



M 電子報 台灣物業管理學會

Taiwan Ins

第 186 期

2019/09/15

台灣物業管理學會日本福岡暨北九州地區參訪專刊(下)：

日本九州福岡建物再生參訪驚艷
<優、強、美、安的再生建築術> PART2

「台灣物業設施管理產業的回顧與展望」 即日起開放報名！

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：杜功仁理事長

總 編 輯：羅紫萍

執行編輯：張玉萍

編輯單位：成都亮紫智能科技有限公司

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

日本九州福岡建物再生參訪驚艷

我們的鄰居剛柔並濟的日本，擅長於新舊文化的融合，解決分歧並開創新契機，造就了日本成為世界的驕點。

2019年08月19日至24日在台灣物業管理學會在杜理事長領軍，經由楊秘書長與台灣菊水 HADA 桑細心指導，參訪了22棟改修建物，探討了工業遺產、建物改修、老屋活化與再生借鏡日本，發現問題、發掘機會。

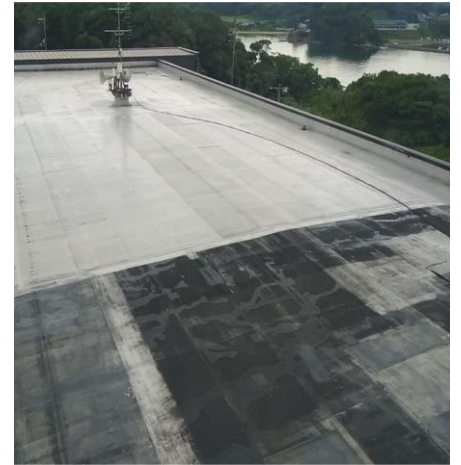
一. 外牆飾面材設計，融入輕量、環



保、生態、藝術的趨勢

1. 建物輕量化的設計，符合地震帶國家建物防災需求
2. 高樓層外牆設計採帷幕系統，避免岩板、磁磚等飾面材脫落，容易維護管理
3. 普遍低樓層外牆塗料應用，環保低汙染 維護成本低

台灣建物普遍大量採用岩板、磁磚做為外牆飾面材，極易因建材效能自然衰減，天然災害，維護不易等因素造成公安事件。



二. 普遍性的防水系統外露工法設計

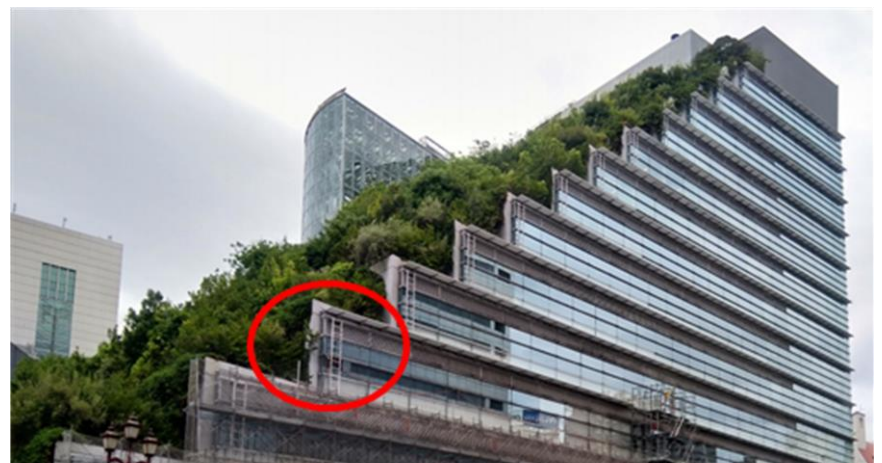
1. 樓層板輕量化 減重抗震
2. 平常週期檢維護容易
3. 日後大規模修繕 工期短低成本 環保低汙染

台灣建物屋頂防水完成後均會澆置混凝土作為保護層，及鋪設隔熱層。此舉將會照程日後建物漏水無法調查修繕。



三. 建物維護(機制、系統、週期)

1. 營建初期即將相關系統建置完成，方便日後修繕維護作業執行
2. 完整的維護手冊與物業管理機制



(續上期)

本次「日本福岡暨北九州地區建築與物業管理參訪團」共造訪七件青木茂建築工房經典作品，限於篇幅僅就下列兩處案例進行分享：

參訪案例(一)----北九州戶畑圖書館

興建於 1933 年的戶畑市公所廳舍，長期提供市民各種服務，2007 年新的戶畑市公所廳舍於基地附近落成，所有辦公機能遷入新建物，原有建築呈現閒置狀態。(圖 1)

由於建築物是在實施<建築基準法>前興建，因此事務所首先對於針對建物之耐震進行詳細評估，接著針對建物內後期增建之樓板以及鄰棟建物進行拆除，以期建築物恢復興建初期舊觀。

在研擬空間改造時，力求建築物外觀維持原有歷史感，但為了延續建物中央塔樓，因此在構造面、機能面、設計意象面總合考量後，決定建築物以內部補強為主的方案。

為了提升建物耐震能力，因此特別設計了以六個元件構成的耐震壁，且配合建築物的歷史意象將耐震壁設計為 19 世紀初期至 1930 年代起歐洲新藝術 Art Nouveau 或是 ARTDECO 風格的圓拱型。為了同時保留原有 RC 構造的基礎住柱、樑，因此圓拱型耐震壁在延伸至基礎時，採取了縮柱的方式處理。由於戶畑市周邊為冶金、製鐵產業聚集之所，因此採用鋼鐵來表彰



圖 1 圖書館外觀

地區的歷史感，可謂青木茂老師獨特的巧思。(圖 2-圖 5)

據事務所導覽同仁表示，建築物將內部裝飾完全拆除至結構體後即進行將近 13,000 以上相關 RC 軀體補強，並增建無障礙升降機，增築部分採用白色鋼構方式與原有歷史建築區分，非常符合歷史建築物保存威尼斯憲章原則。

參訪案例(二)----博多市上川端大樓

上川端町『上川端 LLOYD' S』大樓為屋齡 52 年之老舊建物，事務所承接案件時，建築物基本資料，例如檢驗證書、原有圖面均已佚失，僅留有一份帳冊(昭和 40 年 2 月 15 日第特 10451 号)，因此事務所為取得檢驗證書，進行了建物實測調查、結構調查、圖面修復、耐震診斷、違建

確認以及耐用年數推定、鋼筋混凝土覆蓋厚度與中性化檢測。(圖 6 改造前外觀)

建築物位於觀光客眾多商店街內的良好地段，卻因較為老舊，因此改自前除一樓以外皆無使用呈現荒廢狀態。

改造計畫重點包括 1.提高建築本身的價值，2.振興周邊地區，如購物街和博多河，3.通過重建廢棄的建築來創造景觀。

位於建築物南側的博多河每年都舉辦“六月博多歌舞伎乘船”等活動，此處屬於福岡市(博多)經常成為媒體取景的地點，可謂“博多之顏”特色之一。因此建築師特別在面向博多河的外觀使用不銹鋼複合板。希望透過板材映照出博多的生活、歷史和文化。呈現出博多的新面孔。(圖

7、圖 8)

耐震的補強使用袖壁補強分散配置，改造完成後，此建物重生為一座位於中洲和川端的象徵建築。建築物改造後之機能包括飲食店舖以及共同住宅。

改造後的建築創造一處從地下一樓至地面二樓，三層樓的挑高空間，創造連通川端商店街與博多川通道連接起兩地生活空間，透過新動線讓商店街的使用者能更靠近河邊。將商店街和博多河交織出新的河岸都市空間。

心得與感想

在拜讀青木茂建築師「再生建築」一書中文譯本後，對老師便十分欽佩。本次有幸造訪青木茂建築工房，見識老師著作等身，各大出版社為老師出版各類專書約數十本。更榮獲多個建築獎項，可見青木老師教學與實務工作三十餘年的豐碩成果。

此次實地參訪青木老師作品並與之懇談後，深覺在歷史保存、建築實務與建築教學、乃至都市再生以及物業管理等諸多面向，青木老師提倡的再生建築術都值得吾人進一步思考與學習。

本文共同作者於台北科技大學講授[歷史建築再利用]課程時，即曾引用青木茂建築師相關作品，說明歷史建築保存可以結合青木老師再生建築的作法，在保存建築物歷史風貌的同時，也適當引入新的機能，並整體提升建物耐震與物理設備機能。因此在歷史建築保存再利用方面，再生建築實為必要且唯一因應之道，值得古蹟保存界深入學習。

以六部分組成之高強度結構補強L型柱

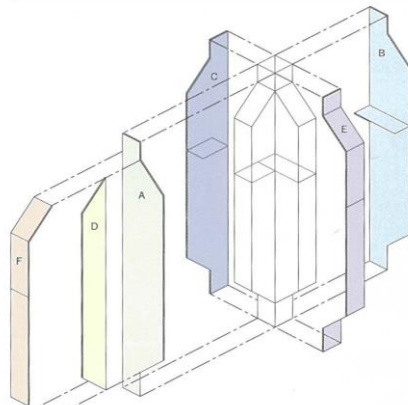


圖 2 弧形鋼骨建造示意圖 (1)

弧形鋼骨補強施工流程

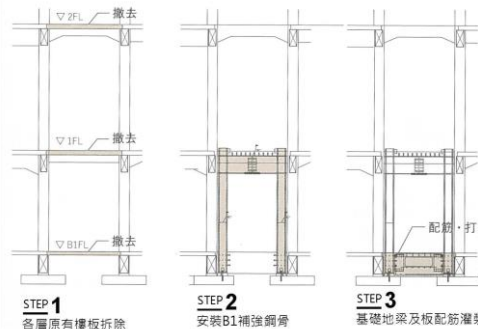


圖 3 弧形鋼骨建造示意圖 (2)

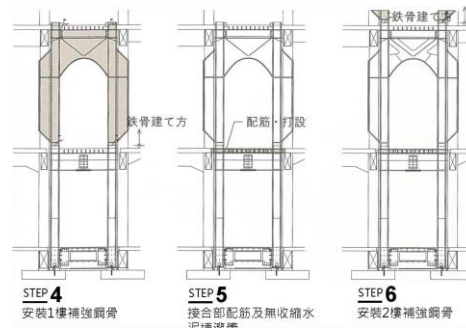


圖 4 弧形鋼骨建造示意圖 (3)

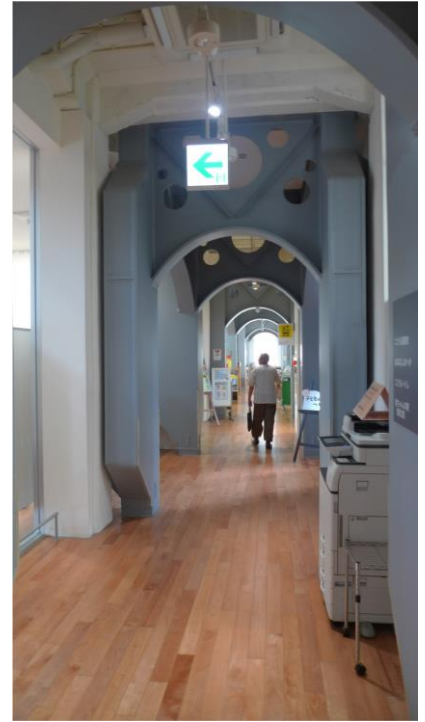


圖 5 鋼柱寫真

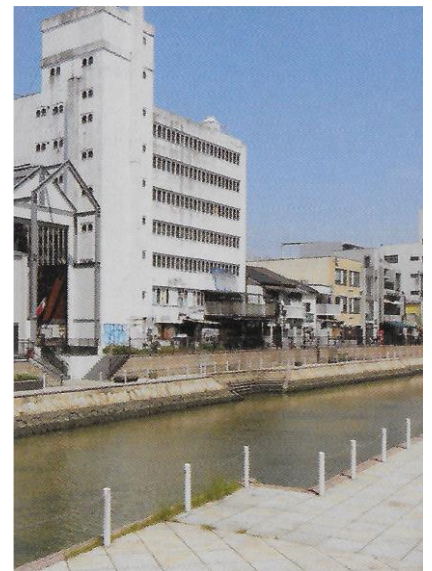


圖 6



圖 7 改造後外觀

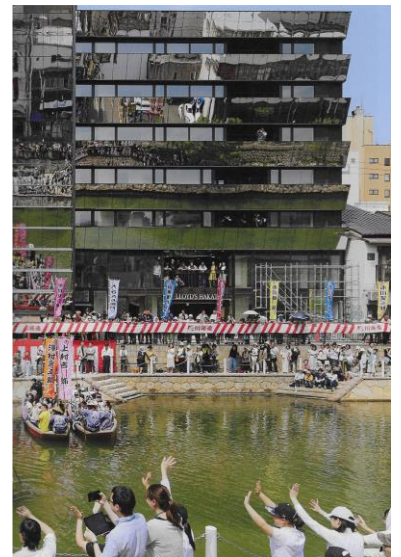


圖 8

以建築實務而言，建築生命週期「企劃」、「設計」、「新建」、「使用」、「維護管理」的循環中，以維護管理的年期最長，如何在前期整合物業管理概念妥善規劃設計，並在落成後委由專業物管公司經營管理均為重要課題。但拉長時間軸，建築物於 40、50 甚至更久之後，仍須面對是否拆除改建或是如何延續建物壽命之抉擇，依法定建築行為也包括[新建]、[增建]、[修建]、[改建](註 3)，雖然與日本相同，伴隨著戰後經濟實力大幅度增長，台日兩地大多以新建為主要的開發手段，然而觀察日本近年來所面對高齡少子化及泡沫經濟課題，可節省資源、降低經費，又可提升老舊建物機能與耐震強度的建物增、修、改建模式勢必更加普及。例如，如何將因人口結構改變而廢棄的中小學校改造為福祉設施？如何將都市精華地點延續再生，都必須由建築師結合各領域專業者共同推動。

青木老師表示，許多個案由於建築物早年圖面資料保存不全，因此當事務所進場實施規劃設計時，必須先由現場測繪、結構鋼筋掃描與圖面復

原開始，由於實施再生建築需依法申請建築許可以及取得耐震評估書，因此各縣市對於現有紙本圖資如何進行數位化，以利後續管理維護以及建物再生需求，值得建管單位參考(註 5)。

在建築教育層面，長年以來學校養成教育，過於偏重[新建]，對於[增]、[修]、[改]等其他建築行為的理論基礎及教學實踐較為缺乏，對照目前台灣主要都市素地取得日漸困難及建築物屋齡日漸老舊現況，有必要單獨增開課程，並於建築設計操作練習中加以磨練。

在都市發展歷程中，同樣需要面對都市再生課題，都市計畫法將都市更新區分為「重建」、「整建」與「維護」等三種(註 4)，但以往公、私部門均著重於[重建]，近期政府力推[危險與老舊建物條例]，仍是強調「拆除重建」，[整建維護]案件較少，或時常被簡化為「外牆拉皮」，以台北市東華大樓整建維護案為例，主要針對建築物的外牆、大廳及電梯進行改造，但無涉建築物耐震能力之評估，更遑論提

升其耐震程度。以往內政部營建署也曾推動「安家固園專案」，補助老舊建築物進行結構耐震檢驗與進行必要補強，但此方案又僅只於處理「耐震」課題，對照青木茂老師的「再生建築術」可以發現，吾人應由都市發展以及再生建築觀點整體思考城市機能如何提升、空間資源如何整合，例如因應高齡少子化趨勢及配合衛福部相關政策，各地公有建築如何釋放並加以再生利用為高齡福祉設施，建構宜居城市，便非常值得積極推動。

最後，青木老師提及再生建築最大的困難不在法令與工法技術，而是在於經費來源，對於學會積極推動「物業管理長期修繕機制」如何儲備長期整修資金有極大的啟發。感恩楊秘書長與台灣菊水公司秦賢治總經理精心規劃行程，杜理事長、會員委員會蔡妙能主委號召與全體團友的關照。本次見學收穫滿滿，期待學會後續更加精采的活動！

徐伯瑞建築師事務所
建築師 徐伯瑞 撰
2019 年 09 月 15 日

註 3：依建築法(第 9 條)建築行為共分為新建、增建、修建、改建四大類。

- 一. 新建：為新建造之建築物或將原建築物全部拆除而重行建築者。
- 二. 增建：於原建築物增加其面積或高度者。但以過廊與原建築物連接者，應視為新建。
- 三. 改建：將建築物之一部分拆除，於原建築基地範圍內改造，而不增高或擴大面積者。
- 四. 修建：建築物之基礎、樑柱、承重牆壁、樓地板、屋架及屋頂，其中任何一種有過半之修理或變更者。

註 4：都市計畫法(第 64 條)將都市更新分為三種方式：

- 一. 重建：係為全地區之徵收、拆除原有建築、重新建築、住戶安置，並得變更其土地使用性質或使用密度。
- 二. 整建：強制區內建築物為改建、修建、維護或設備之充實，必要時，對部分指定之土地及建築物徵收、拆除及重建，改進區內公共設施。
- 三. 維護：加強區內土地使用及建築管理，改進區內公共設施，以保持其良好狀況。

註 5：據青木茂建築工房同仁分享，日本建築師一般以實際總工程費之 10%為收費基準，但如果是前期建物工程圖說未妥善保存，需現場重新調查測繪者，需以實際工程費 15%計費。

2019年「台灣物業設施管理產業的回顧與展望」即日起開放報名！



Your Life First 108年度台灣物業管理趨勢論壇

線上報名



东京都 25th

台灣物業設施管理產業的 回顧與展望

東京都物業管理機構
TOKYO PROPERTY MANAGEMENT

時間 108年10月16日 (三)
PM 13:30-17:00

地點 臺大醫院國際會議中心
(台北市中正區徐州路2號3樓)

指導單位 內政部建築研究所
贊助單位 東京都物業管理機構

主辦單位 中華民國住宅學會
台灣物業管理學會
台灣物業設施管理協會
策劃單位 東昇國際管理顧問股份有限公司

洽詢專線 (02)2393-3766分機223

電子郵件 E1080632@tokyonet.com.tw 周小姐

公司官網 www.tokyonet.com.tw

【台灣物業管理趨勢論壇活動議程】

- 13:30 ▼ 【報到】
- 14:00 ▼ 【開幕式】
- 14:30 【引言：台灣物業設施管理產業的回顧與展望】
- 14:50 ▶ 主持人 中國科技大學建築系 何明錦教授
- 14:50 【專題演講：台灣物業管理產業的轉型與創新】
- 15:20 ▶ 主講人 台灣智慧城市發展協會 林建元理事長
- 15:20 ▼ 【中場休息】
- 15:35
- 【物業設施管理產業代表座談會】
- 15:35 【環保清潔】潔之芳環保事業機構 黃昭賢董事長
- 16:45 【安全防災】高雄市保全同業公會 楊啟鈺理事長
- 【設施管理】新都興資訊(股)公司 葉武霖總經理
- 【工程修繕】逢甲大學土木工程學系 張智元教授
- 【生活服務】信義房屋(股)公司 王聖憲協理
- 【資產管理】兆基管理顧問(股)公司 陳奕勳執行副總
- 【綜合管理】東京都物業管理機構 林錫勳總經理

16:45 ▼ 【綜合座談】

線上報名



東京都物業管理機構 TOKYO PROPERTY MANAGEMENT