

日本學校營養午餐與食育推動現況 參訪大分及福岡學校給食會

李佳芳¹・郭愷瑋²



圖 1. 2018 年日本飲食教育考察。

一、前言

第二次世界大戰後，日本為了改善飲食營養及強健體能，推動學校給食制度，並在 1954 年通過「學校給食法」規範學校供餐，現今日本學校提供營養午餐不僅是食物的供給，也是飲食教育推動的重要環節。

2008 年修訂之「學校給食法」明訂學校午餐的 7 個目標：（一）攝取適當營養，以維持和增進學生健康；（二）深化學生對食物的認識，培養判斷健康飲食能力和良好飲食習慣；（三）培養學生社交能力及合作精神；（四）讓學生瞭解大自然的恩惠，尊重生命和自然，並培養環境保護態度；（五）讓學生瞭解食物是靠很多人辛勤勞動獲得的，應致予感謝；（六）加深學生對傳統飲食文化的理解；（七）教導學生瞭解正確的食物生產、流通和消費。由此足以見日本希望經由學校午餐讓學生學習到營養、衛生、飲食文化、當地特產、禮節及感謝之心。

為瞭解日本飲食教育與學校午餐推動情形，本文針對 2018 年 6 月 23～27 日日本飲食教育考察團參訪大分及福岡學校給食會，分享日本學校午餐供餐及學校飲食教育現況（圖 1）。

註 1：行政院農業委員會農糧署。

註 2：行政院農業委員會輔導處。

二、日本學校午餐供餐與飲食教育

(一) 日本學校給食會

日本推動學校午餐及飲食教育，除了官方及學校單位的參與外，學校給食會在當中也扮演相當重要的角色。二戰後，日本因糧食缺乏導致兒童營養不良，聯合國兒童基金會開始提供奶粉、麵粉等物資，為了分配物資，各都道府縣開始成立學校給食會協助物資發放。「學校給食法」通過後，1955 年即頒訂「學校給食會法」，該法第一條明定給食會成立目的為適切且順利地提供學校供餐用之相關物資，促進學校供餐之普及充實，使該制度能健全發展，第二條敘明學校給食會為法人組織。目前日本 47 個都道府縣均設有「公益財團法人學校給食會」（「縣學校給食會」除兵庫縣名稱為公益財團法人兵庫縣體育協會兵庫縣學校給食・食育支援中心，其餘皆相同）。人口超過 50 萬人的政令指定都市則可另設置「市學校給食會（公社）」。給食會主要業務包含：1. 穩定供應學校午餐物資，包含物資採購、分配、費用請款及支付等；2. 普及與充實學校供餐及推行飲食教育，舉辦午餐調理講習會及推動食育；3. 衛生安全管理，檢查食品衛生指標菌、食品添加物、過敏物、農藥殘留、放射性物質及安全性證明等，提供安全、安心午餐（圖 2）。

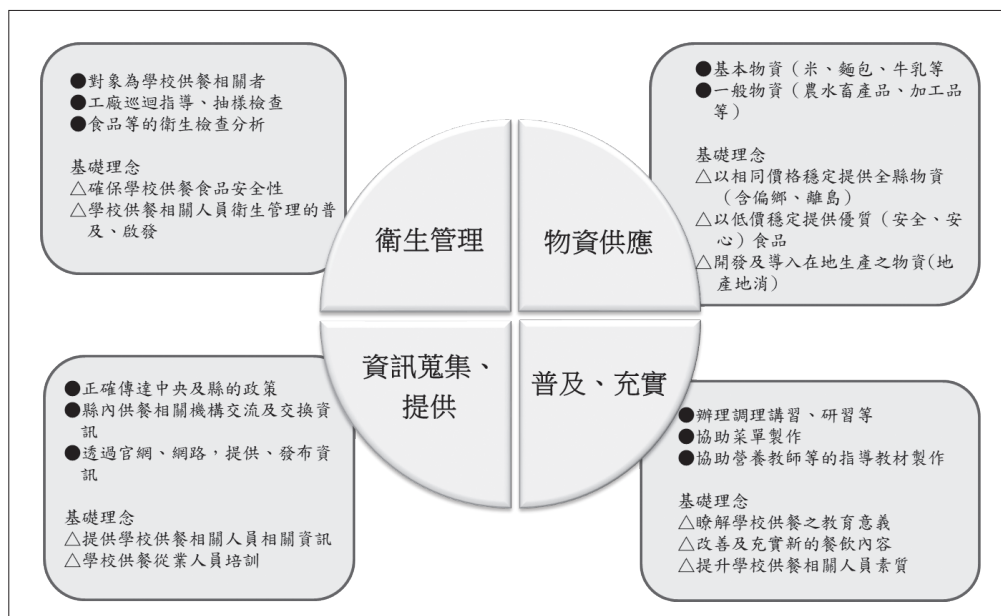


圖 2. 日本學校給食會業務。



圖 3. 學校午餐物資選定品。

日本學校供餐所需的物資分為基本物資及一般物資，基本物資指學校供餐中的主食—米飯、麵包及牛奶，由學校給食會（簡稱給食會）下單給縣內各委託工廠，工廠直接配送成品供應學校，其中米及麵粉原料是由給食會提供委託工廠製作品。一般物資主要是配菜的常溫食品（罐頭、乾製品、調味料等）、冷藏食品（乳製品、醃漬物、截切蔬菜等）、冷凍食品（魚貝類、炸物、甜點等），這些物資可由各縣給食會共同採購、單獨採購或學校自行採購。給食會與學校之間的合作，在不同都道府縣也略有不同，如大分縣學校給食會基本物資供給率約 90% 以上，一般物資供給率約 35%，福岡市基本物資及一般物資則全部由學校給食公社供給。

給食會設有「物資選定委員會」，依據菜單管理委員會訂出的菜單選定供應學校物資之指定業者，「物資選定委員會」委員由學校校長、家長、負責開立菜單之營養教師、教育單位負責學校午餐營養及衛生管理的政府人員、實際烹調人員及批發市場人員等所組成。在物資選定會中，不同廠商之食材會以相同標準製成試吃品，所需選定的產品中也包含半成品或僅需簡單料理之食材，學校只要經過簡易處理就能提供食用，油炸食品（如可樂餅）也會注意成品顏色。委員在評選食物的品質、營養、價格、過敏原、色香味等因素後決定供應廠商（圖 3）。此外，給食會也會辦理學校給食展示會讓中小學生及家長參加，學生也能參與午餐菜色選擇。

（二）福岡市學校午餐

日本小學營養午餐實施率約 99.2%，中學約 89%。小學生的營養午餐餐費每餐約 250 日圓，中學生約 300 日圓，這些餐費是用來支付食材費，而人事費等則由各地方政府負擔。學校午餐餐點除主食、配菜及湯外，每餐也會提供牛奶。

1. 福岡市學校給食公社

福岡市屬於政令指定都市，設有福岡市學校給食公社，福岡市教育委員會委託福岡市學校給食公社辦理學校午餐事務。學校午餐基本物資不論中小學，均由委託工廠直接配送成品供應至學校。一般物資部分，轄內 144 所小學均有自設廚房，食材由給食公社選定之食材廠商供應學校，在學校進行烹調。中學及特殊學校食材亦是由給食公社的食材供應廠商提供，但烹調則是由共同調理場負責，烹調後之餐點由共同調理場配送至 69 所中學及特殊學校，用餐完後之餐具、餐盤並送回共同調理場清洗。餐點配送是以符合衛生條件的一般車輛運送，雖配送車輛無保溫設備，但盛裝餐點之餐桶具有保溫功能，故可達到保溫效果。而供應肉品、蔬菜及水果的廠商在小學是以議價方式決定，供應調理場之廠商則以招標方式辦理。

2. 福岡市立第二給食中心

福岡市共有 4 個共同調理場（福岡市立第一給食中心、福岡市立第二給食中心、有田支所及箱崎支所），每日最大供餐數可達 4 萬 4,800 份。第一、第二給食中心分別於 2014 年及 2016 年以 PFI³（Private Finance Initiative，民間融資提案）方式開始營運。

其中參訪之福岡市立第二給食中心每日最大可供應 1 萬 3,000 份餐點，該中心採用 HACCP 及乾式系統，在乾燥環境中進行食材前處理及調理，保持地板乾燥，以降低水飛濺造成的污染及減少室內溼度增加。內部空間不僅明確區分各處理室，避免人及食材造成的交叉污染，在烹煮調理室中，更以地板顏色劃分烹調鍋兩側的生食材及熟食區，烹調鍋每鍋約 400 公升，每次約可提供 1,000 份餐點，負責生食材人員在綠色區域，食物煮熟後，將烹調鍋傾向藍色地板區域，由負責盛裝熟食的人員分裝（圖 4）。



圖 4. 給食中心區域明確劃分，避免交叉污染。

註 3：PFI 指政府與民間機構訂定長期契約，由民間投資興建公共設施，營運期間政府向民間機構購買公共服務，並給付費用。



圖 5. 過敏兒童餐點調理室設有專用檢驗室，餐點籃以卡片標註每位兒童過敏食物（左）。

此外，該中心並針對特殊餐點設有過敏兒童餐點調理室及二次加工餐調理室，過敏兒童餐點調理室設有過敏飲食專用檢驗室，提供無蛋、無乳製品及無 8 樣過敏原（奶、蛋、小麥、蕎麥、花生、蝦、蟹及芝麻）的 3 種餐點，過敏兒童的餐點籃中，並以卡片標註每個兒童過敏食物，給食中心調理人員及學校老師等人在每個過程都會重複確認，以提供安全的餐點（圖 5）。二次加工餐調理室則是針對特殊學校及咀嚼能力低的兒童製作不同大小、軟硬度的餐點，讓孩童易嚼碎及吞嚥。

3. 推動學校午餐飲食教育及在地食材之使用

為推廣飲食教育，讓學生每天經由學校所吃的餐點瞭解飲食重要性及當地生產之農產品，各地學校午餐均會將當地生產之農產品納入，物資選定委員會在選擇食材時也會選擇在地生產的農產品，給食會也以在地食材開發新產品供應學校。在福岡市約有 8 萬 7,000 名小學生，學校午餐菜單是由小學裡的 70 個營養師共同設計，彼此並會協調將當地農產品加入菜單中。每週設計 5 份菜單，輪流供應各小學，午餐菜單並會搭配 5 個廣播稿，運用午餐用餐時間結合當天午餐菜色進行飲食教育（圖 6）。



圖 6. 結合學校午餐進行飲食教育。

此外，福岡市訂有自治條例推動使用當地生產之農產品及特色料理（如拉麵、水炊鍋、海苔及鰯魚），以擴大生產及消費。為讓學生瞭解在地飲食，福岡市也特別將當地鄉土料理—明太子加入學校午餐中，並以無添加色素及降低辣度的明太子提供學生食用，有些孩子因此第一次嘗到這項當地特色料理，也讓學生更認識在地飲食文化。

參、結語

臺灣近年來積極推動食農教育及學校午餐採用在地食材，期望透過飲食與農業之連結，從產地到餐桌、生產者至消費者，讓國人認識農業生產、農產加工、友善環境、食物選擇及飲食調理知能，培養國民良好飲食習慣及消費觀念，進而擴展成全民運動，落實健康飲食生活。在學校午餐方面，推動學校午餐採用國產可溯源食材，從源頭為學校午餐食材把關，讓學童吃得安心、安全，也讓學生更加認識國產農產品。

臺日雙方對於飲食教育及學校午餐使用在地食材均很注重，日本在飲食教育上已定有食育基本法並推行多年，在學校午餐供餐上也有學校給食會，讓學校午餐食材供應上更流暢，未來可借鏡日本推動經驗，提供國內推動相關業務之重要參考。

