



# 行政院公共工程委員會 協助處理 0206 花蓮地震 情形

行政院公共工程委員會

107年2月6日23時50分於花蓮縣近海處，發生芮氏規模6.0地震，造成花蓮縣花蓮市最大震度達7級，主要災情為4處私有建築物倒塌（傾斜）及部分公共設施毀損，行政院公共工程委員會（下稱工程會）立即啟動相關措施，整合各工程部會及技師資源，協助縣府逐步完成災中搶災、災後復原、及石材與營建廢棄物去化等工作，俾利儘速完成各項工程重建事宜。

## 工程會動員搶救、搶修、搶險情形

### 災害防救動員情形

依「中央災害應變中心作業要點」規定，工程會應於震災（震度達6級以上）、海嘯（發布海嘯警報）發生，經內政部研判有開設必要時，進駐中央災害應變中心，主要任務為：(1) 協調公共工程中央主管機關進行搶救、搶修及搶險。(2) 協調公共設施主管機關徵調相關技師辦理危險公共設施受損鑑定事宜。

0206 花蓮地震發生災害後，工程會即依災害權責機關內政部通報，於2月7日凌晨2時進駐中央災害應變中心，立即啟動相關應變機制，並於2月9日18時依

指揮官指示縮編中央應變中心歸建。經統計，自2月7日至9日，工程會動員進駐災害應變中心計12人次。

### 吳主任委員及顏副主任委員立即親赴現場勘災

工程會吳澤成主任委員及顏久榮副主任委員於2月7日立即率員前往花蓮瞭解災損情形，2月7日至11日工程會同仁赴災區協助勘災計有24人日。其中2月9日亦會同行政院主計總處、交通部、內政部及花蓮縣政府等單位至災區現勘道路橋梁等公共設施災損情形，討論災損修復範圍、數量及復原方式，加速搶災及復建作業。

工程會亦於2月7日同步聯繫台灣省土木技師公會，徵調43位土木技師進駐災區及花蓮縣政府災害應變中心，提供專業協助。



圖 1 吳澤成主任委員赴災區瞭解災情



圖 2 顏副主任委員赴災區瞭解災情

## 協調相關單位進行搶修搶險

本次地震災害發生後，工程會針對花蓮市區統帥飯店、雲門翠堤大樓、白金雙星及吾居吾宿等 4 棟受損傾倒建物，除協調技師提供鋼材支撐、拆除順序及梁柱取樣與證物保全等專業意見外，鑑於東部地區以往工程特性，較缺乏大型拆除機具（例如破碎機及大鋼牙等），經與縣府會商後，依需求協調西部業者進駐大型機具，協同縣府開口契約廠商，分工合作迅即執行搶險拆除作業。

## 通函各機關緊急採購機制

### 因應震災緊急採購事項

因應災害搶修搶險所需，工程會於 2 月 7 日發布新聞稿並函知審計部、行政院各部會、各地方政府，如有須緊急處置之採購事項，政府採購法第 22 條第 1 項第 3 款及第 105 條第 1 項第 2 款已有緊急採購機制，請各機關視個案情形依規定儘速妥處。同函併提工程會「如何提升採購效率一覽表」及「機關依政府採購法第 105 條第 1 項第 2 款辦理緊急採購作業範例」供機關執行參考。

### 不可抗力因素致未能履約之處理方式

為因應災害發生後，部分履約中政府採購案件因不可抗力因素致廠商未能依契約履行，就其原則處理方式，工程會於 2 月 9 日發布新聞稿及通函，針對 0206 花蓮震災因素導致廠商無法依政府採購契約履行者，各機關得依個案事實及契約約定展延履約期限，如不能履約者，可依個案事實免除契約責任。

## 補助地方公共設施災後復建工程

### 災後復建工程作業流程

依據「中央對各級地方政府重大天然災害救災經費處理辦法」（下稱經費處理辦法），地方政府以動支災害準備金，或本移緩濟急原則調整年度預算，辦理各項災害救助、緊急搶救及復建等所需經費後，尚不足支應重大天然災害所需經費時，得就不足經費部分，報請中央政府主管機關或行政院協助。地方政府提報復建經費之審議工作，得由工程會依據「公共設施災後復建工程經費審議及執行作業要點」（下稱審議執行作業要點），召集中央政府相關主管機關組成專案審議小組，統籌審議工作，並將審議結果彙總函報行政院核定。

### 花蓮縣政府提報情形

工程會於 2 月 7 日發函啟動 0206 花蓮地震災後復建專案，請地方政府依經費處理辦法規定，優先以 107 年度之災害準備金支應，或就年度預算採移緩濟急原則調度，即刻辦理災後搶險、搶修作業，並儘速展開災後復建工程規劃設計作業，以利及早發包施工。另災後復建工程需中央協助者，得依經費處理辦法於災後發生 1 個月內報請行政院協助。

據此，花蓮縣政府於 3 月 7 日提報復建需求計 74 件、金額 19 億 2,695 萬 7 千元。



圖 3 地方政府公共設施災後復建工程作業流程

表 1 花蓮縣政府公共設施災後復建工程提報情形統計表

工程類別	件數	金額 (千元)
水利工程 (A1)	3	96,390
觀光工程 (B1)	4	38,500
編號道路 (C1)	1	27,049
村里聯絡道 (C2)	21	316,568
建築工程 (D1)	18	106,702
下水道工程 (E1)	3	1,209,400
水土保持工程 (G1)	2	45,990
其他農水路 (H3)	1	9,400
漁港工程 (K1)	1	3,883
學校工程 (L1)	20	73,075
合計	74	1,926,957

### 審議過程及原則

依行政院 107 年 2 月 23 日「0206 花蓮震災救助及重建專案小組」第 4 次會議決議：「有關道路、橋梁、校舍、農路等公共設施及公有建築復建，請工程會會同交通部、教育部、行政院農業委員會及行政院主計總處，本從優、從簡、從寬、從速原則，加速會勘及提報所需經費，中央部會請於 3 月底前全部核定」，工程會與中央審議主管機關自 3 月 8 日至 19 日依工程類別分別辦理現勘審查，總計 21 場次。

審議原則係依據審議執行作業要點，並參考歷年實務辦理，說明如下：

1. 復建工程的目的係為恢復公共設施之原有功能。
2. 重複致災地點如有涉及整體規劃或長期效益之工程，其後續所需工程經費原則由各權責機關循年度預算程序辦理。
3. 下列工程或項目不屬本要點適用之範圍，應由各級地方政府依災害防救法、經費處理辦法及其他相關規定，或循年度預算程序辦理：



圖 4 工程會、中央審議主管機關與花蓮縣政府現勘情形



圖 5 工程會、中央審議主管機關與花蓮縣政府開會討論現勘情形

- (1) 災害消防、防汛、搶險、搶修等緊急搶救措施。
- (2) 土方清除、疏濬、機具設備、用地、拆遷補償等非工程項目，與僅具宣傳、景觀功能之設施及植栽。
- (3) 無具體保護對象或非屬公眾使用之設施。
- (4) 因年久失修等非天然災害造成之損失案件。
- (5) 道路工程中路樹、路燈、反射鏡及交通號誌等涉及交通安全，須於災後立即施作之措施。但須與復建工程一併施作者，得適用本要點而併入復建工程施作。

表 2 花蓮縣政府公共設施災後復建工程審議結果分類統計表

項次	分類	提報金額 (千元)	核列金額 (千元)
一	依災損範圍核實	539,618	317,824
二	有他項財源 (如前瞻或其他補助計畫)	151,686	—
三	已搶災搶險 (以災害準備金辦理)	94,753	—
四	分 2 階段辦理 (下水道未確認災損部分，先核定 TV 檢測費，待提出檢測報告後，再依實際災損情形核列；已確認災損部分 6,910 萬元，併入第一項核列金額)	1,140,900	71,500 (TV 檢測費)
合計		1,926,957	389,324

## 審議結果

3月23日由吳政委澤成親自主持「0206花蓮地震公共設施災後復建專案審議小組會議」，與花蓮縣政府、所轄公所及中央審議機關逐案討論，確認復建方式、內容及所需經費；復就2件建築工程未能於會議中確認部分，再於3月24日由工程會、營建署、縣府及中華民國大地工程技師公會周揚國理事長至現場確認，總計核列66件、3億8,932萬4千元。審議結果經工程會3月28日函報行政院及核定花蓮縣政府復建方式、內容及經費，並請縣府據以辦理後續規劃設計及工程發包事宜。工程會感謝各部會共同合作及協助，提前達成行政院「0206花蓮震災救助及重建專案小組」第4次會議決議於3月底前全部核定之要求。

前開復建工程核列結果，係依現勘之實際災損範圍認定，而屬整體環境交通改善者，則建議縣府尋他項財源申請，至已以災準金循環搶修搶險辦理者，亦不予核列。另下水道因勘查不易，未確認災損之11億4,090萬元，先核列TV檢測費7,150萬元，待提出檢測報告後，再依實際災損情形核列；審議結果並已公布於工程會「災後復建工程經費審議及執行資訊系統」(<https://recovery.pcc.gov.tw/TyphoonRecovery/>)。

## 基本設計審查及完工期限

災後復建工程因涉及人民生命財產之保障，有其急迫性，基本設計審查及完工期限依審議執行作業要點規定如下，工程會並將據以列管花蓮縣政府前開核定的災後復建工程執行情形：

核定金額未達1,000萬元之案件，應於災後8個月內(10月7日)完工；且設計作業未以開口契約辦理者，其委託規劃設計勞務採購公告日期最遲不得逾災後3個月(5月7日)。

核定金額1,000萬元以上未達5,000萬元之案件，地方政府應於完成基本設計並審定後，將致災原因檢討、設計書圖及預定完工日期等提報中央審議主管機關審查。除有特殊原因經中央審議主管機關於審查結果另訂完工期限者外，應於災後10個月(12月7日)內完工。

## 協助石材災損品再利用

### 建立協調平台協助去化

依107年2月11日陳政務委員美伶召開「行政院0206花蓮震災救助及重建專案小組」第二次會議決議，對於協助花蓮石材災損品再利用，除請經濟部工業局協調台泥、亞泥等水泥業者協助去化外，並請經濟部加速研提「0206花蓮地震災後產業復甦行動計畫」。至於花蓮石材業者提出對災損品作為公共工程原料再利用之訴求，則請台灣區石礦製品工業同業公會(下稱石礦公會)整理災損品後續分類用途、供給量等清單，並請工程會儘速建立協調平台，以利加速去化。

### 協調公共工程計畫加速去化

工程會於2月27日邀集宜花東地區辦理公共工程之主要部會、縣政府及相關單位召開協調平台第1次會議，盤點可協助去化災損石材之在建工程及新興工



圖6 石材災損品 (圖片摘自石礦公會2月27日簡報)

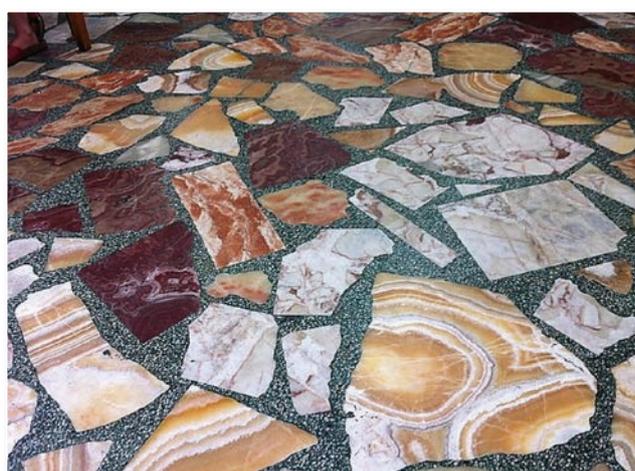


圖7 不規則亂片之運用 (圖片摘自石礦公會2月27日簡報)

程計畫，會議結論為協助花蓮震災破損石材作為級配料，原則以在建工程尚有級配料使用需求者為優先，並配合辦理契約變更；至於新興工程計畫則請各主辦機關於規劃設計階段納入考量。

會後督促工程主辦機關積極洽詢石礦公會，瞭解破損石材所製成之級配料是否符合工程相關規範需求，並於 3 月 20 日召開協調平台第 2 次會議追蹤處理情形。工程主辦機關在品質規格規範及價格合理均符合需要之前提下，可辦理契約變更將破損石材作為級配料使用。石礦公會於第 1 次會議中提報需協助去化之級配料數量約 3 萬噸（約 1.2 萬立方公尺），盤點結果有 6 件願意協助去化災損石材製作之級配料之在建工程，級配需求量統計約 1.65 萬立方公尺；1 件規劃中之工程，級配需求量約 1,200 立方公尺，將持續列管追蹤。

## 協助營建廢棄物去化

### 請花蓮縣政府擬定處理計畫

0206 花蓮震災導致花蓮縣內部分建築物倒塌，拆除後估計有 10 萬噸的營建廢棄物待處理，費用高達約 3.5 億元。縣府已依 107 年 2 月 23 日「行政院 0206 花蓮震災救助及重建專案小組」第四次會議決議擬定處理計畫提送中央爭取花東地區永續發展基金經費補助。

### 協調相關部會覈實加速審查

為協助營建廢棄物加速處理去化，工程會已於 107 年 3 月 20 日邀集相關單位研商，會議共識為本案係屬花蓮縣政府救災緊急工程產生營建廢棄物之後續處理，將營建廢棄物篩選細分類後，請依營建事業廢棄

物再利用管理辦法與營建剩餘土石方處理方案處理；無法再利用之廢棄物部分，再依廢棄物清理法規定辦理。另依臺北港收容公共工程營建剩餘土石方作業規定，花蓮震後倒塌建物拆除並處理分類後，開挖土石及磚塊混凝土塊（B1~B6）可進入臺北港填築等，提供縣府參考。

針對縣府提出之處理計畫，已請國發會、環保署等相關部會覈實加速審查，俾利縣府辦理後續之處理作業。

## 結語

綜上，於 0206 花蓮地震發生後，工程會即依內政部通報進駐中央災害應變中心，啟動相關應變措施，除由吳澤成主任委員及顏久榮副主任委員於 2 月 7 日立即率員前往花蓮災區勘察災情外，並陸續處理相關具時效性工作，包含發函啟動地方政府公共設施災後復建專案、發函政府採購法緊急採購機制與聯繫徵調技師參與，另於 2 月 9 日會同行政院主計總處、交通部、內政部及花蓮縣政府等單位至災區協助搶修搶險範圍、工法與數量之認定，並研議後續公共設施災後復建作業。

工程會將持續積極督導花蓮縣政府辦理已核定補助之各項公共設施災後復建工程，確保復建工程如期如質完工，以保障人民生命財產安全。此外，亦將持續整合協調相關工程主辦機關，以加速石材災損品再利用及營建廢棄物去化。最後，工程會感謝各工程相關部會及技師夥伴們的協助與參與，並期儘速完成後續各項重建工作。🏡



# 土木水利 雙月刊

向您約稿

本刊出版有關土木水利工程之報導及論文，以知識性、報導性、及聯誼性為主要取向，為一綜合性刊物，內容分工程論著、技術報導、工程講座、特介、工程新知報導及其他各類報導性文章及專欄，歡迎賜稿，來稿請 email: service@ciche.org.tw 或寄 10055 台北市中正區仁愛路二段 1 號 4 樓，中國土木水利工程學會編輯出版委員會會刊編輯小組收，刊登後將贈送每位作者一本雜誌，不再另致稿酬；歡迎以英文撰寫之國內外工程報導之文章，相關注意事項如後：

- 工程新知及技術報導，行文宜簡潔。
- 技術研究為工程實務之研究心得，工程講座為對某一問題廣泛而深入之論述與探討。工程報導為新知介紹及國內外工程之報導。
- 本刊並歡迎對已刊登文章之討論及來函。
- 工程論著及技術研究類文章，由本刊委請專家 1~2 人審查，來文請寄電子檔案，照片解析度需 300 dpi 以上。
- 文章應力求精簡，並附圖表照片，所有圖表及照片務求清晰，且應附簡短說明，並均請註明製圖者及攝影者，請勿任意由網站下載圖片，以釐清版權問題。