

# APEC 糧食安全議題進程與糧食安全路徑圖

陳文彬助理研究員

## 壹、APEC 糧食安全議題進程

### 一、新瀉宣言

APEC 經濟體在 2007-08 年期間，因為糧價劇烈波動導致國內抗議活動與動亂，使國內糧食安全遭受威脅，加上亞太區域的自然災害(如地震、海嘯、颱風、海嘯、洪水與乾旱)也面臨糧食短缺現象。APEC 經濟體從這些挑戰中汲取教訓與經驗，並且體認到 APEC 作為亞太區域促進經濟合作的重要論壇，應當在糧食安全議題上扮演積極的角色。為此，2010 年於日本新瀉召開第一屆「APEC 糧食安全部長會議(APEC Ministerial Meeting on Food Security)」，不僅會後發表奠定 APEC 糧食安全議題架構的「APEC 糧食安全新瀉宣言」(Niigata Declaration on APEC Food Security)(以下簡稱新瀉宣言)，也形成爾後每兩年舉辦一次糧食安全部長會議之慣例。

新瀉宣言首先指出，糧食安全內涵係指任何人，在任何時候，皆能實質且有效的獲得充分、安全且營養之糧食。在以此基礎下，糧食安全內涵應包括四項元素：可用性(availability)、獲取(accessibility)、利用(utilization)，和穩定性(stability)。新瀉宣言提出四項元素成為往後 APEC 討論糧食安全議題的重點要素，並於糧食安全相關文件中，多次被提及。新瀉宣言也強調，糧食安全應該是全面性議題，涉及個人、國內、區域以及全球等多層次。在農業方面，透過保護農業用地，開發水資源，保護景觀和保護生物多樣性亦是推動糧食安全的重要路徑。

此外，該宣言提出，APEC 在推動糧食安全議題上，除了透過提高糧食生產、貿易與投資的便捷化、市場開放等擴大糧食供給，也將與其他區域組織、非會員國家共同確保糧食安全。為此，部長們於宣言中承諾，所有 APEC 經濟體將共同追求兩大目標：(1) 農業部門的永續發展(sustainable development of the agricultural sector)；(2) 投資貿易和市場的便捷化(facilitation of investment, trade and markets)。

部長們於宣言中針對此二發展目標，進一步指示推動方向與優先投入領域。關於農業部門的永續發展目標，宣言中提到為達成 APEC 區域充分、安全，且營養之糧食從四大方向進行，分別為 1.強化糧食供給；2. 強化農業部門的緊急災

害防備；3.農村社區發展 4. 氣候變遷與自然資源管理的挑戰。從目標設定來看，氣候變遷及永續環境的設定為強化糧食供應鏈的重要方向。

關於投資貿易與市場的便捷化目標，新瀉宣言提及糧食安全無法在沒有穩定、效率與公平的分配機制之下將糧食運送給所有人民。因此，APEC 經濟體同意共同改善農業貿易、維持一個可信賴的市場。為此，宣言也設定 5 大方向，分別為：1. 促進農業投資；2. 促進糧食及農產品貿易便捷化；3. 強化農業市場的信心；4. 改善農業貿易環境；5. 推動食品安全作為。最後，宣言也強調利害關係人與私部門的參與。特別是 ABAC 的貢獻，ABAC 不僅敦促 APEC 推動糧食安全議題，提出「亞太糧食安全體系(APEC Food Security System)」的概念，也出版「APEC 糧食安全策略性架構(A Strategic Framework for Food Security in APEC)」。

部長們在本次會議中採認通過的「糧食安全行動方案(Action Plan of Food Security)」，也特別在宣言中指示資深官員監督糧食安全行動方案的落實。

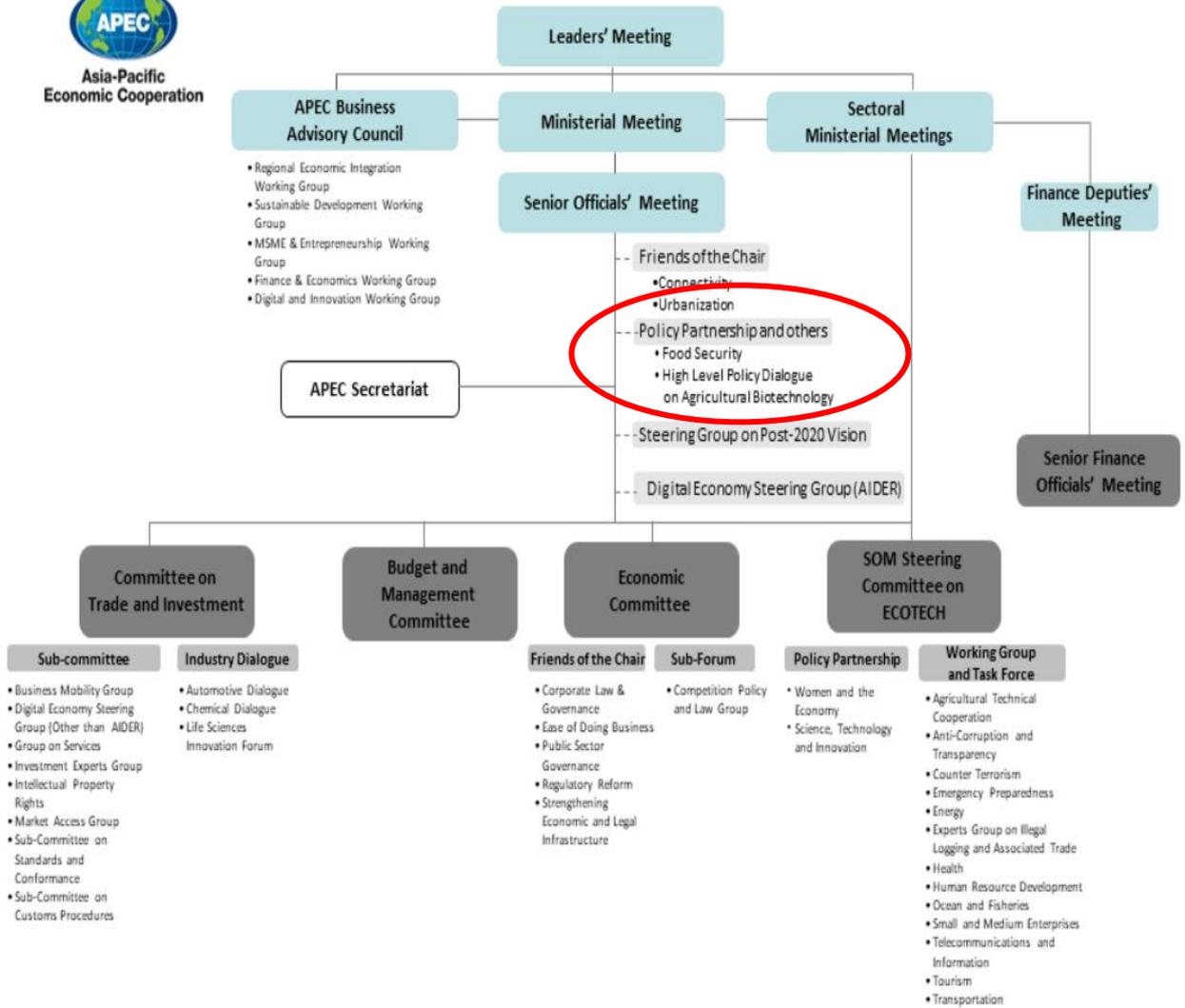
觀察新瀉宣言的內涵，此宣言為 APEC 在糧食安全討論建立起討論架構，也設定了推動目標與方向，奠定 APEC 糧食安全議題的發展。因此，新瀉宣言為 APEC 的糧食安全議題豎立里程碑，也為後來的「APEC 邁向 2020 年糧食安全路徑圖」(APEC Food Security Roadmap Towards 2020) 打下穩固的基礎。

## 二、糧食安全政策夥伴(PPFS)

2011 年，美國提出建立糧食安全政策夥伴(APEC Policy Partnership on Food Security，以下簡稱 PPFS)，期望藉由拉高糧食安全議題之官員代表層級、成立高階糧食安全政策對話。2012 年正式成立 PPFS，成員為各經濟體的公私部門代表，目前為 APEC 農業議題合作的重要次級論壇。作為 APEC 討論糧食安全相關議題的主要論壇，PPFS 並企圖引入公私部門夥伴關係，以協助促進農業相關之投資、貿易、市場准入及支持永續發展等工作。目前 PPFS 在 APEC 架構下，屬於資深官員會議之夥伴關係。



# ASIA-PACIFIC ECONOMIC COOPERATION



貳、APEC 邁向 2020 年糧食安全路徑圖

### (一)路徑圖發展示意圖



### (二)路徑圖的發展

2013年1月在印尼雅加達召開的糧食安全政策夥伴關係會議，開始擘劃「APEC邁向2020年糧食安全路徑圖」(APEC Food Security Road Map Towards 2020)。同年的「峇里領袖宣言」提及，APEC應執行糧食安全路徑圖以強化糧食供應鏈的效率、減少糧食損失與浪費，並且設定在2020年前增進亞太地區糧食安全結構的目標。

糧食安全路徑圖草案於2014年的第三屆糧食安全部長會議獲得採認通過，並呈給部長與領袖代表們，最終納入2014年領袖宣言。

### (三)路徑圖重點內容

糧食安全路徑圖設定APEC在2020年前建立區域糧食體系的目標。為確保APEC各經濟體永續的糧食安全，提出三點發展策略：

1. 農漁業部門永續發展：應促進相關研究發展與科技普及，推動海洋、漁業與水產的有效管理，尤其應顧及小農與婦女的福祉，強化相關服務與訓練，使他們能納入糧食供應與價值鏈。此外並應注意農業生產活動所產生的外部性，增進正面效益並減少負面作用，增進農業體系本身的永續性和受天災打擊後的復甦力，並構築能供給弱勢族群足夠營養的糧食安全網。
2. 基礎建設與投資便捷化：應透過推廣「負責任農業投資原則(the Principles for Responsible Agricultural Investment, PRAI)」，促進農業投資、加強基礎建設，分析外來直接農業投資的效應，增進農業貿易與市場的發展。
3. 強化貿易與市場：應設法減少糧損，改善管理架構，並透過最佳實踐之經驗分享，改善風險管理方式，強化糧食安全。其中針對應設減少糧損項目設定具體目標，增以2011-2012年為基期，在2020年前降低糧食損失達10%以上之目標。

### 參、今年重點：以檢視路徑圖作為下階段發展之基礎

今(2020)年為糧食安全路徑圖目標達成之期限。2019年第五屆糧食安全部長會議上，經濟體們紛紛提出需要在現有路徑圖成果上持續推動後2020年糧食安全議題。因此，馬來西亞作為2020年主辦經濟體，在今年第一次資深官員會議期間提出檢視路徑圖背景文件。

根據馬國提出的背景文件規劃，馬國將盤點各經濟體公私部門執行的糧食安全相關計畫及成果，預定8月前完成總結報告，作為規劃下階段APEC推動糧食安全議題或下階段糧食安全路徑圖之基礎。觀察當前討論，糧食安全路徑圖展延期限或完成新版的糧食安全路徑圖，皆是可能選項之一。

今年APEC糧食安全路徑圖檢視結果可預期將影響下階段糧食安全工作重點。然而，該路徑圖除了設定減少糧食損失與浪費達10%的目標外，其餘皆是抽象目標。因此，馬國只能透過盤點與彙整當前各經濟體之相關倡議與成果，為亞太區域的糧食安全議題進展勾勒出大致輪廓，並藉此說明路徑圖的實踐狀況。今年APEC的糧食安全成效，將有賴於馬國主導議題的能力、各經濟體是否關注糧食安全議題並提出相關倡議加以支持。

### 肆、主要經濟體之立場與相關倡議

#### 1、美國與越南合作在亞太區域推動因應氣候變遷的相關計畫

2016年美國提出於APEC建立氣候智慧型農業(climate-smart agriculture, CSA)的夥伴關係(Policy Partnership)，類似建構一個新的次級農業論壇，但未受其他經濟體青睞，主要原因為美國欲推動以智慧機械、大數據等數位科技回應氣候變遷的影響。但因APEC各經濟體差異性太大，開發中經濟體對智慧型興趣不大，最終未獲採認通過。因此，美國轉為與越南合作舉辦氣候智慧農業與糧食安全論壇，並朝提出多年期計畫的方向規劃。

2017年越南作為主辦經濟體，延續2016與美國合作成果，提出「糧食安全與氣候變遷多年期行動計畫」(Food Security and Climate Change Multi-Year Action Plan, 2018-2020)與「城鄉發展以強化糧食安全及優質成長多年期行動計畫」(Action Plan on Rural-Urban Development to Strengthen Food Security and Quality Growth)兩項行動計畫，作為2020年前推動永續糧食安全體系的多年期行動方案。

然而，2017年川普就任美國總統後，美國對於氣候變遷議題的立場丕變，不僅不再積極參與氣候變遷相關的討論，也拒絕在重要文件中出現氣候變遷(climate change)的字句。美國政策立場的轉變，導致與越南合作的多年期計畫執

行力道大幅削弱。加上 2018 年與 2019 年主辦經濟體—巴紐及智利，也未積極推動該倡議，導致此多年期計畫目前仍停留在統整階段，未有具體成果產出。

## 2、秘魯與紐西蘭關注糧食貿易議題

2016 年秘魯作為主辦經濟體，以「強化 APEC 糧食市場」設定為當年度優先領域之一，並提出強化 APEC 糧食市場作為推動糧食安全議題的方向。秘魯期待透過設定議題提振亞太區域的糧食出口，設定永續農業、市場准入、強化投資與基礎建設及服務業相關之糧食生產與貿易等議題。

紐西蘭也十分關注糧食貿易議題。2017 年提出「APEC 服務業競爭力及糧食體系計畫 (APEC services competitively roadmap: services and the food system project)」，期待透過檢視貿易障礙以促進亞太區域間的農產品貿易。此計畫根據「APEC 服務業競爭路徑圖((APEC Services Competitiveness Roadmap)」第 14 項行動(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」，旨在檢視各經濟體在服務業對於食物供應鏈帶來的挑戰與衝擊。

此計畫分為 2 個部分，第 1 部分為區域檢視，由 APEC 政策支援小組(APEC Policy Support Unite，以下簡稱 PSU)執行，檢視各經濟體的糧食服務業；第 2 部分為案例分析。在區域檢視部分，PSU 建議針對食品安全建立一致性標準，並建議在農村地區進行基礎建設投資、協助農業相關服務業之發展。PSU 也提及利用資訊科技有助改變當前糧食價值鏈，推動相關法規的改善將有助於強化糧食安全體系。案例分析部分，透過研究澳洲與智利的漁業案例，發現資訊科技發展將有助於強化農業相關服務業，例如電子商務的推動結合冷鏈技術有助於拓展農產品貿易。

## 3、巴紐與智利以漁業永續角度推動糧食安全議題

2018 年與 2019 年主辦經濟體分別為巴紐與智利。因為漁業為這兩國的重要產業，巴紐與智利擔任 APEC 主辦經濟體時，都從漁業資源永續角度推動糧食安全議題。

2018 年的巴紐以永續漁業管理與智慧農業、促進糧食安全、以及推動女性在農業促進糧食安全等作為當年度推動糧食安全之主題。重要成果為巴紐與我國合作之「智慧科技農業性別化創新(APEC GIFTS A+)」計畫，具體計畫產出包含提出政策知識工具包、彙整提升女性參與亞太區域智慧農業發展機會範例，提供給所有經濟體的政策參考。

2019 年的智利強調海洋資源永續的重要，以打擊非法捕撈活動與減少廢棄物為主軸，推動亞太區域糧食體系的安全與永續。具體成果為發展出「APEC 打

擊違法、未通報與未受規範漁業路徑圖(Combating Illegal, Unreported and Unregulated Fishing) 」與「APEC 海洋廢棄物路徑圖(2019~2030) (APEC Roadmap on Marine Debris 2019-2030)」，此二路徑圖均獲得海洋及漁業工作小組採認，且經由資深官員與部長們採認通過，作為當年度重要成果。<sup>1</sup>

#### 4、今年主辦經濟體馬來西亞強調與永續環境與循環經濟

今年馬國將糧食安全議題列於第三優先領域之「驅動創新永續」(Driving Innovative Sustainability)。馬國規劃將糧食安全議題與永續發展概念結合，聚焦在糧食損失與浪費議題以及循環經濟。因此，循環農業也是今年關注糧食安全的重點。

#### 伍、我國立場與參與

我國參與 APEC 糧食安全議題主政單位為行政院農委會。為推動區域農業技術合作及農業發展，於 90 年代，我國在 APEC 提議推動成立農業技術合作工作小組 (Agricultural Technical Cooperation Working Group，以下簡稱 ATCWG)。該小組嗣於 1994 年成立。

減少糧食損失(reduce food losses)為我國在 2010 年 APEC 糧食安全新瀉行動計畫所認領之項目。為此，我國於 2013 年提出「APEC 強化公私部門夥伴關係降低供應鏈之糧食損失」(Strengthening Public-Private Partnership to Reduce Food Losses in the Supply Chain)的多年期計畫倡議。在糧食安全路徑圖於 2014 年通過後，降低糧食損失與浪費倡議更成為我國參與糧食安全議題的重點。

我國的多年期計畫旨在結合 APEC 各經濟體公私部門的努力，以系統化方式探討糧食供應鏈有關穀物、蔬果、漁畜產品的糧食損失，以及在零售或消費端的糧食浪費問題。其次，透過分析不同糧食類別及供應鏈各階段糧食損失與浪費的評估方法，以及公私部門食物捐贈案例，建立一套彈性及可適用於不同經濟發展程度及不同糧食類別之降低糧損評估方法及準則。該計畫也盼能建置降低糧損工具箱 (toolkits)，作為經濟體制定相關政策之參考，協助達成 APEC 糧食安全路徑圖設定降低糧損 10%的目標。

此外，為推動 APEC 降低糧損及浪費無悔行動 (No-regret solution)，我國曾透過多年期計畫，問卷調查分析 APEC 各經濟體推動降低糧食損失與浪費策略、計畫及政策等概況，並進一步盤點及分析各經濟體執行降低糧損與浪費相關計畫、政策、應用技術、能力建構需求與主要困境等，最後並依據問卷結果提出

---

<sup>1</sup> 關於此兩大大洋路徑圖的發展，請參考林映均，「海洋議題與兩大大洋路徑圖」，《APEC 通訊》，第 247 期

「提供資金或減稅誘因」、「政府跨部會協調合作」、「公私部門夥伴關係」、「食品標準與期限標示精細化」與「經驗分享與技術轉移」等 5 項推動降低糧損與浪費之策略建議。

2019 年我國更將減少糧食損失與浪費作為強化區域糧食安全與回應氣候變遷的途徑，提出「降低糧食損失與浪費，以因應 APEC 區域糧食安全及氣候變遷」自費計畫。該計畫聚焦在降低糧損、糧食安全與氣候變遷間之關聯，以及運用創新技術降低糧食損失及浪費的相關措施與政策。同年我國於台北辦理國際研討會，除了邀請專家學者外，也邀請 APEC 經濟體於會中分享推動降低糧損及改善氣候變遷影響之行動。分享的相關政策包含建構冷鏈系統、強化降低糧損與浪費教育觀念、設置食物銀行，其中，2019 年主辦經濟體智利的代表，從海洋漁業角度分享全魚利用降低漁獲浪費。美國非營利組織「反思食品浪費」(ReFED)的專家，則是分享推動降低糧損及改善氣候變遷影響之策略。與會者也在會中達成共識，呼籲 APEC 所有經濟體繼續努力實現 2030 年前，達成糧食浪費減半的目標。我國將綜整與會人員提出建議推動方向與策略、經濟體分享案例等製作成冊，供 APEC 經濟體政策推動的參考。

## 2、我國積極參與農業技術工作小組(ATCWG)、推動智慧農業

我國除了推動糧食損失與浪費外，為呼應 2017 年「糧食安全與氣候變遷多年期行動計畫」及持續推動 APEC 農業技術合作，我國於 2017 年在 PPFS 與糧食安全週期間，以我國「農業 4.0」內容與成果作為最佳案例與 APEC 經濟體交換智慧農業相關經驗。

去(2019)年我國財團法人農業科技研究院張淑賢顧問獲各經濟體推舉，獲選為 ATCWG 小組主席。為呼應馬國今年設定的年度主題與優先領域，我國期盼 ATCWG 今年重點聚焦在智慧農業研發及推廣、以大數據訓練及研討會趨動包容性現代農業發展及作物生長模型，並規劃舉辦研討會或工作坊等活動，提供所有經濟體經驗分享與意見交流的機會。

### 參考資料

- 陳文彬，「APEC 農業與糧食安全」，《APEC 通訊》，第 202 期，2016 年 7 月。
- 許峻賓等人，「國際糧食安全機制研究」，行政院農業委員會委託研究案研究報告，台灣經濟研究院國際事務處，2015 年 11 月。
- Crystal Jiquan Liu and Gloria O. Pasadilla (2018), "Services and the Food System", (Singapore: APEC Policy Support Unit).