

理事長的話

接協會與交學會的理事長心境 /黃世孟理事長.....1

最新消息

台灣衛浴文化協會 2018 年 1~3 月大事記 /秘書處2
日本組合式整體衛浴工廠之參訪 /陳海曙常務理事4
日本大阪泉佐野長照設施參訪摘要 /張良瑛理事長.....9
荷蘭的腳踏車世界 /張俊哲監事20

論 壇

新舊交融-談日本京都平等院與新建鳳翔館的環境關係 /游明國名譽理事長.....26

生態與休閒

衛文球隊報導：2018 衛文隊月例賽場地預定表 /衛文球隊.....30

主編後語

/陳海曙常務理事.....31

發行人	黃世孟	編輯顧問	鄭政利	沈英標	林梅婷	林長勳	賴榮平
發行所	社團法人台灣衛浴文化協會 Taiwan Toilet Association		盧武雄	高山青	戶田勝也	莊恩智	王萬全
協會地址	台北市南京東路一段 86 號 8 樓 801 室		黃世孟	陳柏森	吳政綱	洪團樟	蔡仁捷
連絡電話	(02)2511-0712		張良瑛	李孟杰	丁清彥	張俊哲	廖婉茹
http://www.taiwantoilet.org.tw		主任編輯	蔣順田	陳海曙			

理事長的話

接協會與交學會的理事長心境

2018年1月5日，接擔任台灣衛浴文化協會，第七屆三年任期的理事長職務。3月24日，卸任台灣物業管理學會，第六、七屆合計四年任期的理事長職務。接任協會與交棒學會之理事長職務，這三個月交接期間，讓我忙翻了，心力頗感交瘁。有感動也有感慨，從融合到磨合，從可放手到需接手，自己想快走別人走得慢，這是我接任協會後的低沉心境。



儘管在如此的心境中，我意外發現，學會與協會兩個團體，創會的理念、專業的課題、參與的會員、團體的規模等，相似度頗高。希望全體會員、理監事們、同行同好們，以及死黨朋友們，給我一點時間，讓我能以台灣物業管理學會卸任理事長的自在心情，繼續自願出力回饋給台灣衛浴文化協會的會務事業。

台灣衛浴文化協會 2018 年會務，其實已在盧武雄秘書長帶領下，啟動四個執行委員會年度工作。學術委員會陳海曙主任委員，負責接洽與執行台北市環保局資源循環科，有關「台北市提升公廁清潔維護品質」之研究計畫；會員委員會吳孟倩主任委員，已經邀約多位個人會員、幾家團體會員之新增會員；資訊服務委員會吳可久主任委員，著手製作行銷本會之簡介摺頁，四月底前提出成果；技術宣傳委員會莊恩智主任委員，正構思年底前舉辦「高齡社會居家衛浴與保健」、「社會住宅之衛浴空間與設備」等暫定主題之講習培訓。

理事長期待四個執行委員會的既定年度工作計畫，包含近期執行的研究計畫、新增會員、簡介摺頁、講習培訓，須能如質如期實踐，貢獻會務事業。理事長也期待盧秘書長協助，能在協會會址，督導整合會務，定期召開四個執行委員會工作會議，成為本會今後運作會務的新制度。如此才易配合召開年度各次的理監事會議，顯現有進度與成果之績效會務。理事長能勇於盡責，會務人員需勇於承擔，讓我們團隊均有面子，向本屆全體會員、理監事們，有尊嚴的清楚交代。

3月24日，台灣物業管理學會召開年度會員大會之際，就是我卸任學會理事長職務之日，也是我接任協會理事長後，可以跨出大步走路日。以此自許，與大家互勉。

理事長 黃世孟

最新消息

台灣衛浴文化協會 2018 年 1~3 月大事記

■秘書處

日期	單位	主要記事
2018.01.05	秘書處	假將捷集團總部第一會議室(台北市中山區松江路 126 號 17 樓) 召開第屆七第次理監事聯席會議。 討論案 一、辦理本協會第七屆常務理事、常務監事的選舉事宜 二、辦理本協會第七屆理事長的選舉事宜。 三、移交程序:檔案、財產及人事等有關清冊一式三份預計 107.1.12 移交新任團隊，由盧武雄秘書長監交。 四、秘書長及各位委員會主任委員之聘任事宜，提請討論 五、召開本屆第二次理監事會議日期
2018.01.16	秘書處	臺北市政府環境保護局(臺北市市府路 1 號 2F n212 會議室) 日期:107.1.16(二)09:30 議題:台北市公廁管理改善建議
2018.01.19	秘書處	假新生南路福華公教會館地下一樓風尚咖啡召開第七屆第一次的工作會議。
2018.02.02	秘書處	假神旺商旅(南京東路店)二樓餐廳，召開洽商台灣物業管理學會 / 台灣衛浴文化協會，聯合舉辦專業研習培訓班計畫 日本友人：松本台灣分公司篠原啟祐董事長、上田尾一憲部長 台灣物業管理學會：黃世孟、杜功仁、潘峙良、陳婉玲 台灣衛浴文化協會：黃世孟、盧武雄、吳孟倩、陳海曙、吳可久、劉玉玫 會議重點： 一、保潔業務的橫向整合服務與業務對接，邀請新津春子來台專題演講 二、日本保潔專業課程的規劃引入，設計階段的保潔、養老及無障礙專業導入 三、學會、協會與 KBC 學園沖繩專業訓練學校之專業交流計畫
2018.02.08	盧秘書長	新加坡產業調查中心，專訪秘書長盧武雄，有關台灣使用淨溫馬桶觀念、淨溫馬桶普及率，本會提供淨溫便坐彙整資料
2018.02.12	學術委員會	籌組完成學術委員會，委員群組：副主任委員：廖婉茹，委員：李孟杰、詹肇裕、簡君翰
2018.02.12	會員委員會	籌組完成會員委員會，委員群組：吳旻熹、廖婉茹
2018.02.12	技術宣傳委員會	籌組完成學術委員會，委員群組：副主任委員：楊燦銘，委員：古逢桂、徐一平、呂思忠、許華山

2018.02.12	資訊服務委員會	籌組完成學術委員會，委員群組：副主任委員：李美慧，委員:王瑄、謝瑩奕、古京讓
2018.02.21	陳學術主任委員	擔任臺北市性別平等辦公室「臺北市政府多功能廁所建置及標示專案會議」委員並出席會議
2018.02.23	秘書處	理事長召開第二次秘書處工作會議，秘書長、執行委員會(學術、技術宣傳)主任委員出席，確定年度四個執行委員會之工作項目及經費編列
2018.02.27	第七屆第二次理事會議	召開台灣衛浴文化協會第七屆第二次理事會議 會前專題演講： 主講人:杜功仁(台灣科技大學建築系副教授) 講題:林口社會住宅與物業管理之現況發展
2018.03.02	理事長黃世孟	擔任評委，參加台北市政府都市發展局「公共住宅戶委託管理維護案」廠商評選會議
2018.03.09	理事長黃世孟	主持台灣物業管理學會自辦研究計畫，建築物長期修繕計畫與經費編列研究會，第三次會議
2018.03.12	盧秘書長	協助並擔任外貿協會 2018 年越南臺灣形象展參展作業規範之執行窗口
2018.03.19	資訊服務委員會	主任委員吳可久，製作本會簡介摺頁內容(草案)，提供各主任委員大家開會討論，由盧秘書長負責統籌製作
2018.03.23	盧秘書長	秘書長盧武雄通告本會全體會員，並代表本會參加 Panasonic Homes & Living 衛浴參訪與專題研討 專業講師 Panasonic 衛浴商品負責人 李蓁蓁 活動日期 107 年 3 月 23 日 (五) 15:00~17:00 課程地點 台北設計建材中心 7F 資源中心 (台北內湖區新湖一路 185 號 7F)
2018.03.23	理事長黃世孟	理事長黃世孟、常務理事林長勳等多位本會會員出席 2018 年台灣菊水公司(本會會員)新春發表會，認識建築物安心、安全之新建材、新工法 地點：圓山大飯店 10樓 松柏廳，開始:17:15~18:15 宴會：18:30~21:00
2018.03.24	理事長黃世孟	理事長黃世孟主持台灣物業管理學會第七屆第一次會員大會，並卸任台灣物業管理學會兩屆理事長職務 大會專題研討主題：社會住宅與物業管理 專題演講：台北市公共住宅之興辦與物業管理 講者：羅世譽 總工程司 (台北市政府都市發展局) 專題演講：林口社會住宅與物業管理 講者：杜功仁 秘書長 (台灣物業管理學會)

日本組合式整體衛浴工廠之參訪

■常務理事 陳海曙教授

一、前言

住宿建築的衛浴間乃是每天生活不可或缺的場所，除了提供基本衛生設備器具使用外，尚需要具備防濕、防潮、易清理、好維護、冬天防冷之特色。近年來，日本由於高齡時代的來臨，以及因應工資成本上漲、建築工程環境減廢的觀念，組合式整體衛浴已成為重要的設計對策，因此這幾年日本住宅、醫院、安養機構、老人宿舍等之衛浴間，普遍採用組合式整體衛浴。由於組合式整體衛浴可以縮短工期，免去施工材料工地的堆放空間，具備滿足高齡者需求的防滑地板及扶手，以及易清除毛髮之排水口設計、內裝材樣式多可自由選擇等好處，因此許多既有建築之老舊衛浴間也都重新改造成組合式整體衛浴間，讓居家生活更舒適、健康、安全。

日本組合式整體衛浴優點很多且使用很普遍，是早期之整體衛浴(unit bath)之進階版，但是由於台灣相對上卻仍較陌生，因此台灣衛浴文化協會於 2017 年 10 月之日本參訪行程，特別安排實地參觀了 Panasonic 與 SEKISUI 的組合式整體衛浴工廠，欲透過這次現場實際學習與交流，能增進台灣對衛浴領域技術與空間設計的知識。茲將這次日本整體衛浴工廠之參觀心得做以下之報導，與大家分享。

二、整體衛浴發展史

日本業界早於 1963 年(昭和 38 年)發表了第一個日本製造的塑料浴缸，但遲至 1968 年(昭和 43 年)才出現供單棟住宅用的簡單型之整體衛浴。之後在 1978 年及 1979 年將整體衛浴與矽酸鈣板牆結合並更加舒適化。1984 年(昭和 59 年)有了廁浴合一的整體衛浴。之後經過多年對老人衛浴之研究，終於在 1997 年(平成 9 年)至 1999 年得到多項優秀設計獎。2000 年發展出專供集合住宅使用之整體衛浴。2003 年至 2010 年整體衛浴又不斷改進而更具設計感，並發明修長形之排水口，更便於維護。2013 年適合用於安養院及醫院的整體衛浴上市。2014 年至 2017 年發表了多功能整體衛浴上市，以及附有各種輔具的整體衛浴。

三、組合式整體衛浴之特色

日本的組合式整體衛浴之普及率已超過 95%，傳統的貼磁磚浴室也曾是日本浴室的主流，而由世界最熱衷洗澡的日本人不斷鑽研改進，已發展出許多先進之浴室技術，全部展現在現今的整體衛浴中，其特色說明如下。

(一)組合式整體衛浴的構造及工藝

組合式整體衛浴構造及工藝，與傳統衛浴全部現場施工方式是大相逕庭的。因為壁面、地板、天花板、門窗、龍頭等浴室的各個組成部分，於工廠在嚴格管控下完成生產後，再運至施工現場於住宅內由專業人員進行組裝。與建築壁面之間保有空氣層，使浴室有著良好的恆溫性。

(二)特殊材質地板

為讓衛浴間之地板乾爽潔淨、輕鬆清潔，組合式整體衛浴採用特殊材質的地板，沐浴後地板積水可輕易流走，可在極短時間達到乾燥，且也較不易結垢。地板採用 FRP 材質防滑壓紋加工技術，可減少滑倒以避免造成的傷害。由於地板能保持清潔乾爽，使得赤腳踏上地板也感到舒適。甚至在寒冬也不會感覺腳部冰冷，可以享受赤腳淋浴的樂趣。



FRP 材質防滑壓紋地板

(三)易清潔的排水口

組合式整體衛浴採用特殊設計的地板排水口，使地板積水能夠順利流出。有方便毛髮髒物處理的簡單構造，用單手即可完成拆卸的附手柄過濾網，讓毛髮髒物輕鬆分離，免去處理的麻煩。



特殊設計之地板排水口

(四)安全的氣密門

組合式整體衛浴之浴室門採氣密設計，提高衛浴空間的保溫性。玻璃門採強化玻璃，不會導致傷害，並在開關處設計不易夾傷手指的安全構造。在門口處地面不設高低落差，十分安全。如果發生意外有人倒臥在浴室中，無法推門而入時，可以將浴室門整個卸下來進行救援。

(五)牆板

浴室內牆面使用堅固且不易髒汙的鏡面板，可長久保持如新狀態，也不會在冬天讓人感覺寒冷。牆板設計樣式豐富且經久耐用，幾乎不會老化，接縫處也非常細微，不易結垢髒汙，一擦就乾淨。如果一段時間想改裝新樣式，與需要重新貼磁磚的傳統浴室相比，改裝工時短，效率高且更加經濟實惠。牆板能夠隨家族年齡及生活方式的改變隨時重換，這是組合式整體衛浴之一大特長。



堅固且不易髒汙的鏡面牆板

(六)淋浴器具與置物架

採用花灑龍頭，以及可自由調節高度的手持蓮蓬頭，身高矮的小孩童亦可舒適自如操作。設有置物架，可擺放沐浴乳、洗髮精等各種洗浴用品。寬敞置物架，清潔起來也非常簡單。

四、衛浴空間單元

組合式整體衛浴空間單元，依據各國不同廁所沐浴文化，分為(1)亞洲樣式之 3 點式高級版衛浴室，(2)日本樣式之附加座椅浴室，(3)看護或獨立支援設備浴室。

亞洲樣式之 3 點式高級版，是分成浴缸、洗臉盆、馬桶三個器具組成之整體衛浴空間單元，或是淋浴附浴缸型之整體衛浴空間。空間尺寸分別有內尺寸為 2400x2000，外尺寸為 2550x2150；內尺寸 2400x1600，外尺寸為 2510x1750；內尺寸為 2000x1600，外尺寸為 2150x1750；內尺寸為

1800x1600，外尺寸為 1950x1750；內尺寸為 1800x1400，外尺寸為 1910x1550。

日本樣式之附加座椅浴室，是分成基本空間單元，或是可自主選擇訂製之框架式空間單元，以及中高層、低層集合住宅用衛浴單元。空間單元尺寸分別是最大的內尺寸為 2500x1600，外尺寸為 2580x1680；最小的內尺寸為 1600x1600，外尺寸為 1680x1680 共七款。以及內尺寸為 3400x3300，外尺寸為 3480x3380。以及最大的內尺寸為 2250x1600，外尺寸為 2330x1720；最小的內尺寸為 1400x1000，外尺寸為 1510x1150 共 9 款。

看護或獨立支援設備浴室，分為縱向置放式浴缸、橫向置放式浴缸、無浴缸三種單元型式。單元空間之尺寸，最大之內尺寸為 5000x3300，外尺寸為 5090x3390；最小之內尺寸為 1600x1200，外尺寸為 1700x1370，共 16 款。



看護或獨立支援設備浴室(由游名譽理事長夫人親自測試體驗)

五、組合式整體衛浴施工優點

- (1) 不漏水：組合式整體衛浴自備兩至三層的防水構造，不會造成滲水，更不會出現因樓下滲水產生的糾紛。防水構造有浴室內側壁面與地板的防水矽膠；壁面與地板的防水墊條；浴室外側的防水立擋板。在日本的高層公寓，都已不用在整體衛浴的底部再次進行防水施工，由此可見整體衛浴防水性受信賴之程度。
- (2) 無投訴：組合式整體衛浴經日本高品質的設計，且在品質嚴格管控的工廠中完成各產品元件的生產，再以元件配送至工地現場。在現場只需要進行組裝，因此可以做到大量供應高品質的產品，且以乾式工法施作，施工現場乾淨，施工後零廢料，減少工程垃圾，是符合綠建築減廢指標，且可縮短現場工期，減輕工地管理的繁雜程序。
- (3) 解決工地專業人員不足難題：組合式整體衛浴元件本身是質量確保、無接縫的底盤。傳統式浴室以施工現場人工切割、黏貼磁磚方式，需要仰賴有技術專長的工人，易受到工人欠缺，或工人學會技術後可能離開營造公司，或員工薪支高漲等因素影響施作品質。由於組合式整體衛浴

現場施工技術相對簡單，可由通過指定講習的合格技術人員進行組裝，因此不會出現因為工匠手藝不同而產生品質上的落差與不確定。

- (4) 工期縮短：傳統式衛浴施工，在現場包括做防水工程、切貼磁磚、器具安裝施工等，需要 21 天完成才交付使用。組合式整體衛浴在現場的工程，只包括排水配管施工及設備裝配施工，僅需要 1~3 天就完成交付，且可縮減 18 天×2 人 = 36 人日的費用。節省下來的費用，可用於提供品質更加優良的產品。此外現場工期的大幅縮短，更能夠贏得客人的滿意。
- (5) 提升建案價值：組合式整體衛浴具有不會滑倒的地面、安全的浴門、與大學產學合作研發技術等特色。可說是對從小孩到老人，貼心考慮各年齡層族群安全設計的高級整體衛浴。
- (6) 也適合於投資型及租賃用房屋：近來房地產投資買家對公寓及大樓住宅的高品質、耐久性有了更高的追求，不僅是重視表面的豪華，更要求資產價值的提升，而組合式整體衛浴正好滿足了這個需求。此外，組合式整體衛浴具有持久耐汙抗髒的特點，對租賃用住宅來說再適合不過，能給居住房客留下乾淨清潔的好印象，增加出租成效。

六、結語

本次能至日本大阪大廠牌組合式整體衛浴工廠的現場實地參訪，才確實瞭解到為什麼日本住宅或旅館或安養機構的衛浴空間總是那麼清淨、乾爽，原來都是拜日本整體衛浴發展出組合式施作技術與工法所賜，讓浴室地板不再漏水到樓下去，且所有施工都在同一層樓，施工快速，因此降低施工困難度與成本。且維護清潔的人力與成本降低，建築空間的衛生與健康能夠輕鬆實現。台灣是個潮濕氣候的國家，台灣國人也是有喜愛洗澡的文化，因此衛浴空間須保持乾爽，以及清潔維護工作減量，並且兼顧防滑安全，所以高齡住宅改善採用日本技術成熟高品質之組合式整體衛浴，是一個非常不錯的解決方案。

參考資料

1. SEKISUI Corporate Information，SEKISUI HOMETECHNO. CO.,LTD，积水 HOME TECHNO 有限公司，2017
 2. 積水整體衛浴，積水 HOME TECHNO 株式会社，積水集成衛浴（沈陽）有限公司，2015
 3. SEKISUI 介護・自力支援設備ウエルス，積水ホームテクノ株式会社，2015
- TSUMUGIE TECHNOSTRUCTURE，Panasonic Builders Group，2016（平成 28 年）

日本大阪泉佐野長照設施參訪摘要

■理事 張良瑛建築師

開發業主為社會醫療法人榮公會之三類長照設施：佐野紀念病院/介護老人保健設施、高齡複合設施(榮公泉佐野)、特別老人養護之家等，是這次參訪之案例，摘要如下。



一、佐野紀念病院/介護老人保健設施

1. 基本說明

醫養結合之養老設施，腦科整形外科醫院為中風後出院病人短期療養為目的設置，為輔導出院病人恢復正常生活機能短期照護功能之中繼站，一般約可住院停留 3-6 個月，有政府補助。

2. 空間內容

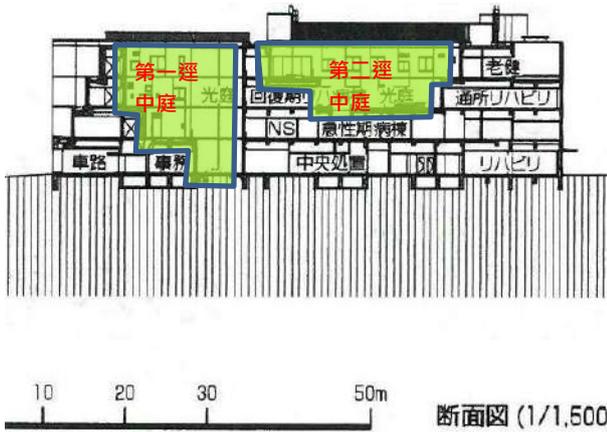
1F, 2F 為醫院診療空間及醫務室。3F 為療養復健設施層及病房，為四人房，無衛浴空間為主，共 18 間；單人套房 8 間，二人房 2 間。4F 為短期療養病房，以四人房無衛浴空間為主，共 18 間；單人套房 8 間；二人 2 間。共 55 位入住者，照護者(3F+4F)53 位，最多可入住 84 人。鋼筋混凝土造，地上四層，總樓地板面積 7440.62 m²。平面及建築外觀如下。



建築外觀及平面圖

2. 設計概念說明

陽光對剛出院之高齡者療養非常重要，故將恢復療養單元設置於較高樓層，可以引入大量自然光源，並採二處內庭式設計，引入中央區充足的自然光。因入住者仍處療養狀態，留設露臺提供入住者增加日光接觸機會，及提供戶外視覺景觀。但限於較低度之戶外使用，上下層露臺可形成垂直視覺可及性。樓梯之使用亦受到管制。



採光中庭設計

因為用餐為老人重要活動之一，於四樓療養住宿單元區之公共空間以餐廳為主，除集中型用餐空間外將用餐空間分散設置，但因用餐分散則需增加監護之人力。



小型用餐空間

建築空間在三樓及四樓平面安排因採光面有限，以房間之採光為主，在中央區設置分段挑空平台，漸次引入日光，並區隔露臺之私密性。靠道路第一逕中庭露臺以視覺景觀為主，第二逕中庭露臺則布置為可生活使用之戶外空間，包被性良好，提供高齡者質優之立體外部空間選擇。



光庭



外來待合



廊下から光庭を見る



三樓與四樓平面說明圖及露臺

建築外觀採用明亮白色並以跳動大小不一之開口，表現活潑意象，在每個單元中除正常開窗外，加入靠近地面之進氣窗，打破規律的垂直水平立面，增加立面變化，也避免了機構式建築的沉重感。

入口處門廳考慮高齡者之接送上下車之便利性，均留設有頂蓋之車道川堂，並有良好安全之欄杆及人車分離出入方向規劃，更考慮在門廳處設置等候桌椅，方便高齡者及家人等候。



建築外觀與入口設計

一樓復健診療診所可對外營業，因診所之採光要求較介護空間低，故設置於一二樓，並減少干擾到介護區。



復健診療空間

高齡者使用之地面材質，應設定防滑係數下限及摩擦係數上限，避免滑倒或因老人步伐較小，阻力太大而絆倒，同時亦須避免引起過敏之材質，一般以經過防異味處理之 PVC 地坪為主。



地面 PVC 材質地坪

第一連中庭之連結通道旁設有出挑綠化平台供觀賞，但亦考慮維修設置出入門，落地窗須加防護踢腳避免輪椅靠近玻璃發生危險。

樓梯間出入口為顧及安全及管理，均以密碼鎖管制，僅有員工能使用，入住者須由照護人員陪伴方能進出，梯間內還留設輪椅放置空間及輔具吊掛位置。



樓梯間出入口

因為其多數使用者以剛離院病人為主，多為須要護理人員照護入浴及如廁，因此四人房單元不設廁所，是考慮到病人階段性變化之單元需求。

四樓設置大型洗澡空間，可完全自動操作入浴，減輕照護人力負擔。其他公共設施較少，並按每層之入住者需求不同設置衛浴空間，減少設置費用之浪費。



3 階平面圖 (1/1,500)



四人房單元及大型洗澡空間

二、高齡複合設施(榮公泉佐野)

1. 空間內容

1F 為大廳 接待 復健室 行政辦公室。2F 為居室 食堂及復健診療所 (對外開放)。3, 4F 為 50 戶單人套房。鋼筋混凝土造，地上四層，總樓地板面積: 2970 m²。以需及生活支援之高齡者為主要服務對象。此棟住戶之要介護更換頻率較高，一般因去世或住院，若因住院離開會保留 3-6 個月再另租，亦可自費入住，若自醫院移出無處可住者則可租用，由政府提供補助。

2. 設計概念說明

本設施為接續短期照護後之需要介護及生活支援之長期照護為目的而設置，以出租方式租用，較著重在滿足生活機能為考量。



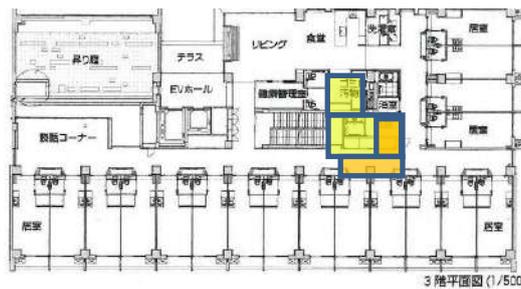
建築外觀及平面圖

目標以高齡長期生活為主，室內採用之材料均符合長照設施所規定之材質及設備，設置空間尺寸亦須完全符合輔具設施之需求，室內除公共空間均必須引進自然光外，所採用燈光照明亦須符合溫暖人性化之空間情境要求。



公共空間與室內單元

單人套房平均面積約為 10 m²，公共設施之面積控制精簡，不做多於設施增加管理維護成本。二樓復健診所拉高樓層高度，並將斜屋頂處理為景觀牆，塑造梯廳景觀豐富性。一樓設置復健診所對外開放，可增加營收減少管理費用。



交誼空間

公共空間數量控制在每層集中設置食堂，但食堂周邊設置污物洗滌更衣空間及廁所，讓高齡者更有訓練生活自理能力之機會，並方便自行處理衣物髒汙問題，顧慮到高齡者尊嚴。

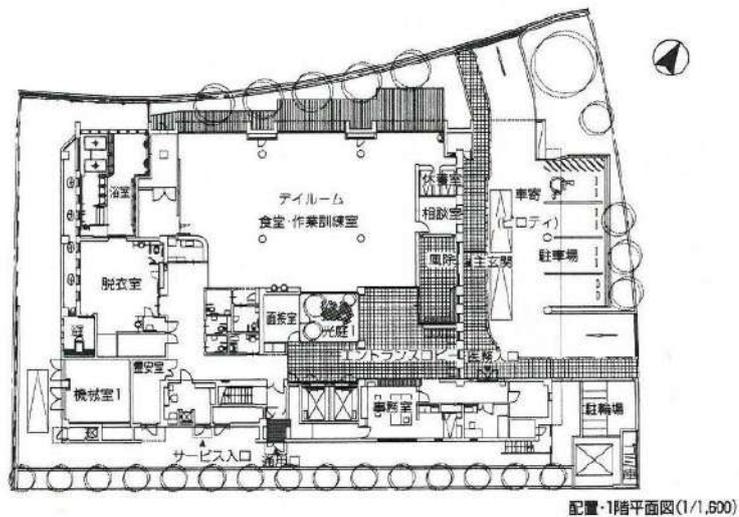
三、特別老人養護之家

1. 基本說明

為一複合式之特養之家，包括特別養護常住 30 人，日照中心收納 35 人，失智者之家 9 人，以及為了遭家暴之高齡者暫住設置 7 單元(由地方政府補助 1/2 費用)。特養單元多數為四人房，共五間，每單元設有一廁所；單人套房有 10 間。 照護人員專任 57 位，兼任 30 位，與被戒護人比例約 3/1。

2. 空間內容

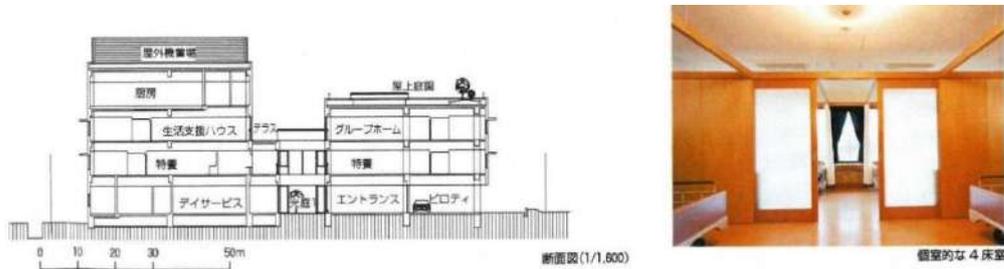
1F 為門廳，日照中心食堂及作業訓練室 行政空間 浴室。2F，3F — 5 單元四人套房(附衛生設備) 10 戶單人套房 及三處小食堂 照護者二人住房。3F 為失智者之家單人套房 9 間(group home) 家暴安置所單人套房 7 間 行政辦公室。4F 為行政空間及員工休息室。鋼筋混凝土造，地上四層，總樓地板面積: 2899.04 m²。



平面圖

3. 設計概念說明

因特養病人也需要常曬太陽增加抵抗力，設計時以天井引入自然光，並將建物量體層層退縮形成露臺，並塑造為包被式休閒平台增加使用之安全感，也較不被強風影響，同時上下樓層退縮之露臺也可增加病人休憩時視覺上垂直移動之可能性。



天井引入自然光

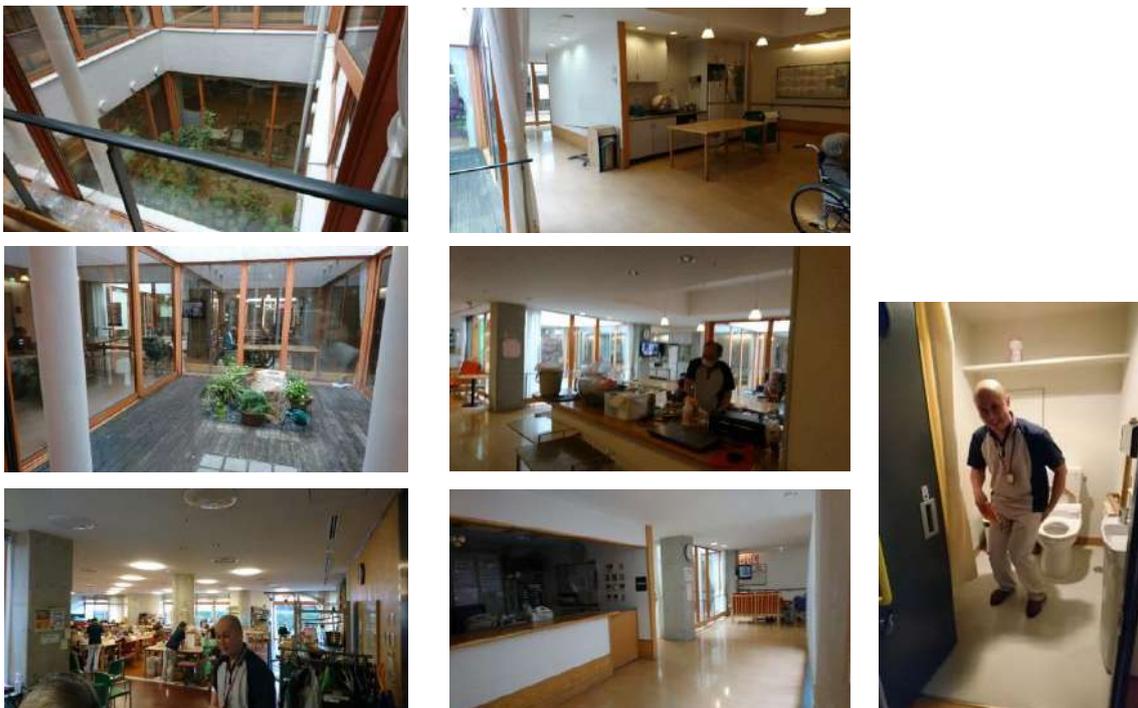
由於基地位於大阪郊區，基地仍不如鄉村之開闊，因此在面寬有限之基地引入自然光及維持自然通風，為養護設施重要設計議題，控制樓層高度及設置小型天井有很好的天光引入效果。

仍以分散設置用餐空間方式增加入住高齡者參與人際互動之機會。用餐空間與小採光天井之配合引導了十分人性化之空間尺度及家居氛圍。

特養病房部分設有護理站。日照中心之活動是由照護人員引導活動。

因考慮需長期養護之病人心理上有在家的感受，在材質色彩的選用上使用原木質感，引入自然光的天井也種植栽，與分散小型用餐空間塑造像家的尺度與氛圍。

馬桶設置方向須顧慮病人進入使用之方便性。

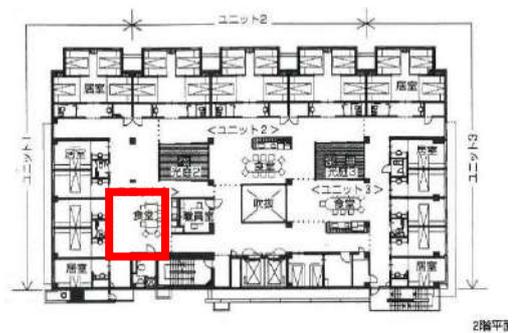
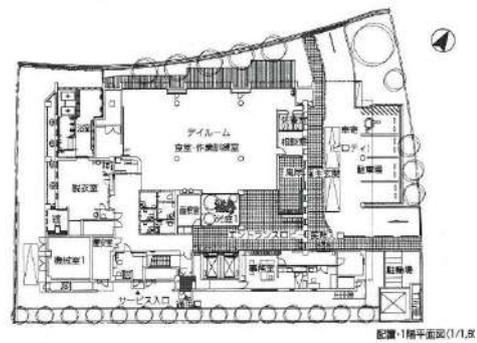


特養單人房及廁所

屋頂設置休閒花園增加讓病人可以曬太陽之機會，也同時可供設置外牆通風口以增加室內空間之換氣。



屋頂花園及失智老人之家及家暴安居老人之家



內部及平面圖

三樓之失智老人之家於電梯處及設有管制口，但仍以原木暖色之設計以顧及入住者感受，一樓設置大型活動空間及共用洗浴空間，作為日照中心使用。

4. 長照設施造價變化及影響因素

關於，依經濟走向而有調整，例如特養之家於 2010 年之平均建造費用為 12,500,000 日圓/人，政府補助之基準面積則因稅收不佳由一房單元 13.2 m² 調降至 10.65 m² 3,250,000 日圓/人，因此雖因經濟下滑，造價本來應降低，但因補助減少反而吃緊。

四、結語

1. 長照設施之設計必須清楚理解使用者入住之狀態及管理介護者之人員營運調度管理方式，而據以決定公共設施之比例及內容，以及入住單元的人數、配備及空間尺寸。因為高齡者身體及心理狀況之變動會因階段不同而有所差異，更直接影響了戒護及營運管理模式。
2. 設施內空間的尺寸大部分會根據高齡使用者與輔具移動及使用時之需求訂定 因此對輔具尺寸之理解亦是重要之關鍵。
3. 介護空間之設計存在著人性與管理間的衝突，在橿木縣看到之長照設施案例，是開放基地周邊，在設施內設置社區共享的公共空間咖啡吧、木工房，地面層也有自由進出的落地門，完全擺脫機構式印象。當然因為基地位在鄉村郊區，與鄉村社區的鄰里關係若維持良好互動，對入住之高齡者是最佳的心理支援。當位處於大阪這種高度集中的地區，(參訪的高齡者複合設施案例也是處於佐野郊區)，較內向式的規劃確實較容易落實管理，節省戒護人力，甚至不太鼓勵使用直通樓梯，都必須由介護人員輸入密碼方能通行，在人性空間需求的塑造上自是很大的差異。

荷蘭的腳踏車世界

■監事 張俊哲建築師

走在荷蘭的阿姆斯特丹、鹿特丹……等城市的街頭，舉目望去都是一群群騎腳踏車的人們。個個精神飽滿、舉止優雅。

交通工具的使用跟交通系統的規劃有非常密切的關係，跟交通使用人的守法意識更有絕對不可分的關係。站在荷蘭城市的十字路口，你可以感受到「行人」是絕對被尊重，過馬路如果沒有紅綠燈時，一切以「行人最優先」，腳踏車次之，其他車輛最後。只要有行人穿越馬路，車輛一定讓「行人」先行。我們住的民宿，每天出門時都會經過一段道路施工區，在穿越道路時，工地指揮人員只要看到「行人」靠近，將所有各類車子（含腳踏車）都一律停止等待行人通過後才放行。當然，這裡的「行人」遵守「行」的規矩，行走「人行道」不會闖「車道」，才會被「駕駛人」尊重。

大家都知道荷蘭是一個低於海平面的國家，到處都是運河及沿著運河岸興建的住家(詳照片 1~3)。



照片 1



照片 2



照片 3

由於建築物建在木基樁上，所以荷蘭看不到地下捷運。輕軌的建立已經有百年以上的歷史，這是一個「因地制宜」的最佳典範。又由於荷蘭對環境的維護、減碳節能非常重視，所以大力推動使用腳踏車，使腳踏車不只是交通工具也是健身器材。如今在上、下班時間，城市街道上舉目都是腳踏車車陣，每一個騎腳踏車的騎士個個精神飽滿，因為每日都在運動自然身體健康，也可以少一點上醫院診所(詳照片 4~7)。



照片 4



照片 5



照片 6



照片 7

誰有獨立的使用空間，誰就是主體。臺灣到處要求興建汽車及機車停車場，路邊到處劃設路邊汽車停車格及機車停車格，所以臺灣的交通主體是汽車、第二是機車，也就是說臺灣的「馬路」是為汽車及機車而設。行人、腳踏車是馬路的附屬品，『行人優先』這句口號更是諷刺的台詞。

在荷蘭我所停留的各都市，如鹿特丹、阿姆斯特丹、馬斯垂克……等，個人交通工具，極目所致都是腳踏車，為了推動「腳踏車文化」在重要的交通聚集點設置「腳踏車專用道」、「腳踏車停車場」、「腳踏車專用穿越聯通道」。所有在別的國家城市為汽機車設置的停車設施，到了荷蘭的城市全部則以腳踏車的行走、停放為考量重點。在這些城市的重要交通樞紐，沒有設置汽車停車場，卻設有超大的腳踏車停車場（詳照片 8）。政府明確的告訴市民，腳踏車是主要交通工具，只有腳踏車才能享受政府的公共設施，其它私人運具……有限，甚至沒有。



照片 8

在我停留居住的民宿是位於住宅區，可以看到家家戶戶都有好幾輛腳踏車鎖在門外（詳照片 9、10）。這裡沒有 U-Bike 更沒有 O-Bike，每天早上都是騎自己的腳踏車送小孩或陪小孩騎車去上學，自己再去上班。



照片 9



照片 10

以下檢附荷蘭政府為推動使用腳踏車所做的努力實例，因為有這些努力腳踏車才能成為荷蘭國家都會區的基本交通工具。

(一)、鹿特丹火車站廣場（照片 11）前後站沒有汽車地下穿越道，汽車必須繞著車站的外圍行走。但設有腳踏車專用停車場及連通道，腳踏車上、下使用電扶梯，減少騎士上下的負擔也加快運送流量，其外觀配合車站、廣場形成一體而美麗舒適（詳照片 12~17）。

(二)、荷蘭的交通號誌，明顯但不巨大，絕對不會有礙街景（詳照片 18）。

(三)、腳踏車專用停車場設置上、下專用車道。人行處旁邊設置車輪導溝，方便牽著腳踏車上下（詳照片 19~24）。

(四)、各交通轉運點，設置大型腳踏車停車場（詳照片 25~28）。

當然腳踏車沒有車牌，所以需要各自保管，為了避免被借用而找不到「愛車」，每個人在車上都會備有鐵鍊鎖，不用時就綁在鐵欄杆、燈桿……等（詳照片 29），只要是固定物都可以使用，縱使在腳踏車停車格上，一樣套上鐵鍊（我想因為沒有車牌，應該也是一種識別證），所以腳踏車、車子的停放也是都市的一大奇觀（另類的景觀）。雖然有時會感覺有點零亂，但是使用人都會想盡辦法不要去妨礙行人通行（詳照片 30~31）。

荷蘭這個國家在旅遊名氣，雖然沒有鄰近的法國、德國、英國……等大，但他的陽光、有禮、美麗卻是不同於其他大國，也是一個值得旅遊或是自助旅行的好地方。



照片 11



照片 12



照片 13



照片 14



照片 15



照片 16



照片 17



照片 18



照片 19



照片 20



照片 21



照片 22



照片 23



照片 24



照片 25



照片 26



照片 27



照片 28



照片 29



照片 30



照片 31

論壇

新舊交融-談日本京都平等院與新建鳳翔館的環境關係

■名譽理事長 游明國

一、平等院簡史

座落於日本京都府宇治市的平等院是十一世紀日本最有權勢的貴族—藤原賴通所修建的一座別墅。當時民間普遍信奉佛教，貴族藤原為了逝世後到極樂西方世界，便將別墅擴建成天台宗的寺院佛堂供奉阿彌陀如來佛，此阿彌陀堂後來更名為「鳳凰堂」，因其屋脊上左右有一對鳳凰銅鑄雕塑而得名。鳳凰堂內部供奉阿彌陀如來佛與 52 尊菩薩，及其他有關佛教文物，至為珍貴。



平等院主寺(相片取自網路)

據記載，平等院落成於西元 998 年在日本的歷史朝代中是屬於平安時代，平安時代是日本天皇遷都京都起算約在 794 年-1192 年。而這個時期與中國唐朝(618 年-907 年)、宋朝(960 年-1279 年)是界於唐末宋初時期。唐宋在中國歷史上又屬於經濟最富裕年代，國富民安，在文化藝術和建築的創作興建上最有成就。看到京都的平等院建築，雖然沒有做什麼精心研究和比對，但從其外觀的結構系



統與構造方式看平等院後側與通橋起來，其屋簷的起翹出挑、朱紅的梁柱、建物的基盤，以及整個建築群落的主從布局而言，可以說受唐宋中國建築的影響應該是很深的。

二、平等院的文化價值

平等院的鳳凰堂除了木構建築是日本保存良好外，其收藏的雕刻、繪畫和工藝品等是日本國寶級的聚集地。鳳凰對日本的重要性可以從日本 10 圓硬幣背面就以鳳凰堂的建築立面浮雕做圖案；日圓萬元紙幣的背面則以鳳凰銅雕的圖像為主圖案，可見平等院在日本的文化和歷史的重要性，及其在日本人心中的地位。公元 1994 年，聯合國教科文組織通過指定京都古都的建築及平等院等為「世界文化遺產」，可知其在人類歷史文化中的價值與重要性。



平等院的園區範圍相當大，除了其代表建築鳳凰堂外，還包括面北側的養林庵書院、淨土院、羅漢堂、不動堂、最勝院及觀音堂等傳統舊建築群；南側則有鐘樓、南門，及新建的鳳翔館(博物館)。

三、鳳翔館設計的挑戰

平等院蒐集了許多日本國寶級的菩薩雕像雕刻、繪畫與工藝等古物。原存放於 1965 年興建的寶物館，但因建築已呈老舊、空間不夠、設備也缺乏現代科技的融入，乃有新博物館之倡議，日本政府遂於二十世紀末委由日本千葉大學建築教授及建築師栗生明擔綱整個博物館的規劃與設計。

在一個世界級的文化古蹟建築旁要蓋一棟新建築，最重要面臨的課題：



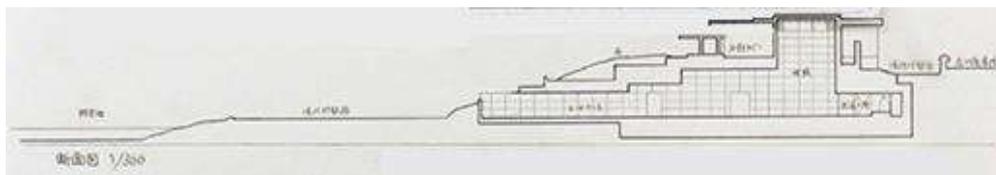
1. 如何做到新舊融合？
2. 舊建築是一千多年前的古式建築，木構造、柱梁結系統，特別是起蹺屋頂，如何在外觀和細部語彙上能夠協調？
3. 新建築如何不會喧賓奪主、破壞既有的環境？

四、設計手法

栗生明建築師在設計鳳翔館時，他為克服上述的問題，採取了三個主要的方法：

1. 降低建築物高度

鳳翔館是個二層樓建築，總樓地板面積約 682 坪，建築面積約 250 坪，在那種環境理比較起來也是一棟不小的建築物。但是建築師為了不使新建物太突兀，採取地下法的方法：利用緩坡地形，有一半建築物埋入地下，地面上只突出一層，而且採平屋頂式，其屋頂比鄰近唐朝式建築屋頂要低。再加上周圍種了些大樹，整體博物館好像藏在森林底下，與鄰旁的平等院建築沒有因建築風格不同而有突兀的感覺。



主館剖面圖

2. 採用透明大玻璃

突出地面的販賣紀念品店、休憩台以及部份的展示區，採用大玻璃外牆，減少量體的存在。同時因為玻璃的穿透及周遭庭園樹林的反射，只露出少量的清水鋼筋混凝土牆體。對鳳翔館的存在盡量 Low Key 化，這也是此博物館設計成功的地方。



大廳與庭園

3. 新建築分離舊建築群落

在傳統舊建築旁要興建一新建築，最棘手的是如何去融合舊式樣建築而不破壞原有建築的風格和環境。這使我想起法國巴黎羅浮宮增建新增的設計，建築師貝聿銘在羅浮宮「口」字型的廣場中央開了一個大洞，做為新館的主要出入口。而新



巴黎羅浮宮(新舊分離)

館大部份的建坪也都在廣場下的地下室。出入口的上方加上一個大型的金字塔型玻璃罩，完全是現代式的建築，因為是玻璃透明跟本沒有實體建築物的衝擊，同時也兼做採光之用。此新館對舊巴洛克式建築是分開的，式樣雖不同，卻沒有造成格格不入的衝突感覺，貝先生稱之為「Landscape Approach」，意即他採用景觀式的手法與設計概念，一反傳統設計在舊建築附加建一棟新建築。鳳翔樓的設計似乎亦有異曲同工之妙，降低身調、鑲入自然，新與舊也就相繼融合。



平等院新建鳳翔館量體扁平化

五、結語

寫此短文，談些別人的建築設計，但是，很奇特就是搜尋不到此建物的平面和剖面圖，尤其是剖面圖，可以表現建築物與基地環境的關係，是在平地或是山坡地？是低層或高層？還好，這棟建築並不複雜，只有地上一層，地下一層就搞定了。不過，在古蹟建築旁要建一棟新建築，做為一個設計建築師一定面臨一個相當大的挑戰。看了這個鳳翔館的設計案例後有三點感想與大家分享：

1. 謙虛的態度

用一種尊重文化價值與歷史意義的態度，勿與自然抗衡、勿破壞古蹟，以相融的手法來設計建築。

2. 進步的觀念

新舊建築由於空間需求的因素或建築基地的限制，必須相依而建。但是後建的建物，可以從舊的建築語彙當中尋找到些元素加以運用，而達到連接傳承的軌跡。也可以像貝聿銘的新羅浮宮一樣，不必去沿用巴洛克的建築式樣；日本粟生明建築師的鳳翔館也不必去仿照唐式(或謂日式)的宮殿建築，同樣可以建造出一個良好的建築。

3. 持續的創新

由於時空背景的迥異，建築的思潮與技術也隨著時間的演繹而在改變。而改變即是創新，建築貴在有創意。不管在結構、造型或功能性的滿足，都能透過持續創新而創造出新的建築。

生態與休閒

衛文球隊報導：2018 衛文隊月例賽場地預定表

■衛文球隊

2018 衛文隊月例賽場地預定表(每月第三個週四) /2018.02.27 製訂

月	日	球場	電話	傳真	賽事	時間
1	18	桃園 (已訂)	03-4803388		月賽	10:00
2	22	林口第一(已訂)	03-3245291		月賽	11:00
3	15	台北(2/14 已訂)	03-3244856	03-3124654	月賽	10:43
4	19	幸福(2/6已訂)	02-26062345		月賽	11:35
5	18~19	礁溪	03-9886691		月賽	12:30
6	21	大屯(2/27 已訂)	02-26213271		月賽	12:30
7	19	長庚	03-3296358	4/1訂	月賽+副會長盃	13:00
8	16	八里	02-26052222	5/1訂	月賽	13:00
9	20	林口(2/27 已訂)	02-26011211		月賽	13:00
10	18	老淡水	02-26230114	8/1 訂	月賽	12:30
11	15~18	國外賽 日本大阪、京都			月賽	11:30
12	20	鴻禧 (2/27 已訂)	03-3875699		月賽+會長盃	11:30

備註：

1.如有隊友能訂到優惠的價格請來電告知

2.會長：游鐘松

3.總幹事：林仰孝 0910-429428/FAX:(02)2758-0895

PS：若遇球場變更將會以當期會訊通知為準，不便之處還請海涵，謝謝！

主編後語

本協會成立至今年，已邁入 19 年，在全體會員的熱心參與下，讓協會的知名度增加外，除了在業界外也受到一般國人的認同與重視，這對廁所及浴室環境設備品質提升，以及在地衛浴空間使用文化的建立，必會產生正面影響。為了這個目的，協會每季出版的衛文會訊也一直扮演宣導的重要腳色，因此歷任理事長都相當支持衛文會訊的出刊，並對會訊文稿內容給予大力挹注。本會訊仍延續去年十月份協會舉辦的日本大阪京都奈良參訪活動，把參訪所看到的心得寫出來，提供給沒一同前往的會員分享資訊。所以本期會訊仍有該次參訪心得共三篇的精采文章。



本協會年初依我國團體法規定，順利選出第七屆新任理監事與新理事長黃世孟教授。在本期會訊中理事長的話「接協會與交學會的理事長心境」一文，述說今年協會的業務努力方向，希望大家一起重視與努力實踐。

最新消息單元共有四篇撰文，一篇是由秘書處提供之協會第一季大事記。第二篇是主編本人就去年十月那次日本參訪團活動之後所撰寫，是為「日本組合式整體衛浴工廠之參訪」報導，說明日本發展出之施工快、不漏水、防滑倒、易清潔、防寒冷、無段差等之組合式整體衛浴技術，值得比較。再一篇是由張良瑛理事撰寫之「日本大阪泉佐野長照設施參訪摘要」，將高齡者居住、養護、醫院三個類型之建築設計與環境特色等做深度詳細記錄，讓沒有去的會員也可以仔細認知其特色。另一篇是張俊哲監事撰寫之「荷蘭的腳踏車世界」，將荷蘭都市近年來發長出來最新的腳踏車交通系統，令人驚艷，值得國人參考與分享。論壇單元有一篇，是由游明國名譽理事長撰寫的「新舊交融-談日本京都平等院與新建鳳翔館的環境關係」，是從建築設計角度談論古蹟建築旁邊新建物建築設計的困難與手法，是一篇有趣的建築評論，讓去年日本參訪或沒去參訪的會員都有新體會的機會。

本期會訊之生態與休閒單元，這次是衛文球隊提供的「衛文球隊報導：2018 衛文隊月例賽場地預定表」，預告球隊一整年的賽事，應是會訊最輕鬆的一篇，值得大家參考與準備報名。

新的一年，祝大家事業與健康旺旺旺！

常務理事兼主編 陳海曙