

調查研究計畫簡介

「開徵水權費相關事宜意見調查」 研究計畫

黃宗煌* 江振南** 王家興***

本調查工作係由經濟部水資源局委託清華大學經濟系辦理之「水權費費率之訂定及其經濟問題之研究(II)」及台灣經濟研究院辦理之「水資源經濟整體規劃(前期規畫)」研究計畫所合作進行，執行期限自民國八十五年十月至八十六年三月。計畫主旨在於探討各界對於開徵水權費之態度與對水權費費率訂定方式的意見。主要目的在於訂定一套合理之水權費費率與徵收辦法以供水利主管機關參考。

研究資料的收集主要透過以下二種方式獲得：

一、小型座談會

共舉行三場，邀請專家學者、政府機關、水利會、農漁會、環保團體及事業團體等進行小型座談，以收集各方意見。

* 「水權費費率之訂定及其經濟問題之研究(II)」計畫主持人，清華大學經濟系教授暨中央研究院經濟所合聘研究員。

** 「水資源經濟整體規劃(前期規劃)」計畫主持人，台灣經濟研究院研究四所副所長暨研究員。

*** 台灣經濟研究院研究四所助理研究員。

二、大規模問卷調查：

委託中研院調查研究工作室進行問卷調查，採用郵寄的方式，受訪對象包括農會（243 份）、漁會（36 份）、農田水利會（18 份）、國營事業（3 份）、學者（82 份）、環保團體（5 份）、民意代表（9 份）、縣市政府（22 份）、工業用戶（538 份）及一般民眾（2,020 份），共 2,976 份，除一般民眾外，其餘樣本均採立意抽樣，民眾部份抽樣方式說明如下：

(一)抽樣母體

本次調查是以台灣地區 20～64 歲的總人口數為母群體，並以內政部八十三年台閩地區人口統計資料作為依據。

- 1.範圍：台灣地區（不包括離島鄉鎮）
- 2.分層：依據羅啓宏先生所著之「台灣省城鄉發展類型之研究」（台灣經濟月刊、第 190 期，81 年 10 月）的分層原則，再加上省轄市、台北市、高雄市共分為以下十個層級：

第一級：新興鄉鎮

第二級：山地鎮

第三級：工商市鎮

第四級：綜合性市鎮

第五級：坡地市鎮

第六級：偏遠鄉鎮

第七級：服務性鄉鎮

第八級：省轄市

第九級：台北市

第十級：高雄市

(二)合計樣本數

總計抽出樣本名單 2,020 案。

(三)抽樣設計

1. 抽樣原則

(1)本調查之抽樣採用「分層三段等機率抽樣原則」：第一階段抽出鄉鎮市區，第二階段再從樣本鄉鎮市區中抽出村里，第三階段自樣本村里中抽出戶，然後進行戶中隨機抽樣，挑選出符合年齡資格的受訪者。每個抽樣流程皆採用抽取率與人口數成比例方式為之，使得每戶的被抽取機率保持相等。

2. 抽出程序

(1)第一階段「層」之抽選：

分別計算各層級的人口數比例，由於第二、五、六級人數過少，故暫時先將這三層刪除。

(2)第二階段「鄉鎮市區及村里」之抽選：

各層級以鄉鎮市區為第一抽出單位，首先將所有鄉鎮市區依其層級由低至高排序，每個層級以總人口數除以該層級預定的樣本鄉鎮市區數為「抽出區隔」，再以亂數決定其「隨機起點」；最後以「系統抽樣法」抽出樣本村里。

(3)第三階段「樣本受訪者」之抽選：

自內政部戶政司申請樣本村里的電腦化戶籍資料，篩選、整理每個樣本村里所有合乎 20~64 歲的人口名冊，然後以「系統抽樣法」抽出樣本村里的受訪者，建立其樣本名單。

問卷調查自民國 85 年 11 月 7 日至 86 年 1 月 20 日止，共回收樣本 1,017 份，回收率為 34.17%。

研究結果發現，回收樣本中有 62.34%（見表一）的人或單位支持水權費的開徵，各類受訪者中，以學者專家最贊成水權費的徵收，支

持率高達 94.92%，農田水利會暨環保團體贊成開徵水權費的比例最低 (33.33%)。

在水權費費基的選擇方面，支持政府所訂定之合理用水量為費基者比例較高，贊成以水權人自行申報引水量為費基者比例最低。

在費率方面，若將公共給水之水權費率設定為每立方公尺 1 元，則受訪者認為合理之各標的用水相對費率如表二所示，其中費率最高者為工業用水的每立方公尺 1.99 元，費率最低為農業用水的每立方公尺 0.93 元。

表一 是否支持開徵水權費之各界意見

	支持	不支持	不便表示意見	無意見	未答	合計
	人 占全體% 占本類%	人 占全體% 占本類%	人 占全體% 占本類%	人 占全體% 占本類%	人 占全體% 占本類%	人 占全體%
學者專家	56 5.51 94.92	1 0.10 1.69	0 0.00 0.00	2 0.20 3.39	0 0.00 0.00	59 5.80
工業界	82 8.06 54.67	30 2.95 20.00	24 2.36 16.00	9 0.88 6.00	5 0.49 3.33	150 14.75
農田水利	6 0.59 33.33	6 0.59 33.33	5 0.49 27.78	0 0.00 0.00	1 0.10 5.56	18 1.77
農會	74 7.28 63.79	12 1.18 10.34	19 1.87 16.38	10 0.98 8.62	1 0.10 0.86	116 11.41
漁會	17 1.67 70.83	3 0.29 12.50	2 0.20 8.33	2 0.20 8.33	0 0.00 0.00	24 2.36
台電公司	3 0.29 60.00	1 0.10 20.00	1 0.10 20.00	0 0.00 0.00	0 0.00 0.00	5 0.49
民意機關	6 0.59 54.55	0 0.00 0.00	4 0.39 36.36	1 0.10 9.09	0 0.00 0.00	11 1.08
環保團體	1 1.10 33.33	1 1.10 3.33	0 0.00 0.00	1 0.10 33.33	0 0.00 0.00	3 0.29
自來水公司	3 0.29 60.00	0 0.00 0.00	1 0.10 20.00	0 0.00 0.00	1 0.10 20.00	5 0.49
政府機關	36 3.54 78.26	2 0.20 4.35	5 0.49 10.87	1 0.10 2.17	2 0.20 4.35	46 4.52
一般民眾	344 33.82 60.56	75 7.37 13.20	46 4.52 8.10	84 8.26 14.79	19 1.87 3.35	568 55.85
未答	6 0.59 50.00	1 1.10 8.33	2 0.20 16.67	0 0.00 0.00	3 0.29 25.00	12 1.18
合計 人 %	634 62.34	132 12.98	109 10/72	110 10.82	32 3.15	1,017 100.00

表二 受訪者認為合理之相對水權費率

單位：元／立方公尺

樣本數	用水標的	最小值	最大值	平均數	標準差
666	農業用水	0.00	7.00	0.93	0.76
	工業用水	0.00	9.00	1.99	1.27
	水力用水	0.10	6.00	1.29	0.96
	其他用水	0.00	7.00	1.64	1.25

註：公共給水權費率設定為每立方公尺 1 元