

出國報告（出國類別：其他 參加國際研討會）

「參加第40屆日本國際福祉機器研討會」
報告

服務機關：內政部建築研究所

姓名職稱：褚政鑫 助理研究員

派赴國家：日本(東京)

出國期間：102年9月16日至9月20日

報告日期：102年12月20日

摘 要

關鍵字：高齡化、全人關懷、日本國際福祉機器研討會

高齡化為全球性的趨勢，隨著人口結構逐漸老化，高齡者所需之健康照護相關產品與產業需求勢必日益增加，衍生的問題也將逐步增加，健康照護產業顯然已成為日後需提早因應的重點之一。亞洲各國中，又以日本為最早進入高齡化社會，也最早展開各項因應措施，因此本次考察目的主要為深入了解日本對健康照護產業發展策略方面之看法與各型態老人住宅之運作情形。

本所本(102)年度由褚助理研究員政鑫於102年09月16日至09月20日期間，赴日本東京地區參訪東京低價老人住宅、複合型老人住宅、養護型老人住宅、介護型養護機構等各類型老人住宅與高齡社會趨勢相關座談會，並參加第40屆日本國際福祉機器研討會。

本次參訪計拜會NB-Lab.股份有限公司、「海援隊」股份有限公司及三澤住宅集團股份有限公司等，除參觀不同型態之日本老人住宅外，並參與高齡社會趨勢相關議題座談會及參加第40屆日本國際福祉機器研討會，藉此蒐集世界各國推動無障礙環境現況最新趨勢，及瞭解高齡者日常生活照護設施及福祉器具之現況，供全人關懷生活環境科技計畫課題規劃之參考。

目次

摘要	I
目次	II
壹、目的	1
貳、過程	2
一、行程規劃	3
二、行程內容	6
參、心得與建議	27
一、心得	27
二、建議	28
肆、附錄	
附錄 1 看護保險制度	
附錄 2 日本老人住宅的開發現況與課題簡報	
附錄 3 「海援隊」居家照顧服務座談會簡報	
附錄 4 複合式老人住宅簡報	
附錄 5 「マザアス南柏」介護有料老人養護機構簡介	

壹、目的

「第 40 屆日本國際福祉機器研討會(Home Care & Rehabilitation Exhibition, 簡稱 HCR)」為亞洲最大之國際研討會暨大型展覽，且具優良傳承，迄今已邁入第 40 屆，展覽中除舉辦各國高齡社會趨勢相關議題外，並針對先進之福祉器材、高齡者日常生活照護設施，輔助行動設施設備等，皆提供最新動向資訊。

高齡化為全球性的趨勢，隨著人口結構逐漸老化，高齡者所需之健康照護相關產品與產業需求勢將日益增加，健康照護產業已成為 21 世紀深具發展潛力的明星產業，但相對衍生的老人照護問題也是迫切即早因應的，因此向已邁入高齡化社會之國家學習，吸收相關照護經驗相對重要。

而亞洲各國中，又以日本為最早進入高齡化社會，也最早展開各項因應措施，因此，本所就「全人關懷生活環境」科技計畫，加強人文關懷，將過去在空間或環境設計以健康成年人為主要考慮對象之作法，擴大含括身心障礙、老人等行動不便者之需求，研究及推動建置適合所有人的建築與都市環境之宗旨，並配合執行本所 102 年度之出國計畫預算，經奉核由綜合規劃組褚政鑫助理研究員參訪日本各類型之老人住宅及於東京舉辦之第 40 屆日本國際福祉機器研討會(簡稱 HCR)。

本次考察目的主要係至日本進行為期 5 天之考察與資料蒐集，深入了解日本對健康照護產業發展策略方面的看法，與各型態老人住宅之運作情形，並且透過專家訪談了解日本介護保險實施狀況與未來發展方向，再藉由參觀第 40 屆日本國際福祉機器研討會及參觀老人照護相關設施等行程，蒐集高齡者之福祉器材、日常生活照護設施等資料，提供本所推動「全人關懷生活環境」科技計畫有關建築空間規劃研究之參考，以提升高齡者生活品質。

貳、過程

本次行程係實際了解日本健康照護制度與介護保險推動之關聯性、參訪各型態老人住宅，及參加第40屆日本國際福祉機器研討會，提供本所推動「全人關懷生活環境」科技計畫有關建築空間規劃研究之參考，以提升高齡者生活品質，參訪行程自102年9月16日出發至9月20日回國，共計5天，就以下各議題安排參訪：

1. 參訪日本低價老人住宅。
2. 日本雙老照顧議題再就業與社會參與議題。
3. 老人複合式設施參訪。
4. 介護型養護機構參訪。
5. 日本輔具展（第40屆日本國際福祉機器研討會，簡稱H C R展）。

一、行程規劃：

本參訪行程如下表：

表1參加第40屆日本國際福祉機器研討會行程表

日期	地點	任務	備考
9月16日 (一)	台北→日本 (東京)	<ul style="list-style-type: none"> ▪ 下午參訪「東京都三鷹福祉照護用具中心」 	原下午行程因颱風滯留日本造成班機延誤，故取消
9月17日 (二)	日本(東京)	<ul style="list-style-type: none"> ▪ 參觀「NB-Lab.股份有限公司」(低價位老人住宅設施) ▪ 邀請「NB-Lab.股份有限公司」清原社長介紹日本高齡者住宅相關政策與實施情形 ▪ 邀請「海援隊」新川會長介紹由高齡者所提供居家照顧服務情形 	參觀 NB-Lab 股份有限公司(低價位老人住宅設施)及座談會 「海援隊」居家照顧服務座談會
9月18日 (三)	日本(東京)	<ul style="list-style-type: none"> ▪ 參觀「三澤住宅集團股份有限公司」(複合式照顧設施，含日間照顧、養護設施、失智老人照顧等)複合型老人住宅，並介紹該公司高齡者住宅實施情形 ▪ 參觀「三澤住宅集團股份有限公司」介護型養護機構 	選擇參觀「三澤住宅集團股份有限公司」(複合式照顧設施，含日間照顧、養護設施、失智老人照顧等)之老人住宅及座談會，原高價位老人住宅設施因未時間衝突未參觀

9月19日 (四)	日本(東京)	<ul style="list-style-type: none"> ▪ 參觀「第40屆日本國際福祉機器研討會」 	
9月20日 (五)	日本(東京)→台北	<ul style="list-style-type: none"> ▪ 上午參觀「第40屆日本國際福祉機器研討會」 ▪ 下午搭機飛返台北 	

二、行程內容：

(一)參觀「NB-Lab.股份有限公司」(低價位老人住宅設施)及座談會

- 1.成立時間：NB-Lab.股份有限公司為使長照設施營運支援業務更加專業化，於2006年11月1日成立。
- 2.人員方面：係由專業的營運管理人員、具長照支援專員資格、介護福祉士等資格的人員，以及具經營管理實務經驗者，共同擬定全國性提供長照服務自費型老人之家、家庭式收費老人之家、日間照顧服務、團體家屋、居家照顧支援事業、到宅照顧服務事業等相關策略、並成立相關機構、設施。
- 3.發展過程及目標：該公司於2006年12月在日本神奈川縣展開了第1個支援事業，2007年7月在愛知縣展開了第2個支援事業，2008年1月於福岡縣展開了第3個支援事業。今後將針對日本全國的租賃式老人專用住宅發展上的長照服務營運管理方面，提供經營團隊以及經營管理幹部等派遣人才，以從事營運管理相關的業務。

本次參觀地點為該公司於東京郊區建設的一處低價位老人住宅，經參觀此低價位老人住宅及與該集團負責人清原社長訪談後，瞭解日本至2015年後，75歲以上高齡人口比例將會超過65~74歲人口比例，顯示日本已進入超高齡社會，而為因應日益擴大的年長者族群，看護保險制度已逐步傾向補助在宅養護的方式辦理(詳附錄1看護保險制度)，最初老人住宅要有各項醫療照顧服務，皆必須付出相當的價格，為使更多老人可提供到最基本的24小時管家型服務的租賃式住宅服務，及連結照顧、醫療、餐飲等服務，因此衍生出低價位老人住宅(詳附錄2日本老人住宅的開發現況與課題簡報)。又瞭解日本政府為了因應單身老人、老人夫妻家庭快速增加，計畫建置讓銀髮族能安心生活的環境，和國土交通省、厚生勞動省合作，依老人住宅法修訂後的「提供服務老人專用住宅」的建設、修繕費，由國家直接針對民間業者、醫療法人、社福法人、NPO(非營利組織)等提供經費上的補助。當然在補助上有下列限制。

1. 住宅(硬體)方面的條件：

- (1)原則上樓地板面積應超過25m²。
- (2)基本上應備有廚房、抽水馬桶、收納空間、浴室。
- (3)具備超過三個以上無障礙空間(裝設扶手、去除設施空間內的高低落差、確保走道寬度)。

2. 服務方面的條件：

藉助常駐工作人員等，建構緊急通報和確認安全照顧服務的體制。

3. 其他條件：

- (1)制定租賃辦法或以此為依據的合約 (避免因長期住院等而搬離等問題)。
- (2)實施預收租金時等的退費相關機制及保障措施等。

4. 補助款額度：

- (1)住家：新蓋政府補助1/10(上限為100萬日幣/戶)，修繕政府補助1/3(上限為100萬日幣/戶)。
- (2)老人生活支援機構：新蓋政府補助1/10(上限為1,000萬日幣/機構)，修繕政府補助1/3(上限為1,000萬日幣/機構)。

另本案主要為提供生活可自理之老人所居住，此低價位老人住宅概況為每日皆會安排照護人員進駐，並定時有醫生進行健康檢查，且提供不定時之緊急醫療服務，住宅內設施皆設置無障礙設施，以便老人行動，而本案較特殊的是其設立方式，該建築主要是該集團在郊區找尋適合之地點，再與地主洽談合作事宜，地主只要出地，該集團便會辦理後續軟體及硬體設施，並與地主簽訂10年以上之合約，一方便讓土地可以活化，讓地主有額外收入，另一方面也可讓該集團節省成本，藉此更可使低價位老人住宅更低價。以下為NB-Lab.股份有限公司所建設之低價位老人住宅設施內、外觀：



圖1低價位老人住宅外觀



圖2低價位老人住宅內部設施(交誼廳)



圖3浴室設置各項扶手等防護措施



圖4低價老人住宅房間設置電動防褥瘡醫療床(長年臥床者)



圖5低價老人住宅之房間擺設(可行動自如者)



圖6提供各式衛浴沖洗設備(如沖洗照口設施)



圖7低價位老人住宅內訪談座談會現況



圖8低價位老人住宅內訪談座談會現況

以下為參觀案例基本資料：

- 房間數 16間房間
 - 房間面積 18 m²
 - 房間設備 洗手間、洗手台、照顧床、護士鈴
 - 附屬設施 併設日間照顧(設定收容人數：10人)
 - 機構設備 水槍、特殊浴缸、電動擔架
 - 結構 木造或鋼骨結構
 - 樓層 2層
 - 預設每坪建築費用 約日幣55萬左右
 - 建築總樓地板面積 約600 m²~630 m²
 - 預設建築總成本 約日幣1.05億~約1.2億左右 (含消費稅)
 - 基地面積 200坪~250坪左右~門面寬度18m左右
 - 總投資額 約日幣1.3億~約1.5億 (含消費稅)
 - 開發期間 從開始計畫到竣工為止7個月(工期約5個月)
- 建築費用會因地區、土地價格等條件而異
- <營運管理事業範例>

押金．．．．．日幣0元
每月使用費．．日幣8萬~10萬（含房租、伙食費、管理費）
預設需照顧者平均超過2.5人以上

(二)「海援隊」居家照顧服務座談會

- 1.成立時間：成立時間為2012年4月成立。
- 2.人員方面：係由董事長新川政信、董事2名、監察員1名、專業營運管理人員、具長照支援專員資格或介護福祉士等資格的人員，以及具經營管理實務經驗者。
- 3.目 標：主要解決長期照顧領域人手不足及提供健康老人工作場所與生存價值。

與新川政信社長的座談會中，瞭解到日本已經面臨長期照顧領域人手不足危機，並將在2025年所需人力將會達到100萬人規模，而因為面臨高齡化社會，很多健康老人面臨沒有工作可做之情形，於此，為提供健康老人工作場所與生存價值及解決長期照顧領域人手不足，進而成立此公司(附錄3「海援隊」居家照顧服務座談會簡報)。

「海援隊」居家照顧服務可說是一種人力派遣公司，是為因應超高齡化社會，解決長期照顧人力不足，以健康老人為主之提供人力派遣及介紹的團隊，在「海援隊」新川政信社長說明表示，人是越動越有活力，且沒有比持續工作更好抗老的方法，且老人雖然體力及專業程度若許不如年輕人，但所擁有經驗累積的智慧，卻是年輕人無法替代的，為使這項寶貴的資產得以傳承，進而提供人力派遣平台。

會中並說明，當臨床人力不足時，越來越多擔任管理職的機構負責人、專業職務的照顧服務員、社工顧問、照顧職員等，無法專注地做好自身的業務工作，造成人力的浪費。而健康的老人可成為輔助角色，進來支援這些管理職、專業職或具有經驗的照顧職員，使他們能夠專注於原本的業務，發揮所長協助臨床照顧工作，提升效益。但因老人體力有限，工作時間並不像一般年輕人每週5日，一日8小時，而主要是每週2~3日，每日4~8小時，並採登錄制及在所居住地周遭工作之方式進行服務，其工作內容並不需要特別的專業技能，無需勉強也能開始進行服務，主要能夠勝任接送的駕駛工作、準備食物，期間會循序培訓，依序漸進，從陪伴聊天開始再慢慢進入照顧工作，當然擁有證照資格絕對是加分。



圖 9 「海援隊」新川會長合影現況

(三)參觀「三澤住宅集團股份有限公司」(複合式照顧設施，含日間照顧、養護設施、失智老人照顧等) 老人住宅及座談會

- 1.人員方面：係由專業營運管理人員、具長照支援專員資格或介護福祉士等資格的人員，以及具經營管理實務經驗者，職員約500名，約介護1000名老人。
- 2.目標：建設日本複合式設施，提供不同服務型態間相互支援與管理，同時亦針對設施與社區間的互動與關係之經營，及成立「大地之母」照顧系列，依老人身體狀況及需求，由可自行照顧至需要有人協助再到需要有人介護之概念，提供一系列不同的住宅型式及服務，其理念如下圖所示：



圖 10 複合式照顧設施概念圖

本次參觀是位於東京都品川區的一棟複合式老人住宅，該建築物主要坐落於市區中，分為一般住宅樓層、高齡者住宅樓層以及需要介護者住宅樓層，一般住宅樓層為當家屬之高齡者親屬選擇住在此棟住宅時，可以選擇搬進本建築物之一般住宅樓層，既可就近照顧長者，也可讓家屬及高齡者皆可保有自己的空間，又因上下樓方便，更可增進親屬間之互動，使得老人不致於感到孤獨(如圖11中①及②所示)，而高齡者終究會到需要有人介護之時，此時該建築物前也提供介護樓層，並可優先提供原本住於該樓層之高齡者使用(如圖11中③所示)。另在參觀此棟建築物時，特別介紹了1樓的樓層，分別提供了診所、藥房、家庭護理服務及便利商店等服務，這些硬體設施的設置，如走道、櫃檯、商品陳列架等(如圖11中④所示)，也設置了許多無障礙設施，皆以老人為出發點進行設計，便於老人或輪椅使用者自由通行，在販賣商品中也特別針對老人所需之物品加以陳列。另該商家除提供該建築住戶前往購買外，更提供附近居民前往購買，更進駐小型戶政事務所，供附近區民前往洽公，以融入該地區，使附近居民更容易接納(詳附錄4複合式老人住宅簡報)。

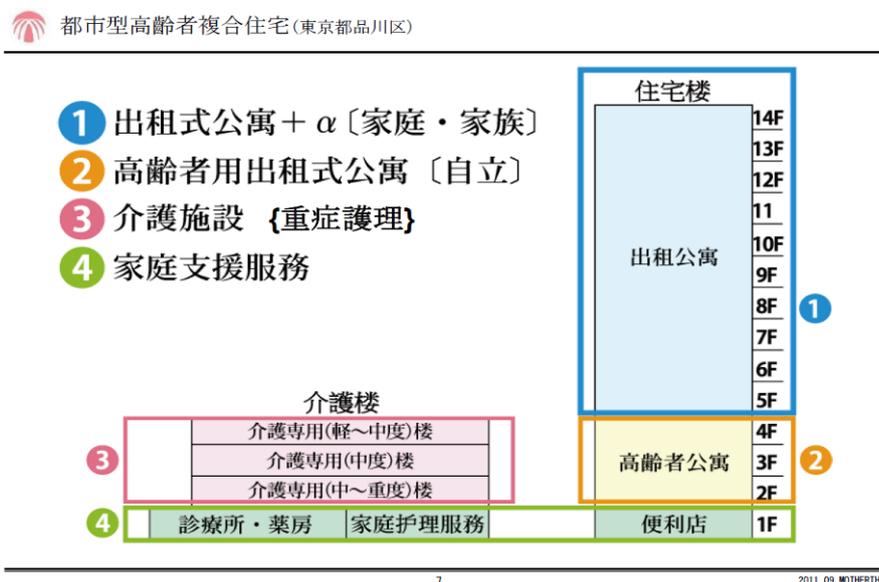


圖 11 複合式老人住宅示意圖及相片

以下為三澤住宅集團股份有限公司所建設之複合式老人住宅設施內、外觀：



圖12複合式老人住宅縮小模型外觀



圖13便利商店走道皆加寬及貨物架降低



圖14小型戶政事務所進駐



圖15小型診所之診療間



圖16簡易藥局



圖17餐廳



圖18禱告室



圖17複合式住宅之控制中心



圖20座談會過程

(四)參觀「三澤住宅集團股份有限公司」(介護型照顧設施)介護型老人住宅及座談會

在看過都市型機構後，特別安排鄉村型的複合機構「マザアス南柏」介護有料老人養護機構(如圖21)，本案也為三澤住宅集團股份有限公司旗下「大地之母」照顧系列，其屬性係屬介護型機構，坐落於千葉縣，離JR線南柏站走路約13分鐘，約佔地4230.7平方公尺之5層樓建築物(詳附錄5「マザアス南柏」介護有料老人養護機構簡介)，施設中收住需要介護之長者(包含失智症長者)，70歲以上約24位，機構內設施相當俱全，包含診療間、放射線室、美容間、洗澡間及餐廳等(如圖22~26)，而令人感到日本對於養護之照顧設想周到的可顯現於電梯及室內安全梯設計中，該設備通行是以密碼輸入作為關卡(如圖27)，雖然現今養護機構相當常見，但要特別說明的是此設備日本於19年前成立時業已設想到，另戶外樓梯也設置滑梯，以便於快速疏散(如圖28)。而本機構施設長橋本盾彥於講解時也是有問必答，雖然設備不算新穎，但施設長在施設服務已達19年，與長輩在語言、非語言的互動服務中，仍傳達著對長期照顧的服務熱忱，這是台灣須學習借鏡的地方。



圖21 「マザアス南柏」介護有料老人養護機構外觀



圖22 餐廳



圖23養護機構房間擺設



圖24養護機構辦公中心



圖25交誼廳



圖26美容間



圖27密碼輸入設備



圖28緊急逃生戶外樓梯(建置緊急滑梯)



圖29針對70歲以上長者表揚之公布欄



圖30各學員參訪過程



圖31施設長橋本盾彦介紹本機構基本及營運概況

(五)參觀「第40屆日本國際福祉機器研討會」

日本國際福祉機器（HCR）展已是亞洲規模最大，僅次於美國Medtrade/FIM及德國MEDICA/REHACARE的國際展示會。自第1屆1974年起至第40屆2013年日本國際福祉機器（HCR）展的參觀人數、參展團體、主辦單位、特色及當時社會動態，對本團參觀者助益甚多。除了瞭解參展團體數的變化（2004年達到最高645家），亦注意到歷年福祉展主題包含照顧者預防傷害、照顧環境改善、身心障礙者與老人的復健器材、高齡者自立生活住居、福祉車。而1997年日本介護保險法成立，展出主題幾乎圍繞高齡者照護研討（包含飲食）、福祉照護人員技能、少子化、機器人先端技術等議題。



圖 32 第 40 屆日本國際福祉機器研討會



圖 33 第 40 屆日本國際福祉機器研討會展場現況

今年福祉展與前幾年相同，為期三天，約600個團體參展，還有多場高齡者財產管理的講座。展示場並未特別規劃招商區，而是全部開放民眾參觀。配套措施則是在入口處填寫申請表並發放身份貼紙，讓參展單位可以很輕易的區分

來參觀者的身份，例如一般民眾、學生、廠商、福祉團體、研究單位……等。

展場展示內容相當豐富，包羅各項福祉器材、老人日常生活照護用品等，約可分為：衛浴用具類、寢室用具類、貼身清潔用具類(尿布)、日常生活用具(傢俱、食具、衣著類)、廁所用具類、住宅設備類、溝通與資訊類、行動用具類(輪椅及移行類)、復健機器及義肢裝具類、福祉車輛類、防災用具、介護預防用具、機構用之用具等，包含了食、衣、住、行等各類老人照護所需用品。HCR展不僅吸引廠商參展，更吸引照顧者、眾多老人與失能者及一般民眾親自到場觀展，亦鼓勵產業能投入長照領域，帶動日本長期照護的嶄新面貌，以下依展區配置分別就各區的展示做進一步介紹：

1. 東1區：主要為福祉車輛、介護機器及福祉設施環境設備用品等

主要是展示各種體貼入微的升降車設備，提供身障者，能夠向戶外移動，使得身心得到滋潤，進而獲得更好的生活品質。



圖34福祉車輛

2. 東2區：福祉衛浴用品、生活支援用品及預防感染用品

主要為一些比較大型的洗澡機，大部分展示可以與搭配的輪椅結合，方便移動老人入浴，也包含了一些方便行動不便老人如廁設施，以及讓上肢無力或活動不便的輔助餐具，還有左右手設計，可見設計者的用心，另有包含了一些日常生活用品，如在四腳椅的前兩腳裝設輪子，好方便旁人協助推，適合於調整桌椅間的距離方便用餐，或者是給照護者穿的衣物等，也包含了一些相關的防壓瘡坐墊與床墊，這部分有的是以陣列式氣囊組成，也有的是特殊材質，利用低密度但適當硬度的材質組成坐/床墊，可增加散熱並分散壓力分佈，達到壓瘡防制之目的。



圖35防壓瘡坐墊

3. 東3區：監控機器、介護食品調理用具及在宅設施情報

包含以紅外線感應或影像辨識系統，及一些方便行動不便老人如廁設施，以及讓上肢無力或活動不便的輔助餐具，而在溝通輔具方面，現場亦有展示針對失語症患者的訓練器材，以計各類輔助溝通工具；此外，這一區也有些服務經營廠商展示相關服務內容，包含了掌上型的個人健康管理軟硬體，在日本介護保險的實施下，這些服務經營者對於福祉機器的研究開發，顯得特別重要。

4. 東4區：移動機器(輪椅、助行器)、照護床及建築住宅設備

主要展示各式輪椅，以及移位機器或移位板等移位輔助器材，在輪椅方面，含了可上下樓梯的輪椅、方便站立的輪椅、方便上下的輪椅等；移位輔助器材方面，亦有相關廠商展示移位機器以及移位板，令人特別印象深刻的是，移位板的輕巧移位功能，在此次展示中可看出展示廠商的巧思。



圖36履帶式輪椅

5. 東5區：輔助步行器具、入浴用品及義肢裝具

此區展示行動輔助類之行動輔具，如手杖、助行器等相關輔具，大部分展示可以與搭配的輪椅結合，方便移動老人行動，也包含了一些方便行動不便老人如廁設施，及讓上肢無力或活動不便使用的輔助餐具，並展示了各式義肢裝具，皆為設身處地的為老人著想而研發。



圖37行動輔助類之行動輔具

6. 東6區：輔助移動機器、衣服及穿脫衣輔助用品

包含了一些日常生活用品，如在座椅的前兩腳裝設輪子，方便旁人協助，方便調整桌椅間的距離，及展示給照護者穿著之衣物等。



圖38展示照護者衣物

本展區非常大，參展的東西非常多，就容與本所科技計畫相關之無障礙設施設備加以介紹。首先為攜帶型斜坡道：最容易形成一無障礙通道之設備即為攜帶型斜坡道，為避免攜帶不便，日本針對材質進行研發，研發出比傳統鋁材質輕20%之攜帶型斜坡道。



圖39攜帶型斜坡道

滑軌式逃生避難車：主要是利用樓梯之各階尖端所形成之直線，再配合底部橫桿利用重力進行滑動，可快速向下移動，方便攜帶，但原則上係向下移動為主，於緊急避難時可達到快速移動的效果。



圖40滑軌式逃生避難車

結合輪椅之輪動撐桿式爬梯機：主要是將輪動撐桿式爬梯機與輪椅相結合，平時可直接當輪椅使用，遇樓梯時可利用已建置之輪動撐桿式爬梯機裝置，移往不同高度之平台。



圖41結合輪椅之輪動撐桿式爬梯機

座椅式履帶爬梯機：係利用履帶的轉動來帶動整個爬梯機移動，類似怪手下盤的履帶轉動，較適用於直上、下行，惟機體較龐大，迴轉時需要較大之空間。

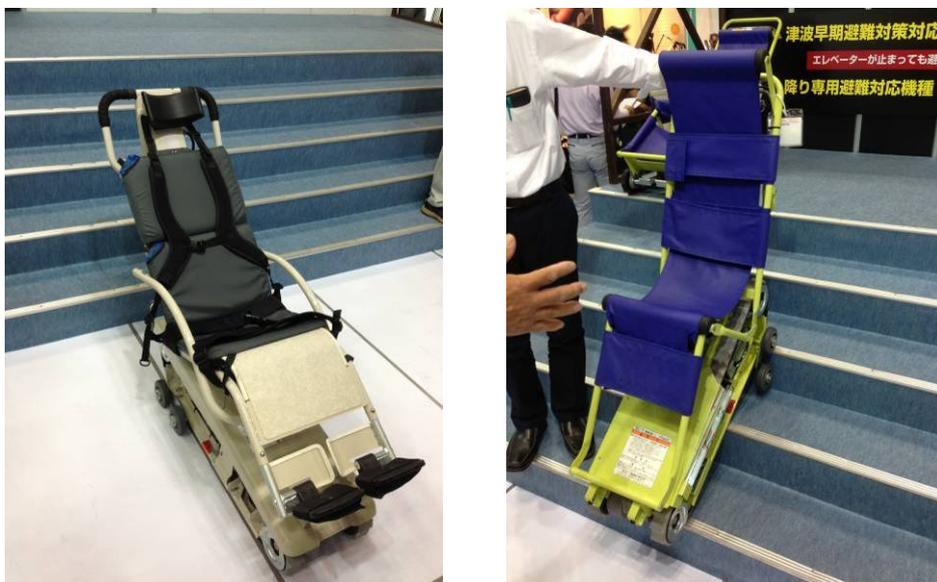


圖42座椅式履帶爬梯機

可拆式輪椅式履帶爬梯機：也是利用履帶的轉動來帶動整個爬梯機移動，類似怪手下盤的履帶轉動，較適用於直上、下行，惟機體較龐大，迴轉時需要較大之空間，其特色為可將輪椅分離使用，以增加使用效率。

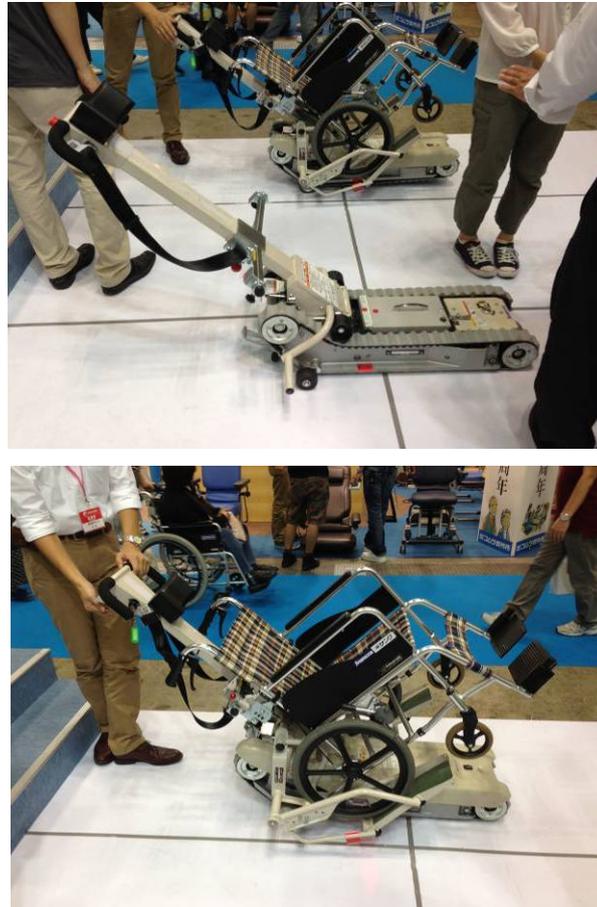


圖43可拆式輪椅式履帶爬梯機

階梯升降座椅：是以馬達驅動齒輪帶動，並於設置完成之軌道上移動，方便於行動不便者乘坐上下樓層，為固定式之垂直移動升降設備，使用上較安心。

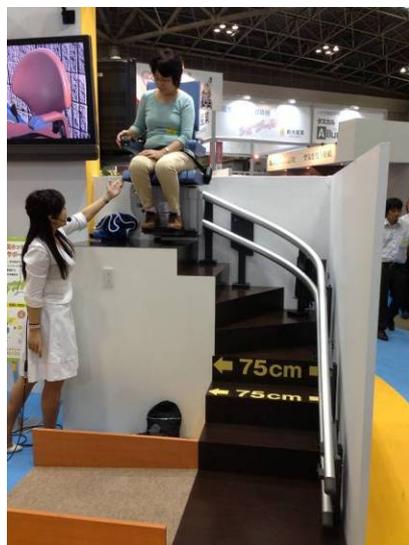


圖44階梯昇降座椅

輪椅升降平台：是以馬達驅動齒輪帶動，並於設置完成之軌道上移動，並建置一平台可使輪椅使用者進出及上下樓層，為固定式之垂直移動昇降設備，使用上較安心。



圖45輪椅升降平台

複合式垂直升降平台：是以油壓方式驅動，主要特色為平時可做為一般樓梯供上下平台，遇輪椅使用者需使用時，可建置一平台可使其進出及上下平台。

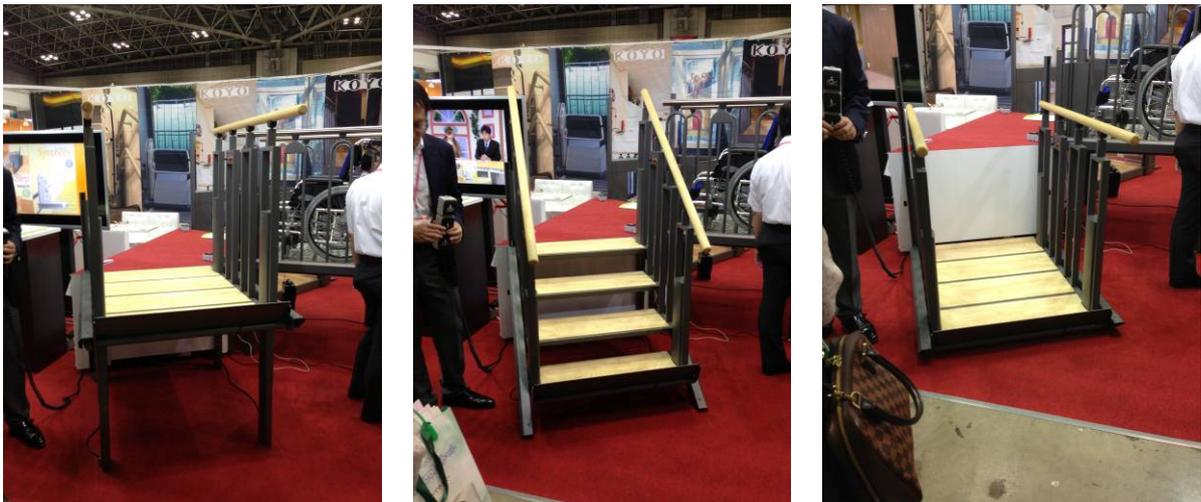


圖46複合式垂直升降平台(右圖為平台升至最高時，中圖為做為一般樓梯上下樓層時，下圖為平台降至最低時)

簡易站立型昇降平台：是以馬達驅動齒輪帶動，並於設置完成之軌道上移動，主要為站立型的上下樓層移動設施設備。



圖47簡易站立型昇降平台

多功能樓層連通設備：為有一種單人或雙人使用之昇降設備，類似於小型之昇降機，裝設方便快捷，可裝於室內，簡易堅固的結構，免機坑、機房，單面牆可安裝，室內設計易隱藏，採光好，工程少。



圖48多功能樓層連通設備

參、心得與建議

一、心得

考察行程包括參觀低價位老人住宅設施及座談會、居家照顧服務座談會、參觀複合式老人住宅與座談會及參觀「第40屆日本國際福祉機器研討會」等老人照護設施設備，斬獲豐碩。考察心得分述如下：

(一)、低價位老人住宅設施值得我國因應高齡化社會來臨時提早發展與應用之參考。

從低價位老人住宅設施執行方式中，可得知日本為推動老人照護不遺餘力，且明白瞭解照護老人無法只靠政府機關可以完成的，需由民間參予及配合，才可達到照護到各階層的老人，逐步修正法規，以致低價位老人住宅設施油然而生，推展之方式，值得我國因應高齡化社會來臨時因應之參考。

(二)、以健康老人照顧需受照護老人之方式可使健康老人適得其所，並可減輕專業照護人員負擔。

從面臨高齡化社會方面而言，未來係朝向使老人身心皆能獲得照顧，及以健康老人照顧需受照護老人之方式邁進，一方面可使健康老人適得其所，越活越健康，另一方面可減輕專業照護人員之負擔，更可以同理心照護需受照護老人，使需受照護老人備感溫馨，共同面對高齡化社會來臨，此經驗值得參考，可納供未來高齡化社會之規劃參考。

(三)、可參考日本複合式老人住宅實施現況，做為閒置建築再利用規畫。

參考複合式老人住宅實施現況，其推動經驗可供我國推動複合式照顧設施老人住宅規劃參考，並作為國內既有閒置建築再利用計畫規劃之參考。

(四)、各國對於提升高齡及行動不便者的居家照護品質不遺餘力，值得台灣學習。

第40屆日本國際福祉機器研討會，了解世界各國對於提升高齡及行動不便者的居家照護品質之策略，及針對高齡化社會所做的巧思，可感受以設身處地的方式製作輔助器材，相當貼心，建築物無障礙垂直移動設施設備之設計，也充分展現融入居家生活，使各階層皆可設置，可作為國內無障礙垂直移動設施設計之參考，並掌握先進福祉器具之發展現況，探討如何應用於空間規劃，以收相輔相成之效。

二、建議

- (一)、了解世界各國提升對於高齡及行動不便者的居家照護品質之策略。

台灣的高齡化為亞洲中屬一屬二，因此照護老人無法只靠政府機關可以完成的，需由民間參予及配合，日本業已逐步朝向補助及在宅安養方式進行，國內相關部會應加以學習，採滾動式修正，才可達到照護到各階層的老人，並可採地區分段補助等方式著手規劃具體措施，進而全面拓展，建議可納入本所「全人關懷生活環境」科技計畫中長程研究規畫中。

- (二)、可持續蒐集國外有關建構高齡社會安全措施之最新動態資料，供本所科技計畫規劃之參考。

高齡化社會高齡者比例越來越大，老人越來越多，照護人員所承受的負擔也越來越大，可參考日本以健康老人照護需受照護之老人方式，進而規劃適合國內之措施，一方面可使健康老人適得其所，另一方面可減輕專業照護人員負擔並加強宣導，迎接高齡化社會的來臨。

- (三)、可借鏡日本複合式照顧設施老人住宅實施現況，來推展國內複合式老人住宅，探討如何應用於空間規劃，以收相輔相成之效

本次蒐集到日本複合式照顧設施老人住宅實施現況，其推動經驗可供我國推動複合式照顧設施老人住宅規劃參考，及探討如何應用於空餘屋之空間規劃。

- (四)、建議持續掌握先進福祉器具之發展現況，持續探討垂直移動無障礙設施設備之研究，以因應高齡化來臨時上下樓層之需求

第40屆日本國際福祉機器研討會，展示各種照護設施設備，如各式輪椅、輔助行動機具、衣服、食品及升降設備等，皆可使日本各廠商做一良性競爭，建議可針對垂直移動無障礙設施設備之使用需求加以研究，納入本所「全人關懷生活環境」科技計畫中長程研究規畫中。