



理事長的話

談「衛浴文化叢書」出版計畫 /黃世孟理事長 .....1

最新消息

協會 2019 年 6~9 月捐款明細 /秘書處.....2  
 協會 2019 年 6~9 月大事記一覽表 /秘書處 .....3  
 2019 年 10 月 30 日舉辦台灣衛浴文化協會創會理事長吳明修建築師逝世五週年回顧  
 紀念會 /黃世孟理事長.....4

論 壇

通用設計概述 /林子鏗 室內設計師.....5  
 東京新宿積水ホームテクノ展示中心參訪 /羅燦宏 建築博士.....7  
 東京板橋區 UR 賃貸住宅ゆいまーる高島平高齡住宅參訪淺介 /盧武雄 秘書長.....13  
 2019 日本羽田國際機場大廳通用化設計見學報告 /盧武雄 秘書長.....19

作品賞析

畫作：萬物共生 /原田鎮郎 建築師.....33

主編後語

/陳海曙常務理事 .....34

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

## 理事長的話

### 談「衛浴文化叢書」出版計畫

台灣衛浴化協會今年創會屆滿 20 週年，時間於 2019 年 12 月 14 日(星期六)上午 9 時至下午 6 時，地點在台北市南港展覽館 404 會議室，舉辦慶祝創會 20 週年紀念會，同時舉辦國際研討會，主題訂為「衛浴設備環境與高齡居家衛浴安全保健」。2014 年 10 月 30 日創會理事長吳明修建築師逝世，今年剛好屆滿 5 週年，協會安排 2019 年 10 月 30 日，在淡水滬尾藝文休閒園區，為吳先生舉辦回顧紀念會，同時從他的畢生著作中，挑選八篇與廁所設計相關論著彙編出版，書名訂為『廁門中的修行』。也許因有此次出版計畫緣故，協會已經正式啟動推展「衛浴文化叢書」出版計畫。



出版計畫第一波作品，資訊服務委員會鎖定『衛文會訊』論壇資料。『衛文會訊』屬於季刊，主要扮演協會與會員、衛浴設備的業界，雙向資訊交流平台功能外，長期以來刊載過許多衛浴文化相關專題，包含前瞻的衛浴規劃設計理念，智慧化科技與材料設備，東方與西方衛浴文化歷史，衛浴空間設備法規檢討等專題論著。回顧創刊迄今，本期屆滿 49 期積累豐碩論壇專題作品，為配合「衛浴文化叢書」出版計畫，如今擇期、選題、分類彙編成冊出版，叢書主標題訂為『衛浴文化新思維』，副標題『衛文會訊系列(期號)』，並預定今年 12 月出版以下兩冊叢書，贈送協會會員分享新知。

1. 「衛浴文化叢書」編號第 1 號，衛文會訊 29-39 期論壇專輯。書名『衛浴文化新思維』，『衛文會訊系列(1)』。
2. 「衛浴文化叢書」編號第 2 號，衛文會訊 40-49 期論壇專輯。書名『衛浴文化新思維』，『衛文會訊系列(2)』。

期待資訊服務委員會全體繼續努力，能以十期『衛文會訊』單位，持之以恆執行彙編論壇專輯，形成衛浴文化系列叢書，相信可貢獻台灣衛浴文化新思維。

我們應該感謝創會理事長吳明修建築師，創辦『衛文會訊』。感謝歷年來投稿『衛文會訊』論壇專題全體作者，無私無求、貢獻專業。感謝歷屆編輯『衛文會訊』負責人，任勞任怨、如期如質，出版會訊推動會務。

以上簡述協會推展「衛浴文化叢書」出版計畫始末，分享全體會員。

理事長 黃世孟

# 最新消息

## 協會 2019 年 6 月~9 月捐款明細

■ 秘書處

日期	捐款單位	金額	備註
2019.06.13	十方建築團隊	\$ 50,000	20 周年系列活動
2019.06.28	2019 年協會日本見學參訪團	\$ 24,054	參訪團名單：黃世孟、盧武雄、沈英標、游明國、洪團樟、陳海曙、吳孟茜、張良瑛、吳旻熹、羅燦宏、林子鏗、周曉琦、張裕成、林光美、蔣秉儒、林漢章、吳官庭、詹婉柔、郭紀子、郭若舟、金以容等共 21 人
2019.07.30	朋柏實業有限公司	\$ 50,000	20 周年系列活動
2019.07.30	望勝科技材料公司	\$ 50,000	20 周年系列活動
2019.08.02	力信建設開發有限公司	\$ 100,000	20 周年系列活動
2019.08.16	吳明修建築師事務所	\$ 96,000	20 周年系列活動
2019.09.10	太子學舍	\$ 80,000	20 周年系列活動
2019.09.11	將捷集團	\$ 100,000	20 周年系列活動
合 計		\$ 550,054	

## 協會 2019 年 6~9 月大事記一覽表

■ 秘書處

日期	負責單位	會務內容
108/06/18 - 06/23	會員委員會	會員委員會主辦 2019.6.18-23・組團參訪日本高齡設施與衛浴設備。感謝株式会社コミュニティネット、積水ホームテクノ株式会社、ダイキン工業株式会社、社会福祉法人丹緑会、東京国際空港株式会社、東京ジャーミイ・トルコ文化センター、株式會社ユニバーサルデザイン総合研究所等，協助台灣衛浴文化協會，安排參訪 UR 賃貸住宅東京板橋區ゆいま〜る高齡者住宅等多處案場
108/06/24	理事長	國土規劃及不動產資訊中心・社宅專題演講「探照台北社宅前行路：社會住宅規劃設計興建及營運管理」
108/07/01	秘書處	寄發電子報第 28 期
108/07/14	理事長	擔任建築金獎評審委員
108/07/15	秘書處	寄發電子報第 29 期
108/07/17	理事長、 常務理事	中華民國不動產協進會舉辦 2019 卓越建設獎頒獎典禮
108/07/18	理事長、 常務理事	世界不動產聯盟主席率團參訪淡水滬尾休閒藝文園區
108/07/21	理事長	擔任建築金獎評審委員
108/07/26	秘書處	舉辦夏季專業參訪： 1. 台灣東陶苗栗窯場 TOTO 衛浴工廠 2. 台中市豐原區安康段社會住宅
108/08/01	秘書處	寄發電子報第 30 期
108/08/07	常務理監事	於神旺商務酒店二樓餐廳召開第七屆第一次常務理監事會議。
108/08/15	秘書處	寄發電子報第 31 期
108/09/01	秘書處	寄發電子報第 32 期
108/09/11	秘書處	總召集人江哲銘老師召集,北科大建築系邵主任、楊燦銘總經理、秘書長於福華公教會館召開會議 12/14 日國際研討會題目再確認會議
108/09/15	秘書處	寄發電子報 33 期
108/09/30	學術委員會	衛文會訊第 49 期 (2019 秋季號) 出刊



第七屆第一次常務理監事會議影像

## 2019 年 10 月 30 日舉辦台灣衛浴文化協會創會理事長吳明修建築師逝世五週年 回顧紀念會

■黃世孟 理事長

### ■ 紀念會緣由

2019 年適逢台灣衛浴文化協會創會二十週年，也是吳先生 2014 年 10 月 30 日逝世五週年，今年協會籌劃舉辦兩項活動：(一)慶祝台灣衛浴文化協會創會 20 週年紀念暨國際研討會，(二)創會理事長吳明修先生逝世 5 週年回顧紀念會。

### ■ 回顧紀念會場

紀念會場選擇在淡水滬尾藝文休閒園區，容許我說明以下心路歷程。吳先生一生瀟灑，骨灰揮灑於淡水河口外海。適逢本協會常務理事林長勳先生(將捷集團總裁)，2019 年 9 月開幕營運淡水滬尾藝文休閒園區，從園區能遠眺景色優美淡水河口，形貌靈秀觀音山林。因此，選擇設備嶄新園區，舉辦回顧紀念活動。整合會場區位的「空間」、追思逝世的「時間」、出席摯友的「人間」，藉由如此有意義的「三間」，我相信容易追思與感念吳先生。



淡水滬尾藝文休閒園區金鬱金香酒店外觀  
(資料來源：將捷金鬱金香酒店)



貝殼餐廳(圖左側)是紀念會場，遠眺淡水河口(圖右側)  
(資料來源：將捷金鬱金香酒店)

### ■ 活動議程內容

回顧紀念會時間約兩小時，議程內容包含主辦單位負責開幕式，邀請國內外貴賓致詞。簡介出版吳明修著《廁門中的修行》紀念專刊。其次，簡介滬尾會場園區環境，專題報告衛浴發展說帖，並邀請吳先生的產官學研摯友講話，最後由吳先生家屬代表致詞，爾後藉由茶敘時間，安排出席者團體合影。隨即招待全體出席者在園區酒店自助式午餐，結束上午議程。

## 論壇

### 通用設計概述

■林子鏗 室內設計師/日本福祉住環境整合師

#### 一、通用設計的由來與思維

「通用設計」( Universal Design, 以下簡稱 UD )一語(註 1), 緣自美國建築師兼產品設計師羅納德·麥斯 ( Ronald L. Mace ) 於 1970 年代後半期, 意識到住宅環境中的障礙問題。

當時的美國, 住宅設計很少會考量到居住者使用輪椅的問題。只有極少數專為考量居住者的特殊性而設計的住宅大樓, 其內部設計往往難以兼顧實用性與視覺美感, 例如洗臉台下方為了要讓輪椅使用者的膝蓋推入, 犧牲掉下方的收納; 浴室內則有礙人的多餘扶手設施; 以及為了操作上的便利性, 降低台面高度, 犧牲了一體性的美觀。雖然也嘗試出租給非身心障礙者的一般人士, 然而這類大樓所在位置的不便及偏高的價格, 加上宣傳的不足, 難以吸引一般入居者。

羅納德·麥斯思索這些設計不被人們所接受的因素, 得出這樣的結論:「問題是否在於, 這些設計都是源自於為使用輪椅者而設計的呢?」。住宅大樓的居民, 因為體型、年齡、能力的不同, 所以在大樓設計上, 須能因應多方面的需求。因此他於 1985 年發表在雜誌裡的一篇文章中, 提出了「通用設計」( Universal Design )一詞。文中他說明了通用設計( UD )是指建築物設施應該在不需要追加或最低費用的情況下, 提供所有不同年齡階層的人都能享用, 且具備良好機能也有吸引力的設計產品, 他並提出了「通用設計( UD ) 7 項原則」(註 2)。

羅納德·麥斯還認為, 除了滿足 UD 7 項原則外, 為了能因應居住者隨著歲月而變化的需求, 也要積極導入「可融通性」( adaptable )的概念, 也就是有彈性且適應性高的思維概念。adaptable 指的是經過簡單的調整或新增某物品, 即可透過取捨、替換來因應居住者的需求。例如: 可以隨著使用者的身高需要而調整高度的掛衣架或作業台。洗臉台的設計可以視情況需求, 很容易就能把下部收納空間移除, 以因應輪椅者的使用等。

不同於通用設計( UD )的無障礙空間( Barrier Free ) 指的是身心障礙者或特定族群, 在利用或使用某些事物時, 排除其無需容忍及受限於周遭居住環境所存在的種種障礙。而通用設計( UD )則是自始就以製造無障礙環境為前提讓多數人能方便使用的思維概念。自從通用設計概念開始被廣泛認知後, 常常容易被誤解從物品、設備、傢具、建築各領域的設計, 都要或多或少跟通用設計沾上邊才行。通用設計一般主要優勢在於, 優先考量能大量生產且具備經濟價值的產品。

通用設計的反義詞，是常被忽略的客製化設計( Individual Design )，這是針對特殊需求、條件、用途而做的客製化設計。在設計的領域裡，除了通用設計外，也不能忽略了客製化設計( Individual Design )。更高階的思維概念 – 正常化( Normalization )，一般認為通用設計( UD )與正常化( Normalization )所推動的方向是相同的。相對於 UD 提倡以提供一個平等無差別的物理性環境為前提，Normalization 是更上一層的思維概念。正常化並不侷限在物理性的思維裡，而是橫跨生活整體範圍的概念。因此在通用設計持續發展的同時，當代設計者也需思考整體生活涵蓋社會制度的相關問題。

## 二、何謂正常化( Normalization )

二次世界大戰後，丹麥社會事務部的班克-麥克遜( N. E. Bank-Mikkelsen ) 提出關於社會如何對待身心障礙者的問題，他質疑智障收容所設施的非人性對待，以及身心障礙者被隔離在不同於一般社會的生活環境中。他因而提倡身心障礙人士也應該受到保障，有權利和一般人過著相同的生活，此即正常化的概念。此概念也影響並促成丹麥制定了「1959 法」。

## 三、正常化與聯合國人權公約

正常化的理念，從 1960 年代起，漸漸擴大到加拿大、美國等國家，甚至影響到 1971 年聯合國的「心智障礙者權利宣言」及 1975 年聯合國的「身心障礙者的權利公約」。

註 1：美國國內除了使用 Universal Design 一詞外，也有使用 Human centered design 的類似用詞來表現。在歐洲被常使用相當的用詞為 Inclusive design(包容性設計)，現今 Inclusive design 有漸漸受到全球的設計界及企業界所關注的趨勢。

註 2：「UD 7 項原則」最初發表在 1995 年，一般現在所使用的「UD 7 原則」則是 1997 年的修訂版。

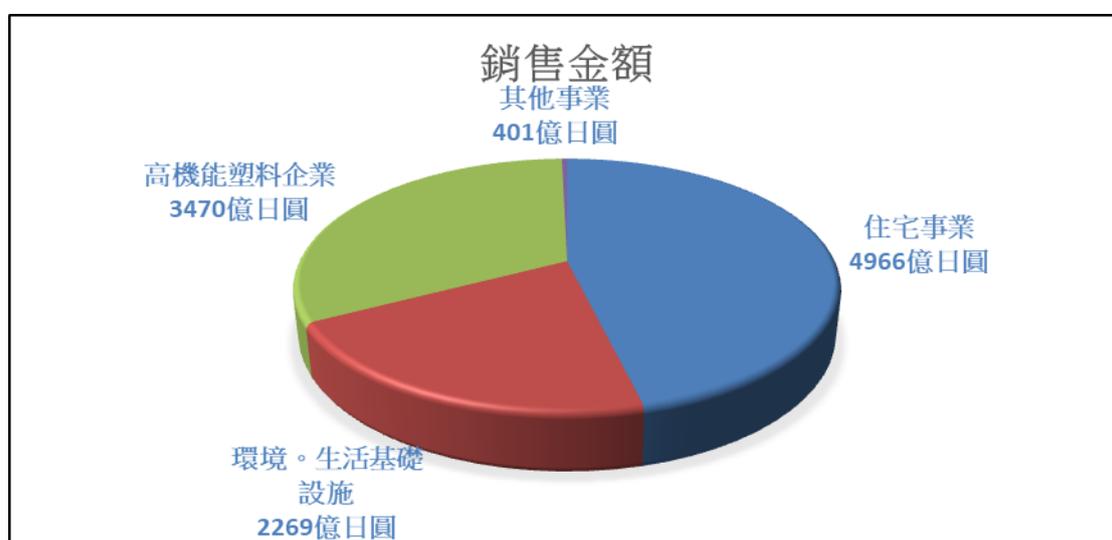
## 東京新宿積水ホームテクノ展示中心參訪

■羅燦宏 建築博士/秉利國際設計總經理  
/樹德科大室設系兼任助理教授

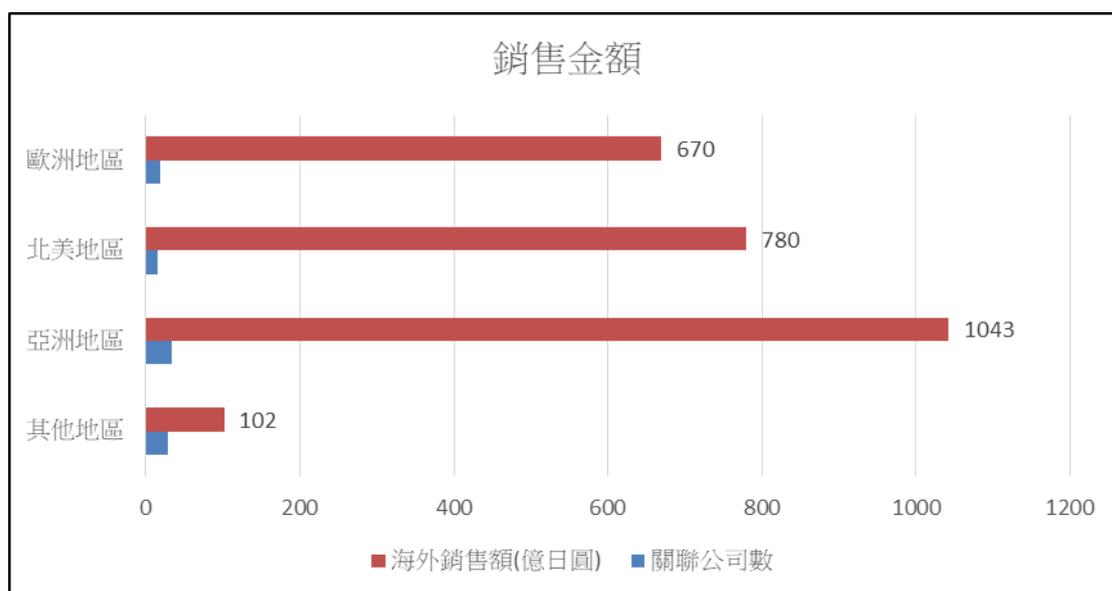
### 一、積水ホームテクノ公司介紹

積水化學工業株式會社成立於 1947 年 3 月 3 日，積水取名源於《孫子兵法》軍行篇·第四-「勝者之戰民也，若決積水於千仞之溪者，形也。」在 1974 年成立京都化學研究所，並於 1962 年開始在日本全國推產塑膠垃圾容器“聚乙烯桶”。1963 年開始生產塑料浴缸“積水浴缸”，為日本第一個國產塑料浴缸，並成為進軍美國的第一家日本廠商。

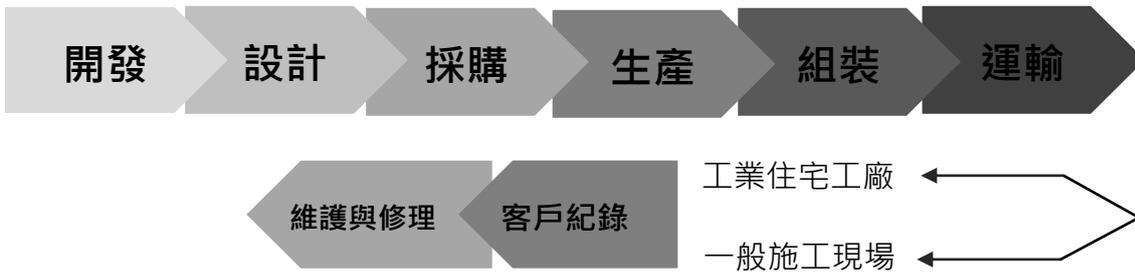
積水ホームテクノ公司名列《新聞週刊》“世界第 500 強”之第 232 名企業，亦為日本企業前十名（Tohmatu 審查評估機構環境評級），其事業體銷售額構成如下圖。



全球開展的事業如下圖。



其經營模式：既可以在工廠廠房，也可以在當地施工現場提供服務、設計和技術支援。

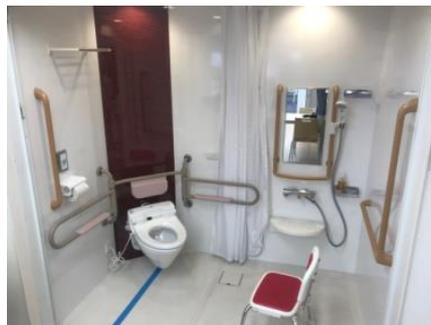


公司具備跨世紀的優良歷史，分別於 1963 年推出日本歷史上第一個塑膠浴缸；1972 年推出獨立住宅用整體衛浴；1984 年 “Sanitary Core” 將浴室和廁所合而為一，適用於公寓和宿舍；1986 年成立研究所，研發針對適合老年人使用的產品；1991 年開發生產老人無障礙整體衛浴；2000 年推出適用於公寓和宿舍的整體衛浴( Bath Core )；2003 年獲得 ISO 9001 認證；2005 年獲得 ISO 14001 認證。

## 二、日本高齡者衛浴空間無障礙設備發展

日本積水ホームテクノ公司高齡者衛浴空間的設計，有幾點特色：

1. 衛浴設計模式：目前日本有 95%均採用整體衛浴，主體結構並不需要防水，僅需將樓板架高 20 公分以提供管路洩水坡度。
2. 工廠生產迅速：模組化的生產流程使得一個整體衛浴可以在一天生產完成。現場施工遠快於傳統施工方式。



3. 可調式扶手設計：扶手設計為可以調整式，可針對不同身高調整。其顏色亦考慮弱視或高齡者的視力，採較易辨視之色彩。



4. 同層排水設計：解決傳統破壞樓板及衍生之噪音，漏水問題。



5. 可調式臉盆及浴缸：因應不同身高、輪椅以調整高度及位移。



將座椅固定於橫桿上



利用按鈕讓座椅移動



使座椅到達定位



抵達定位後使座椅向下移動



## 6. 考慮使用者及照顧者的動線設計：



## 三、同層排水

### (一) 原理

同層排水，又稱「同層安裝」，是指在同樓層內平面施工敷設，使得污水及廢棄物的排放達到或超過同類和其他排水方式，順利進入排水總管(主排污立管)。一旦發生需要疏通清理的情況，在本層套內就能解決問題的排水方式。

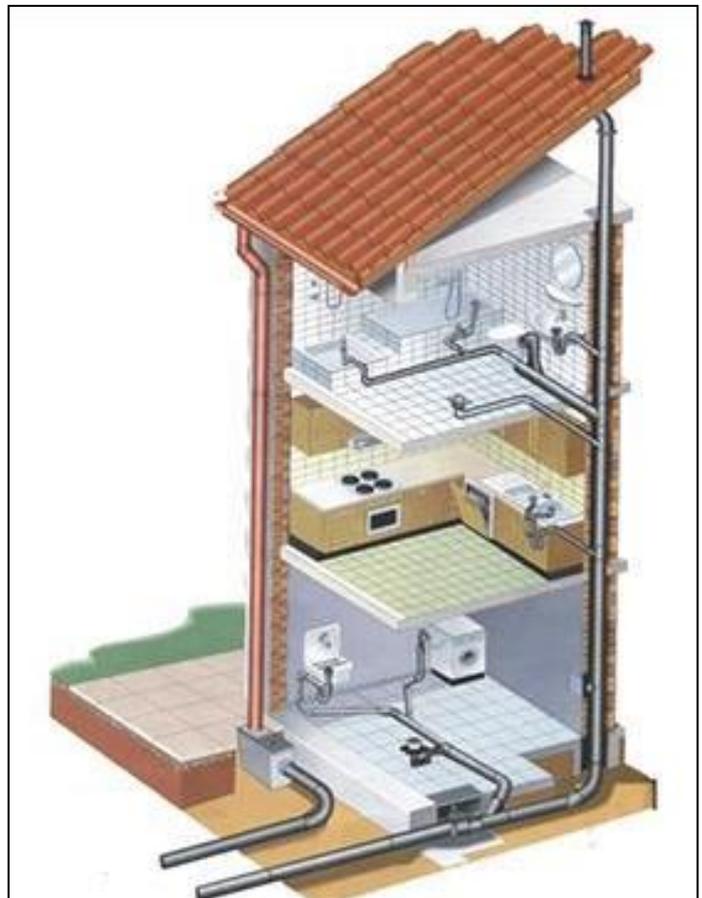
排水橫支管布置在排水層或室外，器具排水管不穿樓層的排水方式稱為同層排水。

#### ■優點

1. 房屋產權清楚
2. 衛浴器具的配置不受限制
3. 排水噪音小
4. 滲漏水機率小
5. 不需要舊式 P 型或 S 型存水彎

#### ■缺點

對室內淨高有一定要求：如果高度不夠，設置了同層排水會使得房子顯得很低矮，讓人感覺壓迫感。



### (二) 日本整體衛浴的同層排水

#### 1. 整體衛浴

公寓使用的標準整體衛浴(帶有馬桶)

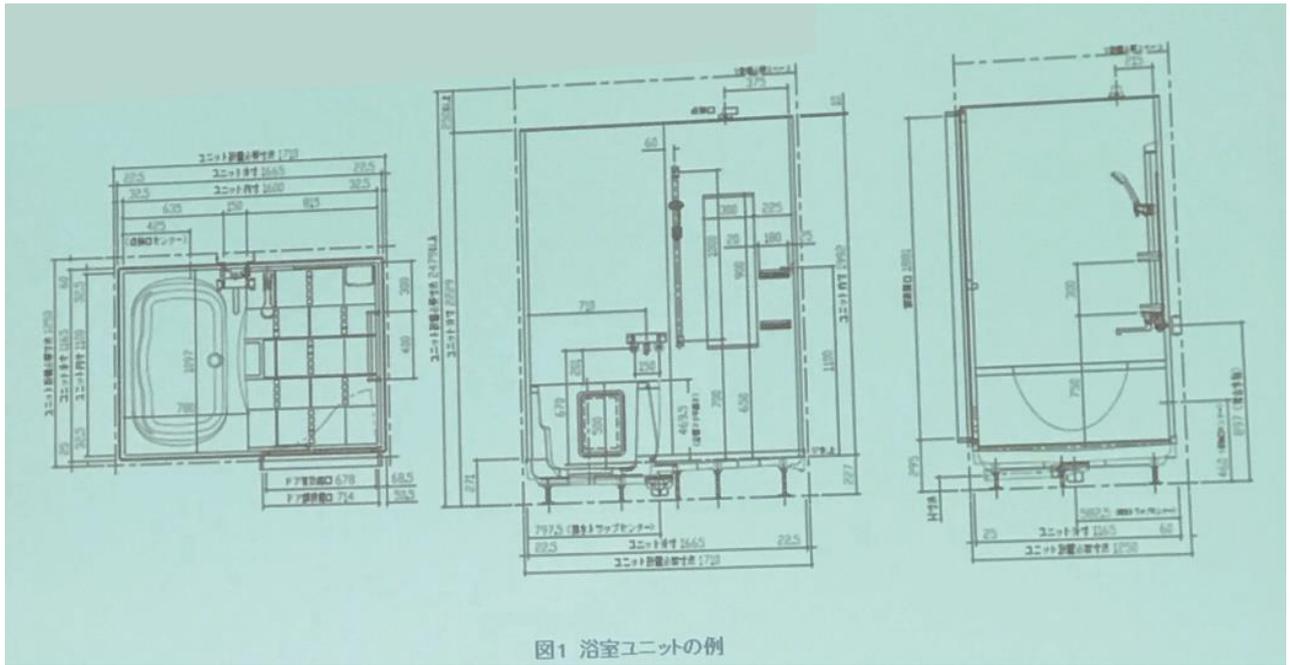


図1 浴室ユニットの例

## 2. 馬桶排水

現在日本の整體衛浴都是污水管橫向配置(同層排水)方式。

在日本還殘留污水管縱向配置(異層排水)。

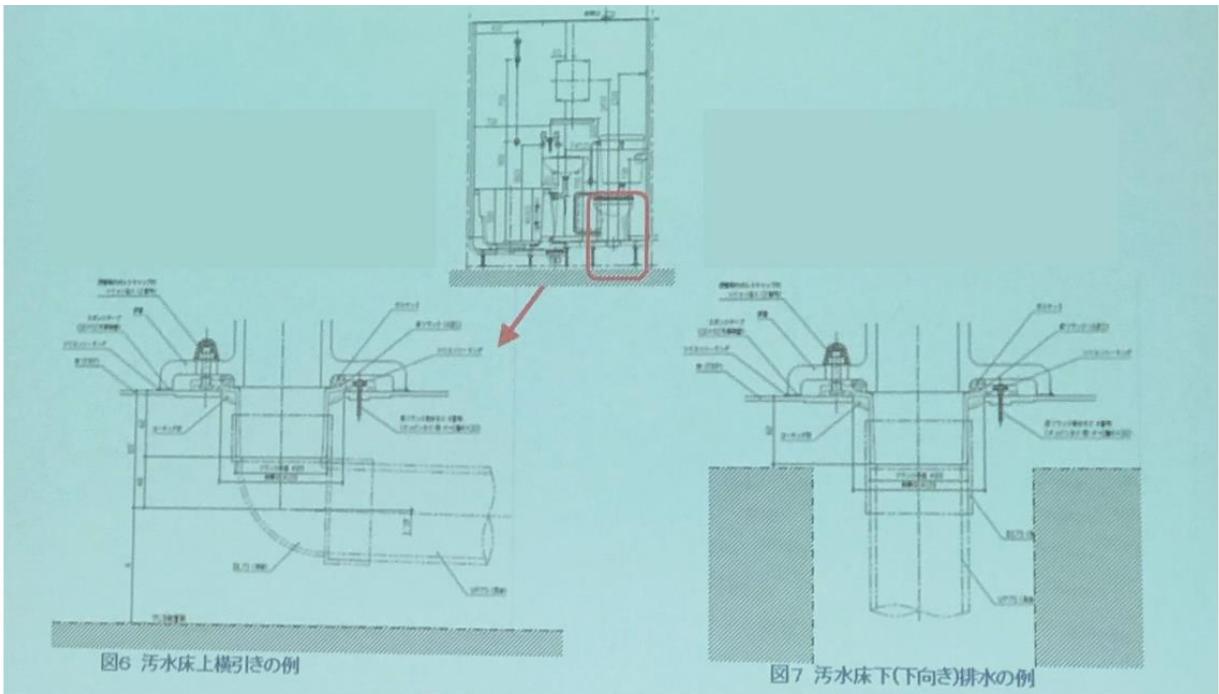
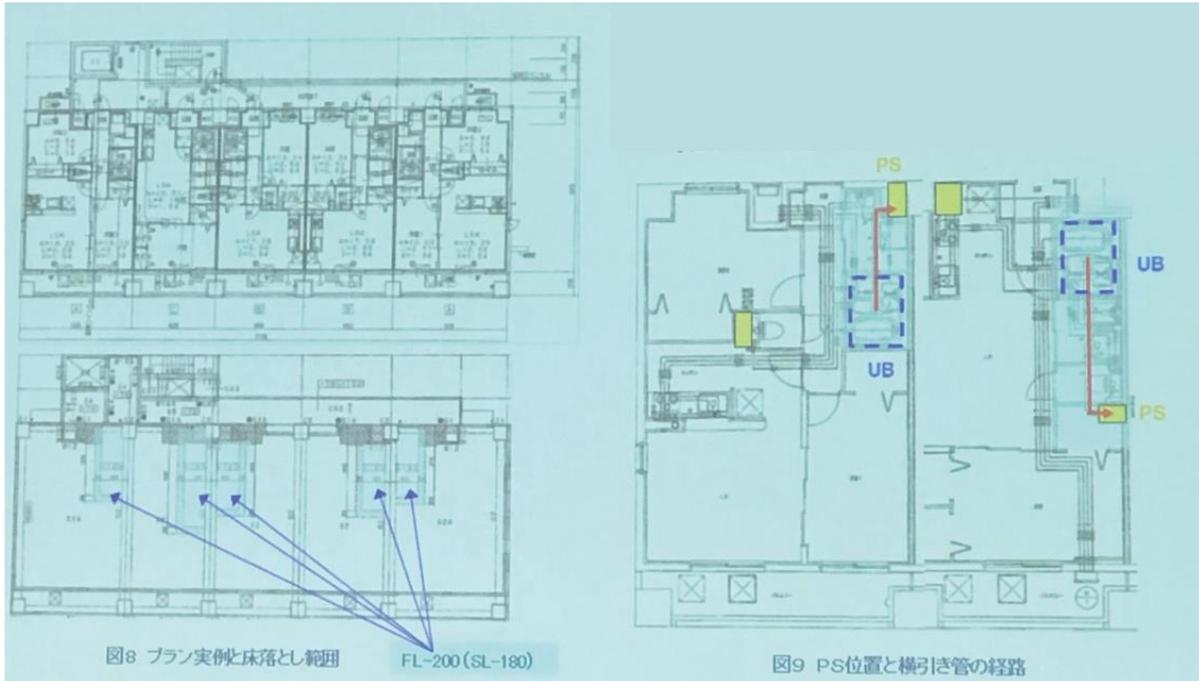


図6 汚水床上横引きの例

図7 汚水床下(下向き)排水の例

## 3. 日本公寓的實際設計案例

將埋入到建築物地板裡的排水管橫向配置到管道空間裡。



#### 4. 實際案例



#### 三、結語

通用設計已然成為現代設計之趨勢，衛浴空間的設計更是在通用設計過程中不可忽視的一環。而同層排水的概念更解決了傳統管路連結的問題，也讓未來建築使用 3D 列印組件結合找到出路。

#### 參考資料

1. 日本新宿積水ホームテクノ展示中心
2. 同層排水文章 <https://kknews.cc/home/3mbpma.html>

## 東京板橋區 UR 賃貸住宅ゆいまーる高島平高齡住宅參訪淺介

■盧武雄 秘書長

### 一、前言

協會近七、八年以來，參訪日本當地的高齡住宅有三-四個案場如下：川崎市大師ゆとりあ安養高齡住宅、大阪泉佐野高齡住宅、照護住宅、日照中心等，本次所安排的高齡住宅，有別於一般私營機構付費高價高齡住宅，它是一種低付費高齡租賃住宅。本次特安排東京板橋區 UR 賃貸住宅ゆいまーる高島平高齡住宅，是日本 UR 都市機構所規劃的另一種專供高者居住的低付費住宅。現在將社會住宅之閒置房改為共同生活體高齡住宅，已成為日本全國所關注的一種高齡住宅，曾被傳播媒體選為全國被關注焦點獎。

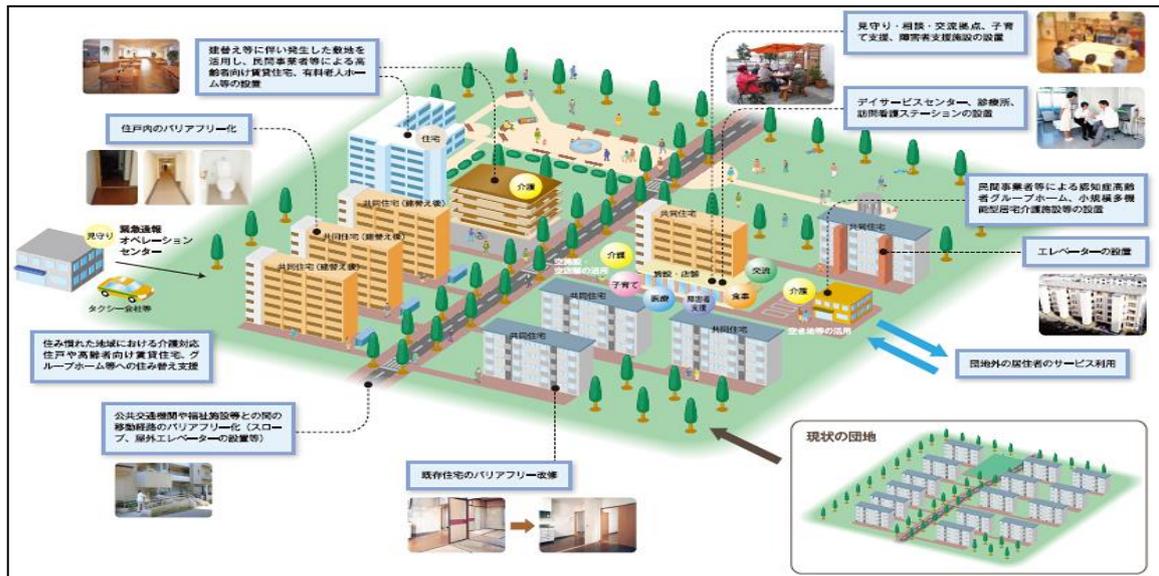


(照片資料來源：UR 賃貸住宅ゆいまーる高島平社區高齡住宅網站)

### 二、高齡者住宅是什麼？高齡住宅存在意義？

高齡者住宅到底是什麼？如何去找？以前日本一般人對高齡者住宅這種建物仍有疑慮還不大了解。過往高齡者住宅之語彙，經常在傳播媒體聽到，經過多年的訊息及傳播，至現在已經對高者齡住宅語彙已聽習慣也多了解，它是單身、夫婦等 65 歲以上之世代所聚集居住的住宅。

簡單的說，由居住不方便的地方，移住到生活較便利的社區，另一說法，離開原有村里移住到日常生活上較便利有商店的共同生活體住宅區。上述因在東京都內都還不是很成熟的觀念，所以在東京都圈外之神奈川、埼玉、千葉之高齡住宅也啟動較慢。聚集式專用高齡住宅大力興建後，阪神大地震後高齡者所居住之臨時住宅因發生了孤獨死，有鑑於此日本國土交通省與厚生勞動省共同合作進行居住團地重建。現大都以世代融合活動中心，改造成讓高齡者安心居住之共同生活體的住宅：商店街、福祉機構、高齡住宅、世代融合區、公園等 (詳下圖)。



(資料來源：日本國土交通省)

日本國土交通省與厚生勞動省共同合作，進行居住團地重建，其宗旨如下：

1. 尊重高齡者持續在宅生活意願；
2. 實現可以讓高齡者持續安心生活的居住環境；
3. 提供可以讓高齡安心居住的房屋市場；
4. 推動住宅與福祉一體化政策(含多世代交流中心)；
5. 因應個別地域狀況。

三、ゆいまーる高島平的典故、由來:

高島平社會住宅誕生了ゆいまーる高島平，ゆいまーる它是取之沖繩的方言有「合作協助」「互相勞動」「共同作業」「一起打拼」之意味、也有另外一中說法是共同繁榮昌盛的意義。...「ゆいまーる」是-希望平和、大家合作協力奮鬥、有快活的喜悅、快樂笑容、有著生龍活虎般的力量這種說法。

板橋區高島平社會住宅是在日本經濟最繁榮起飛時代，由 UR 都更機構興建，於 1972 年至今有 47 年之歷史，居住於此大都為戰後嬰兒潮所出生的由核心家庭-高齡者家庭-單身化，由於時代變遷，經濟繁榮、物價高昂，扶養力降低，空間不符居住相繼搬出及高齡者凋零，致留下許多閒置住宅。近年因日本已是高齡化國家，有些高齡者因經濟關係，無法入住私營機構之安養高齡住宅，又不願意與剛成立家庭子女同住，且一般民間公寓租賃者，大都不願租給無經濟不寬裕的高齡者及單身高齡者。據日本之相關研究，老後高齡住宅入住所需要的三要素：(1)高齡者健康條件，(2)經濟條件，(3)家族(親族)條件。若無上述之條件，要租賃一入住一般租賃住宅事相對困難。

有鑑於此，該機構在日本各地，在日本各地由社區之間置住宅規劃了有 16 處之多，東京板橋區社區住宅為其中之一(紅色寬點為每層樓高齡住宅)。詳下圖



#### 四、UR 都市機構經營特色

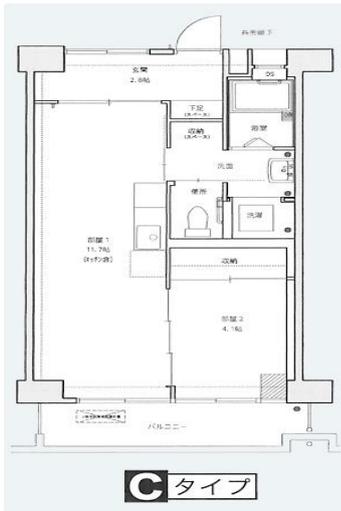
由 UR 都市機構所經營之ゆいまーる高島平高齡住宅，與民間機構高齡安養住宅租賃條件不同。ゆいまーる高島平高齡住宅，在入住前既有有空間之改造成無障礙設施，及確保空間符合高齡者居住型式(詳下圖所示)，均由該 UR 機構辦理。委由建築師設計、管理、施工(特約商)、建物租賃契約(20 年)、搬遷費(機構付)等，高齡者租賃入住，只須繳交押金二個月租賃費日幣約 93,000-98,100 円，其餘禮金、仲介費、保證人、手續費均免付，每月只須繳交社區住宅管理費(照明燃料、垃圾清理、清潔費、檢查費)。該機構不只在高齡住宅免除上述之費用，所經營之一般社會住宅，為降低租賃者負擔及一些麻煩等手續，年輕世代也都免除。高齡者如須生活支援服務，每月須另繳日幣 36,000 円。亦設有支援者之服務空間，可隨時支援高齡所需服務，可說是一條龍的服務。另一項值得一提的是，年齡越高所負擔租賃費越低。

● 間取り例



\* このAタイプ (1DK) の他に、Bタイプ (1DK)、Cタイプ (1LDK) があります。いずれも住居占有面積は42.34㎡~43.51㎡です。





ゆいまーる高島平高齢住宅規劃有三種型式，均為座北朝南最佳位置，室內面積從 42.34-43.51 m<sup>2</sup>，此型式經過 UR 都市機構規劃，受到高齡者的歡迎。

#### 五、參訪社區高齡住宅

當所搭乘之車輛，徐緩的駛入 UR 都市機構於 1972 年所興建完成社會住宅，駛入所預定參訪高齡住宅，映入眼簾的是林木茂盛，規劃整齊方塊式社區及道路。

板橋區社會住宅語彙，其建築已有 45 年以上也傳達特有文化意涵與歷史，如在電視、電影、傳媒所介紹的一棟棟整齊白色的建築量體，有寬廣的道路與社區廣場，中庭綠意盎然林木扶疏，呈現在眼前，與近年所見之新社區不同，讓我們回到 60 年代。建築量體雖已 47 年，建築體不奢華簡潔如新，因地震頻繁已增強阻尼器加強延續建築結構體生命。詳見如下照片。





簡報結束開始進入高齡住宅體驗剛完工的單人房，面積約有 42.34 m<sup>2</sup>，內外走廊陽台暢通。個室前陽台與隔鄰住戶用活動隔屏區隔，如隔鄰有緊急情況發生時可隨時拆除通行，尤其是對高齡者來說，可以確保居住安全，這是日本建築基準法之規定。社區住民絕對遵守，不像我國通常違法擺放而堵住通行(詳下方照片)。



內部設施全部改造為無障礙空間(詳前頁圖面)，衛浴空間設置了扶手，確保高齡使用者之安全以免於跌跤。見下照片。



## 六、參訪感想

高齡者雖會因老化現象或慢性疾病影響行動(在地老化)，但從事輕度活動時尚能應付自如，但未經適當規劃的環境，將限縮高齡者的活動空間。大部分國人認為，最理想高齡後生活為「在宅老化」，且多數高齡者仍喜歡居住於熟悉的社區，惟「在宅老化」及「社區化」必須有完善的配套措施。目前國內居家設施及社區無障礙環境普遍不足，戶外開放性空間與公共建築對高齡人口的行動力、獨立性與

生活品質有決定性的影響。其中包含關於愉悅與乾淨的環境、綠色空間的重要性、休憩環境、友善和健康的步道空間、人行安全空間、可及性、安全的環境、行走與自行車步道、友善的建築空間、適量的公共廁所和高齡消費者等層面。本人認為良好的社會住宅兼高齡住宅須具備下列條件：

- 1.環境：社區乾淨、不宜有噪音程度及令人不愉快或有害的氣味。
  - 2.綠地和步道：良好和安全的綠色空間、友善且無障礙的通道。
  - 3.安全：所有開放空間與建築物，減輕自然災害風險，良好的路燈、警察巡邏、執行相關法令，並為社區及個人的安全提供服務確保公共安全。
  - 4.服務：建築物地面一層為高齡者設立專門服務櫃台。
  - 5.社區道路：確保行人穿越馬路的安全，通行號誌提供足夠的時間讓高齡者過馬路，並有視覺和音頻信號
  - 6.建築物：世代融合空間及相關日常生活設施，如活動中心、郵局、診所及具可及性無障礙設施等。
- 因社會結構的改變轉變所導致的各種問題，重新創造新的社會幸福感使居民生活安定化，即建設所謂草根性居民社區，如活動居住地多世代交流型社區咖啡館，透過這種多世代的交流，他們(高齡者)逐漸會被社區的孩童所關注。由 UR 都市機構所規劃的板橋區社會住宅ゆいまーる高島平高齡住宅，也是朝上述要件發展，是值得我國相關單位參考的一種循環經濟建。



## 2019 日本羽田國際機場大廳通用化設計見學報告

■盧武雄 秘書長

### 一、前言

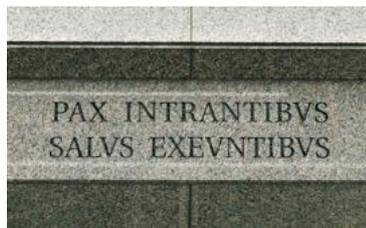
相信很多旅客由台北松山國際機場搭機往日本東京羽田國際機場，因它是比成田機場更方便節省時間進出東京，也是國內旅客所喜愛的一條航線，自開航近幾年以來，筆者搭此航線不下六七次，乍看東京羽田國際機場航廈與其它國際場的航廈不無兩樣，其寬敞的入境通道與大廳令人感覺舒適感，其採光設計與低耗能的設計也融入整棟航廈，以下是筆者對東京羽田國際機場航廈大廳一些貼心 UD 設計，做一淺顯的介紹(圖 1)。



圖 1 羽田國際機場(資料來源：羽田國際機場 terminal 株式會社)

座落於東京灣更便利、典雅、漂亮東京羽田國際機場，它是日本天空重要出入境國門，標榜飛向世界各國(FLY TO THE WORLD)，是由東京--東北亞、東南亞、歐美等地的新橋樑，也標榜從東京都心到世界各地最近的通路。羽田國際機場大廳內，TIAT 將德國聯邦共和國羅騰堡市的シュピタル門上的拉丁文 PAX INTRANTIBVS SALVS EXEVNTIBVS 座右銘做為 CS(customer satisfaction)服務至上理念，希望讓使用羽田機場的每個旅客達到滿足，更提升服務品質 (照片 1、2)。

內部空間是簡單明確的直行動線，讓旅客容易瞭解使用的航廈，也於四、五樓層「Made in JAPAN--羽田 Only One」主題的商業設施，從傳統-現在-未來技術與文化來迎接世界各地旅客。



照片 1 拉丁語座右銘



照片 2 羽田國際機場立體停車場

羽田國際機場航廈它的量體呈現逆 T 型(圖 2)，為了創造出符合「首都圈的空中玄關」的景觀、空間和設備相互配合整理的機場，致力於實施以下的基本計畫如下：1.設計計畫:(1)特徵的景觀、景色、空間概念的構築；(2)簡單明白的分區和旅客動線計畫。2.服務計畫:(1)考慮到客人需求提供最適當的旅客服務；(2)有魅力的商業設施計畫；(3)景觀和建築周邊道路相互調和的立體停車場(照片 2)。3.UD 與環境: (1)追求通用化設計；(2)實現對地球和人類具環保的機場；(3)萬全的保安對策及防災對策。4. 運營計畫:融合航廈事業者經營的 KNOWHOW 和航空運送事業者觀點，並將其實現。

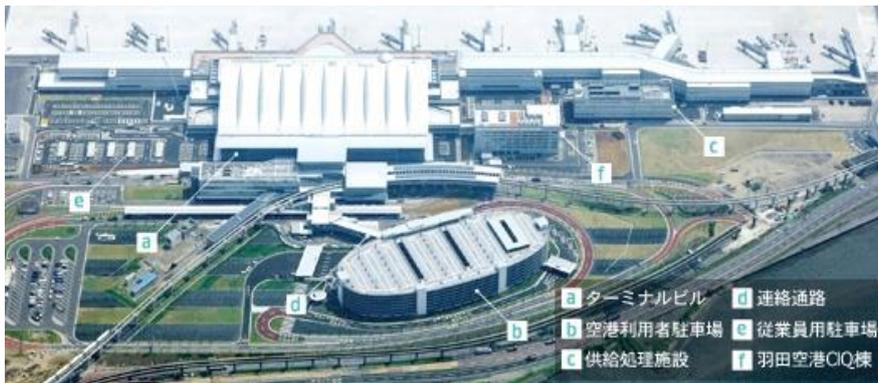


圖 2 資料來源:羽田國際機場 terminal 株式會社

## 二、通用化的綠建築、智慧建築

羽田國際機場 terminal 規劃是考量有益於人與環境的「生態建築」，它是 UD、綠建築、智慧型建築的結合，在興建之初，TIAT 株式會社的興建理念，是以旅客服務為觀點，提供使用各項設施以 UD 設計外，安心、安全、公平之確保也是 TIAT 最基本要求，在環境也用 UD 設計方法降低環境負荷承諾，且考慮「機場噪音」減低對策，對自然環境進行，降低對大氣、噪音、振動、水、土壤等破壞、廢棄物處理、在節能--自然光源、屋頂太陽光電板結合照明 LED 燈，空調系統節能、冬天利用地熱循環暖氣，來抑制 terminal、機場 CO2 排出量。

## 三、東京羽田國際航廈 UD 設計上的挑戰

2006 年開始，羽田國際機場開始推動通用化，因中部國際機場奠定了「身障者參與」為通用化之基本的先例，所以在興建過程中，不論是事前規劃或是施工中的設計、勘驗，多次邀請身障者參與。基於以上經驗，引進以下設施設備：

- 1.聽障者：為確保聽障者之安全，在洗手間設閃光警報器，電梯亦設置了呼叫鈕。
- 2.弱視者：採用容易看得清楚航班資訊顯示板(底色與圖案為易視化設計)、採用高易視性配色的標示板(採黑底、白字以降低刺眼程度，見照片 3、4)。
- 3.輪椅使用者：多機能廁所讓左右撇者，可容易使用，所有一般廁所都可讓輪椅者使用，另將機場內的登機用輪椅與進入機內輪椅予以統整，減少輪椅者水平移動的不便，更有配合體格壯大旅客可使用輪椅 (節錄自秋山教授亞洲通用設計演講摘要)。



照片 3 班機標示板

4:30	上海(虹橋) 상하이(SHA)
4:35	台北(松山) 타이베이(TSA)
5:35	ソウル(金浦) 서울(GMP)
6:20	ソウル(金浦) 서울(GMP)
6:40	香港 홍콩
8:25	台北(松山) 타이베이(TSA)
9:45	ソウル(金浦) 서울(GMP)
9:55	ソウル(金浦) 서울(GMP)

照片 4 班機標示板

2006 年開始邀請各障礙類別者+學者專家+關係業者+行政共 40 人參與討論(14 次/年)·委員會:2 次/年(因有中部機場/千歲機場 150 場實驗經驗)，在設計階段討論及各項實驗項目如下：

- 1.主要設施—進出動線、標示、廁所等。
- 2.障礙者 —視覺、聽覺、肢體不便、其他障礙類別。
- 3.主要設施設備實驗—廁所、電扶梯、電梯、標示等。

學者、專家與障礙者等參與者，共同討論各項設施設備如何設計始能符合使用 (擷錄自秋山教授亞洲通用設演講摘要)。後於 2006 年 9 月成立通用化檢討委員會，委員會 19 名，內有身心障礙者團體+學者專家+關係業者(交通事業)+行政，在設計階段召開 5 次會議，檢討下列計畫：1.動線計畫(出發、到達各種交通路徑)。2.其他動線、昇降機、電扶梯、電子資訊控制(ESC)、醫療照護服務(MSW)、廁所計畫。3.導引標示，詳細提供計畫。4.便利性計畫，提供旅客輪椅、嬰兒車、電動車、行李手推車。

啟用後現況，羽田國際機場啟用後各種設施設備勘檢，至今仍持續邀請學者、專家、身心障礙者共同參與。

#### 四、羽田國際機場內外都以 UD 的概念規劃設計

羽田機場內外環境都以 UD 的概念來規劃設計，簡單明瞭易視性的直行動線，減少空間轉換，由一樓就可直達所欲抵達空間。當您下飛機於 terminal 進入旅客大廳前，所進入眼簾的是寬闊、自然明亮的長廊，簡潔易視性的標示系統，導引您進入出入國檢查後直接進入入境大廳，或是由東京搭木更津巴士進入機場前的道路系統，是以環狀式規劃，以通用化的色彩管理及易視性的導引系統，來導引並提醒開車的駕駛所要去 terminal 不致迷路，以及規劃了行動不便者下車專用區(詳照片 5、6、7、8、9、10、11、圖 3)。



照片 5 入境大廳易視性引導標示



照片 6 自然明亮的 terminal 長廊



圖 3 道路系統 (資料來源：羽田國際機場 terminal 株式會社)



照片 7、8、9 道路系統通用化色彩管理及易視性的導引系統



照片 10 空橋上色彩導引標示提醒駕駛人

照片 11 一樓行動不便者專用下車區

### 五、無縫接軌水平垂直移動動線

以下以羽田國際機場進出動線、標示、廁所、垂直升降機、服務設施等所見來說明。首先以旅客，由東京或羽田機場利用各種交通工具到機場 terminal 來介紹，它是自由、安全、舒服、友善，水平、垂直移動無縫接軌動線，可直接到達出入境大廳，即使旅客第一次到也不會無所適從、驚恐無助，相對的旅客也可按上述到達東京都心。可說是安全、安心、便利的交通設施 (圖 4、5 及照片 12、13、14、15)。

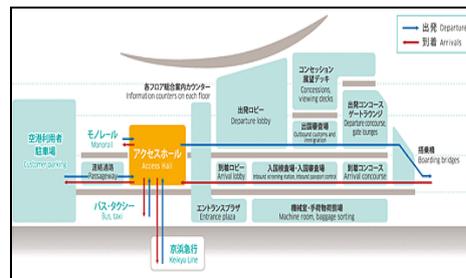
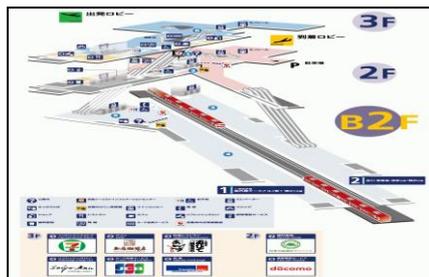
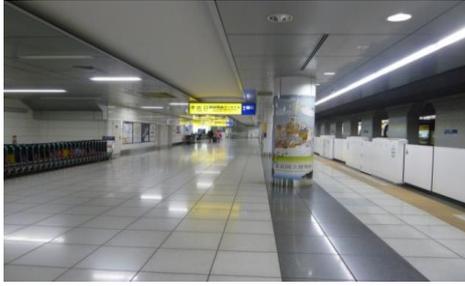


圖 4 及 5 各樓層說明圖示 (資料來源：羽田國際機場 terminal 株式會社)



照片 12 京濱急行羽田國際線車站



照片 13 京濱急行羽田國際線出口



照片 14 京濱急行剪票入口



照片 15 50 年以上的 Monorail 單軌電車入口

#### 六、考慮到客人需求提供最適切的旅客服務

旅客在進入一個新的國度，最感困擾的是語言不通，常會讓旅客徬徨無助，在羽田國際機場的服務設施，是考慮到旅客的需求來提供最適切的服務(多國語言)，以出入境大廳每一樓層都設置了明顯的服務台及導引 LED 光板來服務旅客(照片 16、17、18、19)，且有樓層巡視服務員解惑旅客的需求，值得我們借鏡的是機場男女服務員，大都取得護理士資格，來服務高齡者、各種障礙類別的旅客。



照片 16 三樓詢問服務台



照片 17 一樓入口詢問服務台



照片 18 及 19 多國語言 LED 導引光板

## 七、聽視覺障礙服務溝通平台

在服務台也備了聽覺障礙溝通平台，如筆談紙電子耳消磁器(照片 20、21、22)及視障者用手觸摸就能看見的樓層設備設施點字書本(詳照片 23、24)，另外也備了一般輪椅及大型輪椅供體格壯碩的旅客使用)、嬰兒車、電動車供高齡者及不於行走旅客使用，輪椅的輪也特殊設計了可以拆解，如要進入機艙裏，服務員會將大輪子拆解進入(圖 6)。機場的軟硬體服務設施，旅客隨處可見的，設有上網區、緊急聯絡電話(考量弱視、及容易辨別)及身體不適，1、2、3 樓均有電腦、電話與 AED 設備提供旅客使用。



照片 20 聽覺障礙者筆談紙用具



照片 21 服務台聽覺障礙者筆談溝通平台



照片 22 服務台備聽障用電子耳消磁器



圖 6 服務員照片(資料來源: terminal 株式會社)



照片 23 視障者專用機場樓層點字書本



## 八、機場航廈大廳是旅客友善的優質物理環境

整個機場大廳的光環境設計，採屋頂透光的自然光源，尤其是白晝時的環境是顯得特別明亮，透

過自然光環境之設計，兼顧安全、節能之功能，創造優質節能自然光環境，自然光線照明具有更好的視覺效果和心理作用，並且有益於改善室內環境，增強人的視覺健康，即使自然光線未照射到的地方也不會顯得陰暗，機場大廳地坪鋪面也未採國內設計者喜歡使用的拋光石英磚或磨光花崗岩磚(最新完成的松山機場國際線大廳的鋪面)，也不因強烈的自然光及夜晚燈具照明照射，而造成鋪面的強烈反射，讓弱視者及高齡者等在視覺上有不舒服感覺及心理的恐懼，鋪面的材質選用除對弱視者建構友善環境外，對高齡者來說其鋪面是具止滑性的、相對的也提高行走的安全性 (照片 24、25、26、27)。



照片 24 及 25 4 樓採光明亮具開放感流線形屋頂江戶小路與出境大廳



照片 26 及 27 大廳鋪面選用材質自然光源、燈具照明照射不會有強烈反射

大廳另採用高易辨視性配色的航班標示板(採黑底、白字以降低刺眼程度)，標示板的英文 C 字母，一般旅客在遠近距離目視時，因字體太小都會看成 O 字母，有鑑於此標示板之 C 字母開口處，予以放大以利旅客辨識(照片 28)。



照片 28 航班標示板 C 開口處距離放寬

## 九、視覺障礙引導系統

另日本國土交通省之「公共交通機關旅客施設の移動円滑化整備ガイドライン」、「移動円滑化のために必要な旅客施設及び車両等の構造及び設備に関する基準」內明定，尤其是車站、機場、電扶梯、樓梯等都必須設置視障者引導系統，導引視障者至服務櫃台，樓梯扶手裝置點字系統。所以視障旅客搭乘京濱急行或巴士下車處至機場大廳服務台，或廁所，按照規定鋪設了導盲系統(照片 29、30、31、32、33、34)。而導盲系統浮凸點線高度、長度、等都有其規格(詳照片說明); 點、線狀式頂部直徑 12 mm; 線狀寬 17 mm、長 270 mm 以上。底部二側 10 mm; 點・線高 5 mm; 点の間隔は中心間で 55~60 ミリ。線間隔自中心至中心 75 mm。點線狀式導盲系統定有容許誤差值 (註：円滑化=順暢化; ガイドライン=導引指南。)

我國的建築技術規則第十章在去年也修正版內; 參考附錄 3 設施設計指引，提供設計者參考具指導性質，非屬強制性規定，視障者引導設施 A302，引導設施可藉由觸覺、語音、邊界線或其他相關設施組成，達到引導視覺障礙者之功能。導盲磚是藉由觸覺達到引導之功能，並非唯一選擇。在 A302.4 公共運輸場站之視覺障礙引導設施須設置定點上下車位置，並引導至服務台、驗(收)票口以及通過驗(收)票口後鄰近的樓梯或昇降機等設施。

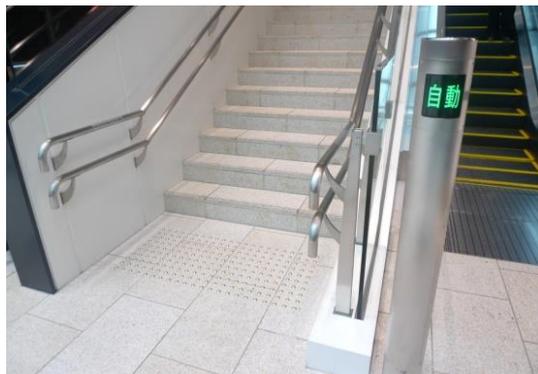
日本「公共交通機關旅客施設の移動円滑化整備ガイドライン」須按規定處理，我國是具指導性質不具強制性。



照片 29 及 30 航廈出境大廳導盲系統



照片 31 及 32 一樓內外航廈出境大廳導盲系統



照片 33 及 34 電扶梯與樓梯起始端導盲警示帶、扶手點字系統

簡單、安全、舒服、柔軟、美感是通用設計的五個元素，在羽田國際機場航廈裡都具備了上述的條件，並把它呈現出來，可做為國內設計者與主管機關的學習的對象，公共場站的廁所，不在於重金打造，如何能做到上述是設計者與主管機必須嚴肅面對的課題。

#### 寬敞的垂直動線透明電梯

透明電梯是採連動式，按鍵鈕設於二部中間大型觸控面板，特色是針對視聽障者使用設計，昇降機到達時會有聲響提醒視障者，昇降機在上下時，車廂所發出鈴聲旋律很優雅，要親身體驗才能了解管理單位，對視障者的貼心設計。除一般緊急按鈕及對講機外，另裝設聽障者的緊急求助鈴，當按下求助鈴，車廂上緣後視鏡旁有液晶銀幕顯示文字，"服務人員將馬上到達"，可消除聽障者的心理焦急恐懼。車廂內的觸覺按鍵鈕，除左側樓層等點字系統外，它的觸覺按鍵鈕為浮凸處理，讓視障者進入昇降車廂後，很容易的去觸摸，很快的讓視障者要到的樓層。惟覺得與國內不同是其副操作盤按鍵鈕旁，仍有點字系統(國內是取消的，副操作盤是給輪椅者使用，視障又坐輪椅的身心障礙者是極極少數的)。車廂內扶手前後端部為防鈎撞處理(在國內很少廠商做到，除非業主特別要求)，而寬敞的昇降機車廂可容納二部電動車、乘員 30 人。機場大廳垂直動線二部連動式車廂採全透明式，由外部原可看見昇降機內部機械及鋼覽線，為整體及美觀除車廂外用白色線條裝遮，與整個機場大廳結為一體顯得更優雅美觀 (照片 35、36、37、38)。



照片 35 透明式昇降機



照片 36 車廂內之扶手防鈎撞，可前後進出



照片 37 二部電梯中機械鋼纜索白線條



照片 38 視聽障者緊急求助鈴浮凸按鈕

#### 十、易辨視性的導引標示系統

羽田國際機場為因應旅客到達陌生的國度不致迷失，它的空間符碼選擇最適合旅客的溝通模式，並可由視感覺系統籍以強化訊息，又考量色弱者第 1 及第 2 類型旅客，另引導標示也考量視覺字體(母)之間距，加長每個字體之間間距。場站也善用了照明之亮度，導引光板標示(燈箱)高度(四國語文)、90CM 的距離目視，又能達到最佳效果。在出境報到櫃台，明顯長型、簡單易辨視化，白底黑字體導引標示(它不同於涉谷車站大導引標示為色彩)，聳立於各行航空公司報到櫃台上方，為讓旅客達到最佳視覺化將字體擴大，它也利用了屋頂穿透自然光源，讓旅客很快找到報到櫃台。

另導引指標系統，依空間樓層地域狀況，也有日、漢、英、韓四國語文，整個機場的規劃進出通行路徑，是簡單明瞭易視性的直行動線，減少空間轉換。旅客由一樓利用垂直動線就可直達所欲抵達空間，他所靠的是一目了然的導引標示及各樓層空間導引光板，它能让旅客在出入境時不加思索，很自然的依循空間符碼的導引，所欲到達的空間(詳照片 39-89)



照片 39 入境大廳易辨視性導引標示



照片 40、41 入境大廳轉乘導引標示



照片 42 出境導引標示



照片 43 候機室清晰導引標示(107 為 A380 專用)



照片 44 及 45 公共廁所、育嬰室易辨視性導引標示



照片 46 及 47 各航空公司報到櫃台導引標示



照片 48 及 49 出入境大廳的導引 LED 光板四樓餐飲樓層導引光板

## 十一、緊急情報訊息的提供

航廈大廳顯示板，可以隨機應變提供各式各樣的緊急資訊，例如汽車導航系統的導向等服務，可以靈活有效率地即時顯示出來，訊息也以通用設計的構想來投影訊號(圖 7)。

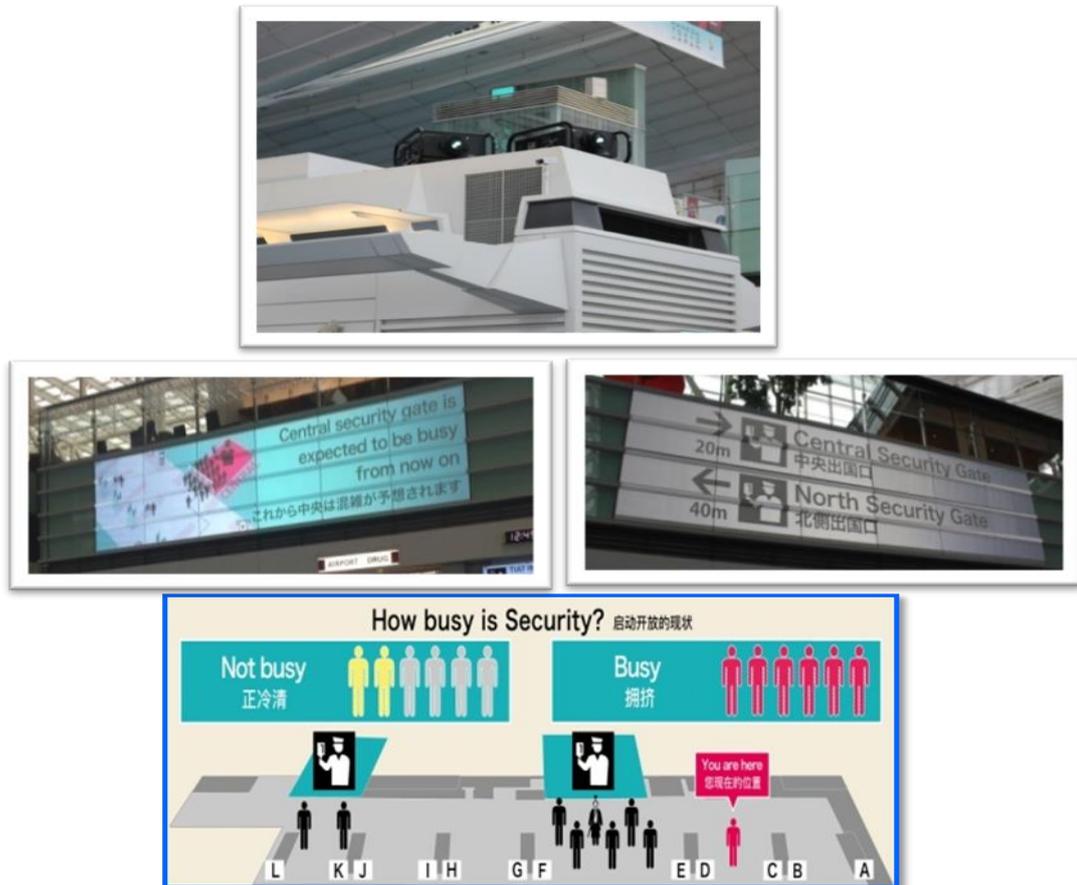


圖 7 緊急情況時廣播與視訊可靈活的指引疏散

## 十二、經營理念/服務設施 UD

除上述的 UD 與環境外，國際線航廈經營理念為確保徹底的安全性、公平性和安定的事業經營，站在旅客的立場提供服務和設施，平常追求 CS (Customer Satisfaction)、ES (Employee Satisfaction)SS (Stake-holder Satisfaction)所有方向的滿足。國際線旅客航廈的全員，都共有 CS 的理念，抱持所有的員工都為看守管理員的心情，朝著實現努力，機場的軟硬體服務設施，也都是以通用化設計的思維，讓旅客隨時可安心、安全利用的，1、2、3 樓設有上網區、緊急聯絡電話(考量弱視容易辨別為白色)，與 AED 設備、育嬰哺集乳室(男女共用)、嬰兒車、電動車(提供身體不適旅客使用)、飲水器、公用電話、電動輪椅充電處、國內線免費接駁車。

值得特別介紹，手動輪椅的車輪，也特殊設計了可以將大車輪拆卸後，利用原附著座墊下之小輪與前輪，服務員可以很順利進入機艙裏，價錢非凡(約 15-18 萬日幣)。嬰兒車的設計也有別於一般的傳統，也可以推到機艙前登機(照片 50、51、52、53)。



照片 50 大規格輪椅及嬰兒車



照片 51 電動車 terminal 內免費服務高齡者或身障者



照片 52 及 53 可以拆卸的手動車輪成小車輪後由服務員將行動不便者推進機艙內

### 十三、設備乾淨溫馨育嬰室

機場內有設備乾淨、溫馨的育嬰哺集乳室，男女可共用(照片 54、55、56、57)。育嬰哺集乳室爸爸、媽媽、小孩子也可能利用，為注重個人隱私及男女共用關係，哺集乳室有隔間且有布簾可拉。育嬰哺集乳室在我國，是婦女的專利男性請止步。

我們既然也實施性別平等法，追求男女平權，新世代年輕的父親，現在也分擔育嬰一些責任，我們是否也應該將哺集乳室追求男女共用？主管機關是否也應有新的思維？



照片 54 及 55 及 56 及 57 男女可共用育嬰哺集乳室、隔間(爸爸、媽媽、小孩子都可使用)

### 十四、航廈資源回收桶

資源回收桶有別於一般設計，針對身心障礙輪椅者、一般孩童高度設計。開口分三類丟棄回收款設計，分瓶罐、書籍、一般物。回收桶下方採透明式容易分辨，讓旅客方便分類丟棄(照片 58、59)。



照片 58 及 59 資源回收桶下方採透明式容易分辨

## 十五、迎接 2020 奧運及未來的期許以通用化、人性化概念規劃設計或改善軟硬體

「通用化設計」不是終點，可以說成是隨著更多人往更方便使用的過程累積，羽田國際機場也從 2015-2020 年針對通用設計一些資訊提供旅客（聽取意見和革新技術）。明年將迎接 2020 世界奧運會比賽，乃積極改善機場的各項設施設備，來迎接明年 2020 世界奧運會蜂湧而至的旅客。

## 十六、結論

日本在 1990 年代後半迄今，隨著高齡社會的來臨，已從建築、都市層面、的無障礙設計，已進化到考慮所有人在公共建築、住居環境、建築物周邊外部環境之公園、人行道移動順暢化及使用生活產品、資訊軟體等方便性來追求「通用化生活環境」。2005 年 7 月日本國土交通省制定了「通用化設計大綱」，並在 2006 年以這大綱為基準展開了具體的行動。

羽田國際機場「通用化設計」是基於在任何場所，任何人都能容易使用的理念來規劃設計，是有益於整個社會大眾的，它並非只針對特殊族群的設計，它是包含暫時行動不便者，如孕婦、婦女推嬰兒車、提大型行李、高齡者、拄拐杖等身心障礙及一般旅客在內外環境活動時，都能感覺到水平、垂直移動時的順暢化、舒適。「通用化設計」是世界趨勢，近十幾年以來日本，已由無障礙(BARRIER FREE)進化到(UD)，是實施「通用化設計」的最徹底的一個國家。

由於「通用化設計」是從最初開始就是針對普遍的人使用方便而做的設計，若是之後有需要修改或改良的時候(二次施工)，也需要時間和金錢，相對的也有較節約的優點。一般來說「通用化設計」被稱為無障礙空間更進一步的設計。廣義來說，也有此說法無障礙空間是包含在「通用化設計」裡。

「通用化設計」是指不論其國籍、年齡、性別、有沒有障礙，從一開始盡可能的設計出全部的人都能方便使用的軟、硬體，是一種更寬廣的包含範圍。「通用化設計」和無障礙空間的不同，不是針對身心障礙者等他們所特定的人的設計（和無障礙空間的不同）。「通用化設計」不是終點，它是經常進化的一種設計，可以說成是隨著更多人往更方便使用的過程累積（聽取意見和革新技術），它是經常進化的一種永續經營的設計。

羽田國際機場的航廈大廳 UD 設計，除七個原則公平、自由、單純、容易理解、安全、省體力、確保空間性外，也具備了通用化設計，也含括舒適、簡單、安全、柔軟、美感五個元素。我們很期許國內公共場域的建築設計者，在軟、硬體的內外環境設施設備方面，都能走上通用、人性化的設計或改善，是建築設計者等必須肅面對的課題。

## 作品賞析

畫作：萬物共生 / 2019

■原田鎮郎 建築師

預測在未來幾十年，地球上有很多的動物，如哺乳動物、鳥類和魚類將瀕臨滅絕。其原因大部分是因為人類對地球環境嚴重破壞，以及全球暖化對於自然環境造成莫大改變。以在紅色地球上生存的動物們，呈現全球生態環境的危險性，並傳遞「保護地球環境」及「萬物共生共榮」的理念。



## 主編後語

今年的九月已經來到了秋分的季節，台灣因位於亞熱帶以往仍是高溫氣爽的天氣型態，但因為地球暖化氣候變遷，北部的初秋卻降下了幾天大雨而氣溫遽降，變成濕涼的秋天，相當反常。今年六月間協會舉辦了日本見學參訪團活動，另外適逢我們台灣衛浴文化協會創立二十周年，以及創會理事長吳明修建築師逝世五周年，因此會訊有一些相關報導與活動預告。本期衛文會訊 49 期秋季號，內容單元



包含(1)理事長的話；(2)最新消息；(3)論壇；(4)作品賞析；(5)主編後語等共五個單元，期望內容提供會員相互凝聚的一個正向交流動能。

本期理事長的話，題目為談「衛浴文化叢書」出版計畫，說明黃理事長籌畫協會創立二十周年慶祝活動，將出版吳前理事長的文章集與會訊論壇的精采文章，值得期待。本期最新消息單元共有三篇撰文：第一篇是秘書處提供之台灣衛浴文化協會 2019 年 6~9 月捐款明細表，除公告周知外，也藉此表達協會的感謝之意。第二篇是台灣衛浴文化協會 2019 年 6~9 月大事記一覽表，讓會員及讀者迅速清楚瞭解協會上季之努力目標與重要活動。第三篇是黃理事長創會理事長吳明修建築師逝世五周年回顧紀念活動要在十月 30 日舉行的邀約與說帖，期待協會的力量能夠延續吳前理事長的腳步與方向繼續前進。

本期會訊之論壇單元，共四篇大作。第一篇是林子鏗室內設計師的「通用設計概述」，將通用設計得定義及發展歷史做一詳細之解說與比較，很有意義。第二篇是羅燦宏博士的「東京新宿積水ホームテクノ展示中心參訪」，內容報導翔實，可讓人對日本 WELLS 衛浴設施最新技術有很清楚的了解。第三篇是盧武雄秘書長的「東京板橋區 UR 賃貸住宅ゆいまーる高島平高齡住宅參訪淺介」，是協會今年 6 月間舉辦了日本見學參訪團活動所參觀的一個社區型高齡住宅，做一詳細說明與介紹，很有參考價值。第四篇是盧武雄秘書長的「2019 日本羽田國際機場大廳通用化設計見學報告」，這是秘書長這幾年多次至日本見學的觀察與學習經驗的詳細解析，是學習公共建築 UD 設計的很棒參考資料。

本期之作品賞析單元，這次仍是由本會好朋友日本建築師原田鎮郎提供之畫作「萬物共生」，係原田建築師今年來台舉辦畫展的著名作品之一，與本會會員共同欣賞與勉勵。

本期會訊的封面，係台灣桃園市農業博覽會園區內空間一隅，是主編本人今年 9 月參訪該園區時所拍攝。這顯示桃園市面對地球暖化與極端氣候的環境對策，這與原田鎮郎的畫作相互呼應，共同愛地球大環境。

常務理事兼主編 陳海曙