

國際重要農情資訊

劉凱翔¹

聯合國糧農組織發布全球乾旱地區的樹木及森林評估

參考自聯合國糧農組織News 2019/12/5

聯合國糧農組織（FAO）於第25屆聯合國氣候變遷綱要公約締約國大會（COP 25）發布「乾旱地區樹木、森林及土地使用：全球首度評估」報告表示，全球超過四分之一的森林位於乾燥地區，且樹木存在於全球近三分之一的乾燥地區，顯示乾燥地區並非荒地，而是具有經濟潛力及環境價值的生產性地景。本報告涵蓋全球及區域性有關乾燥地區的土地使用與森林覆蓋情況之大量資料，與FAO「全球森林評估」報告互補，其資料係透過全球衛星收集影像資訊，並由來自全球專家所組成之團隊進行分析而得。FAO森林部門助理秘書長Hiroto Mitsugi表示，瞭解乾燥地區森林及樹木的狀態與使用情形，對於評估氣候變遷與人類活動的影響、採取調適及減緩措施的效果，以及減少土壤侵蝕之進展等方面，至為重要。本報告集結200多位專家，並與全球各大學、研究機構、政府及非政府組織組成區域性工作小組。

本報告指出，乾燥地區包括極乾燥、乾燥、半乾燥、半濕潤乾燥區域，全球約有61億公頃，約占全球陸地面積41%，其中11億公頃為森林。乾燥地區上約有20億人口居住、擁有全球半數牲畜及超過全球三分之一的生物多樣性熱點，且為重要的鳥類遷徙地。乾燥地區生態系統特別容易受到水源短缺、缺水、沙漠化、土地退化及氣候變遷的影響。預估至21世紀末，全球乾燥地區將增加10%～23%，將為糧食安全、生計及人類福祉帶來威脅。

全球乾燥地區約18%為森林、28%為貧瘠地、25%為草原、14%為作物耕地。在森林地以外之乾燥地區也有樹木存在，主要在亞洲及歐洲，約有20億公頃乾旱地區上有生長樹木。

FAO也發布新的報告指出，森林是自然界中重要的水管理者，森林流域提供全球75%的淡水資源，可供應高品質水源給全球一半以上人口；面對氣候變遷，森林的水資源管理議題更加重要。

| 註1：行政院農業委員會國際處。

2019～2030年歐盟農業展望——社會需求帶動食品市場發展

參考自歐盟農業及鄉村發展署 News

2019/12/10

歐盟執委會於 2019 年 12 月 10 日發布「2019～2030 年歐盟農業展望報告」，對於歐盟農業未來發展做出相關預測。報告指出，消費者及市民期望將繼續形塑食品市場發展方向，包括健康需求、動物福祉、氣候變遷、方便性及可負擔性等。以 2019 年為例，影響歐盟消費者購買食品的主要因素包括成本、食品安全、道德及信念。消費者對於前述議題之關切，可視為農業生產系統的新契機，例如有機、在地、無基改或其他驗證農產品，其市場需求將持續增加。根據報告，全球某些區域的人均糧食消費量及自給率均在增加，影響全球貿易形態，因而對歐盟農業食品市場提供新的機會；例如全球對於穀類需求上升，帶動歐盟小麥生產增加。

本報告預估歐盟總農地將逐漸減少，至 2030 年減少至 1.78 億公頃，但用於生產蛋白質作物、飼料及油料籽實的土地則將增加。本報告設定數種假設情境以進行模擬，第 1 種情境為假設未來 10 年歐盟人口將轉向以植物為主食的形態，進而影響肉類、乳品及作物市場。人民對於作物需求增加，所帶動增加的作物栽培面積，比不上飼料需求減少（因為肉類需求

減少）所減產的面積，因此整體農地面積將減少。由於消費者對於大豆（植物蛋白質來源）需求增加，預估 2030 年歐盟大豆生產將增加 5%；且因民眾傾向於食用在地大豆食品，減少農業部門的碳足跡，因此對於氣候及環境也帶來潛在效益。

本報告設定第 2 種情境為 2030 年達到完全未使用基因改造飼料來生產牛乳或奶製品，此情境下歐盟將大量減少大豆及大豆粉進口，並增加歐盟飼料生產。由於飼料取得來源減少，因此牛奶產量將微幅減少 0.5%，牛肉及小牛肉產量也略微減少 1.3%。

本報告第 3 種情境為中國大陸非洲豬瘟對於全球及歐盟肉品市場的影響，經評估至 2030 年前，中國大陸對於全球豬肉需求將創歷史新高，因此將自主要豬肉出口國增加進口量，其中包括歐盟，不過歐盟的豬肉產量，仍將受到環境政策的限制。

本報告也在環境及氣候方面進行評估，並首度將糧食系統（包括農場及食品鏈）的溫室氣體排放量納入，並對碳、氮、水及土地足跡進行評估。由於預期乳牛數量將減少，因此溫室氣體排放量也將持續減少。另一方面，作物產量增加也可能增加一氧化二氮排放量，此係因肥料施用增加。以溫室氣體排放量估算，歐盟糧食系統的碳足跡，較全球平均為低。

面對氣候變遷，糧食系統必須採取以自然為基礎之因應作法

參考自聯合國糧農組織News 2019/12/12

2019年12月各國在西班牙馬德里舉行第25屆聯合國氣候變遷綱要公約締約國大會（COP25），並在周邊舉辦多場與氣候變遷議題相關的周邊會議或座談，在其中一場「2020年共同促進以自然為基礎以因應氣候變遷」周邊會議上，聯合國糧農組織（FAO）秘書長表示，在以自然為基礎以因應氣候變遷議題上，農業扮演關鍵角色，包括透過維護森林、土壤、水源、海洋，以及重視生態環境的糧食生產系統與消費者行動等作法，來因應氣候變遷。FAO秘書長表示，人類必須進行糧食系統之轉型，包括生產鏈、價值鏈及供應鏈的重新建構，並強調永續管理自然資源、保護生物多樣性對於達到糧食永續生產的重要性，更是改善農業及糧食生產的關鍵。為此，FAO、德國及聯合國開發計畫（UNDP）不久前已攜手展開行動倡議，針對開發中國家農業部門提供因應氣候變遷之協助；FAO將持續與各國、公民社群、民間部門、學術界及其他相關團體，共同擴大現行以自然為基礎之因應氣候變遷作法，並確保以自然為基礎之解決方案持續作為氣候行動及保護生物多樣性之核心。

全球木材產品生產達到歷年來巔峰

參考自聯合國糧農組織News 2019/12/19

依據聯合國糧農組織（FAO）統計，2018年全球木材生產及貿易量創下歷史新高，包括工業用圓木、鋸材和板材等主要木材產品，貿易額較2017年增加11%。木材生產增加最多的區域為北美、歐洲及亞太區域，此與經濟成長有關。

2018年全球鋸材產量增加2%，木漿生產也增加2%，分別達到1.88億公噸及6,600萬公噸。中國大陸為重要的林木產品生產國及消費國，近年來鋸材產量已超過美國。

在所有木材產品類別中，常用於建築和家具製造的木屑板成長最快，2014～2018年成長率達到25%，其需求主要來源為西歐，包括俄羅斯。2018年全球工業圓木產量成長5%，產量達到20.3億立方米。全球貿易量則成長7%，來到1.38億立方米，其中中國大陸占全球進口量25%，紐西蘭則超越俄羅斯，成為全球工業圓木最大出口國。

相較於木材，2018年全球紙張及紙板產量減少2%。歐洲及北美的紙張產量維持不變，非洲及亞太區域的紙張產量則減產。受數位科技影響，全球印刷和書寫紙的產量下降4%，為1996年以來的最低點。

另一項木材產品為木屑顆粒，近年來產量急劇增長，主要係因歐盟

執委會訂定生質能源目標所產生的需求，其中木屑顆粒為生質原料之一。2018 年全球木屑顆粒生產成長 11%，達到 3,700 萬公噸，提供減少使用化石燃料的機會。歐洲及北美為全球最大生產區域，但亞太地區的生產也有顯著成長。

FAO 也新增有關全球回收木材的生產及貿易統計，其中 2018 年全球使用回收木材的消費量超過 2,700 萬公噸，此項新統計項目，對於監測生物循環經濟及瞭解林木產品生命周期相當有幫助。

蔡淳瑩²

2020年1月1日起日本取消對簽署貿易協定締結國以外國家之進口牛肉特別防禦措施

參考自日本農業新聞網路版2019/12/21

2019 年 12 月 20 日日本政府宣布，將於 2020 年 1 月 1 日美日貿易協定生效時，同步取消對簽署貿易協定締結國以外國家之進口牛肉特別防禦措施（SSG）。日本政府表示，由於日澳 EPA、日歐 EPA、TPP11 及日美貿易協定陸續生效，自該等國家

進口牛肉已達總進口量 99%，對其他國家啟動 SSG 已無實質意義，因此將予以取消。

原訂定之特別防禦措施，係以全部進口國（包含未簽署貿易協議的國家）為對象，倘每季進口量超過前年度 117% 即啟動，非貿易協定簽署國之關稅由 38.5% 提高至 50%，簽署貿易協定的國家則回歸貿易協定內容處理。

日本自 1995 年烏拉圭回合協議結果須降低牛肉進口關稅，同時導入

表 1. 日本牛肉起動特別防禦措施之歷史過程

| | | |
|-------------|------------------|---------------------------------|
| 1995 年 | 4 月 1 日 | 依據烏拉圭回合談判結果，牛肉關稅下降，導入特別防衛措施。 |
| 1996 年 | 8 月 1 日～3 月 31 日 | 冷凍牛肉啟動特別防衛措施，關稅由 48.1% 提高至 50%。 |
| 1997 年 | 8 月 1 日～3 月 31 日 | 冷凍牛肉啟動特別防衛措施，關稅由 46.2% 提高至 50%。 |
| 2003～2004 年 | 8 月 1 日～3 月 31 日 | 冷凍牛肉啟動特別防衛措施，關稅由 38.5% 提高至 50%。 |
| 2015 年 | 1 月 15 日 | 日澳 EPA 生效。 |
| 2017～2018 年 | 8 月 1 日～3 月 31 日 | 冷凍牛肉啟動特別防衛措施，關稅由 38.5% 提高至 50%。 |
| 2018 年 | 12 月 30 日 | TPP 11 生效。 |
| 2020 年 | 1 月 1 日～4 月 1 日 | 日美貿易協定生效，對非貿易締結國取消牛肉特別防衛措施。 |

資料來源：日本農業新聞網路版。

| 註 2：行政院農業委員會副主任委員辦公室。

牛肉特別防衛措施，迄今共啟動 4 次（表 1），最近一次是 2017 年 8 月 1 日～2018 年 8 月 31 日，針對冷凍牛肉啟動特別防禦措施。2019 年 1 月 1 日日美貿易協定生效後，對美國等已簽署貿易協定的國家，仍設有啟動特別防禦措施機制。

然而，生產牛肉的日本國內相關養殖戶表示，南美許多生產大國目前雖受限於檢疫問題無法輸出牛肉至美國，未來經由諮詢談判仍可能開放准入，對國內牛肉產業造成壓力。

日本檢視 TPP 11 生效後 1 年，肉類、水果進口量大增

參考自日本農業新聞網路版 2019/12/31

TPP 11 已於 2018 年 12 月 30 日生效，檢視 2019 年 1 ～ 11 月日本進口牛肉、豬肉、葡萄、蘋果、葡萄酒及天然乳酪數量與 2018 年同期比較顯示（表 2）：一、牛肉進口量 56 萬 2,259 公噸，微幅增加 0.4%，其中加拿大增加 95%，紐西蘭增加 32%；原位居進

口主要供應國澳大利亞，因受產地價格高漲，進口數量降低 5%。二、豬肉進口量 88 萬 6,671 公噸，增加 4%，其中墨西哥增加 16%，加拿大增加 5%。三、葡萄進口量 4 萬 3,556 公噸，增加 27%，其中澳大利亞增加 25%，墨西哥大幅增加 122%。四、蘋果進口量 4,868 公噸，大幅增加 30%，紐西蘭增加 35%。五、葡萄酒進口量 26 萬 1,359 千公升，增加 7%，紐西蘭增加 7%，墨西哥增加 15%。六、天然乳酪進口量 27 萬 900 公噸，增加 6%，紐西蘭增加 9%。

由於進口關稅調降，牛肉及豬肉部分，加拿大攻勢強勁；葡萄、蘋果及葡萄酒等，澳大利亞、紐西蘭及墨西哥的競爭力大幅提升。

2019 年 1 ～ 11 月日本牛肉出口值達 263 億日圓，超過原設定目標 250 億日圓

參考自日本農業新聞網路版 2019/12/29

依據日本財務省貿易統計資料顯示，2019 年 1 ～ 11 月日本牛肉

表 2. 2019 年 1 ～ 11 月日本進口牛肉、豬肉等品項數量及增加率

| 品項 | 輸入數量 | 進口率大增的國家（括號內為增加率） |
|------|----------------------|-----------------------|
| 牛肉 | 56 萬 2,259 公噸 (0.4%) | 加拿大 (95%)、紐西蘭 (32%) |
| 豬肉 | 88 萬 6,671 公噸 (0.4%) | 墨西哥 (16%)、加拿大 (5%) |
| 葡萄 | 4 萬 3,556 公噸 (27%) | 澳大利亞 (25%)、墨西哥 (122%) |
| 蘋果 | 4,868 公噸 (30%) | 紐西蘭 (35%) |
| 葡萄酒 | 26 萬 1,359 公升 (7%) | 紐西蘭 (7%) |
| 天然乳酪 | 27 萬 900 公噸 (6%) | 紐西蘭 (9%) |

資料來源：財務省統計數量（日本農業新聞網路版）。

出口金額達 263 億日圓，已超過目標值 250 億日圓，較 2018 年同期增加 22%。出口數量 3,842 公噸，較前 1 年同期增加 24%。自 2012 年至 2019 年，7 年間牛肉外銷金額增加達 5 倍，創歷史以來最高值（圖 1）。

主要外銷國家包括亞洲及歐美市場，其中出口至柬埔寨金額達 76 億日圓，增加 58%，據聞是轉出口再進入中國大陸。2017 年 9 月重新開放准許日本牛肉進口的臺灣市場，出口金額 33 億日圓，約占整體 1 成，再其次是出口至美國市場 26 億日圓，日本政府表示，伴隨日美貿易協定生效，日本牛肉出口美國市場應更具競爭力。

日本牛肉出口金額大幅增加的原因包括，可出口國家增加、相關業者（團體）廣宣活動，以及獲歐美認可之輸出設施（備）增加 4 ～ 5 倍，成功帶動日本和牛出口。



圖 1. 日本牛肉出口金額 7 年間增加達 5 倍。

資料來源：日本農業新聞網路版。

日本政府制定 GFVC 推動計畫，政府與民間協力將日本食品推向國際市場

參考自日本農業新聞網路版 2019/12/11

2014 年 6 月日本政府制定 GFVC 推進計畫 (Global food value chain)，以發展中國家、新興國家為目標市場，推動將日本農食品產業帶往海外市場的政策（圖 2），並訂定 2020 年日本農產食品販售至海外金額達 5 兆日幣戰略目標，鎖定東協、中國大陸、中東及澳大利亞等目標國家，依據該等國家發展現況制定符合所需的重點工作項目（表 3）。

依據該等國家制定之重點工作項目，詳細說明如下：一、東協國家：分為兩群，柬埔寨、老撾、緬甸及越南 (CLMV 四國)，以生產安全、安心農食品，必要之日本農業技術及規格的導入與人才培育為重點；印尼、泰國、菲律賓及馬來西亞 (ASEAN 四國)，以該等國家富裕層為目標，推廣健康及機能性食品，並建置冷鏈運輸系統（圖 3）。二、中國大陸：以逐漸增加的中間消費客層為目標，擴大其外食及中食市場，另針對高齡者提供銀髮族食品，推廣日本高品質高附加價值食品；並且持續收集各種規範、制度及投資環境等資訊，讓日本農產食品順利進入中國大陸（圖 4）。三、印度：提升農產品生產效率及品質，推動智慧農業，減少食物損耗，加工及鮮度技術開發應用等，

收集相關法規協助日系企業進入當地市場（圖5）。四、中東（主要為沙烏地阿拉伯及阿拉伯聯合大公國）：以富裕層為主要目標，供應日本食品及開設和食餐廳等，另詳細瞭解清真Halal認證，協助外食企業進入當地市場（圖6）。五、非洲：協助農產品提高生產效率及提升附加價值，協助小農

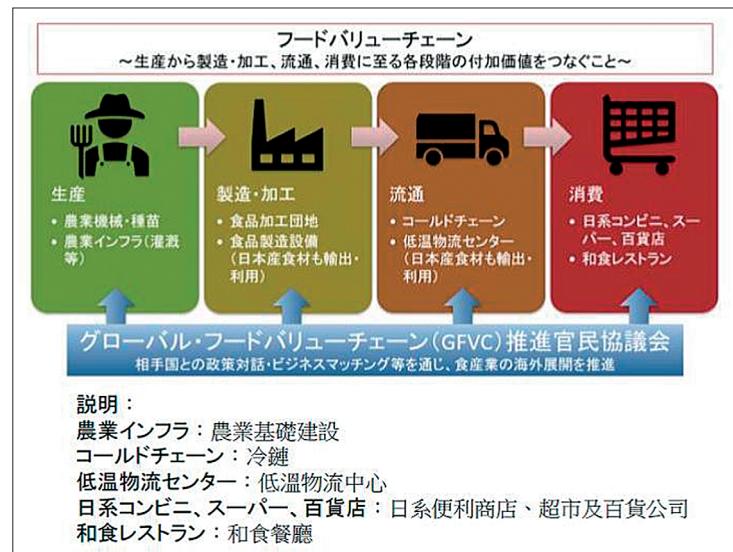


圖 2. 日本政府制定 GFVC 推進計畫 (Global food value chain) 架構。
資料來源：農水省網站。

表 3. 日本政府制定 GFVC 推進計畫 (Global food value chain) 在不同國家之重點工作

| 國家 | 重點工作 |
|----------------|--|
| 印尼、泰國、菲律賓及馬來西亞 | 冷鏈基準普及化、日本健康機能食品認知度普及化 |
| 柬埔寨、佬沃、緬甸及越南 | 導入 ICT 技術、日本規格及認證制度普及化 |
| 中國大陸 | 高品質、高附加價值食品之展開與促進 |
| 中東 | 提供取得 Halal 認證的日本食品 |
| 澳大利亞 | 推廣日本品種在當地使用，並以日本生產方式，產品供應至第三國，建立全年生產機制 |

資料來源：日本農業新聞網路版。

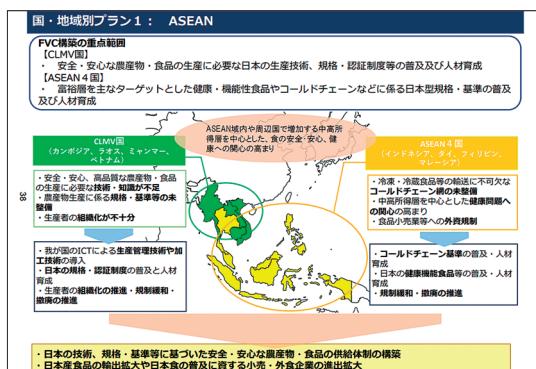


圖 3. GFVC 推進計畫 (Global food value chain) 對東協國家之重點範圍。

資料來源：農水省網站。

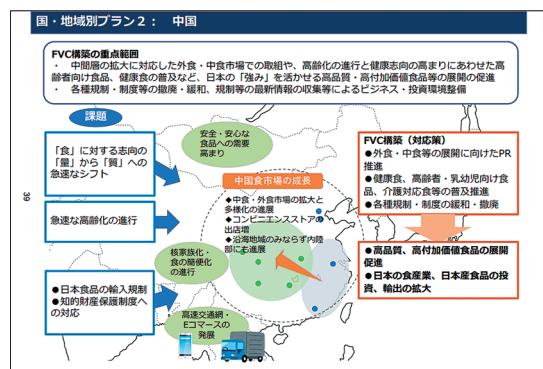


圖 4. GFVC 推進計畫 (Global food value chain) 對中國大陸之重點範圍。

資料來源：農水省網站。

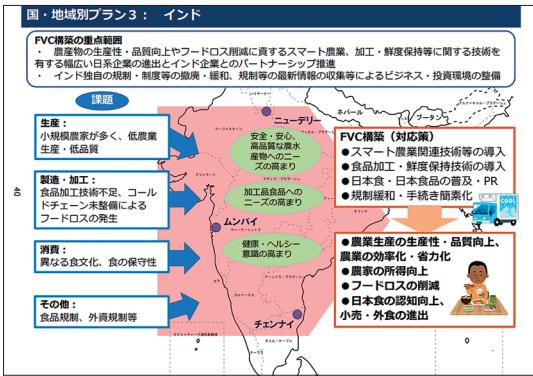


圖 5. GFVC 推進計畫 (Global food value chain) 對印度之重點範圍。

資料來源：農水省網站。

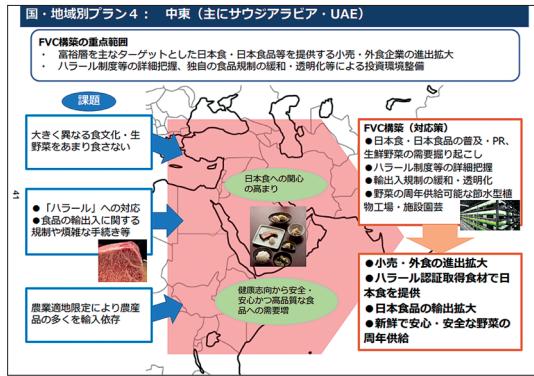


圖 6. GFVC 推進計畫 (Global food value chain) 對中東之重點範圍。

資料來源：農水省網站。

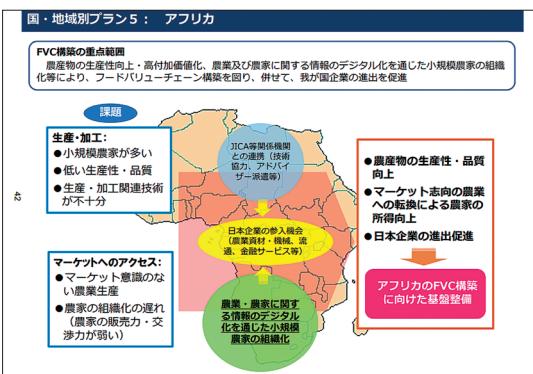


圖 7. GFVC 推進計畫 (Global food value chain) 對非洲之重點範圍。

資料來源：農水省網站。

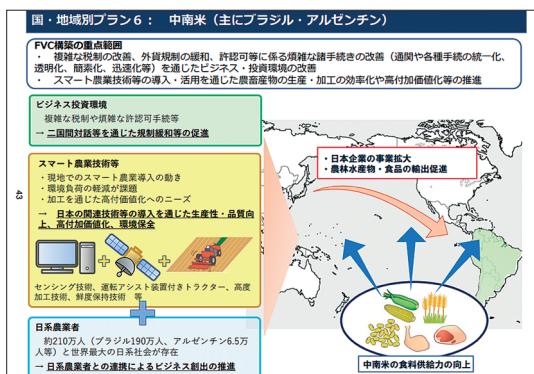


圖 8. GFVC 推進計畫 (Global food value chain) 對中南美之重點範圍。

資料來源：農水省網站。



圖 9. GFVC 推進計畫 (Global food value chain) 對俄羅斯之重點範圍。

資料來源：農水省網站。

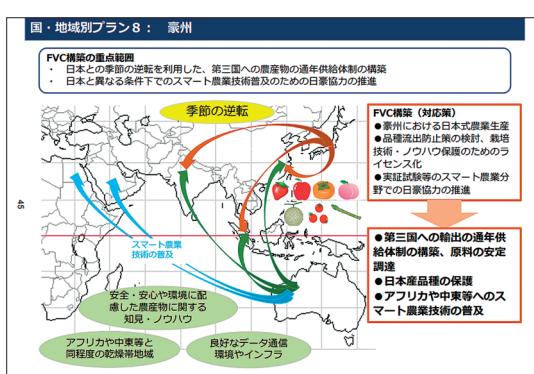


圖 10. GFVC 推進計畫 (Global food value chain) 對澳大利亞之重點範圍。

資料來源：農水省網站。

組織化，指導農民使用數位化資訊系統，進一步建立食品供應鏈（圖 7）。六、中南美（主要為巴西及阿根廷）：改善複雜稅制，通關等各種手續統一化、透明化、簡單化及迅速化。協助導入智慧農業，提升農產品附加價值（圖 8）。七、俄羅斯：提升俄羅斯最東部地區農水產品生產效率，建立輸出基地，在莫斯科等大都市建立零售業及外食連鎖企業（圖 9）。八、澳大利亞：以南北半球反季節生產模

式，使用日本品種及生產技術模組，在該國建立基地，全年可外銷至第三國（圖 10）。

2019年海外和食餐廳達15萬6,000家，較2017年增加3成

參考自日本農業新聞網路版2020/1/4

日本外務省及農水省調查資料顯示，2019 年海外和食餐廳達 15 萬 6,000 家（圖 11），較 6 年前增加 3 倍，與 2017 年比較增加 3 成，預估對日本農水產品、食品輸出有很大幫助。

其中亞洲市場店鋪最多，共有 10 萬 1,000 家，中國大陸、臺灣及印尼店數大幅成長，另外北美 2 萬 9,400 家，歐洲 1 萬 2,200 家。

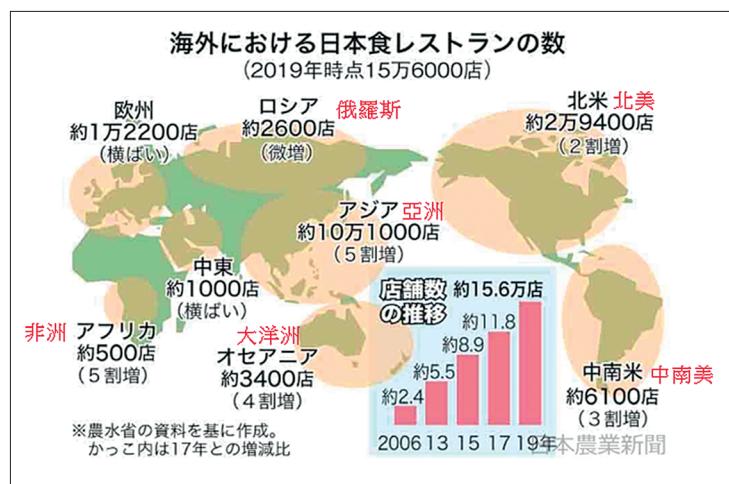


圖 11. 2019 年海外開設和食餐廳數量。

資料來源：日本農業新聞網站。

