

# 大地震に対する市民の防災意識に関する研究

小田原市民を対象としたアンケート調査—

別府 美奈子

## 1. はじめに

近年、日本各地で大地震が発生し、大きな被害を招いている。2004年の新潟県中越沖地震以来、震度5以上の地震が各地で相次いで発生し、いつどこで巨大地震が発生してもおかしくない状況である。

特に、関東南部地域及び東海地域は、地震発生の危険性が非常に高まっている地域として、**観測強化地域**に指定されている。さらに、現在発生の可能性を予測出来る唯一の地震として、東海地震発生の切迫性を指摘され、**30年以内に発生する可能性が高い**と予測されている。

本研究では、地震被害を大きく受けると予測される地域のひとつである、神奈川県小田原市の防災活動に着目した。

小田原市では、地震被害の対応策として様々な防災活動や支援活動を行い、市民の安心安全を守るための呼びかけをしている。しかし、実際に地震被害に見舞われた場合、市や行政の力に頼る前に**市民1人1人の防災意識や防災対策の向上をし、行動することが重要**である。

本研究では、地震発生の危険性の高い小田原市の市民に防災に関する意識及び活動に関するアンケート調査を行い、その現状を明らかにする。また、小田原市の防災活動が実際にどの程度市民に認知され利用されているかを調査することで、市民の防災への関心度を分析する。

## 2. 研究方法

小田原市民に対して、2種類の防災意識に関するアンケート調査を行い、それぞれの防災意識や防災知識を調査した。

調査 i 小田原市の防災訓練参加者及び訓練関係者に向けたアンケート調査

調査対象：2007年10月23日に小田原市立下小中学校で行われた防災訓練の参加者及び訓練運営者で、18歳以上の小田原市民

調査 ii 小田原市一般市民に向けたアンケート調査

調査対象：18歳以上の小田原市民

## 3. 小田原市の地震と防災

### ① 5大地震と被害想定



現在小田原市に被害を及ぼすと想定されている地震の被害想定を表1に示す。

表1 想定されている小田原市での被害地震

東海地震	駿河トラフを震源域とするM8級の地震。 大規模地震対策特別措置法で発生の余地が可能とされている地震で、その発生の切迫性が指摘されている。
南関東地震	相模トラフを震源域とするM7.9級の地震。 1923年の関東大地震再来型で今後100年から200年先に地震発生の可能性が高いと言われている。
神奈川県西部地震	神奈川県西部を震源域とするM7級の地震。 南関東地域直下の地震として地震発生の切迫性が高いと指摘されている。
神縄・国府津—松田断層地帯地震	同断層帯などの海域延長部を震源域とするM7.5級の地震。 現在を含む今後100年以内に発生する可能性が高いとされている。
神奈川県東部地震	危機管理的に想定した地震。 神奈川県庁の直下を震源域とするM7級の地震。

表2 各想定地震の被害想定

想定地震被害想定項目	東海地震	南関東地震	神奈川県西部地震	神縄・国府津—松田断層地帯地震	神奈川県東部地震	
震源	駿河トラフ	相模トラフ	県西部域	同断層及び海底延長部	県庁直下	
規模	M8	M7.9	M7	M7.5	M7	
時期	冬期の夕方	冬期の夕方	冬期の夕方	冬期の夕方	冬期の夕方	
建物	大破壊	2830棟	34400棟	7700棟	48600棟	230棟
	中破壊	7760棟	16700棟	11800棟	7100棟	610棟
火災	炎上出火件数	20件	90件	30件	140件	*
	焼失件数	1800件	12000件	2200件	—	0件
人的	救出件数(高中難度)	200件	5300件	710件	8200件	0件
	死者数	30人	2200人	140人	1200人	*
被災	重症者数	70人	580人	130人	20人	730人
	中等、軽症者数	430人	6200人	1100人	9100人	100人
ライフライン	罹災者数	15000人	130000人	31000人	730人	150000人
	避難者数	6200人	45000人	13000人	46000人	0人
	上水道断水率	90.0%	100.0%	100.0%	—	0.0%
	都市ガス支障率	100.0%	100.0%	100.0%	—	0.0%
	電気支障率	4.8%	28.3%	5.9%	—	0.0%
	電話支障率	10.0%	45.0%	11.7%	—	0.0%

注1)「\*」は10未満の数

注2)「—」は想定を行っていない項目

注3) 神縄・国府津—松田断層地帯地震の規模については平成16年7月に県発表によりM8からM7.5に訂正

小田原市の建物に最も大きく被害を与えると考えられている地震は神縄・国府津—松田断層地帯地震約800年から1300年間隔で活動している事が分かっており、最新の活動は約1350以上前であると考えられている。表1では100年以内に発生する可能性が高いとされているが、30年以内での発生の可能性も、0.2%~16%とされている

## ② 小田原市の助成制度

現在小田原市が行っている地震防災に関する助成制度は主に3種類である。制度の内容について以下に示す。

### i : 危険な塀撤去改修促進事業補助制度

市内の道路沿いにある塀を撤去し補強や築造する場合、塀を撤去した後に生け垣を造る場合に、その費用の一部を補助する。

**補助費用**

撤去は10万円、補強は5万円、築造は15万円を補助金の限度額とする。

**実際の利用状況**

金額も安く一般的に扱いやすいため、最もコンスタントに利用されている。申請の件数はそれほど多くないとは言え、申請して工事を行う確立はほぼ100%。

### ii : 家具等転倒防止対策補助金

家具などの転倒防止対策を自力では実施できない災害時要援護者の方々方が施工業者により転倒防止対策を実施した場合に、その費用の一部を補助する。

**補助費用**

家具など1個あたり1000円(対策工事費が家具1個あたり2,000円未満の場合は対策工事費の1/2)で10個までとする。

**実際の利用状況**

対象がかなり絞られ、使いづらく、あまり利用されていない。平成18年度では100件が見込まれたが実際の利用件数は2件。

### iii : 木造住宅の耐震診断及び改修工事補助制度

木造住宅の耐震性の向上を図り、「安全で暮らしやすいまちづくり」を推進するため、古い木造住宅の耐震診断と耐震補強工事の費用の一部を補助する制度を実施する。

**補助費用**

耐震診断費の3分の2(2万円を上限とする)

**実際の利用状況**

利用者が非常に少なく、一時期制度が打ち切りとなった。再開した平成17年度には58件の診断を行ったが改修工事を行ったのは6件。

## 4. 調査結果

ここでは、2種類のアンケート調査の結果を比較した結果について以下に示す。

### ①被害想定

まず、震度5強の東海地震が発生した場合の市内の建物倒壊件数の予測について以下に示す。

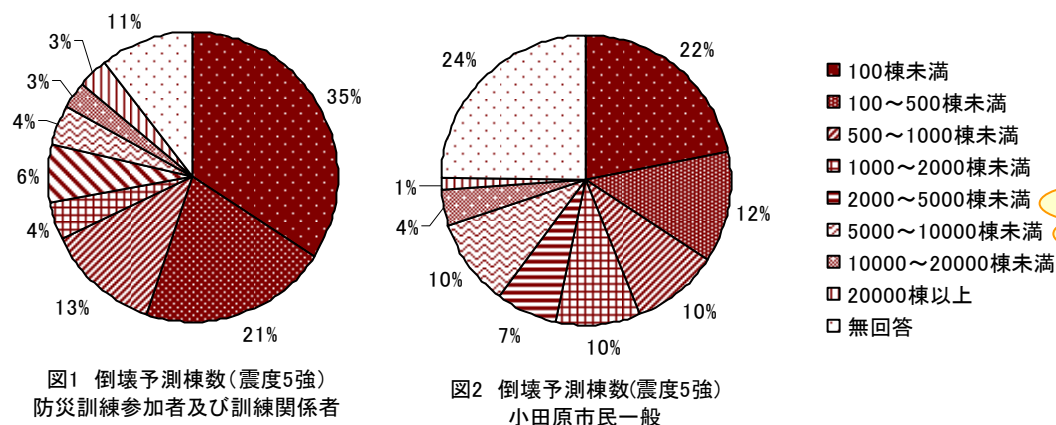


図1、図2からも分かるように、回答者の多くの方が震度5強の地震では、100棟未満しか建物は倒壊しないと予測している事が分かる。しかし、小田原市が発表している東海地震の建物倒壊件数は市民とはかけ離れている。

表3 東海地震の被害想定

想定地震 被害想定項目	東海地震	
震源	駿河トラフ	
規模	M8	
時期	冬期の夕方	
建物	大破壊	2830棟
	中破壊	7760棟
火災	炎上出火件数	20件
	焼失件数	1800件
	救出件数(高中難度)	200件
人的	死者数	30人
	重症者数	70人
	中等、軽症者数	430人
被災	罹災者数	15000人
	避難者数	6200人
ライフライン	上水道断水率	90.0%
	都市ガス支障率	100.0%
	電気支障率	4.8%
	電話支障率	10.0%

アンケート調査で回答者の多くが倒壊件数を 100 棟未満と回答していたのに対し、実際の被害想定は、大破壊だけでも 2830 棟、中破壊も含めると 11590 棟という結果が出ており、市民の予測をはるかに上回っている

### ②市民や市への要望

次に防災訓練参加者及び訓練関係者が回答した、訓練参加者以外の市民や市に対する要望を以下に示す。



小田原市の防災訓練参加者は、一般参加者が少なく、自治会員が主のようである。そのため、もっと多くの人に参加してもらいたいという要望が多かった。また、消防団に入団して、一緒に防災について考えてほしいという意見もあった。その他に、市への要望として、訓練内容への指摘もあった。これは、毎年同じような訓練内容のため、ただやるだけの訓練になっている、という指摘であり、早急に改善案する必要があると考えられる。

### ③防災意識の変化

最後に、アンケートに対する感想及び地震、防災などに対する意見・感想を以下に示す。



#### 最後に…

この研究を通して、小田原市の地震防災に関する問題点がいくつか見つかった。ひとつは、助成制度の利用数の少なさである。これは、制度の知名度の低さが影響していると考えられ、今後、市民への認知を高める工夫が必要であると考えられる。もうひとつは、地震に対する市民の知識のなさである。『いつ起きてもおかしくない』と言われているにも関わらず、正しい情報や知識を把握している人は少ない。実際に地震が発生した時の被害軽減をはかるため、正しい情報や知識を市民がもっと把握し、防災意識を向上させる必要がある事が分かった。これらは、小田原市民としての今後の課題である。