

愛知県における住宅耐震化進捗状況と効果的啓発の展開

その2 住宅耐震化進捗状況と啓発活動の関係

正会員 岩田朋大*1 同 川端寛文*3
同 田邊淳也*2 同 福和伸夫*4

在来木造住宅 GIS 耐震診断 啓発活動 耐震改修 アンケート

1 研究の背景と目的

本論では、耐震診断の申込件数と種々の啓発活動との相関を分析することで、耐震化促進に有効な啓発活動を抽出することを目的とする。有効な啓発活動を把握することにより一層の耐震化を進め、避けられない震災での被害を軽減することが最大の目標である。

2 データ概要

分析には(その1)で用いたデータに加え、以下のデータを用いた。

(1) 2003年度～2005年度 名古屋市啓発活動一覧

名古屋市が、名古屋市内の区ごとに月別にまとめた啓発活動のデータである。啓発活動の分類は、町内会組回覧による無料耐震診断申込書配布・診断対象家屋へのポスティング・販売店でのPR・講座・市政出前トーク・各種イベント・講習会でPRであった。

(2) 2001年度～2004年度 地域防災活動データ

名古屋市が地域の防災活動についてまとめた12098件のデータである。項目は区・学区・実施年月日・曜日・実施単位・活動種別・事業名称・参加人数・実施場所・内容・主な活動内容が含まれる。

(3) 愛知県耐震施策に関するアンケート

愛知県が、市町村の耐震診断担当部署を対象に行った耐震施策に関するアンケートである。項目は市町村の啓発事業・その取組に関する評価・今後の検討課題等である。(標本数67件、回収率100%)

(4) 名古屋市耐震診断後アンケート

名古屋市において、無料耐震診断受診者のその後の動向について把握するためにに行ったアンケートである。補

助制度を利用して耐震改修を行った人・耐震相談窓口を利用した人は除いた。項目は、耐震改修に対する考え方・耐震改修費用・予定時期・改修しない理由である。(標本数1780件、回収率44.6%)

3 愛知県の耐震化進捗状況と啓発活動の関係

愛知県の各市町村における耐震診断件数と、全市町村に対して行った耐震施策に関するアンケートを基に、耐震化の推進に有効な啓発手法を抽出する。愛知県の各市町村の平成14～16年度までの耐震診断率(診断件数/既存不適格の木造住宅棟数)と耐震改修率の累積を図1に示す。図1(a)より耐震診断が進んでいる地域は、愛知県中央部・南東部であることが分かる。これらの地域では、図1(b)より耐震診断後に耐震改修を行う割合も高いため、耐震診断の推進が耐震化の第一歩であることが分かる。図2にあいち防災リーダーの市町村分布と耐震診断率を示す。あいち防災リーダーとは、愛知県が地域防災を推進するために、一般を対象に行っている養成講座の修了生である。図より防災リーダー数と耐震診断の進捗度合には相関があり、地域内での意識啓発の先導者の存在が重要であることが分かる。図3は耐震施策に関するアンケートの設問の一つである、

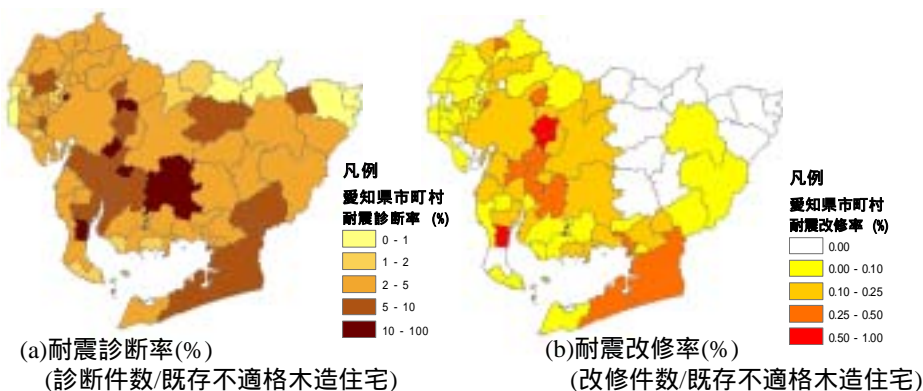


図1 愛知県の耐震化進捗状況

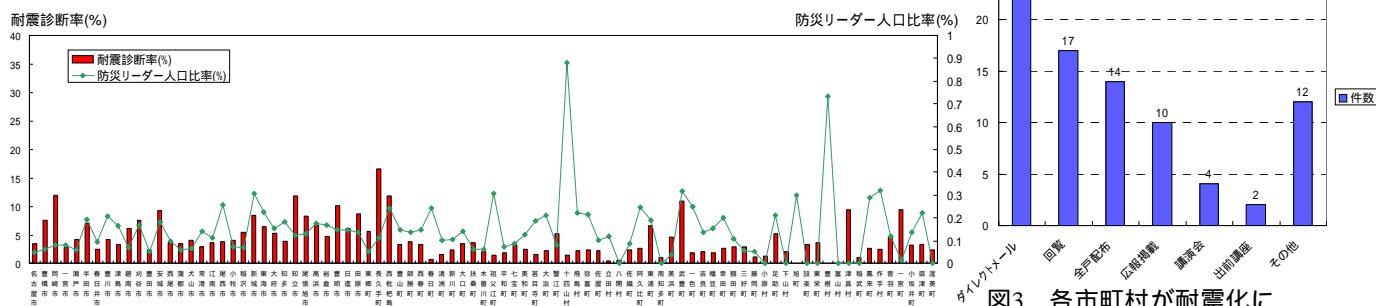


図2 あいち防災リーダーの市町村分布と耐震診断率

図3 各市町村が耐震化に有効と考えている啓発活動

Development of the effective promotion strategy for seismic retrofit of wooden houses in Aichi
(part2) The relation between progress of seismic retrofit of wooden house and enlighten activities

IWATA Tomohiro, TANABE Junnya, KAWABATA Hirohumi and FUKUWA Nobuo

各市町村が有効と感じている啓発活動についての結果である。回答の多かった啓発活動に共通することは、耐震診断対象家屋の住民に直接係ること、住民の目に付き易いこと、全住民に広く情報を提供することであった。図4は、愛知県内の5つの市の耐震診断率の推移のグラフに、ダイレクトメール・全戸配布が行われた月に・を示した図である。アンケートで回答の多かった啓発活動が実施された月には耐震診断申請が増加しており、それらの啓発活動が効果的であることが分かる。この分析から自分の家が地震に弱いという認識の必要性、行政の耐震化施策の内容を周知させることの重要性が明らかになった。

4 名古屋市の耐震化の進捗状況と啓発活動の関係

4.1 名古屋市の耐震診断件数と啓発活動の関係

名古屋市の耐震診断件数と啓発活動の関係を分析した。耐震診断の申込件数は月毎に様々な要因によって推移している。そのため、申込件数の推移のみで啓発活動との関係を導出することは困難である。そこで、名古屋市全体の耐震診断率の推移に対して、各区で耐震診断率が大きかった月を特異月とし、グラフを作成した。このグラフの作成工程を示す。図5は、千種区と名古屋市全体の耐震診断申込件数の推移である。上のグラフを下段のグラフで割り、図6を作成した。名古屋市のすべての区についてこれを行い、特異月に行われた啓発活動を調べたところ、「回覧板による無料耐震診断申込書の配布」・「情報提供」との相関が高いことが分かった。回覧板とは町内会の回覧板に名古屋市無料耐震診断申込書を挟み込み全戸に配布することである。情報提供は、広報誌に無料耐震診断の情報を載せるなどの活動である。地元に着した、住民の知るべき情報が高頻度に公開されることは、耐震診断促進に有効と考えられる。また、西区についてのグラフ(図7)から分かるように、意識啓発活動で住民の耐震化に対する意識向上を図り、その上で耐震診断の働きかけを直接行うことが有効と考えられる。

4.2 名古屋市耐震診断後アンケート

名古屋市が無料耐震診断受診者を対象に行ったアンケート結果を基に、耐震診断後に耐震改修を行うための阻害要因について分析する。耐震改修(または建替え)をしないと回答した人にその理由を尋ね、耐震診断結果の総合判定値とクロス集計した結果を図8に示す。耐震改修を行う際の障害として、費用・住居環境・個人的環境などが挙げられる。このアンケートからその中で特に費用が障害となって改修に至らないケースが多いことが明らかになった。早急な耐震改修が必要であるにもかかわらず、その傾向は総合判定値が低いほど顕著である。診断から改修への流れを作ることの難しさが明らかになった。

5 まとめ

名古屋市の耐震診断申込件数と啓発活動の分析の結果、「回覧板による耐震診断申込書の配布」が耐震診断の推進に有効な

ことが示された。愛知県の耐震施策アンケートや、診断件数と啓発活動の関係からも、「ダイレクトメール」・「全戸配布」などが有効であることが示されている。これらの結果から、各個人へ直接働きかけるものが耐震化推進に非常に有効であることが明らかになった。また、愛知県の耐震化の現状から、耐震診断の推進が、診断後に改修を行う割合の向上に繋がると考えられる。

耐震改修の飛躍的な進捗のためには、耐震診断の啓発活動による意識向上のみならず、改修費用低減のための技術・助成制度の更なる充実など、実用面で耐震化促進の助けとなるものも必要である。診断から改修へのプログラムの作成が今後の課題と言える。

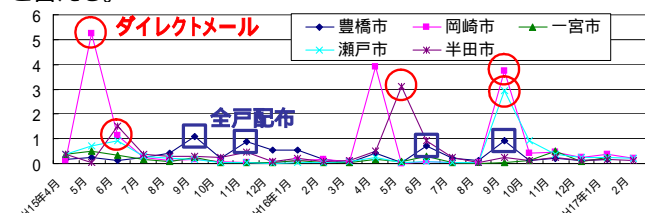


図4 耐震診断申請率と啓発活動の関係(愛知県内5市)

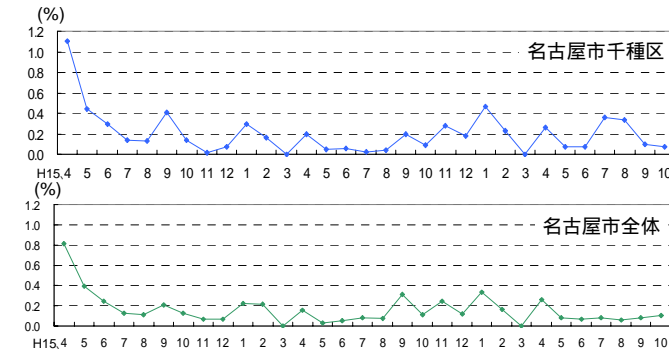


図5 耐震診断率の推移(上段:千種区、下段:全体)

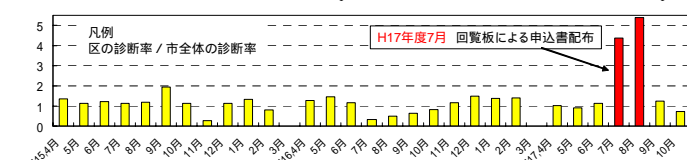


図6 千種区の特異月及びその月の啓発活動

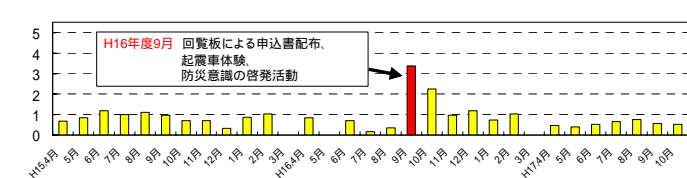


図7 西区の特異月及びその月の啓発活動

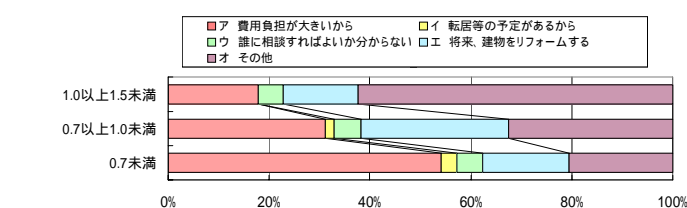


図8 改修・建替えをしない理由と総合判定値とのクロス集計

*1 名古屋大学大学院環境学研究科・大学院生
*2 愛知県庁
*3 愛知県庁
*4 名古屋大学大学院環境学研究科・教授・工博

*1 Graduate Student, Grad. School of Environmental Studies, Nagoya Univ.
*2 Aichi Prefectural Office.
*3 Aichi Prefectural Office
*4 Prof., Graduate, School of Environmental Studies, Nagoya Univ., Dr.Eng..