

從歷次全球氣候變化綱要公約的談判中，減少二氧化碳的排放已是世界各國的共識。然抑制二氧化碳排放的方法，除課徵碳稅外，需求面管理、新能源與再生能源開發、環境綠化等方法亦不失為可行方式。

開源節流3—環境議題

# 抑制二氧化碳我國應否課徵碳稅

何珊珊·王連常福

喧嘩多時的核四興建爭議中，有一項被視為支持核四興建的重要理由，就是核能發電不會排放二氧化碳。興建核四可以減緩我國二氧化碳排放量的成長，避免未來國際簽署二氧化碳排放減量公約時，我國因為二氧化碳排放量成長過速而成為眾矢之的，並引來國際之制裁。

數十年來我國由於製造業快速發展與所得成長，平均每人耗用的能源不斷增加，

尤其是1980年代後期以來，勞力密集產業外移而為自動化生產與資本密集產業所取代，更增加了對能源的依賴，同時也更增加了二氧化碳的排放量。1954年我國二氧化碳年排放量僅有5.8百萬公噸，1997年則增加至184.2百萬噸。43年間成長了30倍以上，相當驚人。

國際上對於二氧化碳管制，雖然沒有類似對氟氯碳化物(CFCs.)般的強制性公約，但從歷次全球氣候變化

綱要公約的談判中，我們知道減少二氧化碳之排放已是世界各國的共識，更是先進國家致力追求的目標。身為國際社會的一分子，我國亦應有維護全球環境的責任。因此，抑制國內二氧化碳排放量之成長，當是我國朝野共同努力的目標。

在抑制二氧化碳排放的各種政策中，碳稅常被視為是一種符合市場效率而又有效的方法，因此課徵碳稅成為重視環保的專家學者極力支持的政策，尤其是面臨是否繼續投資興建七輕、八輕、一貫作業煉鋼廠等耗能產業的抉擇時，許多學者認為課徵碳稅使外部成本內生化，會使投資決策更符合社會利益。

但以我國當前經濟情況、國際經濟競爭環境以及世界各國實施碳稅的情形來看，我國是否宜於此時著手碳稅課徵的規劃或實施，將是相當值得商榷的。以下將首先介紹其他國家實施碳稅的經驗；再者，分析當前若實施課徵碳稅，可能帶來的利弊得失；接著探討在不實施碳稅下，抑制二氧化碳之可能

替代方案；最後綜合前述分析提出本文對於抑制二氧化碳與實施碳稅的建議。

芬蘭、瑞典與挪威課徵碳稅的原因在於確保環境與能源計畫的財源，並藉由課徵碳稅，以間接促進能源的使用效率；荷蘭與丹麥是為應付國家財政收支惡化，增加稅收財源；美國與日本則無課徵碳稅。

### 先進國家課徵碳稅的經驗

迄今為止，主要課徵碳稅的國家均為北歐工業與社會福利國家，芬蘭、荷蘭、瑞典、挪威、丹麥等國自1990年至1993年間分別實施課徵碳稅，其中芬蘭、瑞典與挪威課徵碳稅的理由在於確保環境與能源計畫的財源，並藉由碳稅的課徵，提高能源價格，以間接促進能源的有效率使用；荷蘭與丹麥課徵碳稅則是為了應付國家財政收支惡化，彌補所得稅稅收短絀，增加稅收財源的一種方法，其所課得的稅收，並未專款專用於環境或能源上面，而是併入一般財源，再

依國家整體預算規劃使用。

美國與日本雖然是防止地球溫暖化的主要倡議國，但目前為止並未在其國內實施課徵碳稅。美國的理由是地球氣候變化的原因複雜，二氧化碳排放是否為地球氣候變化的真正原因，並未得到科學上具體證據，更重要的原因在於迄今並無有效降低二氧化碳排放或取代二氧化碳排放的經濟方法。美國平均每人二氧化碳排放量又是全球最高的國家之一，冒然課徵碳稅，對美國國家總體經濟的影響太大，因此並未課徵碳稅。

日本不實施課徵碳稅的理由除了與美國一樣，深怕課徵碳稅會提高能源價格，影響國民經濟之外，日本自產能源比例極低，受到兩次石油危機衝擊，不斷努力提昇能源使用效率並改善能源結構，其努力已具相當成效。若再實施課徵碳稅，除非稅率極高，否則效果不會很彰顯，對於抑低二氧化碳排放量的功效也不會很大。

理論上課徵碳稅的目的在於降低二氧化碳排放，所有經燃燒會排放二氧化碳之化