

出國報告（出國類別：開會）

赴日本參訪數位公建暨智慧城市展 出國心得報告

服務機關：數位發展部數位產業署

姓名職稱：于台珊組長、巫建恒科長等

派赴國家/地區：日本/東京、大阪

出國期間：113年6月24日至6月29日

報告日期：113年8月26日

摘 要

為促進國內發展數位公共建設以及推廣政府智慧城市之應用，數位發展部數位產業署安排赴日本參與多場交流，本次拜會的機關相當多元，包含日本中央主管機關、地方政府、法人單位與產業單位，以及參訪日本 2024 年自治體・公共 Week（智慧城市展）。透過拜會日本各單位，學習解決經驗與推廣的策略，除了能借鏡我國數位公共建設與智慧城市相關的政策，強化我國業者的服務能量，洽談國際合作的可能性，提升我國數位產業國際競爭力。

在數位公共建設的部分，本次拜會了日本經濟產業省，了解日本數位公建政策推動與未來展望做為我國政策推動之參考，並向內閣府地方創生推進室學習日本政府如何透過 Resas 數據平台串聯數據促進地方的發展，也透過拜會日本數位廳，了解日本準公共領域數位服務的規劃進程。此外，也安排日本當地的資訊服務業者交流，例如，向 Tellus 株式會社學習衛星數據的整合平台應用與推廣，以及大日本印刷株式會社，了解其推廣服務整合平台 APP 與發展數位身分識別的技術的背景脈絡，兼顧個人隱私安全與可信任的驗證機制，提供民眾有感的數位服務。

在智慧城市應用的部分，本署參加自治體・公共 Week（智慧城市展），除了協助我國智慧應用廠商參展，展示台灣於食醫住行等領域智慧應用的成果，同時也掌握國際上的發展趨勢與案例的觀摩學習。此外，這次也安排拜會埼玉縣戶田市政府，了解戶田市政府導入與台灣廠商合作之 AI 客服提供民眾迅速便利的行政服務效益，以及前往大阪府 Smart City 戰略部請益 OSPF（大阪智慧城市夥伴論壇）的推動藍圖，以及大阪府如何透過 ORDEN 數據平台提供民眾有感的數位服務，打造名符其實的智慧城市。

此外，本署近期積極建置數位產業跨域軟體基盤暨數位服務躍升計畫（軟體基盤計畫），整合算力、數據與程式碼供民眾使用，亦在本次

所交流的法人單位數據社會推進協議會(DSA)及大阪零碳排智慧城市金會(OZCaF)的交流中，請益兩者對於資料數據的應用及推廣過程。經洽談後，兩法人期望未來能夠透過軟體基盤計畫推動雙方跨國數據交換的合作機會，利用數據相互完善雙邊產業單位所提供之產品與服務，進而擴大台、日產業界間之信賴關係。

目 錄

壹、出訪目的.....	1
貳、出訪行程.....	2
參、出訪成員.....	3
肆、行程紀要.....	4
一、 日本經濟產業省.....	4
二、 日本內閣府地方創生推進室.....	7
三、 Tellus 株式會社.....	10
四、 數據社會推進協議會(DSA).....	14
五、 埼玉縣戶田市政府.....	18
六、 自治體・公共 Week(智慧城市展).....	23
七、 日本數位廳.....	32
八、 大日本印刷株式會社(DNP).....	36
九、 大阪府 Smart City 戰略部 戰略推進室.....	42
十、 大阪零碳排智慧城市基金會(OZCaF).....	47
伍、心得與建議.....	51
一、 心得.....	51
二、 建議.....	52
陸、附件.....	55
一、 數發部數產署數位公建計畫介紹.....	55
二、 台灣智慧城鄉推動成果分享.....	60

圖 目 錄

圖 1 與 Tellus 團隊合影	13
圖 2 DSA DATA-EX 平台定位說明	16
圖 3 DSA 真野事務局長(左二)、奧井理事長(左三)合影	17
圖 4 拜訪戶田市政府並與戶田市管原文仁市長合影	22
圖 5 戶田市政府 AI Chatbot Demo 展示	22
圖 6 防災警訊即時通知服務流程介紹	27
圖 7 個人視訊申辦服務流程介紹	27
圖 8 緊急避難所地圖	28
圖 9 參與自治体 公共 Week (智慧城市展)	30
圖 10 台灣展區與業者合影	30
圖 11 自治体 公共 Week (智慧城市展) 一隅	31
圖 12 我國參展業者-VM-FI	31
圖 13 VR 博物館體驗	39
圖 14 與 DNP 與會人員之合照	41
圖 15 與 DNP 交流會議	41
圖 16 OSPF 平台公開資訊，提供室町村議題及解決方案	44
圖 17 ORDEN 平台構想藍圖	45
圖 18 與大阪府 Smart City 戰略部交流會議	46
圖 19 分享我國智慧城鄉計畫推動成果	46
圖 20 與 OZCaF 代表人員合影	50
圖 21 與 OZCaF 交流會議	50

壹、出訪目的

為推動我國數位公共建設與智慧城市發展，前往積極建置數位公建並鼓勵產業界推動智慧城市應用之日本。預計參訪相關主管機關、數位公建建置單位與應用企業單位，作為政策執行之參考並拓展商業合作之機會。具體說明如下：

- 一、政策參考：透過拜訪日本中央、地方政府單位，探詢其政策推動背景與邏輯，聚焦具數位公建推動經驗之單位，具體了解實際案例細節，借鑑日本政府單位發展之策略。
- 二、開創商機：透過帶領我國業者參加海外國際級展覽，拓展我國業者能見度，並分析日本智慧城市趨勢商機，掌握日本智慧城市相關應之市場機會，研擬我國業者發展方向。
- 三、國際合作：透過會晤推動國際數據交換之單位，掌握國際數據開放架構，探訪台日資服合作案例，研析我國數位產業競爭優勢，探詢國際數據交換可行性。

貳、出訪行程

日期	時間	行程
6/24 (一)	9:00	出發－台北松山機場(CI 220)
	13:10	抵達－東京羽田機場
	15:30-17:00	日本經濟產業省交流
6/25 (二)	10:30-12:20	日本內閣府地方創生推進室交流
	13:30-15:10	Tellus 株式會社交流
	16:00-17:30	數據社會推進協議會(DSA)交流
6/26 (三)	9:30-11:50	埼玉縣戶田市政府交流
	13:30-17:00	參訪自治體・公共 Week (智慧城市展)
6/27 (四)	10:30-12:00	日本數位廳交流
	13:30-16:00	大日本印刷株式會社(DNP)交流
	17:48	出發－東京新幹線車站(NOZOMI 79)
	20:15	抵達－新大阪新幹線車站
6/28 (五)	10:00-11:50	大阪府 Smart City 戰略部交流
	14:00-16:00	大阪零碳排智慧城市基金會(OZCaF)交流
6/29 (六)	11:10	出發－大阪關西機場(BR 177)
	13:05	抵達－台灣桃園機場

參、出訪成員

一、數位發展部

No.	單位	職稱	姓名
1	數位發展部數位產業署	組長	于台珊
2	數位發展部數位產業署	科長	巫建恒

二、隨隊成員

No.	單位	職稱	姓名
1	資訊工業策進會軟體技術研究院	副主任	蔡德祿
2	資訊工業策進會軟體技術研究院	組長	陳棟易
3	資訊工業策進會數位轉型研究院	工程師	董定融
4	資訊工業策進會數位轉型研究院	副主任	王鴻瑞
5	資訊工業策進會數位轉型研究院	專案經理	唐子婕
6	資訊工業策進會數位轉型研究院	副主任	葉武松
7	台灣野村總研諮詢顧問股份有限公司	副總經理	陳志仁
8	台灣野村總研諮詢顧問股份有限公司	經理	林宜蓁
9	台灣野村總研諮詢顧問股份有限公司	顧問師	詹景翔
10	台灣野村總研諮詢顧問股份有限公司	口譯	鄭玉新

肆、行程紀要

一、日本經濟產業省

(一)基本資料

拜會 基本 資料	拜訪時間	2024年6月24日(星期一)15時30分至17時00分
	拜訪地點	日本台灣交流協會會議室 〒106-0032 東京都港區六本木3丁目16番33号青葉六本木大樓7樓
	洽談議題	產業導向型數位公建政策規劃經驗
拜會 單位 簡介	單位名稱	經濟產業省 商務情報政策局 情報經濟課
	單位首長	齋藤 健 經濟產業大臣
	成立時間	2001/01/06
	【簡介】：	<ul style="list-style-type: none"> ● 經濟產業省（日文：經濟產業省，英文：Ministry of Economy, Trade and Industry，簡稱：經產省、METI），成立於2001年是日本中央政府的行政機關，負責制定和執行經濟、產業和貿易政策。其主要目標是促進經濟增長和國內產業的發展，帶動民間的經濟活力等任務。 ● 經濟產業省之組織結構包含不同領域部門，主要部門為：商務情報政策局、產業技術環境局、製造產業局、資源能源廳、貿易政策局，經濟產業省在日本經濟發展中發揮了關鍵作用，特別是在推動技術創新、促進國際貿易和確保能源安全方面。其政策和措施對日本的企業和產業有著深遠的影響。 ● 本次拜訪之商務情報政策局中的情報經濟課主要負責以下業務：數位經濟政策制定、電子商務和數位貿易、資訊安全、資訊產業推廣、數據利用以及國際合作。
議程 規劃	時間	當日流程
	15:30-15:40 (10 mins)	名片交換
	15:40-16:10 (30 mins)	日方分享：日本數位公建政策推動現況
	16:10-16:30 (20 mins)	台灣分享：數產署數位公建計畫分享
	16:30-17:00 (30 mins)	綜合交流

(二)交流摘要

1. 經濟產業省主要目標為促進經濟增長和國內產業的發展、帶動民間的經濟活力等任務。為成功達成上述目的，經濟產業省從「需求驅動」的角度出發，首先彙整產、官、學界中的有識人士共同參與討論，盤點出產業界的實際需求後才進行相關的系統開發。
2. 近期所推動之代表性案例為汽車與電池可追蹤性中心平台 (Automotive and Battery Traceability Center)。由於在汽車電池產業中，與產品相關之數據多列為商業機密，一般情況下不會提供給供應鏈上下游之業者。然而為使日本汽車製造業順利進入歐洲市場，日本汽車製造業者須提供完整之碳排數據。為解決上述產業課題，經濟產業省委託獨立行政法人情報處理推進機構(IPA-DADC)打造串聯日本國內汽車製造供應鏈之汽車與電池可追蹤性中心平台，在兼顧企業隱私之條件下彙整汽車製造之相關數據，並推動與歐洲之 Catena-X 平台進行資料交換，使日本汽車製造業於國際市場上更具競爭力。
3. 藉由打造匯聚日本汽車產業供應鏈資訊之汽車與電池可追蹤性中心平台，並透過此單一平台和歐洲的 Catena-X 平台進行數據架構，日本汽車製造業者共同負擔軟體開發費用，免除日本汽車製造業者各自與歐洲進行洽談，討論數據串接之規格、費用面之成本，對於產業界整體以及個別企業來說都有正面的作用。
4. 目前經濟產業省亦正在推動「Digital Lifeline 全國總合整備計畫」，共同推動全國範圍的數位化在硬體(高速網路、物聯網設備等)、軟體(數據連接基盤、3D 地圖等)、制度(認定制度、敏捷治理等)三個面向的進程，以實現「Society 5.0」之構想。目

前正在日本選地之場域，推動電網無人機檢測(全長約 150 Km)、自動駕駛道路(全長約 100 Km)、基礎建設之數位孿生(範圍約為 200 平方公里)等實證，並確保計畫每年度都有具體之成果產出。

5. 在雙方交流的過程，就我國今年度數位公建計畫進行交流。以共享算力池作為公共建設之模式，在國際社會中仍較為前瞻；且目前日本公共建設仍較多指硬體，我國以純軟體作為公共建設的模式可作為參考。

(三)小結

在推動日本數位化政策上，經濟產業省從協助產業發展的角度出發盤點各領域中不同單位所面臨之共通性課題，並推動使單位皆能受惠之解決方案。基於上述邏輯，其近期推動之汽車與電池可追蹤性中心平台，即為解決汽車製造業的數據隱私課題應運而生之解決方案，同時亦提升日本汽車製造業總體於國際市場之競爭力、降低與國際市場接軌之成本。另一方面，「Digital Lifeline 全國總合整備計畫」為結合硬體、軟體、制度三方面之數位公共建設推動計畫，目前正於日本各處所選定之場域進行無人機、自動駕駛、數位孿生等前瞻應用之大範圍實證，目標為實現「Society 5.0」構想。

藉由本次交流，深入了解日本推動產業界使用之數位公共建設之作法與案例，可做為我國後續推動數位公共建設時之參照，並思索與日本合作可能之領域。

二、 日本內閣府地方創生推進室

(一)基本資料

拜會基本資料	拜訪時間	2024 年 6 月 25 日(星期二) 10 時 30 分至 12 時 20 分
	拜訪地點	日本台灣交流協會會議室 〒106-0032 東京都港區六本木 3 丁目 16 番 33 号青葉六本木大樓 7 樓
	洽談議題	了解地方創生數位化推動與應用實例
拜會單位簡介	單位名稱	內閣府地方創生推進室
	單位首長	內閣總理大臣
	成立時間	2001/1/6
	<p>【簡介】： 內閣府是日本內閣機關之一，以內閣總理大臣（首相）為首長（主任大臣），除了處理首相主管的政務之外，還負有協助內閣制定與調整政策以強化內閣機能的功能。其前身為 1949 年成立的總理府。2001 年實施中央省廳再編時，為了強化內閣各機關之間的橫向溝通以使整個內閣的政策得以統一，改組為今日的內閣府。而今日拜訪之內閣府地方創生推進室則主責於推動日本數位化進程，縮小地方與都市之間的差距與實現數位田園都市國家構想，促進地方活化。</p>	
議程規劃	時間	當日流程
	10:30-10:35 (5min)	名片交換
	10:35-11:15 (40min)	日方介紹:RESAS 之代表應用案例、推動做法、未來規劃
	11:15-11:30 (15min)	台灣介紹:數產署數位公建計畫分享
	11:30-12:20 (50min)	綜合交流

(二)交流摘要

1. 本次交流中，內閣府介紹兩個數據視覺化平台「地方經濟分析系統」(Regional Economy and Society Analyzing System, RESAS)和「數位田園都市國家構想數據分析評估平台」(Regional Analysis and Insight Data Platform, RAIDA)之概念構想、使用案例以及應用普及推動等主題。
2. RESAS 是日本內閣府於 2015 年推出的地域經濟分析系統：
 - (1) 利用大數據進行視覺化，經過向地方政府進行的意見調查後，提供了 86 個可視化圖表，包括人口圖、地方經濟商圈等。RESAS 的主要目的是幫助地方政府和企業更好地理解當地經濟和社會狀況，從而制定更有效的政策和策略。
 - (2) 整體使用情形以大都市使用數據情況比率最高，村里就較低。
 - (3) 就應用成果來說，本次內閣府以觀光旅遊領域，分享了福島、福岡以及北海道三個案例。主要用到的數據包括產業人口變遷，外國人停留狀況、住宿狀況與入境趨勢等。
 - (4) 就效益而言，地方政府可以透過 RESAS 進行數據分析後，依據實際狀況調整政策方向。例如在數據熱區周邊增加觀光指示牌或者跟鄰近市鎮合作宣傳觀光。而除了觀光之外，RESAS 也用於教育，用來開發高中教科書，把課程內容放在 RESAS 網頁上。
3. RAIDA 是「數位田園都市國家構想數據分析評估平台」的簡稱，為日本政府為推動數位田園計畫而開發的系統，具有以下特點：
 - (1) 整合了 RESAS(地方經濟分析系統)的資料。
 - (2) 加入了旅行數據和物價等資訊。

- (3) 引入生成式 AI 技術，協助地方政府進行數據分析。例如，可以針對人口減少問題提供分析報告。RAIDA 的目標是透過數據分析和 AI 技術，幫助地方政府制定更有效的政策，推動地方創生和數位化發展。它是日本政府數位化戰略的重要策略。
4. 為促進 RESAS 和 RAIDA 兩平台的使用普及率，亦持續舉辦鼓勵民間單位使用兩平台之活動，包含：
 - (1) 舉辦地方創生政策創意競賽：由全國國民參加，由數位化數據分析提供政策建議。競賽已辦 10 次，2023 年就有 1500 件參加。競賽後續會實際提供獲獎者資源，包括提供專家學者的建議，支持實現構想。
 - (2) 辦理政策制定研討會：鼓勵地方政府依循 EBPM (Evidence Based Policy Making) 之概念進行政策制定，期間將召開多次會議，輔導地方政府將從數據上發掘之課題落實至政策中。
 - (3) 提供 RESAS 培訓：針對全國地方政府跟教育機關教學，一年舉辦 200 場。
 5. 在雙方交流的過程，就我國今年度數位公建計畫進行交流，並提及後續可考慮在數據數位公共建設引入 AI 技術，協助使用者進行分析。

(三)小結

為推動地方創生以解決各地所面臨之實際課題，日本內閣府提供 RESAS、RAIDA 兩個數據視覺化平台並積極進行推動。歷經多年的推動，目前兩平台的應用概念已於民間發展成形，且每年皆有眾多單位積極使用上述平台並持續提出新的應用方案，推廣之作法值得我國推動平台型數位公共建設時進行參考。

三、 Tellus 株式會社

(一)基本資料

拜會 基本 資料	拜訪時間	2024 年 6 月 25 日(星期二) 13 時 30 分至 15 時 10 分
	拜訪地點	日本野村總研 〒100-0004 東京都千代田區大手町 1-9-2 大手町 Financial City GrandCube 29 樓 54 號會議室
	洽談議題	了解 Tellus 平台的應用實例與洽談未來合作機會
拜會 單位 簡介	單位名稱	Tellus 株式會社
	單位首長	President 山崎秀人
	成立時間	2021/12/1
	【簡介】： Tellus 平台由日本經濟產業省 (METI) 於 2019 年啟動，Sakura Internet 負責技術開發與基礎設施建設，並於 2021 年，Tellus 從 Sakura Internet 剝離，成立獨立的子公司—Tellus 株式會社。其目標是促進地理空間數據的開放與共享，並推動地理資訊相關產業的發展。這一倡議源於日本政府希望通過提供免費且易於使用的地球觀測數據，來實現創新和經濟增長的願景。Tellus 平台整合了來自日本國內外的衛星數據、氣象數據和其他地理空間數據，為用戶提供了一個集中式的數據訪問和分析平台。	
議程 規劃	時間	當日流程
	13:30-13:40 (10min)	名片交換與致詞
	13:40-14:20 (40min)	日方介紹: Tellus 平台的應用案例、平台營運課題等
	14:20-14:40 (20min)	台灣介紹:數產署數位公建計畫分享
	14:40-15:10 (30min)	綜合交流

(二)日方出席名單

No.	單位/Organization	姓名/職稱
1	Tellus 株式會社	山崎(Yamazaki) 秀人/代表取締役社長
2	Tellus 株式會社	牟田(Muta) 梓/營運長
3	Tellus 株式會社 商業開發部	高山(Takayama) 郁恵/部長

(三)交流摘要

1. Tellus 平台在 2019 年時，受經濟產業省的補助計畫而開發，而後於 2021 年 12 月正式成立公司，近年正式開始提供服務。
 - (1) Tellus 為提供衛星數據的 API、工具及雲端等作為其他公司服務的基礎平台。由於不需要從零開始構建，因此能夠迅速啟動符合農業、防災等主題的專案。
 - (2) Tellus 所提供的服務包含：一、數據/工具，包含衛星數據與分析工具等；二、電腦資源，如存儲空間、APU 等；三：介面(Interfaces)，如數據瀏覽介面、開發環境等；四、學習資源；五、官方網路媒體；六、資料科學競賽等六大項。
 - (3) 目前其所提供之服務範圍已涵蓋 IaaS、DaaS、PaaS、SaaS 等不同型態，涵蓋運用衛星數據進行分析時所需要的各環節。若有需要取得之衛星數據，Tellus 亦可協助進行洽詢。
 - (4) Tellus 平台上亦有可使用的免費分析工具，分別為：TelluSAR (分析地盤變動)、Tellus VPL (判讀潛在的停車場用空間)、Tellus-DEUCE (進行地貌變化分析)與 Tellus-Clarivoyant (提升衛星影像之精細度)。
2. 目前日本國內與海外單位，已經運用衛星數據完成多起不同領域之應用案例，尤其在基礎建設的建立與管理維運上，衛星數據的應用可起到早期發現、降低檢查成本與風險之成效。
 - (1) 東京海上日動火災保險公司使用衛星影像資訊，掌握受災家戶的淹水狀況(精確度達數公分)，大幅提升保險金申請業

務的進行效率，加速災害復原速度。

- (2) 以色列企業 UTILIS 應用太空水資源探查技術，結合衛星影像數據，開發出供水管理之解決方案，可探查是否有流水外洩之情形發生，使相關單位可及早介入處置。
3. 從目前 Tellus 的經驗來看，衛星數據平台的運營會面臨到系統使用面以及衛星數據使用推廣兩個面向上，會面臨到一些應注意的事項。在系統使用面上，政府單位議會成為衛星數據的使用者，可從公部門的角度思考使用者需求；而在衛星數據使用推廣的層面上，為推動應用案例，僅提供數據是不夠的，也需提供分析工具、使用者介面、訓練課程等配套工具與服務，方能順利促進應用案例的產生。
4. 在雙方交流的過程，就我國今年度數位公建計畫進行交流。雙方皆表達開放數據供民間單位使用之模式中蘊藏之可能性，同時亦針對輔導補助計畫發展成為成熟商業模式一事之難易度進行討論。

(四)小結

Tellus 平台歷經數年的推動，成功由政府補助計畫的成果進行商業化，並開創出衛星數據應用相關的多個具體商業模式，日本國內、外業者對於衛星數據的應用案例也逐步增加，各領域的應用模式逐步成形，可預期未來將會有更多的產業單位使用衛星數據解決其面臨之課題。Tellus 成功的商業化經驗可供我國參考，亦為潛在的國際數據交換合作單位之一。

(五)照片



圖 1 與 Tellus 團隊合影

四、 數據社會推進協議會(DSA)

(一)基本資料

拜會 基本 資料	拜訪時間	2024年6月25日(星期二)16時00分至17時30分
	拜訪地點	數據社會推進協議會 東京都港區芝4-13-4 田町第16 藤島大樓2樓
	洽談議題	日本數據平台建置與推動機制
拜會 單位 簡介	單位名稱	一般社團法人數據社會促進會 (英文名稱: Data Society Alliance, 簡稱 DSA)
	單位首長	越塚 登 會長
	成立時間	2021年4月1日
		<p>【簡介】: 在數位廳計畫推行的「數據策略」和「內閣辦公室戰略創新創造計畫(SIP)」支持下, DSA 透過產業、企業之間的合作, 促進跨部門的公平和自由。透過推動以下項目, 實現數據分配和利用的繁榮社會(稱為「數據社會」), 不僅在國內而且與世界進行合作和貢獻。</p> <ul style="list-style-type: none"> • 提供實現資料社會的協作服務(DATA-EX 平台) • 促進有助於數據社會的學術研究 • 促進產學官合作, 為數據社會做出貢獻 • 建立支撐數據社會的相關業務營運標準 • 制定技術標準以支持數據社會 • 為支援數據社會的企業開發和營運認證系統 • 創造數據利用, 振興數據社會 • 數據社會、國際合作、標準化等法律議題調查、研究與推動 • 向相關部會和機構提供與數據社會相關的政策建議以及與相關組織合作 • 推進數據社會健康發展所需活動。
議程 規劃	時間	當日流程
	16:00-16:10 (10min)	名片交換與致詞
	16:10-16:50 (40min)	日方介紹: DATA-EX 介紹
	16:50-17:10 (20min)	台灣介紹: 數產署數位公建計畫分享
	17:10-17:30 (20min)	綜合交流

(二)日方出席名單

No.	單位/Organization	姓名/職稱
1	數據社會推進協議會	奧井(Okui) 規晶/理事長
2	數據社會推進協議會	真野(Mano) 浩/事務局長

(三)交流摘要

1. 在日本內閣府 SIP (Strategic Innovation Promotion Program) 計畫的支持下，DSA(全名 Data Society Alliance，中文名稱為一般社團法人數據社會推進協議會)於 2021 年 4 月設立，主要任務為打造跨領域間數據交換平台(意即 DATA-EX 平台)，加速產業數據交換與應用。截至 2024 年 6 月，加入 DSA 的企業會員家數為 177 家，包含日本大型資訊服務業者(例如富士通、大日本印刷、NEC 等)、製造業、地方政府、學研單位、民間智庫與協會等。
2. DATA-EX 平台採用 Data Spaces 分散型數據整合的模式，強調數據主權、去中心化的數據串接模式，因此沒有設置集中式的資料庫。目前已於國際上多個數據整合單位進行串接，包含 GAIA-X、IDSA、FIWARE、Catena-X、Manufacturing-X 等。DATA-EX 平台也已於 2023 年 4 月開始開放民間試用。目前在鋼材產業的數據交換應用較為深入，未來也預期會推廣到基礎建設、醫療、社福、長照、交通、觀光、防災、農業及公部門等領域。
3. DSA 奧井理事長對於數產署數位公建計畫當中的數位實證案例表達高度興趣，也期待未來有機會可藉由 DATA-EX 平台與台灣進行跨國數據整合，促進台日之間的產業別數據交換。

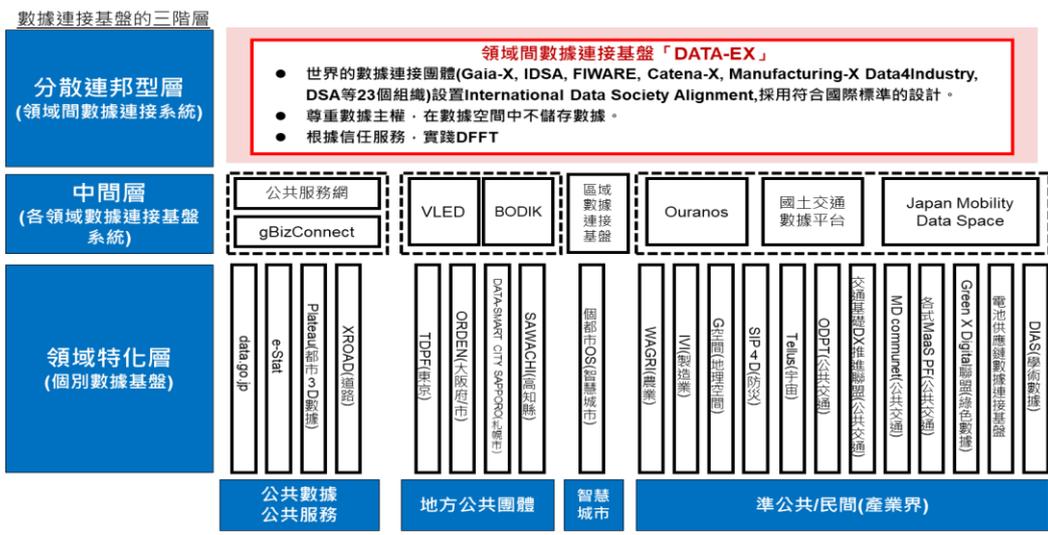


圖 2 DSA DATA-EX 平台定位說明
資料來源：DSA

(四)小結

有別於傳統的集中式數據整合平台作法，DSA 所打造的分散型數據交換平台可較為快速地推動多領域之間的數據交換，其作法可供數產署數位公建計畫推動時之參考。此外，本署在推動國際數據交換機制上，將持續與 DSA 洽談透過 DATA-EX 平台與日本相關供應商建立數據交換管道之可行性，促進台日之間的產業數據交換，減少資訊服務廠商需要個別洽談數據交換機制之負擔，加速產業間的數據應用。

(五)照片



圖 3 DSA 真野事務局長(左二)、奧井理事長(左三)合影

五、 埼玉縣戶田市政府

(一)基本資料

拜會基本資料	拜訪時間	2024年6月26日(星期三)09時30分至11時50分	
	拜訪地點	埼玉縣 戶田市上戶田1丁目18番1	
	洽談議題	台灣智慧城市 AI 客服解決方案落地日本	
拜會單位簡介	單位名稱	埼玉縣戶田市政府	
	單位首長	菅原文仁 市長	
	成立時間	1966年(市制施行、改為戶田市)	
	【簡介】：	戶田市為日本埼玉縣南部的城市，人口約14萬人，是埼玉縣最接近東京都的地區之一；2023年碩網科技以AI客服機器人為核心，透過日本伊藤忠科技解決方案株式會社 Techno Solution(CTC)的銷售、導入、設定和運營支援，成功將解決方案打入日本地方政府市場，提供智慧化的市民服務。	
議程規劃	時間	當日流程	
	09:30-09:40 (10min)	名片交換與致詞	
	09:40-10:10 (30min)	日方分享:戶田市 GenAI 案例分享	
	10:10-10:30 (20min)	台方分享:數產署智慧城鄉案例分享	
	10:30-11:20 (50min)	綜合交流	
	11:20-11:40 (20min)	GenAI 服務體驗	
	11:40-11:50 (10min)	留影	

(二)日方出席名單

No.	單位/Organization	姓名/職稱
1	埼玉縣戶田市政府	菅原(Sugawara) 文仁/市長
2	埼玉縣戶田市政府	豊島(Toyoshima) 浩明/副市長
3	埼玉縣戶田市政府財政部	吉野(Yoshino) 博司/部長
4	埼玉縣戶田市政府/數位戰略室	大山(Oyama) 水帆/室長
5	埼玉縣戶田市政府/數位戰略室	榎本(Enomoto) 好伸/擔當課長
6	埼玉縣戶田市政府/數位戰略室	早坂(Hayasaka) 俊平/科員
7	埼玉縣戶田市政府/數位戰略室	栗原(Kurihara) 真太郎/科員
8	伊藤忠 TechnoSolution(CTC)株式会社 東日本營業本部	山本(Yamamoto) 憲/執行役員
9	伊藤忠 TechnoSolution(CTC)株式会社 東日本營業第2部	渡邊(Watanabe) 一史/部長
10	伊藤忠 TechnoSolution(CTC)株式会社 東日本營業第2部 營業第1課	川本(Kawamoto) 浩信/課長
11	伊藤忠 TechnoSolution(CTC)株式会社 台灣事務所	米澤(Yonezawa) 政洋/台灣事業所長
12	伊藤忠 TechnoSolution(CTC)株式会社 Data Business 企劃推進本部	久保田(Kubota) さえこ/本部長
13	伊藤忠 TechnoSolution(CTC)株式会社 Data Business 企劃推進本部 傳達設計部	橋本(Hashimoto) 明/部長

(三)交流摘要

1. 戶田市決心在市政中推動數位化，帶動更方便的環境、市政人員效率提升，市長菅原文仁提出數位化宣言，將運用 AI 人工智慧跟 RPA 機器人流程自動化導入進行數位轉型，驅動數據的方式進行行政改革，並且特別成立數位化戰略室進行科技服務的實證及應用。現階段的應用包含：

- (1) AI 綜合導覽服務
- (2) AI 雲端型智慧窗口聯合系統開發項目
- (3) 固定資產稅(土地、房屋、折舊)中的航空照片 AI 解析

- (4) ChatGPT 相關的調查研究項目
 - (5) 利用 ChatGPT 的黑客松活動
 - (6) 在地方政府中使用 ChatGPT 等生成式 AI 的活用指南。
2. 戶田市政府與系統整合商伊藤忠 Techno-Solutions(CTC)合作，導入我國碩網科技智慧城市解決方案，為了更迅速且有效地回應市民的需求，碩網科技在戶田市進行 AI 聊天機器人與使用 Open AI 語音識別的市民應答服務的服務，並進行實證，目標是加快市民搜尋的回應速度和提高服務質量，同時提升行政工作的效率。
- (1) 此項服務結合 Open AI 語音識別技術和 AI Chatbot 的對話系統。該系統將以語音形式接收市民的查詢，將其轉換為文字，然後由 AI Chatbot 進行回答，並將結果再次轉換為語音回覆。
 - (2) 服務於今(113)年 4 月上線，期待能提升市民查詢的回應速度、增強行政服務的便利性和可及性，以及提高行政工作的效率。
 - (3) 除了增加市民使用的便利性、提升市府行政人員的處理效率以外，支援多語言的功能也將使服務未來得以擴散到不同領域的應用。如每年夏天辦理的戶田市煙火大會，即可透過該項服務進行觀光旅遊情報的 QA 諮詢，提供日、中、英、韓等多國語言的語音服務，讓國外遊客也能快速了解活動的資訊。

實施內容

進行市民應答服務的驗證，使用AI聊天機器人、生成AI（包括音語識別和答案生成），以及整合LINE平台。
※適用Intumit公司在台灣桃園市「智慧城市」的實證實驗模型。

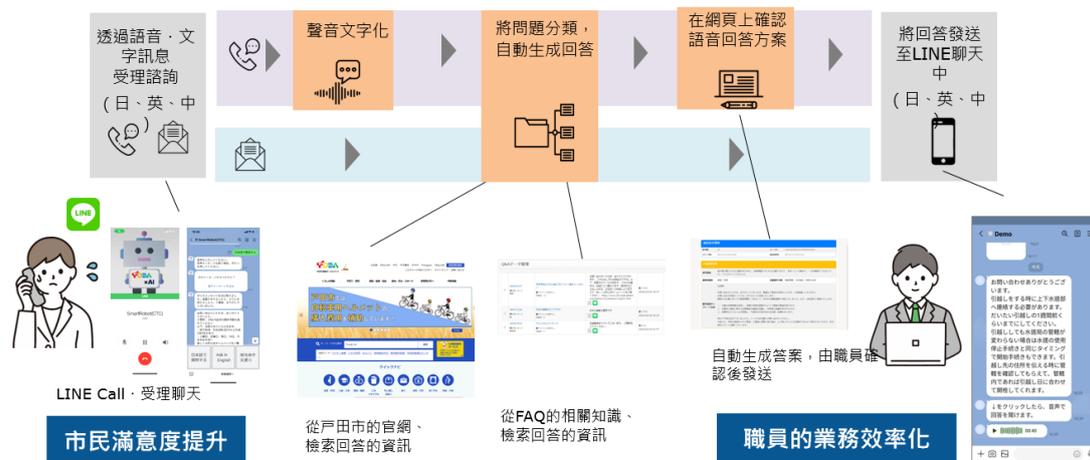


圖 4 戶田市導入我國 AI Chatbot 服務流程

資料來源：戶田市政府提供

(四)小結

參訪埼玉縣戶田市，戶田市政府與日本 SI 業者伊藤忠 CTC 合作，導入我方碩網科技的 AI Chatbot 客服機器人，運用數位化的服務協助市府人員提升行政效率，後續該項服務將運用在智慧觀光，透過 AI 多語言語音及 AI 自動應答功能，協助國外旅客來到當地可以即時的獲得旅遊資訊，未來我方可循類似模式，透過強化與日本 SI 業者合作，打入地方市場。

(五)照片



圖 4 拜訪戶田市政府並與戶田市長菅原文仁市長合影
資料來源：戶田市政府提供



圖 5 戶田市政府 AI Chatbot Demo 展示
資料來源：戶田市政府提供

六、自治體・公共 Week(智慧城市展)

(一)基本資料

拜會 基本 資料	拜訪時間	2024年6月26日(星期三)13時30分至17時00分
	拜訪地點	東京ビッグサイト(西展示棟)
簡介	<p>(一)自治體・公共 Week 是日本最大的智慧城市相關展覽之一，致力於展示創新的城市技術和解決方案。匯聚全球智慧城市技術和創新解決方案的盛會。此次展覽於6月26日至28日在東京 Big Sight 舉行，吸引了來自政府、企業、技術專家、學術界、媒體及投資界的眾多參與者。展會將展示最新的5G、物聯網、人工智慧等技術在智慧城市中的應用，並圍繞2050年淨零排放目標，探討如何通過技術創新實現可持續的城市發展。參展者可以參加多場論壇、研討會及商務配對活動，促進跨領域的合作和交流</p> <p>(二)主要展區：</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. 自治體 DX 展：展示地方政府的數位轉型和業務效率化技術 2. 地方創生 EXPO：介紹地區振興和觀光支援技術 3. 地域防災 EXPO：展示防災技術和災害應對方案 4. スマートシティ推進 EXPO：聚焦智慧城市的最新技術和實踐案例 5. 自治體向けサービス EXPO：涵蓋健康福祉、育兒支援和設施管理等 6. インフラメンテナンス展：展示基礎設施維護和老化對策技術 <p>(三)主要展出方案及業者：</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. 迪菲循飛航科技 (2023 智慧城鄉創業歸故里) - 超音波驅鳥方案 2. VM-Fi 聲發無線 (2020 智慧城鄉創業歸故里) - AI 即時語音翻譯系統 3. 雄欣科技 - ToF 照護場域管理平台 4. 達運精密 - 360度 AI 鏡頭+AI 零售方案 5. 愛咬的狗 - 智慧零售 AI 方案 6. BENQ - 智慧教育白板方案 	

(二)交流摘要

「2024 自治體・公共 Week」是以地方政府和公眾為展示對象，聯合了地方創生 EXPO、自治體數位轉型(DX)展、智慧城市推進 EXPO、自治體服務 EXPO、地域防災 EXPO 與公共建設維護展等 6 個專業展覽的觀摩交流平臺，今(113)年於 6 月 26 日至 6 月 28 日在日本東京國際展覽館展出，共計約 2 萬人次的地方單位、服務供應商、系統整合業者及公眾參與。

1. 臺灣參展業者與解決方案簡介

(1) 數位產業署與資策會本次以智慧城鄉解決方案為主軸，協助 6 家臺灣業者，如迪菲循飛航科技、愛吠的狗、雄欣科技、BenQ、聲麥無線 VM-Fi、達運精密等新創、企業，運用 5G、AI、AR/VR 等技術，跨海於自治體・公共 Week(智慧城市展)展出各種面向的智慧服務解決方案，如：智慧觀光領域的智慧客服機器人等解決方案，可在機場、商場、展場等自動化中提供引導介紹及路線引導資訊等服務；智慧健康方面展出的 AI 偵測服務，協助護理人員掌握醫院內狀況，提供即時協助；AI 即時語音翻譯方案，則結合透明顯示器面板，於旅客服務中心、旅館、車站等場所，提供精準即時的翻譯服務。相關參展業者資訊如下：

- i. 迪菲循飛航科技(超音波驅鳥方案)：超音波鳥獸驅避裝置通過營造動物不喜歡的環境，在特定區域內改變生態系統和生物習性，從而避免動物侵擾。這種裝置應用宏觀生態學原理，能夠在長期內改變動物習性，達到驅除動物的效果。以往市面上的超音波設備有效距離大約為 10-15 米，而迪菲循通過研究克服了距離的限制，將有效距離擴大至 150 米，這款超音波鳥獸驅避裝置已在台

灣和中國獲得專利。

- ii. 愛吠的狗(AI Amaze 客服服務)：以「AI AMAZE 慧星大使」提供場域多語言互動、導覽解決方案，可以照不同場域進行互動，如車站(詢問購票、站點)、餐廳零售(點餐版)、休息站導覽等，提供快速準確回應、導客、導流、導購等服務。
- iii. 雄欣科技(AI 照護識別系統)：雄欣的 AI 護理識別服務系統運用了大數據、AI 深度學習和物聯網(IoT)等技術。這使得系統能夠進行跌倒檢測，同時還能檢測生理狀況、火災煙霧等，不僅限於單一事件。系統還能整合多個攝像頭和傳感器，擴大監控範圍。引入這套服務系統後，可以在住院前、住院中、出院後的 24 小時內進行全方位的監測。此外，該系統還能與醫院的護理信息系統進行整合。
- iv. BenQ(智慧教育白板方案)：教育用互動觸控顯示屏使課堂教學更加生動活潑，從而提高學習效果。這款顯示屏專為教師和學生設計，配有簡單易用的用戶界面(UI)，操作便捷。用戶可以通過顯示屏控制筆記本電腦，並使用內置的多種強大功能。透過單一的儀表板，用戶可以輕鬆監控和管理所有 BenQ 設備。
- v. 聲麥無線 VM-Fi(AI 即時語音翻譯服務)：聲麥無線 VM-Fi 是一家台灣的 AI 初創企業，主要通過雲端 AI 翻譯系統，將用戶與服務台工作人員的對話即時翻譯成中、英、日、韓四種語言，並添加字幕。這一技術將外國人和工作人員的對話顯示在透明屏幕上，減輕了能夠使用外語的工作人員的工作負擔，降低了運營成本，提

升了工作效率。

- vi. 達運精密(智慧零售解決方案):AI 智慧零售方案串連店內庫存系統，結帳時即時顯示庫存，並可以透過中控系統調整全店價標及優惠資訊，大幅減少零售業人員工作負擔，提升工作效率，因應未來勞動力不足問題。

2. 自治体・公共 Week（智慧城市展）

(1) CYBER LINKS 株式會社

CYBER LINKS 為日本的軟體服務與系統整合商，運用 Share Cloud 提出安全、可靠、低價、高品質、高功能的雲端服務，以「Open LINK for LIFE」展開各項與民眾相關的智慧生活服務，協助各行各業進行數位轉型應用。本次於日本自治体 公共 Week（智慧城市展）中，展出防災警訊即時通知及個人視訊申辦服務。

- i. 防災警訊即時通知:該項服務為向各種媒體發布地方政府掌握的防災資訊，並可向居民發送 J-Alert 和防災廣播。主要的流程為：由地方政府進行防災資訊廣播，CYBER LINKS 自動連動並進行錄音後，透過訊息發送接收器，以手機信件、簡訊、網站、防災 APP 等管道，緊急速報則與電信業者合作即時推播。當颱風災害發生時，可有效快速地讓民眾得知目前的災情及道路狀況，且這項服務使用既有的廣播設備及系統，不會再衍生出新的硬體建置費用，導入至地方政府，並可依照需求納入水情、防汛、水門關閉等災情資訊。

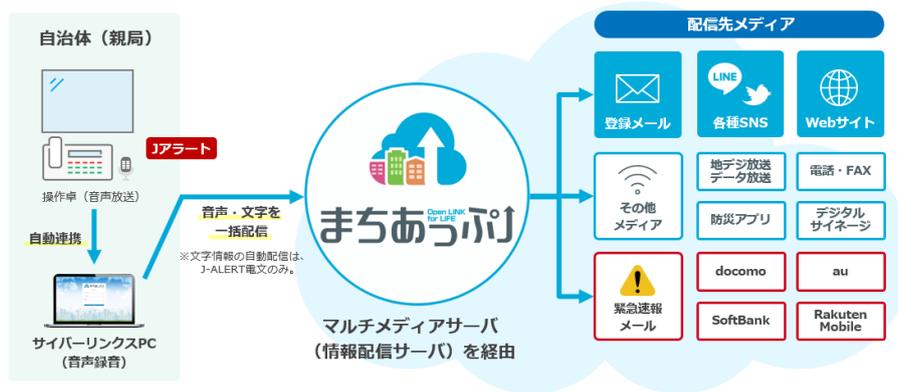


圖 6 防災警訊即時通知服務流程介紹
資料來源：CYBER LINKS 官方網站

- ii. 個人視訊申辦服務：地方政府可透過個人電腦和智慧型手機在網路上進行面對面的諮詢和線上申請。民眾在申辦線上業務時，透過讀取 My Number Card(日本身分證文件)，將 My Number Card 上的臉部影像、姓名等與網路上即時顯示的臉部影像進行比較，市政人員即可確認申請者的身分並進行線上的電子簽名即可完成申辦，線上業務申辦的內容包含生活諮詢(市政諮詢、行政諮詢、法律協助)、各項市政申辦(稅務申報、繳稅、保險諮詢、市政業務申請)，以及與個人隱私相關的(生產、育兒、健康、人權、家庭)問題等。

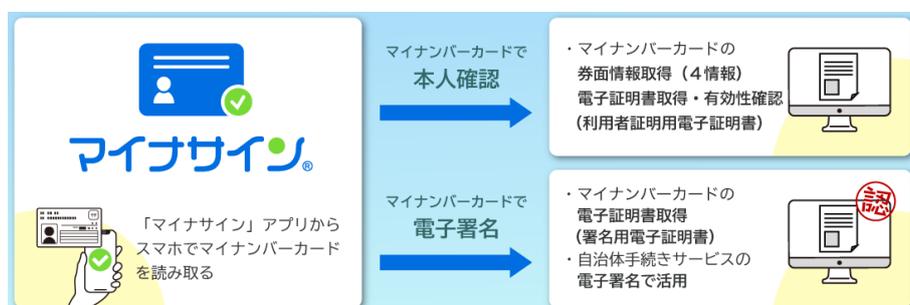


圖 7 個人視訊申辦服務流程介紹
資料來源：CYBER LINKS 官方網站

(2) VACAN

VACAN 為日本 IoT 產業的新創公司，過去曾被經產省選定為 J-Startup 2019 企業，利用 AIoT 收集並提供各種空位資訊，利用感測器和攝影機自動感測餐廳、商場、公共廁所、交通機關等設施的即時空位，並將資訊傳送到數位看板和手機上。並建置了空位地圖服務，使用者可以立即查詢附近設施的空位情況。

在空位地圖的基礎上，VACAN 為因應日本地震、颱風等天災不斷的問題，建立的避難所地圖，平時可進行公共設施預約、政府機關申辦等待人數管理、活動訊息發布及停車場使用情形等，在災害時轉化為緊急避難地圖，包含避難所位置、空位狀況、設備等資訊，提供民眾可以快速進入緊急避難所；而為了有效管理進入避難所的民眾，以 My Number Card 感應或 QR code 登記個人身份登記等方式進行避難者名簿管理，目前已在 200 多個地方政府實施，涵蓋的總人口約 19%。

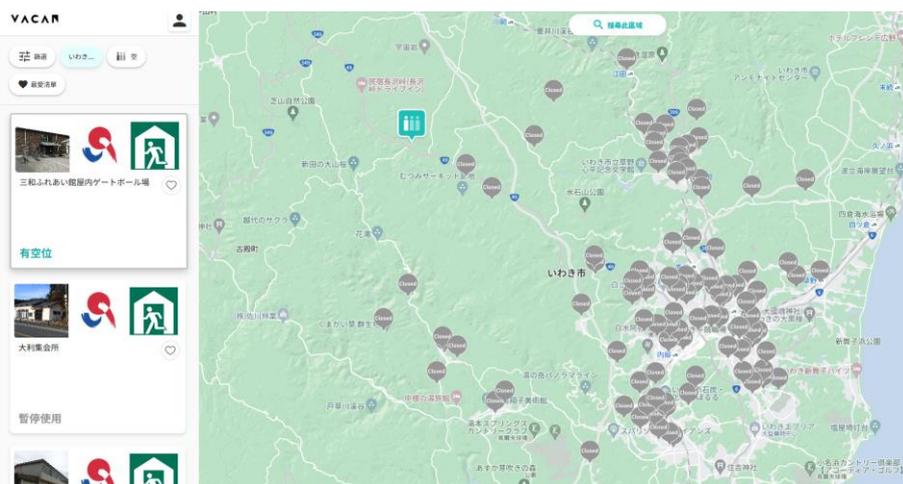


圖 8 緊急避難所地圖
資料來源：VACAN 官方網站

(三)小結

2024 年日本自治體・公共 WEEK 展 Smart City EXPO 中，臺灣共出展 6 家業者，協助臺日雙方進行一對一商洽交流，包含日本地方政府及系統整合 SI 業者，並協助參展廠商與日方進行合作討論；初步促成聲麥無線 VM-Fi 與日商在澀谷進行合作活動、愛吠的狗獲得日本 SI 業者樣品採購訂單、達運精密與日本防災法人進行合作實證等。本計畫將持續針對日方特定的數位服務需求，強化媒合我國解決方案業者與日本地方政府及產業合作，期持續協助我國智慧城鄉解決方案輸出日本。

(四)照片



圖 9 參與自治体 公共 Week (智慧城市展)



圖 10 台灣展區與業者合影

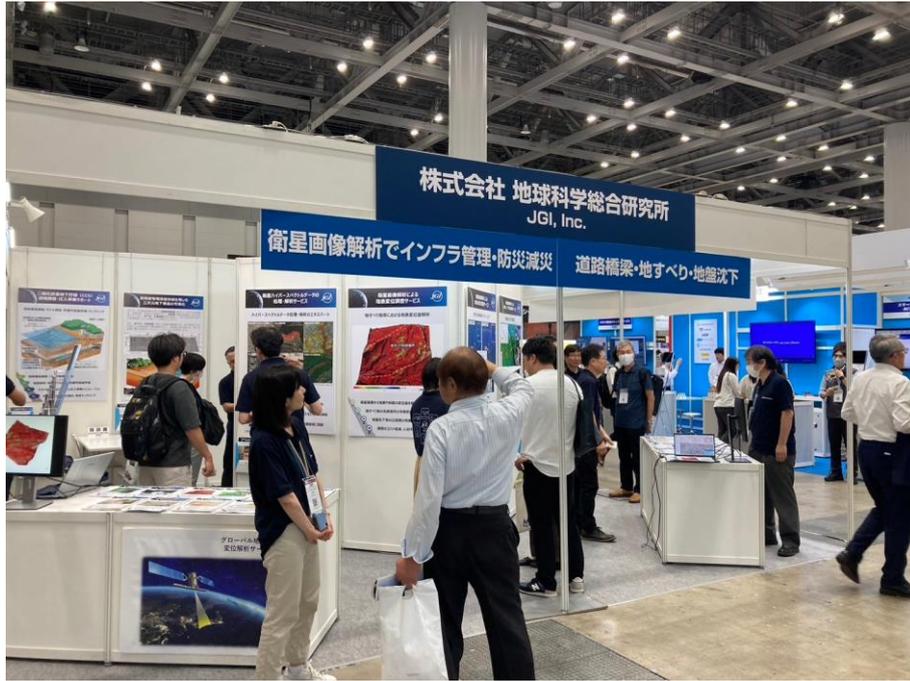


圖 11 自治体 公共 Week (智慧城市展) 一隅



圖 12 我國參展業者-VM-FI

七、 日本數位廳

(一)基本資料

拜會基本資料	拜訪時間	2024年6月27日(星期四)10時30分至12時00分
	拜訪地點	日本台灣交流協會會議室 〒106-0032 東京都港區六本木3丁目16番33号青葉六本木大樓7樓
	洽談議題	日本數位公建政策框架發展重點
拜會單位簡介	單位名稱	數位廳
	單位首長	河野太郎 數位大臣
	成立時間	2021/09/01
	【簡介】： <ul style="list-style-type: none"> ● 數位廳（日文: デジタル庁，英文: Digital Agency），隸屬於內閣，其職掌為推動國家與地方行政之資訊化及數位化轉型。數位廳的設立旨在打破各部門之間的數據孤島，統一和簡化數位化流程，提升政府數位治理能力，並通過推動數位技術的應用，助力日本經濟和社會的可持續發展。 ● 主要職能包含:數位化政策制定、公共服務數位化、數據利用與保護、數位基礎設施建設、數位人才培養、數位技術創新。 	
議程規劃	時間	當日流程
	10:30-10:40 (10min)	名片交換
	10:40-10:55 (15min)	台灣介紹:數產署數位公建計畫分享
	10:55-11:15 (20min)	日方介紹:國際數據流通(DFFT)政策介紹
	11:15-11:40 (25min)	日方介紹:準公共領域數位化政策介紹
	11:40-12:00 (20min)	綜合交流

(二)交流摘要

DFFT 政策介紹：

1. DFFT(Data Free Flow with Trust)在2019由安倍首相在各項高峰會議上提出。2023年4月G7的數位大臣會議中，一致同意要成立 Institutional Arrangement for Partnership (IAP)這個國際架構。之後在廣島會議中提案，獲得各國的同意。2023年12月又舉行一次G7數位大臣會議，決定把IAP落實在OECD上執行。
2. OECD本來就有數位政策委員會，在IAP正式納入運作後，設立工作小組。工作小組由官民組成，一起討論數位數據、數位化方面的議題根解決方案。目前OECD下具體相關計畫有數據移轉透明度、國際金融清算、隱私保護對策等3項。
3. 2024年3月數位廳河野大臣，集合民間學界成立協會聽取民間企業需求，並彙整向IAP提出，使民間企業之需求有機會於OECD層級上被落實。

準公共領域數位化政策介紹：

1. 數位廳從少子高齡化等社會問題切入，希望透過數位化來因應未來在面對不同社會課題的情況下，仍可持續提供符合社會需求之服務。現階段推動之數位化多屬準公共領域，如防災、醫療等。主要由政府主導，且包含官民合作。據其實際經驗，缺乏政府單位主導的情況有時很難推動。
 - (1) 數位廳首要目標為數據架構的提供，其次為提供數據交流平台。待各領域民間部門應用上述資源開始提供不同服務，即可將服務進行串聯並提供給國民。
 - (2) 在醫療領域之課題：地方政府想提供醫療補助給有需求之民眾，但因缺乏就診者資訊，有需求者於就醫後需自行前

往行政單位進行補助金申請，資訊流通上可再加強。數位廳建立 Public Medical Hub (PMH) 資訊共享平台，讓地方政府跟醫療單位共享就醫者資訊。除了讓民眾可以不用紙本就完成申請，也可以讓民眾對於補助資訊不清楚時，在個人資料入口網站上確認其所擁有之相關權益資訊與申請方式。

- (3) 在防災領域之課題：防災涉及之相關單位數量眾多，包含中央/地方政府單位、醫療單位、自衛隊...等。災害發生時，民眾去哪避難、民眾本身有哪些疾病、受災後身體的狀況等資訊難以掌握與於單位間共享。現在正推動資訊共享平台之實證，讓資訊可以互通並連結到服務上，增進防災相關單位的溝通效益。
 - (4) 在交通領域之案例：未來偏鄉地區人口將持續減少，公共交通維持會越來越困難。為因應上述人口趨勢，減輕對於人力依賴的自動駕駛、交通需求預測等前瞻服務，正由政府跟民間企業共同合作進行。
 - (5) 雖然各領域政策略有不同，但會透過跟各單位合作，設計怎樣處理這些數據的規則並建構各領域資料共享平台。考量到各領域之間數據需具備一定規格且需互通，由政府單位主導推動會較為全面。此外，為避免出現過多之數據共享平台，因此規定，各都道府縣僅能建一個平台，使數據可彙整於同一平台。
2. 在雙方交流的過程，就我國今年度數位公建計畫進行交流。我國推動之照護 GPT 案例選定具備公益性質之照護領域，並結合前瞻科技減輕人力負擔，可作為面臨勞動人口減少之壓力的日本發展之參考。

(三)小結

日本數位廳在國際社會上，積極與海外國家共同解決數據共享一事上之課題，並廣蒐日本國內企業之意見，反映給海外合作夥伴一同參考、討論。另一方面，在有眾多單位共同提供不同服務的準公共領域，日本數位廳利用數據標準以及建置數據共享平台的方式，加速準公共領域內的服務整合，使無論是公部門或私部門之單位，皆可使用完整且連動性高的服務。我國在推動數位公共建設實證案例時，亦可學習日本之政策邏輯，優先選定公、私部門皆參與其中之準公共領域協助進行服務整合。

八、 大日本印刷株式會社(DNP)

(一)基本資料

拜會 基本 資料	拜訪時間	2024年6月27(四)13時30分至16時00分
	拜訪地點	東京都新宿區市谷加賀町一丁目1番1號
	洽談議題	DNP參與OSPF(Osaka Smart City Partner Forum)計畫與分散型ID(去中心身分識別 Decentralized identifiers)解決方案介紹 <ul style="list-style-type: none"> 智慧城市 App 應用案例-搬家手續一站式服務軟體 分散型ID身分識別技術的應用案例-互助App使用者身分識別
拜會 單位 簡介	單位名稱	大日本印刷株式會社(DNP)
	單位首長	北島義齊 社長
	成立時間	1876年
	資本額	約1,144億日幣
	員工人數	36,911人(2024年3月)
	【簡介】:	<ul style="list-style-type: none"> ● 大日本印刷為全球最大規模綜合印刷公司，其企業理念為「連結人與社會，提供新價值。」。結合「印刷」(Printing)和「資訊」(Information)的技術系統是DNP的獨特企業發展概念。由此，大日本印刷由三大部門組成：智慧通訊事業部，生活健康事業部、電子事業部，是一間事業版圖相當多元的日本企業，事業範圍涵蓋傳統紙本印刷、資訊科技的技術研發、民生與醫療用品的開發以及電子工業材料的製造。 ● 在資訊處理的技術方面，大日本印刷除了發展將文字、影片資料轉換為各種媒體(包括紙張、電子書、互聯網、DVD等)的媒體轉換技術，也關注存摺、金融卡、電子貨幣等高度機密的印刷物與資訊載體(DNP所製造的IC卡市占

	<p>率為日本國內第一)，因而積極開發個人驗證的身分識別技術和安全交換資料的加密技術。</p> <ul style="list-style-type: none"> ● 除了資訊技術的精進與研發，大日本印刷也參與公部門的計劃協作，例如：在 OSPF 計畫中，DNP 針對有搬家需求的民眾整合民生企業（水、電、瓦斯），開發搬家手續一站式服務 APP。大日本印刷也與內閣府數位市場競爭部設立 Trusted Web 推進協議會合作，針對民眾互助 APP 研發數位身分識別的技術，整合不同的互助 APP 以共享使用者的互助經歷，兼顧個人隱私安全以及可信任的驗證機制，提供民眾有感的數位服務。 	
議程 規劃	時間	當日流程
	13:30-14:30 (30min)	DNP Show Room 參訪
	14:30-14:40 (10min)	名片交換與致詞
	14:40-15:10 (30min)	DNP 參與 OSPF 計畫與分散型 ID 解決方案介紹
	15:10-15:30 (20min)	台灣數位公建推動概念分享
	15:30-16:00 (30min)	綜合交流

(二)日方出席名單

No.	單位/Organization	姓名/職稱
1	大日本印刷株式會社	金沢(Kanazawa) 貴人/常務執行役員
2	AB 中心	江口(Eguchi) 裕二/副中心長
3	AB 中心事業開發單位	岩口(Iwaguchi) 和裕/部門長
4	AB 中心事業開發單位事業開發部	落合(Ochiai) 一智/部長
5	AB 中心事業開發單位事業開發部第3小組	山廣(Yamahiro) 弘佳/組長
6	行銷本部社會創新研究所 CSV 企劃部	高木(Takagi) 伸和/副部長
7	行銷本部社會創新研究所數據業務設計部	中島(Nakajima) 俊太郎/部長

No.	單位/Organization	姓名/職稱
8	行銷本部社會創新研究所數據業務設計部 數據連接基盤活用評估計畫	森本(Morimoto) 光昭/Leader
9	台灣大日本印刷股份有限公司	森(Mori) 正幸/社長
10	台灣大日本印刷股份有限公司	鐘翊維/專案經理

(三)交流摘要

DNP Show Room 參訪：

1. 參訪位於 DNP 總部之 Show Room P&I Lab，了解其企業自創業以來，從印刷公司至目前提供各類前瞻應用之跨國企業的歷程中，發展方向的演變。並體驗其所開發之未來社會構想劇場等影音互動內容。
 - (1) P&I 所代表之意思為 DNP 的兩項長處，印刷(Printing)和資訊(Information)。P&I Lab 的核心宗旨為期望前來參訪的每個人，可將自身所面臨的發想與課題，結合 DNP 所擁有的優勢，一同產生出可解決社會課題的構想。
 - (2) 在 P&I Lab 的參訪過程中，透過樣品了解了 DNP 所發想之和智慧城市相關之服務與解決方案，如：VR 博物館體驗、多語言翻譯對應設備；以及從印刷延伸而來，材料類的前瞻應用，如：對應多種投影材質之車載顯示器、配載天線的手機薄膜等。



圖 13 VR 博物館體驗

DNP 參與 OSPF 計畫之專案內容：

1. DNP 於 2022 年 4 月至 2024 年 3 月參與大阪府之 OSPF 計畫，推動「DonDonPa」電子平台。「DonDonpa」平台彙整民眾所提供的各種資料，並與地方政府、生活基本服務(如：水、電、瓦斯公司等)、金融機構等單位進行資訊共有，降低民眾與相關單位之業務、行政上的負擔。
 - (1) DonDonPa 將與地方政府進行民眾的資訊共享，對民眾而言僅需輸入一次資料即可延伸使用至地方政府的手續上。
 - (2) 對地方政府而言，與民間業者手續流程的連動可以預期民眾入住城市的情況，在各種生活面向上可以促進使用從民間業者取得的資料。

分散型 ID 解決方案介紹：

1. 由於 AI 技術發展與國際交流熱絡，資料流通現況是否安全、安心成為重要的社會課題。因此，以發行數位證明書為業務核

心，並實現以分散型系統擴大可信賴資料範圍的「分散型 ID」，預期將成為促進社會、商業活動活化，並兼顧資料可信度的重要概念。

2. DNP 從技術與訂定規則兩個面向，建構支援開啟分散型 ID 相關商業活動的體制。此外，目前亦正透過與日本政府共同、國外企業進行測試與實證，致力於產出單一單位難以實現之使用案例。

(1) DNP 已連續 2 年入選內閣官房市場競爭本部主辦的 Trusted Web 使用案例實證公募活動，進行泛用型信任架構原型的開發及規則的訂定。

(2) 曾與台灣的 Turing Space 公司實施相互運用性測試。目前正著手研討跨國資料共享的規則制定。

3. 在雙方交流的過程，就我國今年度數位公建計畫進行交流。我國從公領域需求之角度切入，並考量後續服務的財務永續性推動資服業者創造適配之解決方案，整體政策完整度高。

(四)小結

DNP 經歷百餘年的發展，從最初的印刷業者，成功發展成提供融合多種前瞻構想之大型跨國企業。無論是地方政府所面臨的區域性課題，或是國家單位、大型企業於推動跨國合作時面臨之挑戰，DNP 皆可提出解決方案之構想，並積極促使其落地實施。藉由本次與 DNP 之拜會，了解日本實際推動數位公共建設之專案內容，以及國際間身分數據交換之議題與解決方案，將作為我國數位公共建設政策推動時之參考。

(五)照片



圖 14 與 DNP 與會人員之合照



圖 15 與 DNP 交流會議

九、 大阪府 Smart City 戰略部 戰略推進室

(一)基本資料

拜會基本資料	拜訪時間	2024 年 6 月 28 日(星期五) 10 時 00 分至 11 時 50 分	
	拜訪地點	大阪府大阪市北區梅田 1-2-12	
	洽談議題	地方型數位公建相關推動政策(政策推動效益交流)	
拜會單位簡介	單位名稱	大阪府 Smart City 戰略部/戰略推進室地域戰略推進課	
	單位首長	坪田知巳/部長	
	成立時間	2019 年 7 月 16 日	
	員工人數	66 人	
	【簡介】：	鑒於世界各地的城市都開始實投入發展智慧城市願景，並利用物聯網、人工智慧、大數據等技術解決城市問題、提升城市運作效率，大阪府於 2019 年 7 月新成立「智慧城市戰略準備辦公室」，作為全盤擘劃大阪推動智慧城市相關措施和計畫的主導機構，期能提升居民生活品質(QoL)並強化城市運作效能。	
議程規劃	時間	當日流程	
	10:00-10:10 (10 mins)	名片交換與致詞	
	10:10-10:50 (40 mins)	OSPF 計畫構想、推動現況說明	
	10:50-11:10 (40 mins)	台灣智慧城市推動現況說明	
	11:10-11:50 (40 mins)	綜合交流	

(二)日方出席名單

No.	單位/Organization	姓名/職稱
1	大阪府 Smart City 戰略部	青山(Aoyama) 英俊/副理事兼 CDO 補佐官
2	大阪府 Smart City 戰略部/戰略推進室	宮田(Miyata) 昌/室長
3	大阪府 Smart City 戰略部/戰略企劃課	狩野(Kano) 俊明/課長
4	大阪府 Smart City 戰略部/地域戰略推進課	和田(Wada) 真貴子/課長
5	大阪府 Smart City 戰略部/戰略企劃課	田中(Tanaka) 啓介/參事
6	大阪府 Smart City 戰略部/戰略企劃課	龍石(Tatsuishi) 雅之/總括主査

(三)交流摘要

大阪府智慧城市戰略推進室為大阪府在進行智慧城市相關政策推動及明(2025)年世界博覽會的負責機關，智慧城市及數位公建的推動機制包含了大阪智慧城市合作夥伴論壇(Osaka smarty partner forum, 以下簡稱 OSPF)，以及大阪區域數據連接基盤(Osaka regional data exchange network, 以下簡稱 ORDEN)，以下將針對 OSPF 及 ORDEN 兩項大阪府推動智慧城市的重要機制進行說明：

1. 大阪智慧城市合作夥伴論壇(Osaka smarty partner forum, OSPF)：

- (1) OSPF 為大阪府因應智慧城市的發展而進行運作的平台，期待透過 OSPF 機制，解決市政當局的區域和社會問題。OSPF 由大阪府 43 個室町村、企業、大學及公民科技等不同的單位共同組成，以實現公私協作的生態系統。
- (2) 運作方式採用會員制，以民間團體、企業、法人為主，每年收取 3 萬元日幣作為年費，提供民間企業及地方行政單位的媒合平台，以會員制的方式，結合企業及地方區域，透過回應會員的需求來解決地區相關社會問題，減輕市政當局的成本負擔。
- (3) 目前會員數為 451 個，推動的領域包含健康城市、高齡友

善城市、友善育兒、交通流暢、入境觀光、製造業、安全安心、活用數據。

- (4) 以入境觀光為例，大阪府南邊的泉州，該地區有 8 個室町村一起參與專案。為了增加來觀光的人數，於期間限定發行泉州度假護照，在泉州 8 個地區觀光共通使用，並可獲得數位票證及店家優惠價格。



圖 16 OSPF 平台公開資訊，提供室町村議題及解決方案
資料來源：OSPF 網站

2. 大阪區域數據連接基盤(Osaka regional data exchange network, ORDEN)

- (1) 中央政府為推廣使用數位化工具解決地方問題，指定了兩個超級城市進行試驗，一個是大阪、另一個是筑波。
- (2) 大阪府超級城市概念主題是「透過數據擴展健康和生命」，扣合 2025 年世界博覽會的未來社會主題，強調拯救生命、強化生命、連結生命三個子主題，其中 ORDEN 被指定為超級城市的資訊共享平台，期望透過數據連接在大阪展開的各種區域項目，擴展大阪府智慧城市的能力。

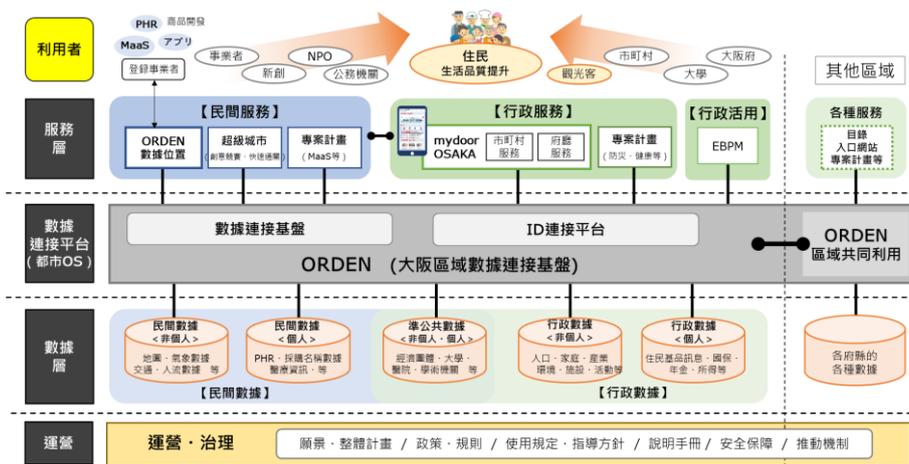


圖 17 ORDEN 平台構想藍圖

資料來源：大阪府智慧城市戰略部

- (3) 例如在交通建設的部分，針對 2025 年舉辦世界博覽會、為了順利推進會場整備、基礎設施整備等建設措施，該系統能避免施工車輛塞車並確保工人順暢的移動，夢洲地區(2025 年世界博覽會的展覽場地)預計建置交通量預測系統，以確保在施工階段甚至是明年世博會開幕後順利完成。
- (4) 另一方面，為舒緩場館周圍的擁塞狀況，運用 ORDEN 平台蒐集 Open Data、氣象預測數據、人流數據以及活動情報，透過數位孿生(Digital Twin)進行優化模擬，例如調高會場附近的停車場、降低郊外的停車場的費用，鼓勵人潮至郊外停車後，轉乘大眾接駁至會場。透過停車場動態定價，可預期改變民眾的使用行為，提升 2025 年世界博覽會的交通品質。

(四)小結

大阪府為日本重要的地方政府，因應全球推動智慧城市，以及 2025 年大阪將舉辦世界博覽會，大阪府為加速智慧城市的發展，首要以智慧交通運輸做為第一步的發展重點，重新整建關西機場及夢洲地區連外道路等基礎建設。此外，以 Open Data、AI 數據分析等技術工具進行分析，並推動數位孿生進行優化模擬的前瞻作法，值得我國推動智慧

城鄉政策時進行參考。大阪府內的各室町村則是透過 OSPF 平台的運作進行社會課題的討論以及企業會員解決方案的媒合進行智慧服務的實證，包含健康、交通、育兒、觀光等不同領域的應用。

(五)照片



圖 18 與大阪府 Smart City 戰略部交流會議



圖 19 分享我國智慧城鄉計畫推動成果

十、 大阪零碳排智慧城市基金會(OZCaF)

(一)基本資料

拜會基本資料	拜訪時間	2024年6月28日(星期五)14時00分至16時00分
	拜訪地點	大阪零碳排智慧城市基金會 大阪市西區西本町 2310 西本町インテス1樓
	洽談議題	日本數位公建案例:研析
拜會單位簡介	單位名稱	大阪零碳排智慧城市基金會 (英文名稱: OSAKA, JAPAN • Zero Carbon • Smart City • Foundation, 簡稱 OZCaF)
	單位首長	吉澤 政套 會長
	成立時間	2021年
	【簡介】:	<p>1. 大阪零碳排智慧城市基金會(OZCaF)於2021年成立, 主要目的是與日本地方政府(大阪府、環境省等)、民間企業、學術單位及NPO等團體合作, 主導實現減碳社會以及聯合國提出之永續發展目標, 並致力於在2050年前達到二氧化碳淨零排放。</p> <p>2. 建立「Fast Carbon」碳排計算雲系統, 該系統提供企業有關碳足跡的認證, 可快速計算整個供應鏈各產品的碳足跡以及各種生產活動的碳排放量, 並可將相關數據資料用視覺化方式呈現, 已協助近3千家中小企業參與並有效達成減碳目標。</p>
議程規劃	時間	當日流程
	14:00-14:10 (10min)	名片交換與致詞
	14:10-14:50 (40min)	日方介紹:OZCaF減碳相關解決方案介紹
	14:50-15:20 (30min)	台灣介紹:數產署數位公建計畫分享
	15:20-16:00 (40min)	綜合交流

(二)日方出席名單

No.	單位/Organization	姓名/職稱
1	大阪零碳排智慧城市基金會	吉澤(Yoshizawa) 政套/會長
2	大阪零碳排智慧城市基金會	伊藤(Ito) 大輔/專務理事
3	大阪零碳排智慧城市基金會	北條(Hojo) 陽子/理事
4	大阪零碳排智慧城市基金會	野村(Nomura) 朋員/本部長
5	大阪零碳排智慧城市基金會	由比(Yuhi) 達也/部長
6	大阪零碳排智慧城市基金會	植山(Ueyama) 宏冶/課長
7	大阪零碳排智慧城市基金會	加島(Kashima) 源大/監督

(三)交流摘要

1. OZCaF 為大阪府協助推動減碳工作而設立，截至目前已有多達 2,785 個團體為會員，持續與中央部會、各縣市地方政府溝通、簽訂合作協議，推動解決淨零碳排與永續發展目標之解決方案。目前正致力於中小企業實踐碳中和的相關措施。

(1) 據估計，日本全體溫室氣體排放量中約 10~20% 來自中小企業。

(2) OZCaF 有 93% 的會員為員工人數在 100 人以下的中小企業，而日本整體的中小企業比例更高達 99.7% 以上。

(3) 相較於大型企業，中小企業在資金、情報、人才面的限制較多，雖然有意識到實踐碳中和對於公司自身的影響，但對於應該展開何種行動較缺乏具體概念。

(4) 為解決中小企業在實踐碳中和上的課題，OZCaF 從「把握現況」著手，推動二氧化碳排量視覺化著手的導入，使中小企業可具體掌握優化自身的碳排現況，並逐步的改善碳排放量。

2. OZCaF 推動可從會計數據計算二氧化碳排放量之雲端數位工

具「Fast Carbon」，該工具可計算到 SCOPE 3 之碳排放量，中小企業來說可以極低的成本掌握碳排現況。

3. 對於中小企業來說，掌握碳排放量具備以下幾點優勢：
 - (1) 可考慮使用環境負擔較少的零件，改善製造效率，有助於減少二氧化碳排放和成本。
 - (2) 確認與材料損失相關的二氧化碳排放量，並考慮再利用剩餘和廢棄材料，以促進製造過程的效率化。上述措施有助於減少各工序的二氧化碳排放和成本，並作為後續進行投資評估的參考方向。
4. 在雙方交流的過程，就我國今年度數位公建計畫進行交流。對於我國推動之國際碳數據交換之實證案例，OZCaF 認為此項公建對於產業界而言十分有正向效益，並對於後續潛在之合作機會展現高度興趣。

(四)小結

OZCaF 具備推動企業減碳之豐富經驗。在交流過程中，其對於我國推動國際碳數據交換之數位公共建設實證案例表達高度認可。待國際碳數據交換數位公共建設完成後，可透過 OZCaF 與近 3,000 家之日本單位建立聯繫管道，使已和我國業者具有供應鏈上合作關係之日本業者共同加入並使用我國推動之數位公建，擴大該公共建設之使用效益。

(五)照片



圖 20 與 OZCaF 代表人員合影



圖 21 與 OZCaF 交流會議

伍、心得與建議

一、心得

1、日本數位公建涵蓋範圍多元，政策架構完善

本次拜訪多個日本公部門單位，並就其近期推動之數位公共建設相關政策進行請益。從中可發現日本在推動數位公共建設時，除結合軟體、硬體一併思考，亦重視相關規範、推動普及之配套措施等事宜並列入整體規劃中，整體之長期推動架構頗為完善。

2、台灣數位公建政策重視實際課題，靈活應對產業痛點

我國之數位公共建設相關政策著重於解決產業界、公部門單位當前所面臨之實際課題，以較迅速、靈活之方式提供解決方案改善痛點。台日雙方之政策架構互有優勢，藉本次行程意識到未來可就數位公建推廣措施再行深入規劃。

3、政策開題產業參與，公私協力攜手共進

本次與日方單位交流時，過程提及以往日本推動產業政策的邏輯較類似由公部門主動開題並推動解決方案，產業界則作為使用者，對於課題的聚焦較無參與。日本政策推動模式的演變，值得我國借鑒學習。

4、凝聚多元收益模式，提升數位公建促參潛力

日本衛星數據平台推動公司 Tellus 從補助計畫發展至成熟商業模式的成功案例，正為我國未來推動數位公建促參的參考。自其發展脈絡進行分析，可發現公部門數據服務促參的機會在於提供從數據到應用的整體解決方案。完整的商業模式成型，促參的可行性即會浮現。

5、鏈結台日產業需求，期許發展數位公建國際合作

本次參訪的日本產業界單位多表示有高度意願與我國單位積

極進行合作，其中數據推進社會協議會(DSA)與大阪零碳排智慧城市基金會(OZCaF)於本次參訪結束後，已針對未來與我國數位公建之國際數據交換的合作模式與我方團隊開啟交流討論，臺、日雙方實現數據交換，促進雙方資訊服務產業升級之未來指日可待。

6、善用台日雙邊國際舞台，共同推動智慧城市應用

本次拜訪之日本公、私部門單位皆有和我國業者合作之案例，其中亦不乏我國業者提供核心關鍵技術給日方之案例。結合本次多家我國業者前往自治體・公共 Week(智慧城市展)參展、行銷自身解決方案一事來看，可期待台灣資訊服務相關業者往後將進一步擴張國際市場上的影響力。

7、日本地方城市重視在地課題，並積極爭取國際資源，導入智慧城市解決方案

臺灣與日本的地方政府推動城市智慧化，皆以解決地方痛點、鼓勵產業發展、優化民眾生活做為出發點；日本地方政府透過業者與在地組織合作交流，由智慧服務供應商或系統整合業者，挑選適合當地的解決方案進行導入與維運。未來我方可強化與這些地方城市合作，透過當地 SI 業者推薦適當的智慧城市解決方案，亦可同時強化臺日交流。

二、建議

1、研擬數位公建長期推動框架

藉由本次參訪，已學習日本推動數位公建之政策模式。我國未來可考慮亦將制度規範融入推動數位公建時之所考量範圍，從更廣的層面推動數位公建，產生更完整之效益。

2、公、私部門共同參與之產業政策推動架構

目前經濟產業省推動車輛、蓄電池數據平台(Automotive and

Battery Traceability Center)時以由外部法人單位匯集產業界、學界等相關單位之意見，共同凝聚出目前產業界的重要課題、潛在之解決方案，公部門協助進行推動。此作法可促進公、私部門間的溝通，從而使產業政策更精準聚焦至產業界實際需求，可做為我國產業政策構思時之整體框架之見借鑒。

3、完善數據平台之普及推廣強化措施

本次與內閣府、衛星數據平台推動公司 Tellus 時，兩單位皆不約而同強調其在推廣數據平台使用時，投入極大之心力於推廣數據平台的應用活動，如：教學活動、研習營、專案競賽等，且平台會結合視覺化工具與分析工具一併提供，利於使用者直接進行數據的分析應用。Tellus 更直言數據平台僅提供數據而無其他相應之作法，無法有效提升數據的使用率。有鑑於上述之經驗分享，建議未來推動數據平台普及時，除了充實平台機能外，亦須在使用推廣上納入更多產業界的資源，並藉由多元型態的活動或機制促進與輔導產業善用數據達到優化效能等加值應用目的。

4、聚焦數位公建商模構建，提升民間共同投入之意願

從衛星數據平台推動公司 Tellus 的案例來看，成功將補助計畫發展成民間企業的關鍵之一在於，商業模式的完整度、多元性是否足夠充分。後續推動數位公建相關計畫時，從財務永續性的角度來說，亦須將數位公建民間參與的誘因自規劃的階段即列入考量，預期可更好的實現公共建設之擴充與維運。

5、聚焦台灣優勢產業，透過台日合作打入國際市場

藉由本次拜會日本經濟產業省，了解到在推動國際合作上，日本優先選擇其優勢產業(譬如:汽車領域當中的關鍵發展零組件電池領域)作為國際合作的切入點，善用關鍵製造業者的能量

與全球產業界的影響力，較能有效推動國際合作機制。爰此，建議我國在推動國際合作上，也應優先考量具有國際品牌力、全球產業影響力較大的領域別，並可思考是否有機會藉由台日合作，集結日本既有發展的優勢領域，共同將國際合作的機制或技術推向國際市場。

- 6、以解決地方課題為核心，集結在地 SI 與組織合作實現智慧城市
臺灣與日本的地方政府推動城市智慧化，皆以解決地方痛點、鼓勵產業發展、優化民眾生活做為出發點；日本地方政府透過業者與在地組織合作交流，由智慧服務供應商或系統整合業者，挑選適合當地的解決方案進行導入與維運。未來我方可強化與這些地方城市合作，透過當地 SI 業者推薦適當的智慧城市解決方案，亦可同時強化台日交流。
- 7、結合日本當地系統整合(SI)業者能量，爭取台日國際合作商機
從本次參訪發現，日本地方政府比中央機關更積極推動城市智慧化，以因應迫在眉睫的人口老化、勞動力不足等問題。如戶田市政府與 SI 業者伊藤忠商社(CTC)合作，由 CTC 搜尋可提升市政運作效率政策的 AI 解決方案，最終選擇我國碩網科技 AI Chatbot 進行初步導入，並獲得市政廳的好評；大阪府則是由智慧城市戰略部，透過 OSPF 平台辦理研討會或工作坊，以找尋可用在 2025 大阪世界博覽會智慧服務解決方案，目前並優先鎖定智慧交通的建設及整合服務開發(MaaS)。爰此，後續建議可針對臺日智慧城市推動成果，與日本地方城市進行經驗交流，或可提高我國智慧城市解決方案輸出日本市場的機會。

陸、附件

一、 數發部數產署數位公建計畫介紹



數發部數產署 數位公建計畫介紹



數發部數產署



臺灣數位產業星系(生態系)逐漸浮現



數位發展部 Ministry of Digital Affairs

數位公共建設如同建設一條高速公路，支援各式數位應用發展

各應用領域數位服務應用：提供貼近民眾、企業及政府端數位化服務



3

以數位軟體基盤支持產業，發展公共服務永續生態模式



數位發展部 Ministry of Digital Affairs

4



實證案例1：數位核銷雲



實證案例 2：國際碳數據交換

實證目標

以WBCSD提出的國際標準PACT (Partnership for Carbon Transparency) 實現企業間的碳數據交換機制，讓供應鏈中的企業能夠安全地共享數據，避免泄露機密資訊。以產品銷售為主軸，在供應鏈上實證透過公共建設協助夥伴間信任式交換，促進供應鏈的數據透明。

應用案例

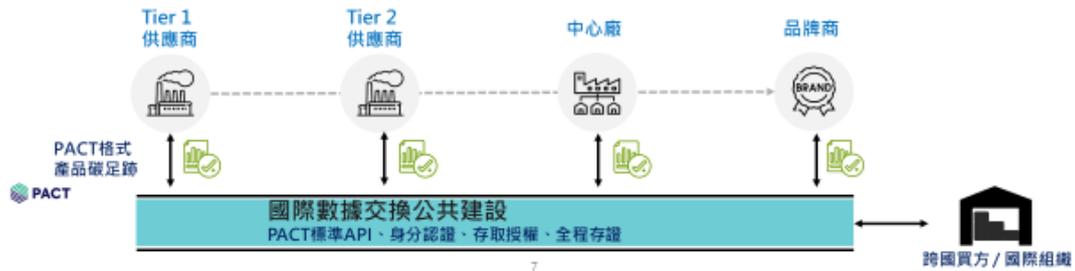
選擇筆記型電腦作為目標，協助供應鏈上企業以PACT標準為格式與協定，透過本公共建設安全的交換產品碳數據，並提供給國際夥伴。

實證對象

- 集團供應鏈
- 品牌商與中心廠
- 零件供應商
- 原料供應商



- 國際對象
- 零售商
- 國際組織
- 國際供應商



7

實證案例 3：照護GPT



①政府照護型補助計畫資訊



②照護個案評估表/訪視紀錄(紙本)



③訪視錄音檔(語音)

照護GPT



透過照護GPT提供照護計畫建議內容協助社工/個案管理師加速作業效率



照護計畫建議

社工/個案管理師

8



感謝您的聆聽

數位部數產署

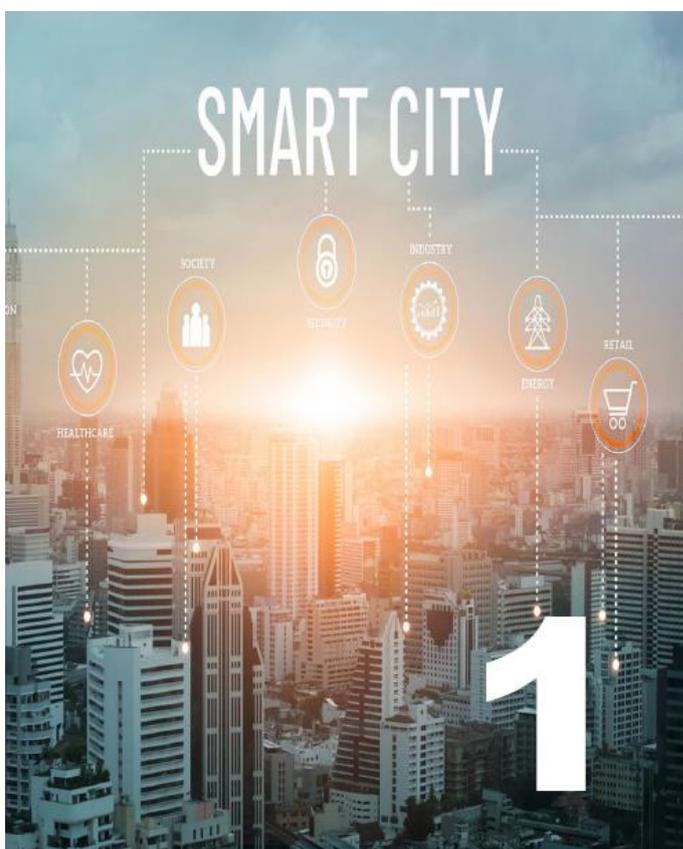


二、 台灣智慧城鄉推動成果分享



臺灣智慧城鄉推動成果分享

數位發展部數位產業署
智慧城鄉計畫辦公室
2024年6月



智慧城鄉 發展策略



E化、M化、到智慧化，邁向智慧國家願景 讓民眾生活更便利



數位臺灣計畫
E-Taiwan
(2002~2008)

- 以資訊科技建設為**高科技服務島**，成為**亞洲最e化國家**
- 政府帶動、民間主導
- 推動600萬戶寬頻到家、e化政府



行動臺灣計畫/4G智慧城市
M-Taiwan/4G Smart City
(2005~2009/2015~2017)

- 打造「行動臺灣、應用無限，躍進新世界」
- 廣設寬頻管道，推動光纖與無線寬頻網路，加速**無線應用服務**
- 行動服務、行動生活、行動學習為三大無線應用主軸



智慧城鄉計畫
Smart City Taiwan
(2018~)

- 運用智慧科技，促進城市與鄉鎮協作融合，打造宜居、宜業、宜創**智慧生活**情境
- 中央/地方/產業共同參與



臺灣智慧城鄉發展方向

以解決城鄉在地需求為目標，建構跨界合作機制，落實智慧城鄉數位建設，普及智慧服務，提升民眾生活品質



公民間協作(PPP)模式 中央、地方、產學研攜手建設智慧城鄉

中央政府**資金補助**、地方政府**提出發展需求**並提供**行政與場域資源**、**產業進入地方場域試驗創新服務**，淬鍊成熟解決方案推動城鄉發展

Public
地方城市的觀點



新經濟
讓新科技創造新生態

Private
解決方案業者的觀點



新場域
讓場域加速解決方案淬鍊

People
市民的觀點



新生活
讓數位服務提升生活品質



臺灣智慧城鄉計畫架構



5



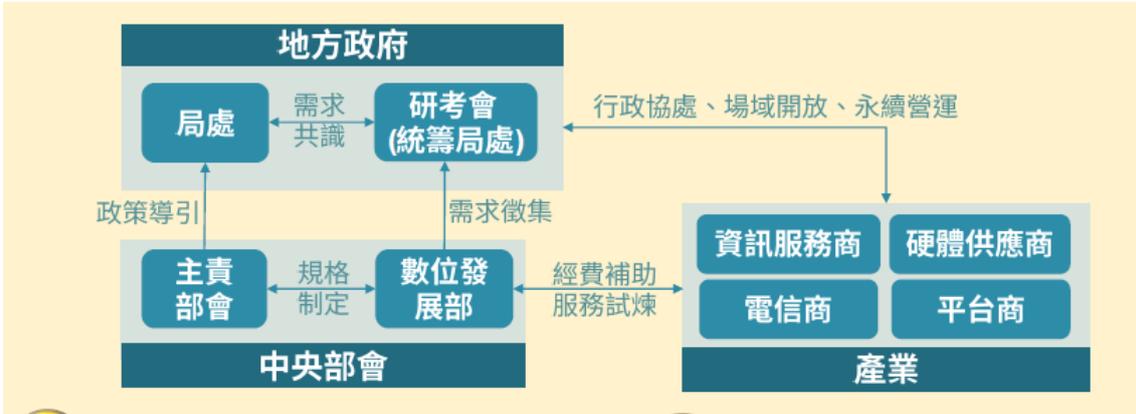
臺灣發展智慧城市的成功因素





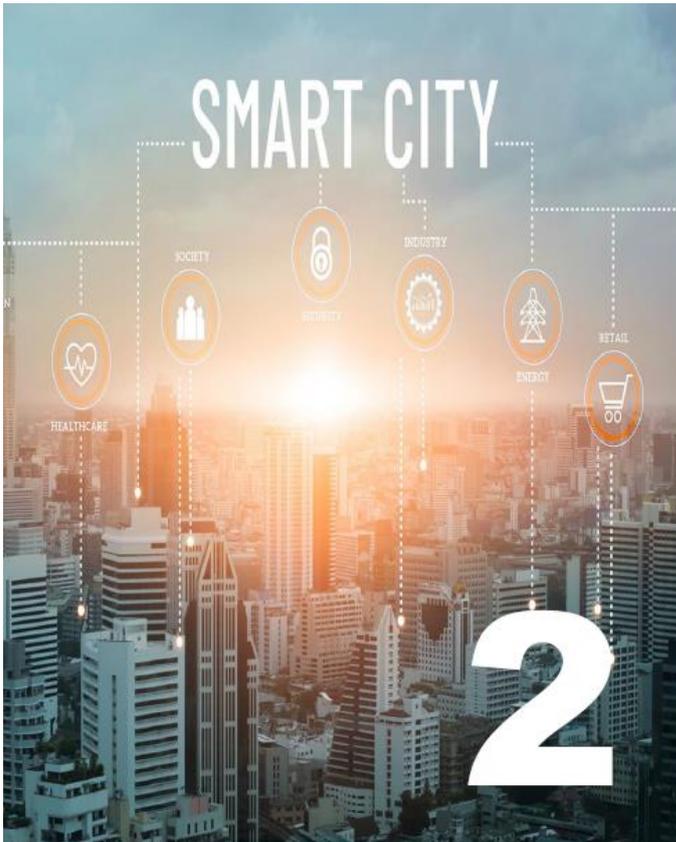
策略做法

- 1 服務面**：鼓勵地方政府成立智慧城市推動架構，由地方政府單一窗口(如研考會/資訊中心)，協調跨部門權責分工，並編列B2G服務維運經費



- 2 政策面**：地方政府尋求中央跨部會資源合作，中央跨部會合作制定相關規格或資料交換標準，推動地方與企業採用

- 3 產業面**：整合跨廠商技術，輔導不同產業業者合作，與地方政府共同發展ICT解決方案



智慧城鄉 應用案例





AIoT水產養殖 打造安心食品好環境



戶外養殖看天吃飯，天災讓養殖池環境改變，搶救時間有限，造成災損



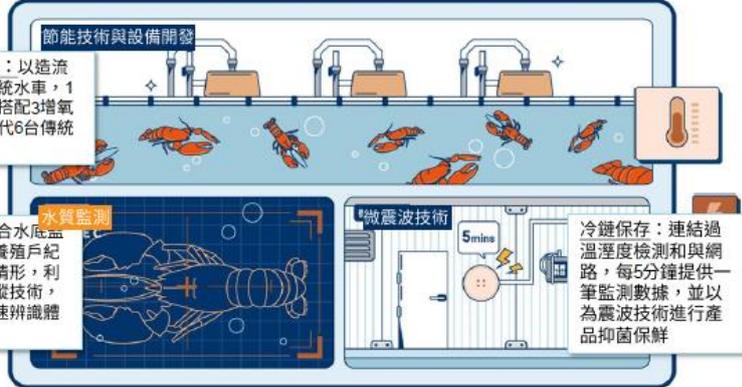
全球環保節能趨勢下，需物聯網技術整合才能發展精準養殖



水聚寶感測器



QIoT雲端監控環境數據



AIoT整合加速智慧化

增氧造流設備達成**節電效益90%**
運用冷鏈設備達成**保鮮成效提高15%、抑菌成效提高50%**，確保運送過程保持新鮮

養殖高經濟漁產

串聯從監測到增氧、節能、冷鏈等技術，打造**國內龍蝦示範養殖場域**

輸出東南亞市場

接收**50+組**以上海外訂單(汶萊、印尼、馬來西亞、新加坡...)



建構友善社區防護網，長輩外出更安心

地方問題
需求掌握

- 1 臺灣65歲以上失智人口超過26萬人(每13人即有1位失智者)
- 2 屏東縣銀髮長者失智盛行率14%，遠高於全國平均8%
- 3 影響長者出門意願，也擔心外出迷路發生意外

服務情境

建立IoT安全防禦網

選定**屏東縣西勢村**為場域



- 社區電子圍籬
- 藍芽感測定位
- 一鍵緊急求助
- LINE通報示警

打造銀髮友善社區



- 結合公廟發**1.5萬張**平安符感應卡
- 失智長者配戴率**83%**，滿意度**超過9成**

擴散/輸出成果

跨領域合作應用，深耕在地

- 布建**999個**長者定位感測器，服務使用**150萬**人次
- 擴大使用族群，應用於學校、商場、工廠等處
- **防疫手環**協助雲、屏等地方政府控管居家檢疫者

服務擴散、加速輸出

- **解決方案輸出國際**
中國、越南、泰國、馬來西亞、印尼等國家



使用AI技術進行空汙防制

服務提供業者：卡米爾股份有限公司

AI空汙防制平台
協助桃園觀音工業區偵測空汙

- 1.空汙偵測**
 - 使用IoT感測器定期進行偵測
 - 每5秒自動偵測PM2.5和有害揮發性有機物(VOCs)
- 2.計算**
 - 潛在熱點分析
 - 歷史數據監管
- 3.預警與行動**
 - 提前4小時發出警告
 - 檢測效率提高6倍

已輸出國家

韓國

無人機安全監控

服務提供業者：中光電智能機器人股份有限公司

- 1.無人機巡邏**
無人機搭載AI影像辨識技術，進行空中攝影
- 2.測量與建模**
地形變化(如淤積)的地圖繪製與建模
- 3.警告**
 - 提供24小時的警報呼叫服務
 - 辨識率達90.21%

已輸出國家

馬來西亞

日本

美國



市府面臨問題

1. 缺乏停車資訊揭露管道：因資訊不透明，浪費時間與能源，造成交通壅塞
2. 停車資訊掌握不足：缺乏路邊車格使用資料，劃設、費率制定無法最佳化

推動作法

以IoT技術掌握路邊停車格即時資訊，打造臺南市**停車大數據管理中心**

智慧停車柱

地磁感應器

使用者介面

顯示看板

停車管理戰情室

重點成果

促進臺南市政府大幅提升全市停車管理效率：

- 由台灣國際主導，協助市府整合遠傳、宏碁之地磁、智慧影像柱9,400車格停車數據進行統籌分析、管理，全市停車格導入智慧化比率逾70%，六都第一。
- 重要停車路段周轉率提升22%、重要停車路段使用率提升38%、節省民眾7-9分鐘停車找尋時間。
- 臺南市啟動「第二期智慧路邊停車計費系統BOT案」，業者投入永續經營

DI⁵ 地方數位創生 – 行銷花蓮偏鄉綠色圓夢蔬食箱



場域痛點 花蓮秀林

- ▶ 花蓮面臨中高齡、低學經歷、職訓集中少數產業，造成求職意願低落
- ▶ 偏鄉部落務農規模及產量小、缺乏議價能力、通路少、不擅行銷、資訊落差



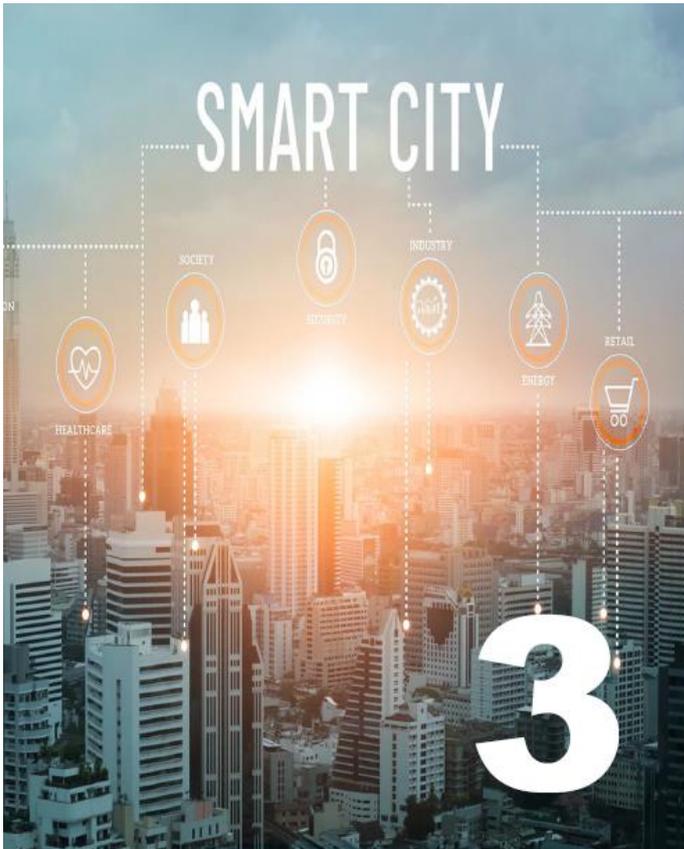
現階段成果

- 以科學驗證的綠植包材蔬食箱，並開發包材多元應用(如禮品、花藝)，結合數位行銷，透過社企牌建立與產品服務轉譯，提升偏鄉部落收入及就業機會
- 已擴散至新城鄉、花蓮市、吉安鄉等**北花蓮**區域，合作**老農30位、作物25種**，服務偏鄉家庭**逾百人**

團隊簡介

創辦人於花蓮家扶中心工作期間，深刻體悟偏鄉弱勢家庭與部落困境，與具社福、農業餐飲、手作技術等經驗的在地部落青年籌組團隊，結合擅長品牌行銷，創辦社會企業

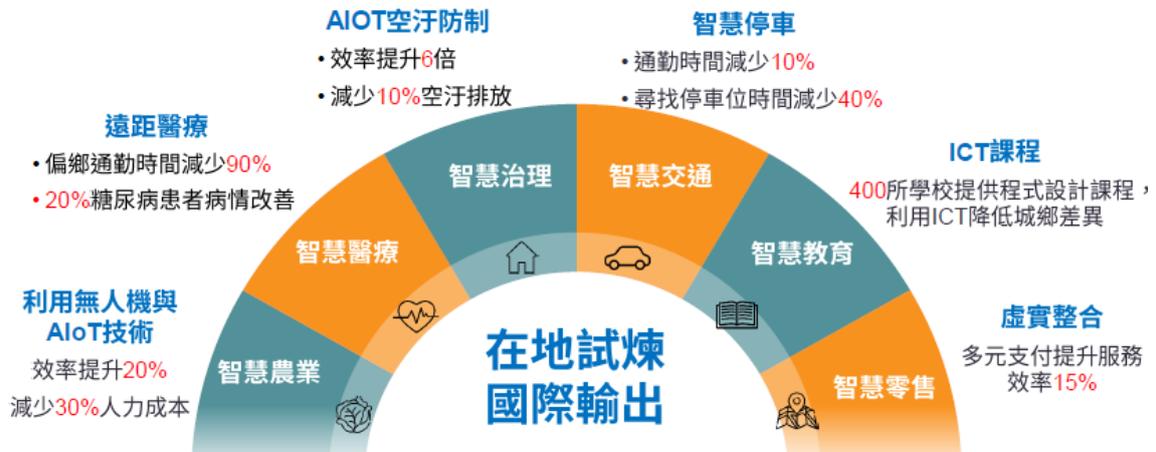
13



結語



臺灣智慧城鄉計畫成果



345 家業者打造 258 項智慧服務
912 萬人使用、帶動 703 億元產業投資
89 家新創返鄉落地發展創新數位服務



Together for a better future



簡報結束，敬請指導



THANK YOU