

日本 J-Credit 制度與我國減碳制度初探

[工商時報 名家廣場 2024.06.12](#)

文 / 盧雅筠 證券暨期貨市場發展基金會助理研究員

台灣證交所於 2023 年 8 月即成立臺灣碳權交易所，並於 12 月 22 日開放國外碳權買賣。由於我國溫室氣體自願減量機制與日本相近，日本碳交易制度並擷取利弊供我國借鏡。

2013 年日本環境省、經濟產業省及農林水產省成立 J-Credit 制度，為全國自願性碳信用制度，近年經過 ISO 14064-2、ISO 14064-3 與 ISO 14065 驗證，達到國際減碳報告與驗證標準。企業可透過採用節能設備、再生能源、或植樹造林等六大類官方核可的方法，計算二氧化碳減碳量並申請 J-Credit 證書。截至 2023 年 6 月 J-Credit 制度登記 1,010 項計畫，共認證 895 噸二氧化碳，減碳量前三大計畫為：引進太陽能發電 (54%)、石化燃料轉用生質燃料 (15%)、引進汽電共生設備 (10%)。

J-Credit 交易可透過買賣雙方議價、仲介議價或透過 J-Credit 平台拍賣競價。根據 2022 年日本碳信用報告，由於再生能源類之 J-Credit 可用於碳揭露平台 (CDP) 與 RE100 等國際倡議，因此再生能源類之碳價較節能類碳價高，並於近年逐漸上漲，顯示再生能源需求逐年

提升。為增加碳交易市場之透明度，東京證交所於 2022 年 9 月 22 日至 2023 年 1 月底以集中競價方式試營運 J-Credit 碳交易平台。但由於 J-Credit 不易分類，試營運期間由人工登錄。另外，每日平均交易量低於一筆，市場流動性低。因此，試營運結束後尚無進一步推展。

日本碳交易市場已推行十餘年，有豐富碳交易經驗，且制度與國際接軌。然而，由於日本存在多項碳信用制度，範圍橫跨地方政府(東京)、全國 (J-Credit) 以及跨國 (Joint Crediting Mechanism, JCM)，使企業產生選擇適用問題，且由於缺乏強制性碳管制，企業無誘因取得或販售碳信用，亦是需克服課題。

台灣自 2010 年循序推動減碳制度，逐漸完善減碳方法與申請流程。未來以碳費與增量抵換強化企業減碳誘因，並搭配碳交所建立市場制度，使台灣在減碳路徑上更加堅定。本文參照日本制度提出以下建議供參：

一、漸進推動碳交易制度並與國際接軌

建議累積足夠經驗了解市場規模後，逐步擴展碳市場範疇並提升流動性，最後再建立集中競價的交易模式。未來可尋求 ISO 認證碳權制度，並與國際倡議接軌 (如:CDP、RE100、CORSIA)，使企業減碳

成效可被國際認可，增加碳權可信度與實用度。

二、平台介面優化

減碳資訊散佈於溫室氣體排放量資訊平台與溫室氣體自願減量暨抵換資訊平台，前者涵蓋碳盤查與驗證資訊，後者則包含減量方法與專案申請，資訊過於細瑣使不易於查閱者了解減碳資訊。另外，許多國外減碳方法尚未中文化，且中文版來源不一，建議未來可由特定機構統一中文化，以利查閱者了解減碳方法之詳細內容。

三、整併制度並改善減碳方法分類

目前有自願減量及增量抵換制度，前者為自願後者為強制，對象及適用時機不同。為避免制度不同使企業混淆，未來可逐漸整併制度。另外，目前減碳方法分類過於龐雜，建議改善分類以避免陷入碳交易流通量低迷之窘境。

四、促進多元減量方法

日本 J-Credit 減碳成果多來自太陽能發電，有助於達成淨零碳排之目標；台灣抵換專案之減碳成果多來自天然氣發電，天然氣相對燃煤可有效減低碳排放，但天然氣為淨零轉型過渡期，若需達成淨零碳排，須加速推進再生能源。