

**103 年度國科會災害防救應用科技方案研究計畫  
第二次徵求研究課題重點說明**

研究課題	說明
<p>災防技術盤點、應用評估與展望</p>	<p>近年來國內外的災防技術多元化發展，已有相當成果，但較缺少從使用者的角度來將這些技術加以盤點，以利整合應用的工作。因此本課題需從使用者的角度，針對特定的重要防救災應用，對各種國內外災防技術的最新發展進行盤點與評估，找出能讓災防技術發揮最大效用所還待加強之處，並提出對策建議。</p> <p>本課題所指災防技術項目包括（但不限於）以下幾項：</p> <ol style="list-style-type: none"> <li>1. 防災相關監測技術與資通訊系統。</li> <li>2. 防災預警與決策支援系統。</li> <li>3. 防災巨量資料分析與加值應用技術。</li> </ol> <p>本課題之研究計畫為一年期，計畫書內容應從使用者的角度針對欲盤點之防救災技術之整合應用來撰寫，並<u>包含以下所有項目</u>：</p> <ol style="list-style-type: none"> <li>1. 國內外災防技術發展與應用狀況。</li> <li>2. 災防技術盤點、應用評估與展望。</li> </ol>
<p>災害防救績效評估系統之建立</p>	<p>對政府機關的施政如何進行績效評估，是研考單位的重點工作之一，而災害防救工作更與其他業務之性質不同，災害防救業務除了一般例行工作或計畫推動之執行所需呈現執行效率外(即”投入”)，各種防災工作是否實質落實在行動中(即”產出”)，應建立一套評估方式。</p> <p>本課題之研究計畫可提多年期計畫，計畫書內容須涵蓋<u>以下所有項目</u>：</p> <ol style="list-style-type: none"> <li>1. 災防績效的量化研析，包含 a. 方法論、b. 適用性、c. 個案研究。</li> <li>2. 災防績效評估方法之建立，包含「投入」與「產出」的效益分析。</li> </ol>
<p>防救災應用服務設計與開發研究</p>	<p>本方案正積極發展之災害管理資訊研發應用平台 (<a href="http://dmip.colife.org.tw/">http://dmip.colife.org.tw/</a>)，在國科會、各部會署、國家災害防救中心、國網中心的共同開發支援下，已建立災防相關資料庫與些許應用模式，及數種應用展示工具。為了強化災害管理資訊研發應用平台的功能與應用，擬邀請學研單位針對特定之災防業務單位所需之決策支援需求，就資料、模式和管理等三個面向來協助平台的發展。在資料面向部分，以資料存取與分析並提供防救災資料共享環境為主；在模式面向部分，期望相關研發的模式可放至於平台並可</p>

串接平台中的資料或可與平台現有模式間進行串連運算的整合，相關運算結果可透過平台進行展現之模組為主；災害管理部分主要以運用本身模式或平台現有模式進而產出可提供災害相關之指標與燈號之管理模組為主。

本課題之研究計畫可提一或二年期計畫，計畫書內容應涵蓋以下所有重點項目：

1. 資料面：包含 a. 提供資料的上傳與介接。b. 提供資料轉成資料庫形式的存放。c. 提供資料的基本資訊查詢與下載。d. 提供多元資料的數值與圖資套疊展示。
2. 模式面：包含 a. 提供模式所需的 input、output 資料格式說明。b. 提供模式所需之資料的上傳、查詢、與顯示。c. 提供資料的存放與轉至平台資料庫。d. 提供模式運算資源的連結。e. 提供運算結果之儲存、查詢與下載。f. 提供運算結果製成圖片或圖層。g. 提供資料顯示模組（數值資料、圖資套疊）
3. 管理面：包含 a. 提供管理指標與燈號的設定模組。b. 提供應變主題圖資之製作、查詢與分享的模組。c. 提供災害管理情境規劃設定的模組。d. 提供警訊通報模組。

本計畫研究成果中之資料與模組之開放等級與應用權限設定，將由提供者\*或發展者\*\*訂定，並透過災害管理資訊研發應用平台之管理工具模組進行設定與控管。

註：

\*提供者是指資料或模組式的供應者

\*\*發展者是指資料或模組式的開發者