出國報告(出國類別:訪問)

2025年日本產業專家招商團出國報告

服務機關:經濟部投資促進司 姓名職稱:陳瀅如科長、黃雅綾視察

派赴國家/地區:日本東京 出國期間:114年8月17日至21日

報告日期:114年11月11日

摘要

近年日本企業積極投入AI領域技術與應用,特別在AI、機器人範疇,亦為我發展半導體、AI及大健康產業之潛力招商對象。經濟部籌組「2025年日本產業專家團」,於114年8月17日至21日赴日本東京拜會前述領域具投資潛力日商,以說明臺灣投資環境商機,加速外商來臺投資與產業合作。

在飯店連鎖業方面,掌握SOLARE集團規劃採委託經營模式導入商務和城市生活風格飯店型態拓展臺灣市場;在機器人產業方面,如Preferred Robotics將臺灣列為海外擴展首選,與我國企業洽談合作中;川崎重工業偕鴻海集團進行醫療機器人的合作及與工業技術研究院簽署合作協議,聚焦社會型機器人、無人機以及綠色永續技術等領域。透過此行的參訪交流,順利強化日本企業瞭解臺灣產業能量、商機及政府最新政策,並成功建立洽推來台投資與合作之聯繫管道。

目次

壹、	目的	4
、演	過程	5
	、Sakura Deeptech Shibuya (SDS) 深科技創新機構	. 5
<u> </u>	、CIC Institute 東京創新中心	.7
三	、株式会社SOLARE HOTELS AND RESORTS	.9
四	、Preferred Robotics株式会社	11
五	、QBIT Robotics株式会社	13
六	、川崎重工業株式会社	15
t	A*Quantum Inc	17
八	、軟銀機器人集團 (SoftBank Robotics Group)	19
九	Guide Robotics Inc.	21
+	、Cyberdyne株式会社	23
參、	心得及建議	2.5

壹、目的

- 一、日本在飯店服務業與先進機器人研發領域具全球領導地位,而臺灣則在半導體與精密機械製造領域擁有堅實基礎,雙方產業具有高度互補性。爰本次經濟部籌組產業專家團赴日拜會前述領域具投資潛力廠商,宣介我國最新產業發展政策與投資優勢,期能提升日商對臺灣產業能量與潛在商機之瞭解,促成來臺投資考察可能性,爭取在臺投資與產業合作機會。
- 二、配合我國最新產業政策推動方向,並針對拜訪對象屬性,客製化介紹重點政策:
 - (一)AI應用:重點說明政府刻正推動之「大南方新矽谷」與「智慧機器人產業推動方案」計畫,並介紹各項租稅優惠,以吸引日商來臺設立研發中心或製造據點。
 - (二)高值服務:闡述我國「境內關外」政策,介紹國際展會與大型演唱會所帶動的龐大商機,以及國際頂級飯店品牌陸續進駐之成功案例,促進日商對臺灣高端消費市場環境與投資機會的進一步認識。
- 三、盼透過此次的參訪交流,促進我國與日本的產業合作機會,並促進日商來台合作投資 與技術交流,實現互利共贏。

貳、過程

一、Sakura Deeptech Shibuya (SDS) 深科技創新機構

(一)拜會時間: 114年8月18日(一) 10:00

(二)公司出席人員:

高橋正巳/Scrum Ventures COO、松村マイケル/Scrum Ventures Partner、三田 真由/東急不動産株式會社 Urban Business Unit

(三)公司簡介:

- 1. 全球創新中心 SAKURA DEEPTECH SHIBUYA (簡稱 SDS)於2025年1月正式啟用。由東 急不動產 (Tokyu Land Corporation)偕同麻省理工學院智慧實驗室 (MIT ILP)、 國立東京大學與經濟產業省等單位,合作推動全球深科技新創的發展,致力解決能 源、碳排、AI與機器人等重大議題。
- 2. SDS 位於日本涉谷 Sakura Stage 中央大樓12樓,設有實驗室、共享辦公區、會議室與展示空間。空間設計專為深科技新創打造,支援研發、實驗與展示需求,並促進團隊交流與跨界合作。
- 3. Scrum Ventures 與其旗下的 Scrum Studio 為 SDS 的主辦單位之一,負責全球性加速器計畫(Sakura Deeptech Accelerator)規劃與運營,團隊與麻省理工學院教授合作,協助新創在技術深化、國際拓展與資源媒合上獲得全方位支持。計畫介紹如下:
- (1)以「Global」、「Top-Tier Mentorship」、「Shibuya Culture」、「Leading Corporate Community」為四大核心主軸,聚焦於氣候科技、人工智慧與機器人等領域。
- (2)每年招募約10家新創團隊,開放全球申請,包括日本在內。
- (3)進行方式:提供為期約6個月的導師輔導,最後舉行 Demo Day 展示成果。

(四)會談要點:

- 1. 東急不動產代表三田真由首先介紹,東急不動產作為綜合開發商,長期以推動澀谷的都市開發為核心,業務涵蓋住宅、飯店、辦公大樓及再生能源,未來目標是將開發能量擴展至澀谷半徑2.5公里範圍內的其他區域(如目黑、代代木),而SDS正是此發展藍圖中的關鍵一環,透過SDS此一平台,活絡都市開發場域的多元化發展。
- 2. Scrum Ventures營運長高橋正巳補充說明, Scrum Ventures作為一個美日創投平台, 以支援新創進入美國與日本市場, SDS的成立旨在利用Scrum Ventures的全球網絡, 全方位對接資源,為有潛力的新創創造進入市場的交流機會。
- 3. 經濟部投資司陳瀅如科長表示,臺灣政府刻正推動「AI新十大建設」,非常歡迎國際新創團隊來臺與本地產業合作,倘有需要協助之處,請不吝與本部駐日本經濟組聯繫。高橋營運長回應,對於未來協助日本新創赴臺進行軟著陸(soft-landing)的合作,抱持非常開放且樂觀的態度。
- 4. 工研院產服中心李其衡副組長詢問今年招募10家新創團隊,以美國團隊居多之原因。 高橋營運長指出,其一,Scrum Ventures在美國已有多處據點,利於地緣與資源介接 優勢;其二,美國新創看重日本市場的巨大潛力,而SDS具備與日本製造業的鏈結, 能提供實質的合作機會,是吸引美國新創積極報名與入選的主因。
- 5. 台北駐日經濟文化代表處經濟組林明秋組長總結時表示,臺灣企業赴日發展的趨勢日 漸顯著,以台積電在九州設廠為例,經濟組非常樂意提供臺日企業所需投資協助,期 待臺日雙方未來能有更多合作機會。



與 Sakura Deeptech Shibuya 座談(會議中)



Sakura Deeptech Shibuya 總部(合影)

二、CIC Institute 東京創新中心

(一) 拜會時間: 114年8月18日(一) 11:00

(二)公司出席人員:

Batsuren Enkhtur (Batty)/專案經理、加々美綾乃 (Ayano Kagami)/助理總監

(三)公司簡介:

- 1. CIC (Cambridge Innovation Center) 為 1999 年由 MIT 畢業生 Timothy Rowe 於 美國麻省劍橋成立的全球創新加速器與共享空間平台,致力扶植早期創業團隊並促進 跨領域協作。
- 2. CIC 已在北美、歐洲與亞洲建立十處創新園區,形成一個跨國創業加速與共享空間網絡,在亞洲以日本為據點分別設立東京與福岡兩處。
- 3. CIC Tokyo 成立於2018年,位在東京虎之門 Hills Business Tower 15 樓,2020 年 正式營運,可容納逾 300 多家國內外新創團隊。
- 4. CIC Tokyo 與姊妹機構 Venture Café Tokyo 密切合作,提供空間與資源,Venture Café Tokyo 負責推動社群活動與外部連結,持續將東京資源連結至全球其他城市,以建立更具影響力的創業生態系。

5. CIC 選擇東京落腳三大關鍵點:

- (1)具市場規模、科技成熟,日本為全球第4大經濟體,在科技領域發展相當出色,如 生命科學、材料科學、機器人、量子運算等。
- (2)鏈結日本大企業進行戰略合作,東京匯集相當多超大型企業,能透過其全球網絡, 快速擴展到世界各地投資或技術合作。
- (3)政府強力後盾,東京都政府對於新創支持系統,如「東京智慧城市計畫(Be Smart Tokyo)」長達3年,給予新創落地實際支援,CIC被選為計畫營運商之一。

(四)會談要點:

- 1. CIC Institute專案經理Batty提問,臺灣政府當前的政策係以協助臺灣新創向外發展 為主,抑或吸引國際新創來臺落地。工研院產服中心李其衡副組長回應,政府鼓勵新 創向外拓展市場,同時非常歡迎日本新創能來臺落地,促進雙邊技術合作交流。
- 2. 工研院資訊與通訊研究所產業專家雷穎傑技術副組長進一步補充,臺灣硬體製造業具 客製與彈性優勢,若CIC中有機器人軟體類的新創,我方非常樂意協助對接臺灣硬體 製造供應鏈,加速其產品試製開發。
- 3. 經濟部投資司陳瀅如科長總結,臺日具有長期緊密合作基礎,產業並深具互補性,樂 見雙方建立合作管道,並協助日本新創來臺尋找合作企業,共創雙贏。



與 CIC Tokyo 座談 (會議中)



CIC Tokyo 總部 (合影)

三、株式会社SOLARE HOTELS AND RESORTS

(一) 拜會時間: 114年8月18日(一) 13:00

(二) 公司出席人員:

井上理/代表取締役社長、岡本裕寶/收益管理總部部長、吉田克幸/事業開發營運總 部部長、神田雄二/資訊技術總部部長、鈴木大亮/大和資本株式會社 代表取締役

(三)公司簡介:

- 1. Solare Hotels and Resorts 創立於 1989 年,總部位於日本東京都港區,主要業務 為物業管理、酒店管理與開發諮詢。旗下 16 個子品牌依照「商務型/度假型/生活風 格型/主題體驗型」等四大類別進行區隔定位。
- 2. Solare Hotels & Resorts 在海外僅以合作/特許經營方式布局,目前日本以外唯一 據點設於韓國首爾 Loisir Hotel Seoul Myeongdong, 2015 年 1 月開幕但目前已結 束營業,未來將採特許加盟與合作模式取代自營佈局海外市場。

(四) 會談要點:

- 經濟部投資司陳瀅如科長表示,經濟部長期協助高值化服務業來臺投資,臺灣近年因國際大型展會與活動,帶動大量外籍旅客,正值國際級飯店品牌來臺展店的最佳時機,期待透過本次交流,進一步瞭解科技管理與服務業結合的可能。
- 2. 井上社長說明,集團雖有海外拓展意願,但過去在韓國失敗的經驗使其更為謹慎。他強調,將集團自家的營運系統直接導入,是海外拓展的關鍵前提。此外,當地政府對於外資飯店業進入的開放程度也是重要考量因素。若要赴臺發展,集團傾向尋找在地合作夥伴,參考萬豪(Marriott)在臺模式,由在地投資者持有物業,SOLARE集團負責營運管理。
- 3. 陳瀅如科長回應,臺灣市場與韓國不同,對外資態度高度開放且友善,四季、東日本 飯店等國際品牌皆已順利在臺開業。2024年日本來臺旅客已超過百萬人次,市場極具

吸引力。經濟部投資司可提供一站式投資服務,協助協調地方政府、處理簽證等事宜,並可依其需求,協助對接臺灣有意跨足飯店業或持有不動產的潛在合作企業。

- 4. 工研院產服中心李其衡副組長進一步詢問其偏好的市場切入點。井上社長表示,以「商務」與「生活風格」等二類別為優先考量,初期可先從與臺灣企業小規模合作建立互信關係,未來也不排除以「品牌重塑(Re-brand)」的模式,協助臺灣既有飯店進行轉型升級。
- 5. 井上社長最後表示,對於與在地投資者共同開發的合作模式具高度興趣,盼經濟部投資司未來倘有合適的在地夥伴,歡迎引薦進行後續評估。







Solare Hotels & Resorts 總公司 (合影)

四、Preferred Robotics株式会社

(一) 拜會時間: 114年8月18日(一) 15:30

(二) 公司出席人員:

高橋浩平/副總裁

(三)公司簡介:

- 1. Preferred Robotics(簡稱PFRobotics)於2021年11月1日由深度學習與機器人技術的 Preferred Networks(簡稱PFN)公司(股東包含Toyota、NTT、Fanuc以及TEL等日企)分 拆設立,結合 PFN 的深度學習、強化學習與同時定位與地圖構建(Simultaneous lo calization and mapping,SLAM)的技術,打造具環境感知、自主導航與自然語言交 互能力的自主移動機器人的研發與商用化。
- 2. PFRobotics代表性產品為2024年企業專用 Kachaka Pro機器人,強化貨物搬運、辦公環境空間適應、餐飲遞送等功能;2023年發表 Kachaka 家用自主移動機器人,可透過語音或專用 App 指令,移動配有腳輪的家具至指定地點,最高可承重 20 公斤;2 022 年上市 HAPiiBOT 為與 Amano Corporation 合作開發之商業用地面積機器人,由 Amano 在日本市場銷售。
- 3. 由母公司 PFN 的技術資源支援,自主開發機器人本體及其 AI 控制系統與管理平台,並透過直營通路與合作夥伴(例如 Panasonic、Amano、Amazon 等)進行銷售與導入,同時採取 SaaS (軟體即服務)或訂閱制模式營運,提升長期客戶黏著度與服務價值。

(四) 會談要點:

1. 高橋社長介紹其核心產品,強調其機器人能在狹小空間靈活移動,透過ChatGPT連線 進行語音指令,並具備公開API供外部開發串接,技術強項在於結合母集團的AI技 術、量產降低成本、優異的軟硬整合及具多功能的擴展性。

- 2. 工研院資訊與通訊研究所雷穎傑技術副組長詢問產品在臺發展的可行性、在地化需求 及技術細節等。高橋社長回應,產品可應用於家庭、醫院、工廠、長照機構等多種場 域,歡迎臺灣企業利用其API進行多元應用的開發。陳副組長復以,未來如規劃來臺 銷售,除應符合NCC電波監理業務相關辦法規定外,中文操作介面亦須突破,歡迎與 工研院等單位合作開發應用。
- 3. 工研院產服中心李其衡副組長詢問其是否有意願在臺生產製造及海外市場佈局規劃。 高橋社長表示,只要能有效降低成本,對在臺生產抱持開放態度。目前零件雖來自中 國,但在日本組裝,並採邊緣運算以降低資安風險,兼顧供應鏈安全與彈性的重視。 高橋社長進一步表示,刻正評估海外投資佈局,選址目標包括泰國、越南與臺灣等 國,臺灣在法規、文化與產業環境上最為適合,是進入亞洲市場的首選國家。
- 4. 經濟部投資司陳瀅如科長建議,PFRobotics可先在臺北101或日商營運據點進行產品展示,並把握臺灣製造業因應供應鏈移轉、面臨自動化升級需求所衍生的龐大商機。 高橋社長對此表達高度興趣,並表示期待我方協助其在臺設立據點。



與 Preferred Robotics 交流 (會議中)



與 Preferred Robotics 交流(合影)

五、QBIT Robotics株式会社

(一) 拜會時間: 114年8月19日(二) 10:00

(二)公司出席人員:

中野浩也/代表取締役(CEO)

(三) 公司簡介:

- 1. QBIT Robotics 於 2018 年正式在東京成立,專注於「協作機器人」與互動溝通技術的系統整合與商業化。
- 2. QBIT Robotics 服務機器人開發平台「QUBIC」,除可控制和協調不同型號的多台機器人外,還可以與電梯、安全門和自動門等設施設備進行協調管理。
- 3. OBIT Robotics產品發展趨勢:
 - (1) 2018-2020年:聚焦於餐飲產業,包含製作咖啡、調酒、義大利麵等,期間曾與 U CC 集團、JR 東日本等企業合作。
 - (2) 2021-2024年:聚焦於運輸需求,推出室內配送機器人「DR2」與戶外配送機器人「TO1」。
 - (3) 2024-2025年:聚焦於醫療產業,推出 AI 影像分析生命徵象測量服務與醫療機器 人系列。

(四)會談要點:

- 1. 中野社長說明其商業模式,並強調公司核心價值在於軟體整合。其「Qubic」平台能解決不同廠牌機器人間、建築設施間的通訊連結,實現複雜的協同作業、調度及監控,為公司主要競爭優勢。
- 2. 經濟部投資司陳瀅如科長建議可先來臺開發路徑單純的醫院領域,解決護理師不足問題,經濟部投資樂意提供提供一站式投資服務,並詢問其與海外廠商合作的整合難

度。中野社長坦言,與海外廠商合作確實曾因整合困難而失敗,因此非常需要一個強力的在地整合者角色。

- 3. 工研院產服中心李其衡副組長回應,臺灣擁有許多優秀的系統整合商,若QBIT倘有進一步具體需求,工研院樂意協助對接。同時,工研院本身就擁有技術整合的量能,尤其在沙崙智慧綠能科學城設有研發據點,雙方未來具極高的合作潛力。
- 4. 工研院資訊與通訊研究所雷穎傑技術副組長詢問潛在應用場域。中野社長表示,公司 刻正尋找可供技術驗證的場域,對於沙崙科學城可進行館內物流實證的環境表達高度 興趣。對於臺灣市場的切入點,雙方經討論後認為,相較於住宅的宅配等模式在臺灣 因物業經營方式與日本有所差異較不適用,但臺灣「辦公大樓」與「醫療院所」因人 力短缺問題,應更具潛力的應用市場。中野社長對此表示認同,並分享近期已向日本 多所大學醫院提案,獲得醫院在檢體與病歷遞送上正面反饋。







與 Qbit Robotics 交流 (合影)

六、川崎重工業株式会社

(一) 拜會時間: 114年8月19日(二) 13:30

(二) 公司出席人員:

藤本浩明/社交機器人事業戰略部技術負責人、Junya Hara/創新部經理、小野晃司/ 海外市場創造部課長、張碩/社交機器人事業戰略部經理

(三)公司簡介:

- 1. 日本知名重工企業川崎重工業株式會社(Kawasaki Heavy Industries, Ltd., 簡稱KH I)創立於1896年,總部位於神戶。主要事業部門包含能源與環境系統、船舶與海洋工程、軌道車輛、航空宇宙與防衛工業自動化與機器人(產業用機器人、醫療與製藥用自動化系統、社交機器人)。
- 2. KHI在台北設有日商川崎重工業股份有限公司台北分公司,主要從事機械設備販售與 維護配修服務,包括各種機械及成套設備工程、機器手臂販賣、零件販賣及維修,以 及天然氣儲槽興建統包等業務;新竹則設立臺灣川崎機器人中心,負責自動化機械手 臂/機器人銷售與維修業務。
- 3. KHI機器人事業部採用「垂直整合+解決方案導向」的經營模式,涵蓋從機器人本體開發、系統整合、應用工程設計及維運服務之全套供應鏈,並可提供高附加價值的客製化應用,橫跨汽車、半導體、醫療、物流等多項產業。

(四) 會談要點:

- 藤本浩明技術負責人介紹川崎重工機器人業務三大範疇,包括工業機器人、醫療機器人及服務型機器人,目前與鴻海集團於台中榮總進行醫療機器人的合作開發,並在台中地區醫院進行場域驗證,深化臺日產業鏈合作的發展。
- 2. 工研院產服中心李其衡副組長說明,政府規劃將臺南打造成國家級機器人的產業聚落,串聯柳營、六甲、沙崙等地區,結合產學研單位資源投入,打造機器人實驗場域,歡迎川崎重工來臺設立機器人展示中心(Demo Room),以加強市場推廣及技術合

- 作。藤本浩明技術負責人回應,公司內部正在評估新設展示中心的地點,臺灣亦列為 候選地點之一,但尚在決策過程中。
- 3. 工研院資訊與通訊研究所雷穎傑技術副組長分享工研院對「可信賴機器人」的觀點, 強調其核心在於資訊安全,包含後量子密碼學(PQC)等技術。他表示,工研院與川崎 重工已有合作備忘錄,期待在此基礎上,導入工研院資安技術,進行更深度的合作。 藤本浩明技術負責人認為雙方在場域驗證與資安技術上有非常具體的合作潛力,工研 院提出的技術價值,為雙方未來合作奠定良好基礎。





介紹其機器人產品應用(交流中)

與川崎重工業機器人產品 Nyokkey (合影)

七、A*Quantum Inc.

(一) 拜會時間:114年8月19日(二) 16:00

(二)公司出席人員:

船橋弘路/代表取締役社長暨總裁、岡野聰太/伊藤忠科技創投總經理

(三)公司簡介:

- 1. A*Quantum Inc.(日文:株式会社エースター・クォンタム,簡稱AQC)成立於2018年,專注於開發量子電腦軟體。公司營業範疇,針對物流、製造、航空、廣告行銷等領域「組合最佳化問題」提供解決方案。營收來自兩方面:一是透過 AQCloud 平台提供軟體即服務(SaaS)的訂閱費用;二是與大型企業進行專案合作,提供客製化的量子計算解決方案與顧問服務。
- 2. 公司現階段策略重心是透過與日本國內大型企業(如日本航空、大日本印刷、伊藤忠商事等)資金與業務合作,深入特定產業建立成功案例(如提供航空者飛機維修服務、協助物流業者找出最佳路徑等),鞏固其在日本市場的領導地位。A 輪募資時有引入 美國 Plug and Play 作為投資方,顯示其具備國際視野,但目前尚未有明確的海外市場拓展計畫。
- 3. AQCloud 量子AI雲端服務平台透過「量子+古典」的混合演算法,結合大規模資料庫 與雲端服務架構,為製造、物流、金融、能源等多個領域的複雜優化與智慧決策需 求,提供高效能、易上手的端到端解決方案,協助企業加速從海量資料中萃取商業洞 察。

(四) 會談要點:

1. 創辦人船橋弘路先生現場展示其技術,在不到一秒內完成3.1兆筆記錄的搜尋與排序,呈現其在處理兆級巨量資料上具絕對優勢。他強調,其技術並非要取代現有數據服務商,而是作為核心引擎,為合作夥伴的產品提升效能。

- 工研院資訊與通訊研究所雷穎傑技術副組長詢問其商業模式與技術細節。船橋先生回應,初期採專案合作模式,未來將透過雲端市集採訂閱制擴大應用市場。其技術可處理即時串流資料,省去傳統資料庫重建索引的耗時過程。
- 3. 工研院產服中心李其衡副組長指出,臺灣擁有完整半導體產業聚落,在IC晶片製造具優勢,詢問A*Quantum是否有意開發專用硬體晶片,以突破現有效能瓶頸。船橋先生表示,目前雖使用通用硬體,但已感受到性能瓶頸,開發專用晶片確實是未來方向,能帶來更低的成本與功耗。公司曾測試美國新創公司 Tenstorrent相關晶片,但尚無法完全符合其特定需求,對於客製化晶片具有高度興趣。
- 4. 李其衡副組長對此進一步回應,若A*Quantum未來計畫來臺開發專用晶片,可參考「晶片驅動臺灣產業創新方案」,爭取臺灣政府資金補助與產業資源支持。另外,工研院亦樂意提供晶片設計與試產的相關協助,並建立未來合作基礎。



與 A* Quantum Inc. 交流 (會議中)



與 A* Quantum Inc. 交流 (合影)

八、軟銀機器人集團 (SoftBank Robotics Group)

(一) 拜會時間: 114年8月20日(三) 10:00

(二) 公司出席人員:

横山 聖弥/物流事業開發部、足立 真大/物流事業開發部

(三)公司簡介:

- 1. SoftBank Robotics Group Corp. (日文:ソフトバンクロボティクスグループ株式会社) 是軟銀集團(SoftBank Group)旗下負責機器人事業的控股公司。公司成立於20 14年,以全球首款可辨識情感的人形機器人「Pepper」而聞名,目前該機器人已停產。近年成功轉型為「機器人整合商」(Robot Integrator),致力於將全球多樣化的機器人技術與 AI 解決方案,導入至各種商業與生活場景,為客戶創造新價值。
- 2. SoftBank Robotics在全球擁有廣泛的網絡,目前在9個國家設有21個據點。主要海外辦公室位於法國巴黎、美國舊金山與波士頓、中國上海等地。業務遍及全球70多國。
- 3. SoftBank Robotics尚未在臺設立據點,但曾與臺灣企業合作拓展市場,如鴻海集團子公司沛博科技(Perobot),於2016年起代理人形機器人Pepper銷售,協助推廣應用科技教育、接待導覽等場域。
- 4. 公司發展多元機器人產品組合,提供自家及合作企業使用,涵蓋多種應用場景。清潔機器人,AI 吸塵機器人「Whiz」;餐飲運送機器人,自主研發的「Servi」及合作夥伴的「Keenbot」、「PUDU」等;人形機器人(目前已停產),用於接待、教育和研究的「Pepper」與「Nao」。透過合資或入股等方式,以「機器人整合+在地服務」模式,快速取得各地市場據點與服務。

(四) 會談要點:

1. 工研院產服中心李其衡副組長詢問,近來全球供應鏈重組趨勢,是否有客戶要求排除中國製關鍵零組件之情形。橫山 聖弥回應,確實遇有部分客戶對此問題較為謹慎,但目前明確提出此要求的客戶僅為少數。

- 2. 經濟部投資司陳瀅如科長提問,物流自動化方案之主要服務對象。橫山 聖弥說明, 物流業者與一般企業皆有,視企業端的需求,提供所需服務規劃。
- 3. 工研院資訊與通訊研究所雷穎傑技術副組長補充,因應中美貿易關係變化,許多臺灣廠商已將生產基地移出中國,政府亦積極協助供應鏈回流,規劃在臺南建立機器人產業聚落。建議軟銀與臺灣本地供應鏈的合作創造更多商機,臺灣在關鍵零組件製造具有品質與成本優勢,適合在此生態系扮演關鍵角色。橫山 聖弥表示,公司採用彈性的國際合作模式,透過多元方式整合全球最先進技術並加以在地化,相信未來與臺灣供應鏈仍有許多合作空間。





與 Softbank Robotics 交流 (會議中)

與 Softbank Robotics 交流 (合影)

九、Guide Robotics Inc.

(一) 拜會時間: 114年8月20日(三) 14:30

(二) 公司出席人員:

宇城學/共同創辦人兼執行長、Aveek K. Das/共同創辦人兼技術長

(三)公司簡介:

- 1. Guide Robotics 係 2020 年 12 月自 SRI International (美國史丹佛研究院)獨立出來的日本新創公司。公司專注於開發基於室內定位系統 (Indoor Positioning System, IPS) 的導航與機器人自主技術,旨在優化倉儲物流、建築和保全等行業的營運效率與安全性。其核心技術為視覺即時定位與地圖構建 (Visual-Inertial SLAM),能在 GPS 訊號無法到達的室內環境 (如倉庫)中,提供公分級的精準定位。
- 2. 創辦人之一 Aveek Das技術長為賓夕法尼亞大學博士,曾任SRI International研究 人員逾20年,專精SLAM與機器視覺技術。
- 3. Guide Robotics 提供一套可快速在既有工業場域部署、支援自主機器人與傳統設備 共存的高精度室內定位與導航平台,並透過雲端與API介面串接企業運營系統,提升 物流、施工與安全等場域的運作可視性與自動化能力。
- 4. 核心產品 GuideNS™,針對堆高機設計的先進導航系統。此系統透過即時數據與智慧 分析,能顯著提升生產力、強化安全性並降低營運成本。

(四) 會談要點:

- 1. 技術長Aveek K. Das首先說明,相較於現有超寬頻(Ultra-wideband,簡稱UWB)、 藍牙等定位技術,其VI-SLAM技術能為倉儲物流等場景提供更即時、更精確的定位, 且部署簡易,擁有高數據準確性與符合GDPR規範的隱私保護優勢。
- 2. 工研院資訊與通訊研究所雷穎傑技術副組長表示,臺灣資通訊製造業是很好的夥伴, 詢問其與臺灣公司合作的意願,盼能借重外部技術共同發展機器人產業。技術長Avee

- k K. Das回應,他對創新的硬體抱持高度興趣,並直言當初來日本是看重其硬體實力,對於臺灣低功耗、高品質解決方案,創新的硬體設備絕對是他們刻正尋找的目標,在提升硬體效能上未來確實有合作潛力與空間。
- 3. 會晤中雙方皆認同, Guide Robotics的感知技術若能結合臺灣的硬體製造優勢,可合作開發更精細、複雜的應用(如實驗室操作),可為服務型機器人市場提供更進一步發展。





Guide Robotics介紹產品(會議中)

與 Guide Robotics 交流 (合影)

十、Cyberdyne株式会社

(一) 拜會時間: 114年8月21日(四) 10:30

(二)公司出席人員:

山海嘉之 /社長、杉江 徹/經營戰略-事業開發部 資深經理

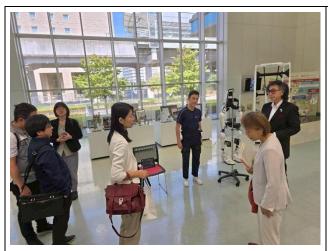
(三)公司簡介:

- 1. Cyberdyne Inc. (日文:サイバーダイン) 成立於 2004 年,以山海嘉之社長(目前亦擔任筑波大學教授)「Cybernics」研究成果為基礎,以解決企業面臨超高齡社會各項挑戰,融合生物醫學、人工智慧、機器人技術與資訊科學,致力於實現人機共生、促進自立與福祉的社會願景。
- 2. 在德國設有子公司「Cyberdyne Care Robotics GmbH」,作為歐洲業務據點;在美國加州聖地牙哥設有分公司「Cyberdyne USA Inc.」,負責北美市場營運。亞洲部分 Cyberdyne 的 HAL 醫療裝置已輸出至 20 多個國家,包括馬來西亞、泰國、新加坡、印度等地。
- 3. 醫療復健與勞動輔助產品,雖未在臺設立本地辦事處或子公司,但已取得臺灣的醫療器材許可,HAL單關節型於2023年已獲衛福部食藥署的醫療器材核准。同時,公司近年來與臺灣學研單位(如台大、輔大)展開密切合作。
- 4. Cyberdyne 的國際化策略著重於技術認證與在地合作兩方面,一方面積極取得各國法規認證和標準,例如取得歐盟 CE 醫療認證、美國 FDA 核准以及日本與各國的醫療保險給付資格,為產品進入市場清除障礙。

(四) 會談要點:

1. 我方介紹簡報後,山海社長先就人才培育面向,建議臺灣政府吸引外商投資同時,亦 應致力為年輕人打造工作與生活品質兼備的創新生態圈,俾利延攬人才。另外,詢問 日本企業赴臺灣及臺灣企業來日本投資是否有租稅減免措施。

- 2. 經濟部投資司陳瀅如科長說明政府除吸引國外企業來台外,臺灣也很重視新創生態圈的推動,如經濟部中小及新創企業署的林口新創園,園區提供首年進駐免租金等多項優惠、輔導措施與實證機會,加速商業模式落地。另外,我方補充說明臺日兩國已於2015年簽署「臺日避免所得稅雙重課稅及防杜逃稅協定」並於2016年生效,日商來臺投資並無雙重課稅問題,降低跨國企業投資障礙。
- 3. 山海社長透露其產品中的關鍵感測晶片經遍尋多家廠商後,最終委由台積電成功試產,凸顯臺灣半導體產業在全球高科技領域具不可取代性。工研院資訊與通訊研究所雷穎傑技術副組長提問未來參與共同合作的機會。山海社長回應,非常歡迎工研院加入公司與臺灣大學的合作計畫,期待未來與工研院高層進一步對話,開啟更多合作的可能性。







與 Cyberdyne 交流 (合影)

參、心得及建議

本次出訪成果豐碩,不僅與多家日商建立實質聯繫管道,並發掘未來赴臺投資及技術合作的可能性,茲歸納心得與建議如下:

一、 臺日產業優勢互補,持續強靭供應鏈合作

本次日本產業專家團的出訪成果,充分說明臺灣產業優勢、臺日產業互補鏈結與未來 合作方向。日本在高端服務業、品牌經營以及機器人應用場景設計方面具有產業利 基,而臺灣則憑藉半導體產業聚落、AIoT 硬體製造、系統整合與快速商品化能力,為 理想的合作夥伴。此次交流不僅讓雙方對彼此的優勢有更深入瞭解,更呈現出「日本 品牌與技術」結合「臺灣製造與整合」的合作模式,不僅能發揮雙方所長,形成相互 支撐的產業鏈,推動臺日企業共同創造臺日產業合作的新模式。

二、發掘潛力合作機會,持續推洽日商來臺投資與技術合作

在潛在合作機會方面,川崎重工已偕同鴻海推動醫療機器人計畫,並與工研院簽署合作協議,未來將在智慧機器人、無人機及綠色永續技術等領域展開研發合作,展現出與臺灣產研體系多層面的合作潛力;Preferred Robotics 明確將臺灣定位為海外布局的首站,對於在臺進行製造及拓展自動化應用市場表達高度期待;而SOLARE Hotels & Resorts對與在地投資者共同開發的合作模式具高度興趣,凸顯高值服務業同樣具備龐大商機。後續將持續追蹤合作意向的實質落地,協助品牌經營與商業的交流。

三、善用臺灣產業聚落,打造國際合作示範場域

從多家日商對「大南方新矽谷」與「智慧機器人」計畫的高度興趣可見,臺灣更應善用既有產業聚落優勢,積極推動這些場域成為國際合作示範場域,不僅是作為製造與研發基地,更是作為一個可供國際合作、技術驗證與人才交流的示範區。未來可邀請此行拜會之廠商組團來臺參訪南部產業聚落,透過實地考察,將潛在的合作意向轉化為具體的投資行動。