

出國報告（出國類別：考察）

彰化縣伸港鄉公所 114 年日本東京 環保衛生業務觀摩考察

服 務 機 關：彰化縣伸港鄉公所

考 察 人 員：黃永欽、姚見興、紀美月、陳美惠
陳琳憫、張惠虹、黃若娟、周健明
黃蔚釵、李香慧、顏駿凱、鄭適寶
柯欣瑜、柯堯文、曾芊鳳、謝佩瑾
蔡君澤

赴國家/地區：日本東京及埼玉縣等地

出 國 期 間：114 年 9 月 15 日至 114 年 9 月 19 日

報 告 日 期：114 年 10 月 7 日

摘要

在地球暖化與人口高度都市化的今日，環保衛生與城鄉綠美化已不只是地方建設的「附屬品」，而是影響城市宜居度與永續發展的核心指標。彰化縣伸港鄉公所於 114 年前往日本東京及埼玉縣等地，實地觀摩環保衛生、城鄉綠美化、地方建設及文化空間，目的不僅是學習當地的環保制度與技術，更期望能感受到當地人與環境之間無聲的交流及互動。

此次參訪平成產業（廚餘）、ダリアン公司（塑料）、有明清掃工廠（能源轉換），體驗到日本透過教育與文化將垃圾分類內化至組織成員及當地人的觀念中，並達到高效且透明的管理。玉川高島屋屋頂森林、隅田川親水空間、上野恩賜公園則展現綠美化融入日常生活的價值。

此行不僅啟發伸港鄉未來可從「環保教育扎根、綠美化共管、建設與傳統並重」三方面精進，推動永續發展，提升居民生活品質，首先是教育與文化養成；其次是綠美化空間的專業維護與共管；最後是建設與傳統兼顧的永續規劃，同時又能增廣見聞，更為本鄉持續推動永續發展與提升生活品質提供寶貴的參考。

目次

壹、 考察目的	5
貳、 考察時間	5
參、 考察人員	5
肆、 考察行程	6
伍、 考察地點介紹	6
一、 環保衛生觀摩	6
二、 城鄉綠美化觀摩	11
陸、 考察紀要	17
一、 地方建設觀摩	17
二、 其他文化體驗	18
柒、 考察心得與建議	19
一、 考察心得	19
二、 建議	22

表目錄

表 1：考察人員名冊	5
表 2：考察行程表	6

圖目錄

圖 1：有限会社平成産業	7
圖 2：有限会社平成産業的產業廢棄物處理許可證	7
圖 3：進入作業區域參訪由社長夫人進行解說廚餘轉化為資源的過程	7
圖 4：將發酵後成品與粗糠攪拌	7
圖 5：廚餘處理後整批拌乾料作成養豬肥料	8
圖 6：加入益生菌進行發酵的廚餘槽，沒有強烈異味	8
圖 7：春日部市有限會社ダリ アソ	9
圖 8：經過熱熔減積的寶麗龍	9
圖 9：回收廢棄物(PVC 管)	9
圖 10：由社長夫人進行解說回收廢棄物(PVC 管)轉化為資源的過程	9
圖 11：再生利用的寶特瓶蓋	9
圖 12：社長夫人為參訪團準備的飲品包裝容器即是回收再製產品。	9
圖 13：有明清掃工廠外觀	11
圖 14：有明清掃工廠廠區示意圖	11
圖 15：玉川高島屋 S.C.「Forest Garden」外觀	12
圖 16：Park & Terrace OSOTO 區域兩旁擺放著懸掛式長椅	12
圖 17：頂樓植栽設有專人園藝整理	13
圖 18：主樓週邊立面綠植從正門一直延伸	13
圖 19：設置陽傘座位區供遊客休憩	13
圖 20：專職人員每日檢查並修繕細部設施，防止遊客受傷	13
圖 21：綠美化河岸	14
圖 22：綠美化河岸	14
圖 23：隅田川兩岸步道供休憩	14
圖 24：植栽綠樹綠美化河岸	14
圖 25：上野恩賜公園入口地標	16
圖 26：不忍池著名的賞蓮平台	16
圖 27：上野恩賜公園平坦乾淨步道	16
圖 28：公眾吸菸區	16
圖 29：公園中設置的垃圾桶，分類非常確實	16
圖 30：綠意盎然的步道-整齊的植栽與步道鋪設	16
圖 31：LaLaport 東京灣外觀	17

圖 32：LaLaport 東京灣外廣場-以帆船為主題的免費兒童遊樂區.....	17
圖 33：東京灣御台場夜景.....	17
圖 34：彩虹大橋（夜景）.....	17
圖 35：大廳明亮寬敞.....	18
圖 36：鐵道博物館展場.....	18
圖 37：晴空塔觀景台資訊.....	18
圖 38：夜晚拍攝晴空塔燈光呈現不同顏色.....	18
圖 39：「時之鐘」鐘樓是川越的象徵，每天固定時間報時；老街的街景＋鐘樓 ＋典型建築，是拍照與體驗日本古鎮文化的焦點。.....	18
圖 40：川越老街是個性價比很高、東京近郊非常值得去的古鎮景點.....	18
圖 41：大廳具現代化及透明化.....	19
圖 42：乾淨、規劃清楚、觀光友善 → 強化「市場值得信任」形象.....	19
圖 43：淺草寺巨大的紅色燈籠（寫有「雷門」二字）非常著名，東京代表性的 觀光地，結合宗教信仰與觀光產業.....	19
圖 44：成田山新勝寺不只是寺院，更是宗教、文化與觀光融合的代表性景點	19

壹、考察目的

為提升伸港鄉在環保衛生與城鄉綠美化之推動成效，本所於 114 年 9 月前往日本東京及埼玉縣進行觀摩考察。日本在環境管理與城市規劃上的成果，並非單靠法規，而是長年透過教育、文化與制度交織而成，使其成為國際典範。本次訪查以環保衛生與綠美化為核心，並兼及地方建設與文化保存，期望為伸港未來發展帶來具體借鏡之外，日本東京大型建設與川越古鎮保存與並存的經驗，更顯示現代化與傳統能相輔相成，不僅能增廣見聞，更可为伸港鄉持續邁向永續發展帶來「實感」與「啟發」，未來可借鏡有以下三大方向：

- (一)、 推動環保教育文化化。
- (二)、 綠美化專業維護與共管。
- (三)、 發展兼顧建設與傳統的永續藍圖。

貳、考察時間

於民國 114 年 9 月 15 日至 114 年 9 月 19 日，共計 5 日。

參、考察人員

由鄉長率領相關業務主管及人員 16 人（名冊如下）前往日本東京地區進行考察。

表 1：考察人員名冊

項次	課室	職稱	姓名	項次	課室	職稱	姓名
1	鄉長室	鄉長	黃永欽	11	民政課	村幹事	顏駿凱
2	機要秘書室	秘書	姚見興	12	民政課	村幹事	鄭適寶
3	清潔隊	隊長	紀美月	13	社政課	村幹事	柯欣瑜
4	民政課	課長	陳美惠	14	社政課	助理員	柯堯文
5	行政課	課長	陳琳憫	15	社政課	課員	曾芊鳳
6	圖書館	圖書管理員	張惠虹	16	行政課	課員	謝佩瑾
7	清潔隊	課員	黃若娟	17	行政課	助理員	蔡君澤
8	建設課	技士	周健明				
9	建設課	技佐	黃蔚釵				
10	民政課	村幹事	李香慧				

肆、考察行程

表 2：考察行程表

日期	地點
第一日 (114 年 9 月 15 日)	伸港鄉公所→桃園機場→成田機場→LaLaport 東京灣(建設觀摩) →東京灣御台場(建設觀摩)。
第二日 (114 年 9 月 16 日)	考察玉川高島屋 S.C. Forest Garden (城鄉綠美化觀摩) →小江戸川越古鎮。
第三日 (114 年 9 月 17 日)	考察有限会社平成産業(環境清潔觀摩) →考察埼玉縣春日部市有限会社ダリアン(環境清潔觀摩) →大宮鐵道博物館→考察隅田川遊覽船(城鄉綠美化觀摩)。
第四日 (114 年 9 月 18 日)	考察有明清掃工廠(環境清潔觀摩) →豐洲市場觀摩 →東京晴空塔(地方建設) →淺草寺。
第五日 (114 年 9 月 19 日)	考察上野恩賜公園(城鄉綠美化觀摩) →成田山新勝寺 →成田機場 →桃園機場→伸港鄉公所

伍、考察地點介紹

一、環保衛生觀摩

日本在環保衛生管理與廢棄物處理的作法先進，除了觀察日本中小企業（平成産業、ダリアン）到大型清掃工場（有明清掃工廠）如何透過制度規範、企業經營模式及科技運用，有效提升垃圾處理效率與資源再利用率之外，同時，也希望借鏡其在社區合作、設施設計與能源循環上的經驗，提供台灣鄉鎮公所在垃圾處理與永續發展上的參考。

(一)、 有限会社平成産業（埼玉縣春日部市）

平成産業雖專責處理生廚餘，但現場氣味與一般刻板印象有所不同，不是餿水味，而是一種發酵類似味噌的氣味，再往內走，可以看到廚餘堆積處理的場地，於台灣印象中的廚餘處理廠環境也不同，相較之下環境較為整潔，設備、機具及場地都維持的很乾淨，並沒有想像中的刺鼻異味，反而井然有序。

社長夫人親自解說其原因，送至工廠的廚餘首先會先經過粉碎處理成較小的體積後，並在堆置過程中加入益生菌進行發酵（發酵時間夏季約兩日即可完成一次發酵，冬季則需約一週），透過此種方式，可以加速分解並減少異味。處理後的廚餘也會再進

一步進行殘渣與廢水的分離，殘渣部分能再利用變為有機肥料，而廢水則進入下水道系統處理。

這樣處理廚餘的流程不僅大幅提升了廚餘資源化的效率，也展現了平成產業在資源循環與環境保護上的用心與技術應用。社長夫人強調：「廚餘不是垃圾，而是資源。」這句話令人印象深刻。居民在家中先行分類，使廚餘能高效率進入循環，這是一種「從源頭開始的責任」。

👉 啟發：

伸港鄉若能推動社區化廚餘處理（如小型堆肥、能源化），不僅可減少垃圾量，還能形成在地資源循環。



圖 1：有限会社平成産業



圖 2：有限会社平成産業の産業廢棄物處理許可證



圖 3：進入作業區域參訪由社長夫人進行解說廚餘轉化為資源的過程

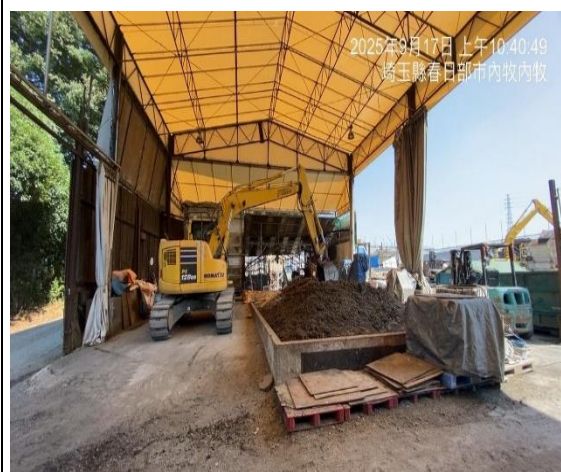


圖 4：將發酵後成品與粗糠攪拌



圖 5：廚餘處理後整批拌乾料作成養豬肥料



圖 6：加入益生菌進行發酵的廚餘槽，沒有強烈異味

(二)、 有限会社ダリアン（埼玉縣春日部市）

埼玉縣春日部市有限會社ダリアソ是一家致力於資源回收與再生利用的公司，藉由參訪過程中除了瞭解到回收廢棄物的分類、中間處理及再生利用過程之外，也知曉何謂實現「資源循環」。

該公司專責回收和處理各種塑料（包括 PVC 管、PE 寶特瓶及發泡聚苯乙烯（EPS）保麗龍等），首先分門別類，其次透過清洗、壓縮與再製後重回產業鏈，而粉碎後的 PCV 管大多銷往台灣或印度做二次再利用，回收的寶特瓶（PP、PE、PET 等）粉碎處理之後再送至其他有專業認證的公司進行加工，再製成衣服（纖維）、超市裝熟食薄塑膠及寶特瓶（現行日本流行使用回收料再製成的寶特瓶），這也是該公司最想推廣的大市場，因為每個人每天的生活都與寶特瓶有關。另外，因體積過大而造成回收人員困擾的保麗龍，該公司則透過熱熔方式減少體積後，再運由其他專業公司再製成塑膠原料、階梯、椅子、護欄、隔音板或建築材料等。

此外，訪問現場人員對「乾淨回收」的想法，其強調——如果居民事先清洗過，後續流程更有效率，成品品質也更高，從這裡便能感受到當地居民與回收企業之間的默契：居民自覺做好前端分類，企業才有條件讓資源再生。

從環境清潔的角度來看，有限會社ダリアソ對各類回收物有規畫良好的分區，廠房結構呈現半開放式，擁有高大的棚頂，有利於自然通風與採光，減少能源消耗，同時，也便於大型機械設備的進

出和物料的周轉，且該公司對資源回收工作的處理與付出值得肯定，未來若能進一步優化操作流程，將能在資源循環利用和環境保護方面達到更好的效果。

👉 啟發：

台灣雖然推行回收多年，但「乾淨回收」仍是弱點。伸港可強化教育，並推動「先沖洗再回收」的觀念。



圖 7：春日部市有限會社ダリ アソ



圖 8：經過熱熔減積的寶麗龍



圖 9：回收廢棄物(PVC 管)



圖 10：由社長夫人進行解說回收廢棄物(PVC 管)轉化為資源的過程



圖 11：再生利用的寶特瓶蓋



圖 12：社長夫人為參訪團準備的飲品包裝容器即是回收再製產品。

(三)、 有明清掃場工廠（東京都）

有明清掃工場位於東京都江東區，於 1995 年竣工，具備每日處理 400 公噸垃圾的能力（200 公噸*2 座焚化爐），其與當地景觀融合的建築及高 140 公尺的三角形煙囪鐘造型，更成為當地地標之一，猶見建築美學對於社會一般認知的嫌惡公共建設更顯重要，足以大幅減少居民對其存在的排斥感。

有明清掃工廠是東京都的重要焚化場之一，外觀現代、內部設有觀景走道，讓參訪者能透過玻璃牆清楚看見垃圾吊運與焚化過程。雖然本次未遇到學校參訪團，但工廠人員說明平時常接待民眾與學生，透過參觀過程理解垃圾處理與能源轉換，達到「教育化設計」的效果。

工廠內部使用全連續燃燒爐排焚化爐，可以有效減少廢棄物體積、滅絕病原並抑制空氣污染，而焚化後產生的底灰會經過磁選與分離，取出可再利用的金屬資源，其餘部分則作為再生建材或安全掩埋，飛灰則經過化學處理與固化，以確保不會釋放有害物質。為了降低環境衝擊，煙囪排放前的廢氣須經過-除塵、脫硝與脫酸等多重淨化程序，該工廠排放標準遠低於法規要求，並持續監測以保障空氣品質，這樣的做法，不僅展現技術能力，也反映出對居民健康與環境永續的承諾；汙水處理則是利用液體混凝沉降過濾法，加入助凝劑讓汙水中的細小物質沉澱，排出乾淨的水。

燃燒所釋放的熱能則利用蒸汽渦輪發電設備（5600KW）轉化為電力，除了供給自身設備所需外，還提供鄰近公共設施如居民活動中心及溫水游泳池等使用，再將剩餘的電力賣給電力公司，成為城市再生能源的一環，有效減輕了垃圾最終掩埋的負擔，更充分展現了廢棄物轉化為資源的智慧。

總體而言，有明清掃工場展現了日本在垃圾處理與能源循環上的作為，從垃圾收集、焚化發電，到副產物的資源回收與環境保護，每一個環節都反映出都市高度配合運作下的智慧，不僅解決了垃圾問題，更在無形中成為支持城市永續發展的重要基石，這點著實令

人佩服，讓 3R（Reduce、Reuse、Recycle）成為一般人的日常，為地球永續盡一份心力。

👉 啟發：

伸港可考慮在垃圾處理設施中規劃參觀功能，讓居民看見「垃圾的去向」，進而更有動力落實分類。

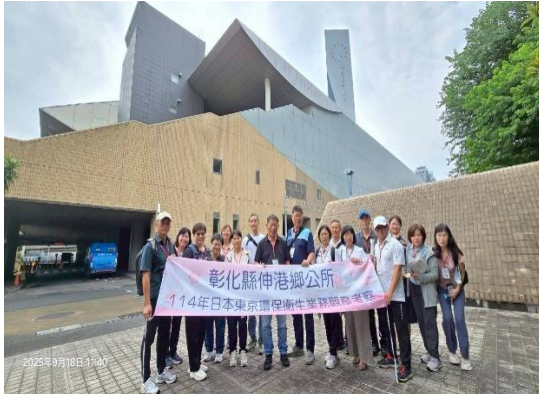


圖 13：有明清掃工廠外觀



圖 14：有明清掃工廠廠區示意圖

二、城鄉綠美化觀摩

日本的綠美化不僅追求景觀效果，更將其融入生活之中，此次參訪的玉川高島屋屋頂森林花園，將商場空間轉化為綠地，讓人購物之餘仍能親近自然；隅田川遊船，沿岸的綠蔭與城市天際線交織，更見人與河川的共生；上野恩賜公園則展現公共空間的開放性，市民在此運動、休憩、交流，體現「綠化即生活」的精神。

（一）、 玉川高島屋 S.C. Forest Garden

玉川高島屋 S.C.「Forest Garden」位於東京都世田谷區二子玉川，該屋頂花園自 1969 年開業以來即推動綠化，被視為日本最早進行屋頂綠化的商業設施之一。花園面積約 2,800 平方米，內有起伏的草丘、瀑布、木製步道與香草花園，並種植櫻花、紫陽花、藤花與楓樹等多樣植物，四季皆展現不同風貌，其特色有以下三點：

1. 都市中的立體森林：屋頂花園不只是綠色點綴，而是完整規劃的都市森林，步道蜿蜒、層次豐富，創造城市中的自然體驗。

2. 四季有感的生態設計：植栽隨季節更迭，讓居民四季皆能感受自然之美。
3. 專人維護、主動管理：持續巡檢與整理，確保長期品質，避免公共空間變成「一次性工程」。

除此之外，花園不僅以「小朋友的花園」為概念，規劃出親子友善的遊憩環境，也透過專家引導辦理自然觀察活動，讓孩子能夠學習生態知識。值得一提的是，該花園的維護工作極為細緻，設有專職人員每日檢查並修繕細部設施，避免小朋友跌倒受傷造成安全隱患，另有專人負責樹木與雜草修剪，確保公共空間的安全與舒適。

除了森林花園外，玉川高島屋亦設有以玫瑰為主題的屋頂花園，主要分為六個區域，每個區域種植古老的玫瑰和英國玫瑰，以及異國風情的「Park & Terrace OSOTO」，設計融合了充滿活力的摩洛哥風格和悠閒的西海岸風格。主樓 1 樓擺放著自然樹形的樹木和用再生材料製作的家具、主樓週邊立面綠植從正門一直延伸到拱廊，綠植與建築融為一體。整體而言，玉川高島屋屋頂綠化展現了都市空間結合綠化、美學與教育的最佳案例。

👉 啟發：

公共建築可嘗試立體綠化（屋頂、牆面），並導入四季變化植栽；同時建立「主動維護」制度，結合社區共管，讓公共空間成為居民日常的「都市客廳」。



圖 15：玉川高島屋 S.C.「Forest Garden」外觀



圖 16：Park & Terrace OSOTO 區域兩旁擺放著懸掛式長椅



圖 17：頂樓植栽設有專人園藝整理



圖 18：主樓週邊立面綠植從正門一直延伸



圖 19：設置陽傘座位區供遊客休憩



圖 20：專職人員每日檢查並修繕細部設施，防止遊客受傷

(二)、 隅田川遊覽船

隅田川沿岸的「超級堤防」是日本因應都市洪水與地震風險所推動的重要防災工程，起源於 1987 年政府提出的計畫，由於隅田川周邊地勢低窪、人口密集，過去經常遭遇洪水威脅，傳統高而狹窄的堤防難以承受長期壓力，因此逐步改建為低而寬的緩坡式堤防，這種設計不僅提升了防洪與耐震安全，能夠抵抗瞬時的大規模水患，並減少堤防崩塌或滲水的風險，更與都市更新結合，將防災設施轉化為生活環境的一部分。

隅田川水上巴士是一種連接東京多個景點的水上交通工具，此次參訪從淺草出發，沿著隅田川航行，既方便又具觀光價值。水上巴士途經東京晴空塔、淺草寺、濱離宮恩賜庭園等知名景點，遊客可以在船上欣賞東京市區與河岸風光，體驗不同於陸上交通的風景。航線設計有多個停靠站，部分航線也提供單程或往返票券，適合遊

客短程觀光或作為交通工具使用。

綜上所述，隅田川遊覽船共有以下三點特色：

1. 河川不只是觀光，而是生活的一部分，市民與遊客共享夜景，展現親水空間的魅力。
2. 岸邊設有步道與休憩空間，讓人能親近水域，不再只是「看河」，而是「用河」。
3. 光影設計結合東京晴空塔，讓自然與都市景觀相互映襯，形成城市名片。

👉 啟發：

伸港沿海與溪流可規劃「可親水」空間，設置散步道、休憩點與夜間燈光設計，讓居民能「親近水」，而不只是「看水」，如此能讓地方水岸成為日常生活的延伸，而不僅是觀光資源。



圖 21：綠美化河岸



圖 22：綠美化河岸



圖 23：隅田川兩岸步道供休憩



圖 24：植栽綠樹綠美化河岸

(三)、 上野恩賜公園

上野恩賜公園是東京都內最知名、最具歷史意義的公園之一，也是東京市中心少數大型綠地之一（面積約 53 萬平方公尺，約大安森林公園 2 倍大），這裡不僅是市民休憩的場所，更是一個充滿藝術、歷史和自然氣息的園區，其特色有以下三點：

1. 公園結合博物館、美術館，讓綠地與文化交融，形成多功能公共空間。
2. 空間內充滿活動：孩童遊戲、民眾休憩，展現出「活的公園」。
3. 綠意不只是景觀，而是文化與社會互動的舞台。

走在上野恩賜公園的步道上，可以強烈感受到都市與自然的和諧共生，高大的樹木在城市中形成綠蔭，讓人暫時忘卻水泥叢林的壓迫感，園區的規劃不僅保留了自然的風貌，也透過整齊的植栽與步道鋪設，展現出良好的城鄉綠美化成果，像是荷花池與整齊修剪的灌木，不僅美化視覺，更提供市民休憩與放鬆的空間。

除此之外，園內設立在樹蔭旁的吸菸區，不僅維護環境整潔，也展現對公共空間使用的細緻規劃，這樣的設計兼顧了市民需求與綠地品質，讓公園能在高密度都市中，依舊保持舒適與宜人的氛圍。而相較在臺灣常見的分類僅有資源回收與一般垃圾，上野恩賜公園中設置的垃圾桶，更凸顯日本人對於垃圾處理前端工作（垃圾分類）非常確實，設置有：一般垃圾（太空袋）、PET 寶特瓶與不可燃物（灰色桶）、一般回收箱（橘色桶）。嚴格執行垃圾分類，除了降低垃圾量，更可延長焚化爐的使用年限、提升資源循環使用，這也是臺灣現階段的強調的環保政策之一。

整體而言，上野恩賜公園從最初的寺院用地，到成為日本第一座公園，再發展為集文化、藝術、歷史和生態於一體的世界級都市綠洲，其背後的精神是將綠美化提升到城市發展和市民教育的高度。它證明了高密度的城市中，只要用心規劃，大型公園可以透過功能複合化和歷史保留，成為提升城市軟實力、促進市民福祉的寶貴資產。

👉 啟發：

地方公園可導入「文化活動」與「社區參與」，不只是綠化，更要創造交流。透過音樂會、市集、藝文活動，讓公園從單純的休憩場地，轉化為居民的社交平台與文化舞台。



圖 25：上野恩賜公園入口地標



圖 26：不忍池著名的賞蓮平台



圖 27：上野恩賜公園平坦乾淨步道



圖 28：公眾吸菸區



圖 29：公園中設置的垃圾桶，分類非常確實



圖 30：綠意盎然的步道-整齊的植栽與步道鋪設

(四)、 綜合觀察

日本的城鄉綠美化強調「以人為本」，不只是種植，而是讓居民願意停留（舒適、可用），讓環境隨時有驚喜（四季有感），讓空間能夠被共享（文化與活動）。

👉 啟發：

對伸港來說，未來在推動綠美化時，可以思考如何結合生態、生活與文化，讓公共空間真正「活起來」。伸港鄉若能結合在地特色、社區參與與永續設計，即使是小型綠地，也能成為居民心中的綠色寶地。

陸、 考察紀要

一、 地方建設觀摩

(一)、 LaLaport 東京灣：商業與親子活動並重，設計兼顧休閒與消費。



圖 31：LaLaport 東京灣外觀



圖 32：LaLaport 東京灣外廣場-以帆船為主題的免費兒童遊樂區

(二)、 東京灣御台場：從填海造地到娛樂觀光，展現都市再生的可能。



圖 33：東京灣御台場夜景



圖 34：彩虹大橋（夜景）

(三)、 大宮鐵道博物館：文化保存與教育並行，是城市記憶的載體。



圖 35：大廳明亮寬敞



圖 36：鐵道博物館展場

(四)、 東京晴空塔：觀光地標，同時也象徵都市高度與自信。



圖 37：晴空塔觀景台資訊



圖 38：夜晚拍攝晴空塔燈光呈現不同顏色

二、其他文化體驗

(一)、 小江戸川越古鎮：傳統街道保存良好，展現歷史與現代交融。



圖 39：「時之鐘」鐘樓是川越的象徵，每天固定時間敲鐘；老街的街景＋鐘樓＋典型建築，是拍照與體驗日本古鎮文化的焦點。



圖 40：川越老街是個性價比很高、東京近郊非常值得去的古鎮景點

(二)、 豐洲市場：透明化的市場觀摩設計，強化消費者信任。



圖 41：大廳具現代化及透明化



圖 42：乾淨、規劃清楚、觀光友善
→ 強化「市場值得信任」形象

(三)、 淺草寺、成田山新勝寺：宗教文化與觀光並存，體現日本的
文化底蘊。



圖 43：淺草寺巨大的紅色燈籠（寫有「雷門」二字）非常著名，東京代表性的觀光地，結合宗教信仰與觀光產業



圖 44：成田山新勝寺不只是寺院，更是宗教、文化與觀光融合的代表性景點

柒、考察心得與建議

一、 考察心得

(一)、 垃圾教育從小扎根，養成文化而非規範

在有明清掃工廠的導覽介紹中，特別提到工廠會定期開放學校團體參訪。小學生透過透明的參觀走道，可以直接觀察垃圾焚化與

能源轉換的過程，並搭配現場解說與教材，將「垃圾的去向」具體化。這樣的體驗式教育，讓孩子從小建立「垃圾分類是生活一部分」的觀念，而不是因為罰則而被動遵守。

日本的環保教育形成一種從學校、家庭到社區的連貫體系，使得垃圾分類在社會中「不費力卻高效」。環保因此成為文化，而非臨時性規範。

平成產業以生物循環的方式處理廚餘，在過程中攪入益生菌，這不僅大幅減少廚餘體積，更除去大部分的異味，而經過處理後的廚餘可餵養豬隻，豬糞可餵養文蛤，進一步形成另一個循環體系，前幾年曾看過中南部豬農收集豬的排遺、排泄物產生沼氣以供發電，那也是另一種有效率的回收方式。

ダリアン公司善用各種機會及場域來強調寶特瓶再製品與生活的連結，讓民眾了解回收物的去向與再製成果，進而可提升大眾對資源分類與回收的參與度，讓資源循環不再只是環保口號，而是具體可見的生活選擇。

 啟發：

未來可規劃垃圾處理場的「教育化」設計，例如參觀走道、互動教材，或與學校合作辦理「垃圾循環生命之旅」課程，讓孩子主動將環保理念帶回家庭與社區，進而培養世代傳承的環保文化。

(二)、 都市綠美化與人本設計

在玉川高島屋的屋頂花園，我們看到的不只是「綠色點綴」，而是一片真正的「都市森林」。這裡的綠化，不再只是為了視覺美觀，而是成為人們生活的延伸空間。四季更迭的植栽，讓花園隨時呈現不同的色彩與氛圍，春天繁花、夏日濃蔭、秋季紅葉、冬日常青，讓人一年四季都願意駐足。

最讓人印象深刻的是，現場有專人持續巡檢與維護，不論是硬體設施的修繕，或植栽的整理，都細緻而即時。這種「主動維護」的態度，與台灣多數公共空間常見的「被動式管理」形成鮮明對比。日本的做法讓綠地始終保持最佳狀態，也讓使用者真正感受到「安心」與「舒適」。

隅田川河岸植栽選擇多元，兼顧當地氣候條件與四季變化，讓民眾可在不同季節欣賞到不同景觀。特別是春季櫻花盛開時，已成為隅田川的代表性景觀，河岸的坡面綠化後，作為公園、步道及自行車道，兼顧休閒、景觀與環境美化，成為市民日常休憩的重要空間，也吸引大批觀光人潮，讓河川治理與城市發展達到雙贏。

 啟發：

我們的河川、公園或公共建築的屋頂，可以嘗試導入「微型綠化」與「人本設計」，讓居民願意停留並建立情感。

(三)、 公共設施與社區共治

公園、市場或社區，不該只是冷冰冰的公共設施，而應該成為居民「生活的客廳」。如果一切只靠政府維護，常常會出現「設備老舊、環境髒亂」的情況，更難讓居民有投入感。相反地，若導入「居民共管」模式，讓大家一起動手參與，就能創造截然不同的氛圍。公園可以推行社區認養花圃，讓小孩和長輩一起種花種菜；市場可以舉辦飲食節、食農教育，不只買賣，更變成學習與交流的場域；社區更能透過社區輪值制度，開放給居民辦活動，讓空間真正「活起來」。當居民從單純的使用者，轉化為參與者與守護者，不僅能減輕政府的負擔，更能培養對社區的歸屬感。最重要的是，這樣的共管模式會把公共設施從「消費空間」變成「共同經營的家園」，讓人與人的連結更緊密，也為社區打造獨特的魅力與品牌。

 啟發：

我們的公園、市場或社區，也能嘗試導入「居民共管」模式，透過志工或社區協會培養歸屬感，「一起參與，一起守護，讓公共空間成為我們的家！」。

(四)、 結語

這趟走訪日本，給我的震撼不僅來自設備的先進，而是人與環境之間自然形成的默契。

在平成產業，廚餘加入益生菌的處理技術不僅有效減少廚餘體積，更消除多數異味，參訪處理場時所聞到的氣味不同於台灣的廚餘回收場，主要是因為利用益生菌加速廚餘的分解，同時減

少處理過程中的惡臭及提升廚餘品質。參訪過程中最令我吃驚的是處理廠區未見蚊蠅，環境也沒想像的髒亂。另外，其生產的堆肥會與鄰里分享，友好鄰里，讓鄰里亦可享受其成果。

在ダリアン公司，員工與居民互動，體會到「環保其實是一種交流」。在有明清掃工廠，有明清掃工場展現了日本在垃圾處理與能源循環上的作為。從垃圾收集、焚化發電，到副產物的資源回收與環境保護，每一個環節都反映出都市高度配合運作下的智慧。不僅解決了垃圾問題，更在無形中成為支持城市永續發展的重要基石，這點著實令我佩服！就讓 3R(Reduce、Reuse、Recycle)成為我們的日常，為地球永續盡一份心力，最重要的是在告訴我們：「垃圾不是終點，而是新的開始」。

走進玉川高島屋的屋頂森林，空氣中混合著草木與泥土的氣息，讓我意識到：綠美化不是政策，而是生活的一部分。隅田川的夜晚則提醒我：最理想的環境治理，是讓人自在地生活其中。

這趟考察讓我帶回的，不只是制度與技術，而是一個清晰的畫面：當環保成為文化，當綠化成為生活，人與土地就能重新連結。

二、 建議

(一)、 打造「可見的透明化」

在伸港，我們應參考有明清掃工廠，設立部分垃圾處理設施的開放參觀走廊，或透過影音公開垃圾處理流程，當居民能「看見」垃圾的去向，分類的動機就不再是被要求，而是出於信任。

在伸港因無廚餘堆置設施，在臺灣天氣炎熱，廚餘堆積 1-2 天會散發氣味，導致清潔隊時常被周圍鄰居投訴，在這次的考察中，有限會社平成產業的廚餘堆置設施，對於廚餘處理加入益生菌發酵以減少氣味並轉換為豬隻飼料的方式，光是減少氣味的部分，即可減少鄰居投訴的問題，而飼料部分則可販賣給伸港鄉養豬戶，有效利用廚餘資源。

(二)、 社區「共創型」綠化

與其由政府單方面規劃綠美化，不如引入社區居民共創，例如

社區花園、屋頂菜園或街角小公園。當居民親自參與規劃與維護，綠地就不再只是「環境設施」，而是「生活的一部分」。

(三)、 從教育扎根，融入日常

借鑒日本小學生參訪有明清掃工廠的做法，我們可在地方小學安排「垃圾循環教育課程」，讓孩子們親眼看到垃圾分類與回收的過程，如此一來，環保將從一代傳到下一代，成為習慣而非口號。

(四)、 推動「生活化的環保美學」

不只是硬邦邦的規範，而是讓環保與美學結合。例如垃圾桶設計融入藝術、回收站周邊搭配綠植或公共藝術。讓人覺得「願意靠近、樂於使用」，而不是「不得不遵守」。

(五)、 打造一個宜居、永續、具文化特色的現代化鄉鎮

此次東京地區的考察，讓我們深刻體驗到日本在都市綠化、廚餘循環與綜合建設上的先進經驗。未來伸港鄉在推動環境綠美化維護與都市發展時，應更加重視細節管理與整體規劃，並導入複合型空間設計，以滿足居民多元需求。

在執行策略上，跨部門與社區合作將是重要方向，結合各村里社區共同規劃，將環境教育、公共建設與文化推廣有機串聯，讓居民從生活中實踐「食衣住行育樂」的永續理念。

透過逐步推進，伸港鄉將凝聚公部門與社區村里的力量，共同打造一個宜居、永續、具文化特色的現代化鄉鎮。