

出國報告(出國類別：研究)

白鶴蘭切花外銷日本品質調查
與日本東京花卉產業資訊蒐集

服務機關：行政院農業委員會桃園區農業改良場

姓名職稱：李淑真副研究員

派赴國家：日本

出國期間：107 年 7 月 29 日至 8 月 2 日

報告日期：107 年 10 月 5 日

壹、摘要

本計畫前往日本東京參訪 5 天，針對白鶴蘭切花出口外銷日本品質的研究及蒐集當地花卉產業的現況。透過實際海運白鶴蘭切花外銷日本，了解切花檢疫、開箱品質及建立白鶴蘭切花外銷流程等，同時蒐集與了解日本花卉市場資訊，參訪日本東京大田花市、FAJ 花市、東京地方拍賣市場及網路拍賣作業等，參訪附近花店及 JOYFUL HONDA 的花園中心(GARDEN CENTER)等，蒐集與了解日本消費者用花的習性。

白鶴蘭為台灣原生蘭花，為開發為新興外銷切花，實際配合台灣文心蘭外銷海運作業，併櫃一起海運外銷日本，初部建立外銷作業流程。切花海運外銷日本作業，從切花採收到拍賣完成共計 18 日，拍賣後瓶插壽命具 10-14 日。表示切花自植株取下，經 18 日保鮮處理及海運運輸後尚具 10-14 日瓶插壽命，總計 28-32 日壽命終止。切花外銷出口直接於港口露天下進行檢疫，檢疫官隨機從貨櫃中取出切花進行肉眼觀察是有蟲體。第 4 次海運完成檢疫後，暫放附近冷藏庫，隔天至冷藏庫取貨，花卉品質佳，但保鮮劑仍需改善，與花店業者討論售價，介於 200-400 日圓之間。第 1 次空運外銷日本作業，從切花採收到大田市場展示共計 5 日，雖然時間短，但因保鮮作業及空運環境的溫度變化大，品質表現不佳，且成本高。海運雖然時間長，但運輸環境佳，10℃ 運輸，溫度變化小，品質較空運佳且成本低。

日本花卉 70%網路拍賣作業，30%為拍賣市場作業，東京大田花市和 FAJ 花市拍賣市場均採電腦作業，但對於郊外地區，如東京地方拍賣市場仍以人工作業為主，星期一、三和五拍賣切花、星期二、四和六拍賣盆花。

東京市區人口多且工作繁忙，花店主要設置在交通運輸轉運站或終點站。如車站出口或車站地下街人潮出口眾多的地方，採多層次擺設、清新且明亮，並且設計陳設各種小型花束和流行花卉商品，吸引消費者購買及方便攜帶回家擺放與送禮。JOYFUL HONDA 花園中心(GARDEN CENTER)則依消費者需求設置各種專區，資材、蘭花、蔬菜、草花、灌木、多肉植物等專區，供消費者方便一次購買。期將此次蒐集的日本花卉市場資訊和白鶴蘭切花外銷作業流程和品質，提供國內產官學界參考。

目次

壹、摘要.....	01
貳、研究目的.....	03
參、前言.....	03
肆、行程.....	04
伍、研究內容與產業資訊蒐.....	05
1.白鶴蘭切花外銷日本採後處理技術之研究	
2.參訪日本拍賣市場	
3.參訪日本東京的花店	
4.參訪日本 JOYFUL HONDA 花園中心(GARDEN CENTER)	
陸、心得與建議.....	20

貳、研究目的

本研究目的為開發白鶴蘭新興外銷切花，擬建立白鶴蘭外銷日本保鮮處理作業流程，與蒐集東京當地花卉產業的現況。為了解白鶴蘭切花外銷日本的到貨品質，於台灣採收後經保鮮處理作業，配合文心蘭海運或空運外銷日本，並於日本到貨後觀察外銷品質，供後續白鶴蘭採收後保鮮處理作業的參考。同時也進行日本花卉市場資訊蒐集，回饋臺灣花卉產業，供業者及農民參考，促進產業蓬勃發展。

參、前言

白鶴蘭為蘭科根節蘭(*Calanthe*)屬物種，為台灣原生蘭花，分佈台灣全省中低海拔山區，但因都市規劃及山坡地的開發，加上早期日本人喜歡根節蘭，曾山採出口日本，導致數量驟減。白鶴蘭花形優美，葉片深綠色具有光澤，花梗自假球莖葉腋抽出，長且直立，總狀花序，花為白色或淡黃綠色，多數小花緊密排列於花莖頂端，聚集成團，花形特殊，唇瓣三深裂，側裂片呈倒三角形；中裂片再深二裂成人狀，唇瓣基處中央有紅色、朱紅色或橙黃色的肉瘤，盛開時宛如白鶴羣飛，相當具有觀賞價值，極適合發展為切花、盆花或景觀花卉。白鶴蘭與長距根節蘭可天然雜交或人工雜交，雜交後代花色由淡紫到深紫色等多樣顏色的變化，植株和花梗特性與白鶴蘭相當，但提供各式不同的花色。桃園區農業改良場為開發新興花卉，致力於根節蘭的研究與發展，經種源蒐集、雜交育種、繁殖及栽培技術研發等，已和桃園市風景管理處合作，復育於桃園市大溪區後慈湖、復興鄉小烏來和角板山等地，成功復育並推廣成為景觀花卉，進一步朝向切花和盆花的開發。本場已建立白鶴蘭切花內銷採收後處理標準流程作業，為進一步開發新興外銷切花，因此擬建立白鶴蘭外銷日本保鮮處理作業流程，於台灣採收後經保鮮處理作業，配合文心蘭海運或空運外銷日本，並於日本到貨後觀察外銷品質，供後續白鶴蘭採收後保鮮處理作業的參考。同時也進行日本花卉市場資訊蒐集，回饋臺灣花卉產業，供業者及農民參考，促進產業蓬勃發展。

肆、行程

日期和時間	行程說明		目的與相關資訊
7/29(日)	全天	桃園機場-->日本東京	搭乘飛機前往日本東京
Day 1	住宿：東京品川王子飯店		
7/30(一) Day 2	上午	參訪大田拍賣市場切花拍賣作業。	了解日本大田拍賣市場市切花拍賣作業流程。
	下午	參訪東京著名花店，同時與網路賣花業者和插花業者業者資訊交流。	蒐集日本東京著名花店用花及花卉擺設資料。
	住宿：東京品川王子飯店		
7/31(二) Day 3	上午	參訪白鶴蘭切花出口檢疫作業流程及大田拍賣市場盆花拍賣作業。	了解白鶴蘭切花出口檢疫作業流程及蒐集日本大田花市盆花拍賣作業流程。
	下午	與大田市場青果部青果課課長討論白鶴蘭切花品質和 AG 流通事業部切花網路拍資訊交流。	了解和蒐集日本大田拍賣市場白鶴蘭外銷品質和日本切花網路拍賣資訊。
	住宿：東京品川王子飯店		
8/1(三) Day 4	上午	參訪大田、FAJ和東京地方拍賣市場拍賣作業及資訊交流。	了解大田、FAJ 和東京地方拍賣市場拍賣作業流程及心得交換。
	下午	參訪 JOYFUL HONDA 花園中心(GARDEN CENTER)、切花出口冷藏轉運中心及拜訪日本傳統花店，討論白鶴蘭切花外銷品質與價格。	蒐集日本東京 GARDEN CENTER 園藝作物和資材的販賣、著名花店用花及花卉擺設資料及討論白鶴蘭切花外銷品質與價格。
	住宿：東京品川王子飯店		
8/2(四) Day 5	全天	日本東京-->桃園機場	賦歸

伍、研究內容與產業資訊蒐集

1. 白鶴蘭切花外銷日本採後處理技術之研究

本計畫共進行白鶴蘭切花外銷日本 4 次海運及 1 次空運，彙整如表 1，於第 4 次海運配合此次出國，了解外銷出口檢疫作業和到貨品質。

表 1. 107 白鶴蘭切花外銷日本彙整

外銷 次數	採收日期	運送方式	出口日期	運送件數	展示地點	備註
1	6/16(六)	海運	6/20(三)	3	美里花店	
2	6/23(六)	空運	6/26(二)	3	大田市場和 美里花店	
3	6/23(六)	海運	6/27(三)	3	美里花店	
4	7/7(六)	海運	7/10(二)	3	美里花店	瑪麗亞颱風 來襲提前海 運出口
5	7/21(六)	海運	7/25(三)	4	日本東京花 店	配合出國 調查

實際配合台灣文心蘭外銷海運作業，併櫃一起海運外銷日本，初部建立外銷作業流程。切花外銷日本作業流程，從切花採收到拍賣完成共計 18 日，即星期六採收切花，經預冷、保鮮、1-MCP 及燻蒸殺蟲防疫等前處理，下星期一切花花梗基部用刀子重剪，更換保鮮管，以有洞三角花袋單支包裝，10 支再入紙箱包裝，下星期三切花進海運貨櫃，下下星期三海運貨櫃抵達日本東京港口，經日本

海關檢疫，完成後暫時貯放日本東京港口附近的冷藏庫，模擬下下星期五、下下下星期一及下下下星期三進入日本拍賣市場拍賣，拍賣後瓶插壽命具 10-14 日。表示切花自植株取下，經 18 日保鮮處理及海運運輸尚具 10-14 日瓶插壽命，總計 28-32 日壽命終止。

白鶴蘭切花外銷日本 4 次海運及 1 次空運，第 1 次海運貨到日本後，送到冷藏庫，再模擬日本拍賣市場作業，於星期一、三及五拍賣切花，因此，分三次取出調查品質。切花品質部份，花梗有小花花藥蓋變黑，小花之花瓣黃化、小花受傷黑化及花梗彎曲生長等現象，另因採無洞袖套包裝（無洞塑膠三角花袋）包裝，經長期運輸，產生水氣凝結於花袋包裝表面的現象。保鮮液部分於模擬第 3 次進入拍賣市場，有 2 支花梗之保鮮液用盡，顯示 15 ml 保鮮液在整個保鮮作業過程不夠花梗吸收使用。就瓶插品質結果調查，6 月 29 日由日本東京冷藏庫取出，運送至美里辦公室，瓶插第 16 日結果（7 月 14 日），花梗苞片黃化、部分小花花謝乾枯、小花苞黃化及花梗下垂等現象，顯示觀壽命終止。此次結果供第 3 及 4 次海運改善，包括增加保鮮液用量，花梗包裝需採有洞袖套包裝(有洞塑膠三角花袋)包裝、不織布或泡泡布等。

第 1 次空運外銷日本作業，保鮮和包裝作業與第 1 次海運作業相同，但從切花採收到大田市場展示只需 5 日，雖然時間短，但因保鮮作業及空運環境的溫度變化大，花梗有小花花藥蓋變黑，小花之花瓣黃化、小花受傷黑化及花梗彎曲生長等品質表現不佳，且成本高。因此，出國期間和大田拍賣市場青果部青果課課長 --上村 淳一先生討論切花品質，上村 淳一建議我們，因為此次切花保鮮品質不佳，希望於確立保鮮品質後，再交貨給大田拍賣市場。



與美里花卉流通事業社長櫛田 篤弘先生(中間)及大田市場青果部青果課課長上村 淳一先生(左 2)、綠欣園藝有限公司王明吉董事長(右 2)、馬世明先生(左 1) 和李淑真小姐(右 1)討論切花品質和意見交流合影。

白鶴蘭切花第 4 次海運外銷，2018 年 7 月 21 日(六) 下午 2:00 採收台中新社溫室種植之白鶴蘭切花，採直接商用保鮮液處理及花梗刀片重剪，待完成後直接置入 16℃ 冷藏庫，下午 6:00 進行 1-MCP 及殺蟲處理，電源關掉，4 小時後完成 1-MCP 及殺蟲處理作業，重新啟動電源，冷藏庫溫度設定 10℃。7 月 23 日(一)上午自桃園區農業改良場採收長距白鶴蘭經預冷，花梗基部刀片重剪，以商用保鮮液為預措液和 1-MCP 處理。7 月 24 日(二)上午自桃園區農業改良場冷藏庫取出長距白鶴蘭，以自用小型車冷氣設定 20℃前往台中市新社區，當日下午於 7℃ 冷藏庫進行花梗基部刀片重剪，同時插入含保鮮劑 20 cc 之硬管，包裝方式採泡泡布打底加不織布包裝和泡泡布打底加有孔袖套包裝等 2 種，每種包裝各 2 箱，每箱 10 支，共計 4 箱，同時放置溫溼度記錄器記錄溫度。7 月 25 日(三) 移至 10 °C 貨櫃，運送至高雄集貨，7 月 26 日(四) 貨櫃 10 °C 運輸，由高雄港海運至日本東京港，完成第 4 次海運作業。

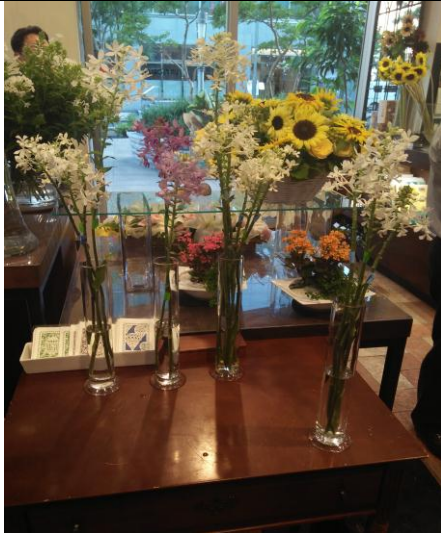
第 4 次海運因第 3 次的海運結果尚未得知，因此採保鮮劑 20 cc 之硬管，包裝方式採泡泡布打底加不織布包裝和泡泡布打底加有孔袖套包裝等 2 種。因第 1 次和第 2 次海運的切花保鮮劑有污染環境之考慮，因此，本次海運嘗試文水蘭保鮮劑海運。另由於台中市新社區的切花病害嚴重，因此採收本場長距白鶴蘭一起海運，同時配合出國了解切花品質。此次海運 7 月 31 日(二)到達日本東京港並完成檢疫作業，檢疫作業於東京港口的貨櫃區進行，露天無保護措施，依據貨櫃內切花數量逢機抽樣檢疫，檢疫人員先設置簡易檢疫桌，檢疫官會打開紙箱及包裝，用拍打及搖晃花梗，同時用肉眼觀察小花上與檢疫桌是否有蟲體。

	
日本東京港海運貨櫃區。	檢疫官會打開紙箱包裝進行檢疫作業。

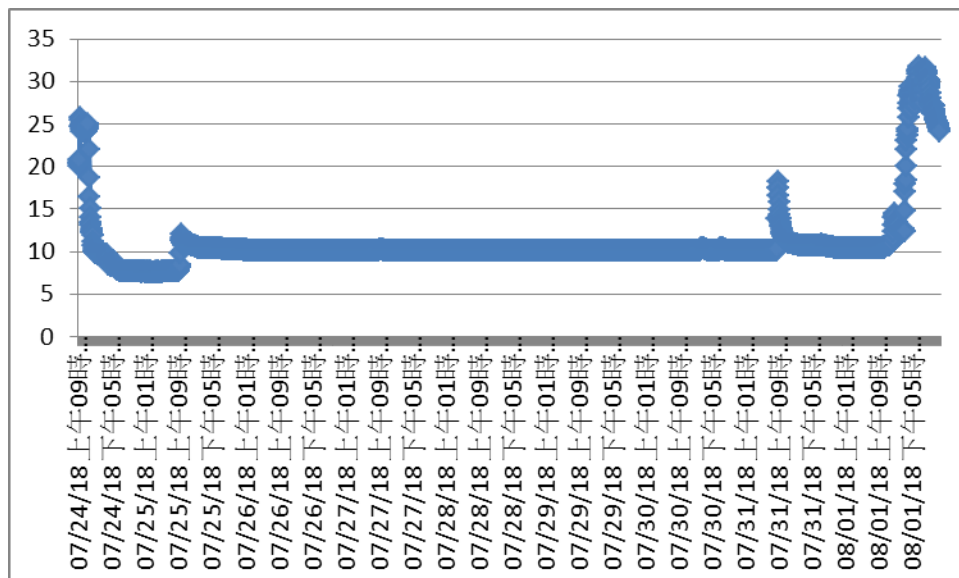
完成檢疫後，暫放附近三信倉庫的冷藏庫，隔日 8 月 1 日(四)到達三信倉庫冷藏貯放中心，進行開箱調查作業，溫度為 11.5℃，切花品質良好，但保鮮液會使花梗基部變黑，小花因包裝擠壓花型略變型。於當天將切花送到日本東京花店，拜訪日本傳統花店和 SUN FLOWER 花店 -藤澤 旭先生，與花店業者討論品質和價格交換意見。由於此次白鶴蘭受病害影響，因此，花梗上的小花朵數較少，品質較長距白鶴蘭略差，部分保鮮液受細菌感染造成花梗基部粘粘的感覺。在價格上長距白鶴蘭約有 300-400 日圓，白鶴蘭則約 100-200 日圓。此次白鶴蘭

切花外銷結果，切花品質佳，但仍需改善保鮮劑和包裝方式，包裝紙箱高度加高，避免小花擠壓花型略變型。與花店業者討論售價，介於 200-400 日圓之間。顯示海運雖然時間長，但運輸運輸環境佳，10℃ 運輸，溫度變化小，品質佳，成本低。

	
第 4 次海運，8 月 1 日(四)三信倉庫冷藏庫開箱作業，泡泡布打底加不織布包裝品質。	第 4 次海運，8 月 1 日(四)三信倉庫冷藏庫開箱作業，泡泡布打底加有孔袖套包裝品質。
	
第 4 次海運，8 月 1 日(四)三信倉庫冷藏庫開箱作業，花梗基部黑化。	第 4 次海運，8 月 1 日(四)三信倉庫冷藏庫開箱作業，開箱後花卉品質與小花擠壓變型情形。

	
拜訪 SUN FLOWER 花店，與-藤澤 旭先生討論品質和價格，並交換意見。	與美里花卉流通事業社長櫛田 篤弘先生(右 1)、SUN FLOWER 花店業者-藤澤旭先生(左 1)、綠欣園藝有限公司王明吉董事長((左 2)馬世明先生(中間)和及李淑真小姐(右 2)合影。
	
拜訪日本傳統花店討論品質和價格，並交換意見。	白鶴蘭切花第 4 次海運抵達花店的到貨品質。

此次海運作業溫度記錄如下圖，7 月 24 日(二)上午自桃園區農業改良場冷藏庫取出長距白鶴蘭，室溫由 25℃降至自用小型車冷氣設定 20℃前往台中新社，當天下午於 7℃冷藏庫進行切花包裝作業，7 月 25 日(三) 移至 10℃貨櫃，運送至高雄集貨，7 月 26 日(四) 貨櫃 10℃運輸，由高雄港海運往日本東京港，7 月 31 日(二)到達日本東京港進行檢疫作業，溫度由 10℃短暫升高至 20℃左右，之後切花送回至貨櫃，溫度又回到 10℃，直到 8 月 1 日(四)到達日本冷藏貯放中心進行開箱調查作業，並於當天將切花送到日本東京花店溫度才又回到室溫，這過程顯示運輸過程的溫度穩定，對切花保鮮及品質有較佳的環境。



2.參訪日本拍賣市場

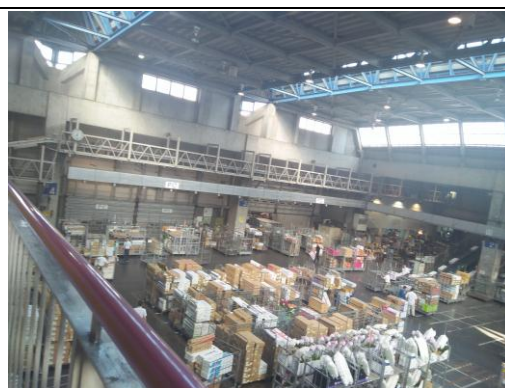
日本拍賣市場全國設有 8 個支所，124 個市場，包括北海道支所(7 個市場)、東北支所(13 個市場)、首都圈支所(43 個市場)、東海支所(8 個市場)、北越支所(7 個市場)、關西支所(11 個市場)、中四国支(15 個市場)及九州支所(20 個市場)等。依據開設基準與設立條件的不同區分為中央市場、公設市場、地方市場及その他市場等。中央市場為都道府県、人口 20 万人以上の市が農林水産大臣の認可を受けて開設する卸売市場（中央卸売市場）；公設市場 為卸売市場の面積が 200

m²以上で、都道府県知事の許可を受けて、地方公共団体等が開設した市場（地方卸売市場）；地方市場為卸売市場の面積が 200 m²以上で、都道府県知事の許可を受けて、株式会社、農協等が開設した市場（地方卸売市場）；その他市場為中央および公設・地方市場以外の市場（その他市場）。本次參訪位於首都圏支所的中央市場東京都中央卸売市場大田市場花き部（株）大田花き(大田拍賣市場)、東京都中央卸売市場大田市場花き部（株）フラワーオークションジャパン(FAJ 拍賣市場)及地方市場青梅インターフローラ地方卸売市場（株）青梅インターフローラ。

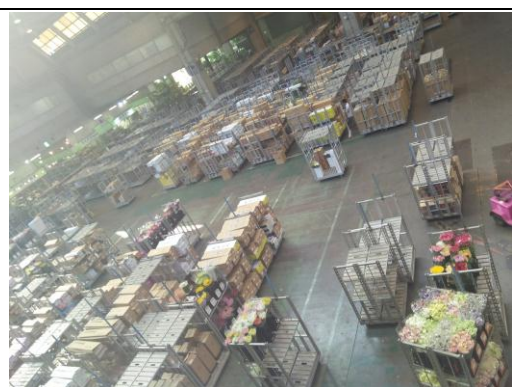
隨科技和網路的進步，日本切花除拍賣市場外，網路拍賣也已逐漸取代人工拍賣作業。為保障拍賣市場作業員的工作，日本花卉 70% 網路拍賣作業，30% 為拍賣市場作業，參訪東京大田和 FAJ 拍賣市場，均採人工配合電腦化作業，但對於郊外地區，如東京地方拍賣市場仍以人工作業為主，星期一、三和五拍賣切花、星期二、四和六拍賣盆花。花卉種類繁多，常見的各式切花和盆花，居家栽培的蔬果盆栽苗亦有。大田和 FAJ 拍賣市場相鄰，大田拍賣市場的進貨量是 FAJ 拍賣市場 2 倍以上，兩家的拍賣作業流程相似。作業流程均利用輸送帶將預拍賣的花卉送進拍賣市場集貨場，集貨場可見依不同生產地運送到大田拍賣市場的切花包裝方式不同，有直立和橫式運送包裝，更有簡易的包裝，對於特殊的花材，甚至直接採裸根活植物體拍賣。承銷商可於拍賣前先至集貨場了解預購買的花卉品質。拍賣底價均以前一工作日的最高價開始喊價，由承銷商利用電腦拍賣鐘進行拍賣作業，拍賣後的花卉，標示得標承銷商，再利用輸送帶運回集貨地。現場人員依承銷商的貨品集貨，承銷商點貨完成，最後將花卉運離拍賣市場。拍賣時拍賣員會將切花取出，說明來源、規格和底價並展示切花的品質供承銷商下。電腦拍賣鐘會顯示作物種類來源、規格和價格，作業相當快速。經拍賣後，附近業者直接上架擺設，供批發或零售業者採購。遠道的業者，貨車早已在附近等待，等拍賣完成後，承銷業者直接取貨上車運送回家。大田拍賣市場花卉展示區為推廣新的切花品項和種類，會提供戶外和冷藏空間供其展示，空間大且寬敞，告知承銷商同時宣傳新的切花品項和種類。



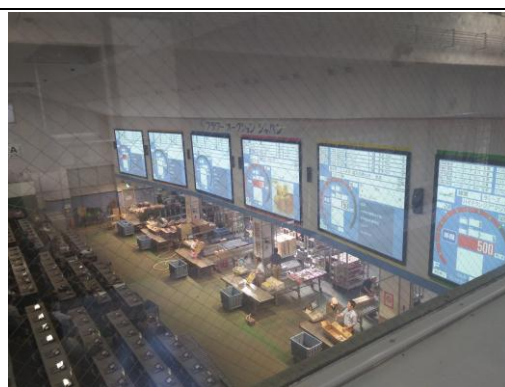
利用輸送帶將預拍賣的花卉送進拍賣市場集貨場。



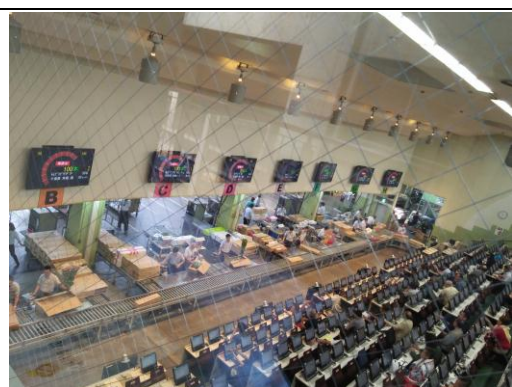
集貨場可見依不同生產地花卉運送到
大田拍賣市場的集貨區。



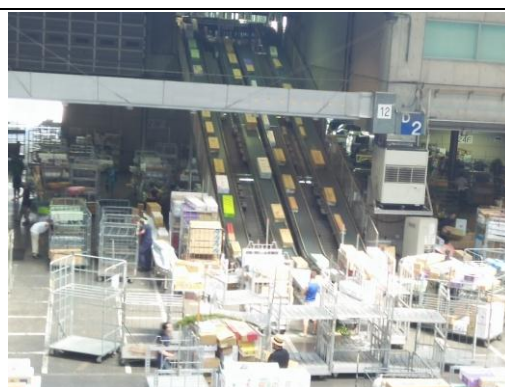
FAJ 花卉拍賣市場集貨場。



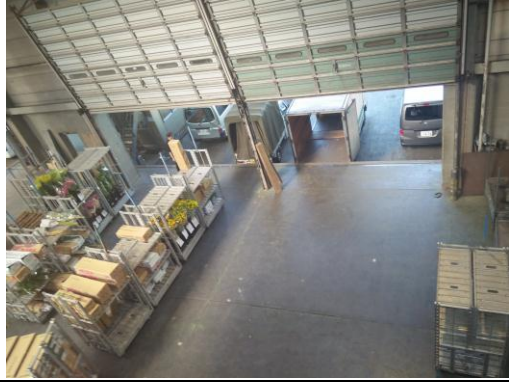
FAJ 花卉拍賣市場的拍賣作業。



大田拍賣市場的拍賣作業。



大田拍賣市場拍賣後的花卉，標示得標
承銷商，再利用輸送帶運回集貨地。

	
遠道の業者，貨車早已在附近等待。	附近業者直接上架擺設，供批發或零售業者採購。
	
集貨場可見依不同生產地運送到大田拍賣市場的切花直立或橫式包裝。	特殊植栽的包裝方式。
	
大田拍賣市場花卉展示區全景。	大田拍賣市場戶外展示切花。



大田拍賣市場戶外展示切花。



大田拍賣市場冷藏展示切花。

地方市場青梅インターフローラ地方卸売市場 (株)青梅インターフローラ，位於東京郊外地區，拍賣空間和拍賣量較大田和 FAJ 拍賣市場小且少很多，沒有電腦拍賣鐘，完全採人工拍賣作業，由於參訪時已經是下午，和生花部課長山下 亮先生和沢田 宏先生討論台灣外銷文心蘭切花品質，因台灣夏季高溫濕的氣候加上受不定期颱風的影響，因此，外銷文心蘭常會有切花腐爛的現象，希望台灣外銷文心蘭切花未來可以克服此現象。



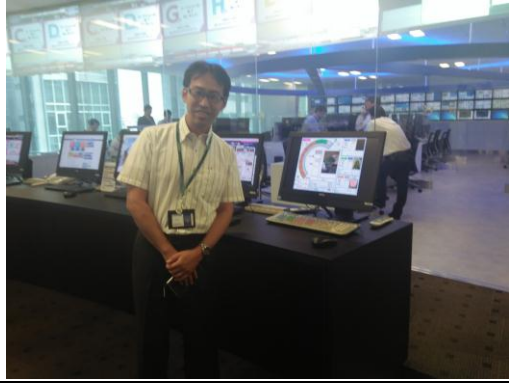
地方市場青梅インターフローラ地方卸売市場 (株)青梅インターフローラ拍賣區



地方市場青梅インターフローラ地方卸売市場 (株)青梅インターフローラ集貨區。

參訪日本切花網路拍賣，與 AG 流通事業部切花網路拍賣—須藤 實先生資訊交流。切花網路拍賣，線上的電腦拍賣鐘會顯示作物種類來源、規格和價格，

遠端承銷商透過網路進行電腦拍賣交易，減少拍賣空間和承銷商的作業。然而透過此系統拍賣，因承銷商無法肉眼視察切花品質，因此，切花生產者或進口商的聲譽顯得相當重要，承銷商透過網路交易了解切花生產者或進口商的切花品質，作為網路交易的決策。切花品質因規格化較盆花容易，所以切花有網路拍賣，對於盆花主因於網路拍賣的品質和規格不容易訂定，則尚未有網路拍賣作業。

	
AG 流通事業部切花網路拍賣—須藤實先生和網交易中心合影。	電腦切花網路拍賣交易作業內容。

3.參訪日本東京的花店

東京市區人口多且工作繁忙，花店主要設置在交通運輸轉運站或終點站。如車站出口或車站地下街人潮出口眾多的地方，採多層次擺設、清新且明亮，並且設計陳設各種小型花束或特殊流行的花卉商品，吸引消費者購買及方便攜帶回家擺放與送禮。傳統花店在郊外住宅區內，空間狹小，主要以消費者自選選購切花並代為包裝或送禮為主。與網路賣花業者--須具 文音小姐和插花業者--松本桂輔先生意見交流，了解時下年輕族群，喜好透過網路取得與傳統不同的花卉產品，而插花業者推廣花卉也會與時下卡通人物結合，透過大型活動的宣傳，同時將花卉推廣出去。



車站出口附近的花店陳列的各式花卉商品。



車站出口附近的花店陳列的切花，供來往的行人選購。



車站出口附近的花店陳列的小型花束和各式可愛花卉商品。



車站地下街的花店販賣各式的切花。



車站地下街的花店陳列的各式小型花束可愛花卉商品。



車站地下街的花店陳列的各式切花和可愛花卉商品。

4.參訪日本 JOYFUL HONDA 花園中心(GARDEN CENTER)

JOYFUL HONDA 成立於 1975 年 12 月 15 日，目前集團擁有一個家庭中心，一個花園中心，一個寵物中心和一家合資公司，合併後員工人數有 5,085（包括 2,724 名計時工僱員），年銷售額有 148,676 百萬日圓（截至 2018 年 6 月）。東京都瑞穂店花園中心(GARDEN CENTER)位於東京都西多摩郡瑞穂町殿ヶ谷。2015 年 7 月開設，佔地面積 105,801 平方公尺，大約 2.3 個東京巨蛋，年銷售額約 105 億日元。經營項目包括有花卉苗木，蔬菜苗木，種植樹木，植物葉子，肥料，花盆等土壤，磚和鋪路石等園林材料。堅持新鮮，直接與生產者合作或當地農民合作，產地直達，為客戶提供新鮮農產品。通過銷售區的建立，展示和示範花園，安排舉辦各種種植活動等等，為客戶提供豐富的花園生活享受。空間寬敞且明亮，依作物需求不同，規劃不同的光線和環境，依消費者需求設置很多專區，資材、蘭花、蔬菜、草花、灌木、多肉植物等專區，供消費者方便一次購買。

	
JOYFUL HONDA 花園中心	JOYFUL HONDA 資材館
	
花園中心各式資材	花園中心展示各式各樣的植物

	
花園中心蔬菜苗區	花園中心草花區
	
花園中心香草植物區	花園中心盆栽區
	
花園中心蘭花專區	花園中心多肉植物專區

陸、心得與建議

白鶴蘭為台灣原生蘭花，複莖生蘭，栽培可多年生，耐蔭、花梗長且直立，無限花序，花朵數多，適合開發為新興切花。這次外銷的經驗，白鶴蘭與文心蘭切花併櫃海運日本在保鮮液、包裝作業尚有改善空間。日本人對於切花品質的要求很高，強調觀賞品質，花朵數多並不是一件好事，他們希望小花可以全部開放，

因此維持一定的花朵數，在花梗離開植株，養分全依賴花梗原蓄積的養份外，只能依賴保鮮液的供給，如何在 18 日的海運過程保持切花的花梗不下垂或彎曲，花朵和花苞不受傷，不受乙烯的影響，小花不黃化、花藥蓋不黑化，並且拍賣後有 10-14 日的瓶插壽命，小花正常開放且小花苞完全開放為花朵，是一件不容易的事情。初步與建立白鶴蘭切花與文心蘭切花併櫃海運外銷日本保鮮作業，保鮮液期明年度再試驗改善，採硬保鮮管內含 20 ml 保鮮液，包裝採用不織布，紙箱高度可加高，若紙箱加高，可再試驗泡泡布配合有洞袖套，期待明年可成功外銷。另外，由於配合文心蘭併櫃海運外銷日本，而文心蘭切花出口日本的花卉多且具相當長的時間經驗，拍賣作業流程均已建立，反觀白鶴蘭為推廣中的新興切花，出口量極少，初步建議外銷日本可與文心蘭併櫃海運，但抵達日本運到冷藏庫後，因出口量少，可與當地花店結合，直接供應當地花店即可，可縮短時間外亦可提品質，延長瓶插壽命。另外隨科技進步，網路拍賣作業的興起，對於日本在花卉(切花和盆花) 的拍賣作業及鼓勵農民栽培和不浪費農民辛苦栽培的花卉，70% 網路拍賣作業，30% 為拍賣市場作業，星期一、三和五拍賣切花而星期二、四和六拍賣盆花，盡力將送進市場的花卉全部售出。花店也依消費者需求，除供消費者自行選擇外，亦包裝小型花束供消費者方便攜帶購買。花店多設置在車站的出口附近，陳設種類多，多層次擺設，各式小型花束和流行花卉產品，供忙碌的來往人潮購買，也促進花卉的消費，期待這些資料提供國內花卉產業的參考與應用。

致謝

本次白鶴蘭切花海運及空運到日本作業流程、參訪和切花品質調查，感謝文心蘭農民廖秉鉉先生、綠欣園藝有限公司王明吉董事長、白曉喬、劉原誠和馬世朋先生與美里花卉流通事業社長櫛田 篤弘先生的協助。