

出國報告（出國類別：其他）

## 赴日本招商計畫出國報告書

服務機關：科技部中部科學工業園區管理局

姓名職稱：陳銘煌 局長

陳怡彥 技正

魏銘志 助理研究員

派赴國家：日本

出國期間：105 年 12 月 12 日至 12 月 16 日

報告日期：106 年 3 月 9 日

## 公務出國報告提要

出國報告名稱：赴日本招商計畫出國報告書

頁數 17 含附件：1

出國計畫主辦機關/聯絡人/電話：科技部中部科學工業園區管理局/陳怡彥/04-25658588#7317

出國人員姓名/服務機關/單位/職稱/電話：

陳銘煌/科技部中部科學工業園區管理局/局長/04-25658588#8677

陳怡彥/科技部中部科學工業園區管理局/投資組/技正/04-25658588#7317

魏銘志/科技部中部科學工業園區管理局/投資組/助理研究員/04-25658588#1113

出國類別：1 考察2 進修3 研究4 實習5 其他

出國地區：日本（京都、福岡、北九州）

出國期間：105 年 12 月 12 日至 12 月 16 日

報告日期：106 年 3 月 9 日

分類號/目：

關鍵詞：京都研究園區、日本招商

內容摘要：(二百至三百字)

為吸引優秀日商企業加入中科，本局陳銘煌局長率投資組同仁前往日本關西及九州等地進行招商，此行並安排拜會京都研究園區（**Kyoto Research Park**），洽談台日雙方園區合作事宜。本次招商計拜會 3 家跨國日商，包括日新イオン機器株式会社、昭和鉄工株式会社與安川電機株式会社共 3 家潛在廠商，本次參訪除介紹中科投資環境與日商所屬產業國內發展現況，日商也對中科所形成之半導體、光電與精密機械產業供應鏈表示興趣，本局鼓勵上述具關鍵技術之日商評估來中科投資，以服務其國內客戶並就近取得相關精密零組件。

# 目 次

壹、目的.....	1
貳、出國行程.....	2
參、洽談台日園區合作事宜.....	3
肆、招商成果說明.....	8
一、日新イオン機器株式会社.....	8
二、昭和鉄工株式会社.....	9
三、安川電機株式会社.....	11
伍、心得及建議.....	13

# 壹、目的

為吸引優秀日商企業加入中科，本局陳銘煌局長率投資組同仁於 12 月 12 日至 16 日前往日本關西及九州等地進行招商，此行並安排拜會京都研究園區（Kyoto Research Park，簡稱 KRP），洽談台日雙方園區合作事宜，駐日本代表處科技組唐琬珊秘書全程陪同協助。

本次招商行程主要洽訪 3 家跨國日本企業，首站為京都市內的日新イオン機器株式会社，日新公司主要產品為離子植入機（Ion Implanter）；另拜訪位於福岡市的昭和鉄工株式会社，專事生產面板製程所需之高溫熱處理爐與加熱器等加工設備；最後前往北九州市拜會株式会社安川電機，公司主攻工業機器人、伺服馬達、變頻器、運動控制器等領域。本次招商除竭力宣傳中科投資環境並向日商說明其所屬產業在台發展現況，日商亦對中科所形成之半導體、光電與精密機械產業聚落表達興趣，本局鼓勵上述具關鍵技術之日商評估至中科投資，以服務其台灣客戶並就近取得相關精密零組件，期促成我園區產業供應鏈垂直及平行整合之目標。

此行並順道拜會日本第一座純民營之都市型研究園區－京都研究園區，KRP 致力於產官學研之資源整合及合作，提供產業創新、人才培育及企業育成所需之場域、訓練及商務支援等服務，成功推動研發成果商品化之目標，該園區目前進駐廠商與研究機構高達 380 家，涵蓋資訊與通訊科技、醫療照護、設計應用等多業性產業；本次拜會有助本局進一步瞭解該園區發展現況，雙方並於會中洽談建立交流合作機制事宜，期盡快展開台日科學園區及產業等相關合作，藉由跨國平台共同提升雙邊產業研發動能。

## 貳、出國行程

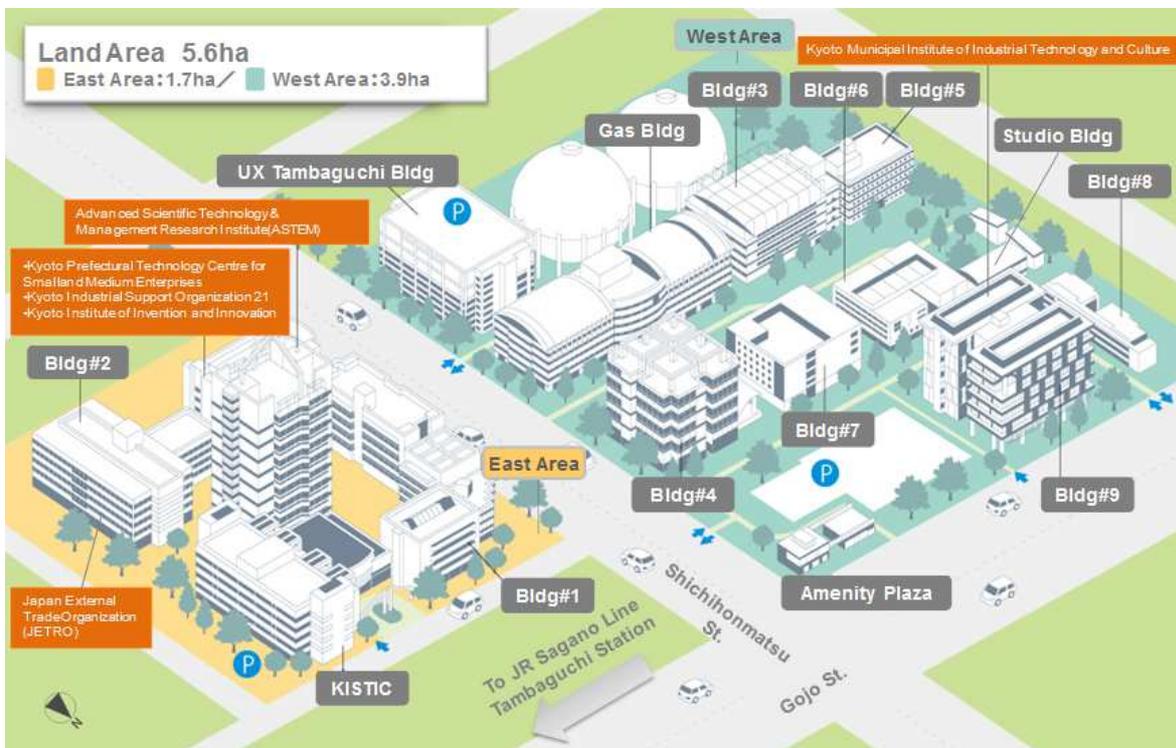
本次詳細出國行程表如下：

日期	地點	行程
12/12(一)	桃園->大阪	搭 機
12/13(二)	京都	拜訪京都研究園區並拜訪園區研究機構「京都生技計測中心」(KIST-BIC)與「京都市產業技術研究所」
12/14(三)	京都	拜訪日新イオン機器株式会社 (Nissin Ion Equipment Corp.)
	京都->福岡	搭乘山陽新幹線
12/15(四)	福岡	拜訪昭和鉄工株式会社 (Showa Manufacturing Corp.)
	北九州	拜訪安川電機株式会社 (YASKAWA Electric Corp.)
12/16(五)	福岡->桃園	搭 機

# 參、洽談台日園區合作事宜

## A. 園區簡介

本次赴日行程規劃順道赴日本關西拜會京都研究園區（Kyoto Research Park，簡稱KRP），KRP為「大阪瓦斯集團」於西元1987年創立，園區於1989年開始營運，是日本第一座民營之都市型研究型園區。該園區總面積約5.6公頃，區內現有16棟大樓，總樓地板面積達14萬6千平方公尺（園區配置圖如下）。



（資料來源：[https://www.krp.co.jp/english/basic\\_facts/](https://www.krp.co.jp/english/basic_facts/)）

KRP致力於產官學研合作，提供產業創新、人才培育及企業育成之場域、訓練及商務支援服務，該園區主要事業內容如下：

- 一. **各種場域的提供**：提供以自雇者為主的小型空間到 1000 m<sup>2</sup> 以上的辦公室、實驗室場域，以及充足的公共空間(大廳、洽談空間)。租借用會議室及大型會議廳、資訊中心及網路等等的 IT 基礎設施非常充裕，停車場等等的必要商用服務也相當完備。

二. **打造培養創意的空間**：為了支援人才培育，在園區內提供了員工教育課程、演講、工作坊等等的服務，並鼓勵舉辦各種交流會、團體健康檢查、團康活動等等，從各方面來實現友善職場的目標。

三. **企業支援**：為了成為企業的後盾，由專任員工或外部專家實施商業上的各種支援，為了讓企業間能有良好合作關係，也提供媒合服務等等的企劃服務、接受企業支援設施的委託等等。

四. **產業創新**：藉由產官學合作達到產業創新的目標，現在的合作項目主要分四個領域，與京都大學情報學研究科及京都大學設計學校合作的「ICT・設計」、以京都的知識財產再構築及開創新產業為目標的「創意事業開創」、以新世代電力、能源系統相關產業的創新為目標的「電子・能源」，醫療或研究所需設備的商品化或支援企業的相關「生活科技」。

KRP成功獲得當地政府單位及學術機構的支持，為京都區域發展帶來正向能量；該園區竭力發展資訊與通訊科技、醫療生技、設計應用等多樣性產業，目前園區從業人員約4200名，進駐廠商約400家，公司分類如下表：

公司性質	比例(%)
資訊與通訊科技(ICT)	27
支援顧問	12
機械/裝置/器具	10
醫療、健康、生技產業	9
規劃、銷售、服務	8
電機/電子/半導體	6
商店/生活設施	4
大學/研究機關	4
建築/設計/土木	4
設計/印刷	4
貿易/物流	3
公家機關	2
其他	2
團體事務局	2

不動產/大樓設備	2
展示企劃/展出	1

## B. 台日園區洽談合作

科技無國界，為持續朝向國際化發展，本局積極參與國際組織及締結姊妹園區，藉由建立國際合作交流平台，協助國內廠商拓展海外市場並引進國外高新技術產業，加速科學園區轉型及園區產業升級。本次與日本京都研究園區之合作案源自105年10月本局陳銘煌局長率團赴印度參加亞洲科學園區協會（簡稱ASPA）第20屆年會期間，與同為ASPA理事會員之京都研究園區松尾一哉社長進行交流，初步洽談後雙方皆表達高度意願，希望建立台、日兩園區之合作平台，並簽署合作備忘錄。

為進一步瞭解京都研究園區發展現況及討論雙方潛在合作機會，本局安排105年12月中旬由陳銘煌局長率團赴日招商期間順道至KRP園區進行拜會，雙方代表於本次會議中洽談建立交流合作機制事宜，並針對合作備忘錄草約內容進行審視及討論。



本局陳銘煌局長(中)、駐日科技組唐琬珊秘書(右一)與京都研究園區(KRP)

松尾一哉社長（左四）、水野成容常務董事（左三）等人於雙方會後合影留念。

後雙方於106年1月下旬達成合作備忘錄內容之共識，將基於合作及友好關係之精神共同簽署，期藉此拓展並強化雙邊經濟與科技合作之鏈結，且以促進雙方經貿投資關係、培育雙方產學研單位、促成科技合作及產業育成為主要合作項目。

雙方擬合作範圍包含：

1. 就科學技術、企業育成及投資進行資訊分享與合作；
2. 支持雙方之廠商及學研機構建立雙邊聯繫與夥伴關係；
3. 鼓勵兩地知識產業之合資與科技合作；
4. 協助彼此廠商至對方市場拓展商務；
5. 共同合作為兩地開發新知識產業聚落。

為盡快展開台日科學園區及產業等相關合作，藉由跨國平台共同提升雙邊產業研發動能，日方代表後於106年2月21日來台與本局簽署合作意向書，在科技部常務次長陳德新、台灣科學園區同業公會理事長沈國榮及中科產學訓協會理事長李秉乾的見證下，中科再拓展國際合作版圖，由本局局長陳銘煌與日本京都研究園區社長松尾一哉（MATSUO, Kazuya）共同簽署合作備忘錄，KRP成為本局繼英國、西班牙、俄羅斯、日本、韓國、越南及大陸後，第12個締結之姊妹園區。

京都研究園區在產業創新、人才培育和企業育成等領域皆為日本科學園區之翹楚，且該園區賦予京都文化古城嶄新科技面貌之經驗，可供本局積極推動活化與再造中興新村高等研究園區之參考；有鑒於台、日兩園區皆致力於推動科技創新及產官學研合作，相信在此共同目標的合作下，雙方將為彼此帶來正向能量、提升雙邊園區的發展動能！



「漆藝電梯門」：此電梯門板為 KRP 區內研發單位「京都市產業技術研究所」漆藝訓練課程畢業生之創作。



「風神雷神圖」大型極薄陶板：此陶板為 KRP 區內研發單位「京都市產業技術研究所」與當地廠商「陶葦公司」共同研發製作，成功展現 KRP 產學合作成果。



BIZ NEXT：KRP 提供可短期租賃之共用辦公室及會議室空間等創新育成場域，可供有意願赴日進行短期研究或開發商務之企業及機構租用。



KRP 園區內試行之自行車租用服務「BIZCLE」，提供員工往來區內及鄰近區域之樂活新選擇。



京都研究園區開發初期發現該園區為西元八世紀開始之平安時代的貴族豪邸，並出土許多歷史文物，相關文物經妥善保存後，KRP 於園區內設置一文物紀念館，圖為原址之復原模型展示。

# 肆、招商成果說明

## 一、日新イオン機器株式会社

### A. 公司背景

日新イオン機器株式会社(Nissin Ion Equipment Co., Ltd.)是電力、真空光束應用與能源環保設備大廠「日新電機株式会社」(Nissin Electric Co.,Ltd.)於 1999 年所投資設立。主要產品為離子植入機(Ion Implanter)，應用於半導體與平面顯示器(LTPS)製程，主要客戶包括台、日、韓與大陸廠商。離子植入(Ion Implantation)就是利用電場，將游離的原子(如硼(B)、磷(P)、砷(As))或分子加速後，直接射入靶材(晶圓)的過程。

該公司海外關係企業包括台灣、韓國、大陸上海與揚州、美國，其在台灣所投資「日亞聯合離子機器股份有限公司(NIAC)」係與亞力電機於 2001 年於新竹(光復路)合資成立，資本額新台幣 1 億元，提供國內外半導體廠及光電廠專業之製程設備及其零組件銷售以及技術服務。

公司網站：<http://www.nissin-ion.co.jp/>

公司地址：京都市南区久世殿城町 575 番地

公司基本簡介	
成立日期	1999 年 4 月 1 日(由日新電機株式会社 100%投資)
資本額	日幣 15 億元(合新台幣 4.2 億元)
員工數	239 人
營業額	2015 年日幣 110 億元(合新台幣 30.8 億元)。
經營團隊	代表取締役社長 長井宣夫 常務取締役 大西豊一 取締役 星康久/植野正/出川通

### B. 訪談情況

由生產統括部長西村芳久部長接待，他說公司應用於低溫多晶矽液

晶顯示器（LTPS TFT-LCD）製程之離子植入技術領先全球，其中獨家供應最先進 LTPS 六代廠製程使用。因目前大陸有多家半導體晶圓廠與面板廠相繼投資動工興建，故其上海與揚州廠是公司未來生產製造重要基地。該公司考量台灣具備完整電子業零組件產業供應鏈，零組件技術品質優良且具價格競爭力，正評估相關產品零組件擬尋求由台灣廠商供應。本局歡迎該公司未來若有相關零組件需求，可協助洽請中科園區廠商合作供應。



高榮株式会社高田一弘社長（右）陪同本局招商團拜會「日新イオン機器株式会社」生產部西村芳久部長（左）。

## 二、昭和鐵工株式会社

### A. 公司背景

昭和鐵工(Showa Manufacturing Corp.)成立於西元 1883 年，主要製作熱源機器、蒸汽機、工業用鍋爐、空調機器、金屬鑄造品與防護柵欄等產品，在變化萬千的產業環境中，不斷挑戰先端技術，對於發展 130 年熱技術更是領先群雄。其關係企業包括大連冰山空調設備有限公司(大陸)、KOREA PIONICS CO., LTD (南韓)公司。

公司主要分成 5 個事業部門：1.空調熱源事業、2.熱電設備事業、3.都市景觀事業、4.素形材事業、5.工事事業，其中熱電設備事業部門主要產品為液晶/電漿/OLED 熱處理爐與工業加熱器，進行製程中必要的乾燥、燒製與退火，其中超薄電加熱器可作為產品的微型和多樣化的熱源部件。其他產品包括多級玻璃基板燒結爐，矽太陽能電池用燒結爐等。

公司網站：<http://www.showa.co.jp>

公司地址：福岡市東區箱崎ふ頭三丁目 1 番 35 号

公司基本簡介	
成立日期	明治 16(1883)年 10 月 2 日創業，昭和 8(1933)年 4 月 30 日設立(前身為齋藤製作所)
資本額	日幣 16 億 4,100 万円(合新台幣 4.6 億元)
員工數	323 人
營業額	2015 年 日幣 112 億元(合新台幣 31.36 億元)。
經營團隊	代表取締役社長 福田 俊仁

## B. 訪談情況

本此拜訪由品質保證部部長和田浩明、管理統括部經理部部長一木和弘、事業統括部—技術製造本部長日野宏昭與事業部部長井上敏等 4 人接待，日野宏昭部長說明該公司為百年企業，具備領先的熱處理技術，後利用此優勢跨足資訊科技相關事業，專事生產薄膜電晶體液晶（TFT-LCD）及有機發光二極體（OLED）等顯示面板製程所需之高溫熱處理爐與加熱器等加工設備，與台灣科學園區多家光電廠商具密切之供應鏈關係。



本局招商團拜會昭和鐵工株式会社，與該公司和田浩明部長（右一）等人合影。

### 三、安川電機株式会社

#### A. 公司背景

安川電機(YASKAWA Electric Corporation) 成立於 1915 年，總部位於北九州市，1977 年開發日本首台全電氣式產業用機器人“MOTOMAN”，於日本國內有多處工廠、研究所、分處等等，於美洲、歐洲、亞洲各國皆有營運據點，於 2001 年在台設立子公司，另配合國內面板產業發展，2006 年於南部科學工業園區設立分公司導入產業機器人。2015 年安川電機為慶祝創業 1 百週年，於公司總部打造了一座機器人村，除了以機器人製造機器人的全自動化生產線工廠外，並成立可供一般民眾參觀的「安川電機未來館」。

該公司主要產品有二部分：(1)運動控制：伺服系統(Servo)、運動控制器(Controller)與變頻器(Inverter)；(2)機器人自動化：ARC 焊接雷射加工、搬運、組立、堆疊、液晶玻璃面板搬運、SPOT 點焊、噴塗、沖床間搬運。另該公司還有系統工程及資訊兩產品部門。相關產品全球累計

銷售量里程碑：AC 伺服馬達至 2011 年底累計出貨數量達 1,000 萬台、變頻器至 2013 年底累計出貨數量達 2,000 萬台、MOTOMAN(機器人)至 2014 年底累計出貨數量突破 30 萬台。

該公司 2025 年願景－以嶄新的產業自動化革命為目標，發展 Humatronics ( Human 與 Mechatronics 的合成語)，將機電整合技術應用於醫療福祉領域，建設安全安心、可持續發展的社會。

公司網站：<http://www.yaskawa.co.jp>

公司地址：北九州市八幡西区黒崎城石 2 番 1 号

公司基本簡介	
成立日期	1915 年（大正 4 年）7 月 16 日
資本額	日幣 306 億元(合新台幣 86 億元)
員工數	14,319 人(含臨時派遣人員)
營業額	2015 年日幣 4112 億 6 千萬元(合新台幣 1,150 億元)。
經營團隊	代表取締役社長 小笠原 浩

## B. 訪談情況

本次參訪由台灣安川電機福永達也總經理、黃啟昌協理與宮原直浩處長接待，除參觀以機器人製造機器人的全自動化生產線工廠外，並參觀「安川電機未來館」，館中展示了醫療照護、娛樂及組裝等用途的機器人及主題體驗設施，勾勒出尖端技術實現人類與機器人共存社會之未來願景的想像。

福永總經理也提到台灣中部地區為國內精密機械業重要生產基地，其中科有許多客戶，為配合國內相關產業需求，未來將持續引進日本安川電機產品中有關先進的機器人應用系統技術，提供國內廠商機器人客製化功能及系統整合服務，以提升客戶產業競爭力。



拜訪株式会社安川電機，與其臺灣子公司福永達也總經理(右三)等人合影。



參訪安川電機未來館，圖中為其最新型醫療用雙臂機器人 MOTOMAN-BMDA，可用於藥劑調製及藥品分析等用途。

## 伍、心得及建議

日本面臨人口老化與少子化，造成就業人數減少及生產力下滑等問題，故積極推動智慧製造以強化產業競爭力。本次參訪安川電機機器人展示工廠，可看到其產業機器人製造檢測過程，該公司人員介紹這些機器人產品技術將融入客戶生產線製程，協助其發展人機共存工廠。

國內產業亦面臨少子化的衝擊，須將智慧化技術導入生產製造，以因應未來製造業勞動人口不足及提高生產力，智慧機械為行政院五大產業創新研發計畫之一，將國內精密機械產業推動升級為智慧機械，推動中部地區精密機械聚落為智慧機械之都，擴大整廠整線輸出，中科今年執行「強化區域合作推動中南部智慧機械及航太產業升級計畫」，在中央與地方政府區域資源整合下，將以場域示範輔導及成立專家顧問團，降低中小企業跨入生產力 4.0 的門檻。將具體實現智慧機械及航太產業升級計畫，建立廠與廠間的整體設備解決方案。此外，為面對生產力 4.0 的時代來臨，本局應積極引進相關機器人與智慧製造等廠商，並以相關研發補助計畫鼓勵園區廠

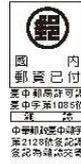
商與學研單位進行智慧化生產製造技術提升。

另本次拜會京都研究園區對我方瞭解日本研發能量的軟實力有所裨益，KRP 效法美國研究園區之經營策略，目標為打造京都地區的創新育成樞紐，在取得政府單位與學術機構的認同與奧援下，努力讓學術研究成果得以轉換為符合市場需求之商品，為園區企業與產業的創新提供源源不絕的動能；未來中科將經由與 KRP 締結姊妹園區所建立之合作交流平台，加強跨國產學合作鏈結與能量，強化雙邊聯繫並積極促成雙方園區企業及學研單位間科技合作及商務拓展機會，結合台灣園區的製造優勢與日本園區的研發能量，共同創造雙贏！

# 中科簡訊

## Newsletter

Central Taiwan Science Park



MAR. 2017

# 150

### 新任部長陳良基接掌科技部

新しく就任した陳良基科技部部長

Newly Appointed Minister of Science & Technology,  
Dr. Liang-Gee Chen, Takes Office

日本京都研究園區與臺灣中部科學工業園區合作備忘錄簽署典禮  
日本京都リサーチパーク・台湾中部サイエンスパーク MOU締結式



## 中科再度接軌國際 與KRP簽署合作備忘錄

CTSPの12番目の姉妹パーク

日本京都リサーチパークとのMOUの締結

Central Taiwan Science Park and Kyoto  
Research Park Signed MOU



# 中科國際合作 再度漂亮出擊 與日本京都研究園區簽署合作備忘錄

CTSPの12番目の姉妹パーク——日本京都リサーチパークとのMOUの締結  
Central Taiwan Science Park and Kyoto Research Park Signed MOU

文、圖／投資組 魏銘志、蔡方琪

**科**技無國界，為持續朝向國際化發展，本局積極參與國際組織及締結姊妹園區，藉由建立國際合作交流平台，協助國內廠商拓展海外市場並引進國外高新技術產業，加速科學園區轉型及園區產業升級。

## 各界共同見證 台、日兩園區簽署合作備忘錄

2月21日在科技部常務次長陳德新、台灣科學園區同業公會理事長沈國榮及中科產學訓協會理事長李秉乾的見證下，中科再拓展國際合作版圖，由局長陳銘煌與日本京都研究園區（Kyoto Research Park，簡稱KRP）社長松尾一哉（MATSUO, Kazuya）共同簽署合作備忘錄，成為本局繼英國、西班牙、俄羅斯、日本、韓國、越南及大陸後，第12個締結之姊妹園區。

京都研究園區是日本第一座民營的研究園區，於產

業創新、人才培育和企業育成等領域皆為日本園區之翹楚，且該園區賦予京都文化古城嶄新科技面貌之經驗，可供本局積極推動活化與再造中興新村高等研究園區之參考；本次台、日兩園區合作備忘錄係以促進雙方經貿投資、培育產學研單位、促成科技合作及產業育成為主要合作領域，有鑒於兩園區皆致力於推動科技創新及產官學研合作，相信在此共同目標的合作下，雙方將為彼此帶來正向能量、提升雙邊園區的發展動能！

## 台日產學合作成果與經驗分享

面對科技瞬息萬變的挑戰，如何加強產學合作以整合學界及業界資源、創造雙贏，一直是本局努力的方向，藉由本次締結姊妹園區的寶貴機會，亦特別安排中部地區產官學研代表與日方以「如何加強科學園區之產學合作」為題進行與談，由科技部常務次長陳德



在科技部次長陳德新（右二）、園區同業公會理事長沈國榮（右一）及中科產學訓協會理事長李秉乾（左一）等貴賓共同見證下，中科與京都研究園區締結為姊妹園區。



1



3



4

1. 中部地區產官學研代表齊聚探討台灣科學園區現行之產學合作計畫。
2. 參觀位於友達光電廠區內的西大墩展示館。
3. 京都研究園區社長松尾一哉介紹日本科學園區產學合作成功案例分享。
4. 本局局長陳銘煌（右前）與京都研究園區社長松尾一哉（左前）簽署合作備忘錄。

新主持、局長陳銘煌擔任引言人，說明台灣科學園區現行之產學合作計畫，並邀請京都研究園區社長松尾一哉、園區同業公會理事長沈國榮、中科學訓協會理事長李秉乾、國網中心主任謝錫堃、逢甲大學創新創業中心主任顏上詠及長聖國際生技公司顧問周德陽（現任中國醫藥大學附設醫院院長）等人分享台灣及日本科學園區產學合作的成功案例，其中科技部甫於日前通過之長聖生技投資案即為產學合作之典範，該公司經取得學研機構專屬技術授權，成功共同開發生產質幹細胞及樹突腫瘤細胞疫苗，可望為國內生技產業之發展創造新契機。

本次與談會除聆聽台灣各界專家學者意見，更借鏡日本京都研究園區的發展經驗，松尾社長於會中特別說明KRP如何獲得當地政府及學研機構的奧援，協力推動各項產官學研合作計畫，例如：傳統工藝職人訓練課程、創新創業場域及商務支援服務等。經由台、日代表的意見交換與分享，有助雙方加強國際產學合作鏈結與能量，為將來中台與京都研究園區之跨國合作機制發想出創新的方向與策略。

### 京都研究園區小檔案

京都研究園區 (Kyoto Research Park, 簡稱 KRP) 是「大阪瓦斯集團」於1987年創立的日本第一座民營科學園區，以成為京都地區創新育成之中心樞紐為目標，透過產官學研資源之整合，讓學術研究成果得以轉換為符合市場需求之商品。目前該園區約有4200名從業人員，400家公司，主要產業領域包含資訊與通信科技、醫療生技、電子機械等。

