

台灣地區中尺度實驗計畫

摘要

近年來劇烈區域性豪雨發生之頻繁與導致災害之嚴重性，普受政府有關單位及社會各界的關切，故豪雨實驗計畫遂成為國科會防災科技研究之重點計畫。「台灣地區中尺度實驗」(TAMEX)之目的在於研究梅雨季中尺度對流系統之生命期不同階段之環境條件及其中尺度激發機制，以增進梅雨季豪雨預報之能力，俾能及時防範，減少損失。民國75年5～6月已進行第一階段實驗，今76年5～6月則完成第二階段實驗。第一階段實驗僅利用已有測站在淡水河流域及桃竹地區進行；本年計畫為第二階段實驗，實驗範圍擴大為以台灣為中心之500×500平方公里區域，而且增設地面、高空氣象測站網、傳統及都卜勒雷達站、研究船與氣象飛機等，使實驗更具成效。

TAMEX為一大型整合實驗計畫，除國內有15個學術單位與氣象作業單位熱烈參與外，並有美國氣象界10個大學及3個政府氣象研究單位人員前來參與實地作業，而為一個大型中美合作計畫。國內參加觀測實驗的學校與機構計有中央氣象局、空軍氣象聯隊、海軍氣象中心、民航局、水利局、石管局、曾管局、台電、高速公路局、能礦所、漁訓中心、空軍通校、台大、中大、文大等15個單位，美國方面計有佛羅里達州大、科羅拉多州大、北卡羅來納州大、奧克拉荷馬大學、普渡大學、聖路易大學、耶魯大學、阿拉巴馬大學、夏威夷大學、華盛頓大學、國家大氣科學研究中心、海軍研究實驗室及國家海洋大氣署等13個單位。

本計畫在76年5月1日至6月30日間完成13次密集觀測及10次飛機飛行觀測任務，按原規劃科學目的，收集很多完整寶貴的資料，順利完成一項大型科學性實驗。