

## 出國報告（出國類別：洽辦業務）

### 參加行政院經濟建設委員會全球招商－日本「投資貿易參訪團」

服務機關：台灣糖業公司

姓名職稱：副總經理 楊錦榮  
生技事業部大林生技廠廠長 孫鈴明

派赴國家：日本

出國期間：100年8月28日至9月2日

報告日期：100年9月13日

## 摘要

本次出國計畫主要目的是參與行政院經濟建設委員會所舉辦之全球招商－日本「投資貿易參訪團」，除了在東京及大阪兩地舉行招商說明會外，參訪團也拜訪知名廠商或潛在客戶廠商向其介紹投資台灣之優勢，尤其台灣已與中國大陸於 99 年簽訂 ECFA 協定對於台灣進入大陸的產品享有優惠關稅的優點，另外台商對於大陸市場的了解甚於各國廠商，中國大陸民眾又喜歡購買台灣生產的產品，日商若能投資於台灣並聯合台商轉進中國大陸市場是一條最快的捷徑，況且現在投資台灣還可享受政府實施多項稅務優惠措施，對於日商而言是一個最佳的選擇。而有 6 個分團分別是精密機械、文創數位內容及遊戲產業、生技及國際醫療、高科技、綠色能源及都更及土地開發等也作了個別廠商拜訪。

## 目次

壹.目的.....	3
貳.過程.....	4
參.心得及建議 .....	15

## 壹.目的：

本次出國計畫主要目的是參與行政院經濟建設委員會所舉辦之全球招商－日本「投資貿易參訪團」，除了在東京及大阪兩地舉行招商說明會外，參訪團也拜訪知名廠商或潛在客戶廠商向其介紹投資台灣之優勢。

台日之間向來有著密不可分的關係，可能是源自上一輩關係，也可能源自地緣貿易夥伴互補關係，從早期之香蕉、木材及鰻魚...農林產品等出口，到近年來之汽車、電器、精密機械或特用化學品等進口；在日本 2009 年出口值順位國家台灣是排名第三順位，僅次於香港、美國等出口地區；可見台日間存有重要依存性關係；而台灣自從與大陸簽訂 ECFA 後，因與大陸存有關稅互惠之優勢，而且台商又比其他國家廠商熟識大陸市場之優點，對於有心進入大陸廣大內需市場是一個最佳合作夥伴，所以藉由此次招商活動向日本廠商招手，共同攜手進入大陸市場。

## 貳.過程

	起迄地點	台灣—日本東京
100/08/28   100/09/02	工作記要	08/28：7:45 松山機場起飛班機至東京羽田機場。 08/29：拜訪三菱瓦斯化學公司行程及東京帝國飯店招商說明會。 08/30：拜訪川崎重工、CMIC 公司行程及搭乘新幹線由東京都至大阪市。 08/31：拜訪 Linical 公司行程及大阪阪急飯店招商說明會。 09/01：拜訪 Namicos、Soiken Holdings 及 Pharma Foods 公司行程。 09/02：搭乘 13：10 大阪飛桃園機場班機歸返。

行政院經濟建設委員會從去年起舉辦之全球招商活動共計有新加坡、印度、美國及日本等地，而以本次日本招商活動吸引最多國內業者參與，共有 226 人，合計有 113 個單位；招商活動主要向日本廠商業者說明投資台灣進而進軍大陸市場之優勢，在東京及大阪兩地舉辦之招商說明會，本次參訪團除了說明會外，另外也分成 6 個分團進行各別產業之廠商參訪活動，這 6 個分團分別是精密機械、文創數位內容及遊戲產業、生技及國際醫療、高科技、綠色能源及都更及土地開發等。本公司參加的是生技及國際醫療分團，共有 35 人，為僅次於都更及土地開發人數次多的分團，本分團之團長為台鹽公司董事長洪璽曜先生，其他如台灣神隆公司、台灣醣聯生技公司、基亞生技公司、葡萄王生技公司、強生化學公司、李長榮公司等，另外政府機構如國科會科學園區管理局、南科管理局、農委會屏東農業生物技術園區等單位也大力促銷園區特點邀請日商至台灣投資設廠，而尤為特別本團成員臥虎藏龍有法律事務所、會計師事務所、證券交易所、證券公司、工業總會等非生技領域人才加入，詢問這些律師或會計師為何要加入本團，表示生技未來發展具有相當潛力，高科技需要跨領域人才，所以想要參與了解。拜訪廠商時在參與討論時各個領域提出不同觀點的想法，也著實獲益良多。

以下針對各參訪公司及說明會進行介紹：

一.三菱瓦斯化學公司：該公司是一天然氣化學品生產公司，原本只是生產甲醇及其它衍生產品，後擴大至特用化學品，其最具代表性產品是BT樹脂基板用於手機晶片的載板材料，也是全球第一大BT樹脂的供應商，市佔率約佔5成，當日本311地震造成停工引發國內電子業者有斷料之恐慌，足見其影響力。而在生技產品這領域，其代表性產品為輔酶Q10及一些特殊氨基酸等產品，其生產製程是以醱酵方式進行養菌再進一步純化菌體其中成分，而輔酶Q10機能素材已生產25年之歷史，該成分國內原本只允許用於輔助心臟藥物，後來業者反應其抗氧化老化機能，衛生署同意開放用於食品成分，但限制每天使用量為30mg以下，國內生技業者添加應用於保健食品及化粧品中，

在98年曾經風行一段期間。而參訪該公司時因三菱瓦斯化學公司對國內台灣醣聯公司之抗體生產技術有興趣，所以也在經建會主委劉憶如女士見證下三菱瓦斯化學公司與台灣醣聯公司簽署了合作備忘錄（MOU），預計要投資新台幣2~5億元在台灣合作設立蛋白質藥物藥廠，可說是為參訪團行程掀起一個好的開始。



圖1 台灣醣聯公司與日本三菱瓦斯化學簽訂MOU儀式



圖2 三菱瓦斯化學公司介紹該公司輔酶Q10產品

二. 川崎重工公司：該公司是以重機械生產為主要業務，進而製造航太、鐵路車輛、土木建設重機、機車、船舶、環保回收及產業生產機械設備等，業務範圍可說是上天下

海大小通吃。當時對行程安排這家公司有些疑惑？該家公司有什麼生技領域可供學習，原來是利用核心技術機械模組化成機械手臂執行自動化幹細胞培養，組成自動培養機械，公司號稱可避免污染而且能夠自動分析辨識細胞分化狀態來進行連續操作，但是此部機械販售價格不便宜為日幣1.6億元（約為台幣6000萬元），國內在這類細胞培養操作都是以熟練技術人員為之，這類型機械主要用於單一大量連續式樣品操作或培養標的細胞有病原傳播疑慮，對業者才有實際應用需求。



圖3 拜訪川琦重工公司生技分團與社長之合照

三.東京及大阪說明會：經建會主委劉憶如女士提出「日本技術、台灣布局」新經營模式，提到以往台灣與日本皆是以出口為導向之國家，藉由出口賺取外匯，因有高額儲蓄率再以外匯購買歐美債券進行金融投資；而出口之區域以歐美國家為主，現在這些國家不是外債高懸，不然就是失業人口眾多國內需求不振，也間接影響到台日兩國之經濟表現，所以出口策略要做改變，要調整以新興國家廣大內需市場為標的，而中國大陸尤為代表，尤其台日中存在微妙的貿易三角關係；台灣人喜歡買日本生產產品，大陸人喜歡買台灣生產產品，而日本人需要買中國大陸生產產品，所以日本廠商可以到台灣投資轉而進入中國大陸市場。就台商之彈性靈活與日商之嚴謹專注特性可以互補，另外長久以來兩國民間合作所累積之互信度，尤其台灣與大陸於99年簽訂ECFA協議後，台灣產品享有進入中國大陸市場關稅優惠之優勢，對日商所困擾的不熟悉中國大陸市場特性或中國大陸政府運作模式，阻礙了日商進入中國大陸市場機會，但台商已進入中國大陸經營多年了解其中之環節可協助日商進入。在台灣本身也做了相關配套措施有利於外來投資者如營所稅減為17%，為亞洲第二低國家；降低遺贈稅稅率及政府提出相關愛台十二項投資，為來台投資者端出了實質牛肉優惠。而後續介紹的台灣證券交易所董事長薛琦更提出了「投資耐吉理論」，讓與會者為之耳目一新；日本東京到中國北京及上海路程雖較到台灣為短，但若先經由台灣再進入中國大陸之投資路程未必會較長，因為台商可輔助日商減少摸索及學習經驗時間，而這路徑就像耐吉公

司之商標彎勾一般，故稱「投資耐吉理論」。另外海基會江丙坤董事長也以熟悉日本及中國大陸立場向日本業者說明投資台灣再進入大陸市場之優點。大會也安排19個單位分別在會中作相關投資介紹，說明會吸引日本NHK與相關媒體之採訪，並於8月31日電視頻道播出3分鐘報導。而在另一個會場也設立商談區及提供參訪團廠商展示資料供日本與會廠商互相交流。



圖4 經建會東京招商會場帝國飯店說明會



圖5 經建會大阪招商會場阪急飯店說明會



圖6 經建會劉主委與生技分團成員合照

四. CMIC公司：該公司是一家CRO（contract research organization）公司，為生技服務業，其目標是讓醫藥及保健食品業增值化，是日本第一家也是最大的CRO公司，而且已分別在韓國、中國大陸、新加坡、台灣等地設立分支據點，未來尚要擴及更多的亞洲國家；而且業務範圍也由原先單純的CRO擴展為CSO（contract sale organization）、CMO（contract manufacture organization）及SMO(site management organization)等新興服務。藥品或醫療器材要上市販售一般要先取得主管機關的上市許可證，在主管機關會要求生產廠商提供申請產品相關資料如功能性、安全性、安定性及藥物動力測試輔助說明，而這些測試就必須委由這類專業的第三公正單位進行測試，並經過統計分析來證明之，所以常聽到一個新藥開發需經phase1、phase2至phase3等不同階段測試，在不同階段有不同的要求測試資料需提供，從不同種動物實驗到人體實驗，而人體實驗尚需考慮不同族群、性別、年齡群…等生物因素差異化；或是食用後在體內代謝的速度與對組織作用的機制等。所以需要有大量測試樣品數，這些都經由CRO公司實驗設計來執行，像本公司進行健康食品認證，認證產品也需經過安全性、功能性及安定性測試資料輔助說明，只是複雜度不如新藥之測試；所以該類CRO公司也需經過驗證來證明其機構執行能力技巧夠專業。而CMIC公司也將原來單純的研究測試服務擴及接受委託販售、製造與智財、公關媒體管理等領域，可以對應不同客戶需求，相對在業務成長率也非常驚人，預估2011年可達美金4.19億元（新台幣121億元）營收，而且每年營收以20~30%成長，可說是生技業的先行產業。

五. Linical公司：該公司也是一家CRO（contract research organization）公司，同樣是生技服務業，業務領域大致與CMIC相似。但公司不似前二日拜訪的大型公司除資本額大

員工數萬人之大型集團公司，其資本額僅有2.14億日圓（約新台幣8,000萬元），人數也只有200人左右，可說是一家小而美公司，但其經營業績卻是相當亮眼，幾乎以每年15%之增加比率在成長，所以該公司於2005年成立，到2008年即在東京證交所掛牌（類似台灣興櫃市場），此類型公司人才需求以技術研發人才為主，所以該公司有計畫至台灣設立分支機構運用台灣生技人才來經營更大的亞洲市場；而本分團之胡定吾董事長會中表示在台灣每年培育不少生技人才，且整體人力素質較亞洲各國為佳，在保護智財權方面措施完整是值得投資的。該公司之承接測試項目以核心技術如腦及神經系統、調節血糖、抗發炎抗腫瘤為主，尤其以帕金森症、阿滋海默症、憂慮症等測試為擅長。



圖 7 生技團成員拜訪Linical公司與社長之合照

六.Namicos（浪越）公司：該公司是一家專門生產安瓶、西林瓶及口服液等醫療用容器廠商，公司早在1942年即設立，而員工數也只有119人，是針對利基市場供應醫療用容器，為日本相關醫藥廠商提供無菌瓶器的服務，也是一家小而美的公司，尤其連續式自動化安瓶生產線具有專利外，可以單機單員操作，也可減少人員於高溫環境下操作之危險，每月產能高達1,600萬支，產能相當驚人。安瓶在充填口以火燄封口後往往需以挫刀挫開方可使用，若處理不當將造成內液潑灑或是碎玻璃掉入內液之危害；而該公司所設計的「易開線」只要徒手輕輕在該處一折即可將上端玻璃封口打開，極為方便使用且不會有上述缺點發生。在西林瓶生產上也有其特色，所生產的瓶器內部塗布一層矽化物，可以防止內液沾附，對於使用劑量可以精確控制，也增加瓶器有較高耐壓度防止爆裂，另一特性可減少玻璃成分溶出，避免與承裝液交叉作用。當然在生產線控制相當潔淨度才能符合醫療用容器使用，所以看似是一家很傳統的玻璃瓶器製造廠商，卻能將產品增值化及生產線自動化，避開了一般紅海的低價競爭市場。所以對公司留下了深刻印象。



圖 8 Namicos公司生產的西林瓶，右瓶經塗布矽化物不易沾附，左瓶未塗布



圖 9 Namicos 公司馬廠先生正在介紹該公司安瓶產品特性

七. Soiken Holdings (總醫研公司)：該公司是一家販售保健食品及化粧品公司，其資本額僅有日幣5,300萬元，經營業務型態跟本公司生技事業部很類似，分別由兩個主管介紹該公司之產品；一是具有抗疲勞的保健食品，該公司預估日本抗疲勞產品市場可達2,000~2,500億日元，觀察候鳥因避冬需作長途之遷徙飛行，所以推論在其羽翅間存有

特殊機能成分，可以供給鳥類長途飛行所需之耐力，故自雞胸肉萃取出該成分並調配成飲品上市販售，並做了人體相關飲用後功能測試，從資料顯示也有不錯效果，但該飲品調配口味手法實在不怎麼高明，團員喝了產品都覺得不適口，感覺有點曲高和寡叫好不叫座情形，所以產品除了保健功能外也要考慮到其適口性方便性，才能使商品保有一完整市場價值。另一部長介紹的就是胎盤萃取液及膠原蛋白萃取液應用到保養品中並衍生出不同劑型如精華液、霜劑及乳劑等，這也是與生技事業部發展的產品相似，並由負責部門部長大野保口中得知其胎盤來源也是豬胎盤，而且來自東北地區，因福島核電廠輻射外洩事故造成農林水產品有安全疑慮所以想找其他地區來源供應，當下與其交換名片，並留下相關介紹資料，後來回台灣後再以電子郵件加強說明本公司自有養養45萬頭豬有充分的胎盤及豬皮原料供應，而且這些豬是藉由本公司自有飼料廠供食，對於藥物的控制達到一定水準。大野部長已回信提到就現有日本國內市場其胎盤供應是足夠的，若未來進軍亞洲市場可以考慮更多供應來源。



圖10 Soiken Holdings保健產品部長石神進行產品候鳥素介紹



圖11 Soiken Holdings化粧品研發部長大野進行產品胎盤素介紹

八. Pharma food公司 (PFI)：該公司是一位韓裔人士在日本京都山上所開設，為主要販售機能素材，可供下游廠商購入添加應用，台灣代理商是由統園公司經營。其代表性機能素材為氨基丁酸(GABA)及抗胃幽門桿菌之抗體蛋白粉(簡稱IgY)；氨基丁酸(GABA)此機能素材具有疏壓助眠效果，本公司已有使用該素材開發舒眠類產品。而抗體蛋粉主要利用對雞注射抗原，使雞體內產生抗體，並利用雞每天會下蛋特性，藉由收集大量雞蛋可達快速生產所需抗體販售，並以此模式生產有抗牙周病抗體、高葉酸蛋、改善骨代謝Bonepep等機能素材，為了供應特殊抗體雞蛋來源其設有自有養雞場，以一條龍方式進行掌控原料，依據同團農委會屏東農業生技園區陳建斌主任表示該公司有意至台灣投資預計設立養雞場及下游的分離純化抗體工廠。在會場進行本公司介紹時也向Pharma food公司金社長表示本公司擁有廣大土地可用於種植不同的藥用植物，可供提取有效成分，希望有機會可以合作。



圖 12 經建會劉憶如主委與PFI公司金武祚社長（右二）開場說明

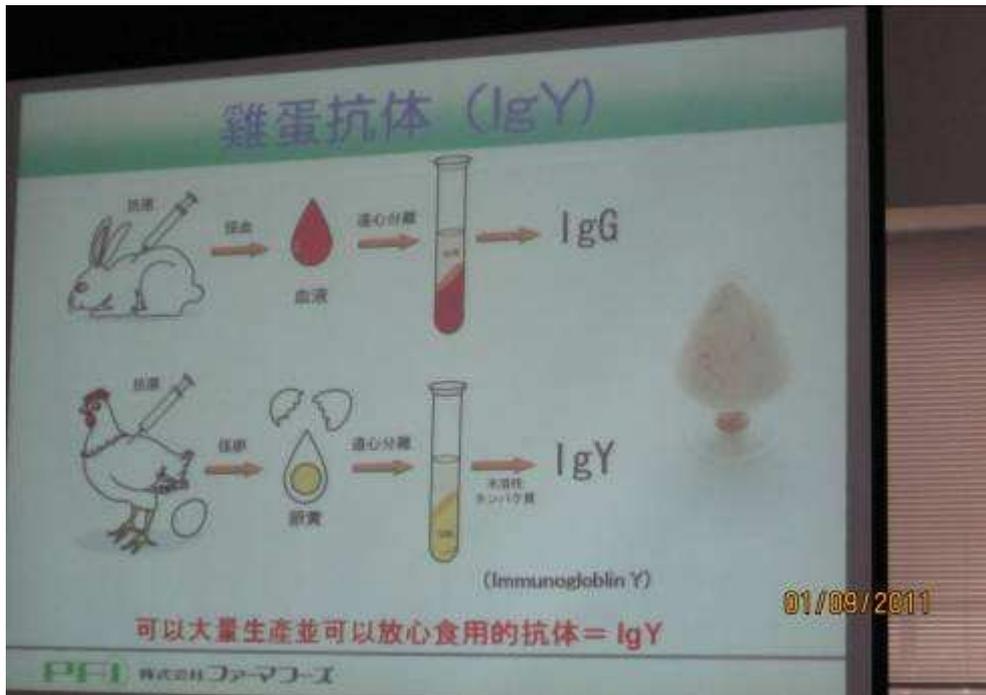


圖 13 PFI 公司雞蛋抗體 IgY 生產之原理說明



圖 14 PFI 公司生產抗幽門桿菌 IgY 原理說明



圖 15 經建會劉主委與生技分團成員及 PFI 公司社長夫婦合照

## 參.心得與建議

此次參訪得到下列心得：

- 一.本次日本參訪團原來是要在 4 月份進行，但由於發生了 311 日本東北大地震，經建會考量日本國內忙於救災因而延後參訪招商行程，尤其台灣民眾基於對日本情感在 311 地震救濟金額位居世界各國之冠，這份人道關懷也使日本人民感懷在心，在數個拜訪公司社長致詞時都表達了謝意，對台灣人民的愛心銘記在心；所以招商投資台灣除了 ECFA 經濟因素的誘因，在情感認同上促使推展投資合作有較大機會，另外在地震海嘯核污多元災害下也促使日本廠商轉往鄰近各國發展，尤其東北地區核電廠輻射外洩進而停閉兩座核電廠，減少了電力供應量造成關東地區電力吃緊，大家都在力行節省省電措施：計有公司行號調整上下班時間，民眾改騎自行車代步，上班族改穿輕便衣物不再堅持穿西裝套裝、建築物投射燈霓虹燈關閉...等，在此時會發現關東地區街頭出現另一個樣貌，因一個事件帶來生活的新改變及市場新的商機，預估 5 年內尚無其他替代性能源可補足該缺口，在長期性相關耗能或連續式生產性產業勢必外移。另外在東北主災區之復原真是艱辛遙遙無期；在評估首要危害遭核電廠輻射污染 30 公里區域可能需數百年方可降低至人體安全可接受劑量，所以有產經大臣前往災區巡視失言稱之為死城。而遭海嘯入侵陸地因海水浸泡積水乃至土壤鹽化，造成農地無法耕作使用。另外東北之沿海海域因海嘯及核電廠輻射廢水污染也造成生態改變，整體而言對東北地區之農林漁牧業都造成了重大影響，東北地區是日本農業資源重要供應地，未來這地區之供應來源勢必要由其他來源所替代，在工業因限電措施也逼得廠商必須要外移該地區；再加上金融海嘯後日圓不斷升值，已由戰後 1 美元對換 1 千多日元升值到對換 76 日元歷史高點，對於一些中小型出口廠商大大鈍化競爭力，所以在日本看新聞報導提到可能有一波出走潮，基於上述現況現在對日招商確實是一個不錯時機點。
- 二.日本的產品向來以細緻及美學特點與競爭產品形成差異化，所以即使價格較高台灣人民也仍喜歡日貨，從汽車與電器用品在台灣熱銷即可知道對於日貨的喜好程度，而能造就細緻的質感乃在於注重細節。鴻海集團郭台銘總裁曾言：「魔鬼藏在細節裡」真是所言不差；車行路上發現灰塵少街道乾淨因綠化土地都以植被包覆間接減少了灰塵飛揚，道路平穩因地上人孔蓋與道路水平一致不會造成上下起伏跳曼波。此細緻及美學特點常常是因日本人專注投入而呈現的，這是值得我們去學習的，而另一個就是創新的思維，因為創新不一定是發明，它可以是將舊有東西重新改裝組裝而形成新的用法或是新文化；例如日本的茶道、劍道及咖哩飲食我們知道其分別源自中國大陸及印度，但在引進該文化後可以將其改變比原產國更為風行與形成日式獨有特色，所以不禁讓人讚嘆日本人之巧奪心思。
- 三. 這次參訪行程中分別安排拜訪了大型及小型公司，可以從中發現各具不同的發展特色；大型公司以集團力量不斷擴充業務領域，代表性如三菱瓦斯化學及川崎重工。而小型公司則以特有技術與大型公司配合作為其衛星工廠切入利基市場，代表性如 Linical 及 Namicos（浪越）公司。而台灣電子業一向以製程設計專長對於彈性快速交貨與控制成本可說是高人一等，但在創造品牌及提高產品附加價值卻還有很大努力空

間，就是施振榮董事長所提到微笑曲線中價值最低的製造領域，在附加價值高的研發及行銷領域則力有未殆，所以雖然營收高但是毛利低，若遇到不確定風險往往一夕由盈轉虧，自 2008 年金融海嘯後會發現都是電子業受創最嚴重，一些傳統產業雖然不一定具有很先進技術，但若能如上述的 Namicos（浪越）公司以創新掌握特殊技術卡住利基市場依然可穩占市場。