



# 日本最新 糧食、農業、農村 基本計畫介紹及對我國 農業政策之啟示

陳昱安<sup>1</sup> 編譯

## 一、前言

日本與我國在農業經營條件與環境有諸多相似之處，包括可耕作土地面積有限、生產規模小，同時也面臨人口高齡化、少子化，因都市化影響農業人力與資源轉移至非農業部門等類似課題。為因應前述課題，並重新喚起國民對農業之重視，帶動農業穩定且永續發展，日本於1999年制定「糧食、農業、農村基本法」作為農業政策規劃之根本法規，隔年更基於該法，針對糧食供應、農業發展與農村活化等3大農業核心議題未來10年願景與農業政策方針，提出「糧食、農業、農村基本計畫」（簡稱基本計畫），並每5年定期滾動檢討更新計畫內容。今（2020）年正逢日本檢討訂定新一期基本計畫，其在針對農業人力短缺、市場縮減逐漸加劇與極端氣候氣候、巨災侵襲等新舊挑戰下如何透過政策工具因應，值得我國深入瞭解與參考借鑑。

## 二、基本計畫內容介紹

### （一）農業主要面臨課題

日本人口高齡化、少子化等內部問題發展迅速，以及全球貿易自由化、氣候變遷等外部因素影響下，日本農業仍面臨許多挑戰，包括：

1. 人口減少造成的國內農產品市場萎縮，社會經濟趨勢變化快速導致的消費者需求多樣化與複雜化。
2. 高齡化、少子化趨勢帶動之農業勞動力缺口與連帶影響農地經營面積減少，同時世代交替不良，導致農業技術傳承出現斷層，動搖農業生產之基礎。
3. 農村人口外流不只衝擊農業生產，更可能造成農村地區經濟活動衰退，農村社群組織難以維持，而農村的沒落將難以維持農業所能提供包括糧食生產在內的各種功能。
4. 自由貿易趨勢所帶來的境內農業保護削減壓力仍然存在。

上述問題使日本除持續發展農業

<sup>1</sup> 註1：行政院農業委員會企劃處。

產業外，也須積極維持與振興國內人才與農地等農業生產資源，及強調農村活化與農業經營世代傳承之理念。是以，本期基本計畫之核心概念為積極發揮農業部門提供國人生活所需之糧食之主要功能，並期能透過改善營農環境與收益，建立新世代對農業之認同與參與，以確保農業永續發展。同時，本期基本計畫亦首次將近年發生包括極端氣候頻繁、巨型自然災害如日本東北地震衍生之海嘯與核能事故、新流行疫病如非洲豬瘟、新冠肺炎等不易預測之農業經營風險課題納入政策規劃考量，以確保基本計畫涵蓋面向之周全性。

## （二）重要政策方向及具體作法

### 1. 穩定糧食供應，強化國產農業競爭力

#### （1）提升附加價值與開拓農業商品、服務之市場需求

將延續過去以市場需求帶動生產的產業輔導概念，以更多元角度探索農產品成分中對國民營養、養生機能性的科學證據，並結合教育、廣宣工具主動創造國產農產品應用需求，擴大國內市場規模，進而逐漸增加農產品利潤，對生產端產生拉力。同時，生產端則藉由持續透過推動六級產業化，深化異業合作並強調產品價值鏈的塑造，強化產業競爭力與提升農民收益。

以需求帶動生產的另一個面向，則為更精準調節市場供需，將結合資通訊相關技術，瞭解國內市場外對農

產品數量、種類與規格需求，以回饋於生產規劃，不但可維持國內農產品價格與農民收益，亦可有效減少糧食浪費與廢棄物產生。

#### （2）積極拓展全球銷售市場

面對少子化帶來的國內市場需求縮減，拓展海外市場為近年日本農業施政重心之一，更於2019年訂定「農林水產品與食品出口促進相關法」並於農林水產省下成立農林水產品與食品出口專案小組，以統籌其農產品與食品出口整體規劃、管考業務。而在本期基本計畫中，除持續規劃對出口國市場之研究、分析，瞭解目標市場需求規格，並隨之進行相關產業外銷導向之生產布局外，在產品推廣方面，更藉由極具特色之日本和食文化宣傳，觸發海外消費者對日本飲食與相關商品之興趣，進而開拓新興產品需求市場，帶動日本國內農產品生產動能。

其次，面對出口貿易障礙部分，積極參與相關區域自由貿易協定，甚至主導跨太平洋夥伴全面進步協定（CPTPP），設法降低關稅障礙。而針對其他非關稅障礙如檢疫、規格等標準，則以規劃對應相關規範之生產基地，包括海外生產據點，設法克服。同時，也加大貿易談判的力度，尤其在解除各國對東北震災地區食品出口限制部分之談判。

在拓展海外需求市場，並強化日本農產品之生產體質同時，加強日本

農產品智慧財產權之維護亦為必要之配套措施，包括對國內優質特殊之種苗、畜禽育種之登記與智慧財產保護法規制度逐步精進，以確保日本國內範圍之國產農產品智慧財產權益，並透過如「東亞植物品種保護論壇」等機會，鼓吹主要貿易對象如亞洲諸國，加入「植物新品種保護國際聯盟」(UPOV) 進而藉由國際共同規範保護日本農產品智慧財產於境外之權益。

### (3) 因應供應風險之糧食安全保障措施

近年由於農業生產受到包括極端氣候與天然災害、東北震災甚至非洲豬瘟等外在因素影響，加上2020年齡之新冠肺炎疫情衝擊，使原本屬於已開發國家，基本上糧食供應無虞的日本重新意識到必須為可能發生無法預知的重大災害下，做好糧食供應規劃之意識。首先，重新重視承平時期須備有緊急狀態下之糧食生產、供應規劃。包括建立「糧食自給力」新指標，定期掌握在緊急狀況下國內農業資源效率最大化下之生產能量。日本更已制定「緊急情況糧食安全保障指導原則」，規範主要糧食之安全儲備水準、進口來源替代方案及緊急狀態政府各部門之對應作為等。

其次，對國際之情勢掌握、分析工作亦應持續且更詳細，除定期監測國際農產品市場供需、公布資訊外，更應透過科技資源，例如透過衛星航拍資料，掌握國際主要農業生產地區之氣候變化與種植概況，預測相關產

地之生產趨勢，又或針對2020年新冠肺炎疫情導致可能出口限制國家，進行情境模擬與規劃因應措施，以發揮進口農產品受阻之風險預警之效果。

### (4) 因應自由貿易協定發展強化談判立場與改善國內農業體質

在積極透過區域自由貿易協定拓展日本農產品之國際市場同時，面對加入相關自由貿易協定開放市場下，對國內農產品之衝擊與影響亦為政策因應重點，除透過談判技術爭取對國內生產之適度保護外，亦積極改善國內農業生產結構，如前述按外銷市場需求建立生產基地之作法，以及將部分政策資源轉投入強調發揮農業多機能效益的地域政策，透過規劃推動如「日本型直接給付」等綠色政策措施，一方面符合自由貿易精神下削弱對市場之干預，另一方面也藉此表達農業不僅是提供糧食或生產產品之產業，更是連結環境、文化與國民生活之多元產業理念。

## 2. 提升農業資源運用效率，促進農業永續發展

### (1) 育成堅實的農業經營勞動力

為解決高齡化與少子化帶來農業勞動力減少問題，主要將朝2方面推動相關政策，一為加強對核心農業經營者的掌握與輔導力度，二為多元引進不同類型勞動力投入農業領域。在加強核心勞動力方面，將基於現有「認定農業者」族群，提供更多元且深入的輔導措施，諸如改良農家所得

安定對策等相關工具提升專業農之所得、針對具潛力之核心農業經營者，透過農地中間管理機構媒合取得閒置農地或助其於周邊農地擴大經營規模、提供低利貸款融資及稅負優惠等作法。同時，將新訂或改良之農業獎勵政策如農業者年金、農業經營基盤強化準備金、收入保險等制度，盡可能連結農業經營者必須依據年度所得改採較詳細的青色申告<sup>2</sup>作為條件，藉由更多的政策誘因鼓勵核心農業經營者提供詳細經營統計資料，以利政府更完整掌握全國農業經營現況，並回饋於政策評估與規劃使用。

另一方面，為多方吸引優秀人才進入農業，首先將積極改善農業經營之軟硬體基礎建設，塑造良好之農業經營環境，以降低有志人才進入農業之門檻與限制。而不同類型人才之吸引與輔導亦採取不同方針，新進青年農民具年輕、體力、創新等潛力，提供完整的教育訓練、理念溝通（提升對農業之認同與使命感）與協助（例如媒合土地），打造這些新進人才成為下一世代之核心農業經營者；另針對都市居民等，則透過農業與工作兼容的生活形態、農村生活體驗等方向宣導，藉入門簡單、兼業與休閒的從農形態，拓展農業勞動力範疇，一方

面可儲備非典型農業勞動力潛在資源，也可藉由拉近都市與農村距離，消除都市化隔閡，為農村地域注入新的活力。

### (2) 連結勞動力與土地，持續提升農地使用效率

結合勞動力與農地資源最主要的政策措施仍為透過「農地中間管理機構」推動之農地使用確保與經營規模擴大措施，為因應可能持續發生的農業勞動力減少或高齡農業經營者退場趨勢，將結合各地方農業經營者、地方公共團體、農民組織等，盤點地方農地與農業經營者潛在資源，並協商有效利用之經營模式。同時簡化農地中間管理機構行政程序，加速農地使用權媒合與移轉。

而針對容易出現農地荒廢風險的山坡地區域，亦將搭配「日本型直接給付」中之農業多功能相關給付與山坡地區域直接給付等工具，增強該等區域農地繼續使用之誘因，以及適度搭配農地轉用許可制度之限制，積極防止與消除農地荒廢與轉用情形。

### (3) 持續推展農業經營安定與所得保障措施

除針對現階段推動之各種農業經營所得安定具體措施，包括糧食作物方面之旱田作物直接給付金制度、

註2：「青色申告」為日本所得申報的特有制度（日本的農民需要納稅），申報表單分為「白色」與「青色」2種類別，納稅義務人可擇一辦理。兩者中，青色申告單內容較白色詳細得多，並要求按時提出試算表、資產負債表及損益表，確實估算總開銷和總收入，以利政府正確計算稅額。同時由於選用青色申告較為繁瑣複雜，日本也將其與多種政策優惠措施之參加條件結合，以增加納稅義務人選用誘因。

肉豬經營穩定給付金制度、蔬菜價格穩定對策等相關生產給付持續推動並加以改良，以支持產業生產者繼續經營、產業發展與提供糧食來源之重要使命。面臨日益頻繁之自然災害與價格下跌等農業經營風險，將持續擴大推動相關收入保險制度，並持續針對災害發生態樣、強度與頻繁度進行資訊蒐集，並配合農業經營現場實際需求，校正並改良農業收入保險方案。同時將透過申請程序簡化以及與地區性農業相關組織如農業共濟組合（地區性農業災害保險合作組織）、地方行政單位與農業協同組合（地區性農業產銷合作組織，相當於我國農會）、農業產業相關團體等共同研議因應地域與品項特性客製化建議並進行推廣，以確實提升農業經營者加保意願。

#### (4) 資訊技術與新科技工具之應用

在資訊與科技工具持續進步下，將可藉由大數據、人工智慧等技術分析空拍航測調查蒐集之農業生產、市場供需、氣象趨勢等資料並加以統整，除可提供給生產者參考外，更有助於政府與農業科研單位運用與進行統計、分析與預測，並用於產銷穩定、災害預測與防救、疫病防治與檢疫等方面，進而更精準進行農業政策研擬與推動。

#### (5) 因應氣候變遷與農業環境政策措施

在農業永續發展思維下，搭配因應氣候變遷及國際溫室氣體減量趨勢



要求，將透過環境保全型直接給付措施，針對包括提升能源使用效率、生產過程減少溫室氣體排放、引進畜禽廢棄物，如沼氣之循環利用等有助於節能減碳之農業經營行為提供給付。其次在因應氣候變遷調適作為方面，則透過抗逆境品種改良、種植品項轉換，以及生產安定相關技術，降低極端氣候帶來的生產減損風險。此外，隨國際永續發展目標（SDGs）帶動全球重視資源永續之契機，將更積極

維護里山資源，發展兼顧環境資源保育、生物多樣性等重視發揮農業與農村多元機能的「環境創造型農業」，以及擴大推動有機農業等對農業生產環境友善的經營方式，以符合農業永續經營之精神。

### 3. 積極振興農村，平衡城鄉發展

#### (1) 活用農村地方特色與資源，創造收入與就業機會

為促進農村活化，創造新的經濟價值與就業機會，政府將透過「農村資源發掘與創新專案」，建立農村情報與資源揭露平臺，以利有意活化農村發展之在地農業經營者，更容易透過相關政府行政資源情報之獲取，進行農村發展計畫規劃，招募所需人才及引進所需資源等必要工作。其次，將輔導農村跳脫傳統農業生產思維，積極進行六級化整合，例如連結加工、直銷等地方產業鏈之塑造，或發展農村旅遊、農家餐廳等多角化經營模式，吸引都市居民實地到農村消費與體驗，一方面創造地方經濟循環，提升當地農產品及相關服務之附加價值與收益，帶動農村就業，另一方面提升都市居民對農業之認同，利於食農教育之推動。同時，「農村資源發掘與創新專案」之情報揭露平臺，亦可將活化有成之農村案例，推廣到其他待活化農村地區作為發展規劃參考，加速農村活化之腳步。

#### (2) 推廣農村多元價值與農業吸引力，帶動農村活化

在前述農村農業經營體質、在地基礎建設等完備後，則藉由農業、農村具生態保育、景觀遊憩、傳統文化保存等多功能效益之揭露，以及包括農工（商）兼業、長期居住深度農村體驗、休閒遊憩與生態旅遊等多元與農村的互動形式，全方位向都市居民宣傳農業與農村之魅力，設法吸引人流進入農村，落實農村活化。

#### 4. 藉由連結國民與糧食、農業、農村之推廣運動強化對農業之認同

日本由於其優質精緻的農產品、食品，保留傳統文化之農村風光與美麗景觀在國際間享有盛名。但另一方面也由於少子化與高齡化等人口問題，造成日本農業勞動力缺口日益嚴重，並連帶影響農地使用率降低與國內消費市場萎縮等農業課題。故除政府持續在農業生產、運銷等方面透過政策強化產業體質外，號召國民共同為農業發展努力，維持國內農產品供應與農業所發揮之多元價值亦同等重要。因此日本持續透過包括食農教育、農村體驗與各類媒體宣導工具，推動國民與糧食、農業、農村之連結之全民運動，激發國民對農業之認同意識，進而提高對國產農產品消費意願，贊同維護農業環境與農業生產資源的重要性以及政府對農業部門之協助與保護策略之必要性。

## 5. 受新冠肺炎疫情等新型傳染病影響，鞏固內需將成為農業生產之首要任務

因 2020 年起發生新冠肺炎疫情，造成國際貿易，尤其出口中國市場之嚴重縮減，以及國外勞工輸入障礙，更凸顯了日本農產品內需有限與農業勞動力不足的現象。爰為確保國內農業永續經營，並提供國民穩定的糧食供應，擬透過推展國內農產品消費擴大相關運動與宣導，喚醒國人對維持國產農產品供應能量與農業生產之危機意識，並促進食品業者加強對國產農產品原物料之使用比例，以全面擴大國內農產品消費需求；對外方面則持續開發多元外銷通路，避免外銷市場集中於少數國家，同時轉從疫情不嚴重之國家補充缺少之農業勞動力，以擴大進出口貿易與人力資源流通之彈性。

### （三）配合政策措施訂定未來 10 年目標

基於前述政策措施規劃下，本期基本計畫訂定包括糧食安全、外銷、農地與勞動力維持等未來 10 年目標或預測水準，以督促相關部門積極推動與有效執行。

1. 糧食安全相關指標方面，除原有以熱量、價格為基礎計算糧食自給率目標由 2018 年之 37% 與 66%，到 2030 年的 45% 與 75%，並新增「飼料自給率」輔助指標，由現行之 25% 提升至 34%。「糧食自給力」新指標，則呈現國內農業自產

能力的重要性，該指標可估算國內農地與勞動力資源有效利用下提供國民均衡營養與維生所需熱量能力。估算結果顯示單靠國內資源生產糧食雖足以應急，但相當吃緊，並藉以提醒國人國內農業生產力與資源維持之重要性。

- 農產品與食品外銷方面，延續「攻擊型農業」策略，訂定 2030 年達成農產品與食品外銷 5 兆日圓金額目標。
- 農業生產資源維持方面，農地受到高齡化與農村人口外流呈現逐年減少趨勢，現有約 440 萬公頃，透過相關政策減緩其下降速度，並訂定維持目標 414 萬公頃。勞動力則與農地類似，規劃透過政策輔導減緩農業就業人口下降速度，設定 2030 年總農業勞動力維持在 140 萬人，其中年輕勞動力目標為 37 萬人。

### 三、本期基本計畫對我國農業政策規劃之啓示

經研析本期基本計畫內涵，值得我國參考與借鑑之重點建議包括：

- 我國可參考日本經驗，發展熱量基礎糧食自給率以外之糧食安全指標，除配合第 6 次全國農業會議結論，建立參考國際趨勢納入營養、熱量、安全及價格等質量並重的糧食安全指標外，日本新增之「飼料自給率」

及「糧食自給力」值得我國參考學習，前者可凸顯我國畜牧產業進口飼料高度依賴進口之現況，並可作為評估相關推廣進口替代作物政策推動之成效指標；後者則有助於我國說明單靠國內農業資源可提供國人熱量及營養之程度，作為維護農地等重要資源之論述基礎，兩者均對於我國對國人說明糧食安全現況，推動糧食生產相關政策有所助益。

(二) 按不同屬性農業經營者規劃適當輔導工具，將有助於施政資源精準投入及符合政策目標期待。核心農民宜加強輔導，提供多樣化協助措施及工具，如土地資源媒合、生產與銷售輔導、低利貸款協助融資等，打造其為國內農業生產支柱，同時亦應搭配登記或申報制度，促其負擔定期申報經營與所得現況責任，使政府確實掌握核心農民經營實績與全國生產概況，進而作為未來政策調整或規劃之基礎；而對於位於生產條件較差邊際農地之經營者，則改推動綠色給付工具，鼓勵其持續農地農用並發展包括農村體驗、休閒旅遊等多角化經營，發揮農業所具備之多元效

益，並減少因生產給付所造成之市場供需失衡情形。

(三) 最後，參考日本近年透過和食文化帶動農產品與食品出口世界各地消費市場之成功經驗，建議可透過結合我國獨有之美食文化，加大農業與國產農產品行銷宣傳力度，藉由文化輸出，創造海外市場需求進而帶動國內生產動能，突破我國農業生產之內需消費市場胃納限制；另一方面，則建議增加國人與農業多方接觸之機會，如推廣觀光農園、食農教育、深度旅遊體驗等，建立國人對本土農業、國產農產品之認同，減少進口便宜品相對於國產農產品之價格優勢，確保我國農產品銷售與農家所得，並得塑造國人對農業提供多功能效益之認知與維護寶貴農業資源之共識，將有助於提升各種農業政策推動效率與達成政策目標。

