

《報告》

南海トラフ巨大地震の新想定に対する
自治体対応の現状と課題

松田 曜子*

要旨

2012年に南海トラフ地震の新しい被害想定が発表され、各自治体は対応に追われはじめた。特に、津波高、浸水域の想定が拡大されたために、沿岸被災地の市町村では津波被害に対する対応の見直しが喫緊の課題となっている。

本研究所では、沿岸自治体に対しアンケートを実施し、現時点での市民の反応と、市町村での対応の現状について調査を行った。その結果によると、各自治体ではまだ部署内レベルの検討にとどまりながらも、何らかの対策を始めたところが多い。特に2013年度は対策が本格化する自治体が増加するだろう。一方で現実的な対策となると、避難路の整備や防災訓練の充実など、ソフト対策の充実に偏っていることもわかった。

同時に、「公共施設の高台移転」「集落の高台移転」など津波被害へのよりシビアな対応策についても話し合いが行われるようになった。このような場面では、住民自身によるリスクの選択が行われて、また議論もなされるようになってきている。多くの沿岸自治体は過疎が進行する状態にあり、人口減少、少子高齢化は、地震よりも確実性をもって迫る危機である。そのような状況下では、総合的なまちづくりの一部として、巨大地震対応策を進めることが必要になることを述べる。

1 はじめに

2012年度、内閣府に設置された南海トラフの巨大地震モデル検討会によって、南海トラフ巨大地震の新しい被害想定が取りまとめられた。この想定（以下、新想定と呼ぶ）は、東日本大震災を経て新たに考慮されることになった「現時点での科学的知見に基づくあらゆる可能性を考慮した最大クラス」⁽¹⁾[内閣府 2013] のデータに基づき作成され、震度、津波高等の推計値や、死者・損壊家屋数など被害量の推計値も前回の想定を大幅に上回る値が報告される結果となった。最悪のケースで最大震度6弱以上の地域が従来の2倍に広が

り、津波高も各地で従来の想定を超え、愛媛、大分、宮崎、鹿児島各県で約3倍の13~17mになるという。

検討会では、新想定を発表にあたり、「最大クラスの地震、津波」の考え方として「南海トラフで起きる次の地震がこの規模で発生するというものではない」、「命を守ることを最優先として、この最大クラスの津波への対応を目指す必要がある」、しかしながら「この地震・津波の発生頻度は極めて低いものであり、過度に心配することも問題である」という基本的考え方も同時に発表した。これは、新想定が示す数値が、市民や自治体の動揺を呼び、諦めへとつながることを懸念しての配慮であったが、新想定に加え、何よりも東日

* 関西学院大学災害復興制度研究所研究員・特任准教授

本大震災の衝撃的な映像と甚大な被害を目撃したことで、特に太平洋沿岸部の自治体において、今後の対策の見直しを迫られる事態となっている[毎日新聞 2013]。

本研究所では、新想定を発表を受けて、沿岸部に位置する市町村自治体の防災担当者を対象として、新想定に対する市民の反応と、現時点での対応について聞いた。また、新聞記事の検索により、市町村や県の新たな対応策について事例を挙げた。本稿は、それらの結果をもとに新想定に対する市町村自治体の対応の現状と課題をまとめるものである。なお、アンケート結果からもうかがえるように、対応については2013年度に本格化することから、本稿は速報的な報告として位置づける。

2 アンケート調査の結果

2-1 調査実施の概要

本調査は、「南海トラフ新想定地震対応アンケート調査」として、2013年2月に郵送配布・郵送回収方式で実施した。調査票の送付対象は南海トラフ巨大地震で甚大な被害が予想される和歌山県、三重県、徳島県、高知県の沿岸部に位置する全63市町村の防災担当部署である。回収件数は50市町村、回収率は79.4%であった。

表1 調査項目

No.	調査項目
問1	新想定についての感想 (複数回答)
問2	住民の反応 (複数回答)
問3	自治体での対応の検討状況 (複数回答)
問4	公的施設の高台移転の検討状況 (複数回答)
問5	高台移転をすでに決定もしくは検討を始めた施設 (複数回答)
問6	高台移転に伴う影響対策 (複数回答)
問7	高台移転が選択肢にない理由 (複数回答)
問8	高台移転をまだ検討していない理由 (複数回答)
問9	民間施設で高台移転を決めたところ (複数回答)
問10	民間施設の高台移転、もしくは進出を誘導する優遇策
問11	優遇策の具体的内容 (自由記述)
問12	防潮堤のかさ上げ予定
問13	防潮堤のかさ上げ予定のない理由 (複数回答)
問14	高台移転、防潮堤のかさ上げ以外の手立ての検討
問15	避難に車を使うことの方針
問16	津波シェルターなどの導入についての考え

調査項目は、新想定についての感想、住民の反応、自治体における対応の検討状況、公的施設の高台移転の検討状況、内容とその影響等、防潮堤のかさ上げの予定、その他の対策についての全16問である(表1)。以下にその主要な結果を示す。

2-2 新想定に対する住民の反応

新想定に対する住民の反応を聞いたところ、約半数の自治体は今のところ大きな反応はないという回答であったが、高知県の自治体(6市町村)を中心に高台移転や防潮堤のかさ上げを要望する人が出ていると回答した(図1)。また、その他の自由記述意見として避難路、避難場所の整備(7市町村)の他、「不安感が先行しあきらめの声も上がっている」という回答が3市町村よりあげられた。

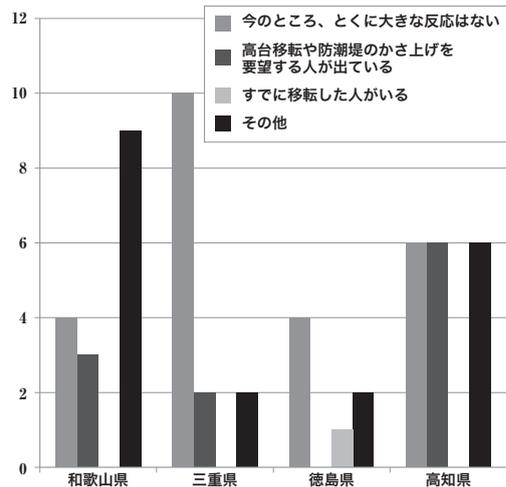


図1 新想定に対する住民の反応

その他	件数
避難場所や避難路、避難タワー整備などに対する要望	7
自主的な防災意識が高まっている	3
避難をあきらめる人もいる	3
想定津波高や到達時間への驚き・困惑している	2
河川上による内陸部浸水に関する問い合わせ	1
津波ばかりに目が行き地震を軽視している	1
新想定に関して正しい情報を受け取っていない	1

特に最大で 34.4m（黒潮町）の津波が到達すると報じられた高知県では住民の高い関心と呼んでいる。また、「あきらめの声」について本調査ではこれ以上の追求を行っていないが、高知県知事や検討会委員も「市民が避難をあきらめるようでは公表の意義がない」と懸念している〔毎日新聞 2013〕とされており、あきらめの内容やこうした市民が持つ意向や考えについて、より詳細に調査する必要がある。

2-3 自治体による対応の検討

自治体の対応を聞いたところ、1 市町村を除いた全ての市町村では何らかの対策の検討を始めているが、その多くが、担当課内の検討に留まっているという結果が得られた。その他、住民との避難計画策定という形で対応を始めたという自治体もあった。また、公的施設の高台移転については、検討を決定または開始したと回答した市町村が 17 ある一方、選択肢にない、あるいは検討していないと回答した市町村は 29 と全回答のうち半数以上を占めた。

公的施設の高台移転を選択肢として考えていない自治体（20 市町村／複数回答）にその理由を尋ねたところ、「高台に逃げることを基本としているから」が 16 市町村で最多、次いで「財政的にゆとりがないから」が 11 市町村で多かった（図 2）。施設自体の移転ではなく、逃げることを基本

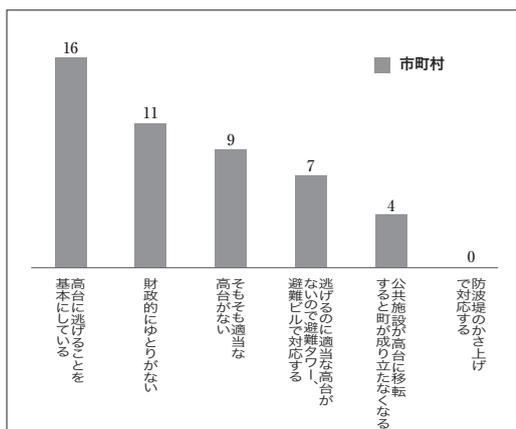


図 2 高台移転を選択肢に入れていない理由

としているという点については、「避難が最大の津波対策」であるという検討会の考え方を踏襲した方針が掲げられているものと考えられる。

民間施設の移転について、市町村が把握している件数はわずか 3 市町村のみであった。これについては、新想定を発表から間もなく、市町村においてまだ情報が収集しきれていない可能性はあるものの、民間施設の高台移転に関して、高台の工業用地を整備したり〔国土技術研究センター 2013〕、内陸部の工業団地に沿岸部からの移転が増え、入居率が回復する〔日本経済新聞 2012〕などの動きも見られつつある。今後の動向を注視する必要がある。

高台移転や防潮堤のかさ上げ以外の対策の検討については、自主防災組織の強化（44 市町村）、避難路の整備（43 市町村）、避難訓練の強化（41 市町村）の順に多い回答があった。これらは高台移転を検討している自治体数に比較して格段に多く、多くの自治体がこれまでの防災施策の強化によって新想定への対策を乗り切ろうとしている様子がうかがえる。ただし、アンケートの自由記述にあったとおり、防災担当部署からの回答は限られた内容である可能性も高く、こうした自治体対応の全容をより詳細まで明らかにするためには、土木や都市計画等の部署からも対応を聞かなくてはならない。

また、50 市町村中 44 の市町村が対応事項として挙げた「自主防災組織の強化」について、高齢化の進行とともに自主防災組織が旧来通りの役割を果たせなくなってきている実情もあり、単純な強化とは異なる活性化策が求められていくものと考えられる。

3 住民によるリスク選択と地域の将来像

さて、上記の調査以外にも、新想定を受けた住民、市町村レベルでの対応の具体的事例が既に報じられている。その多くは、自治体が役場や保育所など公共施設の移転について検討を始めた〔紀伊民報 2013、読売新聞 2013 など〕といった内容であるが、本稿では住民の反対により移転計画が撤回あるいは見直しされたという二つの記事に着

目し、住民のリスク選択について考察を行う。

大分県臼杵市では、新想定で「地震から約50分後に最大7mの津波が来襲する」とされた海辺に位置する小学校の移転が住民の議論となり、市が移転計画を提出したが、それが地域の反対で撤回されるという事態となった〔朝日新聞 2013〕。これを報じる新聞記事によると、市とPTA側は5回にわたる話し合いを重ねており、その際小学校に通う保護者の意見として「通学路が長くなると交通事故に遭うリスクが高まる」という声が、また地域の区長会からは「小学校がなくなれば地域は衰退する」という意見が出されたという。

一方、静岡県下田市では、新想定を受けて市が決定した市庁舎の高台移転を「決定が拙速だった」として再検討する事態になった〔読売新聞 2013〕。同市は新想定で最大25.3mの津波が来るとされたため移転を決めたが、市内の商工関係者から「中心市街地の衰退につながる」として現在地での建て替えを求める要望書が提出されていたという。また、8月の被害想定で現庁舎周辺の浸水深が5～6mとされたこともあり、再検討に至ったという。

この2事例からは、新想定が掲げた津波被害リスクと、児童の交通事故リスクや地域の衰退というリスクを住民自身が比較し、話し合いの場において、あるいは要望書を通じて選択を行っている。例えば小学校の例において、発生時期が確定されない津波リスクと、現在の児童が通学で直面するリスクとを比較し、後者のリスクを回避する選択を行っている。一方、商工関係者の主張は、彼らが利害関係者であるため、単に生命の危機という種類のリスクではなく、それらと経済活動に関するリスクを比較し、同様に後者のリスクを回避している。

上記で述べたようなリスクに加え、多くの沿岸部の自治体は、人口減少と高齢化というリスクに直面する。国立社会保障・人口問題研究所(2013)が発表した地域別の将来推計人口によると、2040年の総人口の減少率(2010年との比較)は、高知県で29.8%(全国3位)、和歌山県が28.2%、徳島県が27.3%、三重県が18.7%といずれも全国平均の16.2%を上回っている。特に高知、和歌山、徳島の3県では現状より約3割も人口が減

り、かつ65歳以上の高齢者人口がいずれも約4割に達しているという姿になっている。この推計値は、現在の人口ピラミッドや出生率から算出されたものであり、津波リスクに比べれば極めて不確実性が低い。

以上のような状況を考慮すれば、津波のリスクだけを考慮してまちづくり施策を構築することは合理的ではなく、上記の2事例はそのような住民の認識から生じた結果であると言える。

4 考察

本稿では、アンケート調査といくつかの事例から新想定に対する自治体および市民の対応について速報としてまとめた。

検討会では、新想定を「これから軽減すべき目標値」として扱うよう求めているが、そのみならず、新想定は「極めて発生頻度は低いが、起こりうる最悪の状況」を専門家の側から社会に提示したことによって、市民の側が「将来にどのようなまちになっていきたいか」というビジョンを描くきっかけを与えたと言っても良い。市町村や住民は、「自主防災組織を強化して対応する」と言っても、現状持ちうる資源とこれから迎える将来の地域環境において「強化」とは何を意味するのか、従来の方策によらない知恵を絞らなくてはならない状況に置かれている。そのためにはまず、津波や地震リスクだけではなく前項で掲げたようなあらゆるリスクを想起しながら、ビジョンを共有する必要がある。その際に重要なのは、どの程度先の将来まで見据えながら将来を描く(すなわち、リスクの選択を行う)かという点を明確にすることと、住民自らの話し合いを経て、新想定が提示した津波被害リスクを受け入れる選択をしたときに、同時に立てられる回避策を住民自らが責任をもって立てることである。そうすれば、津波対策はおのずとそれ単独で実行されるものではなく、描かれた将来のまちのビジョンの中に盛り込まれるような種類のものに変遷していくはずである。そうした例も既にいくつかみられる。

例えば高知県土佐市では、避難所を住民が交代で整備する作業が行われている〔読売新聞

2012]。住民たちは地区で土地を購入し、新しい住家が建たないようにしたうえで、裏山までの避難路を交代で人手を出して整備することに決めた。こうして造られた避難路を使用した訓練を通じて、これまでになかった町民同士のコミュニケーションも生まれているという。また、孫ら[2012]は、同じく高知県四万十町興津地区において、地域の高齢者や中学生を中心に「動画カルテ」を用いた個別の訓練を住民組織とともに導入する試みを行っている。これらの取り組みのように、「コミュニケーション」や「多世代交流」など集落の将来像に関する大きな枠組みの中で、津波や地震から命を守るという目標への取り組みが求められることになるだろう。

注

- 1) 震源域を従来より約 30km 深く、長さを日向灘よりも南西方向に約 2 倍拡大、地震の規模を従来の M8.0 から M9.0 などとした。

参考文献

- 朝日新聞：2013/3/15 朝日 学校の高台移転 議論地域の反対で撤回。
- 紀伊民報：2013/3/29 串本町「高台移転進める」県の津波浸水想定受け - AGARA 紀伊民報。
- 国土技術研究センター：東日本大震災復興計画情報ポータルサイト
http://www.jice.or.jp/sinsai/sinsai_detail.php?id=3937 (2013/4/7 アクセス)。
- 国立社会保障・人口問題研究所：日本の地域別将来推計人口 (平成 25 年 3 月推計)
<http://www.ipss.go.jp/pp-shicyoson/j/shicyoson13/t-page.asp> (2013/4/7 アクセス)。
- 孫英英・矢守克也・近藤誠司・谷澤亮也「実践共同体論に基づいた地域防災実践に関する考察——高知県四万十町興津地区を事例として」自然災害科学、31 (3)、pp. 217-232、2012 年。
- 内閣府「南海トラフの巨大地震に関する津波高、浸水域、被害想定公表について」
http://www.bousai.go.jp/jishin/nankai/nankaitrough_info.html (2013/4/7 アクセス)。
- 日本経済新聞：2012/10/04 南海トラフ津波に備え、オフィス、内陸移転増加、工場も、高知市内→南国市など = 地方経済面 四国 12 頁。
- 毎日新聞：2013/1/31 検証・大震災：南海トラフ巨大地震 「想定外の津波」なくせ 科学的解釈すれ違い = 東京朝刊 14 頁 特集面。
- 読売新聞：2012/10/11 (日本あれから) 知恵出し合い街

- づくり = 特集東京朝刊朝特 B 27 頁。
- 読売新聞：2013/2/16 南海トラフ巨大地震備え 沿岸保育所 高台に移転 = 高知 大阪朝刊高知 33 頁。
- 読売新聞：2013/3/9 下田市 高台移転見直し 新庁舎 市民・議会反発強く = 静岡東京朝刊静岡 33 頁。