

汛期防災減災，積極整備保平安

加強農業防減災 保全農糧供應量

謝廉一¹

壹、前言

臺灣地區每年5月進入汛期，此時梅雨、颱風及西南氣流易帶來豪雨、強風等劇烈天氣，農作物易受害，影響農民生計，為減輕災害造成之影響，農糧產業之防災減災實有其必要。行政院農業委員會農糧署（簡稱農糧署）於汛期前完成各項整備工作，包括強化農糧作物生產、倉儲

公糧物資減災準備、天然災害儲備糧準備工作、適時啟動蔬果穩定供應措施、強化農糧產業防災減災等事項。

貳、整備及應變作業機制

為因應風災、水災及其他天然災害等可能導致農糧產物及農業設施發生災損，農糧署訂頒「農糧署農業天然災害緊急應變暨救助標準作業

1 註 1：行政院農業委員會農糧署。

程序」，由農糧署各組室、各區分署（含辦事處）共同作業，俾能依既定程序執行所應擔負任務及步驟，並進行災害緊急應變工作，以發揮平時減災、災前整備、災時應變及災後復建等效能。

當重大天然災害來臨前，農糧署即透過發布新聞稿、簡訊、社群媒體（例如 Facebook、LINE）等發布預警及建議採行措施；於災害發生或行政院農業委員會（簡稱農委會）「災害緊急應變小組」成立時，同步成立農糧署「災害緊急應變小組」，配合中央災害應變中心及農委會災害緊急應變小組，展開各項應變作為。災害期間應變由農糧署災害緊急應變小組蒐集、彙整及統計直轄市及縣（市）政府通報之農糧產物、農業設施及農田埋沒流失之災情速報，同時擬定農糧產業因應天然災害之應變作為，包含：批發市場蔬菜價格行情趨勢變動分析，以及蔬菜庫存、釋出及因應措施；水稻、蔬果產區受損即時性最新動態資料及災後產地水稻、蔬菜、果樹及其他農糧產品之緊急復耕措施；天然災害稻穀、公糧物資災害損失因應等作為。

參、防災減災具體作為

一、大宗蔬菜滾動式倉貯

為因應夏季汛期天然災害造成蔬菜供應短缺，導致市場價格急劇波動

之風險，農糧署推動夏季蔬菜滾動式倉貯措施，遴選具大型冷藏庫且具去化能力之農民團體於汛期間滾動式備存耐貯運、可進口補充之甘藍、結球白菜及根莖類洋蔥、胡蘿蔔、馬鈴薯等蔬菜。

執行單位平時利用自有冷藏庫出陳入新供應自主直銷通路，維持庫存蔬菜之流動性，避免長期冷貯產生劣變。如遇天然災害受損時，則由農糧署依國內各主要批發市場蔬菜供應量價及產地後續供應量能等情資綜合評估，倘短期內蔬菜供應難以恢復平穩，在兼顧農民收益與消費者權益情形下，始規劃釋出庫存蔬菜，機動調配供應臺北果菜批發市場，充裕市場貨源，穩定消費需求，紓緩市場菜價波動。

近年全球氣候極端異常變化，汛期災害頻度與強度提高，本措施自106年起備貯數量由1,800公噸提高至3,000公噸，並增加根莖類蔬菜契約供應數量600公噸。109年又逢新冠肺炎疫情影響，亦相應提升冷藏蔬菜庫存量為4,000公噸，以維持國內汛期暨未來6個月蔬菜庫存無虞。

二、天然災害儲備糧

為因應天然災害發生時交通中斷地區之受災民眾所需，農糧署依據「國內糧食救助作業要點」規定，協助直轄市、縣（市）政府辦理糧食救助，於每年1月上旬函請各區分署



大宗蔬菜滾動式倉貯計畫蔬菜進貯情形。

轉知轄區內直轄市、縣（市）政府儘早整備災害儲備糧並完成推陳儲新作業，於每年4月底前申請當年度天然災害儲備糧，並得視實際情形隨時增補。109年計18個直轄市、縣（市）申請379公噸災害儲備糧，包含20公斤密封包裝115公噸、3公斤真空包裝264公噸。

三、設施型農業計畫

本計畫係依據農委會中程施政計畫「維護生態永續、強化防災能力，建立農業典範——加強因應氣候變遷

調適能力，推動溫（網）室設施栽培及適地適種，提升農產品品質與穩定供應」，推動溫網室設施栽培，藉由溫網室設施建立適合作物生長之微氣候環境，有助提升產品品質、降低作物罹病率，除可減省防疫成本、維護民眾食的安全外，亦可穩定夏季蔬菜生產、預防冬季寒害，減少極端氣候損害並有調節產期之效。

農糧署107～110年輔導農民設置結構加強型溫網室設施，以每年300公頃之目標量，已持續推動1,200公頃，保全蔬果產量33,300公噸，可爭取約30天復耕期及穩定主要通路到貨量，供應主要消費地區所需蔬果。另設施栽培可減少病蟲害防治用藥使用，帶動友善環境耕作，導入產銷履歷或有機驗證，達到農藥減半，強化農作物與生產環境健康安全，保障農友及消費者健康。

四、流域綜合治理計畫

農糧署前依據流域綜合治理計畫辦理農糧作物保全措施，分別辦理「農糧作物保全」及「農業防災作為」2項工作，其適用範圍為配合流域管理分布之蔬菜產區。「農糧作物保全（設施區域及農田排水瓶頸改善）」採用工程治理改善蔬菜產區範圍內相關排水設施之規劃、整建及改善；「農業防災作為」農業減災措施係配合農田排水治理工程之外，針對頻繁遭受水患侵襲之主要夏季蔬菜生產區，於



補助設置結構加強型溫網室。

工程治理措施導入前，輔導產業設置蔬菜生產及減災設施（備），由農民依自身耕作情形及田區地理條件等因素，評估搭配設施（備）種類，建立個別田區差異化保護，強化生產環境，減輕災害程度。並配合作物特性辦理設施栽培、產區調整、分散產區等措施，以減少農業災害損失並保全農業生產環境。

農糧作物保全措施第1期（103～104年）配合流域管理分布之重要蔬菜產區，選定宜蘭縣三星鄉、雲林縣西螺鎮及二崙鄉、嘉義縣新港鄉及高雄市梓官區等5處列為優先辦理區

域，並於計畫第2期（105～106年）配合重要蔬菜產區，擴大治理範圍，選定宜蘭縣壯圍鄉及宜蘭市、桃園市八德區、彰化縣埤頭鄉及溪州鄉、高雄市旗山區及美濃區、屏東縣里港鄉及九如鄉等5處新增列為治理範圍。計畫第3期（107～108年）就上開治理範圍持續辦理。

除此之外，農糧署亦於產區辦理自主防減災教育訓練及觀摩會，宣導產區農民自主防減災模式，建立作物防災觀念，並宣導農業設施防護效能，鼓勵農民改善生產環境，以減輕受颱風豪雨侵襲之受災程度。

期藉由工程治理及農業減災綜合治理方案，以達強化蔬菜生產環境、降低蔬菜生產風險及穩定夏季蔬菜供應，並維護農民收益之目的。

五、推動農業保險

因全球暖化造成氣候環境之劇烈變遷，天然災害發生之強度及頻率不斷增加，使農業生產之風險增加，依賴政府預算支應的災害救助已不足以保障農民的收益及財產安全。透過保險之風險分散及大數法則原理，可有效填補農民所受之損失，目前農產業保險已完成開發銷售之品項包括梨、芒果、蓮霧、木瓜、香蕉、文旦柚、甜柿、番石榴、荔枝、棗、鳳梨、水稻、釋迦及農業設施等品項，另透過保費補助機制，提高投保誘因。農糧署將持續協助保險公司開發保單，期能藉由保險機制，降低農民災害風險，達到穩定收益之目的。

肆、災後復原復建

當災害發生後，農作物受害陸續顯現，農糧署即時彙整各地方政府查報資料研判損害情形，並適時啟動農業災損勘災，後續並依「農業天然災害救助辦法」規定，倘災情嚴重，得由農委會依災情速報統計或現場勘查評估，公告辦理現金救助及低利貸款地區；另亦得由各地方政府視災損程度，將受災作物品項及地區陳報農委會，公告辦理現金救助或低利貸款，以儘速協助農民復耕復建。

伍、結語

有關農產業汛期天然災害應變作業，農糧署持續秉持平時減災、災害發生前整備、災害發生時應變及災後輔導復耕復建等積極性作為，以加速應變效率，減輕農產之損失。

