灣鐵路管理局

姓名職稱：副局長 鐘清達

處長 黃振照

派赴國家：日本

出國期間：104 年 9 月 30 日至 104 年 10 月 5 日

報告日期：104 年 12 月 5 日

摘要

臺鐵局近年來與其他國家鐵路公司有很多的互動交流，特別是在地理環境接近的日本。由於臺鐵局的硬體基礎設施幾乎與日本的設施相近，而且路軌與日本的傳統鐵路的軌距相同，都是用 1067mm，在營運上與技術上可以相互學習觀摩切磋，讓鐵路的營運技術更上一層樓，以服務旅客大眾。

2014 年 4 月 30 日臺鐵局的平溪線與日本由利高原鐵道的鳥海山山麓線締結姊妹鐵道。由利高原鐵道在今年的 10 月 1 日成立 30 週年慶，該公司春田啓郎社長特別來函邀請臺鐵局能夠派員參與盛會，爲了雙方鐵道交流的情誼，臺鐵局也回應並派員參與該公司 30 週年慶祝大會。另外，日本關東地區最大的私人鐵路東武鐵道公司，其旗下子公司東武世界廣場與台北 101 大樓也建立了友好關係，並在其世界廣場設置了縮小版的台北 101 大樓模型，東武鐵道公司根津嘉澄社長特函邀請臺鐵局參與模型啓用典禮，同時，也利用時間研討兩家鐵道公司，未來鐵道交流事宜，順道臺鐵局參訪團也前往西武鐵道公司參訪，對於雙方在重大天然災害發生時，該如何互相協助支援，充分交換意見。

目 錄

壹、 參訪成員與行程簡介.....	1
一、 參訪成員.....	1
二、 參訪行程.....	1
貳、 參訪行程內容.....	2
一、 由利高原鐵道股份有限公司.....	2
二、 西武鐵道股份有限公司.....	10
三、 東武鐵道股份有限公司.....	16
參、 心得與建議.....	26
一、 參訪心得.....	26
二、 建議事項.....	30

表 目 錄

表 1 參訪團成員表.....	1
表 2 參訪團行程表.....	1
表 3 西武鐵道股份有限公司簡介.....	11
表 4 東武鐵道股份有限公司簡介.....	17
表 5 東武鐵道本線運行管理所管理區間.....	25

圖目錄

圖 1 由利高原鐵道與臺鐵局的折頁介紹.....	4
圖 2 由利高原鐵道列車介紹.....	5
圖 3 參訪團在由利本莊站受到熱烈歡迎.....	6
圖 4 參訪團在秋田機場受到熱烈歡迎.....	6
圖 5 由利高原鐵道稻草人列車.....	6
圖 6 稻草人列車車內景觀.....	6
圖 7 由利高原鐵道車站月台樹立稻草人景觀.....	7
圖 8 由利高原鐵道沿線樹立稻草人景觀.....	7
圖 9 稻草人列車上穿著傳統服飾員工沿途導覽.....	7
圖 10 在矢島車站設有專區介紹台鐵局平溪線.....	7
圖 11 台鐵局鐘副局長與由利高原鐵道春田社長在矢島車站植樹 紀念.....	9
圖 12 台鐵局鐘副局長受邀在慶祝由利高原鐵道烏海山山麓線 30 週年大會上致詞.....	9
圖 13 震災後被海嘯襲擊的島越車站景象.....	10
圖 14 震災重建後之島越車站景象.....	10
圖 15 復舊後的南里亞斯線吉浜站至盛站間景觀.....	10
圖 16 復舊後的北里亞斯線攝待站至宮古站間景觀.....	10

圖 17 西武鐵道路線圖.....	11
圖 18 鐘副局長在西武集團控股公司陳列臺鐵局簽訂姊妹鐵道時 交換紀念品合影.....	12
圖 19 鐘副局長與西武集團控股公司後藤高志合影.....	12
圖 20 西武鐵道所沢車站 2 樓非付費區庭園景觀.....	13
圖 21 西武鐵道所沢車站 2 樓付費區設大型液晶螢幕在球季可觀賞 西武棒球場球賽.....	13
圖 22 西武鐵道所沢車站 2 樓非付費區庭園景觀.....	13
圖 23 西武鐵道所沢車站人工售票區.....	13
圖 24 跨台日鐵路紀念章拉力賽手冊封面.....	14
圖 25 橫跨台日鐵路紀念章拉力賽手冊內頁蓋章處.....	14
圖 26 西武鐵道公司在本川越王子飯店內張貼橫跨台日鐵路紀念 章拉力賽文宣及放手冊.....	15
圖 27 鐘副局長手持橫跨台日鐵路紀念章拉力賽手冊在西武鐵道 公司本川越車站蓋章.....	15
圖 28 停在本川越車站月台之啤酒專列.....	16
圖 29 通勤電車作為啤酒專列的擺設.....	16
圖 30 啤酒專列上之操作區.....	16
圖 31 三五好友相約搭乘啤酒專列景象.....	16

圖 32 啤酒專列上洗手台設備.....	16
圖 33 啤酒專列的桌子及置杯架均牢牢固定.....	16
圖 34 東武鐵道路線圖.....	18
圖 35 東武鐵道設在淺草站外之旅遊服務中心.....	19
圖 36 東武鐵道淺草車站外觀.....	19
圖 37 東武鐵道設在淺草站內之旅遊服務中心.....	19
圖 38 東武鐵道在淺草站內辦公室四國語言標示.....	19
圖 39 東武鐵道晴空塔列車外觀.....	20
圖 40 東武鐵道晴空塔列車座椅可面向窗戶.....	20
圖 41 東武鐵道晴空塔列車座椅可旋轉面向車窗.....	20
圖 42 東武鐵道晴空塔列車座椅三排陳設.....	20
圖 43 東武鐵道晴空塔列車設紀念攝影景點和蓋紀念章處.....	21
圖 44 東武鐵道的特急列車「SPACIA 號」.....	21
圖 45 東武鐵道的特急列車「SPACIA 號」包廂.....	21
圖 46 東武鐵道的特急列車「SPACIA 號」金色塗裝.....	22
圖 47 東武鐵道的通勤電車「TJ LINER」.....	22
圖 48 東武世界廣場台北 101 大樓模型開幕剪彩典禮.....	23
圖 49 東武鐵道世界廣場.....	23
圖 50 臺鐵局鐘副局長與觀光局江明清主任、台北 101 大樓宋文琪	

董事長及東武鐵道根津社長所率團隊合影.....	23
圖 51 台北 101 大樓宋文琪董事長致贈紀念品與東武世界廣場	23
圖 52 東武日光車站外觀.....	24
圖 53 東武日光車站內標示.....	24
圖 54 臺鐵局參訪團與東武日光車站站長合影.....	24
圖 55 東武日光車站站員自製送給旅客卡片.....	24
圖 56 東武鐵道本線運行管理所操作面板圖.....	25
圖 57 運行管理所所長說明設施概況.....	26
圖 58 臺鐵局參訪團與運行管理所員工合影.....	26
圖 59 日本夷隅鐵道將普通列車作為觀光列車並裝設餐桌供餐情 景.....	27
圖 60 由利高原鐵道鯉魚旗列車內部裝飾情景.....	27
圖 61 JR 九州鐵道公司全新設計打造觀光列車.....	27
圖 62 九州鐵道公司「SEVEN STAR 列車」貴賓室一隅.....	27
圖 63 京浜急行電鐵設於機場線站的外國人服務中心.....	28
圖 64 京浜急行電鐵在品川車站配置外語服務人員.....	28
圖 65 東武鐵道的司機員、車長及車站員工在訓練中心運用模擬機 訓練情形.....	28
圖 66 東武鐵道的平交道用全方位警示閃光燈及在遮斷桿裝置布	

條.....	29
圖 67 東武鐵道在行車調度中心之調度員指認呼喚.....	29

出席日本由利高原鳥海山線 30 週年紀念典禮及參訪東武鐵道株式會社

壹、參訪成員與行程簡介

本次出國參訪主要是日本秋田縣所經營之地方之線由利高原鐵道股份有限公司春田啓郎社長來函邀請出席該公司鳥海山山麓線成立 30 週年慶祝大會，以及東武鐵道股份有限公司根津嘉澄社長來函邀請出席該公司所經營之「東武世界廣場」設置台北 101 大樓模型竣工啓用典禮，臺灣鐵管理局派員參加典禮，同時也利用時間前往西武鐵道公司參訪。

一、參訪成員

表 1 參訪團成員

	機關名稱	中文姓名	英文姓名	職稱
1	交通部臺灣鐵路管理局 Taiwan Railway Administration	鐘清達	Chung, Ching-Da	副局長
2	交通部臺灣鐵路管理局 Taiwan Railway Administration	黃振照	Huang, Cheng-Chao	處長

二、參訪行程

表 2 參訪行程表

日期	時間	參訪行程概述	備註
9 月 30 日 (三)	上午	去程 搭乘日本航空 JL96 從松山機場至東京羽田機場	
	下午	參觀東京車站並體驗接力蓋章	
10 月 1 日 (四)	上午	從羽田機場搭機前往秋田機場，再轉乘由利高原鐵道列車	
	下午	參加由利高原鐵道公司鳥海山山麓線成立 30 週年慶祝大會	
10 月 2 日 (五)	上午	拜會西武鐵道公司	
	下午	參觀所澤車站及啤酒列車	
10 月 3 日 (六)	上午	參訪東武鐵道所經營之東京晴空塔	
	下午	研商彼此締結友好鐵道事宜	

10月4日 (日)	上午	參加東武世界廣場之台北 101 大樓模型竣工啓用典禮	
	下午	參觀東武鐵道公司的列車調度所	
10月5日 (一)		回程 搭乘日本航空 JL97 從羽田機場至東京松山機場	

貳、參訪行程內容

本次參訪之主要行程為應邀出席日本秋田縣由利高原鐵道株式會社成立 30 週年慶及東武鐵道所經營之「東武世界廣場」設置台北 101 大樓模型竣工啓用典禮，同時與東武鐵道公司討論未來雙方如何進行鐵道交流，並決定兩鐵道締結姊妹鐵道相關宜。另外，利用時間順道前往在今年 3 月 14 日與臺鐵局締結姊妹鐵道的西武鐵道股份有限公司參訪。

一、由利高原鐵道股份有限公司

日本政府在 1987 年 4 月 1 日時點，決定將日本國有鐵道(JAPAN NATIONAL RAILWAY) 簡稱 JNR 民營化且分割化¹，但在很多縣市運行的地方支線，於日本國鐵民營化前即被討論不納入民營化的公司內營運。位在秋田縣由利本莊市的「由利高原鐵道股份有限公司」即在此種環境背景下，於 1984 年 10 月 31 日設立，1985 年 10 月 1 日開始營業。由秋田縣成立 5 億 2 千萬元日元的基金來營運這條從由利本莊站至矢島站間 23 公里的路線，員工人數有 24 位。全線有 12 個車站，沿線擁有豐富的原野大地自然風情，不但可以欣賞「子吉川²」河岸風光與自然生態，亦可搭乘「天才小釣手³」彩繪列車造訪電影拍攝景點，或在不同

¹ 日本國有鐵路 JNR 在 1987 年 4 月 1 日民營化，因日本政府認為組織龐大，分割成北海道、東日本、東海、西日本、四國及九州 6 家旅客鐵道公司及 1 家貨物鐵道公司，簡稱 JR。

² 子吉川是日本秋田縣南部流向日本海的一級河川。

³ 為日本漫畫家矢口高雄創作的釣魚 漫畫作品，日文名稱爲『釣りキチ三平』漫畫出版連載後被改編爲電視動畫。原作於 1973 年至 1983 年於講談社《週刊少年 Magazine》連載，同時也在講談社《月刊少年 Magazine》同時連載短篇漫畫。

主題的列車上，由穿著傳統 Obako⁴服裝的女性隨車服務員遞送櫻花茶及導覽烏海山山麓線沿線景觀，讓旅客細細品味並體驗慢活，更可眺望享有「出羽富士⁵」美譽的烏海山。鐵路路線沿著山麓而行並伴隨著清流，周邊高原美景四季美不勝收。

由利高原鐵道烏海山山麓線與臺鐵局平溪線 的行車運轉方式都是使用「電氣路牌閉塞裝置⁶」而且軌距都是 1067 mm，全線單線又不是電氣化區間，正因為擁有這些相同的環境背景，所以雙方在 2014 年 4 月 30 日締結為姊妹鐵道。因為日本的人口結構及社會環境變遷快速，人口大量集中都會區，而且高齡少子化的情形得由利高原鐵道烏海山山麓線的運輸主要客層為通勤至醫院或往市中心購物的老年人與通勤的學生為主。所以為了如何繼續維持營運及活化這條鐵路，由利高原鐵道充分利用當地的自然環境資產，例如國定有形文化資產，舊鮎川小學校木造校舍、龍源寺的稻草屋簷等特殊景點，利用各種方法向日本人民推薦並吸引旅客造訪，又例如招募健康會員制，如果年繳 3 萬日圓的鑽石會員，可以成為各站的名譽站長，並在各車站公告欄公告周知，一年提供全線單程車票 6 張等會員優惠制度；年繳 1 萬日圓的金卡會員，可以成為各站的名譽副站長等等。另外，也有認養枕木和鐵軌的會員制度，都是為了這條鐵路的存續所作的措施。

⁴ 是日本秋田縣美女的稱呼。被應用在農產品及鐵道的行銷推廣上。

⁵ 烏海山位於日本山形縣與秋田縣的又稱為「出羽富士」，標高 2,236m，是活火山，主要因為山的形狀與富士山很像。在秋田縣也稱為「秋田富士」。

⁶ 電氣路牌閉塞裝置，鐵路行車信物裝置，兩車站間僅有 1 條路線，為防止列車對撞或追撞，由兩車站站長操作閉塞器，取出在閉塞器中之路牌（每個站間的路牌樣式都不一樣），交給司機員表示已取得兩車站間之通行權。



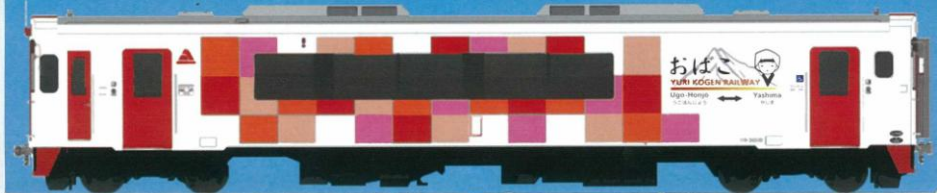
圖 1 為由利高原鐵道與臺鐵局的折頁介紹

由利高原鐵道沿線的地方民眾對於這條鐵路也相當的關注與愛惜，12 個車站中除由利本莊站、前鄉站及矢島站有派站員管理外，其餘車站都是無人車站，但是車站當地附近的住民都會主動維護車站，除了車站周邊的清潔之外，也會種植一些花卉美化車站月台及車站周邊，當地居民愛護這條鐵路的心情展露無遺。

因為由利高原鐵道全線都是單線非電化路線，搭乘這條鐵路有個特別的風景，即是列車在前鄉車站的交會待避列車，可以看見車站員工與司機員，交換電氣路牌的作業，對鐵道迷而言，更是不可錯過的景緻。隨著鐵路運轉行車方式逐漸改用電腦自動號誌，即便在日本鐵道當中，運轉行車方式仍保留電氣路牌裝置的路線也變得稀少，反而更覺得彌足珍貴。

由利高原鐵道
徹底解剖 鳥海山麓線“村娘號”

大家一起來
瞭解車輛的
魅力!!



由利高原鐵道
使用車輛之
整體介紹!

由利高原鐵道所有車輛皆為柴油引擎自走客車。在此介紹由利高原鐵道所使用的車輛，包含自創業以來就一直為大眾服務、極具歷史性的車輛，以及連殘障人士都能安心搭乘的新車輛。

※本圖集中車輛顏色及款式係2014年5月之版本。

村娘號的駕駛台
主要設施簡介



油門控制器 確保安全無虞之後，可向左旋轉開始行駛。
儀表 可藉由動力表和速度表，確認車輛狀態。
剎車 實際使用時請先裝上剎車把手以控制車輛之剎車速度。

自駕駛座旁大窗
可看到之美景!!



從「村娘號」駕駛座旁的大窗，可看到鳥海湖的美景!!

「村娘號」原創商品 BEST3

於「村娘號」車內販售出爐的原創商品，是令人懷念的乘車紀念品!

- 1. 鐵道曆 350円
- 2. 迷你圓球吊飾 400円
- 3. 毛巾 500円

另有發售列車行啟區間牌!
羽後本莊-矢島
列車行啟區間牌 售價5,000円

YR-1500型

由利鐵道車輛最原始的塗裝。

於1985年引進，新潟Transys製造(開業之初改良自1000型)全長14.8公尺。



本款車身裝飾，即在本車前之最後噴漆，與車身裝飾的裝飾，並與車身一致。

YR-2000型 2001號

漫畫「百合鐘」中人物彩繪車輛

於2000年引進之新潟Transys製造全長18公尺。



漫畫作者和山崎共同製作之「百合鐘」(小學館)中之人物彩繪車輛，可見到他的繪畫風格與他的繪畫。

YR-2000型 2002號

山麓線車輛專色，係珍貴的車輛。

於2003年引進，新潟Transys製造全長18公尺。



此款車身裝飾，即在本車前之最後噴漆，與車身裝飾的裝飾，並與車身一致。

YR-3000型

綠色的摩登士車廂

於2012年引進，日本車輛製造，另有紅色及藍色的塗裝。全長18公尺。



此款車身裝飾，即在本車前之最後噴漆，與車身裝飾的裝飾，並與車身一致。

「村娘號」活動專列車廂中之裝飾

女兒節列車



配合每年在秋田縣舉行的由利本莊HITA街道「活動」車廂內也裝飾了各種女兒節裝飾、藝伎、和服等。

七夕列車



七夕時節車廂內採用了由幼稚園生和小朋友製作的各種裝飾。

稻草人列車



沿線各站都飾有各種造型之稻草人，以祈歲年豐作樂。

活動專列預定表

- 2月 酒造開放免費列車
- 3月 女兒節列車
- 4月 雪室解禁生酒列車
- 5月 鯉魚旗列車
- 6月 油菜花粉列車
- 7月 七夕列車
- 8月 納涼啤酒列車
- 9月 稻草人列車
- 10月 鷹鷲節列車
- 11月 沿線日餐美食列車
- 12月 聖誕節列車

預定每個月都有歡樂的活動專列開行!

※個人及團體之查詢可致電。
※上述為2014年實施，實際以公告為準。

圖 2 由利高原鐵道列車介紹

臺鐵局受邀參加由利高原鐵道 30 週年慶，參訪團於抵達秋田縣當日早上隨即體驗搭乘「稻草人列車」。從始發站由利本莊站上車，由利本莊站是與 JR 東日本鐵道公司共站，在由利本莊車站上車時，受到由利高原鐵道公司社長春田啓郎

先生、夷隅鐵道公司社長鳥塚亮先生及台日鐵道交流促進協會會長伊藤一己先生等人的熱烈歡迎，一行人並一起體驗搭乘「稻草人列車」。



圖 3 參訪團在由利本莊站受到熱烈歡迎



圖 4 參訪團在秋田機場受到熱烈歡迎



圖 5 由利高原鐵道稻草人列車



圖 6 稻草人列車車內景觀

由利高原鐵道公司營運之路線為地方支線，平日主要的客層為通學及至醫院看病的年長者。為了活化這條鐵道，在假日則依不同的季節與節慶，推出不同的主題列車，例如在每年的 4 月下旬至 5 月上旬開行「鯉魚旗列車」、6 月下旬至 7 月上旬開行「七刃夕列車」和「1 日 1 硬幣列車」、7 月下旬至 8 月下旬開行「生啤酒列車」、9 月下旬至 10 月上旬開行「稻草人列車」和「1 日 1 硬幣列車」、12 月下旬開行「聖誕節列車」及在 3 月上旬至中旬開行「女兒節列車」。

臺鐵局參訪團到達秋田縣由利本莊市，正值「稻草人列車」運行季節，列車開行後即由穿著傳統服飾的女性列車服務員，當地人稱呼為「obako 娘」，中文意思為「村姑或美女」擔任沿途風景導覽及鐵道商品銷售工作。沿線的周邊和車站由當地人民自發性地製作稻草人，並將稻草人排列在列車經過的田野上，當地人為了愛鄉愛土，期待外來觀光客造訪當地，促進當地繁榮的用心令人感動。

列車抵達終點矢島車站後，參觀陳列在車站內之臺灣鐵路平溪線與烏海山山麓線締結之相關文書、媒體相關報導與物品等。接著參觀在矢島站的車輛庫房及簡易維修備。爲了紀念由利高原烏海山山麓線 30 週年，該公司特別安排請臺鐵路副局長共同在矢島車站植樹紀念，並強調台日鐵道雙方友誼長青。

在矢島車站的活動結束後，驅車前往當地愛利絲飯店慶祝由利高原鐵道開業 30 週年會場。抵達飯店參訪團稍事休息後，即與由利高原鐵道社長、秋田縣由利本莊市副市長小野一彥、秋田縣副知事堀井啓一及由利本莊市議員渡部聖一先生等用餐。



圖 7 由利高原鐵道車站月台樹立稻草人景觀



圖 8 由利高原鐵道沿線樹立稻草人景觀

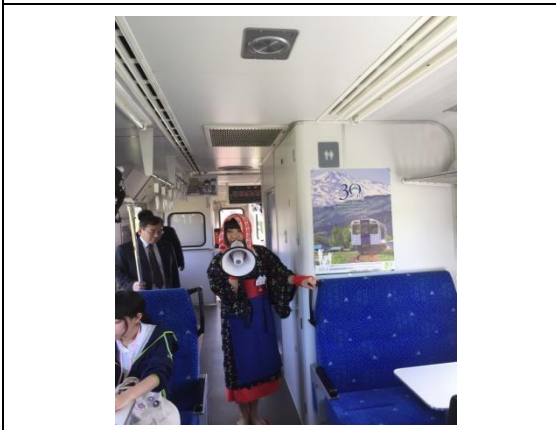


圖 9 稻草人列車上穿著傳統服飾員工沿途導覽



圖 10 在矢島車站設有專區介紹台鐵路平溪線

慶祝由利高原鐵道公司開業 30 週年活動，準時在下午 1 點 30 分開始舉行，首先，介紹與會貴賓，出席的臺鐵路副局長也受到熱烈的鼓掌歡迎。與會中上台致詞的日本多位貴賓，對於我們臺灣人民在 2011 年 3 月 11 日，在東日本發生大地震伸出援手參與救災活動並給予高額的捐款，多次表達感謝之意。同時也請

臺鐵局的鐘副局長致詞，鐘副局長致詞全文如下：

由利高原鐵道株式會社春田社長、秋田縣堀井副知事、由利本莊市小野副市長、三陸鐵道株式會社望月社長暨代表團所有貴賓、媒體界的朋友們、各位在座的女士先生大家好。台鐵局周局長因為台灣立法院開議期間中，無法親自出席，由我來代表出席此次盛會。

今天是由利高原鐵道鳥海山山麓線開業 30 週年的日子，台鐵局是以歡慶好姊妹生日的心情來參加這個隆重的儀式。台鐵局平溪線與由利高原鐵道鳥海山山麓線的行車運轉方式都是使用「電氣路牌閉塞裝置」，軌距都是 1067 mm，全線單線非電氣化，不但在運輸環境非常相同，而且都是具有代表性鐵路支線，因為這些相似點，我們在去（2014）年 4 月 30 日結下密不可分的姊妹情緣。

台鐵局的「平溪線」，自 1921 年起開始營運，全長 12.9 公里，沿著基隆河興建，自然生態豐富多樣，還有享譽國際的天燈節祈福活動，是台灣充滿知性與感性的鐵路支線。由利高原鐵道「鳥海山山麓線」，1985 年營運，全長 23 公里，沿線原野清流，並可眺望享有「出羽富士」美譽的鳥海山。這 2 條姊妹鐵路，雖然年華不同、長度各異，卻都極具風采與魅力。

平溪線和鳥海山山麓線締結姊妹鐵道以來，台灣鐵路管理局和由利高原鐵道株式會社，在相互理解及高度的信賴關係基礎上，我們期待雙方的旅客招徠，鐵道營運與技術等密切交流，能發揮相輔相成的效果。

今天能代表台灣鐵路管理局來參加由利高原鐵道鳥海山山麓線的 30 週年紀念典禮，內心感到無比的歡喜，在此特別感謝春田社長的熱情邀約。最後祝福鳥海山山麓線生意興隆，今天在座各位貴賓身體健康，更期盼台日鐵道公司在事業上蒸蒸日上。



圖 11 台鐵局鐘副局長與由利高原鐵道春田社長在矢島車站植樹紀念



圖 12 台鐵局鐘副局長受邀在慶祝由利高原鐵道島海山麓線 30 週年大會上致詞

接著，主辦單位邀請同樣是第三部門⁷經營的地方支線，三陸鐵道株式會社望月正彥社長演講，講題是：「三陸鐵道復舊和復興的努力」。三陸鐵道株式會社設立於 1981 年 11 月 10 日，總公司設在日本岩手線宮古市。與由利高原鐵道設立的环境背景相同，日本國鐵改革前，檢討那些地方鐵路線由地方政府接手經營，或者是廢線，當時的久慈、宮古及盛 3 支線，被檢討必須廢線，但當地居民強烈的反對廢線下保存下來。由宮古市政府及沿線鄉鎮地方自治團體投入 3 億日圓資金開始營運。路線合計長 107.5 公里，分北里亞斯線 71 公里(久慈站至宮古站間)和南里亞斯線 36.5 公里(釜石站至盛站間)。目前北里亞斯線久慈站至宮古站間，行車時間約 1 小時 30 分鐘，南里亞斯線釜石站至盛站間，行車時間約 50 分鐘。

在 2011 年 3 月 11 日東日本大地震時，發生大海嘯，南北兩條線的車站、路線、橋樑及列車通訊設備等，北里亞斯線有 70 幾處毀損，南里亞斯線有 247 處毀損，損失非常慘重，估計約損失超過 100 億日圓。當時因地震的關係，電力也受損無法供電，望月社長率領所有員工利用部分未受損害的柴油列車發電，在列車上成立災害對策本部，當時正值春寒料峭，供給列車上的暖氣給附近有需求的旅客及居民有個暫時棲身之所。後來也從來自全國各地資源的援助及日本鐵道運

⁷ 所謂的鐵道第三部門，英文為 Third Sector，日文稱為三セク鐵道，在日本是指鐵道的營運是由中央政府或地方政府和民間企業出資合作經營的組織。

輸機構組織協助下，慢慢地、一點一滴的將鐵路設一段段的復舊，全線也在今年 4 月開通營運。

	
<p>圖 13 震災後被海嘯襲擊的島越車站景象，圖片來源：http://www.asahi.com</p>	<p>圖 14 震災重建後之島越車站景象，圖片來源：http://www.asahi.com</p>
	
<p>圖 15 復舊後的南里亞斯線吉浜站至盛站間景觀，圖片來源：http://www.niconico-egao.co.jp/sanriku/06oofunato.html</p>	<p>圖 16 復舊後的北里亞斯線攝待站至宮古站間景觀，圖片來源：http://www.niconico-egao.co.jp/sanriku/06oofunato.html</p>

在慶祝大會上，主辦單位也頒發感謝狀給當地的由利石油股份有限公司，感謝在 2011 年 3 月 11 日東北大地震時，由於油料缺乏，優先供應給由利高鐵道公司，讓部分列車得以持續運轉行駛；另外，也頒發感謝狀給三浦組股份有限公司，感謝該公司在 2011 年 6 月 24 日因下大雨，發生鮎川河川氾濫成災，部分路線損壞嚴重，三淵組公司傾力協助復舊，讓由利高原鐵道在 2 天內恢復正常營運。同時會場也感謝當地許多志工團體，典禮在熱鬧的氛圍中，畫下完美句點。

二、西武鐵道股份有限公司

西武鐵道股利的前身為武藏野鐵道股份有限公司，西武鐵道自創立以來 2015 年已邁入 103 年的歷史。並在 2014 年 4 月 23 日成立西武集團控股公司，

股票並在東京證券交易所上市。現任會長為後藤高志先生，社長為若林久先生。該公司在鐵道事業下，另行設有與鐵路事業相關之服務事業子公司，例如，車站店舖事業（3 百多家）、廣告事業（車站內外、車廂內外及戶外廣告）、觀光、旅館、休閒事業、不動產租賃與銷售事業等等。



西武集團控股公司的集團願景是：我們依循集團願景，提供顧客「行動」與「感動」。集團的理念是，貢獻地方及社會的發展、環境的保護並提供安全和舒適的服務。

表 3 西武鐵道股份有限公司簡介

設立日期	1912 年 5 月 7 日
總公司地址	埼玉縣所沢市楠木台 1 丁目 11 番地之 1
資本額	21,665,232,000 日圓
會長	後藤 高志
社長	若林 久
鐵路營運里程	176.6 公里
每日平均運輸人數	172 萬人（2014 年統計資料）
員工數	3646 人（2014 年統計資料）
營業額	1411 億日圓

車站數

92 站

車輛數

1274 輛（2014 年統計資料）

主要營運路線

池袋線、新宿線、秩父線、多摩湖線

臺鐵局於今年 3 月 14 日在日本品川的王子飯店國際廳與西武集團控股及西武鐵道公司簽訂締結為姊妹鐵道，並議定了如果雙方有發生什麼大型天然災害或事故時，雙方派員給予必要之協助與支援事項。這次參訪團至西武集團控股拜會，除了洽談西武鐵道派員參加 10 月 23 日臺鐵局在彰化車站舉辦之臺中區「鐵安」動員、災防、反恐』演習」交流之外，也順道參訪該公司車站相關旅客服務設施。西武集團控股公司由後藤會長及若林社長率該公司相關幹部，在該公司貴賓室接待鐵局參訪團的到來，雙方會談的非常融洽，在會中並決定派該公司常務董事兼鐵道本部長金杉和秋先生、安全推進部長岡崎利生先生、安全推進部課長藤野充昭先生、台北王子飯店總經理安田夏樹先生及副總經理磯部峻史先生到臺灣參加臺鐵局所舉辦之台中區鐵安演習。



圖 18 鐘副局長在西武集團控股公司與該公司陳列臺鐵局於簽訂姊妹鐵道時交換紀念品合影



圖 19 鐘副局長與西武集團控股公司後藤高志合影

離開西武控集團控股公司後，由該公司公關課長田口先生陪同至所沢車站參觀，所沢車站位在新宿線上之車站，每日上下車人數約 9 萬 6 千多人（2014 年統計資料），在西武鐵道 92 車站中，排名第 7，第 1 名是池袋車站 47 萬 8 千多人；第 2 名是高田馬場車站 28 萬 9 千多人；第 3 名是西武新宿車站 17 萬 2 千多人。所沢車站的無障礙設施也很完備，車站內亦與臺鐵局各大站一樣設有哺乳室，另

外，比較特別的是在車站 2 樓付費區設有大型液晶電視螢幕，可以讓等待候車旅客觀賞西武棒球場的球賽實況。同時，在 2 樓非付費區另設有小型花園，可以讓旅客親近觀賞並是個休憩的空間。

所沢車站的綠美化工作，外包給專業園藝業者來負責，打造成綠洲意象，在都市車站中算是比較少見的作法，畢竟在熙來攘往的車站內，陽光照明並非充分的清形下，要照顧好綠色植物是非常不容易的事。

在西武鐵道公司人員的引導下，參觀了乘車票人工銷售處所，與台鐵局不同之處，在於西武鐵道車站的人工售票處都很狹小，用紅龍區隔定期票及特急票銷售區域，經詢問車站站長後了解，西武鐵道主要以都市間運輸為主，郊區運輸為輔，所以會在人工售票處購票的旅客，以往郊區旅遊的客層為主，另外，也是因為旅客運用網路購票系統也多，所以人工售票空間較小。

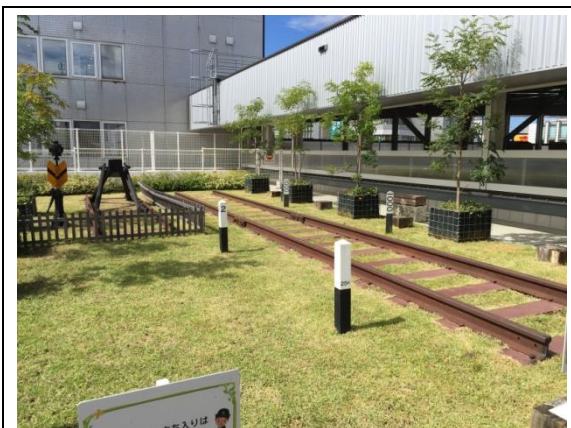


圖 20 西武鐵道所沢車站 2 樓非付費區庭園景觀



圖 21 西武鐵道所沢車站 2 樓付費區設大型液晶螢幕在球季可觀賞西武棒球場球賽



圖 22 西武鐵道所沢車站 2 樓非付費區庭園景觀
圖片中的鐵軌是 1917 年美國製鋼軌，所沢車站的月台支柱，在 2011 年改建前使用

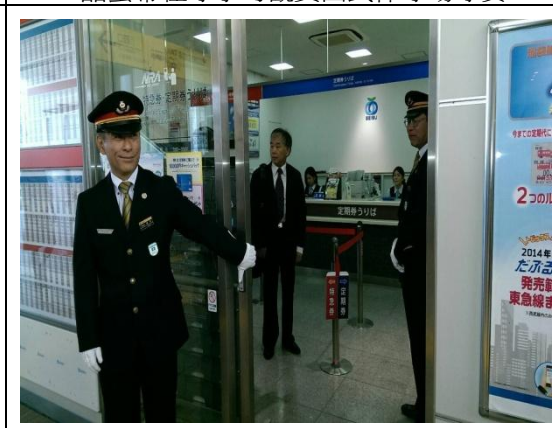


圖 23 西武鐵道所沢車站人工售票區

結束西武鐵道所沢車站的參訪後，參訪團帶著「橫跨台日鐵路紀念章拉力賽」手冊，親自體驗搭火車蓋章的樂趣。有關「橫跨台日鐵路紀念章拉力賽」的活動，是臺鐵局與日本的京浜急行電鐵公司、西武鐵道公司及 JR 東日本旅客鐵道公司共同策畫的台日火車站集章活動，活動以發展台灣及日本兩地的交流為目的，且為了紀念 2015 年 2 月 12 日 JR 東日本旅客鐵道公司的東京車站和臺鐵局的新竹車站締結為姊妹車站，又在同年 2 月 26 日京浜急行電鐵公司和臺鐵局簽訂鐵路友好交流協定，接著在 3 月 14 日西武鐵道公司和臺鐵局簽訂姊妹鐵路交流協定而實施的蓋紀念章拉力賽。實施時間從 2015 年 8 月 25 日起至 2016 年 8 月 31 日止，參加方法，於這次指定的 10 個車站中（日本 JR 東日本的東京站、西武鐵道的秩父站、本川越站、京浜急行電鐵的羽田機場國際線站、三浦海岸站及臺鐵鐵局的臺北站、新竹站、臺中站、嘉義站、花蓮站）只要蓋完臺灣車站的 2 或 3 個車站加上日本的 2 或 3 個車站戳章，即可在指定地點兌換限量特別紀念品。在我們搭乘的日本鐵路車輛及車站內，都可以明顯的看到這個的活動的海報，從這一點可以看出合作夥伴日本鐵道的用心，參訪團很順利地在東京車站、羽田機場國際線站及本川越站蓋完車站戳章。



圖 24 橫跨台日鐵路紀念章拉力賽手冊封面



圖 25 橫跨台日鐵路紀念章拉力賽手冊內頁蓋章處



圖 26 西武鐵道公司在其子公司本川越王子飯店內張貼橫跨台日鐵路紀念章拉力賽文宣及放手冊供旅客自行取用



圖 27 鐘副局長手持橫跨台日鐵路紀念章拉力賽手冊在西武鐵道公司本川越車站蓋章

隨著西武鐵道陪同人員的引導，我們另外參觀了在本川越車站始發的啤酒列車。西武鐵道營業部門在今年初次嘗試開行啤酒列車，與日本各家啤酒公司合作，推出不同的啤酒列車，營運之後受到消費者很大的回響，也鼓舞了所有企畫同仁的信心，在不同的季節推出啤酒專列。本次參訪團參觀的啤酒專列，票券係在 9 月中旬在網路及超商上銷售，不銷售單人座位，參加費用 2 人座 8640 日圓，3 人座 12960 日圓，都是含稅價格，除了可以無限暢飲啤酒之外，另外，也有便當及配酒的小點心，限額 90 位不能挑選座位，由登記付款先後順序排定座位。列車準時在本川越車站開車，運行時間 2 小時左右的啤酒專列，列車開往目的地不詳是本次列車的的最大特色，讓參加的消費者有很大的想像空間。當天參訪團隨著參加啤酒專列的消費者魚貫地從專用柵門進入列車月台，看到黃色車體的區間列車作為啤酒專列，在列車用上擺設桌子，桌腳都用繩索牢牢的綁住，以防止在列車行駛中移動造成危險，另外，桌上的置酒杯架也用雙面膠牢牢黏住。在西武鐵道同仁的引導下，也參觀了啤酒操作區間，為符合衛生安全法令，在列車上設有清洗槽及淨水設備，開行啤酒專列所動用的器具也不少。列車服務人員個個神采奕奕，參與的消費者，都是呼朋引伴同行，所以列車上是笑聲不斷，不久列車在車站副站長按下月台開車鈴聲兒，啤酒列車緩緩開出。



圖 28 停在本川越車站月台之啤酒專列



圖 29 通勤電車作為啤酒專列的擺設



圖 30 啤酒專列上之操作區



圖 31 三五好友相約搭乘啤酒專列景象



圖 32 啤酒專列上洗手台設備



圖 33 啤酒專列的桌子及置杯架均牢牢固定

三、東武鐵道股份有限公司

東武鐵道之名稱是日本古代地處武藏國之東部而稱之東武，創立於明治 30 年（1897 年）。在日本大型私人鐵路中係年代最久的公司，東武鐵道自創立以來

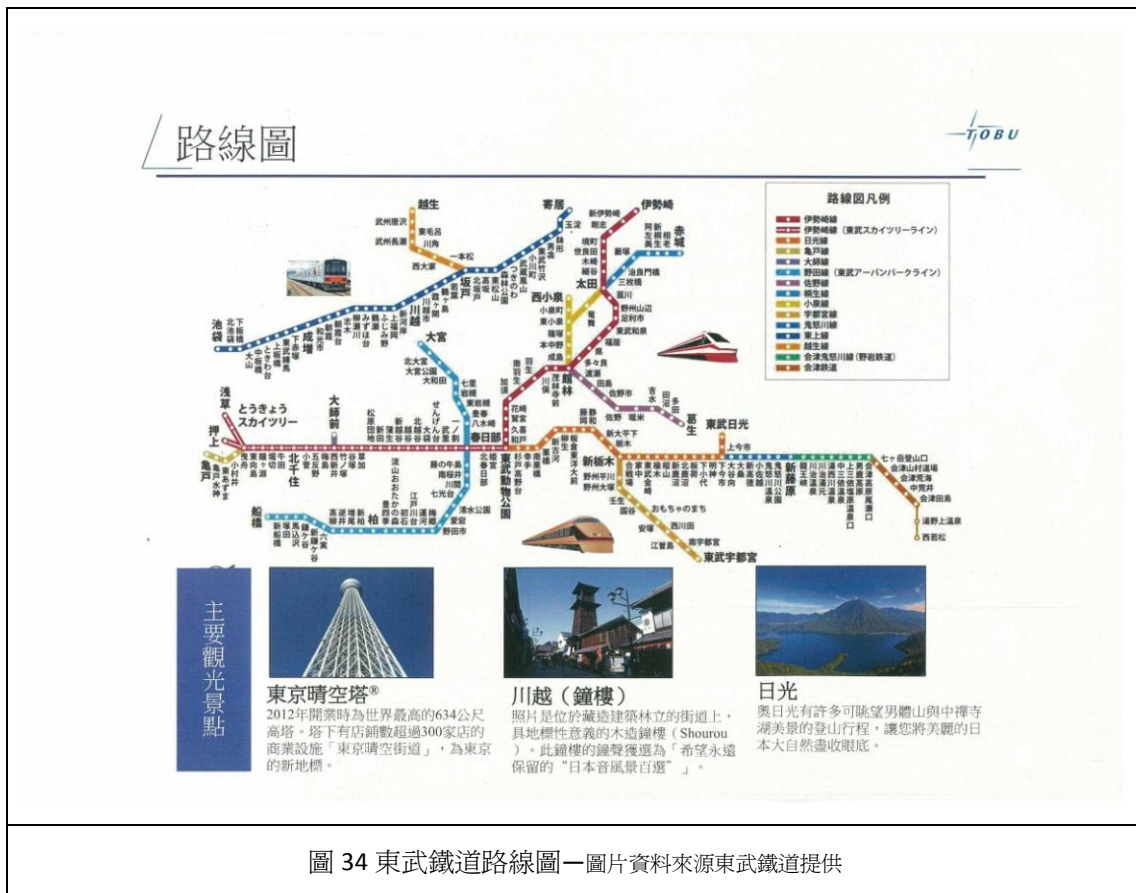
2015 年已邁入 118 年的歷史。並在 2014 年 12 月吉日，由 91 間企業組成東武集團公司，包含東武鐵道以及其他住宅、零售批發、休閒娛樂、交通等 4 大產業的 90 家企業。股票並在東京証券交易所上市。現任社長為根津嘉澄先生，該公司在鐵道事業下，另行設有與鐵路事業相關之服務事業子公司，例如，車站店舖事業、廣告事業（車站內外、車廂內外及戶外廣告）、觀光、旅館、休閒事業、不動產租賃與銷售事業、發電及電力供應等等。

東武集團公司的集團主張是：奉獻、進取及親和；公司信條是自覺企業使命，充滿自信完成職責，以期運輸安全、正確、迅速並回應社會的信賴，活化傳統，努力創造與開發企盼公司發展，重禮節、遵守紀律共同合作，構築開放的職場，精進技能，深化知識以期提升品位。

同時也訂定了東武集團的依循基本方針，我們每一個人作為值得信賴的東武集團推動者，誠實且用心在適切的行動作為上。

表 4 東武鐵道股份有限公司簡介

設立日期	1897 年 11 月 1 日
總公司地址	東京都墨田區押上 1 丁目 1 番 2 號
資本額	1,021 億 3,597 萬 1,747 日圓
社長	根津 嘉澄
鐵路營運里程	463.3 公里
每日平均運輸人數	242 萬人（2014 年統計資料）
員工數	4,305 人（2014 年統計資料）
營業額	1,114 億日圓
車站數	205 站
車輛數	1,914 輛（2014 年統計資料）
主要營運路線	東武晴空塔線、野田線、伊勢崎線、日光線、東上線



東武鐵道公司的鐵路網含括東京、千葉、埼玉、栃木、群馬共 1 都 4 縣。其中包括以淺草為起點，通過埼玉縣東部和在栃木縣、群馬縣、千葉縣擴展的本縣，以及從池袋出發，穿過埼玉縣中央，向西北延伸的東上線。另外，其他主要由東武晴空塔線、伊勢崎線、日光線和東武都市公園線共 3 條主要幹線及其支線構成。南邊以通勤、通學運輸為主，北邊則以觀光、商務客層運輸為主。東武鐵道的營業里程有 463.3 公里，在日本私人鐵道中僅次於近畿日本鐵道 501.2 公里，營業里程排名第二。東武鐵道集團為有效活化其在東京墨田區的土地，將其總公司遷移，並建設以東京晴空塔為主體，開拓了大規模的複合開發專案。連結東京晴空塔站與押上站的東京晴空塔，於 2012 年 5 月 22 日開幕，東西長約 400 公尺，用地面積約 3.69 公頃，以東京晴空塔為主體，並搭配娛樂與文化機能、進駐商業店舖有 300 多間，該公司強調建設東京晴空塔主要目的係為活化並繁榮墨田地區的市鎮為目標，期待經由這樣的規畫建設與經營以提升公司的財務收入。

為因應未來日本的社會結構變化，高齡化與少子化已經無法避免，且正在進

行中，東武鐵道集團擬訂了基本戰略，創造鐵道需求，迎合旅客的需求提供優質的運輸服務。對於訪日外國觀光客服務設施的擴充，東武鐵道也不遺餘力的努力進行，除了與日本政府觀光局（JNTO）協調合作之外，也企劃以外國觀光客爲主的優惠票券也強化其網路行銷。參訪團隨著東武鐵道人員的引導下，參觀了該公司淺草車站的相關設施，淺草地區有著名的「雷門」及「觀音寺」景點，不管是日本的觀光客也好，亦是外國觀光客去日本東京觀光會造訪的景點，所以東武鐵道在其淺草車站也設立觀光旅遊服務中心以服務國內外旅客。

	
<p>圖 35 東武鐵道設在淺草站外之旅遊服務中心</p>	<p>圖 36 東武鐵道淺草車站外觀</p>
	
<p>圖 37 東武鐵道設在淺草站內之旅遊服務中心</p>	<p>圖 38 東武鐵道在淺草站內辦公室四國語言標示</p>

東武鐵道爲了行銷晴空塔及其關聯商業設施，對於在開往晴空塔車站路線，開行可以仰望車外景觀的「634 型晴空塔列車」，列車內外設計新穎，旅客搭乘從東京晴空塔開往鬼怒川溫泉方面、兩毛地區、大宮方面列車，可以利用展望窗

及列車前面展望空間，充分享受車外沿線美景，列車 4 輛編成 1 組列車運行，合計座位數為 118 個座位，座椅為三排方式設置。



圖 39 東武鐵道晴空塔列車外觀



圖 40 東武鐵道晴空塔列車座椅可面向窗戶



圖 41 東武鐵道晴空塔列車座椅可旋轉面向車窗

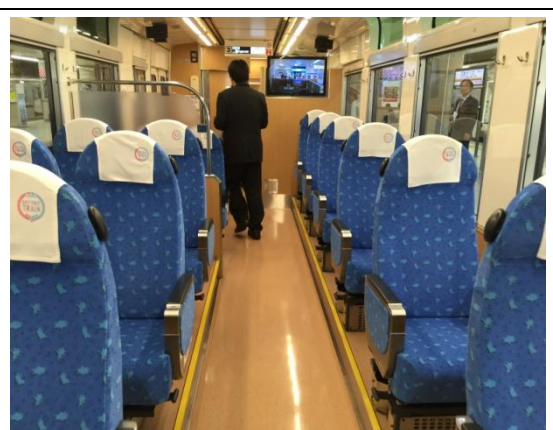


圖 42 東武鐵道晴空塔列車座椅三排陳設

另外，在晴空塔列車上，如果是團體申請作為專開列車使用時，可使用列車之卡拉 OK 設備，在各列車內設置 32 吋液晶螢幕 2 台及專用音響設備，讓包車團體旅遊在列車上可以唱歌娛樂，同時希望搭乘此列車能留下美好回憶，在列車上設有紀念攝影景點和蓋紀念章處所，也提供紀念車証。



圖 43 東武鐵道晴空塔列車設紀念攝影景點和蓋紀念章處

東武鐵道經營路線中，另外一個著名的觀光景點即是日光和鬼怒川溫泉，往返東京間使用「SPACIA 號」列車，列車外觀塗裝所呈現的色彩與線條，分別有賦予陽光珊瑚橙、粹、雅的意涵，同時在第六車設有包廂車間，提供豪華座艙，讓旅客有不同的選擇，經詢問陪同東武鐵道同仁，包廂使用的客層大部分是想要有私人空間與隱私的外國光客及國內富有階層旅客，參訪團也親自體驗包廂的乘坐舒適性、隱密性的感覺。另外，今年剛好適逢日光東照宮⁸400 百年祭典，東武鐵道為共襄盛舉，特別把 1 組列車的塗裝彩繪成金色別具一格，推出以來非常受歡迎，也是日本鐵道迷朝聖之地。

<p>特急列車 前往日光、鬼怒川溫泉的特急SPACIA <i>トピア</i></p>  <p>※左起：陽光珊瑚橙、粹、雅</p>  <ul style="list-style-type: none"> 「SPACIA」為連結東京與日光、鬼怒川地區的東武鐵道特急100型電車之暱稱。目前有往返東日光站的「華嚴」(KEGON) 以及往返鬼怒川溫泉站的「鬼怒」(KINU) 運行中。另外，直通JR線，連結JR新宿站與東日光站、鬼怒川溫泉站的特急列車也是使用「SPACIA」車廂，以「SPACIA鬼怒川」與「SPACIA日光(不定期)」之名運行中。 乘坐特急SPACIA時，除超值遊券外，還需要特急費用。持有超值遊券的乘客，購買特急券時可享20%折扣。 	<p>特急列車 前往日光、鬼怒川溫泉的特急SPACIA <i>トピア</i></p> <p>➤ 包廂 (私人包廂座，6號車廂)</p> <p>6號車廂為私人包廂專用車廂 (共4間)，面對面的4張座椅即僅由成人就坐依然寬敞舒適。中間設有天然大理石桌，並可自由調節空調及室內照明，散發著宛如飯店般的豪華氣氛。</p> 
<p>圖 44 東武鐵道的特急列車「SPACIA 號」 --圖片 資料來源東武鐵道提供</p>	<p>圖 45 東武鐵道的特急列車「SPACIA 號」包廂 --圖片資料來源東武鐵道提供</p>

⁸日光東照宮位於日本關東地區北部，行政區域是屬栃木縣日光市的神社，是祭祀江戶幕府德川家康的建築。

<p>特急列車</p> <p>日光東照宮四百年式年大祭紀念 特急“SPACIA”特別塗裝列車「日光詣SPACIA」</p>  <p>為紀念今年的日光東照宮四百年式年大祭，特急“SPACIA”的特別塗裝列車「日光詣SPACIA」於2015年4月18日（週六）起開始運行！</p>	<p>東上線 TJ LINER</p>  <p>「TJ LINER」是固定座位制列車的變種，於傍晚過後時段由池袋發車下行，僅停靠特定車站，只要購買座位券，就可確保座位，舒適乘坐直達目的地。</p> <p>是本公司首度採用的可旋轉為兩兩並排或連成一排的多功能客座椅，早晨尖峰時段或白天時是連成一排的座椅配置，做為「TJ LINER」運行時，則轉換為兩兩並排的方式。</p>
<p>圖 46 東武鐵道的特急列車「SPACIA 號」金色塗裝--圖片資料來源東武鐵道提供</p>	<p>圖 47 東武鐵道的通勤電車「TJ LINER」--圖片資料來源東武鐵道提供</p>

東武鐵道為緩和早晚通勤時間帶區間列車車廂的擁擠，首度採購投入可旋轉為兩排座椅型式或連成直排座椅型式，如圖 47 所示，這種車廂可旋轉座椅排列的好處是在通勤時間帶，列車車廂座椅直排時可容納更多人，同時進出車廂上下車比較容易，而在非通勤時間帶則將座椅旋轉成兩排座椅，可提升旅客乘坐列車的舒適性。這在鐵路業界算是創舉，經東武鐵道陪同人員的說明，此種列車行後頗受旅客的歡迎。

台鐵局參訪團也受邀參加東武鐵道集團位於日光市的東武世界廣場台北 101 大樓模型揭幕啓用儀式。東武世界廣場以保護世界遺產與建築文化為主旨，在 1993 年開園，園中以 25 分之 1 的比例，精緻巧妙重現世界上 21 國和地區包括 45 個世界文化遺產在內的 102 個處所知名建築及約 14 萬個人體模型一起展示，並在 2015 年 10 月 4 日，我們台灣地標摩天大樓台北 101 的模型，也在此世界廣場園區中揭幕啓用展出，25 分之 1 的台北 101 有 21 公尺高。

臺鐵局鐘清達副局長、台北 101 大樓董事長宋文琪小姐及我國交通部駐日觀光協會江明清主任，受邀參加東武世界廣場台北 101 大樓模型展示的開幕典禮，典禮當天也有數十位旅客是來自臺灣的觀光客；日本的鐵道公司、旅行及旅館業界也很多貴賓參與此次典禮，從這裡可以看得出來，台日雙方在民間方面的交流，有了非常良好的互動。同時，東武鐵道公司的根津社長，也在此場合向受邀參與盛會的臺鐵局鐘副局長表達希望近期內東武鐵道能和臺鐵局締結為姊妹鐵道，共

同合作致力於鐵道營運、鐵道技術及鐵道觀光交流，臺鐵局鐘副局長也給予肯定的回應一起來努力進行鐵道交流合作，典禮在歡樂融洽的氣氛中結束。

	 <p>資料來源 http://www.tobuws.co.jp/exhibit/</p>
<p>圖 48 東武世界廣場台北 101 大樓模型開幕剪彩典禮</p>	<p>圖 49 東武鐵道世界廣場</p>
	
<p>圖 50 臺鐵局鐘副局長與觀光局江明清主任、台北 101 大樓宋文琪董事長及東武鐵道根津社長所率團隊合影</p>	<p>圖 51 台北 101 大樓宋文琪董事長致贈紀念品與東武世界廣場</p>

在返回東京都途中，我們也參訪了東武日光車站，受到日光車站加藤哲也及其所屬同仁熱烈的歡迎。東武日光車站名稱的由來，是因為德川家康的東照宮位在日光山，在日光山長有很多的熊笹植物，熊笹用愛奴的話來說，叫做「futura」發音為「futara」漢字表記為「二荒」，而「二荒」音讀為「nikko」漸漸地被流用「日光」的說法。東武日光車站在 1929 年 10 月 1 日開業，現在車站的造型是三角造型的山上小屋意象，此區的標高為海拔 543 公尺，2 個島式月台及 1 個岸壁式月台，共 5 條路線，每日上下車人數約為 3 千 1 百人左右，車站內種有楓樹，每到楓紅季節，會有很多國內外的觀光客造訪日光地區賞楓，東武日光車站員工

為服務旅客，也用心地撿拾掉落於地上的楓葉，作成精緻的卡片送給到訪東武日光車站的旅客作為紀念，非常的受到旅客歡迎，臺鐵局參訪團也收到車站自製卡片，覺得非常驚喜，車站服務業做到如此讓人感到窩心，的確值得同業學習與倣仿。



圖 52 東武日光車站外觀--資料來源
<https://ja.wikipedia.org/wiki/>



圖 53 東武日光車站內標示--資料來源
<https://ja.wikipedia.org/wiki/>

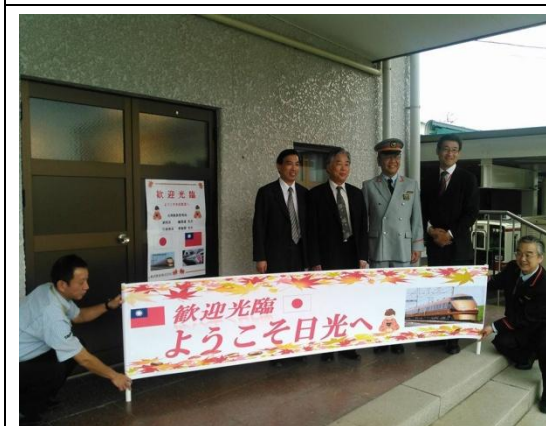


圖 54 臺鐵局參訪團與東武日光車站站長合影



圖 55 東武日光車站站員自製送給旅客卡片

接著搭車至東武鐵道位於春日部車站附近的列車運行管理所參訪，東武鐵道本線運行管理所啓用於 2009 年 10 月 1 日，主要負責伊勢崎線（淺草站至茂林寺前站）龜戶線、大師線和日光線（東武動物公園站至栃木站）。

東武鐵道本線運行管理所係隸屬於鐵道事業本部之運輸部下，平行單位有管理課、行駛計畫課、行駛指導課及東上運行管理所。運行管理所員工數為 83 位，主要工作有負責行駛指令、營業指令、資訊指令、車輛、工務及電力與號誌等。與臺鐵局工時不同之處在於工作態樣為 2 班制，即變形工時制，員工從早上 8 時

至隔日早上 8 時，中間有休息時間。東武鐵道本線運行管理所負責營業里程 377.4 公里，每日列車數量約 2,700 輛，列車里程 79,898 公里，運行時間，頭班車 4 時 47 分起至末班車凌晨 1 時 16 分止。

表 5 東武鐵道本線運行管理所管理區間

線 名	區 間	車站數	營業里程
伊勢崎線	淺草～伊勢崎	54	114.5 km
日光線	東武動物園～東武日光	25	94.5 km
龜戶線	曳舟～龜戶	4	3.4 km
大師線	西新井～大師前	1	1.0 km
野田線	大宮～船橋	34	62.7 km
佐野線	館林～西小泉	9	22.1 km
桐生線	太田～赤城	7	20.3 km
小泉線	館林～西小泉 太田～東小泉	7	18.4 km
宇都宮線	新栃木～東武宇都宮	10	24.3 km
鬼怒川線	下今市～新藤原	7	16.2 km
	合計	158	377.4 km

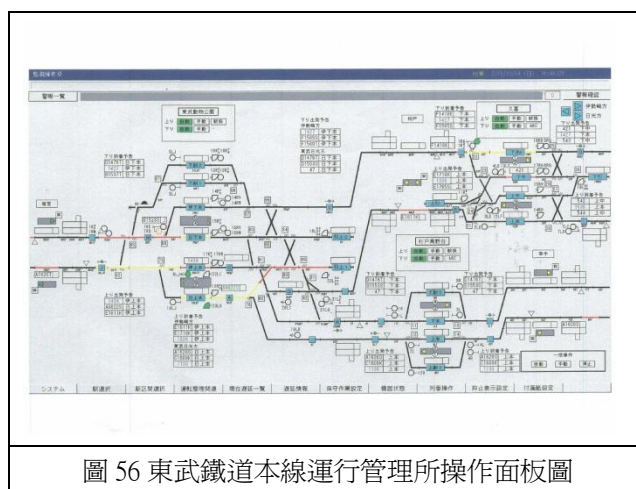


圖 56 東武鐵道本線運行管理所操作面板圖

另外，東武鐵道本線運行管理所的相關硬體設施也很齊備，例如地震、風速及集水測報系統等即時資訊都可隨時掌握，並即時提供沿線行駛中的乘務員知悉，以利列車順利運行與調度。列車調度面板，彩用全彩儀表，列車的班次、抵達車站及是否行車準點，一目了然，減少人爲誤判。電力調配台、工務設施司令台的儀表設備也同樣監視面板。同時因爲東武鐵道也有與其他鐵道公司合作共同營運，雙方列車可以直通雙方的路線營運，方便旅客搭乘列車直達旅行目的地而不必換車轉乘，所以東武鐵道本線運行管理所與其他公司的列車運行管理界面管理也顯得格外重要。



圖 57 運行管理所所長說明設施概況



圖 58 臺鐵局參訪團與運行管理所員工合影

參、心得與建議

一、參訪心得

(一) 主題式觀光列車的推廣：日本鐵道觀光列車的推動，可分成兩種型態，一種是全新設計打造軟硬體設施，並將列車命名，以廣爲周知，例如 JR 九州鐵道公司的「SEVEN STAR 列車」，即是此種類型；另一種是採用現有運行車輛，將車輛的硬體設施略做修改，可以多功能使用，用來因應不同季節，作爲主題列車使用，車廂內硬體設施拆裝都是非常容易，以利現場員工操作。以由利高原鐵道爲例，列車外觀不予改變，如果開行「鯉魚旗列車」，在車輛的前面裝置列車頭牌，向旅客明示言部列車就是「鯉魚旗列車」，此外在車廂內裝置與鯉魚旗活動有關的裝飾，如有團體列車租用，

也可因應團體旅客的需求，開行專開列車，如團體旅客在列車有用餐需求，亦可因應並滿足旅客需求，將餐桌置放於車廂內供餐，這種客制化的硬體設施，目前在日本的地方支線推動的非常成功，對於活化地方支線鐵路的營運而言，雖然鐵路公司的收入助益有限，但是對於當地的外部經濟效益卻是貢獻良多。



圖 59 日本夷隅鐵道將普通列車作為觀光列車並裝設餐桌供餐情景

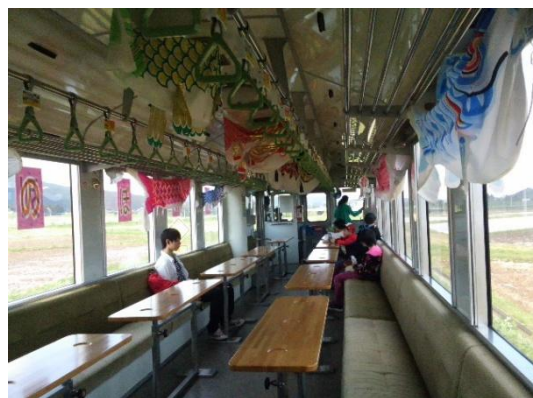


圖 60 由利高原鐵道鯉魚旗列車內部裝飾情景
圖片來源：

<http://www.obako5.com/wp-content/uploads/>



圖 61JR 九州鐵道公司全新設計打造觀光列車
圖片來源：<http://userdisk.webry.biglobe.ne.jp/>



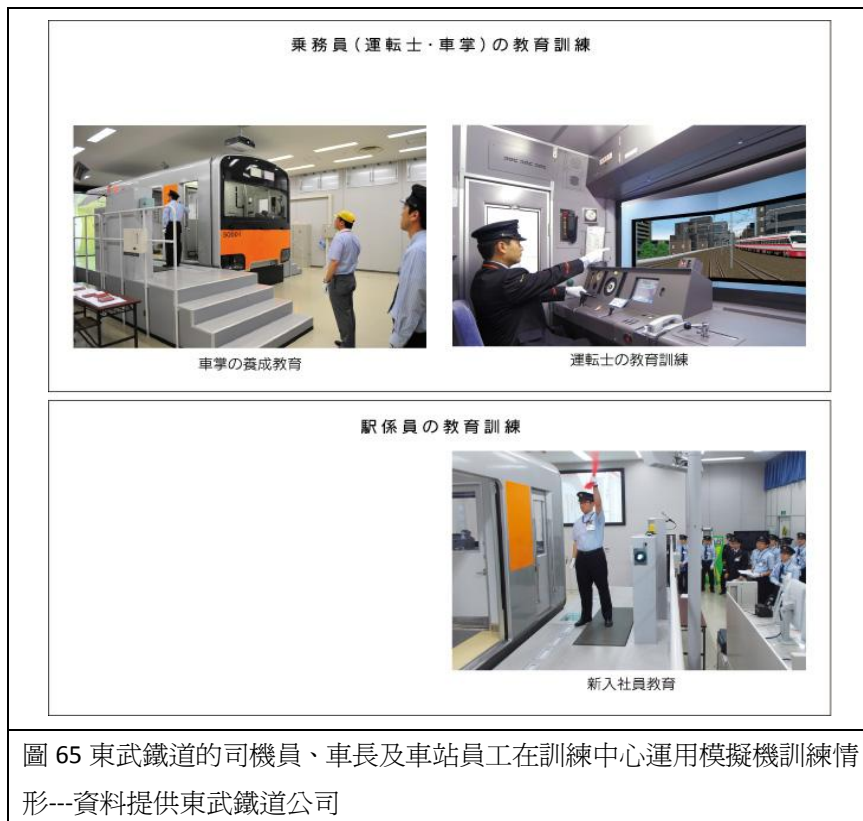
圖 62JR 九州鐵道公司「SEVEN STAR 列車」貴賓室一隅
圖片來源：<http://www.cruisetrain-sevenstars.jp>

(二) 設置外國人旅客服務中心：日本國自許觀光立國，對於推廣國內外觀光旅遊不遺餘力。根據日本政府觀光局(JNTO)在 105 年 11 月 18 日發表「2015 年 1 至 10 月訪日外國人旅客數量」資料顯示，2015 年 1 至 10 月外國人訪日人數已達 1,632 萬人，與去年同期比較成長了 48.2%，其中我們臺灣訪

日的旅客有 311 萬人，與去年同期比較成長了 30.8%。所以日本國內各重要交通場站及著名觀光景點，逐漸增設外國人旅遊服務中心，以服務各國旅客。



(三) 採用模擬機教育訓練：東武鐵道在新進員工教育訓練及在職訓練上，花費許多資金建置與現場一致之場景和設置模擬機教育訓練員工，使得員工能夠很快的熟悉工作環境並安全的從事鐵路列車運轉工作。



(四) 平交道採用全方位警示燈：過去平交道警示燈只是顯示前後方向的

燈光，新型平交道警示燈則用路人無論從那個角度都可以清楚的看到，對於平交道的安全防護有很大助益。另外，在遮斷桿的部分裝置醒目紅白相間的布條，提醒用路人注意。

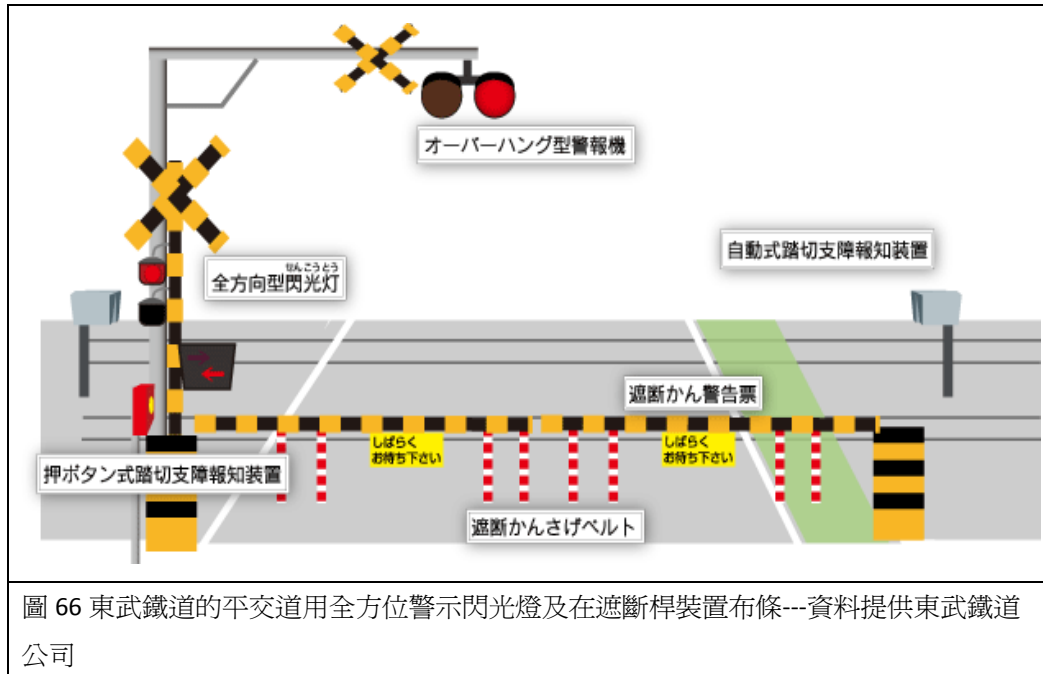


圖 66 東武鐵道的平交道用全方位警示閃光燈及在遮斷桿裝置布條---資料提供東武鐵道公司

(五) 列車調度員指認呼喚確認：從事鐵路運轉工作，一般在車站或場站工作時，被教育必須要指認呼喚確認、再確認以策安全，但在東武鐵道而言，即便在列車調度所裡面，同樣被要求從事列車調度時也要指認呼喚確認，對於安全的列車調度指令不允許有任何疏失。



圖 67 東武鐵道在行車調度中心之調度員指認呼喚---資料提供東武鐵道公司

三、建議事項

- (一) 對於日本鐵路觀光列車推動部分，設定列車主題是值得臺鐵局參考之處，過去臺鐵局對於台北開往花蓮的觀光列車，取名為「溫泉公主號」或「東方美人號」，對於台北開往屏東方向觀光列車取名為「墾丁之星」等，主題明確，再來就是可以把列車的硬體改善，如果可以的話，將列車的內外觀全數整體設計改造，以符合這部觀光列車的風格，對於鐵路公司而言，主題明確行銷推廣容易，對於旅客消費者而言，主題明確的觀光列車容易辨識並深值其心，剩下的就是軟體服務的部分去強化，推動起來比較容易。
- (二) 車站服務台外語人員的配置部分，外國人來臺灣旅遊的旅客逐年增多，外國旅客利用鐵路交通的情形亦逐年增多，如果在車站的服務台能配置熟悉外語的服務人員，對於外國旅客而言，可順暢的溝通，讓鐵路的服務能夠更貼心。
- (三) 員工教育訓練多用模擬機輔助，在日本的鐵路公司，於員工訓練中心都會建置模擬機輔助訓練，而且模擬情境完全與現場的情境相同，新進員工可以很快的熟識現場的工作環境與工作的流程，訓練的成效亦可以提昇。
- (四) 平交道設備的效能提升部分，日本鐵道公司把閃光警示燈，改用全方位可辨識部分及在遮斷桿上加裝布條，值得我們學習，而且建置成本亦不高。
- (五) 行車調度人員也要指認呼喚部分，亦是值得臺鐵局來學習，畢竟在工作職場上，對於自己所下的指令，再次確認是重要之事。