

## 新型冠狀病毒對農業的影響、各國應對政策與日本的未來（摘錄）

譯者／社團法人台灣農業科技資源運籌管理學會

新冠病毒已經蔓延到世界各地，並造成巨大的破壞。它不僅奪走了許多人的生命，還摧毀經濟甚至過去習以為常的生活。然而，這場災難給我們的生活帶來了各種變化。這些變化讓我們衍生許多契機，農業即為其中一例。

### 新型冠狀病毒對食品的影響

---

2019年12月，新型冠狀病毒在中國武漢爆發並開始蔓延。此後經大約6個月動盪仍未平息，疫情在全球擴散陸續造成了各種破壞，尤其是進出口問題，以及外出限制令對食品造成的問題令人擔憂。

為防止新冠病毒感染，與日常生活密切相關的小麥、水稻等農作物的主要生產國如印度、俄羅斯等，都優先供應國內需求，並由於城市封鎖等因素加重影響世界糧食供應的情況也已然發生。

對此G20國家中的西方國家，已達成不限制糧食進出口的協議，因為已儲備充足的食物以避免最壞的情況發生。

然而，在新冠肺炎的影響尚不明朗的情況下，無法完全預測未來世界各國將如何決策和行動，尤其對於日本等糧食自給率較低的國家，有必要認真解決這個問題。本文將探討新冠病毒如何影響世界、日本的農業和食品。

### 新需求、新思維、新措施

---

在新冠肺炎影響下，各方面都發生了很大的變化，有必要重新審視每個國家的糧食狀況，其中歐洲出現對於植物種子與種苗的大量新需求。

在全球大流行中來往的訊息很多，其中對一般民眾造成很大影響的是：世界各地都出現了食物囤積的現象，隨之伴隨而來的是商品從各地超市的貨架上消失。

這些問題產生的影響使歐洲人對家庭菜園等自給自足開始感興趣。雖然原本歐洲和其他國家相比就對有機食品更感興趣，但這次的疫情更明顯刺激了種子與種苗的消費力道。在此本文將具體描述販售之產品及其如何影響環境。

### 對環境造成的影響

---

當前人類面臨的新冠肺炎難題，為減少非必要外出各行各業停擺、對進出口造成很大影響，空氣污染也暫時獲得改善。

我們很高興船和卡車等排放的廢氣造成的空氣污染有所改善，但我們為了要避免物流與貨物長期停滯與造成許多市民的混亂，各個國家都在逐步放寬經濟活動，同時空氣污染也將恢復逐漸惡化的狀態。

為了保護環境和維持基本生活之間，一些歐洲國家正在努力以家庭菜園等方法應對疫情危機的焦慮。歐洲的糧食自給率遠高於日本：法國為 127%，德國為 95%，英國為 65%。

然而，這些國家也有十分依賴進口的部分，他們在本國生產的食物只有穀物，其他的都是進口的。如此一來，各國的糧食自給問題恰逢新冠疫情爆發之際，進口糧食的穩定供應令人擔憂。

以英國為例，正如我前面提到的，糧食自給率看似很高、國內生產的農作物如小麥等穀物有很多，但因為大部分生活必需品依賴進口，在新冠病毒的影響下，而有危機感的英國人正在透過大量購買植物種苗、在自家土地上種植，以為糧食短缺做準備。

根據英國種子合作社（Seed Co-Operative）的數據，種子銷售量是前一年的六倍。如前述閒置的土地上致力於家庭十分具有生產力，並且對環境方面有微弱的作用。基於上述原因可停止開墾更多農業用地。此外，不僅出售蔬菜，還出售花卉等不可食用的植物。

有消息指出，因新冠疫情影響外出受到限制的情況下，我們有時間能夠透過家庭菜園和園藝來深入思考環境。這樣一來，這次因新冠病毒雖然在短時間內，並沒有實現大規模改善環境，但它為個人認真看待環境創造了很大的機會，因此對於長期的環境改善會有很大幫助。

## 日本應該走的方向

---

在新冠疫情的影響下，部分國家轉向食品禁運和出口限制。另一方面，包括日本的東亞地區和西方國家在內，已同意避免極端的出口限制。

但由於各地囤積居奇的民眾擔心糧食危機，在歐洲尤其是英國的植物種苗消費量增加。他們各自行動，利用剩餘的土地種植家庭菜園，以求能應對最壞的情況。在這樣的世界局勢和變化中，日本應該怎麼做？

一種方法是模仿歐洲，但由於日本和歐洲可以使用的土地、氣候和文化完全不同，盲目跟從是沒有成效的。因此，本文分享日本應可以如何面對食品和環境問題。

## 改善食物問題

---

日本甚至在新冠病毒蔓延之前，人們就對糧食自給率存在各種擔憂。在日本，日本人日常攝取的大部分食物熱量多來自海外進口的食物。因此受到這次新冠疫情影響，進口食品機制的脆弱性變得顯而易見。這次日本還沒有出現嚴重的

糧食短缺，但我認為囤積造成的恐慌加劇了緊急情況下的危機感，已成為日本人民深入思考國內糧食問題的機會。

日本的糧食自給率約為 38%，在先進國家中是非常低的數字。然而，這個數字是以卡路里為基礎計算的的糧食自給率。

(卡路里的計算方式是每人每天提供的國內生產的食物熱量除以每人每天所需的熱量所得到的值)。

在日本是以卡路里為基礎計算的糧食自給率作為主要指標，並非以產值為基礎，但是從日本糧食自給率的分項來看，不僅大米，還有蔬菜和菇類有很高的數字。

若考慮到這一點，日本，熱量相對較低的蔬菜自給率高；用卡路里計算糧食自給率時，低數字似乎是不可避免的。除此之外，日本的飲食也已逐漸西化、以自給率低的小麥和肉類代替傳統的食物。

因此，可能無法單純地利用熱量計算的數值，簡單呈現日本是否正面臨嚴重的糧食問題。但這並不意味著熱量計算之數值完全不可靠，所以不要低估這個問題。因此，我們將提出如何有效地解決且考慮環境的策略。

### 措施一：廢棄耕地利用

日本是世界上人口最多的國家之一，人口密度也相當高。此外，由於森林約佔全國面積的 70%，與其他先進國家相比，可做為農業用地的土地面積是有限的。

此外，許多空地不幸變成住宅用地的案例不勝枚舉，因此近年來作為農業用地而備受關注的，是被稱為廢棄耕地的土地。廢棄耕地被定義為無人照管一年以上，不需要過多恢復的土地。這些土地在逐年增加，而這些土地增加的主要原因，是農業人口的減少。

此外，廢棄耕地增加將擔心會對於環境產生各種影響。例如擔心病蟲害的爆發和變成野豬等危害人類活動之野生動物的棲息地。

這些問題不僅會對人類生活圈產生不利影響，還會對其他森林等產生不利影響。棲息於廢棄耕地的蝗蟲和淡水龍蝦大量繁殖，將可能會危害生活在該地區周圍的植物和小動物等，破壞生態系統。

為了防止這種情況的發生，以人力確實整地與有效利用這些土地，可以對環境和農業產生正面影響。農地銀行（日語：農地中間管理機構）是為逐漸改善這些廢棄耕地的機構。2014 年於日本各都道府縣設立，以中立的角度持續順利推進農地借貸。

例如，如果持有農田的農民因年老等原因考慮退休的情況下，農地銀行會尋找需要新農田的人。換句話說，所謂的農地銀行相當於農田的房地產。透過這個制度，將形成一個讓新接手的農民，可獲得廢耕農地並加以改善、地主得到租金與合作資金的可持續循環模式。

## 措施 2：在地生產在地消費

我們生活的土地上生長著適合氣候和地形等環境的食物。每個人都努力吃到本地出產的食物將會提高糧食自給率。另外，透過捨去其餘的進口食材，從長遠來看，因運送過程中排放的廢氣造成的空氣污染會得到改善。本文以日本最優秀的農業區之一的東北地區為例。

	2013 年	2014 年	2015 年	2016 年	2017 年 (近似值)
全國	39	39	39	38	38
北海道	198	207	222	185	206
青森	118	124	124	120	117
岩手	105	111	110	103	101
宮城	74	76	73	72	70
秋田	181	191	197	192	188
山形	136	142	142	139	137
福島	76	77	77	75	75

取自：農林水產省、2017 年都道府縣的糧食自給率

大部分縣的糧食自給率超過 100% 或相當於此。當然，農村的農業地區與東京等城市地區有很大差異，城市的在地生產在地消費也有限制。

然而，每個人都有可能認識國產食物並購買。期待透過改變這種消費意識，增加日本國內對農業的關注、減少廢棄耕地、改善國內環境以及增加糧食自給率，減少因運輸不必要的食物而產生的廢氣。

### 概括

在這篇文章中，說明了新型冠狀病毒對世界各國進出口食品的政策，以及公眾對食品供應的新思維，並解釋最合適的解決方案。

與歐美外國不同，日本處於難以獲得大片農田的環境中，因此大部分糧食依賴進口，雖然像這次的新冠病毒的影響，實際上並未遭受巨大的打擊，但當未來新的新冠病毒蔓延到世界各地，或其他自然災害發生時，我們既有的飲食習慣將無法像現在這樣繼續下去。

目前比如俄羅斯和印度等生產非直接供人類消費的食品的國家，並未對日本實施禁運，因此感受不到實際的影響。但是，美國、澳大利亞等與日本食品貿易活躍的國家的農業，有可能因氣候變化而變少。

此外，我認為日本農業的繁榮不僅會提高糧食自給率，還會將日本農產品的安全性賣給國際社會，使農業成為未來日本貿易的支柱。雖然新冠肺炎對我們的生活構成威脅，但我認為它也給了我們一個很好的機會，思考未來需要面對的嚴重問題。

若使世界農業更安全、更高效、更環保，應該可以改善我們的健康和地球環境。為了豐富我們未來的生活，繼續保護美麗的地球，我們應該思考什麼是重要的。

### 原文出處

コロナが「農業」に与えた影響、各国の対応と日本の未来（2020）。取自  
<https://price-energy.com/column/24826>