



M 電子報 台灣物業管理學會

Taiwan Institute of Property Management

第 271 期

2023/04/01

主辦單位：台灣物業管理學會

網址：<http://tipm.org.tw/>

聯絡方式：(02)2531-3162

發行人：郭紀子理事長

總編輯：羅紫萍

執行編輯：張玉萍

編輯單位：月進整合科技有限公司

聯絡方式：陳婉玲 小姐

02-2531-3162

贊助單位：潔之方服務事業股份有限公司

網址：www.janus.com.tw

聯絡方式：(02)2245-8000

2023 日本東京穴吹學園學習之旅 黃世孟名譽理事長參訪心得專欄

2023 日本東京穴吹學園學習之旅 黃世孟名譽理事長參訪心得專欄

2017 年 11 月 13-17 日五天，我擔任台灣物業管理學會理事長時，曾經組團出國日本四國高松穴吹學園學習之旅，研習日本公寓大廈建築長期修繕計畫及參訪案場，印象深刻、獲益良多。今年參加 PMA 中華民國物業管理經理人協會，主辦日本東京穴吹學園學習之旅，時隔五年能夠再次見到日本老友、認識團員新朋友、學習物業管理技術新知，內心非常感謝主辦單位陳品峰理事長及蔡妙能常務監事。雖



然跟團參訪，我的年紀已增長了、世界時局更混亂了，所見所言所關心面向主題逐漸改變了。深思人口超過 70%都市化的台灣各大都會區，大部分國人居住樓層逐漸高層化、用途趨向複合化的公寓大廈環境，一旦面臨天災或人禍的大災難時，我們該怎麼辦？

日本舉國已經真實將防災避難當成國策，防災、減災、救災、避難等許多知識及常識、案例及經驗，值得我們學習。因此撰文聚焦防災避難、衛浴水電主題，簡述參訪心得。並另陳述我擔任自宅管委會主任委員時的提案，已經區權人大會通過「停電斷水期間住戶生活使用水電管理辦法」，就教參訪團員、互相切磋勉勵。

一、 組團、團員及參訪研習行程

2023 年 3 月 19-23 日本東京穴吹學園學習之旅，組團出國 33 位團員(包含協助安排行程的貴人台灣穴吹物管公司宮武保朝總經理、張柏謙副理)，浩浩蕩蕩分兩梯次，從松山-羽田機場及桃園-成田機場分別出發，兩團各自到東京住宿旅館報到會合，進行五天密集知性的研習參訪。

兩整天研習課程，住宿四晚行程中，容許我概述下列幾項心得：

二、 昇降機中的防災座椅箱

住宿飯店每天出門等候昇降機，記憶中時間不長(可說很短)，四部昇降機應該智慧連動，儘管您多按幾處昇降機按鈕，離

PMA 中華民國物業管理經理人協會 2023 年「穴吹東京學園」學習行程					
行程日期	2023/03/19(日) Day 1 前往日本	2023/03/20(一) Day 2 穴吹學園上課	2023/03/21(二) Day 3 穴吹學園上課	2023/03/22(三) Day 4 旅遊與拜訪	2023/03/23(四) Day 5 自由行、賦歸
上午	自行搭機 當日自由活動 3/19 CI220 松山-羽田機場三航廈 08:50-12:30 羽田-飯店	08:50(集合) 09:00(上課)~ 12:30 日本公寓大廈的歷史、問題點、管理計畫認定制度與館內見學	08:50(集合) 09:00(上課)~ 12:30 關於防災與長期修繕	07:30(集合)~ 08:00(出發)~ 12:00 代代木公園+表參道+明治神宮(暫定，配合可能之花季調整)	自由活動 自行賦歸 3/23 CI221 羽田機場三航廈 14:15-17:15 飯店-羽田
午餐	搭地鐵(請自費)，約10多分鐘車程，含走路約25分鐘左右 由陳品峰理事長領隊	午餐自理，可請學校代訂便當		早、午餐自理	請自行搭地鐵前田(約10多分鐘車程，含走路約25分鐘左右)
下午	3/19 JX800 桃園-成田機場二航廈 08:30-12:30 成田-飯店 有安排接駁車到飯店(已統一付費) 由蔡妙能常監領隊	14:30~16:30 日本物業相關法律之區分所有法與管理規定與館內見學	14:30~16:30 大規模修繕工程	15:00-17:00 拜會 JBMA 日本建築維修協會(介紹關於日本建築維護產業以及歷史，並導覽JBMA 會議室、培訓室和辦公室) 備註： 原定1700-1900 JBMA 歡迎茶會，對方通知取消，屆時1700就可回川崎，晚餐請自理!	3/23 JX805 成田機場二航廈-桃園 16:00-19:05 飯店-成田 有安排接駁車到(已統一付費) 由蔡妙能常監!
晚餐	晚餐自理	晚餐自理	※敬師晚宴※	晚餐自理	甜蜜的家

- Dormy Inn(住宿)：位於東京穴吹學園對面
- 地址：〒210-0005 神奈川県川崎市川崎区東田町9-3(在東京穴吹學校對面)



圖 1 客房各樓層梯廳有四部昇降機



圖 3 座椅前標示「非常時」使用說明文



圖 2 昇降機內角落的座椅

您樓層最近僅該一部昇降機會到位。其次，各樓層梯廳外部昇降機牆面上，沒有標示昇降機所在位置樓層數字燈號，但昇降機內有標示經過樓層數(圖 2)。圖 3 日文「非常時」即是中文的「緊急時」，標示座椅功能含緊急如廁及內部收藏的救援物品(EV 椅子應對防災)。

台灣大樓昇降機內少見如此座椅，團員對此好奇並議論紛紛，確實

可以提供日本高齡者當暫座椅功能 (日本人口超過 65 歲比例已近達 25%)，但標示內容顯示主要目的仍針對緊急時，提供如廁功能及救援物品。

三、臥房衛浴的乾濕分離及緊急備水桶

日本的住家或旅館的衛浴空間特色，就是乾濕分離，台灣住家衛浴空間設計少見乾濕分離。我們考量空間最有效運用方式，採用洗臉盆、便器、浴室三件合於一室，簡稱三件合室衛浴。反觀日本，客房入口左側牆邊設置洗臉(手)盆(圖 4)，廁所與浴室隔間各自獨立，簡稱三件分離衛浴。圖 5、圖 6 客房中廁所，未雨綢繆放置洗淨用水備品，顯現謹慎的防災心態，重視便器潔淨的習慣。

四、旅館的整體衛浴設備品質與水準

近年台灣衛浴文化協會會務努力推展「同層排水工法」結合「整體衛浴設備」之必要與價值，藉由本次參訪日本機會，更加強體驗了住宿旅館的乾濕分離衛浴(圖 7)，圖 8 穴吹學園教材區展示的衛浴案例，更加了解日本整體衛浴設備品質與水準，更確信台灣今後興建公寓大廈，遲早將會全面普及採用廠製化、標準化的整體衛浴設備新趨勢。圖 8 所示的整體衛浴設備，非常適用於高齡者，能夠先坐著抬起腳，然後方便身體坐入浴缸，享受沐浴優質的衛浴產品。

五、災害避難期的庫存糧食與運用



圖 4 客房入口左側洗臉盆



圖 7 住宿客房的廁所與浴室位置關係



圖 5 座式馬桶旁放置緊急時廁所洗淨用水



圖 6 緊急時廁所洗淨用水、不能提供飲用

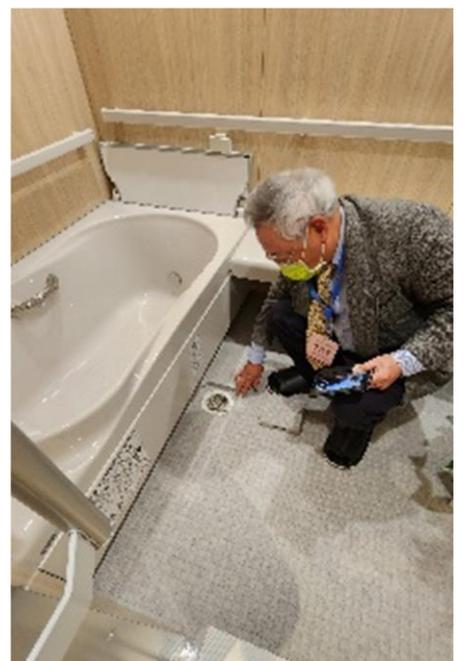


圖 8 穴吹學園教材區展示適用、符合高齡者沐浴的整體衛浴

本次兩整天研修過程，承蒙穴吹公司東京事業推進本部教育研修部長，也是穴吹 PM Academic 東京館長塩月兼貴先生，擔任全程講師。在解說災害避難期的庫存糧食與運用主題時，本團幾位女性團員，對於教材區展示家庭庫存常備食材，特別感到興趣。我因有機會取得一份防災食譜專書詳閱內容，圖 10 所謂 Stockpiling 「常備存放食材」，提及一項重要概念。一般家庭有購買罐頭、乾糧、調味料、白米麵粉、防災食品之習慣，該食譜專書建議採用時間滾動式 (Rolling stock) 庫存糧食方式。簡言之，各種食材備註有品味期(或稱保存期限)，建議先食用時間較久的舊食材，庫存最近購入的新食材。我記得也好奇提問塩月館長一項問題。「防災食品仍有保存年限，是否容易過期？過期食品如何處理」？塩月部長如此回答，「日本居家社區定期舉辦社造活動，譬如社區傳統習俗節日、學校家長會、運動會或舉辦防災避難演習時，許多家庭會免費提供時間較久的舊食材，分享大家用餐，這是一種處理防災食品的作法」。

六、無水如廁處理糞便技術與習慣

本次研習課程中，最令我印象深刻主題之一，塩月館長解說發生災害後如廁處理糞便技術(參閱圖 12)。因為災害可能造成斷電無水，如何使用化學藥劑將自己糞便脫水除臭，這可是避難時期須養成如廁新習慣。如果我們回顧戰爭造成難民營情景，營區中最重要的



圖 9 穴吹學園教材區展示災害發生期間所需的庫存糧食，以及各種災害發生後短期救急的防災食品



圖 10 穴吹學園教材區展示家庭(採用時間滾動式)庫存常備食材種類

項設施也是廁所。除了需有優質避難廁所設施外，如何同時規範與宣導使用避難臨時如廁行為，也許更是避難期間配合防災救災關鍵課題。真不知，台灣全體國民，是否有此常識？是否已建立共識？政府準備好了嗎？

七、建築排水管定期保潔維護技術

建築物的給排水管，猶如人體的血管腸道。人體腦血管堵塞造成中風，心臟血管堵塞造成心肌梗塞，嚴重影響生命存亡大疾病。建築物給水、排水管堵塞，當然也會造成房屋漏水、積水甚至糞便尿水



圖 11 已壓縮紙質毛巾及廁所用紙 (防災用)



圖 12 災害發生後如何淨化飲用水？如何使用藥劑處理糞便？以上六張照片均顯示出避難與如廁的資訊及資料

溢流等難堪現象。這一次參訪中，得知日本穴吹公司針對房屋給排水管的管內，有清理水管的技術與服務，尤其排糞管，一般一年一次額外收費服務，委託辦理定期沖洗管道清理作業。台灣房屋一般均延遲到排水管漏水，或排糞管道堵塞，已令居住者不方便日常生活後，才呼叫水電工來處理。因此，如何建立台灣建築物定期進行性能診斷、研擬長期修繕計畫、編列修繕經費制度，就顯得格外的迫切與重要。

八、大樓停電斷水期間住戶生活使用水電管理辦法

最後，聯想到我曾經擔任大



圖 13 日本穴吹物業管理集團擁有房屋給排水管道，定期診斷與清洗維護之專業技術與服務項目

樓管委會主任委員，於民國 109 年 12 月 6 日召開區權人大會，審議通過「德運京鼎大樓停電斷水期間住戶生活使用水電管理辦法」，藉此分享台灣當前公寓大廈無電即無水窘境時，現在該如何未雨綢繆的經驗案例。

台灣因颱風、地震、洪澇、疫情或發生戰爭等事件，可能導致台灣電力公司停止供應市電，或城鄉停止供應生活自來水，導致大樓、住宅停電、斷水情境。依據停電嚴重程度，劃分停電「四等級」，本管理辦法僅限適用「等級三」、「等級四」：

- 等級一「電力公司因維修停電」(可購得柴油)
- 等級二「颱風、地震、洪澇造成電力搶修期停電」(可購得柴油)
- 等級三「電力公司因維修停電」及「颱風、地震、洪澇造成電力搶修期停電」(不能購得柴油)
- 等級四「發生戰爭情事」(不能購得柴油)

1. 緊急「供電」管理辦法

因天災或戰爭導致全市停電(屬等級三、等級四)，即進入緊急供電管理期間。顧及恢復正常供應大樓生活用水前，即依據本管理辦法，啟動緊急發電機供電方式。

大樓緊急發電機以柴油發電，滿載儲油量 900 公升。緊急發電機每月無載測試乙次，一年執行 12 次，每年消防安全檢查 1 至 2 次。配合年度緊急發電機啟動檢測保養，連動檢測大樓全部升降機、地下室抽水馬達及大樓全部逃生避難緊急照明之所需電力，每年柴油使用量約 100 公升。大樓 900 公升儲油量啟動緊急發電機之總電力，負荷大樓住戶生活用電可劃分兩種情境：

(1)全負載使用(電力供應大、小公共空間、升降機、地下室抽水馬達、逃生避難緊急照明及住戶家庭用電等)，約可維持使用四小時。

(2)輕負載使用(電力供應大、小公共空間、升降機、地下室抽水馬達、逃生避難緊急照明等)，

約可維持使用二十四小時。

為執行停電緊急期間規範住戶生活使用電力方式，採用「輕負載」使用方案。至於停電期間大樓全體住戶之家庭用電方式，另訂相關宣導方案。

台灣電力公司停電後考量難以預測復原時間，為延長維持大樓正常供電供水必要，緊急發電機 900 公升儲油量，若達 450 公升(儲油量一半)前，管理中心須即時辦理儲存油量補滿作業。

2. 緊急「供水」管理辦法

因天災或戰爭導致全市停水、或供水降壓、減量供應自來水(屬等級三、等級四)，即進入緊急供水管理期間。大樓生活自來水儲水給水設備與位置，劃分地下室層「儲水箱」及屋頂層「給水箱」。

(1)地下室設置三處「儲水箱」儲水量及位置，分別為 B3(10M3)、B4(10M3)、B5(21M3)，合計儲水總容量 41M3。

(2)屋頂層「給水箱」供水總容量 37 M3。

(3)大樓「儲水」及「給水」滿載生活用水總容量約 78 M3。地下室 B5 儲水箱外側，設置兩部抽水馬達，兩天啟動一次抽水，每次時間約 30 分鐘，補足屋頂層「給水箱」總水量。大樓屋頂層「給水箱」經常維持著總水量約 37 M3，正常情況每一次補足水量約 8 M3。

(4)因颱風、地震、洪澇、病情或發生戰爭事件，停電期間須啟動緊急發電機，採用「輕負載」方案

電力，優先供應抽水馬達使用，將地下室層「儲水箱」生活用水抽水至屋頂層「給水箱」。

(5)大樓每月定期檢修與維護地下室層兩部抽水機，耐用年限設定 12 年汰舊更新。

結語

2023 日本東京穴吹學園學習之旅，拜科技之賜，豐收多位團員的攝影及錄影，發覺一項很有趣的事，各團員因受專業或年齡的不同，取景拍攝或錄影對象即有相當差異。學習之旅中發生許多的風趣與溫馨故事，其實值得撰述內容主題頗多。我卻選擇如下七項參訪心得，(1)昇降機中的防災座椅箱、(2)臥房衛浴的乾濕分離及緊急備水桶、(3)旅館的整體衛浴設備品質與水準、(4)災害避難期的庫存糧食與運用、(5)無水如廁處理糞便技術與習慣、(6)建築排水管定期保潔維護技術，外加一項自宅(7)大樓停電斷水期間住戶生活使用水電管理辦法等主題。

坦言之，我現在的心情與心態，確實相當保守且悲觀，真心惦念台灣可能發生的各種天災，兩岸愈演愈烈呈現陰霾的戰爭風險。若容許再說句正能量的真心話，台灣若能幸運避免各種天災或人禍戰爭，綜觀台灣人口老化程度如此快，當前人口超過 65 歲比例已近達 20%。同理言之，台灣城鄉高齡老屋危樓數量多，仍然是經不起歲月的風吹雨淋，人為不當使用的長期蹂躪。

因此，每天平安居家仍需思危，減災、避災、防災或救災、就急、救難等課題，有備無患。