

THE FEASIBILITY STUDY OF SOLID WASTE PER-BAG TRASH COLLECTION FEE BY CITY AND TOWN GOVERNMENTS

陳宗虎、劉原超、王學銘

E-mail: 9023031@mail.dyu.edu.tw

ABSTRACT

Due to the rapid economic growth and the increase of population and consumption in Taiwan, the waste production is simultaneously accumulating, causing environmental crisis in local cities and towns. Included on the top of the government's agenda is to find possible solutions to amend the waste problem and maintain the residential hygiene. According to the recent statistics by the Environmental Protection Agency, 40 percent of the current wastes are made of recyclable trash such as paper, glass, plastic, and metal. If properly classified and disposed, the burden of waste disposal on the environment can be greatly reduced. The benefits of waste classification such as reduction of garbage and reuse of energy greatly encourages the government to actively promote the recycling of trash. After an intensive comparison between the current system of unclassified collection of the waste in Taiwan and the newly introduced system of charging solid waste by bag in Taipei City, the latter has proved to be worthier of course. One of the major advantages of the new system is the reduction of energy wasting, permitting an ongoing usage of the environment for our future children. Despite the difficulties of implementing the new system in several cities and towns, it is necessary to promote it step by step in order to upgrade the living quality, to be fair and just, and achieve the goal of trash reduction and recycling.

Keywords : Recycling ; Solid Waste Fee ; Solid Waste Per-bag Trash Collection Fee ; User Charge ; Reborn Resources

Table of Contents

第一章 緒論--P1 1.1研究背景與動機--P1 1.2研究目的--P4 1.3研究範圍--P5 1.4研究流程--P6 1.5名詞界定--P7 第二章 相關文獻探討--P11 2.1資源回收--P11 2.1.1資源回收的意義--P11 2.1.2資源回收制度建立與具體措施--P14 2.1.3建立資源回收系統--P16 2.1.4推動方向與重點--P18 2.1.5強制實施垃圾分類資源回收之必要性--P20 2.2 使用者付費、污染者付費--P22 2.2.1使用者付費的意義--P22 2.2.2污染者付費的意義--P23 2.3 效益分析--P24 2.3.1效益分析的意義--P24 2.3.2回收清理處理之益本分析--P24 2.3.3資源回收的效益--P25 2.4國外相關文獻--P26 2.4.1Chilton.Kenneth--P26 2.4.2 Dobbs,Ian M--P27 2.4.3 Jenkins,Robbin R--P27 2.4.4 Tellus Institute--P28 2.5逆物流Reverse Logistics--P29 第三章 國內現行垃圾收費技術之檢討--P31 3.1垃圾費清除處理費或垃圾費徵收之法源依據--P31 3.2垃圾費清除處理費或垃圾費徵收之收費辦法--P31 3.3現行水費計算方式--P32 3.4現行垃圾清理費或垃圾費計算方式--P35 3.5目前台灣地區垃圾費清除處理費或垃圾費徵收額度--P37 3.6現行隨水費附徵垃圾費之困難與缺點--P40 第四章 國外垃圾收費技術之實例--P42 4.1日本垃圾收費技術之實例--P42 4.2韓國垃圾收費技術之實例--P49 4.3新加坡垃圾收費技術之實例--P51 4.4美國垃圾收費技術之實例--P52 4.5OECD各國都市垃圾收費概況--P58 第五章 台北市實施隨袋徵收之情形--P60 5.1實施隨袋徵收計畫--P60 5.2試辦計畫執行效果--P66 5.3目前實施隨袋徵收之情形--P69 第六章 彰化縣目前垃圾處理及回收概況--P80 6.1彰化縣目前垃圾處理及回收概況--P80 6.2彰化市垃圾處理及回收概況--P84 6.3員林鎮垃圾處理及回收概況--P87 第七章 結論與建議--P99 7.1結論與建議--P99 7.2未來研究方向--P101 參考文獻--P107 1. 中文部分--P107 2. 外文部分--P109

REFERENCES

1. 王俊秀，民國83年2月，"日本『垃圾收費制』的考察"，日本文摘，第97期，頁12-15。
2. 行政院環境保護署，民國88年10月，廢棄物清理相關法規，行政院環境保護署環境保護人員訓練所編印。
3. 行政院環境保護署，民國89年4月，清潔隊資源回收研討會。
4. 柯淑婉，民國83年，"日本資源回收成功都市的分析"，環境教育季刊，第23期，頁21-30。
5. 康城工程顧問公司，民國82年6月，區域性垃圾規範初步規劃及垃圾收費成效評估專案研究計畫，子計畫(一):家戶垃圾收費成效評估，行政院環境保護署研究計劃。
6. 錢玉蘭、蕭代基、鄧凱倫等，民國86年6月，一般廢棄物收費技術研究，行政院環境保護署。
7. 錢玉蘭、鄧凱倫等，民國87年5月，"垃圾處理收費制度之探討"，環境教育季刊，第36期，頁14-22。
8. 劉銘龍，民國86年3月，"韓國的垃圾革命 從量徵收制度的成功借鏡"，環耕，頁71-73。
9. 徐炳勳譯；凱恩格絲 (FRANCE CAIRCROSS) 原著，1992年，美麗共生:使用地球者付費，台北:天下文化出版社。
10. 呂喬松譯，和田安彥原著，民國83年3月再版，資源回收再生 善待環境諍言，台北:環保通訊週刊雜誌社出版。
11. 盧世昌，民國87年5月，"淺談垃圾費隨量徵收"，環境教育季刊，垃圾處理，第36期，頁53-57。
12. 沈志修，1998年5月，"資源回收工作推動策略"，環境教育季刊第36期，頁32-36。
13. 朱媛媛，1992，資源回收經濟策略之分析，國立政治大學財政研究所碩士論文。
14. 陳秀亞，1998年，家庭環保內涵之研究，國立台灣師範大學家政教育研究所碩士論文。
15. 黃仲毅，1999年，居民對於鄰避設施認知與態度之

研究 以垃圾資源回收焚化廠為例，中國文化大學政治學研究所碩士論文。16.陳沼舟，2000年，台北市中山區興亞里與下埤里家戶對垃圾減量行為及其相關因素之研究，國立台灣師範大學環境教育研究所碩士論文。17.高傳盛，2000年，垃圾處理收費價格及資源回收意願之研究，淡江大學水資源及環境工程研究所碩士論文。18.李安然，2000年，廢輪胎資源回收處理方式之環境衝擊與成本效益分析，國立成功大學資源工程研究所碩士論文。19.蘇雄義，2000年9月初版，物流與運籌管理（LOGISTIC MANAGEMENT），華泰文化事業公司出版，212頁。20.台北市政府環保局資料，2000年，市政府推動隨袋徵收作業準備，政策分析。21.台北市政府環保局，民國86年，台北市政府環保局年報86版。22.台北市政府環保局，民國87年，台北市政府環保局年報87版。23.台北市政府環保局，民國87年，台北市按垃圾量計徵一般廢棄物清除處理費收費方式試辦計畫執行成果報告。24.周春娣，民國89年4月，民間觀點，強制實施垃圾分類資源回收之必要性。25.彰化縣環保局資料，2000年，業務說明，資源回收工作簡介、廢棄物處理管理規劃。26.員林鎮鎮志，民國79年2月，彰化縣員林鎮公所編印。

二、外文部份

- 1.CHILTON, KENNETH (1991), "MUNICIPAL SOLID WASTE MANAGEMENT AND MYTHS", IN ENVIRONMENTAL PROTECTION: REGULATING FOR RESULTS, EDS. BY KENNETH CHILTON AND MELINDA WARREN, PP3-27. BOULDER AND OXFORD:WESTVIEW PRESS.
- 2.DOBBS, IAN M. (1991), "LITTER AND WASTE MANAGEMENT: DISPOSAL TAXES VERSUS USER CHARGES", CANADIAN JOURNAL OF ECONOMICS, NO. VOL.1, PP.221-227.
- 3.JENKINS,ROBIN R. (1993), THE ECONOMICS OF SOLID WASTE REDUCTION:THE IMPACT OF USER FEES, NEW HORIZON IN ENVIRO- NMENTAL ECONOMICS SERIES. ALDERSHOT,UK.
- 4.TELLUS INSTITUTE (1991), DISPOSAL COST FEE STUDY FINAL REPORT.
- 5.OECD (1988), THE APPLICATION OF ECONOMIC INSTRUMENTS FOR ENVIRONMENT PROTECTION IN OECD MEMBER COUNTRIES (DRAFT FINAL REPORT), PP.55.
- 6.OECD (1994), MANAGING THE ENVIRONMENT THE ROLE OF ECONOMIC INSTRUMENTS, PP.62.
- 7.EBREO,A.,HERSHEY,J.,& VINING,J. (1999), REDUCING SOLID WASTE LINKING RECYCLING TO ENVIRONMENTALLY RESPONSIBLE CONSUMERISM ENVIRONMENT AND BEHAVIOR.
- 8.RUSSELL,S.H.,RESOURCE RECOVERY ECONOMICS-METHODS FOR FEASILITY ANALYSIS.