

出國報告(出國類別:其他)

第 18 屆臺日雙邊研討會 視訊報告

服務機關：行政院衛生福利部疾病管制署

姓名職稱：周志浩署長等 13 人

派赴國家：臺灣，中華民國

開會期間：民國 110 年 10 月 29 日

報告時間：民國 110 年 11 月 16 日

摘要

自民國 93 年起，衛生福利部疾病管制署(以下簡稱本署)與日本國立感染症研究所(以下簡稱 NIID)，每年輪流主辦雙邊研討會，就當前重要疾病防治及研究進行經驗交流與研究成果分享。臺日雙方自 100 年起每年簽訂服務協議書，至今年已簽署第 11 次，共 11 項合作研究計畫，雙方合作密切。

第 18 屆臺日雙邊研討會輪由 NIID 主辦，因疫情影響改以視訊辦理，於 10 月 29 日召開，由本署周署長及日本 NIID 所長 Dr. Takaji Wakita 代表雙方主持，雙方就疫情期間奧運等賽事之整備及因應、COVID-19 疫情監測、疫苗接種效益及副作用、接種疫苗後之不良事件及突破性感染、病毒變異株等議題進行交流討論，並由雙方 FETP 成員分享疫調經驗。

另臺日雙方對於第 19 屆研討會之議題亦已達成共識，明年研討會於臺北舉辦實體會議，將包括「肝炎防治」、「蟲媒傳染病之預防與控制」、「疫苗可預防疾病」、「衛生調查訓練班：應用流行病學活動與田野調查」等議題，由雙方傳染病專家學者介紹分享，並報告臺日合作研究計畫成果。

目次

壹、目的	4
貳、過程	5
一、議程	5
二、研討會內容重點摘錄	5
(一) 疫情期間奧運等賽事之整備及因應	5
(二) COVID-19 疫情監測	7
(三) COVID-19 疫苗接種效益及副作用、接種疫苗後之不良事件及突破性感染	8
(四) 病毒變異株	10
(五) 衛生調查訓練班：應用流行病學活動與田野調查	11
三、明年度主題及舉辦地點	13
參、心得與建議	14
附錄	15
議程	15
我方參加人員名單	17
照片	18

壹、 目的

民國 92 年嚴重急性呼吸道症候群(SARS)爆發後，同年由臺灣亞東關係協會(現為臺灣日本關係協會)及日本財團法人交流協會(現為日本臺灣交流協會)簽署「關於嚴重急性呼吸道症候群(SARS)共同研究瞭解備忘錄」。依據本備忘錄，自 93 年起每年由本署及 NIID 輪流主辦雙邊研討會。本次為第 18 屆，討論疫情期間奧運等賽事之整備及因應、COVID-19 疫情監測、疫苗接種效益及副作用、接種疫苗後之不良事件及突破性感染、病毒變異株，期望透過資訊交換與討論，提高對 COVID-19 的預防與控制能力。

貳、 過程

一、議程：詳附錄。

二、研討會內容重點摘錄

(一) 疫情期間奧運等賽事之整備及因應

研討會第一個主題為「疫情期間奧運等賽事之整備及因應」，因我國近年無舉辦大型賽事之經驗，故本主題為特別演講，僅由日方分享，我方學習。講者為 NIID 感染症危機管理研究中心(Center for Emergency Preparedness and Response, CEPR)主任 Dr. Tomoya Saito，分享 NIID 緊急應變中心(Emergency Operations Center, EOC)於 COVID-19 疫情期間奧運及帕運會(以下簡稱東奧)賽事之整備及因應(Preparedness and Response for the Olympic and Paralympic Games during COVID-19 Pandemic in NIID EOC)。Dr. Tomoya Saito 於 2020 年除了 NIID 本職工作外，亦擔任東京都政府傳染病防治顧問、東京 COVID-19 對策協調委員會顧問及 COVID-19 專家圓桌會議成員，實際參與東奧之防疫工作。

為加強危機管理，NIID 於 2020 年 4 月成立 CEPR，包括企劃管理室、緊急對應室、危機溝通室、病原體診斷室、演習訓練企劃支援室、細菌研修室、病毒研修室及危機對應檢查準備室等 7 個部門。NIID EOC 任務包括國內外疫情蒐集與調查、疫情發生時之因應與對策，為因應東奧可能發生之疫情，EOC 於 2021 年 7 月 1 日至 9 月 19 日除了加強 COVID-19 疫情監測與調查外，亦加強 MERS、侵入性流行性腦脊髓膜炎、出血性大腸桿菌、麻疹及德國麻疹等主要傳染病之監測，以期早日發現早日因應，防止疫情擴大，另特別針對 COVID-19 進行病毒基因體分析，並提供地方政府相關技術支援。

日本原訂 2020 年舉辦東奧，由於 COVID-19 疫情全球大流行，該活動延遲了一年，東奧相關防疫對策於 2020 年 12 月起草，但隨著更多變種病毒株出現，使得日本必須加強防疫對策，為提供各國參賽選手及隊職員所須遵循的防疫措施，日方制訂大會防疫

手冊(playbook)，該手冊包括於出發前、入境後、賽會期間、離境前各階段之防疫措施，相關措施包括實施病毒檢測、佩戴口罩、保持社交距離、接種疫苗、接觸追蹤、隔離及健康監測等。

針對國外入境者，原則上實施為期 14 天的隔離檢疫，但可至預先批准的地點（如訓練場）訓練，且選手於出賽前 3 日及出賽後 48 小時皆必須待在選手村。另須進行密集的病毒檢測，所有人士於入境前 72 小時及入境後 3 日內皆須接受病毒檢測，而為防止疫情在選手村內擴散，選手們須每日接受病毒檢測，其他人員則每 4 至 6 日須接受 1 次檢測，此次共進行 1,014,170 人次之病毒檢測，其中 510 例檢測陽性、304 例確診，確診率僅 0.03%。

除密集的病毒檢測外，另於選手村內嚴格實施戴口罩、量體溫、維持手部衛生、保持社交距離、維持良好通風及限制媒體混合採訪區域等防疫手段。倘選手村內發現確診個案，確診者將送至選手村外之醫院或飯店等場所進行隔離，其密切接觸者則於選手村內進行隔離，而選手一旦染疫就必須退賽，而密切接觸者則須在賽前 6 小時檢驗陰性才能獲准出賽。

東奧除了嚴格的防疫措施外，並減少觀眾人數，以降低人群聚集機會。於 2021 年 3 月決定不接受海外觀眾，並將國內觀眾人數限制設定為場館容量的 50%，至 2021 年 6 月更加強公共活動的人數限制，將所有場館最多容納上限設為 10,000 人；然而，考量疫情不斷惡化，最終 42 個比賽場館中只有 5 個場館提供觀眾觀賽的空間，甚至取消聖火接力儀式，改透過定點燃點火炬進行。

最後 Dr. Tomoya Saito 表示在 COVID-19 疫情期間舉辦東奧非常難得且具有挑戰性，為確保能早期發現個案，早期因應疫情，日本透過密集篩檢等層層嚴密的防治措施，讓選手們得到了良好的保護，故賽事期間沒有發生選手間的群聚傳播鏈。雖然限制觀眾人數及縮小比賽規模的做法可能造成民眾不滿，但仍應審慎考慮 COVID-19 疫情可能帶來的負面影響，也建議倘未來舉辦大規模的集會活動時，應考慮仍有疫情傳播的風險。

(二) COVID-19 疫情監測

研討會第二個主題為 COVID-19 疫情監測，首先由 NIID 監測、免疫與流行病學研究中心主任 Dr. Motoi Suzuki 分享日本 COVID-19 疫情監測(COVID-19 Surveillance in Japan)，日本現依醫院佔床率(包括一般佔床率及重症佔床率)、PCR 檢驗陽性率、每週每 10 萬人個案數及未明感染源等四大指標，將疫情等級分為四個階段。在第三階段時，中央政府宣告疫情為中度緊急事態 (Semi-state of emergency)，若達第四階段，則對外發布疫情「緊急事態宣言」(State of emergency)。

即使疫情達到緊急事態或大流行，日本政府採取的措施不若歐美等國採取封城或宵禁等嚴格管制，多為軟性與非藥物干預策略 (Non-Pharmaceutical Intervention, NPI)，疫情流行初期，民眾對於 NPIs 措施之配合度尚稱良好，但隨疫情時間拉長，民眾配合度逐漸下降，日本的醫療系統也因個案數激增而過度負荷甚至癱瘓。當醫院超過負荷時，政府要求各醫療院所僅收治重症個案，其餘輕症或無症狀個案僅要求居家觀察或住在防疫旅館，但仍有少數個案因為病情轉變快速或其他原因死於旅館或家中，當時亦引發社會關注與討論。

為了研判疫情走勢，日本利用 Google 移動資料庫 (Google mobility database) 進行人口移動與趨勢分析，並主要使用該資料庫之「retail and recreation」(零售店與休閒設施，並將趨勢標準化) 指標，係因該指標經過檢定與日本疫情高低的關係最為密切。然而，在 2021 年 7 月之後觀察到雖然零售店與休閒設施的人流移動增加，但疫情似乎正在減緩，可能的原因是日本當時已有 70% 的疫苗覆蓋率，即使人流增加，疫情也無明顯上升。另於 5 月初由 Delta 變異株引起的疫情來看，年齡愈高其致死率也愈高，但隨著疫苗接種率提高，整體致死率在 7 月至 8 月份也隨之下降。在觀察到這個情況之後，隨即透過記者會與各種方法進行民眾風險溝通，分享此流行病學趨勢，並強調疫苗接種的重要性，鼓勵民眾接種疫苗。

目前日本政府已逐步解除緊急事態宣言，防疫嚴格程度亦逐步放寬，為了因應未來

疫情變化，接下來需關注的議題包括「如何解封?」、「如何推動疫苗護照(vaccine-testing package)?」、「什麼族群應接種第三劑疫苗(booster dose)?」、「如何擴增病床需求?」、「流行風險等級如何有效分類?」等，該些議題隨著生活逐漸回歸正常，亦是各界關注的項目。

接著由本署疫情中心簡淑婉科長分享我國傳染病數位監測 (COVID-19 Digital Surveillance in Taiwan)，我國因具備資訊化醫療體系及公衛防疫網絡，得於既有立基上強化 COVID-19 疫情監測，並運用於國際疫情監測、國內病例偵測與接觸者追蹤等多項防疫措施。國際疫情監測部分，除了既有監測架構已半自動化蒐集國際間疫輿情資訊，並視覺化展現風險評估相關指標及疫情現況外，亦與國內外科技產業合作，運用自然語言學習、機器學習等人工智慧技術提升自動化傳染病數位監測能力；國內疫情監測部分，早於疫情初期即將 COVID-19 列為法定傳染病，將既有流感監測機制擴大納入 COVID-19，並發展醫療院所運用健保 IC 卡進行 COVID-19 檢驗結果上傳後自動通報法定傳染病，及透過定點醫師發放 COVID-19 家用快篩試劑予有症狀民眾進行檢測等機制，以協助公衛端即早掌握國內通報個案及檢驗陽性率，並加強社區監測。另為及早阻斷社區傳播鏈，運用資訊系統提供各層級衛生單位掌握接觸者健康狀況，並便利民眾自行回報監測期間每日健康情形。

我國受惠於數位科技工具強化 COVID-19 等傳染病監測體系，於整備時期即積極透過產官學合作機制強化監測量能，但於疫情嚴峻時期，仍面臨兼顧資料即時性、完整性、正確性及介接資料一致性等挑戰。政府也需自我檢視於大流行期間所得資料，是否符合蒐集民眾最小化個資原則，並評估其效益及防疫用途必要性。

會後，日方電郵表示非常佩服我國之傳染病數位監測，並請我方提供更多利用健保 IC 卡協助防疫之資料，我方亦提供相關資料予日方參考。

(三) COVID-19 疫苗接種效益及副作用、接種疫苗後之不良事件及突破性感染

研討會第 3 個主題聚焦於 COVID-19 疫苗，首先由 NIID 監測、免疫與流行病學研究

中心免疫小組組長 Dr. Keiko Tanaka-Taya 以日本 COVID-19 疫苗接種效益與接種後不良事件 (COVID-19 Vaccine Effectiveness and Adverse Events Following Immunization (AEFI) in Japan) 為題進行分享。Dr. Keiko Tanaka-Taya 首先說明日本的疫苗接種系統，根據疫苗接種法規，COVID-19 疫苗接種對象大多數為強制接種，僅少數對象如孕婦等，可以與醫師評估討論。

目前日本的兩劑疫苗接種率為 70.6%，65 歲以上老人的兩劑接種率則高達 90.5%。COVID-19 疫苗在日本的核准使用，一開始僅核可 Pfizer-BNT 疫苗，後來亦核准 Moderna(適用於 12 歲以上)與 AztraZeneca(適用 40 歲以上)。有關疫苗保護力評估，日本除了從監測疫苗接種率上升與個案 PCR 陽性個案減少情形等資料進行間接評估外，亦進行 Test-negative case control study，研究已有初步結果發表。

在疫苗不良事件通報系統(VAERS)監測部分，日本有公衛端通報與臨床端通報兩個不同的系統，另外還有藥廠通報的系統。相關資料的分析，包括持續關注死亡不良事件、過敏性休克不良事件與心肌炎等不良事件之通報與監測。綜上，日本的 COVID-19 疫苗接種率高，與政府規範此疫苗為必須接種有關，VAERS 的通報系統與我國整合公衛端與臨床端為同一系統通報的方式略有不同。

接著由本署急性組蘇韋如防疫醫師分享我國 COVID-19 疫苗接種後不良事件與突破性感染(Adverse events and breakthrough infections after COVID-19 vaccination in Taiwan)。蘇醫師首先介紹我國針對 COVID-19 疫苗安全性監測與藉由串接法定傳染疾病與預防接種資料庫監測突破性感染個案的現況，目前發現突破性感染個案都是輕症或無症狀感染者，且基因定序中，Delta 變異株與境外移入個案的關係較緊密。

我國疫苗不良事件通報機制早在 2009 流感大流行時已經建立，2021 年因為 COVID-19 疫情，取消紙本通報，而將 VAERS 系統改為網頁介面通報。從 VAERS 系統，我們可以做安全性訊號偵測，若有疑慮，將做安全性訊號釐清，而再進一步則是進行安全性訊號評估。目前我國至少一劑疫苗的接種涵蓋率已達 70%，疫苗不良事件的通報中，除了已知的過敏性休克、心肌炎、血栓併血小板低下等特殊關注不良事件外，我國亦持

續監測各類不良事件，並以觀察到的事件通報率與背景值做比較，以期提早偵測 COVID-19 疫苗安全性訊號。截至目前，並無異常安全性訊號，但是我國將持續關注所有疫苗不良事件之通報。

會後，本署亦電郵致 NIID 表示，希望日方能進一步提供已公開之疫苗保護力評估的初步研究結果，供我國學習與參考。NIID 亦提供相關資料供我方參考。

(四) 病毒變異株

研討會第 4 個主題討論病毒變異株，先由 NIID 病原體基因解析研究中心主任 Dr. Makoto Kuroda 分享日本之病毒變異株分析(SARS-CoV-2 Variant of Concern in Japan)，Dr. Makoto Kuroda 介紹如何應用 SARS-CoV-2 全基因體序列分析，結合個案流行病學相關資料，使防疫單位可進行更為完整的疫情調查與控制。現階段 NIID 分析 SARS-CoV-2 之全基因體序列係以次世代定序技術(Next Generation Sequencing, NGS)進行，首先以單管多重聚合酶連鎖反應(multiplex RT-PCR)，於單一試管增殖病毒之多個基因片段，再利用 Illumina Miseq 等平臺讀取各片段序列，最後以軟體進行組裝比對，以及相關演化樹(phylogenetic tree)等親緣性分析。

此外，NIID 亦舉辦 NGS 技術研討會，針對國內 83 個公共衛生研究所(Public Health Institute)之操作人員進行教育訓練，擴大全國病毒基因定序量能。若將病毒基因序列與 2020 年及 2021 年之感染人數等資訊結合，可知在日本已發生的五波疫情中(第一至三波發生於 2020 年；第四及五波發生於 2021 年)，Alpha 變異株為引起第四波疫情之主流病毒，規模較前三波為大；Delta 變異株後續則引起規模更大的第五波疫情，惟流行幅度亦於近期明顯下降。總結來說，病毒基因體序列分析結果可有效搭配疫情流行病學基本資訊，包括被感染者之性別、年齡、居住地、接觸史等，對於群聚事件或未明原因感染展開追本溯源等相關作為，增進全國疫情防治效能。

接著由本署檢驗及疫苗研製中心劉銘燦研究員分享我國變異株分析情形(SARS-CoV-2 Variants of Concern and Interest in Taiwan)，首先劉銘燦研究員報告我國境外

移入個案病毒序列監測情形，於 2020 年 12 月發現首例從英國回臺個案具 Alpha 變異株病毒。接下來，於 2021 年 1 月在美國移入的病例中發現了變種 Epsilon。2021 年 3 月至 2021 年 6 月的主要變異株為 Alpha，自 2021 年 7 月由 Delta 變異株取代並成為主導。總體而言，我國變異株病毒替換的時間分佈與全球相似。

自我國本土確診病例的病毒基因分析發現，一共出現了三波疫情。第一波病毒屬於野生型，第二波的病毒屬於 Epsilon 變異株，第三波病毒以 Alpha 為主，少數為 Delta 變異株。2021 年 10 月之後，在國內確診病例中沒有發現新感染的病毒。我國採取了嚴格的防疫措施，阻止了 Epsilon、Alpha 和 Delta 在國內的傳播。然而，新的變異株不斷出現且可能入侵我國，故建議仍須持續進行嚴格的防疫措施，以避免病毒擴散。

(五) 衛生調查訓練班：應用流行病學活動與田野調查

研討會最後由雙方 FETP 成員分享 COVID-19 疫調經驗，首先由 NIID 流行病學調查中心主任 Dr. Tomimasa Sunagawa 分享日本 COVID-19 群聚事件疫情調查經驗 (Cluster-based response to COVID-19 activities of FETP Japan)，FETP-Japan 自 1991 年成立，主要任務為疫情調查、疫情監測、風險評估與流行病學研究，截至 2021 年 4 月共計 87 位學員完成訓練。日方於 2020 年 2 月召開第一次 COVID-19 專家委員會，初步訂定日本控制 COVID-19 疫情的目標及方法，期在儘量降低社會經濟衝擊的條件下，達到控制疫情的最佳效果。

在疫情初期，日本政府主要的防疫措施包括：早期偵測及因應 COVID-19 群聚疫情、早期診斷並強化對重症病患的醫療照護及確保醫療系統、改變民眾個人衛生習慣等措施。在流行疫情高於一定程度時，發現依群聚疫情採行的介入措施似乎不再有效，需採行較強的公衛介入措施以控制疫情，如：封城。故自 2020 年 9 月至 2021 年 10 月間，隨著日本 COVID-19 疫情持續升溫，FETP-Japan 也從原本以控制群聚疫情為目的調查方式，改採群聚疫情「深掘調查」(Dig Deeper Investigation, DDI)。藉由「深掘調查」，FETP-Japan

從被動接受地方政府訊息，改為主動與地方政府討論，並與其他相關單位合作，FETP-Japan 參與許多關鍵群聚疫情事件的討論及評估，如：疫情感染源調查及突破性感
染，並將評估及數據分析結果回饋給相關單位，以利及時採取有效的防疫措施，由此發
現「深掘調查」有助於控制 COVID-19 群聚疫情。

最後，由本署蘇家彬防疫醫師分享我國 COVID-19 群聚事件調查與應變作為
(Investigating and Responding to COVID-19 Clusters in Taiwan)，截至 2021 年 10 月 14 日為止，
我國共計約 16,000 例之 COVID-19 確定病例，其中約 90% 為本土個案，致死率約為 5%，
而有 31% 為超過 60 歲以上長者。在 2021 年 5 月我國進入社區傳播期之前，大部分為境
外移入個案，本土感染個案為少數，群聚規模也相對較小。公共衛生工作者針對每一例
個案皆進行詳盡之調查，包括詢問其發病前 14 天起之活動史、接觸史等，以匡列密切接
觸者。每一位密切接觸者皆須進行居家隔離 14 天，並由公衛人員每日關心其健康狀況，
必要時就醫採檢。然而 2021 年 5 月開始，我國進入 COVID-19 社區傳播的階段，出現大
量本土且無明顯感染源之個案，對原有之詳細疫情調查模式帶來挑戰，包括人力短缺、
醫療資源不足、缺乏大型採檢點、檢驗時效延長及隔離設施亦出現不足等困難。

以宜蘭遊藝場群聚案為例，因該場所為室內封閉式空間，確診個案與接觸者均長時
間共處，對社區造成極大威脅。在接獲群聚疫情報告時，FETP 即派遣 2 名學員與 1 名指
導員至宜蘭協助衛生局進行應變作為，包括個案訪問，匡列接觸者，以簡訊方式通知當
時在場之顧客及警方提供之店家常客名單。針對社區進行加強擴大篩檢，針對收到簡訊
者、曾去過確診者足跡地點者及有疑慮且有篩檢意願者，提供免費 PCR 檢測，並協調擴
充當地檢驗量能，讓所有檢驗結果均能於 72 小時內發出。為因應大量篩檢需求，考量地
點、交通、設備、動線、溝通等事宜，協助建立大型社區篩檢站，並與學校、家長、社
區領袖、工作場所之雇主與勞工等社區利害關係者保持良好溝通。另嚴重特殊傳染性肺
炎中央流行疫情指揮中心與宜蘭縣政府亦每日召開記者會，回應記者問題。

快速應變為控制 COVID-19 群聚疫情之關鍵步驟，其策略須視當時疫情變化適時加
以調整，政府各部門均須動員一同協助疫情應變，而社區參與更是成功防治 COVID-19

疫情不可或缺的一部分。

三、明年度主題及舉辦地點

由於本次研討會改為視訊舉辦，未能召開雙首長會議討論明年度主題，故雙方於會前已透過電郵溝通，就明年度主題進行討論，並已達成共識，將包括「肝炎防治」、「蟲媒傳染病之預防與控制」、「疫苗可預防疾病」、及「衛生調查訓練班：應用流行病學活動與田野調查」等議題，由雙方傳染病專家學者介紹分享，並報告臺日合作研究計畫成果。NIID 所長 Dr. Takaji Wakita 於研討會閉幕致詞時宣布第 19 屆研討會將於臺北舉辦實體會議並討論上開議題，本署周署長亦表示同意，並歡迎日方來臺與會。

參、心得與建議

- 一、為因應嚴峻的 COVID-19 疫情，日本東奧採取非常嚴格的防疫措施，以避免病毒擴散，降低比賽期間的感染風險，雖然引起部份反彈與批評，但賽事期間未有傳播鏈發生，在疫情下仍能成功舉辦賽事並獲得國際讚許，其防疫計畫能成為我國未來舉辦大型賽事之參考。
- 二、2019 年 COVID-19 疫情在全球迅速蔓延，造成社會、經濟和醫療保健系統之全球性災難，世界各國皆採取各種防治措施以控制疫情擴散。病毒快速突變影響其傳播速度、疾病嚴重程度、疫苗、治療藥物、診斷工具或其他公共衛生和社會防治措施的有效性，爰此，實有必要即時掌握病毒基因與特性變化等監測資料，據以做為調整防治策略。此外，即時監測病毒基因序列可瞭解全球病毒變化趨勢，病毒基因序列亦可做為流行調查之佐證，解析時空傳播和傳播途徑；再者，病毒基因序列有助於設計診斷分析藥物和疫苗及監測其功效隨時間發生的假設變化是否可歸因於病毒基因序列的變化。
- 三、本次研討會因疫情影響改為視訊辦理，致討論時間有限，交流機會減少，雖於會後日方及我方皆以電郵方式詢問講者問題，亦提供更多資料予對方參考，惟僅透過電郵之交流效果仍不如實體會議，故建議往後若疫情許可，仍應辦理實體會議，以增進雙方交流機會。

附錄

議程

The 18th Japan-Taiwan Symposium Agenda

October 29, 2021

14:00-16:00 (JST), 13:00-15:00 (TST)

Time	Topic	Speaker
Opening Remarks (4 min)		
14:00-14:04 JST 13:00-13:04 TST	Dr. Takaji Wakita (Director-General, NIID) Dr. Jih-Haw Chou (Director-General, Taiwan CDC)	
Group Photo (1 min)		
14:04-14:05 JST 13:04-14:05 TST	Group Photo (Screenshots) <i>Please turn on your camera.</i>	
COVID-19 (80 min)		
14:05-14:25 JST 13:05-13:25 TST	[Special Presentation] Preparedness and Response for the Olympic and Paralympic Games during COVID-19 Pandemic in NIID EOC	Dr. Tomoya Saito Director, Center for Emergency Preparedness and Response, NIID
14:25-14:35 JST 13:25-13:35 TST	COVID-19 Surveillance in Japan	Dr. Motoi Suzuki Director, Center for Surveillance, Immunization, and Epidemiologic Research, NIID
14:35-14:45 JST 13:35-13:45 TST	COVID-19 Digital Surveillance in Taiwan	Dr. Shu-Wan Jian Section Chief, Epidemic Intelligence Center, Taiwan CDC
14:45-14:55 JST 13:45-13:55 TST	COVID-19 Vaccine~ Effectiveness and Adverse Events Following Immunization (AEFI)	Dr. Keiko Tanaka-Taya Director, Immunization Group, Center for Surveillance, Immunization, and Epidemiologic Research, NIID

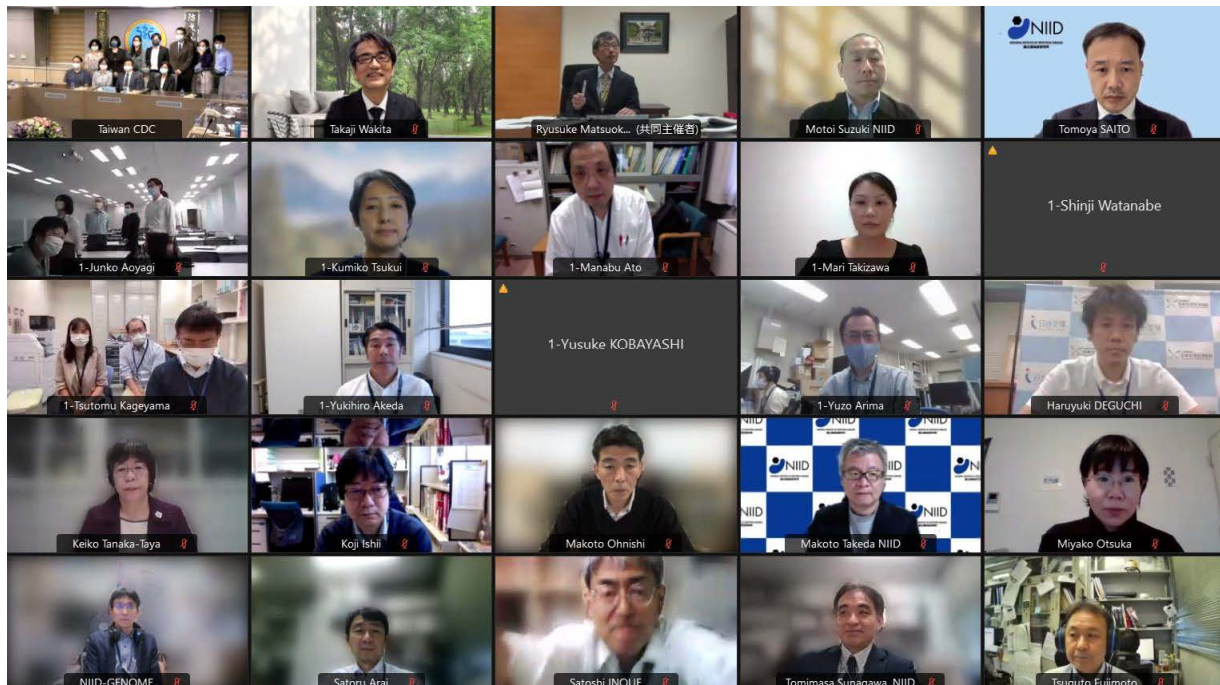
Time	Topic	Speaker
14:55-15:05 JST 13:55-14:05 TST	Adverse Events and Breakthrough Infections After COVID-19 Vaccination in Taiwan	Dr. Wei-Ju Su Medical Officer, Division of Acute Infectious Diseases, Taiwan CDC
15:05-15:15 JST 14:05-14:15 TST	SARS-CoV-2 Variants of Concern in Japan	Dr. Makoto Kuroda Director, Center for Pathogen Genomics, NIID
15:15-15:25 JST 14:15-14:25 TST	SARS-CoV-2 Variants of Concern and Interest in Taiwan	Dr. Ming-Tsan Liu Researcher, Center for Diagnostics and Vaccine Development, Taiwan CDC
FETP (20 min)		
15:25-15:35 JST 14:25-14:35 TST	Cluster-Based Response to COVID-19 Activities of FETP Japan	Dr. Tomimasa Sunagawa Director, Center for Field Epidemic Intelligence, Research and Professional Development, NIID
15:35-15:45 JST 14:35-14:45 TST	Investigating and Responding to COVID-19 Clusters in Taiwan	Dr. Chia-ping Su Medical Officer, Taiwan Field Epidemiology Training Program (FETP), Taiwan CDC
Discussion (10 min)		
15:45-15:55 JST 14:45-14:55 TST	Discussion and Comment	
Closing Remarks (5 min)		
15:55-16:00 JST 14:55-15:00 TST	Dr. Takaji Wakita (Director-General, NIID) Dr. Jih-Haw Chou (Director-General, Taiwan CDC)	

我方參加人員名單

	Name	Position in Organization	Remarks
1	周志浩 Dr. Jih-Haw Chou	Director-General, Taiwan CDC	
2	郭宏偉 Mr. Hung-Wei Kuo	Director, Epidemic Intelligence Center, Taiwan CDC	
3	簡淑婉 Dr. Shu-Wan Jian	Section Chief, Epidemic Intelligence Center, Taiwan CDC	Speaker
4	李政益 Dr. Cheng-Yi Lee	Associate Researcher, Epidemic Intelligence Center, Taiwan CDC	
5	楊靖慧 Dr. Chin-Hui Yang	Director, Division of Acute Infectious Diseases, Taiwan CDC	
6	蘇韋如 Dr. Wei-Ju Su	Medical Officer, Division of Acute Infectious Diseases, Taiwan CDC	Speaker
7	李淑英 Dr. Shu-Ying Li	Director, Center for Diagnostics and Vaccine Development, Taiwan CDC	
8	劉銘燦 Dr. Ming-Tsan Liu	Researcher, Center for Diagnostics and Vaccine Development, Taiwan CDC	Speaker
9	楊季融 Dr. Ji-Rong Yang	Technical Specialist, Center for Diagnostics and Vaccine Development, Taiwan CDC	
10	陳婉青 Dr. Wan-Chin Chen	Medical Officer, Director of Field Epidemiology Training Program, Taiwan CDC	
11	蘇家彬 Dr. Chia-ping Su	Medical Officer, Field Epidemiology Training Program, Taiwan CDC	Speaker
12	李泱 Yang Li	Assistant Researcher, Field Epidemiology Training Program, Taiwan CDC	
13	周玉民 Ms. Yu-Min Chou	Director, Division of Planning and Coordination, Taiwan CDC	

照片

大合照



本署參加人員合照

