

行政院農業委員會所屬各機關因公出國人員
出國報告書

出國類別：研究

蕙蘭外銷貯運技術改進及國外拓
銷模式建立

服務機關：行政院農業委員會臺中區農業改良場

姓名職稱：張致盛、洪惠娟

派赴國家：日本

出國期間：民國 102 年 2 月 23 日至 2 月 28 日

報告日期：民國 102 年 5 月 14 日

蕙蘭外銷貯運技術改進及國外拓銷模式建立出國報告書

目錄

壹、摘要-----	1
貳、計畫目的-----	1
參、行程及工作內容-----	2
肆、研究內容	
一、日本虎頭蘭切花與盆花銷售概況-----	5
二、向山蘭園蕙蘭經營策略與趨勢-----	10
三、山本蘭園春石斛蘭經營策略-----	11
伍、檢討與建議	
一、虎頭蘭切花生產專業化-----	12
二、中小型雜交蕙蘭逐漸成為趨勢-----	13
三、蕙蘭終端產品生產趨勢-----	13
四、私營蘭園之育種及品種經營策略-----	14
陸、附圖-----	16

壹、摘要

本計畫針對日本蕙蘭市場及蘭園的經營與育種、拍賣市場的蕙蘭盆花、切花交易情形與產銷趨勢進行研究調查。調查結果日本蕙蘭最重要的時間為 12 月，切花為週年性消費需求，以 12 月需求量最大，12 月至隔年 5 月以日本國產切花為主，6 月到 11 月主要是進口切花，此時市場交易量較少但單價較高。盆花同樣以 12 月有最大的交易量，相較之下其他月份除 11 月外單價和數量都較低。12 月日本虎頭蘭切花市場對臺灣有機會，但需建立專業的虎頭蘭切花生產。由於中國市場崛起紓解日本因生產成本高與市場萎縮造成經營困境，標準型的虎頭蘭盆花是目前中國市場的主流，而中小型的雜交蕙蘭是未來市場的趨勢。生產者供應終端產品至市場將成為市場趨勢，此現象值得臺灣進行國外拓銷之參考。

貳、計畫目的

日本是距離臺灣最近的重要花卉消費國，臺灣從早期的菊花、唐菖蒲到现在的文心蘭、火鶴、洋桔梗、蝴蝶蘭切花都是以日本為目標市場，蝴蝶蘭盆花外銷初期亦以日本為最大市場，直到美國允許臺灣蝴蝶蘭植株帶介質輸美後，美國取代日本成為最大市場，但日本仍是蝴蝶蘭外銷的第二大市場。臺灣國蘭產業的發展與日本息息相關，且虎頭蘭產業發展之初，品種與栽培技術多由日本引進，由於日本市場的重要性以及其市場的成熟發展，同時日本和臺灣在栽培管理模式、國情與市場趨勢雷同，可做為臺灣產業發展的借鏡，因此本計畫進行日本蘭園與市場的參訪與研究，除可了解其蘭園與市場現況以及未來發展趨勢，也可以在育種上有更明確的方向及可能的合作空間。

參、行程及工作內容

(期間：自 102 年 2 月 23 日至 102 年 2 月 28 日止，為期 6 天)

日期	地點	工作內容
2 月 23 日 星期六	臺北松山-東京羽田	臺北松山機場出發，抵達東京，晚間參加世田谷市場舉辦之震災募款愛心園遊會並調查花卉市場運作情形。
2 月 24 日 星期日	東京蘭展/ 桃園中正-東京成田	參觀於東京巨蛋舉辦之東京蘭展，瞭解日本蘭花育種趨勢。
2 月 25 日 星期一	山梨縣向山蘭園	由東京出發至山梨縣拜訪向山蘭園，晚間返回東京。
2 月 26 日 星期二	東京大田花卉市場	上午拜訪大田花卉市場，下午出發至岡山縣。
2 月 27 日 星期三	岡山縣山本蘭園	拜訪山本蘭園，傍晚出發至大阪。
2 月 28 日 星期四	大阪關西機場-桃園中正機場	上午參訪鶴見花市，中午由大阪關西機場返回桃園中正機場。

一、第一天行程及工作內容 (2 月 23 日)：

由臺北松山機場飛抵日本羽田機場，搭單軌列車至東京。
晚間至世田谷市場參加震災募款園遊會，該園遊會由世田谷市場主辦，各花卉供應商捐助花材由花藝老師及工作人員創作捧花及盆花，以競價方式進行義賣，並邀請受災區農民展售所生產之農作物及加工產品，同時有插花 DIY 及花藝老師以鮮花進行頭飾創作等收費活動，活動收入捐作災區重建經費。其中頭飾創作必須在短時間內依據參加者的服裝與髮型搭配適當花材，並將花材

穩固附著於頭髮上，具有相當難度，因而旁觀者都十分讚嘆其技術之高超。義賣活動因拍賣員生動活潑的表現，參與競價者十分踴躍而且氣氛熱絡。雖然是震災的募款園遊會，整體的活動氣氛熱鬧、有趣而溫馨，參與者在開心滿足的心情下幫助了受災區重建的經費籌措，可謂一舉數得，也可見日本人做事的細膩。

二、第二天行程及工作內容（2月24日）：

東京巨蛋蘭展參觀。每年2月在東京巨蛋舉辦的世界蘭展日本大賞是蘭界重要的盛事，今年的主題為「都会の真中の樂園」，入口處布置了一個大型花鐘搭配庭園造景，以及蘭花的花藝、組合盆栽和居家應用布置等，營造一個都會蘭花樂園。比賽部分分成6個類別：個別審查部門、フレグランス審查部門、ディスプレイ審查部門、フラワーデザイン審查部門、美術工芸審查部門及ミニチュアディスプレイ審查部門。展覽期間並舉辦音樂、花藝、舞蹈的表演、演講、示範及DIY活動。同時還有一百多個攤位進行展售。

三、第三天行程及工作內容（2月25日）：

上午由東京搭乘JR到山梨縣，由向山蘭園社長向山武彥先生親自接待，首先在會議室內針對蕙蘭行銷現況、向山蘭園的育種目標與公司營運現況等進行討論。隨後參觀蕙蘭母本、選拔的後代及本年度的品種展示區，實地了解育種的現況，在品種展示室內可以看到歷年得獎的品種及獎牌，世界蘭展2013日本大賞向山蘭園的雜交品種兩月獲得該組的最優秀賞。

下午參觀該公司的神金農場，該區除蕙蘭的品種外還包含蝴蝶蘭、拖鞋蘭、*Odontoglossum Alliance*、*Miltonia/ Miltoniopsis* 及 *Zygopetlum*，同時還有產期調節用的溫室設備。傍晚搭乘JR回到東京。

四、第四天行程及工作內容（2月26日）：

上午到大田市場拜訪FAJ，當天為盆花交易日，參觀拍賣現場後由FAJ盆花拍賣課長陪同參觀拍賣後的盆花處理場，處理場設在

拍賣場下方，交易完成後台車直接運送到處理場。在日本蕙蘭盆花以新年為最主要銷售時間，因此交易量與金額在 12 月為最高峰，在 2010 和 2011 年的 12 月都有 6 萬餘盆，金額約 1 億 8 千多萬日圓，平均單價每盆約 2500 日圓，日本所喜歡的蕙蘭是淺粉色的品種，其他月份單價大約在 1500-2000 日圓之間。但整體而言全年度的數量、單價遠不及蝴蝶蘭。

下午搭車前往岡山。

五、第五天行程及工作內容（2 月 27 日）：

上午由山本蘭園會長山本次郎先生與社長山本博文先生接待參觀主要場區，為雜交操作與後代選拔的場地，同時也是日本國內盆花出貨的區域。2 月底雜交後代的選拔已經告一段落，正在清除植株上的花朵，由於採人工除花相當費工，選拔標準依據自用和業務用花各有一套標準，主要的選拔趨勢為一年生植株成熟後即可於年底開花，組合盆用的植株開花方向一致，開花節位由基部第一、二節開始，目前已選拔出觀賞壽命 2 個月以上的品種。當天有許多盆花正在包裝，搬上冷藏車預定送到拍賣市場。

下午參觀山本蘭園的另外 2 個場區，1 處為雜交後代栽培與選拔場，另一區為種苗生產場，種苗除以組織培養方式外，同時利用扦插方式繁殖，選擇成熟度足夠的莖段以單節扦插，新芽長到一定大小後定植到 2 吋盆，以椰塊作為介質，施用有機質肥料，後續再換盆 3 吋盆，經 1 個生長季植株達一定高度後進行組盆，組盆後移到海拔較高的場地進行低溫處理，處理完畢後搬回溫室中使花芽繼續發育。與臺灣開花後再組盆的操作有很大的差異，也可見其栽培技術的水準甚高，山本先生也提到此法可減少開花後組盆時對花朵的傷害。

傍晚搭車前往大阪。

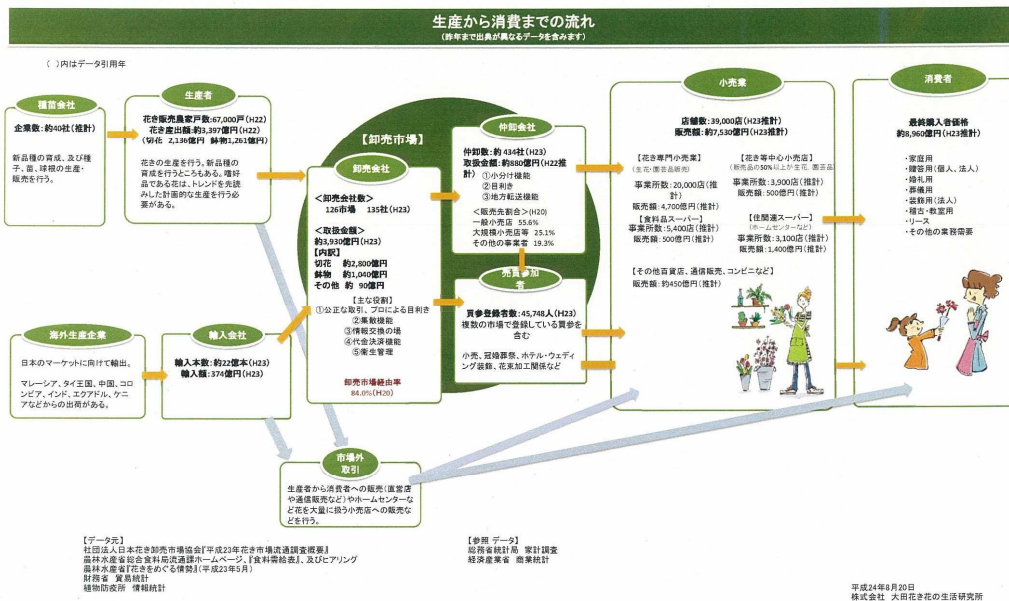
六、第六天行程及工作內容（2 月 28 日）：

清晨搭乘 JR 前往鶴見花市瞭解花卉運輸及展示情形，再由大阪關西機場返回桃園中正機場。

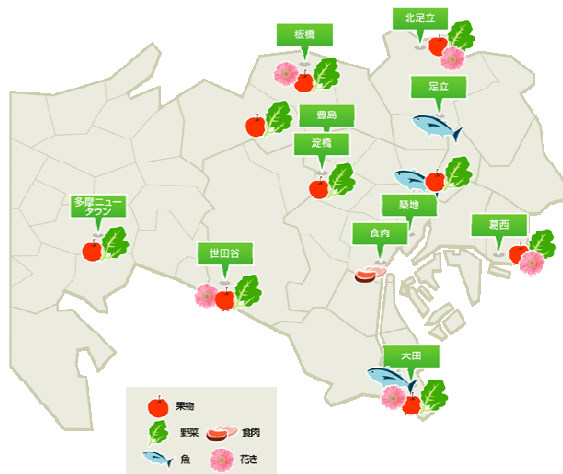
肆、研究內容

一、日本虎頭蘭切花與盆花銷售概況

根據日本大田花市花卉研究所整理的資料(下圖)，日本花卉交易約有 84%經由拍賣市場，因此由市場的交易數據分析便可瞭解日本的花卉消費概況。



日本東京都中央拍賣市場有 11 個市場，其中 5 個有花卉拍賣，分別為大田、板橋、北足立、葛西和世田谷市場(如下圖)。



大田市場內有 2 家毗鄰花卉拍賣公司，一家為東京中央拍賣市場的大田花市、一家為 Flower Auction Japan, Inc. (簡稱 FAJ)，以下引用的資料，來自東京中央拍賣市場及 FAJ 的統計資料。

在荷蘭的拍賣市場 Cymbidium 代表了虎頭蘭，而日本市場稱為シンビジウム或シンビジューム。虎頭蘭在日本東京都中央拍賣市場的資料中大田、板橋、北足立、葛西和世田谷 5 個市場全年度切花拍賣數量為 116 萬餘枝，金額 4 億 5 千多萬日圓，整理如圖 1-7，圖 1 是 2012 年每月的拍賣數量，以 12 月數量最大超過 20 萬枝切花，1-4 月為 10 餘萬枝切花，5-11 月均少於 10 萬枝，其中 6 月數量最少。交易金額亦同(圖 4)，12 月交易金額過 9 千萬日圓，除 3 月份超過 4 千萬外，其餘月份均低於 4 千萬日圓，尤其 5 月和 6 月僅 2 千餘萬日圓。平均單價以 6 月最高(圖 7)約 600 日圓，7 月、11 月和 12 月約在 500 日圓附近，8-10 月在 400-500 日圓之間，1-5 月多在 400 日圓以下，尤以 4 月份在 300 日圓以下為最低。由圖 1-7 顯示虎頭蘭不論是交易數量、金額或平均單價，大田市場都是中央拍賣市場裡 5 個主要市場最高的，交易數量與金額為 5 個市場總額的一半以上。

日本國產和進口的切花數量分別為 79 萬餘枝和 37 萬餘枝，金額分別為 2 億 5 千多萬日圓和 1 億 7 千多萬日圓，市場上 1-5 月及 12 月主要是日本國產切花，6-11 月以進口切花為主，此時也是單價較好的時間，市場上普遍以紐西蘭產品為最佳，荷蘭次之，單價均優於日本國產，日本國產虎頭蘭出貨後單價下跌同時影響到進口虎頭蘭單價，因此紐西蘭等產地會停止出貨。

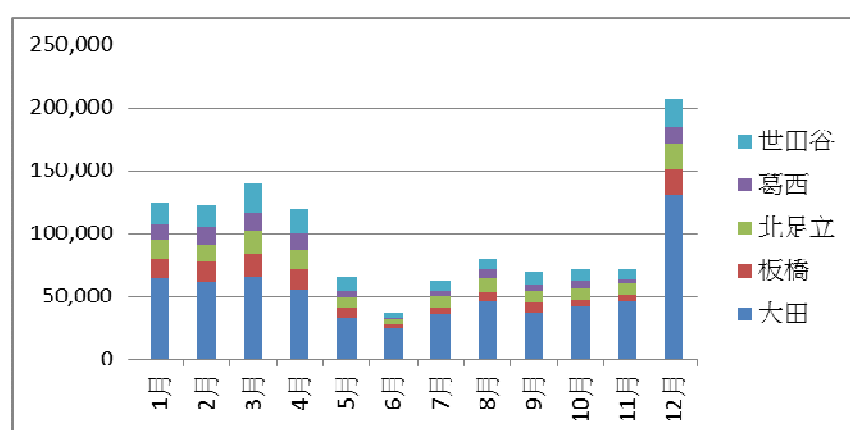


圖 1. 日本東京都中央拍賣市場 2012 年虎頭蘭切花拍賣數量(枝)

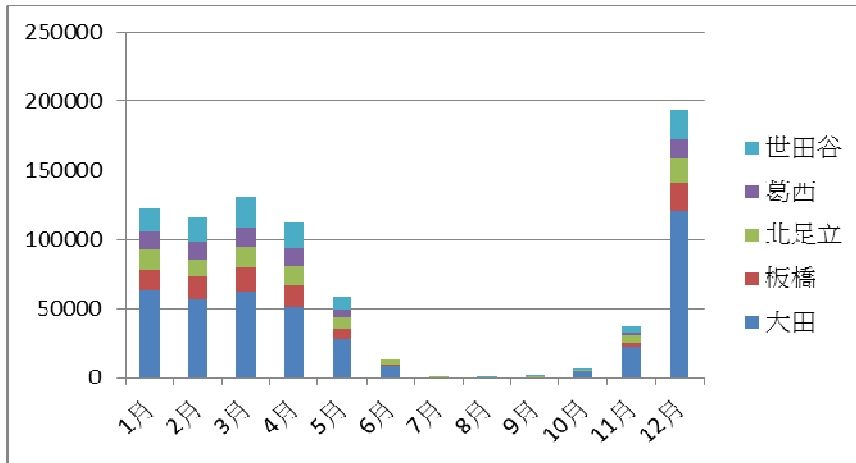


圖 2.日本東京都中央拍賣市場 2012 年日本國產虎頭蘭切花拍賣數量(枝)

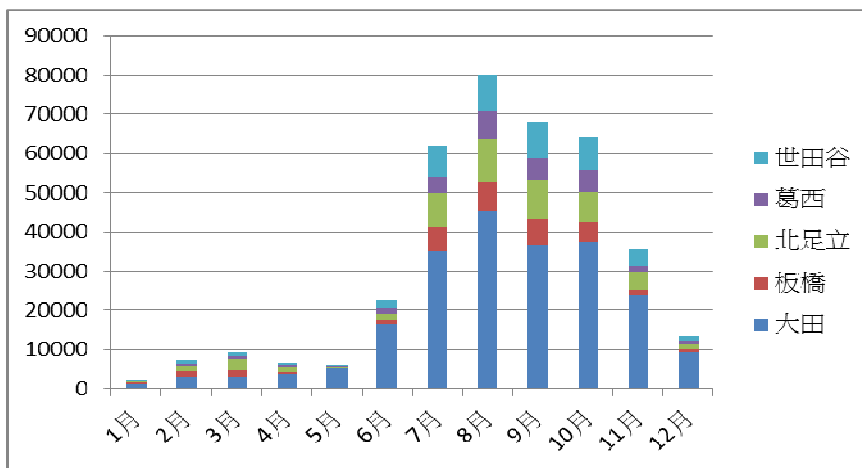


圖 3.日本東京都中央拍賣市場 2012 年進口虎頭蘭切花拍賣數量(枝)

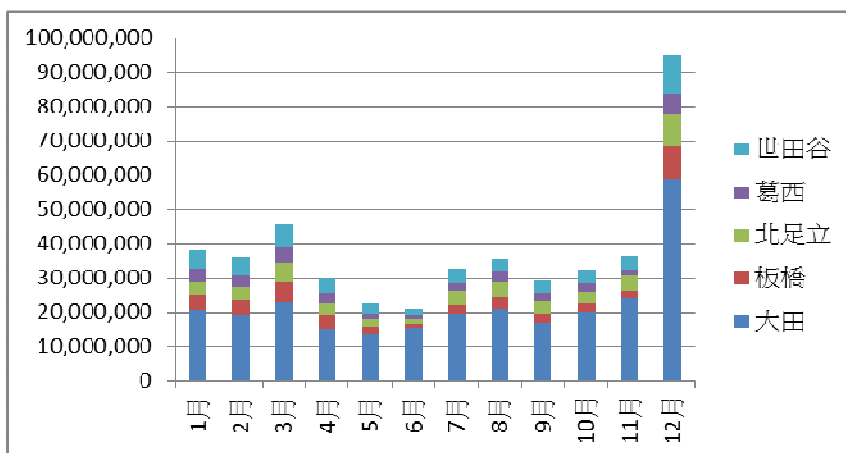


圖 4.日本東京都中央拍賣市場 2012 年虎頭蘭切花拍賣金額(円)

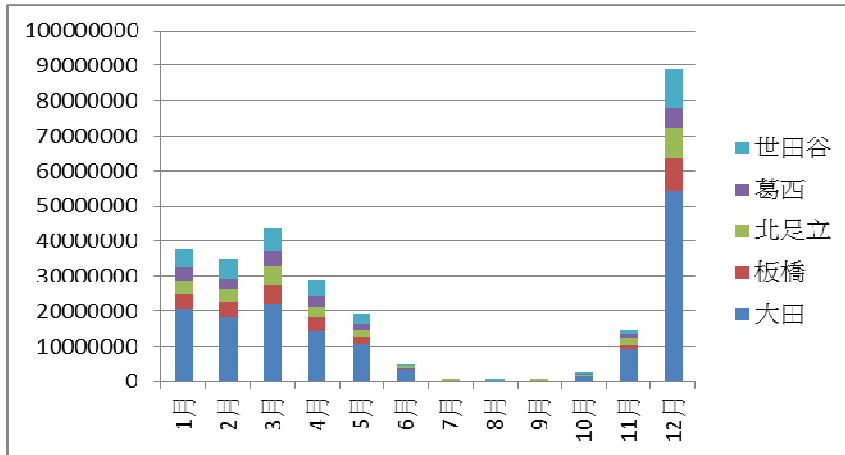


圖 5.日本東京都中央拍賣市場 2012 年日本國產虎頭蘭切花拍賣金額(円)

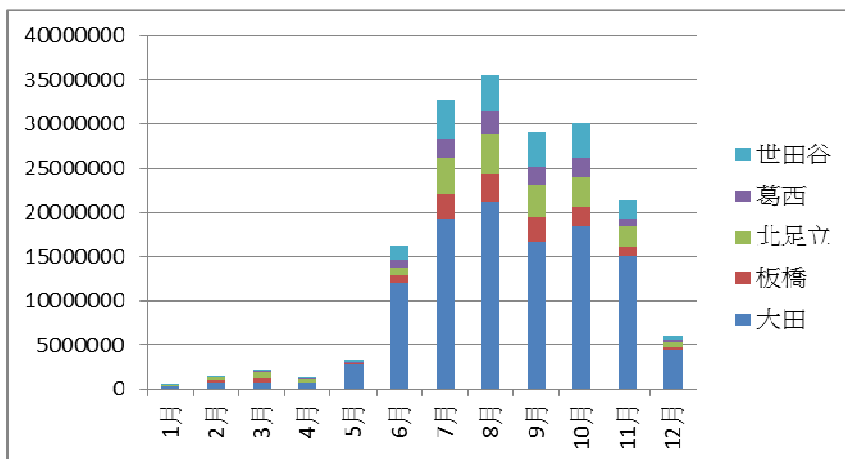


圖 6.日本東京都中央拍賣市場 2012 年進口虎頭蘭切花拍賣金額(円)

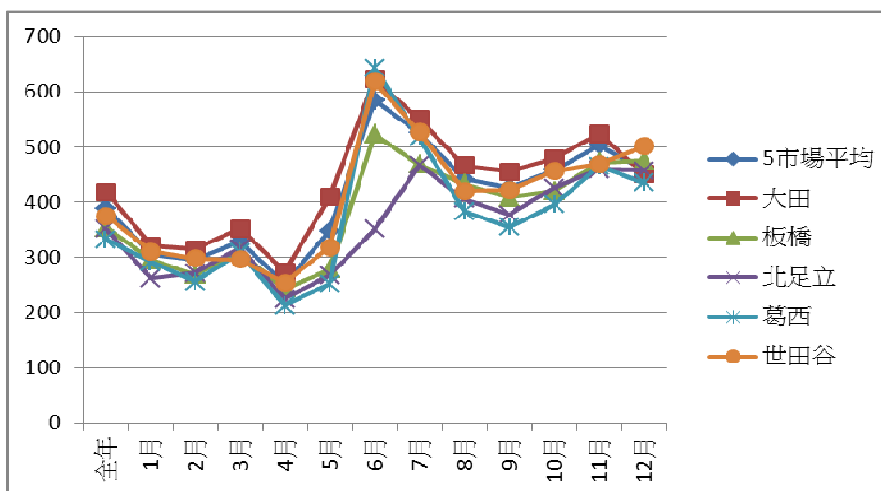


圖 7.日本東京都中央拍賣市場 2012 年虎頭蘭切花拍賣平均單價(円/枝)

圖 8 至圖 10 為 FAJ2012 年虎頭蘭切花和盆花的交易情形，切花部分與東京都中央拍賣市場的資料類似，因此不再贅述。盆花部分同樣以 12 月為最主要的銷售期超過 6 萬盆，11 月次之數量少於 2 萬盆，1 月再次之約 1 萬多盆，2-3 月少於 1 萬盆，4 月和 9-10 月數量少，5-8 月無交易，單價以 11 和 12 月平均每盆 2500 日圓最佳，1 月、2 月、4 月和 10 月單價在 1500-2000 日圓間，3 月和 9 月單價在 1500 日圓以下。由供應時間推算切花部分應和中央拍賣市場相同，冬季以日本國產切花為主，夏季由進口切花填補市場需求，盆花應為日本國產，12 月有 1 億 6 千多萬的交易金額。

由市場資料推測在日本新年虎頭蘭的盆花或切花是重要的應景花卉，臺灣的虎頭蘭切花若計畫外銷日本，可將 12 月訂為主要的供應期。

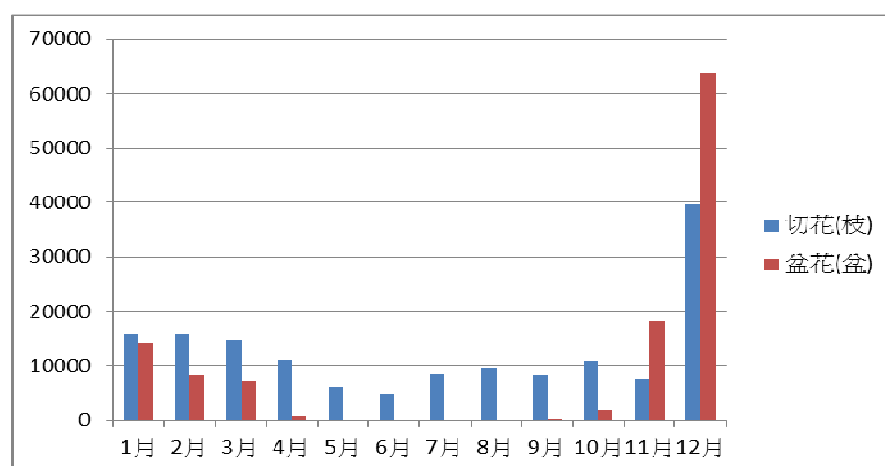


圖 8.2012 年日本 FAJ 虎頭蘭切花與盆花交易數量

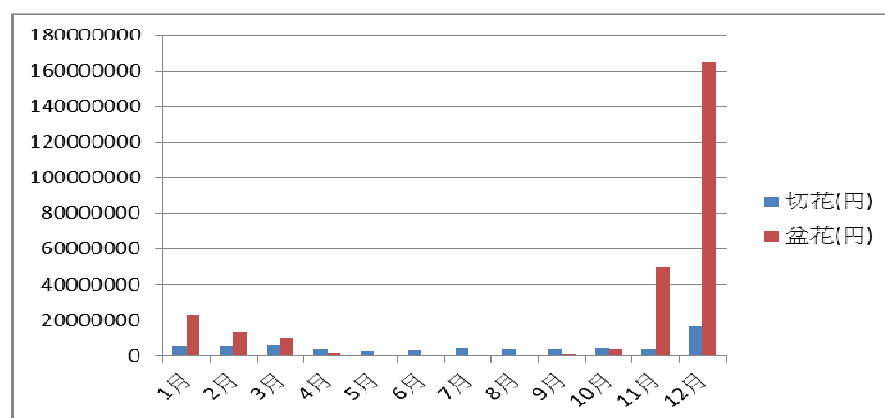


圖 9.2012 年日本 FAJ 虎頭蘭切花與盆花交易金額

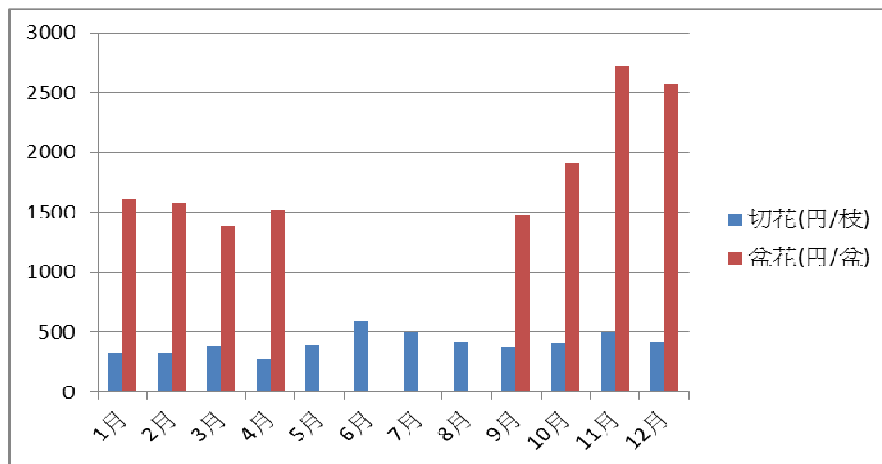


圖 10.2012 年日本 FAJ 虎頭蘭切花與盆花平均單價

二、向山蘭園蕙蘭經營策略與發展趨勢

依據向山先生的說明，該公司成立於 1965 年，在早年開始進行蕙蘭育種時，投入大量金錢由英國等地蒐集品種，並建立組培室研發組織培養技術，現有組培研究室 100 坪，每年雜交 200 個組合，每個組合選擇 100 個後代單株培養至開花，再由大約 2 萬個單株中挑選出 100 個單株繼續觀察與篩選，因而需要龐大的人力與設施設備。育種以盆花為主，但如有單株適合切花生產，亦會另外篩選進行評估，雜交與選拔的方向依據市場需求分成幾類：日本市場喜好的粉色小型品種以及具香氣的和蘭(WARAN)、歐美市場喜歡的特殊花色品種以及中國喜好的大型紅、黃花色品種。近年來也多角化往 *Odontoglossum Alliance*、*Miltonia/Milioniopsis*、*Paphiopedilum*、*Zygopetrum* 以及蝴蝶蘭育種。除研發新品種外，向山蘭園成立研究室提供無病毒組織培養苗供應日本其他蘭園栽培、進行栽培管理的指導、販售專用肥料與介質、生產盆花作為品種的展示與示範並設計不同款式的組合盆花，所生產之盆花與組合盆花送至拍賣市場販售。

由於日本虎頭蘭市場衰退以及中國市場興起，2004 年在中國無錫設立中國無錫向山蘭園科技有限公司，2005 年正式營業，供應栽培用種苗，種苗訂購的最小單位為 100 苗，為出瓶後栽培約 6 個月的規格。以往中國市場的虎頭蘭由日本進口，由於價格高而逐漸由韓國取代，近年來中國當地生產品質提升，種苗需求量增加，每年需種苗

100 多萬株，因此中國無錫廠為向山蘭園集團中營收最好的。

銘花一覽

雛祭り

Hinamatsuri

【開花時期】2~4月【香り】極良
世界らん展2009 フレグランス審査部門
最優秀賞受賞
優しく、気品のある香り。



大和撫子

Yamatonadeshiko

【開花時期】10~4月【香り】微香
東洋蘭には無い優しい桃色の花と、
楚楚とした立ち姿は、まさに大和撫子。



松風

Matsukaze

【開花時期】2~4月【香り】なし
能楽「松風」の姉「松風」を
イメージ命名しました。
行平の狩衣を思わせる高貴な花色。



村雨

Murasame

【開花時期】12~2月【香り】なし
「松風」の妹「村雨」をイメージし、
命名しました。

☆開花時期は一般家庭で咲かせたときの目安です。
☆香りは、明るさ・温度・時間によって異なります。
和蘭の香りは、晴れた日の日中に強く香ります。

春一番

Haruichiban

【開花時期】1~4月【香り】なし
花が株元で咲く、珍しい種類。
花持ちが良く、2~3ヶ月咲き
続けることも。



初音

Hatsune

【開花時期】12~2月【香り】微香
優しい若草色の花。
丈夫で最も育てやすい種類。



一葉

Ichiyō

【開花時期】12~2月【香り】極良
山梨にゆかりがある、歌人樋口一葉に
ちなんで、命名しました。
世界らん展2008 フレグランス審査部門
優秀賞受賞



篝火

Kagaribi

【開花時期】1~4月【香り】良
ジャパンフラワーセレクション2009-2010
ジャパンデザイン特別賞受賞



春暁

Shungyo

【開花時期】2~4月【香り】なし
春の暁のように、暖かな色合い。
ふつくらとした花は持ちが良く、
長く楽しめる。



雨月

Ugetsu

【開花時期】10~2月【香り】良
雨夜に光る月のように、情緒的な花。
報才蘭のような芳醇な香りに、
駿河蘭のような爽やかさが残る。



月の光

Tsuki no hikari

【開花時期】10~2月【香り】良
明るく照らす十五夜の月明かりの
ように、輝かしい黄色。
洋菓子のような甘い香り。



冬月

Togetsu

【開花時期】1~4月【香り】良
冬の澄んだ夜空に浮かぶお月様を
思わせるような、ピュアな黄色。
報才蘭のような芳醇な香り。



おぼろ月

Oborozuki

【開花時期】12~2月【香り】良
ホワイトチョコのような甘い香り。
秋の優しい月のように、柔らかな黄色。



冬時雨

Fuyushigure

【開花時期】10~2月【香り】良
花の黄色と茎の赤の対比が美しい。
駿河蘭のような爽やかな香り。
ジャパンフラワーセレクション2010-2011 入賞



上圖為向山蘭園育出的和蘭(WARAN)品種，是由東洋蘭(臺灣稱為國蘭或小花蕙蘭)與洋蘭(虎頭蘭)雜交選育，植株高度約20-40公分之間，花型偏向東洋蘭(國蘭)、花較大、具香氣。這類型的蕙蘭品種將是有別於傳統虎頭蘭和國蘭的另一具有市場潛力的蕙蘭。

向山先生認為東洋蘭在日本有別於消費型的蘭花或其他花卉，屬於收藏性質的玩家市場而自成一格且相當封閉，與臺灣的情形類似尚未成為消費型的盆花產品。在東京蘭展有許多攤位販售春蘭，相對於人潮洶湧的洋蘭攤位，參觀人數相當少，在拍賣市場內也未見相關產品。由臺灣貿易商的觀點則認為日本除了在檢疫作業上較嚴格外，對品質的要求也較為嚴苛，在韓國市場國蘭屬於消費性盆花，只要品質符合幾個基本條件就可成為商品，需求量也大，因此都樂於經營韓國市場而放棄日本市場。

三、山本蘭園春石斛蘭經營策略

山本次郎先生談到二次世界大戰戰後一開始從事農耕，後來覺得蘭花是未來的趨勢，也是他本人所喜歡的，經過評估選擇了花色豐富

的春石斛蘭作為開發的項目，一開始受到家人質疑，在日本國內也不受重視，直到在國外蘭展獲獎才得到肯定。除了育種外，在組培技術的研發投入相當大的心力，因而能創造出 3 倍體和 4 倍體的雜交後代，選育多種花色繽紛、大型且健壯的品種。

山本博文先生表示由於品種已領先業界很多，因此對於蘭展的參賽並不熱衷，但是仍然會提供花材供覽展佈置，以宣傳其品種的優良品質。由於春石斛蘭可以利用莖段扦插繁殖，在品種的釋放採取較保守的策略，每年選拔後淘汰的植株都銷毀以免外流，目前在歐洲由 Floricultura 代理，以 3 倍體的植株為主，因其使用標準溫室精準控制環境溫、濕度及光線，已熟知栽培習性的品種能夠創造較大利潤。美國市場原由夏威夷的分公司經營，近年來已逐漸退出由 Floricultura 經營。隨著中國市場興起，選擇大漢公司作為中華區的總代理，並由泰國分公司供應種苗供大漢公司栽種、販售。

山本蘭園在泰國與夏威夷都有分公司，分別作為組培場與生產場地，作為經營美國市場的布局，唯近年來經營策略著重在育種，種苗販售與生產多採品種授權的方式經營，因而有意將泰國及夏威夷場轉手。

對於臺灣的春石斛蘭發展，山本博文先生認為臺灣是極具潛力的地方，在尊重品種權的基礎上，樂意提供栽培技術的指導，也希望能有更多農民加入春石斛蘭的生產。

伍、檢討與建議

依據上揭研究考察日本市場與育種公司現況，提出檢討及建議事項如下：

一、虎頭蘭切花生產專業化

臺灣的虎頭蘭以盆花生產為主，在盆花養成期間花梗數少的第 2、3 年會將花切下作為切花販售，或在舊曆年後將未賣出的盆花採收切花供應市場，因此切花的質與量都不穩定，由於盆花僅供應臺灣的舊曆年送禮或應景擺飾，銷售期間只有過年前 1 個月，對生產者而

言銷售壓力很大，也是產業發展的瓶頸。

虎頭蘭切花的瓶插壽命長，在切花市場有一定的使用量，日本拍賣市場平均單價 300-400 日圓，依臺灣目前的生產成本應有獲利空間，尤其是 12 月份為需求量最大，單價相對較高的時間，但依目前的生產模式並無法提供日本市場所需的品質與數量，因此必須建立專業化的切花生產，篩選適合臺灣生產的切花品種，栽培管理、分級包裝都建立標準，若能結合各蘭園進行共同選別、包裝，穩定供應日本市場，對日本市場的開拓將有助益。

二、中小型雜交蕙蘭逐漸成為產業發展趨勢

參訪日本向山蘭園後更加印證虎頭蘭因體積大、栽培時間長，相對於蝴蝶蘭與其他蘭花，栽培者的獲利率較低，產業規模逐漸縮小已成趨勢，加上育種所需時間長，許多蘭園也如同向山蘭園已轉而嘗試其他蘭花的育種或栽培。日本由於栽培勞動力嚴重老化，可預期將無法負荷大型的虎頭蘭的栽培，中國市場的興起對日本育種公司而言減緩了立即性的危機，除了標準型的虎頭蘭盆花之外，中小型的雜交蕙蘭(虎頭蘭與四季蘭或報歲蘭雜交)在中國市場交易也相當熱絡，尤其是具有香氣的品種更受歡迎。中國市場對蕙蘭是一個持續成長的市場，隨著經濟能力提升，家庭自用的消費比例逐漸增加，中小型的雜交蕙蘭將成為趨勢。

臺灣在這樣的趨勢下，近年來也有許多農民投入中小型雜交蕙蘭的栽培，但必須針對目標市場的喜好、消費時間以及栽培環境的特性來選擇栽培的品種。

三、蕙蘭終端產品生產趨勢

因應電子商務時代的來臨，以及消費客群的變化，日本的拍賣市場的買家越來越高比例的終端銷售點(花店)取代了以往的中盤商，因此由供應商(或生產者)提供的產品已經是消費者可以直接買回家的終端產品，在蘭園中可以看到準備出貨的是已經組合好、裝飾完成的蘭花盆花，在拍賣市場看到的是包裝精美的蘭花盆花或是搭配室內香氣的蘭花禮盒，甚至日本的拍賣市場已開放個人申請參與拍賣，消費

者可以直接透過網路買下拍賣市場中正在拍賣的切花或盆花，代為配送的業務也開始有通路業者經營。

在其他產業已行之有年的網購宅配，消費者越來越習慣、依賴的趨勢下，臺灣的市場經營者以及生產者是否已經準備好了？這樣的趨勢下，生產與包裝將在產地完成，產品甚至不需進入拍賣市場，就可透過影像與拍賣系統完成交易，直接由通路業者宅配到家。前幾年聽來還有如天方夜譚的想法，在荷蘭已建構好這樣的一個市場機制並且開始運作。面對這個趨勢，臺灣的生產者應該及早因應，在規劃生產項目時就應該想好產品可能的銷售管道，透過這些管道產品應該具備甚麼樣的品質、樣貌，如何包裝、運輸，到達消費者手上會有怎樣的品質、如何照顧、可以維持多久。

四、私營蘭園之育種及品種經營策略

本次參訪的向山蘭園和山本蘭園屬於以育種為主要經營項目之蘭園，這類蘭園最大特點在於初期都花費大量經費於親本蒐集，建立種原圃，對品種特性熟悉，並掌握市場趨勢，同時有良好的栽培技術與繁殖技術，針對產品的特性對新品種有不同的釋出策略。

蕙蘭盆花以組織培養苗為種苗來源，種植3-4年後上市販售，產品良率決定收益，因而健康且生長勢整齊的種苗十分重要；蕙蘭切花生產期長、品種更新慢，種苗使用量少，因此育種以盆花品種為主，向山蘭園以中國的盆花市場為主要目標，持續研發新品種，於花季時會有小型的品種展示會，讓代理商與生產者了解其品種特色與產品式樣，據以選擇品種。

春石斛蘭可利用膨大的莖段扦插繁殖，繁殖容易且快速，因而山本蘭園在新品種的釋出相當謹慎，為避免新品種外流，由授粉、播種、栽培、選拔到淘汰均親自進行，不委託代工，並確實銷毀淘汰植株，該蘭園在全球的春石斛蘭育種居於領先地位，基於這樣的自信，對於蘭展競賽並不熱衷，由代理商處理品種的銷售，收取權利金，每年持續進行新品種的選育，選拔出的單株會經過扦插或組培方式繁殖達一定數量後進行生育習性的觀察，由於育成的品種必須搭配適當的處理使其特性能夠展現，雖然繁殖容易但要使之開花量多且整齊並不容

易，需要透過生產的指導方能達成。

育種是一項漫長又高成本的工作，而花卉是一個品種更替迅速的產業，因此在投入一項作物的育種之前，必須針對作物特性、市場作全面性的了解，設立育種目標，依據育種目標進行種原蒐集、選定育種方法，當新品種育成後，品種的釋出則需有適當策略以確保收益。向山蘭園和山本蘭園採取的策略不同是因產品的特性以及公司的經營策略的差異，但兩者都會在花期生產一批展示用途的產品，讓代理商或生產者(買方)充分了解不同品種最後可以成為何種樣式的產品並具有何種品質，以作為介紹品種或下訂單時的參考，這是一個值得育種者或育種公司參考的作法。

陸、附圖



附圖 1. 世田谷市場以競賣方式義賣



附圖 2. 虎頭蘭切花以單朵方式販售



附圖 3. 以花卉進行頭飾創作在園遊會現場十分受歡迎



附圖 4. 於東京巨蛋舉辦的蘭展全景



附圖 5. 2013 年日本大賞



附圖 6. 蘭展入口處的花鐘



附圖 7. 以蘭花切花創作的布置



附圖 8. 台大蘭園在東京蘭展海外組的景觀布置獲獎



附圖 9. 向山蘭園在歷年蘭展中獲獎的品種



附圖 10. 向山武彥社長介紹各式蘭花品種與產品



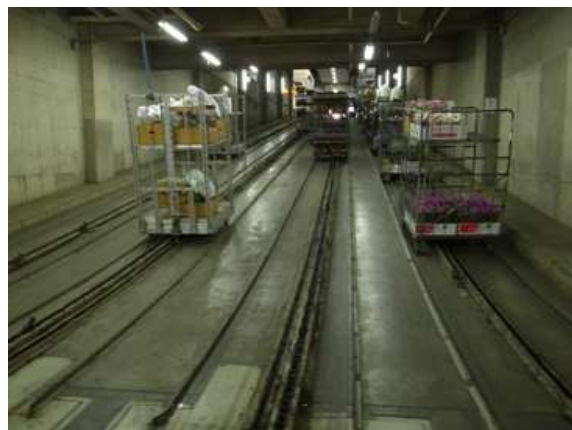
附圖 11. 向山武彥社長介紹蕙蘭品種與產品型式



附圖 12. FAJ 拍賣場盆花拍賣



附圖 13.FAJ 為籌備白色情人節所準備的樣品



附圖 14.拍賣後自動運送至處理場的台車



附圖 15.山本蘭園盛開的雜交後代及山本社長的工作台



附圖 16.整理中與等待出貨的春石斛蘭



附圖 17.山本博文先生介紹雜交品種的選拔要領與育種策略



附圖 18.山本次郎先生介紹春石斛盆花的栽培要領