

出國報告（出國類別：考察）

日本鐵道博物館經營管理考察

服務機關：行政院農業委員會林務局阿里山林業鐵路及文化資產管理處

姓名職稱：黃妙修 處長、廖遠橋 列車長

派赴國家：日本

出國期間：108年10月11日至10月15日

報告日期：109年1月7日

摘要

做為未來規劃林業暨鐵道博物館之參考，同時建立臺日機構、單位間的交流基礎，本次赴日本考察東武博物館、大宮鐵道博物館、東京鐵道節、京都鐵道博物館。日本的鐵道起始於江戶幕府末年，至今已經是世界鐵道大國之一，其鐵道產業（包括上游的製造以及下游的運輸服務）的水準名列前茅，是各國鐵道產業觀摩交流的對象。同時，日本的鐵道博物館為數眾多，而幾乎都是由鐵道公司自行設立經營。本次的考察重點在於透過訪問關東、關西指標性鐵道博物館，以及獨具一格的東京鐵道節，了解鐵道的經營管理者，如何透過博物館的設立，建立鐵道文物收藏機制、推動重視鐵道歷史與技術的企業風氣、推廣鐵道文化、運用鐵道文化資源等，做為後續阿里山林業鐵路及文化資產管理處推動博物館設置、經營之參考。

目錄

壹、目的	4
貳、參訪過程	5
一、行程規劃	5
二、東武鐵道博物館	6
(一)機構簡介	6
(二)館內導覽	7
(三)訪問交流	8
三、第 26 屆鐵道節	10
(一)活動簡介	10
(二)參訪狀況	11
四、鐵道博物館	11
(一)機構簡介	11
(二)參訪狀況	11
五、京都鐵道博物館	12
(一)機構簡介	12
(二)館內導覽	12
(三)訪問交流	17
參、心得	21
肆、建議	22

壹、目的

林務局於 107 年 7 月 1 日正式成立「阿里山林業鐵路及文化資產管理處(以下簡稱林鐵及文資處)」專責機構，其目的在推動阿里山林業與鐵道相關文化資產的保存、管理與活用。阿里山林業鐵路，累積了百餘年來臺灣林業與現代性發展之歷史，沿線更因為擁有豐富的建築、設備、自然資源與人文記憶，其文化資產價值備受各界重視，2003 年為行政院文化建設委員會(文化部前身)列入臺灣世界遺產潛力點、2019 年「阿里山林業暨鐵道文化景觀」登錄為我國第一處重要文化景觀，更加明確了其文化資產價值。

承前述，有別於臺鐵局和過去嘉義林管處鐵路課的職掌，林鐵處除了繼續掌理阿里山林業鐵路的營運、維護與保存，還新增鐵路沿線及位於嘉義市區重要林業文化資產的保存、活化，以及這些靜態文化資產與鐵路營運的對接整合任務，期望能打造串聯嘉義縣、市的阿里山林業文化與生態旅遊軸帶。做為實踐前述林鐵及文資處任務的一環，即將推動林業暨鐵道博物館的設置，梳理並再現相關知識、歷史與文化內涵。

本次赴日考察，即是為未來規劃林業暨鐵道博物館之參考，同時建立林鐵及文資處與日本相關機構、單位間的交流基礎，規劃考察日本東武博物館、大宮鐵道博物館、東京鐵道節、京都鐵道博物館。日本的鐵道起始於江戶幕府末年，至今已經是世界鐵道大國之一，其鐵道產業（包括上游的製造以及下游的運輸服務）的水準名列前茅，是各國鐵道產業觀摩交流的對象。同時，日本的鐵道博物館為數眾多，而幾乎都是由鐵道公司自行設立經營。本次的考察重點在於，透過訪問關東、關西三座指標性鐵道博物館，以及獨具一格的東京鐵道節，了解鐵道的經營管理者，如何透過博物館的設立，建立鐵道文物收藏機制、推動重視鐵道歷史與技術的企業風氣、推廣鐵道文化、運用鐵道文化資源等，做為後續阿里山林業鐵路及文化資產管理處推動博物館設置、經營之參考。

貳、參訪過程

一、行程規劃

本次參訪考察行程規劃如下：

(一)10月11日(五)15:00~17:00, 拜訪位於東京的東武鐵道博物館

東武鐵道博物館為東武鐵道於1989年設立, 是小型的鐵道博物館。然東武鐵道歷史悠久, 博物館內文物、文獻徵集有年、具有特色。當日的接待者為山田智則館長。

(二)10月12日(六)10:00~16:30, 參加位於東京的鐵道節

鐵道節, 是是日本最代表的鐵道主題節慶, 由日本JR、各地鐵道關係者聯合舉辦, 現場會有眾多旗下子公司、鐵道技術產業、文創商品製作公司參與, 能對林鐵未來各項發展有所助益。當日接待者預定為JR東日本企劃公司企劃本部之藤田尚子女士。

(三)10月12日(六)18:00~20:00, 參觀 teamLab Borderless 的展示

預定參觀東京頗負盛名的“teamLab”之科技藝術展示活動, 藉此了解科技技術在營造感官體驗的效益, 以及運用來轉譯林業生態、鐵道文化特點的可能性。此為自由參觀行程。

(四)10月13日(日)10:00~15:00, 拜訪位於埼玉縣大宮的鐵道博物館

鐵道博物館, 為JR東日本於2007年設立開館, 除常設展、特展外, 可參訪因鐵道節而增設之特殊展覽與體驗活動, 並與館方交流。當日接待者為荒木副館長。大宮行程結束後, 由東京前往京都。

(五)10月14日(一)10:00~16:00, 拜訪京都鐵道博物館。

京都鐵道博物館為JR西日本設立、2016年開館。是目前日本規模最大、也是最新完成的鐵道博物館, 在博物館展示與體驗活動方面, 有不少新的創意。當日接待者為三浦英之館長。由於京都鐵道博物館規模很大, 展覽內容與體驗活動非常豐富, 為充分進行觀察、討論, 因故參訪安排一整天。

(六)10月15日(二)賦歸。

二、東武鐵道博物館

(一)機構簡介

東武鐵道博物館，為私人企業東武鐵道設立、1989年開館，至今已經有30年歷史。2009年適逢開館20週年之際，進行常設展更新，透過展示東武鐵道最早的蒸汽機關車、電車、電氣機關車等實體車輛12輛，介紹了東武鐵道的歷史，同時增加了高畫質的駕駛電車的模擬影像、可行走180輛模型電車的大型裝置等，是一個可以讓觀眾乘坐電車、體驗電車駕駛的體驗型博物館。也是日本國內私鐵博物館中規模最大者。博物館位於東武鐵道沿線之東向島站車站，鄰近東京天空樹，交通方便。博物館利用高架鐵道下方的空間，有兩層樓面，地板面積約4000平方公尺。入場券大人200日幣、兒童100日幣。



東武鐵道博物館中走行電車模型。



東武鐵道代表電車與不同軌距鐵軌展示區。



東武鐵道博物館電車駕駛體驗區。



東武鐵道博物館鐵道網絡發展沿革展示區。

(二)館內導覽

由博物館木下直子女士為我們進行館內導覽。博物館收藏了 12 輛實體電車，分別代表了東武鐵道發展的重要階段。其中可稱為鎮館之寶的就是東武鐵道的第一輛 5 號蒸汽機關車，連車輛內部也復原到當時的設計。其他如東武鐵道的第一臺電車デハ 1 形 5 號、第一臺電器機關車 ED101 型 101 號、第一臺巴士、下野電氣鐵道デハ 103 號臺車、トキ 1 形貨車、明智平纜車、日光軌道 200 型 203 號等，都是非常重要車輛收藏。這些車輛保存狀況良好，部分車輛可以進入車內體驗。其中 2 輛電車放置於館外戶外展出、就在高架鐵道下方鄰近人行道旁，形成人與電車並行的畫面。



東武鐵道博物館收藏的 12 輛電車中，有 4 輛置於戶外展示。



東武鐵道的 5 號蒸汽機關車。



東武鐵道デハ 1 形 5 號電氣機關車。



東武鐵道デハ 1 形 5 號電氣機關車內部復原當時的裝潢樣式。

關於電車的體驗，館內有可走行 180 輛電車的大型模型、電車駕駛的模擬體驗等，大型模型，不只能看到東武的代表車輛，也具體而微地呈現了沿線的景觀，因此受親子觀眾歡

迎。由於博物館位在高架鐵路下方，館方也善用這個地理優勢，在二樓展示區有觀景窗，可以在鐵軌水平高度觀看電車駛進車站的景象，那種電車就在眼前奔馳的感受，也備受鐵道迷喜愛。二樓的東武紀念物展示區，以文獻、文物展示為主，這裡也是館內唯一會更換展品的地方。展示文物，例如早期鐵道員工的制服、提燈、車站附近的地圖、老照片、電車內的小型設備等。這些難得的歷史資料，讓喜愛鐵道史的觀眾流連忘返。



東武鐵道博物館紀念物展示區。



東武鐵道博物館2樓的觀景窗，剛好略高於高架鐵道鐵軌，可以很清楚地看到鐵軌及感受電車急駛在眼前的景象。

(三)訪問交流

館內導覽結束後，拜會館長山田智則，就博物館與母公司的關係、經營管理的方針、文物的收藏運用等進一步請教。



東武鐵道博物館館長山田智則先生與林鐵處黃妙修處長交換名片。

東武鐵道博物館，乃是做為東武鐵道創設 90 週年紀念所設立，經營與管理委由一般財團法人東武鐵道互助會，2012 年更名為一般財團法人東武博物館。東武鐵道博物館正社員 13 人、兼職人員 5 人。其中負責博物館學藝工作者有 3 名。正社員 13 人幾乎都是從母公司轉職而來。除了人事費之外，東武鐵道每年交付財團法人 500 萬到 1000 萬日幣不等，做為經營費用。

山田館長也為我們說明，同為私鐵博物館之地下鐵博物館、東急鐵道博物館之組織型態的差異。地下鐵博物館，由公益財團法人地下鐵文化財團經營。公益財團法人的定位，所以母公司乃是採捐贈的方式，將營運費用交給財團。而東急電車與巴士博物館，則是由東急集團宣傳部直接經營。委由一般財團法人、公益財團法人經營，或者由企業自營，這三種就是日本私鐵博物館的主要的經營型態。

東武鐵道博物館的任務包括：1) 鐵道博物館的經營管理；2) 推動增進鐵道／巴士法人利用者福祉之事業；3) 提供東武鐵道企業員工子弟獎學金或助學貸款；4) 贊助東武鐵道沿線之文化事業，主要為 1990 年開設向島文化沙龍，推動近代文學、歌舞伎等教育活動；5) 贊助東武鐵道沿線之體育活動，主要為 2008 年開始主辦之東武鐵道杯少年棒球大賽、少年足球大賽等。

東武鐵道的車輛、文物等之典藏，乃是由東武鐵道之總務部負責，這些依據社內規則典藏的文物，成為東武紀念物或保存物。東武鐵道博物館只負責文物的管理、展示與小型的推廣活動。博物館的主力在於展示物、設備的管理與維護，以提供觀眾一個可以認識、體會東武鐵道的歷史、以及鐵道文化的場所。雖然東武鐵道博物館的經營並不活躍，但卻是一個東武鐵道可以長期穩定經營的模式。山田館長提醒，博物館是一個沒有辦法賺錢的事業，在規劃博物館之際，一定要評估適當的規模與經營的方法，如果過度期待博物館的營收能力、而賦予博物館過多的任務，反而可能迫使博物館面對營收問題，而降低了博物館的教育功能。

山田館長提到，東武鐵道對於鐵道文物、鐵道遺產的保存方法，有靜態保存、動態保存兩種類型。靜態保存的模式，就是東武鐵道博物館的設立與經營；動態保存的模式，指自 2017 年開始，博物館從 JR 北海道接收蒸汽機關車 C11 207、暱稱 SL 大樹，在觀光都市日光沿線下今市站與鬼怒川溫泉站之間 12.4 公里的距離，讓蒸汽機關車大樹定時運行，同時與沿

線的觀光協會、商業公會、旅館協會等聯合宣傳，力圖促進日光地區、以及鄰近的栃木、福島地區之觀光活力。

SL 大樹的復駛，乃是蒸汽機關車停駛半世紀之後的一大計畫。一方面源自東武鐵道保存鐵道產業遺產的初衷，一方面來自「不能活用、就不能保存」的理念，向各地 JR 徵集蒸汽機關車、車掌車、客車、DL 機關車等，完成基本的車輛編成。同時也自 JR 接收蒸汽機關車用的轉車臺，設置於下今市站、鬼怒川站。這個蒸汽機關車復甦計畫，獲得諸多鐵道公司的贊助與支援才得以成真。而東武鐵道成為這項計畫執行者，則是由於過去在車輛保存、修復上的實績，以及率先成立「博物館」的企業精神，都備受肯定。藉由動態保存的理念，帶動檢修、維護蒸汽機關車技術的傳承與人員的培育，同時，藉由蒸汽機關車的運行，添加地區的獨特氛圍與魅力，也是鐵道公司特有的對地域創生的貢獻。

三、第 26 屆鐵道節

(一)活動簡介

已經有 26 年舉辦經歷的鐵道節，是為了紀念日本電車開通、推廣鐵道文化而發起。日本電車首次通車，是 1872 年 10 月 14 日，從新橋到橫濱區段。1994 年，為了紀念鐵道的誕生，訂定 10 月 14 日為「鐵道日」，由鐵道關係者聯合，在各地舉辦鐵道節，推廣鐵道文化。此行預定參訪 10 月 12 日到 14 日、在東京的日比谷公園舉辦的鐵道節活動。

鐵道日的活動，包括「鐵道賞」、「鐵道攝影比賽」、「交通總合文化展」等。鐵道賞，表揚對鐵道發展有卓越貢獻的團體或個人，包括鐵道相關設備的整頓、鐵道產業的服務、或者與鐵道有關的電影、電視節目、音樂、文學、藝術等等。鐵道攝影比賽，向大眾徵集鐵道景觀的照片，獲獎作品在鐵道節展出。交通總合文化展，則是以鐵道相關工作從業者、鐵道迷、鐵道使用者為對象，徵集俳句或攝影作品，優秀者在鐵道節展出。鐵道節的活動內容，除了上述三種獎賞的展出之外，也有各種鐵道相關產業展出，結合音樂會、抽獎、紀念品販賣等活動，是一個讓喜愛鐵道者、老少咸宜、園遊會模式的節慶活動。

由於臺灣在 2018 年獲得日本鐵道節鐵道賞第一次的「海外特別獎」。主辦單位邀請臺灣在 2019 參加鐵道日的市集活動，兩日約有 15 萬人參加，期間所販賣的文創商品金額，甚至超過全年度收入。可見鐵道文創商品相當值得推廣，可搭配介紹阿里山鐵路的影片與資料，

讓日本鐵道迷對阿里山林鐵有更多的認識。

(二)參訪狀況

非常可惜，今年的鐵道節由於哈吉貝颱風（在日本稱為颱風 19 號）侵襲日本，於前一日臨時取消鐵道節活動。哈吉貝颱風，被預測為日本 30 多年未見的巨型颱風，對關東、東北地區影響甚鉅。從 11 日開始，各種媒體都緊急警告日本民眾嚴加以待，做好防颱準備，並預測潛在受災區與可能的受災狀況，詳細說明防颱的措施以及鄰近的避難場所等。12 日當日，整個關東、東北地區的電車停駛、所有的商店都休息，我們也不得不在留在旅館內，參訪行程也無法做調整。

四、鐵道博物館

(一)機構簡介

鐵道博物館，由 JR 東日本設立、於 2007 年開館。由於位於埼玉縣大宮市，也被稱為大宮鐵道博物館。博物館設立的目的，是為了紀念 JR 東日本 20 週年，藉由博物館整理、展示相關史料，並推廣鐵道教育。

根據鐵道博物館的官網說明，鐵道博物館有三個定位：一是「鐵道博物館」，整理日本國鐵與 JR 東日本的相關資料；二是產業史的「歷史博物館」，重視鐵道歷史的變遷與其時代背景脈絡的關係；三是鐵道科學的「教育博物館」，透過模型、模擬體驗、遊戲等設計，讓觀眾了解鐵道的原理與技術。鐵道博物館的常設展由「車輛、科學、工作、未來、歷史」五個主題構成。其中實體車輛展示共 41 輛。此外，有電車走行模型、各種電車駕駛或車掌工作體驗等。

(二)參訪狀況

非常可惜，由於哈吉貝颱風（在日本稱為颱風 19 號）侵襲日本，鐵道博物館也於前一日決定 10 月 12 日、13 日兩天臨時休館。颱風對關東地區影響最大的是 10 月 12 日這一天，但是由於預估隔天 13 日極可能需要大量動員投入颱風後搶救工作，大部分的電車也可能無法立即行駛，因此鐵道博物館決定休館兩日。13 日當天，東京都內的博物館、文化設施等幾乎都是休館狀態，因此參訪地也沒有適當的替代方案。

五、京都鐵道博物館

(一)機構簡介

京都鐵道博物館，為 JR 西日本設立，於 2016 年開館。是現階段日本最新開館、也是規模最大的鐵道博物館。該館的核心理念是「與地方同步前進的鐵道文化據點」，一方面希望博物館成為一個讓所有觀眾樂在其中的學習場所，並透過博物館與地方各級學校、機構、設施等合作，增進地方的活力；另一方面，也希望透過博物館傳達 JR 西日本在鐵道安全方面的努力，讓鐵道員工藉由博物館與觀眾、即鐵道的使用者面對面交流，提高對企業的認同感、並建立正面的企業形象。



京都鐵道博物館正門入口。



京都鐵道博物館大廳展示全景。中央是實體電車展示區，照片後方是鐵道產業科學的展示區。

(二)館內導覽

京都鐵道博物館，乃是在梅小路蒸汽機關車博物館的基地上擴大建設而成。京都鐵道博物館的展示，除了新建館內的 53 輛車輛、眾多文物、多樣的體驗設施之外，還保有一座國指定重要文化財的扇形車庫、以及蒸汽機關車的檢修工廠、以及一座從二條車站搬移至此的舊車站建築，這是日本現存最早的木造火車站。集合文化遺產等級的舊車站與扇形車庫，動態保存用之檢修工廠、具有魄力的展示空間與車輛、富有創意的展示手法等，京都鐵道博物館帶給觀眾全新的學習與娛樂體驗。



京都鐵道博物館鐵道產業科學展示區。展示鐵道相關設備，平交道展區非常受到兒童喜愛。



京都鐵道博物館鐵道產業科學展示區。除了實體車輛，館內也展出大量的電車模型，讓觀眾認識不同電車造型與結構。

新設館的展示，分為以下幾個主題：一樓有「車輛展示」「鐵道發展沿革」「鐵道的各種設備」「車輛工場」；二樓有「走行電車模型」「電車駕駛體驗區」「鐵道與生活」等，二樓設有戶外觀景臺，可以眺望扇形車庫、行走中的 SL 蒸汽機關車以及蒸汽機關車檢修工廠，由於鄰近京都車站，各式往來電車、包括新幹線、東海道本線的電車、山陰本線的電車，都可盡收眼底，而著名的京都東寺、京都塔等，則成為奢侈的背景。博物館的規劃，善用了各種鄰近的景觀資源，使得本館呈現不同其他鐵道博物館的「京都特色」。



京都鐵道博物館鐵道產業科學區的展示一景，用大量實物、模型、圖片等介紹鐵道與相關設備之科學原理與發展。



京都鐵道博物館鐵道發展展區。運用大量圖片、實物、文獻。

「車輛展示」，一共有 53 輛車輛，部分車輛下方有通道，可以讓觀眾從下方觀看車輛構

造，也可以進入車廂內體驗。還會不定時公開不同車輛的引擎系統等，讓 53 輛車輛，有一看再看的吸引力。「鐵道發展沿革」，就是鐵道與社會發展簡史，以展板與文物，梳理日本鐵道發展脈絡與大事紀，也設有昭和時代實物大的車站與小賣店，呈現出溫暖的懷舊氣氛。



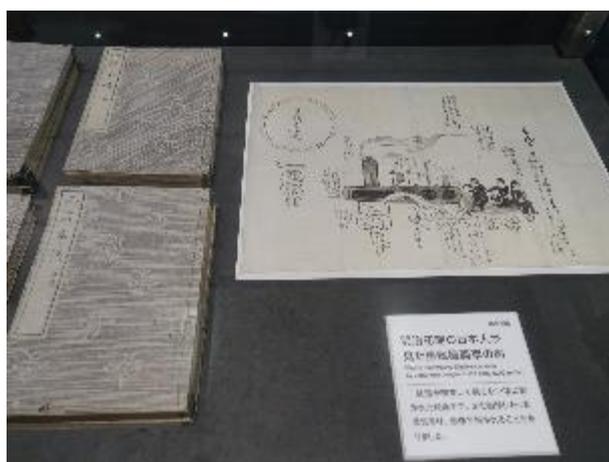
京都鐵道博物館實體電車展示，下方有通道，讓觀眾可以觀看電車底部的構造。



京都鐵道博物館從實體電車下方通道所見。



京都鐵道博物館鐵道發展展區。再現了昭和時期的車站與賣店情景。



京都鐵道博物館鐵道發展展區。展出明治初期日本人赴西歐考察所見蒸汽機關車的手繪圖。

「鐵道的各種設備」與「車輛工場」，基本上繼承大阪交通科學館的技術展示路線，詳盡地介紹鐵道產業不可或缺的各類設備與、科學原理與安全對策等，包括平交道、鐵軌、動

力能源的運作原理、集電弓和集電靴的差異，以及檢查維修車輛、鐵道的各式工作等，都放到展示的內容之中，其中特別的是也有關於乘客在月臺面臨緊急情況時可使用的設備。除了讓觀眾可以透過觀賞、觸碰這些真實的機具來體驗學習，了解機械的運作模式、具體的鐵道工作內容，也可以感受到鐵道的安全性。鐵道工作的體驗，是非常重要的教育活動，館方會請各個不同地區的現役 JR 西日本職員來擔任示範與解說，一方面，這些現役職員對各項工作十分熟悉，一方面，也讓職員直接面對觀眾，對自己的工作更有認同感。



京都鐵道博物館鐵道產業科學區。利用模型介紹鐵道橋樑的結構。



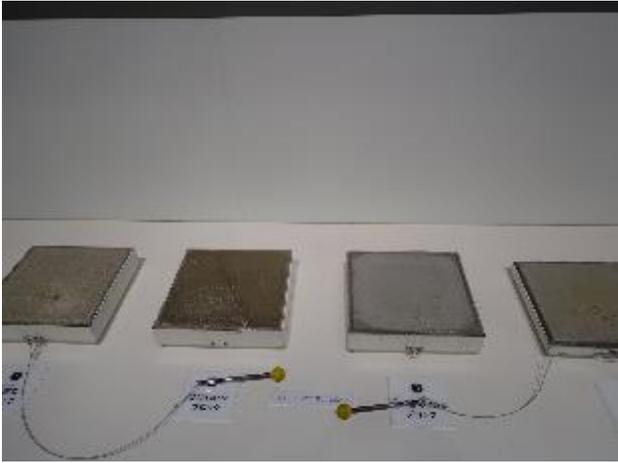
京都鐵道博物館鐵道產業科學展示區。利用影像、模型、圖板，介紹鐵道隧道的結構與工法。



京都鐵道博物館鐵道產業科學展示區。利用模型介紹隧道的結構。



京都鐵道博物館鐵道產業科學展示區。利用動手做、體驗兩種橋樑工法的基本原理。



京都鐵道博物館鐵道產業科學展示區。利用模型介紹檢查隧道是否有裂縫等的原理。圖中顯示幾種不同裂縫的壁面局部，讓觀眾敲打、聽到不同的聲音。



京都鐵道博物館鐵道產業科學展示區。展示說明，有針對大人與學童兩套。圖為針對學童的展示說明，附有注音與圖解。

二樓的「走行電車模型」，長 30 公尺、深 10 公尺，是目前規模最大的走行電車模型。其中的電車為 80 分之 1，場景從清晨到夜晚變化，非常具有戲劇性。「電車駕駛體驗區」，讓觀眾換上制服與帽子，透過電腦 CG 的模擬，體驗各種情境下的電車駕駛工作，包括不同路線、天氣、時間等，非常具有挑戰性。



京都鐵道博物館走行電車模型，定時演示



京都鐵道博物館電車駕駛體驗區。圖中兩位穿著制服者，是 JR 西日本的員工，參與引導學童體驗電車駕駛。

「鐵道與生活」的展區，從鐵道利用者的角度，介紹不同生活面向中的鐵道。例如，以通勤路線為主的路線與車輛設計、以旅行為主的路線與車輛設計、以運貨為主的電車等。也介紹了與鐵道有關的文學、電影、音樂、便當等等，這些介紹，讓觀眾感受到鐵道對生活型態與消費的影響。京都鐵道博物館的賣店，也十分用心。善用各種鐵道資源開發出非常多種商品，讓觀眾流連忘返。



京都鐵道博物館「鐵道與生活」展區，展出與鐵道有關的文學、電影、車站便當等。



京都鐵道博物館「旅行的鐵道、通勤的鐵道」入口。介紹兩種不同的鐵道系統。右邊是再現昭和時期的車站開門入口，左邊是現在的鐵道開門入口。



京都鐵道博物館「旅行的鐵道」展區展出各式鐵道旅行手冊。



京都鐵道博物館「通勤的鐵道」展區，展出關西地區電車網發展。

(三)訪問交流

參訪當天三浦英之館長在大門口等候我們一行人。當時還沒開館，在門口就有許多遊客等候排隊，館長驕傲地表示其當初對館舍的規劃建議，希望能夠吸引更多中國大陸訪客，而今證明是非常成功的嘗試。

在進行館內參觀之後，我們與鐵道館學藝員的遠山小姐交流，就京都鐵道博物館的設置、經營管理等，進一步請教。



林鐵處處長黃妙修（中央背對鏡頭者）和京都鐵道博物館學藝員遠山小姐解說博物館特色。
道博物館三浦英之館長交換名片與禮物。

京都鐵道博物館，乃是合併 1962 年成立的大阪交通科學博物館、1972 年成立的梅小路蒸汽機關車館而成。1962 年開館的大阪交通科學博物館，由當時的日本國鐵為了推廣交通科學知識所設置，這是日本國鐵設置的第二個博物館，第一個是 1932 年位於東京的交通科學博物館。1970 年，日本國鐵為了提升兩個交通科學博物館的教育意義，成立「公益財團法人交通文化振興財團」，將兩個博物館都交由交通文化振興財團經營。

1972 年開館的梅小路蒸汽機關車館，乃是 1960 年代後半鐵路電氣化趨勢下應運而生。當時各地陸續淘汰蒸汽機關車，但這些蒸汽火車作為日本的交通史上的重要里程碑，社會上出現希望可以保存這些蒸汽機關車的聲音。梅小路扇形車庫，不但本身就是重要有形文化財、同時也成為各式機關車保存與展示的空間。



京都鐵道博物館扇形車庫與蒸汽機關車展區。扇形車庫是國指定重要文化財。



京都鐵道博物館提供搭乘蒸汽機關車的體驗。透過動態保存，維持相關保存、修復技術之傳承。

1987 年，日本國鐵推動民營化，成立七家鐵路公司，JR 北海道、JR 東日本、JR 西日本、JR 東海、JR 四國、JR 九州與一家貨運鐵路公司。民營化的同時，原本設置的交通科學博物館並未被裁撤，仍然交由交通文化振興財團來經營管理。1980 年代末以降，不少電車進入汰換期，之前設置的兩個博物館發揮收藏的作用，變成保存鐵道文物的最佳場所。但同時，也因為鐵道文物快速增加，原本的博物館已經不敷使用。2007 年，JR 東日本擴大原本博物館規模、在大宮設置鐵道博物館，並將經營管理轉託東日本鐵道文化財團。較之老舊的東京交通科學館，新設置的鐵道博物館大受歡迎，來館人數非昔日可比。這使得 JR 西日本、以及負責經營大阪交通科學博物館的交通文化振興財團也開始思考更新博物館的可能性。由於大阪交通科學博物館的腹地較小，幾經評估後決定利用京都梅小路蒸汽機關車館、擴大成立新的博物館。

利用京都梅小路蒸汽機關車館基地、擴大成立博物館，除了腹地考量之外，還有另一個重要的原因，那就是 1994 年起，蒸汽火車 SL 的體驗乘車終於在此啟動。梅小路蒸汽機關車館修復了那些狀況較良好的機具、車廂，以動態保存的理念，讓車輛動起來，能夠在博物館展示甚至乘坐。利用這個基地擴建博物館，也是希望延續這個重要的工作，使鐵道遺產的保存，不只以車輛或文物的收藏為限，更能擴及相關產業技術的保存，包括要有知道如何使用的人、如何維修的人，這項保存工作才有意義且能持續。其中最重要的當然就是技術者傳承，他們培訓人員參與修復機關車工作，從做中學的方式去實際接觸這些工作。JR 西日本認為，「人—機器—技術系統」(man-machine-system) 三者兼顧，才能真正保存鐵道文化遺產。

京都鐵道博物館由 JR 西日本公司設立，而其經營管理則委託給財團法人交通文化振興財團。博物館學藝員由該財團聘任，負責 JR 西日本範圍內相關文物之收集整理，包括鐵道相關歷史、技術、生活面向的文物與資料，一般情況是，JR 西日本旗下的各路線與各車站，會主動通知博物館有需要評估典藏的物件，學藝員會親自拜訪、確認。京鐵博的典藏，除了車輛以外的文物類型分類如下表：

京都鐵道博物館 典藏文物分類方式

A 藝術工藝 (包含火車圖)	B 地圖類	C 圖面、設計圖	D 文書
F 明信片	G 銘板	H 乘車票	J 制服、棉被
K 制服	L 視聽資料	N 時刻表	P 紀念章、郵票
Q 海報	S 相簿	T 交通機器類	V 摺頁類、介紹鐵道 技術摺頁
K 紀念品	X 車輛履歷本	Z 照片	

京都鐵道博物館努力創造讓觀眾覺得「每次的參觀經驗都不一樣」、「只有這次特別」的策略，讓觀眾每次來都可以看到不同的東西，增加他們的再次來訪的意願。而由現役 JR 西日本職員擔任相關體驗活動的引導人，可以讓觀眾感受不同的真實性與魅力。

京都鐵道博物館，非常強調針對孩童的展示和教育活動，先打造良好的環境讓父母願意帶來博物館，讓小朋友喜歡鐵道，再讓他們了解鐵道文化的重要性的和相關的知識技術，培養未來潛在的鐵道職員／鐵道專家／鐵道博物館學藝員。京鐵博也嘗試推動學齡前兒童的親子活動例如，和日本 Takara Tomy 公司合作在館內設立孩童遊玩區，讓年紀更小的孩子可以透過玩耍來認識鐵道與電車；或者，與大阪西區民生委員兒童委員協議會合作「育兒沙龍計畫」，讓父母可以帶孩子來參加關於育兒的教學講座，並一起參觀博物館。此外，也與大宮的鐵道博物館、集英社、Tomy 合作開發「新幹線變形機器人 SHINKALION」，以卡通動漫的方式，把鐵道博物館作為故事背景，將各式型號的火車轉變為機器人，吸引兒童對鐵道和鐵道博物館產生興趣，也對鐵道有更多認識。

京都鐵道博物館的開館，對周邊帶來不少觀光效益，而京鐵博也積極參與所在地梅小路的社區活動。例如，2015 年 2 月起、京都・梅小路社區營造推進協議會推出了「京都・梅小路大串連計畫」，將梅小路地區 45 個企業團體集結起來，促進京都車站到梅小路公園之間的地域活化，增進觀光客回遊為目標。這個計畫 JR 西日本是主要推手之一。

參、心得

一、日本的鐵道公司重視產業史料

不管是國鐵或私鐵（例如本次參訪的東武鐵道），設置博物館的核心目的，都是基於對企業史料、產業遺產的重視。當日本國鐵民營化之際，也沒有捨棄國鐵時代設置的交通科學博物館，甚至為了強化車輛與資料保存、以及鐵道文化的推廣，近年更是擴大博物館的規模。博物館的經營，被視為重視鐵道產業之歷史、技術與文化的指標。這種重視企業史料、產業史料的風氣，與日本 1980 年代以降推動企業史料、產業遺產的政策有關。例如東武鐵道、JR 東日本與 JR 西日本，都有企業內部評選收藏文物的機制。對於企業史、產業遺產的重視，是日本鐵道公司設置博物館的關鍵因素。

二、日本鐵道公司重視文化與教育的贊助

日本的私鐵，例如本次參訪的東武鐵道，以鐵道起家，但經營視角逐漸多元化，特別是對鐵道沿線的開發與經營，例如發展不動產、遊樂園、運輸業等，鐵道變成沿線區域開發的起點，已經跨入區域的經營、而不只是交通運輸。也由於企業內容深入生活面向，因此非常重視企業形象以及與消費者關係的經營。東武鐵道之所以贊助支持少年棒球、足球活動，即是如此。而鐵道博物館，則是結合文化與教育的事業，大宮的鐵道博物館的自我定位即包括「鐵道博物館」「歷史博物館」「教育博物館」三個面向。

三、博物館被視為公共關係經營的媒介

兼具史料保存、文化與教育推廣的博物館，也被定位為具有經營公共關係的重要媒介。例如，京都鐵道博物館讓鐵道工作者擔任相關主題的解說工作，直接與觀眾、也是鐵道的利用者面對面接觸。也透過博物館推動與學校、企業之連結。

四、博物館，被視為鐵道公司有助於地方發展的機制

東武鐵道博物館的 SL 蒸汽機關車動態保存計畫、京都鐵道博物館的設置經營，都提到希望有助地方發展。鐵道文化遺產，雖然其產業技術面向知識門檻高，並不是人人都覺得親近，但鐵道與時代、與大眾生活密切相關，是大眾社會普遍、共有的記憶。因此，如 SL 蒸汽機關車的鐵道遺產、如收藏展示鐵道遺產的博物館，提供了獨特的體驗與學習內涵，都對大眾有高度的吸引力，有顯著的集客力。

肆、建議

一、林業與鐵道博物館的經營模式

日本的鐵道，目前都是民營模式，日本的鐵道博物館，都是在企業史料、鐵道遺產保存活用的定位上由鐵道公司自行設置，但經營型態並非企業直營、而是成立財團、委託財團經營的方式。即使在 JR 民營化之前，國營事業的日本國鐵所設置的博物館，也是委由交通文化財團來經營。由母公司採委託或捐贈的方式、提供預算由財團經營管理，可以讓博物館保有較高的組織獨立性，又能獲得一定穩定的經營預算。未來的林業與鐵道博物館，除了博物館經營思維與國營交通事業不一的問題之外，還會面對若留在原體制內、會有員額不足的問題。林業與鐵道博物館的經營，應正面評估行政體制外的其他可能。透過本次考察行程，一個成功的鐵路博物館有以下關鍵要素：

1. 社會的認同：能夠與在地文化做連結，取得在地民眾的認同，以日本為例，鐵道的電車不僅僅只是一種交通工具，它與民眾的生活關係緊密，它代表的是一種庶民文化，因此鐵路博物館能夠吸引一般大眾的目光，鐵道文化有著大眾生活的回憶。
2. 大眾的博物館：鐵路博物館要能吸引一般群眾，不是只有鐵道迷。要開展對社會大眾有意義的語言和故事，讓林鐵博物館的存在價值得以確認。
3. 導入志工團隊：不僅可以培育具有地方意識與地方關懷的居民，並可透過博物館活動使得居民有所改變。
4. 多角化經營：建議未來林鐵博物館可朝 762 軌距鐵道技術、在地文化連結、寓教於樂等目標來規劃，成為別具特色的博物館。

二、鐵道文化遺產靜態保存與動態保存的意義

此行訪問的東武鐵道博物館與京都鐵道博物館，都提到鐵道遺產靜態保存與動態保存雙軌並重的意義。其實，不只鐵道產業，日本的產業，都非常重視企業史料、產業技術的紀錄與保存。例如，著名的豐田產業，先後成立汽車博物館、產業技術紀念館，保存了旗下汽車、紡織等產業的發展沿革與相關技術。產業技術紀念館中複製了日本史上第一臺紡織機、近代以降日本國內外紡織發展史上指標性的紡織機，而且讓每一臺紡織機都可以操作——亦即藉由紡織機的收藏、帶動紡織機原理與技術的動態保存。對於技術原理與技術沿革的重視，乃是基於重視產業研發的專業精神，因此，在日本近代產業發展早期，即使是從國外傳入的產物，日本企業也會努力進行改良研發，發展出日本的特色，如省油、輕量小型和針對使用者的貼心設計等。而鐵道這項產業，即使是已經不再被使用在日常生活中的蒸汽火車，

保存這些技術的意義在於，當未來要研發新的相關產品時，回顧過去的原理和技術是必要的，為了讓過去逐漸累積知識被傳承，所以必須讓這些技術持續被運用。產業遺產的收藏、或者產業技術的動態保存，並不只是為了緬懷產業歷史、或者沈浸在懷舊氛圍中而已，而是藉由對知識累積與創造歷程的重視、逐步厚實產業發展的思考力，以及對產業創造力的尊敬。

京都鐵道博物館在動態保存上值得借鏡參考的做法有：在技術知識保存上，京都鐵成立有 JR 西日本退休員工加入的 OB 組織，由裡面成員從事相關解說導覽工作，帶領民眾了解或操作機具設備，也會讓 JR 西日本現職員工駕駛博物館內的蒸汽機關車，藉此傳承保存技術方面的知識。此外，在日本蒸汽機關車被定位為文化財與觀光財，在一定範圍的的空污和噪音問題是被容許的，因此日本在蒸汽火車的動態保存上不會有被檢舉處罰的困擾。京都鐵道博物館也會視文物的損壞程度選擇哪些可靜態保存、哪些可動態保存。這些做法都值得參考。而臺灣鐵道文化保存本身還需要思考的議題，包括法規與安全性議題，因為火車動態保存上仍有一定的安全風險，例如軌道老舊不堪使用，如何同時兼顧保存與安全、兼顧水土保持議題，也是值得深思之處。

三、林業與鐵道博物館與嘉義地區的關係

如同東武鐵道博物館的 SL 蒸汽機關車復駛計畫，以及京都鐵道博物館成立的核心理念，都提到「與地方共榮」的理念，即透過鐵道遺產活化與鐵道博物館經營的方式，為所在地帶來鐵道特有的文化資源挹注。也就是說，由於鐵道文化遺產與大眾社會生活密切相關，鐵道博物館的成立，不可能自外於地方、以純粹的產業博物館自居。如何透過博物館的經營與地方共榮，也是強化產業社會價值的極佳途徑。我們也看到，與地方共榮，絕非鐵道公司或鐵道博物館獨力可為，而是透過博物館串連相關的關係人、關係企業等建構合作網絡。例如東武鐵道博物館 SL 蒸汽機關車與在地旅行業、商業、民間團體的合作，或者是京都鐵道博物館與梅小路地區企業的合作。如何讓鐵道遺產的意義當代化、進入當代脈絡，與資源網絡的想像與連結，是非常重要的課題。