### 論述 》預算・決算



# 精進住宅地震保險 共創永續

# 家園

臺灣地處環太平洋地震帶,地震頻仍,為使社會大衆遇地震時能獲得基本保障,政府遂推動住宅地 震保險制度,本文將介紹我國住宅地震保險制度及其管理機構—財團法人住宅地震保險基金,並提 出相關問題與建議。

**江衍陞、黃巧楠**(行政院主計總處基金預算處科長、經濟部標準檢驗局督導)

#### 壹、前言

我國自921大地震造成嚴重災情後,政府為提供民衆住宅因地震受損之基本保障,規劃住宅地震保險制度。於90年增訂保險法第138條之1,規範財產保險業應承保住宅地震危險,由主管機關建立危險分散機制,並設立財團法人住宅地震保險基金(以下簡稱地震保險基金),辦理再保險、危險承擔與分散事宜、收取保險費收入及資金運用,依據財源

籌措計畫向國內、外貸款或融 資等。本文將介紹地震保險基 金業務及財務概況、住宅地震 保險危險分散機制(以下簡稱 危險分散機制)實施情形、與 國外住宅地震保險比較,並分 析相關問題與提出建議。

#### 貳、地震保險基金業 務及財務概況

地震保險基金於91年1 月由金融監督管理委員會(以下簡稱金管會)代管之保險事業發展基金捐助2,000萬元成 立,非屬政府捐助之財團法人, 其設立目的爲承擔與分散財產 保險業承保之住宅地震危險, 以住宅地震再保險爲主要業 務,並爲危險分散機制之管理 機構,其業務運作及財務收支 狀況分述如下:

#### 一、業務運作模式

保險公司向保戶收取保 險費後,地震保險基金再向保 險公司收取再保險收入,用於 充實危險分散機制賠付資金, 由該基金負責管理與協調保險

精進住宅地震保險 共創永續家園

合約承保與賠付,並與政府、 共保組織<sup>1</sup>共同承擔賠付責任 (圖1)。

#### 二、收支狀況

地震保險基金以再保險收入為主要財源,用於分配共保組織與辦理國內、外再保險及提存準備等。107至111年度決算收入平穩成長,本期賸餘<sup>2</sup>平均約5億元上下(表1)。

另金管會於110年將住宅地震保險總危險承擔限額由700億元提高爲1,000億元,計增加300億元,分別由共保組織增加承擔12億元及地震保險基金增加承擔288億元,爲因應此項政策,該基金採增加購買國內、外再保險方式來分散部分風險,致再保險支出隨同增加2億元,又因房屋市場熱絡,有效保單成長,再保險

收入及提存準備大幅增加,故 該年度整體收支賸餘仍維持約 5億元。

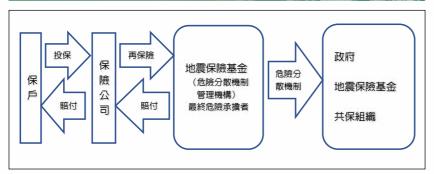
#### 三、財務狀況

地震保險基金 107至 111 年度決算總資產平均每年增加 30億元,可賠付資金<sup>3</sup>亦隨同 平均每年增加 30億元。惟自 110年度起,受前開支付再保 險公司之再保險支出增加,以 及市場升息致債券評價下跌影 響,總資產及可賠付資金年增 數呈減少趨勢(下頁表 2)。

#### 參、危險分散機制實 施情形

依危險分散機制實施辦法 規定,住宅地震保險危險總承 擔限額爲每一事故 1,000 億元, 每次地震事故總損失 42 億元以 下,由共保組織承擔,總損失 超過 42 億元,地震保險基金得 以自有資金支應或視業務需要 及市場成本狀況,安排於國內、 外再保險市場或資本市場分散 風險,並與政府分別承擔 818 億元及 140 億元,共計 958 億 元。另目前地震保險基金承擔

#### 圖 1 業務運作模式



資料來源:作者自行繪製。

#### 表 1 地震保險基金近 5 年收支情形

單位:億元

					,,,,
年度 項目	107	108	109	110	111
總收入	45	45	48	49	51
總支出	41	41	43	44	46
再保險支出	9	9	9	11	12
特別準備淨變動	25	26	27	27	27
本期賸餘	4	4	5	5	5

資料來源:地震保險基金。

# 論述 » 預算·決算



#### 表 2 地震保險基金近 5年財務狀況及資金運用 4情形

單位:億元

年度項目	107	108	109	110	111
資產	331	365	402	432	451
銀行存款 5	51	40	43	45	54
長期投資 6	274	318	353	380	390
政府債券	81	83	83	86	81
金融債券	117	131	137	152	188
公司債券	71	82	107	119	123
再保險準備資產	3	3	3	3	3
負債	296	323	353	381	410
保險負債	296	323	353	381	409
淨值	35	42	49	51	41
可賠付資金	328	362	399	429	447

資料來源:地震保險基金。

#### 表 3 危險分散機制分層承擔情形

單位:億元

辛四·尼凡					
照付 承擔責任 ·		總承擔限額 1,000 億元			
順序		地震損失規模 (由下往上累積)	承擔 額度	辦理方式	
6	地震保險 基金	超過 700 億元至 1,000 億元以下	300	由地震保險基金自有資金支 應。	
5	政府	超過 560 億元至 700 億元以下	140	損失發生時由主管機關編列 經費需求報請行政院循預算 程序辦理。	
4		超過 500 億元至 560 億元以下	60	由地震保險基金自有資金支 應。	
3	地震保險 基金	超過 200 億元至 500 億元以下	300	向國内、外再保險公司購買 再保險 300 億元。	
2		超過 42 億元至 200 億元以下	158	由地震保險基金自有資金支 應。	
1	共保 組織	42 億元以下	42	悉數由國内共保組織承擔。	

資料來源:作者自行整理。

額度之危險分散方式,係以自 有資金累存 518 億元,以及向 國內、外再保險公司購買再保 險 300 億元因應(表 3)。

截至111年底,地震保險 基金可賠付資金已累存447億 元,在未提足可賠付資金前, 如發生重大災害,致該基金累 存金額不足支付賠款,可依危 險分散機制實施辦法第5條<sup>7</sup> 規定,由國庫提供擔保,取得 必要之資金。

#### 肆、我國住宅地震保 險與國外住宅地 震保險之比較

地震災害發生不易準確預測,一旦發生即具高額損失, 其風險非一般商業保險承保量能所及,故各國多採公私協力, 但政府對於法制、監理或風險 承擔介入程度不一。我國住宅 地震保險係參考日本及紐西蘭 等國之住宅地震保險制度設 計,性質屬政策性保險<sup>8</sup>,其差 異(下頁表 4)分述如下:

#### 一、日本

#### 表 4 我國、日本及紐西蘭住宅地震保險比較

國家項目	我國	日本	紐西蘭
保險性質	屬政策性保險(非強制)	屬政策性保險(非強制)	屬政策性保險(強制 <sup>9</sup> )
投保方式	投保火災險時附加	投保火災險時可選擇附加	投保火災險時附加
承保範圍		住宅建築物或家庭財物因地震、火山爆發 所直接或間接引起之火災、洪水、海嘯所 致損失。	
賠付標準	承保之危險事故所致下列「 全損」情形之一者: 1. 經政府機關通知拆除、命 令拆除或逕予拆除。 2. 經合格評估人員評定或經 建築師公會或結構、土 木、大地等技師公會鑑定 為不堪居住必須拆除重	50%者(賠付上限為保額 60%)。 (3) 小半損:損失達實價 20%以上未滿 40%者(賠付上限為保額 30%)。 (4) 部分毀損:損失達實價 3%以上未滿 20%者(賠付上限為保額 5%)。 2. 家庭財物之損失賠付級距如下: (1) 全損:損失達實價 80%以上者(賠	按住宅建築物、動產、土地之實際損失賠付。

# 論述》預算·決算



#### 表 4 我國、日本及紐西蘭住宅地震保險比較(績)

國家 項目	我國	日本	紐西蘭
保險金額	物)之重置成本定之,每 一保險標的最高為新臺幣 150 萬元。	住宅建築物及家庭財物併同投保,總保險金額以住宅火災保險金額30%以上50%以下為限。其中住宅建築物投保上限為5,000萬日圓(約新臺幣1,176萬元)、家庭財物投保上限為1,000萬日圓(約新臺幣235萬元)。	採重置成本計算,每戶上限為 30萬紐元(約新臺幣 569萬 元)。
保險費	臺幣 1,350 元。	依據地震危險程度、住宅建築物年限等標準収取,費率為保額 0.074%至 0.422%之間不等(以投保上限試算,約 3.7 萬至21.1 萬日圓:約新臺幣 8,699 元至 49,606元)。	
總承擔限額	新臺幣 1,000 億元	12 兆日圓 (約新臺幣 2.82 兆元)	無上限
政府承擔 限額	新臺幣 140 億元 (占總承擔限額 14%)	11.81 兆日圓 (約新臺幣 2.78 兆元) (占總承擔限額 98%)	承擔最終責任
管理機構	地震保險基金 (財團法人)	日本再保險公司 (公司組織)	地震委員會 (政府組織)

註:112 年 3 月 25 日臺灣銀行牌告匯率,日圓:新臺幣= 1:0.2351:紐元:新臺幣= 1:18.96。 資料來源:地震保險基金及作者自行整理。

屬非強制保險,保險費採 差別費率,於投保火災險時可 選擇加保,以地震、火山爆發 所引起之火災、洪水與海嘯造 成之住宅建築物及家庭財物損 失爲承保範圍,保險金額爲火 災保險金額30%至50%,其中 住宅建築物以5,000萬日圓爲 上限,家庭財物以1,000萬日 圓爲上限,並於災害發生時, 區分全損、半損或部分毀損等 損失程度,辦理賠付。

日本住宅地震保險係由政 府、產險公司及日本再保險公 司共同承擔賠付責任,並以日 本再保險公司爲管理機構,主 要負責再保險賠款概估及再保 險賠付事宜,且住宅地震保險 總承擔限額,以及該公司、產 險公司、政府承擔成分與保費 分配,皆由該公司評估及提出 建議,經國會同意後實施。

目前總承擔限額 12 兆日 圓,其中政府承擔 11.81 兆日

精進住宅地震保險 共創永續家園

圓,占總承擔限額98%,產 險公司及日本再保險公司承 擔0.19兆日圓,占總承擔限額 2%。

#### 二、紐西蘭

屬強制保險,保險費採 單一費率,於投保火災險時加 保,以地震、火山爆發與山崩 等各種天然災害及其所引起之 火災,造成之住宅建築物、動 產及土地損失爲承保範圍,保 險金額依財產性質而不同,其 中住宅建築物以30萬紐元爲上 限,動產以2萬紐元爲上限, 至土地則無上限,並於災害發 生時按實際損失賠付。

紐西蘭住宅地震保險係由 政府與地震委員會共同承擔賠 付責任,並以該委員會爲管理 機構,屬政府組織,於災害發 生後,提供保險賠付,並負責 住宅地震保險風險分析、再保 險安排、相關財務與會計事務, 及從事研究發展與民衆教育宣 導。

目前無設定危險分散機制 承擔限額,如地震委員會之累 積準備金及國外再保險不足支 付賠款,將由政府預算挹注, 政府承擔最終賠償責任。

#### 三、我國

屬非強制保險,保險費採單一費率,於投保火災險時加保,以地震及其所引發之火災、山崩與海嘯等造成之住宅建築物損失爲承保範圍,保險金額以150萬元爲上限,於災害發生造成住宅建築物全損<sup>10</sup>時賠付,並就每一保險標的支付臨時住宿費20萬元。

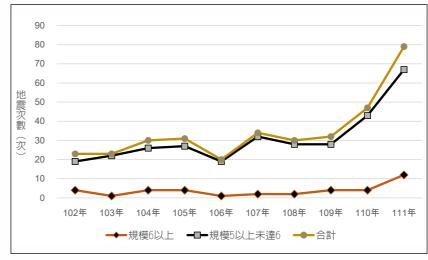
#### 伍、問題分析

我國住宅地震保險制度及 地震保險基金資金運用,存有 住宅地震保險制度之合理性及 公平性有待檢討、地震保險基 金資金運用收益偏低,以及政 府承擔賠付責任順序須調整等 問題,茲分述如下:

#### 一、住宅地震保險制度之 合理性及公平性有待 檢討

我國近10年規模5以上 地震共349次,發生頻率呈逐 年增加趨勢(圖2),平均每 年約35次,截至111年底,全 國住宅約915萬戶,住宅地震 保險投保率爲37.46%,雖與日 本(34%)相當,惟其中9成 以上係於申辦房貸時,應銀行 要求投保。

#### 圖 2 我國近 10 年地震規模 5 以上次數統計



資料來源:交通部中央氣象局。

## 論述 » 預算·決算



現行無房貸房屋者少有納保,係因我國住宅地震保險制度於推動初期,爲達到提供民衆基本保障、簡化理賠程序、節約支出,俾快速累積基金規模等目的,爰採單一費率、只保不動產及採全損理賠基礎等,與民衆實際面臨之風險尚有差距所致。又保單內容及賠付標準亦存有下列問題:

#### (一) 費率低且賠付標準嚴格

保險費率約爲保額 0.079%,相較日本及紐西 蘭爲低,且僅針對住宅建築 物本體全損者賠付,部分毀 損者及家庭財物損失則不理 賠。

#### (二) 保險金額低

保險金額最高150萬元,與日本及紐西蘭存有落差,且與我國現行房屋市價(111年第4季平均房貸鑑估值爲1,225萬元,以銀行鑑估值約爲實際成交價格9成推估,平均購屋總價約1,361萬元")差距甚大。

#### (三)保險費單一費率欠缺公 平性

未區分地震危險程度及 屋齡,保險費採單一費率, 欠缺公平性。

另住宅地震保險支付保 戶臨時住宿費 20 萬元,係為 保障保戶居住需要,但非保 戶之實際居住者(包括承租 戶)無法支領。以租用比率 約10%推估,截至111年底, 全國住宅約91.5萬戶屬承租 戶,承租房屋如已投保住宅 地震保險,倘遇地震,承租 人失去住所,無法獲得保障。

#### 二、地震保險基金資金運 用收益偏低

地震保險基金截至111年 底累存資金計447億元,主要 係購買政府公債、金融債券及 公司債等收取孳息,投資該等 債券占總資產比率平均83%, 且近5年每年平均成長10%, 107至111年度決算平均收益 率1.25%。鑑於住宅地震保險 費率低,且該基金支付再保險 公司之再保險支出,自110年 度起約增2億元,資金運用收 益率低,將影響基金累存速度。

# 三、政府承擔賠付責任順 序須調整

依第62頁表3所列賠付順

序及承擔額度,政府須賠付之 140 億元(順序 5),優先於地 震保險基金以自有資金賠付之 300 億元(順序 6)。地震保險 基金截至111年底已累存可賠 付資金 447 億元, 倘無發生賠 付案件,至114年底將累存可 賠付資金 537 億元,達成以自 有資金承擔危險分散機制賠付 責任518億元,至119年底將 累存可賠付資金 687 億元,資 金規模足敷承擔該基金之自有 資金賠付責任加計政府賠付責 任,總計658億元。顯見該基 金資金規模已逐步充實,且住 宅地震保險非屬強制保險,應 由地震保險基金優先承擔賠付 責任後,始由政府承擔。

#### 陸、建議事項

為協助解決前開問題,茲 就住宅地震保險制度之保障範 圍及保險費率、地震保險基金 財務規劃,以及政府賠付責任 與順序提出改善建議如下:

#### 一、建議參考日本制度檢討 保障範圍及保險費率

建議金管會參考日本住宅 地震保險制度,研議擴大保障

精進住宅地震保險 共創永續家園

範圍及訂定保險費差別費率, 以符合民衆需求,分述如下:

#### (一) 擴大保障範圍

依前開可賠付資金累存 情形推估結果,地震保險基 金至114年底可達成以自有 資金承擔危險分散機制賠付 責任518億元,目前已無住 宅地震保險建制初期,須減 輕財務負擔及加速累存資金 問題,建議逐步擴大保單之 保障內容,包括:

1. 優先考量將住宅分損納入 賠付標準,或設計參數型 保單

建議參酌日本住宅地 震保險理賠範圍,研議將 不同程度之住宅分損納入 賠付標準,或參考現行商 業火險設計參數型保單, 災害損失發生後無須勘 災,以交通部中央氣象局 提供地震資料,依約定保 險金額比例賠付。

2. 適度擴大承保範圍及保險 金額

住宅建築物除主體 結構之外,尚包括屋內裝 潢、傢俱及電器等,該等 項目因地震受破壞亦造成 民衆經濟損失及影響基本 生活,爲使民衆能獲得合 理之保障,建議當地震保 險基金之自有資金累存達 一定程度後,研議將家庭 財產損失納入賠付並提高 保險金額。

#### (二) 訂定保險費差別費率

從風險管理角度來看, 危險越高,保費越高,建議 透過內政部營建署建置之建 築物耐震評估系統,掌握全 國住宅耐震程度,研議訂定 符合使用者付費原則之差別 費率,以反映風險成本及誘 導民衆加強房屋結構。

另爲配合民衆保障需要,建議重新檢討臨時住宿費,建議重新檢討臨時住宿費之支付對象,如限定保戶只得支領一戶之臨時住宿費,或於保險契約約定增加「房屋實際居住者」爲受為人,亦可針對承租人對於房屋使用權及自有動產之地震風險保障需求,設計合適之政策性保險。

#### 二、地震保險基金宜配合 保單檢討結果妥適規 劃財務

鑑於地震保險基金財務健 全與否,影響住宅地震保險制 度之運作,建議金管會配合前 開保單內容檢討結果,適切擴 充危險分散機制承保量能及提 出相應財務規劃,並參考勞工 保險基金與財團法人汽車交通 事故特別補償基金做法,研議 將資金運用業務,委託專業投 資機構經營,加速累存自有資 金,及靈活運用巨災債券 12 等 風險分散工具,完善承擔風險 之準備。又考量再保險支出自 110年度起大幅增加,建議向 國內、外再保險公司爭取優惠 費率,減輕地震保險基金財務 負擔。

#### 三、適時調整政府賠付責 任及順序並修正相關 規定

地震保險基金主要職責爲 住宅地震保險之危險承擔與分 散,俟資金不足賠付,始由政 府協助,不宜依賴政府資源, 應透過前開財務規劃,加速擴 充資金規模,達成財務自給自 足。建議金管會於後續規劃提 高住宅地震保險危險總承擔限 額時,優先將第62頁表3之

### 論述 》預算·決算



政府賠付順序調整至危險分散 機制之最末順序,並視資金充 實程度,研議減少政府 140 億 元賠付責任或政府賠付責任退 場,以及配合修正危險分散機 制實施辦法。

#### 柒、結語

我國住宅地震保險實施迄 今已有20餘年,隨著時代進 步與社會變遷,宜與時俱進, 檢討調整住宅地震保險承保內 容,提升民衆遭受損害之基本 保障,另地震保險基金宜妥作 財務規劃及強化危險承擔與分 散能力,避免增加國家財政負 擔,共創安居樂業之永續家園。

#### 註釋

1. 共保,係爲了分散風險,複數保險人對於特定險種或業務,共同分配保險費及共同承擔損害補償責任之契約行爲:共保組織,係由辦理住宅火災保險業務之財產保險業組成,經主管機關核可營業之專業再保險業得向地震保險基金申請同意後加入,以共保方式承擔危險分散機制第1層42億元賠付責任:分配共保組織,係指地震保險基金將收取再保險收入中屬42億元賠付責任部分(非再保險),按比例分攤共保組織會員公司,於災害損失發生

- 時,接受分攤之共保組織會員公司,應共同承擔42億元之賠付責任。
- 2. 地震保險基金年度再保險收入總額,於扣除分配共保組織與辦理國內、外再保險等危險分散成本,以及賠款準備淨變動後之餘額,應全數納入地震保險基金累存。
- 3. 可賠付資金=保險負債+淨値-再保險準備資產(未到期可賺得 之保費),爲實際可用於賠付地 震災害損失資金。
- 4. 依地震保險基金管理辦法規定運 用範圍運用。
- 5. 包括短期票券。
- 6. 包括國內成分證券之指數股票型 證券投資信託基金(ETF)、一 年期以上定期存款及金融資產評 價調整,均爲國內發行證券。
- 7. 危險分散機制實施辦法第5條 第2項規定,因發生重大震災, 致地震保險基金累積之金額不足 支付應攤付之賠款,爲保障被保 險人之權益,必要時地震保險基 金得請求主管機關會同財政部報 請行政院核定後,由國庫提供擔 保,以取得必要之資金來源。
- 8. 係政府因政策性目的,立法強制 特定範圍之民衆須訂立某種保險 契約,或是經營保險事業之保險 公司必須強制承保某些險種。
- 9. 紐西蘭住宅地震保險投保率高達 9成,係該國強制保險制度配合 嚴格建築法規,及民營保險公司 亦提供住宅部分之超額保險,使 其制度成功推動。

- 10. 係指政府機關通知拆除、命令 拆除或逕予拆除,或經鑑定為 不堪居住必須拆除重建,或補 強費用為重建費用50%以上者。
- 11. 溫子豪 (112 年 3 月 18 日) 「房 價 10 年大漲 289 萬元 晚買多 花 70 個月薪水」卡優新聞網。
- 12. 所謂巨災債券,係在資本市場上向投資者發行之保險證券化商品。其特點是以天然巨災之發生與否爲償付條件變動的依據,亦即債券買賣雙方透過資本市場債券發行之方式,投資人支付債券本金進行承購,並行者則按約定支付債息,,作爲後續付息及期末債券本金清償比例之依據。

#### 參考文獻

- 1. 陳定輝(2005),政策性保險與 社會安全功能關聯性之研究。
- 林勳發、汪信君(2010),強化 住宅地震保險法制基礎,財團法 人住宅地震保險基金委託研究。
- 徐淑惠(2010),紐西蘭地震委員會(EQC)地震災害理賠處理考察報告。
- 4. 徐淑惠、蘇崇豪(2011),日本 311 震後理賠處理考察報告。
- 額秀慧(2011),風險管理金融
   工具-簡介巨災債券,綠基會通
   訊,25期,15-16頁。
- 6. 廖述源、鄭詩煜(2018),住宅 地震保險共保聯營之探討,核保 學報,25期,158-207頁。❖