

行政院國家永續發展委員會第 35 次委員會議紀錄

壹、時間：112 年 8 月 15 日（星期二）下午 3 時

貳、地點：行政院第一會議室

參、主席：陳主任委員建仁

紀錄：李昕

肆、出（列）席單位及人員：（詳會議簽名單）

伍、主席致詞：（略）

陸、報告事項

一、報告案 1：前（第 34）次會議決議事項辦理情形與會務報告
決定：

- （一）感謝各工作分組與專案小組積極推動永續發展工作，前次會議決議事項中，一案是同意解決列管，另外四案是自行列管，請相關單位參照委員建議辦理。
- （二）有關淨零轉型 12 項關鍵戰略，以及 2022 我國永續發展目標推動情形管考及檢討作業，請氣候變遷與淨零轉型專案小組及永續會秘書處積極辦理。
- （三）為了提升國人及企業對永續發展的重視，請永續會秘書處積極辦理 2023 年國家永續發展獎評選作業，也請參與評選的委員多多費心，讓卓有成就的單位的努力可以被彰顯，成為各界繼續推動永續發展的標竿。

二、報告案 2：國家因應氣候變遷行動綱領修正草案
決定：

- （一）面對全球嚴峻的氣候變遷情勢，行政院環境保護署已參酌國際淨零趨勢、我國 2050 淨零排放路徑、關鍵戰略行動計畫等國內外情勢變化，依《氣候變遷因應法》第 9 條第 2 項規

定，檢討修訂「國家因應氣候變遷行動綱領」修正草案，透過永續會機制進行跨部會協調整合，擘劃我國氣候變遷調適及溫室氣體減量的重要施政方針。

- (二) 感謝各委員針對本次修正草案提出許多寶貴意見，請環保署參採委員意見修正綱領；後續溫室氣體減量與氣候變遷調適相關政策與計畫推動工作，請各主責部會依據委員今日所提具體建議，納入我國氣候行動的重要考量，期能逐步健全我國面對氣候變遷調適能力。
- (三) 請各部會研議除了現階段所訂定的 2030 年目標及 5 年階段管制目標外，是否需訂定年度目標，並逐年檢討改進，以確保國家永續發展。

三、報告案 3：實（食）物銀行推動情形

決定：

- (一) 為能照顧經濟不佳處境家庭維持基本民生需求，請衛生福利部結合各直轄市、縣（市）政府、民間團體等公私部門資源，持續推動實物給付（食物銀行）措施，確保國民皆能取得營養均衡及足夠的糧食。
- (二) 請鄭副院長召集農業部、教育部、金融監督管理委員會、衛生福利部等部會共同研商，整合相關部會資源，加強推廣實（食）物銀行政策，以落實惜食、扶貧與防災，並於下次會議時提出報告。

四、報告案 4：淨零 12 項關鍵戰略進度報告

決定：

- (一) 12 項關鍵戰略行動計畫已於今（2023）年 4 月核定，深受社會各界期盼。為利相關政策聚焦及後續工作推動順利，請永

續會秘書處盤點委員們今日提出的意見，並針對其中涉及有關政策、制度、法律及執行等面向，由權責部會以書面方式正式答覆。

(二) 請有關部會透過相關工作會議與委員們進行更深入的討論，並落實社會溝通，以利政策精進。

柒、臨時動議

捌、散會。(下午 5 時 50 分)

委員意見：

一、報告案 1：

(一) 陳委員璋玲

1、有關永續會運作機制修主要修正係增設「氣候變遷與淨零轉型」專案小組，該小組和目標 13 的氣候行動工作分組之任務應有所重疊，為避免二個小組召開會議但討論相同主題，而增加不必要的行政成本，是否考量在運作上，將氣候行動工作分組併入「氣候變遷與淨零轉型」專案小組，由副院長直接督導，此作法也呼應《氣候變遷因應法》第 9 條，賦予永續會應協調、分工、整合國家因應氣候變遷基本方針及重大政策之跨部會氣候變遷因應事務之任務。

2、有關永續發展指標管考與檢討部分，在第 56 次工作會議簡大使提及與國際接軌，關於「未來我國 SDGs 擬與國際接軌，可先參考其他家指標訂定情形，檢視目前我國 SDGs 是否需增刪或補充」之決議。由於此決議涉及需要檢視我國指標和永續發展解決方案網絡（Sustainable Development Solution Network, SDSN）和 SDGs 的對應情形，相關部會目前是否有相關量化資料可呈現上述國際指標，以及指標對於我國的適用性等，工作頗為繁重，且可能對既有的 336 對應指標造成大幅度的改變，不清楚各工作圈目前進度如何？是否有設定預定完成的期程規劃？據瞭解綠色工作圈已召開多次會議討論，但其他工作圈進度則不清楚。為避免各工作圈檢討指標的考量或方向不一致，以及造成各相關部會無謂的工作量，有關前述指標（對應指標）配合國際指標檢討修正的議題，建議幾個方向：

(1) 我國對應指標於 2019 年始通過，目前實施僅約 2 年，基於政策穩定考量，建議現階段不宜大幅修改，所做之修改僅係基於業務推動而作適宜滾動檢討；

(2) 涉及指標和國際指標接軌之全面檢討部分，可列下一階段（也許設定 2025 年）的工作，在此之前先有計畫評估（可由國發會辦理），包括國際指標對我國的適用性、可執行性及部會對新的指標之權責分工等，作完整檢視及分析後，始著手大幅度的指標修正。

（二）吳委員明全

臺灣永續發展指標去年底（2022/12/29）核定修正為 337 項之後，今年度為了與國際接軌，4 大工作圈個別針對 UNSDGs 及 SDSN 指標比對討論後增列許多新的指標，請永續會秘書處報告目前各工作分組增列指標的討論現況。

（三）永續會秘書處

- 1、有關我國 SDG 與國際接軌一案，目前規劃藉由其他管道，例如 SDSN 的國際評比與國際接軌，因「臺灣永續發展指標」去年底甫修正通過，較不傾向於今年大幅翻修我國 SDG。
- 2、推動 SDSN 國際接軌的部分，報告納入評比的 120 項指標中，至少需 8 成指標有可及性 (available)，目前四大工作圈已依我國實際情況積極盤點。盤點原則大致可分為：
 - (1) 若指標係來自國際評比或問卷結果，國內無相關評比則無法納入。
 - (2) 若指標有相關統計數據，工作圈或工作分組會依據實際發展需求再評估考量指標是否納入 SDSN。
 - (3) 若指標無相關統計數據，工作圈或工作分組會與統計單位研商，是否增列相關指標之可行性。
- 3、預計年底前將初步評估結果提報到永續會工作會議討論。

（四）環保署沈副署長志修

- 1、綠色環境工作圈已召開數次會議，希望將盤點結果在 4 個工作圈之間提出一致性規劃，使國際瞭解臺灣在永續發展上面的成果，盤點結果後續都會彙整予秘書處辦理。
- 2、氣候變遷與淨零轉型專案小組是由副院長直接督導，等於是提升到行政院層級的運作機制，也回應一些團體的期望，在執行上面更能發揮整合的效果。

(五) 陳委員治維 (書面意見)

報告案一簡報 P13，有關 SDG9 永續交通之表現尚有改善空間，建議主責部會未來如何改善加強，宜有全面且完善的策略／行動，請參考瑞典交通政策，研擬適切方案。

二、報告案 2：

(一) 吳委員明全

- 1、比對 2017 年核定本和這次修法草案，除了依據的母法有改變，從《溫室氣體減量及管理法》改成《氣候變遷因應法》第 9 條、將淨零納入目標之外，最重要的是將基本原則中，碳排放交易制度和稅費制度，已經定調成徵收碳費、實施排放交易等制度。然而，比較嚴重的是，原本同一條原則中提到要透過「溫室氣體總量管制」這些字眼，在新的修法綱領裡全篇刪除。我想可能本來目的是為了給碳費或排放交易制度要更多彈性，但總量管制是滿重要的原則，我們要逐年總量降低，甚至 2050 要達成淨零目標，這都是總量管制的概念。因此，是否至少能將「溫室氣體總量管制」這些字眼，放在行動綱領其他條的基本原則的某處。
- 2、比對 2017 年核定本，制定決策落實公開透明的基本原則，在本次修法中，已經擴充為：落實世代正義、環境正義和公正轉型，強化資訊公開與公民參與，考量自然為本 (Nature-

based Solutions, NbS) 的解決方案等，事實上已經把近年國際上關心的面向納入基本原則。但只有基本原則是不行的，後續政策內涵中，「氣候變遷」有提到碳匯要以自然為本，可是對於「氣候難民」的環境正義議題，政策內涵中全篇未提，建議納入政策內涵中。

(二) 林委員能暉 (線上)

- 1、剛剛副主任也提到減緩與調適，加上淨零碳排，因應新的《氣候因應變遷法》有增添，我想相當好。但過去4年、8年執行下來，到底有多少進展、有多少差異性？回應到我撰寫意見時，商業週刊發行了《掠奪之島》的封面故事，追蹤比較齊柏林「看見臺灣」10年前的臺灣和現在的狀況。事實上，新舊問題仍然在那，產業的發展、山河的變動、社會的變遷，所形成的矛盾跟妥協，看來是對本案的一個考題。文章呈現內容，簡言之，產業結構在改變、社會型態在改變，以前是傳統產業，看到對臺灣的破壞，現在是新型產業，我們可預見的未來，我們的脆弱度跟我們的韌性有多少？這是我們的體質，我們減緩與調適是對未來性，加上對淨零碳排的考量之下，我們未來的挑戰很大。綱領提出的，中央部會要做的行動方案，地方執行的方案，推動之下對於這個考題到底能夠解決多少問題？能夠改善多少？需要從法規面、執行面有效整合，才有辦法在我們所提出的減緩與調適行動上有所收效。
- 2、建議在報導專題下所指出的新舊問題，是否可作為檢視行動綱領的盲點或不盡周全之處。

(三) 陳委員璋玲

- 1、首先肯定環境部氣候變遷署以及秘書處的努力。簡報第9頁提到「以溫室氣體排放之六大部門為架構」，其中第2點「促

進綠色產業轉型，以循環經濟導向的永續生產模式」，是否特別指名綠色產業，還是所有產業都轉向以循環導向的永續生產模式？

- 2、呼應吳委員提及的版本差異，主要在於「總量管制」被拿掉。現在以淨零排放為終極目標，就隱含了總量管制的概念，希望在政策說明上，包含總量管制和其他面向，比較能夠說服大眾，畢竟現在淨零碳排是終極願景。至於「氣候難民」的議題，是否也擺在綱領中？本質上是解決國土韌性，其涵蓋於六大綱領中，希望製作單位在綱領中進行相關說明。

（四）簡委員又新

國發會去年公布 2050 淨零轉型之階段目標及關鍵戰略，提出 2030 年國家自定貢獻（Nationally Determined Contributions, NDCs）減排目標為「24%±1%」，12 項具體策略如再生能源裝置容量必須在 2030 年達 45.46~46.12GW，氫能發電 891MW、節電量達 345.7 億度等，並搭配碳匯、碳捕捉利用 176~460 萬噸等，達成減碳目標。建議如下：

- 1、綱領修正草案內容應明列至 2050 年之減量時程表。目前至 2030 年前應逐年列示減量目標，2030 年起至 2050 年則至少以 4 至 5 年為期列示階段性減量目標。
- 2、綱領修正草案提及有關排放交易制度，建議應參考國外實施經驗、徵詢多方利害關係人意見，搭配總量管制，方能有效落實溫室氣體減量。
- 3、綱領修正草案內容未提及前述碳捕捉利用內容。

（五）李委員玲玲

- 1、建議針對秘書處與相關部門回覆委員意見中所提到的各項工作，特別是「各部門國土空間需求之整合與協調」、「溫室

氣體排放清冊盤點之改善與精進」、「各土地類型溫室氣體排放與吸收計算方式」、「以自然為本的解決方案納入部門氣候行動方案與計畫」等，提出具體工作目標與時程規劃。

- 2、建議各部門及所屬單位在推動相關政策時應提供正確之說明、指引、工具，並加強人員之能力建設，以免傳遞錯誤訊息。（說明：近期參與許多與本案相關會議時，看到不少單位在使用與氣候變遷相關的名詞、概念及內容時常有自我解讀、定義混淆，甚至錯誤的狀況。例如：將韌性譯為抗災、將危害視為風險，將物種保育視為修復生態系、將減輕工程的環境衝擊等同於自然解方等。長此以往，將嚴重影響本案的推動。因此建議各部門及所屬單位應確實檢視所傳遞的知識、資訊的正確性，並加強人員之教育訓練與能力建設，使其具備正確的觀念與知識。）
- 3、建議各部門及所屬單位在推動相關政策的同時，應盤點需要調整的法規制度、組織行政規範，包括各部門應檢討過往已在推動計畫與因應氣候變遷行動綱領下推動的調適計畫之間的可能有所衝突之處，並加以調整。以與水相關的氣候行動為例，現今國際間討論因應氣候變遷相關行動時，均指出確保所有生態系的整全，特別是保護、保育、修復與水相關的生態系對氣候變遷減緩與調適的關鍵角色。然而在過往流域治理計畫、相關部門業務職掌的要求及權責範圍的限制下，河川、集水區的主管部門仍持續以工程手段改造河川，將水域生態系人工化，因而弱化水域的自然營力、功能服務及回復力，也影響因應氣候變遷減緩與調適的能力，近來極端降雨事件再再反映出這些困境。這些都需要從法規制度、組織行政規範、既有策略計畫及跨單位整合等方面檢討改善。

（六）施委員信民

- 1、行動綱領建議寫出逐年目標。
- 2、此外，相關的用語也需要構思，因為要轉化到淨零碳排的社會，在簡報第 10 頁的政策配套工具部分，提到生活轉型可以理解，不過第 8 項公正轉型的屬性不太相同，建議改名公民參與，比較像政策工具。

(七) 環保署沈副署長志修

- 1、《氣候變遷因應法》中已有「總量管制」相關條文，目前規劃是碳費先行。後續可研議將總量管制及自然解方等意涵納入行動綱領中。
- 2、行動綱領文字會修正為促進所有產業的綠色轉型，並以循環經濟為導向。
- 3、氣候變遷與淨零轉型專案小組每半年管考、檢討執行進度，是否要訂定逐年目標，可以由 12 項關鍵戰略主辦單位及協辦單位共同研議，以利於管考。

(八) 永續會秘書處

- 1、在《氣候變遷因應法》修法時，各部會已盤點需調整的法規並持續辦理修法程序，將法制基礎列為推動重點。行動綱領核定之後，相關部門的減緩與調適行動也會參酌修正，確保氣候變遷政策的一致性。
- 2、有關部門溫室氣體減量與調適行動方案，每年均會製作執行成果報告並對外公開，亦定期檢討執行情況，滾動精進相關機制。

三、報告案 3：

(一) 吳委員明全

食物銀行實物給付的目的在滿足經濟不利處境家庭基本需求，並於災害時做為整備物資。可否以日前卡努颱風南豐村台 14 道路遭土石流掩埋中斷、廬山及清境成為孤島為例，說明社會安全網整備物資緊急用於防救災的實際情形（包含實物儲存點與發用量）。

（二）林委員能暉（線上）

在實物給付（食物銀行）辦理模式中，相較於實物倉儲於 21 縣市推動，食物券（卡）有 8 縣市推動，資源媒合有 7 縣市推動，惜食／續食則較少縣市推動，是否因資源受限或效益考量而未能全面推動。

（三）陳委員治維（書面意見）

針對報告案三，食物銀行簡報 P13 現行办理流程，建議可思考納入公共衛生師，以進行人力調解，並就《公共衛生師法》進一步探討公衛師未來於推動食物銀行、完善社會安全網時，可扮演之角色定位。

（四）胡委員均立（書面意見）

將實物給付（食物銀行）與防災儲備（救災物資）結合，其立意甚佳。惟如此一來，必須考量其位址在自然災害發生時之安全性及救災時運送物資時之運送可行性。如此一來，是否應將食物給付位址盡可能靠近災害避難所？

（五）農業部陳部長吉仲

- 1、美國農業部有兩個重要專案：「補充營養援助計畫」（Supplemental Nutrition Assistance Program, SNAP）以及「婦女、嬰幼兒及孩童營養特別補充計畫」（Special Supplemental Nutrition Program for Women, Infants, and Children, WIC），提供所得低於一定程度的懷孕婦女於懷孕期間和生產之後一

定營養的需求。由於近三年嚴重特殊傳染性肺炎（COVID-19）和烏俄戰爭導致高通膨，美國參加 SNAP 和 WIC 的人數從 3,000 萬增至 5,000 萬人，去年此二案的預算是 1,200 億美元（新臺幣約 3.6 兆元）。此外，美國農業部也依據農產品產銷情況，在提供基本營養所需的特定產品時進行調節。

- 2、去年（2022）5 月總統公布、立法院通過的《食農教育法》規定提到，政府應致力使國民免於挨餓。依農業部統計，全臺營養不足人口約有 7%~8%，每日約有 100~200 萬人處於飢餓狀態。農業部配合衛生福利部，目前已辦理：(1)編列 20 多億元特別預算，辦理鄉村共餐、共食、送餐服務，共有 200 至 300 個農村社區及農會配合辦理；(2)提供都會地區 60 元幸福餐盒；(3)臺灣一年有將近 80 萬公噸的白米庫存，開放所有團體申請。農業部亦透過產銷調節提供鮮奶，搭配衛生福利部的食物銀行、學校的營養午餐、長照體系以及社區農會進行送餐、共餐，對長照體系的年長者，以及國中小學童相當有幫助。
- 3、臺灣屬於先進國家，每年仍有 3 成食物浪費，需要花費幾千萬處理。因浪費多是在消費末端，如可將即期食品對接到每一個負責的單位，效果更佳。是否請院長指示跨部會合作，以達成《食農教育法》規定，政府應致力使國民免於挨餓。

（六）衛生福利部社工司蘇司長昭如

- 1、在可預期的災害（如：颱風）來臨前，衛生福利部會發文向縣市政府告知災害資訊，請地方政府依據不同區域備妥物資及存糧，如離島或孤立地區須備妥 14 天、農村及偏遠地區則須備妥 3 天的安全存糧，並與轄區廠商簽訂開口契約補足缺口。當災害發生時，將由當地公所開設災民收容所，先行提供儲備物資，不足時再回報地方政府進行調度。卡努颱風

時，南投仁愛鄉遇到交通中斷狀況，物資需採空投方式投放，因此縣市政府使用開口合約提供物資。在公私協力方面，除地方政府外，慈濟基金會也快速提供許多物資，在天氣許可狀況下，兩三天內物資就投送到當地。除了開口契約與收容所物資提供之外，實（食）物銀行也提供癌症、洗腎病友和小朋友相關奶粉與營養品，透過物資搭配服務提供，實（食）物銀行社工人員也聯繫仁愛鄉等提供關懷。

- 2、關於林委員問到的惜食／續食辦理模式推動，主要服務對象是中低收入戶及急難救助家庭，由社工評估狀況後提供。推動惜食和續食必須考量食物的效期，如何在實（食）物銀行提供更多元的食物需經過更多討論。衛生福利部在與全聯、家樂福討論時，發現各縣市需考慮場地、人力或是志工調度，因此目前僅在部分縣市實施，部分縣市未推動。
- 3、幾年前我們委託臺師大對全國的實（食）物銀行進行盤點。實（食）物銀行可以同時落實惜食觀念，但不能忽略其最主要目的並非銷出剩食，而是立基於弱勢民眾的需求，希望兼顧民眾的營養與食品安全。在過往的許多長照據點，農業部提供不少水果、米等等，也謝謝農業部的陳部長，後續將配合農業部構思如何擴大辦理相關措施。

（八）教育部劉政務次長孟奇

教育部在過去幾年投入許多經費以整備營養午餐體系，主要是建立中央廚房以及配送體系。過去在「學校午餐採用國產可溯源石斑魚專案計畫」的三章一 Q（有機農產品、產銷履歷、台灣優良農產品 CAS、溯源水產品追蹤條碼 QR Code）已和農業部有密切合作。校園在很多偏鄉是重要的據點，包含偏鄉的急難救助、長照體系的青銀等，可再與衛生福利部及農業部討論如何進行合作。

(九) 衛生福利部李次長麗芬

實(食)物銀行包括中低收入戶和經濟有困難者皆可運用，這些脆弱處境者也都是我們社安網社福中心的關懷對象；實(食)物銀行有些儲存的據點，每個社福中心也可以是發放物資給民眾的據點。可以再思考如何和教育部及農業部一起合作，例如寒暑假時在社福中心提供社區學生餐飲。

(十) 內政部花次長敬群

內政部防救災系統從 2018 年就開始盤點針對易成孤島地區的村落，全國共有 188 個村，目前已經整備完 180 個，像南投水里、信義、仁愛等 19 個村，都有儲備食物、飲水、甚至救災機制，可以跟防救災系統做連結。

內政部從 2018 年起每年防汛期(5 月至 9 月)前均會函請各縣市政府盤點所轄風災、水災、土石流等災害發生或有發生之虞之易成孤島區域相關資料，並要求各縣市政府提前強化各項整備因應措施。2023 年已完成盤點計有 188 處，並要求各縣市政府針對易成孤島地區加強收容處所建置、儲備食物及飲用水等整備因應，像南投水里、信義、仁愛等 19 個村，都有提前儲備食物及飲用水，各項盤點資訊亦已與防救災資訊系統(EMIC)資料庫整合，可有效提升孤島應變韌性。

(十二) 金管會黃主委天牧

金管會從 2015 年開始，就推動食物銀行政策，今年捐助共 7,500 萬元，累積至今有 4 億 1,200 萬元的捐助，8 年來約 157 萬人受益。過往我們是跟 22 個縣市的社政單位聯絡，這段時間我們也注意到衛生福利部的政策，因此今年特別提供我們的食物銀行嬰幼兒、老人需要的高單價奶粉，以補足缺口。將來衛生福利部認為哪些地方可以做補足性的捐助，我

們可以請周邊單位跟衛生福利部聯絡。

(十三) 鄭副院長文燦

- 1、食物銀行的政策目前六都做比較多，過去大多提供日用品和食品，來源包括企業、民間善心人士以及政府，補助標準與一般中低收入戶略有不同，所謂的新貧（new poor）或近貧（near poor）家庭，只要有需要皆可索取。另外，有一些愛心商家提供早餐或午餐的愛心餐食券，特別是寒暑假時提供給學童。
- 2、農業部在疫後特別預算中有農村送暖計畫，利用產銷班、批發市場或是某些大型賣場的即期品，將生鮮與在地食材可以放到食物銀行。為確保衛生安全的問題，這次特別預算也補助食物銀行的冷藏設備，希望可以擴大普及到每一個城鄉，讓每個月按照點數領取日用品的家庭比較不會被標籤化，服務的社工人員也有對於標籤化的敏感度。對於消除貧窮以及維持基本生活，幫助很大。
- 3、院長特別提到，防救災體系之災民收容中心或者居民安置中心，依照規定需要有 14 天的水以及食物，不論是罐頭、麵條，甚至準備一些簡單炊具，例如瓦斯爐、照明設備，確保在災害過後有一定的準備，這在地方政府是標準作業，如果沒有執行才需要空投物資、日用品。我們希望每個地方政府在災害前的準備工作要做到位，當災害發生時的救援就會相對容易。我們也希望這個政策往前走，讓普及度更高。

四、報告案 4：

(一) 吳委員明全

- 1、地熱發電 2023 年上半年已累計設置 7.3MW，但查詢台電各機組發電量網頁，常發現地熱裝置容量 6.4MW、淨發電量

1.5MW，容量因數 23.259%。這與地熱發電可做基載的情況差距很大，應瞭解原因。

- 2、TPASS 通勤月票上半年是否有達成提升 5% 公共運輸量的目標？台北捷運上下班尖峰時期無法擠上捷運列車，是否交通部可以協調相關機構，在尖峰時期加開班次？
- 3、2023/4/21 核定版 12 項關鍵戰略行動計畫是否有定期滾動更新規劃？如果政策已確認跟業界有明顯落差，是否能重新規劃？
- 4、有關第四案會報告的 2050 淨零轉型 12 項關鍵策略行動計畫，依規劃期程將於 2 到 5 月完成前一年度執行成果報告，7 到 9 月完成半年度執行情形報告，請問之後是否會如「能源轉型白皮書」，每年出一本執行報告？

(二) 陳委員璋玲

- 1、頁 7，關鍵策略 08 資源循環零廢棄，2025 年量化目標係以資源生產力及人均物質消費量為指標，但上半年執行情形的內容（如再生粒料工程材料化使用比率等）不是呈現前述二個指標的量化資料，請再確認。
- 2、頁 8，關鍵策略 09 自然碳匯，強化海洋碳匯功能是重要手段之一。但依執行內容來看，海洋部分，係以「累計輔導強化管理 18 處水產動植物繁殖保育區面積達 34.11 公頃」為 2025 量化目標，上半年執行成果共 7.71 平方公里（達成率 23%），然而強化管理的面積不代表碳匯量增加，請說明強化管理的內容為何？又此內容和碳匯量的關聯性為何？建議應建立合宜的量化指標來呈現海洋碳匯的增加。
- 3、頁 25，執行困難：無，但海洋能部分，2023~2024 年編列之預算分別為 2.68 億元與 3.85 億元，到 2025 年建置容量為

0。可見在推動海洋能上應有困難，是否是技術及（或）投資者意願等因素，此部分是否如業務部分所講的沒有執行困難，請再確認。另若有困難，亦請補充因應措施。

- 4、公正轉型目前執行成果包括工作小組會議，其內涵是否指推動 2050 淨零碳排，有特定族群或特定產業會因為政策推動受到不利影響，才需要公正轉型？希望可讓委員更清楚公正轉型的實質內涵。

（三）簡委員又新

因應我國 2050 淨零轉型之階段目標及關鍵戰略，以及 2030 年國家自定貢獻（Nationally Determined Contributions, NDCs）減排目標為「24%+1%」。建議如下：

- 1、基於我國 2050 淨零排放路徑，訂出 12 項關鍵戰略至 2030 年之逐年年度目標。
- 2、建議明列至 2030 年前之各年度查核點（Check point），以及各部會主責分工之減量額度，俾逐年檢討精進。
- 3、建議由各部會就前項查核點建立逐年之管考作為，俾落實提升我國整體減量績效。
- 4、有關 2030 年至 2050 年之中長期階段目標，亦應逐年審時度勢、並視最新減量科技與量能進行滾動式調整。

（四）賴委員曉芬

- 1、淨零 12 項關鍵戰略進度報告為各領域委員關注之焦點。本次報告內容尚未在永續會工作會議中討論，會前資料提供時間亦較為短促。建請再召開一次會議，委員可與各主責部會進行溝通討論。
- 2、進度報告設計上，民間議題團體共同參與的「台灣氣候行動網絡研究中心」已於 4 月發表臺灣淨零追蹤器，綜整 564 頁

的行動計畫，依據減碳貢獻度、轉型潛勢、全民參與可及性等原則，基於各關鍵策略中所提出的「行動措施」，鑑別 15 項淨零核心措施。並針對其核心措施內容、階段性目標、量化貢獻，並進一步追蹤推動進度，且建立群眾可提意見之平台。因此永續會氣候變遷與淨零轉型專案小組於績效管考制度設計上，應與民間團體對話，共同設計具有共同監督效果之機制，避免落入當前 SDG 進度成果填報、上網但鮮有人聞問的窠臼。

- 3、目前簡報中，雖列出了各項與淨零議題相關的論壇、展覽等，但民間團體更期待的社會溝通是就「12 項關鍵戰略」的進展提出說明。繼去年開完關鍵戰略社會溝通會議後，民間團體曾提出：希望各關鍵戰略的主責機關未來能定期舉辦社會溝通會議，並秉持三大原則：「資訊公開(關鍵戰略進度公開)」、「各方利害關係人參與」，以及「具體回應社會各界意見(包含戰略文本初稿核定前、戰略執行後的進度檢討等意見)」。期待下次主管機關下次簡報社會溝通時，能就上述建議提出未來的關鍵戰略社會溝通會議時程規劃。
- 4、有關簡報 14 頁治理基礎之《再生能源發展條例》，營建署與能源局刻正修訂《再生能源發展條例》12-1 條，新建築屋頂光電設置義務的子法，據聞面積 300 坪以上才會強制納管，恐延宕屋頂光電與淨零目標的達成，也不符國際與地方政府實際推動的經驗，又若沒顧慮到施工或使用者的實際問題，可能會引發未來的民怨。請營建署、能源局在子法修訂的過程中，除了與建商溝通，也應擴大與民間社會溝通，了解未來實際使用的需求，在建築初期就透過子法規範，以減少未來的爭端。

(五) 李委員玲玲

- 1、提醒氣候變遷與淨零轉型專案小組，氣候變化綱要公約第 27 次締約方大會夏姆錫克施行計畫（Sharm El Sheik Implementation Plan）的重要結論之一是強調保護、保育及修復自然和生態系對於實現《巴黎協定》及氣候變遷調適的重要性，以及氣候行動與生物多樣性協作的必要性。因此淨零的各項關鍵策略亦應與生物多樣性協作。
- 2、建議政府各項氣候變遷的行動，或者是淨零的關鍵策略，都需要盤點跟生物多樣性及整體永續發展的關係，確保各項工作盡可能增益生態系的碳匯及其他生態系功能（ecosystem functions），也就是增益自然（nature-positive）；亦即建議工作小組檢視目前規劃的氣候行動與淨零行動，是否跟整體生物多樣性與永續發展有競合問題，而須加以調整。說明：12 項淨零關鍵策略的前三項再生能源開發與跟設施配置的部分，過去這部分在選址與施作過程中對生態系原本碳匯與其他生態系功能的衝擊，就受到非常大的關注，因此在此策略下的行動應該盡量迴避原本已具碳匯或相關生態系功能的區域；也因此，針對重要的工作項目中，有關檢討國家公園一般管制區跟遊憩區進行能源開發或設置的意見，應注意國家公園屬於國際自然保護聯盟（International Union for Conservation of Nature, IUCN）第二類保護區，設置目的應該是以自然保育跟國民育樂和研究為主，國家公園的維護，對於提供良好的生態系服務，包括碳匯及其他有助於達成永續發展目標的生態系服務，原本就有很多的貢獻，因此國家公園與其他法定保護區不應該是能源開發配置優先考慮的區域。策略 9 有關自然碳匯的部分，目前只把重點放在森林、海洋跟農業土壤，但淡水濕地以及河川流域，包括濱溪帶、洪泛平原以及流域所涵蓋的大地範圍，對於碳匯以及多元的生態系功能，包括減緩與調適功能，也非常重要，其他自然

地區的碳匯與生態系功能也應該被重視。然而目前許多自然野地仍被不斷開發、改變，許多部門的淨零策略與行動都涉及以新建設施、建築改變土地覆蓋和利用的方式，但在計算碳收支時，往往只計算設施建築如何降低碳排，而沒有計算到土地利用改變的增碳，這也是在進行淨零策略推動時應考慮的重點。

- 3、建議各部門推動相關政策、策略、計畫及進行社會溝通時，應提供正確說明及資訊，並加強人員的能力建設。例如：許多公私機構常先砍除一地區原本覆蓋良好的植被、擾動土壤後種樹，並宣稱增加碳匯，忽視將原本具碳匯功能的地方改變後所增加的碳排，很多濕地也是類似的如此處理；或是錯誤地把土壤碳匯（綠碳的一員）稱為黃碳、稱淡水濕地的碳匯（teal carbon）為藍碳（blue carbon），用同樣公式在不同狀況下計算碳排、碳匯等。公部門在推動相關工作與教育廣宣前，應先確認控管相關知識與資訊的正確性。

（六）李委員根政

除部分意見與賴委員曉芬相似外，其餘意見如次：

- 1、呼應李玲玲委員意見，請各部會檢討既有政策或計畫與行動綱領之競合問題。
- 2、進度報告整體設計：關鍵戰略 KPI 項目繁多，故應擇定每個戰略中最具減碳貢獻者，說明其進度。如節能戰略中，節電貢獻度最高者為「企業節能目標倍增」此戰略，但進度報告中卻未說明此進度。
- 3、節能戰略

(1)根據節能關鍵戰略行動計畫（核定本），工業節能的 KPI 指標有二：一為 2025 年製造業逐批汰換製程設備（2030

年導入高效率低碳製程設備)，二為能源大用戶導入 ISO 50001 管理的比例 (2025：50%，2030：60%)。然此份簡報並未說明製造業業者汰換低效率製程設備的進展為何，應說明之。至於 ISO 50001 雖有助於能源管理，但其真實意涵應以導入用戶之節能率變化顯示，希望經濟部(工業局)未來就節能率的部分進一步說明。

(2) 節能關鍵戰略行動計畫 (核定本) 以及此份簡報的治理基礎 (p.14-p.18)，均有提到「修法擴大節能管理範疇」作為其節能策略，此份簡報便有提到能源使用設備 (冰水主機、空壓機) 的修訂，然《能源管理法》亦有針對六大耗能產業進行規範，但當初針對水泥、鋼鐵、造紙業的規範是在 2012、2013 年所訂定，距今已有些時日。考量到製程更新、轉換未來皆需符合淨零政策，建議主管機關更新、強化耗能產業的節能規範，使其與工業節能的 KPI (製造業逐批汰換製程設備) 保持一致。

(3) 節能戰略中，「企業節能目標倍增」預計在 2023~2030 年間累積 112 億度節電量，占整體戰略節電量三分之一，極為關鍵。故應說明其制度設計進程與後續規劃。

4、氫能發展

目前氫能戰略上，仍屬拼湊式，僅編列未來兩年預算，還有台電機組混燒實驗。但氫能應用最為關鍵之重工業製程導入進度，未見說明。應責成相關部會儘速提出國家氫能戰略，方可針對完整的氫能供需發展藍圖。

5、運輸淨零

(1) TPASS 並非先前淨零戰略中所規劃之政策，在此列為年度重點推動政策，有誤導之嫌。且若要在淨零關鍵戰略

推動範疇進行說明，則應提出預期的私人運具移轉效果以及減碳量貢獻，方有助於溝通。

(2) 運具電動化及無碳化進程上，提出電動車與充電裝置均提前達到原定目標，此乃因原目標設定過於保守所致。應國際上公共充電樁與電動車比例為 1:10 之規劃原則，立基電動車發展趨勢，提出新目標。

(3) 電動機車市占比顯著落後原定政策目標，但卻未提出相應政策，如加速推動機車溫室氣體排放效能標準、資費補助等措施，將無助其達成政策目標。

6、社會溝通

(1) 目前關於能源轉型的現況及進度，建議每月由經濟部進度，電力供需現況等客觀資訊；行政院比照之前宣布 2050 淨零路徑，每季由政務委員率部會報告淨零轉型相關進度。透過直接向人民報告，提出客觀資訊，誠實說明政績及碰到的困難和挑戰，爭取支持社會對淨零轉型的理解與支持，減少媒體與政黨因立場不同，傳播不實或選擇性的片面資訊。

(2) 淨零管考及關鍵戰略的中長期規劃的溝通機制，應從政策源頭的設定就開始溝通，經濟部要開展的溝通協作平台是個可參考的案例。

(七) 廖委員俊智

1、請 12 項關鍵戰略各項主政單位均要估算減碳量，特別是到 2030 及 2050 的總減排量。

2、以我國排碳結構來看，整個氫能運用，天然氣混氫發電減碳效果，應予以優先重視。

- 3、臺灣森林碳匯 2040 年、2050 年各項目標規劃為何？多種碳匯之方法學如何建立及進度為何？
- 4、各項再生能源相關法規之立法、修法，宜加速。例如《國家公園法》修法草案第 17 條第六項，地熱能、再生能源列於許可事項，應儘速通過以利零碳能源發展。
- 5、各界相當關切「溫管基金及碳費管理的子法或相關辦法」進度為何？未來淨零前瞻技術研究和公正轉型基金兩大項目，尤需要碳費資金挹注。

(八) 施委員信民

- 1、再生能源方面，如何解決設置空間不足的困境，跟社會溝通很有關係。此外，如太陽光電可在高速公路等地方持續建置；氫能是否為優先事項、其來源為何也應確認；地熱發電則建議政府研究並提出有潛能之區域，鼓勵民眾或廠商建置。
- 2、電力系統方面僅提及風電、太陽光電、需量反應，建議火力發電、核能發電配比也應說明，以回應社會關切問題。
- 3、節能方面，許多商家有冷氣外洩問題，是否能請經濟部加強稽查取締，以示節能之決心。
- 4、碳捕捉利用及封存方面，建議不僅採計中鋼、中油、工研院的配合努力，台電公司或其他民間企業努力的成果也可以計入。
- 5、減碳方面，碳費徵收的工具很重要，過去有排碳之廠商就有排碳額度、一般民眾就沒有排碳額度，我們若要強調公正轉型，減碳額度要考慮公正性，在制定相關制度時，需要把公正轉型等制度納進來。
- 6、執行成效建議以減碳量呈現，如年度之整體減碳量多少，比

較能明確對應淨零碳排目標。

(九) 胡委員均立 (書面意見)

- 1、12 項關鍵戰略行動計畫中之 09 自然碳匯中對綠碳(森林)、藍碳(海洋)及黃碳(土壤)皆有面積上之執行及成效產生。其立意及效益值得肯定。但如何將自然碳匯與碳費抵免及碳權創造取得具體連結，仍需要施行細則及實務認定上之條文、方法學及案例支持。以降低目前企業界因為不清楚如何將自然碳匯轉換為碳費抵免或碳權(或減碳、固碳憑證)之「碳焦慮」。
- 2、經濟部自 2022 年起新增海洋能躉購費率為每度電新臺幣 7.32 元，並於 2023 年維持相同費率。惟除經濟誘因之提供，尚須考量位址之可行性及生態相容性。目前國內是否已有成功案例或進行中之計畫？仍請盤點及持續追蹤。