

③ 住宅の耐震化を促進するための取組と今後の展開

1 はじめに

建築防災課では、耐震性が低い旧耐震基準（昭和56年5月以前の耐震基準）で建てられた建築物の耐震化を促進する事業に取り組み、市民に対して積極的な支援を行っている。そこで、これまで取り組んできた支援制度の整備過程や実績、横浜市耐震改修促進計画の策定等を振り返るとともに、現状の課題や今後の施策等について概説する。

本市では、平成7年に発生した阪神・淡路大震災での木造住宅の倒壊による圧死や延焼の拡大等の被害を踏まえ、当時の高秀市長の指示のもと、旧耐震基準の木造住宅の耐震診断を無料で行う制度を全国に先駆けて創設した。これ以降、国の補助制度に先行する形で、木造住宅の改修補助、マンション

の耐震診断及び改修補助を開始するなど、耐震化促進のための基盤を整備してきた。平成18年1月には耐震改修促進法が改正され、各地方公共団体が耐震化に向けた目標を定めることなどが規定された。そこで、平成18年度に「横浜市耐震改修促進計画」を策定し、平成27年度迄に4,000戸の住宅に補助を行い、耐震化率を90%とする目標を定めた。平成23年3月には東日本大震災が発生。本市でも大きな揺れが発生し、市民の防災意識の高まりを踏まえた緊急措置として、平成23年4月から平成25年12月末迄の間、木造住宅の改修補助額を1.5倍（150万円から225万円）に拡充したところ、診断実施数が前年度の3倍を超え、改修補助申請も大幅に増加した。この影響で1案件の審査に1年を要する状況も生じたが、制度の簡素化や構造審査の委託化など、改善に尽力した。この10年間の取組の結果、27年度末時点で3,928戸の住宅に補

助を行い、耐震化率は89%まで向上。当初の目標を概ね達成することが出来た。これは東日本大震災の発生など外部環境の変化もあったが、無料の耐震診断等の支援制度を通じて耐震化促進に努めてきた結果、建替や除却も進んだことが功を奏したものである（表1）。

3 横浜市耐震改修促進計画（第2期）の策定

平成27年度末には、横浜市耐震改修促進計画（第2期）を策定した。本計画では、住宅の耐震化率を平成32年度末迄に95%とする目標を定めたほか、「災害時に通行を確保すべき道路」として市が指定した道路の沿道にある一定の高さ以上の住宅・建築物には、平成28年12月末迄の耐震診断の実施と報告を法で義務付けることを明記した。本市では、国道1号など計20路線、延長約340kmを指定。地震時における緊急車両の通行や円滑な避難路を確保するため、耐震診断

4 より一層の耐震化に向けた取組

① 熊本地震の被害状況と本市の課題認識

平成28年熊本地震では、局部的に多くの木造住宅が倒壊被害を受けた。9月に国の研究機関が発表した調査結果報告書によると、益城町周辺で崩壊・倒壊した木造住宅297棟のうち、214棟（約72%）が旧耐震基準のものであった。報告書では、昭和56年6月に必要壁量が強化された新耐震基準は大地震に対して有効である一方、旧耐震基準の建物は一層の耐震化が必要であると纏

② 現行制度の啓発強化

旧耐震基準の木造住宅は築35年を超え、建物所有者の高齢化が進んでおり、費用負担の懸念等から改修補助件数が減

表1 木造住宅・マンションの耐震診断及び耐震改修の補助実績（平成18年～27年度）

用途	H18	H19	H20	H21	H22	H23	H24	H25	H26	H27	小計	合計
診断	950	1,475	1,015	960	777	2,700	2,100	1,000	740	191	11,908	27,119
改修	700	764	518	661	607	426	5,146	3,212	359	2,818	15,211	3,931
改修	153	176	213	192	166	169	284	347	441	323	2,464	3,931
改修	0	508	0	221	74	0	0	58	410	196	1,467	3,931

執筆

雨宮 寿親

建築局建築防災課担当係長
（耐震事業担当）

少傾向にある。その一方、就寝中に建物倒壊から命を守る「防災ベッド」や、部屋単位で建物を補強する「耐震シALTER」の有効性について注目が集まっている。本市では、これまで無料診断や改修補助について積極的に啓発してきたが、工事に踏み切れない市民の命を守る対策の普及も重要であり、防災ベッド等のような減災製品についても更に広く周知を行う。マンションについては、熊本地震直後の報道で「ピロティ」と呼ばれる部分の柱が崩れ、建物が崩壊している様子が報じられた。ピロティは地震の揺れに対して特に弱い部位であり、このような危険箇所は緊急的な補強が必要である。これをマンションの居住者の方にご理解いただき、改善を進めていかなければならない。マンションの全体的な改修には多額の費用を要するため、工事に踏み切れないケースも多い。

そこで、平成23年に「マンション段階改修制度」を創設し、危険箇所を先行して補強する場合にも補助を行ってきた。28年度は、管理組合宛に段階改修制度の活用を促すダイレクトメールを送付し、相談対応を進めている。また、診断を義務付けた建物に対しては耐震化セミナーを開催し、改修等を進める際の検討手法や手順等の紹介

介とともに、個別相談を実施した。このような啓発を通じ、全体改修が困難な場合には段階改修に繋げていくなど、建物倒壊の危険性を軽減するためのサポートを継続していく(図2)。

③ 現行制度の拡充

(1) 改修補助額の30万円増額(29年度限り)

熊本地震を踏まえ、国は10月に社会資本整備総合交付金要綱を改正し、29年度までに限り、改修補助額を増額することを規定した。これを受け、本市でも木造住宅の耐震化の更なる加速を図るため、改修補助額の増額を行う。国の拡充策を活用するには、ア「耐震化を緊急的に促進する区域」の指定、イ戸別訪問等による耐震化の啓発等が要件となる。本市には旧耐震の住宅が広く点在しているため、アは市全域を指定し、平成29年1月以降、広報紙や戸別訪問等を通じた市民への周知を開始した。補助増額は、平成29年4月以降の申請分から平成30年3月末迄に着工したものを対象とする。なお、この施策実現に至る迄には非常に課題が多く、制度設計に苦心した。本市には耐震性が低い旧耐震基準の木造住宅が約10万戸あると推計しており、戸別訪問の具体的な実

施方法や、民間企業との協体制の構築、庁内調整等の検討など困難を極めた。特に、万単位での戸別訪問は過去に実績が無く、事業者の選定、委託業務の仕様検討、マニュアルの作成、講習会の準備対応など、数多くの課題が山積していた。しかし、短期間の中で創意工夫しながら課題を整理し、実現に至ることが出来た。

(2) 申請者の意向に応じた改修方針の選択

木造住宅の耐震改修工事は、過去に補助を行った案件の統計では、平均で約350万円を要している。現在、限度額75万円(非課税世帯は115万円)の補助を行っているが、以前に行った市民アンケートの結果をみても、より安価で取り組みやすい改修工事の実現について要望する声は多い。本市では、詳細な現地調査に基づき、(一財)日本建築防災協会が推奨する「精密診断」という方法で改修計画を立てたものを補助対象としているが、国はこれ以外の簡易的な改修設計方法も認めている。精密診断に基づき最適な補強計画を立てることが望ましいが、一方で工事費とのバランスを見ながら、最低限、命を守ることを目指す改修計画も補助対象に加えるなど、選択肢

を広く設けることで耐震化の加速を図ることが必要と考えた。そこで、29年度からは申請者の意向に応じ、国が定める3種類の改修設計方法(精密診断型、一般診断型、壁量充足型)を選べるように制度を改善する。特に「壁量充足型(建築基準法施行令第46条を満足)」を補助対象とすることは、全国的に見ても先進的な取組である。この制度設計にあたっては、数多くの地方公共団体や耐震分野の学識経験者にヒアリングを行い、メリットやデメリット等を慎重に検証した上で、実施を決定した。

建物の耐震化は、費用や工事に伴う生活面への影響があり、すぐに実行を決定できるものではない。建築防災課の窓口には、悩みを抱えた建物所有者等からの相談が連日寄せられており、予算の確保に努めながら耐震化がスムーズに進むように、日々真剣に取り組んでいる。耐震業務は居住者の命にも係わる重大な責務を有しており、円滑に業務を進めていくことの難易度は非常に高い。その反面、建物所有者等と人間関係を構築しながら、耐震化の完了を見届けることができるとき、そこで感じるやりがい、大きなものがある。建築防

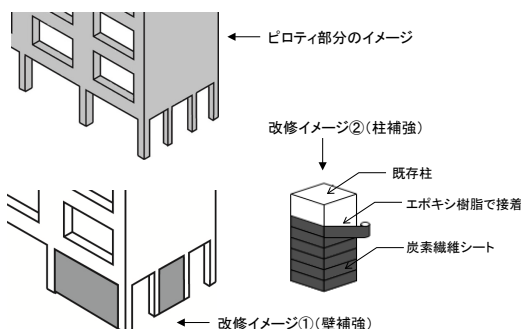


図2 ピロティ部分の耐震改修イメージ

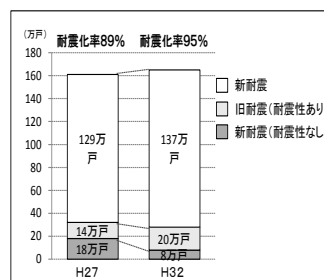


図1 住宅の耐震化の状況と耐震化率の目標(概数)

耐震化率	住宅		
	H27	H32	目標
現状	89%	91%	95%
総数	161万戸	165万戸	
新耐震数	129万戸	137万戸	
旧耐震数	32万戸	28万戸	
耐震性あり	14万戸	13万戸	20万戸
耐震性なし	18万戸	15万戸	8万戸
耐震性なしの減少数			10万戸減
			増勢: 3万戸減 (89% → 91%) (91% → 95%)

災課では、市内住宅の一層の耐震化に向け、今後も現行制度の啓発強化と改善に努め、市民の安心と安全を守るため、先進的な役割を果たしていく。