



環 境 事 務 委 員 會
PANEL ON ENVIRONMENTAL AFFAIRS
前 往 南 韓 進 行 的 海 外 職 務 訪 問
OVERSEAS DUTY VISIT TO THE REPUBLIC OF KOREA 1.4.2013 ~ 5.4.2013

有關此次海外職務訪問的詳情，請瀏覽立法會網頁：
http://www.legco.gov.hk/general/chinese/sec/duty_v/yr12-16/ea20130401.htm

* 麻浦轉廢為能設施



麻浦轉廢為能設施是一所焚化廠，以焚化方式處理分類回收後剩餘的垃圾，其處理量達每天750 公噸，而焚燒的熱能更供鄰近地區使用，故能把資源有效運用。雖然焚化是有效處理垃圾的方式之一，但有環保團體關注，推行相關政策可能會減低市民的減廢意識。



上圖顯示麻浦轉廢為能設施由垃圾收集、處理、至焚化的整個運作流程

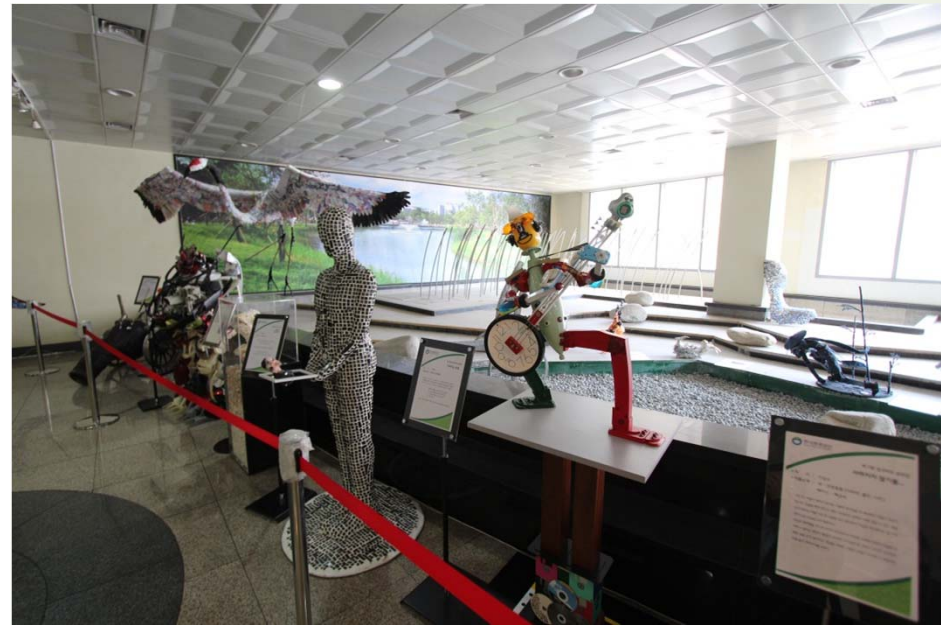


收集後的垃圾會先送往此呈長形的處理工場，然後垃圾吊器(其吊臂抓達一個人的高度)再將垃圾運至焚化爐作進一步處理

* 麻浦轉廢為能設施



相片中的機械人由廢電子電器產品製成，包括多個手提電話、滑鼠、吸塵機等。在南韓，每年有多達70萬部棄置的手提電話，若市民能避免過度消費，廢物量將可大大減少



相片中的展覽模型由不同的廢棄物品製成

* 廢物按量徵費制度

為減少廢物產生，南韓在1995年推行廢物按量徵費制度—

- ✓ 市民須將一般廢物(但不包括廚餘及大件棄置物)掉於預繳的垃圾袋中
- ✓ 垃圾袋的價格已包括收集、運輸及處置廢物的成本，而容量較大的垃圾袋價格較高
- ✓ 地區政府會向低收入人士免費派發垃圾袋
- ✓ 可循環再造的廢物則分類棄置於不同的容器中，待地區政府免費收集

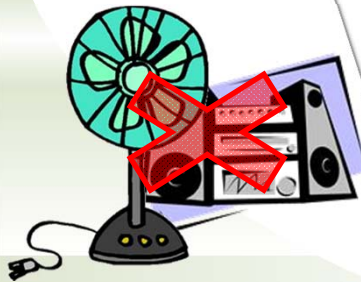
可載20升廢物容量的預繳垃圾袋



可載100升廢物容量的預繳垃圾袋(供商戶用)



不同地區的預繳垃圾袋顏色有所不同



* 廢物按量徵費制度 首爾衿川區



訪問團到了首爾衿川區，了解當地推行的廢物按量徵費制度。市民必須把日常廢物分類後才棄置，桶內垃圾袋載著的是廚餘，其餘兩袋分別是廢紙品和塑膠物品

*廚餘按量徵費制度 首爾衿川區

傳統韓國菜的小碟配菜繁多，因此廚餘一直是嚴重問題。住宅區以往一般按固定金額收費，至2010年，南韓政府引入先導性的廚餘按量徵費制度，讓居民為其產生的廚餘負責。在這制度下，廚餘收費是一般家居廢物收費的3倍。為減少廚餘，南韓政府鼓勵市民及餐廳改以一碟綜合配菜代替多種配菜小碟形式，以減少配菜分量。



備有磁卡閱讀器的廚餘收集桶



把磁卡按在讀卡器以讀取住戶資料

在衿川區，廚餘按量徵費是以無線射頻識別 (Radio Frequency Identification) 系統運作，地方政府製備附有磁卡閱讀器的廚餘收集桶，並向每戶發放載有個別資料的磁卡。住戶在棄置廚餘時把磁卡接觸讀卡器，讀卡器會讀取相關住戶的資料，然後計算廚餘的重量。這系統有效紀錄每戶、每個屋苑及每區廚餘的情況。

*江北區再利用分類廠

江北區再利用分類廠是一所由地方政府管理的分類廠，其土地由政府提供，面積超過8 000平方米，僱用了120名工人，將不同種類的物料分類循環再用，包括紙、玻璃、罐、鐵、膠、發泡膠、舊衣、光管、電器等多達15種。分類廠其中百份之六十的營運成本是由政府津貼。



收集了的棄置物料會先存放在此地方，然後
運入工場再作分類



分類廠的工人正把不同的物料加以分類

*江北區再利用分類廠



相片中用碟盛載的是燃料棒，由後面的廢棄食品膠袋再造而成。但由於燃料棒含有雜質，在燃燒時會發出有害廢氣，因此香港環境局不建議製造這種燃料



上圖後面的廢膠樽 (物料是聚苯乙烯) 經循環再造後可成為前面不同顏色的膠磚



廢發泡膠物料經處理後成為膠粒

*美麗之店



美麗之店是南韓首間登記開業的社會企業，全部經費來自人民捐助，由2002年第一間小店發展至今共115家分店，並擁有自己的公平貿易品牌，包括咖啡、朱古力、果醬、小食等食品，亦是拓展國內外新市場的先驅。

美麗之店遍佈南韓每個社區，八成的店鋪是免租的。如要在香港營辦這種社會企業，沒有政府的津貼補助很難成事

物品處理中心



員工正在把捐贈得來的二手貨品分類，並貼上價錢牌，然後再送往店鋪出售



二手貨品放置於運輸帶上，由員工仔細檢查，以確保適合出售

*美麗之店



美麗之店的使命，是讓每一個人也可以透過分享及循環再用，令世界變得更美麗。



這裡有不少猶如簇新的二手毛公仔和咕臣墊，若不回收再用實在十分浪費



員工正在仔細修理二手單車

物品處理中心



美麗之店也收集二手電子產品和運動用品(如高爾夫球桿)，把它們修理後再送到店鋪出售





*清溪川

清溪川原是一小溪，可是在1950年代末，河床被垃圾和污水覆蓋，發出惡臭，為解決嚴重的環境問題，當時南韓政府以混凝土覆蓋河川。隨後城市現代化，政府更在清溪川上興建高架道路，成為首爾工業化和高速增長的象徵。但在1980-90年代，清溪川的污染及噪音問題卻成了城市發展的絆腳石。

在2003年，清溪川成功復修，成為首爾市中心的現代公眾休憩用地。該工程牽涉拆卸一條數公里長的行車天橋，影響兩旁商戶，政治阻力不少，而南韓前總統李明博在競選首爾市長時，以復修清溪川為競選政綱，正式取得民意支持，在上任後繼續游說商戶，進行了四千次座談會，終於成功開展工程。



清溪川文化館



清溪川文化館擺放了市中心和清溪川復原後的衛星照片，以及有關清溪川日後的規劃管理方案

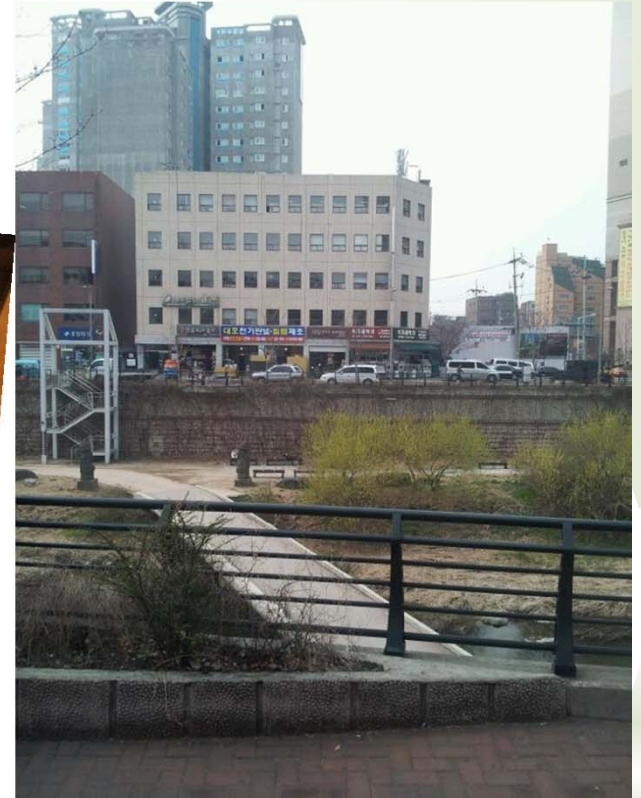


*清溪川

清溪川文化館



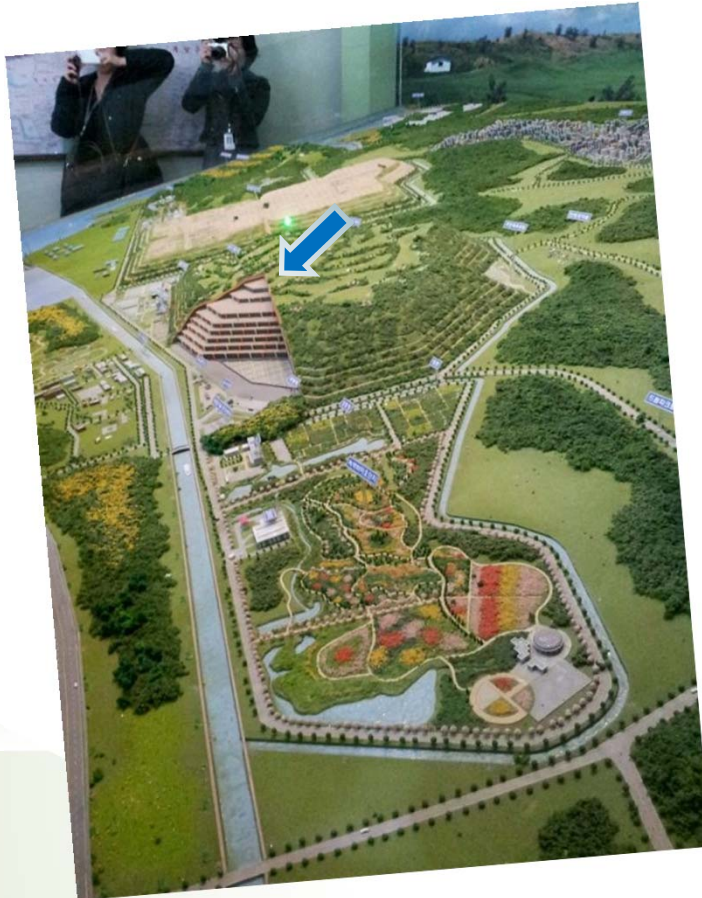
清溪川文化館模擬當時清溪川以混凝土覆蓋後的廣通橋，
讓參觀者可感受其復修前的地下黑暗景象



復修後的清溪川仍保留不少古蹟(如相片中的小橋)，而市中心亦減少了行車，加上流水，令該處氣溫較其他地方低約攝氏1.5至2.0度，是市民休息散步的好去處。然而，為使清溪川流水不斷，政府需要以電力每天抽水到源頭以維持水流

* 首都圈堆填區

首都圈堆填區是世界最大的單一堆填區之一，面積達2 000公頃（約50個西九龍文化區的面積），每天廢物的吞吐量平均達18 000公噸，當中包括首爾、仁川、京畿道地區共2 400萬人口的日常廢物、建築廢物及工業廢物。首都圈堆填區共分4個堆填地帶，其中一個地帶的堆填容量已耗盡，一個現時正在使用當中，其餘兩個則計劃在將來使用。



這是首都圈堆填區的建築模型，箭咀所指的是首個已耗盡的堆填地帶，顯示共有8層堆填物，現時此地帶用作公共高爾夫球場、運動場和休憩公園等



* 首都圈堆填區



堆填區管理公司把排放堆填氣體的喉管裝飾成一棵樹，以增添美感。相片中的車隊正在向堆填區噴灑殺蟲劑



藍色箭咀所指的是排水層，把雨水收集並排走；紅色箭咀所指的是排水出口



* 松坡資源回收中心



松坡資源回收中心是一所私人投資的廚餘回收廠，在2010年落成。



回收中心利用高溫技術把廚餘轉化為可再用產品，
每日最高處理450公噸廚餘



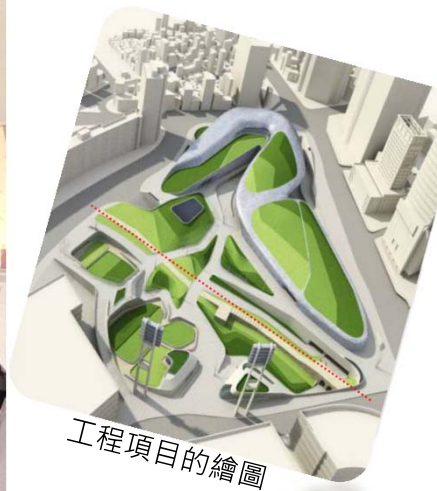
這是廚餘經處理及加工後的產品，左起為(1)
動物飼料、(2)骨頭、(3)金屬用具、(4)生物柴
油、(5)處理後剩餘的廢物、(6)木碎

* 東大門建築廢料重用工程項目

座落於東大門即將建成的展覽中心及公園採用了可減少和重用建築廢料的設計和施工措施，當中包括使用可重用29次的合成板。該項目工程是由韓國三星C&D公司負責，由2009年開始施工，用地面積涉及6萬多平方米，當中包括多個會堂及一個大型公園，預期在2013年7月可完工。



訪問團成員正參觀內裡的设计及施工措施，並留心聆聽中心解說員的講解



這地毯是由建築廢料所製成的，實用而環保