

跨領域對話，維護區域糧食安全

2018 APEC 糧食安全週系列活動紀要

江筱慧¹



107年8月4日「女性參與農漁業（WiAF）」政策對話會議各經濟體代表合影。

一、前言

根據聯合國糧農組織（FAO）2017年「全球糧食安全及營養報告」指出，隨著氣候變遷影響加劇，全球糧食生產不均、糧食貿易受阻、自然環境資源耗竭及鄉村發展趨緩，並導致饑餓及營養失衡等問題再次攀升，全球糧食安全再度受到嚴峻考驗。

APEC 為世界最大糧食生產及出口地區，各經濟體領袖咸認維護區域糧食安全的迫切性及重要性，於2009年APEC領袖會議呼籲各經濟體集思廣益，共同研擬穩定區域糧食安全之策略，並於2010年在日本召開第1屆「APEC糧食安全部長會議」，其中「APEC糧食安全新潟宣言（Niigata Declaration on Food Security）」係APEC針對糧食安全議題的重大政策宣示，之後更於2012年在俄羅斯喀山、2014年在中國北京、2016年在秘魯皮烏拉分別召開第2、3、4屆「APEC糧食安全部長會議」；此外，糧食安全部長會議前舉行之「糧食安全週（Food Security Week）」，糧食安全政策夥伴（PPFS）、農業技術合作工作小組（ATCWG）、高階農業生物科技政策對話（HLPDAB）及海洋與漁業工作小組（OFWG）在此期間舉辦各項糧食安全系列活動，並召開年度會議，致力推動並維護APEC糧食安全。

註1：行政院農業委員會國際處。

本年 APEC 主題為「掌握包容性機會，擁抱數位未來」，3 項優先領域包括「增進連結性，深化區域經濟整合」、「促進永續及包容性成長」及「透過結構改革強化包容性成長」，其中「促進永續及包容性成長」包括推動永續及包容性資源發展、性別包容性及女性經濟培力，以及農漁業糧食安全等 3 項關鍵議題，此外，在推動糧食安全方面，將討論 3 項相關活動：（一）應用 ICT 以因應氣候變並提升糧食安全及永續農業；（二）促進女性在農漁業之參與；（三）永續漁業管理及發展。

巴布亞紐幾內亞於本年 8 月 4 日至 8 月 9 日於莫士比港召開 APEC「糧食安全週」暨系列會議，包括 PPFs、ATCWG、HLPDAB 及 OFWG 工作小組會議、「女性



行政院農業委員會組團出席 107 年 8 月 4 日至 9 日於巴布亞紐幾內亞莫士比港舉行之「2018 年 APEC 糧食安全週」系列會議。

參與農漁業 (WiAF) 政策對話會議、「強化亞太地區小農及微中小型企業 (MSMEs) 市場進入」研討會、ABAC「糧食安全」研討會、ATCWG-HLPDAB-OFWG-PPFS 聯合會議，以及 APEC 創新技術展覽，行政院農業委員會（簡稱農委會）相關單位、行政院性別平等處、海洋委員會及衛生福利部食品藥物管理署等單位共同組團參加，與各經濟體討論糧食安全相關議題。

二、「女性參與農漁業 (WiAF)」政策對話會議情形與結論

本年 8 月 4 日召開 WiAF 會議，由巴紐社區發展、青年及宗教部 Ms Anna Solomon、巴紐資深官員辦公室 Ms Hera Kevau 及 FAO 代表 Ms Christiane Monsieur 致開幕詞。

會中針對女性參與農漁業之角色，以促進包容性成長、永續發展及維護糧食安全等議題進行討論。大部分代表指出，女性在農業機構管理職位代表性不足、缺乏決策權力與發聲管道、兼顧家務與農務所產生之時間貧窮，以及性別友善技術與政策缺乏，為女性賦權最大挑戰，並強調在女性代表性較低的領域，政府需投入更多資源，使女性能充分發揮潛能，在農漁業領域，應縮小性別落差，使女性擁有與男性相同之機會，有助大量增加農業收穫及經濟發展。

會中各國分享性別平等相關政策，包括澳洲提供女性創業或擴大經營之財務支持，協助農業及農村社區發展，並設定農業組織 / 企業男女比率，以促進性別平等。加拿

大則提供女性提升領導技能、財務及農業技能等培力課程，強化女性參與農業能力建構。國際金融公司（IFC）分享投資索羅門群島的鮪魚加工案例，透過對該國公司提供貸款，協商各公司實施性別平等措施，包括增加女性在傳統由男性主導的漁業工作機會，女性在管理職之比率，以及建立家庭暴力防治措施，為女性員工提供尊重及支持性之工作環境。美國建議 APEC 應持續推動跨領域論壇 / 工作小組合作，辦理政策對話及工作坊等活動，促進女性發揮影響力。聯合國則透過消除對婦女一切形式歧視公約（CEDAW）、永續發展目標（SDG）及 FAO 性別平等政策等，促進性別平等與消除貧窮。

此外，我方代表於會中邀請各經濟體參加本年 10 月 22～24 日在臺北舉行之「2018 年 APEC 智慧科技農業性別化創新計畫－善用性別化創新、掌握包容性機會、擁抱數位化未來論壇」研討會，俾針對性別化創新在農業之政策與實務進行交流。

三、「強化亞太地區小農及微中小型企業市場進入」研討會情形與結論

日本於本年 8 月 5 日上午召開「強化亞太地區小農及微中小型企業市場進入」研討會，邀請 FAO 巴紐代表、日本農協中央會、日本 Nichirei 低溫物流事業、日本雙日綜合研究所、巴紐農業畜牧處主任兼 PPFs 代表及我國臺灣產業關聯學會代表等分享小農及 MSMEs 進入全球糧食供應鏈體系之最佳範例與經驗。

FAO 巴紐代表分享全球糧食安全及營養現況，以及面臨氣候變遷之危機，渠表示全球約有 5.7 億農戶，其中 72% 的農田小於 1 公頃，並占全球 80% 以上糧食生產量，但勞動生產力卻相對較低，爰強調導入創新科技有助提升小農生產力、自然資源保護及提高鄉村收入之重要性。

日本農協中央會分享該組織海外合作計畫及青年農民交流協定之經驗，積極推廣日本在地產品出口，並於關西國際機場附近開設免稅專區，向境內的觀光客販賣在地農產品及加工品，以提高農產品消費量。

日本 Nichirei 低溫物流事業分享日本冷鏈物流管理經驗，強調冷鏈科技有助於食品保鮮與品質控管；在蔬果的追蹤履歷方面，包裝與物流的過程中皆詳細記錄蔬果的產地、日期與生產方式，藉此有效提升消費者對農產品的信心。

日本雙日綜合研究所分享「日本地方隱藏寶物計畫（Undiscovered GEMs of Japan Project, UGJ）」與中小企業合作案例，成功將地區性的微中小型農企業推向國際舞臺，並盼在中長期發展，能將該計畫擴大於 APEC 平臺推動，並提出 APEC 寶物

大將賽 (GEMs of APEC (UGA) Gland Prix)，邀請全球市場參與者共同進行農產品創新加速器的活動。

巴紐農業畜牧處主任兼 PPFs 代表表示，婦女參與農漁業面臨諸多挑戰，執行 WiAF 相關能力建構計畫，強化婦女微中小企業的參與。藉由 APEC 婦女微中小企業相關議題的討論，有助經濟體擬定相關政策。

我國臺灣產業關聯學會代表從事蔬果採購及降低糧損實務工作多年，坦言 MSMEs 面臨許多的障礙，包括小規模、資金不足、缺乏有效管理等，導致無法完成超市及餐廳對成本、品質、數量與準時交貨的要求，並分享我國生菜村 (Lettuce Village, TLV) 案例，強調微型農企業產品能成功打開外銷市場的關鍵在於能針對利基市場，穩定供應符合市場需求的價格、品質規格、數量，並準時交貨。

四、企業投資委員會 (ABAC) 「糧食安全」研討會會議情形與結論

ABAC 「糧食安全」研討會於本年 8 月 8 日至 9 日上午召開，邀請各國公私部門代表討論全球農業與漁業糧食安全、女性參與及產業發展等議題。會中由巴紐農業暨畜產部部長 Hon. Peter O' Neill 致開幕詞，Pacifical 執行董事 Henk Brus 就「全球漁業展望 (Focusing on Global Outlook Fisheries)」，Cargill 企業事務副執行長 Bruce Blakeman 就「全球農業展望 (Focusing on Global Outlook Agriculture)」進行簡短報告。



107 年「APEC 糧食安全週」各經濟體代表與巴紐農業暨畜產部部長 Hon. Peter O' Neill 合影。

其中 8 月 8 日會議分為漁業及農業 2 部分同時進行，其中漁業部分針對漁業產業發展、保護海洋資源、漁產品增值、漁業部門的投資機會及投資障礙等 5 大項經驗交流分享；農業部分則就農業產業的發展、農業生產力提升、資源流動、供應鏈管理、投資機會、改善困境需求及投資障礙等 6 大議題進行討論。

8 月 9 日農漁業聯合會議提出總結建議如下：

- (一) 漁業部分，ABAC 提出「保育 (conservation)」、「研發及創新投資 (investment in research and innovation)」、「企業投資－創造投資環境 (business investment-creating an investment climate)」及「增加改善農漁部門可見度 (increasing / improving the visibility of the fishing and aquacultures sectors)」4 項建議，APEC 應協助企業及經濟體建立漁業及養殖漁業良好管理及投資平臺。
- (二) 漁業保育是建造長期與永續的養殖商業利基，可從以下面向著手，維持與重建符合國際標準與永續發展的漁業資源；保育漁業資源可帶來更多的投資；市場的需求為確保魚場的永續發展管理；確保沿海漁業的發展。
- (三) 投入漁業研究創新的投資，鼓勵私部門及相關機構投資漁業領域的研究與創新，尤其是培育養殖魚種與提升漁業對糧食安全的貢獻等領域。
- (四) 企業投資部分，應創造投資環境，鼓勵商業投資風氣，政府或可推動透明且簡易的獎勵投資政策。
- (五) 改善漁業及養殖漁業產業環境的透明度，同時釐清漁業活動對於永續發展的影響等不實報導，以吸引對漁業的長期投資。

五、PPFS、ATCWG、HLPDAB、OFWG 年會及聯合會議情形

本年 8 月 5 日至 8 月 9 日召開 PPFS、ATCWG、HLPDAB、OFWG 年度會議，以及該 4 項論壇 / 工作小組聯合會議，重點摘述如下：

(一) PPFS 會議

PPFS 會議於本年 8 月 5 日舉行，由巴紐農業暨畜產部代理常次 Mr Francis Daink Lm 擔任主席，副主席則由越南代表 Mr. Nguyen Anh Minh 及智利代表共同擔任。各經濟體報告推動糧食安全之進展、本年 PPFS 計畫進展、APEC 性別包容性及女性在農漁業之參與、明 (2019) 年計畫及倡議、ABAC 2018 ~

2019 年優先領域與糧食安全研討會介紹，以及 APEC 糧食安全相關工作小組計畫進度報告等。

澳洲與 ICRISAT 及巴紐合作氣候變遷及女性在農業參與等相關計畫，強調公私部門合作的重要性；智利著重因應氣候變遷及天然資源永續管理面向；中國刻正推動低碳循環糧食經濟體系及建立新商業模式（new business model），將建置採後處理中心（post-harvest center），並提供穀物採後相關服務；印尼推動糧食及營養法規，透過跨部會及產官學合作，執行灌溉、農業保險及有機農業等相關計畫；日本說明其為因應氣候變遷及氣候調適，推動新品種稻米育種及建構農業資訊合作平臺（Agricultural data collaboration Platform），透過 ICT 技術及遠端遙測，整合氣候、土壤、育種、市場現況、過去生產產量等資訊；紐西蘭強調多邊貿易體系及公私部門合作對維護糧食安全之重要性；巴紐介紹糧食安全及氣候變遷、女性參與農漁業（WiAF）、數位農業等關鍵議題及執行進度；菲律賓著重農民可獲得足夠的糧食等政策；韓國重視農業生產力及永續環境平衡發展；俄羅斯推動消費者飲食教育，強化 SME 功能及行銷活動，推廣當地農產品以促進貿易；新加坡推動都市糧食系統（urban food system），並將於明年 4 月成立食品局，將整合技術、糧食產業公私部門合作、自由貿易及降低 TBT，促進產業發展及糧食貿易便捷化，以確保糧食供應；泰國提出 3 項因應氣候變遷提出調適計畫；美國支持跨論壇合作，強調女性務農、對抗全球饑餓、數位農業及開放公平貿易體系為因應氣候變遷之重點策略；越南除強化糧食生產亦重視對環境生態的影響，包括早期預警系統建立、知識教育、公私部門合作、降低糧食損失及浪費、減少饑餓及永續鄉村發展、減少 TBT 及包容性成長等。

我國報告 APEC「強化公私部門夥伴關係降低供應鏈之糧食損失」多年期計畫成果，包括各經濟體在降低糧損政策推動之問卷結果、降低糧損指導手冊及本年 6 月在臺舉辦之「2018 年強化公私部門夥伴關係降低糧食損失與浪費，以促進永續 APEC 糧食體系」高階政策對話會議成果及相關報告等，智利、菲律賓、日本、中國、紐西蘭及巴紐對我國降低糧損多年期計畫成果表示肯定。

（二）HLPDAB 會議

HLPDAB 會議於本年 8 月 6 日舉行，巴布亞紐幾內亞國家農業研究所（National Agriculture Research Institute, NARI）所長 Dr Sergie Kopen Bang

擔任主席。各經濟體報告其農業生技產業及法規政策進展、公私部門夥伴經驗、本年 HLPDAB 計畫進展、明年計畫及倡議等。

我方代表報告我國農業生物經濟相關產業發展及計畫，近年來致力於將以農民為主的農產業轉型逐漸形成企業化結構及生產專區聚落，自 1999 年起，推動相關政策及計畫，成功促進農業生物技術創新與成果產業化應用；2016 年進一步推出農業生物經濟相關產業發展規劃，結合分子生物與基因體平臺，提升育種能量，並積極發展服務性產業；此外，我國去（2017）年開始執行基因編輯應用於觀賞花卉育種及瓜類抗病育種之相關計畫，以瞭解農業基因編輯技術在作物之應用情形及對環境之影響。

（三）OFWG 會議

本年 8 月 6 日至 7 日舉行 OFWG 會議，由美國海洋及大氣總署 Mr Patrick Moran 擔任主席，APEC 科技創新政策夥伴（PPSTI）、the Nature Conservancy、Association for Pacific Rim Universities（APRU）及海洋廢棄物虛擬工作小組（VWG）代表共同與會。各經濟體報告推動 OFWG 之進展及明年計畫及倡議，並針對海洋環境的永續發展及保護、天然災害 / 緊急準備 / 災害復原及氣候變遷、跨部門議題及合作等進行報告及討論。

紐西蘭簡介渠打擊 IUU 漁捕、港口國措施、鮪類魚群管理相關措施；巴紐說明與 FAO 在漁業管理方面的合作，並盼可簽署港口國措施協定；菲律賓介紹打擊 IUU 漁捕措施包括漁船監控措施、執行港口國措施協定、國家計畫、國家鮪類管理計畫，在漁業支持則包括借貸計畫、復育計畫及與 FAO 合作進行魚稻共生的能力建構；越南報告本年 7 月簽署港口國措施協定以及相關新法規。

我國報告自第 10 屆 OFWG 會議以來環境保育工作成效，包括「一次用塑膠吸管限制使用對象、實施方式及實施日期」及「鬼蝠魞屬漁獲管制措施」；在海洋廢棄物管理及保護計畫方面，我方邀請各經濟體參加本年 10 月 3 日至 5 日在臺北舉行之「第 19 屆亞太經濟合作組織（APEC）企業 / 私人部門參與海洋環境永續性圓桌會議」，探討氣候變遷及海洋生態系統、降低海洋污染等 2 項議題。

另 OFWG 主席邀請我國簡報本年 6 月在臺舉辦「2018 年強化公私部門夥伴關係降低糧食損失與浪費，以促進永續 APEC 糧食體系」高階政策對話會議相關

成果，深獲主席肯定，渠並呼籲各經濟體應關注我國降低糧損計畫，並強調漁業部門冷鏈的重要性。

(四) ATCWG 會議

ATCWG 會議於本年 8 月 7 日舉行，各經濟體分別報告本年 ATCWG 計畫進展、明年計畫及倡議。貢代理主席錫峰表示 ATCWG 運作依據 APEC ATCWG 之職權規範 (TOR) 規定，工作小組目標著重智慧農業、鄉村發展、降低糧食損失與浪費，以及永續農業發展。並特別提及本年日本、墨西哥與紐西蘭提案，以及我國降低糧損多年期計畫，與本年巴紐優先領域主題「掌握包容性機會，擁抱數位未來」高度連結，並運用電商強化鄉村都市發展，有助鄉村減貧。

為進一步推動女性參與農漁業相關計畫，巴紐、印尼及紐西蘭共同組成聯盟小組，規劃於明年智利第 2 次資深官員會議 (SOM2) 期間辦理 PPFS/ATCWG/OFWG/HLPDAB/PPWE 跨論壇研討會，獲加拿大及中國肯定；我國報告本年 6 月在臺舉行高階政策對話會議相關成果，並於會場播放我國降低糧損宣傳影片，獲主席肯定並指出 APEC-FLOWS 平臺資訊為數位農業重要典範。

(五) ATCWG-HLPDAB-OFWG-PPFS 聯合會議

聯合會議於本年 8 月 9 日下午舉行，由 PPFS 主席巴紐籍 Mr Francis Daink、OFWG 美國籍主席 Mr Patrick Moran、HLPDAB 巴紐籍 Dr Sergie Bang 及 ATCWG 中國大陸籍代理主席 Dr Gong Xifeng 共同主持。各經濟體報告本年跨論壇進行中活動、跨論壇新提計畫及本年領袖宣言議題建議規劃。

巴紐報告 WiAF 研討會成果，並將在明年 9 月 SOM3 期間，於智利合辦女性參與農漁業研討會，印尼、越南、中國、PPWE 及 ATCWG 主席均表達支持；巴紐本年在新加坡舉辦打擊 IUU 漁捕研討會，獲致相當多的建議與成果，經濟體應思考如何合作強化以消滅 IUU 漁捕，並盼明年與智利繼續就此議題合作；韓國去年在越南提案 3 年多年期計畫「智慧農業倡議以促進永續成長 (Smart Agriculture Initiative for Sustainable Growth)」，並將於本年 11 月 6 日辦理「農業資通訊技術智慧農業訓練班 (Training Program for Smart Agriculture through convergence of Agriculture and ICT)」，邀請各經濟與會；我國說明本年 10 月 22 日至 24 日將在臺北舉辦「2018 年 APEC 智慧科技農業性別化創新、掌握包容性機會、擁抱數位化未來論壇 (APEC GIFTS A+: Promoting Gender Inclusion in Smart Agriculture-Harnessing Inclusive Opportunities,

Embracing Digital Future in Smart Agriculture)」，邀請各經濟體與會；紐西蘭「APEC 服務業競爭力及糧食體系計畫 (APEC services competitiveness roadmap: services and the food system project)」係依據「APEC 服務業競爭路徑圖」action 14- 漸進促進服務業以改善區域糧食系統，強化安全及高品質糧食市場進入，計畫分為 2 部分 (workstreams)，第 1 部分為區域檢視，由 APEC 政策支援小組 (PSU) 執行，檢視各經濟體糧食服務業；第 2 部分為案例分析 (case study)，紐國將與馬來西亞合辦「服務和糧食系統研討會 (Services and the Food System Workshop)」，將著重公私部門投入；智利預計在本年 10 月 8 日至 10 日在該國舉辦「透過再利用及轉化，加值小規模漁業和水產養殖有機廢物，以促進糧食安全 (Exchange of experience to add value to organic waste from small-scale fisheries and aquaculture through its reuse and conversion into innovative products, which contribute to enhance food security)」，邀請各經濟體參加並分享全魚利用之相關經驗；我國報告降低糧損多年期計畫成果，獲中國、ATCWG 主席及 OFWG 主席肯定，並建議應擴展相關成果及跨論壇合作。

此外，ABAC 代表就本年 8 月 8 日至 8 月 9 日召開之糧食安全研討會討論結果，提出結論與建議包括：

1. 漁業資源已日益耗竭，但水產品消費卻日益增加，除非透過資源保育，否則漁業資源不會增加，動物性蛋白質可藉由養殖漁業來彌補。
2. 在海洋環境挑戰方面，應加強 IUU 管理及執法，否則漁業資源不可能永續。
3. 在農業方面，對於像巴紐這樣的低度開發國家，小農土地取得困難，應以租賃等法規配套協助。
4. 農漁業投資方面，首重基礎建設，並應先由公部門建立，私部門則以使用者付費的原則使用，並強調市場進入、供應鏈建立及降低糧損等均需要良好的基礎建設。
5. 應加強協助小農提升種子種苗技術、冷鏈技術及糧食安全，包括導入更多商業活動，並讓新的農業科技更加普及，以提供農民運用；政府與私部門應協力共同建立與鼓勵農業創新與投資。

智利為明年 APEC 主辦國，規劃優先領域為「服務業及數位經濟」、「連結性及包容性貿易」及「婦女及經濟成長」，並預計明年 8 月 19 日至 22 日在巴拉斯港 (Puerto Varas) 召開糧食安全週，惟是否舉辦海洋部長會議、糧食安全部長會議或相關高階政策對話會議尚待確定。

六、結語與展望

全球面臨氣候變遷威脅下，永續發展及糧食安全仍為本年 APEC 重要議題之一。近年來，APEC 強調跨領域及跨部門對話及合作，為進一步維護區域糧食安全，各經濟體提案整合 ICT 運用、智慧農業及婦女賦權等議題，並鼓勵私部門參與，本年 ABAC「糧食安全」研討會即為一例，該會議內容普獲各會員肯定，建議未來 APEC 主辦國，可參照辦理類似會議，加強與私部門對話。

APEC 各經濟體對我國本年 6 月在臺舉辦「2018 年強化公私部門夥伴關係降低糧食損失與浪費，以促進永續 APEC 糧食體系」高階政策對話會議及「強化公私部門夥伴關係降低供應鏈之糧食損失」多年期計畫成果給予高度肯定，並將與各經濟體持續合作，共同推動各項降低亞太地區糧食損失與浪費的具體作法與未來藍圖，俾對區域糧食安全作出貢獻，達到「APEC 邁向 2020 糧食安全路徑圖」之目標。



107 年「APEC 糧食安全週」各經濟體代表合影。