



再生能源憑證季刊

秋季號 029

發行日期：113 年 11 月 21 日



憑證最前線

RE100 2024 年年報更新內容摘錄

林鈺錡/台灣經濟研究院研究一所助理研究員

國際能源總署 (IEA)《2023 年世界能源展望》報告預測，在目前的全球政策下，煤炭、石油和天然氣的需求及其相關的碳排放將在 2030 年之前全部達到高峰。同時，聯合國環境規劃署 (UNEP)《2023 年生產缺口》報告顯示，2030 年化石燃料需求仍將是將全球暖化限制在 1.5°C 所需的兩倍。儘管 COP28 呼籲全球在 2030 年將再生能源產能增加兩倍，但沒有明確呼籲逐步淘汰化石燃料。

透過要求政府提出更大的雄心，並展示自己對再生能源的需求，企業在加速淘汰化石燃料方面可以發揮關鍵作用。然而，隨著溫室氣體盤查議定書 (GHG Protocol) 的全球標準 (溫室氣體協議企業標準) 經過利益相關者審查流程，相關行為正受到越來越嚴格的審視，將可能顯著改變企業能源相關排放聲明 (claim) 的方式。在成熟市場中，隨著新數據和工具實現更具影響力的採購方法，對可信賴和必要的定義正在改變，美國和歐盟氫生產商的立法將採用再生能源的盤查規則，使其有資格獲得數百億美元的公共補貼，這些規則比當今幾乎所有企業能源相關聲明所遵守的規則要嚴格許多。

問責制和透明度是能源轉型中政府和自願參與者的基本要求，也是 RE100 年度揭露報告中的重要主題。RE100 2024 年報介紹了 RE100 企業在 2023 年 CDP 揭露週期中的揭露情況，慶祝在採購具有影響力的可再生電力方面取得的進展，強調其遇到的障礙，並以全球一致和可比的方式追究其責任。

此年度報告對 382 家 RE100 成員企業在 2023 年對 CDP 氣候變遷調

查問卷的答復進行了分析。RE100 總共要求 403 家企業進行報告，他們選擇報告的時期是 2022 年 1 月至 12 月。RE100 會員的電力需求持續顯著成長，RE100 企業報告消耗了 481 TWh 的電力，超過了法國 2020 年的電力消耗量，相當於全球發電量的 1.7%。RE100 總用電量有史以來最大的年度成長是由亞洲新會員所推動。自 2022 年 RE100 年度報告以來加入該倡議的 10 家最大電力消費者總部均位於亞洲，該倡議新的最大電力用戶是一家韓國公司。RE100 在多個亞洲市場進行當地政策工作，包括日本、韓國、印尼、印度和中國。

一、RE100 產業變化與認可採購宣示說明

製造業繼續為 RE100 貢獻最多的新成員，並且仍然是該倡議中最大的行業。

產業類型	2022			2021		
	企業家數	用電量 (TWh)	% RE	會員家數	用電量 (TWh)	% RE
製造業	96	184	33%	69	112	32%
服務業	147	125	47%	133	105	60%
零售業	22	58	28%	26	58	28%
材料業	29	43	37%	30	38	35%
食品飲料與農業	33	40	57%	31	39	47%
生物技術醫療保健 和製藥產業	24	16	48%	18	12	52%
基礎建設產業	28	8.8	27%	24	7.0	15%
飯店服務業	7	2.7	72%	7	2.7	63%
服裝產業	12	1.7	71%	12	1.7	65%
交通服務業	3	1.0	90%	3	0.9	81%
國際機構	2	0.4	33%	2	0.4	19%

圖 1、RE100 會員產業 (資料來源：RE100 2024 年報)

RE100 企業為全球最詳細的自願再生能源採購資料庫之一，所提供的詳細資訊為企業如何採購 RE 提供了可比較的市場層面的見解，並為 RE100 的政策提供資訊，側面提供企業永續宣示活動之佐證，承認其會員的主張之可信賴性。

RE100 企業目前報告 50% 的再生能源的消耗量，從報告的細節來看，RE100 可以識別出至少 39% 的 RE 消耗，其聲明及標準是獲得 RE100 的認可如圖 2 所示。

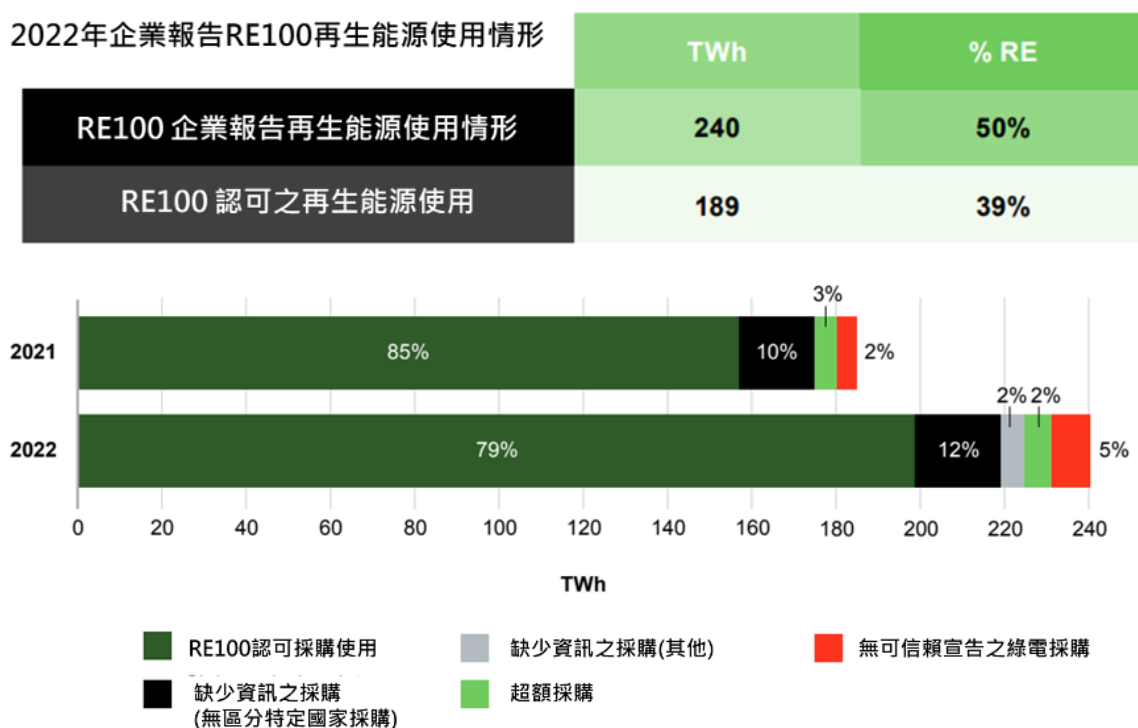


圖 2、RE100 認可之再生能源採購聲明比例 (資料來源：RE100 2024 年報)

二、綠電採購與影響力趨勢

RE100 企業使用 RE100 技術標準中定義的採購類型來報告其再生能源採購。RE100 報告現在區分實體和虛擬購電協議，以及與電力供應商簽訂的零售合約和特定專案合約。2022 年，RE100 企業採購的可再生能源中 31% 是透過購電協議 (PPA) 交付的。(圖 3)

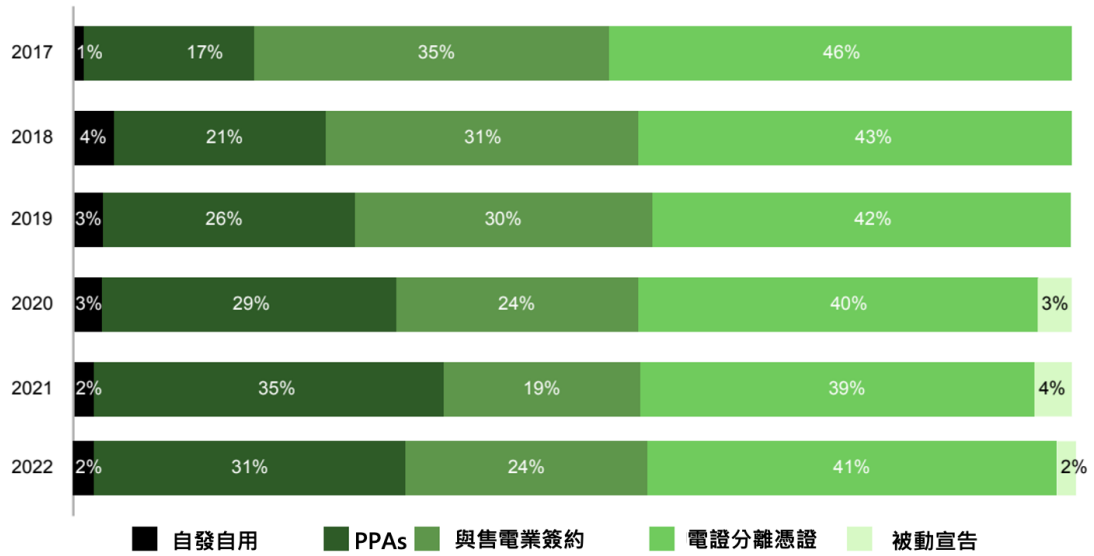


圖 3、RE100 會員採購綠電來源方式 (資料來源：RE100 2024 年報)

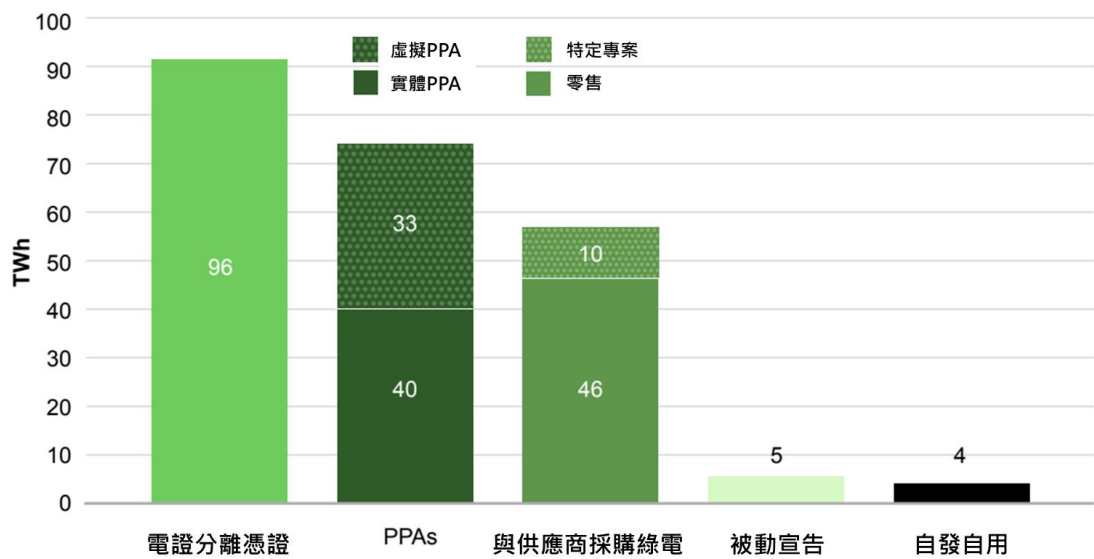


圖 4、2022 年 RE100 綠電採購組合 (資料來源：RE100 2024 年報)

RE100 企業	實體購電協議 (GWh)	虛擬購電協議 (GWh)	總購電量(GWh)
Walmart Inc	929	3,336	4,264
Anheuser-Busch InBev	232	2,138	2,370
T-Mobile	0	2,355	2,355
Nestlé	1,871	88	1,959
Apple	755	938	1,693
Target	1,399	0	1,399
Deutsche Telekom	1,071	0	1,071
Mars	1,050	0	1,050
General Mills	0	1,014	1,014
TSMC	958	0	958

圖 5、2022 年前 10 大使用 PPA 採購綠電 RE100 會員

(資料來源：RE100 2024 年報)

三、RE100 展望

(一) 新興市場招募與採購

RE100 正在繼續在具有最大影響力的充滿挑戰的市場進行有針對性的招聘，包括阿根廷、中國、印度、印尼、日本、韓國和南非，意味著近期趨勢可能會逆轉，RE100 公司報告的 RE 份額可能降低，平均目標年份拉遠。

今年度，購電協議佔 RE100 企業報告的可再生能源採購總額的比例首次出現同比下降，原因是 RE100 企業在購電協議難以獲得的市場中的代表性不斷增強。

(二) 《溫室氣體盤查議定書》範疇 2 排放的標準變更

溫室氣體盤查議定書的企業標準是企業如何計算範疇 1、範疇 2 和範疇 3 排放的全球標準，幾乎所有企業使用來揭露其排放量，無論是直接還是間接排放皆透過其指引，以及自願或強制性排放揭露框架。企業標準目前正在審查中，最終確定後可能會影響有關如何報告範疇 2 排放的新指南。

(三) 2024 年 RE100 技術標準更新

RE100 最後一次對 RE100 技術標準進行修改是在 2022 年，當時修改了對歐洲再生能源單一市場的見解，並引入了 15 年的設施年齡限制；限制性變化預計將對近期 RE100 企業的再生能源採購產生重大影響。該標準將於 2024 年開放接受審查，但在溫室氣體議定書審查程序結束之前，不太可能出現重大限制性變更。溫室氣體議定書審查導致的 RE100 技術標準的任何變更可能在 2026 年實施。

憑證面面觀

韓國再生能源憑證配比義務制度介紹

黃冠維/台灣經濟研究院研究一所助理研究員

壹、前言

韓國於 2012 年實施再生能源配比義務制度(RPS)，規範非再生能源發電設備規模 50 萬 kW 以上的發電業者，每年應有一定比例的發電量來自再生能源，即為「再生能源義務供應量」。每年政府要求義務供應量，係根據前一年的總發電量乘上每年義務比例來決定，如表 1，若未達成該年度的義務供應量，政府則會根據未履行的事由與次數，課徵再生能源憑證平均交易價格 1.5 倍以內的罰金。

表 1、韓國各年度義務量配比

年份	2012	2013	2014	2015	2016	2017	2018	2019	2020	2021	2022	2023
比例 (%)	2.0	2.5	3.0	3.0	3.5	4.0	5.0	6.0	7.0	9.0	12.5	13
年份	2024	2025	2026	2027	2028	2029	2030					
比例 (%)	13.5	14	15.0	17.0	19.0	22.5	25.0					

資料來源：InvestKorea, 台灣經濟研究院彙整

截至 2021 年，韓國共有 23 家發電業者，包括國營的韓國電力公社(Korea Electric Power Corporation, KEPCO)旗下 6 家子公司、國營事業韓國地域暖房公社(Korea District Heating Corporation)與韓國水資源公社(Korea Water Resources Corporation, K-water)，以及民間企業 15 家，被韓國政府指定為有義務達成再生能源發電目標的對象。

關於履行再生能源配比義務的方式，受政府規範的發電業者可自行建造再生能源發電設備，生產足夠電量達成目標，並取得再生能源憑證(Renewable Energy Certificates, REC)提交於政府作為證明；或是透過向其他的再生能源發電業者購買憑證，來達成政府規範的目標以避免罰款。韓國再生能源憑證可發放的電力來源包括太陽光電、風力發電、水力發電、地熱發電、潮汐發電、生質能、廢棄物燃燒發電等，以上類型皆可申請取得憑證以及進行後續的交易。

再生能源發電業者可以藉由銷售電力予韓國電力公社取得收入，同時也可在韓國電力交易所媒合適合的買家，販售再生能源憑證獲利。韓國目前雖然開放30,000 kW 的用電大戶且獲得韓國電力交易所(Korea Power Exchange, KPX)認可的企業能直接向再生能源發電業者購買憑證，但目前為止唯一獲得政府批准的只有韓國電力公社，因此再生能源電力交易在韓國目前都只能透過韓國電力公社進行，發電業者所販售的再生能源電力會併入韓國電力公社的電網，輸送至全國。關於韓國再生能源配比義務制度運作機制的概況請參照圖 6。

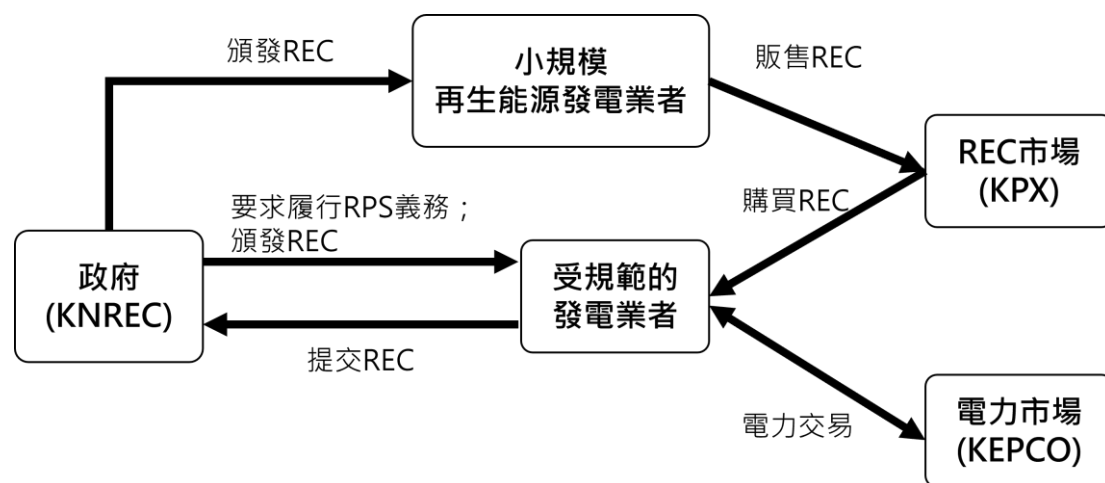


圖 6、韓國 RPS 運作機制概況

資料來源：Son et al., 2019 台灣經濟研究院彙整

貳、韓國再生能源憑證價格趨勢

為了促進再生能源的均衡發展，防止技術開發與案場設置過於偏向特定類型再生能源，以及期望將發電成本的考量反映到憑證之中，韓國政府在憑證核發的程序中設立了加權值的機制且每 3 年會進行調整。而加權值的數值決定有以下 6 點因素：(1) 對環境、技術開發與產業活化的影響、(2) 發電成本、(3) 資源蘊藏量、(4) 對溫室氣體減排的影響、(5) 對電力供需穩定性的影響、(6) 案場當地居民普遍的接受程度。申請憑證時須將再生能源發電量(kWh)乘上加權值，每 1,000 kWh 核發一張憑證，案場類型加權值之認定，如表 2 所示。

表 2、韓國再生能源憑證加權值一覽

類型	REC 加權值	再生能源類別與認定標準	
		發電裝置類型	細部標準
太陽光	1.2	設置於一般地點	未滿 100kW
	1.0		100kW 以上
	0.8		超過 3,000kW
	0.5	設置於林地	
	1.0	設置於既有建築物中	
	1.6	水面型太陽能發電設施	小於 100kW
	1.4		大於 100kW
	1.2		大於 3,000kW
風力 發電	1.2	陸域風電	
	2.0	沿岸風電	
	2.5	離岸風電	依據離岸距離、設置水深進行加權值調整
燃料 電池	1.9	一般燃料電池、氫燃料電池(+0.1)、燃料電池能源效率超過 65%(+0.2)	
生質能	0.25	廢棄物能源、Bio-SRF	
	0.5	垃圾掩埋沼氣、木質顆粒、木碎片	
	1.5	未利用森林生質能混燒設施	
	2.0	燃料電池、藻類或未利用的森林生質能	
	1.0	其他生質能源	
	0.5	垃圾掩埋場	
	1.0	生物燃氣	
	0.25	黑液	
海洋能	1.75	補助(有防波堤，固定式)	

類型	REC 加權值	再生能源類別與認定標準	
		發電裝置類型	細部標準
	1.0~2.5	補助(有防波堤・非固定式)	
	1.0	補助(無防波堤)	
	2.0	潮間	
其他再生 能源	1.5	廢熱水	
	1.0~2.5	地熱	
	0	IGCC(整體煤氣化聯合循環)	
	0	廢熱水排水系統	
	-0.2	採躉購制度太陽能設備進行設施變更	

資料來源：韓國能源署，台灣經濟研究院彙整

再生能源憑證的交易皆透過 KPX 來進行，不僅是被規範須達成再生能源配
比義務制度的發電業者，案場或發電設備屬於中小型規模的再生能源發電業者也
可以向新能源和再生能源中心(KNREC)申請憑證，取得憑證後於 KPX 平台販售，
截至目前為止共有 427 間業者為此平台會員。憑證的交易通常都是銷售予 23 家
被規範之發電業者，業者若未能自行生產足夠目標的再生能源發電量，將可至
KPX 平台購買憑證並提交給政府。

RPS 的 REC 近期平均價格約為 75,000 韓元/張(圖 7)，近一個月交易量為
每日 72,000 張至 230,720 張不等。

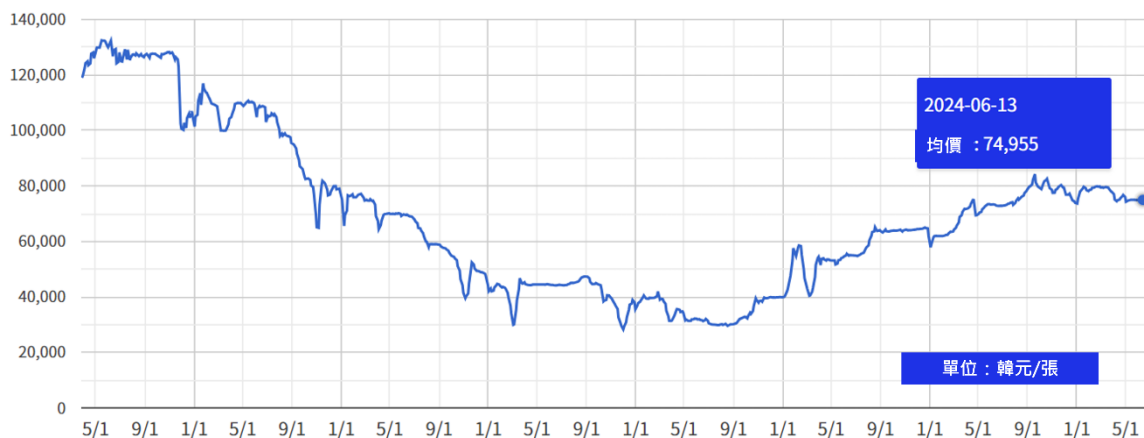


圖 7、韓國 RPS 憑證價格曲線

資料來源：K-RE100，台灣經濟研究院彙整

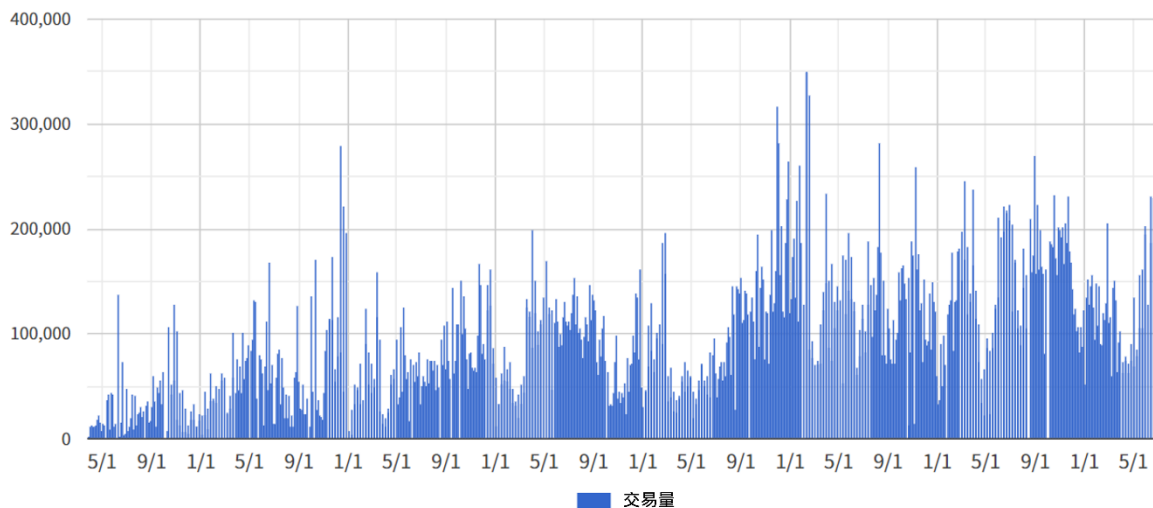


圖 8、韓國 RPS 憑證價格交易量

資料來源：K-RE100，台灣經濟研究院彙整

參、韓國 RE100(K-RE100)介紹

韓國企業在全球供應鏈中，逐漸自發性或被國際企業要求須提出 RE100 的承諾，要求韓國企業使用再生能源並取得憑證。但由於韓國 RPS 制度主要是要求發電業者透過 KPX 採購所要求之 REC 數量，企業則無法於透過 KPX 取得憑證，故企業將難以實現 RE100 目標。

韓國政府為支持國內企業減碳，在 2021 年初啟動了韓國 RE100 系統(以下簡稱 K-RE100)，目的是支持國內公司及用電戶購在取得韓國 REC。K-RE100 實行方法係由用電戶(包含工業和普通消費者)於 KNREC 與 KEPCO 共同建立之交易與管理平台進行註冊，用戶使用再生能源並提交使用結果至平台，並由韓國能源署發行 REC 使用電戶用於 K-RE100 的施行¹，整體實行流程如圖 9 所示。

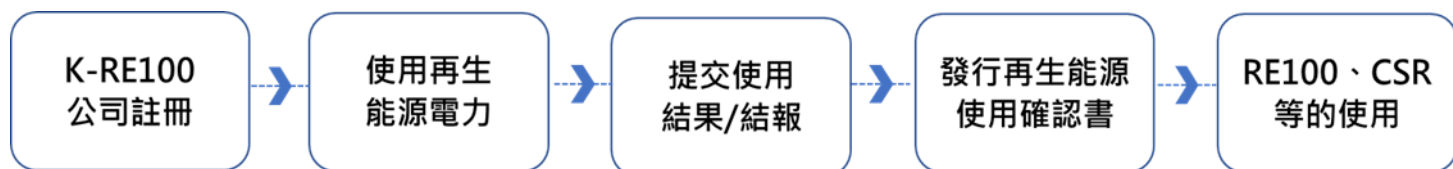


圖 9、K-RE100 實行流程

資料來源: RE100&K-RE100

¹ 한국형 RE100 개요 : https://www.k-re100.or.kr/doc/sub1_2_1.php/

根據上述流程採購再生能源的執行方式有 5 種：綠色溢價、購買再生能源憑證(REC)、第三方 PPA、股權投資及自備發電設施，其中 KEPCO 負責管理綠色溢價及 PPA 再生能源的使用方法及簽發「再生能源使用證書」的程序，以下分別進行介紹：

1. 綠色議價

一般消費者透過向 KEPCO 支付與現有電價不同的綠色電價，從再生能源購買電力。參與方式：透過參與韓國電力公司所公開的綠色溢價招標，從再生能源中購買電力，如圖 10 所示。

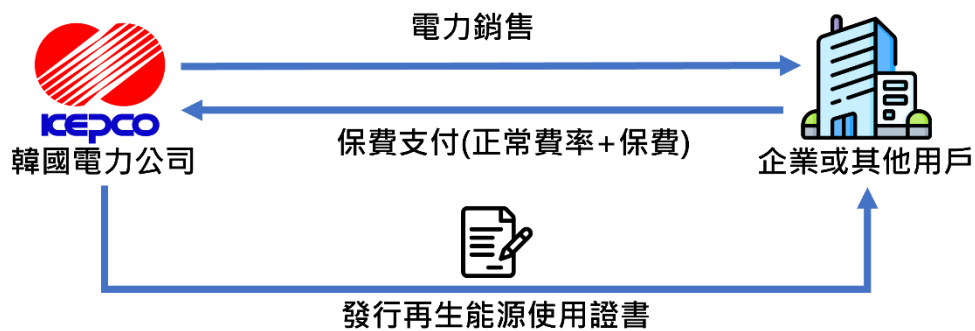


圖 10、綠色溢價流程圖

資料來源：台經院研究繪製

2. 購買再生能源憑證(REC)

企業或其他用戶透過 K-RE100 平台交易平台購買未用於履行 RPS 義務的再生能源 REC，並將購買 RECs 提交給 K-RE100 平台，韓國能源署依據提交之 REC 結果出具「再生能源使用證書」，該證書可用於 RE100 的執行如圖 11 所示，圖 12 為韓國 REC 之價格趨勢，圖 13 為歷年來 RE100 的 REC 交易量。

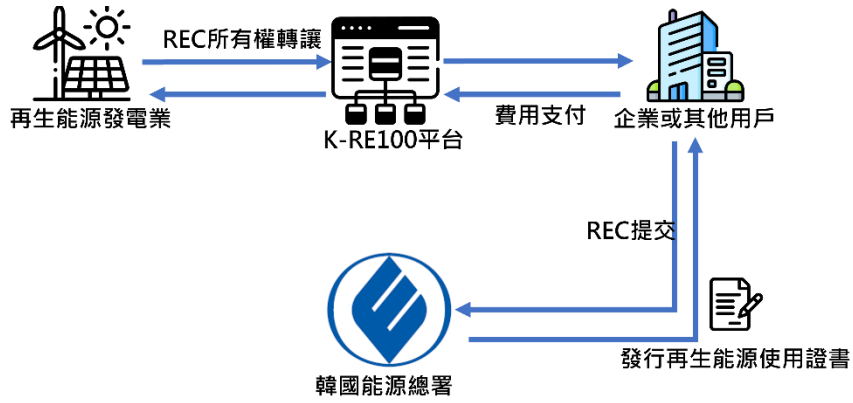


圖 11、購買再生能源憑證流程圖

資料來源: 台經院研究繪製

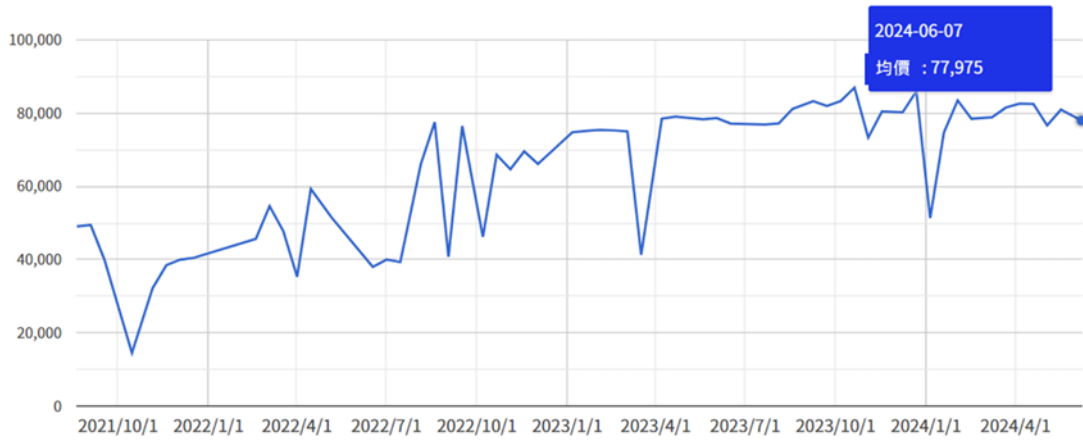


圖 12、2021-2024 年 RE100 市場 REC 平均價格(單位:韓元/MWh)

資料來源: K-RE100

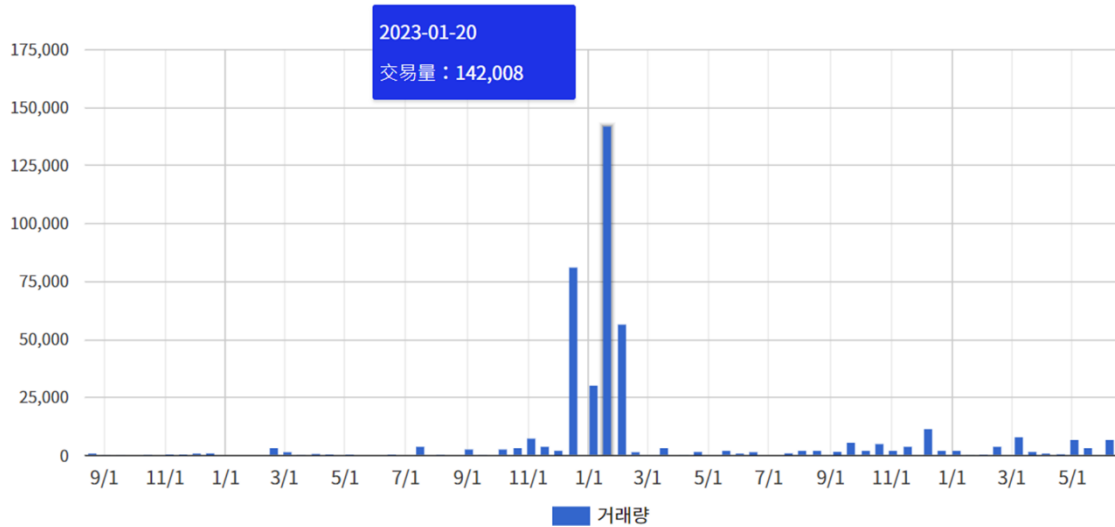


圖 13、2021-2024 年 RE100 市場 REC 交易量

資料來源: K-RE100

3. 第三方 PPA

透過 KEPCO 在電力消費者和再生能源發電業間簽訂購售電協議(PPA)來購買再生能源。韓國能源署依據再生能源使用結果出具「再生能源使用證書」，該證書可用於 RE100 的執行如圖 14 所示。

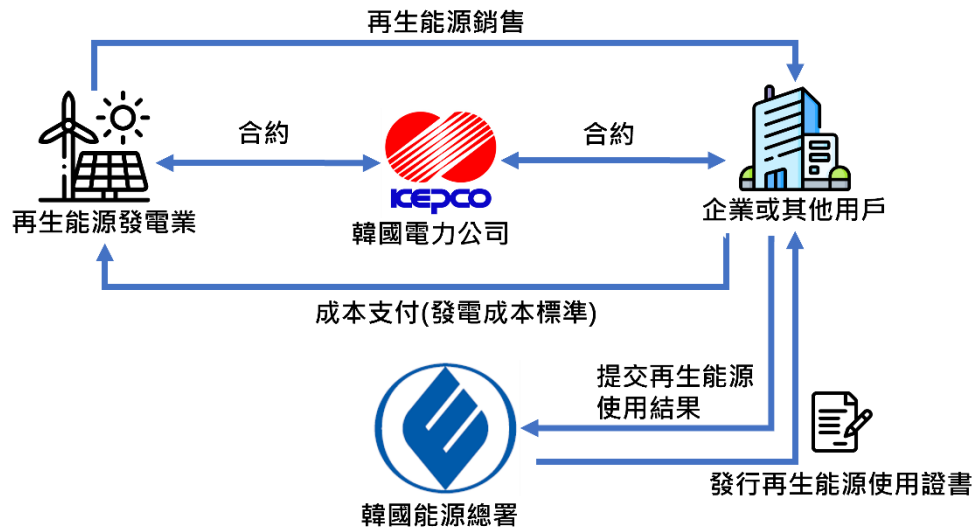


圖 14、第三方 PPA 流程圖

資料來源: 台經院研究繪製

4. 股份參與情況

消費者向再生能源發電業投資一定金額，與發電業者單獨簽訂第三方 PPA 或 REC 合約。電力消費者購買電力或 REC，韓國能源署依據 REC 或再生能源使用結果出具「再生能源使用證書」，該證書可用於 RE100 的執行如圖 15 所示。

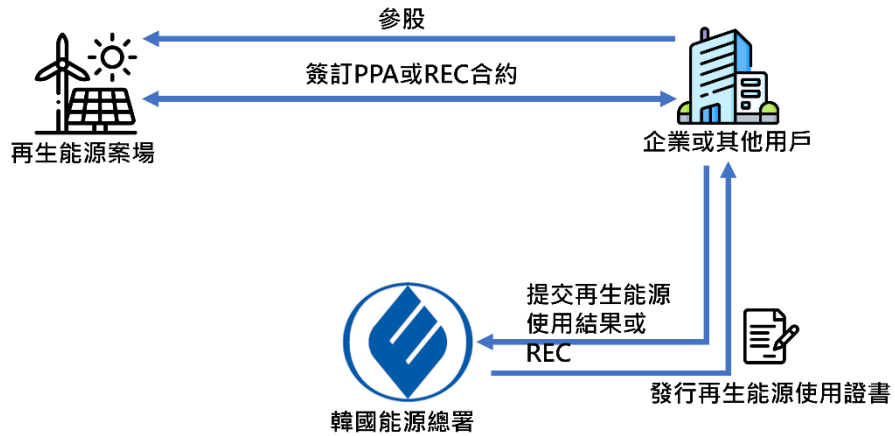


圖 15、股份參與情況流程圖

資料來源: 台經院研究繪製

5. 自設再生能源裝置

電力消費者自設再生能源裝置並直接使用其生產能源。用戶使用再生能源，韓國能源署依據再生能源使用結果出具「再生能源使用證書」，該證書可用於RE100的執行如圖 16 所示。

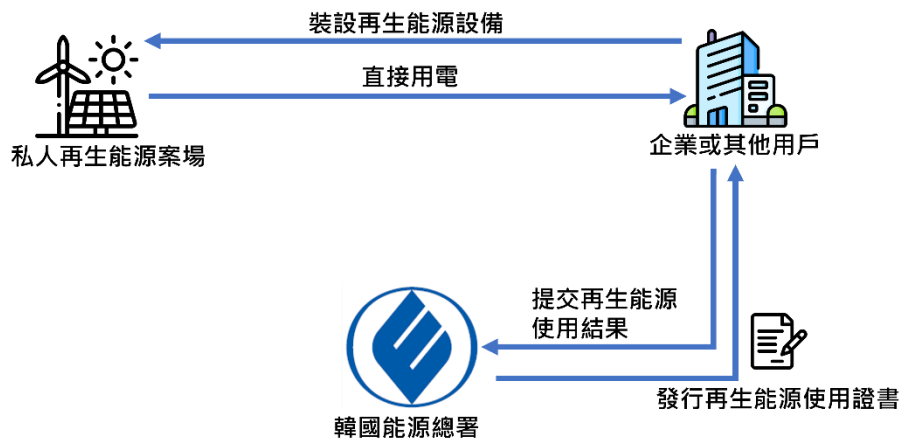


圖 16、自設再生能源裝置流程圖

資料來源: 台經院研究繪製

根據 K-RE100 參加須知提及，考量韓國再生能源憑證各類再生能源權重值不同故將以實際發電量作為 REC 交易時之參考依據，且所有權已轉讓的 REC 可隨時轉換為再生能源使用確認書並在 RE100 系統中登記，同時也可作為轉換當年的減量績效。而 K-RE100 若使用綠色議價方式所發行之再生能源使用證明可否用於 RE100 則需進行商議。

而 RE100 與 K-RE100 兩者之比較則如圖 17 所示，然而即便韓國政府實行 K-RE100 協助企業得以實現其 RE100 之倡議，RE100 組織仍於 2023 年指出近三分之一於韓國設立營運據點的 RE100 成員經常將韓國視為購買再生能源最具挑戰性的市場之一，因此建議韓國政府需要消除目前阻止企業完全轉向使用再生能源的障礙。

全球RE100		K-RE100
✓有影響力的企業，例如年用電量超過100GWh的企業或財富1000強企業。	參與對象	✓商業與一般用電戶 *任何人都可以參與，包括中小企業、公共機構和地方政府，不受年度用電量限制。
✓購證、與電力公司簽訂綠色購電合約、購電協議、自備設備等。	執行方式	✓綠色溢價、REC購買、第三方PPA、參股及自備發電設施。
✓到 2050 年 100% 完成，2030 年達到 60%，到 2040 年達到 90%。	實現目標	✓100% 執行2050 年建議的目標設定自願的中期目標設定
✓全球辦事處	履行範圍	✓國內營業網點
✓每年向 CDP 報告一次可再生能源使用結果（提交電子表格等）	實施報告	✓在K-RE100管理系統中註冊績效後，獲得再生能源使用憑證並認可績效
✓全球的RE100聲明與公共關係	使用	✓國內RE100(국내 RE100) 申報公示、溫室氣體減排績效利用、全球RE100績效利用

圖 17、RE100 與 K-RE100 的比較

資料來源：KEA

參考文獻

- [1] Korea 2020 Energy Policy Review. (2020, November). International Energy Agency. <https://www.iea.org/reports/korea-2020>
- [2] Son, D., Kim, J., Jeong, B., 2019. Optimal Operational Strategy for Power Producers in Korea Considering Renewable Portfolio Standards and Emissions Trading Schemes. Energies, 12(9) : 1667. °
- [3] New & Renewable Energy Center (KNREC), 2017. Overview of New and Renewable Energy in Korea 2017. Korea Energy Agency, Yongin, Korea. °
- [4] 2021 년신 · 재생에너지보급통계:
<https://www.knrec.or.kr/biz/pds/statistic/view.do?no=210>
- [5] Korea Power Exchange-Current Status of Members:
<https://new.kpx.or.kr/menu.es?mid=a20104050000>

憑證新鮮事

集結北中南售電業者 綠市集協助媒合企業採購綠電

白國巍/國家再生能源憑證中心專員

近年國內用電大戶條款、國際綠色供應鏈規範等要求逐步落實，推動國內企業對再生能源及憑證需求日益提升。標準檢驗局(以下簡稱本局)於 111 年與 112 年規劃辦理「再生能源綠市集」活動，藉由調查、媒合、專人專案三步驟，了解企業短中長期綠電需求並提供協助綠電媒合。今年延續過往成果，精進活動內容並再次辦理「再生能源綠市集」，進一步輔導企業加入綠電暨憑證交易市場。



圖 1 綠市集 7 月 19 日新北場大合照

本局今年與「中華民國工業區廠商聯合總會」於 7 月至 10 月，陸續在北、中、南分區合作辦理「再生能源綠市集」實體綠電暨憑證媒合活動，並搭配綠電需求調查問卷結果，於 10 月 30 日的新竹場以追加線上直播之方式，邀請問卷中有綠電需求之企業線上參與，以擴增活動推廣效益。為滿足售電業者的熱情響應，本局滾動式調整每場次活動內容，例如從第一場的限制 6 家業者參與，調整為配合場地之可容納數量，讓後續場次可參與之售電業者皆超過 10 家以上，加強活絡供需雙方交流以促進憑證暨綠電之蓬勃發展。



圖 2 售電業者與參與企業現場媒合交流

活動以「先座談後媒合」模式進行，並因應企業對減碳知識的需求，每場次皆邀請產業發展署人培課程講師協助解析碳權、碳費、碳關稅等議題。此外，為拓展本局與各單位的合作並建立良好溝通，特別提供如新北市政府交通局、台灣中小企業聯合輔導基金會等單位工商時間，讓他們有機會介紹如「我的減碳存摺」、「iPAS 產業人才能力鑑定」等地方減碳措施與方案進行推廣。讓本活動不僅協助企業與售電業進行多對多之現場洽談，亦可獲得更多淨零知識、具體操作方法以及專業綠電採購策略建議，促進活絡綠電市場交易。



圖 3 產業發展署賴俊谷講師進行碳權議題分享講座

再生能源綠市集專案以公正公開之媒合場域提供綠電供需方交流平台，強化本局與售電業、綠電需求企業之連結互動，今年度總計有 340 人次、167 家企業參與，其中製造業者佔比高達 92%，可見製造業對於綠電的高度重視且具有較大之採購潛力。本局將針對今年度成果持續協助有綠電需求之企業進行輔導與綠電採購，並加強提高售電業者自介宣傳機會，加速採購綠電進程，積極活絡市場需求及健全整體憑證自由市場發展。

表 1、113 年度綠市集辦理場次與參與狀況說明

場次與日期	製造業	公家機關與法人	其他	參與企業小計	參與人次
新北場 7/19	37	1	3	41	91
台南場 8/20	29	-	-	29	68
彰化場 9/20	42	2	3	47	76
新竹場 10/30	46	1	3	50	105
總計	154	4	9	167	340

未來本局將持續與產發署、各縣市政府淨零相關單位合作，積極拓展並擴大媒合活動之辦理，共同協助企業研擬減碳藍圖，以提升競爭力邁向綠色轉型之路。針對與售電業者的合作，將加強推廣綠電暨憑證市場的知識與普及，提高企業對綠電之需求及瞭解意願，促進供需雙方交流意願以活絡綠電暨再生能源憑證市場，創造多方共贏局面。



圖 4 售電業者分享公司業務與售電方案

憑證大哉問

截至 113 年 10 月 31 日，憑證中心常見來電三大問題：

項次	問題	答案
1	現場查核需要準備哪些東西？	<p>可參考憑證中心官網「問題集」案場相關（申請 / 現場查核 / 設備變更）類別。現場查核所需內容可參考文件下載區>法規>表 TC-02 憑證設備現場查核紀錄表。</p> <p>※查核人員會與案場確認其發電設備是否已完成併聯，接著查核人員會填寫查核計畫書，經申請人確認查核計畫書後計收評鑑費。</p> <p>※現場查核會比對發電設備配置和線路是否和圖面一樣、有無接其他非再生能源發電設備的情形、查證發電量。</p> <p>※相關規範請參閱「再生能源憑證憑證申請及管理作業程序」第四條。</p>
2	何時會收到規費繳費通知單？	<p>可參考憑證中心官網「問題集」規費及價格類別。</p> <ol style="list-style-type: none">1. 案場評鑑費：憑證中心收到案場同意查核表單後，3-5 個工作天會建立電子繳費單，請至繳費系統下載。2. 審查費：原則上每月 10 號前會以電子郵件方式寄發繳費通知單，請至繳費系統確認繳費單並下載繳費。3. 服務費：原則上每月 10 號前會以電子郵件方式寄發繳費通知單，請至繳費系統確認繳費單並下載繳費。

3	甚麼是單一電號多用戶？	<p>可參考憑證中心官網「問題集」單一電號多用戶類別。</p> <p>再生能源憑證中心為協助非電號持有者，取得再生能源電能及憑證，訂定之示範計畫</p> <p>相關內容請參 單一電號多用戶交易輔導示範計畫</p>
---	-------------	--

憑證數據庫

憑證累積發行現況

風力能發電核發張數	3,315,433
太陽能發電核發張數	2,218,551
水力能發電核發張數	150,783
生質能發電核發張數	200,097
其他能源發電核發張數	201
總累積核發張數	5,885,065
總累積交易張數	5,170,270

統計至 113 年 10 月 20 日止