

《1》はじめに 特集のねらい

近年、日本では大きい地震が頻発している。

昨年4月に起きた熊本地震は記憶に新しいが、平成7年1月17日に発生した兵庫県南部地震（阪神・淡路大震災）以降、平成28年12月に発生した茨城県北部を震央とする地震まで、マグニチュード7・0以上の地震が23回、震度7を記録した地震だけでも4回起きている。阪神・淡路大震災、平成16年10月23日に発生した新潟県中越地震、平成23年3月11日に発生した東北地方太平洋沖地震（東日本大震災）、平成28年4月14日以降に発生した熊本地震の4回である。

震度6の揺れでさえ、横浜市民防災センターの地震シミュレーターで体験した人が「屈んで耐えるのがやっとだった」というコメントを残しているのだが、では、この22年の間に4回起きた「震度7」の揺れは具体的にはどのようなものなのか。平成21年

3月の「気象庁震度階級の解説（注）」によると、人の体感・行動について震度6強及び7では「立っていることができず、はわないと動くことができず、揺れにほんろうされ、動くこともできず、飛ばされている。ちなみに震度5弱だと、「大半の人が、恐怖を覚え、物につかまりたいと感じる。」、震度5強になると「大半の人が、物につかまらないと歩くことが難しいなど、行動に支障を感じる。」、震度6弱だと「立っていることが困難になる。」とされているが、阪神・淡路大震災以降、死者が出た地震は日本で18回発生しており、その震度は5弱から7を記録していた（表1）。

東日本大震災が発生した時の横浜市内の震度も、観測点があるところで震度5弱から5強を記録しており、停電や交通機関の運行停止、それに伴う帰宅困難者の発生等、市民生活に大きな影響を及ぼした。

1 市民意識調査に見られる災害対策への要望

本市では毎年5月から6月にかけて「横浜市民意識調査」を行っている。これは市民の日常生活を意識と行動の両面からとらえ、市民の生活意識や生活構造を明らかにし、それを市政運営や政策立案の基礎資料として活用することを目的として毎年実施している調査で、この中に、「今後、充実すべきだと思う公共サービス」について尋ねる設問がある。「バス・地下鉄などの便」「ごみの分別収集、リサイクル」など公共サービスの選択肢を42個提示して選択してもらったものだが、「地震などの災害対策」は平成11年に初めて上位5位に登場、平成15年以降は毎年必ず上位5位に入り、平成23年からは6年連続1位になっている。平成28年は「地震などの災害対策」を選んだ方の割合は

36・6%で、実に市民の3人に一人の方が災害対策に力を入れて欲しいと望んでいる結果となった。選択する人の割合が一番高かったのは平成23年調査の際の44・9%で、これは3月に東日本大震災が起き、横浜でも大きな揺れを体験したことが影響していると

執筆

編集部

表1 日本付近で発生した主な地震被害（抜粋）
（国土交通省気象庁ホームページより）

発生日	地震名	M*	最大震度
平成7(1995)年1月17日	兵庫県南部地震 (阪神・淡路大震災)	7.3	7
平成12(2000)年7月15日	(新島・神津島近海を震央地とする地震)	6.3	6弱
平成13(2001)年3月24日	平成13年(2001)芸予地震	6.7	6弱
平成15(2003)年9月26日	平成15年(2003)十勝沖地震	8.0	6弱
平成16(2004)年10月23日	平成16年(2004)新潟県中越地震	6.8	7
平成17(2005)年3月20日	(福岡県西方沖(福岡県北西沖)を震央地とする地震)	7.0	6弱
平成19(2007)年3月25日	平成19年(2007)能登半島沖地震	6.9	6強
平成20(2008)年6月14日	平成20年(2008)岩手・宮城内陸地震	7.2	6強
平成20(2008)年7月24日	(岩手県沿岸北部を震央地とする地震)	6.8	6弱
平成21(2009)年8月11日	(駿河湾を震央地とする地震)	6.5	6弱
平成23(2011)年3月11日	平成23年(2011)東北地方太平洋沖地震	9.0*	7
平成23(2011)年3月12日	(長野県・新潟県境付近を震央地とする地震)	6.7	6強
平成23(2011)年4月7日	(宮城県沖を震央地とする地震)	7.2	6強
平成23(2011)年4月11日	(福島県浜通りを震央地とする地震)	7.0	6弱
平成23(2011)年6月30日	(長野県中部を震央地とする地震)	5.4	5強
平成24(2012)年3月14日	(千葉県東方沖を震央地とする地震)	6.1	5強
平成24(2012)年12月7日	(三陸沖を震央地とする地震)	7.3	5弱
平成28(2016)年4月14日～	平成28年(2016)熊本地震	7.3	7

* M＝地震の規模(マグニチュード)。ただし、平成23年(2011)東北地方太平洋沖地震はモーメントマグニチュード。

考えられる。以後、平成27年にかけて少しずつ下がってきた割合が、今度は平成28年4月の熊本地震の影響があつてか、再び増加に転じた(図1)。

そこで、本市ではこの市民意識調査の結果を踏まえ、東日本大震災から6年を経過し、大きな地震の体験が記憶の中で薄れてゆくなか、いずれ起こるであろうと言われている首都直下地震等の震災に備えるための一助として、調査季報180号の特集テーマを「震災に対する横浜の備え」とすることとした。

2 自助、共助の重要性と課題

横浜市では平成25年3月11日に制定された「よこはま地震防災市民憲章」にあるとおり、自助・共助の大切さを改めて認識し、公助としての備えを行う一方で市民や地域の方々、事業所等による自助や共助の取組を推進している。

自助・共助の取組の重要性については以前と比べると広く認識されてきているようで、平成25年12月に内閣府が行った「防災に関する世論調査」において「重点を置くべき防災対策」について尋ねた設問でも、平成14年9月に行われた調査と比べて

「公助・共助・自助のバランスが取れた対応をすべき」を選択する人が大幅に増えている(37.4%から56.3%) (図2)。

同時に「公助に重点を置いた対応をすべき」を選択する方は3分の1にまで減少しており(24.9%から8.3%)、災害に対する備えは公助のみで行うものではないという意識が浸透してきていると受け止められる。

ただその一方で、意識を実際の行動に結び付けられているかどうかについては地域差、個人差がある。発災後、すぐに公助の手が行きわたるわけでは無いこと及び、自身や地域で備えることにより、震災の被害や影響を小さくすることができるということを認識し、行動に結び付けるための工夫が必要となる。

3 特集の構成

この特集では、本市の震災対策として、自助・共助の観点から実施されている取組を中心に取り上げる。

まずは備えの重要性や被災経験を活かすことの大切さについて、慶應義塾大学の鈴木聖子准教授と立花正人危機管理監にお話しいただく。

その後、東日本大震災以降の横浜市民の危機管理に関する意識と行動について、平成27年に行われた危機管理アンケートの結果から考察し、また、東日本大震災以降に行われた、本市の災害対策の基本計画である「横浜市防災計画震災対策編」の修正経過を確認する。次に、一人ひとりの備えに繋がるような市民の防災力向上に資する取組、お住まいの地域で自治会などの組織の方々を中心に進めていたやノウハウ、支援等を紹介する。ここでは、共助を進めていく地域の方々の取組についてもインタビューの形で紹介しており、それぞれ水害対策をはじめとする総合的な震災対策、火災対策、集合住宅における対策等、お住まいの地域の特性に応じた取組を行っている方々にお話を伺った。あわせて行政だからこそ行える、行政ならではの公助の取組について記載した。

それから、阪神・淡路大震災、東日本大震災とは異なる課題が多く見出された平成28年熊本地震を踏まえて、自治体が今後取り組むべき方向性について横浜市立大学の石川永子准教授に論考していただき、熊本地震の発災後、現地で

で支援業務を行ってきた本市からの派遣職員による考察をし、最後に横浜が今後進めていく震災への備えについてまとめを掲載した。

今回、いろいろな方からお話を伺った中で非常に印象的だった言葉に、「防災の備えはいくらやっても十分ということはない。だけど、できるだけのことをしていたら結果を受け入れることができる」というものがある。「想定外」の事態を引き起こす自然災害に対して万全の体制を取ることにはできないからこそ、できる限りの備えを行っておくことが重要かつ必要なことだと端的に表した言葉であると思う。行政による公助と共に、それぞれが自分にできること、地域の方々と一緒にできることを平時に、あらかじめ行っておくことで、非常時に回避できる困難もある。この特集が、改めて一人ひとりが震災に対する備えについて考えるきっかけとなり、横浜における震災による被害を小さくするための備えに繋がれば幸いである。

注 「気象庁震度階級の解説」平成21年3月23日に改定した「気象庁震度階級関連解説表」(震度と揺れ等の状況(概要)などから構成された資料。平成21年3月 気象庁)

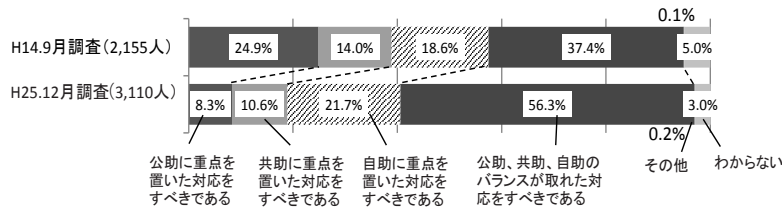


図2 重点を置くべき防災対策(自助、共助、公助)「防災に関する世論調査(平成25年12月調査)」(内閣府大臣官房政府広報室より)

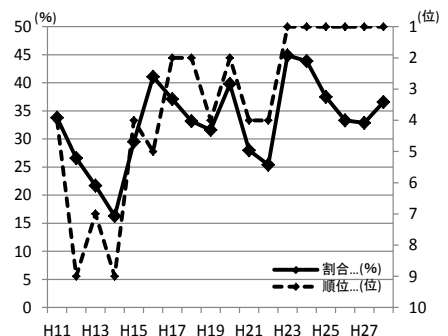


図1 「今後、充実すべきだと思う公共サービス」における「地震などの災害対策」選択割合・順位(横浜市民意識調査結果)