

出國報告（出國類別：考察）

## 韓國學校午餐使用在地食材 交流參訪計畫

服務機關：農業部農糧署

姓名職稱：蘇茂祥副署長

馮詩蘋科長

莊鈞婷視察

派赴國家：韓國

出國期間：112年8月21日至25日

報告日期：112年11月17日

## 摘 要

本次交流參訪係受中華民國餐盒食品同業公會全國聯合會邀請，同赴韓國進行本次國外考察，主要針對該國學校使用在地食材實務進行雙邊交流，並汲取對於學校午餐使用國產友善安全食材推動經驗，自學校需求方及市場供應端不同面向座談討論，以作為本署未來精進校園食品安全因應布局，推動強化驗證農產品供應學校午餐使用之參據。

此次參訪瞭解韓國推動學校午餐供餐重視低碳飲食、支持在地生產之農產品。本署將持續配合教育部學校午餐政策，推廣食在地享當季觀念，培養學童低碳飲食習慣，並提升有機、產銷履歷農產品供應穩定度，強化校園食材安全。

## 目 次

壹、考察目的.....	1
貳、考察行程.....	2
一、出國時間.....	2
二、出國人員.....	2
三、韓方交流人員.....	3
參、重要參訪內容.....	4
一、首爾親環境流通中心.....	4
二、Hansalim 合作社.....	9
三、韓國農水產流通公社.....	11
四、風味食品有限公司.....	13
五、漢城華僑小學.....	13
六、鼎鉢高等學校.....	15
肆、考察心得與建議.....	17
伍、參訪照片.....	19

## 壹、考察目的

學校是培育國家未來主人翁的地方，農業部長期重視學童的飲食健康，為達校園食材溯源目的，形塑我國學校午餐特色及提升食材安全，自 2017 年開始和教育部共同推動學校午餐採用在地食材政策，在符合營養基準下，鼓勵學校選用具有機、產銷履歷、優良農產品或溯源農(水、畜)追溯條碼之標章(示)食材，提升校園食材可追溯性，確保學童吃到來源明確、優質安全之國產農產品。

政策持續推動並滾動檢討，2021 年起推動全面使用國產可溯源食材，並配合教育部推動偏鄉學校中央廚房計畫，讓偏鄉學童享有同等之飲食照顧、確保午餐費用主要用於食材採購；2022 年因應食農教育法立法更擴大推動，深化校園飲食與農業之連結；為持續提升校園食材安全，本(2023)年度規劃推動增加驗證農產品使用量，讓正值發育階段的學童們能吃得安心、家長放心，落實提升學校午餐食材品質。

韓國中央政府 1981 年公布施行學校供餐法、1988 年所有國小均供餐，以自設廚房為主要供應形式，並自 2011 年起實施免費學校午餐措施，餐費由政府負擔，自公立小學逐步擴及包含幼兒園、國中及高中等不同教育階段。韓國學校午餐以米食為主食，食材使用國產、環境友善農產品為主，讓學童從小培養食米的飲食習慣，並透過在地特產營造學校午餐特色，由於國情與我國相近，有關推動學校午餐使用國產食材之作法，值得借鏡。

為瞭解韓國學校午餐供應現況，中華民國餐盒食品同業公會全國聯合會邀請立法委員蔡培慧、陳培瑜、教育部國教署及本署，同赴韓國進行本次國外考察，主要針對該國學校使用在地食材實務進行雙邊交流，並汲取對於學校午餐使用國產友善安全食材推動經驗，自學校需求方及市場供應端不同面向座談討論，以作為本署未來精進校園食品安全因應布局，推動強化有機、產銷履歷農產品供應學校午餐使用之參據。

## 貳、考察行程

### 一、出國時間

為能充分瞭解韓國學校午餐使用在地食材推動情形，於 112 年 8 月 21 日飛抵韓國進行考察，並於 8 月 25 日搭機返國，考察行程合共 5 日。茲將考察行程及內容依實際情形臚列如次：

日期	行程	地點
8 月 21 日 (一)	搭乘華航 CI-160 班機(臺北→仁川)	韓國首爾
8 月 22 日 (二)	首爾親環境流通中心 (Seoul Eco-friendly Distribution Center)	韓國首爾
	Hansalim 合作社	韓國首爾
8 月 23 日 (三)	韓國農水產流通公社 (Korea Agro-Fisheries & Food Trade Corporation)	韓國首爾
	風味食品有限公司	韓國首爾
8 月 24 日 (四)	漢城華僑小學	韓國首爾
	鼎鉢高等學校	韓國首爾
8 月 25 日 (五)	搭乘華航 CI-161 班機(仁川→臺北)	韓國首爾

## 二、出國人員

單位	職稱	姓名
農業部農糧署	副署長	蘇茂祥
農業部農糧署農業資源組	科長	馮詩蘋
農業部農糧署蔬菜及種苗產業組	視察	莊鈞婷

## 三、韓方交流人員

單位	職稱	姓名
首爾親環境流通中心	Executive Managing Director	Choi, Young Kyu
Hansalim 合作社	Center Leader	Kim, Young Yeon
韓國農水產流通公社	President & CEO	Kim, Choon-Jin
風味食品有限公司	CEO	Yoo, Jung Im
漢城華僑小學	Principal	Kuo, Mei Hua
鼎鉢高等學校	Principal	Ko, Byeong Tae

## 參、重要參訪內容

### 一、首爾親環境流通中心(Seoul Eco-friendly Distribution Center)

- (一) 首爾農水產流通公社係首爾市政府 100% 投資之公營機構，主要任務為管理該轄前三大批發市場(江西市場一、二市及可樂市場)。為提升校園食材安全性，首爾市政府自 2009 年輔導該社設置「首爾親環境流通中心」(下稱中心)統籌市轄校園食材理集貨、農藥殘留抽驗、冷鏈配送等作業並推動至今，為學校午餐把關。
- (二) 按中心主任所述，韓國自 2011 年起實施免費學校午餐措施，餐費由政府負擔，並自公立小學逐步擴及包含幼兒園、國中(2014 年)及高級中等學校(2019 年)等不同教育階段。首爾市學校午餐每人餐費平均為 4,500 韓元(約新臺幣 110 元)，該市學校供餐模式均為自設廚房(亦即我國所稱公辦公營)。
- (三) 首爾親環境流通中心服務業務說明
- 1、中心自 2010 年起負責統籌市轄校園食材理集貨、農藥殘留抽驗、冷鏈配送等作業並推動至今，自推動之初供應 270 所學校，供應校數逐年增加，今(2023)年共計供應 1,342 所學校，佔首爾市學校及幼兒園總數 64%，其中特殊教育學校達 100%，幼兒園則為 37%。
  - 2、學校依需求每月向中心下單所需食材，由中心統籌數量後洽前端契約或契作供貨單位供應經前處理之農產品，包含親環境產品、一般產品及加工產品，送中心辦理農藥殘留抽驗，再由配合之物流業者低溫配送至學校。
  - 3、該中心現合作農水畜供貨單位計 65 家，物流業者 44 家，所提供學校下單之食材數，農糧類約 170 項、水產類約 170 項、畜禽類約 15 項，學校依需求逕予下單。中心表示食材以在地生產為主，部分水果品項則以進口補足學校需求，食材每日平均供應量約 123 公噸，營業額約 11 億 4,600 萬韓元。



圖 1、首爾親環境流通中心經營之業務範疇及其每日办理流程。

Elementary, middle, and high schools Kindergarten  (As of March 31, 2023)

Category	Sum	Elementary school	Middle school	High school	Special school	Kindergarten
Center supplying school	1,342	584	277	172	32	277
Number of schools providing meal program	2,103	605	393	323	32	750
Supply ratio	64%	97%	70%	53%	100%	37%

※ ('21) 1,283 schools → ('22) 1,326 schools (43 schools) → ('23) 1,342 schools (16 schools)

Ingredient Supply Status  (Unit : ton, million won)

Category	Sum		Agricultural products		Livestock products		Fishery products	
	Volume	Amount	Volume	Amount	Volume	Amount	Volume	Amount
2020	8,696	75,172	6,249	36,817	1,869	27,141	578	11,214
2021	18,099	165,681	12,681	78,287	3,974	57,902	14,44	29,492
2022	23,463	218,800	16,390	103,266	5,214	77,789	1,859	37,745

※ ('20) 60 tons, KRW 518 million → ('21) daily average of 90 tons, KRW 828 million → ('22) daily average of 123 tons, KRW 1,146 million

圖 2、首爾親環境流通中心供應市轄 1,354 所學校午餐食材(佔全市約 64%)，包含農糧、水產及畜禽農產品。

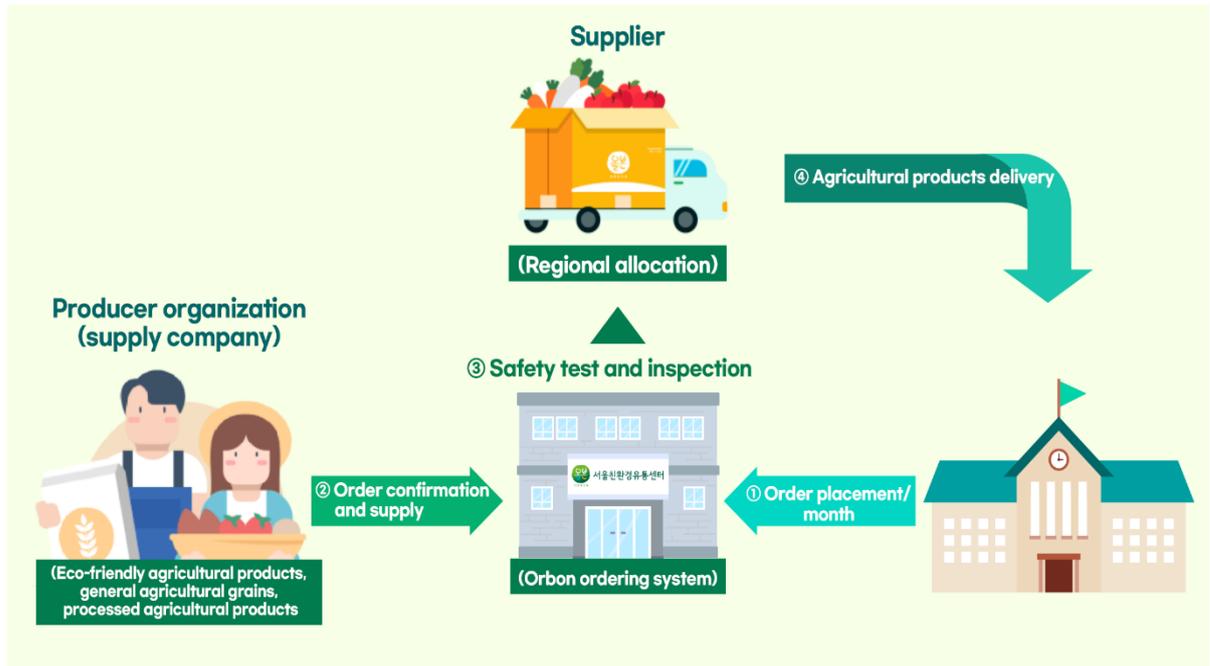


圖 3、以農糧產品供應為例，中心統籌學校所需數量後，洽前端供貨單位供應農產品送中心辦理農藥殘留抽驗，再由配合之物流業者配送至學校。

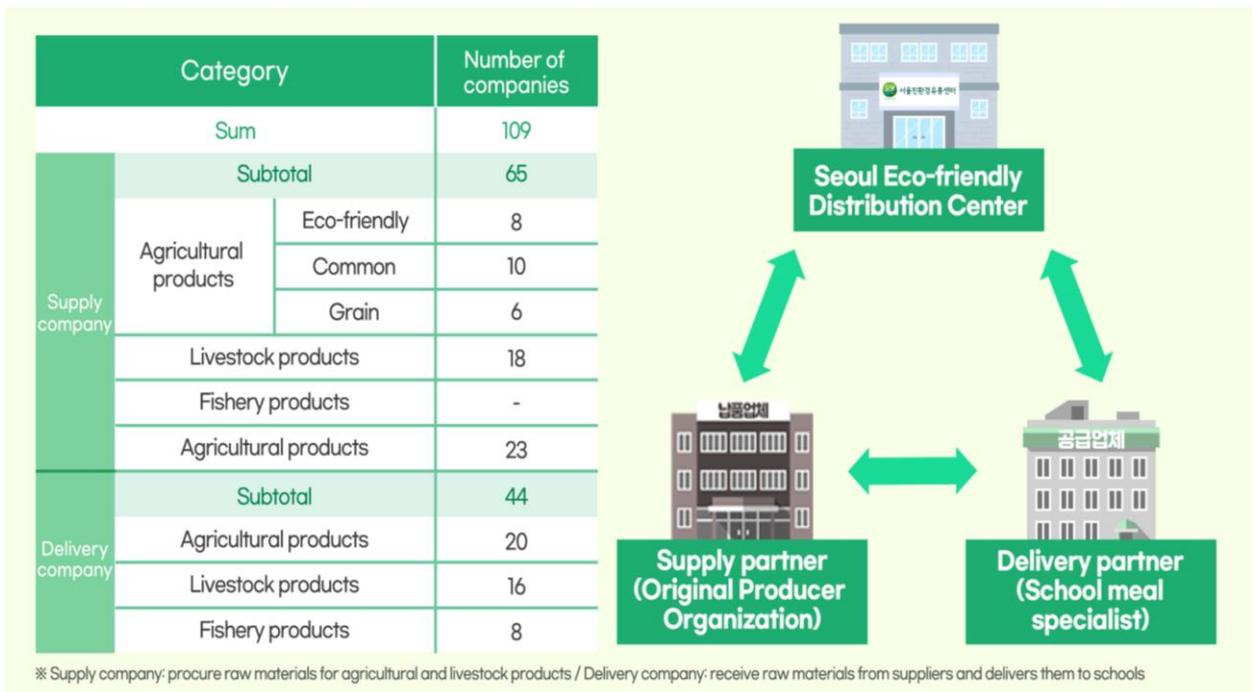


圖 4、在校園食材供應業務，首爾親環境流通中心與當地農水畜生產供應單位及物流業者間具密切合作關係。

4、中心每日隨機抽驗一般產品 100-120 件、親環境(Eco-friendly) 產品 14 件，檢驗項目約 510 種，約 2.5-3 小時可出檢驗報告。今(2023)年度截至參訪當日共計抽檢 16,000 餘件，不合格率約 0.3%。農產品檢驗費用由政府負擔，不合格產品即啟動停止出貨，並以合格之替代食材供應。

Procedure		Details
Store (09:00-22:00)		<ul style="list-style-type: none"> <li>Eco-friendly agricultural products in stock : 20:00-22:00</li> <li>General agricultural products in stock : 09:00-22:00</li> </ul>
Stock inspection (22:00-02:00)		<ul style="list-style-type: none"> <li>Verify eco-friendly certification details</li> <li>1st inspection (quality, freshness, sugar content, etc.)</li> </ul>
sample collection (22:00-02:00)		<ul style="list-style-type: none"> <li>Eco-friendly agricultural products: 14 cases (random)</li> <li>General agricultural products: 100-120 cases (by each shipper and by each item)</li> </ul>
Safety inspection (23:00-04:30)		<ul style="list-style-type: none"> <li>Eco-friendly agricultural products: 23:00-01:00</li> <li>General agricultural products: 10:00-04:30 the next day</li> </ul>
Picking by school (23:00-02:00)		<ul style="list-style-type: none"> <li>Loading ingredients into rolltainers for each school</li> <li>Secondary inspection (confirmation of quality, weight, quantity, country of origin, etc.)</li> </ul>
Delivery inspection (03:00-04:30)		<ul style="list-style-type: none"> <li>Inspect ingredient details according to each school's requirements (PDA inquiry)</li> <li>Third inspection (final confirmation of order details and loading contents)</li> </ul>
Release, delivery (04:00-06:00)		<ul style="list-style-type: none"> <li>Check the vehicle hygiene before loading</li> <li>Start delivery to each school when there are no abnormalities in the safety inspection</li> <li>- Real-time monitoring of delivery status through GPS (vehicle internal temperature, vehicle location, etc.)</li> </ul>
school inspection (07:30-08:30)		<ul style="list-style-type: none"> <li>Check whether it matches the ordering request</li> <li>- check quality, dignity, etc.</li> <li>- confirm safety test results, sugar content, etc.</li> </ul>

※ To prepare for school claims, the suppliers wait until 11:00 and immediately procure a replacement product in case of emergency

圖 5、食材在前一日晚間 10:00 送達中心並接續各項抽驗工作，確保校園食材安全。

#### (四)成立營運委員會

該中心為提升營運公正性及透明度，遂成立營運委員會，該會下設 3 個分會，為公、私部門共同治理系統，由學校、家長、首爾市政府及首爾教育局組成。分述如次：

- 1、食材價格討論委員會：負責討論與決定食材價格，精進價格政策系統等，每月公佈食品原料價格，並合理計算標準價格。
- 2、供應單位遴選委員會：負責遴選及管理供貨單位及物流業者等合作夥伴，並精進公司遴選政策。
- 3、食材安全管理委員會：負責安全管理及系統精進，合作夥伴衛生評鑑等。

(五)中心主任表示有意瞭解我國推動批發市場營運之辦理情形，盼有機會能進一步合作，本署人員業於會後交換名片，期促進後續交流。

## 二、Hansalim 合作社

- (一)合作社創立於 1986 年，是韓國最具規模的消費合作社之一，社員數約 64 萬人，該合作社係首爾第一家以生產者與消費者為核心共同成立的非營利組織，致力推廣親環境(Eco-friendly)農產品，並組織江東區在地小農契作供貨並配送，連接消費者需求。
- (二)中心負責人表示，食材供應範圍主係幼兒園，並以供食公平等理念，投入身心障礙等弱勢團體食材供應。所供應之食材中，約有 70%使用江東區在地生產之親環境農產品。食材檢驗至出貨，並訂有食材安全檢查流程，食材檢查步驟包含產地抽驗以及委外進行相關檢驗，食材新鮮品質外，安全亦有把關。
- (三)該社透過舉辦消費者(幼兒園教師、家長等)和生產者的座談會，亦辦理滿意度調查，透過多元管道與消費端溝通。該合作社更致力推廣食農教育體驗或課程，讓消費端瞭解在地食材價值及多元應用。
- (四)中心負責人表示，幼兒園餐費約 3,700 韓元(約新臺幣 90 元)，包含早點。為學童飲食健康，從事在地食材供應業務約 6 年，認為這是具意義且自豪的工作，並應持續推廣。



圖 6、食材檢驗至出貨，並訂有食材安全檢查流程。食材檢查步驟包含產地抽驗以及委外進行相關檢驗。



圖 7、車輛消毒、人員健康證明及中心食品安全管理設施等食材供應之衛生安全管理作為。

### 三、韓國農水產流通公社 ( Korea Agro-Fisheries & Food Trade Corporation，下稱 aT 公社)

- (一)該公社創立於 1967 年，因應學校午餐、國軍副食及社會福利等公共供餐需求，aT 公社於 2010 年以供應健康安全食材為訴求，為公共供餐食材採購需求端及生產供應端，開發兼備便利性 & 交易透明之食材供應電子採購系統(下稱 eaT 系統)，提供地區公社執行使用，功能包含食材電子採購、食譜管理等。eaT 系統優先供應在地食材，經統計該國學校午餐生鮮食材使用國產食材比例約 90%。系統營運經費來源包含政府計畫補助，另有向供貨者及需求者等使用者收取手續費，以支持系統永續經營。
- (二)為協助學校營養師行政減量，該公社委託大韓營養師協會進行研究，開發出可供集體供餐使用之菜單，系統使用者得參考菜單並透過系統下單所需食材，再由經公社篩選之供應商供貨。該系統係鼓勵使用，非強制性，現全國約 80% 小學、國中及高中有使用該食材電子採購系統。資訊系統透過數據蒐整與管理分析，可更精確與生產供應端契作並計畫生產，未來亦期實現進行食材供需量預測等。
- (三)aT 公社相當重視我國參訪團，由社長金椿鎮(前國會議員)親自率領公共供餐事業處長、項目管理部長、公共伙食部長、伙食支援部長及伙食系統部長等與本團進行交流。社長金椿鎮特別說明，aT 公社重視低碳飲食，支持國產農產品，該國公費營養午餐係教育部與地方政府合作，依地方財力分擔支應(約中央 50%、地方 50%，因地方財政水平而異)，中央歷經長時間與地方溝通弭平區域差異，逐步擴大推動至今。社長進一步表示，他擔任國會議員期間推動此項工作雖遭遇許多困難，但認為對的事情且對眾人有利之事，就值得傾力推動。
- (四)為實踐低碳飲食並擴大兩國供餐交流，aT 公社與我國餐盒食品同業公會全國聯合會簽訂合作備忘錄，以提高供餐品質、強化食品安全管理及低碳飲食為目標。



圖 8、eaT 系統網頁介面示意。

(資料來源：<https://ns.eat.co.kr/NeaT/eats/index.html>)

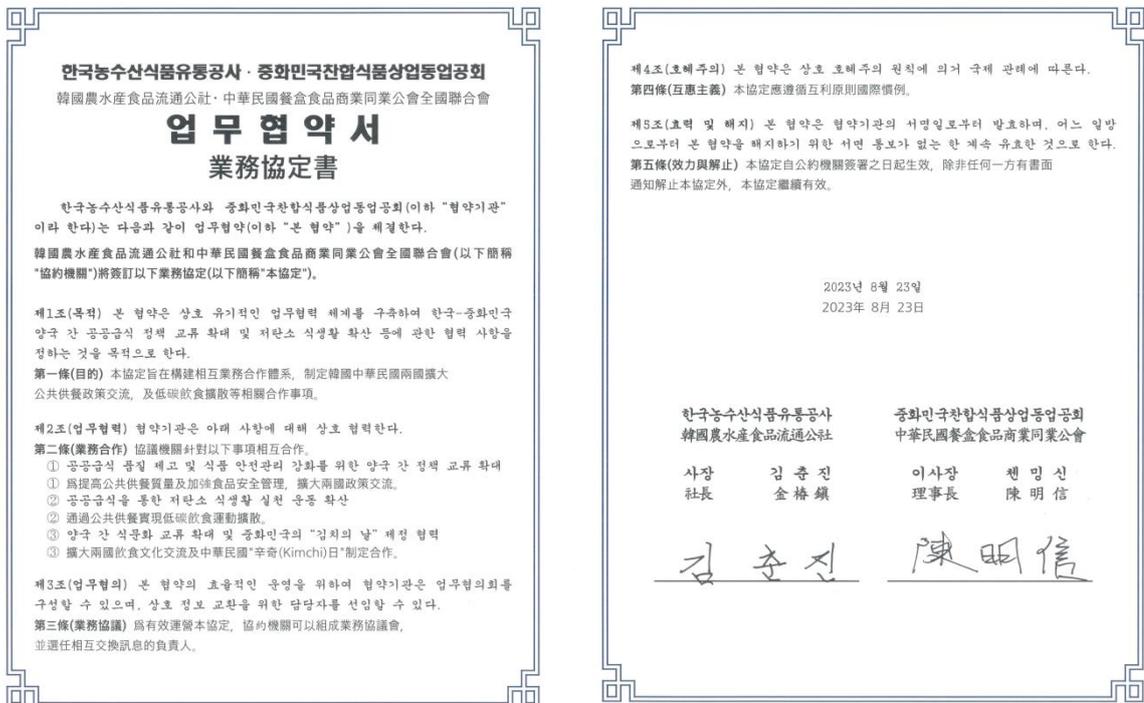


圖 9、aT 公社與餐盒食品同業公會全國聯合會簽訂合作備忘錄內容。

#### 四、風味食品有限公司

- (一)風味食品公司成立於 1986 年，以生產和銷售泡菜為主，繼宗家府後第二家取得 HACCP 的泡菜工廠，規模約 2,000 餘坪，注重產線作業環境之衛生管理系統，並採低溫配送。該公司亦設置泡菜體驗館供來客認識泡菜知識與文化。
- (二)該公司以向產地契作方式穩定原料來源，100%使用國產原料，所製作之泡菜除國內通路外，亦供應韓國約 250 所學校使用，以及外銷市場。
- (三)公司代表說明，韓國現有 300 多種泡菜，各公司具有不同專利，該公司擁有 30 餘項專利。泡菜是韓國代表性食品，經充分發酵熟成後，多食用對人體健康有助益，值得推廣使用。

#### 五、漢城華僑小學

- (一)漢城華僑小學於 1909 年建校，係位於韓國首爾市中區明洞之私立國小，為目前最具規模之華僑小學。班級數現為 18 班，學生數約 400 人，營養師含廚工共計 6 人。學校為自設廚房，並設有學生餐廳集中供餐。營養師工作包含食譜設計與供餐日之驗收食材、與廚工溝通菜色、料理完成後確認口味等。
- (二)學生餐費約 6,500 韓元(約新臺幣 160 元)，包含食材費及廚房營運費用，其中食材費用佔 50% 以上，由家長支應。參訪當日於該校供應之餐點為大麥飯、烤鯖魚、海苔、泡菜 2 項、雞肉豆皮湯。泡菜係使用蕃茄調色，專供兒童食用。該校統一提供學生餐盤、餐具，餐盤具分隔功能，以確保每道菜餚都保持原味。食材主要使用親環境(環境友善)與國產農產品，布告欄所張貼的本週菜單，清楚標示食品過敏原及食材來源。
- (三)校長表示，午餐供餐首重衛生安全，每日供應之午餐內容均揭露於學校網站供學生家長檢視，私校雖未有政府補助資源，仍全力為學童飲食安全把關。



# 8월 식단표



(中譯或簡要說明)

요일	월	화	수	목	금
날짜	8/21	8/22	8/23	8/24	8/25
	식단				
	기장밥	수수밥	차조밥	보리밥	헝겂치볶음밥
	소고기비빔국	어묵국	배추된장국	남게장	가쓰오장국
	돈육양념김장	고구마달걀비	간장계육볶음	고등어구이	산비만두
꽃맛산야채볶음	청포묵김가루무침	연두부*양념장	돌자반	알감자조羹	
궁제철임	숙주나물	청경채생채	무생채	짜두기	
배추김치	배추김치	짜두기	배추김치	수박	
날짜	8/28	8/29	8/30	8/31	
	식단				
	흑미밥	기장밥	흰미밥	수수밥	
	콩나물국	수제비국	얼산이원장국	배없는산비탕	
	훈제오리야채볶음	마배류복차	트마토치즈닭볶음	고추삼채*꽃방	
한식갈래	계란찜	파래연근미김	매류분어묵볶음		
브로콜리숙임*짜두기	열무나물	상추무침	참나물생채		
배추김치/날치	짜두기	배추김치	배추김치		

※ 본교 학교급식영양기준량은 열량 573.3(적정량 범위는 509-622.0)kcal 이며, 에너지 비효율 탄수화물(55-70%), 단백질(7-20%), 지방(15-30%)에 맞추어 작성하고 있습니다.  
 ※ 나트륨저감화 실현방안의 일환으로 국, 찌개의 염도를 0.6% 이하로 맞추어 제공합니다.  
 ※ 학생들이 건강을 생각하여 편식하지 않고 되도록 지도하여 주시기 바랍니다.  
 ※ 알러지 유발식품 : 우유, 계란, 달걀, 새우, 꽃게 등의 갑각류, 대두, 밀, 땅콩, 호두 등의 견과류  
 ※ 위 식단은 시중수급사정에 의해 동일 식품군내에서 변경될 수 있습니다.

식재료 원산지 사용현황

품목	배추김치	쇠고기/가공품	돼지고기/가공품	닭고기/가공품	오리고기/가공품	낙지	명태(동태/코다리)	고등어	오징어/가공품	굴개	주꾸미	다랑어/가공품	우유
국내산	국내산	호주산	국내산	국내산	국내산	베트남	러시아산/미국	국내산	국내산	국내산	베트남	외국산	수입산

8/21	8/22	8/23	8/24	8/25
小米	高粱米	紫蘇飯	大麥米	火腿泡菜炒飯
牛肉海帶湯	魚餅湯	白菜大醬湯	雞重慶	鰻尾湯
地味豬肉醬丁	地瓜雞排	醬油豬肉	烤鯖魚	排骨餃子
炒花菜	調味青浦木海蓬粉	勇都布調味醬	多福煎餅	糖醋薯土豆
辣湯貴菜	豆芽	白菜生蔬菜		糖醋薯土豆
泡菜	泡菜	韓式泡菜	泡菜	西瓜

- 本校學校午餐營養標準為 573.3 大卡(合宜量範圍 509-622 大卡)。碳水化合物(55-70%)、蛋白質(7-20%)、脂肪(15-30%)。
- 減納計畫，鹽分含量在 0.6% 以下。
- 過敏食物的標註提醒。
- 食材來源產地說明。

圖 10、漢城華僑小學 2023 年 8 月菜單內容。

23.08.24



찰보리밥 닭개장 고등어구이 돌자반 무생채 배추김치



圖 11、參訪當日(8 月 24 日)學生午餐內容。另提供該校 10 月中旬菜色供參。(資料來源：  
<https://www.hanxiao.or.kr/%E7%87%9F%E9%A4%8A%E5%8D%88%E9%A4%90>)

## 六、鼎鉢高等學校

- (一)學校於 1997 年創建，係位於韓國京畿道高陽市之公立高中。該校表示韓國推動免費營養午餐措施，各地因財源問題，出現部分反對聲浪，直至 2019 年始遍及所有義務教育階段。該校學校午餐補助款來源，京畿道教育廳佔 72%，高陽市佔 28%。
- (二)現班級數約 35 班，學生計 841 人、教職員工計 95 人，其中學校午餐從業人員 10 人，含營養師、調理師、調理實務士等。學校自設廚房每週共五日供應 911 名(教職員工可自由選擇是否參加)，寒暑假外每年供應 185 天，並統一於學生餐廳集中用餐。
- (三)學生餐費為 4,510 韓元(約新臺幣 110 元)，其中食材費 4,030 韓元、廚房運營費 480 韓元，全額由政府補助外，廚房營運費用亦由政府負擔。教職員工餐費為 5,710 韓元(約新臺幣 140 元)則須自費，由其月薪扣減。
- (四)補助餐費參依市場行情及物價指數訂有浮動調整機制，各校會進行市場價格調查後會製作物價分析表供教育單位作為制定補助費用參考。而國小、國中及高中各年齡層因食用量不同，補助價格亦有別。
- (五)該校製餐用具均透過消毒櫃消毒，廚務配備放置區均進行顏色管理，收納時分類擺放，例如不同功能別之工作手套以不同顏色予以區別。另餐廳供膳檯具備保冷、保溫功能。
- (六)食材安全方面：
- 1、由家長、學生、教職員工組成給食委員會，成員包含家長 5 位、學生 2 位及教職員 2 位，監督審議午餐給食運營、食譜設計等事宜；營養師開立菜單時會將剩食情形、學生滿意度納入考量。
  - 2、該校說明，使用 aT 公社開發之 eaT 食材電子採購系統進行招標，農糧產品使用國產農產品比例近 100%，經 aT 或地區公會篩選把關之供應商始得於 eaT 系統供貨。

## 安全 對策

- 1. 給食材料 供給 : EAT業體 入札, 一部 隨意契約
- 2. 給食 農産物 등 單價決定 : 市場調查後 學校에서 決定
- 3. 給食材料 原價引上 : 物價引上에 따라 教育廳에서 食費引上
- 4. 食中毒 등 安全對策 : 對策班構成, 每月 衛生教育, 每日朝會時教育, 分期別 産業安全教育(6時間×4), 外部人 統制, 安全裝備 服裝, 保存食保管
- 5. 學父母monitoring(給食材料 檢收, 檢食, 食單表)
- 6. 給食小委員會 : 學父母5名, 學生2名, 教職員2名(給食運營 關聯 審議)
- 7. 全體 初,中,高校에 條理室을 갖춤(小規模學校 一部 共同調理後 配達)

圖 12、鼎鉢高等學校對於校園食材之安全對策，包含使用 eaT 系統進行食材採購、因應食材價漲訂有餐費調整機制、食物中毒事件處理程序，以及設置給食委員會監督審議。

<p>8월 21일 星期一요일</p>  <p>[중식] 잡곡밥(5.) 부대찌개(1.2.5.6.9.10.12.13.15.16.) 목살찜스테이크(1.2.5.6.10.12.13.16.18.) 건파래볶음(5.13.) 배추김치(9.13.) * 에너지/단백질/칼슘/철 930.5/56.5/153.3/5.7</p>	<p>8월 24일 星期四요일</p>  <p>[중식] 곤드레나물밥/양념장(5.6.13.) 유부맑은국(5.6.9.13.) 제육볶음(5.6.10.13.) 들깨속주나물무침(5.6.13.18.) 배추김치(9.13.) * 에너지/단백질/칼슘/철 766.1/41.9/140.5/4.6</p>
<p>8월 22일 星期二요일</p>  <p>[중식] 옥수수밥 쇠고기무국(5.6.9.13.16.) 낙지철판볶음(5.6.13.15.) 콩나물무침(5.6.13.18.) 깍두기(9.13.) 아오리사과 * 에너지/단백질/칼슘/철 537/27.9/123.8/3.9</p>	<p>8월 25일 星期五요일</p>  <p>저탄소식단 [중식] 찰현미밥 찜뽕국(1.5.6.8.9.10.13.15.16.17.18.) 하가우(1.5.6.8.9.) 유린기3(1.2.5.6.13.15.) 배추김치(9.13.) * 에너지/단백질/칼슘/철 1049.4/57.8/79.6/4.3</p>
<p>8월 23일 星期三요일</p>  <p>[중식] 세계음식 - 일본 마제소바(1.2.5.6.9.10.13.16.18.)/추가밥 야채치즈고로케(1.2.5.6.10.13.) 왕새우튀김(1.5.6.9.13.) 꼬들단무지 복숭아주스(11.13.) * 에너지/단백질/칼슘/철 1519.7/53.3/166.4/6.3</p>	<p>8월 26일 星期六요일</p> <p>급식이 등록되지 않았습니다.</p>

圖 13、參訪當週該校之學校午餐菜色。(資料來源：  
<https://www.jeongbal.hs.kr/wah/main/mobile/schoolmeal/list.htm?menuCode=38775>)

## 肆、考察心得與建議

本次考察韓國在參訪交流過程，從食材採購與食品安全等面向，感受到該國將學校午餐當成一件重要的課題，在推動校園採用在地食材之作法，值得我國借鏡及學習。謹提出心得建議如下：

### 一、推廣國產農產品內涵促進利害關係人認同與參與

此次參訪瞭解韓國推動學校午餐等公共供餐，均重視低碳飲食，並輔導農友鼓勵農民從事環境友善農業，提供國人安全健康的農產品。該國學校午餐食材採購費用由政府負擔，雖未透過額外補助學校使用在地生產之農產品，透過宣導推廣，經考察流通公社、學校等多個參訪點發現其學校午餐已有9成以上使用國產農產品(含環境友善農產品)。

我國自2016年起推動學校使用國產可溯源食材，推行至本(2023)年9月底學校午餐使用三章一Q標章(示)食材覆蓋率達98.16%，各項措施已有階段成果。然自食農教育法通過以來，在地生產之農產品在學校午餐的利用更受重視，未來宜加強與教育部合作，透過校園食農教育，讓學童從中瞭解國產食材及驗證農產品之優點，培養低碳飲食習慣，促使食在地享當季觀念向下扎根，深化生態平衡及環境永續等觀念，進而將所學帶給家庭成員，成為未來新興消費族群。

### 二、提升有機、產銷履歷農產品供應穩定度，強化校園食材安全

在韓國，學校供餐以自設廚房為主，可透過政府輔導建置之食材採購系統進行招標採購，亦由統籌單位辦理供貨商管理、食材理集貨、農藥殘留抽驗及冷鏈配送服務相關工作，供應具備穩定性及一致性。

我國供餐涵蓋公辦公營、公辦民營及外訂桶餐等模式多元，為協助學校、食材供應商或團膳業者媒合採購國產農產品，本署過去已輔導批發市場設立有機、產銷履歷農產品拍賣或交易專區，提供採買單位現貨或預約交易，並輔導農民團體組成供應平臺，確保供貨順暢。為精進校園食材安全，本年度本署陸續推動加強使用驗證農產品，除持續輔導農產品驗證面積成長外，輔導地方整合有機、產銷履歷生產區，

並於適當場合加強新措施推廣與溝通，共識教育及農政單位促成合作，辦理媒合會或專人輔導等多元媒合管道，串接生產供應及校園消費端之雙向需求，協助學校與前端供應商建立長期契作關係，讓驗證農產品穩定安全供應校園使用。

## 伍、參訪照片

### 一、首爾親環境流通中心(Seoul Eco-friendly Distribution Center)



食材抽驗流程說明



供應學校食材之以國產、親環境農產品為主



各項生鮮農產品均妥善標示



配送學校食材之物流臺車



## 二、Hansalim 合作社



自營車隊進行食材配送



參訪 Hansalim 合作社



在地食材議題討論交流



合作社介紹學校供餐業務



### 三、韓國農水產流通公社 ( Korea Agro-Fisheries & Food Trade Corporation )



金社長表示低碳飲食為當今趨勢，應支持在地生產之農產品



蘇副署長就我國學校午餐推動在地食材情形進行說明



簡介 eaT 電子採購系統



致贈禮品交流



參訪韓國農水產流通公社

#### 四、風味食品有限公司



該司除泡菜加工亦產製年糕



泡菜加工過程



泡菜文物館



致贈禮品交流



參訪風味食品公司

## 五、漢城華僑小學



學校午餐供餐實務交流



參訪漢城華僑小學



學校廚房設備



供餐情形



品嚐該日供餐內容



學生餐廳



廚餘整理與餐盤清潔機



使用統一分隔餐盤

## 六、鼎鉢高等學校



學校午餐供餐概況說明與交流



校長親率隊接待



保溫、冷兼備之供膳檯



學生餐廳



廚務配備放置區



製餐用具消毒櫃



參訪鼎鉢高等學校學生餐廳



參訪鼎鉢高等學校