

日本提升稻米價值和增進出口擴張策略以因應國內稻米需求的下降（下）

（本文接續上期）

亞太糧食肥料技術中心農業政策資訊平臺 譯¹



（六）在有限的熱量攝取範圍內，其他食物是否會排擠米食攝取？

另一項影響米食消費量的負面因素是油脂攝取量的增加。在有限的熱量攝取範圍內，飲食西化將會使米食消費

量更加下滑。雖然肥胖在日本尚未成為重大議題，日本國民已意識到這個問題，而現今其他已開發國家（尤其是美國）的肥胖問題已引起高度關注。如同圖 6 顯示，日本人

註 1：此翻譯之原文為 Arahata, Katsumi, 2018, Rice Farming in the Japan's Matured Market: Overcoming the Shrinking Domestic Demand by Value-Adding and Export-Enhancing Strategies. http://ap.fftc.agnet.org/ap_db.php?id=880。此文章來自亞太地區農業政策資訊平臺網站，本網站提供亞太地區各國農業政策文章與相關資訊，歡迎造訪 <http://ap.fftc.agnet.org/index.php> 取得更多亞太地區農業政策文章。

的總熱量攝取已經達到飽和。
1970～1990 年 期間，日本國人的油脂攝取量顯著增加，因此也很難增加稻米的攝取空間。過多西式飲食的攝取會造成更多的油脂攝取，同時可能

進一步降低稻米消費量。

儘管如此，日本的食物消費量與熱量攝取量不見得會和西方國家一樣。圖 7 顯示，日本熱量攝取的模式與其他先進國家相比仍有相當的獨特性。

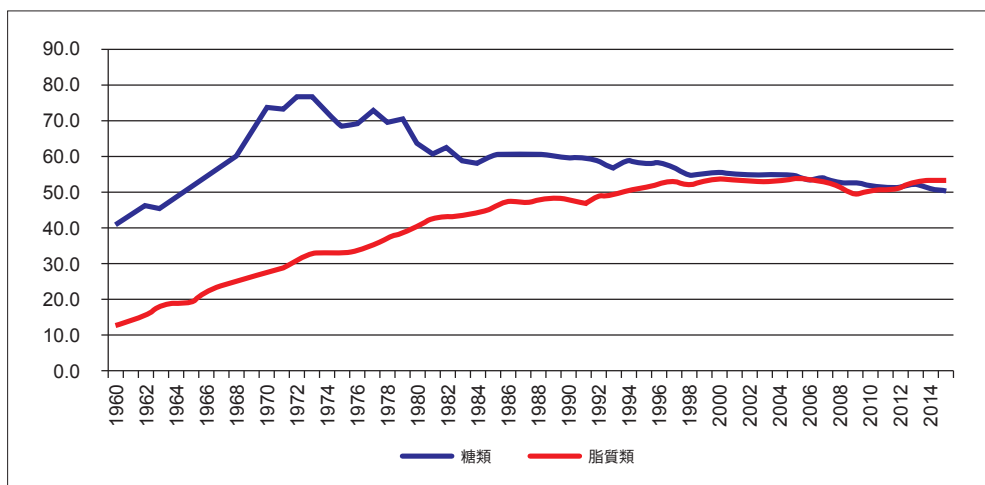


圖 6. 糖類與脂肪類食物消費量（每年每人消費公斤數）。

資料來源：Food demand and supply statistics tables; The Ministry of Agriculture of Japan.

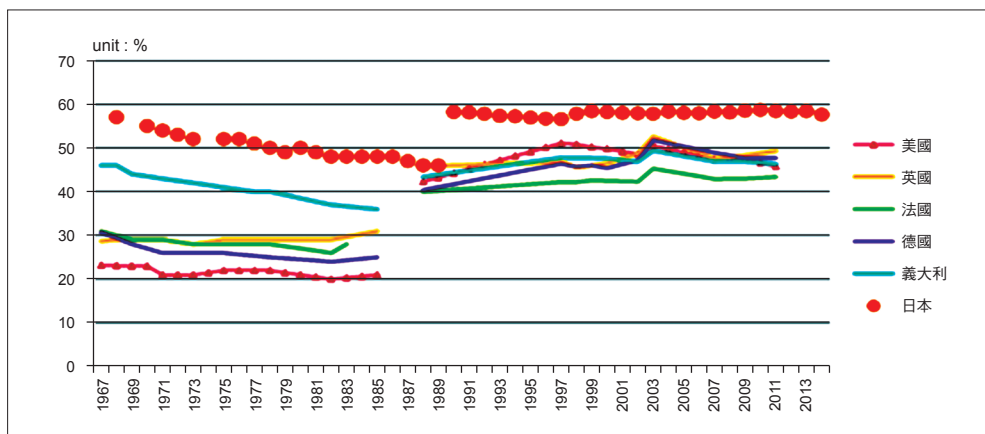


圖 7. 各先進國家之熱量攝取比較。

註：資料上的限制使得圖表中的曲線出現斷層現象。1980 年代中期以前，碳水化合物的攝取量資料並沒有包含糖類食品的攝取量，而 1990 年代之後的資料則是有包含糖類食品攝取量的數據。

資料來源：Food demand and supply statistics tables; The Ministry of Agriculture of Japan.

國家經濟進步時，國人常會提升蛋白質攝取，並降低碳水化合物消費量。然而，每個國家不同的飲食和消費傳統也會發展出各自的差異化。例如，義大利人有很高比例的熱量來自碳水化合物，這可能和其傳統麵食文化有關。另一方面，美國食用較多的糖類食品，其他碳水化合物類的食品食用量較低。

即便各國飲食文化間存在著熱量攝取的差異，日本仍沒有增加稻米熱量攝取的空間。

(七) 日本是否能維持、甚至恢復以往的稻米產量？

日本稻米產業面臨米食

消費量日益下降的緊要關頭，必須考量如何制定策略來維持現今產量，甚至是恢復以前產量。策略大致可分成2個面向，分別為國內消費和海外出口的相關策略。

(八) 供應稻米作非傳統用途，以維持國內生產

日本國內稻米消費量下降的趨勢不可逆轉，但問題的本質不在如何逆轉市場方向，而是如何減緩消費量下降的速度。日本內需市場需求有限，因此供應端應跟上飲食西化的步伐。日本傳統米食最常見的烹飪方式為單純的蒸煮，但

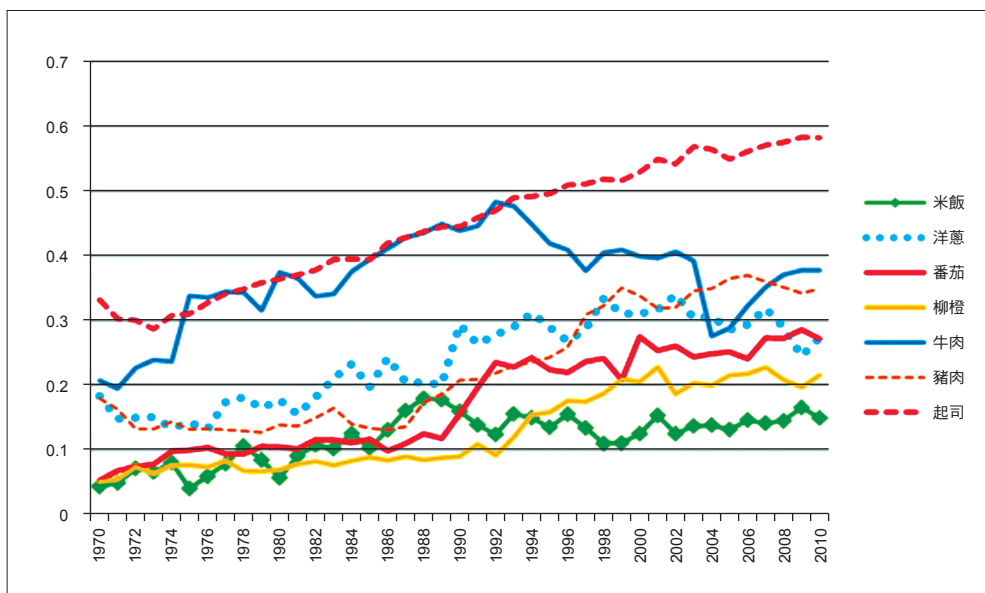


圖 8. 特定農產品的產業內交易情形 (G.L.index)。

資料來源：FAO-Stat; FAO。

人們相對的越來越喜歡香料飯（pilaf）、西班牙海鮮燉飯（paella）和中式炒飯。在口感上，糯米用來做傳統米食時會獲得高度正向的評價，但用於中式炒飯或其他新式料理時不見得能獲得良好的評價。

重點是，黏性越高的糯米

可賣較好的價格，而黏性較低的糯米通常成交的價格較低。因此，即使低黏性糯米的預期產量較高，農民也不願意種植黏性較低的糯米品種。目前日本低黏性糯米的消費量正在增加，但這類作物並非附加價值高的稻米，而是價格低的稻米。

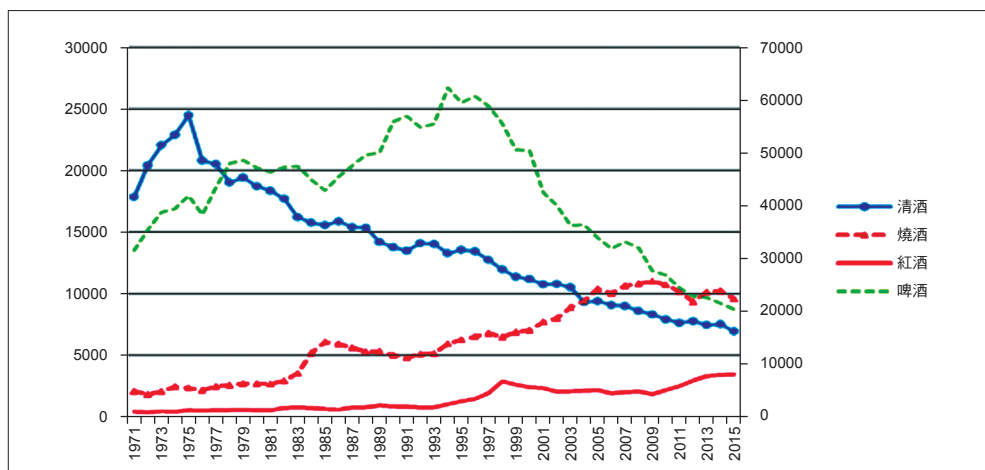


圖 9. 酒精飲料之消費量。

資料來源：The statistics for households' consumption; The Statistics Bureau of Japan.

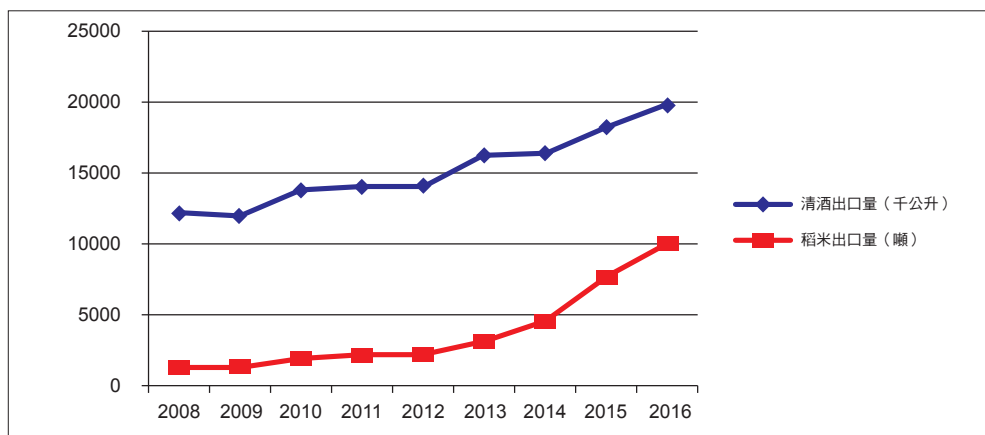


圖 10. 稻米和清酒近期出口趨勢。

資料來源：Statistics for Trade; The Ministry of Finance, Japan.

這樣的矛盾造成嚴重的問題。相對於進口米，這些低價米較適合用於各種不同食材，但農民不願生產低黏性稻米進行非傳統用途，因此可能造成進口米取代國內稻米的結果。就目前情況而言，日本市場對於本國米的需求量可能會更加萎縮。

（九）具有前景的策略：出口稻米與其加工製品——清酒

在開始探討稻米與加工製品之出口策略前，應先回顧現今全球糧食市場的狀況。傳統上，雖然某些食物確實有品質上的差異，食物被視為差異化程度較低的產品。然而，大部分散裝食品（bulk foods）的差異不明顯，且相較於成衣、汽車和電子產品，食品價格區間所反映的品質差異並不大。通常這些產品差異會導致「產業內交易」（Intra-Industry Trade），也就是說某些國家會大量進口該國亦有出口的相

同產品。

然而，在近期，即便是具有差異特徵的食品也呈現這樣產業內交易的現象。圖 8 顯示這樣的交易趨勢：除牛肉外的 7 種食物皆呈現持續發展的產業內交易情形。²

這樣的前提下，可看出傳統上為稻米進口國的日本與其他國家相比具有價格劣勢，因此選擇出口稻米和清酒也是很自然的現象。

以清酒而言，值得注意的是國內的清酒消費量也正在萎縮，且供應商和稻農一樣面臨嚴峻的財務狀況。圖 9 顯示出這些趨勢。由番薯製成的燒酒和紅酒的消費量持續上升，而清酒消費量則持續下滑。

圖 10 呈現近期日本稻米和清酒全球出口量的快速成長情形。考慮到內需市場的萎縮和未來消費量悲觀的預測，日本採用稻米和清酒出口策略是正確的。

表 2. 稻米出口量的計量經濟分析結果（2008～2013 年）

	價格彈性	所得彈性	調整後的 R 平方
全球（26）	- 1.476***	2.814	0.9307
高所得亞洲國家（3）	- 3.435***	1.471	0.8762
西方國家（10）	- 1.458***	4.473*	0.8489

資料來源：Statistics for Trade; The Ministry of Finance, Japan.

註 2：國際牛肉貿易嚴重受到狂牛症的影響；此應視為特殊狀況。

表 3. 清酒出口量的計量經濟分析結果（2009～2016 年）

	價格彈性	所得彈性	調整後的 R 平方
全球（26）	- 0.6952***	3.4417***	0.9524
亞洲高收入國家（3）	- 0.8920***	6.1650***	0.9465
西方國家（10）	- 0.3022*	1.8913*	0.9719

資料來源：Statistics for Trade; The Ministry of Finance, Japan.

制定可行的外銷策略前必須要先進一步研究國際市場的狀況。表 2 顯示稻米穀物出口量的計量經濟預估結果。稻米在出口國的價格彈性大於 1，因此必須提升價格競爭力。在主要出口目標國中，香港、臺灣、新加坡等高所得亞洲國家所估計的價格彈性較高，考量以上事實，降低成本是必須的。

就所得彈性而言，英美等西方國家所估計的所得彈性值較高，意味著這些國家未來經濟成長情況較為樂觀。然而，這也代表這些國家的經濟發展陷入停滯狀態時，稻米的出口量也較容易受到波及。

表 3 為清酒出口量的計量經濟預估結果。與穀物形式的稻米相比，清酒的價格彈性較低，可能意味著外銷清酒因品質優良，因此價格競爭力已超越其他產品，但出口的所得彈性仍高，預期出口量也將會隨著經濟成長而增加，所以也必須要仔細關注出口目標國經濟情況的變動。

三、結論

本文主要的發現如下：

- （一）日本曾兩度試圖透過政策將國人傳統飲食習慣西化；第 2 次成功地推動西化，但諷刺的是，這次的成功卻大幅減少國內稻米的消費量。
- （二）長遠來看，政策藉由學童教育來徹底西化國人飲食習慣，效果目前仍持續發酵中。以食物和飲食習慣西化的觀點來看，稻米消費量已經難以回復到過去水準；而從營養層面來看，熱量攝取模式已成熟，因此沒有更多再食用米飯的空間。
- （三）考量上述情況後所能發展的策略有限。最具有希望的作法是鼓勵稻米和高附加價值加工製品（清酒）的出口。在稻米出口方面，降低成本強化競爭力是關鍵要素，因為稻米在出口國的價格彈性大於 1。另一方面，清酒的價格彈性較小。這 2 項產品出口國的所得彈性都很高，因此出口量將會隨著出口目標國的經濟成長而增加。