

行政院國家永續發展委員會第50次工作會議紀錄

壹、時間：110年4月20日（星期二）下午2時0分

貳、地點：行政院第三會議室

參、主席：張執行長景森

紀錄：樂文碩

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：我國農、林、漁、牧業之永續發展政策規劃—循環經濟系統之建立。

決議：

- （一）新農業為總統重要政見，農委會未來3年應妥善規劃，以創新增值打造永續循環農業，於執行過程中可邀集永續會委員參與，定期聽取農委會報告，集思廣益，並由永續會管考作業進度，期勉總統任期滿8年，於卸任前能交出亮麗成績單。
- （二）農業最重要為生產環境，其中水為重要因素之一，農業系統用水需要大力轉型與調整，促使未來極端乾旱氣候，永續發展與氣候變遷調適行動。
- （三）林業最大問題為林木自給率太低，人工造林（如竹林）面積很大，但森林到一定成熟階段仍無法合理利用，固碳效果不佳。而目前關於林地的國家政策目標尚無共識，如何爭取國民對造林的正確認識，提高國產材自給率，仍需持續努力。
- （四）漁業部分，近海漁業資源枯竭、過漁仍是重要問題，須找出問題點。

(五) 過去幾年畜牧業再利用已有成效，但核心議題為產業結構轉型，如小畜牧場無法管理造成環境破壞、生產力差等問題應再思考。

二、報告案2：「低碳、永續之綠色運輸」辦理情形。

決議：

- (一) 運輸過程仍需減少化石能源使用，以達減碳目標，朝向電氣化、氫能、無碳化、共享化發展，目前共享部分僅在偏鄉地區推動共享服務，但都會區也有發展空間，以減少私人運具比例。
- (二) 交通事故死亡人數每年約3千人，係國家社會極大之損失，期望列入未來3年重要工作，並於西元2030年底前達成交通事故死亡人數不超過2千人之目標。
- (三) 期望朝向交通運具無碳化、乘坐方式公共化，一般國中小學離學生住家不超過500公尺，可跟教育部討論學生走路上學之可能。並推動都市內步行規劃，完善人行空間，亦可多做天空步道、快速自行車道、搭乘低碳運具，並召集各部會合作，呼應永續目標。

三、報告案3：綠建築與生態社區—綠建築標章辦理情形。

決議：

- (一) 綠建築標章的評估指標應參考最新進展，建築之認定等方法論上需再檢討更新。
- (二) 就整體建築量來看，新建物比例占整體建築物比例低，應用範圍小，希望可將焦點關注在既有建築物之改善。可參考國外舊有建物改善之得獎案例，研擬提供舊建物節能省水改善之誘因。

四、報告案4：極端氣候下「複合型災害及危害」之應變。

決議：

- (一) 因應對氣候變遷、極端氣候的影響，我國對大型水旱災、地震、國土空間結構應做合理規劃和佈局，公共建設亦應轉型與調整。因應本次旱災的啟發，經濟部已在進行水資源的策略調整，包括節水系統之建立，地震風災應變等都是巨大的挑戰，也需善加規劃。
- (二) 其餘報告案移至本會第51次工作會議報告，請秘書處協助安排後續召會事宜。

柒、臨時動議：無。

捌、散會。(下午4時10分)

發言紀錄：

一、報告案1：我國農、林、漁、牧業之永續發展政策規劃—循環經濟系統之建立。

（一）李委員玲玲

行政院農業委員會（簡稱農委會）已針對本案做了重要的盤點，可以在此基礎上繼續精進此項工作並追蹤處理成效，建議：

1. 目前各類農業剩餘資源相關資料呈現的方式與程度不一，建議盡可能齊備各項農業剩餘資源循環利用的資料，以利內部追蹤與對外說明，包括：須處理的總量，可處理、已處理、待處理的比例，以及是否可充分循環利用或僅部分循環利用，後續仍待研發處理的部份等，並以此資料為基礎設定後續改進之合理目標。
2. 盤點本案相關工作對各項永續發展目標的貢獻，以反映本案成果所預期的多重效益。
3. 期待相關資料、資訊及資料庫的建置與更新能夠適時公開，以供各界查詢參考。

（二）洪委員啟東

1. 簡報第7頁至第10頁，農漁畜牧循環經濟之利用率逐年表現為何？第13頁增值效益如何對應永續發展目標？
2. 簡報第17頁畜牧場糞尿水再利用西元2020年規模為0%，而西元2025年5%到2030年、2050年均是至少10%，建議宜有說明及制定數據值（standard）依據。
3. 肯定農委會及相關單位對本議題之貢獻。

（三）孫委員璐西

廢棄漁網具及漁船之再製或再利用比例為何？是否

可從減少廢棄物（例如修補率之提升）之源頭做起？例如提供免費補破網或提供修補漁船或漁具之補助。

（四）袁委員孝維

1. 農、林、漁、牧之循環經濟系統建立，未來是執行成效及落實之追蹤。
2. 因應氣候變遷，永續生產與發展之政策應即早佈署。

（五）張委員添晉

1. 簡報第7頁漁船（筏）收購搗毀再利用，建議修正為拆解分類再利用，較符合永續發展之宗旨，即細分類或複合材料、木材、玻璃及金屬等4大項供後續再利用，如此便可以訂出策略及目標而成為亮點。
2. 農業領域謀求永續發展策略之一，為各項農業活動資源投入及資源使用效率提高之盤點及執行。

（六）林委員俊全

1. 外來種的利用宜多加研究。
2. 農業用水需轉型、節水以改為工業用水，需更審慎。

（七）施委員信民

1. 漁具中保麗龍之使用應尋求更好的回收方法、或替代物，減少廢棄物污染海岸、海洋。
2. 稻草之再利用可再加強，其收集成本如何降低？
3. 豬糞尿產生沼氣以發電外，可考慮產氫之利用之製程。
4. 林業之採伐未移出者是否有生態之考量？
5. 貝類及其他固體農業廢棄物之利用可朝高值化方向努力。

（八）郭委員城孟

建議設立國家植物園，代表國家在某些領域或地域的發言權，臺灣的研究實力應可承擔此一工作，如何善加利用則是當務之急。

(九) 陳委員治維

因應日本核廢水將排入大海，我國作為鄰近國恐將受到衝擊，為確保我國水產業發展，並促進藍色經濟，建議可循過往臺日海廢交流機制，就保育資源等面向，協同海洋委員會、行政院農業委員會漁業署等海洋相關機關，共同研議策略和行動方案，以確保我國漁民生計和國人生命安全，並落實海洋治理模式，響應聯合國永續發展目標14。

(十) 農委會林務局回應說明

1. 廢棄漁網中最麻煩為棄置於海底之漁網，目前已於澎湖、宜蘭地區進行海底漁網清除計畫；另推動漁網標示機制，從銷售端標示出品工廠與購買者，未來若購買者棄置漁網，可循線追查。
2. 畜牧廢棄物部分數據呈現較為保守，如糞尿水再利用規模最高達10%，此為依行政院環境保護署（簡稱環保署）標準制定，實際可再增加，未來將再加強提升。
3. 沼氣再利用數據於西元2020年即已達標250萬頭，後續未再增加，後續將使用養豬產業基金調整結構，如4年內將新畜牧場改為高床，不再使用水沖糞便，保留糞便之氮含量，可進行再利用。
4. 原本墊料僅能供禽舍一次使用，加入稻殼之墊料可使用二至三次，且混合雞糞之墊料可做為有機肥，造粒後出口；另稻殼、稻稈目前使用率為80%（5,255公頃），利用率可再提升。

5. 設立國家植物園部分，農委會在全台各地皆設立植物園（如臺北、嘉義、墾丁），蒐集台灣珍貴稀有植物，各地植物園亦有特殊功能，除保種外亦進行培育、園藝綠美化工作，將再考慮委員意見，在現有植物園基礎上達到國家植物園研究、保種、教育之功能。
6. 漁網具再製可做成塑膠粒，後續會回到環保署的材料循環經濟，稻殼可做墊料、土壤堆肥，亦可循環利用。
7. 在簡報「未來展望與目標」部分有說明後續目標。部分項目有統計基礎（如稻稈1年179萬噸），可用總量計算百分比，無法計算總量的部分則以數量做表示，如廢棄漁網具和漁船一開始無計算總量。
8. 永續發展目標如核心目標2、12、14、15皆與資源循環推動有關，後續會進行各項目之對應。

二、報告案2：「低碳、永續之綠色運輸」辦理情形。

（一）李委員玲玲

請交通部運輸研究所提供綠色運輸整體規劃的相關背景資料、所規劃的改善策略與工作項目、預期成效與評量指標及指標資料的來源。針對工作成效部分，請審慎分析處理方式及成效的數據及其因果關係。例如交通總量應有其合理上限，而非不斷成長，公共運輸量的成長應相對應於私人載具的載運量的下降，而公共運輸量的下降也須同時檢視私人載具的運載量是否也因相同原因而同時下降，或是是否一定為此消彼長的關係；公車入校園專案與整體每千人車禍死亡數下降的關聯是否合理等。

（二）洪委員啟東

1. 簡報第9頁疫情期間高鐵之運量成長值雖未達預期之

24.6%，然整體仍有成長，建議修正「公路公共運輸、臺鐵、高鐵之運量皆下滑」文字。

2. 簡報第11頁中，109年對應指標9.3.4執行情形以西元年表示，建議應將年代表現一致化；另無障礙電梯建置預估於111年於西元2030年達成目標，是否應修正西元2030年目標；簡報第12頁對應指標9.4.1及對應指標9.5.1建議宜分析傷亡人數的原因，及其與永續運輸之關聯性。
3. 建議將共享經濟、共乘之概念運用於綠色運輸。

（三）孫委員璐西

電動自行車之交通事故死亡人數倍增，是一種相當危險的交通工具，宜強化其管控之教育。

（四）袁委員孝維

鐵路運輸在交通、觀光上，可以在綠色旅遊發展上扮演重要角色，然提高其安全性非常重要。

（五）林委員俊全

軌道運輸應為綠色運輸的重要發展策略。

（六）施委員信民

1. 改善人行空間，確保安全、健康、無障礙的人行道、騎樓等人行空間，應列為重要工作。
2. 增設自行車行車空間，確保安全、健康、無障礙的自行車道，自行車運輸應列為重要的綠色運輸。
3. 運輸部門溫管行動方案應納入人行及自行車方案。

（七）張委員淑卿

1. 核心目標9「綠色運輸」，對應指標9.2.1有關偏鄉地區

住戶可於步行500公尺範圍內使用公路公共運輸比例的定義，另應考量頻率，若每天僅1至3班公車，無法解決偏鄉居民自主生活，社區與就醫需求。

2. 因應超高齡社會來說，高齡者交通事故確實高，比往年高，109年佔35%，死亡佔41.67%，除了限高齡者騎乘年齡或老師教育推廣方式，是否有更具體策略，尤其應考量長者疾病、反應力，認知功能下降議題思考教育推廣，同時宜考量反應式及時需求大眾運輸布建，降低高齡者自駕車運輸依賴。否則僅剝奪高齡者自駕車輛，限制其社會與生活多樣式。
3. 臺鐵無障礙月臺與市區無障礙公車比例計算，佔所有公車比例為何？

(八) 郭委員城孟

全島性交通便捷網在臺灣是遲早的事，技術面應沒什麼問題，不過從基本面來看，步道系統的建構或許才是應注意的基本面。

(九) 本會秘書處

配合資訊公開政策，秘書處之後會將各分組會前資料、會議紀錄上網站公開。

(十) 綠色運輸工作分組

1. 步道串聯的部分，交通部、內政部營建署、農委會、原住民族委員會等皆有相關經費補助道路系統，以便相互串聯，步道推動亦由行政院相關部會處理，可配合辦理。
2. 推動高齡化的友善運輸環境部分，關於電動自行車或輔具等會影響交通安全，在法律面、地方政府方面皆

有相關規定，以確保交通運具在道路使用上的安全。

3. 偏鄉高齡者出門看病、訪友的運輸需求，目前交通部有推幸福巴士，其需求面並不是很高，因此以預約制提供相關的運輸服務，希望創造可行的公平與正義。
4. 關於公共運具的無障礙設施，臺鐵車廂改造、月臺的齊平，也列為臺鐵重要服務品質之一環，目前市區公車有60%為低地板公車，亦為交通部公共運輸計畫中持續推動之事項。
5. 公車入校園計畫，有部分使用機車頻率較高的學校（如國立屏東科技大學），經討論後讓公車入校園，可有效降低肇事率。
6. 分組會議情形與結論皆可配合，提供給各委員，若有必要亦可印製書面資料。
7. 本(110)年4月1日政委主持之淨零排碳會議，提出西元2050願景，即包括增加步行和自行車的使用比例，我國目前運具比例公共運輸18%，略勝全球主要城市16%，但私人運具占71%、自行車和步行11%（全球37%），需改變生活方式、降低私人運具比例。

三、報告案3：綠建築與生態社區—綠建築標章辦理情形。

（一）李委員玲玲

本案需釐清所謂生態社區的定義與標準和國際間推動之 Eco-village，國內其他部會推動低碳社區、永續社區、農村再生社區或其他類似名詞的區別，以及推動的重點在「生態」上的意義與角色，以免造成外界混淆與誤解。

（二）洪委員啟東

1. 簡報第11頁，綠建築標章之容積獎勵應檢討危老及都

更對於災時避難收容、公益性；綠建築在於環境友善、氣候變遷、環境永續，建築容獎並未回饋到普羅大眾，而僅是回饋到買家。

2. 簡報第17頁，歷年節水、節電、保水、減廢等工作，成效如何，與其他南向城市國家的比較為何？

（三）孫委員璐西

1. 簡報第11頁以容積獎勵來鼓勵綠建築之興建，是非常好的作法。
2. 未來公部門之建築是否可規定「一律為綠建築銅級以上」？
3. 建議經濟部推動工廠之新建築亦應為綠建築，並對等級高之綠建築給予獎勵。

（四）張委員添晉

綠建築標章其範疇及指標宜檢討是否也與時俱進，對技術規範予以調整修正，以符時代之需求，如碳中和智慧科技應用、永續發展目標等要求。

（五）林委員俊全

1. 綠建築應多以社區整體考量。
2. 臺灣都會區偏重平原地區，但都會與山區接近，山上生物是否容易進入都會，如公館蟾蜍山蚱蜢是否可跳到臺大、大安森林公園。可放寬視野，考慮除綠建築外的整體綠生態與社區思考。

（六）施委員信民

1. 簡報第14頁綠建築評估系統表有一些錯漏字，另建議評估此評估系統之適宜性。

2. 普及利用樓地板面積或案件數之比率會有所不同，請皆納入計算。
3. 建議增加介紹綠建材。

(七) 張委員淑卿

1. 本案似乎僅針對綠建築單一業務報告，惟相關數據缺乏明確與國際其他國家比較、過去發展數據、及與永續指標銜接等內容。
2. 生態社區除了環境硬體設施，宜針對整個社區發展思考。
3. 具體目標11.1「可負擔的住宅及基本生活所需的服務」，落實策略不明確，目前老宅粗估至到西元2030年時，屋齡40年以上房屋佔全臺房屋3成，有42萬老人居住於無電梯公寓，其居住未符合自由移動基本需求，宜提出具體處理策略及逐年目標。

(八) 郭委員城孟

臺灣的生態環境是全球異質性最高的，小面積有多樣化的生態環境，非常適合發展小系統的生態社區，物質循環可以獨立自主，能源亦同。

(九) 陳委員治維

1. 就循環永續視角，建議內政部推動綠建築政策時，可協同農委會，針對木材及相關產業之議題面向（如建材、工法、推廣）進行系統性討論，以擴充我國亞熱帶建築及都市之策略，逐步落實智慧生態之概念。
2. 我國綠建築評估系統，如何與永續發展目標接軌，另依據科研發展進程，建議宜適時調整評估系統。
3. 除推廣綠建築推動都市更新外，建議研議既有舊建築

改善計劃。

(十) 國土資源與城鄉發展工作分組

1. 臺灣生態環境確實異質性高，目前綠建築的規範分為強制性與獎勵性兩大塊，強制性部分可納入考量分為北中南東，獎勵性標章可再思考如何納入小系統。
2. 生態社區之前環保署、內政部營建署皆有做過，建築所為針對綠建築部分再擴大至社區，因生態社區要一公頃以上方能產生生態效益，之後可再做改良。
3. 當初曾針對一些昆蟲進行復育並考慮納入社區，但在評估時遭遇不少反對，覺得不太客觀。評估系統中先納入可以量化的數據，非量化則採用描述的方式，這部分可再進一步做改善。
4. 數據之表達若有不妥處，因目前相關數據已有累積20年，本次在會議上報告先行提出，後續呈現可再修正，如分為整體數據和單年數據。
5. 容積獎勵是提供給危老都更的政策工具，因綠建築產生的環境效益好才會併入，表達方式會再思考如何改善。

四、報告案4：極端氣候下「複合型災害及危害」之應變。

(一) 李委員玲玲

建議可考慮以假設情境分析(scenario analysis)的方式分析、規劃、評估、檢討相關防減災策略與行動。

(二) 洪委員啟東

簡報第7頁，國家氣候變遷調適行動方案，六大調適策略(107—111年)中，未見「災害」及「健康」兩項重要議題，建議宜有危害風險分析(hazard risk analysis)及乾

旱、COVID-19疫情等部分（簡報第11頁已有見人為、自然、社經脆弱等部份回應）。

（三）張委員添晉

因應氣候變遷及極端氣候狀況下，對水尤其淹水治理時，除國土規劃上位計畫外，宜同時考量水、土（砂）及石之單元要素。

（四）林委員俊全

建議將西元2016年的 IPCC 第五次報告（AR5二版）風險圖，與今日旱災之差異比較，做為修改之依據。

（五）施委員信民

調適策略中的「增加綠覆率」應反映在實際的都市發展作為。

（六）張委員淑卿

請注意加上乾旱造成環境與健康影響，目前水資源造成災害，可能亦要納入討論。

（七）郭委員城孟

溪流上游微血管式的小流域之保育，或許是該面對的重點。

（八）陳委員治維

大氣環流進行不同氣候情境之模擬推估外，建議宜將洋流之風險，如海平面上升、海洋汙染對沿海鄉鎮或漁民之風險等議題進行討論，以研議相關策略。

（九）行政院災害防救辦公室

簡報內容為極端降雨造成的淹水災害風險，乾旱風險圖將另外製作。未來降雨趨勢逐漸改變，從去年到現在的

乾旱事件目前歸類為颱風不來導致的極端事件，在未來颱風趨勢評估中，颱風侵襲台灣可能會從每年4至5個減少為1至2個，極端乾旱事件之發生將從極端事件角度去製作衝擊評估。

五、其他：

李委員玲玲建議後續各分組會議之會議議程、會議資料、會議紀錄可以在永續會官方網頁上查閱，以便委員能在工作會議前更清楚各分組會議的內容與工作的進展。因每次工作會議的時間有限，許多分組會議的背景資料與討論內容都無法在工作會議的資料中呈現，致使工作會議需花時間釐清其實已在分組會議中討論的背景與細節。