

# 首爾能源合作社 -

## 三個媽媽的堅持，促成「少一座核電廠」能源政策

— 梁 玲 菁 —

一個首爾的能源合作社（照片 1 組），其誕生歷程來自於三個市民媽媽關愛孩子的安全生長、無核環境的理念堅持與行動承諾，自稱屬於社會型合作社，非生產性合作社。它的開始，沒有公部門的協助，卻撼動韓國民眾與政府，制定：**少一座核電廠的能源政策，每年節電目標 20%**。

這個案例是作者在過去 20 年間研究，並走訪不同國家觀摩合作社的案例中，最為感動的經驗，值得推廣給臺灣各界參與合作社運動的省思與學習。

### 壹、緣起：一切都從社區圖書館開始

孫少英（音譯）擔任社區圖書館館長，深深地受到幾次重大事件的影響，第一是韓國在 2011 年曾經發生一次嚴重大停電，造成 162 萬戶大停電；第二是反對密陽電塔設立的激烈示威抗議行動，社會不安；<sup>1</sup>第三是主要的震撼與決心，同年，眼看著電視播放日本 311 海嘯所引發的核災事件，讓她們有感而發，驚覺到核災的嚴重性，威脅到生命

與孩子的生長環境，內心十分的不安與恐怖（人類很難預估其風險）。（照片 2 組）

因此三個媽媽（館長、上班族、民間團體代表）開始自問：我們要為孩子留下什麼生長環境與未來？在都市中，我們可以做甚麼？思考著：如果從都市省電這件事做起，不就是相對減低對核電的依賴，而降低危機的威脅嗎？一個母親從關懷孩子，想要給孩子有一個安全的生長環境，成為根深蒂固的發想理念。

在銅雀區開始，一方面從圖書館著手進行媽媽教育和兒童教育，以居住所在地計 2 萬多戶家庭，約 66,000 個住民，透過圖書館不斷釋出節能的重要性教育；另一方面在重要路口發送傳單，甚至過年除夕前，孫館長還堅持帶著一個孩子去街頭發送，另一個孩子卻是發燒在家，承擔被長輩責難（事後她自己反思，自覺對孩子與娘家的媽媽十分抱歉）。

### 貳、統計與記錄的突破

節電，是需要透過用電資料的蒐集、記錄，並加以比對分析結構，才能了解，所以，三個媽媽苦口婆心地說服

<sup>1</sup> 參考林邦文、戴秀芬 (2015. 10. 27)，「綠色能源與節電從韓國首爾經驗談起」報告，立法院「首爾之石 臺灣攻錯」分享會。

了 25 戶家庭，從 2012 年開始參加記錄，並公開自己家庭用電的情形。將這些蒐集來的資料，經由手繪圖，貼在圖書館內的一片牆，牆上貼滿不同顏色、圖型來代表用電紀錄的變化，這片牆成為社區其他的小學來共學和觀摩對象，市政府官員也前來觀摩，最後促成政府的能源政策，此 25 戶家庭願意捨棄隱私權，公開真實記錄，尤其珍貴。(照片 3 組)

開始記錄以後，彼此之間的想法也有非常差異的時候，他們想：到底一年時間內，要做到甚麼目標？目標達成後，要做什麼？既然我們社區約有 2 萬多戶，只要在一年達 10%，把 2,200 戶的用電資料記錄，進行統計與分析，便可以歸納出更多訊息，但問題是，超過 2,200 戶的資料與數據就很龐大了，已經不是三個媽媽、或那一片牆(25 戶資料)所能負荷與解決的，因此必須耐心地去找區公所的人員相談，請他們幫助這些數據的集中、儲存、彙整，亦即請求公部門協助，將大量的數據做紀錄和分析。之後，她們就運用這些數據，在各中小學、高中不斷去談省電的重要性，這時候可以提出數據來檢視自己的社區是否達到目標等，讓學生、父母、教師來共同重視。因此，在公部門的協助下，進行資料與數據的統計分析，便開始公開訂定社區節電目標，希望在一年當中，整個社區至少先落實減少用電 8%~12%，但是他們的目標是 20%。

## 參、能源合作社與能源超市-節電推廣與就業

媽媽們認定自己從關懷與愛出發，推動的是在都市節省用電，不浪費能源，是一種社會型合作社，並非生產性的發電合作社，因為關懷下一代、關懷所有市民的生活環境，因而籌組「能源合作社」，出資社員有 160 人。在社區內也成立一個「能源超市」，該合作社支持了 34 個人在超市的就業機會。合作社的空間不大，但牆上陳列著省電燈泡、LED 燈、電池等，東西雖不多，卻都是家裡、或手機用得到的產品。這樣的行動，廣受首爾市朴市長與能源部的支持，市政府的科長(是一位年輕女性博士)也加入此次參訪的接待。(參見照片 1 組右方)

### 一、培育「媽媽顧問團」

在形成社區事業與合作社之前，如前述，先投入推廣節能教育的歷程，一開始培育了 12 個診斷師，經過 5 天 40 小時教育培訓講座，進修節能、綠能相關的疑難雜症，展示節能的技術，開發節能的燈具、電源的定時器(時間到了，會自動關閉而節能)、小型的太陽能板等。培訓對象是媽媽們，共組「能源顧問團」，親身到社區，對媽媽們談話，比較具有同理心，善用媽媽的講話語言，住民普遍能接受，然後慢慢擴散。

開始遊說，都採免費的，讓診斷師上門診斷問題與建議，提供一些是屬於待機的電力節省，電器正確的使用方法教導，建議雙層窗戶隔熱，減少冷氣外

洩而保冷，照明的部分就改用節電的LED燈。2012年之後，這件事就變成了一個「事業」，從網路申請、電話諮詢、到府服務診斷，再轉變成「媒介」節能產品，連結需求者和供給者生產的一個「社區事業」。

## 二、普及商店節能，形成社區事業

其次，普及社區內的商店響應與參加節能運動的歷程，請商店老闆來開會並提出行動方案：如果每天晚一個小時開電燈，白天需要點燈的時候，盡量把燈泡用量減半使用。同意而執行的參與者商店，門口便張貼「節能標誌」。而我們這一群參訪者也被教育著，如果經過，看到標誌，店內有點暗的，請在門口不吝惜的拍拍手，鼓勵他們已經加入—要省下一座核電廠的行動。(照片4組、5組)

透過商店節能標誌的推展，這個社區加入的人也越來越多，青少年和家庭對於用電的習慣也漸漸地在改變。也商請政府、廠商研發新電表，以記錄不同用電來源，如小家電、事務機器、照明用電等，這些有助於家庭用電結構分析與診斷，改善家電用品的更換，提高效率。

這樣的「社區事業」提供一些青少年在圖書館上課，甚至到小學、國中去上課，告訴這些年輕學生去改變手機的使用，選擇一些比較節能用電的行動電源產品，孩子們在學校、社區內養成了一個節能用電的習慣，也因此促進廠商

生產該種特性的產品。

## 三、選擇合作社

最後為什麼選擇籌組一個合作社？是因為合作社是要去做一個「經營事業」。合作社扮演供需媒合角色，舉辦一些活動，提供一些地球暖化相關的活動資訊給社區、學校。

美國能源部門實驗室收集2009-2011年間，31州節能4千多個案例，發現投資節電美金1元，可有1.2~4元的回報。首爾市的能源合作社便是創造了此種效益，發展的歷程更是具有合作社的社會經濟價值。

## 肆、從社區力量促進學校消費合作社的設立與轉型

形成學校消費合作社之前，對社區裡面的父母親已經產生效益，這是一個社區營造的工程。

### 一、社區營造推動公共空間運用與節電

在銅雀區，有些人是單親家庭，擔心房價上漲嚴重，居住的不確定成本很高而必須搬離社區，所以就有人開始遊說公部門安裝小型的太陽能板，到較大型的太陽能板，讓住民不論是租屋的、或自有的，降低居住成本，透過這樣的關懷，甚至為年長者做無償性的服務。另外，有廢棄三年的停車場，想辦法變成公園，因為只要人走出戶外來活動，自然就會減少用電而節能。

## 二、學生與家長共同遊說老師，籌組學校消費合作社

有一些青少年已經接受了改變，花了很大的力氣與學校老師溝通，但老師們並未深入了解，因此學生與父母共同遊說，經由三方：家長，老師，學生共同投入，現在已經形成第四家的「學校消費合作社」設立。

在普及學校教育的部分，學生認同並親身做到節能時，合作社甚至會發「回饋券」(coupon)，讓他可以在學校合作社內兌換節能商品，亦即希望在合作社運動中破除金錢迷思。由於學生手機的普遍使用，也提供生活上必要的用品，學生的需求不再是文具用品，原本學校老師持反對態度，透過教育，現在也改變了學校合作社只賣文具的型態。

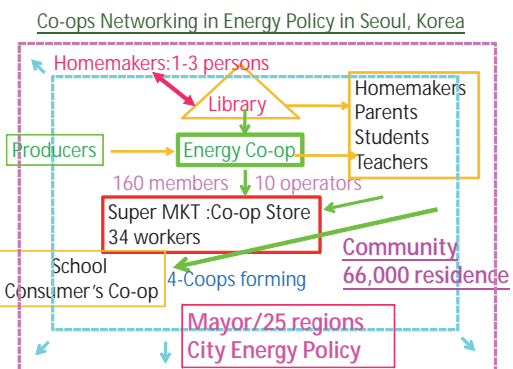
孫館長形容她們自己：銅雀區的勝大谷(音譯)這個小社區，我們合作社現在常常不想要做甚麼，可是我們做這件事情，就像白鶴一般，表面上看起來硬挺挺、優雅的樣子，但我們的腳在水裡不斷地在划動，也就是持續的，還是在學習。

首爾訂定能源政策目標：提高能源的自主力，確保安全與永續電力的來源，減少溫室氣體的排放，來應變緊急的狀況。其中提升能源的效率占 43%，再生能源產電的部分占 13%，可是節約能源卻占到 44%，所以市民行為改變一個城市的用電，它足以建構預防未來災害對我們的威脅。

## 伍、結語

首爾市銅雀區的「能源合作社」誕生，以愛為出發點，從三個市民媽媽率先付出、承擔與行動承諾，發揮父母、學生、商人、教師們與住民的跨世代關懷，結合社區和生活，也創造了社區和產業發展，擴展到首爾市的 25 個區，直到國家「省下一座核電廠」的能源政策形成，這樣堅定的落實，以「合作連結與創新經濟」(梁玲菁，2015/12，合作經濟 127 期)，參見圖 1，逐步朝向建立一個安全的下一代環境。如賴羅博士書中所提及「合作社和國家」之間不必一切都靠國家來告訴我們。讓人民自治獨立，自由結社，以社會組織建立社會制度，就是季特先生所強調的「休戚相關」經濟(Solidarity economy)。

這是一個令人感動的婦女推動節約能源的合作社案例與經驗。國人至國外參訪與觀摩，並非只看著外在型態、或技術、或規模大小，真正重要的是，要能深深地體會到，市民參與所堅持的合作理念、共同行動的承諾以及落實的徹底性，因為思維教育深植在市民的骨子裡，所以才能堅持信念與行動；因為有承諾，所以會落實一個合作經濟在人與人之間的關懷事業。這樣的體認「休戚相關」和「社會經濟共同體」(Social economy community)模式和經驗，台灣社會、立法與行政體系是否會重視與學習，來改變我們所面對的時代困境？



資料來源：本文增修梁玲菁(2015. 10. 27)，「社會經濟首爾「合作之城」-以合作經濟為促進-合作住宅與連結篇」報告，立法院「首爾之石 臺灣攻錯」分享會。

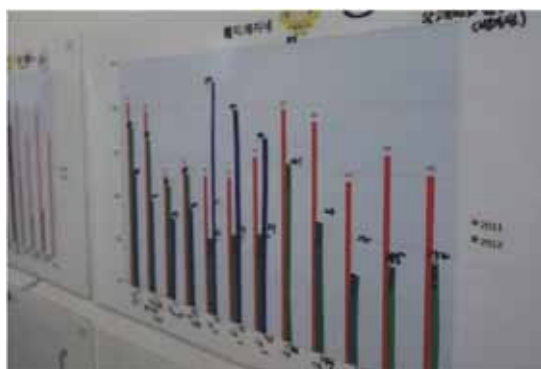
▲圖 1、首爾能源合作社網絡-合作連結與社區營造擴散至政府能源政策



▲照片 1 組、首爾銅雀區能源合作社、能源超市、市政府能源科科長



▲照片 2 組、一切都從社區圖書館開始 - 兒童教育、媽媽教育(取自參訪團照片)



▲照片 3 組、家庭節能紀錄(作者拍攝)



▲照片 4 組、社區商店參與與普及、節電標誌(作者拍攝)



▲照片 5 組、合作社公告的資訊、青年開會、媽媽顧問團(前者作者拍攝，後二者林邦文提供)



(首爾-2015 台灣「社會經濟共同體」參訪團，作者感謝隨團翻譯宋順蓮小姐。)

〈本文作者係國立臺北大學金融與合作經營學系教授暨中國合作學社理事長〉