

被災した区分所有集合住宅に対する復興支援策  
—台湾・集集地震における被災集合住宅の再建 その1—

SUPPORT MEASURES FOR RESTORATION OF DAMAGED CONDOMINIUMS  
- Reconstruction of Condominiums damaged by Taiwan Chi-Chi Earthquake Part 1 -

米野 史健\*, 中林 一樹\*\*  
*Fumitake MENO and Itsuki NAKABAYASHI*

This study aims to examine the scheme for restoration of condominiums damaged by the Earthquake of 1999 in Taiwan. An outline of damages for housing, support measures for reconstruction and repair of condominiums, the application situation of support measures, and the progress of reconstruction projects are surveyed and discussed. The results are shown as follows: (1) the government attached importance to restoration of condominiums, various support measures are enforced and expanded in stages; (2) the semipublic foundation played the importance roles in supports, especially temporary loan for owners who participate in project and purchase of ownership from nonparticipants by the foundation are effective; (3) despite these wide and sufficient supports, an progress of reconstruction projects is very slow and there still remains many condominiums without being rebuilt seven years after the earthquake.

**Keywords:** *condominium, restoration, reconstruction, repair, support measure, earthquake*  
区分所有集合住宅, 復興, 再建, 修復, 支援策, 地震

## 1. 研究の背景と目的

1999年9月に発生した台湾・集集地震では、震源地を中心とした広範囲の農山村地域が多大な被害を受けたほか、車籠埔断層沿いの都市部でも多数の集合住宅が地震動による被害を受けた。台湾における集合住宅の多くは、個別に専有される住戸部分と共有される共用部分からなる「区分所有」の形態をとっており、被災した建物を復興するには区分所有者の合意と協力が必要であるため、戸建住宅や賃貸集合住宅とは異なる困難な問題が生じる。区分所有集合住宅が抱える復興上の問題は、1995年1月に発生した阪神・淡路大震災でも明らかになっており、今後都市部において起こりうる大規模地震からの復興を考える際には、区分所有集合住宅の問題は避けては通れない大きな課題であり、建物の復興を適切かつ円滑に進めるための支援枠組みを確立することが求められる。

区分所有集合住宅の復興について、阪神・淡路大震災に関しては、初期の状況や課題の整理<sup>1), 2)</sup>、被害及び再建の実態と課題の総括<sup>3)</sup>、復興過程での住民合意<sup>4)</sup>や建替えでのコンサルタントの役割<sup>5)</sup>の分析、支援策の整理・考察<sup>6), 7)</sup>等がみられる。一方で集集地震に関しては、再建の実態と課題の総論的報告<sup>8)</sup>、事例での成功要因の検討<sup>9)</sup>、再建での住民コミュニティの考察<sup>10)</sup>、集合住宅を含む住宅復興支援策全体の総括的報告<sup>11), 12), 13)</sup>や政治学的分析<sup>14)</sup>があるが、集合住宅に着目して支援策の全体像を体系的に整理し、支援策の適用状況と復興の進捗状況を数値を用いて明確に示した研究はみられない。

以上の観点に基づき、本稿では、集集地震における区分所有集合

住宅の被災状況、復興を支援するための施策の内容とその適用状況、及び復興の進捗状況を整理・分析し、実態を明らかにすることを目的とする。用いる情報は、2002年から2006年にかけて計5回実施した現地での関係機関等のヒアリング調査<sup>注1)</sup>、その際に収集した関係資料・書籍、及び関係機関等のWEB掲載情報に基づいている。

なお、集合住宅の復興には、被害建物を解体した上で建物を新築する「再建」(建替え)と、被害建物に必要な処置を施して安全な状態で使用できるようにする「修復」の、大きく2つの対応策がある。本稿では、実施がより困難な前者の再建を中心に考察を行う。

## 2. 住宅全般に関する被害及び支援の状況

### (1) 被害の状況

行政院九二一震災災後重建推動委員會住宅及社區處の2005年6月30日時点での情報によれば<sup>注2)</sup>、集集地震で被災した住宅は全体で84255戸とされている。内訳としては、解体が必要あるいは修復不能な「全壊」住宅が38935戸、損壊が大きく修復費用が再建費用の半分を超える程度の「半壊」住宅が45320戸である。

これらの被災住宅に関しては「個別住宅」と「集合住宅」<sup>注3)</sup>の区分がなされており、全壊住宅のうち11543戸(29.6%, 計163棟)、半壊住宅のうち17661戸(39.0%, 計145棟)が集合住宅である。全半壊を合わせると被災住宅戸数の34.7%が集合住宅であり、阪神・淡路大震災での被災マンション戸数が全半壊住宅戸数の約8%であるのに比べて<sup>注4)</sup>、集合住宅の占める割合が高い。

\* 国土交通省国土技術政策総合研究所住宅研究部 研究官・博士(工学)  
\*\* 首都大学東京都市環境科学研究科 教授・工学博士

Researcher, National Institute for Land and Infrastructure Management, Dr.Eng.  
Professor, Tokyo Metropolitan University, Dr.Eng.

(2) 復興支援の内容

被災住宅の所有者に対しては、応急段階の支援として、①応急仮設住宅の提供、②家賃補助による民間賃貸住宅等の活用、③国民住宅（公的供給の分譲住宅）の購入への補助の3つが示された。このうち大半の世帯が現金給付である②を選択した<sup>15)</sup>。

復興段階の支援策としては、全壊被災者には住宅を再建または購入するために最大350万円/戸、半壊被災者には住宅を修復するために最大150万円/戸の無利子及び低利子のローンが中央銀行より提供され<sup>注5)</sup>、低所得者に対しては無利子部分の拡大や助成などの特別な対応も付加された。また、従前居住地での住宅再建が困難な場合への支援として、新たに住宅地を開発して移転する「新街区開発」という対応がとられ、その中には低所得者向けの安価な住宅である「平価住宅」も建設された。このほか、農村集落や原住民集落では、政府及び民間財団による資金面・技術面の支援も行われている。

このように集集地震での住宅復興では、個別再建を基本として被災者個人への支援を提供しながら、再建が難しい場合には住民や住宅を集团的に捉えて特別の支援を実施するという形になっている。

3. 集合住宅に対する支援策

(1) 復興支援策における集合住宅の位置づけ

復興全般に関する政府の施策は、2000年2月に施行され2006年2月までの時限法律である<sup>注6)</sup>「九二一震災重建暫行條例」で規定されており、集合住宅のみが対象の項目は2000年11月の第1回改正時に多数盛り込まれた<sup>注7)</sup>。また、市民や企業等から寄せられた義捐金などを元に1999年10月に設立された半官半民的性格の財団法人「九二一震災重建基金會」（以降「921基金會」）による、主に資金的な面からの住宅復興支援メニューの中では、集合住宅に対する項目が多くを占めている。このように集合住宅への支援は、復興が難しい場合の住民集団への特別の支援の一つとして位置づけられ、住宅復興支援の中でも特に重点的な対応がなされているといえる。

被害との関係では、基本的には全壊の場合には再建の支援策、半壊の場合は修復の支援策が対応しており、再建に関して政府は「都市更新條例」<sup>注8)</sup>の適用を積極的に進め、この制度に基づいた「都市更新再建」に対して特に重点的な支援を行っている。なお、半壊でも都市更新事業の申請は可能であり、全壊でも行政との協議で半壊判定に変われば修復の公的補助が申請可能とされている<sup>注9)</sup>。

(2) 再建に対する支援策

再建を対象とした主要な支援策を〔表1〕に示す。支援策は内容に基づき分類した上で、支援が開始された時期の順に整理している。

1) 手続の緩和・簡素化

区分所有関係を規定する「公寓大廈管理條例」では、災害で著しい被害を受けて再建・修復する場合、区分所有者及び区分所有権割合の3分の2以上の出席の上で、出席者及び出席者区分所有権割合の4分の3以上の賛成での特別多数決議が必要としており<sup>16)</sup>、また都市更新で建替える場合、都市更新條例では所有者の3分の2以上、及び土地・床面積所有割合の4分の3以上の同意が必要としている。これを暫行條例では区分所有者数及び区分所有面積割合の2分の1以上の合意で再建・修復可能としている。また、同一敷地内の複数棟のうち損壊した一部の建物を再建・修復する際の、公寓大廈管理條例の特別多数決議の規定に関しては、再建・修復を行

う当該棟のみを考慮し、無被害建物分は含めないとしている。このほか、前出の都市更新再建での各種手続が簡略化されている。

2) 建築規制の緩和

都市更新で行われる再建では、敷地の本来の容積率の0.3倍を超えない範囲で容積を割り増すと規制緩和が、暫行條例に当初から規定されている。さらに第1回改正時には、容積が増加する建築物の高度は建築高度規定制限を受けないとの規定が追加された。

3) 事業費用への補助

被災建物の地下階部分の撤去費用<sup>注10)</sup>、建物の設計費用、及び汚水処理施設の建設費用への補助が政府及び縣・市を通じて行われたほか、都市更新での再建の場合により手厚い対応が取られている。

都市更新の計画作業費について、921基金が2000年9月から補助を行っており、都市更新事業で従前所有者が結成する「都市更新会」が行う意見調整の活動や事務の経費、及び更新会の業務に関わり事業や権利変換の計画立案に協力する専門家に対する作業費用が助成される。同様の補助を政府も2001年から開始しており、計画策定費、再建事業に投資・参画する人を選ぶ費用、事業計画及び権利変換計画の策定費への補助がなされる。同種の補助が2つあり、ど

表1 集合住宅の再建に対する主要な支援策

種別	支援策名・内容	開始時期
1) 手続の緩和 と簡素化	九二一震災復興暫行條例(17条,17条の1,17条の2)	
	・都市更新での再建申請の手続を簡略化(審議免除、縦覧期間短縮等)	2000.2
	・所有者数及び所有面積割合の2分の1以上の同意で都市更新事業計画の認可を免除	2000.11
	・区分所有者数及び区分所有面積割合の2分の1以上の合意で再建または修復可能	2000.11
2) 建築規制の緩和	九二一震災復興暫行條例(18条)	
	・都市更新再建で本来の容積率の0.3倍を超えない範囲で容積割増	2000.2
	・被災建物の区分所有者・区分所有権のみで計算	2000.11
	・同一敷地に複数建物がある場合の部分損壊建物の再建及び修復時には、被災建物の区分所有者・区分所有権のみで計算	
3) 事業費用への補助	震損集合住宅地下層撤去経費	1999
	・地下階部分の撤去費用に対して補助(1000-1200円/㎡)	
	建築物汚水処理施設費	1999
	・汚水処理施設の建設に対して補助(3-5万円)	
	建築物規制設計費	2000.4
	・建物の設計に要する費用に対して補助(400円/㎡,最高5万円)	
	協同被災集合住宅更新重建案[921基金]	2000.9
	・都市更新で再建を行う都市更新会の活動費用を補助(6-40万円)	
	・再建に協力する専門家に対し更新事業計画と権利変換計画の立案費用を助成(更新事業計画:70-100万円,権利変換計画:110-140万円)	
	都市更新規制及作業費用補助	2001
・都市更新での計画策定費,事業計画策定費,権利変換計画策定費,新規投資家選定費に対して補助(計画関係80-120万円,投資家選定30-60万円)		
費用補助 + 利子補給	臨門方案[921基金]	2004.2
	・都市更新の再建事業で共用部分の建設費用に対して補助	
	・滅戸または減棟の再建によって増加する土地持分の負担に対して補助(最高20万円/戸)	
	・都市更新の再建で担保がなく資金が不足する人に無利子で融資	
4) 資金の融資 利子補給	達陣方案[921基金]	2000
	・被災建物の所有者と、権利を購入した人及び建設会社が共同で行う再建事業について、再建費用借入に対する利子補給と、共用部分建設費の補助を実施	
	社區更新重建経費融資	2000.11
	・再建事業に必要な資金を融資(180万円/戸)	
	受讓公寓大廈區分所有權人產權貸款之利息補貼	2000.11
	・再建に参加しない所有者権利を購入する場合、購入資金の融資に対し利子補給	
5) 事業への関与	集合住宅採都市更新鋼骨構造重建融資	2001.4
	・都市更新で強震地区耐震規定を満たすため鉄骨を使う場合に、工費の増加分に対して融資(年利2%)	
	臨門方案[921基金](項目三・四)	2002.1
	・工事費用を納入出来ない人に利子付きで融資(年利5%)	
6) 計画策定・合意形成支援	臨門方案[921基金](項目一・二)	2001.4
	・都市更新の再建に参加出来ない区分所有者の権利を、921基金の資金提供により更新会が買い取った上で再建事業を実施	(2002.11修訂)
	・購入した権利は新規住戸として売却、売れ残った場合921基金に移譲	
	集合式住宅重建服務團隊	1999
・再建を支援するための専門家グループを結成して、各物件に派遣		
輔導住戶召開各區分所有權人會議	1999	
・区分所有者による会合の開催経費に対して助成(10-16万円)		
集合式住宅都市重建更新相關作業手冊	1999	
・集合住宅の再建に関する作業マニュアルを制定		
7) 再建出来ない場合の対応	九二一震災復興暫行條例(34条の1,37条)	2000.2
	・住民が死亡し再建が出来ず、政府から住宅も提供されなかった場合に、所有者は公用地との交換を申請可能	(2002.11修訂)
	・建物取壊後に再建できない場合、権利を縣市政府に移転し土地権利の金銭を補償	2000.11
	新街区進住資格	2003.5
・再建が出来ない所有者に、新規開発の公的住宅を販売または賃貸		

ちらか一方からの助成のみが認められるため、先行する 921 基金会の方に多くの申請がなされたが、2003 年 10 月からは政府部門への申請に変更された<sup>12)</sup>。これらの補助によって、専門職能の参画を受けて計画を策定する条件が整えられている。

また 921 基金会では、都市更新による再建が対象の総合的な支援策「臨門方案」において、共用部分の建設費用に対する補助と、従前の戸数・棟数よりも減らして再建する際に減数分の土地権利を取得するために生じる負担増に対する補助も、追加で実施している。

このほか、2003 年で終了した臨門方案の受付期限に間に合わなかった物件、及び臨門方案に申請したが要件を満たさずに受理されなかった物件に対応するため、921 基金会では新たに「達陣方案」を制定している。被災建物の所有者に加えて、権利を購入するなどして事業に参加する個人や建設会社も含めて行われる再建に対して、借入金への利子補給と共用部分建設費への補助を行うものである。

#### 4) 資金の融資・利子補給

個々の居住者には前述の通り住宅再建ローンが提供されるが、そのほか集合住宅を対象に、再建事業に必要な資金の融資と、金融機関からの融資を得て再建に参加しない区分所有者の権利譲渡を受ける場合の利子補給を、政府が行っている。後者は反対者がいる際に権利の買取を奨励して再建を進めようとするものであり、譲渡を受けた人は再建に同意するものとみなされる。また、都市更新で再建を行う際、建物の強度を高めるために鉄骨を用いて建設を行う場合に、工費の増加分に対して政府からの優遇融資が受けられる。

このほか、都市更新での再建に参加希望だが、従前のローン残債があるなどで担保がないあるいは不足して再建資金を準備できない所有者に対して、再建までの間の一時的なつなぎ融資を 921 基金会が行っている。前出の臨門方案の一部であり、再建費用の 80%が上限の無利子融資（協助項目三）、再建費用の 20%が上限の有利子融資（協助項目四）の 2 種類があり、両者を組み合わせれば再建費用の全額を調達出来ることになる。いずれの場合も、再建された住宅を担保にするなどして銀行等から新たに借入を行った上で、再建後の一定期間内に 921 基金会に返済することが前提である。期限までに返済されなかった場合には、融資の対象である建物部分の権利は 921 基金会に移るとの契約になっており、その際には 921 基金会は土地部分の権利も買い取って住戸を所有する形になるという。

#### 5) 事業への関与

臨門方案には 921 基金会が再建に間接的に関与する仕組みも含まれている。基金会が提供した資金で都市更新会が再建に参加しない所有者の権利を買い取って事業を行うもので（協助項目一・二）、建物の完成後に購入権利分の住戸を更新会が販売し、利益が得られた場合には売却益は所有者に分配される。売却は完成後の一定期間内に行わなければならないが、売却できなかった住戸の権利は 921 基金会に移転されて、921 基金会が再び売却先を探したり、公共的な用途に用いるなどの対応を取る。事業への参加者が少ないなどの理由で従前よりも規模を縮小して再建する場合には、この仕組みで買上げた住戸の権利分の土地を元の敷地から分割して、921 基金会が所有する形をとる場合もある。

#### 6) 計画策定・合意形成の支援

政府及び県・市の主導で建築関係の専門職能団体が協調して「集合式住宅重建服務團隊」が構成され、被災物件に専門家が派遣され

て相談や計画策定に関わっており、専門家の活動費用が先の支援で補助される。また、被災物件の区分所有者が再建または修復を検討する会合を開催する経費を政府が補助している。都市更新での再建については、政府及び財団法人都市更新発展研究基金会が、各段階の作業内容及び権利変換に関するマニュアルを策定している。

#### 7) 再建が出来ない場合の対応

暫行条例では、建物取壊後に区画整理・都市更新等の方法でも再建できない場合に、公用地との用地交換を受けるか、土地の権利を縣市政府に移転して金銭補償を受けることが出来る、とされている。その他、被災者向けに開発した「新社区」の住宅を購入または賃借することが出来るともされている。

このように、再建への支援策は都市更新の場合を中心として多岐に渡っており、特に 921 基金会の臨門方案が様々な角度から総合的な支援を行っている。区分所有者数及び区分所有面積割合の 2 分の 1 以上の同意が申請の条件とされており、再建自体への合意が成立した後の、事業の推進を支える支援制度といえる。

最も特徴的な支援策の臨門方案は 2001 年 4 月に開始され、その後 3 回の改訂を経て支援内容が広がっている。また 2002 年 11 月には、当初の予算 50 億円に加えて、政府の社区更新基金から 30 億円が 921 基金会に委託され、対象物件が拡大されている。支援策全体でも、時間の経過とともに内容が追加・修正されており、再建が進まない実態を受けて、阻害要因を解決するために政府及び 921 基金会が支援を徐々に強化している様子がうかがえる。

### (3) 修復に対する支援策

主な支援策を [表 2] に示す。なお再建支援策のうち、「1) 手続の緩和・簡素化」での修復の決議に必要な合意割合及び部分損壊の場合の所有権の扱い、「6) 計画策定・合意形成の支援」での会合開催経費の補助は、修復にも共通する。再建支援策の 2)5)7) に類するものはみられず、「4) 資金の融資・利子補給」でも集合住宅を対象としたものはなく、前述の住宅全般向けの修復ローンが用いられる。

#### 1) 事業費用への補助

921 基金会が専門家が調査や計画策定を行う費用に対する補助を行っている。手続としては、当該集合住宅からの申請（所有権者及び面積割合の 3 分の 1 以上の同意）を受けて、財団法人台湾營建研究院が損壊状況を調査して補修補強費用を概算、その上で補修工事のコンペを行い業者を選定する。その後再度集合住宅からの申請（同 2 分の 1 以上の同意）を受けて詳細な修復補強計画の設計を行う。このように手続を 2 段階で行い専門的な第三者が関わることにより、審査を円滑にし補修のレベルを担保する点が特徴的である。

このような手続を経て行われる修復工事に対して、補助を行う仕組みが用意されている。921 基金会の「補助受損集合住宅辦理修繕

表 2 集合住宅の修復に対する主要な支援策

種別	支援策名・内容	開始時期
1) 事業費用への補助	補助受損集合住宅擬定修繕補強計畫書方案[921基金会] ・管理委員会による同意取得と関連事務の業務費用に補助 (15-25万円) ・専門団体による修復補強計畫書の策定にかかる費用を助成	2000. 9
	補助受損集合住宅辦理修繕補強方案[921基金会] ・専門家による業務費用に対するの補助 (5万円) ・共用施設部分の修復費用の補助(費用額の21%)	2001. 8
	震損集合住宅修復補強協同措施 ・共用部分の修復補強費用を補助 (費用額の49%)	2001. 12
2) 計画策定・合意形成支援	震災受損建築物安全鑑定作業 ・被災建物の安全性に関する争議を処理する組織を設置、専門家による鑑定で最終判定を下す	2000. 11
	委託辦理營建管理技術服務 ・修復補強の品質確保のため、施工技術相談及び検査を専門団体に委託	2001. 12
	修復補強技術服務團隊 ・修復を支援する専門家グループを結成して、相談及び指導を実施	2002. 5

補強方案」は、専門家による業務に要する費用の補助と、共用部分の修復工事費について金額の21%を補助するものである。これに加えて政府の「震損集合住宅修復補強協同措置」があり、同様に共用部分の修復工事費の49%を補助する。これら2つの補助により、共用部分の修復に関する住民の自己負担は30%に抑えられる。

2) 計画策定・合意形成の支援

合意形成の支援では、被災建物の被害判定や安全性に関する区分所有者内部の争議を解決する組織「建築物安全鑑定小組」が設置され、客観的に評価・判断を行う仕組みがつけられている。当事者あるいは県・市政府からの申請を受けて、専門家で構成される委員会が審議し最終判定を出すことで、再建または修復への合意を支援する形である。また、補強工事の質と安全を確保するため、民間の専門家等からなる団体に対して、施工技術の相談や工品質調査の業務を委託するという施策もとられている。このほか、再建の場合と同様に、修復の実施を支援する専門家グループがつけられている。

このように、修復への支援策は再建に比べると数は少ないが、専門家の関与による第三者的評価や、共用部分修繕費の計70%の補助など、必要となる支援が効果的に行われているといえる。

4. 支援策の適用・実施状況

(1) 再建に対する支援策

再建支援策のうち、適用された棟数・戸数の実態が分かるものについて、2006年時点での情報をまとめたのが[表3]である。

建築規制の緩和や事業費用に対する補助など、幅広い支援策が用意されている「都市更新」で再建を行う物件は99棟であり<sup>17)</sup>、全体の60.7%を占める。このような高い割合は、支援策が数多く受けられる都市更新を住民が選択した結果であるとともに、政府が都市更新の利用を積極的に促進したことにもよると考えられる。なお、都市更新に係る手続や建築規制の緩和などは九二一震災復興暫行条例に基づくため、2006年2月の期限をもって終了している。

事業費用への補助に関して、921基金会の「協同被災集合住宅更新重建方案」の適用を受けたものは102棟で、都市更新再建の大半及び都市更新以外の再建の一部がこの補助を受けており、支出額は計1億8459万元である<sup>注11)</sup>。同様の作業費の補助である政府の「都市更新計画及作業費用補助」は、12の都市更新会が申請し471万元を支出している<sup>12)</sup>。また「震損集合住宅地下層拆除経費」の補助には、計1億0268万元が支出されている<sup>12)</sup>。政府の一連の補助は暫行条例の期限で終了、921基金会の補助も同じく2006年2月までに再建計画(事業計画及び権利変換計画)が提出された物件が対象で、

表3 主要な集合住宅再建支援策の適用状況

支援策	支援主体	支援の種類	支援内容	実績	適用率
都市更新事業	主に政府	手続緩和規制緩和等	手続簡略化、容積奨励、計画作業費用の補助等	99棟 8562戸	60.7% 74.2%
		921基金会	事業費用への補助	更新会活動費用の補助 計画策定費用の補助	102棟 8772戸
臨門方案	921基金会	臨門方案の対象物件全体		63棟 5106戸	38.7% 44.2%
		事業費用への補助	共用部分建設費補助 土地持分増加負担補助	38棟 13棟	23.3% 8.0%
		資金の融資・利子補給	協同項目三(無利子融資)	2480戸	38.0% 21.5%
			協同項目四(有利子融資)	62棟 2404戸	38.0% 20.8%
		事業への関与	協同項目一・二(不参加者権利の買取)	53棟 688戸	32.5% 6.0%
		達陣方案	921基金会	費用補助 利子補給	共用部分建設費補助 借入金利子補給

(注) 適用率の母数は、全棟の163棟・11543戸

2006年8月までに建築確認を得て工事を開始するとされている。

資金の融資・利子補給では、「受譲公寓大廈区分所有権人産權貸款之利息補貼」の執行額は212万元で当初予算の4%にとどまり、「集合住宅採都市更新鋼骨構造重建融資」の適用案件は0である<sup>12)</sup>。これらも暫行条例に基づくため、実施は終了している。

再建を総合的に支援する921基金会の「臨門方案」の対象は全部で63棟・5106戸分であり、全壊集合住宅棟数の38.7%を占める。臨門方案はその内容からすれば、再建が特に困難な場合の手厚い支援と位置づけられるが、実際には多くの物件で用いられている。

臨門方案のうち、共用部分の建設費への補助は38棟で用いられており合計額は1億3580万元、縮小再建で増加する土地持分の負担に対する補助は13棟で用いられ合計額2825万元となっている<sup>注12)</sup>。

資金の融資に関して、無利子の協同項目三で62棟のうちの2480戸が、有利子の協同項目四で同じく62棟のうちの2404戸が適用を受けている<sup>注12)</sup>。前述のように協同項目三と四は重複申請でき、個別物件の状況をもみても両方を同時に受けているものが多くみられる。

事業への関与である、協同項目一・二による再建不参加者の住戸権利の買取は、53棟で適用され、合計で688戸分の権利買取がみられる<sup>注12)</sup>。33%の物件への適用で総戸数の6%の権利買取となり、特別な場合への対応としては割合が大きいのといえる。また、従前と同じ規模では住宅が余る可能性があるため、土地を分割して建物を縮小し、未利用の土地をこの制度で921基金会が取得した例が9件あり、計3521㎡の土地が買い取られている<sup>注12)</sup>。

臨門方案は2003年の時点で申請が締め切られており、これらの協同項目一〜四による支出額は合計51億3846万元とされる<sup>注12)</sup>。融資の返済は2007年8月までに終了させることになっており、完成物件での資金回収は順調に進んでいるという。また、基金会が権利を買い取った住戸及び土地は順次販売が進められており、土地の売却は終了、住戸も半数程が売却済みとのことである<sup>注13)</sup>。

臨門方案の後に921基金会が実施した費用補助及び利子補給の支援策「達陣方案」は、2006年8月の締切までに4棟289戸分の申請があった<sup>注11)</sup>。うち3つは臨門方案に申請したが受理されなかった物件であり、現在事業が進められているところである。

このように、暫行条例の期限を区切りとして、支援策の受付はほぼ終了している。全体として政府の支援策よりも921基金会の支援策が多く利用されているといえ、基金会の支援策の開始時期が相対的に早かったこと、及び集合住宅の再建問題に細かく対応した支援策が用意されたことが、利用の多さにつながっていると考えられる。

(2) 修復に対する支援策

修復支援策のうち、適用された棟数・戸数の実態が分かるものについて、2006年時点での情報をまとめたのが[表4]である。

事業費用への補助では、管理委員会の活動及び計画策定の費用を

表4 主要な集合住宅修復支援策の適用状況

支援策	支援主体	支援の種類	内容	実績	適用率
協同被災集合住宅擬定修繕補強計画書方案	921基金会	事業費用への補助	管理委員会活動費用及び修復計画策定費用の補助	70棟 9277戸	48.3% 52.5%
		震損集合住宅修復補強協同措置	共用部分修復費用補助	44棟 6209戸	30.3% 35.2%
補助被災集合住宅辦理修繕補強方案	921基金会	事業費用への補助	専門家業務費用の補助 共用部分修復費用補助	94棟 12814戸	64.8% 72.6%
		震災受損建築物安全鑑定作業	合意形成支援	専門家による被災建物の安全性判定	45棟 <sup>14)</sup> 4819戸

(注) 適用率の母数は、半壊の145棟・17661戸

対象とする 921 基金会の「協同受損集合住宅擬定修繕補強計画書方案」の適用を受けたものは計 70 棟で、半壊棟数全体の約半数を占める。この方案は 2001 年 6 月までと 2002 年 6 月からの 2 期に渡って行われ、2004 年 6 月申請の案件をもって終了しており、支出された費用の合計は 1 億 6526 万円となっている<sup>注 11)</sup>。

専門家の業務費用と共用部分の修復補強費用を補助する政府の「震損集合住宅修復補強協同措置」は、半壊建物の 30%となる 44 棟で適用されている。2002 年 3 月が申請期限で、申請された工事費の総額は 9 億 1702 万円となっており、うち 49%の 4 億 4934 万円を政府が補助、21%の 1 億 9257 万円を「補助受損集合住宅辦理修繕補強方案」により 921 基金会在が補助する<sup>13)</sup>。921 基金会分の補助制度の適用総数は 94 棟・半壊棟数の約 65%であり、政府分に申請していない物件 50 棟程も補助を受けていることとなる。補助は工事の進行に合わせて段階的に支払われており、921 基金会在がこれまでに支出した総額は 2 億 3062 万円である<sup>注 11)</sup>。

合意形成の支援となる政府の「震災受損建築物安全鑑定作業」では、2006 年 2 月の期限までに計 45 棟から申請がなされている。これらについて専門家による判定が行われた結果、5 棟では取り壊して再建、24 棟では修復補強が可能との判断が出され、16 棟は手続の不備や対象建物ではないことなどから不受理とされている<sup>13)</sup>。

修復の支援策に関しても、再建の場合と同様、政府のもの以上に 921 基金会在の支援策が用いられており、理由としても同様に開始時期の早さと対応の細かさが想定される。

## 5. 復興の進捗状況

### (1) 住宅復興の全体的状況

2005 年 6 月時点の住宅全体の被害と復興の状況は〔表 5〕に示す通りであり<sup>注 2)</sup>、集合住宅の復興方法は次の 5 つに整理されている。

- ① 原地原貌再建：補助等の支援をあまり受けずに、基本的に一般の住宅と同様の支援に基づいて、従前敷地で同様の建物を再建する。
- ② 都市更新再建：「都市更新条例」に基づき、事業に一定の公的な位置づけを得た上で、特別の支援を受けて建物を再建する。
- ③ 移転再建：従前敷地で再建するのではなく、別の土地を入手して新たな建物を建設し移転することで、実質的に再建を実現する。
- ④ 自力修復：補助等の直接的な支援をほとんど受けず、基本的に一般の住宅と同様の支援に基づいて、被災建物を修復する。
- ⑤ 公的補助修復：政府の「震損集合住宅修復補強協同措置」による共用部分工事費への補助を用いて、建物を修復する。

全壊した集合住宅 163 棟中で、① 原地原貌再建は約 27%の 44 棟であり、うち 9 割近い 39 棟は新建築物が完成している。② 都市更新再建は 99 棟で全棟数の約 6 割を占めるが、完成したのは約半数の 50 棟に過ぎず、計画策定に取り組んでおりまだ建築確認を受けていないものが 27 棟残っている。③ 移転再建を選択したものが 5 棟みられており、このうち「新街区開発」は政府が建設する被災者向けの新規開発住宅地の中で住宅を再建したもの、「土地交換」は別土地を入手する手続までが終わったものである。この他に、再建をあきらめた「非再建」及び未だに所有者の意識がまとまらずにいる「未合意」の物件が計 14 棟・652 戸、被災度判定が争議となり修繕可能との最終判定が出されたものが 1 棟存在する。

半壊の集合住宅 145 棟では、④ 自力修復が 100 棟、⑤ 公的補助修

表 5 集集大地震での住宅の被災及び復興の状況

全壊住宅				半壊住宅			
種別	棟	戸	戸数比	種別	棟	戸	戸数比
全体計	-	38935	-	全体計	-	45320	-
集合住宅	163	11543	100%	集合住宅	145	17661	100%
原地原貌再建*1	44	656	5.7%	自力修復	100	11436	64.8%
完成	39	602	5.2%	公的補助修復	44	6209	35.2%
未完成	5	54	0.5%	完成	39	5455	30.9%
都市更新再建	99	8562	74.2%	工事实施中	1	36	0.2%
建築確認済	72	5544	48.0%	工事開始前	0	0	0.0%
完成	50	3520	30.5%	中止	1	188	1.1%
工事实施中	16	1714	14.8%	補助審査中	3	530	3.0%
工事開始前	6	310	2.7%				
取り組み中	27	3018	26.1%				
移転再建	5	872	7.6%				
新街区開発	3	355	3.1%				
建築確認済	1	155	1.3%				
土地交換	1	362	3.1%				
非再建・未合意	14	652	5.6%	未合意	1	16	0.1%
修繕可能の判定	1	801	6.9%				
個別住宅	-	27392	100%	個別住宅	-	27659	-
建築確認済	-	25491	93.1%				
完成	-	16598	60.6%				
未完成	-	8893	32.5%				
購入融資申込*2	-	10042	-				

戸数比は集合住宅及び個別住宅総数に対する割合 ■ 復興済とみなせるもの

\*1 全物件で建築確認済 \*2 個別住宅・集合住宅両方の居住者からの申込数合計

復が 44 棟である。前章で述べたように 921 基金会在の補助のみを受けた物件も 50 棟程あることから、自力修復の約半数も資金の補助を受けているものと想定される。公的補助修復物件の約 9 割は完成しているが、まだ補助の審査中のものが 3 件存在している。

これより、既に復興したとみなせる全壊集合住宅は、「原地原貌再建」及び「都市更新再建」における「完成」物件、及び政府による建設が終了している「新街区開発」の物件といえる。これら復興済の集合住宅は合計で 92 棟・4477 戸であり、全壊集合住宅総数に対する割合は棟数比で 56.4%、戸数比で 38.8%に過ぎない。建築確認済を合わせても、棟数で 73.6%・戸数で 58.1%である。

これに対し全壊の個別住宅では、完成したものは総数の 60.6%、建築確認済も合わせれば 93.1%であり、再建ではなく他に住宅を購入する「購入融資申込」を含めれば実際の復興割合はより高くなる。半壊の集合住宅でも、既に工事は終了したと想定される「自力修復」と「公的補助修復」で「完成」したものを合わせれば、棟数比・戸数比とも約 96%が復興済といえる。このようにみれば、全壊集合住宅の再建は住宅復興全体の中でも特に遅れているといえる。

### (2) 再建の進捗状況

遅れている全壊集合住宅での進捗状況を詳細にみるため、「都市更新再建」99 棟における、再建を進める所有者組織である「都市更新会」の設立時期、工事の着工時期、及び完成時期について、震災後半年毎に期間を区切って棟数の累計を示したのが〔図 1〕である。

更新会は最も早いもので震災 1 年後の 2000 年 9 月に設立され、最も設立数が多いのは 2 年～2 年半後の間の 33 棟であり、この時点で全体の 51.5%の物件で設立済となっている。3 年半後の時点では 89.9%の 89 棟と、ほとんどの建物で設立に至っている。工事の着工及び完成は、最も早く着工したのもでも震災後 1 年 8 ヶ月を経た 2001 年 5 月であり、完成は被災 3 年半後の 2003 年 3 月である。着工棟数が最も多いのは、3 年～3 年半及び 3 年半～4 年のそれぞれ 17 棟であり、完成した時期では 4 年半～5 年での 16 棟が最大、次いで 4 年～4 年半での 14 棟である。これより、震災後 2 年で更新会を設立、3～4 年で着工に至り、約 1 年の工事期間を経て、4～5 年で完成するものが中心といえる。

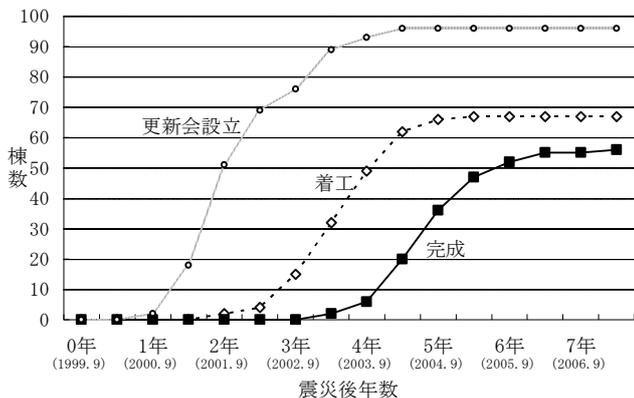


図1 集合住宅再建の進捗状況

再建の進捗状況と3章でみた支援策・その開始時期を考えれば、地震直後は再建の活動は進まず、2000年11月に「九二一震災復興暫行條例」で集合住宅関係の規定及び都市更新再建への支援枠組が示され、また同時期に921基金会の「協同被災集合住宅更新重建方案」等の活動費用の補助が出来たことで、更新会の設立が一気に進んだと考えられる。その後2001年4月の「臨門方案」の開始及び2002年11月の対象拡大という強力な支援策が用意されたことでようやく再建計画が進行し始め、1～2年の合意形成期間を経て、3～4年目に着工物件が出てきたものと思われる。

しかし、復興の区切りである「九二一震災復興暫行條例」の期限を過ぎ、7年半が経った2007年3月時点でも、3棟でまだ更新会が正式に設立されておらず、この3棟も含めて着工に至っていない物件が32棟も存在する。これら物件では今後再建が断念されることも考えられ、先の[表5]での「非再建・未合意」と合わせれば、計46棟・全壊集合住宅の28.2%が再建されない場合も想定される。

なお、原地原貌再建物件44棟に関しては、地震後4年の2003年9月の時点で34棟・77.2%が完成、[表5]の通り2005年6月時点では39棟・88.6%が完成している。このように都市更新に比べて原地原貌再建が早いのは、都市更新の場合には更新会の設立認可、事業計画及び権利変換計画の審議など、様々な手続が必要なのが理由といえる<sup>注15)</sup>。また、都市更新方式を主眼におく形での集合住宅の再建に係る支援策が一通り揃ったのは、震災約1年後と多少遅かったため、それ以前に早い再建を目指した物件では、支援策の多い都市更新ではなく、原地原貌再建を選択したとのことである<sup>注16)</sup>。

## 6. まとめ

台湾・集集地震では被災住宅戸数の3割強を集合住宅が占めており、復興が難しいこれら集合住宅について再建・修復の両面で重点的な支援が行われた。制度的な支援(都市更新の適用、区分所有の手続緩和、建築規制の緩和など)を政府が、資金面の援助(事業費用への補助、資金の融資など)を主に921基金회가担い、進行状況や発生する問題に応じて支援策を強化・拡充する形で対応が取られている。特に半官半民の立場で臨門方案等の実効的な支援を積極的に進めてきた、921基金会の果たした役割は大きい。

しかし、このような手厚い支援が行われ多くの物件で適用されているにもかかわらず、実際の再建は迅速に進んでいるわけではない。この要因を明らかにするためには、個々の再建案件の実態と支援策との関係をより詳細に分析していく必要がある。

調査にあたっては、台湾の関係機関及び関係者の様々な支援・協力を得た。なかでも財団法人九二一震災重建基金會の謝志誠執行長及び王俊凱氏には情報提供及び事例紹介等で多大な協力を受けている。また王雪雯・王雪齡両氏には、個々のヒアリング調査において通訳並びに関係各位との連絡・コーディネート役を担っていただいた。記して感謝の意を表す次第である。

なお本論文は、科学研究費・基盤研究(A)「地震災害からの復旧・復興に関する日本・トルコ・台湾の国際研究」(H13-15)、及び同「アジアにおける住宅・都市復興と被災都市の社会・空間変容に関する比較研究」(H16-18)の成果である。

## 注

- 1) 現地調査は2002年1月・8月、2004年9月、2005年9月、2006年12月に実施し、それぞれ5～10日間の行程において、行政院九二一震災重建推動委員會、内政部營建署、財団法人九二一震災重建基金會、台中縣政府、南投縣政府、現地の研究者・専門家などへのヒアリング調査及び資料収集を行っている。
- 2) 参考文献17に基づく。なお、暫行條例の期限終了をもってまとめられた参考文献12でもこの数値が用いられており、ほぼ最終的な値とみてよいと思われる。
- 3) 所有関係は明確ではないが、行政院主計處統計專區「戸口及住宅普查」2000年における台湾本土での持家率は82.4%であること、及び現地ヒアリングで得られた情報に基づけば、「集合住宅」はほぼ区分所有と捉えてよいと思われる。
- 4) 兵庫県資料によれば全半壊の被災マンションは172棟・計11626戸であり、参考文献18での全半壊住宅戸数146243戸の7.9%となる。
- 5) 再建・購入ローンは150万円(無利子)+200万円(年利3%、2003年に2%へ変更)で最大350万円、修復ローンは最大150万円(年利同上)で、元金据置3年間で返済期間最長20年である。なお実施時の台湾郵便貯金の年利は5.35%であった<sup>注13)</sup>。
- 6) 施行時には2005年2月までの5年間の時限法だったが、後に1年延長された。
- 7) 文献及びヒアリングの情報によれば、2000年になって集合住宅の再建支援策が盛り込まれたのは、この年の中央政府の選挙により政権が変わり、復興政策の転換がなされたためとのことである。
- 8) 1998年制定の都市再開発を促進するための法律で、日本の再開発法と似ており、事業の手順や実施に必要な地権者の同意割合、権利変換の手続等を規定している。なお本制度に基づく事業は、集集地震の復興以前には実施されていないという。
- 9) 参考文献17と同形式の資料はこれ以前にも数ヶ月毎にまとめられているが、示される全壊・半壊の集合住宅の棟数及び戸数の合計値は資料によって変化しており、この増減は復興方法に応じた被害判定の見直しによるものと考えられる。
- 10) 地上階部分の撤去費への補助については、集合住宅だけではなく、全壊した建物全般に対して行われている。
- 11) 財団法人九二一震災重建基金會のWEB(www.921fund.org.tw)において、2006年11月時点で掲載されていた各支援策に関する報告に基づいている。なお、1999年当時1元=約3.8円、2006年時点では1元=約3.5円である。
- 12) 注11で該当する報告をもとに、臨門方案の対象物件のうち、申請後に取り消されたもの、及び集合住宅ではない街区型の都市更新のものを除いている。
- 13) 融資の返済及び住戸の販売に関する現況の記述内容は、2006年12月時点の921基金会でのヒアリングに基づいている。
- 14) 被害判定に疑問のある物件に対する鑑定であり、また鑑定の結果として判定が変わることもあるため、適用率の母数として半壊の数を使うのは必ずしも適当ではないが、ここでは便宜的に用いている。
- 15) 参考文献12では、都市更新方式による再建は、原地原貌での再建に比べて、完成までの期間は半年以上は長くなること述べている。
- 16) 2002年8月調査における原地原貌再建事例・水稲の歌九期の理事長へのヒアリングによる。

## 参考文献

- 1) 日経アーキテクチュア編：甦る11棟のマンション－阪神大震災・再生への苦闘の記録、日経BP社、1997.1
- 2) 特集・マンション建替え問題を再考する、都市住宅学12号、p3-44、1995.12
- 3) 梶浦恒男他：分譲マンションの被害状況と復興課題、日本建築学会阪神・淡路大震災調査報告編集委員会：阪神・淡路大震災調査報告 建築編9 海洋建築・建築経済・建築法制、p135-215、1999.10
- 4) 永田素彦：分譲マンション復興をめぐる住民間コンフリクトの動態、実験社会心理学研究Vol.39 No.2、p172-187、2000.2
- 5) 藤田忍：阪神大震災の被災分譲マンションの建替え事業におけるコンサルタントの役割(その1) コンサルタントによる自己評価、日本建築学会計画系論文集 No.552、p247-254、2002.2
- 6) 長谷川洋：マンション復興に係る施策の評価と今後のマンション政策の課題、マンション学第21号、p14-17、2005.4
- 7) 米野史健：被災マンションの建替え「阪神型」の復興支援は今後も有効か？、佐藤滋・真野洋介・饗庭伸編著：復興まちづくりの時代 震災から誕生した次世代戦略、建築資料研究社、p116-119、2006.9
- 8) 邵珮君：被災マンションの持続的再生に関する国際シンポジウム報告 1999年台湾集集地震での再建課題、マンション学第23号、p10-16、2006.2
- 9) Pei-Chun Shao：Post-quake Condominium Reconstruction for Taiwan Chi-Chi-Earthquake in 1999、Journal of Asian Architecture and Building Engineering vol.1 no.1、p229-236、2002.3
- 10) 曾志雄：社區特性與集合住宅重建之關聯性研究－以921震災中縣全倒之集合住宅為例、銘傳大學媒體空間設計研究所碩士論文、2005.6
- 11) 行政院九二一震災重建推動委員會：九二一地震住宅再建回顧錄、2006.1
- 12) 内政部營建署：九二一震災住宅重建進度總結報告、2006.3
- 13) 黃秀政・總主持編著：九二一震災災後重建實錄、五南圖書出版、2005.7
- 14) 王俊凱：震變與突圍－財団法人九二一震災重建基金會與政府住宅重建策略之比較、國立政治大學商學碩士論文、2006.7
- 15) 中林一樹：阪神・トルコ・台湾における住宅と都市の震災復興過程に関する比較研究、総合都市研究80号、p5-39、2003.3
- 16) 鎌野邦樹・郭銘鑑：台湾のマンション法(一・二)－台湾マンション法の翻訳と日本法との比較、千葉大学法学論集第13巻第3号、p189-201及び第4巻p89-107号、1999
- 17) 行政院九二一震災重建推動委員會住宅及社區處：九二一地震住宅及社區重建情形(資料日期：94.6.30)、2005.6
- 18) 阪神・淡路大震災住宅問題研究会：阪神・淡路大震災による住宅被災の実態並びに住宅復興問題調査報告、住宅総合研究財団、1996