

# 出國報告(出國類別：考察)

## 參與亞洲開放資料合作夥伴(AODP)會議 出國報告

服務機關：數位發展部數位產業署

姓名職稱：施偉仁副組長

葉家真專員

派赴國家/地區：日本東京

出國期間：中華民國 113 年 10 月 7 日至 10 月 11 日

報告日期：中華民國 113 年 12 月 19 日

# 摘要

為促使亞洲各經濟體推動開放資料，活化經濟發展，並藉由跨經濟體合作，促進區域繁榮，2015 年起由臺灣、日本、南韓及泰國共同推動成立亞洲開放資料合作夥伴(Asia Open Data Partnership, AODP)國際組織，由臺灣出任 AODP 首任主席，另由台北市電腦公會擔任常設秘書處。AODP 現有 14 個經濟體 28 個夥伴，成員包括臺灣、日本、泰國、韓國、印度、馬來西亞、菲律賓、柬埔寨、越南、緬甸等國之推動開放資料與資料經濟相關政府單位、產業組織、指標社群等，各會員國透過每年輪流辦理高峰論壇以促進交流。

本年度由日本擔任 AODP 主席國，並由日本數據社會促進協議會(Data Society Alliance, DSA)主辦，與日本東京大學、國際資料空間協會(International Data Space Association, IDSA)共同合作，於 10/8(二)至 10/11(五)，以一周為單位假日本東京大學舉辦資料經濟相關會議，包含 IEEE P3800 資料交易小組會議、AODP 年會（閉門會議、聯合年會）、國際資料社會開放論壇(IOFDS)等。本次除了出席 AODP 年會關注國際資料經濟之發展與亞洲區域資料需求外，亦透過參與相關國際會議協助產業掌握國際資料空間趨勢，參訪相關單位幫助產業擴大跨國合作商機。

本次 AODP 主席亦安排參訪活動，拜訪推動資料經濟相關業者或行政法人如 Vpon 威朋大數據公司、獨立行政法人情報處理推進機構(IPA)等進行交流，不僅可作為後續本署資料經濟產業政策制定參考，亦開啟全球資料產業交流的大門。

## 目 錄

壹、	行程目的 .....	1
貳、	行程總表 .....	2
參、	團員名單 .....	3
肆、	會議內容 .....	4
一、	參與 AODP 年會：IEEE P3800 資料交易小組會議 .....	4
二、	參與 AODP 年會：AODP 閉門會議 .....	7
三、	參與 AODP 年會：AODP x IDSA 聯合年會 .....	13
四、	AODP 年會：國際資料社會開放論壇 .....	19
五、	參訪：Vpon 威朋大數據集團（日本辦公室） .....	23
六、	參訪：日本獨立行政法人情報處理推進機構(IPA) .....	27
伍、	心得與建議 .....	31
陸、	檢附相關資料 .....	35
一、	AODP x IDSA 聯合年會日本宣傳資料 .....	35
二、	10月8日 AODP 年會（閉門會議）簡報摘錄 .....	35
三、	10月9日 AODP x IDSA 聯合年會簡報摘錄 .....	40

## 圖目錄

圖 1、IEEE P3800 資料交易小組會議出席人員交流合影 .....	6
圖 2、AODP 年會閉門會議全體出席人員交流合影.....	12
圖 3、臺日資料空間合作意想書簽署儀式合影 .....	18
圖 4、AODP x IDSA 聯合年會全體講師合影 .....	18
圖 5、日本代表說明 Ouranos 生態系統發展現況 .....	22
圖 6、數位產業署與國際資料空間協會執行長合影 .....	22
圖 7、與 Vpon 威朋大數據集團東京辦公室交流合影 .....	25
圖 8、Vpon 威朋大數據集團進行資料管理平臺(DMP)說明.....	26
圖 9、參訪日本獨立行政法人情報處理推進機構(IPA)交流合影 .....	30

## 壹、行程目的

本年度亞洲開放資料合作夥伴(AODP)由日本擔任主席國，並由日本數據社會促進協議會(Data Society Alliance, DSA)主辦，攜手日本東京大學、國際資料空間協會(International Data Space Association, IDSA)共同合作，於 10/8(二)至 10/11(五)，以一周為單位假日本東京大學舉辦資料經濟相關會議。本次本署除了出席 AODP 年會關注國際資料經濟之發展與亞洲區域資料需求外，亦透過參與相關國際會議協助產業掌握資料空間國際趨勢，同時也參訪相關單位幫助產業擴大跨國合作商機。

本次參與年會交流、參訪期能達到三大目的：

- 一、 連結國際人脈與加強區域合作：透過參與 AODP 年會，與各國夥伴進行深度交流，凝聚現有合作基礎，並共同關注如資料跨境流通、資料空間等重要議題，進一步深化區域合作夥伴關係。此外，藉由與國際組織代表、學研界專家及產業領袖互動，建立長期穩定的交流模式，為未來產業合作奠定基石。
- 二、 協助產業國際曝光與爭取在地商機：透過推薦我國優秀業者於年會分享成功案例，讓國際夥伴了解我國業者在資料應用與技術創新方面的能量，進一步提升業者的國際能見度。同時也協助業者快速對接國際市場需求，爭取更多商業合作機會，帶動我國資料服務的產業效益。
- 三、 鏈結國際資料組織並掌握最新趨勢：與國際資料空間協會(IDSA)共同舉辦聯合年會，提升國際知名度與全球影響力的重要契機。不僅能深入了解國際資料空間標準化及相關技術規範的最新進展，並協助我國業者提前布局未來市場需求。

## 貳、行程總表

日期	時間	重點行程
10月7日 (一)	07:00-09:00	出發(中華航空 CI 220, 桃園-東京羽田機場)
	14:00-16:30	事前工作討論會議
10月8日 (二)	10:00-12:00	AODP 年會: IEEE P3800 資料交易小組會議
	14:00-18:00	AODP 年會: AODP 閉門會議
10月9日 (三)	10:00-18:30	AODP 年會: AODP x IDSA 聯合年會
10月10日 (四)	10:00-17:00	AODP 年會: 國際資料社會開放論壇
	17:00-18:30	參訪: Vpon 威朋大數據集團(日本辦公室)
10月11日 (五)	09:00-10:30	參訪: 獨立行政法人情報處理推進機構(IPA)
	11:00-14:30	出發(中華航空 CI 221, 東京羽田-桃園機場)

### 參、 團員名單

#### 一、數位發展部數位產業署

單位	姓名	職稱
數位發展部數位產業署平臺經濟組	施偉仁	副組長
數位發展部數位產業署平臺經濟組	葉家真	專員

#### 二、隨隊成員

單位	姓名	職稱
台北市電腦商業同業公會	林宜樺	總監
	黃嘉玟	專案經理
	林宜柔	計畫專案經理

## 肆、會議內容

### 一、 參與 AODP 年會：IEEE P3800 資料交易小組會議

1. 會議日期：2024 年 10 月 8 日(二)上午 10:00-12:00
2. 會議地點：日本東京大學本鄉校區(The Daiwa Ubiquitous Computing Research Building)
3. 主辦單位：日本東京大學、日本數據社會推進協議會(DSA)、IEEE P3800 資料交易工作小組
4. 背景說明：
  - (1) IEEE-SA (電機電子工程師學會標準協會，Institute of Electrical and Electronics Engineers Standards Association) 是全球知名的標準制定組織，隸屬於非營利性科技學術組織 IEEE (電機電子工程師學會)，擁有全球超過 175 個國家、36 萬多名會員。
  - (2) P3800 是 IEEE-SA 之中一個專案工作小組，致力於制定資料交易系統的國際標準。其目標是透過制定資料交易系統標準，加強資料交換、交易與互通性，促進資料的可信賴性、安全性與合規性。
5. 會議要點：
  - (1) IEEE P3800 DTS-WG (資料交易系統工作小組) 成員分享推動資料交易領域的標準化，目標涵蓋五大方向，分別是資料交易平台的標準化、隱私保護及安全性、資料交易合規



性、資料的定價及評估標準、自動化交易系統。

- (2) 工作小組成員針對 IEEE P3800 分享標準的制定過程與核心特點，涵蓋五個關鍵技術特點，包含統一架構、參考模型、術語定義、互通性、安全性等。
- (3) 隨著科技不斷進化，資料標準制定也必須與時俱進，IEEE P3800 分享資料標準的重要考量，例如傳統的資料交換方式已難以滿足現代化需求，因此亟需制定統一的標準來支持跨領域、跨平台的資料交易。
- (4) 工作小組成員也分享透過不斷討論能有效加強利益相關者之間的協力合作，順利推動國際標準化，並為全球資料經濟的發展奠定堅實基礎。

## 6. 會議結論：

- (1) 本次會議彰顯了 IEEE P3800 DTS-WG 在推動資料交易標準化過程中的關鍵角色，凝聚來自業界、學術界及政策制定者的專家共同參與討論，為標準的制定提供了多元視角與專業建議，確保 IEEE P3800 標準具備廣泛適用性與前瞻性。
- (2) IEEE P3800 的推動不僅涉及技術層面的創新，更是一個連結國際資源的重要平台。透過與多方利益相關者的合作，該標準正致力於推進全球資料交易生態系統的規範化與效率提升。後續將密切關注 IEEE P3800 的後續發展，以協助我國資料經濟在國際趨勢中保持同步，並為我國資料經濟產業創造更多參與全球資料市場的機會。

7. 照片花絮：



圖 1、IEEE P3800 資料交易小組會議出席人員交流合影

## 二、參與 AODP 年會：AODP 閉門會議

1. 會議日期：2024 年 10 月 8 日(二)下午 14:00-18:00
2. 會議地點：日本東京大學本鄉校區(The Daiwa Ubiquitous Computing Research Building)
3. 主辦單位：日本東京大學、日本數據社會推進協議會(DSA)、AODP 秘書處
4. 出席人員：以實體及線上並行方式辦理，共有來自亞洲、歐洲及美洲等全球貴賓超過 80 人與會（邀請制）。
5. 背景說明：

(1) 本年度由日本數據社會推進協議會(DSA)Noboru Koshizuka（越塚登）理事長擔任 AODP 主席，並邀請來自國際資料空間協會(International Data Spaces Association, IDSA)、國際資料空間開放論壇(The International Open Forum on Data Society, IOFDS forum)等全球專家共同與會觀摩。閉門會議主要由 AODP 夥伴們分享各國年度亮點活動、資料政策及資料應用案例等。

(2) AODP 組織成員迄今共計 14 個經濟體 28 個夥伴，考量 AODP 夥伴組成涵蓋開放資料政策研究為主的公法人組織、關注公眾議題的民間社群組織，以及商業經營為主的產業協會和企業等。運用各國夥伴能力和專長，AODP 夥伴共識分為三個小組來運作，包含：資料空間小組(Data Space WG)、

資料應用小組(Data Application WG)、產業合作小組(Industry Collaboration WG)，建立緊密社群產業雙軌合作關係，並豐富多邊合作之深度與廣度。

## 6. 會議要點：

(1) 新增三大夥伴，拓展合作版圖：今年 AODP 新增 3 個夥伴，包括核桃運算、日本數據社會推進協議會(DSA)、GHVH Pte. Ltd.，組織規模達到 14 個經濟體、28 個夥伴，包含 12 個民間單位、2 個行政法人、3 個政府單位、11 個商業會員等。新成員分別來自臺灣、日本與新加坡，展現 AODP 在連結國際資源、促進跨境合作方面的重要進展。

## (2) 三大工作小組報告

A. 資料空間小組：本年度核心議題聚焦於資料空間(Data Space)應用模式，包括歐洲 GAIA-X、IDSA、Catena-X、日本 DATA-EX、Ouranos 等基礎建設，強化國際資料共享的信任機制。

B. 產業交流小組：本年度協助業者第一手掌握跨國資料服務需求，加速資料商業合作機會。

(A) 本年度由 AODP、Open Data 聯盟及日本 DSA 共同舉辦「解鎖！亞洲資料流通新商機」論壇，我國業者以資料流通潛在挑戰與機會、當前企業內資料流通應用經驗等深入探討，例如 Gogolook 強調在英國，有 41%犯罪與詐欺有關，所有案件中僅有

2.5%被起訴，顯見詐騙猖獗。其他國家因為統計問題，還沒有精準數據來佐證。透過加入全球防詐聯盟(GASA)，攜手跨區域合作夥伴協力合作，期盼透過資源共享共同防範詐騙問題。

(B) 本年度 Open Data 聯盟召集日本 DSA 共同舉辦亞洲資料共享工作坊，印度城市資料交換(IUDX)執行長 Inder Gopal 強調開源技術在促進健康、交通、環境、物流及農業領域的應用中扮演關鍵角色。

C. 資料應用小組：本年度推廣開放資料知識，提升政府施政效能，滿足民眾需求。以緬甸湄公河流域開放發展研究院(EWMI-ODI)為例，分享如何運用開放資料改善環境監測，並推動透明化與公民參與。

(3) 打造可信賴的全球資料共享標準：國際資料空間協會(IDSA) 執行長 Lars Nagel 博士深入解析 IDSA 在全球資料經濟中的關鍵角色，並建立資料空間的基礎架構，確保資料擁有者在共享過程中維持對資料的控制權，並促進跨行業與跨國界的資料流通。

(4) 韓國政府開放資料在人工智慧時代的應用：韓國情報化振興院(NIA)強調開放資料在推動 AI 技術中扮演關鍵角色，並探討資料應用所面臨的挑戰。AI 的發展高度依賴大量高質量的資料，而政府開放資料正是支撐這些應用的重要資

源。韓國政府藉由開放資料政策促進治理透明度、創新和社會經濟發展，並制定專屬法律，鼓勵資料共享與利用。

- (5) 柬埔寨推動開放資料的實踐：柬埔寨政府於 2022 年 1 月發布該政策，旨在透過數位轉型提升公民生活品質與公共服務的信任度。此政策由郵電部負責技術政策的起草，經濟財務部、規劃部及其他部會共同參與合作，以促進政府資料的開放與共享，並規劃建設國家級資料系統。
- (6) 越南推動資料共享與數位轉型的挑戰與進展：2023 年是越南國家數位轉型年，越南總理強調數位轉型的核心在於建立、開發、鏈結、共享及有效運用國家及專業資料庫。為此，越南正積極規劃相關法令，致力於加強資料治理與利用。目前，越南已提供或計畫提供多項政府資料，包括商業登記、土地、財政、保險及人口統計等領域的資訊。政府資料的共享形式分為兩種，一種為完全開放資料（免費取得），另一種有限資料共享（需經審核批准後取得）。
- (7) 菲律賓推動透明治理與數位參與：自 2016 年菲律賓頒布資訊自由行政命令以來，所有公民擁有依法獲取政府資訊的權利，包括官方紀錄、公共檔案，以及與政策制定相關的研究資料。為促進透明治理，菲律賓政府推出了 eFOI Portal 平台，其主要功能包括：請求資料（簡化資料獲取流程）、線上追蹤機制（提升資訊獲取的透明度與便利性）、參與部門廣泛（已有 592 個政府機構加入）、明確處理時限

(平均 7 個工作天內回覆)、技術支援保障(採雲端技術確保系統安全與穩定)、提升施政透明度(加強公共參與度與政府問責性)。

## 7. 會議結論：

- (1) 各國夥伴一致同意將聚焦於資料領域的跨國交流，涵蓋兩大主要議題，分別為產業發展與社會公益：產業發展方面，圍繞跨境資料流通與資料流通架構等議題，目標是促進區域間的協作與創新；社會公益方面，包括數位人權、數位淨零雙轉型等議題，旨在促進公平與可持續發展。明年將持續透過會議、論壇、工作坊等形式，深化亞洲區域交流合作。
- (2) 各國夥伴考量到資料空間對未來資料領域發展的重要性，所有會員國一致同意，明年度由日本繼續擔任第 11 屆 AODP 年會主席。日本將奠基與國際資料相關組織(如 IDSA、IOFDS)的合作基礎，深入探索資料空間、資料治理及資料素養等領域的趨勢與產業合作機會，凝聚亞洲區域的發展共識，推動區域及全球資料合作的長遠發展。

8. 照片花絮：



圖 2、AODP 年會閉門會議全體出席人員交流合影



### 三、參與 AODP 年會：AODP x IDSA 聯合年會

1. 會議日期：2024 年 10 月 9 日(三)上午 10:00-下午 18:30
2. 會議地點：日本東京大學本鄉校區(The FUKUTAKE Learning Theater)
3. 主辦單位：日本東京大學、日本數據社會推進協議會(DSA)、國際資料空間協會(IDSA)、AODP 秘書處
4. 出席人員：以實體及線上直播雙軌併行方式辦理，共有來自亞洲、歐洲及美洲等全球貴賓超過 200 人與會。
5. 背景說明：

(1) 本年度日本作為 AODP 年會的主席國，促成與多個重要國際機構和企業的合作，並牽線連結日本的 DSA、NTT、FUJITSU、日本 Google、日本 PwC，以及歐洲的 IDSA 等，共同舉辦此次年會。本次不僅擴大亞洲與歐洲在資料領域的跨區域交流，也深入探討雙方在資料共享及應用中的機會與挑戰。此外，也聚焦於國際趨勢與現況，加速各國間在資料治理、技術創新與資料應用發展等議題深度討論。

(2) 國際資料空間協會(IDSA)是全球資料經濟發展的重要推動力量，其核心目標是推動資料共享的標準化，以提升資料流通效率，並促進全球數位經濟的蓬勃發展。IDSA 的會員涵蓋了全球資料領域的頂尖企業、社群組織及研究機構，包括 Google、微軟、NTT、FUJITSU、東京大學等。自 2023

年起，IDSA 與日本東京大學及日本 DSA 等機構展開合作，並在東京大學設立專屬實驗室，進一步強化資料治理與資料共享與應用發展。

- (3) 日本數據社會推進協議會(DSA)積極參與國際合作，與全球多個國家的資料治理機構建立聯繫，並分享資料流通的成功案例。為了進一步推動資料流通與資料交易，DSA 與多個國際機構簽署合作協議，包括國際資料空間協會(IDSA)、歐洲數據基礎設施計畫(Gaia-X)以及 FIWARE 基金會。

## 6. 會議要點：

- (1) 資料空間被視為未來資料經濟發展的關鍵路徑：資料空間的建設需要強大的信任基礎，這也是 IDSA 與其他機構如日本數據社會推進協議會(DSA)、日本數位信任協議會(JDTF)、歐洲 Gaia-X 等合作的核心所在。目前，全球已有超過 150 個資料空間依照 IDSA 原則運作，涵蓋製造業、能源、健康照護等多個領域，促進跨領域資料流通。IDSA 正推動的國際資料空間測試平台，包括與東京大學的測試平台(Testbed)，模擬實際應用場景，加速技術落地。
- (2) 日本持續投入資料空間發展：日本政府將 DSA 及其旗下的 DATA-EX 平台視為資料流通生態系統的核心基礎建設，並在內閣府綜合科學技術創新會議、總務省、經濟產業省及國土交通省等多個政府機構的推動下，積極推動跨部門資料整合。DATA-EX 平台秉持去中心化和非集中式儲存的原則，

設立了多層次的協作模式，允許政府、企業和學術界的成員根據不同層級貢獻和使用資料。這一模式不僅保護資料主權，還增強參與者間的互信。

(3) 提出跨領域資料整合平台：軟銀集團正從傳統的電信服務提供商轉型為下一代數位基礎設施的領導者，並預見未來的社會基礎設施將不再以集中式和中心化管理為主，而是朝向自主、分散和協作的模式發展。為了應對這一變化，軟銀提出了跨領域資料整合平台(xIPF, cross Integrated Platform)的概念。該平台旨在整合不同領域的資料，支援跨產業協作，並且適應未來數位基礎架構的轉型需求。

(4) 積極參與全球資料空間：NTT DATA 積極參與全球資料空間的發展，並投入多個重要專案，展現其在推動資料空間和跨領域協作方面的深厚實力。該公司參與的專案包括歐洲共同資料空間、歐洲 IDSA 測試平台、德國汽車產業 Catena-X、日本移動資料空間 (Japan Mobility Dataspace)、日本 Ouranos 生態系統等。這些專案不僅強化 NTT DATA 在全球資料空間基礎建設中的角色，還為其跨國協作提供寶貴經驗，促進資料共享與技術創新。

(5) 跨產業合作與技術基礎建設：FUJITSU 致力於推動資料空間的發展，並將其作為解決社會議題的關鍵工具。其目標是透過跨產業合作，將資料空間應用於四大垂直領域（永續製造、消費者體驗、健康生活和可信賴社會）以及三大技

術基礎領域（運算、網路、AI 與資料安全）。為實現資料空間的互通性，Fujitsu 強調必須從三個關鍵方面著手：首先，驗證企業是否符合特定資料空間需求；其次，制定相關的法規和原則；最後，建立信任架構，確保資料交易的安全性。如果這些方面採用不同的機制，對跨境及跨領域的資料流通帶來挑戰，進而影響資料共享的效率和安全性。

(6) 資料創造新價值新商機：PwC 在資料交換領域，關注三大方向包括資料變現(Data Monetization)、智慧城市發展、資料交換基礎建設。根據 PwC 的調查結果，超過 60%的日本企業已經開始或正在研究如何運用內部資料。以住友化學為例，PwC 協助其建立 Biondo 平台，將公司內部的化學分析技術和成分資料進行商業化，並建立了一個包含 200 種成分分析和 350 種材料檢索的資料庫。然而，與日本企業的相對保守態度相比，亞洲其他國家對企業資料協作和運用的興趣更高，如泰國(48.4%)、印度(58.1%)。

(7) 資料交換強調資料的雙向流通：印度在推動資料交換方面，提出與資料空間略有不同的概念。資料交換強調資料的雙向流通，涉及資料提供者與資料消費者之間的互動。資料消費者包括應用開發者、使用者、以及用於訓練 AI 和機器學習模型的人士，這些使用者可以來自政府、新創企業或其他領域。

(8) 資料空間即服務 (Dataspaces-as-a-Service)：德國

T-Systems 積極投入資料空間的開發，與全球各大汽車公司、政府機構、智慧製造和健康照護領域的企業展開合作，透過跨國、跨產業的資料共享與協作，推動 Gaia-X、Health-X 等專案。

- (9) 打造車輛產業開放、協作的資料生態系：Catena-X 是由德國政府聯邦經濟事務和能源部與德國汽車工業協會(VDA)共同發起的資料共享平台，旨在提升汽車產業供應鏈的透明度、可持續性與資料互操作性，讓供應商、製造商及其他產業夥伴能夠在保障資料主權的前提下，安全共享資料。

## 7. 會議結論：

- (1) 深化臺日資料空間合作，推動全球市場拓展：在數位發展部數位產業署副組長施偉仁的見證下，我國 Open Data 聯盟與日本數據社會推進協議會(DSA)簽署合作意向書，展現臺日兩國在資料空間領域的共同願景。本署將透過相關計畫與 Open Data 聯盟產業組織，以公私協力結合在半導體供應鏈與智慧製造的產業優勢，引導業者發起更多資料空間應用案例，並吸引各國合作夥伴共同參與。
- (2) 積極參與國際組織，汲取資料治理經驗：本署將持續積極地參與亞洲開放資料合作夥伴(AODP)等國際組織活動，並以此為平台深入了解其他國家在資料流通與應用上的具體策略。我國也可舉辦國際研討會或論壇，邀請全球資料相關國際組織成員，分享技術、應用與政策經驗。

8. 照片花絮：



圖 3、臺日資料空間合作意想書簽署儀式合影



圖 4、AODP x IDSA 聯合年會全體講師合影

#### 四、AODP 年會：國際資料社會開放論壇

1. 會議日期：2024 年 10 月 10 日(四)上午 10:00-下午 17:00
2. 會議地點：日本東京大學彌生校區(Yayoi Hall Annex)
3. 主辦單位：日本東京大學、日本數據社會推進協議會(DSA)、國際資料空間協會(IDSA)
4. 出席人員：採取邀請制，不對外開放，AODP 夥伴皆可參加。
5. 背景說明：

(1) 國際資料社會開放論壇(The International Open Forum on Data Society, IOFDS Forum)是全球性的專業平台，由國際資料空間協會(IDSA)、日本數據社會推進協議會(DSA)、多所學術及研究機構(如日本東京大學、印度 Anna 大學)，以及多家全球資料領域的重要產業組織與企業(如歐洲 GAIA-X 協會、德國 Catena-X、法國 DAWEX、德國 T-Systems、日本 FUJITSU 等)共同舉辦。該論壇旨在促進各國在資料基礎建設方面的交流與合作，透過研討會、工作坊、專題演講和論壇等形式，推動資料創新應用，擴大在經濟與社會層面的影響力。

(2) 此論壇不僅重視資料在技術的發展，也強調資料政策、法律及倫理等多方面的考量，確保資料的安全、隱私及公正使用。隨著全球資料量激增和數位轉型的加速，國際資料社會開放論壇提供了一個重要的交流平台，讓參與者能夠

共同探索最佳實踐和成功案例，促進資料流通和應用。

## 6. 會議要點：

- (1) 日本數據社會推進協議會(DSA)代表分享日本 Ouranos 生態系統發展現況，Ouranos 生態系統是日本重要的資料共享倡議，由日本經濟產業省(METI)主導，與獨立行政法人情報處理推進機構(IPA)、數位架構設計中心(DADC)以及新能源產業技術綜合開發機構(NEDO)等多個單位合作，推動跨業/跨國資料互通，實現 Society 5.0 願景。
- (2) 國際資料空間協會(IDSA)代表分享歐洲 DAWEX 資料交換平台，該平台為企業提供資料共享解決方案，整合法規合規性與高效資料運用等功能，開發資料生態系統工具。該平台也支援多種資料交換模式，包括產業資料交換(Industry Data Exchange)、企業資料中心(Corporate Data Hub)以及資料市場(Data Marketplace)，以滿足廣泛且多元的商業需求。
- (3) 歐洲 Gaia-X 協會代表分享跨境資料流通，Gaia-X 的核心使命是打造一個去中心化且可信賴的全球資料生態系統，促進資料空間中的安全相互合作。其技術架構支援多種資料交換模式（如一對一、少數對少數、多對多），以應對資料共享需求的快速成長。

## 7. 會議結論：

- (1) 跨業與跨國資料協作需以具體應用場景為導向：日本



Ouranos 生態系統與歐洲 DAWEX 平台均將資料流通聚焦於解決具體社會與產業挑戰，例如減碳、勞動力短缺及供應鏈效率提升。本署將透過相關計畫從特定產業來切入，例如半導體供應鏈、智慧城市物流或減碳能源管理等，並結合資料共享的具體需求，透過不同場景的應用，可以提升產業參與意願，也能提高資料流通的價值。

- (2) 建立資料流通相關技術架構以確保資料主權：日本 Ouranos 生態系統運用數位雙生技術與供應鏈資料基礎建設發展資料共享標準化與工具化，降低跨產業協作的技術門檻。本署將透過相關計畫協助制定資料共享標準與合規架構參考指引，包括資料使用的範疇、流通標準及隱私保障。並結合技術支援，例如開放資料平台與資料交換工具，確保不同產業及跨境合作的技術與法規兼容性。
- (3) 透過國際合作提升我國資料流通的競爭力：本署將積極持續參與亞洲開放資料合作夥伴(AODP)國際組織，深入鏈結重要市場，如亞洲資料共享倡議（如日本 JDEX 或韓國數位轉型計畫），以共同制定資料標準並促進跨境合作。本署亦可將透過相關計畫參與國際標準組織或推動亞太區域內的資料共享示範之可能性，提升我國資料流通的國際地位。

8. 照片花絮：



圖 5、日本代表說明 Ouranos 生態系統發展現況



圖 6、數位產業署與國際資料空間協會執行長合影

## 五、參訪：Vpon 威朋大數據集團（日本辦公室）

1. 會議日期：2024 年 10 月 10 日(四)下午 17:00-18:30

2. 會議地點：Vpon 威朋大數據集團東京辦公室

3. 日方出席人員：

Nobuyuki Kinouchi 產品行銷副總裁暨總經理、

劉又瑜臺灣總經理

4. 背景說明：

(1) Vpon 威朋大數據專注於亞洲市場的大數據公司，總部設於臺灣，在東京、大阪、沖繩、臺灣、香港、中國、泰國和新加坡等地區設有辦公室。作為亞洲領先的資料技術服務提供商，Vpon 在廣告科技、資料分析和資料應用方面有豐富經驗和技術實力。

(2) Vpon 威朋大數據日本辦公室設立於東京，負責推動在日本市場的業務發展，並協助日本企業進行資料驅動的行銷決策、跨境廣告投放及大數據應用，為企業提供針對性的市場洞察及行銷策略。

5. 談話要點：

(1) 資料管理與跨境行銷解決方案：Vpon 威朋大數據在日本的業務涵蓋資料管理平台(DMP)及跨境資料行銷解決方案，每月覆蓋 900 萬人次，充分利用龐大的資料資源，為政府與企業提供精準的資料分析與行銷建議。

- (2) 推動大阪旅遊行銷：Vpon 協助大阪觀光局利用多元資料(如位置、社交媒體及消費資料)，透過大阪資料管理平台(Osaka DMP)提供精確的目標受眾分析，設計特定行銷活動，成功吸引國際遊客並推動地方經濟發展。
- (3) 以資料視覺化優化行銷策略：透過數位轉型解決方案，Vpon 協助日本政府推廣日本文化出口(如 J-POP、動漫、遊戲)，並制定資料驅動的行銷策略，有效拓展亞洲及全球市場，提升日本品牌的國際影響；此外，針對曾經造訪沖繩的遊客進行精準廣告投放，並運用創新的廣告驗證技術，確保內容觸及高價值潛在客群，大幅提升行銷活動效益。
- (4) 資料驅動的核心能力與跨領域應用：Vpon 的資料技術為旅遊、零售等高度依賴消費者行為模式的領域帶來顯著效益，結合第一方與第三方資料，提供涵蓋旅遊行程、消費習慣與地理位置的綜合分析，進而以精準的目標客戶輪廓為基礎，制定高度客製化的行銷策略。

## 6. 會議結論：

- (1) Vpon 透過資料管理平台(DMP)，結合第一方與第三方資料資源，為客戶提供精準的消費洞察與行銷解決方案，並成功應用於旅遊、零售等多個產業，我國資料服務業者可借鏡此模式，與其合作並建構多元資料整合平台，推動跨領域資料應用。本署亦將透過其他相關計畫提供技術引薦或相關補助輔導資源，提升資料經濟產業效益及市場競爭力。

- (2) Vpon 協助大阪觀光局利用資料技術分析旅客行為，制定特定行銷活動，不僅成功吸引國際遊客，還推動了地方經濟發展。本署將透過相關計畫引導產業建構資料共享機制，運用跨部門資料資源，讓地方政府可參考此案例，結合旅遊及消費資料，針對國際與國內遊客設計不同行銷策略。
- (3) Vpon 運用資料視覺化技術，成功協助日本地方政府優化行銷策略，並加入「Cool Japan」文化出口計畫，提升日本品牌的國際影響力。本署將可借鑑其經驗，鼓勵公私部門合作，協助文化產業、觀光業及科技業制定更具策略性的資料視覺化工具，促進資料服務業者輸出國際市場機會。

## 7. 照片花絮：

o 照



圖 7、與 Vpon 威朋大數據集團東京辦公室交流合影



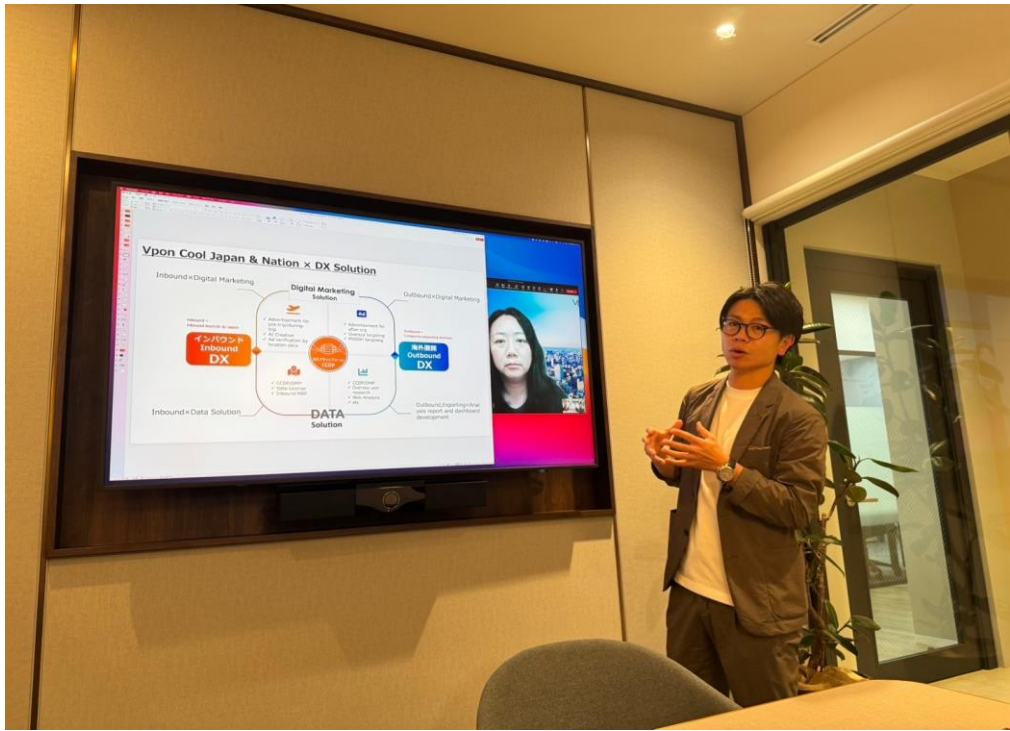


圖 8、Vpon 威朋大數據集團進行資料管理平台(DMP)說明

## 六、參訪：日本獨立行政法人情報處理推進機構(IPA)

1. 會議日期：2024年10月11日(五)上午09:00-10:30
2. 會議地點：日本獨立行政法人情報處理推進機構(IPA)辦公室
3. 日方出席人員：

Mirai Odagiri 日本 AI 安全研究院事務局次長、

Masaru Dobashi 日本 NTT DATA 科技創新總部資深專員

4. 背景說明：

- (1) 日本獨立行政法人情報處理推進機構

(Information-technology Promotion Agency, IPA)是隸屬於經濟產業省下的一個獨立行政法人，成立於2004年，核心任務為協助日本的IT國家戰略推動。IPA在推動日本的開放資料政策中扮演了重要角色，藉由標準化、人才培育、促進透明度與國際合作，協助政府及企業運用開放資料來促進社會及經濟發展。

- (2) IPA大約擁有300名員工，負責推動先進技術的研發和應用，培養高素質的IT專業人員，並為企業和公共部門提供支援，幫助其應對數位轉型過程中的挑戰。

5. 談話要點：

- (1) 為推動企業提升資料治理能力，日本獨立行政法人情報處理推進機構(IPA)於今年分別在5月和9月發布兩本關鍵性資料治理指南，《經營者的資料經營讀本》和《以資料為

核心的指揮塔-資料長讀本》，這些手冊旨在幫助企業高層管理者與資料長(CDO)理解資料管理的重要性，並引導其在企業經營中的應用，全面強化資料治理體系。

- (2) 《經營者的資料經營讀本》：主要為企業管理層提供資料管理的基礎概念與實務操作指引，內容涵蓋資料價值創造與文化建立、資料治理架構與管理、經典應用案例、資料工具與技術的選擇，以及應對資料相關挑戰的解決方案，協助管理層理解資料對企業經營的戰略價值，促進企業文化向數據驅動型轉型，提升資料資源的利用效益。
- (3) 《以資料為核心的指揮塔-資料長讀本》：主要強調資料長(CDO)的關鍵角色與職責，幫助其制定與落實企業資料治理策略，其主要內容涵蓋資料管理框架設計、資料分析與業務應用、資料文化推動與組織變革、潛在挑戰分析及應對策略，協助企業資料長建立全面資料管理體系，優化資料在決策、創新與效能提升中的應用，促進企業內部資料治理。
- (4) 這兩本手冊皆係以實際案例與工具為基礎，提供管理者與資料長量身定制的操作指引，旨在促進企業內部形成資料驅動的文化與治理體系。IPA 期望藉此引導更多企業充分挖掘資料資源的價值，提升市場競爭力與創新能力，進一步推動資料經濟的發展。

## 6. 會議結論：



- (1) 系統性資料治理推廣策略：日本 IPA 透過手冊提供特定指引，分別滿足企業管理層與資料長的需求，以基礎概念與實務操作為切入點，協助企業建構資料治理生態系，推動資料驅動文化的形成。我國可參考日本的做法，針對不同層級的企業需求制定相應的資料治理工具，如針對高階主管的策略指引以及針對實務操作的技術指南，降低跨部門資料流通的摩擦，提升資料應用效益。
- (2) 聚焦資料長角色的推動與培育：IPA 強調資料長(CDO)在資料治理中的核心角色，並透過專屬手冊闡述其職責與應用策略，幫助企業針對資料治理建立完整的框架與執行機制。我國可借鏡推動建立資料長制度，並支持企業設立專職資料長負責資料治理與應用，並提供相關的輔導培訓與資源，提升專業能力。

7. 照片花絮：



圖 9、參訪日本獨立行政法人情報處理推進機構(IPA)交流合影

## 伍、心得與建議

一、綜整本次行程，包括參與 AODP 年會相關會議以及企業拜會交流行程等，

綜整以下結論：

### 1. 政府面：積極參與國際合作，推動臺灣成為亞洲資料領域的領導者

過去，由於國際政治環境的限制，臺灣在全球資料經濟領域的合作和參與受到諸多挑戰，然而隨著亞洲資料開放夥伴(AODP)的深耕與經營，臺灣逐步在國際資料經濟版圖中嶄露頭角，以及本年度 AODP 年會的成功舉辦，成功吸引 GAIA-X、Catena-X 等全球資料經濟指標性組織的參與，充分展現亞洲資料領域的重要性與國際影響力。本署也將透過相關計畫持續參與國際組織會議，深化與國際資料經濟組織的合作。

### 2. 產業面：以信任為基石，打造資料流通和跨境應用能力

在本次 AODP 年會中，來自各國的資料領域代表分享多項全球資料空間的實際案例與經驗，包括 IDSA 的 IDS 資料空間機制、GAIA-X 的信任錨，以及 Catena-X 在汽車供應鏈資料管理中的成功案例。而這些案例也顯示出，資料信任和互操作性是推動資料經濟可持續發展的核心基石，建議我國產業在面對國際資料流通趨勢時，應重點關注以下幾個方向：

- (1) 建立信任基礎與標準化架構：資料跨境流通必須以信任為基礎，我國產業應積極採用國際認可的資料標準，例如資料隱私與安全規範，並參與國際資料標準的制定，確保資料治理符合全球規範。
- (2) 促進資料應用創新與跨境合作：我國產業可借鏡 Catena-X 模式，

在供應鏈管理、智慧製造等領域導入資料流通技術，促進產業升級與應用創新，同時並透過與國際資料平台合作，來提升資料的跨境資料流通包容性，以加速海外市場拓展。

- (3) 面對新興技術的資料需求：生成式 AI 與數位雙生(Digital Twin) 等新興技術的快速發展，將大幅提升各領域對於資料的需求，我國企業應積極布局資料驅動商業模式，建立對未來技術發展的資料應用能力，搶占先機。

## 二、政策建議

政府在推動資料流通與經濟發展中扮演不可或缺的角色，應透過政策支持與資源整合，為臺灣打造資料經濟中的競爭優勢。

### 1. 政府的推動角色與策略建議

- (1) 持續推動區域資料合作：臺灣應積極整合亞洲區域內各國的資料經濟資源與優勢，特別是日本、韓國與東南亞國家，共同推動資料應用、政策制定與技術創新。本署將透過資料經濟價值躍升計畫持續支持亞洲開放資料合作夥伴(AODP)平台，促進亞洲資料議題交流與合作。
- (2) 強化國際連結與技術交流：臺灣政府應加強與 IDSA、GAIA-X 等歐洲資料空間領導組織的合作，推動技術標準對接與資源整合，確保資料技術與全球標準同步。本署將持續以亞洲資料開放夥伴(AODP)作為連結全球資料經濟生態系的橋樑，參與資料流通相關國際會議，不僅可提升臺灣在全球資料經濟的能見度與影響力，並促進跨區域合作夥伴關係更加穩固。
- (3) 強化國際標準的認知與應用：本署將透過亞洲資料開放夥伴(AODP)

舉辦相關國際交流活動，幫助企業深入了解並採用全球資料治理的關鍵標準與規範，包括資料隱私保護(如 GDPR)、跨境資料流通協議、資料安全架構等，這些標準不僅是參與國際合作的基礎，更是提升企業信譽與客戶信任的關鍵。

- (4) 促進應用創新與國際市場拓展：透過資料治理技術的升級與創新，企業將能夠更高效地運用資料資源，提升營運效能與市場競爭力，例如金融業可應用資料分析技術提升風險控管能力，製造業則能利用資料改善供應鏈管理；此外，本署將鼓勵企業在跨境合作中，積極參與國際資料流通相關活動，拓展全球市場，進一步鞏固臺灣企業在國際資料經濟中的地位。

## 2. 產業的機遇與建議

- (1) 建立資料信任與標準化生態系：臺灣產業應借鏡國際經驗，推動資料信任基礎的建立，例如採用資料安全與隱私的全球標準，並引進信任錨等概念，特別是在高科技、製造業等領域，強化資料的跨企業與跨國界的可用性，以支援供應鏈管理、精準行銷等應用需求。
- (2) 聚焦資料驅動創新與應用：產業應加速導入新興技術，結合資料流通，推動應用創新，例如汽車業可參考 Catena-X 的模式，建立本地化資料空間支持供應鏈管理，而製造業則可利用數位雙生技術，透過資料模擬提升生產效率與產品開發能力。
- (3) 促進產業資料人才培育：隨著資料需求的提升，產業對資料科學家、資料治理專家的需求也將快速增長，建議產業界與學研單位合作，加強資料相關技能的培訓，並鼓勵更多人才參與資料治理

與應用。

陸、檢附相關資料

一、AODP x IDSA 聯合年會日本宣傳資料



二、10月8日 AODP 年會（閉門會議）簡報摘錄

<p>AI + Green Tech</p> <p>Pyrrou Chung Director East West Management Institute</p> <p>OPEN DEVELOPMENT INITIATIVE</p>	<p>Current situation</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Expansion of industrialization and continued resource extraction</li> <li>• Commodification of natural resources</li> <li>• Real-world interactions and context with indigenous peoples and local communities is often lacking – specifically FPIC</li> <li>• Many efforts are unsustainable and re-invest in business as usual models that perpetuate carbon intensive industries</li> <li>• Environmental data is extracted to generate knowledge that is disconnected from social and environmental inequalities</li> </ul>
---	--



## DATA COMODIFICATION

According to International Data Corporation (IDC) estimates, there will be approximately 291 zettabytes (ZB) of digital data generated in 2027 (a zettabyte is one trillion gigabytes) – which assumes an accompanying rise in Semiconductor sales. In 2022, global semiconductor sales reached US\$574.1 billion.



## Commodification of nature for GREEN TECH



- Carbon financing – voluntary markets
- Divesting from investing in de-carbonising industries and allowing business as usual
- Benefit sharing is inequitable
- Investment in the externalisation of experts where the technology and expertise is perpetuated
- Miss use of data
- Lack of inclusion and gender sensitivity
- Perpetuating technology dependencies

## Working Group Updates Industry WG

2024.10.08

Tim CHEN

President of ODA (Organization for Data-driven Application)

## Industrial Development

- DATA is the core in analysis and application
- Taiwan government offers **specific subsidy program** for Data-driven industry development.



**Team building**

Integrate **data-service** companies to develop its business model



**Enhancement**

Acquire **real-time** or **quality data** to upgrade industrial value



**Partnership**

Cooperate with **local partners** to expand overseas market



**Expansion**

Encourage **global expansion** and new opportunities

## Review of Events(1/2)

July 27th



Unlock! Opportunities through Data Sharing in Asia

- Co-hosted with AODP / ODA / DSA
- More than 100 people after Typhoon!
- Topic: Business Opportunities related to Data Sharing and showcases in Various Fields (Traffic, Anti-Fraud, Disaster Prevention, Tourism, and Marketing).



## Review of Events(2/2)

July 29th



Conference for Data Space

- Co-hosted with TMS / Vpon / BigObject
- Topic: How to engage the collaboration of Data Sharing in Asia.



Facilitate the **MOU Signing Ceremony** between ODA and DSA this morning, marking the **first step** of cross-border collaboration in Data Space and Data Sharing in Asia!

## Asia Open Data Partnership 2024 Dialogue Meeting “Report of Data Space WG” 2024.10.08

Noboru Koshizuka  
The University of Tokyo

## Data Space Working Group: Working Group Plan

- **Organizer**
  - ▶ Noboru Koshizuka (The University of Tokyo, Japan, AODP 2024 Summit Chair)
- **Secretary**
  - ▶ Erica Lin (AODP/TCA)
  - ▶ Kazuma Hatano (The University of Tokyo, Japan)

- **WG Plan**
    - ▶ 1st WG (June 4)
      - ◆ Introduction (Kick off + Visions, Trend) (UT and IPA, Japan)
    - ▶ 2nd WG (July 15)
      - ◆ Data Spaces Case Study (1) (IDSA, Luxembourg)
    - ▶ 3rd WG (Sept 23)
      - ◆ Data Spaces Case Study (2) (IUDX from India, BigObject from Taiwan)
- ! All WGs will be held online during 18:00–20:00 JST/17:00–19:00 Tiwan Time.

WG Report “Possibility of Data Spaces in Asia”



### 1st WG Meeting Program

© 2024 Nishiku Kashiwaka, All Rights Reserved. 2024/06/04

#### The 1st Data Space WG

**June 4** 9:30-10:30 JST/UTC  
9:30-10:30 GMT+9  
[Join the Meeting](#)

**Agenda**

- 09:30-09:45: Introduction
- 09:45-10:00: The 1st Data Space WG
- 10:00-10:15: Introduction to the 1st Data Space WG
- 10:15-10:30: Closing Remarks

**Speakers**

- Dr. Naoki HASEGAWA, Professor of the University of Tokyo
- Dr. Naoki HASEGAWA, Professor of the University of Tokyo
- Dr. Naoki HASEGAWA, Professor of the University of Tokyo
- Dr. Naoki HASEGAWA, Professor of the University of Tokyo

### 2nd WG Meeting Program

© 2024 Nishiku Kashiwaka, All Rights Reserved. 2024/06/20

#### The 2nd Data Space WG

**July 5** 9:30-10:30 JST/UTC  
9:30-10:30 GMT+9  
[Join the Meeting](#)

**Agenda**

- 09:30-09:45: Introduction
- 09:45-10:00: The 2nd Data Space WG
- 10:00-10:15: Introduction to the 2nd Data Space WG
- 10:15-10:30: Closing Remarks

**Speakers**

- Dr. Naoki HASEGAWA, Professor of the University of Tokyo
- Dr. Naoki HASEGAWA, Professor of the University of Tokyo
- Dr. Naoki HASEGAWA, Professor of the University of Tokyo
- Dr. Naoki HASEGAWA, Professor of the University of Tokyo

### 3rd WG Meeting Program

© 2024 Nishiku Kashiwaka, All Rights Reserved. 2024/07/24

- Introduction to the 3rd Data Space WG  
Kazuma Hatano (The University of Tokyo, Japan)
- "How Data Spaces are improving lives for India's Citizens"  
Inder GOPAL (CEO of IUDD, India)
- "UN Action Days Report Sharing"  
WenWey HSEUSH (Co-Funder of BigObject)
- Closing Remarks  
Kazuma Hatano (The University of Tokyo, Japan)

**Agenda**

- 09:30-09:45: Introduction
- 09:45-10:00: Introduction to the 3rd Data Space WG
- 10:00-10:15: "How Data Spaces are improving lives for India's Citizens"
- 10:15-10:30: "UN Action Days Report Sharing"
- 10:30-10:45: Closing Remarks

**Speakers**

- Dr. Kazuma HATANO, Professor of the University of Tokyo
- Dr. Inder GOPAL, CEO of IUDD
- Dr. WenWey HSEUSH, Co-Funder of BigObject
- Dr. Kazuma HATANO, Professor of the University of Tokyo

### Examples of Initiatives of Data Spaces in Japan

© 2024 Nishiku Kashiwaka, All Rights Reserved. 2024/08/06

### Towards a global standard for trusted data sharing

2024-10-09 | Tokyo | Lars Nagel  
10th Asia Open Data Partnership (AODP) Summit 2024

### Our members are the backbone of IDSA

INTERNATIONAL DATA SPACES ASSOCIATION

860+ People contributing  
31 Countries  
178

### LLMs are getting better and faster

INTERNATIONAL DATA SPACES ASSOCIATION

**Highlights**

**QUALITY**  
Artificial Analysis Quality Index, Higher is better

**SPEED**  
Output Tokens per Second, Higher is better

### Data Spaces enabling us to access all data

INTERNATIONAL DATA SPACES ASSOCIATION

The Data Spectrum

### DATA USAGE CONTROL AN EXTENSION OF ACCESS CONTROL

**DATA USAGE CONTROL**

- Fine-grained policies specify how data is handled after access has been granted
- Formalization of data sovereignty requirements and their technical enforcement

### Make the connection and enable data economy

INTERNATIONAL DATA SPACES ASSOCIATION

Data space connectors lay the basis for interoperable trustful data sharing

- Connects participants in a data space – to share, utilize, benefit from data.
- Enables trust through IDS Certification and cyber security assessment.
- Connects to trust frameworks and identity management.
- Includes identity & policy management, ensures data usage control.
- Guarantees interoperability.
- Understands and enforces data usage policies.
- Master for other connectors of diverse feature sets.

### The Dataspace Protocol

Advancing interoperability

A growing number of connectors is widespread. But how do we ensure that these connectors are interoperable?

Initiating the implementation of the Dataspace Protocol

The Dataspace Protocol

Data Connector Report

### The need for Dataspace Protocol

Ensuring data space interoperability

Control Plane  
(one standard procedure to negotiate data sharing)

Data Plane  
(overall possible for different data sharing contracts: confidential data sharing, streaming data, event based data, edge devices, ...)

- Promotes seamless technical interoperability, while addressing certain aspects of semantic interoperability.
- Enables standardized data exchange across different data space instances.
- Provides flexibility and scalability through the separation of control plane and data plane.

## Behind Actionable AI is Data

Can the Existing Data Provision Paradigm Catch Up with the Nature of Today's Data?

BigObject Inc - CSO Allen Wang  
2024.10.08

Copyright©2024 BigObject Private Limited

## Impact of Digital Transformation

Efficiency > Smart Economy > Sustainability

26 Oct 24 Copyright©2024 BigObject Private Limited

## Critical Issues...

Is There a Way to Ensure A Sustainable Smart Economy?

- 1 - Protect Data Ownership?
- 2 - Contain Repetitive Data Duplications for Analytics?
- 3 - Nurture a Data-Driven Culture Change?
- 4 - Unleash the Values of Data?
  - Respond Timely to Urgencies
  - Prevent Future Disasters / Predict Future Opportunities
  - Discover the Intelligent Path from Diverse Data

26-Oct-24 Copyright©2024 BigObject Private Limited

## Data Ownership

- Object-Oriented Model
- Data Encapsulation
- Sanctioned API
- No Data Movement
- Protect Data Integrity

26-Oct-24 Copyright©2024 BigObject Private Limited

## India The Land of Data Economy

Presenter: Vikram Upadhyaya  
Partner : Asia Open Data Partnership (AODP)  
Managing Director: GHVH Pte Ltd.(GHV)

Presented at : AODP Annual Summit, 2024, Tokyo. (8-11 October)

### A.) DXLAB™

Role of DXLab™

Generative Design Technique

Co-Creat Accelerate Invest

Figure 2

Figure 3

26-Oct-24 Copyright©2024 BigObject Private Limited

### B.) GHV's DXLab™ Case Study : Automobile Enterprise

Product ✓ Process ✓ Service ✓ Business Model ✓

4500+ → Innovators  
180+ → Challenges  
200+ → Mentors

10 → Cohorts  
5000Hrs → Mentoring  
300+ Innovations → Co-Created  
300 Terabyte Open Data → \$100mm

Startups

Average Overall Growth 9X in 18-36 months.

Source: GHVH Pte Ltd. & Maruti Suzuki India Ltd.

### C.) GHV's DXLab™ Case Study 2 : Healthcare

Offerings Data Sets Model Training Output

genki  
AI Feedback Loop Mechanism

10M+  
Over 100k scans processed every month

70,000+  
AI Power PACS & AI Deployment Platform (AI-PAC) (Enterprise)

20  
Significant increase in speed of reports to patients

500  
After using AI

35 Times increase in the field

Source: GHVH Pte. Ltd., Deepitas Inc.



**DATA-EX**  
EiHiroshi Mano / Data Society Alliance



### DSA(Data Society Alliance) and DATA-EX

**DSA(Data Society Alliance)**

- DSA is the largest alliance formed by multi-stakeholders in Japan.
- DSA was founded in 2017 as a Data Trading Alliance in the private sector.
- It was restarted as DSA to enhance the scope of activities across multi-stakeholders in Apr 2021.
- Today, DSA has over 180 members from private, academic, and public sectors.

**DATA-EX**

- DATA-EX is a brand name for DSA's activities, providing the federation data platform.

**Government relation**

- The "Comprehensive Data Strategy" formulated by the Japanese government has positioned DSA and DATA-EX as crucial social infrastructure.
- The CSTI (Council for Science, Technology, and Innovation) and other key government agencies such as MIC, METI, MoT, etc., are supporting these activities.

### Global relation activities of DSA

- DSA Signs Collaboration Agreements with IDSA, Gaia-X, and FIWARE Foundation
- DSA to act as IDSA-Japan Hub and Gaia-X Hub
- The International Open Forum for Data Society was formed, which brings together major organizations, including BVDA, DSSC, Catenax-X, etc. Roundtable meetings are held every six months.
- Corporate with AODP
- Corporate with III TW
- Organized P3800 Data Trading System WG in IEEE SA, working on international standardization

### IEEE P3800 DTS(Data Trading System) WG

- **Scope**
  - This document defines a standard for setting up and operationalizing a data trading system (DTS) to trade data through a domain-independent and principled marketplace under a unified architecture. This document contains:
    - Definitions and specifications for stakeholders, relevant external entities, and objects
    - Definitions of the reference model, trading terms, functional and non-functional requirements to operate a DTS
    - Data trading process via the DTS
  - The trading market specified by this standard shall be uniformly accessible to qualified stakeholders. It shall be used by DTS operators without restrictive application to any particular environment.
- **Purpose**
  - This document provides the foundation for operationalizing a data trading system that allows data trading among multi-stakeholders.

### OGD in the era of AI, Korea

October 8, 2024

### 3-1 Obtaining AI data and Providing Support to the Private Sector

The world's largest scale of artificial intelligence training data

14 major categories, a total of 691 types, 1.81 billion and 185 million pieces of data

<b>Korean</b> #G00000 #K00000 #K00000 <b>151 Types</b>	<b>Healthcare</b> #H00000 #H00000 #H00000 <b>102 Types</b>	<b>Transportation Logistics</b> #T00000 #T00000 #T00000 <b>87 Types</b>	<b>Others</b> #O00000 #O00000 #O00000 #O00000 #O00000 <b>58 Types</b>
<b>Video/Image</b> #V00000 #V00000 #V00000 <b>137 Types</b>	<b>Agriculture/Live stock/Fisheries</b> #A00000 #A00000 #A00000 <b>71 Types</b>	<b>Disaster Safety Environment</b> #D00000 #D00000 #D00000 <b>85 Types</b>	

### 3-2 Operation of portals for AI-related OGD Release




[www.data.go.kr](http://www.data.go.kr)      [www.aihub.or.kr](http://www.aihub.or.kr)

### 3-3 Promotion of Data Sharing and Analysis within Public Institutions

Act on the promotion of data-based administration (2020)

- (Purpose) Promotion of data-based administration to increase the accountability, responsiveness, and reliability of public institutions to improve citizen's quality of life through objective and scientific administration.
- Promotes the sharing data among institutions and analysis of shared data for policy making



**Pan-government Data Analysis System**      **K-VOM (The Korea Voice Analysis Model)**

- Government Cloud-based Data Analysis System using AI
- Extract and Analyze Texts from Video, Audio, and Images
- Collaboration between MOIS and NPS (National Forensic Service)
- Counterfeit Voice Phishing Crime through Voice Data Analysis

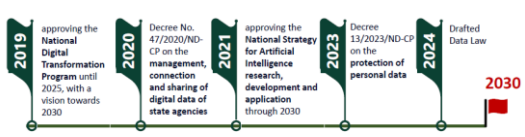
### VIETNAM'S DATA SHARING IN ACTION

KEY INSIGHTS FROM AN E-GOVERNMENT CASE STUDY

Institute for Policy Studies and Media Development (IPS)

Copyright © 2019 - 2023 IPS. All rights reserved.

### Vietnam's Data Strategy & Regulatory Regime – An Overview



2019: approving the National Digital Transformation Program until 2025, with a vision towards 2030

2020: Decree No. 47/2020/ND-CP on the management, connection, and sharing of digital data of state agencies

2021: approving the National Strategy for Artificial Intelligence research, development and application through 2030

2023: Decree 13/2023/ND-CP on the protection of personal data

2024: Drafted Data Law

2030: (Target year)



IPS Institute for Policy Studies and Media Development

### Vietnam's Data Strategy & Regulatory Regime – An Overview

Government ↔ Private Sector  
Government ↔ Individuals  
Private Sector ↔ Individuals

“...[Vietnam] should enhance the establishment of data through the implementation of **building, developing, connecting, sharing, and exploiting** national and specialized databases as important factors in digital transformation...” – Prime Minister Pham Minh Chinh at National Digital Transformation Day 2023.

Page 1

IPS Institute for Policy Studies and Media Development

### Vietnam's Data Sharing Obstacles

Challenges in Cross-Sector Data Sharing	Challenges in Cross-Locality Data Sharing	Challenges in Cross-Ministry Data Sharing
<ul style="list-style-type: none"> <li>The exchange, sharing, interaction, and utilization of data among and between the public, private, and academic sectors remain constrained.</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>Local databases are not interconnected and often require intermediaries at the national level. This creates many issues as the national data repository is not yet fully developed.</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>Specialized databases within various ministries and departments remain fragmented and localized within their respective verticals. Consequently, there is a lack of interconnection, mutual support in tasks requiring unified and cross-sectoral data.</li> </ul>

Page 7

Freedom of Information PHILIPPINES

## Status of Access to Information in the Philippines

**FOI Philippines**  
Ma. Danica A. Orcullo  
OIC, Policy, Planning and Support Division

Freedom of Information PHILIPPINES

### WHAT IS THE WORKFLOW OF STANDARD FOI REQUEST?

15 WORKING DAYS

```

    graph LR
      RP[REQUESTING PARTY] -- "SUBMITS FOR REQUEST FORM TO" --> RO[RECEIVING OFFICER]
      RO -- "INITIAL EVALUATION/ CLARIFICATION" --> TM[TRANSMIT TO]
      TM --> DM[DECISION MAKER]
      DM --> A[APPROVE]
      DM --> D[REJECT]
      RO -- "INFORM ON APPROVAL OR DENIAL" --> RP
  
```

三、10月9日 AODP x IDSA 聯合年會簡報摘錄

Joint Symposium of 10th AODP Summit 2024 & 2nd Data Spaces Discovery Day Tokyo 2024

## From Open data to Open Government

How are open culture concepts, such as open government and open data, being implemented in government agencies?

**Chi-Ming Peng, PhD**  
Minister  
Ministry of Environment, Taiwan  
October, 2024

### TW's Green Growth Strategy

Carbon Pricing Pathway → Net-Zero Pathway

Green Finance	Net-Zero Tech	Green + Digital Dual Axis Transformation
Green Healthcare	Energy Transition	Increase Carbon Sink

Climate Net-Zero Transition : Balancing Environmental Protection, Corporate Fairness, and Social Inclusion

Empower Green Growth in Taiwan: Pricing Carbon Emissions (Carbon Fees)

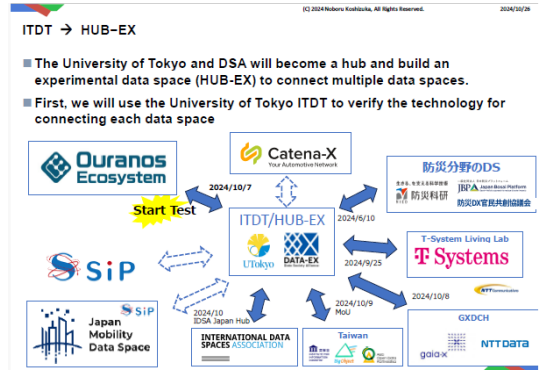
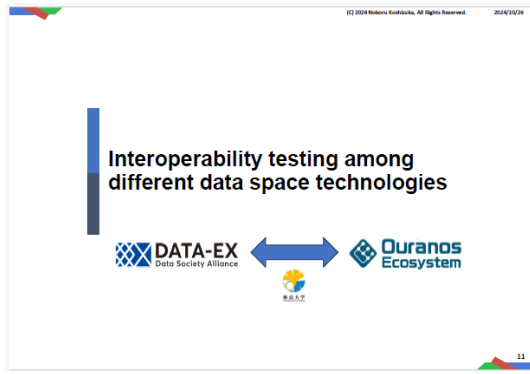
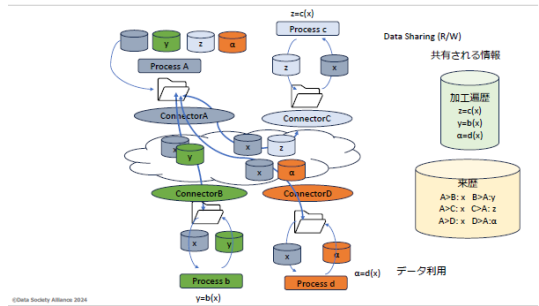
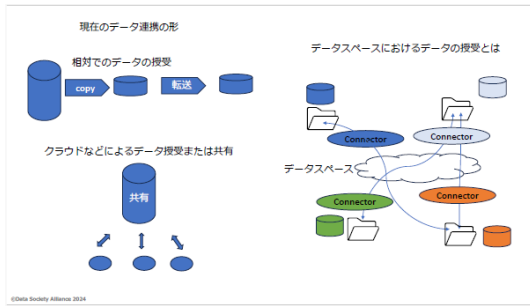
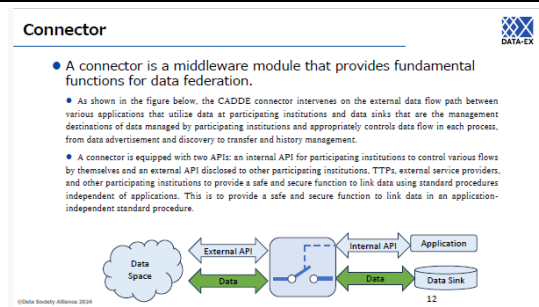
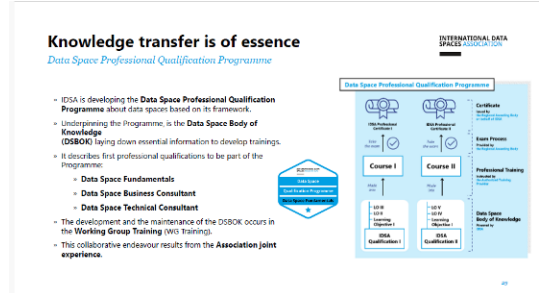
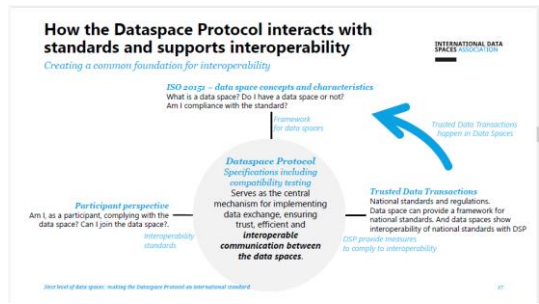
Government: acting as an integrator and promoter  
Industry Transition: Dual Axis Transformation International Sustainable Competitiveness  
Green Finance: Insurance and Innovative Investment for Green sectors  
Green industry/jobs: Green decent jobs Green works

<b>Green Growth Fund</b> Propose the establishment of a US\$300 million Green Growth Fund, with investments based on emitters' carbon reduction potential to accelerate decarbonization	<b>Innovative Green Finance</b> Coordinate investments from the insurance and financial sectors into energy-saving, net-zero, and resource-circulation industries toward Net-Zero	<b>Taiwan Net-Zero Fund</b> Collaborate with domestic high-emission industries, venture capitalists, financial institutions, and energy providers to promote international technology cooperation and achieve global decarbonization goals
--	--	---

### Conclusions

- A responsible Government should actively formulate policies and explore potential issues.
- Many issues require inter-agency and cross-sector collaboration.
- Joint participation from both the government and the private sectors.
- Enterprise involvement is highly important and often constitutes the most critical aspect of our work.

**Openness, transparency, and collaboration with businesses, aiming to promote an open government approach.**



## Collaboration with TCA·AODP

42

## Networking in TCA (Taipei Computer Association)



43



## The Future of Data Economy in Asia: Opportunity and Challenges in Data Space

Tim Chen

## Cross-Regional Data Obstacles and Challenges

- 01 Data cross-regional transmission **must comply with local regulations**, making it difficult for local data providers to create data value
- 02 The **large volume of data** and the **high cost** of international internet bandwidth **lessing** make it difficult to meet the real-time data needs of customers
- 03 **Poor data quality** and **privacy concerns** make it hard for data to meet client requirements
- 04 **Finding local partners is not easy**, and business mechanisms such as **contract profit-sharing** and **payment systems** are not yet mature

TMS 暹理科技



## How Data Spaces are Improving Lives of Indian Citizens

Inder Gopal  
Research Professor, IISc  
Chairman, Centre of Data for Public Good



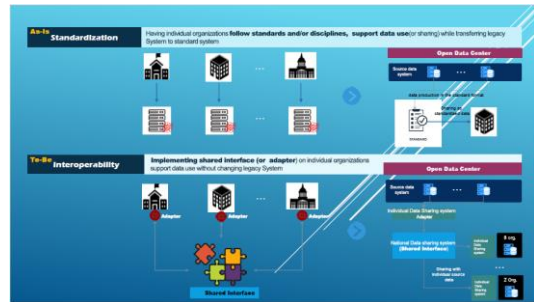
DATA FOR PUBLIC GOOD

## Building Data Spaces and Exchanges at Scale at CDPG-IISc

Project Name	Description	Timeline
IUDX	URBAN DATA FROM 52 INDIAN CITIES MOSTLY IOT STREAMING DATA	Start - Jan 2019 Launched - Oct 2021
AdeX	AGRICULTURAL DATA FROM STATE OF TELANGANA PERSONAL FARMER DATA THAT REQUIRES CONSENT	Start - August 2022 Launched - Aug 2023
IPoG	PUBLIC BENEFIT DATA FROM STATE OF CHATTISGARH DATA ABOUT PUBLIC BENEFICIARIES AND BENEFITS	Start - April 2023 Live- March 2024
UG	GEOSPATIAL DATA FROM SURVEY OF INDIA LARGE SCALE GEOSPATIAL DATA AND REMOTE SENSING DATA	Start - Oct 2023 Follow-up - May 2024 Launch - August 2024 Operation Droragat
ADARV	EPIDEMIOLOGICAL DATA FROM INDIA COUNCIL OF MEDICAL RESEARCH PUBLIC HEALTH DATA AND SENSITIVE HEALTH DATA	Start - March 2024 Status - In development

## K-NDI(National Data Infra.) Framework and its implementation in Public Data

National Information Society Agency (NIA)  
Open data center  
Open data Platform & Utilization Team  
Executive principle  
Joo ohk CHOI



BigObject

## DATA + AI AGE

Anytime, Anywhere, Everyone  
Data Democracy



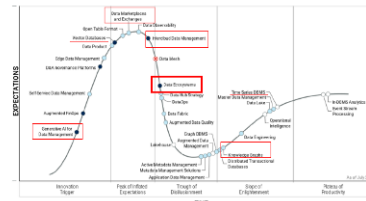
28 Oct 24

Copyright © 2024 BigObject Private Limited

2

BigObject

## Hype Cycle for Data Management, 2024



28 Oct 24

Gartner

1



### NTT DATA in the Data Spaces Movements

NTT DATA is a global company that collaborates with international initiatives, contributes to technology development, and supports projects in Japan, Europe, and elsewhere.

#### Global Initiatives

**INTERNATIONAL DATA SPACES ASSOCIATION**

**International Testbed**

#### Data Spaces Projects

**Common European Data Spaces**  
 P4DS, S4DS, E4DS, SMARTENANCE, etc.

**Mobile Data Space**  
 Oursurus Ecosystem, Catus-X, The Japan Mobility DataSpace

#### Technology Communities

Eclipse DataSpace Components

Tractus X, gaia-X, Gaia-X Digital Clearing House

NTT DATA

### Future Society will be Flattened but Have the Soft and Flexible Border

The data linkage mechanisms or Data Spaces for specific use cases will be inter-connected with each other. These will be generalized and more flattened. In the future, every IT systems will use Data Spaces or Business Data Hub functions as one of core components. The invisible Business Data Hub services provider will support the international society.

#### Users' Needs accelerates Data Linkage

**FY2024 - 2025**  
Establishing dedicated Data Spaces

#### Data Linkage inspires Continuous Value Creation

**FY2026 -**  
Trials for multi-use of Data Spaces based on inter-understanding

**FY2030 -**  
Flat Business Data Hub inter IT Systems

NTT DATA

### Motivation

Data spaces are currently not connected beyond a data space or a country/region

EU Data space A

Country X Data space B

Country Y Data space C

Many data spaces are already launched (88 as of Oct 2024)\*

Different connectors

Different trust framework

Different data format

\* IDSA Data Spaces Radar © 2024 Fujitsu Limited

### How to ensure trust in data spaces

- Trust is a critical component in the data spaces to enable secure and controlled data sharing
- Trust of the data space infrastructure consists of:
  - Data space
  - Trust framework
  - Laws, Regulations

**Data space**: Verifies that the onboarding company meets the requirements of the specific data space.

**Trust framework**: Verifies the existence and authenticity of the companies to ensure secure and trust data transactions.

**Laws, Regulations**: Sets the underpinning rules.

© 2024 Fujitsu Limited

### Our approach

Stepwise approach, starting from trust frameworks

**EU**

Data space A (ID, Rules & policies)

Trust framework (Issuer, Certificate, Registry)

Laws, Regulations

Different ID and protocol

Different trust mechanisms

Different laws and regulations

**Country X**

Data space B (ID, Rules & policies)

Trust framework (Issuer, Certificate, Registry)

Laws, Regulations

Step 2: cross-data space

Step 1: cross-border

Step 3: mutual recognition

© 2024 Fujitsu Limited

### Roadmap

- Based on the analysis, we move into the design & implementation phase.
- Fujitsu and NTT will lead the discussion and look forward to developing the infrastructure jointly with other partners in forthcoming testbeds!

**Step 1**: Building a roadmap, fit/gap analysis (2025/1H) - *We are here*

**Step 2**: Cross-border + Cross-dataspace (2025/2H)

**Step 3**: Adapting to mutual recognition (2026)

For details, please come to our stand! [markn@fujitsu.com](mailto:markn@fujitsu.com)

### Survey of Data Monetization: The Current State of Japan

In PwC, a fact-finding survey on data monetization was conducted by Japanese companies. It can be read that data manipulation is progressing gradually, and there are some enterprises that use external data to distribute data.

**Ranking for 2024**

More than 60% of companies begin or examine data monetization

Increase as the number of ventures that answered that they are using external data among those that are in the implementation

© 2024 PwC

### Survey of Data Monetization: Global Collaboration

Similar surveys are being conducted on Asian private companies. The global data exchange needs were more interested in Asia than in Japan.

**Degree of interest in "how to promote data collaboration and utilization among companies in a global context"**

Country	Percentage
Thailand	48.4
China	43.1
India	38.1
Japan	34.2

Asian companies show higher interest than Japan in global data collaboration. Thailand, in particular, has many companies that are concerned with distributed management of data.

## Evolving Data Space in the context of Generative AI

A semantic perspective

**Dongpo Deng**  
 Vice President,  
 Organization for Data-driven Application (ODA)  
 2024/10/09

### Dataspace connector with Knowledge graph via using GenAI

- Generative AI (GenAI) can be a good tool for dealing with ETL and creation of knowledge graph
- The knowledge graphs can be used to data space mapping via semantic similarity comparison