

發文方式：郵寄

檔 號：

保存年限：

收文日期	112年9月28日
第	296號
年	月
日	

臺南市政府工務局 函

地址：70801臺南市安平區永華路2段6號

承辦人：陳俊佑

電話：06-2991111#1390

傳真：06-2953442

電子信箱：junyoul230@mail.tainan.gov.tw

708

臺南市安平區永華路 2 段 248 號 10 樓之 6

受文者：社團法人台南市建築師公會

發文日期：中華民國112年9月23日

發文字號：南市工使一字第1121186533號

速別：普通件

密等及解密條件或保密期限：

附件：講習會議程

主旨：本局訂於112年10月19日(星期四)上午9時50分起於本府永華市政中心-東哲廳辦理「災害後危險建築物緊急通報人員講習會」，課程包含「災害後危險建築物緊急通報人員講習」及「住宅地震保險講習」，各講習參訓人員如說明，敬請派員參加，請查照。

說明：

- 一、本講習會係依據「災害後危險建築物緊急評估辦法」第五條：「為加速辦理災害後緊急評估作業，直轄市、縣（市）政府必要時應請村（里）長、村（里）幹事預先填具緊急通報表。」及內政部營建署112年2月10日營署建管字第1120007640號函辦理。
- 二、為使里幹事了解上開災害後緊急評估作業，本局辦理「災害後危險建築物緊急通報人員講習」，說明填具緊急通報表之方式，以提升災害時危險建築物之評估速度，維護民眾生命財產安全。另依上開營建署公文，為儲備評估人員緊急調度能量，本講習將邀請各公會未納編為緊急評估人員之專業技師參加。
- 三、「災害後危險建築物緊急通報人員講習」方式摘要如下：

(一)講習對象：

批		擬	
示	第1頁 共3頁	辦	

裝

訂

線

- 1、本市各區公所之里幹事，敬請各區公所務必指派1名里幹事參加。
 - 2、各公會未納編為緊急評估人員之建築師、結構/土木/大地技師等，敬請各公會轉知未納編為緊急評估人員參加。
- (二)研習日期及地點：112年10月19日(星期四)下午13時20分至16時10分於本府永華市政中心東哲廳(臺南市安平區永華路二段6號)辦理，請於下午13時40分前完成報到。
- (三)為配合人數統計，請參加人員於112年10月1日至112年10月19日前至公務人員終身學習入口網站(<https://lifelonglearn.dgpa.gov.tw/>)搜尋「災害後危險建築物緊急通報人員講習會」課程報名，公務人員全程參與可申請終身學習時數認證3小時。

四、依上開營建署公文，為使建築師及技師能瞭解住宅地震保險理賠程序與委託鑑定作業之鑑定基準及應辦理事項，特舉辦「住宅地震保險講習」課程，摘要如下：

- (一)講習對象：建築師、土木技師、結構技師、大地技師等專業人員，敬請各公會轉知人員參加。
 - (二)研習日期及地點：112年10月19日(星期四)上午9時50分至12時20分於本府永華市政中心東哲廳(臺南市安平區永華路二段6號)辦理，請於上午10時10分前完成報到。
- 五、隨函檢附講習會議程，本講習會簡報資料於現場發放。
- 六、副本(含附件)抄送財團法人住宅地震保險基金知悉，是日惠請派遣講師辦理講習。

正本：社團法人台南市建築師公會、台南市結構工程技師公會、台灣省結構工程技師公會(南部辦事處)、台南市土木技師公會、社團法人台灣省土木技師公會臺南辦事處、中華民國大地工程技師公會(雲嘉南辦事處)、臺南市七股區公所、臺南市下營區公所、臺南市大內區公所、臺南市山上區公所、臺南市中西區公所、臺南市仁德區公所、臺南市六甲區公所、臺南市北門區公所、臺南市北區區公所、臺南市左鎮區公所、臺南市永康區公所、臺南市玉井區公所、臺南市白河區公所、臺南市安平區公所、臺南市安定區公所、臺南市安南區公所、臺南市西港區公所、

臺南市佳里區公所、臺南市官田區公所、臺南市東山區公所、臺南市東區區公所、臺南市南化區公所、臺南市南區區公所、臺南市後壁區公所、臺南市柳營區公所、臺南市將軍區公所、臺南市麻豆區公所、臺南市善化區公所、臺南市新化區公所、臺南市新市區公所、臺南市新營區公所、臺南市楠西區公所、臺南市學甲區公所、臺南市龍崎區公所、臺南市歸仁區公所、臺南市關廟區公所、臺南市鹽水區公所

副本：王琳土木技師、財團法人住宅地震保險基金、臺南市政府工務局人事室、臺南市政府工務局使用管理科一股



代理局長 陳世仁

本案依分層負責規定授權主管科長決行

住宅地震保險講習會 議程表

研習時間：112年10月19日(星期四)上午9時50分至12時20分

研習地點：臺南市政府永華市政中心-東哲廳

舉辦目的：為使建築師及技師能瞭解住宅地震保險理賠程序與委託鑑定作業之鑑定基準及應辦理事項，特舉辦此講習課程。

主講人：地震保險基金講師

參加對象：建築師及結構/土木/大地技師等。

費用：免費參加/中午提供餐盒。

時 間	議 程	參加對象
9:50~10:10	報 到(報到期間簽到)	建築師、土木技師、結構技師、大地技師等專業人員
10:10~11:00	課程：住宅地震保險理賠作業 1. 住宅地震保險制度簡介 2. 住宅地震保險理賠作業處理程序說明	
11:00~11:10	休息	
11:10~12:10	課程：住宅地震保險全損評定鑑定與緊急評估之差異說明 1. 住宅地震保險建築物損失評估表說明 2. 住宅地震保險委託鑑定與災害後危險建築物緊急評估之差異	
12:10~12:20	綜合討論(地震保險基金講師)	
12:20~	散會/領取餐盒	

災害後危險建築物緊急通報人員講習會 議程表

研習時間：112年10月19日(星期四)下午13時20分至16時10分

研習地點：臺南市政府永華市政中心-東哲廳

時間	議程	參加對象
13:20~13:40	報到(報到期間簽到)	1. 本市各區公所之里幹事1名。 2. 各公會未納編為緊急評估人員之建築師、土木技師、結構技師、大地技師等專業人員。
13:40~13:50	主持人致詞	
13:50~14:40	災害後危險建築物緊急通報人員講習- 台南市土木技師公會王琳土木技師 簡報說明	
14:40~14:50	休息	
14:50~15:40	災害後危險建築物緊急通報人員講習- 台南市土木技師公會王琳土木技師 簡報說明	
15:40~15:50	休息	
15:50~16:10	綜合討論(主持人)	
16:10~	散會/領取餐盒	

「災害後危險建築物緊急通報人員講習會」

住宅地震保險全損評定鑑定 與緊急評估之差異說明

財團法人住宅地震保險基金
蔡得時 土木技師
112年10月19日

目錄

- 壹 住宅地震保險建築物損失評估表說明
- 貳 本保險委託鑑定說明與災害後危險建築物緊急評估之差異

住宅地震保險 建築物損失評估表說明

住宅地震保險建築物損失評估表 工作範圍差異比較表

項目	評估表一 (RC造)	評估表二 (SS, SRC造)	評估表三 (加強磚造)	評估表四 (其他類)
一、 現地檢測	1. 結構體傾倒或塌陷 2. 結構體損傷(1)傾斜率 (2)損害程度 3. 大地工程受損	○ ○ ○ ○	○ ○ × ○	○ ○ ○ ○
二、 損失評估	1. 傾斜率認定 2. 桿件破壞程度 DL/DF 3. 損失評估計算書SRCR 4. 大地工程受損影響	○ ○ × ○	○ ○ ○ ○	○ ○ × ○
三、 全損認定	1. 理賠認定 2. 建築師/專業技師火損建 物鑑定	○ ○	○ ○	○ ○

評估表一 (RC造)	評估表二 (SS, SRC造)	評估表三 (加強磚造)	評估表四 (其他類)

背景述要

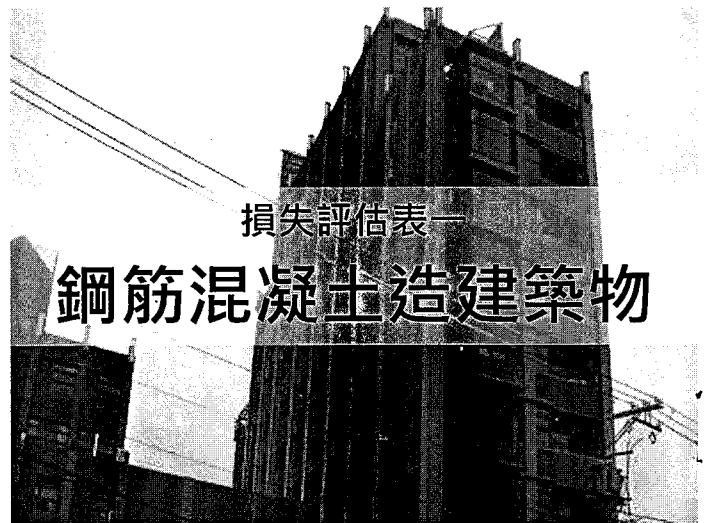
修復費用 vs 損壞程度

認定基準
鑑定流程、方法
修正現行評估表

建築物構造類型	保單比例
1 鋼筋混凝土(水泥)造	90.99%
2 加強磚造	6.75%
3 鋼骨混凝土(水泥)造	1.59%
5 金屬(鐵皮)造	0.07%
6 木造	0.06%
7 石造	0.01%
8 磚造	0.21%
9 其他	0.32%
合計	100.00%

評定及鑑定基準		鋼筋混凝土造建築物	鋼骨或鋼骨鋼筋 混凝土造建築物	加強磚造 建築物	其他類型 建築物
不堪 居住 必須 拆除 重建	建築物整體傾倒或塌 陷	V	V	V	V
	建築物整體/部分樓 層傾斜率達1/30以上	V	V	V	
	建築物最大沉陷量為 三十公分以上	V	V	V	
非經修復不適居住且修復費 用為危險發生時之重置成本 百分之五十以上		<ul style="list-style-type: none"> ●計算SRCR ●建築物整 體傾斜率 為1/60以 上且建築 物最大沉 陷量為十 公分以上 	<ul style="list-style-type: none"> ●建築師/技 師鑑定報 告作為全 依 ●建築物整 體傾斜率 為1/60以 上且建築 物最大沉 陷量為十 公分以上 	<ul style="list-style-type: none"> ●計算SRCR 磚牆損壞程 度僅分為2級 ●建築物整 體傾斜率 為1/60以 上且建築 物最大沉 陷量為十 公分以上 	建築物整體 樓層基礎 或上部結 構開空 或有嚴重 傾斜與脫 離基礎 前項一 重者
損失評估與全損認定表		表一	表二	表三	表四

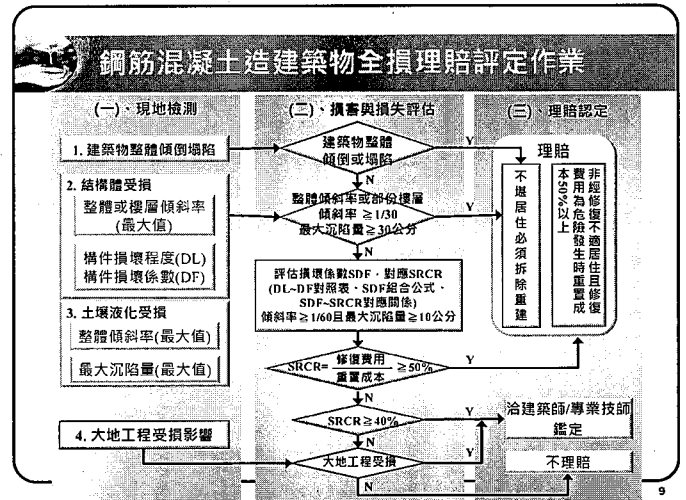
6



損失評估表一 鋼筋混凝土造建築物

評定及鑑定基準		鋼筋混凝土造建 築物
不堪 居住 必須 拆除 重建	建築物整體傾倒或塌 陷	V
	建築物整體/部分樓 層傾斜率達1/30以上	V
	建築物最大沉陷量為 三十公分以上	V
非經修復不適居住且修復費 用為危險發生時之重置成本 百分之五十以上		<ul style="list-style-type: none"> ●計算SRCR ●建築物整 體傾斜率 為1/60以 上且建築 物最大沉 陷量為十 公分以上
損失評估與全損認定表		表一

8



9

現地檢測與調查項目

1. 建築物整體傾倒或塌陷評估

建築物整體傾倒或塌陷
 是 否

直接進入「二、損失評估與全
損理賠認定」

建物已倒塌

建築物為整體傾倒塌陷者，不須進「2、結構體受損」及「3.大地工程受損影響」之檢測，直接進入「二、損失評估與全損理賠認定」

10

現地檢測與調查項目

2. 建築物因土壤液化引致之整體傾斜角度與最大沉陷量

2.1 建築物因土壤液化引致之整體傾斜角度與最大沉陷量

建築物整體傾斜率最大值：1/35(或角度最大值____)。
 建築物沉陷量最大值：35cm

最大沉陷量 ≥ 30 公分
須理賠

若傾斜率未達1/30
或沉陷量未達30公
分之標準，
則進行下列後續檢
測項目。

11

現地檢測與調查項目

3. 結構體受損評估

凡不屬於上述建築物整體已倒塌、或即將倒塌情況者；皆須依序填寫以下各欄評估之選項

- 3.1 整體傾斜率或部份樓層傾斜率
- 3.2 柱損害程度 (不含非結構柱)
- 3.3 梁損害程度
- 3.4 鋼筋混凝土結構牆(含剪力牆、承重牆)損害程度

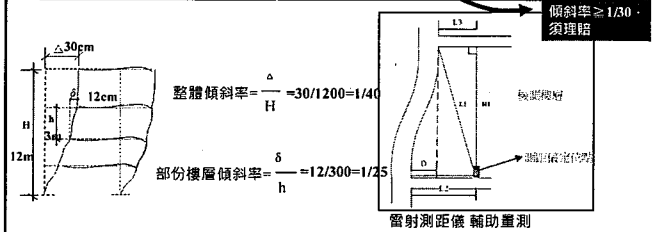
12

現地檢測與調查項目

3.1 整體傾斜率或部分樓層以上傾斜率

3.1 整體傾斜率或部分樓層以上傾斜率【擇一填寫】

- 建築物整體傾斜率：1/40。
- 建築物樓層傾斜率最大值：1/25。所在樓層2F



若傾斜率未達1/30之標準，則進行下列後續檢測項目。

13

現地檢測與調查項目

3.2 柱損害程度評估【不含非結構柱】

3.2 柱損害程度【不含非結構柱】(若欄位不夠，請自行增加)

樓層/戶	柱總支數 (C)	各破壞等級受損柱支數					破壞等級
		I級 (C _I)	II級 (C _{II})	III級 (C _{III})	IV級 (C _{IV})	V級 (C _V)	
最嚴重樓層_1F	20	5	2	1	1	1	
戶							

- 註 1. 評定受損最嚴重樓層時，請填寫評定樓層之柱總數及各破壞等級柱支數。
- 註 2. 評定保險標的物「戶」時，請填寫評定「戶」之柱總數及各破壞等級柱支數。

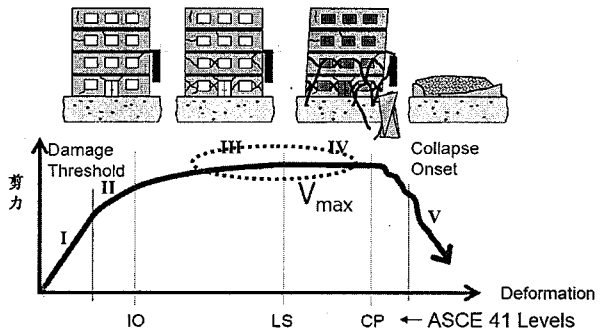
選擇受損最嚴重樓層或戶

破壞等級及支數調查(附表一-1)

14

現地檢測與調查項目

破壞程度(分5等級)



註: 摘錄自國震中心

15

附表一-1 柱構件破壞程度劃分示意

	I	II	III	IV	V
圖示					
描述	程微如髮絲之裂縫，裂縫寬約在0.2mm以內。	有明顯之裂縫，裂縫寬約在0.2mm以上，且混凝土粉層剝落。	混凝土保護層剝落，但主筋未脫開或斷裂。	混凝土保護層脫落範圍大，部分主筋已脫開或斷裂，主筋可能已屈曲。	筋斷開，主筋屈曲嚴重，柱內混凝土碎裂，脫落，樓層下陷。
損傷率	0.1	0.2	0.3	0.65	1

16

現地檢測與調查項目

3.3 梁損害程度評估

3.3 梁損害程度【兩端均不與結構柱牆相接者不計】(若欄位不夠，請自行增加)

樓層/戶	梁總支數 (B)	各破壞等級受損梁支數				
		I級 (B _I)	II級 (B _{II})	III級 (B _{III})	IV級 (B _{IV})	V級 (B _V)
最嚴重樓層_1F	50	10	5	1	1	0
戶						

註 1. 評定受損最嚴重樓層時，請填寫評定樓層之梁總數及各破壞等級梁支數。

註 2. 評定保險標的物「戶」時，請填寫評定「戶」之梁總數及各破壞等級梁支數。

17

附表一-2 梁構件破壞程度劃分示意

破壞程度 DL	示意圖	照片	說明	損傷係數
I			輕微裂縫，如能檢之裂縫，裂縫寬約在0.2mm以下。	0.1
II			斷力裂縫0.3mm以下，混凝土尚無剝落。	0.2
III			裂縫0.3mm以上，混凝土剝落程度，但主筋未外露，斷筋未斷裂。	0.3
IV			破壞程度範圍擴大，部分筋筋斷裂，主筋可外露。	0.65
V			破壞超過IV級，例如：斷筋斷裂脫落，主筋暴露嚴重，梁中混凝土剝離，樓面下陷。	1

現地檢測與調查項目

3.4 鋼筋混凝土結構牆損害程度

3.4 鋼筋混凝土結構牆(含剪力牆、承重牆)損害程度【經研判非屬承擔地震力或承重者不計。長度係以水平剖面之牆長總和】(若欄位不夠，請自行增加)

樓層/戶	牆總長度(m) (W)	各破壞等級受損牆長度(m)				
		I級 (W _I)	II級 (W _{II})	III級 (W _{III})	IV級 (W _{IV})	V級 (W _V)
最嚴重樓層 1F	100	4	6	6	0	6
戶						

註：1. 評定受損最嚴重樓層時，請填寫評定樓層之牆總長度及各破壞等級牆長度。
2. 評定保險標的物「戶」時，請填寫評定「戶」之牆總長度及各破壞等級牆長度。

註：牆長度為水平剖面上之牆長

附表一-3 承重牆構件破壞程度劃分示意

破壞程度 DL	示意圖	照片	說明	損傷係數
I			輕微裂縫，水平裂縫在0.3mm以下。	0.1
II			水平向裂縫多且延伸至垂直，裂縫寬度0.3mm-0.5mm；斜向裂縫長度未超過對角線長度一半。	0.2
III			斜向裂縫，斷裂範圍向主筋。	0.3
IV			有大量之斜向裂縫，明顯傾內主筋向來往斷裂之狀態。	0.65
V			破壞超過IV級，例如：斷筋斷裂脫落，主筋暴露嚴重，牆中混凝土剝離，樓面下陷。	1

損失評估與全損認定

- 一、損失符合本保險理賠標準
 - 一之1 建築物整體傾倒或塌陷者。
 - 一之2.1 建築物最大沉陷量≥30公分。
 - 一之2.1 與3.1 建築物整體傾斜率或最大樓層傾斜率≥1/30 (1.91度)。
 - 一之2.1 建築物整體傾斜率<1/30 (1.91度)，但≥1/60 (0.95度)且建築物最大沉陷量≥10公分。
- 二、損失需進行「修復費用是否為危險發生時之重置成本50%以上之認定」
 - 一之3.1 建築物整體傾斜率或最大樓層傾斜率<1/30，依據一之3.2~3.4節各類構件之破壞等級，於「三、損失評估計算書」中，提供詳細損失評估計算資料，並紀錄結論如下：
 - 受損最嚴重樓層：_____； □ 戶
 - 受損最嚴重樓層損傷係數 (Storey Damage Factor · SDF) 或局部損傷係數 (Local Damage Factor · LDF)：_____；
 - 受損最嚴重樓層修復費用/重置成本比 (Storey Repair Cost Ratio · SRCR) 或局部修復費用/重置成本比 (Local Repair Cost Ratio · LRCR)：_____；
 - SRCR (或 LRCR) ≥30%，損失符合本保險理賠標準。
 - SRCR (或 LRCR) <50%，損失不符合本保險理賠標準。

住宅地震保險理賠標準訂定方式 (RC建築物)

瞭解不同構件 (梁、柱、結構牆) 損壞程度 (Damage Level · DL) 之劃分與判定方法。
決定表達構件物理性損失程度指標之損傷係數 (Damage Factor · DF)。
本DL與DF以右表轉換

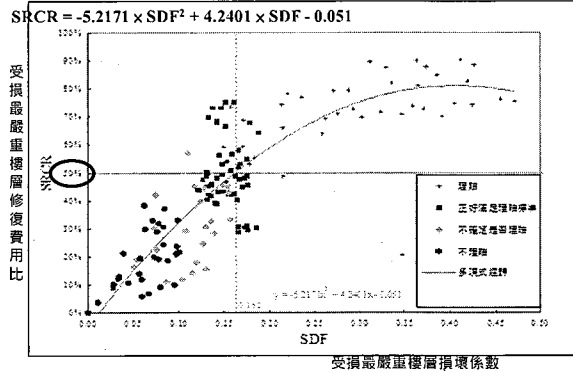
DL	I	II	III	IV	V
DF	0.1	0.2	0.3	0.65	1

將構件損傷係數組合為樓層損傷係數，採受損最嚴重樓層係數 (Storey Damage Factor · SDF)。

$$SDF = \frac{\sum DF_1}{N_1 + N_2 + \dots + N_n}$$

計算修復費用比 (Repair Cost Ratio)。
建築專案受損建築 + 模擬損失案例共約150筆資料建立損失案例。
利用迴歸統計分析方式得SRCR (Storey Repair Cost Ratio) 曲線公式。

鋼筋混凝土造建築物全損理賠評定曲線



損失評估計算書

步驟一：計算各樓層損壞係數 SDF_i

SDF_i 表示第 i 樓層的損壞係數，為該樓層柱、梁、牆之損壞係數加權組合而得

$$a = \frac{\sum_{j=1}^{n_c} DF_{C,j}}{n_c} + \frac{\sum_{j=1}^{n_b} DF_{B,j}}{n_b} + \frac{\sum_{j=1}^{n_w} DF_{W,j}}{n_w} \quad (1)$$

$w_C + w_B + w_W$

a, b, c 分別代表柱、梁、結構牆之平均損壞係數

註：本全損理賠評定及鑑定基準中， SDF 計算時採用 $w_C = 1, w_B = 1, w_W = 1$

損失評估計算書

柱之平均損壞係數

$$a = 0.1 \times C_I + 0.2 \times C_{II} + 0.3 \times C_{III} + 0.65 \times C_{IV} + C_V \quad (2)$$

梁之平均損壞係數

$$b = 0.1 \times B_I + 0.2 \times B_{II} + 0.3 \times B_{III} + 0.65 \times B_{IV} + B_V \quad (3)$$

牆之平均損壞係數

$$c = 0.1 \times W_I + 0.2 \times W_{II} + 0.3 \times W_{III} + 0.65 \times W_{IV} + W_V \quad (4)$$

損壞係數 SDF 計算例

柱	樓層/戶	柱總支數 (C)	各破壞等級受損柱支數				
			I級 (C _I)	II級 (C _{II})	III級 (C _{III})	IV級 (C _{IV})	V級 (C _V)
	最嚴重樓層 1F	20	6	2	1	3	3

$$a = \frac{0.1 \times C_I + 0.2 \times C_{II} + 0.3 \times C_{III} + 0.65 \times C_{IV} + C_V}{C} = \frac{0.1 \times 6 + 0.2 \times 2 + 0.3 \times 1 + 0.65 \times 3 + 3}{20} = 0.3125$$

梁	樓層/戶	梁總支數 (B)	各破壞等級受損梁支數				
			I級 (B _I)	II級 (B _{II})	III級 (B _{III})	IV級 (B _{IV})	V級 (B _V)
	最嚴重樓層 1F	50	30	5	0	5	8

$$b = \frac{0.1 \times B_I + 0.2 \times B_{II} + 0.3 \times B_{III} + 0.65 \times B_{IV} + B_V}{B} = \frac{0.1 \times 30 + 0.2 \times 5 + 0.65 \times 5 + 8}{50} = 0.305$$

牆	樓層/戶	牆總長度 (W)	各破壞等級受損牆長度 (m)				
			I級 (W _I)	II級 (W _{II})	III級 (W _{III})	IV級 (W _{IV})	V級 (W _V)
	最嚴重樓層 1F	100	20	20	10	0	40

$$c = \frac{0.1 \times W_I + 0.2 \times W_{II} + 0.3 \times W_{III} + 0.65 \times W_{IV} + W_V}{W} = \frac{0.1 \times 20 + 0.2 \times 20 + 0.3 \times 10 + 40}{100} = 0.49$$

損壞係數 SDF 、修復費用/重置成本比 $SRCR$ 計算例

$$SDF = \frac{\frac{\sum_{j=1}^{n_c} DF_{C,j}}{n_c} + \frac{\sum_{j=1}^{n_b} DF_{B,j}}{n_b} + \frac{\sum_{j=1}^{n_w} DF_{W,j}}{n_w}}{w_C + w_B + w_W} = \frac{0.3125 + 0.305 + 0.49}{3} = 0.369$$

$SDF > 0.4$?

Y → 理賠

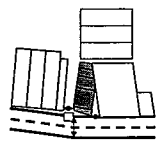
N → $SRCR = -5.2171 \times SDF^2 + 4.2401 \times SDF - 0.051$
 $= -5.2171 \times 0.369^2 + 4.2401 \times 0.369 - 0.051 = 0.8 = 80\%$

修復費用/重置成本比 $SRCR \geq 50\%$?

Y → 理賠

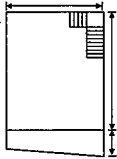
補充說明與相關照片

- 評估人員補充說明【建築物周圍狀況描述、鄰近房屋地形變化情形描述、建物平面圖】
- 相關資料【照片須包括受損建築物整體外觀、受損建築物門牌、建築物損害部份(含相關部份)】



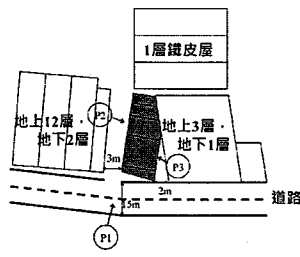
鄰近狀況示意圖繪製範例
請描繪承保標的與鄰近建築物關係，包含相連道路，並請標示距離。

建築物平面圖繪製範例
請描繪承保標的之平面圖，並請標示該平面之長、寬及樓高。
土壤液化量測
請於平面圖上繪製並標註量測點位及量測結果(包含沉陷量、傾斜度)。



補充說明與相關照片

四、補充說明
【建築物周圍狀況描述、鄰近房屋地形變化情形描述】
- 建築師繪送狀況平面圖
(請以 P1、P2 表示相關照片之相對位置及照片編號，並以 —— 表示拍攝之方向)



鄰近狀況示意圖繪製範例
請描繪承保標的與鄰近建築物關係，包含相連道路，並請標示距離。

補充說明與相關圖

建築物平面圖繪製範例
請描繪承保標的之平面圖，並請標示該平面之長、寬及樓高。

土壤液化量測
請於平面圖上繪製並標註量測點位及量測結果(包含沉陷量、傾斜度)。

二、建築物平面圖
請說明：(一)長與短軸間之相對位置與所有號
號以→表示該標之方向？

注：其他(如建築物後視圖)實際起點不須畫，或使圖面有歧義、難建、修建、改建、補強或變之情形，以及有誤或危險之機會或損壞者，請於此加以標註。

合格 評估人員簽章：
保險公司經理人員簽章：
日期：
專業技師、建築師簽章：
技師、建築師簽章：
技師、建築師簽章：
日期：

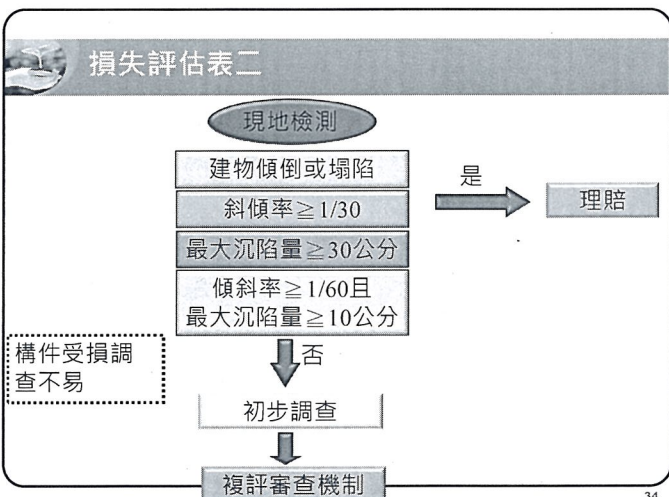
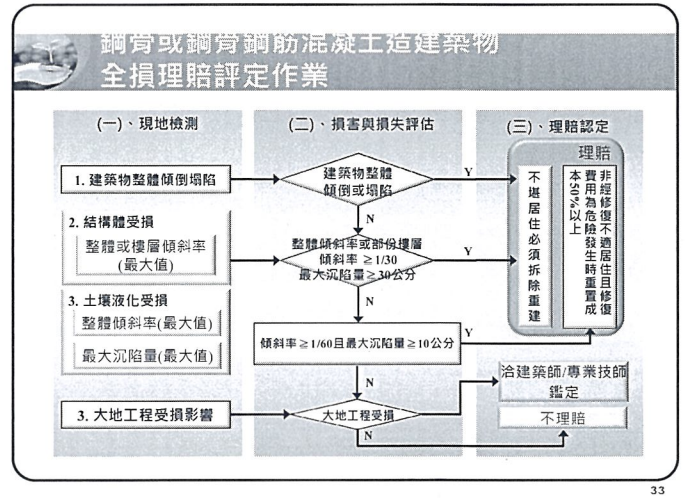
公會
全衛



鋼骨鋼筋混凝土造建築物之全損評定及鑑定基準

評定及鑑定基準	鋼骨或鋼骨鋼筋混凝土造建築物	同鋼筋混凝土造建築物	
不堪居住 必須拆除 重建	建築物整體傾倒或塌陷		V
建築物整體/部分樓層傾斜率達1/30以上	建築物最大沉陷量為三十公分以上		V
非經修復不適居住且修復費用為危險發生時之重置成本百分之五十以上	<ul style="list-style-type: none"> ● 建築師/技師鑑定報告作為全損依據 ● 建築物整體傾斜率為1/60以上且建築物最大沉陷量為十公分以上 		

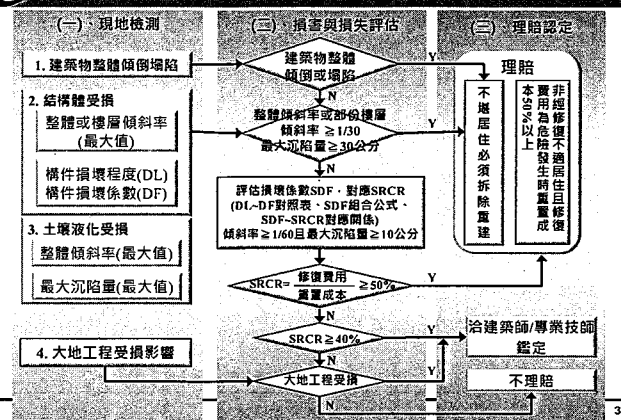
損失評估與全損認定表 表二



加強磚造建築物之全損評定及鑑定基準

評定及鑑定基準		加強磚造建築物	同 鋼 筋 混 凝 土 造 建 築 物
不堪居住 必須拆除 重建	建築物整體傾倒或塌陷	V	
	建築物整體/部分樓 層傾斜率達1/30以上	V	
	建築物最大沉陷量為 三十公分以上	V	
非經修復不適居住且修復費用 為危險發生時之重置成本 百分之五十以上			
柱、梁 損害等級 同 鋼筋混凝土造 建築物			
損失評估與全損認定表		表三	36

加強磚造建築物全損理賠評定作業



加強磚造建築物構件損害程度

破壞 等級	損害 樓層 戶		
	柱	梁	磚牆
I	輕微裂縫	輕微裂縫	磚牆裂縫不大於0.5公分
II	有明顯之裂痕	剪力裂縫0.3mm以下·混 凝土粉刷脫落	磚牆裂縫大於0.5公分
III	裂縫0.3mm以上·混 凝土保護層脫落	裂縫0.3mm以上·混 凝土保護層脫落·但 主筋未挫曲·箍筋未 斷裂	
IV	可見柱筋或箍筋·但 鋼筋未挫曲且中間 混泥土未爆裂脫落	保護層脫落範圍大· 部分箍筋斷裂·主筋 可能挫曲	
V	破壞超過IV級·例 如：箍筋斷裂脫落· 主筋挫曲·混泥土 裂碎·樓層下陷	破壞超過IV級·例 如：箍筋斷裂脫落· 主筋折曲嚴重·梁 中混泥土裂開·樓 層下陷	
柱及梁損害程度同評估表一			

構件損壞係數DF

損壞程度(DL)	損壞係數(DF柱·梁)	損壞係數(DF磚牆)
I	0.1	0.3
II	0.2	1
III	0.3	
IV	0.65	
V	1	

加強磚造建築物損失評估計算書

DL(Damage Level)：柱、梁~損害程度分級 (I,II,III,IV,V級)。磚牆損害程度分級 (I,II級)

DF(Damage Factor)：柱、梁~實體或物理性損失程度之指標—損壞係數 (0.1, 0.2, 0.3, 0.65, 1.0)。磚牆 損壞係數(0.3,1.0)

SDF(Storey Damage Factor)：由構件損害係數加權後求得樓層的損壞係數。

$$SDF = \frac{\sum_{i=1}^{n_c} DF_{C,i} \cdot n_c + \sum_{i=1}^{n_b} DF_{B,i} \cdot n_b + \sum_{i=1}^{n_w} DF_{W,i} \cdot n_w}{n_c + n_b + n_w}$$

SRCR(Storey Repair Cost Ratio)：修復費用與重置成本比。

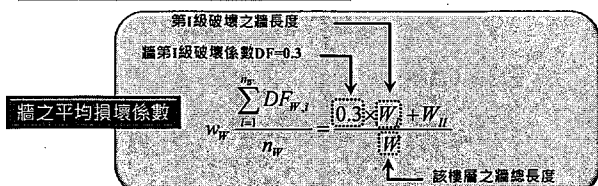
$$SRCR = -2.1618 \times SDF^2 + 2.6916 \times SDF - 0.0118$$

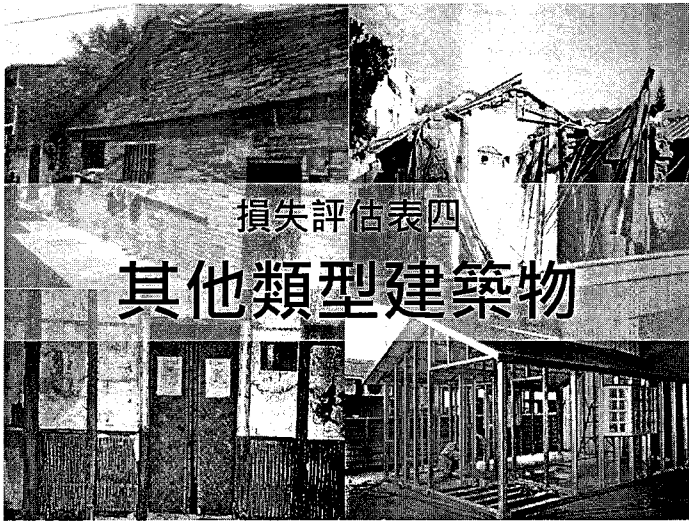
與評估表一係數不同

加強磚造建築物損壞係數SDF計算

$$SDF = \frac{\sum_{i=1}^{n_c} DF_{C,i} \cdot n_c + \sum_{i=1}^{n_b} DF_{B,i} \cdot n_b + \sum_{i=1}^{n_w} DF_{W,i} \cdot n_w}{n_c + n_b + n_w}$$

柱及梁之平均損壞係數 同評估表一





損失評估表四 其他類型建築物

評定及鑑定基準		其他類型建築物
不堪居住 必須拆除 重建	建築物整體傾倒或塌陷	同鋼筋混凝土造 建築物
	建築物整體/部分樓層傾斜率達1/30以上 建築物最大沉降量為三十公分以上	
非經修復不適居住且修復費用為危險發生時之重置成本百分之五十以上		建築物整體或部份樓層傾斜、基礎構與上部結構脫離錯開、基礎淘空、有前述損害者
損失評估與全損認定表		表四

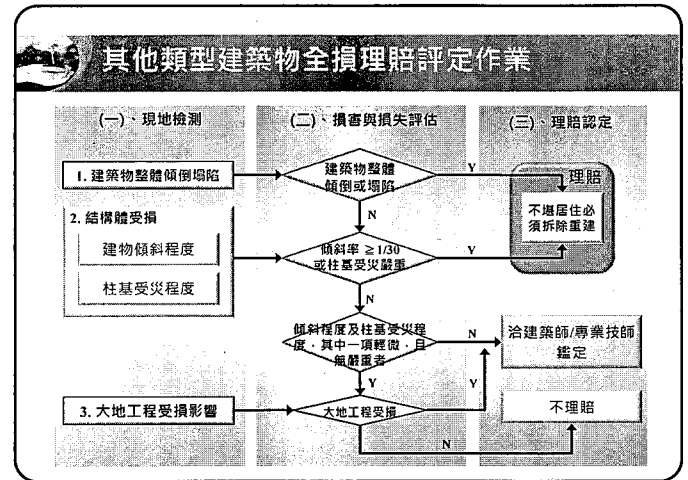
其他類型建築物結構形式及其應評估項目

結構形式及其應評估項目：

- 木造：評估項目為1、2.1、2.2、2.4.2、3
- 磚造：評估項目為1、2.1、2.2、2.5.2、3
- 其他（請說明）：

評估項目說明：

- 建築物整體傾倒塌陷評估
- 結構體損失程度評估
 - 建築物整體或部份樓層傾斜評估
 - 基礎與上部結構脫離錯開及基礎淘空程度之評估
 - 柱損害程度
 - 梁損害程度
 - 磚、木或竹泥造結構之屋頂及樓版之支承移位
 - 磚造建築物之磚牆損害程度
- 大地工程受損影響評估



其他類型建築物現地檢測與調查項目

2.1 建築物整體或部份樓層傾斜評估

1. 建築物傾斜率： $1/60$ 。

2. 傾斜受災程度等級評估： 輕微(未滿 $1/60$) 中等($1/60$ 至 $1/30$) 嚴重(超過 $1/30$)。

例：
傾斜側移 $T=0.2\text{m}$ 、樓高 $H=12\text{m}$
傾斜率= $T/H=0.2/12=1/60$

相當於 1.9° 相當於 0.96°

其他類型建築物現地檢測與調查項目

2.2 基礎與上部結構脫離錯開及基礎淘空程度之評估

- 柱基總數：_____根。
- 柱基淘空或與上部柱牆結構脫離、錯開達五公分以上：_____根。
- 前項占柱基總數：_____ %。
- 柱基受災程度等級評估： 輕微(未滿10%) 中等(10%至未滿20%) 嚴重(超過20%)。

基礎與上部結構脫離錯開



本保險委託鑑定說明與 災害後危險建築物緊急評估之差異

鑑定報告書內容

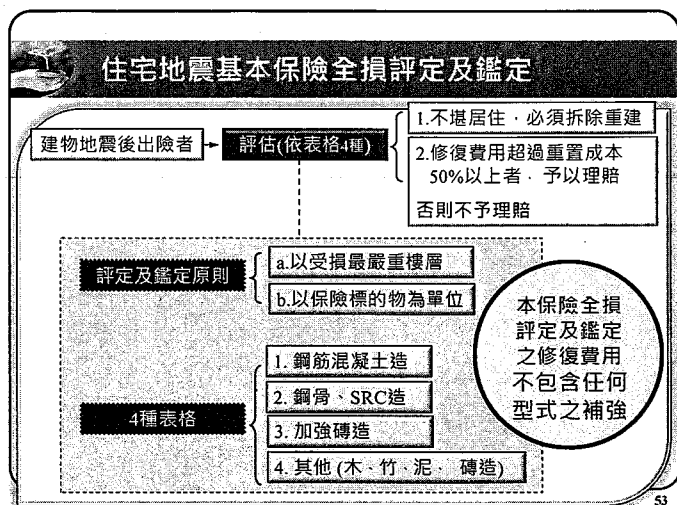
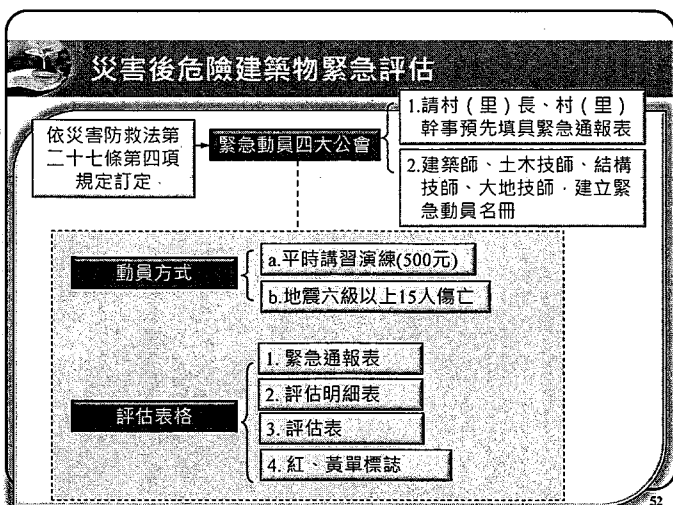
- 一、鑑定申請人(產險公司)。
- 二、鑑定保險標的物所有權人及其坐落。
- 三、申請鑑定與會勘日期。
- 四、現場鑑定會勘紀錄。
- 五、鑑定標的物構造、使用情形及現況。
- 六、鑑定內容：住宅地震保險建築物損失評估表一~四及/或計算損失所需之項目、數量、單價及費用(含修復工法)。
- 七、鑑定結果：是否符合本保險全損理賠標準。
- 八、鑑定人及公會簽章。
- 九、鑑定人資格、專業證照字號。
- 十、損害情形相片、紀錄及圖說。

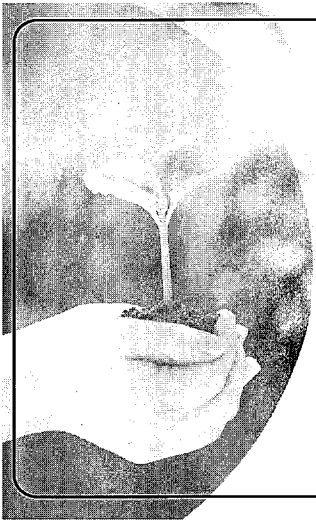
緊急評估與住宅地震保險全損評定及鑑定之異同比較

項目	災害後危險建築物緊急評估	住宅地震保險全損評定及鑑定
評估人員 第一期 92年以前	建築師、土木、結構、大地四大技師公會會員需經內政部營建署受訓講習。	參加「住宅地震保險建築師、專業技師講習會」並有意願於震後擔任本保險全損評定及鑑定之建築師或專業技師。
評估人員 第二期 97年以前	建築師、土木、結構、大地四大技師公會會員由內政部技師公會自行受訓講習。	
評估人員 第二期 97年以後	建築師、土木、結構、大地四大技師公會會員之政府責任區編制人員，每年舉辦緊急評估作業動員演練。	
評估時機	災害後發生緊急動員，由災害應變中心指揮官下令徵調緊急評估人員於30分鐘內第一階段並於2小時內到達現場。	1.合格評估人員初評。 2.建築師/專業技師鑑定。

緊急評估與住宅地震保險全損評定及鑑定之異同比較

項目	災害後危險建築物緊急評估	住宅地震保險全損評定及鑑定
評估目的	<ul style="list-style-type: none"> ● 災害發生後，為保障民眾生命財產安全，短時間內針對受損建築物之損害程度進行初步緊急判定。 ● 會告知民眾應否暫時停止使用該建築物，避免餘震造成二次災情。 ● 有利災害應變中心指揮官實施相關災害緊急應變措施。 	本保險全損評定之目的，係為評估本保險承保之住宅建築物是否達到本保險全損理賠標準而迅速理賠。
評估標準	<ul style="list-style-type: none"> ● 黃色危險標誌：考量非結構體損害、損害程度達嚴重程度即符合張貼標準。 ● 紅色危險標誌：評估時僅需柱、梁、牆其中一項受災程度達中等程度即達張貼標準。 	本保險全損評定及鑑定，需逐項記錄柱、梁、承重牆全部項目之損失情形，以確定是否達到本保險全損理賠標準。
評估標的	<ul style="list-style-type: none"> ● 緊急評估人員係以鄉、鎮、市、區為單位劃分責任區，評估責任區之所有受損建築物。 ● 使用性質除住宅外，可能尚包含商辦、學校及工廠等。 	本保險全損評定及鑑定之標的，僅限於本保險承保之住宅建築物。





敬請指教

財團法人住宅地震保險基金
02-2396-3000
0800-580-921 (我幫您·九二一)
<http://www.treif.org.tw>

「災害後危險建築物緊急通報人員講習會」

住宅地震保險全損評定鑑定 與緊急評估之差異說明

財團法人住宅地震保險基金
蔡得時 土木技師
112年10月19日



土木技師／仲裁人／法院調解委員

蔡 得 時

中國科技大學 建築研究所 副教授
建 築 系

住址：新北市永和區成功路二段83號5樓

「災害後危險建築物緊急通報人員講習會」

住宅地震基本保險及
理賠委託鑑定作業簡介

財團法人住宅地震保險基金
楊忠正 專員
112年10月19日



交通部中央氣象局
新地震震度分級表(109.01)

中央氣象局新地震分級表修正緣由

❖ 震度新分級，應變更實用

- 原地震震度分8級，其中5級(強震)及6級(烈震)級距區間較寬，不利區分災情差別。
- 原有作業使用之地震震度分級演算程序易在小規模地震時，解析到有高震度，而發布高震度地震報告，但此高震度僅出現在局部地區，且維持時間很短暫，一般不致造成傷害。
- 為強化地震震度在地震救災與應變作業上的實用性，氣象局參考美、日相關作業與國內學者研究結果，將震度5級、6級分別細分，並於109年1月1日起實施。

新地震分級表

震度分級	人的感受	屋內情形	屋外情形
0級	無感覺。		
1級	微弱	大多數的人可感到搖晃，體感中的人有少部分會醒來。	
2級	輕震	多數的人可感到搖晃，體感中的人有少部分會醒來。	電燈等懸掛物有小搖晃。
3級	弱震	幾乎所有的人都會感覺到搖晃，體感中的人有少部分會醒來。	停止的汽車輕微搖晃，強個卡車經過，但震時很短。
4級	中震	有相當程度的恐懼感，部分的人會尋求躲避的地方。體感中的人幾乎都會驚醒。	房屋震動，磁鐵門窗發出聲音，懸掛物搖晃。
5級	強震	大多數的人會感到驚嚇恐懼，難以走動。	房屋搖動劇烈，少數未固定物品可能傾倒、掉落，少數傢俱移動，可能有輕微受害。
5強		大多數的人會感到驚嚇恐懼，難以走動。	部分未固定物品傾倒、掉落，少數傢俱可能移動或翻倒，少數門窗可能變形，部分牆壁產生裂痕。
5弱		幾乎所有的人會感到驚嚇恐懼，難以走動。	大量未固定物品傾倒、掉落，傢俱移動或翻倒，部分門窗變形，部分牆壁產生裂痕，極少數耐震較差房屋可能損壞或倒塌。
6級	烈震	極其劇烈以致站立困難。	部分建築物牆壁剝落，部分山區可能發生土石流，部分地區電力、自來水、瓦斯或通訊中斷，少數耐震較差房屋可能損壞或倒塌。
6強		極其劇烈以致無法站穩。	大量耐震力較差房屋可能損壞或倒塌，部分耐震力較強房屋亦可能受損。
6弱		極其劇烈以致無法依意志行動。	部分地區出現裂痕，山區可能發生山崩，鬆軟土層出現噴沙噴泥現象，部分地區電力、自來水、瓦斯或通訊中斷。
7級	劇震	極其劇烈以致無法依意志行動。	山崩地裂，地形地貌亦可能改變，多數鬆軟土層出現噴沙噴泥現象，大範圍地區電力、自來水、瓦斯或通訊中斷，鐵軌彎曲。

保險簡介

保險簡介

- 保險：當事人約定，一方交付保險費於他方，他方對於因不可預料，或不可抗力之事故所致之損害，負擔賠償財物之行為。
- 保險的分類：人身保險及財產保險 (e.g. 住宅地震保險)
- 保險契約之基本原則：
 - 保險利益原則：要保人或被保險人對於保險標的因具有各種利害關係，而得享有之合法的經濟利益，或依法可能產生之損害賠償責任。
 - 最大誠信原則：通知、告知義務。
 - 損害填補原則：保險人依據保險標的物(如建築物)實際受損情形及保險契約承保責任，計算所應補償被保險人之保險金。
 - 主力近因原則：遭受損害之效果上最近原因。

目錄

- 壹 我國住宅地震保險緣起
- 貳 我國住宅地震保險制度簡介
- 參 住宅地震保險運作現況
- 肆 住宅地震保險理賠作業機制
- 伍 委託建築師/專業技師公會鑑定



我國住宅地震保險 緣起

世界地震帶分布圖

世界地震帶的分佈

- 根據過去的歷史統計資料顯示，全球**95%**的地震能量釋放主要集中在三個狹窄的帶狀區域，並且大致與板塊的接合線相符，因此稱為地震帶。全球地震帶的分佈主要有三個，分別為：環太平洋地震帶、歐亞地震帶與中洋脊地震帶。
- 根據統計，全世界超過**70%**的地震發生在環太平洋地震帶，**10%**~**15%**發生在歐亞地震帶，中洋脊地震帶只有大約**5%**。



全球近年來發生之地震巨災

地震災害	災害損失	地震規模	死亡人數	複合災害	經濟損失(新台幣)
印度洋大地震(2004)		9.1	29萬人	南亞大海嘯	無法預估
四川大地震(2008)		7.9	6萬9,277人	*	3兆7,932億
海地大地震(2010)		7.0	27萬人	*	30億6,730萬
東日本大地震(2011)		9.0	1萬8,000人	海嘯	6兆
熊本大地震(2016)		7.3	49人	*	82億5,190萬



日本熊本大地震(2016) 東日本大地震(2011) 海地大地震(2010) 印度洋大地震(2004)

臺灣歷年地震巨災

地震災害	921集集大地震	高雄美濃大地震	花蓮大地震
地震規模	芮氏規模7.3	芮氏規模6.6	芮氏規模6.0
死亡人數	2,415人	117人	17人
房屋受損數量	51,711間房屋全倒	維冠金龍大樓全倒，數百棟房子受損	雲門翠堤大樓、吾居吾宿大樓等全倒
複合災害	土壤液化	土壤液化	*
經濟損失	3,647億	11.3億	2.8億
住宅地震基本保險賠款	*	新台幣 169,565,471	新台幣 100,259,800



921集集大地震 (1999)



高雄美濃大地震 (2016)



花蓮大地震 (2018)

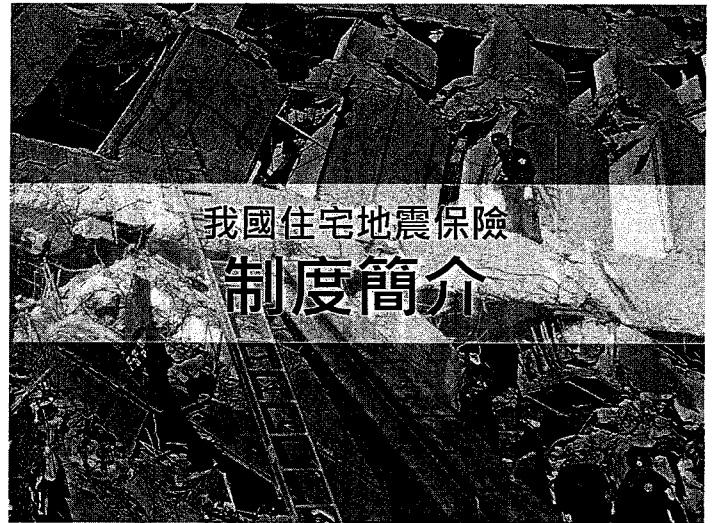
緣起

住宅地震保險成立背景

- ① 有鑑於921地震造成全國經濟損失約**3,000**億元，房屋全倒**51,712**戶、半倒**53,768**戶，住宅損失計**1,284**億元，政府發放慰助金共**157**億餘元，當時受災民眾投保火災保險附加地震保險之比率甚低（約僅千分之**2**）
- ② 從而自保險所獲得之保障有限，且921地震後民眾想購買地震險，財產保險業對地震風險承做之意願亦不高，行政院爰將規劃實施住宅地震保險列為災害重建計畫工作綱領之配合措施之一
- ③ 財政部乃責成中央再保險公司及產險公會規劃住宅地震保險（以下簡稱本保險）制度，要求所有財產保險公司必須提供住宅地震險保障，並於**90**年**7**月**9**日總統（**90**）華總一義字第**90000134140**號令增訂保險法第**138**條之**1**以實施本制度。

0206臺南震災處置情形	0206花蓮震災處置情形
<p>105.2.7開始支付臨時住費用20萬元</p> <ul style="list-style-type: none"> 適逢春節假期，新光產險於第一時間儘速調度現金，主動於105.2.7給付1筆臨時住費用於受災保戶，更於春節期間給付了7筆臨時住費用 <p>105.2.15開始支付40%建築物保險金</p> <ul style="list-style-type: none"> 富邦產險於105.2.15賠付7筆建物本體理賠金 	<p>107.2.7開始支付臨時住費用20萬元</p> <ul style="list-style-type: none"> 臺灣產險於災後14小時內即給付第一筆臨時住費用 震後18小時內各產險公司已給付30筆臨時住費用 107.2.14各產險公司已支付全數74筆之臨時住費用 <p>107.2.8開始支付40%建築物保險金</p> <ul style="list-style-type: none"> 富邦產險於107.2.8下午賠付第一筆建物本體理賠金 截至107.5.31已完成73筆建物本體理賠金賠付

12



特色及理念
<ul style="list-style-type: none"> ■ 政策性住宅地震保險，以每一住宅建築物投保一保險單為原則 ■ 住宅火災保險保單擴大承保住宅地震基本保險 ■ 保險費採單一費率 ■ 提供基本保障，保險金額設有上限 ■ 承保建築物全損時理賠，另給付臨時住宿費用 ■ 危險分散機制架構採分層消納機制，並由政府直接及間接承擔部分責任

14

財團法人住宅地震保險基金簡介
<ul style="list-style-type: none"> □ 地震保險基金為住宅地震保險制度之中樞組織 <ul style="list-style-type: none"> ● 住宅地震保險之最終危險承擔者 ● 住宅地震保險承保理賠規範/管理、辦理危險承擔與分散作業 ● 辦理住宅地震保險業務稽查、教育訓練及業務宣導作業 □ 住宅地震保險發展規劃工作小組 <ul style="list-style-type: none"> ● 負責研議本險費率、承保與理賠等相關事項 □ 共保組織委員會 <ul style="list-style-type: none"> ● 地震保險基金與產險業協調承保與理賠相關作業 □ 主管機關：金融監督管理委員會保險局

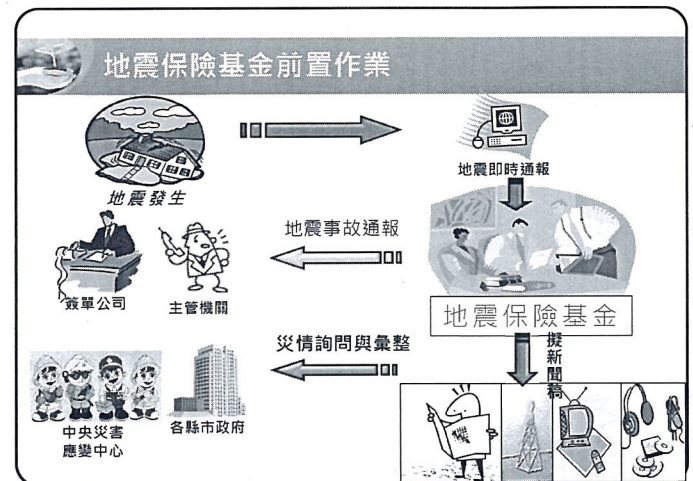
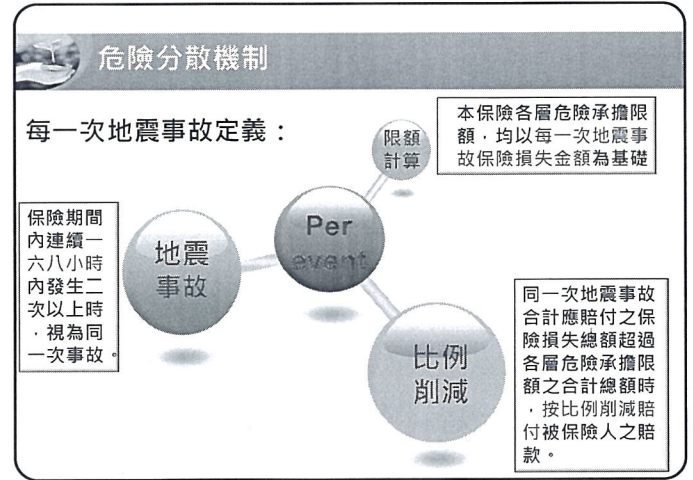
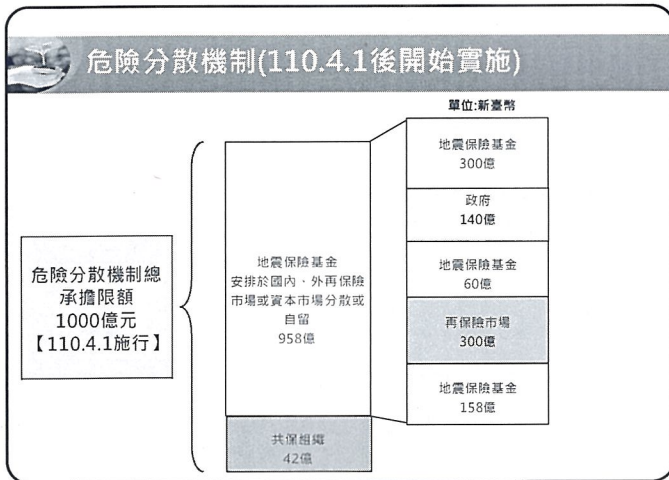
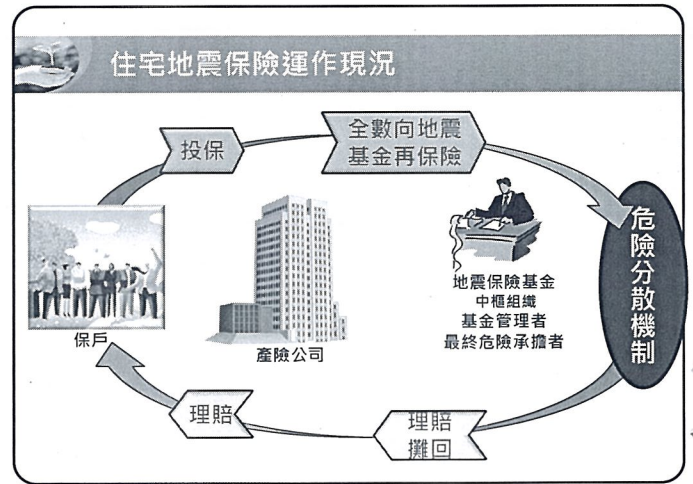
15

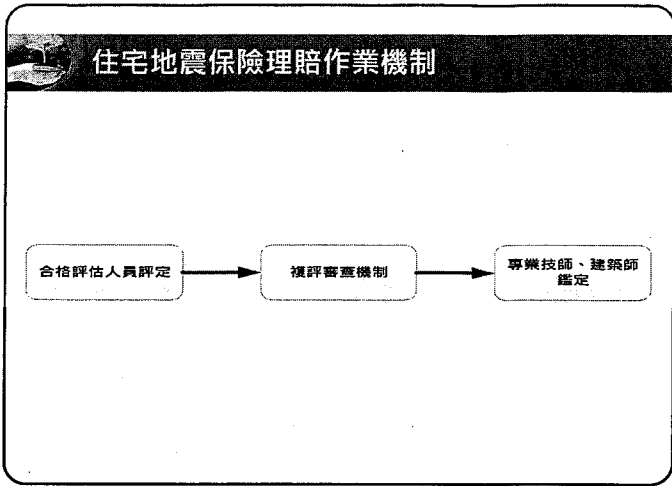
我國住宅地震保險制度簡介(一)
<p>法令規定 保險法第138條-1，保險業應承保住宅地震危險，以主管機關建立之危險分散機制為之。</p> <p>實施日期 自中華民國91年4月1日起實施。</p> <p>承保方式 住宅火險擴大承保地震事故，凡承保住宅火險者，須同時承保地震基本保險，保險期間為一年期。</p> <p>保險標的 住宅建築物【只保房屋，不保動產及裝潢】。</p>

16

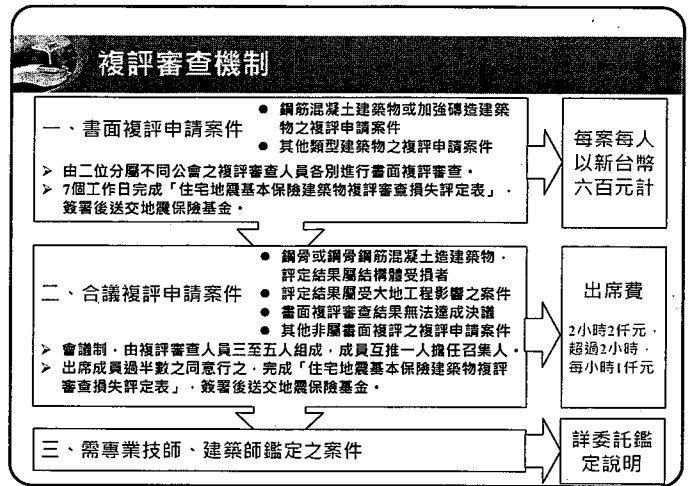
我國住宅地震保險制度簡介(二)
<p>承保範圍 承保之危險事故： 地震震動、地震引起之火災、爆炸、山崩、地層下陷、滑動、開裂、決口及地震引起之海嘯、海潮高漲、洪水。 只保全損，無自負額。 所稱全損，係指符合下列情事之一者： 一、經政府機關通知拆除、命令拆除或逕予拆除。 二、「不堪居住必須拆除重建」，或「非經修復不適居住且修復費用為危險發生時之重置成本百分之五十以上」者。 地震保險基金已訂定全損評定及鑑定基準。</p> <p>保險金額 (一) 保險金額：以房屋之重置成本為計算基礎 每戶房屋最高以新台幣150萬元為限。 (二) 臨時住宿費用每戶新台幣20萬元。</p> <p>保險費率 採全國單一費率 保額新台幣150萬元，每年保費新台幣1,350元 保額低於新台幣150萬元者，按比例計算。</p>

17

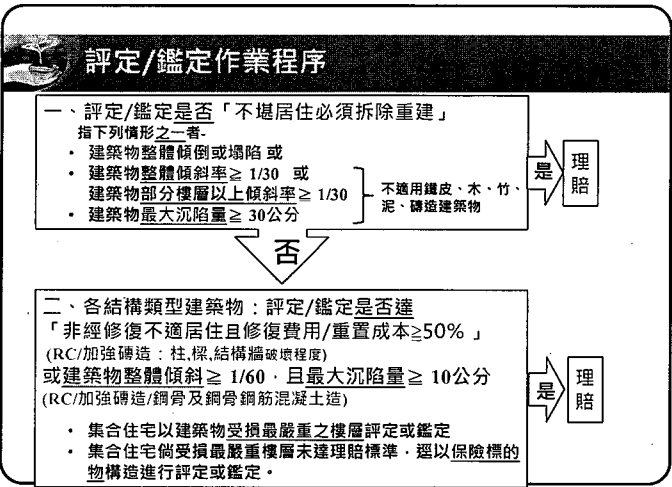




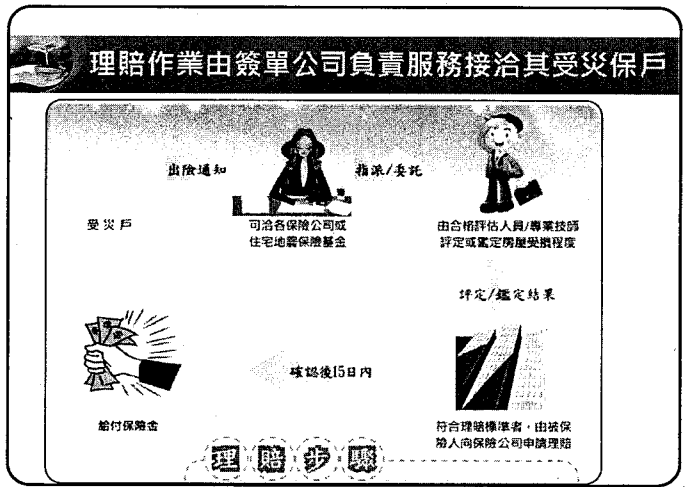
24



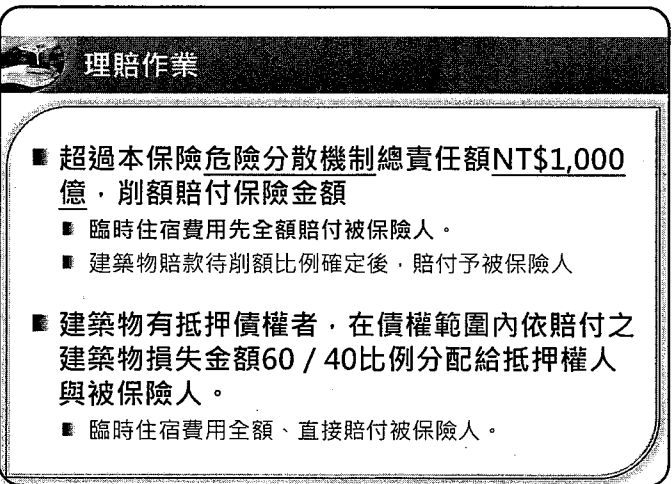
25



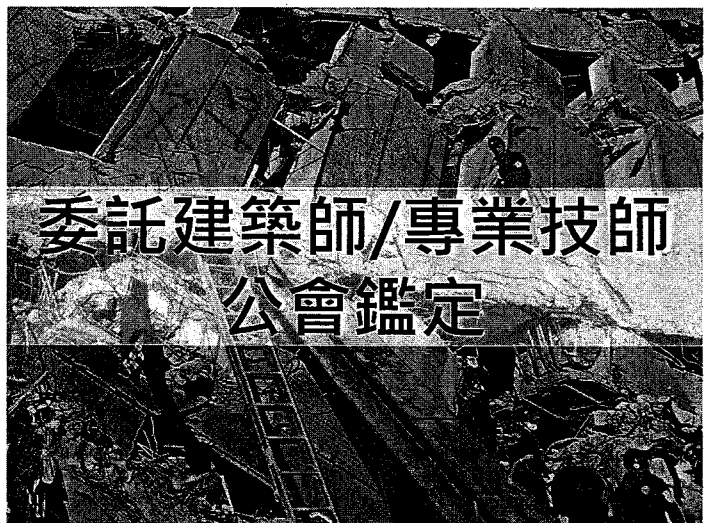
26



27



28



委託鑑定合約

委託鑑定之要意

由建築師/專業技師專業公會平時薦選所屬會員-

- ◆ 於震後鑑定產險公司承保之住宅建築物受損情形，是否符合住宅地震基本保險理賠標準。
- ◆ 公會及其薦選所屬會員受託辦理鑑定作業相關之權利與義務，悉依委託鑑定合約之規定辦理。

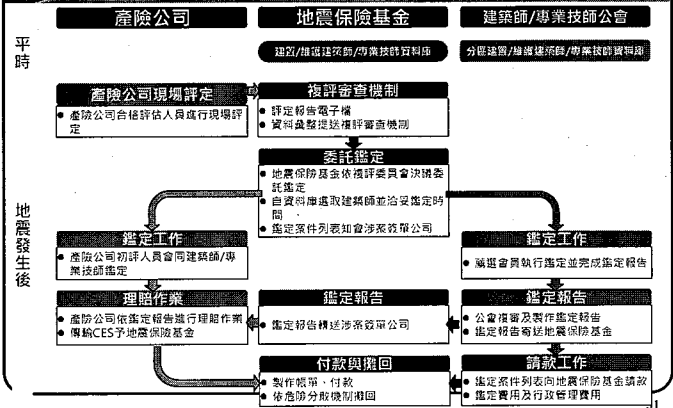
委託鑑定之重點

震後受損保險標的物經複評委員會決議需鑑定案件-

- 地震保險基金依複評委員會決議，自建師/專業技師資料庫選取公會所屬會員，接洽後續鑑定事宜；
- 受託之會員建築師/專業技師依住宅地震保險全損評定及鑑定基準辦理鑑定。

30

委託建築師/專業技師公會鑑定流程



受託辦理住宅地震震損鑑定之人員資格

- 應為具建築師或土木、結構、大地工程技師資格，且為建築師公會或專業技師公會會員。
- 需參加且完成住宅地震保險建築師、專業技師講習會。
- 簽署擔任本保險震災後建築物損失鑑定人員意願書(交予公會)。
- 至少每三年內參加講習課程乙次。

32

理賠費用之規定

■ 委託建築師、專業技師鑑定費用：

- 每件新台幣7,000元，由地震保險基金支付。
 - 鑑定保險標的物構造損害程度 或
 - 鑑定同一建築物其他損害可能影響保險標的物構造之其他因素 → 計算修復費用占其重置成本之比率 (LRCR或SRCR)
- 鑑定之費用：包括鑑定費用及其交通費、住宿費、膳雜費、公會簽署費用及稅捐等。
- 劃分北、中、南、東四區，跨區或至離島者，得檢據申請交通費用。
- 鋼骨或鋼骨鋼筋混凝土建築，需敲掉披覆才能判斷損失者，委託建築師、專業技師鑑定之費用另計。

33

鑑定完成期限之規定

- 產險公司於建築師/專業技師資料庫選取鑑定建築師/技師
- 受指定之建築師/技師於三個工作日內前往鑑定。
- 鑑定之日起一個月內(含星期日、紀念日或其他休息日)將鑑定報告書送達產險公司，並由產險公司知會地震基金。

34

補充說明事項

■ 爭議事件之避免

1. 對應民眾之注意事項
2. 地震基金保障建築師/技師之事項

高級構件損傷程度

2.2 柱損傷程度【不進行結構性】

樓層/戶	樓層	柱	損傷	損傷	損傷	損傷
1F	1	0	0	0	0	0
2F	2	0	0	0	0	0

2.3 梁損傷程度【開孔均不向結構性損傷不計】

樓層/戶	樓層	梁	損傷	損傷	損傷	損傷
1F	1	0	0	0	0	0
2F	2	0	0	0	0	0

2.4 牆面及樓上樓下板【開孔均不向結構性損傷不計】

樓層/戶	樓層	板	損傷	損傷	損傷	損傷
1F	1	0	0	0	0	0
2F	2	0	0	0	0	0

附註：1. 經受檢者同意後，請填寫評定標準之柱、梁、板、牆面及樓上樓下板之損傷程度。
2. 評定標準詳見「戶」之「戶」欄位及各項說明書、圖、圖式。

高級構件損傷程度

2.2 柱損傷程度【不進行結構性】

樓層/戶	樓層	柱	損傷	損傷	損傷	損傷
1F	1	0	0	0	0	0
2F	2	0	0	0	0	0

2.3 梁損傷程度【開孔均不向結構性損傷不計】

樓層/戶	樓層	梁	損傷	損傷	損傷	損傷
1F	1	0	0	0	0	0
2F	2	0	0	0	0	0

2.4 牆面及樓上樓下板【開孔均不向結構性損傷不計】

樓層/戶	樓層	板	損傷	損傷	損傷	損傷
1F	1	0	0	0	0	0
2F	2	0	0	0	0	0

附註：1. 經受檢者同意後，請填寫評定標準之柱、梁、板、牆面及樓上樓下板之損傷程度。
2. 評定標準詳見「戶」之「戶」欄位及各項說明書、圖、圖式。

03-01-2223-001

完成：提供評估與金損理用認定

二、提供備檢行「即請費用是否為危險發生時之嚴重成本50%以上之認定」

一之 2.1 建築物損壞程度與最大樓層傾斜率 < 1/30，依據一之 2.2 ~ 2.4 調查損傷之損壞程度，於「三項評估計算書」中

樓層/戶	SDF
1F	0.5655

損失評估計算結果

受損嚴重程度/戶

受損嚴重程度係數 (Storey Damage Factor, SDF) 或局部損壞係數 (Local Damage Factor, LDF)

受損嚴重程度係數/嚴重成本比 (Storey Repair Cost Ratio, SRCR) 或局部修復費用/嚴重成本比 (Local Repair Cost Ratio, LRCR) %

SRCR (或 LRCR) ≥ 50%，損失符合本保險理賠標準。
 SRCR (或 LRCR) < 50%，損失不符合本保險理賠標準。

三、損失原因由複評審定機制認定
 40% ≤ SRCR < 50% 者，自動進入複評審定機制。
 大工程受損影響。

住宅地震保險基金Facebook粉絲頁

住宅地震險 守護您家園
Reliable. TREIF. Stable. Life.

地震保險基金
非盈利組織

搜尋：地震保險基金

QR Code

地震保險基金

敬請指教

財團法人住宅地震保險基金
02-2396-3000
0800-580-921 (我幫您·九二一)
<http://www.treif.org.tw>