112年度再生能源電能躉購費率審定會「風力發電分組」第2次會議紀錄

一、時間:111年8月30日(星期二)下午2時整

二、地點:經濟部能源局13樓第1會議室

三、 主席: 王委員兼分組召集人漢英 紀錄: 陳專員柏儒

四、出(列)席單位及人員:(詳如會議簽名冊)

五、主席致詞:(略)

六、報告事項:

(一)報告案一:業者意見彙整與處理規劃(略)

(二)報告案二:國際發展現況

委員發言重點:

- 建議幕僚單位列表彙整比較國內外歷年新增裝置容量、 累計裝置容量、發電量與躉購價格等趨勢分析資訊供委 員參考。
- 在圖表說明部分請更精準一致,且各國費率數據的背景 資訊、環境條件、成本內涵亦請幕僚單位補充完整,以 利委員正確參考判讀國際資訊。
- 3. 建議幕僚單位可再蒐集不同廠牌的風機規格與發電量資料,以利瞭解塔架高度及葉面直徑對於發電量的相關性。

七、 討論事項:

(一) 討論案一: 躉購費率容量級距之檢討

委員發言重點:

- 遵購費率應引導陸域風電往大型化發展,據以提高場 址的發電效益,建議維持現行遵購容量級距及裝置容 量合併計算之規定。
- 2. 關於浮動式離岸風電技術部分,由於目前國內外參考 資訊有限且不一定適用於我國,故建議待國內開發案 實際執行財務與經濟可行性評估之階段,再予研訂適 用費率。
- 請幕僚單位研析國內適合採用浮動式離岸風電技術之 海域範圍及開發潛能,以利瞭解台灣的洋流環境是否 適合發展浮動式離岸風電。
- 4. 浮動式技術雖具發展潛力,但仍應審慎評估國產化之 可行性。
- 5. 考量需要有足夠的成本資訊,後續才能針對浮動式離 岸風電進行費率參數討論,建議幕僚單位應增加蒐集 國外資訊。
- 6. 目前浮動式離岸風電技術尚不如固定式發達,但在固定式技術不易設置的深水區域,浮動式技術深具發展潛力,可為淨零排放提供更多選擇,故建議112年度可參考日本與英國作法,區分離岸風電費率為固定式與浮動式兩類,以協助業者進行市場可行性評估。

決議:112年度風力發電躉購容量級距,原則同意陸域型區分為 1瓩以上不及30瓩、30瓩以上;離岸型新增浮動式離岸 風電分類,區分為固定式及浮動式。

(二) 討論案二:期初設置成本使用參數建議

委員發言重點:

1. 參數資料參採原則:

關於參採數據之選用,建議說明清楚剔除上下10%樣本之原因,且基於取得數據之合理範圍,建議亦可採中間 25%樣本平均等方式進行參數計算。

2. 物價議題處理說明:

費率參數檢討需以長期角度考量,審定會根據近3年成本資料計算參數已有隱含考量最新的物價情況,且能兼 顧長期平均成本,有利進行投資規劃。

3. 陸域型1瓩以上不及30瓩:

- (1)對於業者提出之材料成本上漲資料,建議在回應業 者時需說明不採納原因,讓業者瞭解所提意見與資 料都有經過討論,非個別資訊就不採納。
- (2)對於各類回饋金及土地租賃是否納入成本一事,建 議幕僚單位準備統一回復業者的說明稿,以減少日 後業者持續反應相同問題。
- (3) 農業用地變更回饋金係農業主管機關基於農地農用 原則所作之把關,屬於國土政策之考量,不宜透過 躉購費率轉嫁相關成本。
- (4)報價資料並非實際發生,且業者商業模式通常會有成本控管做法,考量避免發生業者成本套利之情況,建議應請業者多提供客觀且具體的資料。

4. 陸域型30瓩以上:

(1) 關於成本占比結構部分,建議幕僚單位可再留意美國 NREL 報告是否有更新資料,以利即時反映市場

現況。

- (2)建議幕僚單位增加蒐集過去3年各月份的鋼鐵牌價, 以利委員進一步瞭解塔架成本變化。
- (3)雖然業者未有提供陸域大型風電的成本上升佐證, 建議仍應在陸域大型風電的部分呈現物價議題回復 說明。
- (4) 近3年海關設備進口資料均為相同廠牌風機,建議補 充說明該成本之代表性。

5. 固定式離岸型:

- (1)針對離岸風電期初設置成本係採5項成本組成構面進行資訊更新與討論,計算基礎維持延續性。
- (2)除役成本以保證金名義繳交有可能讓外界產生誤解,建議法規宜直接以除役成本的名義收取並成立基金,透明化逐年累積之基金規模。
- (3)對於參採案例包括2023年商轉案例一事,建議要說明清楚納入資料蒐集的原因。
- (4)建議可多蒐集本土化採購項目資料,以及亞洲或紐 澳等國案例資料。
- (5)併網成本目前係參考英國案例成本,若我國已有實際數據,建議可一併呈現進行比較。
- (6) 有關國內外開發經驗差異之成本差距,建議補充說明學習成本的考量因子、計算方式與過去幾年審定會的參採數值。
- (7) 請補充去年與今年各細項成本的參採數值與相關資

料,以利委員瞭解成本差異的背後因素。

6. 浮動式離岸型:

建議於第2次業者座談會對外揭露國外案例與售電價格資訊,並徵詢業者提供成本資料,再於第3次分組會議進行成本參數討論。

決議:

- 1. 112年度風力發電電能躉購費率期初設置成本計算使用 參數,同意原則如下:
 - (1) 陸域型1瓩以上不及30瓩:13.63萬元/瓩。
 - (2) 陸域型30瓩以上: 3.88萬元/瓩 (無安裝或具備 LVRT 者為3.78萬元/瓩)。
 - (3) 離岸型:

A. 固定式:14.86萬元/瓩。

B. 浮動式:於第3次分組會議進行討論。

 跨組委員之意見請列入本次會議紀錄,但分組會議之結 論仍依該分組委員之共同決議。

八、臨時動議:無。

九、散會:下午5時20分。