

國際重要農情資訊

國際處 / 劉凱翔

聯合國糧農組織呼籲發展農業數位創新

參考自聯合國糧農組織2019/1/19 News

德國農業部於2019年1月17日至19日在柏林舉辦「第11屆全球糧農論壇（GFFA）」，主題為「邁向數位農業－未來農業的智慧解方」，共有70多國農業部長，以及世界銀行、經濟合作暨發展組織（OECD）、非洲開發銀行等重要國際組織代表出席。

聯合國糧農組織（FAO）秘書長José Graziano da Silva於會中發出呼籲，現在正是加速推動農業創新並對家庭農場做出重大貢獻的時刻，其中數位創新是重要環節。FAO透過各項行動，提供農村地區有關數位創新的輔導及服務，並呼籲各國制定政策以推動農業數位化發展；數位創新可實現「非以量取勝的規模效益」，改善小農的市場通路。

「不遺落任何人」也是FAO推動農業數位創新的目標之一，亦即協助家庭農場及青年農民有能力將數位科技融入農業生產，以提升生產及改善銷售通路。FAO已推動多項數位科技措施，相關領域包括推廣服務、農業氣象、病蟲害防治、市場資訊、自然資源管理、社會保險等。FAO與國際

農業開發基金及世界銀行正在推動一項有關各國推動數位政策的技術影響評估計畫，以供決策者作為制定後續政策的參考。

FAO目前已在開發中國家推動多項農業數位創新行動，例如在菲律賓使用無人駕駛飛機，以監控蝗蟲威脅，並進一步改善森林地圖等地理資訊平臺。FAO在盧安達及塞內加爾推出4款智慧型手機應用程式，為農戶提供有關牲畜疾病管理、飼養策略、營養、天氣預報、耕種日曆、市場價格即時訊息等資訊，且這些應用程式係依據當地識字水準、連線狀況及當地語言等條件來開發。其他實例包括使用數位科技以改善小型漁民的永續生計，並與Google及Telefonica等資訊公司合作，提供更便利的地理空間繪圖技術，以及提升中美洲的用水效率及營養知識。

永續用水為中東及北非農業發展的重要議題

參考自聯合國糧農組織2019/1/23 News

在阿曼（Oman）舉行的農漁業及糧食投資論壇中，聯合國糧農組織（FAO）秘書長José Graziano da Silva表示，水資源缺乏為中東及北非

地區農業發展的主要挑戰之一。該區域的淡水量為全球最低，且這些無法再生的地下水持續減少中。過去40年來，淡水已減少40%，預估2050年前將進一步減少至50%。農業用水占總用水量的85%，因此，缺水將對農業造成巨大衝擊。

José Graziano da Silva也鼓勵政府及民間部門進行糧食生產系統的轉型，使民眾能食用更新鮮、健康及營養的食物，並警告超重和肥胖等營養不良的情況逐漸增加。依據統計，全球約有20億人口超重，在中東及北非地區，成人肥胖盛行率高達30%，對社會以及經濟造成巨大損失。造成肥胖盛行原因，係因目前糧食系統生產大量加工及工業化食品，含有高油、高糖、高鹽及化學添加物，此種情形在倚賴進口糧食進口的國家更為嚴重。

FAO建議推廣民眾吃魚是解決肥胖的好方法，而養魚亦可帶動經濟成長及消除貧窮。FAO鼓勵中東及北非地區採取「整合式水產農業（Integrated Aquaculture Agriculture, IAA）」，例如魚菜共生。魚菜共生是結合水耕栽種植物及養殖水產動物的生產模式，可較傳統農法節省90%的用水。目前已有魚菜共生農場供應糧食，例如在阿曼及埃及已生產吳郭魚，以及在阿爾及利亞已生產北非鯰魚，可提供民眾蛋白質來源。

在缺水且缺乏優質土壤的地區，

魚菜共生也是生產糧食的重要解決方案。以中東及北非區域而言，可耕地中有45%面臨高鹽、缺乏營養及土壤侵蝕的問題，在這些區域可透過魚菜共生來生產蔬菜、水果及魚肉等糧食，使得當地居民可取得在地蛋白質及礦物質來源，且不須消耗大量水分。FAO是最早投入研究在沙漠及乾旱低區發展水產養殖的機構之一，並發展因應水資源缺乏、土壤侵蝕及糧食安全的最適方法，例如IAA即為解決方法之一。

在本次農漁業及糧食投資論壇中，FAO與阿曼農漁業部長、公部門及私部門夥伴等簽署意向書，將支持阿曼增加農漁業的投資，尤其強調建構中小型企業經營永續農業價值鏈的能力。阿曼是海灣合作委員會中糧食最安全的國家之一，2017年阿曼為海灣合作委員會國家中排名第2，在全球113個國家中排名第28名。

歐盟與美國貿易對話將不涉及農業議題

參考自路透社2019/1/12及2019/1/18 News

美國於2019年1月12日表示，對於規劃中的美歐貿易對話，將把全面性的農產品市場進入列為談判目標。而在此之前，美國於2018年12月舉辦的公聽會中，美國農場、食品及飲料團體要求將其產品放入談判清單。

美國貿易代表署表示，依據美國

談判授權法案，美國希望削減或消除歐盟對於美國農產品的關稅，以及排除歐盟的非關稅貿易障礙，例如生物技術產品。

對此，歐盟貿易執委 Cecilia Malmström 向美國貿易談判代表 Robert Lighthizer 表示，歐盟28國集團不願在農產品方面展開新的談判，歐盟願意與美國討論汽車關稅議題，但不會討論農產品關稅。

2019年1月18日，負責與28個歐盟會員協調貿易政策的歐盟執委會發布2項談判授權，其中在關稅方面，並未如美國總統川普所期望的納入農產品全面市場進入議題。Cecilia Malmström 向記者表示：「歐盟不會提出與美國進行任何有關削減或消除農產品關稅談判的提案。農產品被排除在討論範圍之外，因為這是難以達成協議的領域。」

Cecilia Malmström 表示，歐盟並不打算重啟涵蓋全面性領域的跨大西洋貿易與投資協定（TTIP），因為該項協議已經引發了歐洲數千人到街頭抗議。

美國提出17頁希望減少與歐盟貿易逆差（2017年美對歐貿易逆差為1,196億歐元）的談判目標清單，其中有1/3與汽車或汽車零件有關；與農業相關的議題則包括生物技術產品的承諾，例如歐盟禁止輸入施打賀爾蒙之牛肉，以及禁止僅提供給牲畜但不供人類直接食用的基改作物。

世界衛生組織研究顯示，棕櫚油的遊說軌跡與菸草及酒精產業相似

參考自路透社2019/1/9 News

世界衛生組織（WHO）於2019年1月8日發布「棕櫚油產業及非傳染性疾病」研究報告表示，棕櫚油產業正在採取類似酒類和菸草產業的策略，來影響棕櫚油對健康影響的研究。棕櫚油對於健康的影響尚不明確，有些研究顯示棕櫚油與某些疾病有關，例如提高心臟疾病造成死亡的風險。

報告指出棕櫚產業產值高達600億美元，研究棕櫚油對健康影響的研究人員，應謹慎避免受到遊說團體的干擾；棕櫚油產業所採用的遊說策略，類似於菸草和酒精的軌跡，然而，棕櫚油產業受到的審查卻相對較少。

棕櫚油主要在馬來西亞及印尼種植，涵蓋面積接近紐西蘭國土面積。由於各國相繼禁止使用反式脂肪（WHO將於2023年禁止全球使用），因此，對於棕櫚油的需求逐漸增加。棕櫚油較大部分的植物油更為固化，因此易於替代反式脂肪而使用在加工食品中，但棕櫚油的標示經常不清楚。研究也發現9篇顯示棕櫚油對人類健康有益的報告中，有4份為馬來西亞棕櫚油委員會撰寫。由於棕櫚油對健康影響的證據不明確，本篇研究建議應該進行全面且獨立性的研究。

此外，棕櫚油生產過程也對健康造成負面影響，例如棕櫚產業經常採

用的刀耕火燒農法會造成空氣污染，且與過早死亡、呼吸道疾病及心血管疾病有關。

川普向農民為貿易政策辯護，誓言要求中國大陸公平對待

參考自路透社2018/1/15 News

美國總統川普於2019年1月14日出席美國農場局聯合會第100屆大會，並在數千農民面前為其貿易政策辯護，這些農民因為川普與中國大陸的貿易戰而遭受損失。對於一些希望川普提供解決方案的農民而言，川普發言令人失望。川普在演講中提到為何要在美國南方邊境築牆，並表示其貿易政策可對美國心臟地帶帶來長期利益。

雖然自2018年7月以來，北京對

美國大豆進口加徵關稅，以報復川普對中國大陸產品的關稅措施，但川普仍獲許多美國農民支持。中國大陸也對美國豬肉、高粱等其他農產品加徵關稅。中國大陸在2017年購買約120億美元的美國大豆，但由於貿易糾紛，2018年中國大陸轉而向巴西購買大豆。

一位農民表示，希望川普可以提供立即解決的方式。與此同時，美國政府關閉已進入第24天，美國農業部辦公室也停擺，造成農民申請聯邦貸款和相關援助計畫受到延遲。川普並未就計畫延遲提供說明，僅稱讚農民對其支持。此外，伊利諾作物與畜牧生產者及農場局副主席Brian Duncan呼籲，美國應儘快與貿易夥伴洽談協議，以幫助農民拓展貿易市場。

國際處 / 蔡淳瑩

美日貿易談判推估內容及美日雙方關切差異點

參考自日本農業新聞網路版 2019/01/18、19、20

一、TPP 11 召開生效後第一次委員會，茂木敏充經濟大臣表示暫無修正協議內容之提案

由日本主導的 TPP11 已於 2018 年 12 月 30 日生效，並於 2019 年 1 月 19 日在東京召開第一次委員會（部長級會議），就後續擬加入國申請程

序及紛爭處理等議題進行討論。日本首相安倍晉三表示：「張開雙臂歡迎認同 TPP 精神的國家（地區）加入」；會員國代表們發表共同聲明，「期望經由 TPP11，擴大區域自由貿易，以對抗中國大陸與美國因提高關稅發生摩擦等保護主義崛起的情況。」

2018 年年底生效的 TPP11 目前共有日本、墨西哥、新加坡、紐西蘭、加拿大、澳洲、越南等 7 國已適用協定，另汶萊、智利、馬來西亞、秘魯等 4 國尚待完成國內程序後適用。表

達有意願新加入的國家包括：泰國、印尼、哥倫比亞、英國等，擬加入 TPP 的新加入國須先向窗口國紐西蘭提出申請，全體 TPP 會員國同意後，可開始與各會員國進行交涉協商，協商結果送 TPP 委員會決定是否獲同意加入，之後通知擬加入國完成國內議會承認等手續後 60 天生效。

泰國積極想加入 TPP，同時也是對日輸出稻米、砂糖及雞肉的主要供應國，將與日本展開關稅交涉，並提出希望日本進一步開放市場的期待，其他擬加入國也可能陸續提出，日本民間相關單位希望政府慎重因應。

二、TPP 11 生效後澳洲等國牛肉進口量急增，日歐 EPA 將於 2 月 1 日生效，預估日本國產肉品供應將受到衝擊

日本財務省於 2019 年 1 月 18 日發表 TPP11 生效後（2019 年 1 月 1～10 日）進口牛肉數量，其中由澳洲、加拿大、墨西哥及紐西蘭等 4 國輸入 1 萬餘公噸，已達 2018 年 1 月之 47%。進口業者表示，各家業者期待關稅由 38.5%（生效前）下降至 27.5%（生效後）帶動的效應，因此 2018 年 11～12 月進口通關數量減少，於生效後才辦理通關程序；之後 2019 年 4 月 1 日將進入第 2 年的關稅（26.6%），部分已完成契約的訂購單，也有可能延後到 4 月之後才通關，以因應 3～5 月市場需求高峰期

及享受更低關稅優惠。

另有關日本所訂 TPP11 之牛肉緊急防衛措施（safeguard）數量部分，談判開始時係以包含美國的進口數量訂定。依據過往數據推估，2000 年日本進口牛肉量最高達 73.8 萬公噸，其中有半數是由美國進口，因此設立緊急防衛措施數量為：生效當年 59 萬公噸、第 10 年 69.6 萬公噸、第 15 年 72.6 萬公噸及第 16 年 73.8 萬公噸（圖 1）。

然而，美國退出 TPP11 後，預估將重新要求日方開放牛肉數量及關稅，加上日歐 EPA 將於 2 月 1 日生效，歐盟國家肉品、葡萄酒等項目也將享有關稅優惠，日本市場食料供應將面臨新局面。

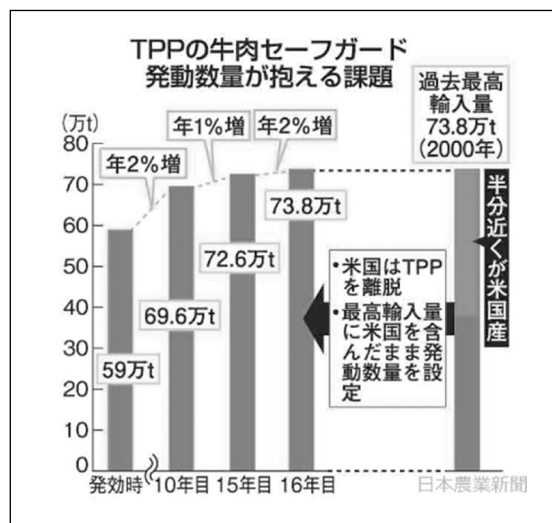


圖 1. 日本訂定 TPP11 進口牛肉緊急防衛措施數量。
（圖片來源：日本農業新聞網路版）

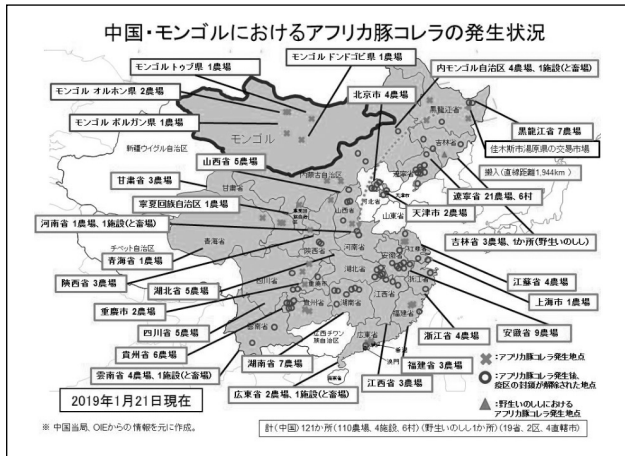


圖 2. 中國大陸通報發生非洲豬瘟案例圖示，計 24 省（區）121 個養殖場所。

（圖片來源：農林水產省網站_アフリカ豚コレラについて）

中國大陸因非洲豬瘟已撲殺 91.6 萬頭豬，日本加強防疫工作

參考自日本農業新聞網路版 2019/01/21

根據 OIE 資料（至 2019 年 1 月 15 日止）顯示，通報有非洲豬瘟（ASF）疫情的國家包括：非洲 29 國、歐洲 17 國及亞洲 2 國（中國大陸及蒙古）。中國大陸於 2018 年 8 月發生 ASF 疫情後，已蔓延至全國，2019 年 1 月 21 日中國農業農村部發表資料說明，已有 24 省（區）121 個養殖場所發生疫情（圖 2），該國已撲殺 91.6 萬頭豬。

日本養殖豬場多在人煙稀少的郊區，因此有可能與野生動物（豬、鹿及鼠類等）接觸，岐阜縣之前即發生經由野豬感染豬瘟的案例，因此日本



圖 3. 農林水產省發布養殖場防除非洲豬瘟具體措施。

（圖片來源：農林水產省網站-アフリカ豚コレラについて）

的防除重點除了在機場及港口強化檢查，防止旅客攜帶肉品進入國境外，對養殖豬場相關管理措施包括：含肉製品飼料須充分加熱（70℃達 30 分鐘以上或 80℃達 3 分鐘以上）、禁止非必要人員進入養殖豬場、架設防護網預防野生動物與豬隻接觸、養殖豬場徹底消毒（車輛、器具及道路周邊等）、專用工作服及鞋靴，如有發現異常立即通報處置等（圖 3）。

日本與澳洲合作種植哈密瓜等高級水果，以亞洲富裕層級為對象拓展新商機

參考自日本經濟新聞網路版 2019/01/07

2018 年 9 月日本首相安倍晉三與澳洲總理史考特·約翰·莫里森

(Scott John Morrison) 於首領高峰會上，發表「日澳二國善用南北半球反季節生產的利基，共同拓展農產品國際市場」之聲明。

日澳農業合作項目包含技術、人才及資材等交流，具體內容包括於2019年4月開始試種溫室哈密瓜（昆士蘭州 Ayr 地區），經由南北半球反季節生產終年供應商品，並以中國大陸及東協國家富裕階層為目標客層，共同開發新商機，繼哈密瓜後，甜柿及草莓亦列入試種品項。

列為第一項推動的哈密瓜，將指派福岡縣專家前往澳洲，在當地測試日本模式溫室栽培是否可行。除農產品之外，未來也將在人煙稀少尚未開發的澳洲北部領地，籌劃大規模養蝦事業。另外日本與昆士蘭州於2017年3月簽訂合作意向書，2018年4月已開始在昆士蘭試種新品種大豆。

日方相關人員表示，推估高級水果贈禮市場尚有開拓空間。由於中國大陸及東協國家富裕階層興起，到日

本旅遊時也會到水果專賣店購物，以銀座的「千疋屋」為例，整年都有高級水果禮盒的需求，因此希望能在南半澳洲球試種後，送至日本店鋪或其他國家販賣，滿足富裕客層的需求。

日本暖冬效應促使蔬菜提早盛產，食用火鍋消費減少，造成大白菜等價格大跌

參考自日本農業新聞網路版 2019/01/23

由於2018年秋季之後日本氣候穩定，沒有颱風、暴雨等突然的劇烈氣候變化，加上暖冬效應的結果，造成2019年1月蔬菜提早進入豐產。由於新年假期剛結束，家庭消費及餐飲業需求趨緩，致使大白菜、白蘿蔔等冬季蔬菜價格大跌。東京都中央批發市場大田市場1月22日資料顯示，大白菜15公斤裝價格為1,080日圓，白蘿蔔10公斤裝價格為1,296日圓，價格疲軟下跌至2018年同期6成，且預估仍將持續下降（圖4）。

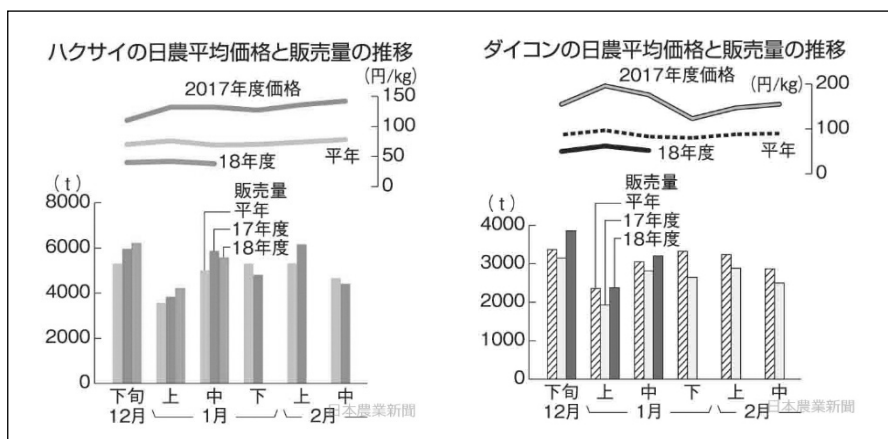


圖4. 2018年12月～2019年1月大白菜（左表）及白蘿蔔（右表）等價格跌落，低於近年平均值，與2017年12月～2018年1月的高價，形成極大對比反差。（圖片來源：日本農業新聞網路版）

市場相關業者表示，由於 2017 年末至 2018 年初受到天候影響，致使國產蔬菜產量銳減價格大幅上揚，因此今年許多業者提早因應，除增加國內契約購買量，也從國外大量進口蔬菜以避免風險。依據財務省資料顯示，2018 年 11 月進口大白菜 869 公噸，為 2017 年同期 14 倍，進口白蘿蔔等根菜類 746 公噸，為 2017 年同期 2.3 倍。暖冬造成蔬果豐產，加上進口量備儲量增加，以及火鍋食材消費量減少等多重因素下，日本國內生產者面臨嚴峻的價格考驗，反應氣候變遷對全球農產品供應已造成很大影響。

2018 年上半年農協經營事業總利益減少 1.4%，連續 3 年呈現負成長

參考自日本農業新聞網路版 2019/01/14

統計日本全國 641 個農協 (JA) 營業利益所得，2018 年上半年事業總利益為 8,231 億日圓，較 2017 年同期減少 1.4%，雖然信用部及販賣部分別成長 0.5% 及 0.8%，但總利益仍連續 3 年下降。信用部營收增加 (3,692 億日圓) 的原因包括：年金戶數增加、住宅貸款及購車貸款件數增加；另外販賣部 (生活事業) 營收增加 (507 億日圓) 則是來自於 2018 年上半年受天候影響，造成蔬果價格高漲，所以營收增加。

營收下降的包括保險 (2,335 億日圓，減少 0.3%) 部門，係因為保單到期及未繼續更新契約等；資材販賣

(1,198 億日圓，減少 4%) 部門由於共同採購資材及設備等減少，因此營收下降。連續 3 年總利益減少，顯示 JA 經營問題已經浮現。

	2008 年度	09 年度	10 年度	11 年度	12 年度	13 年度	14 年度	15 年度	16 年度	17 年度	18 年度
事業総利益	0.2	▲0.9	▲2.0	▲1.2	▲0.3	▲0.4	▲1.5	1.1	▲0.5	▲2.4	▲1.4
うち信用	▲0.4	1.5	▲1.0	▲1.0	▲0.2	2.0	0.5	0.7	▲2.7	▲3.1	0.5
(保険) 共済	▲0.4	▲3.0	▲2.3	▲0.1	▲0.8	▲2.3	▲1.3	1.6	3.0	▲1.7	▲3.0
購買	2.5	▲2.9	▲5.0	▲3.2	▲0.9	▲4.7	▲8.2	1.7	▲3.0	▲2.4	▲4.0
販売	3.0	▲1.5	2.4	▲1.2	3.6	2.9	0.8	4.7	2.8	▲0.3	0.8
その他	▲1.3	▲1.4	▲1.8	▲1.2	▲0.4	0.9	▲0.7	▲2.5	2.2	▲3.2	▲3.5
事業利益	14.8	11.5	▲16.6	0.4	6.6	3.4	▲9.6	22.0	▲1.4	▲14.9	▲2.8
経常利益	8.2	2.6	▲12.1	4.2	9.8	8.1	▲4.5	13.4	▲1.1	▲8.7	▲2.1

※▲はマイナス (JA全中の資料を基に作成)

圖 5. 2008 ~ 2018 年度上半年 JA 事業總利益之推移，其中 2016 ~ 2018 年連續 3 年呈負成長。

(圖片來源：日本農業新聞網路版)

2011 年福島核災後，2018 年 11 月中
國大陸准許新潟縣產米輸入

參考自日本農業新聞網路版 2019/01/17

日本福島於 2011 年 3 月因海嘯引發核電廠事故後，中國大陸禁止宮城縣、福島縣、茨城縣、栃木縣、群馬縣、埼玉縣、千葉縣、東京都、新潟縣及長野縣等 10 都縣產品輸入，其餘各都道府產蔬果花卉等，均需檢附符合中國大陸規範的放射性物質檢查證明書，實質等同無法輸出；至 2018 年 10 月安倍晉三首相訪問中國大陸李克強總理時，於首腦會談上請中方對日本產食品重新開放檢討輸入之可行性，並於同年 11 月底，中國大陸發布准許新潟縣產米得以輸入。

日本政府把握商機，於 2019 年 1 月 17 日在北京及上海 16 家日本料理店舉辦廣宣活動，邀請在中國大陸極具人氣的日劇「孤獨美食家」男主角松重豐共同出席，用日本米等食材向當地業者、消費者推介日本懷石料理，期待讓消費者理解日本食材的美味安全，進一步擴大消費需求。後續該 16 家日本料理店也將持續使用日本米，並且可在店內購買，之後也將架設專用網站，用線上線下販售方式（O2O），培養中國大陸消費者對日本食材的喜愛。



圖 6. 2019 年 1 月日本政府率民間機構在北京、上海辦理新潟縣產米推介活動海報。
(圖片來源：日本農業新聞網路版)

