

出國報告（出國類別：開會）

「臺日數位產業交流活動及參與
CEATEC 展會」訪日團

服務機關：數位發展部數位產業署

姓名職稱：于台珊組長、杜欣怡簡任技正等

赴派國家/地區：日本/東京、大阪

出國期間：113年10月14日至113年10月19日

報告日期：113年11月26日

摘要

為拓展我國數位產業對日鏈結管道，透過實際互訪交流，增進雙方數位科技進展了解，進而催化臺日共同合作議題，並透過至日本辦理交流研討會，結合參訪觀摩，深化臺日雙方數位交流互動。本次「臺日數位產業交流活動及參與 CEATEC 展會」訪日團摘要說明如下：

一、智慧城市生態對接出海

(一) 大阪公立大學超級城市研究中心

大阪公立大學研究智慧城市的概念，主要目標是實現軟硬體結合，使城市本身擁有解決問題的能力，處理社會課題並提升市民的幸福度。具體措施包括推動全民程式 app 開發、智慧建築計畫等。未來可能聚焦於孩童幸福度指標，以及針對政府與民間的問卷調查。大阪公立大學超級城市研究中心希望了解臺灣智慧城鄉計畫的運作機制，並洽談在明年大阪世博期間，與臺灣共同辦理智慧城市交流活動可行性。

(二) 大阪府智慧城市戰略部

此行進一步瞭解到大阪智慧城市合作夥伴論壇(OSAKA Smart City Partners Forum, OSPF)的運作機制，大阪府認為，OSPF 提供的合作平台為智慧城市解決方案在大阪地區推廣的重要渠道。此外，大阪府去年全面啟動運營的大阪廣域資料協作平台(OSAKA Regional Data Collaboration Platform, ORDEN)也可為臺日雙方的合作提供良好基礎。ORDEN 作為公共部門和私營企業之間進行資料共享與協作的機制，有助於促進跨界數據應用和智慧城市建设。綜上所述，希望後續對於 OSPF 平台，希望有更進一步了解參與可行性，推動臺日智慧城市解決方案在技術、應用及生態建設等方面的交流。

二、資安推動作法與認證交流

日本獨立行政法人情報處理推進機構(Information-technology Promotion Agency, IPA)對我國推動 IoT 產品資安認證推動機制表達有進一步認識的意願，以下分述後續潛在交流機會：

(一) IoT 資安標準意見交流

IPA 安全中心表示，日本 Japan Cyber STAR (JC-STAR)將於 2025 年制定 IoT 產品資安標準，日方正在蒐集各方意見以篩選 IoT 標的產品，亦希望能有更多機會，持續與臺灣交流推動經驗，或引薦臺灣 IoT 資安標準團隊參與。

(二) SEMI E187 合作

IPA 安全中心表示，其長期研究工控安全標準與實務的差距，因為本次交流會議，也認識到台積電熊本廠將導入 SEMI E187 標準的作法，希望後續有更多機會深入了解標準及其實證作法。

(三) 臺日資安標準對接

本次會議開啟臺日資安標準合作契機，後續可持續對資安標準相關議題與 IPA 進行交流並創造合作議題。

三、數位交流研討會

此次在日本 CEATEC 展會期間舉辦「AI 浪潮下系統整合與資安業者挑戰」研討會，吸引包括 NTT Data、KDDI、NTT Docomo、Panasonic、FUJITSU、NEC、Marubeni 丸紅、DNP 大日本印刷、Mitsubishi Electric、日立製作所、奈良縣產業振興協會、大阪公立大學、早稻田大學等產業代表參與。會中結合日本大型商社日立公司等，以及臺灣資安與創新業者共同發表。由於本次參與臺灣資安與 AI 業者以中小型業者為主，有鑑於 CEATEC 屬於大型綜合性 IT 展會，展會中不乏大型日本商社參加，為擴大吸引更多日商參與效益，後續可評估邀請臺灣系統整合、智慧應用業者參與，或針對各領域別了解參與其他展會如 IT Week 等效益。

目 次

出訪目的	1
出訪行程	2
訪團成員	3
行程紀要	4
一、 「JR WEST LABO」探索世博未來車站.....	4
二、 大阪公立大學智慧植物工廠研究中心以及午餐會	7
三、 大阪公立大學超級城市研究中心.....	9
四、 大阪府智慧城市戰略部	12
五、 於 CEATEC 2024 辦理「AI 浪潮下系統整合與資安業者的挑戰」研討會..	15
六、 CEATEC 2024 展會觀摩	20
七、 日本新經濟連盟(JANE).....	27
八、 Panasonic Center Tokyo.....	30
九、 獨立行政法人情報處理推進機構(IPA)	33
結論	38
心得與建議.....	40
檢附相關資料	44

圖目錄

圖 1：全螢幕月台門、人臉辨識閘門、視障人士導航系統.....	6
圖 2：語音對話自動售票機與 AI 導覽機器人.....	6
圖 3：植物工廠研究中心以及合影.....	8
圖 4：大阪公立大學會議交流.....	11
圖 5：大阪公立大學合影.....	11
圖 6：大阪府會議交流與合影.....	144
圖 7：台日企業演講與交流.....	19
圖 8：研討會場景以及與 Hitachi 辻敦司先生合影.....	19
圖 9：臺灣資安與創新館業者交流.....	24
圖 10：Delta Electronics Japan 業者交流.....	24
圖 11：Hitachi 交流.....	25
圖 12：SHARP 交流.....	25
圖 13：觀摩 Panasonic Group 展位.....	26
圖 14：觀摩 NEC Group 展位.....	26
圖 15：JANE 會議交流.....	29
圖 16：Panasonic Center Tokyo 觀摩.....	31
圖 17：IPA 會議交流.....	37

出訪目的

為拓展我國數位產業對日鏈結管道，透過實際互訪交流，增進雙方數位科技進展了解，進而催化臺日共同合作議題，並透過至日本辦理交流研討會，結合參訪觀摩，深化臺日雙方數位交流互動。本次「臺日數位產業交流活動及參與 CEATEC 展會」訪日團出訪目的分述如下：

一、 辦理研討交流

於日本辦理數位交流研討會，主題為 AI 浪潮下系統整合與資安業者挑戰，邀集臺灣與日本業者與會，拓展臺日數位交流鏈結。

二、 政策交流與組織對接

拜訪日本智慧城市政策相關單位，包含大阪府智慧城市戰略部，以及大阪公立大學超級城市研究中心進行交流，了解日本推動智慧城市發展策略，以及相關應用解決方案，期藉此建立臺日雙方交流管道，拓展國際合作橋樑。

拜訪獨立行政法人情報處理推進機構(IPA)交流資訊安全等議題，借鏡與互相交換數位認證標準的推動經驗；拜訪日本新經濟連盟(JANE)產業組織，探討國際數位經濟的推動與未來參與國際活動的機會，期作為我國政策參考與洽談未來臺日數位合作方向。

參訪 JR WEST LABO、Panasonic Center Tokyo 及大阪公立大學智慧植物工廠研究中心實證場域，了解實際運作現況，提供我國推動產業導入數位服務應用借鏡。

出訪行程

日期	時間	行程
10/14 (一)	09:00	出發 桃園國際機場
	12:50	抵達 關西國際機場
	15:30-17:00	觀摩「JR WEST LABO」
10/15 (二)	09:00-12:00	參訪大阪公立大學智慧植物工廠研究中心
	12:15-13:30	大阪公立大學安排午餐會議
	13:30-16:30	參訪大阪公立大學超級城市研究中心
10/16 (三)	09:00-12:00	參訪大阪府智慧城市戰略部
	14:00-17:10	赴大阪車站搭乘新幹線前往東京
10/17 (四)	09:30-12:00	辦理 CEATEC 研討會
	13:00-16:30	2024 CEATEC 臺灣館及國際業者攤位觀摩
10/18 (五)	09:30-11:00	參訪日本新經濟連盟(JANE)
	12:30-13:30	觀摩 Panasonic Center Tokyo
	14:30-17:00	參訪獨立行政法人情報處理推進機構(IPA)
10/19 (六)	14:30	出發 羽田機場
	16:55	抵達 松山機場

訪團成員

一、數位發展部數位產業署

編號	姓名	職稱	單位名稱
1	于台珊	組長	數位發展部數位產業署
2	杜欣怡	簡任技正	數位發展部數位產業署

二、隨隊成員

編號	姓名	職稱	單位名稱
1	林玉凡 ^註	院長	財團法人資訊工業策進會 數位轉型研究院
2	葉武松	副主任	財團法人資訊工業策進會 數位轉型研究院
3	王鴻瑞 ^註	副主任	財團法人資訊工業策進會 數位轉型研究院
4	張麗君	組長	財團法人資訊工業策進會 數位轉型研究院
5	唐子婕 ^註	專案經理	財團法人資訊工業策進會 數位轉型研究院
6	瀧澤大生	規劃師	財團法人資訊工業策進會 數位轉型研究院
7	林敬憲	助理	財團法人資訊工業策進會 數位轉型研究院

註：成員僅參加 10/14 至 10/18 上午行程

行程紀要

一、「JR WEST LABO」探索世博未來車站

(一) 時間：10月14日（一）15:30-17:00

(二) 地點：大阪市梅田車站

(三) 簡介：2023年春季JR西日本以大阪站（梅北地區），作為其創新試驗場JR WEST LABO的中心，透過與各種夥伴的合作共創，迎接創造新價值的挑戰，該舉措與大阪/關西世博會的方向相似，目的成為「未來社會的實驗場」。

(四) 觀摩內容資訊

1. 全螢幕月台門：依據車輛種類調整開門位置的可動式螢幕月台門，將電子配線設置於整體裝置的上方，使月台門保持輕薄，同時能夠顯示乘車以及轉乘資訊。另外，與全螢幕月台門一同配置「數位客製化導覽」，可配合使用者的需求進行客製化，於手機 App 事先輸入相關目的地資訊，顯示螢幕就能以設定好的標示幫助使用者更快抵達目的地。一旦接近顯示螢幕，螢幕上的標示會改變，目的地的方向會以箭頭來指示。
2. 巨型互動牆：14公尺寬的互動式螢幕藝術裝置，透過CG動畫與觸控功能，為旅客創造身歷其境的互動模式。
3. 人臉辨識閘門：人臉辨識系統，透過事前登錄即便戴口罩也能成功辨識，大幅提高進出票閘的順暢度與速度，不需感應定期票，提升旅客通過閘門的效率，並設有失敗時的引導機制。
4. 語音對話自動售票機：互動式售票系統，讓旅客能透過與虛擬角色對話並使用話筒進行購票。
5. AI 導覽機器人：以聲音辨識來引導旅客至車站周邊地點，如飯店、月台、廁所等，顯示即時的發車或相關資訊。可使用日文或英文導覽標示地圖，標示的地圖可利用QR碼顯示於手機，方便觀看。
6. 視障人士導航系統：使用者可以使用手機上的專用應用程式掃描附於導盲

磚上的 QR 碼，並通過語音導覽協助移動。

(五) 觀摩流程

時間	當日流程
15:30-17:00	由資策會臺日中心進行各項目導覽說明以及互動合照

(六) 觀摩要點

本次觀摩 JR WEST LABO 位於大阪梅田車站的創新實驗場，展現了 JR 西日本對未來智慧車站以及智慧城市的規劃，其創新設施對臺灣智慧城市的數位應用發展具有參考價值。

硬體設施方面，全螢幕月台門的創新設計不僅提升了安全性，更結合指引功能，為臺灣現有的月台門系統提供了升級方向；14 公尺寬的互動式螢幕藝術裝置，則展現了車站空間的多元運用可能，為臺灣車站的美學與互動體驗提供新思維。智慧服務方面，人臉辨識閘門系統展現可提升通勤效率，而語音對話自動售票機與 AI 導覽機器人的應用，則為臺灣智慧車站的服務升級提供了具體範例。另外，各設施在多語言服務方面的應用，對提升臺灣國際觀光品質提供參考。

(七) 結論

此次觀摩 JR WEST LABO，了解到 JR 西日本以大阪站為核心的未來車站藍圖。從全螢幕月台門的安全防護到巨型互動牆的旅客體驗，從人臉辨識閘門的便捷通關到 AI 導覽機器人的智慧服務，各項創新設施都反映 JR 西日本對於「未來社會實驗場」的規劃。在 2025 年世博會即將來臨之際，JR WEST LABO 的創新實踐不僅展現日本在智慧運輸領域的發展，同時也可能成為臺灣未來車站的發展方向。透過這次觀摩，理解科技創新如何與人性化服務的結合，這對於未來在智慧城市中的智慧運輸、智慧解決方案輸出等方面，提供借鏡與了解。

(八) 交流照片



圖 1：全螢幕月台門、人臉辨識閘門、視障人士導航系統



圖 2：語音對話自動售票機與 AI 導覽機器人

二、大阪公立大學智慧植物工廠研究中心以及午餐會

(一) 時間：10 月 15 日 (二) 09:00-13:30 (含車程約 40 分鐘)

(二) 地點：大阪公立大學中百舌鳥校區

(三) 單位簡介

1. 大阪公立大學智慧植物工廠研究中心致力於推動智能農業技術的研發，專注於利用最新的燈光照明技術、環境控制技術和自動化系統來提高植物生產效率。該中心的研究不僅面向學術界，也與產業界緊密合作，目的是促進具可持續性的農業發展，以及產業與生態間的循環。
2. 植物工廠研究中心的研究涵蓋燈光照明技術、環境控制系統以及自動化系統等。應用範圍不僅適用於農業生產，還能應對都市化帶來的耕地縮減問題。可應用於城市中的建築內部，作為都市內部的糧食來源。此外，植物工廠技術還能用於特殊環境下，如沙漠、南極等地區，保障糧食供應。

(四) 會議議程：

時間	當日流程
20mins	抵達大阪公立大學智慧植物工廠研究中心 名片交換、雙方介紹
20mins	中心介紹影片 *日語解說，英文字幕
90mins	現場參觀
30mins	問答交流、團體合照
70mins	午餐會

(五) 談話要點

本次參訪，在推動智慧城市背景下，了解如何整合最新科技推動永續城市的發展。其中展示的相關技術，包含 LED 燈光照明系統透過人工照明控制植物生長；環境控制系統利用 AI 技術在調節生長環境中應用；自動化設備則展現從播種到採收的自動化運作，但同時保有人工作業的空間，

為地方創造就業機會。參訪過程中，特別值得關注的是中心如何將學術研究成果與產業應用並進，以及其示範場域在都市永續經營中的具體實踐。

(六) 結論

大阪公立大學智慧植物工廠研究中心應用科技農業的創新發展模式，透過整合自動化技術，建立產學合作的典範。在城市永續發展的前提下，關注其產學合作的具體運作模式、技術本土化的可行性評估方法，以及於學術機構中發展產業技術的經驗，更有效地將系統整合，有效利用資源並創造產業價值。

(七) 交流照片



圖 3：植物工廠研究中心以及合影

三、大阪公立大學超級城市研究中心

(一) 時間：10月15日(二)下午 13:30-16:30

(二) 地點：大阪公立大學中百舌鳥校區

(三) 單位簡介：

1. 大阪公立大學提出「創新學院理念」，發揮先進研究領域優勢，成為為地區發展和解決問題做出貢獻的「知識基地」。新功能包括利用公立大學的優勢，透過與地方政府合作，為解決大阪的城市問題做出「城市智囊團」功能，以及透過企業合作增強大阪工業實力的「技術孵化功能」。
2. 實施以解決城市問題為目標的智慧城市，需要產官學民共同分享問題，挖掘本質。中心在工業界、政府、學術界和私營部門之間建立合作，並透過利用大學的知識和研究種子來協調合作。為了將大阪的「未來城市模式」擴展到亞洲和其他國家，正在與海外據點進行交流和合作。

(四) 會議議程

時間	當日流程
30mins	大阪公立大學介紹
10mins	與超級城市研究中心交換意見 • 交換名片、問候
30mins	數位產業署智慧城鄉推動機制與成果分享
30mins	大阪公立大學超級城市研究中心概述
70mins	意見交流 • 交流雙方智慧城市應用現況 • 共同促進智慧城市跨國合作交流可行性
10mins	交換禮品/合影

(五) 談話要點

1. 大阪公立大學超級城市研究中心協助大阪地區的地方政府共創解決方案，其智慧城市發展構想主要為實現軟硬體結合，使城市本身擁有解決問題

的能力，以解決社會發展課題及提升市民幸福度，如開發市民使用的 APP、智慧建築計畫等，另並針對智慧植物工廠、新創試煉基地等議題，投入研究及實證資源。

2. 針對提升市民幸福度的部分，大阪公立大學與日本研究機構 Smart City Institute 合作，進行地區幸福度(Livable Well-Being City)進行調查研究，針對各自治體之都道府縣市町村進行整體幸福度、生活滿足度、所在地的幸福度、周遭生活圈的滿足度，以及 5 年後的幸福度進行調查。透過盤點日本全國 47 個都道府縣的市民對於食、衣、住、行、育、樂、文化、城市、災害等不同生活面向的民眾觀感，並蒐集這些面向的開放資料，對照出民眾觀感及次級資料的落差，及對生活滿意度、幸福度的影響。
3. 在大阪府智慧城市發展藍圖中，大阪公立大學積極參與轄內多個地方政府的創新計畫，不僅擔任區域間協調的重要樞紐，更透過匯集各方資源與專業，共同打造符合在地需求的智慧解決方案。這種多方協作模式有效促進區域創新發展，為大阪府智慧城市轉型奠定基礎。

(六) 結論

根據大阪公立大學對於智慧城市的構想，主要目的為實現軟硬體結合、使城市本身擁有解決問題的能力、處理社會課題以及提升市民的幸福度，推動全民智慧化服務發展、智慧建築計畫等，並且透過大學內部的設計課程進行人才培育。關於幸福感(Well-being)研究指標、數位化的部分，大阪公立大學正在與發展智慧城市的相關機構(如 Smart City Institute Japan, SCI-Japan)進行討論，日後可能會將主題聚焦於幸福度研究指標、針對政府與民間的問卷調查等等，並表態希望未來能與臺灣就相關主題進行交流，且開發共同的新主題以保持後續合作。

後續我方也將持續洽談明年共同辦理臺日智慧城市交流活動之相關機會。規劃明(2025)年透過定期交流活動，共享智慧城市發展作法、研議智慧城市幸福度(Well-being)或生活品質(Quality of Life)相關指標、促進產業生態互動合作等方式，以擴大我國產業影響力與出海；目前雙方已有初步共識，並已邀請日方來臺參加 2025 智慧城市展活動、規劃與我方共同在 2025 大阪世界博覽會期間，共同辦理臺日智

慧城市交流論壇，以擴大雙方產學研的交流。

(七) 交流照片

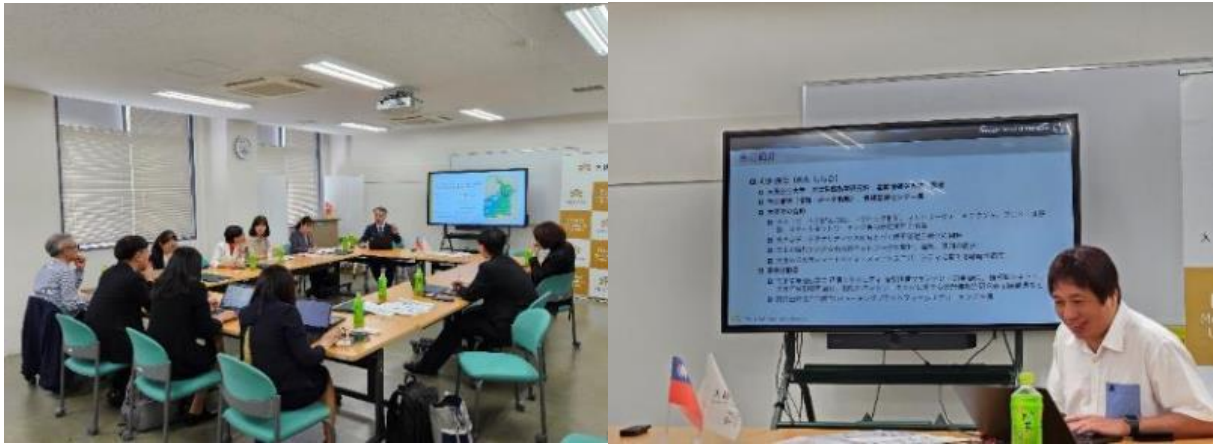


圖 4：大阪公立大學會議交流



圖 5：大阪公立大學合影

四、大阪府智慧城市戰略部

- (一) 時間：10月16日(三) 09:00-12:00 (含車程約70分鐘)
- (二) 地點：大阪府智慧城市戰略部咲洲廳舍
- (三) 單位簡介
1. 日本政府指定唯二超級城市國家戰略特區之一(另一處為筑波)，主要事業內容包含：
 - (1) 大阪智慧城市戰略
 - (2) 大阪廣域資料協作平台 (ORDEN)
 - (3) 大阪智慧城市合作夥伴論壇 (OSPF) <公私合作平台>
 - (4) 智慧健康城市
 - (5) 推廣特區體系的運用
 2. 大阪智慧城市合作夥伴論壇(OSPF)，係由43個市町村、企業、大學等機構共同組建而成，透過會員制運作，目前已有451個會員加入。該平台建立了公私部門協作生態系統，提供企業與地方行政單位進行媒合，藉此促進智慧城市創新發展。為加強資料運用效能，大阪府於去年全面啟動大阪廣域資料協作平台(ORDEN)，建立開放資料交換機制，作為公共和私營部門間相互資料協作之用。此平台匯集各方數據資源，透過標準化介面與資料格式，使各會員單位得以便捷地進行資訊共享與跨領域合作，進而加速區域數位轉型進程。
- (四) 會議議程

時間	當日流程
10mins	名片交換、雙方致詞
15mins	智慧城鄉推動機制介紹
15mins	大阪智慧城市戰略策略與措施
45mins	Q&A / 意見交流
5mins	交換禮品/合影

(五) 參訪及談話要點

1. 大阪府智慧城市戰略部介紹大阪智慧城市合作夥伴論壇(OSPF)以及大阪廣域資料協作平台(ORDEN)之相關機制，表達目前推動智慧城市發展和願景，大阪府去年全面運作 ORDEN 平台，開放資料交換作為大阪府內的鄉鎮市町和企業之間相互資料協作機制。對於未來的合作，初步表態希望與臺灣相關部門或單位進行深入溝通，探討臺灣智慧城市解決方案透過 OSPF 平台在大阪地區共同推廣智慧城市的可行性和具體合作方式。
2. 我方表達進一步了解 OSPF 機制的意願，並希望有機會未來引介臺灣智慧城市解決方案業者予 OSPF 會員參考。透過大阪公立大學為橋梁，建立產學研合作交流機制，在未來共同辦理年度交流活動，分享雙方智慧城市推動經驗，以及邀請大阪府智慧城市戰略部派代表來臺參加 2025 智慧城市展(2025/3/18~3/21)，參與交流會議與臺灣智慧城市研究或推動機構進行意見分享與交流。

(六) 結論

本次交流中我方分享臺灣智慧城鄉計畫的藍圖、架構、協作機制以及公公民協作(PPPP)的模式，並在未來合作的方向中，點出數產署指定單位加入大阪府 OSPF 的意願，於未來將引介臺灣智慧城市解決方案業者或市場需求給 OSPF 會員參考，與 OSPF 其他會員組隊，共同發展因應大阪當地區需求之解決方案，分享雙方智慧城市推動經驗，並且邀請大阪府智慧城市戰略部參加於臺灣舉辦的 2025 智慧城市展。對此，大阪府表達歡迎我方提案，惟 OSPF 雖有在日外商參與，但尚無國際會員，將內部研商具體作法。大阪府方表示這是第一次 OSPF 有國際合作的機會，希望能夠與我方一同協調相關做法，為智慧城市的推進所努力，雙方期待未來能有更多合作機會。

(七) 交流照片



圖 6：大阪府會議交流與合影

五、於 CEATEC 2024 辦理「AI 浪潮下系統整合與資安業者的挑戰」研討會

- (一) 展會名稱：Combined Exhibition of Advanced Technologies 2024 (CEATEC 2024)
- (二) 展會期間：2024 年 10 月 15-18 日
- (三) 時間：10 月 17 日(三) 09:30-13:00 (含車程約 1 小時)
- (四) 地點：幕張展覽館
- (五) 主辦單位：一般社団法人電子情報技術産業協會 (JEITA)
- (六) 2024 年主題：Innovation for All
- (七) 展覽項目：
 - 1. General Exhibits：展示以實現「社會 5.0」為目標的整體解決方案和產品的企業/組織。
 - 2. Special Exhibits：Partners Park、Next Generation Park、Global park、CEATEC 2024 25 周年特別企劃～AI for All～
- (八) 展區介紹：
 - 1. 一般展覽：隨著人工智慧的引入以實現社會 5.0，未來的技術、電子元件/設備、解決方案和服務領域。
 - 2. <特別展覽>夥伴公園：「共創」區域以獨特主題體現 Society 5.0 的未來社會，與來自各行各業合作夥伴協作。展區將設立“Talk Stage”，以會議、研討會的形式介紹參展企業。
 - 3. <特別展覽>下一代公園(新創企業和大學)：新創公司、大學、教育機構和新業務開發部門區域，用於行銷產品、技術和服務、確定市場需求並尋找業務合作夥伴。
 - 4. <特別展品>環球公園：以各國/地區組織形式，在展館展出的海外公司和新創企業。
 - 5. <特別展覽>CEATEC 25 周年特別節目” AI for All”：DX 和人工智慧正在各個領域廣泛應用，展會介紹各個應用場景，並利用 CEATEC 眾多來

自各行各業的商業用戶，聚焦人工智慧促進跨產業互動。展覽區主題：AI 應用開發工具、機器學習演算法、自然語言處理、人工智慧驅動的機器人、資料安全與隱私保護等。

(九) 研討會議程

1. 時間：2024 年 10 月 17 日(四)
2. 地點：日本幕張展館-國際會議廳 301 會議室
3. 主題：AI 浪潮下系統整合與資安業者挑戰
4. 議程

時間	當日流程	備註
1030-1040	開場致詞	電波新聞社平山勉 代表取締役、 數產署于台珊組長
1040-1130	臺灣AI與資安業者解決方案	臺灣8家業者- 數位無限軟體、伊斯酷軟體科技、業安科技、數位身分、全景軟體、關鍵、來毅、叡廷
1130-1200	AI的網路安全對策	日本Hitachi 辻敦司先生
1200-1300	與台灣資安業者於展攤交流	

5. 活動中臺灣 8 家介紹業者

項次	企業屬性	企業名稱	講題	講師職稱	講師
1	新創	數位無限軟體股份有限公司	利用 AI-Stack 最大化 AI 基礎設施的投資報酬率	代表取締役社長	Joe Wu 吳孝展

2	新創	伊斯酷軟體科技	AI 視覺 RPA：連結和自動化製造業系統流程	海外營業	Howard Tsai 蔡昊剛
3	新創	業安科技股份有限公司	智慧販賣機物聯網解決方案	日本商務開發	Joe 徐耀隆
4	資安	數位身分股份有限公司	透過身份驗證增強安全性	日本事業開發部部長	Fan Chen
5	資安	全景軟體股份有限公司	嵌入式與連網設備的物聯網安全保障	全景代表處代表	東田将真
6	資安	關鍵股份有限公司	告別 ID 密碼，簡單又安全	營業部長	Yuki Furutate 古館侑樹
7	資安	來毅數位科技股份有限公司	構建零信任架構的 Keypasco 資安解決方案	日本市場開發部	青柳 正
8	資安	叡廷股份有限公司	新型態雲端和地端加密模組	業務	Grace Wang

(十) 活動要點

此次活動為擴大吸引日本業者參與，此次活動結合日本電波新聞社共同辦理，共同邀請日本商社與臺灣業者擔任講師，主題聚焦在臺日系統整合、資訊安全與 AI 數位交流。數位產業署于台珊組長於開幕致詞時表示，數發部數產署主要任務是推動數位經濟發展、日本是臺灣重要的友好國家和貿易夥伴，在數位產業方面有許多合作與交流的空間。很榮幸與日本業界先進分享臺灣在資訊安全與 AI 領域的發展，並探討未來可能的合作方向與模式。並邀請聽眾蒞臨「Taiwan Innovations & Cybersecurity Pavilion」，親自體驗臺灣企業的技術和解決方案。

株式會社日立解決方案講師辻敦司先生強調如何應對日益複雜

的網路攻擊，是影響企業業務連續性的重要議題。企業需要從網路彈性的角度採取措施，即假設自己即將受到網路攻擊，並採取假設攻擊後可以恢復的措施。會中闡述網路彈性與傳統安全策略的不同之處，以及實施時應記住的要點。

(十一) 結論

本場活動共包含 NTT DATA、KDDI、日立電器、Docomo business、Panasonic、FUJITSU、NEC、TOTOTA、Marubeni 丸紅、DNP 大日本印刷、日立製作所、JR 東海、Mitsubishi Electric、關西電力、生成式 AI 協會、奈良縣產業振興中心等超過 90 位代表參與。會中介紹 8 家臺灣資訊安全與創新展解決方案，涵蓋 AI 與 RPA 系統結合、智慧販賣機升級模組、AI 技術預防詐欺、物聯網安全、資料庫加密、零信任 (Zero Trust) 技術等，富士通、NTT 等業者並至臺灣館進行了解與交流。

此次為第一次透過結合跨領域國內數位業者，以及知名日本商社共同辦理臺日數位交流研討會，同時推廣臺灣館型態推廣國內業者解決方案，未來或許可評估擴大推廣邀請國內智慧應用業者參與，或另以領域別方式了解其他展會，拓展多元交流型態。



圖 7：臺日企業演講與交流



圖 8：研討會場景以及與 Hitachi 社敦司先生合影

六、CEATEC 2024 展會觀摩

- (一) 時間：10月17日(四) 13:00-16:30
- (二) 地點：幕張展覽館
- (三) 觀摩主題：智慧城市、系統整合、數位轉型、資訊安全相關
- (四) 簡介：CEATEC 2024 今年以「Society 5.0」為核心，匯集致力於經濟發展與社會問題解決的創新者，並從「社會議題思考」、「未來創造」、「技術深究」、「全球趨勢研析」及「新世代培育」等五大面向規劃相關活動以及展會。
- (五) 觀摩單位(括號內代碼為攤位編號)：
 - 1. 臺灣資安與創新館 (6H233)
 - 2. Delta Electronics Japan (6H232)
 - 3. Sony Group Corporation (8H405)
 - 4. Hitachi (8H403)
 - 5. FUJITSU (7H400)
 - 6. SHARP (7H502)
 - 7. Panasonic Group (6H105)
 - 8. Mitsubishi Electric (5H103)
 - 9. NEC Group (4H125)
- (六) 觀摩要點：
 - 1. CEATEC 2024「臺灣資安與創新館」，由來自臺灣的11家企業共同展示最新的技術成果，本次展覽的亮點技術包括：
 - (1) 多因素認證：結合零信任架構，增強企業資安防護。
 - (2) 臉部辨識與資訊安全解決方案：應對現代數位安全挑戰的創新技術。
 - (3) QR支付自動販賣機：支援快速、安全的行動支付。
 - (4) AI技術導覽服務：展現人工智慧在智能應用中的潛力。
 - 2. Delta Electronics Japan
 - 展示智慧城市的綜合解決方案，包括智慧樓宇管理系統、能源管理系統，以及智能監控技術，強調如何通過這些技術提高城市運營效率、降低

能源消耗並增強城市安全性；展示工業自動化技術，包括機器人與自動化控制解決方案，相關技術在智慧工廠與智慧製造中有廣泛應用。

3. Sony Group Corporation

Sony 以領先的影像感測技術聞名，在智慧城市中具有廣泛應用。Sony 展示其最新的高精度影像傳感器，特別是在自動駕駛車輛和智慧城市監控系統中的應用。Sony 致力推動 5G 和物聯網的發展，是未來智慧城市基礎設施的重要組成部分，並強調其在智慧城市、智慧家居和智慧辦公室中的應用，展示最新的 AI 技術及機器人解決方案，包括整合智慧感知、語音互動和自動化功能。

4. Hitachi

以「與你共創未來社會」為主題展出，包含支援第一線員工工作決策的 AI 輔助技術、人工智慧機器人研究，徹底改變第一線工人的工作。另在行動控制平台「數位之路」方面，透過管理數位空間中的虛擬路線，提前預測路線附近的變化，以計算安全行駛路線，實現穩定運行。此外，展示結合地下雷達探測和先進圖像分析技術，提供地下管道資訊可視化服務。

5. FUJITSU

展位理念為「透過人與 AI 的協作創造價值」，並從「運動」、「醫療保健」和「文化」三個角度，人與 AI 相輔相成，共同成長。列舉展示項目如下：

- (1) AI 與數據提升表現：FUJITSU 在一個籃球展位中，展示利用人工智慧視覺化參觀者的投籃姿勢，並就如何提高投籃者的技術提供建議。
- (2) 人工智慧與數據提升福祉：普拉提運動中，FUJITSU 透過人工智慧分析遊客滾下動作，這亦是平衡能力的指標。參觀者可以接受專業教練的個人指導，根據對脊椎運動範圍和運動速度的分析來改善動作和姿勢。
- (3) AI 和傳統藝術結合：FUJITSU 表演者協會合作，利用人工智慧將遊客的動作和位置視覺化，並將其與演員的動作和位置進行比較與獲得指導。

6. SHARP

SHARP 的戶外「ePoster」在 CEATEC AWARD 2024 中榮獲「經濟產業

大臣獎」。該公司以「人工智慧驅動的創新」為主題，重點關注「更好的生活品質」、「永續發展」和「碳中和」三個領域的人工智慧相關技術，以實現永續發展的社會和健康的生活方式。以下列舉幾項 SHARP 展示方案：

- (1) AIoT 綠色智慧生活解決方案：該系統展示隨著用戶的生活方式而發展的「家電控制」，無需任何特殊設置即可提供舒適性和節能性。
- (2) 利用物聯網家電數據解決社會問題：推出利用從物聯網家電獲得的資訊進行防災減災與老人照護，以及透過空調管理系統減輕設施工作人員工作量的措施。
- (3) AI Partner：透過一種新的生活方式體驗，用戶可以與電視上顯示的人工智慧人像進行對話，觀看推薦影片或一起購物。

7. Panasonic Group

展位上透過技術能力為人工智慧的未來做出貢獻，以下列舉人工智慧相關應用展示：

- (1) 人工智慧與感測：Panasonic HIPIE，是一種可透過少量資料輸入和學習部署 AI 的多模態平台模型。另可在冰箱中導入人工智慧，自動蔬菜識別來管理冰箱中的庫存，建議最先食用的蔬菜以及料理食譜。
- (2) 人體感應技術：利用相機影像和距離影像感測器，以非接觸方式感知姿勢、動作、臉部表情等，無需在身體上附加感測器，從而估計身體和情緒的「人體狀況」的技術。

8. Mitsubishi Electric

將永續發展定位為企業管理的基石，努力轉型為一家能夠分析和利用各種數據來創造可持續價值並透過業務解決各種問題的「循環數位工程」公司。公司於 2024 年 5 月推出 Serendie™ 數位平台，以促進不同領域的設備、系統和服務之間前所未有的交互，創新地聚合所得數據和知識，有助於創造解決方案解決社會中日益複雜的問題。三菱電機展示 Serendie 的概況以及透過數據互動在「Serendie 城市」、「對脫碳的貢獻」和「對解決勞動力短缺問題的貢獻」三個主要領域創建的技術和解決方案。此外，公司也推出採用高速、高精度設備和控制技術的展示。

9. NEC Group

圍繞「城鎮安全」、「企業安全」、「工地安全」、「舒適出行」、「改善福祉」、「解決勞動力短缺」等六個主題，研究先進技術和具體措施。以下列舉幾項 NEC 展示方案：

- (1) 利用動態資訊做出救生決策：利用 AI 技術蒐集分析天氣資訊、觀測資訊、災情資訊等「動態資訊」。
- (2) 高安全性支援人臉與虹膜辨識出入口控制：可應用於伺服器機房等高安全區域和無塵室等特殊區域的門禁控制。即使戴著口罩、護目鏡和手套也可以進行認證，實現高度安全性和便利性的平衡操作。
- (3) 透過臉部影像判斷生命狀態，促進健康管理：只需在智慧型手機上顯示臉部即可估計生命狀態，並可根據使用者身心狀況，量身訂製建議方案，實現個人化服務。
- (4) 自動從影片產生解釋性文字技術：NEC 開發視訊辨識 AI 與大規模語言模型結合應用，可從影片中提取場景、創建解釋性文字並建立報告，其價值可應用於醫療、製造/建築、交通和航空等各行業，提升營運效率。

(七) 結論

本次透過 CEATEC 展會觀摩，了解到日本大廠的最新技術發展，尤其是在智慧城市、AI、物聯網、數位轉型等領域，觀察與體驗市場上最新的產品/服務以及創新技術。日本在面對人口老年化、勞動力短缺等問題下，大型商社紛紛以多元的技術創新，結合跨領域之各項專業知識，解決生活場域中所遭遇的問題。透過蒐集日本市場資訊與實地觀摩，期在未來探詢數位轉型的創新解決方案過程中，提供借鏡與參考依據，並能擴大與產業交流機會。

(八) 交流照片



圖 9：臺灣資安與創新館業者交流



圖 10：Delta Electronics Japan 業者交流

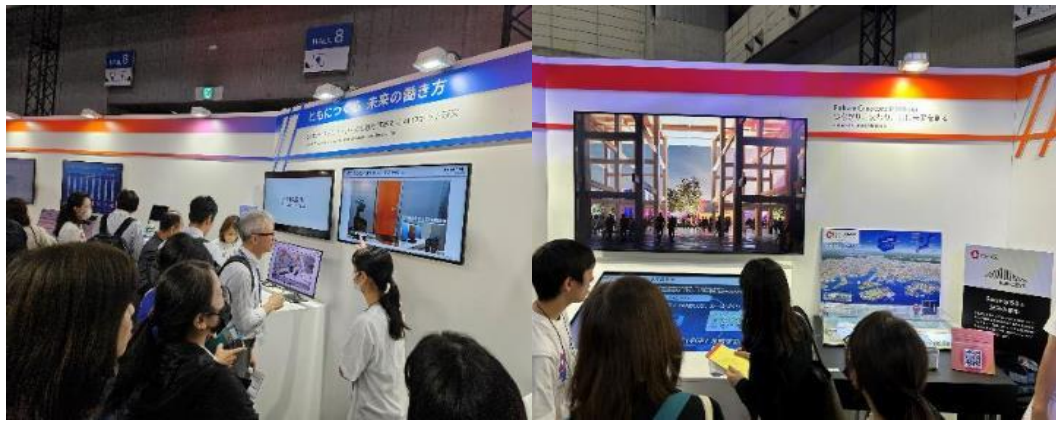


圖 11：Hitachi 交流

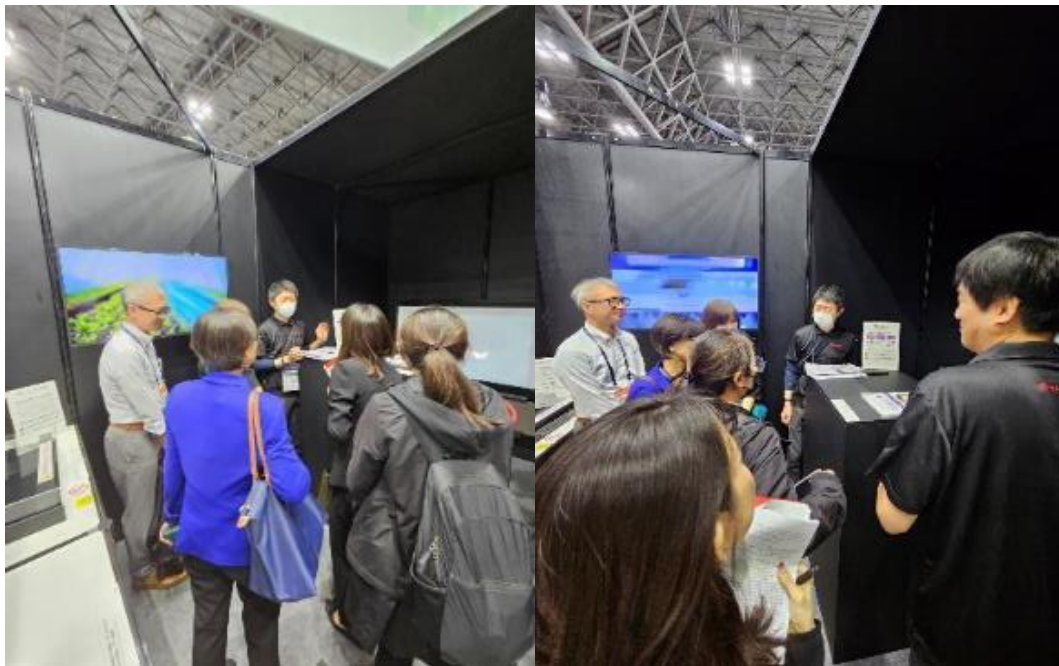


圖 12：SHARP 交流

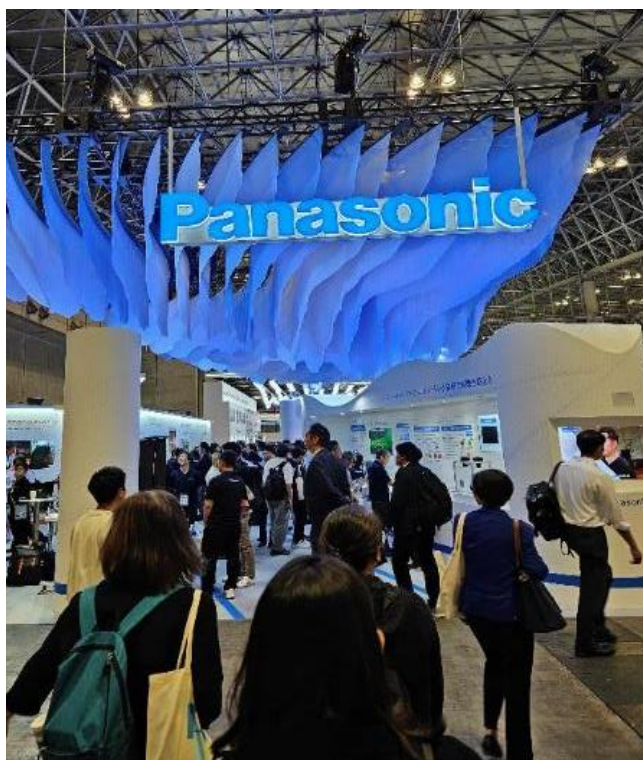


圖 13：觀摩 Panasonic Group 展位

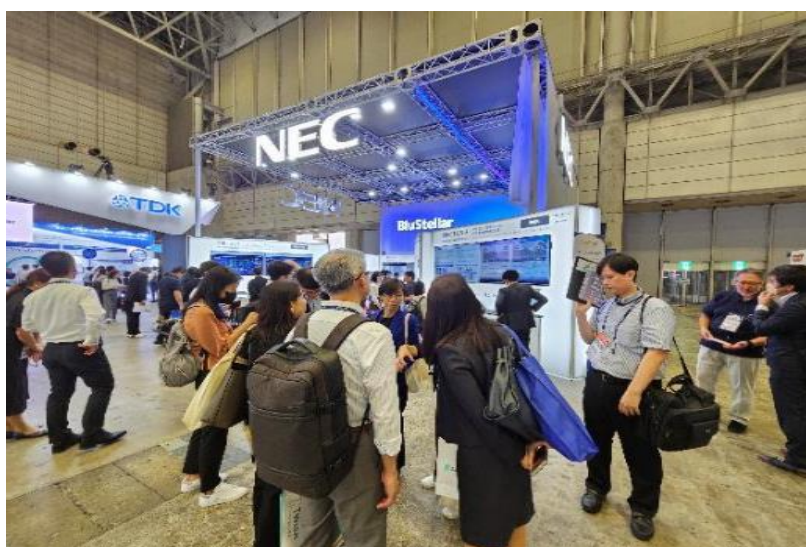


圖 14：觀摩 NEC Group 展位

七、日本新經濟連盟(JANE)

- (一) 時間：10月18日(五)上午 09:30-11:00 (車程約 30 分鐘)
- (二) 地點：東京都港區虎之門金平大樓
- (三) 單位簡介：日本新經濟連盟 JANE 主要成員包含 IT 產業、電子商務、商社等數位經濟相關業者，關注數位相關發展，以及向政府提供建議與要求，主要建言準則為：以民間為中心，以及降低高額稅金，目的為創造新價值與提高生產力，並以企業主為首進行活動。定期舉辦「JX (Japan Transformation) Live!」，長期關注商業與政治相關最新動向，與各領域一線的企業經營者、政治家與專家們展開正面討論，目標為廣泛傳達日本新經濟連盟理念之社群力量。
- (四) 會議議程：

時間	當日流程
10mins	雙方致詞
10mins	數位產業署政策方向(智慧解決方案、資安、AI)、TJDIP 介紹
10mins	日本新經濟連盟簡介
25mins	意見交流
5mins	交換禮品、名片/合影

(五) 談話要點

1. 數位產業署政策方向

數位發展部於 2022 年 8 月 27 日成立，整合電信、資訊、資安、網路與傳播五大領域，以建構全民數位韌性為核心理念，致力於推動數位政策創新與改革。這些努力已獲得國際肯定，根據 IMD 2023 年世界數位競爭力調查評比，臺灣在全球 64 個主要國家及經濟體中排名第 9，在數位創新技術能力方面更躍居全球第 3。

身為推動產業數位轉型的主管機關，數位發展部積極推動多項政

策，包括 5G 專頻專網建置、電子簽章法推廣等。面對生成式 AI、區塊鏈等新興技術興起，部會將建構 AI 系統與產品的評測機制，發展符合國際標準的規範。此外，也持續深化電子簽章應用、5G 創新運用、數位人才培育、資安產業發展，以及推動數位公益與包容等面向，期望透過數位賦能，協助臺灣各行各業因應數位經濟時代的挑戰與機會。

2. 臺日數位產業交流平台

2023 年成立的臺日數位產業交流平台（TJDIP）專責推動臺日數位交流，已成功促成與日本臺灣交流協會、經產省及福岡金融集團等單位的交流。平台聚焦於政策對接、跨域網絡拓展與潛力商機深化，透過研析日本數位政策及市場需求，並藉由新興數位產業組織，為臺灣廠商開拓市場機會。2024 年將舉辦數位科技論壇、組織廠商參與 CEATEC 等國際展會，並拜訪日方相關單位，持續深化雙方合作關係。

3. 日本新經濟連盟組織概況與國際合作

自 2012 年成立以來，已匯集大量會員，成為橋接商界與政界的重要平台，以民間力量為核心，致力於創造新價值與提升生產力，特別關注商業與政治的最新發展動向，並積極提出政策建言。其運作模式首重會員間的充分討論，透過彙整各方意見後向政府提出建議，並持續追蹤政策執行成效。

定期舉辦「JX（Japan Transformation）Live!」活動，2024 年的議程聚焦於多項關鍵議題，今年主題為「成為人工智慧強國的策略」、「創業教育的實現」和「日本的脫碳戰線」。活動邀請企業領袖、政治人物與專家學者進行深度對談，並特別重視國際交流面向，邀請喬治亞與英國大使參與，展現其推動國際合作的決心。

在政策推動方面，連盟以降低稅負、推動減碳、強化次世代教育與理科教育為主要方向。特別值得注意的是，連盟積極參考英美等先進國家經驗，推動行動裝置與 AI 設備的共創研究。透過這些具體行動，連盟不僅致力於振興日本經濟，更希望擴大理念認同者的社群影

響力，形成推動社會進步重要力量。

(六) 結論

在政策倡議方面，日本新經濟連盟積極與日本國會展開對話，在通訊、醫療等領域的法規制定上扮演關鍵角色，並透過與各政黨交流及前瞻性商業論壇，向國會傳達產業最新趨勢，主要透過自民黨管道推動政策建言。在智慧城市發展上，協會聚焦於自駕車技術與無人機應用等創新議題，除關注技術推廣和基礎建設外，也積極研究英美等國經驗，並推動行動設備與 AI 技術的協同研發。針對教育政策，協會採取宏觀策略，著重整體發展方向和跨世代影響，而非個別機構支援，目前建議主要聚焦在通用性原則。在國際交流方面，協會主辦的「JX LIVE!」年度活動匯聚約 500 位參與者，今年以 AI 國力提升、創業教育推廣及碳中和轉型為重點議題，除邀請到喬治亞和英國大使與會，希望明年有機會邀請臺灣代表參與。

(七) 交流照片



圖 15：JANE 會議交流

八、Panasonic Center Tokyo

(一) 時間：10月18日(五)上午 12:30-13:30

(二) 地點：3 Chome-5-1 Ariake, Koto City, Tokyo 135-0063 日本

(三) 簡介：Panasonic Center Tokyo 致力於成為 Panasonic 品牌的資訊發信地，展示最新的科技、產品、和生活方式解決方案，並通過互動體驗讓訪客更深入地了解 Panasonic 的核心價值與品牌理念。該單位不僅是企業의 展示空間，更是個開放交流的平台，促進科技與人們生活的聯繫，並引領可持續發展與社會創新的潮流。Panasonic Center Tokyo 也積極組織各類活動，邀請專家學者、企業代表及消費者進行交流，進行產品發表會、教育工作坊、公開講座等，營造出一個互動的生態系統。這些活動不僅限於科技展示，也包括討論未來社會的各種議題，如智慧城市建設能源轉型等，從而帶動公眾和產業界共同思考和探索創新解決方案。

(四) 觀摩流程：

時間	當日流程
60mins	由資策會臺日中心進行各項目導覽說明以及互動合照

(五) 觀摩要點：

1. Panasonic GREEN IMPACT PARK

為一樓的主要區域，可體驗和探索減少 CO₂ 排放策略和資源循環相關議題。作為啟發認識日益緊迫的地球暖化問題現況與解決方案，並採取行動的起點，此區域以「減少 CO₂ 排放」和「資源循環」兩大主題，展現 Panasonic 集團長期環境願景「Panasonic GREEN IMPACT」中，致力於實現「更好的生活」與「永續地球環境」的共存理念。

2. Panasonic 零碳排對策

Panasonic Center Tokyo 於 2020 年成為集團首個「零碳排展示中

心」，可以近距離觀察各種節能設備如何實現零碳排。展區展示 Panasonic 集團作為全球製造企業，在工廠推動的具體 CO₂ 減排措施，並透過世界地圖全覽方式，清楚呈現已實現零碳排的工廠和據點。

(六) 結論

此次參訪 Panasonic Center Tokyo，特別是其一樓的 GREEN IMPACT PARK 展區，充分展現了 Panasonic 集團在環境永續發展上的企業願景與具體實踐。作為集團首個實現零碳排的展示中心，該場域不僅展示企業環保發展，更透過互動式的展示設計，讓參訪者能深入淺出地理解碳排放議題的重要性。Panasonic 以「減少 CO₂ 排放」和「資源循環」為核心主題，點出「Panasonic GREEN IMPACT」的長期環境願景，展現企業追求更好生活品質與環境永續的目標。透過多元的互動設施，讓參訪者能具體感受和理解企業的環保理念。以世界地圖的視覺化呈現，更能直觀地了解 Panasonic 在全球各地推動零碳排的實際進展。此次觀摩了解到日本企業如何針對日本市場提供相應的解決方案，Panasonic Center Tokyo 展示 Panasonic 如何運用科技解決生活中的各種挑戰，並以可持續發展和社會責任為核心，推動人類社會走向更智能、更綠色的未來，對於智慧城市永續發展以及多元化科技應用有更深一層的了解。

(七) 交流照片





圖 16：Panasonic Center Tokyo 觀摩

九、獨立行政法人情報處理推進機構(IPA)

(一) 時間：10月18日(五)下午 14:30-17:00

(二) 地點：東京都文京中心辦公室

(三) 簡介：(IPA)獨立行政法人情報處理推進機構隸屬於日本經濟產業省，觀察不斷變化的 IT 社會動向和技術動向，為解決社會問題和產業發展提供指導方針。為強化資訊安全對策，培養優秀 IT 不斷進行努力。業務涵蓋五大中心。近年來資訊安全威脅已超越國界、走向全球，攻擊手段更加複雜，對所有設備和系統的威脅不斷擴大。IPA 安全中心 (IPA/ISEC) 與國內外相關組織合作，蒐集和分析私部門難以蒐集的信息，並推廣這些知識。業務包含加強資訊安全措施、資訊安全措施調查、分析/傳播/IT 安全評估/認證、國際認證體系倡議等。

(四) 會議議程

時間	當日流程
30mins	會議準備(含線上參加者)、雙方致詞
15mins	數位產業署新興跨域組重點業務介紹(資訊安全)
15mins	IPA 介紹
80mins	意見交流
10mins	交換禮品、名片/合影

(五) 談話要點

1. 數位產業署推動物聯網資安產業標準

(1) 依行政院資安產業發展行動計畫之「活絡資安產業生態系」推動策略，自 106 年起由經濟部與國家通訊傳播委員會(NCC)推動「物聯網設備資安產業標準與檢測認證」以強化物聯網資安防護能量。臺灣分工中，其中具有線介面之物聯網終端產品資安檢測，相關業務於我國組織改造後由本署執行。

- (2) 臺灣行政院公共工程委員會已於 113 年 8 月 13 日通知臺灣公務機關，如機關採購涉及物聯網設備者，所涉資安相關規格應符合 CNS 16120(影像監控系統安全)及 CNS 16217(門禁系統安全)相關規範。
- (3) 臺灣數產署透過已訂定之資安產業標準為基礎，規劃與國際標準(如：PSA) 合作及對接，撰寫與國際調和的標準或指引，讓臺灣物聯網產品設備商可以積極將產品投入檢測，通過後之產品即可符合對接之國際標準要求，並促使臺灣國內資安產業檢測市場的健康發展環境，提高國內對於國際相關資安標準的合規意識，並降低檢測成本。另為了對接日本市場，因日本經濟產業省已於 113 年 4 月 22 日預告「物聯網產品安全合格評定方案政策草案」、建立自願性的資安認證機制，預計將於 114 年上半年實施並委「獨立行政法人情報處理推進機構」(Information-technology Promotion Agency, IPA) 辦理，故本署規劃向 IPA 了解 IoT 產品資安標準雙邊合作意願及可行性。

2. 臺灣數位產業署推動強化供應鏈資安

臺灣數位產業署為強化產業供應鏈資安防護能量，包括建立半導體設備資安標準 SEMI E187 並輔導廠商產出合規設備，以及攜手產業公協會協助提升相同產業鏈之整體資安防護，同時因應國際趨勢，提供補助資源協助產業研發零信任資安技術。

(1) SEMI E187

鑒於國際各政府單位及大廠越來越重視供應鏈資安，數產署攜手法人單位、台積電及 SEMI 協會，共同推出全球第 1 個由臺灣主導的半導體設備資安標準—SEMI E187，並於 2023 年榮獲 SEMI 國際標準貢獻獎。同時，數產署輔導臺灣資安廠商建立 SEMI E187 合規輔導能量，協助半導體設備業者生產全球首批 SEMI E187 合規產品，並獲得第三方驗證單位 Bureau Veritas (必維集團) 核發之 SEMI E187 標準合規驗證證書。目前台積電已將 SEMI E187 合規納入其供應鏈之採購要求，建立上游帶動下游、完善整體供應鏈資安之示範案例，數產署未來將擴散標準推動經驗至其他產業，並推動全球認驗證機制，持續完善半導體供應鏈資安環境。

(2) 資安評級

為推動國內企業重視資安防護，數產署與產業公協會合作成立產業資安強化推動工作小組(SIG)，結合企業資安評級工具以及資安顧問輔導的機制，協助企業會員掌握公司資安缺口並展開資安強化規劃。截至 113 年度，數產署已與 27 家產業公協會合作，將推動至少 380 家企業完成資安評級，除了受測企業將獲得資安改善建議外，產業公協會也將產出產業藍圖建議報告，藉此了解相同產業鏈之資安現況以利後續推動規劃。

(3) 零信任補助計畫

數產署提供補助資源，補助產業需求業者以場域導入零信任資安技術方案的實證方式，除協助本土資安解決方案提高商品化程度外，也透過場域驗證建立與指標廠商合作之實績案例。112 年推動包括電商(誠品、露天)、製造(環球晶圓)、電子通訊(可成科技)等 7 案，每案最高補助 350 萬元；113 年推動包括正新橡膠、新漢等 3 案，每案最高補助 750 萬元。

3. 臺日數位產業交流平台

(1) 2023 年啟動專責之臺日數位產業交流平台 (TJDIP, Taiwan-Japan Digital Industry Platform)，運用臺日網路鏈結能量，著重於協助政策交流與對接，將尋找、建立與維繫與日方之對接及合作管道，並協助聚焦數位服務生態，透過平台對接，強化促成臺日數位發展協作，支援我國數位商機拓展；並辦理臺日數位政策及產業交流，包含日本臺灣交流協會互訪，以及日本經產省(METI)、日本福岡金融集團(FFG)拜會等，建構平台對接交流基礎。

(2) 2024 年數位產業署將與日方就雙方業務內容廣泛了解，將從多面向探索日本數位科技應用服務需求。在整體產業面，以日本重點國家戰略及數位發展政策為主軸，規劃從日本數位政策研析，掌握其政府相關數位措施或預算如何推行，以帶動民間數位產業的發展與需求，進而探索臺灣業者切入機會。有鑑於過往日本資訊服務產業，由大型日本商社所佔據主導市場，將透過日本新興數位產業組織或商社(如日本新經濟連盟

等組織)，了解地方政府、各領域別需求，建立臺灣廠商可切入日本市場之模式。2024 年 TJDIP 規劃舉辦數位科技應用論壇或研討會(如資安、智慧城市等)，協助國內業者瞭解日方市場趨勢與探索商機、媒合國內業者與日方業者對接；率廠商參與國際研討會或展會(如 CEATEC、SPORTEC)、拜訪日本政府相關主管機關與產業夥伴，維繫臺日對接管道與數位產業議題交流。

4. 日本資安推動政策與現況

日本在資安領域建立之戰略布局，核心架構包含資安推廣普及、認證標準建立、資安事件應對，以及人才培育等面向。在推廣方面提供完整的資訊指引與企業支援、標準制定上建立 JC-STAR 與 ISMAP 等認證機制、防護層面建構情報分析與資訊共享平台、人才發展推動國家級的資格認證制度。

(1) 日本供應鏈資安挑戰

目前供應鏈資安形勢嚴峻，主要體現在設備安全性與網路防護的需求。企業在供應商管理與資源配置方面仍有明顯不足，導致資安事件頻發，特別是在海外據點的情況更為嚴重，凸顯供應鏈資安防護的迫切性。

(2) 日本現階段措施以及未來展望

為應對挑戰，日本成立 SC3（供應鏈資安相關協會），透過官民協力推動資安合作。協會於 2024 年 6 月與臺灣工研院建立合作關係，簽訂產業協力意向書，重點發展 IoT 與軟體產品資安。同時，IPA 規劃於明後年實施供應鏈企業資安評估之新制度，參考國際標準建立三至五星分級制度，從自我檢測到第三方檢測，建立完整評估體系。此外，經產省發布工廠系統網路安全指引，由 IPA 進行實地調查，展現日本在強化供應鏈資安韌性上的系統性作法。

(六) 結論

近年來，隨著供應鏈生態系統中，資安防護薄弱的組織頻頻遭受網路攻擊，特別是 IoT 設備成為主要目標，加上企業對供應鏈管理掌

握度及資源不足，促使日本成立 SC3（供應鏈資安協會）推動官民合作。該協會於 2024 年 6 月與臺灣工研院（ITRI）簽署合作意向書，著重於 IoT 與軟體產品資安合作。IPA 也著手制定新型供應鏈企業資安評估制度，預計 2025 年實施。IPA 將參考國際標準制定三星至五星分級制度，此次拜訪也了解到臺灣擁有豐富的資安產業發展經驗，臺方表示願意後續提供日本在資安相關交流意願。雙方於會議中特別針對 IoT 設備相關認證進行交流，IPA 並對臺灣的認證標準展現高度興趣，特別關注認證覆蓋率、強制性、民間機構認證及政府採購標準等面向，期後續針對資安檢測、標準認證等有進一步交流機會。

(七) 交流照片



圖 17：IPA 會議交流

結論

本次於 CEATEC 2024 辦理臺日數位產業研討會－AI 浪潮下系統整合與資安業者挑戰，結合臺日資安與新創業者共同參與，並安排臺日數位交流，包含拜訪大阪府智慧城市戰略部、大阪公立大學等智慧城市推動單位；參訪 JR 西日本大阪車站 JR WEST LABO、Panasonic Center Tokyo 等實證場域；以及針對數位經濟與國際合作相關議題，拜訪日本新經濟連盟(JANE)；另針對資訊安全相關議題拜訪獨立行政法人情報處理推進機構(IPA)，綜整摘要結論如下：

一、透過臺日數位研討模式，促進臺日交流與拓展後續合作基礎

本次在 CEATEC 2024 舉辦的「AI 浪潮下系統整合與資安業者挑戰」研討會，吸引 NTT Data、KDDI、Panasonic、FUJITSU、NEC 等眾多日本企業和產學機構參與，雙方交流數位產業的前景與挑戰，並結合臺灣資安與創新業者共同發表，顯示臺日雙方在數位產業領域有進一步交流契機。

二、深入了解日方智慧城市推動現況，有助於雙方擴大互動對接

在日本，大阪公立大學超級城市研究中心，不僅擔任區域間協調樞紐，透過匯集各方資源與專業，共同打造符合在地需求的智慧解決方案。而透過了解大阪府智慧城市戰略部的合作夥伴論壇(OSPF)以及大阪廣域資料協作平台(ORDEN)機制，將有助於後續臺日智慧城發展的交流與互動。

三、首次介紹臺灣資安標準進展，擴大未來臺日資安交流機會

此次初步拜訪日本獨立行政法人情報處理推進機構 (IPA)，雙方對於 IoT 產品資安標準進行交流，臺方亦透過此機會介紹 SEMI E187 標準的作法。此行成功建立雙方聯繫，加深日方對我方資安標準推動的理解，更有助於我國資訊安全成果國際推廣，以及後續雙方資訊交流與合作奠定基礎。

四、拓展日本產業組織交流，了解日本數位經濟推動相關方向

日本新經濟連盟在日本經濟和政策倡議具有重要影響力，包含日

本稅負、推動減碳、強化次世代教育等議題廣泛，首次拜訪日本新經濟連盟，初步了解到該組織概況與國際合作方向，我方亦進行數位產業推動現況簡介。此行初步建立聯繫管道，由於數位議題牽涉廣泛，後續可針對雙方潛在聚焦議題進行接洽。

心得與建議

本次參訪日本數位產業，進一步了解到日本在智慧城市、資訊安全等領域的技術應用和發展方向，相信透過持續的互動交流，雙方能夠共同推動智慧解決方案更多創新應用與價值。以下說明此次交流心得與建議：

一、心得

(一) 大阪智慧城市的運作機制與現況：大阪公立大學超級城市研究中心與大阪府智慧城市戰略部

大阪公立大學超級城市研究中心在大阪智慧城市發展中扮演重要角色，匯集各方資源和專業，擔任區域間協調的樞紐。大阪公立大學提出的「創新學院理念」，強調透過與地方政府和企業合作，解決城市問題，並將大阪的「未來城市模式」推廣到亞洲和其他國家。另大阪府智慧城市戰略部負責推動重點項目包括大阪廣域資料協作平台（ORDEN）和大阪智慧城市合作夥伴論壇（OSPF）等，建立公私部門協作生態系統，提供企業與地方行政單位媒合平台，促進跨域應用整合與智慧城市創新發展。

(二) 資訊安全領域交流：獨立行政法人情報處理推進機構 (IPA)

資訊安全是當前全球共同面對的挑戰，IPA 作為日本資訊安全的主要推動者之一，並在人才培訓和產業發展上發揮著重要作用，特別在 IT 人才培訓和技術提升，為日本企業提供安全支援。此次拜訪日本 IPA 對於臺灣與日本在資訊安全的進一步交流深具意義，未來雙方可以探索更多合作機會。

(三) 未來車站的智慧化發展：以大阪梅田車站為例

JR WEST LABO 在大阪梅田車站的創新實驗場，展示日本對於未來智慧車站的規劃和願景。全螢幕月台門結合安全性與指引功能，巨型互動牆則為車站空間增添美感和互動體驗，這些智慧應用設施的設計理念值得借鏡。場域中的人臉辨識閘門系統提升通勤效率，語音對話自動售票機和 AI 導覽機器人則提供更智慧化的服務，可作為智慧城市中的交通運輸服務提升提供參考。JR WEST LABO 的創新實

踐展現科技創新與人性化服務的結合，亦深具啟發意義。

(四) 了解日本數位經濟創新生態：日本新經濟連盟(JANE)

JANE 是日本的創新經濟推動組織，專注於數位經濟、新興科技與創業生態系統的發展。JANE 在促進日本數位經濟發展方面發揮重要作用，其目標包括推動電子商務、金融科技、碳中和、區塊鏈等發展。JANE 對政策的參與也具有重要性，積極參與數位經濟相關的政策倡導，包括減少監管、促進跨境數位貿易等議題。此行了解到在上述領域中，未來臺日在數位經濟特定領域，可探尋創新與交流機會的新方向。

(五) 臺日數位跨域交流平台：辦理臺日數位產業交流研討

此次在日本舉辦臺日數位產業交流研討會，匯聚臺灣和日本的數位產業代表、專家學者等，共同探討數位浪潮下的機遇和挑戰。隨著全球數位轉型加速，智慧城市、人工智慧、網路安全等新技術快速發展，透過展會的高知名度和國際影響力，提升臺灣數位產業在日本市場的能見度，亦提供一個多方參與平台，雙方企業可透過展示交流與互動，深化對彼此的認識。為實現長期合作的可能性，未來定期舉辦臺日交流活動，將有助於促成更多實質性合作的契機。

二、建議

(一) 數位交流研討會

此次在日本 CEATEC 展會期間舉辦「AI 浪潮下系統整合與資安業者挑戰」研討會，吸引包括 NTT Data、KDDI、NTT Docomo、Panasonic、FUJITSU、NEC、Marubeni 丸紅、DNP 大日本印刷、Mitsubishi Electric、日立製作所、奈良縣產業振興協會、大阪公立大學、早稻田大學等產業代表參與。會中結合日本大型商社日立公司等，以及臺灣資安與創新業者共同發表。由於本次參與臺灣資安與 AI 業者以中小型業者為主，有鑑於 CEATEC 屬於大型綜合性 IT 展會，展會中不乏大型日本商社參加，為擴大吸引更多日商參與效益，後續可評估邀請臺灣系統

整合、智慧應用業者參與，或針對各領域別了解參與其他展會如 IT Week 等效益。

(二) 智慧城市生態對接出海

1. 大阪公立大學超級城市研究中心

大阪公立大學研究智慧城市的概念，主要目標是實現軟硬體結合，使城市本身擁有解決問題的能力，處理社會課題並提升市民的幸福度；大阪公立大學超級城市研究中心希望了解臺灣智慧城鄉計畫的運作機制，並洽談在明年大阪世博期間，洽談與臺灣共同辦理智慧城市交流活動可行性。

2. 大阪府智慧城市戰略部

此行進一步瞭解到大阪智慧城市合作夥伴論壇(OSAKA Smart City Partners Forum, OSPF)的運作機制，大阪府認為，OSPF 提供的合作平台為智慧城市解決方案在大阪地區推廣的重要渠道。此外，大阪府去年全面啟動運營的大阪廣域資料協作平台(OSAKA Regional Data Collaboration Platform, ORDEN)也可為臺日雙方的合作提供良好基礎。ORDEN 作為公共部門和私營企業之間進行資料共享與協作的機制，有助於促進跨界數據應用和智慧城市建設。綜上所述，希望後續對於 OSPF 平台，能有更進一步了解及參與，推動臺日智慧城市解決方案在技術、應用等方面的交流。

(三) 資安推動作法與認證交流

獨立行政法人情報處理推進機構(IPA)對我國推動 IoT 產品資安認證推動機制表達有進一步認識的意願，以下分述後續潛在交流機會：

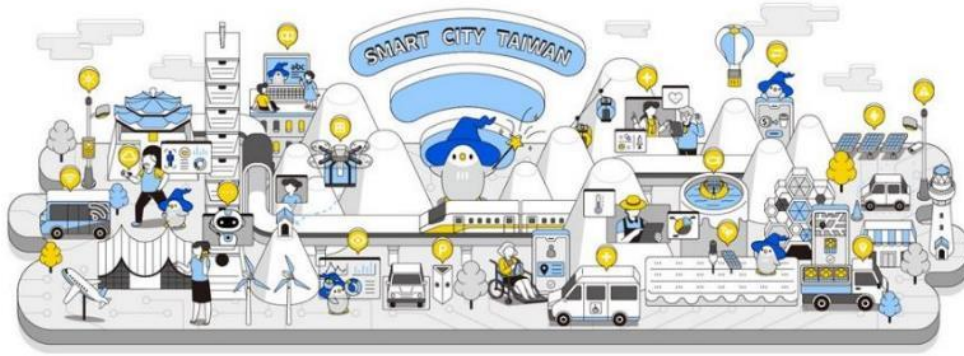
1. IoT 資安標準意見交流：IPA 安全中心表示，日本 Japan Cyber STAR (JC-STAR)將於 2025 年制定 IoT 產品資安標準，日方正在蒐集各方意見以篩選 IoT 標的產品，亦希望能有更多機會，持續與臺灣交流推動經驗，或引薦臺灣 IoT 資安標準團隊參與。
2. SEMI E187 合作：IPA 安全中心表示，其長期研究工控安全標準與

實務的差距，因為本次交流會議，也認識到台積電熊本廠將導入 SEMI E187 標準的作法，希望後續有更多機會深入了解標準及其實證作法。

3. 臺日資安標準對接：本次會議開啟臺日資安標準合作契機，後續可持續對資安標準相關議題與 IPA 進行交流並創造合作議題。

檢附相關資料

一、 智慧城鄉會議資料 1-臺灣智慧城鄉推動事例



台湾スマートシティ推進事例について

デジタル発展部デジタル産業署
スマートシティ計画オフィス
2024年10月



台湾スマートシティ計画ロードマップ

ビジョン：デジタル国家・スマートアイランドー
2030イノベーション・インクルーシブ・持続可能なスマート国家を実現



台湾スマートシティ推進方向

地方のローカルニーズと課題解決を目指し、建構産業横断的連携メカニズムを構築、スマートシティデジタル建設を実現させることで、スマートサービスを普及し住民のQOL向上に繋がる

3



台湾スマートシティ計画架構



4



官民連携(PPPP)モード 中央、地方、産学連携スマートシティを建設

中央政府は**資金提供**、地方自治体は**発展ニーズ確定**し行政とフィールドリソース資源を提供、
産業は地方フィールドにて**イノベーションサービスをテスト**、
ソリューションを完成させ地方の成長に繋がる

Public
地方の視点

Private
ソリューション業者の視点

People
住民の視点



新経済
先端技術で
新エコシステムを創る

新フィールド
フィールドで
ソリューションの完成を加速

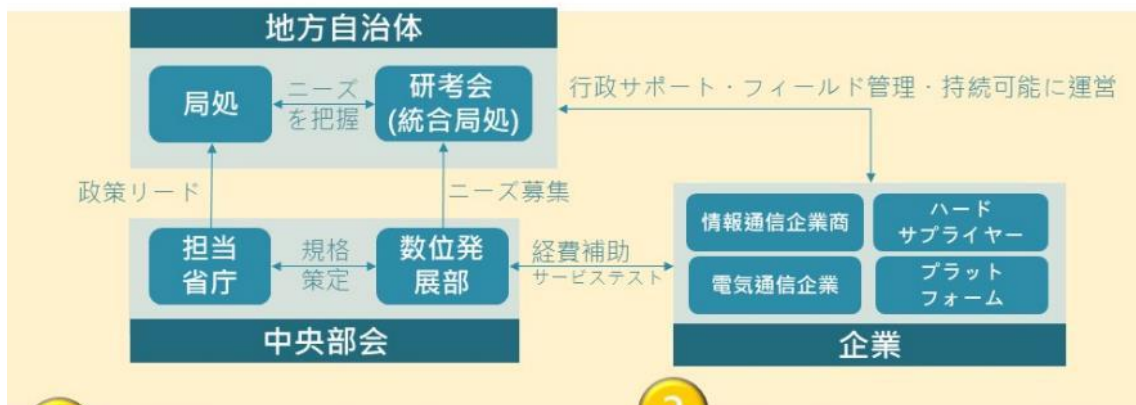
新生活
デジタルサービスで
QOLを向上

5



台湾スマートシティの協力メカニズム

1 サービス面：地方自治体にスマートシティ推進スキームを構築させ、地方自治体の統一窓口(如研考会/インフォメーションセンターなど)で分野横断的の役割を調和し、B2Gサービス運営経費予算を立てる



2 政策面：地方自治体と中央の省庁横断的に連携し、中央の横断的連携により関連規格及びデータの交換基準を策定、地方や企業に導入を加速

3 企業面：企業横断的な技術を統合し、各分野の事業者に連携をサポートしながら、地方自治体とICTソリューションを共に推進

6

中央省庁・地方局処共にニーズを把握

中央管轄省庁(交通部、内政部、農委会など)から政策リソースを説明
地方ワークショップを開催し、
22県市自治体と63名局処代表者から意見交換及びニーズ拡大を行う



7

次のステップ デジタル公共インフラの変革と最適化

地域および産業のニーズを中心に、中央政府が地方自治体に補助を行い、デジタルサービス基盤プラットフォームを整備します。また、AIoTなどの技術を活用し、革新性、共通性、そして持続可能な運用が可能なデジタル公共サービスを展開します



- ▶ 公共サービスの変革を優先し、地方の発展と施政のニーズに配慮しながら、柔軟に推進の方向を調整する
- ▶ 交通、警察、消防、公衆衛生、空気汚染、防災など、**都市のレジリエンスを強化し、即時対応が可能で、分野横断的な統合を優先するデジタル公共サービスプラットフォームを支援する。**

地方自治体が公共サービスデータを活用し、都市運営の効率を向上させることを奨励する

Case 1

台南スマート交通センター

- スマート駐車情報
- CMS可変標識
- 交差点監視映像
- AI動的信号システム

多様なスマート交通アプリケーションのデータを統合し、交通戦略センターを構築する



Case 2

桃園市環境保護局監視センター

IoT + AI Analysis

データ連携

気象データ

過去の大気汚染や火災データを組み合わせ、大気汚染の予警プラットフォームを構築する




9



- 由台湾數位產業署的法人機構**資策會**加入**OSPF**・並於未來引介台湾スマートシティ解決**業者**或市場需求給**OSPF**會員參考
- **大阪公立大学**を橋渡しとして、産学研連携交流メカニズムを整え、共同開催する**アニュアル交流イベント**にて双方のスマートシティにつき意見交換を行う
- 台湾開催の**2025スマートシティ展**(2025/3/18~3/21)に大阪公立大学のご参加を心よりお待ちしております



11

- 2024年スマートシティ展はデジタル・グリーンのトランスフォーメーションをテーマに、合計600超えの企業・46超えの国・112の都市・2,200名海外の方にご参加いただき、入場者は14.8万人超え
- 2025年スマートシティ展は2025/3/18~3/21に開催を予定し、大阪公立大学のご参加を心よりお待ちしております。展示会場にセミナーなどを開催し、日本スマートシティのトレンドや経験について意見交流が可能です



THANK YOU



CI 添付、台湾スマートシティ計画推進成果

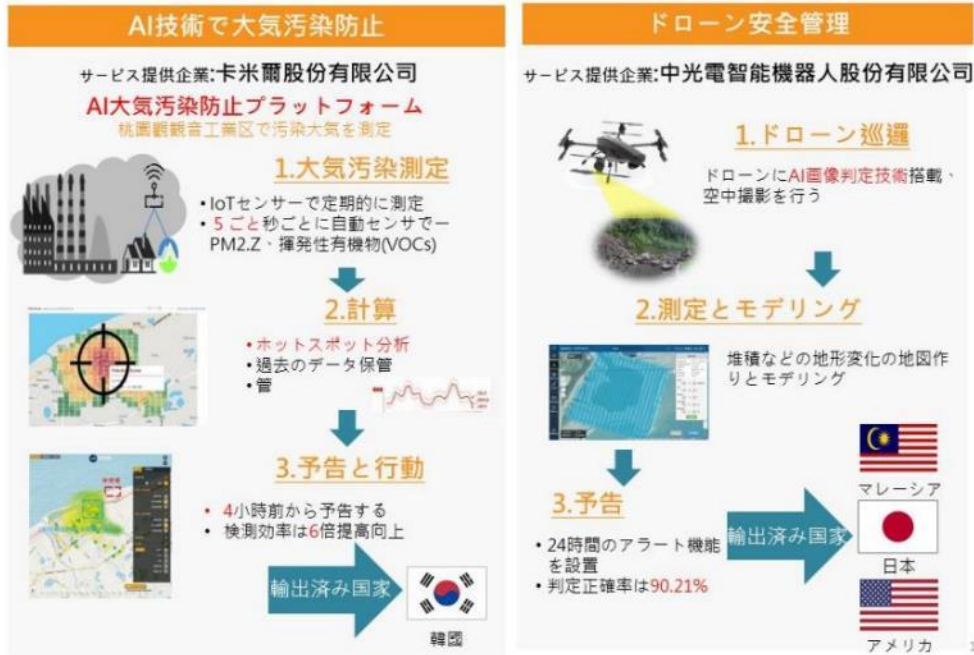


345 家事業者が **258** 項スマートサービスを構築

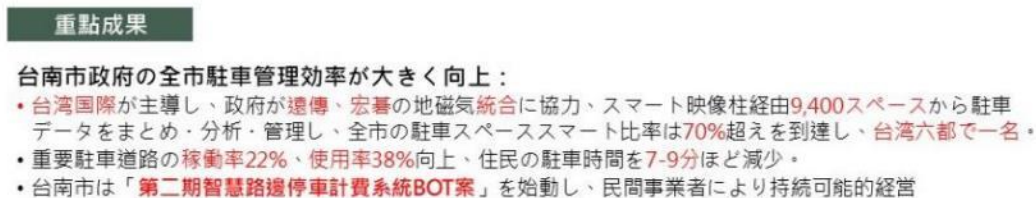
912 万人のユーザーで、**703** 億元産業投資を促進

89 家スタートアップUターン創業、地方イノベーションデジタルサービスを貢献 14

AI 先端技術と合わせ、安心できる環境を整備



AI 多様なデータ収集・統合、都市交通を改善



住宅セーフティネットを高齢者の外出を心強く

地方問題
需求掌握

- 1 台湾65才以上の認知症人口は26万人超え(13人中1人は認知症)
- 2 屏東県シニア世代の認知症有病率は14%、全国平均の8%よりはるかに高い
- 3 高齢者の外出意欲に影響し、外出先に迷子など意外発生に心配

サービスシチュエーション

IoTセーフティネットを整備

屏東県西勢村をフィールドに選定



- 地域電子フェンス
- Bluetoothセンサ測位
- ワンプッシュ緊急発信
- LINE通報

シニアフレンドリー地域を構築



- 公廟と連携1.5万枚
お守りスマートキー
- 認知症の方の着用率
83%、満足度9割超

拡散/輸出実績

分野横断的連携、地方深耕

- 💡 999個高齢者測位センサーを設置、使用人数は150万超
- 💡 使用領域を拡大、学校・販売店・工場などに導入
- 💡 追跡プレスレットで雲林・屏東等地方に隔離患者を管理

サービス拡大、輸出を加速

- 🏆 ソリューションを海外進出
中国・ベトナム・タイ・マレーシア・インドネシア等

17

二、 智慧城郷會議資料 2-臺灣智慧城郷推動成果分享



台湾スマートシティ推進成果の共有

デジタル発展部デジタル産業署
スマートシティプロジェクトオフィス

2024年10月15日



スマート国家へ継続的に向かうビジョン 人々の生活をより豊かに



<p>デジタル台湾計画 E-Taiwan (2002~2008)</p>	<p>モバイル台湾計画/4Gスマートシティ M-Taiwan/4G Smart City (2005~2009/2015~2017)</p>	<p>智慧城郷計畫 Smart City Taiwan (2018~)</p>

- 情報技術インフラによりハイテクアイランドを作り、アジア最大のデジタル化先進国となる
- 政府牽引、民間主導
- 600万世帯で家庭用ブロードバンド、電子化政府を推進

- 「モバイル台湾・無制限アプリケーション・新世界への躍進」を打ち立てる
- ブロードバンドパイプラインを拡大、光ファイバーとワイヤレスブロードバンドネットワーク推進、ワイヤレス応用サービスを加速
- モバイルサービス・モバイルライフ・モバイル学習を三大ワイヤレス応用を主軸とする

- スマート技術を活用して、都市と地方の連携を促進し、住みやすく、働きやすく、クリエイティブなスマートライフ環境を構築する
- 政府/地方/産業が共同参加



ICT x 應用

デジタルサービスで暮らしを変える



- 台湾ICTソフトウェア力を基に、ソフト/ハードウェアソリューションを整合し、垂直産業のデジタル化を加速
- 異業種連携によるフィールド検証で、イノベーション応用とローカルの持続可能な開発を連結



パブリックプライベートピープルパートナーシップ (PPPP)モデル

政府、地方、産学研の連携でスマートシティ構築

政府は**資金援助**、地方自治体は**開発ニーズ**並びに**行政と現場資源**を提供。産業は地方に参入して**イノベーションサービス**の**フィールド検証**を行い、洗練されたソリューションで都市と地方の発展を推進する。

Public
地方都市の観点



ニューエコノミー
新技術が新たなエコシステムを生み出す

Private
ソリューションプロバイダの観点



新たなフィールド
フィールドがソリューションの洗練を加速

People
市民の観点



新生活
デジタルサービスがQOLを向上



台湾スマートシティプロジェクトの枠組み



6





319 社の事業者が**240 項目**のスマートサービス創出

895 万人が使用、**694 億**新台幣ドルの産業投資

70 社のスタートアップが故郷へ戻り革新的なデジタルサービスを発展

AIoTデジタルツイン管理プラットフォームを設置し、冬季にドラゴンフルーツ生産技術を広める

農民

ドラゴンフルーツ生産季節による影響：取引価格の大小が構造変化をさせにくくしている

夏季は供需ロス・採算合わない：ドラゴンフルーツ輸入が増加し、夏の供給過剰を悪化させている

冬季生産量が少ない、且つ冬季生産には高度技術を要する：冬に安定した供給が難しい；冬の生産技術が難しく、高度な経験・光量・受粉技術等が必要。



重点成果	デジタルツインプラットフォーム	聯合産官学夥伴，打造AIoT數位分身管理平台，並於大龍王火龍果農場，建立屏東火龍果數位分身示範場域
	永續營運	<ul style="list-style-type: none"> B2G—地方政府農業處：產銷媒合，地方農業處媒合火龍果農加入產銷供應鏈 B2O—地方農會、農業金庫：融資貸款服務手續費(如農業金庫支付服務費) B2B—商業用戶：大型採購合約，如Starbucks等簽訂冬產火龍果供應契約
	國際輸出	與印尼農場合作，導入AIoT設備，建立種植作物的AI模組，全場遠距數位化戰情室管理，與種植數位分身系統

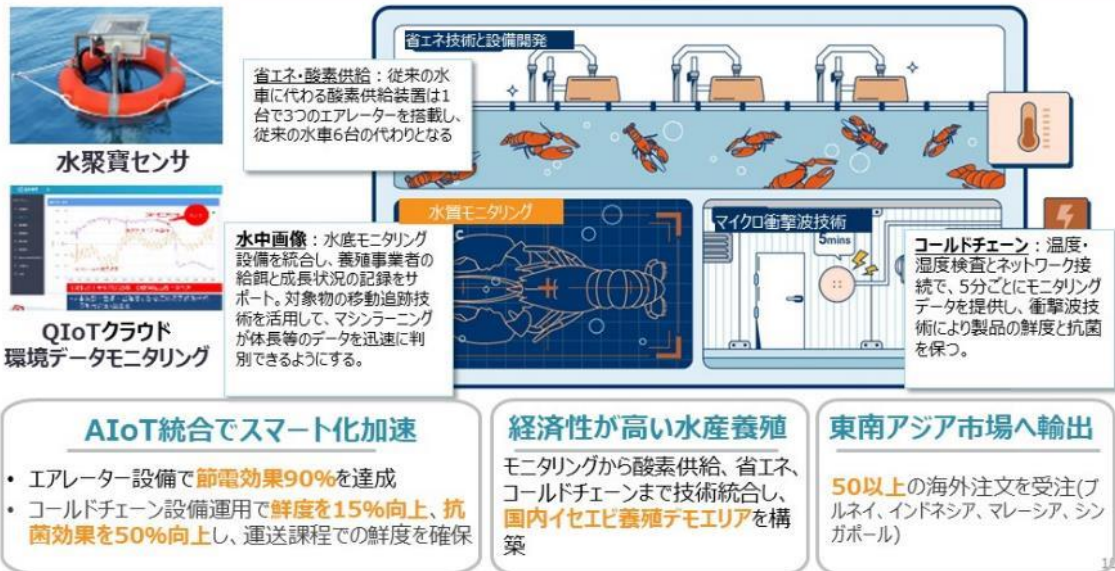
AIoT水産養殖 安全な食環境を構築



屋外養殖は天候に左右される。自然災害は養殖池の環境を変え、救助の時間も限られ、災害損失を生み出す。



環境保護と省エネルギーの国際動向により、精密養殖発展のためにIoT技術統合が必要



AIoT統合でスマート化加速

- エアレーター設備で**節電効果90%**を達成
- コールドチェーン設備運用で**鮮度を15%向上**、**抗菌効果を50%向上**し、運送課程での鮮度を確保

経済性が高い水産養殖

モニタリングから酸素供給、省エネ、コールドチェーンまで技術統合し、**国内イセエビ養殖デモエリア**を構築

東南アジア市場へ輸出

50以上の海外注文を受注(ブルネイ、インドネシア、マレーシア、シンガポール)

多様なデータを収集・統合、都市交通を改善

市政府が直面する問題

- 駐車情報の開示ルート不足**: データが不透明なため、時間とエネルギーを浪費し、交通渋滞を引き起こす
- 駐車情報不足**: 路上駐車スペースの使用情報が不足、計画・使用料を最適化できない

推進方法

IoT技術により路上駐車スペースのリアルタイムデータを把握し、**台南市駐車ビッグデータ管理センター**を構築



スマートパーキングメーター



磁気センサ



ユーザーインターフェース



表示看板



駐車管理シミュレーションルーム

重要な成果

台南市政府の駐車管理効率を大幅に向上:

- TIDCの主導により、市政府と遠伝電信、エイサーの磁気・スマート画像駐車メーターにおける**9,400か所**の駐車データ統合に協力し、分析・管理をめぐり、台南市駐車スペースのスマート化は約**70%**に達し、**六都市で1位**となった。
- 重要な駐車スペースの**回転率は22%向上**、**使用率は38%向上**、市民の駐車スペース検索時間を**7~9分間**短縮した。
- 台南市は「**第二期スマートパーキング支払いシステムBOT案**」を始動。事業者は持続可能な運営に取り組む。

新興技術を統合、安全な故郷づくり

AI技術活用で大気汚染防止

サービスプロバイダ: **CAMEO**
AI大気汚染防止プラットフォーム
桃園観音工業区の大気汚染検知に協力

1. 大気汚染検知

- IoTセンサー活用で定期点検を実施
- 5秒ごとにPM2.5と揮発性有機化合物(VOCs)を自動検知

2. 計算

- 潜在的ホットスポット分析
- データ履歴管理

3. アラートとアクション

- 4時間前にアラート発信
- 検知効率が6倍向上

輸出国

ドローン安全監視

サービスプロバイダ: **中光電智能機器人股份有限公司**

1. ドローン巡視

AI画像認識技術を搭載したドローンが空撮を実行

2. 測量とモデリング

地形変化(沈泥堆積)のマッピングとモデリング

3. 警告

- 24時間コールサービスを提供
- 識別率は90.21%

輸出国 マレーシア
 日本
 米国

高齢者が安心して外出できるよう コミュニティセーフティネットを構築

地方の問題
ニーズ把握

- 1 台湾では65歳以上の認知症患者が26万人以上(13人に1人が認知症)
- 2 屏東県の認知症高齢者は14%に達し、全国平均8%を遥かに上回る
- 3 高齢者の外出意欲に影響し、道に迷い事故に遭う心配もある

サービスシナリオ

IoTセーフティネットを構築

屏東県西勢村をフィールドに選定

- コミュニティ電子フェンス
- Bluetooth位置センサ
- ワンタッチ緊急救助要請
- LINE通報

高齢者にやさしいコミュニティづくり

- 公廟と連携して御守りセンサーカード1.5万枚を配布
- 認知症高齢者の所有率83%、満足度は90%を超える

拡散/輸出の成果

分野横断型の連携・応用、ローカルを深掘り

- 999台の高齢者位置センサを設置、延べ150万人がサービス使用
- ユーザー層拡大、学校・モール・工場等で応用
- 防疫プレスレットで雲南・屏東等、地方自治体の自宅隔離者の管理に協力

サービス拡大、輸出加速

- ソリューションを国際輸出
中国、ベトナム、タイ、マレーシア、インドネシア等の国家



将来提携構想



- 今後は**大阪公立大学**と**資策会**の提携による、共同研究開発（例：スマートシティトランスフォーメーション発展指標・スマートサービスパイロットプロジェクト）、並びに持続的に提携メカニズムを模索
- 共同で**産学研提携交流メカニズム**を構築し、共同で**年度交流イベント**を開催し、外部向けに双方のスマートシティ推進経験を共有する
- 台湾開催の**2025スマートシティ展**(2025/3/18~3/21)に大阪公立大学のご参加を心よりお待ちしております





2025スマートシティ展のご案内

- 2024年スマートシティ展はデジタル・グリーンの変革をテーマに、合計600超えの企業・46超えの国・112の都市・2,200名海外の方にご参加いただき、入場者は14.8万人超え
- 2025年スマートシティ展は2025/3/18~3/21に開催を予定し、大阪公立大学のご参加を心よりお待ちしております。展示会場にセミナーなどを開催し、日本スマートシティのトレンドや経験について意見交流が可能です



THANK YOU



三、 臺灣數位產業政策介紹與臺日合作機會交流會議資料



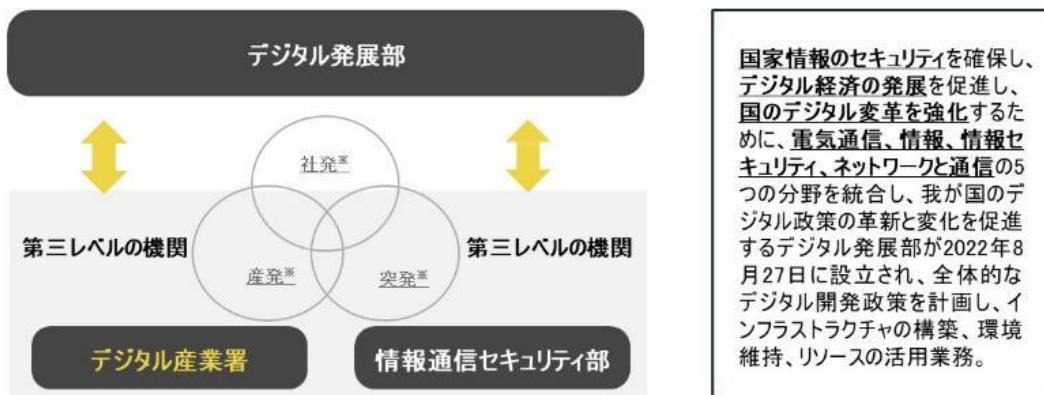
台湾デジタル産業政策のご紹介と台日協力の機会

デジタル発展部・デジタル産業署
2024.10.18

1



民主のモデル、スマートネーション: 全民のデジタル韌性の構築



2

di デジタル競争力が世界をリードする

2023年IMD世界デジタル競争力ランキング第**9**位
(IMDは2023年11月30日に発表、合計64の国と経済を評価した)

昨年より2ランクアップ

デジタル
ベース

NO.1 モバイルブロードバンドユーザー
(IMD 世界デジタル競争力、2023年)

デジタル
イノベーション

NO.9 サイバーセキュリティに対する政府の対応能力
(IMD 世界デジタル競争力、2023年)

NO.1 情報技術とメディアの株式市場資本GDP比
(IMD 世界デジタル競争力、2023年)

デジタル
ガバナンス

NO.1 ビジネスビッグデータの応用と分析
(IMD 世界デジタル競争力、2023年)

デジタル
インクルージョン

NO.1 1,000人当たりの研究開発入力
(IMD 世界デジタル競争力、2023年)

出典 国家科学技術委員会科学技術局、スマート国家プログラム推進報告書、2024年1月
 国際経営開発研究所(International Institute for Management Development, IMD)

3

di デジタル産業署の位置づけ

デジタル経済の発展を担当する機関として、デジタル経済関連産業の政策立案や規制整備、デジタル技術の応用・促進を担当し、あらゆる階層がデジタル経済時代の課題と機会に対応し、成長の勢いを生み出すのを支援する。



デジタル発展部 デジタル産業署
 Administration for
 Digital Industries, moda

「デジタル、包括的、多様性」の3つの主要なイメージは、デジタル産業庁の多様性と包括性を表している

4



台湾のデジタル産業の2035年に向けて

ビジョン

社発: 包括的なデジタル成長緊急 突発: 回復力のあるデジタル社会 産発: デジタル大国戦略

台湾デジタル産業 2035



5



台日デジタル産業交流プラットフォーム

Taiwan-Japan Digital Industry Platform : TJDIP

台湾と日本の二国間デジタル交流を強化するため、デジタル発展部産業発展署は専用の「台日デジタル産業交流プラットフォーム」を設立した。将来的には、台湾と日本の二国間の利点と強みを組み合わせて、台湾と日本のデジタル交流業務を統合および促進し、台湾と日本の互惠協カメカニズムを拡大し、ウィンウィンの協力を促進する。

目的

台日デジタル協カビジネスを統合し推進するため、デジタル産業署は専用の「台日デジタル産業交流プラットフォーム」を設立。

- デジタル産業署の台日交流・協カスタッフを務め、台日二国間サービス窓口を提供。
- 台日デジタル交流・協カ戦略を策定し、推進活動を実施する
- 台湾と日本の二国間交流プラットフォーム機能を利用して、潜在的なクロスドメインを協カを調整し、支援する。



TJDIPの位置付けとタスク

- ドッキングポリシー交流**
 - TJDIPはまず政策交流とドッキングの支援に重点を置き、日本とのドッキングと協カチャンネルを見つけ、確立し、維持する。
 - 政策や懸案事項に関する交流を促進し、二国間協カを発展。
- クロスドメイン/フィールドネットワークの拡大**
 - デジタルサービスエコシステムに焦点を当て、プラットフォームドッキング、システム統合、クロスドメインサービスを通じて台湾と日本のデジタル協カ能力を強化する。
 - 台湾と日本の間のデジタルエコロジーとフィールドメイン交流とつながりを促進する。
- 潜在的な分野でのビジネスチャンス深化**
 - 台湾と日本のネットワークリンクの力を活用し、日本企業とのパートナーシップの基盤を発揮して、我が国におけるデジタルビジネスチャンスの拡大をサポートする。



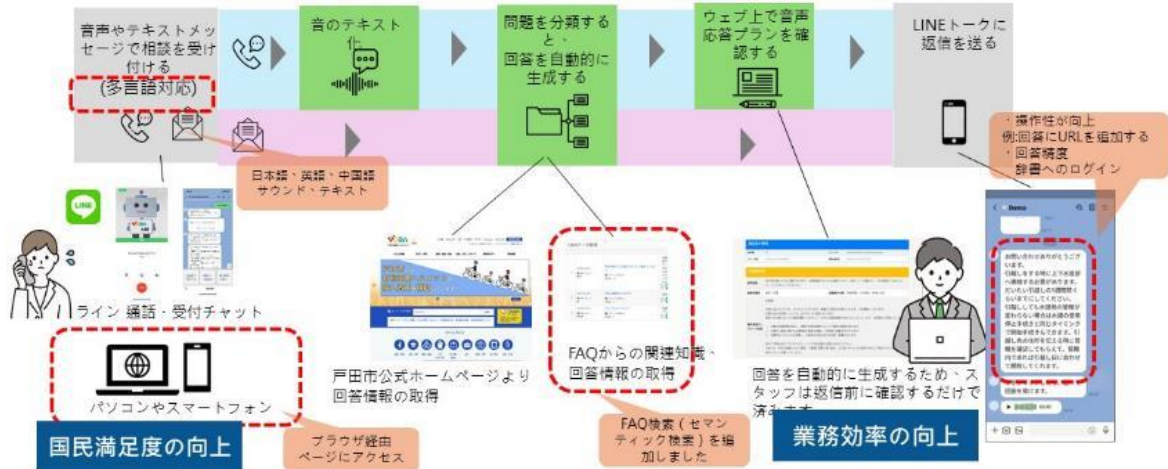
6

都市部および農村部のソリューション1- Shuowang Technology AIチャットボットを国内SI企業と連携し戸田市に導入

Shuowang Technologyが戸田市でAIを実施 Open AI音声認識を活用したチャットボット・市民対応サービス



- Open AI音声認識技術とAIチャットボットを組み合わせた対話システム。市民からの質問を音声で受け付けてテキストに変換し、AIチャットボットが回答し、その結果を再度音声で回答するシステムです。



7

都市と地方のソリューション2 - Kamil は、大気汚染技術の法執行の敷居を下げるためにAI言語モデルを確立します

Kamil AI大気汚染アシスタントは特定のツールを学習する必要がなく、AIを迅速にモデル化してインポートできるため、地域のテクノロジー法執行の効果が加速します。



IoTセンシングデバイスと組み合わせて大気汚染源を検出

空の知覚 接続サービス

ポータブル 空気品質検知

異常な汚染 検出の追跡

畜産における 臭気検出

GAIを使用すると、地方自治体の担当者や監査人が大気汚染の原因と過去のデータを迅速に理解できるようになります。

1. 経路検索機能、ルート提案

2. 上流AI処理位置検出機能、経路検出

3. AI処理位置検出機能、経路検出

4. AI処理位置検出機能、経路検出

経路WMOI出行経路検出機能、経路検出、経路検出、経路検出

監視データのリアルタイム分析により、疑わしい汚染源を2分以内に制限し、視覚的なレポートを使用して監査人が迅速に対応できるようにし、わずか5分でスマート監査を実行して監査の精度を向上させます。

GAIは、監査業務におけるAI意思決定支援シナリオを計画し、AI大気汚染アシスタントを作成し、MoTを使用して「都市汚染マップ」と「臭気トレーサビリティGPSナビゲーション」を自動描画することで監査人の作業時間を削減します。

利点	AI大気汚染アシスタント: 検査/分析作業時間を83%短縮、クロスドメイン調査作業時間を75%	出力	韓国、マレーシア、タイ
	都市汚染マップ: 各保健省の検査で迂回する道路の総キロ数が30%削減		
	GPSナビゲーションによる臭気の追跡可能性: 公的報告への応答時間が67%		

8



情報セキュリティソリューション1: 關鍵(Keyxentic) アプリケーションをデジタルツインに

「株式会社関志」情報セキュリティソリューション

1. Keyxenticは主に、身元確認とデータ保護における企業の問題点を解決する、**ゼロトラスト アーキテクチャを備えた情報セキュリティソリューションを提供しています。**
2. FIDO2、生体認証、多要素認証(MFA)、およびシングルサインイン(SSO)テクノロジーを組み合わせることで、企業が**ID 認証とキー管理を安全に実行し、従来のパスワードへの依存を減らし、一般的なフィッシング攻撃やアカウント盗難を防止できるように支援します。**

応用分野



金融機関や政府機関のID 認証とデータ暗号化のニーズにおいて、多くの分野で使用されています。

実績を出力する



日本のシステムインテグレータと協力して、日本のデジタルIDカードと金融業界向けのセキュリティソリューションを推進および適用し、ゼロトラストアーキテクチャのID管理テクノロジーを日本の企業ネットワークとシステムに導入します。



Keyxenticが発売した指紋認証スマートカードリーダー。

9



情報セキュリティソリューション2: CyCraft(サイクラフト) 中小企業に活かすの知恵

「CyCraft(サイクラフト)株式会社」情報セキュリティソリューション

1. AIテクノロジーを使用して、企業が**ハッカー攻撃、脅威調査、インシデント対応を自動的に検出し、包括的な情報セキュリティ脅威監視を提供し、企業の人的需要を大幅に削減し、情報セキュリティ人材の不足、応答時間の制限、予算不足などの一般的な問題の解決を支援します。足。**
2. SEMI E187を網羅的に検出するオールインワン「**CyCraft SEMI E187評価ツール**」(USB)を開発※ 仕様に準拠し、**単一のソリューションを提供することで、複数のツールに依存する必要性が減り、テストの複雑さとコストが大幅に削減されます。**

応用分野



AI検出プラットフォームは、**日本、シンガポール、米国**で使用されており、日本では、情報セキュリティ保護および情報セキュリティ保護に関する日本の中小企業のニーズに特に対応するために、**通信グループのNTT-ATおよび情報サービス会社のITFORと協力しています。**情報セキュリティ防御の強化に役立ちます。

TSMCが日本の熊本に工場を設立したことを受けて、SEMIIはE187このツールは、日本の半導体サプライチェーンメーカーが検査レポートを迅速に作成し、TSMCの関連セキュリティ要件に準拠するのに役立ちます。

実績を出力する



日本とシンガポールに子会社を設立
同社は多くの国際的な賞や評価を獲得しており、GartnerやIDCなどの一流の国際研究機関の研究レポートで代表的な企業となっています。



CyCraftとITFORの協力関係が東京都に認められ、日本の中小企業100社にCyCraft AIのセキュリティ監視と保護を導入するための補助金が与えられました。

*セミ E187:半導体ウェーハ装置の保安基準

10



AIソリューション1：ダメ出しロボット

RGB-DとAIビジョン機能を組み合わせた協働ロボットプロジェクト

● AI技術を活用して工程の効率と精度を向上させるAssisted Daming Robotは、海外メーカー3社から受注したほか、日本企業からも1億台湾ドルの投資を受け、台湾と日本の開発協力の意向を促進した。

業界の問題点

- ロボットアームの3Dビジョンソリューションにはさまざまなプロセスが含まれており、技術的な敷居が高く、顧客自身のメンテナンスや調整が難しく、少量多品種の現在の業界トレンドに合わせる
- ピッキングと梱包作業には3倍の人手が必要となり、人件費は上昇しており、倉庫自動化の需要が大幅に増加しています。



▲倉庫・物流会社向け自動化ソリューションの現状

AIインポートプロジェクト

A自律学習オブジェクト識別

- ▶ AI視覚認識技術は、3D手目調整技術と手目補正技術および経路計画技術を



▲TM AI+

結果とメリット

- ✓ 投資コストを
- ✓ 3D自動ピッキング速度が149に到達秒/アイテム、これは平均的な労働力の集荷および配送効率よりも28~51秒/アイテム高い
- ✓ やコーティングされたフィルムなどのピッキングと配置の成功率は>97%と高い市場ソリューション



▲協働ロボットが今後のロボット市場の主流

メーカー

計画期間中の成果：

- ・ 企業規模の成長:事件が解決したとき、企業の収益は12%増加し、新規雇用者数は70名に達しました。
- ・ 資金調達/増資実績:110/10日本のオムロン株式会社がDaming Robotに1億台湾ドルを投資、10%を取得し、将来的には両社で協力でソリューション開発に取り組む
- ・ 特許:当初は2件の特許を申請する予定でしたが、訴訟終了時点で合計5件の特許が申請されました。

プロジェクト完了後の成果:

- ・ 特許:3件承認
- ・ 特注顧客:国際的な大手メーカーであるシーメンスおよびコンチネンタルからの受注を獲得。2022年の計画製品開発による収益は4,120万米ドルに達します。

予定外のパフォーマンス:

- ・ 世界最大のグリッパーメーカーであるドイツのSchunk社と協力して、インテリジェントロボットアーム用のソフトウェアとハードウェアの統合モジュールを開発しました。108年にはドイツのSiemens社に導入されました。
- ・ RGB-D (工業技術研究所協力) AI技術が2022年米国CES展示会に出展されCESで革新賞

チームコア



- Daming は世界中に 129 のディーラーを持ち、世界で 2 番目に大きい産業用協働ロボットです。
- 特許レイアウトは完了しており、台湾、米国、中国本土で合計21件のロボット関連特許を取得しており、4件の特許を出願中です。

11



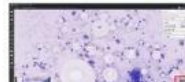
AIソリューション2: Yunxiang Technology Co., Ltd. デジタル病理システムや画像読影システムに

AIを導入し、診断を支援

● の企業規模拡大を支援し、国内メーカーから1億9,000万台湾ドルの投資を受けました。このプロジェクトの成果は国内外でも応用され、国際的な大手メーカーを破ってドイツの病院分野での受注を獲得しており、米国、日本、中東、タイなどとの協力についても協議を続けている。国。

業界の問題点

- デジタル病理システムにはAIアプリケーションが不足しており、スキャン機械を適用しても病理師が重い作業負担
- デジタル病理画像には大量のストレージが必要であり、AIのインポートには高価なコンピューティングが必要であり、病院の建設コストが高く、病理師がアプリケーションを行う時間を確保することが困難です。



▲スライドガラスのデジタル化後の高解像度化には大量のストレージとコンピューティングリソースが必要

AIインポートプロジェクト

- ▶ デジタル病理システムと画像読影
- ▶ 病理画像をデジタル化し、医師のレビュー、注釈、その他のツールモジュールとシステム開発を提供
- ▶ ディープラーニングを使用して上咽頭がん、胃がん、肺がんに関連するモジュールをトレーニングしたところ、これら3つのがんの検出精度はすべて90%以上に



▲AI上咽頭がん検出

結果とメリット

- ✓ AI支援なしの通常の医師のリンパ節転移診断の正確率は約81%ですが、AI支援を使用すると、その正確率は95%に向上し、同時に医師の労働時間は33%短縮されます。
- ✓ システムメモリアクセスの高速化を518%、計算の高速化を1758%削減し、ハードウェアコストを削減し、キャセイパシフィック航空、長庚記念病院、国立台湾大学病院など



▲長庚記念病院

メーカー

計画期間中の成果：

- ・ 企業規模の成長:プロジェクトが完了すると、評価額は4.6倍以上、従業員数は3倍以上、収益は7倍以上に増加しました。
- ・ 資金調達実績:109/5 Quanta Investmentより1億9,000万台湾ドルを獲得(シリーズA)
- ・ 顧客:デジタル病理システムは、キャセイ病院、長庚記念病院システム、国立台湾大学病院などに導入されており、シーメンスを破ってドイツのテュービンゲン大学病院からも注文を獲得しました。

予定外のパフォーマンス:

- ・ 11/10日本の小野デジタルヘルスケア(小野薬品工業の子会社)、クアンタ、台湾企業銀行、チタニウム・インベストメントから新たな投資を獲得 A+ 資金調達で
- ・ 「インスタント大腸内視鏡検査」の開発 AI ポリープの検出 エーテルAI Endo は11/7にTFDAを取得し、Yiyang Technology と結腸内視鏡医療機器の開発に協力しています。



Yunxiang Technology は、2012年6月に「2023台湾AIアワード」を受賞し、AI 賞を受賞しました。台湾がTFDAに出展、取得「大腸内視鏡AIポリープ検出」ソリューション

12

デジタルがよければ・台湾の産業はもっと良くなる

デジタル産業署
FBファンページ



デジタル産業署
公式サイト



デジタル発展部デジタル産業署公式サイト | <https://moc.gov.tw/ADI/>
デジタル発展部デジタル産業署ファンページ | <https://www.facebook.com/sdi.gov.tw>

13

四、IoT 産品資安認驗證推動機制介紹交流會議資料



デジタル発展部デジタル産業署

台日国際交流・連携

IoT製品セキュリティ認証・検証 推進メカニズムについて

2024.10.18

Agenda

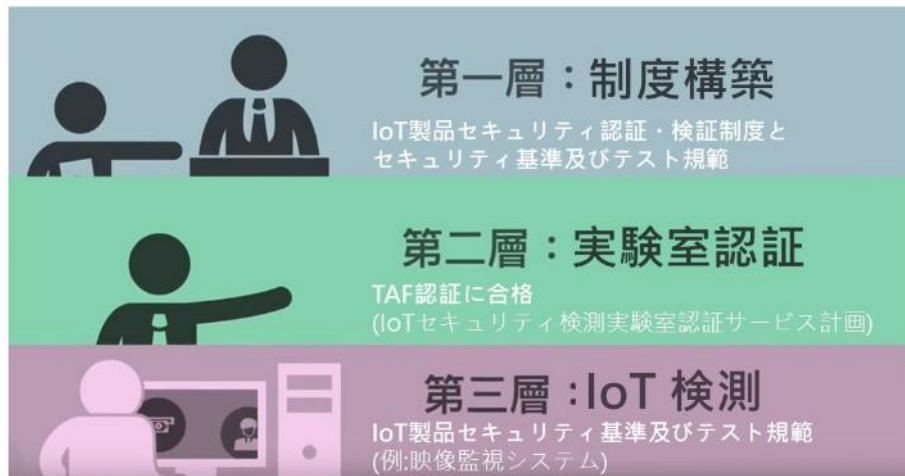
- 01 IoT製品認証・検証制度の構築背景
- 02 IoT製品セキュリティ認証・検証制度
- 03 現在のIoT製品セキュリティ基準
- 04 制度の推進実績及び国際連携について
- 05 双方の認証・検証制度の違い
- 06 意見交換・討論

IoT製品認証・検証制度の構築背景

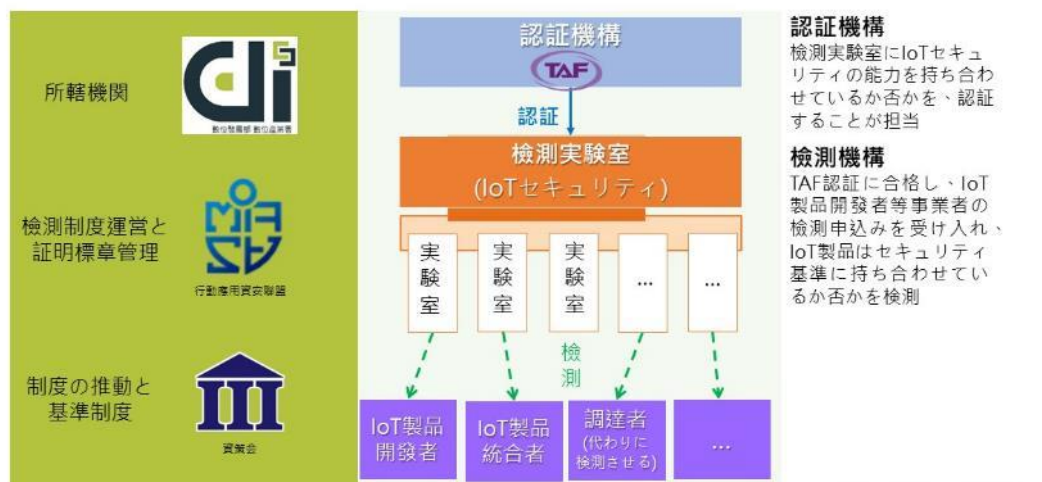
- ネットワーク製品の普及により、国内外の映像監視製品も日々多くなるネットワーク攻撃に備えなくてはならないため、デジタル發展部デジタル産業署(ADI)はネットワークセキュリティ関連政策の策定を積極的に推進してる。



IoT製品セキュリティ検証メカニズムの仕組み



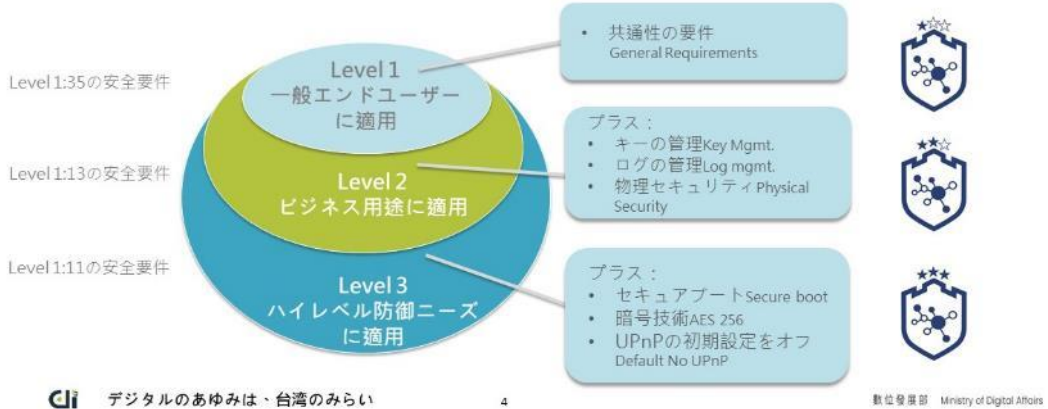
IoT製品セキュリティ認証・検証制度フレーム



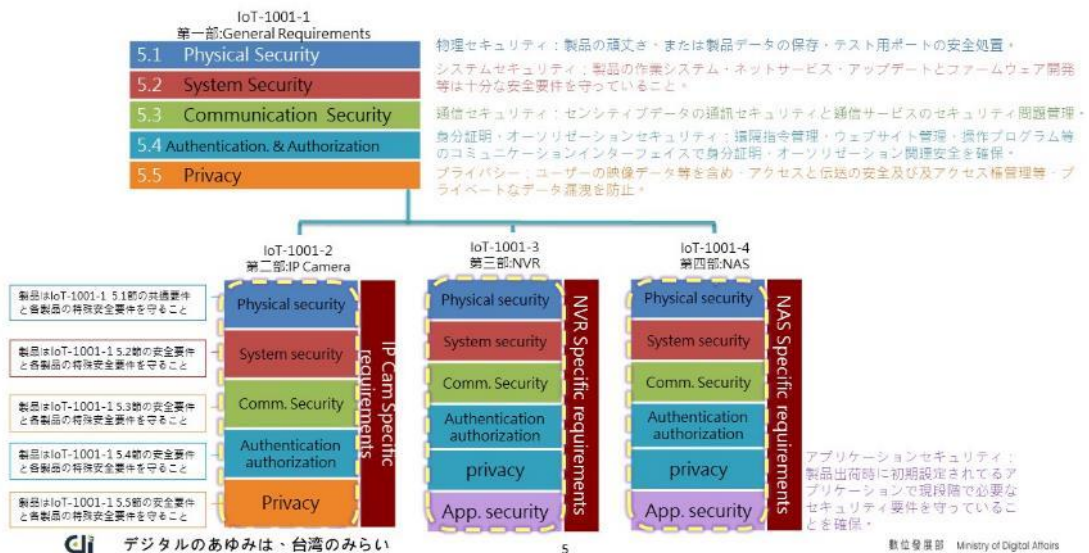
IoT製品安全レベル

- 製品応用と設置環境ニーズにより、安全レベルは3つに分かれ、安全レベルが高いほど安全要件の数も多くなる。

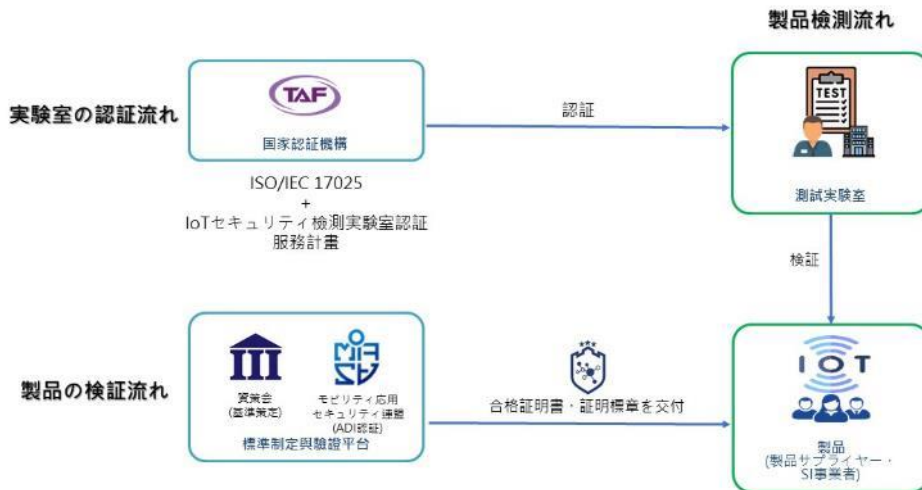
◆ 映像監視システム-ネットビデオカメラセキュリティ基準を例として：



安全要件方向性:映像監視システムを例として



IoT製品セキュリティ認証・検証流れ

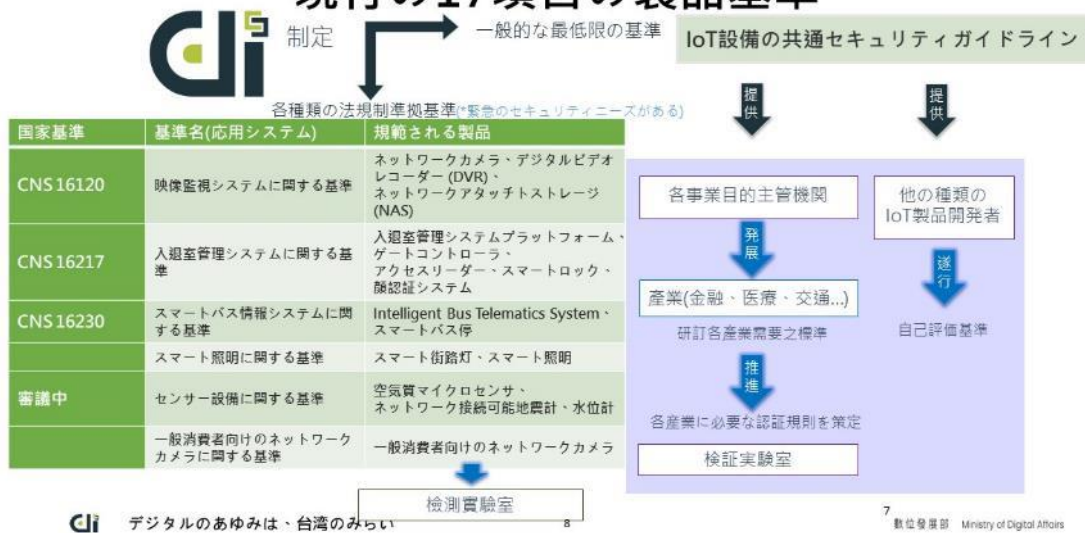


国際セキュリティ基準に参考・引用

- 台湾が策定したIoT製品セキュリティ基準の必須安全要件は、国際IoTセキュリティ基準・産業用制御システム通用セキュリティ基準・国内外セキュリティ法律に基づき、各製品の応用・技術の研究・分析とその製品の特色に合わせた要件も加えた。



IoTセキュリティ基準策定の計画および、 現行の17項目の製品基準



Cli デジタルのあゆみは、台湾のみらい

制度推進の成果

- 台湾政府のIoT製品の調達政策において、行政院が各政府機関に通知し、IoT設備の技術仕様に関わる調達を行う際には、IoT設備のセキュリティに関する国家基準に適合しなければならない。
 - ◆ 例えば、CNS 16120-映像監視システム、CNS 16217-入退室管理システムなど。
- IoT製品のセキュリティ認証制度において、すでに11軒の認可された検査機関がある。
- 認証に合格した製品は合計201種類ある。
 - ◆ 製品には、映像監視システムのネットワークカメラ、デジタルビデオレコーダー (DVR)、Intelligent Bus Telematics System、スマートバス停、スマート街路灯、空気質マイクロセンサなどが含まれる。



Cli デジタルのあゆみは、台湾のみらい



9

數位發展部 Ministry of Digital Affairs

国際協力について

- 台湾は、各国およびIoTセキュリティ基準化団体との協力/相互認証を目標として、この認証制度の継続的な発展に取り組んでる。
- 昨年末に国際IoTセキュリティ基準化組織である-PSA Certifiedに参加し、現在、映像監視システムのセキュリティ基準とPSA Level 1基準との調和および整合を進めているところである。

IoT製品のセキュリティ基準

psacertified™



cli デジタルのあゆみは、台湾のみらい

IoT製品の認証・検証制度協力計画について



cli デジタルのあゆみは、台湾のみらい

日台IoTセキュリティ認証制度に関する意見交換と今後の進め方

2024年10月14~19日 日台デジタル産業交流活動
互いのIoT基準および制度の運用について初歩的に認識する

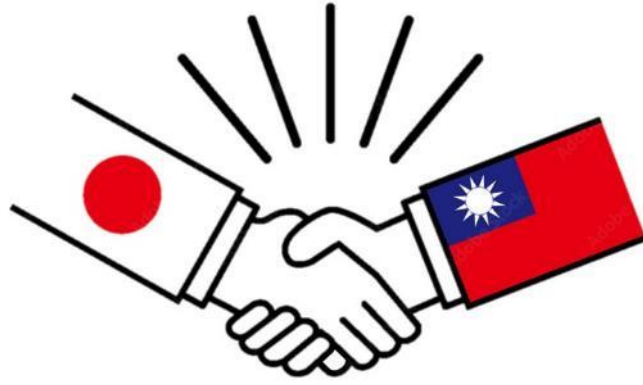


双方間の正式な連絡体制を確立する
制度運用、基準の内容および策定について深く理解し、双方の連携と協力の可能性を確認する。

意見交換・討論

経済産業省の公式サイトによると、将来的には他国の認証制度との連携を図り、最終的には相互承認を目指す計画があるとのこと、以下のようにご質問させていただきます。

- 台湾ではIoT製品のセキュリティ認証制度が長年運用されていますが、我が国の認証制度との連携や協力をご検討いただくことは可能でしょうか。
- もし連携や協力にご関心をお持ちいただけましたら、今後の連携や協力に関する窓口をご教示いただけますでしょうか。

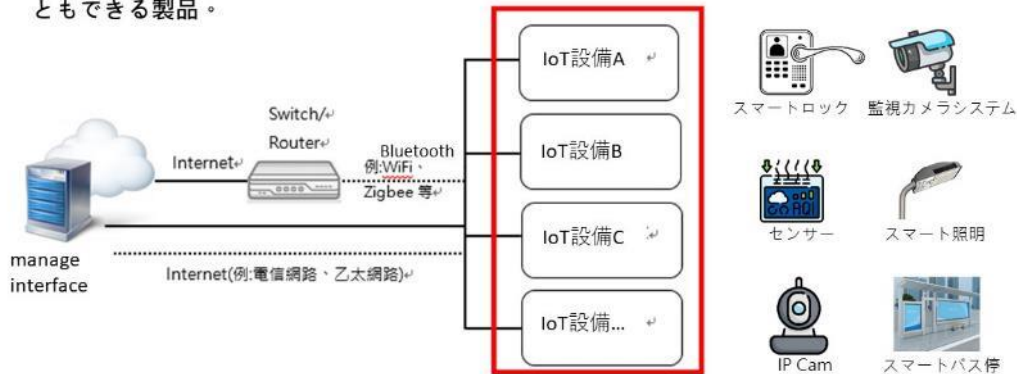


ありがとうございます
Thank you

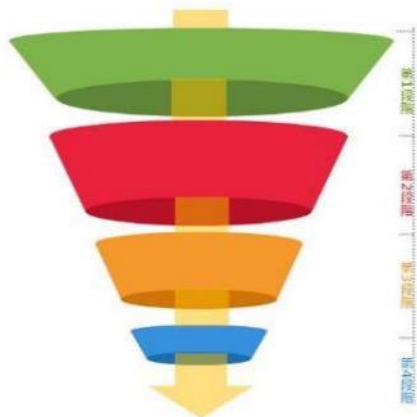
付録

IoT目標製品の範囲

- ネットワーク機能を備えた情報機器であり、独立して動作することも、他の機器やシステムに接続して動作することもできる製品。



IoT製品ターゲット選定の評価方法について



段階1：政府機関によるIoT製品調達量の統計

例えば、2021年の政府機関におけるIoT関連調達案件の統計に基づき、市場需要の高いIoT設備を選定し、調達金額上位20位かつ前年比で調達金額が増加しているIoT関連カテゴリを抽出する。

段階2：セキュリティ脅威の深刻度に基づいての選別

National Vulnerability Database (NVD)を活用し、前述の各種調達機器について調査を行い、CVSS v3の深刻度が中程度以上のリスクを持つ脆弱性の数値、製品ごとに集計する。

段階3：国際市場規模を持つ国内IoT産業

製品カテゴリにおける世界情報ハードウェア産業の出荷量ランキング、台湾の輸出品、または国内市場の販売量を、第3段階のフィルターとして用いる。

段階4：産業支援度と開発緊急性

国家安全保障上の懸念があり、かつセキュリティ需要の高い製品カテゴリ、例えば重要インフラストラクチャーなどが挙げられる。産業の輸出入においてセキュリティ認証が急務であり、業界団体がセキュリティ転換を支援している。