

行政院3488次會議

# 提高老舊建築物耐震能力 作為及辦理情形

內政部

報告人：營建署許署長文龍

105年2月25日

# 目 錄

- 壹、前言
- 貳、公有老舊建築物耐震能力評估補強
- 參、私有老舊建築物耐震能力評估補強
- 肆、策進作為
- 伍、建議事項
- 陸、結語

# 壹、前言

- 臺灣位於歐亞大陸板塊和菲律賓海板塊的交界處，屬於環太平洋地震帶，無時無刻不飽受地震威脅，以現今的科技對於地震何時何地發生仍舊無法準確預測。
- 88年921集集地震造成2,455人罹難，11,305人受傷，38,935棟建築物全倒，45,320棟建築物半倒，其中超過4,600棟公有建築物於此次地震中受損。
- 921地震後內政部即**修正建築物耐震設計規範**，提高耐震設計標準，行政院並核定**建築物實施耐震能力評估及補強方案**。

- 該方案係推動既有建築物耐震評估補強，以**公有建築物先行執行**，私有建築物以宣導方式推動。
- 本年0206高雄美濃發生芮氏規模6.4地震，造成117人罹難，551人受傷，超過150棟建築物受損，內政部除啟動相關救助措施外，並檢討如何強化已推動中之**老舊建物耐震安檢計畫**、以及都市更新規劃設計費補助及耐震補強工程費補助等措施。
- 另外在檢討建管法令強化建築物施工管理方面，參考日本阪神地震後實施的中間檢查制度，於建築法增列**一定規模以上建築物之結構等項目**，應由直轄市、縣（市）主管建築機關指定之機關(構)、學校或團體審查，及**一定規模以上建築物應經主管建築機關委託或指定之機關(構)、學校或團體勘驗合格後方得繼續施工及竣工查驗**等規定，達到落實三級品管的目的。

## 貳、公有老舊建築物耐震能力評估補強

### ■ 依據

- 建築物實施耐震能力評估及補強方案
- 行政院89年核定/97年修正/103年修正

### ■ 適用方案之建築物

#### ■ 86.5.1前設計建造

- 中央各部會及直轄市、縣（市）政府
- 地震後必須維持機能之公有辦公廳舍、消防及警務機關、國中、小學校舍、教學及各級醫院、供電、供水直接有關之建築物
- 公眾使用之公有教育文化類、衛生及社會福利類、遊覽交通類建築物

## ■ 各機關分工原則

### ■ 中央機關

- 內政部負責有關建築物耐震能力評估及補強制度推動及督導
- 目的事業主管機關負責該管各級建築物耐震能力評估及補強執行計畫之規劃、執行與督導

### ■ 直轄市政府及縣（市）政府

- 負責轄區建築物實施耐震能力評估及補強執行計畫之規劃、執行。
- 所需經費由各目的事業主管機關及各級政府逐年編列預算支應

適用對象	主管機關
各級政府之辦公處所	各級政府
消防及警務機關執行公務之建築物	內政部、地方政府
區域級以上醫院、省(市)、縣(市)立醫院及衛生局(所)等醫療機構之建築物	衛生福利部、地方政府
各級學校之校舍、集會堂、活動中心及體育館等供避難之建築物	教育部、地方政府
發電廠、自來水廠及供電、供水直接有關之建築物 提供煉製、輸送、儲存多量具有毒性或爆炸性等危險物品之建築物	經濟部、地方政府
車站及航運站	交通部、地方政府
社福機構、監獄、殯儀館	衛生福利部、法務部、地方政府
圖書館、博物館、美術館	各目的事業主管機關
依建築法第98條規定經行政院許可興建之特種建築物	各中央目的事業主管機關

## ■ 執行情形

	初步評估		詳細評估		補強工程		拆除	
	列管數	完成數 (率)	列管數	完成數 (率)	列管數	完成數 (率)	列管數	完成數 (率)
中央機關	23,017	22,975 (99.8%)	12,308	11,712 (95.2%)	7,683	4,118 (53.6%)	1,763	1,357 (77.0%)
地方機關	4,670	4,549 (97.4%)	2,496	2,066 (82.8%)	1,351	467 (34.6%)	144	114 (79.2%)
合計	27,687	27,524 (99.4%)	14,804	13,778 (93.1%)	9,034	4,585 (50.8%)	1,907	1,471 (77.1%)

統計日期：89年至105年2月24日

### ■ 累計投入328億元以上

- 初步評估54%耐震有疑慮，詳細評估後65%建議補強、14%建議拆除，爰需補強或拆除之建築物約占列管案件之43%
- 建議補強者以校舍、警消廳舍、地方活動中心等為多



# ■ 中央機關執行情形(1/2)

統計日期：89年至105年2月24日

機關	列管案件	完成初評	初評執行率	列管詳評	完成詳評	詳評執行率	須補強	已補強	補強執行率	須拆除	已拆除	拆除執行率
內政部	248	248	100%	140	136	97%	81	36	44%	3	3	100%
外交部	2	2	100%	0	0		0	0		0	0	
國防部	63	63	100%	20	20	100%	12	1	8%	0	0	
財政部	199	199	100%	94	89	95%	43	17	40%	2	1	50%
教育部	18751	18720	99%	10666	10145	95%	6847	3748	55%	1735	1332	77%
法務部	552	542	98%	400	372	93%	194	17	9%	0	0	
經濟部	1439	1439	100%	145	145	100%	81	81	100%	13	13	100%
交通部	741	741	100%	367	349	95%	194	96	50%	3	3	100%
文化部	26	26	100%	13	13	100%	9	6	67%	1	1	100%
蒙藏委員會	1	1	100%	1	1	100%	1	1	100%	0	0	
衛生福利部	203	203	100%	142	128	90%	67	46	69%	1	0	0%

# ■ 中央機關執行情形(2/2)

統計日期：89年至105年2月24日

機關	列管案件	完成初評	初評執行率	列管詳評	完成詳評	詳評執行率	須補強	已補強	補強執行率	須拆除	已拆除	拆除執行率
國家發展委員會	2	2	100%	0	0		0	0		0	0	
國軍退除役官兵輔導委員會	462	462	100%	205	205	100%	95	30	32%	3	3	100%
行政院原子能委員會	125	125	100%	19	19	100%	3	3	100%	0	0	
科技部	11	11	100%	5	5	100%	1	1	100%	1	0	0%
行政院農業委員會	175	174	99%	82	81	99%	51	34	67%	1	1	100%
勞動部	3	3	100%	0	0		0	0		0	0	
行政院環境保護署	1	1	100%	0	0		0	0		0	0	
行政院海岸巡防署	6	6	100%	6	1	17%	1	0	0%	0	0	
金融監督管理委員會	1	1	100%	1	1	100%	1	0	0%	0	0	
國家通訊傳播委員會	6	6	100%	2	2	100%	2	1	50%	0	0	

# ■ 地方機關執行情形(1/2)

統計日期：89年至105年2月24日

機關	列管案件	完成初評	初評執行率	列管詳評	完成詳評	詳評執行率	須補強	已補強	補強執行率	須拆除	已拆除	拆除執行率
臺北市政府	493	493	100%	292	292	100%	124	112	90%	12	7	58%
新北市政府	353	353	100%	158	158	100%	71	57	80%	11	11	100%
臺中市政府	243	243	100%	158	158	100%	124	42	34%	18	15	83%
臺南市政府	414	414	100%	317	249	79%	209	87	42%	11	10	91%
高雄市政府	337	336	100%	192	177	92%	120	19	16%	20	17	85%
基隆市政府	104	104	100%	35	32	91%	16	3	19%	1	1	100%
桃園市政府	202	202	100%	69	51	74%	37	15	41%	6	3	50%
新竹市政府	106	106	100%	37	37	100%	28	4	14%	2	0	0%
新竹縣政府	141	141	100%	69	67	97%	39	3	8%	11	11	100%
苗栗縣政府	231	229	99%	125	57	46%	47	0	0%	0	0	
彰化縣政府	222	222	100%	190	148	78%	99	20	20%	6	6	100%

# ■ 地方機關執行情形(2/2) 統計日期：89年至105年2月24日

機關	列管 案件	完成 初評	初評 執行 率	列管 詳評	完成 詳評	詳評 執行 率	須補 強	已補 強	補強 執行 率	須拆 除	已拆 除	拆除 執行 率
南投縣政府	243	243	100%	158	125	79%	95	32	34%	12	12	100%
雲林縣政府	341	247	72%	161	40	25%	31	4	13%	0	0	
嘉義市政府	37	37	100%	16	16	100%	12	3	25%	0	0	
嘉義縣政府	169	169	100%	111	101	91%	77	3	4%	9	7	78%
屏東縣政府	233	233	100%	134	87	65%	76	4	5%	6	1	17%
宜蘭縣政府	226	226	100%	97	97	100%	51	34	67%	0	0	
花蓮縣政府	256	232	91%	74	74	100%	53	18	34%	3	3	100%
臺東縣政府	128	128	100%	44	43	98%	20	4	20%	11	5	45%
連江縣政府	36	36	100%	9	9	100%	4	0	0%	1	1	100%
金門縣政府	50	50	100%	5	5	100%	0	0		1	1	100%
澎湖縣政府	105	105	100%	45	43	96%	18	3	17%	3	3	100%



### 校舍擴柱補強

資料來源：教育部校舍補強計畫



### 校舍增設剪力牆補強

資料來源：教育部校舍補強計畫



適當加設鋼框架斜撐補強

資料來源：教育部校舍補強計畫

## ■ 內政部執行成果

### ◆ 管考作業

- ◆ 建置建築物實施耐震能力評估及補強資訊管理系統，掌握各相關單位辦理情形，並供民眾瞭解。
- ◆ 每年召開工作執行情形檢討會議、每半年彙整執行情形與辦理成效，配合行政院年度災害防救業務訪評，將各直轄市、縣（市）政府辦理情形，列為評核項目予以考核。

### ◆ 輔導事項

- ◆ 本部營建署自90年至105年補助地方政府辦理耐震能力評估(警政、消防、社政、民政、收容避難所等)及震後緊急動員演練相關經費計7億3375萬元。
- ◆ 本部營建署自92年起辦理7期建築物耐震能力詳細評估工作共同供應契約，供各級機關使用，減少採購程序
- ◆ 已建立建築物耐震評估方法、工具、程序及技術人力



## ■ 遭遇困難

- 因初評、詳評已接近完成，現階段應以補強為主要推動工作
- 各級機關因財源窘迫等致補強進度僅達50%
- 中央及地方政府完成全數補強尚約須300億元

# 參、私有老舊建築物耐震能力評估補強

## ■ 依據

- 私有老舊建築物耐震性能評估補強推動先行計畫 (104.7)

## ■ 計畫緣起

- 86.5.1以前之建築物使用執照達113萬件以上，其中住宅約52萬件以上，耐震性能與公有建築物類似，約有40%以上耐震性能有疑慮
- 由公有老舊建築物耐震評估補強推動成果，相關機制及技術已成熟，可推廣至私有老舊建築物
- 私有老舊建築物耐震性能評估需整棟納入處理，個別區分所有權人無法單獨辦理，需政府介入協助與整合

## ■ 推動策略1

### ■ 補助辦理住宅耐震性能評估(建築物耐震安檢)

- 依據101.12.30施行之住宅法第37條授權訂定之住宅性能評估實施辦法，得補助86.5.1前領得建造執照之私有合法住宅辦理耐震能力初步評估及詳細評估費用之45%，且總補助並不超過30萬元
- 105.2修正上開辦法，將耐震初評補助比例由45%提高至100%，增加民眾申請誘因
- 奉院長105.2.14指示，儘速蒐集統計全國各縣市實際需求額度暨執行能量後，採分期分縣市、並排定優先順序執行方式，於一個月內提報完整可行方案報院核定

## ■ 推動策略2

### ■ 輔導耐震能力不足之老舊住宅進行整建維護補強或拆除重建

#### ■ 依中央都市更新基金補助辦理自行實施更新辦法，105年度編列8000萬元，補助如下：

- 整建維護補強案：擬訂都市更新事業計畫得併同耐震能力詳細評估費用，予以全額補助；實施都市更新整建維護工程時，有關耐震補強工程費用，得予以最高55%之補助。
- 拆除重建案：更新團體擬訂都市更新事業計畫費用，予以全額補助，補助上限500萬元。

#### ■ 檢討修正都市更新條例，災損或防災重建的更新同意比率維持現行規定1/2比率；增訂為災後重建或避免災害發生需要，得免除「事業概要」程序，以加速災後復原與重建。

## ■ 推動策略3

### ■ 研議要求私有特定用途供公眾使用建築物辦理耐震評估補強(非住宅)

- 對象：學校、醫院、旅館、社福機構、電影院、百貨公司（商場、量販店）、運動休閒場所
- 修正建築物公共安全檢查簽證及申報辦法，申報項目增列耐震評估報告，並建議其目的事業主管機關納入對該行業之評鑑或督考作業
- 修正建築物使用類組及變更使用辦法，於變更使用類組規定項目增列耐震能力評估報告，如為需補強之建築物應補強後始得申請變更使用
- 修正建築法增列一定規模以上建築物之結構等項目，應由直轄市、縣（市）主管建築機關指定之機關（構）、學校或團體審查，及一定規模以上建築物應經主管建築機關委託或指定之機關（構）、學校或團體勘驗合格後方得繼續施工及竣工查驗等規定，達到落實三級品管的目的

## ■ 辦理方式

- 本部刻正研議0206震後臺灣地區老舊住宅及建築物全面推動耐震性能評估實施計畫(草案)，預計6年內全面推動私有住宅耐震性能評估工作，協助民眾瞭解住宅安全。
- 非住宅類建築物，透過修正建築物公共安全檢查簽證及申報辦法，課予營業人辦理耐震評估補強之義務，以維公益。

# 肆、策進作為

## ■ 公有建築物

- 內政部由各機關提送建築物耐震補強之分年執行計畫，據以列管，該分年計畫及是否達成目標將公告周知並發布新聞稿
- 建議各機關106-107年公共建設經費優先編列補強經費

## ■ 私有建築物

- 採分期分縣市、並排定優先順序執行方式，研提建築物耐震安檢整體實施方案報院核定，以加速私有建築物之耐震評估及做必要補強

## ■ 持續推動都市更新，加速建築物重建或耐震補強

- 已獲中央補助5都之防災型都更，持續督導市政府推動辦理，以建構防災型都市更新運作機制及模式
- 檢討修正中央及地方之都市更新法規，誘導都市更新之可行性



## 伍、建議事項

- 一、配合建築物耐震設計標準提高之法令於88.12.29公布施行，老舊建築物(公、私有)之耐震安檢及補強對象，擬修正為88.12.31前申請建造者。
- 二、私有老舊建築物耐震評估(含初評及詳評)所需補助經費，建議優先於中央特別統籌分配款中編列，不足數則由中央住宅基金支應。
- 三、研議給予私有老舊建築物實施耐震補強工程(不一定列為都市更新單元)之一定補助，補助經費來源建議依院核定「整體住宅政策」，由房地合一稅中撥補中央住宅基金中編列預算執行。

- 四、研議將初評為無須補強及已實施補強工程之老舊建築物之資訊揭露供社會大眾參考，落實建築物安全管理與不動產管理。
- 五、如私有老舊建築物配合耐震安檢之意願不高，建議考慮於建築法規或公寓大廈法規中增修訂，以強制性措施加強老舊建築物之耐震補強，避免因發生大強度地震引發大規模災害。

## 陸、結語

臺灣位處環太平洋地震帶，鑑於日本及臺灣近年多次震災，如何提高老舊建築物耐震補強已是刻不容緩，且是社會大眾關注的重要議題，本部將從相關法規檢討修正、可行補強措施等作為儘速推動，以保障人民生命財產安全。

# 簡報結束

6C0726741E842108  
行政院務會議  
行政院