

第四章 未來規劃及需求說明

一、氣候變遷直接影響農業生產及生物多樣性，需投注穩定經費支持長期性調適工作

農業係運用自然資源生產人類所需糧食的產業，對氣候變遷極具敏感性，雖然極端氣候的成因與機制仍未確定與完全瞭解，有關氣候變遷未來趨勢亦具相當不確定性，然我國面臨暖化、降雨型態改變、海平面上升、極端氣候頻率增加等現象越趨明顯，已衝擊我國農業生產所需之水資源、土地，以及生物之多樣性，影響農產品生產的質與量，甚至危及我國糧食安全。

為減緩氣候變遷對農業生產環境、農產品品質與供應，以及對農民所得及產業等方面造成之影響，農委會 99 年即召開「因應氣候變遷農業調適政策會議」謀求共識及研議農業相關因應策略與措施，接續參與執行「國家氣候變遷調適行動計畫(102~106 年)」與「國家氣候變遷調適行動方案(107-111 年)」，並持續滾動檢討調整，逐步厚實氣候變遷調適能力。

氣候變遷調適工作多為長期執行之計畫，惟近年財政緊縮，各項工作計畫經費逐年刪減，致使執行品質與效果下降。因此多數執行單位建議應有穩定充足之經費支持，以利調適工作之執行。

二、氣候變遷調適議題已納入農業政策規劃之中

氣候變遷調適議題已納入我國農業政策規劃之中，107 年 9 月 7-8 日農委會舉辦「第 6 次全國農業會議」，邀請超過 300 位之產、官、學各領域代表，針對農業現階段最重要的課題集思對策，會議結論提出多項氣候變遷調適相關之建議。包含維護農業生產所需之水土資源、運用智慧科技強化早期災害及疫病預警防護機制、強化耐逆境生物、品種、技術之研發與推廣、建立國家種原蒐集、保存及利用之法規與制度、精進農業氣象災害預警與坡地智慧監測治理及加速農業保險立法、加強陸海域各類型保護區域之規劃、監測、執法與管理等議題，

以建構韌性農業體系，顯示農業領域之專家學者與政府部門積極因應地氣候變遷。

《第六次全國農業會議與氣候變遷調適有關之結論摘錄》

- 導入資通訊科技，開發高效生產之農業創新技術與設施，整合農業適用之智慧感測元件及系統，推升高質化精準生產。強化早期災害、疫病及害蟲預警防護機制，建構韌性農業體系。
- 強化耐逆境生物、品種、技術之研發與推廣，結合土壤、水質監控等，擬訂國內外糧食備援基地相關措施，並掌握國內農業安全生產所需之資材境外供應來源，持續推動防減災計畫，穩定糧食安全供應。
- 訂定明確法律條文與制度，提高財政支援，確保農地、林業、漁業資源及農業水資源的質與量，奠立農業永續基礎，共創全民利益。
- 精進農業氣象災害預警與坡地智慧監測治理，普及教育宣導，強化農業的生產環境與防災能量，保護農漁山村；系統性地進行臺灣農法的調查研究與應用，佈建多樣化的農業耕作系統，厚植農產品供應韌度；全面建立適應氣候變遷的農業生產模式及調適策略。
- 加強農業資源管理基礎建設與投資，興建農業調蓄設施，穩定農業生產基盤；採行智慧型、多元化農業水資源灌溉系統，提升用水效率，並維護農用水權益，朝 10 年內完成提供農業灌區內外之適作農地灌溉服務為目標。
- 建立土壤生物及動植物之國家種原蒐集、保存及利用之法規與制度，培育保種專業人才；強化種原特性研究，獎勵民間投資遺傳資源保育及開發，建立回饋制度，擴大遺傳資源維護與利用。
- 加強陸海域各類型保護區域之規劃、監測、執法與管理，盤點國土生態敏感及脆弱區域，透過營造區外棲地，建構綠色網絡；結合原住民部落與在地社區，運用傳統生態智慧，擴大生態保育效應。
- 建立農業風險管控措施，保障農民所得；結合農業天然災害救助與農業保險制度，並持續擴大農業保險項目；考量政府財政負擔及照顧農民之公平性，加速完成農業保險專法及機制。

三、未來調適方向

面對日益嚴峻的氣候條件，農委會及各部會持續強化調適能力。未來將維護農業環境資源，降低農業生產環境脆弱度；傾注更多科技研究與應用能量，發展氣候智慧農業科技，建構韌性農業體系；強化農業氣象災害應變能力，減少暴露度；完善農業保險制度，降低與分

散農業生產風險；監測與加強管理保護區域，維護生物多樣性；並將盤點現行策略與執行計畫，進行農業部門風險評估，研擬調適策略措施之評估機制，建構適應氣候風險的強韌永續農業、確保我國糧食安全。

四、調適行動計畫之調整與修正

- (一)「農田水利設施更新改善、推廣省水管路灌溉、補助農田水利會加強灌溉水質管理維護計畫」(編號 7-1-1-3)，配合政策與執行計畫名稱調整，建議「推廣省水管路灌溉」一併修改為「推廣管路灌溉」。
- (二)「強化我國海洋保護區管理與執法」(編號 7-6-1-2)，海洋保護區之劃設涉及許多部會，農業委員會漁業署業於 108 年 1 月 21 日以漁三字第 1081250000 號函將海洋保護區相關業務資料移撥海洋委員會海洋保育署主政，爰本計畫名稱建議修正為「強化我國水產動植物繁殖保育區之管理與執法」。
- (三)「森林資源監測體系及永續經營管理規劃」(編號 7-1-1-4)，計畫名稱應修正為「森林資源監測體系」，此係計畫核定前已函報修正，惟未列入核定內容，仍建議予以修正。
- (四)「建構國家生物多樣性指標監測及報告系統」(編號 7-6-1-1)應修正為延續性計畫。