

「南海トラフ地震に関する新たな防災対応」の考え方(案)

南海トラフ地震に関連する新たな情報（以下「新たな情報」という。）が発表された場合に各主体（県民、事業者等）が実施する防災対応の検討を進めるにあたり、必要な事項を以下に整理する。

I：地震防災対策の基本的考え方

「南海トラフ沿いの地震観測・評価に基づく防災対応のあり方（報告）」（以下「報告書」という。）において、以下の指摘がある。

- ・突発的に地震が発生することを前提として、南海トラフ沿いで発生する可能性のある大規模地震を想定しつつ、引き続き、予防、応急対策、復旧・復興に至る防災対策を進めていくことが重要である（P. 38）。
- ・総合的な地震・津波対策が進められているところであるが、その対策を実施してもなお残る被害の甚大さを考慮すると、被害をより軽減するという視点から、現在の科学的知見を十分に活用して、南海トラフ沿いで発生する大規模地震の多様性を踏まえてその発生前に起こりうる現象を想定し、あらかじめその対応を考えることは、極めて重要であるとする。（P. 2）

そこで地震防災対策の基本的な考え方は次のとおりとする。

- ・突然発生する地震への対応を推進することが、地震防災の基本であること
- ・現在の科学的知見を地震発生による被害を軽減するために最大限活用をしていくこと
 - ・新たな情報を受けてからの防災対応については、本来求められる「突然発生する地震への備え」により一層の安全を上乗せするものである。
 - ・現状において確度の高い地震予測は困難であるものの、プレート間の固着の変化を示唆する現象が発生している場合、ある程度規模が大きければ検知する技術はありとされ、このような科学的知見を防災対策に活かしていくことは大切である。
 - ・大規模地震が発生した場合の甚大な被害を考えると、何らかの応急対策を講じることに意義がある。
 - ・なお、「報告書」においては、「新たな防災対応が決まるまでの間に異常な現象が観測された場合に備え、当面の暫定的な防災対応を、国・地方公共団体はあらかじめ定めておくことが必要。」とされており、これを受けて、気象庁は平成 29 年 11 月 1 日から暫定的に「南海トラフ地震に関連する情報」を発表することとした。県はこの情報を受けた際の対応について国の対応に準じ、下のとおり定めた。この対応は、本検討においても参考とされる。

南海トラフ沿いの大規模な地震発生の可能性が平常時に比べ相対的に高まった旨の臨時情報発表時

① 県民への広報（呼びかけ）

⇒家具の固定、避難場所等の確認や工事現場の保全等の呼びかけと県の対応についての広報を実施する。

② 所管する防災上重要な施設等の点検

⇒【港湾施設等】防潮施設等について、点検及び応急措置を講じる

【砂防、地すべり等】土砂災害発生時における迅速な情報収集・伝達のための県・市町・住民間の連絡体制の確認 等

③ 大規模地震発生後の災害応急対策の確認

⇒物資等の緊急輸送体制の確認

④ 動員体制の確保

⇒各所属で情報収集及び連絡活動を行い、事態の推移に伴い、状況により他の職員を動員できるよう体制を整える

⑤ 市町等への連絡

⇒市町等に危機管理連絡調整会議の結果等について連絡する

※状況に応じて、静岡県地域防災計画に位置づけた東海地震注意情報発表時に準じた対応をとる

（南海トラフ地震に関連する情報（臨時）発表時の県の対応）

II：防災対応検討のポイント

「南海トラフ沿いの地震観測・評価に基づく防災対応のあり方（報告）」（以下「報告書」という。）において、以下の指摘がある。

・南海トラフ沿いの大規模地震については、（中略）減災目標を設定して計画的に耐震対策や津波対策を推進するとともに、応急対策についても計画を策定し（中略）、総合的に取組みが進められている。行政、関係事業者、住民がそれぞれの役割を果たし、できるだけ被害を減らすために、これらの取組を着実に推進していくことが重要である（P. 1）。

・総合的な地震・津波対策が進められているところであるが、その対策を実施してもなお残る被害の甚大さを考慮すると、被害をより軽減するという視点から、現在の科学的知見を十分に活用して、南海トラフ沿いで発生する大規模地震の多様性を踏まえてその発生前に起こりうる現象を想定し、あらかじめその対応を考えることは、極めて重要であるとする（P. 2）。

前項の考え方を踏まえた検討を進めるためのポイントは次のとおりとする。

1. 不確実な地震予測に基づく情報に対して、何らかの事前対応を行うことにより、以下の効果に寄与するものとなることを目指すこと

- 1) 地震発生時の人的、物的（、経済的）被害の軽減
- 2) 地震発生後の救出・救助・復旧・復興の迅速な実施

・地震発生後の対応では、安全な場所への避難が難しい地域や、商品等の損傷を避けられない事業所等において、事前の対応を実施することによって、地震発生時の人的、物的、経済的な直接被害の軽減を目指す。

【表：地震予知の効果（出典：静岡県第4次地震被害想定）】（単位：人）

| 項目 | 被害区分 | 予知なし | | | 予知あり | | |
|-------------------------|-------------|--------------------|--------------------|--------------------|--------------------|--------------------|--------------------|
| | | 冬・深夜 | 夏・昼 | 冬・夕 | 冬・深夜 | 夏・昼 | 冬・夕 |
| 建物倒壊 (うち屋内転倒物・屋内落下物) | 死者数 | 約 7,800 (約 700) | 約 4,100 (約 600) | 約 6,200 (約 600) | 約 2,200 (約 200) | 約 1,200 (約 100) | 約 1,800 (約 100) |
| 津波 | 早期避難率高+呼びかけ | 約 66,000 | 約 31,000 | 約 36,000 | 約 11,000 | 約 7,200 | 約 8,400 |
| | 早期避難率低 | 約 96,000 | 約 62,000 | 約 72,000 | 約 11,000 | 約 7,200 | 約 8,400 |
| 山・崖崩れ | 死者数 | 約 200 | 約 80 | 約 100 | 約 20 | 約 10 | 約 20 |
| 火災 | 死者数 | 約 1,500 | 約 1,000 | 約 3,400 | 約 200 | 約 100 | 約 100 |
| ブロック塀の転倒、屋外落下物 | 死者数 | - | 約 10 | 約 10 | - | - | - |
| 合計 | 早期避難率高+呼びかけ | 約 75,000 | 約 36,000 | 約 46,000 | 約 14,000 | 約 8,500 | 約 10,000 |
| | 早期避難率低 | 約 105,000 | 約 67,000 | 約 82,000 | 約 14,000 | 約 8,500 | 約 10,000 |
| 自力脱出困難者数・ 要救助者数 | 地震動 | 約 50,000 | 約 49,000 | 約 48,000 | 約 14,000 | 約 14,000 | 約 14,000 |
| | 津波 | 約 23,000 | 約 33,000 | 約 26,000 | 約 2,700 | 約 3,800 | 約 3,000 |

※地震動：陸側ケース、津波：ケース①

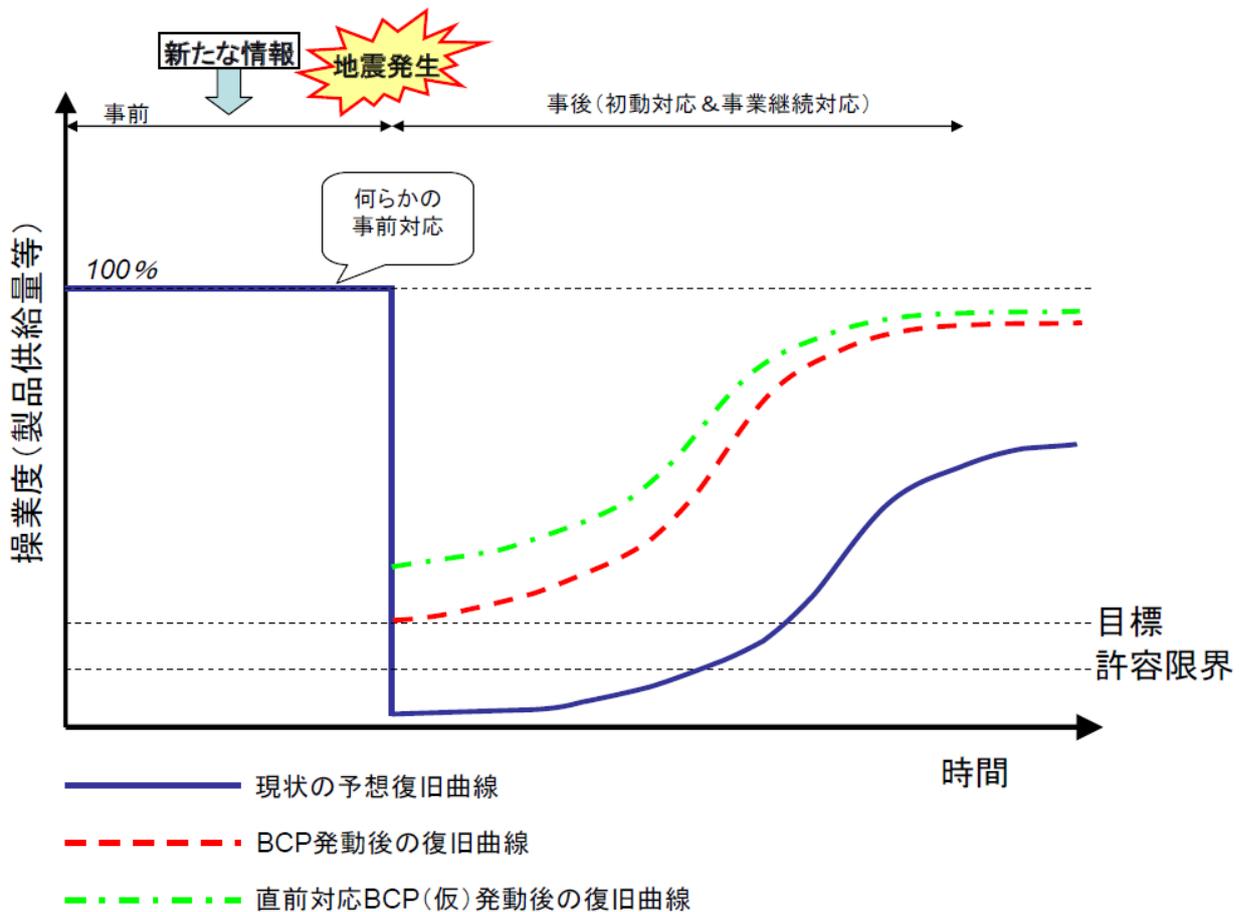
※今回の検討における不確実な地震予測は、本表の「予知」とは本質的に異なる。

2. 防災対応によって得られる被害の軽減効果と防災対応に伴う損失等社会的な受忍のバランスによって防災対応の内容・期間を決めること

1) 事前対応の実施により発生する効果と地震発生有無にかかわらず発生する損失とのバランス

2) BCPの一部事前実施による効果の早期発現

- ・新たな情報に基づく何らかの防災対応（例えば工場の操業中止）を実施する場合は、その後の大規模地震発生の有無に関わらず、一定の損失（生産量の低下、再開に要するコスト）が発生する。そのため、検討にあたっては、防災対応実施に関する損失と大規模地震発生時における被害損失等のバランスを考慮しておく必要がある。
- ・地震発生後の事業継続計画の一部を地震発生前に実施することにより、地震発生直後のBCPの効果の早期発現を目指す。また、新たな情報発表時から機能させる「直前対応BCP」（仮称）とでもいえるような観点についても考慮する。



【図：BCPによる復旧曲線】

3. 南海トラフ沿いで発生する異常な現象の類型（ケース）による区別をせず、同程度の情報として取り扱うこと

- ・南海トラフ沿いで観測される異常な現象については、「報告書」において典型的なものとしてケース1～4（次ページ参照）が示されている。更に、それぞれのケースに基づく防災対応の基本的な考え方としては下のよう示されている。

- ・（ケース1）、（ケース2）については、過去の実際の事例数等に基づき短期的な地震発生の可能性を定量的に評価可能であることから、発生した場合の被害が甚大であることを考慮すると、通常より一定程度大規模地震の発生の可能性の高さが認められる期間内に、危機管理の視点から、避難を含む何らかの応急対策を講じることの意義があるのではないかと考える（P.26）。
- ・（ケース4）については、定量的な評価はできないものの地震発生の可能性が相対的に高まっているといった評価はできることから、同様の視点から、行政機関が警戒態勢をとるなどの防災対応には活用できると考えられる（P.26）。

- ・「これらのケースは典型的なものとして示されたものであり、これらのケース以外の現象が発生する可能性があることに留意が必要」とされている。南海トラフ地震の多様性を考慮すると、想定される異常な現象やその後の地震には、様々な態様があることに留意が必要である。
- ・また、新たな情報では、いずれのケースにおいても同様に「大規模地震発生の可能性が相対的に高まっている」と表現されると考えられ、ケース毎に異なる防災対応を実施する場合、情報の受け手側がいずれのケースに該当するかを読み取る必要が生じ、混乱することが考えられる。
- ・防災対応の実施判断に当たっては、新たな情報と防災対応が直結する単純で分かりやすいものであることが望ましい。
- ・従って、本検討においてはケース4についても、ケース1、2と区別せず、同程度の情報として取り扱う。

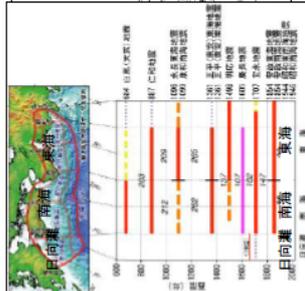
【表：南海トラフ沿いで観測される典型的な異常な現象】

| | | ケース1 | ケース2 | ケース4 |
|-------------------------|------------------------|--|--------------------------------|--------------------------|
| 異常な現象 情報発表の基となる | 概要 | 南海トラフの片側だけで大規模地震（M8程度）が発生 | 一回り小さい規模（M7程度）の地震が発生 | プレート境界面でのすべりが発生 |
| | 県内震度 | 震度3～4程度 | 地震が遠方であれば無感の場合もある | 揺れは感知されない |
| | 津波警報の有無 | 可能性高い 1～2日程度 | 可能性有り 半日～1日程度 | なし |
| | 大規模地震発生の可能性 | 3日間程度は比較的高い （過去96事例中10事例） | 1週間程度は比較的高い （過去1368事例中24事例） | 不明だが、平常時より相対的に高いと考えられる。 |
| 想定される大規模地震 情報発表後に発生が | 概要 | 残り半分の領域でM8程度の地震が発生 | 南海トラフの領域内でM8～M9程度の地震が発生 | 南海トラフの領域内でM8～M9程度の地震が発生 |
| | 想定震度 | 最大7程度 | | |
| | 防災対応の基本的考え方 （WG報告書） | 一定程度の可能性の高さが認められる期間内に、避難などの応急的な対応を実施する意義がある。 | | 行政機関が警戒態勢をとるなどの対応に活用できる。 |

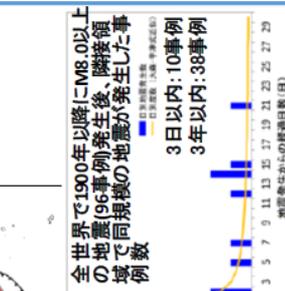
※ケース3については、知見の蓄積が防災対応に活かす段階には達していないため、検討の対象としない

南海トラフ沿いで発生する典型的な異常な現象

ケース1 南海トラフの東側だけで大規模地震が発生（西側が未破壊）※ 直近2事例では、南海トラフの東側の領域で大規模地震が発生すると、西側の領域でも大規模地震が発生



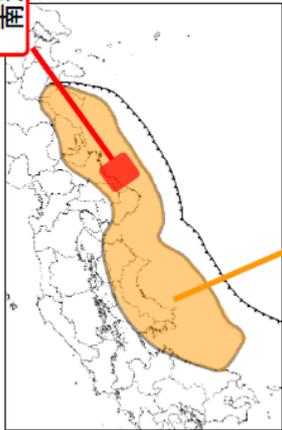
南海トラフ東側で大規模地震(M8クラス)が発生



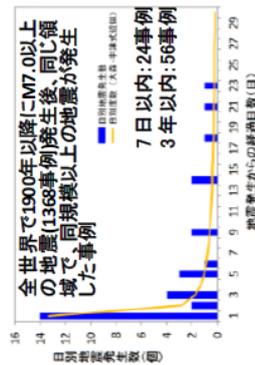
西側は連動するの？

ケース2 M8~9クラスの大規模地震と比べて一回り小さい規模(M7クラス)の地震が発生

※ 南海トラフ沿いでは確認されていないが、世界全体では、M7.0以上の地震発生後に、さらに規模の大きな地震が同じ領域で発生した事例がある

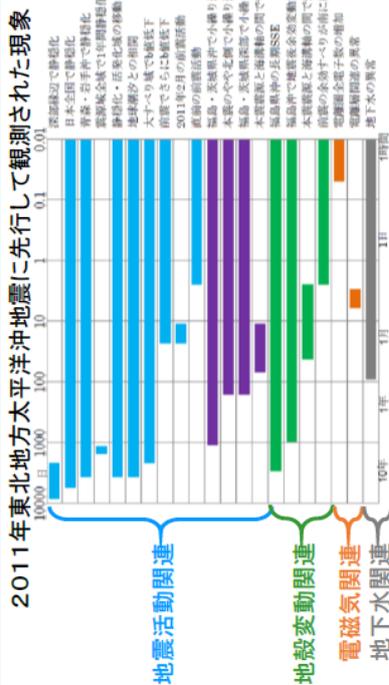


南海トラフで地震(M7クラス)が発生



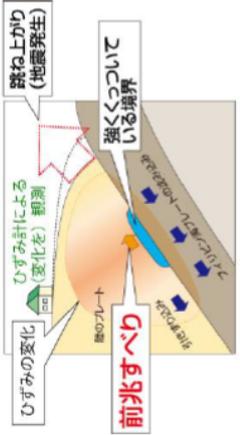
南海トラフの大規模地震の前震か？

ケース3 東北地方太平洋沖地震に先行して観測された現象と同時観測された現象



ケース4 東海地震の判定基準とされるようなプレート境界面でのすべりが発生

※ 東海地域では、現在気象庁が常時監視

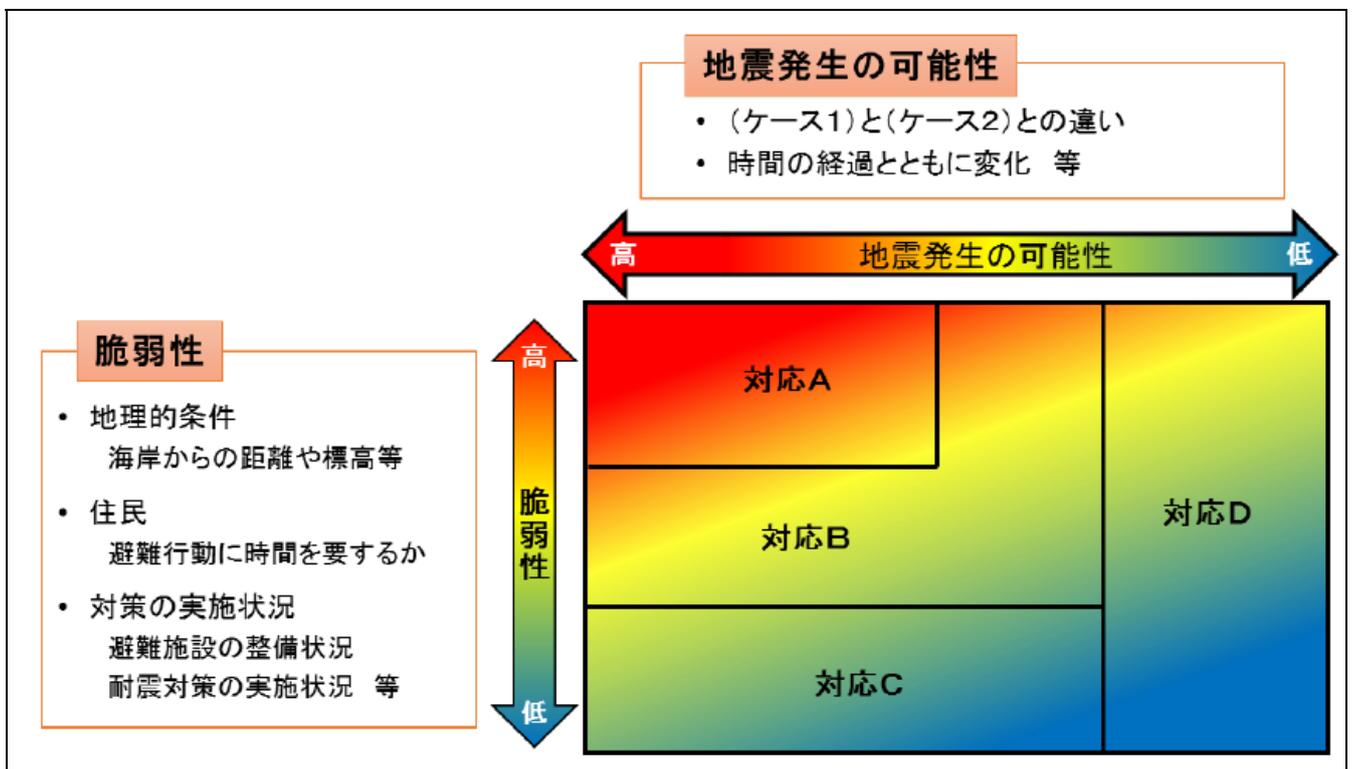


シミュレーションでは、地震発生前にゆっくりすべりを伴う場合、伴わない場合等、大地震発生に至る多様性が示されている。

【図：南海トラフ沿いで観測される典型的な異常な現象】

4. 防災対応については、地域の脆弱性等を考慮したものとする

- ・「報告書」においては、防災対応の基本的な考え方として、下のように示されている。
- ・具体的な防災対応の検討に当たっては、避難施設の整備状況や耐震対策の実施状況等を踏まえ、(ケース1)や(ケース2)の現象が発生した際の被害状況や社会状況を想定し、その際に混乱しないように、地震発生の可能性の高さや地域の脆弱性に応じて、複数の対応を予め想定することが望ましい (P.26)。
- ・地震や津波の被害には地域性があることから、防災対応の実施における損失を最小限に抑えるためにも、新たな情報に基づく防災対応についても、地域の脆弱性に応じた対応を検討する必要がある。
- ・また、地域性以外にも、地震発生後の対応では身の安全が確保できない要因があることから、地震発生に関する様々な脆弱性についても考慮した防災対応の検討を行う必要がある。
- ・そこで、本検討では、現象が観測された際の被害状況や社会状況を想定し、地震発生の可能性の高さや地域の脆弱性に応じた対応をあらかじめ想定するものとする。



【図：地震発生の可能性の高さや地域の脆弱性に応じた防災対応のイメージ】(出典：「報告書」)

Ⅲ：新たな防災対応の考え方

本県では、大規模地震対策特別措置法による地震防災応急対策（警戒宣言発令時の対応）が既に定められていることから、この対策を参考として、新たな情報が発表された際の対応の検討に資するため、まず、県庁内関係部局及び一部地域の事業所、施設等についてヒアリングを実施した。また、「報告書」や静岡新聞社、静岡県が実施したアンケート調査等の結果も参照し、新たな防災対応の考え方を以下のとおりとりまとめた。

【ヒアリング調査】

<調査期間>

- 【庁内担当部局】 平成30年1月
- 【静岡市内】 平成30年2月～3月
- 【沼津市内】 平成30年2月

<調査者>

- ・内閣府
- ・静岡市危機管理総室
- ・沼津市危機管理課
- ・静岡県危機管理部危機政策課

<調査対象施設等>

- ・県庁内関係部局
- ・自主防災組織 4団体
- ・社会福祉施設 5施設
- ・医療機関 3施設
- ・学校 3施設
- ・観光施設 2施設
- ・大型商業施設 2施設
- ・交通事業者 2社
- ・通信事業者 1社

1. 住民の安全確保（避難行動）

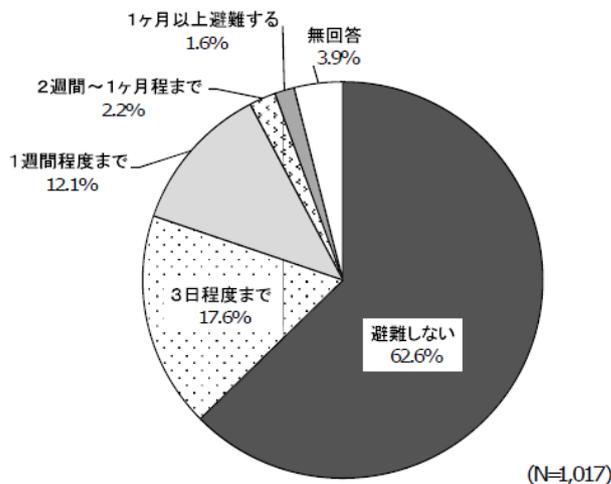
| 区分 | 対応行動 | 課題 |
|---------------|------------------|--|
| 津波浸水区域 | 地域等の脆弱性を考慮した事前避難 | <ul style="list-style-type: none"> 脆弱性の程度をどのように明示できるか 事前に避難する場所に求められる安全性はどの程度か 市町が避難勧告等を発令するための動機付けとなる情報等が示されることが求められる。 |
| 山がけ崩れの危険のある区域 | | |

【主な意見等】

- ・不確実な予測に基づく情報であっても、要配慮者等の事前避難に活用できることから、積極的に情報を出すべき。
- ・絶対安全な場所を提供できなければ、事前避難を推奨しても逆に混乱するのではないか。
- ・情報が出された場合の防災対応に係るガイドラインを国が示して欲しい。ただ、どのように行動すべきかは、結局個人の判断になるのではないか。
- ・「平成29年度南海トラフ地震（東海地震）についての県民意識調査」でケース1を想起した質問で、県民の避難に関する意識を確認したところ、「避難する」が約34%であった。

9-1 不確実な地震予測情報下での避難行動

問36※このような状況においても、あなたは避難すると思いますか。避難するとお考えの場合、その期間は最長でどれ位ですか。以下に示す期間から選択してください。【新規設問】



※『仮に南海トラフ沿いの和歌山県沖から高知県沖にかけての地域で大規模な地震（M8程度）が発生したとします。このとき、マスコミを通じて「しばらくの間、静岡県でも大規模な地震の発生する可能性が高い。」という情報が出た』ことを想定。

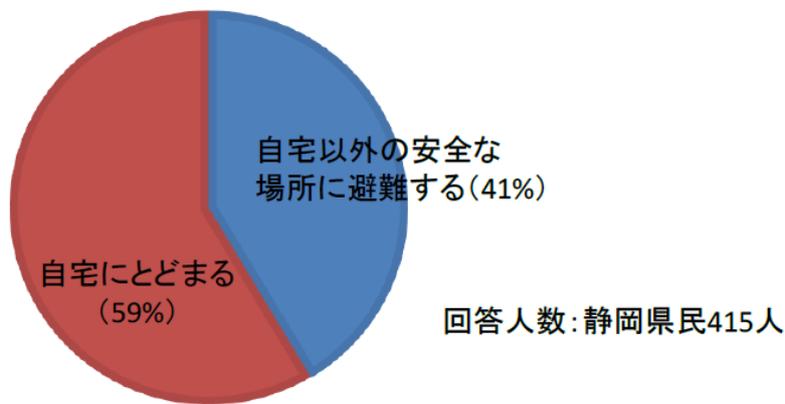
（出典：平成29年度南海トラフ地震（東海地震）についての県民意識調査、静岡県）

- ・静岡新聞社が平成29年5月10日から21日にかけて実施した住民アンケート（インターネット使用、回答者のうち静岡県民415人（男性227人、女性185人））における同様の質問でも、「自宅以外の安全な場所に避難する」が約41%であった。

[問] あなたやご家族が自宅にいて、下記の状況になった場合、安全な場所に避難をしますか。

<想定する状況>

- あなたの居住する側の地域（東海地震のエリア）では現時点では大地震は発生していませんが、「過去の歴史を踏まえると、まだ地震が起こっていないエリアでも数日から数年以内に必ず大規模な地震が発生している」ことがマスコミから報道され始めました。
- あなたの居住地域（東海地震のエリア）でも大地震が発生する可能性について、気象庁は過去の類似状況の統計データに基づいて「今後3日程度は極めて高く、2週間程度は依然として特段に高い状態にある」と発表して、注意を呼びかけています。
- 仮に、あなたの居住地域（東海地震のエリア）でも大地震が発生した場合、強い揺れや津波によって多数の家屋が倒壊し、多くの人命被害が発生する可能性があります。先行した大地震と併せて被害は広域に及び、全国的な支援を受けることが困難となるため、救助活動の難航や手厚い物資支援等を期待できない可能性があります。



【図：新たな情報に基づく避難行動】（静岡新聞アンケート（「報告書」より引用））

- ・ 県地域防災計画（資料の巻Ⅱ）では、警戒宣言発令時に避難勧告を行うために市町が予め定めた避難対象地区における人口は約 50 万人（平成 26 年 4 月 1 日現在）とされる。

【表：警戒宣言発令時の避難対象地区】

（平成 26 年 4 月 1 日現在、単位：人）

| 地域 危機 管理 局 | 市町 | 避難対象地区 | | | | | | | | | | | | | | | |
|---------------------|-------|---------|------------|---------|-----|----------------------|------------|-----------|-----------|-------------------------|------------|-----------|-----------|----------------------------|------------|-----------|-----------|
| | | 地区 数 | 面積 (ha) | 域内人口(人) | | 左の内訳 | | | | | | | | | | | |
| | | | | 昼間 | 夜間 | 津波危険予想地域 (指定市町17) | | | | 山・崖崩れ危険予想地域 (指定市町29) | | | | 津波及び山・崖崩れ危険予想地域 (指定市町9) | | | |
| | | | | | | 地 区 | 面積 (ha) | 人口 (昼) | 人口 (夜) | 地 区 | 面積 (ha) | 人口 (昼) | 人口 (夜) | 地 区 | 面積 (ha) | 人口 (昼) | 人口 (夜) |
| 県合計 | 1,517 | 17,925 | 444,149 | 493,470 | 299 | 10,350 | 312,953 | 328,294 | 1,118 | 4,385 | 80,007 | 96,053 | 100 | 1,674 | 46,422 | 46,994 | |

（出典：静岡県地域防災計画（資料の巻Ⅱ、平成 26 年 6 月））

- ・ 「報告書」（P. 30）では、「住民の津波避難の例」として、（ケース 1）や（ケース 2）の現象が発生してからの短期的な地震発生の可能性に基づいた防災対応の基本的な考え方を示している。ここでは、地域の脆弱性として、津波到達時間をイメージしている。

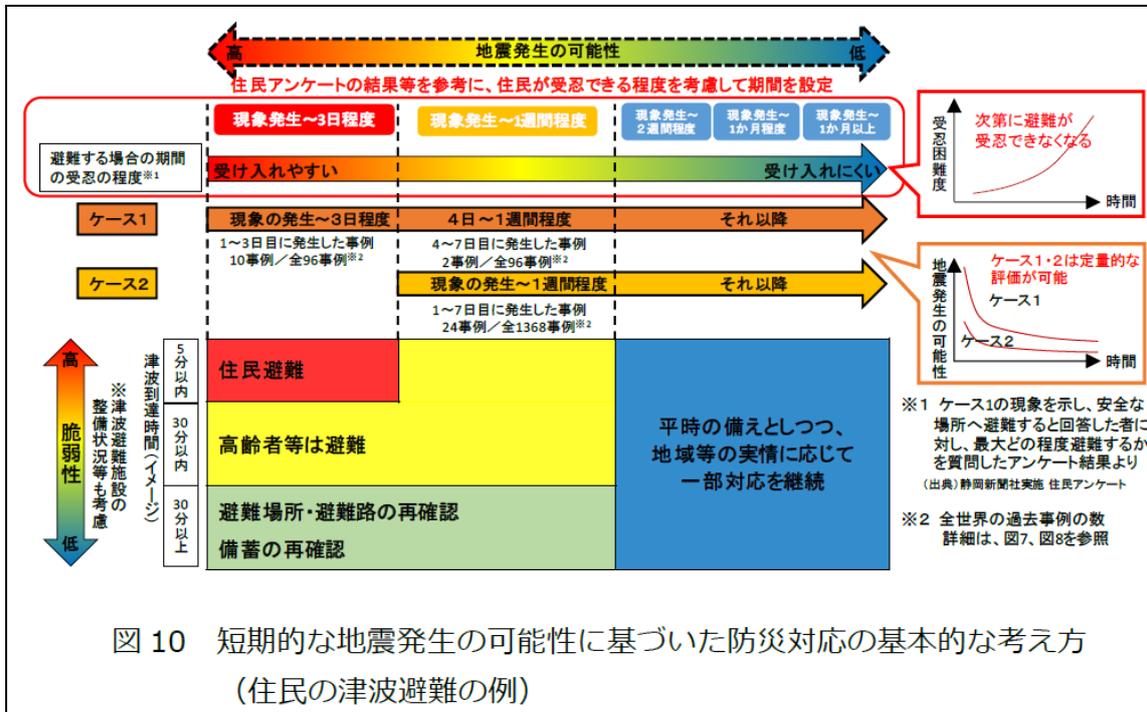


図 10 短期的な地震発生の可能性に基づいた防災対応の基本的な考え方 (住民の津波避難の例)

(出典：「報告書」)

- 十分な耐震化が完了していない住宅に居住しているなど、地震動に関する脆弱性についても考慮が必要。

【課題】

- 地域の脆弱性としては、「報告書」(P. 28) では脆弱性として「地理的条件」(海岸からの距離や標高等)、「住民」(避難行動に時間を要するか)、「対策の実施状況」(避難施設の整備状況、耐震対策の実施状況 等) が例示されている。他に、「静岡県第4次地震被害想定」で想定されている自然現象のうち、住民の避難行動に影響を及ぼす可能性がある項目(地域の脆弱性)としては、以下のものがある。実際に住民の避難行動について地域の脆弱性を考慮する場合は、わかりやすく普遍的な指標となることが求められる。

| 自然現象 | 想定項目 |
|------|------------------|
| 地震動 | 震度、液状化可能性、山・崖崩れ |
| 津波 | 津波高、到達時間、浸水深、浸水域 |
| 火災 | 出火件数、延焼棟数 |
| その他 | 建物被害 |

- 耐震性があれば住宅内が必ずしも危険ではない中、強震動に対する避難所の安全確保に関する不安がある。耐震化が済んでいても完全な安全性は確保できない。
- 建築物については十分な耐震性を備えることが求められているが、現状において耐震性が不足する住宅に居住する住民もいることから、事前対応においては考慮が必要。
- 災害発生(恐れを含む)前に、市町が避難所開設をすることについて、その可否を検討する必要がある。特に、避難所(避難地)については学校等が指定されていることが多いことから、学校の対応との連動についても考慮が必要。
- 「平成29年度南海トラフ地震(東海地震)についての県民意識調査」については、調査期間が平成29年10月6日から11月2日であることや、地震災害のリスクとの関連性が不明確であることから、今後より詳細な調査を行う必要がある。
- 市町が避難勧告等を発令するための動機付けとなる情報等が示されることが求められる。

2. 要配慮者施設等の利用者の安全確保

| 区分 | 対応行動 | 課題 |
|-----------|---|---|
| 社会福祉施設 | <ul style="list-style-type: none"> ・原則として業務を継続する。 ・地域等の脆弱性を考慮した事前避難（施設内の安全な場所を含む） | <ul style="list-style-type: none"> ・施設内での安全な場所の確保 ・避難等を行う際は、地域等の協力が必要 ・津波浸水域等に居住する利用者への対応 ・発達障害等の場合、環境変化に敏感 |
| 医療機関 | | |
| 幼稚園、小中学校等 | <ul style="list-style-type: none"> ・原則として授業等を継続する。 ・地域の脆弱性を考慮した対応（不急の学校行事の中止等） ・児童・生徒の引き渡し又は留め置き | <ul style="list-style-type: none"> ・学校の対応は意見が分かれているが、社会的影響が大きいことから、より慎重な検討が必要 ・休校等の措置に対する保護者の理解 ・学校毎に異なった対応が必要か |

<社会福祉施設>

【主な意見】

- ・津波浸水域に立地されていても上層階へ移動したり、施設内の山崖崩れのおそれの少ない場所へ移動するなどして、事業を継続することができる。
- ・入居型の高齢者福祉施設は、そこを「終の棲家」として、自宅を引き払って入居されている方も多。そのような方は施設が閉所されると行き所を失ってしまう。
- ・情報が発表された状況でも子供を預けに来る保護者はいると考えられ、そのような場合、預かりを断ることはしないであろう（送迎等は実施しなくても、来所されれば受入れる）。
- ・施設へ通所することは利用者の生活サイクルに組み込まれている。地震が発生していない状況で情報が発表されていることを理由に閉所することは、利用者の生活サイクルに影響を与え、理解が得られないのではないか。
- ・利用者には生活サイクルの変化が精神的ストレスになる（避難訓練の際でも精神的に不安定になる）方がいる。
- ・利用者の中には、独居者もあり、自宅待機した方が危険な状況になる場合もある。
- ・洋式トイレ以外が使えない、床に横になれない、階段の昇降が困難等、通常の施設（避難所）への避難が現実的でない利用者がいる。
- ・津波の被害より、地震の揺れによる高齢者の転倒等の方が不安。
- ・現状、突発地震のときの対策でさえ十分ではない施設がある中で、財政的な支援がない限り一律の対応を行うことは難しいのではないか。
- ・利用日数に応じて利用料が発生するため、1日でも閉所すると経営上苦しくなる。

【課題等】

- ・入居型の施設は、そこが生活拠点であることから、施設が停止してしまうと、生活が成り立たなくなる。特に独居高齢者等については、帰宅させることが却って危険なことも考えられる。
- ・特に避難行動要支援者等の避難対応等については、施設だけでは対応が困難で、地域との連携が必要。

- ・社会福祉施設の休止（帰宅等）は、保護者の就労等、社会全体に与える影響が大きい。
- ・津波浸水域等地震における危険性の高いエリアの送迎等に関する利用者、従事者双方の安全確保

<医療機関>

【主な意見】

- ・平時から、浸水のおそれのある低層階では、受付や診察を行っていない。
- ・地域へ医療を提供することに信念を持っている。医師は情報が発表されただけでは外来診療は中止しないだろう。
- ・患者の命に関わる問題であり、事業中止の判断はかなり決心がいる。
- ・入院を必要としている患者の帰宅はそもそも想定していないのではないか。
- ・内陸部の病院としては、沿岸部の病院からの転院の受入れはありうると考えている。
- ・不確実な地震発生予測に基づく情報だけで、外来診療等を中止することは、地域住民の理解を得られないのではないか。
- ・患者の中には、毎日通院が必要な者もあり、外来診療を中止することはできないのではないか。
- ・災害時も医療活動が可能という理由で救護病院に指定されているので、外来診療を中止しにくい事情がある。（救護病院としての機能を果たすために、事前に外来診療を制限し、病床等を確保しておくという考えは受入れがたい）
- ・他の病院が診療を中止せず、自分のところだけ中止することはなかなかできないのではないか。
- ・医療活動は必要性に応じて実施されることが原則で、不急のものは少ない。情報のみで、実際に被害が発生していない段階で、医療行為を中止、延期することは困難。
- ・透析患者にとって、透析の中止は生命へのリスクに直結することから、病院が医療活動を停止した場合は、転院等の対応が必要となる。透析患者は移動が困難な場合が多く遠地への転院は難しいと思われる。
- ・透析患者はかかりつけ医以外の医師にいきなり診療させること自体にリスクがある。

【課題等】

- ・医療機関が、地震発生後に災害拠点病院や救護病院としての機能を発揮するために、地震発生前に医療活動を抑制することは受入れがたい。一方で、遠地で被害が発生していた場合、被災地支援等の対応が行われることは考えられる。
- ・院内での安全な場所の確保が必要。

<幼稚園、小中学校等>

【主な意見】

- ・休校にする積極的な理由がなければ、校長は判断が難しい。また、判断を校長に委ねるのは酷であり、統一的な指針が必要。
- ・学校や児童・生徒の対応によって、授業の進度等に差がでるのは望ましくない、一律の対応が必要。
- ・大規模地震発生の可能性が高まったという情報であれば、安全確保のため、授業を中止すべきという意見は多い。
- ・学校が耐震化されていたとしても、生徒の安全を確保できる確証がないのであれば、保護者に

速やかに引き渡す対応をとるであろう。

- ・もし、情報が発表されている状況でも、保護者から引き続き生徒を学校に残して欲しいと要請があれば、一時待機させるであろう。
- ・地域によっては、情報が発表された場合、児童・生徒を避難所でもある学校に留め置くことが最も安全と考える。
- ・児童・生徒の安全確保のため学校に留め置くにしても、備蓄を考慮すれば3日間は限度であろう。
- ・学校の立地等に応じて、対応を変えることも有効では。
- ・私学は、おそらく、県教育委員会等の対応を確認してから検討するのではないかと。

【課題等】

- ・授業を中止した場合の児童・生徒の帰宅対応については、意見が分かれており、立地や耐震性に基づく調査・分析が必要。
- ・保護者側の意見も確認する必要がある。
- ・学校の休止（帰宅等）は、保護者の就労等、社会全体に与える影響が大きい。
- ・入試等の学校行事を考慮した防災対応を検討する必要がある。
- ・学校施設の立地、児童・生徒の状況、想定される被害の状況等は学校毎に異なることから、全県で一律の対応をとることが受け入れがたいことも考えられる。学校毎に異なった対応が必要か検討する必要がある。

3. 交通の安全確保

| 区分 | 対応行動 | 課題 |
|------|---|---|
| 道路交通 | <ul style="list-style-type: none"> ・施設管理者は原則として施設の利用制限は行わない ・利用者への情報発信 ・運輸事業者は原則として業務を継続する ・地域の脆弱性を考慮した対応（施設の利用制限、業務の中止等） | <ul style="list-style-type: none"> ・津波浸水域内等での運行については、検討が必要 |
| バス | | |
| 鉄道 | | |
| 航空 | | |
| 旅客船 | | |

【主な意見】

- ・施設管理者としては、耐震性が担保されているのであれば、利用者の使用を妨げることはない。
- ・社会的な混乱の防止等を目的とした対応は、交通管理者による判断となる。
- ・運輸事業者としては、情報が発表された場合には、運行を休止するという対応が社会的なルールとして認められているのであれば、地震発生確率が高い期間は運行を休止するだろう。しかしながら、現状認められていないので、休止は困難。
- ・例えば鉄道とバス等、複数の交通機関が併走しているような区域において、対応が異なることは、利用者に対して説明が困難。
- ・津波警報の発令に伴って運行を停止した場合、その後津波警報が解除になったものの、地震発生の可能性が高まった情報が継続している中での運行再開については、顧客への安全確保の責任から事業者が判断することは難しい。統一的な指針を示して欲しい。

【課題等】

- ・施設管理者としては、実際に被害が発生していない状況で利用を制限することは困難であっても、利用者に対して状況を説明する必要がある。
- ・交通機関の停止は、社会活動の停止を意味することから、その波及効果も大きく、実際の被害が発生していない段階で停止することは困難か。
- ・津波浸水域が経路に含まれている場合、その範囲を避けた運行には工夫が必要。
- ・山崖崩れの恐れがある地域での対応の可否について、対象となる事業者へのヒアリングが必要。

4. 事業所の安全確保

| 区分 | 対応行動 | 課題 |
|-----------|--|-------------------------|
| 百貨店・スーパー等 | <ul style="list-style-type: none"> ・原則として業務を継続する。 ・地域の脆弱性等を考慮した業務の中止等 ・危険を伴う作業等で不急のものは延期する。 | 業態に応じて異なる対応となることが想定される。 |
| 金融 | | |
| 通信 | | |

【主な意見】

- ・他の商業施設と連絡を取り合いながら、対応を検討することになるであろう。(大型商業施設)
- ・情報が発表されたことにより社会が混乱しているような状況であれば、娯楽性のある事業活動は自粛するであろう。
- ・行政がきちんと行動開始の合図を出してくれるのであれば、対応しやすい。
- ・情報が発表された場合の想定される防災対応の具体のモデルを示して欲しい。
- ・観光系の施設等では、営業を自粛しなくても、不要不急の外出を控えることで、来客が減少することが考えられる。
- ・一方で、生活必需品については、買い占め等による需要が高まる事が考えられる。
- ・情報が発表されたが、地震が発生しなかった場合の営業損失に係る保険制度が必要。
- ・出店しているテナントの対応は、それぞれの本店（本部）の判断によることになると考えられる。
- ・レイアウト上、テナント単位でシャッターを閉める等により閉店をすることは困難であり、一斉の対応が求められる。個別に対応する場合は、それぞれのテナントの責任者等に残ってもらうしかない。
- ・高所作業等、危険を伴う作業のうち、不急のものであれば延期は可能。
- ・被害が発生していない段階で通信に制限をかけることは考えていないが、通信に輻輳が発生した直後に通信制限を掛けることは困難。

【課題等】

- ・外出の自粛により、業態に応じて異なる対応となることが想定される。どの程度の違いが社会的に受け入れられるか。
- ・極端な違いとならないような調整が必要。住民の意識を把握することも必要。
- ・防災対応の実施状況にかかわらず、発災前にライフラインを停止・抑制することは避けなければならない。強靱性・冗長性を高めておく必要がある。

5. その他共通事項

| 対応行動 | 課題 |
|--|---|
| <p><判断に関するもの></p> <ul style="list-style-type: none"> ・防災対応の判断を後押しする情報の発表・伝達 ・県民が適切な対応をとれるような広報の実施 <p><期間に関するもの></p> <ul style="list-style-type: none"> ・防災対応の受忍期間については、3日程度と考えられる ・社会的影響が少なく、長期間対応できるものについては継続する | <ul style="list-style-type: none"> ・避難勧告等を出しやすいトリガの設定 ・不確実な地震予測に基づく情報の内容についての住民の理解促進 ・業態等に応じて受忍期間が異なる ・対応を解除するタイミングの明示 ・対応を解除しても地震発生の可能性が無くなったわけではなく、引き続き地震に対する備えは必要 |

【主な意見】

<判断に関するもの>

- ・行政側から防災対応の実施に関する、何らかの情報（避難勧告等）が出されることが、住民、事業所等の防災対応の判断を後押しする。
- ・防災対応の実施について、利用者、住民等が予め理解していることが必要。特に事業所等では、利用者に対して説明できなければならず、行政機関が出す情報と、防災対応の関連性が明確であることが望まれる。
- ・南海トラフ地震に関する新たな情報がどのように出され、どのように住民・事業者等に伝わるのか、ということについての質問が多くあった。
- ・情報の内容、伝達手段等があいまいな状況で、SNS等を通じた流言等が拡散したりするおそれがある。情報を正しく伝え、理解してもらう手段の確保と、受け手側のリテラシーの構築が必要。

<期間に関するもの>

- ・平常時と異なる何らかの対応行動をとる場合の期間については、事業形態等にもよるが最長で3日程度という意見が多い。一方で、1日でも困難という意見も目立った。
- ・対応行動を実施する際には、その終了時期の目途が立っていないと（いつ元の状態に戻れるのかが分からないと）行動を起こしにくい。

【課題等】

<判断に関するもの>

- ・避難の勧告、指示は市町長の判断によるが、新たな情報の内容だけで市町長が独自に判断することは困難であり、市町長の判断に資する何らかの情報を国や県が追加する必要がある。
- ・新たな情報の位置付け、内容が、行政、住民の共通認識となることが必要である。
- ・そのため、行政機関は新たな情報について、周知し、住民の理解を促進する必要がある。
- ・防災対応実施の判断に資する情報について、国、県、市町から適時的確に伝達される必要がある。そのために、緊急速報メールを含めた複数の伝達手段の活用について予め検討し、周知しておく必要がある。

<期間に関するもの>

- ・事前の防災対応の実施を判断するに当たっては、その終了時期の見通しが立っていることが望ましい。
- ・受忍期間に基づき防災対応を終了した場合でも、新たな情報が出ている間は大規模な地震発生の可能性が比較的高まった状態であり、大規模地震発生の可能性が無くなったわけではないことに留意が必要である。
- ・また、新たな情報において、地震発生の可能性が相対的に高まった状態でなくなったとされても、同様に、大規模地震発生の可能性が無くなったわけではなく、引き続き継続可能な対応については、取り組んでいく必要がある。

IV：本検討による防災対応の考え方の整理

ここまでの調査に基づく、防災対応の考え方を以下に整理する。

1. 原則として平時の生活を継続する。但し、脆弱性への配慮が必要である

- ・実際に被害が発生しておらず、社会生活は平常どおりの活動が可能であると見込まれる。地震発生まで（または終息情報まで）が長期化する可能性がある中で、事業活動を一律に停止するような対応は、情報の精度から見ても、受け入れられないと考えられる。
- ・日常における防災対応の延長上で、BCPの一部事前実施等の効果は小さくともコストのかからない対応は可能とされる。

2. 地震発生後の対応では明らかに身の安全を図れないことが想定される場合は、脆弱性に応じた対応を行う必要がある

- 1) 津波浸水想定区域や山・崖崩れの影響が考えられる地域等
- 2) 避難行動要支援者や要配慮者

- ・危険性の高い地域での活動を自粛するなど、可能な限りリスクを回避する。
- ・被害が発生していない段階での事前対応が却って悪い影響を与えるおそれがあることに留意。

3. 防災対応の実施においては、受忍期間を考慮し、予め定めて対応する必要がある

- ・長期化する可能性があることから、予め受忍期間を考慮した対応にする必要がある。
- ・防災対応の実施については、それぞれの対応を実施する者と、その防災対応により利害が発生する者双方の受忍期間を考慮し、その内容を予め定めておくことが必要となる。
- ・防災対応の必要な期間について国が示すことにより、自治体や事業者、県民等の防災対応の実施が容易となる。

4. 防災対応の実施の判断に資する情報の伝達と、情報に対する理解の促進が必要である

- ・新たな情報について、発表（終了）される条件、精度、内容、期間等が具体的にわかりやすく示され、正しく伝達されることが必要である。
- ・防災対応を適切に実施するためには、住民が発表された情報を正しく理解することが重要であることから、新たな情報の理解を促進することが必要である。
- ・防災対応終了後も、大規模地震発生の可能性が無くなったわけではなく、引き続き継続可能な対応については、取り組んでいく必要があることについて、共通認識としておく必要がある。

V：今後の対応

1. 調査の推進

- ・今回の調査においては、限られた対象者から得られた結果である。今後、調査対象を拡充して、今回の調査結果を補完していく必要がある。
- ・また、学校の対応等、意見が分かれるものについても、より深い検討を行うために必要な意見・情報を収集する必要がある。
- ・津波等に対する住民の事前避難についても、対象地域を絞り込んだ調査を実施する等、より詳細な県民意識の把握が必要と考える。
- ・そこで、引き続き、事業者等へのヒアリングや県民、事業者等へのアンケート調査等を行い、課題等についてより詳細に分析する。

2. ワーキンググループ等への情報提供、連携した検討

- ・こうした課題、特に地方自治体では対応が困難な課題については、国の防災対策実行会議の下に設置された「南海トラフ沿いの異常な現象への防災対応ワーキンググループ」へ情報提供し、連携して検討を進める。
- ・また、他のモデル地区（高知県、中部経済圏）へも情報提供し、相互に連携した多角的な検討を進めていく。