

出國報告（出國類別：考察）

## 日本農產品批發市場及地產地消考察

服務機關：行政院農業委員會農糧署

姓名職稱：鄭永青視察、莊金谷技正

派赴國家：日本

出國期間：中華民國 104 年 8 月 1 日至 5 日

報告日期：中華民國 104 年 10 月 30 日

## 目 次

壹、目的	2
貳、行程	2
參、過程	3
一、行前安排	3
二、蒙參訪單位接待人員接待協助參訪	3
三、參訪紀要	4
(一)福岡中央批發市場(青果市場)	4
(二)彩虹農協(にじ農業協同組合(JAにじ))	6
(三)彩虹農協物流集貨場(園芸流通センター)	7
(四)彩虹農協にじの耳納の里直賣所	8
(五)國道休息區(SA)-古賀服務區	9
(六)元氣の駅道の駅(日田天領水)	9
(七)水辺の郷(道之驛)	9
(八)AEON MALL 量販(福岡店)	10
(九)Reganet 天神超市(にしてつストア レガネット天神)	11
(十)門司物産館	12
(十一)木徳神糧株式会社九州支店福岡工廠	12
肆、心得與建議事項	13
伍、參考資料	16
附錄一、照片及說明	18
附錄二、參訪帶回資料	39

## 壹、目的

為瞭解日本相關農產批發市場及農民團體因應加入貿易自由化情勢之調適作法，農產品從生產到消費者各階段流通現況，以及日本農民團體調適發展策略，如政府輔導設置中央拍賣市場、農協設置國產農產品直賣所、道之驛以及量販超市如何配合設置蔬果專區等之具體作法，進行系列參訪，並與相關人員交流溝通吸取經驗，期能啟發對國內農業調適發展得策略構思。

## 貳、行程

本次考察行程包括拜訪福岡中央批發市場、彩虹農協(にじ農業協同組合(JA にじ)、木徳神糧株式会社九州支店福岡工廠、AEON MALL 量販(福岡店)等單位，參訪批發市場拍賣情形、農協辦理物流集貨及農民直銷站情形、另參訪量販店實際販售蔬果及設置農民直銷專區情形。(如表 1)

表 1 行程表

日期	參訪重點	參訪單位及地點
第一天 8/1(週六)	出發(桃園機場／17:05 抵達九州福岡空港／福岡或北九州市) 查訪福岡九州地區超市販售蔬果情形	便利商店(7-11, Family, Lawson)
第二天 8/2(週日)	福岡九州地區國道 SA 及超市蔬果零售通路場所販售蔬果情形	門司物產館 國道古賀SA Reganet天神超市(にしてつストアレガネット天神)
第三天 8/3(週一)	參訪從蔬果集貨、配送等產地農民團體之農協農產物流場及農產物直賣所等地產地消相關據點。	彩虹農協(にじ農業協同組合(JA にじ)) 物流集貨場(園芸流通センター) 彩虹農協にじの耳納の里直賣所
第四天 8/4(週二)	福岡市中央批發交易市場(凌晨參訪) 道之驛販售蔬果情形	福岡中央批發市場(青果市場) 木徳神糧株式会社九州支店福岡工廠 元氣の驛道の驛(日田天領水) 水辺の郷(道之驛)
第五天 8/5(週三)	蔬果零售通路場所(量販店)販售蔬果情形、回程(福岡／桃園機場)	AEON MALL量販(福岡店)

## 參、過程

### 一、行前安排

本次考察活動與中華農產運銷協會參訪團併同參訪相關單位。承台北駐日經濟文化代表處胡秘書忠一及林秘書榮貴(前擔任秘書期間)費心規劃及聯繫福岡中央拍賣市場主管機關福岡市役所及彩虹農協等單位，並透過裕毛屋股份有限公司謝總經理明達協助聯繫參訪日本最大量販店 AEON MALL，使本次行程得順利參訪福岡中央拍賣市場(青果市場)、彩虹農協經營之農產品直賣所及農產品物流集貨場、木德神糧九州支店、AEON MALL(福岡店)以及福岡大分縣地區道之驛(元氣の駅、水辺の郷)。

### 二、蒙參訪單位接待人員接待協助參訪

- (一)台北駐福岡經濟文化辦事處一等秘書謝延淙 8 月 3 日全日陪同，並協助參訪福岡中央青果拍賣市場、彩虹農協及木德神糧等單位。
- (二)福岡市中央批發市場青果市場接待人員包括後藤富裕市場長、手嶋誠二(福岡市農林水產局中央拍賣市場青果市場)、木部匡之先生(園藝振興課輸出促進室)、青柳宏課長(福岡大同青果株式會社營業企劃部營業企劃課)(前置聯繫窗口福岡農林水產局青果市場課田川小姐)。
- (三)彩虹農協(にじ農業協同組合(JA にじ))(にじの耳納の里直賣所及園芸流通センター)接待人員包括木下部長(營農部)、石井信一(營農經濟擔當常務)、合原優課長(營農部園藝指導販賣課)、中野裕治場長(營農部園藝指導販賣課園芸流通センター)、佐佐木宏店長(經濟部直販課長耳納の里)等。
- (四)木德神糧株式會社接待人員包括宿谷勉室長(企劃開發室)、渡邊浩一支店長代理(米穀事業營業部門九州支店)、櫛山幸男先生(九州支店製造擔當)等。
- (五)承蒙謝明達總經理(裕毛屋企業股份有限公司、裕源株式會社社長)及黃苑青小姐(裕源株式會社)協助接洽 AEON MALL 量販(福岡店)，該量販店接待人員包括上春 俊朗總經理(福岡店)、赤野 利信店長、波多江 淳治代表取締役(福岡農產物通商株式會社)，感謝松

村 勳先生(華航日本地區貨物事業總支配人)協助翻譯。

(六)感謝各參訪單位費心接待及接受訪談及參訪。

### 三、參訪紀要

#### (一)福岡中央批發市場(青果市場)

1. 依據福岡市農林水產局中央批發市場青果市場資料顯示，截至平成27年(2015年)4月1日截止，全國中央拍賣市場青果部在38個都市裡有53個市場，地方市場計有546個市場。透過全國青果市場運銷通路比率計有62.4%(其中蔬菜占73%及水果45%)。
2. 中央批發市場是根據日本批發市場法建立，在講求衛生及效率條件下，以公平交易為原則進行蔬果批發的市場。市場設立的目的是謀求新鮮食品生產及流通的順利化，做出合理的價格，謀求市民生活的安定。
3. 大部分日本批發市場經營主體通常會有一個以上，而福岡中央批發市場青果部僅一個經營主體，與國內批發市場情形相同，福岡中央批發市場青果部市場，計有三市場:包括青果市場、西部市場及東部市場，經營主體均為福岡大同青果株式會社。由於3市場分散，目前福岡市役所已興建新市場區，預計明年3月將搬遷至同一個新市場，腹地面積149,692平方公尺，新市場仍維持該經營主體。(如表2、圖1)
4. 本次參訪三個市場中面積最大，交易量最大的青果市場。其拍賣方式有兩種，一種為拍賣員及承銷人固定於拍賣台區進行拍賣，固定拍賣區設有6個固定拍賣台，每天早上七點開始拍賣，會依該日市場到貨量及品項於各拍賣台同時進行蔬菜及水果拍賣，拍賣員站在拍賣台上拍賣，該區拍賣蔬果僅擺設該件拍賣樣品，較不占用市場拍賣空間。另一種方式為移動式拍賣，即拍賣產品全部依序置於拍賣場區，由拍賣員及承銷人隨拍賣產品位置移動拍賣。目前兩種拍賣方式均以人工喊價方式進行。明年遷至新市場區，基於維持市場拍賣熱絡氛圍及考量承銷人慣性，未來仍維持人工喊價拍賣方式，並無導入電子拍賣方式。

5. 每天上午七點開始拍賣，當日我們參訪時約上午七時五十分僅剩一固定拍賣區及一組移動式拍賣仍在進行，其他區已完成拍賣作業，足見其整場拍賣時間不長。
6. 承銷商參加拍賣交易時需戴由批發市場統一發給貼有承銷號碼之承銷帽，不需帶承銷章。拍賣成交時，拍賣員唱出得標者承銷號碼及成交價格，並經記帳員復唱後，記錄承銷號碼及成交價格，即完成交易，拍賣交易迅速。
7. 市場拍賣區另設有低溫拍賣區，需要低溫環境的蔬果將會先放置於該區，可以保持其新鮮度，惟拍賣時，仍需將拍賣樣品移出至拍賣台區。
8. 該市場係由市政府所興建委託業者經營，其中預約交易方式約占該市場交易80%，拍賣交易僅占2成。預約交易作業，買者必須事先於前一天透過拍賣市場經營者福岡大同青果株式會社通知大買主，確認買賣雙方同意後交易完成。預約交易時間為每日上午4點至7點拍賣交易前完成預約交易供貨，因此預約交易作業較拍賣交易時間提早完成，同時縮短交易時間。
9. 交易手續費部分，蔬菜8.5%、水果7%，均由供應人負擔。市場則由收貨款扣除手續費，再將款項交給供應人。
10. 該市場拍賣蔬果均為日本國產，無進口蔬果。在農藥殘留檢測管制方面，每週檢查一次，在早上6時30分前，蔬果農藥檢測需要4~5天才會有結果，幾乎沒有不合格產品，所以也沒有殘貨處理問題，如果有不合格產品將負責回收，販售出去也一樣要回收。

表2 福岡中央批發市場青果部市場經營概要表

	青果市場	西部市場	東部市場	青果部 (合計)
開設時間	昭和35年3月	昭和49年6月	昭和57年7月	
面積(m <sup>2</sup> )	90,720	32,318	23,321	146,359
批發場面積	11,355 (低溫802, 定溫600)	4,044 (低溫350)	2,430 (低溫113)	17,826 (低溫1265, 定溫600)
零批場面積	6,086	581	478	7,145
冷凍庫收容量(噸)	5,566	386	852	6,804
年交易量(噸)	287,316	25,548	11,842	324,707
年交易額 (百萬日圓)	57,128	4,534	2,162	63,824
平均日交易量(噸)	1,076	96	44	1216
平均日交易額 (百萬日圓)	214	17	8	239

資料來源：福岡市農林水産局中央批發市場青果市場(以平成26年統計值)

圖1 新市場位置圖



資料來源：福岡市農林水産局中央批發市場青果市場

## (二)彩虹農協(にじ農業協同組合 (JA にじ))

1. 日本福岡彩虹農協(以下簡稱農協)組成，目前包括正會員6,929人，準會員10,583人，合計約17,512人。女性占49.18%(其中占正會員比例28.78%，準會員62.5%)，主要是因為農協提供會員享有購物集點數兌換贈品優惠，對於家庭主要消費購買者多為女性具有鼓勵誘因。
2. 生產事業體經營收入結構，以平成27年3月統計資料顯示平成26年度(指2014年4月至2015年3月)期間，販賣農產品計有72億日圓，主要品項營業額如下：
  - (1)水果(包含柿、葡萄、梨、無花果、奇異果及其他)24.29億日圓。
  - (2)蔬菜(番茄、草莓、西洋芹、菠菜、蘿蔔、茄子、牛蒡及其他)17.41億日圓。
  - (3)綠美化植物(盆栽2.33億、果樹花木0.58億、綠化木0.44億)3.35億日圓。
  - (4)花卉部分(包括球根百合、康乃馨、玫瑰及其他草花等)4.74億日圓。
  - (5)特產(茶葉及其他特作)1.42億日圓。
  - (6)米及雜糧10.03億日圓(米6.71億、小麥2.8億、大豆0.52億)。
3. 農協組織主要區分監察室、總務企劃部、金融共濟部、營農部、經濟部及支店等，而在經濟部中包括農機及高齡照護項目等。

## (三)彩虹農協物流集貨場(園芸流通センター)

1. 面積32,583.5平方公尺，建築面積13,582.67平方公尺。於平成14年(2002年)9月落成。建設總經費24.26億日圓(含消費稅)，其中，中央國庫補助9.975億日圓，縣市政府補助1.5億日圓，其餘由農協自籌11億日圓。
2. 集貨場內設備自動化，從進貨自動搬運台車，甚至有機器手臂搬運，節省人力，縮短作業流程。



3. 彩虹農協農產品物流集貨場(園芸流通センター)，每年處理蔬果數量約10,600公噸，主要品項及數量如下：
  - (1) 柿子：每年6,800公噸，產期每年9月~翌年1月。
  - (2) 番茄：每年2,700公噸，產期每年10月~翌年7月。
  - (3) 梨：每年550公噸，產期每年7~10月。
  - (4) 草莓：每年320公噸，產期每年11月~翌年5月。
  - (5) 葡萄：每年127公噸，產期每年7~10月。
  - (6) 無花果：每年52公噸，產期每年6~11月。
  - (7) 茄子：每年56公噸。
4. 參訪期間適逢該地區葡萄、梨、無花果產品盛產期，每天約有60人進行蔬果選別工作，到了11月柿子、番茄等產品盛產時，每天選別工作人力則會增為160人。正式職員有18名。
5. 蔬果經過選別分級包裝後產品，通路比例80%至批發市場、20%至直銷通路(包括學校午餐食材供應及與鄰近道の駅6店鋪是業務交流合作)。批發市場除送到福岡中央批發市場之外，也會送到東京或大阪地區批發市場進行拍賣。若運至東京、大阪批發市場係希望能為賣得好價錢，但運輸成本相較比運送至福岡拍賣市場高，所以配送至哪市場並不會按比例運送，而是以福岡批發市場與他處市場價格比較後決定。去(2014)年運送至東京及大阪地區各占15%，福岡批發市場約占70%。
6. 農協幫農友將蔬果運送至拍賣市場後，會給農友傳票，傳票上會紀錄每個農友不同小代號及產品等級，拍賣金額再轉至農友。在平常日，賣不出去或被退貨的產品約2~3成，週六、日則較少甚至沒有退貨情形。如果有退貨時，葉菜類大部分因無商品價值而被丟棄，根莖類部分可製成泡菜等產品，洋蔥產品則可再經篩選後販售。盛產期時則會請供應單位降低價格，以利銷售。
7. 學校午餐食材部分，日本政府鼓勵地產地消，所以學校會以契作方式跟農友討論需求，主要是針對產品規格及農藥殘留等。至於農產加工品部分，則係委託大廠加工。

#### (四) 彩虹農協にじの耳納の里直賣所

1. 自平成16年(2004年)成立迄今11年，每年營業額從5億日圓成長至11億日圓，其中直銷站營業額10.2億日圓，其餘為麵包烘培、豆腐、餐廳及農產加工品等。
2. 整區面積12,400平方公尺，直銷站面積則為2,280平方公尺，包含平均每日來客數1750人。直銷站有會員制，目前有1085人。
3. 農民每天6時30分以後陸續載運蔬果送達直銷站，自行列印標籤上架。直銷站每天9時開始營業至下午6時。倘有未賣出產品，會以降價或退貨方式處理。惟降價產品仍需依原手續費比例繳納。農民上架手續費16%，若使用冷藏櫃需再加2%手續費。
4. 對於退貨產品，如有需求在每日下午6點後直銷中心會透過電腦自動通知農友，對於65歲以上農友會用電話簡訊通知，農友可於供貨車輛回程時順道載回。遇有同產品供貨過多時，另派指導員輔導農友調節供應。
5. 賣場銷售品項包含蔬菜、水果、農產品加工品、花卉等等。直銷中心會依據農戶提供產品品項安排上架位置，擺設方式是以同一品項統一在同區擺設，例如栗子南瓜則所有農民要銷售的南瓜均集中於一櫃區提供消費者選購，與國內花蓮市農會農民直銷站擺設以農民一格間不同。同一產品擺設在一起讓消費者自由選購，對於同產品生產者間具有競爭壓力，如此會有激勵效果。
6. 設有宅配區，提供消費者可以宅配米或蔬果、農產加工品等等至指定地點，非常方便。
7. 設有生產追溯條碼感應器及電腦螢幕顯示器，顯示供貨農民生產資料，包括生產者姓名、照片、施作履歷紀錄、鑑驗報告結果等等。測試幾項蔬菜、水果、花卉產品，雖均有標示生產者，仍有部份產品無法利用現場條碼機掃出資訊平台資料。
8. 店面有會員累計點數兌換機，供會員購物點數兌換使用。

### (五)國道休息區(SA)-古賀服務區

1. 位於日本國道九州自動車道上之服務休息區・位於福岡鄉古賀市。是日行程行經該服務區，查訪販售農產品情形，主要有冷凍蜜柑瓣(可即食)、鳳梨切丁、芒果丁等即食性水果，另外也有不少販售草莓、抹茶、香蕉等等加工伴手禮。另在地小包裝米以及加工酒品也在架上陳列展售，以展示在地特色。
2. 在設置於休息站之超商也有販售零售香蕉等。不過整體看來，仍以伴手禮及其他食品為主，而生鮮蔬果仍以即食性包裝方式販售，另有不少口味之冷凍料理包提供遊客快速享用。

### (六)元氣の駅道の駅(日田天領水)

1. 由日田天領水の里株式会社經營，位在大分縣日田市大字庄635-1番地，可由大分自動車道下日田交流道接212縣道，緊鄰縣道，交通便捷。營業時間為9:00-18:00(依季節調整)，可停車空間寬敞，可停600台，戶外尚設有泡足湯池免費供遊客休息。
2. 室內賣場分成農產物直賣(萬菜市場)、點心工房、麵包烘培工房、海產物加工品、牛乳製品、畜肉製品、酒區、手作披薩、當地食材餐飲及日田天領水販售區等。因此，不僅提供當地農民自己生產之每日新鮮蔬菜水果，也提供遊客當地食材餐飲、冰品、烘培麵包、甜點等等多元食品，達到遊客休息、飲食及購物場所。另外，也提供蔬果種子種苗販售。
3. 在農產品直賣區，販售蔬果除商品標籤標示生產者，更在牆上掛有生產者照片及品質檢驗結果，並依品項分類分櫃擺設。展示架上也設有立牌單一蔬果介紹，說明該品項營養素、保存方法、食用方法、選購方法及保健功效等。

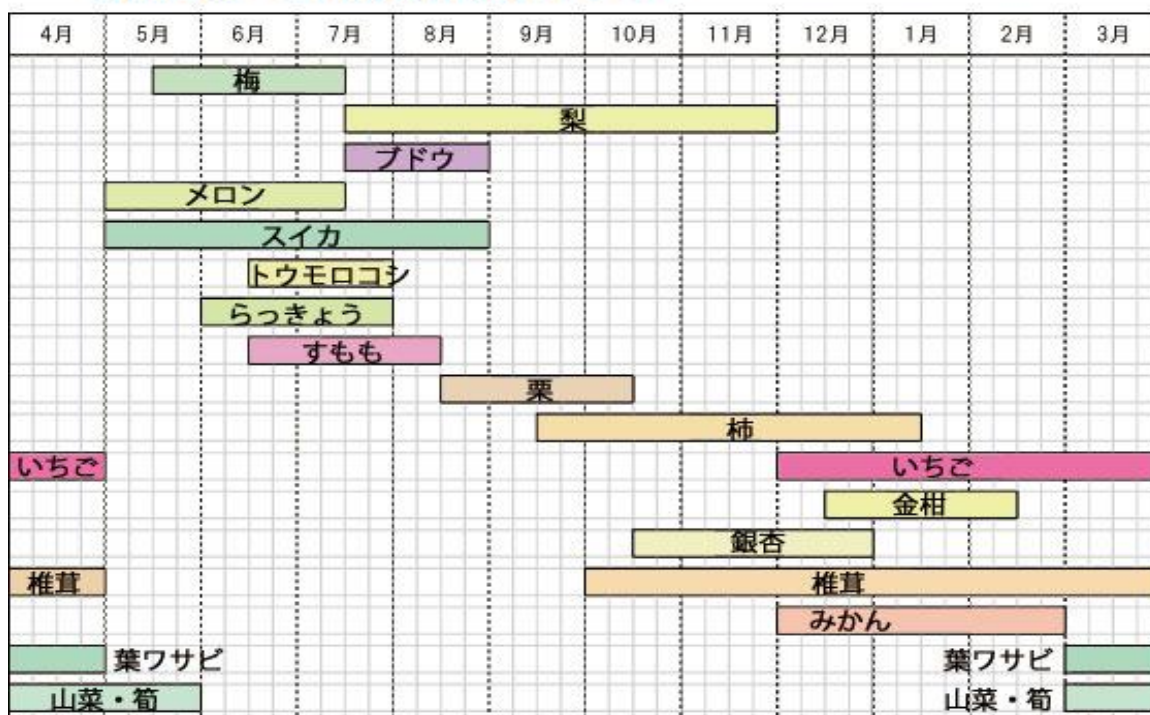
### (七)水辺の郷(道之驛)

1. 座落大分縣，位於國道212上(〒877-0201 大分県日田市大山町西大山4106番地)，成立於平成16年(2004年)12月。由大山(おおやま)夢工房株式会社所經營。平日(週一至週五)營業時間為上午9時至下午五時，假日則多延長半小時。

- 戶外具有寬敞停車場空間，可停4台大型車及普通車104台。室內區設有餐廳及農林產物直賣區。其中農林產物直賣區主要提供大山地區蔬菜、水果以及利用豐富的自然環境特色加工農產品，如梅，李，板栗等等。蔬果販售營業額比例來說，蔬菜與水果比例約為6:4。大分縣主要農產品產期分布如下圖2。
- 經洽服務人員訪談及後續了解，該道之驛平常期間每個月至少有5000人以上來訪。由於位於山區，遊客主要以前往附近山區泡湯旅遊為主，每年暑假逢盂蘭盆節連假的時候來客數最多。
- 該販售蔬菜除由農民帶來販售外，有一部分是經由附近的市場買來銷售的，該市場的位置與販賣所相距大約20分鐘車程，購買的蔬果品項會因季節而改變，水果也有同樣情形。目前蔬菜主要為青椒、茄子、番茄等，水果則為梨子跟葡萄。蔬果每天都會前往該市場採買進貨。如果當日沒賣完的蔬果，農民自己帶來賣的部分，都會自行處理，如果是從市場批發來販售的產品沒有賣完，會給餐廳做料理或是當作廚餘。

圖 2 大分縣農產品產期分布圖

新鮮野菜・果物販売予定カレンダー



資料來源：水辺の郷(道之驛)<http://www.mizubenosato-oyama.com>

#### (八) AEON MALL 量販 (福岡店)

1. 福岡店(〒811-2303糟屋郡粕屋町大字酒殿字老ノ木192-1)由イオン九州株式会社經營。整體賣場面積為21.7萬平方公尺，建地面積16萬平方公尺，租借場地面積8.3萬平方公尺給其他店家設店，2004年6月開始設置，目前有206家店舖，為保持店面新鮮感，在2013及2013年間有進行分區翻新，2014年有100家店面翻新。由於消費者九成以上均為開車，提供免費停車場，可停放5600台。
2. 去年來客數約1,300萬人，平常期間每日約25,000人，周末期間每日平均55,000人。
3. 去年整體賣場營業額320億元，食品部營業額為50億元，農產品營業額占食品營業額10%，約為5億元(其中蔬菜、水果約4.3億元及花卉0.7億元)。
4. 由於日本整體有高齡少子化趨勢，惟福岡地區人口是增加趨勢，另經該店每兩年調查消費族群分析，福岡店相對於其他店舖消費族群年輕(30~40歲占17.2%，為最多)，尤其周末假日時，6成以上是爸爸媽媽帶小孩，以家族為中心之消費模式，因此以簡便型煮食或即食性食品較為暢銷。截切蔬果占生鮮果比例為10%。例如，綜合截切蔬果包可以提供消費者免切直接烹炒或煮火鍋類；大根有分成切1/3，1/2及1全根包裝，提供消費選擇；哈密瓜也有含皮分切塊裝盒販售；小番茄提供消費者可以自由混搭不同品種秤重銷售等等。
5. 有發行AEON會員卡，每月20日及30日有5%折扣優惠回饋活動，會員使用會員卡消費率達6成以上。在賣場年度促銷活動，並未針對節慶(如8月13日中元節等)規劃促銷活動，僅針對如夏季活動等，這點與臺灣量販店促銷檔期規劃略有不同。
6. 在食育推廣活動上，每週在網路上有當令食材食譜，每月2次現場烹飪教學。
7. AEON MALL每家店舖都有設置店中店，提供農民擺設自家農產物直銷區，成為該量販特色。有兩個農民團體來擺設，為JA粕屋及旬菜俱樂部，該專區佈置有放農民照片於架上，讓消費者倍感親切。其蔬果價格由農民自行訂價，透過賣場POS系統銷售後，扣除15%手續

費再給農民銷售金額。該區販售品項與其他賣場販售區品項較有少量多樣性。該團體均有一個負責窗口負責每日來架上巡視銷售及庫存情形，若有缺貨需立即補貨，則立即通知農民。由於農民農園距離賣場都在一小時內可達範圍，因此可迅速補貨。目前該區營業額每年成長約在2%，穩定成長。

#### (九)Reganet 天神超市 (にしてつストア レガネット天神)

1. 西鉄ストア株式会社 (Nishitetsu Store ) 以福岡地區為經營中心，經營店鋪分布以福岡市地區22店據點最多 (東區4店、博多區1店、中央區3店、南區6店、城南區2店、早良店4店、西區2店)，以及宗像糟屋地區2店、築紫地區3店、築後地區8店、北九州地區18店、佐賀縣1店等，計有54店。營業項目包括生鮮食品、一般食品、雜貨、衣料、書籍等。
2. 天神店位於平成11年 (西元1999年) 4月開店，營業時間為7點~下午11點，位於福岡市中央區，福岡西鐵天神站地下一樓SOLARIA STAGE商店街商圈。由於來往車站人潮多，且該棟地下二樓為各式食堂，該賣場是一個很好的位置。在午餐時段前來賣場購買準備食物當午餐及傍晚購買晚上配菜時段，為來客數最多時段。
3. 賣場設置整體以花卉、蔬果品項區分擺設。惟店內設有產地直送蔬菜區則會有蔬菜、初級加工品及雞蛋一起擺放情形，因為該區為當日早晨由產地直送的新鮮的蔬菜及特產物，來自於兩個產地，其中JA玖珠九重(大分縣)高原蔬菜每天約上午11時到，長崎縣的蔬菜下午3點左右直接運送至商店。不過我們參訪時約晚上七點至八點時段，該區架上蔬菜品項仍有一定比例可供選購，惟生菜沙拉數量明顯較少。
4. 水果區擺設依品項區分，其中比較特別的是截切水果，如西瓜(含皮對切)、哈密瓜(含皮對切再切六等分)、蘋果切片、鳳梨(含皮四分之一粒)等，以符合消費者即食及便食消費需求。另有水果組合銷售。

5. 展售產品都能揭露出產地，部分產品有立牌製作介紹內容告知生產者姓名、照片、生產地及蔬菜特性等資訊。
6. 該公司網站上每月特色農產品介紹、料理食譜以及食育活動，在食材安心資訊，蔬果部分可連結查詢平台(<http://www.seisan-kanri.jp/nishitetsu/>)提供供貨至賣場生產者栽培管理表；牛肉產品則可依產品標籤上識別號碼連結政府網站系統查詢批號及來源，以作為消費者安心安全保障。惟經查詢該平台蔬果資訊僅少部分供貨者資訊，尚待建置。

#### (十) 門司物產館

1. 門司港位於北九州市，經關門海峽即可到對岸下關市，自古以來是軍事及經濟要塞，類似國內淡水漁人碼頭，現在其休閒功能較高，在門司港旁有一個門司物產館，館中陳列該地區捕魚量甚多的河豚產品，如河豚魚乾、河豚罐頭、河豚酒等產品，另外當地亦銷售相當多的和菓子產品，如香蕉造型、香蕉及草莓風味等，深受觀光客喜愛及青睞。
2. 參訪當日，在門司物產館尚未開門(上午九點半)前，門口旁巧遇農民自己設攤販售農產品，該農友將所生產的蔬果及花卉直接送到該地銷售，由於當地為觀光勝地，所以吸引很多過路遊客消費者前往駐足及採購。

#### (十一) 木德神糧株式会社九州支店福岡工廠

1. 該公司20年前在九州成立，所以廠內可看到不同年代機器。主要供應九州、沖繩、山形等縣地區，精米占7成，包括提供便利商店7-11小包裝米及飯糰、便當所需食米原料等。供應九州地區便利商店7-11約有1,900處，每月約供應1,500公噸白米。
2. 福岡地區年消費米約30萬公噸，日本全國使用在地米觀念越來越強，經品種改良而九州地區在地生產的米已越來越好。在福岡縣內銷售最好的米，就是在地生產的米。311地震以後九州當地米消費量

增加，從東北地區來的米需求降低，符合地產地消目標。因此該公司致力提供福岡縣內外優良米。

3. 該公司大部分原料來自農協，少部分來自農友，原料經過檢查，原米異物過濾、篩選，以及去除雜物過程，再經精米機處理，第一次經過精米機處理可能尚有少許異物，然後再經過第二次選別處理，以及包裝程序即可完成。在包裝方面，從1公斤到500公斤，皆為該公司包裝範圍，由於經過詳細檢查及檢驗，重量不曾發生錯誤情形，同時每個產品皆有生產編號，可藉此查明原因，減少問題產生。
4. 對於原料儲藏部分，農協倘在秋季收米後，由於氣溫較低，因此，直接常溫儲藏即可，並不需要冷藏，倘在5月收成，由於進入夏天，溫度較高，則需將溫度降至15度以下保存。
5. 該公司碾米設備相當精進，目前與國內中興米合作生產低蛋白質米，提供腎臟病患者使用，一般米在未處理前蛋白質含量約在6~7%，在米糠處理時先去除約1%，另由於蛋白質集中在米中心，經過特殊處理技術使蛋白質降至約0.02%，可減少腎臟病患者對蛋白質的負擔。

## 肆、心得與建議事項

### (一)果菜批發市場交易效能改善及更新

1. 福岡市中央批發市場（青果市場）整體市場交易，預約交易比例達八成以上，因此實際現場拍賣作業時間縮短（約一小時），提升市場拍賣交易效率，反觀國內果菜批發市場以拍賣交易為主，預約交易比例並不高，未來可做為推動參考。
2. 該市場為維持市場喊價熱絡氣氛，拍賣方式仍維持人工喊價拍賣方式進行，即使未來新市場亦維持，這點對於國內果菜市場朝向交易作業電子化發展時，應考量市場交易效率及市場交易文化間之保留，值得納入思考。
3. 雖該批發市場中已成立40年之久，然市場內蔬果包裝落實蔬果分級、擺放整齊，市場進出貨動線順暢，搭配場內電動車及電動推高機



執行貨物分散功能，不僅具環保及高效率作業，可充分發揮市場集中及分散功能，此外值得國內學習及參考。

4. 福岡市役所有鑑於現有市場分散且建築40年以上較為老舊，溫控管理設施不足，因而興建新市場。新市場設置重點包括增加定溫拍賣設備、冷藏庫及常溫倉庫，提升市場物流效能，在節能部分則以全面電動車輛、太陽光電設備等，並訂有電動車輛鼓勵配套措施。其新建市場經驗可作為未來國內市場興建參考。

## (二)農協辦理農產物流

這次參訪日本彩虹農協相當於國內農會系統，參訪期間物流場所正在進行梨子、葡萄及無花果等果品分裝。實際瞭解到梨透過自動選別的分級過程，農戶用塑膠籃框送過來的梨除運用人工在輸送帶作業上作初步篩選，並將梨放入輸送帶上設有條碼的容器上，每一顆梨就有一個識別編碼，隨著輸送帶經過非破壞性光波選別機即可測得糖度，後再經重量感應後綜合結果進行分級，梨隨著輸送帶到機械手臂處進行裝箱，其物流自動化過程值得參考。

## (三)推動農民直銷站

1. 在我們參訪的彩虹農協推廣地產地消方面，除設置耳納の里直銷站提供農民將自己生產農產品直接販售，也利用在地食材製作麵包、餐飲等，讓消費者更加認識在地食材應用，同時搭配食育教育落實於當地孩童活動推廣。
2. 耳納の里直銷站於賣場設置掃描器及螢幕供消費者掃描生產追溯條碼去了解供貨農民相關資訊。其標籤由農民供貨至農民直銷站時於後台自行印製標籤及張貼於產品上，此作法與國內農民直銷站作法不同。另外於直銷站產品擺設方式係以同一產品統一擺設，這樣不同農民生產同樣產品會擺在同一櫃位，與國內農民直銷站以農民分隔擺設方式不同，倘同一產品集中擺設可以有效激勵農民注意生產品質，值得國內農民直銷站參考及推動。

## (四)道之驛設置蔬果農民直銷專區

1. 日本有「道之驛」及「里之驛」之分，「道之驛」是設置於縣道上，而「里之驛」是設置於鄉鎮道上，規模大小略有不同。依據日本

國土交通省截至平成27年4月15日止，已登錄道之驛總數達1059處（北海道115處，關東161處，中部121處，中國99處，東北146處，北陸74處，近畿131處，四国83處，九州沖繩地區129處）。日本人巧妙運用該國在地食材，或經簡易曬乾、醃漬及加工等處理，藉由道之驛及里之驛銷售平台，透過海報、布旗、布條、立牌等方式，宣導說明在地農產品之特性、特色及食用方式等，獲得消費者認同。其營業時間每天均有營業，具有定點農產品展售功能，與國內目前僅於周休二日推動國道道之驛與日本不同。

2. 在日本國道分有國道服務區(SA)及類似國內國道休息站(PA)，經本次行程查訪日本國道九州自動車道古賀服務區(SA)及基山國道休息區內主要提供之蔬果以即食及小包裝為主，方便過路遊客即食性為主，少見類似道之驛設置生鮮蔬果專區販售蔬果。
4. 日本道之驛及里之驛大部分都是私人或是企業所經營的銷售平台，因此，該平台能快速有效的去作決策並推動，達成該單位所訂定之目標，值得國內推動及學習參考。
5. 參訪之直銷站及道之驛，販售農產品，除了蔬菜、水果及農產加工品外，均有販售切花花束或組合花卉，甚至有花木，透過多元花卉產品可以提升花卉產業推動，值得國內參考。
6. 在國道休息站等旅遊據點提供之區域旅遊資訊(包含旅遊手冊、月刊或電子報等)，多有該地區道之驛或里之驛相關位置及旅遊資訊，不僅為當地道之驛做多元行銷，有提供遊客多元選擇在地農產品及在地美食。

#### **(五)通路地產地消多元行銷**

1. **提供場所供農民直銷販售：**AEON MALL結合當地農民團體組織，提供場地供農民直接擺設自己生產產品。不僅可以透過量販消費力給予當地農民支持，相對也提升其企業形象。未來可以媒合國內量販店推動設置類似農民直銷專賣區設置，強化農產品地產地消。
2. **即食分切或小包裝蔬果多：**
  - (1)在AEON MALL參訪時，剛好遇到日本中元節，可看到不同水果組合成水果籃(盒)，以方便忙碌消費者祭祀使用。同時為了小家

庭或職業婦女架上陳列水果截切方便即時包裝多，如洋香瓜、大西瓜等這類水果可見到經分切包裝型態販售。在一旁之標示牌除標示價格外，同時明顯標示該分切產品糖度，讓消費者選購時有參考依據，此部分值得國內參考。

(2)參訪超市(7-11, Family及Lawson)均有販售小包裝蔬菜及水果。水果品項以香蕉為主，多以單支或三隻為小包裝販售，另一方面有截切水果(如芒果丁)或冷凍水果(剝皮整粒蜜柑)，方便消費者即食。蔬菜部分則多有沙拉類綜合截切小包裝、單隻水果玉米等，此部分國內超市已有類似販售型態。此外，比較特別的是也有看到販售苦瓜、小包葉菜類等需要買回去還要處理的蔬菜，但僅在部分商店觀察到。因此，未來輔導於零售末端(包括道之驛、國道休息站及超市等)推動蔬果消費，即食性或小包裝方式應能受到消費者青睞。

**3. 蔬菜盆栽方式販售：**蔬菜區中九層塔的銷售較為特殊，它是用盆栽方式銷售，國內在颱風或是豪雨等天然災害時，或許可參考其作法，應用在九層塔、青蔥及芫荽等香菜或其他佐料項目銷售推廣上。

**4. 多元花卉行銷：**AEON MALL設置至少有30平方公尺以上規模之花卉展售區，包括有切花、盆花、小型組合花卉及人造花等，花卉展售在日本福岡地區幾乎所有量販、超市都可以觀察到，甚至在門司物產館旁小型農夫市集除銷售蔬菜外，農民也販售新鮮花束銷售，足見花卉在日本已成為人們生活重要的一部分。在國內量販超市及展售促銷場域，銷售花卉銷售比例相對較少，值得國內花卉業者與通路結合推廣多元行銷參考。

**5. 多樣即食米食：**在7-11可以買到木德神糧加工包裝的小包裝米，同時便利商店7-11、Family、Lawson超市及AEON MALL量販都有多樣化的米飯即食包，並可搭配即食配菜類作為選購，即食性對於米食推廣在零售通路也是一大利基，可做為未來推動參考。

**6. 觀光場所行銷：**

(1)在門司物產館陳列該地區捕魚量甚多的河豚產品以及相當多的和菓子產品，銷售情形相當熱絡，而在國內各地區皆有具特色

農產品，或許能仿照日本，運用國內該當地材料，產製具特色產品及加工品等，強調產品在地生產在地消費，深具新鮮安全優質特性，並運用各種行銷管道將產品加以推廣行銷，或許能有效推廣國產農產品，

(2)在日本旅遊觀光景點門司物產館旁，農民自己擺設攤位行銷自己種的蔬果及花卉，雖然販售時間約僅2小時，利用旅遊人潮，亦可創造行銷機會。

7. 木德神糧在日本是一個研發產製精米的加工業者，如產製低蛋白質米等技術處理，讓米變成是一種機能性的產品，值得我們學習。

## 伍、參考資料

にじ農業協同組合 <http://www.ja-niji.com/niji/index.html>

にじの耳納の里 [http://minou-village.com/index.php?main\\_page=index](http://minou-village.com/index.php?main_page=index)

<http://www.niji-mino-sat.or.jp/>

Nishitetsu Store Inc. <http://nishitetsu-store.jp/>

AEON Co., Ltd. and AEON MALL Co., Ltd.

<http://www.aeon.info/cn/index.html>

<http://www.aeonmall.com/>

福岡店 <http://fukuoka.aeonkyushu.com/>

國土交通省 <http://www.mlit.go.jp/road/Michi-no-Eki/index.html>

水辺の郷(道之驛) (水辺の郷 おおやま 大分県日田市大山町)

<http://www.mizubenosato-oyama.com/>

木德神糧株式會社 <http://www.kitoku-shinryo.co.jp/cn/index.html>

## 附錄一、照片及說明



福岡中央批發市場（青果市場）



場內堆置整齊



場內堆置整齊



拍賣台僅一份拍賣樣品放置拍賣區



拍賣員於拍賣台區拍賣，手持黑板說明



移動式拍賣區，拍賣員隨拍賣蔬果移動喊價  
拍賣員只認帽子上的牌子作為承銷人區別



移動式拍賣區



場內電動搬運車



甘藍包裝紙盒以一層設計



低溫拍賣區-貨品拍賣時需拿樣品至拍賣台



低溫拍賣-紫甘藍



低溫拍賣-截切大根(蘿蔔)



彩虹農協物流集貨場(園芸流通センター)



與彩虹農協相關人員互相交流



物流場進行梨人工分級



產品分級流程



光波選別器測定糖度(進料端)



光波選別器(綠色機台)



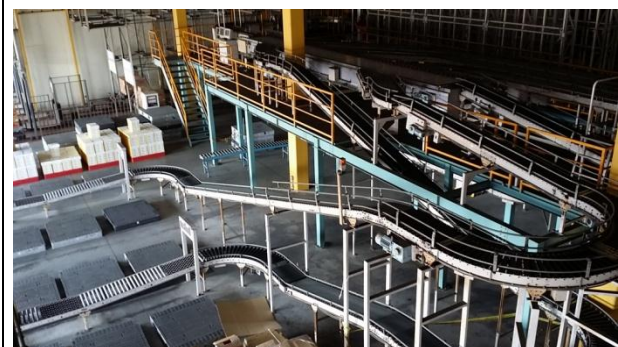
光波選別器(出料端)



自動秤量分級



自動倉儲一環



自動倉儲一環



輸送車出貨



葡萄分級包裝



無花果分級規格表(貼在作業場所牆上)



無花果分級包裝作業區



水蜜桃分級包裝



國道古基服務休息區(九州自動車道上的SA)





國道古基服務休息區-截切芒果丁及鳳梨丁



國道古基服務休息區-截切芒果丁



國道古基服務休息區-冷凍蜜柑



國道古基服務休息區-截切鳳梨丁



國道古基服務休息區-冷凍蜜柑



國道古基服務休息區-蜜柑加工伴手禮



國道古基服務休息區-梅干



國道古基服務休息區-古賀地區小包裝米





耳納の里直賣所



同類產品放置一區並擺設解說牌



產品上貼有農民直銷站標籤標示生產者等資訊，且可於電腦平台掃描



多樣化水果包裝販售



小包裝米



賣場在小包裝米陳列上方掛有該批米栽種方式及田地相關情報



大包裝米販售陳列區



以新鮮、安全、心為主軸經營農産物直賣所



小包裝葡萄販售



同一品項陳列在一區不分生產者，南瓜有分切賣



幸水梨展售



農民直銷站型錄介紹



花束也有貼標籤



花束販售



外場有植栽展售



內場主要為切花展售



提供宅配服務



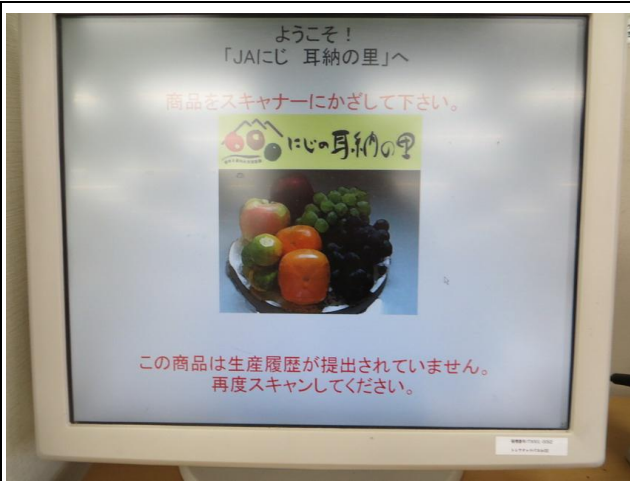
提供宅配服務



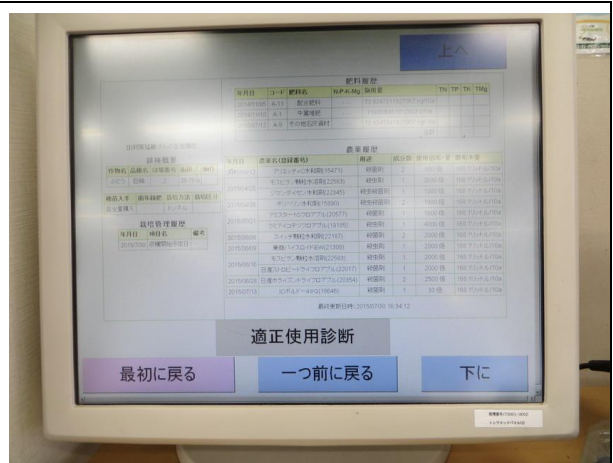
提供消費者掃描產品標籤，利用電腦顯示器顯示產品生產者及栽種紀錄及用藥紀錄等



可將產品拿到該區進行掃描一維條碼



耳納の里直賣所農產品生產履歷平台系統



掃描後可進一步查詢農民資訊及農產品資訊



元氣の駅道の駅-牆上掛有生產者照片



元氣の駅道の駅-牆上掛有生產者照片



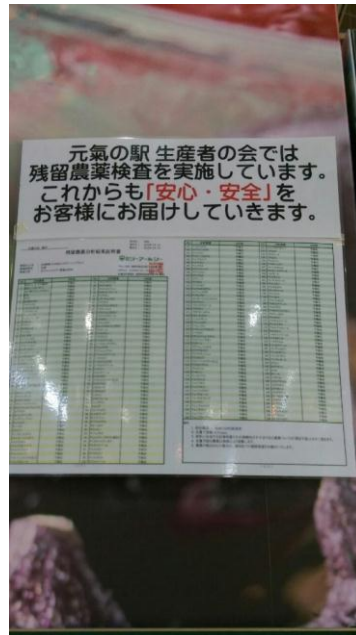
元氣の駅道の駅設有万菜市场提供生鮮蔬果並販售種蔬菜種子



元氣の駅道の駅-西瓜販售及展示牌介紹



元氣の駅道の駅-產品上有該場域之標籤



元氣の駅道の駅-收銀區



元氣の駅道の駅-販售蔬果種子



元氣の駅道の駅



元氣の駅道の駅



元氣の駅道の駅



元氣の駅道の駅



産品上置有介绍牌说明产品产地、食用方式及选购方式等等



元氣の駅道の駅







元氣の駅道の駅-梨相關加工產品(果凍等)



水辺の郷(道之驛)



水辺の郷(道之驛)



水辺の郷(道之驛)



水辺の郷(道之驛)



水辺の郷(道之驛)



水辺の郷(道之驛)



水辺の郷(道之驛)





AEON MALL 量販 (福岡店)



AEON MALL 量販 (福岡店)



AEON MALL 量販 (福岡店) - 蘿蔔販售型態分有整條、半條及四分之一，包白分有四分之一



AEON MALL 量販 (福岡店) 提供幼童趣味代步推車



AEON MALL 量販 (福岡店) - 因應中元節慶配置組合蔬菜



AEON MALL 量販 (福岡店) - 因應中元節慶配置組合水果



AEON MALL 量販 (福岡店) - 組合水果包裝



AEON MALL 量販 (福岡店) - 組合水果包裝



AEON MALL 量販 (福岡店) - 截切蔬菜(須再料理)



AEON MALL 量販 (福岡店) - 店內農民直銷區(JA 粕屋)



AEON MALL 量販 (福岡店) - 店內農民直銷區(JA 粕屋)



AEON MALL 量販 (福岡店) - 店內農民直銷區(旬菜俱樂部)



AEON MALL 量販 (福岡店) - 提供消費者自由選配不同品種番茄自由裝袋秤重



AEON MALL 量販 (福岡店) - 分切西瓜, 並標示甜度等資訊



AEON MALL 量販 (福岡店) - 二分之一甘藍



AEON MALL 量販 (福岡店) - 四分之一甘藍



AEON MALL 量販 (福岡店) - 哈密瓜分切包裝



食用葉菜類盆栽(九層塔等)供應佐食料理



AEON MALL 量販 (福岡店) - 花束展售



AEON MALL 量販 (福岡店) - 小型組合花卉盆栽及切花瓶插(連容器一起賣)



AEON MALL 量販 (福岡店) - 販售擺設花藝所需相關材料



AEON MALL 量販 (福岡店) - 人造花



門司物産館-特色伴手禮



門司物産館-特色伴手禮



門司物産館-特色伴手禮



門司物産館-特色伴手禮



門司物産館-特色伴手禮



門司物産館-特色伴手禮



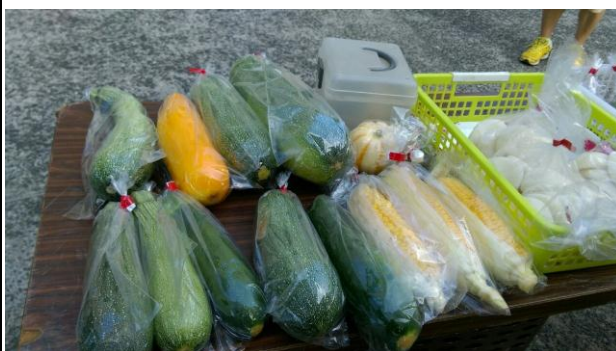
門司物産館-特色伴手禮



門司物産館-特色伴手禮



農民自行擺攤販售自產蔬果花卉



農民自行擺攤販售自產蔬果



農民自行擺攤販售自產蔬果



農民自行  
擺攤販售  
自產蔬果  
花卉



木德神糧-原料進貨



木德神糧-原料進倉



木德神糧-原料進倉



木德神糧-原料進倉



木德神糧-原料進倉(袋上有標示產地, 重量等)



木德神糧-標示檢產地檢查證明



木德神糧-小包裝米成品



木德神糧-小包裝米成品



與木德神糧代表互相交流



廠房參訪





木德神糧



木德神糧



進倉後用網子預防鳥



精米大包裝 500 公斤



門司港門市(視覺顏色為黑色)



Family Mart 超市-即食玉米



Family Mart 超市-生鮮蔬果



Family Mart 超市-生鮮水果



Family Mart 超市-根莖類



Family Mart 超市-對切甘藍



Family Mart 超市-截切蔬菜



Family Mart 超市-截切蔬菜



Family Mart 超市-冷凍截切芒果(即食)



Family Mart 超市-冷凍蔬菜



LAWSON 超市(門司港門市)



LAWSON 超市-香蕉



LAWSON 超市-截切蔬菜



LAWSON 超市-白米飯



LAWSON 超市-截切蔬菜沙拉



LAWSON 超市



7-11 超市(杖立温泉門市)



7-11 超市-生鮮蔬果



7-11 超市(福岡地區)-小包裝米為木德神糧供應



7-11 超市 (福岡地區)-小包裝米為木德神糧供應



7-11 超市-截切蔬果



7-11 超市-截切蔬果

