

墨田区における住宅耐震化促進策の効果に関する研究

-墨田区耐震化助成事業に着目して-

A study of effect on seismic reinforcement for old wooden houses by subsidizing.

-A case study of seismic reinforcement policy in Sumida ward. -

○平田知明輝¹, 根上彰生²*Tomoaki Hirata¹, Akio Negami²

The less relationship between family members prevents him or her from using the subsidizing system. Coinstantaneous explanation has effect on this problem. Having variety of subsidizing systems contribute to the success of broadly seismic reinforcement in Sumida ward.

1. 研究の背景および目的

我が国には多くの木造建築物が存在し、それらの耐震性能は建設時により大きな開きがある。近年特に問題視されているのが昭和 56 年以前の“旧耐震基準”で建設された木造建築物の耐震性問題である。この基準で建設された住宅は壊れやすいだけでなく、防火性能も併せて低いケースが多く、都市型震災が発生した際には付近へ甚大な悪影響を与えることが予想される。

特に墨田区内に存在するような木造住宅密集地域（以下、木密地域と表記）では耐震性能及び防火性能が低い住宅が集まっているだけでなく、細い道路も多く、災害時に倒壊し道路閉塞を引き起こせば住民等の避難を困難にさせる恐れがある。そこで本研究では、文献調査、ヒアリング調査を通し、研究対象地である墨田区の新制度を踏まえた耐震化促進策の進展状況を整理し、区の抱える耐震化阻害要因を明らかにした上で、今後の効果的な制度運用についての論考を目的とする。

2. 墨田区の木造住宅の現状と制度

区内と特徴として特定のエリアに危険建築物が固まって存在しており、特に区内北部は木造による建替えが中心の為、依然不燃化率が低い地域が存在する。墨田区では平成 17 年より、耐震改修助成制度を開始したが、平成 20 年度には改修の緊急度の高いエリア緊急対応地区として設定し、耐震改修助成率を増加させることにより重点的に耐震化を進めている。また、従来は大規模で高額な改修工事でしか助成制度が利用できなかったが、幅広い人が利用できる様に改修後の一般診断法による上部構造評点が 1.0 未満という小規模な改修工事でも助成適用内とする簡易改修助成も用意している。近年では、災害時に避難が困難とされる高齢者の安全性向上の為、バリアフリー工事と合わせて耐震工事を行う事で助成率が増加する、耐震・バリアフリー改修

促進支援助成制度¹⁾も平成 23 年度から開始された。

3. 助成制度利用者の推移と問題

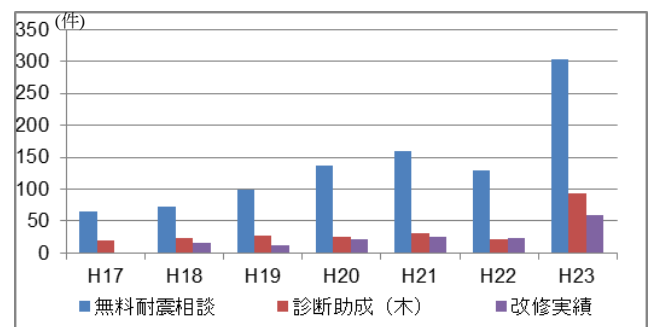


Figure1. The progress of subsidizing system user amount

Figure1 は耐震改修関連制度の利用者数の推移であるが、相談、診断、改修という一連の制度利用の中で耐震診断への利用者数の落差が目立つ。これは金銭の支払いが生じる事が利用者に影響している事に起因し、15 万円の耐震診断助成の更なる広報活動が必要とされる。また、耐震診断の後、改修へ進むことを困難にしている要因として、住民意識と家族間信頼関係の二点が墨田区建築指導課に対するヒアリング調査で挙げられた。

住民意識、特に地域防災への理解の問題が顕著にみられるのは無料相談会参加者で一番多い高齢者層である。子供が他のエリアに居住しており今後自分しか住む予定がない住宅の耐震化に興味を示さない場合が少なくない。そのような住人に対して防災・減災の重要性及び自己の安全性だけに留まらず、どのように地域の安全性を意識してもらうかが重要である。

家族間信頼関係の問題に関しては、例えば金額負担のある耐震化について高齢な住人が息子世帯に知らせずに話を進めており、それが明らかになった時点で息子/娘世帯がストップをかける事例が存在する。これは家に対して誰が管理・判断を行うのか十分な話し合いと家族間の信頼構築が不十分な場合に起こり、この状態で個別に区が説明してもお互いに疑心暗鬼になり話

1 : 日大理工・院(前)・不動産 2 : 日大理工・教員・建築,

が進まないことが問題視されている。

また供給側の問題としては、耐震案件を請け負える事業者の不足が墨田耐震補強推進協議会へのヒアリング調査で挙げられた。耐震診断や耐震改修工事は特殊な経験が必要で全ての業者が行える訳ではなく、23 年度のように急激に申請件数が増えると診断や改修工事が順番待ちになってしまう。新しい事業者に経験を積ませ、多くの事業者が耐震案件を扱えるようにすべきであると認識しつつも、基本的に需要と供給が一致している現状では新たな事業者がコストとリスクをかけて参加するインセンティブが低いことが問題である。

4. 助成制度利用物件の構造部評価点の変化

耐震改修工事による上部構造評点の増加値は毎年増加している。実際に耐震診断を行っている設計事務所へのヒアリング調査では住民の耐震意識が大きく変化している事が要因として挙げられた。震災の影響で、“どうせやるならしっかりと”と意識がシフトし、積極的な改修を行うようになってきている。

改修実績における耐震改修の割合は例年 30%程度で簡易改修の割合が年々微量ながら増加している。

Table1. The progress of seismic adequacy by the subsidizing system

	改修前評点平均	向上値平均	向上値割合
H18	0.43	0.7	308%
H19	0.33	0.66	395%
H20	0.4	0.67	325%
H21	0.33	0.86	479%
H22	0.36	0.9	465%
H23	0.27	0.97	635%

5. 助成制度利用物件の分布

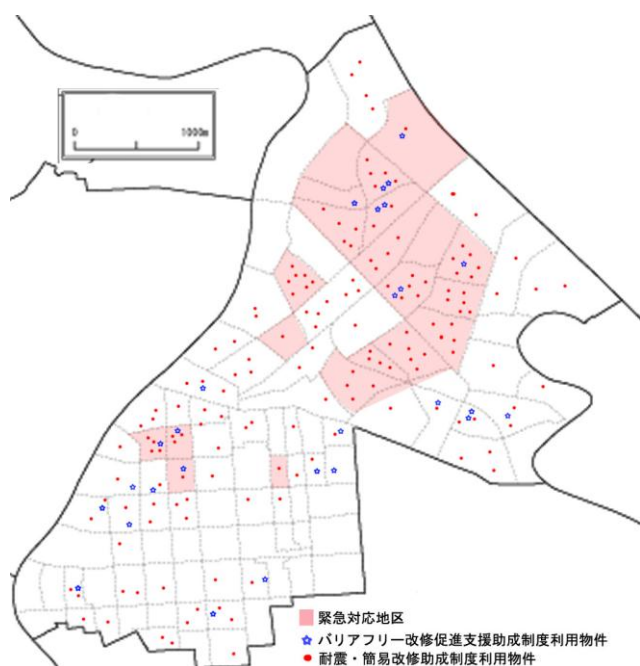


Figure2. The distribution map of the house which using the subsidizing system.

墨田区内で耐震改修助成制度を利用し耐震改修を行った住宅の分布図より、主に区北部を中心に改修事例が多いことが確認される。また、特筆すべきは緊急対応地区外での改修案件の多さである。助成率が低いにも関わらず 86 件の改修が行われ、緊急対応地区内の 76 件を越す勢いで耐震化が進んでいる。

バリアフリー改修促進支援助成制度については平成 23 年度からの制度であり、現在 27 件の利用が確認された。本制度は高齢者を主な対象者としており、高齢者が多く居住する木密地域での利用が予想されたが、結果としては区内全域で利用されていることが明らかになった。まだ施行してから一年の新しい制度の為、今後の継続的な観察が要求されるが、現時点では従来の耐震改修との分布的差異は確認されなかった。

6. まとめ

墨田区へのヒアリング調査により、耐震化の阻害要因として金銭的要因と家庭内の信頼要因が大きい事が明らかになった。そのうち金銭的要因に対しては、改修後の上部構造評点が 1.0 以下の改修工事に対しても簡易改修として助成し、従来の制度では耐震改修が行えなかった物件の改修を可能にしたことで危険建築を減らし、区内住宅の安全化に一定の成果を出している。また、制度の目的と実績値に関しては、緊急対応地区内の改修実績は他の地域より進んでおり、狙い通りの成果が出ていると共に、出張説明会等により助成に関する広報活動を行うことで区内全域でも成果を出している。ただし、初年度のバリアフリー改修促進支援助成制度利用物件に関しては、緊急対応地区内での実績値は約半数の 12 件に留まり、緊急対応地区を集中的に耐震化する効果は確認されていない。今後如何にして高齢者が多く居住する木密地域に代表される緊急対応地区内での実績を増やすかが重要である。家庭内の問題に関しては行政としては関与しづらい問題ではあるが、意思決定者が複数いる場合の同時相談を今後推進することで改善が見込まれる。

7. 注釈及び参考文献

1) バリアフリー改修促進支援助成制度: 手すりの取り付け等の福祉関連の住宅改修を行う際に、耐震改修をあわせて行う場合に耐震改修の助成率を優遇する墨田区の耐震助成制度 [1] 墨田区発行 墨田区住居マスタープラン (第五次版 平成 22 年 11 月) [2] 墨田区発行都市計画マスタープラン (平成 20 年 3 月) [3] 山口剛史 (2008) 木造住宅の実効ある耐震化戦略と耐震化促進のためのリスク情報 [4] 伏見義則 (2009) 木造住宅の耐震診断・改修の促進に関する調査研究