

【第2回】説明用資料

「南海トラフ地震臨時情報」を活かした
防災対応を地域で考える会

南海トラフ
想定震源域
想定震源域の海溝軸外側50km程度までの範囲

令和元年10月30日
静岡県危機管理部

《本日の内容》

- ①臨時情報とは【前回の復習】
- ②アンケート結果
- ③この地域の事前避難のあり方(案)

1

①臨時情報とは【前回の復習】

《本県の地震・津波対策の二本柱》

- ・突然発生する地震への備え
住宅の耐震化、家具の固定、避難タワーの整備 など

・「東海地震は予知できる」
地震予知情報の発表、警戒宣言の発令

2

①臨時情報とは【前回の復習】

2012年～2013年 予測可能性に関する調査部会

➡ 地震予知は困難

2016年～2017年 防災対応検討ワーキンググループ

- ・予知を前提とした対応を改めるべき
- ・充実した観測情報を活かすべき

南海トラフ地震臨時情報(2019年5月～)

3

①臨時情報とは【前回の復習】

《臨時情報が発表されるケース》

- 1) 半割れケース(マグニチュード8以上)
西側で大規模地震
東側は運動するのか?
- 2) 一部割れケース(マグニチュード7以上8未満)
想定震源域内でM7クラスの地震
前兆?
ひずみの変化、ひずみによる変化を、観測、跳ね上がり(地震発生)
強くくっついている境界、ゆるみすべり
- 3) ゆっくりすべりケース

4

①臨時情報とは【前回の復習】

《臨時情報の種類》

- 1) 半割れケース ➡ 南海トラフ地震臨時情報 (巨大地震警戒)
- 2) 一部割れケース ➡ 南海トラフ地震臨時情報 (巨大地震注意)
- 3) ゆっくりすべりケース ➡ 南海トラフ地震臨時情報 (巨大地震注意)

5

①臨時情報とは【前回の復習】

《警戒宣言と臨時情報の違い》

	警戒宣言発令時	臨時情報発表時
鉄道	運行停止	原則、運行 継続
病院	外来診療中止	原則、診療 継続
銀行	営業停止	原則、営業 継続

強い規制 ➡ 普段の活動を可能な限り**継続**

6

①臨時情報とは【前回の復習】

普段の活動を可能な限り継続

《求められる防災対応》

- 1) 半割れケース ➡ 南海トラフ地震臨時情報 (巨大地震警戒)
共通
●日頃からの地震への備えを再確認する
●津波到達までに明らかに避難が完了できない住民は1週間の事前避難
- 2) 一部割れケース ➡ 南海トラフ地震臨時情報 (巨大地震注意)
- 3) ゆっくりすべりケース ➡ 南海トラフ地震臨時情報 (巨大地震注意)
●日頃からの地震への備えを再確認する
(必要に応じて避難を自主的に実施)

7

①臨時情報とは【前回の復習】

《日頃からの地震への備え》

- 住宅の耐震化
- 家具の固定
- 水や食料の備蓄
- 避難場所や避難経路の確認




これまで実施
引き続き、いざという時のために準備を！

8

①臨時情報とは【前回の復習】

普段の活動を可能な限り継続

《求められる防災対応》

- 半割れケース → 南海トラフ地震臨時情報 (巨大地震警戒)
 - 日頃からの地震への備えを再確認する
 - 津波到達までに明らかに避難が完了できない住民は1週間の事前避難
- 一部割れケース → 南海トラフ地震臨時情報 (巨大地震注意)
- ゆっくりすべりケース → 南海トラフ地震臨時情報 (巨大地震注意)
 - 日頃からの地震への備えを再確認する (必要に応じて避難を自主的に実施)

9

①臨時情報とは【前回の復習】

《これから考えていくこと》

臨時情報(巨大地震警戒)のときは

「日頃の備え」+α(プラスアルファ)

津波到達までに明らかに避難が完了できない住民は1週間の事前避難

10

《本日の内容》

- ①臨時情報とは【前回の復習】
- ②アンケート結果
- ③この地域の事前避難のあり方(案)

11

②アンケート結果

全体



自宅	22人 (69%)
避難所	7人 (22%)
勤務先	1人 (3%)
親戚・知人宅	2人 (6%)

要配慮者あり

約7割の方は「自宅で過ごす」と回答

12

②アンケート結果

「自宅が浸水する」

うち8人(約7割)は「地震後の避難で間に合う」と認識している



自宅	12人 (75%)
避難所	2人 (13%)
勤務先	1人 (6%)
親戚・知人宅	1人 (6%)

7割以上の方は「自宅で過ごす」と回答

13

②アンケート結果

質問に対する回答

避難場所の運営は誰がするのか?	事前避難対策委員会が中心で、その方々を支援する避難所の運営委員会(県との連携)で行い、第三者は協力を要するものではありません。
国のガイドラインはどのように使われるのか?	国が定める避難所運営計画(避難所運営計画)に基づき、地方公共団体、企業等が、2017年改定版を参考に、必要に応じて活用してまいります。
避難所の運営は自治体が行うのか、委託しているのか?	自治体が行うのか、委託しているのか、は現時点では、避難所運営計画に基づき、必要に応じて活用してまいります。
避難所の運営は民間企業が行うのか、委託しているのか?	民間企業が行うのか、委託しているのか、は現時点では、避難所運営計画に基づき、必要に応じて活用してまいります。
避難所の運営はNPOが行うのか、委託しているのか?	NPOが行うのか、委託しているのか、は現時点では、避難所運営計画に基づき、必要に応じて活用してまいります。
避難所の運営はボランティアが行うのか、委託しているのか?	ボランティアが行うのか、委託しているのか、は現時点では、避難所運営計画に基づき、必要に応じて活用してまいります。
避難所の運営は市民が行うのか、委託しているのか?	市民が行うのか、委託しているのか、は現時点では、避難所運営計画に基づき、必要に応じて活用してまいります。

14

事前避難する上での原則は・・・
(下線部は国のガイドラインでの記載内容)

通常の社会活動＝行政も通常営業

↓

避難所の運営は、避難者自ら行うことが基本

↓

事前避難＝後発地震に備えるための避難

↓

水・食料等は各自で準備(備蓄は消費しない)

15

《本日の内容》

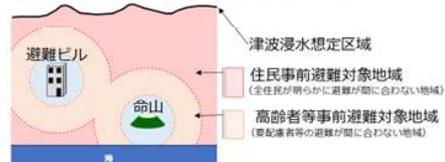
- ①臨時情報とは【前回の復習】
- ②アンケート結果
- ③この地域の事前避難のあり方(案)

16

国のガイドラインでは・・・

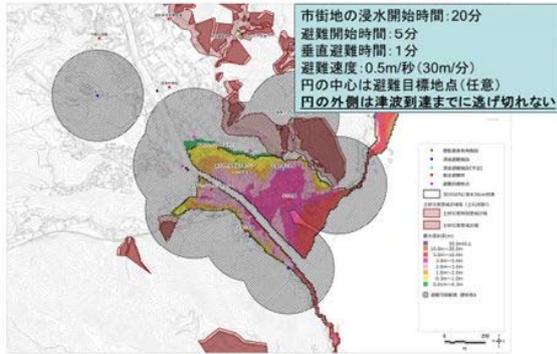
事前避難が必要なエリア＝事前避難対象地域

- 健常者を含む地域の全住民が事前避難
住民事前避難対象地域
- 要配慮者等(高齢者、障害者、乳幼児)が事前避難
高齢者等事前避難対象地域



17

《この地域における津波からの避難(健常者)》



健常者は突発地震の津波から概ね逃げ切れる 18

《要配慮者に関する過去の災害での教訓》

【東日本大震災】

- ・自力で避難できた要配慮者が、避難情報が伝わらなかったために亡くなった
- ・要配慮者の避難の説得に時間がかかり、支援者が多数犠牲になった



【熊本地震】

- ・福祉避難所が指定されていないが、要配慮者が一般の避難所に避難してしまった
- ・一般の避難所から福祉避難所へ移動する際に、要配慮者の負担が大きかった

要配慮者は事前避難で安全を確保したい 19

③この地域の事前避難のあり方(案)

《検討案》

- 住民事前避難対象地域は設定しない
 - ・健常者は、地震発生後でも津波避難施設にすぐに避難すれば、津波から概ね逃げ切れる(←p18)
 - ・すぐに避難できる状態にして、「自宅で過ごす」方が多い(←アンケート結果)
- 高齢者等事前避難対象地域は設定する(対象地域は津波浸水域全域とする)
 - ・要配慮者は事前避難で安全を確保したい(←p19)

20

住民事前避難対象地域内の施設は・・・

(下線部は国のガイドラインでの記載内容)

- 道路:車両の走行が抑制される
⇒地域内の物流が滞るかも?
日用品が補充されなくなるかも?
- 鉄道:津波による危険性の回避措置を実施
⇒地域内が運行規制されるかも?
鉄道による移動ができなくなるかも?

21

事前避難対象地域内の施設は・・・

(下線部は国のガイドラインでの記載内容)

- 病院・社会福祉施設:
軽度の入院患者・入居者の引渡しや転院準備の検討
- 学校:臨時休校等の適切な対応

入院している家族や子供の面倒をみなければならない?

仕事に行けないかも?

22

【第2回】アンケート用紙

南海トラフ地震臨時情報（巨大地震警戒）発表後の1週間の過ごし方

年齢	性別	お住まいの所在地	勤務先の所在地	家族構成
歳	男・女	津波浸水区域内・津波浸水区域外	浜地区内（浸水区域内・浸水区域外） 河津町内 隣接市町 その他（ ）	（ご家族の中に、高齢者、障害者、乳幼児等、災害時に特に配慮を要する方（要配慮者）がいらっしゃる場合は該当箇所に○印をお願いします。） 家族構成 [] 要配慮者 [高齢者、障害者、乳幼児、その他（ ）]
地震発生 後の日数	想定されること （前回のマンガから）	現在の自分（同居する家族を含む）	あなた（家族含む）はどんな行動をしますか？ 例) 揺れがおさまったら、最高の高台に避難 例) 揺れがおさまったら浸水域外に避難	年を重ねて、自力で動くことが難しい場合 その時、気になること、心配なことはありますか？ 例) 揺れがおさまったら、最高の高台に避難 例) 揺れがおさまったら浸水域外に避難
地震発生 直後～30 分	緊急地震速報 四国地方で最大震度7 太平洋沿岸に 大津波警報 発表 東内沿岸部に 避難指示（緊急） 発令	例) 最高の高台でそのまま一晩すごす 例) 河津中学校小学校で一晩すごす	例) 避難先にトイレがない 例) 一晩だけでも、避難所生活ができるか不安	例) 最高の高台でそのまま一晩すごす 例) 河津中学校小学校で一晩すごす
地震発生 当日	大津波警報（継続中） 避難指示（継続中） 南海トラフ地震臨時情報（巨大地震警戒）発表 →「津波の危険性が高い地域は1週間避難を継続する！」 電気・ガス・水道は使用可能	例) 自宅に戻り、1週間分の食料を買い出しする 例) 出勤する	例) スーパー等に買い物が殺到しているかも 例) 職場が混乱している（取引先が被災）	例) 自宅にいる間に地震がきたら不安である 例) 1週間の避難に必要なものをすぐに準備できない
2日目	津波警報→津波注意報に切替 電気・ガス・水道は使用可能	例) 自宅ですごす 例) 出勤する	例) 水・食料が不足しそう 例) 学校が休校だと、子供の面倒をみなければならず、出勤できない可能性がある	例) 移動する手段（車など）がない 例) 避難所はベッドがないため、安眠できない
3日～7日	津波注意報解除（3日目） 電気・ガス・水道は使用可能			

＜本日お示しした「検討案」＞

- 住民事前避難対象地域は設定しない（健常者に対して事前避難をよびかけない）
- 高齢者等事前避難対象地域を津波浸水想定区域全域とする（津波浸水想定区域内の高齢者、障害者、乳幼児に対して1週間事前避難をよびかける）

上記の「検討案」に対して自由にご意見をお書きください。

- 例) 突発地震が起きたら、自分は逃げ切れるけど、それで精一杯だから、子供たちやお年寄りは、あらかじめ安全なところに避難させておくのはよい
例) いざとなったら、子供は抱えてお年寄りは車いすを押して逃げればなんとか逃げ切れるから、事前に避難しなくてもよい（家族と一緒にいたい）
例) 障害者は、学校などの一般的な避難所で1週間過ごすことは難しいのではないかと（それなりの環境が整った避難所の確保が必要）

【第3回】説明用資料

「南海トラフ地震臨時情報」を活かした
防災対応を地域で考える会

南海トラフ
想定震源域
想定震源域の海溝軸外側50km程度までの範囲

令和元年12月3日
静岡県危機管理部

《本日の内容》

- ①行政はこうしたい【前回提示した検討案】
- ②アンケート結果
- ③皆さんにこうしてほしい

1

《これから考えていくこと》

臨時情報(巨大地震警戒)のときは

「日頃の備え」+α(プラスアルファ)

津波到達までに明らかに避難が完了
できない住民は1週間の事前避難

2

国のガイドラインでは・・・

事前避難が必要なエリア=事前避難対象地域

- 健全者を含む地域の全住民が事前避難
住民事前避難対象地域
- 要配慮者等(高齢者、障害者、乳幼児)が事前避難
高齢者等事前避難対象地域

3

《この地域における津波からの避難(健全者)》

市街地の浸水開始時間: 20分
避難開始時間: 5分
垂直避難時間: 1分
避難速度: 0.5m/秒(一般的には1.0m/秒)
円の中心は避難目標地点(高台など)
円の外側は津波到達までに逃げ切れない

健全者は突発地震の津波から概ね逃げ切れる

4

行政はこうしたい

《検討案》

- 住民事前避難対象地域は設定しない
 - ・健全者は、地震発生後でも浸水区域外にすぐに避難すれば、津波から概ね逃げ切れる
 - ・すぐに避難できる状態にして、「自宅で過ごす」方が多い
- 高齢者等事前避難対象地域は設定する
(対象地域は津波浸水域全域とする)
 - ・要配慮者は事前避難で安全を確保したい

5

《事前避難対象地域の設定》

高齢者等事前避難対象地域

6

《半割れのときのタイムライン》

	地震発生直後～30分	地震発生当日	2日目	3日～7日	
この地域状況	地震発生直後～30分 地震震度4程度 わずかな津波	電気・ガス・水道等は使用できる			
国等からの情報	緊急地震速報	大津波警報 臨時情報(緊急) 臨時情報(注意)	津波注意報		
町が発信する情報		避難指示(緊急)	避難準備・高齢者等避難開始※		

※健全者: 事前避難を促さない(すぐに避難できる状態にして、自宅ですごす)
要配慮者: 1週間の事前避難を促す

7

《本日の内容》

- ①行政はこうしたい【前回提示した検討案】
- ②アンケート結果
- ③皆さんにこうしてほしい

8

臨時情報(巨大地震警戒)発表後の1週間の過ごし方

自力で動けない場合

直後	1日目	2日目	3~7日目		
自宅	自宅	自宅	自宅	16人	
緊急避難場所	自宅	自宅	自宅		
避難所	自宅	自宅	自宅		
自宅	車中泊	自宅	自宅		
自宅	避難所	自宅	自宅		
緊急避難場所	緊急避難場所	自宅	自宅		
避難所	避難所	自宅	自宅		
自宅	避難所	自宅	避難所		
自宅	親類宅	親類宅	親類宅		
避難所	避難所	自宅	避難所		
車中泊	親類宅	親類宅	親類宅		
職場	職場	職場	職場		
その他					7人
合計					28人

・「現在の自分」に比べ、多様な行動パターンが存在
 ・「健常」と「要配慮」とで同じ行動は12人しかいない

10

《本日の内容》

- ①行政はこうしたい【前回提示した検討案】
- ②アンケート結果
- ③皆さんにこうしてほしい ← **課題**

12

《この地域の避難行動要支援者》

避難行動要支援者＝行政が名簿として把握している要配慮者

地区名	高齢者のみ 世帯	一人暮らし 高齢者	身体障害者 等	計
浜(西)	3	2	5	10
浜(東)	0	8	2	10
計	3	10	7	20

自身が要配慮者にも関わらず、
 避難行動を支援してほしいと申し出ている人は少ない
 ⇒自力での避難ができない方はしっかり申し出ほしい

14

臨時情報(巨大地震警戒)発表後の1週間の過ごし方

現在の自分

直後	1日目	2日目	3~7日目		
自宅	自宅	自宅	自宅	20人	
緊急避難場所	避難所	自宅	自宅		
緊急避難場所	自宅	自宅	自宅		
緊急避難場所	親類宅	自宅	自宅		
緊急避難場所	緊急避難場所	自宅	自宅		
避難所	自宅	自宅	自宅		
避難所	避難所	自宅	自宅		
自宅	避難所	自宅	自宅		
職場	職場	職場	職場		
その他					6人
合計					28人

- ・2日目以降は自宅ですごす方が多数
- ・自宅や緊急避難場所以外に避難所へ避難する方もいる9

検討案に対する意見

- ・肯定的な意見が多い(明確な「反対」の意見はなし)

前回提示した案としたい

一方で、

- ・要配慮者だけで事前避難するのは難しい(5人)
- ・事前避難する場合の食料等の確保が心配(4人)
- ・要配慮者の事前避難先の運営をどうするのか(2人)
- ・津波と同様に土砂災害も心配(4人)
- ・観光客に安全に帰ってもらうことが課題(3人)

河津
特有

要配慮者の事前避難は解決すべき課題が多い

11

《この地域の要配慮者数(推計値)》

この地域の人口:約800人

65歳以上の方の人口比率

41.4%(河津町)

うち65歳以上の方の人口:約330人

(要介護・要支援の認定者) / (被保険者数)
 【平成29年度介護保険事業年報】

16.9%(河津町)

+ 若年齢の身体・精神障害者

うち要介護・要支援の認定者の人口:60人弱

13

《要配慮者の事前避難先に求められる機能》

- 認知症、精神疾患⇒個室(プライベート空間)
- 身体障害⇒援助者、バリアフリー(車いす等)
- 透析など⇒医療機器
- 通院・入院患者⇒医師(診断)、薬剤師(医薬品)

この地域に、これらの機能を
 全て備えた避難所はあるのか？

15

《要配慮者の事前避難先の候補》

保健福祉防災センター(浸水区域外)



教育娯楽室

- ・教育娯楽室: 49畳
- ・ふれあいホール: 160㎡
- ・ベッド7台(訓練室)
- ・6畳個室(休養室)あり
- ・健康福祉課職員数: 15人

- ・調理実習室での調理可
- ・バリアフリートイレあり
- ・要配慮者用の浴室あり
- ・診察室、消毒室
- ・軽微な医療器具あり



調理実習室

16

皆さんにこうしてほしい(2)

《検討案に対する意見(前回アンケート)》

- ・事前避難する場合の食料等の確保が心配(4人)



自宅や地域での備えの増強(1週間以上)

今後、引き続き議論が必要

一人暮らし高齢者の食料等のサポート体制

18

皆さんにこうしてほしい(1)

《検討案に対する意見(前回アンケート)》

- ・要配慮者だけで事前避難するのは難しい(5人)



家族と一緒によい
(前回アンケートでの提案: 3人)

同居する要配慮者が事前避難先に避難する場合

家族も一緒に事前避難してほしい

17

皆さんにこうしてほしい(3)

《検討案に対する意見(前回アンケート)》

- ・津波と同様に土砂災害も心配(4人)



自主避難をする人を受け入れるべき
(前回アンケートでの提案: 2人)

土砂災害や津波からの安全な避難が心配な方は、

安全な指定避難所に自主避難してほしい

(避難所の運営は地域で行ってほしい)

19

《この地域における事前避難のあり方》

臨時情報(巨大地震警戒)が発表されたときは、津波浸水域内の要配慮者は1週間事前避難する

健常者(要配慮者と同居していない場合)

- ・事前避難する必要はないが、自宅にいてもすぐに避難できるよう、準備しておく必要がある
- ・土砂災害や津波からの安全な避難が心配な場合は、自主的に指定避難所に避難し、避難所の運営は地域で行うこととする

健常者(要配慮者と同居している場合)

- ・同居する要配慮者が事前避難先に避難する場合、要配慮者と一緒に避難することが望ましい

地域全体

- ・自宅や地域での備えの増強(1週間以上)することが望ましい

20

《引き続き議論が必要な課題》

- ・一人暮らし高齢者の食料等のサポート体制
- ・要配慮者の事前避難先の運営手法
- ・観光客に安全に帰ってもらう方法



他地域(見高地区、近隣市町)の動きを踏まえて引き続き、考えていきたい

観光関係者や交通事業者と話し合っていきたい

21

【第3回】アンケート用紙

南海トラフ地震臨時情報（巨大地震警戒）発表後の要配慮者の事前避難先について

年齢	性別	お住まいの所在地	勤務先の所在地	家族構成
歳	男・女	津波海水域内・津波海水域外	浜区（津波水域内・津波水域外） 河津町内 隣接市町 その他（ ）	（ご家族の中に、高齢者、障害者、乳幼児等、災害時に特に配慮を要する方（要配慮者）がいらっしゃる場合は該当箇所に○印をお願いします。） 家族構成【 高齢者、障害者、乳幼児、その他（ ）】 要配慮者【 高齢者、障害者、乳幼児、その他（ ）】
<p>県と町とで考えた結果、要配慮者の事前避難先として『保健福祉防災センター』がよいと考えています。 「この施設も事前避難先として活用できるかもしれない」といった提案があれば教えてください。（他の地域でも構いません）</p>				
<p>1. 要配慮者の事前避難先として活用できそうな施設は？ 例) ○○センターの和室</p>				
<p>2. その理由を教えてください。 例) 車いすで出入りできるよう、バリアフリー化されているから 例) 要配慮者と介護者が一緒に寝泊まりできる個室があるから 例) 車いす使用者や視覚障害者でも使用できるバストイレがあるから</p>				

南海トラフ地震臨時情報（巨大地震警戒）発表後の1週間の過ごし方

平日の昼間に南海トラフ地震臨時情報（巨大地震警戒）が発表された場合、あなたやあなたのご家族はどのように行動するか考えてみましょう。		あなたのご家族の1週間の行動			
		あなた自身	ご家族の方（ ）	ご家族の方（ ）	ご家族の方（ ）
地震発生 後の日数	想定されること (前回のマンガから)				
地震発生 直後～30 分	緊急地震速報の後、 震度4程度の地震を体感 大津波警報発表 避難指示（緊急）発令	例) 揺れがおさまったら、海から離れる方 向に避難 例) 揺れがおさまったら河津中学校に避難			
地震発生 当日	大津波警報（継続中） 避難指示（継続中） 南海トラフ地震臨時情報 （巨大地震警戒）発表 電気・ガス・水道は使用可 能	例) 内陸の和民宅で一晩すごす 例) 河津中学校で一晩すごす			
2日目	津波警報→津波注意報に切 替 避難準備・高齢者等避難開始 発令 電気・ガス・水道は使用可 能	例) 自宅に戻り、1週間分の食料を買い出 す 例) 出勤する			
3日～7日	3日に津波注意報解除 避難準備・高齢者等避難開 始（継続中） 電気・ガス・水道は使用可 能	例) 自宅ですこし、日中は出勤する			

様式・作成例等

① 要配慮者利用施設（特別養護老人ホーム等）へのヒアリング様式

湖西市における要配慮者の事前避難に関して、要配慮者利用施設にヒアリングを実施した。ヒアリングが円滑に進められるよう、事前に先方に対して質問事項として様式①（P. 124～126）を送付した。

② 旅館・ホテル等の受入可能人数等を把握するための様式

伊豆市における事前避難先の候補の検討に際し、旅館・ホテル等の受入可能人数や受入可能部屋数を把握するための調査を実施した。様式②（P. 127）を各旅館・ホテルに記入いただき、集計した数値と事前避難対象者数や世帯数を例②（P. 128）のとおり整理し比較・検証した。

③ 内閣府ガイドラインに基づく避難可能範囲の算出

モデル地域における事前避難対象地域の検討に際し、伊豆市（例③-1、P. 129～134）及び河津町（例③-2、P. 135～142）では、内閣府ガイドラインに基づいて避難可能範囲を算出した。

避難行動要支援者の事前避難に関する質問事項

静岡県危機管理部危機政策課

(1)施設の状況等について

Q1. 現在提供しているサービスや利用者、入所者数についてご教示ください。

(2)地震防災対策の実施状況

貴所において、耐震化など、地震に備えて実施している防災対策について伺います。

Q2 職員や入所者の安全の観点から、どのような防災対策を実施していますか。

(3)避難行動要支援者(障害者、高齢者等)の事前避難について

国の基本指針において、南海トラフ地震臨時情報(巨大地震警戒)が発表された場合、後発地震が発生してからの避難では、緊急避難が完了しない地域に居住する住民や緊急避難が完了しない可能性のある要配慮者は、1週間の事前避難をすることとされています。

そのことを踏まえて、以下の内容をご教示ください。

Q3 南海トラフ地震臨時情報(巨大地震警戒)が発表された場合、入所者を1週間程度「事前避難」させるための施設を自ら確保することは可能ですか。

例)

・可能(系列の施設が内陸にある。)

Q4 Q3で、自ら施設を確保することができない場合、市町が用意する事前避難先や他の施設等が確保できれば、1週間程度「事前避難」することは可能ですか。

事前避難は困難という場合は、その理由をお答えください。

例)事前避難は困難である。

理由:

- ・利用者を移送する手段がない。
- ・市町が用意する学校の体育館等では、生活することができない。

Q5 Q4で「事前避難」は困難とした理由を解決するためには、どのようなことが必要になりますか。

例)

- ・大型バスが必要である。
- ・当施設と同等の機能や人員を要する施設の確保が必要

Q6 職員や入所者の安全を確保するために、「事前避難」をせず、貴所に留まる場合、どのような防災対応が考えられますか。

例)

- ・津波浸水の恐れがない施設内の高層階に入所者等を移動させる。
- ・夜間に突然地震が発生した場合に迅速に避難できるよう、1週間は職員を増員する。

(4)周辺地域に居住する避難行動要支援者の受け入れについて

県及び湖西市は、避難に一定の時間を要する避難行動要支援者(障害者、高齢者等)に対して、安全性をたかめるために1週間の事前避難を呼びかける方向で検討を進めています。

事前避難を呼びかける場合、障害者等が1週間生活を送るために環境が整っている施設を確保する必要があります。

そのことを踏まえて、以下についてご教示ください。

Q7 周辺地域に居住する要配慮者のうち、避難に一定の時間を要する避難行動要支援者(障害者、高齢者等)を貴所に1週間事前避難者として受入れることはできますか。

また、受入れるにあたり、どのようなことが必要になりますか。

【必要なこと】

例)

- ・あらかじめ受入れる方の障害の程度等を把握しておく必要がある。
- ・事前避難者が利用する常備薬等は、避難者自身で用意する必要がある。

旅館・ホテル名

様式②

津波浸水	あり・なし	基準水位	m
土砂災害	イエロー・レッド・背後崖		
建物階数	階	山側は 避難不可	避難可能 階以上
客室階	2階、3階、4階、5階、6階		
避難可能客室	20●～20●	40●～40●	60●～60●
	30●～30●	50●～50●	
その他避難可能スペース	例)宴会場		

避難可能室名	受入可能人数	畳数	備考	間数
20●				
1 部屋	0 人	0 畳		0 間

事前避難に関する検討シート

例②

事前避難対象者	健康者 要配慮者	1,373人 99人
	合計	1,472人

土肥地区津波浸水想定区域内世帯人口 事前避難先候補地の受入可能部屋数・人数

行政区名	人口	世帯数	《旅館・ホテル》			《公共施設》			合計	
			受入可能人数	受入可能部屋数	受入可能人数	受入可能部屋数	人数	部屋数		
大藪	381	171	0	0	0	0	0	0	0	
中浜	321	169	554	85	0	0	554	85	85	
平野	215	119	0	0	443	9	443	9	9	
金山	51	27	0	0	0	0	0	0	0	
馬場	226	113	0	0	32	4	32	4	4	
小計	1,194	599	554	85	475	13	1,029	98	98	
屋形	278	156	1,057	168	171	2	1,228	170	170	
計	1,472人	755世帯	1,611人	253部屋	646人	15部屋	2,257人	288部屋	288部屋	

事前避難先の候補
《旅館・ホテル》

※各旅館・ホテルの事業所情報のため、作成例である本紙では省略する。

行政区名	施設名	津波浸水の有無	基準水位 (T.P.+m)	土砂災害警戒区域等	建物階数	避難可能階	受入可能人数	受入可能部屋数	量数	間数
中浜	※	※	※	※	※	※階以上	※	※	※	※
	※	※	※	※	※	※階以上	※	※	※	※
	※	※	※	※	※	※階以上	※	※	※	※
屋形	小計	—	—	—	—	—	554	85	1,085.5	127
	※	※	※	※	※	※階以上	※	※	※	※
	※	※	※	※	※	※階以上	※	※	※	※
	※	※	※	※	※	※階以上	※	※	※	※
	※	※	※	※	※	※階以上	※	※	※	※
小計	—	—	—	—	—	1,057	168	2,032.0	204	
計						1,611	253	3,117.5	331	

☆上記受入可能人数は帖数及びベッド数からの推計値

《公共施設》

行政区名	施設名	津波浸水の有無	基準水位 (T.P.+m)	土砂災害警戒区域等	建物階数	避難可能階	受入可能人数		量数	間数
							床空間	量空間		
平野	伊豆市役所土肥支所	あり	2.6	Ⅰエロ—	6	2階以上	142	33	66.0	—
	旧土肥小学校 (北校舎)	あり	1.3	—	4	2階以上	268	0	0.0	—
屋形	小計	—	—	—	—	—	410	33	66	—
	土肥小中一貫校 (武道場)	なし	—	Ⅰエロ—	2	1階以上	0	50	100.0	—
	伊豆総合高校土肥分校 (武道場)	なし	—	—	—	1階以上	121	1	242.0	—
馬場	小計	—	—	—	—	—	0	171	342	—
	伊豆総合高校土肥分校 (合宿所)	なし	—	—	2	1階以上	0	32	65.0	—
	小計	—	—	—	—	—	0	32	65	0
計						410	236	473.0	0	

合計	2,257	268	3,590.5	331
----	-------	-----	---------	-----

【伊豆市土肥地区】津波避難可能範囲の算出

例③- 1

国GL：I. 共通編 第4章 住民の防災対応（巨大地震警戒対応）の検討 第3節
津波に対する避難検討の具体的な進め方

- (1) 避難対象者の特性に応じた検討
- (2) 津波到達時間の設定
- (3) 避難可能範囲の算出
- (4) 事前避難対象地域の設定

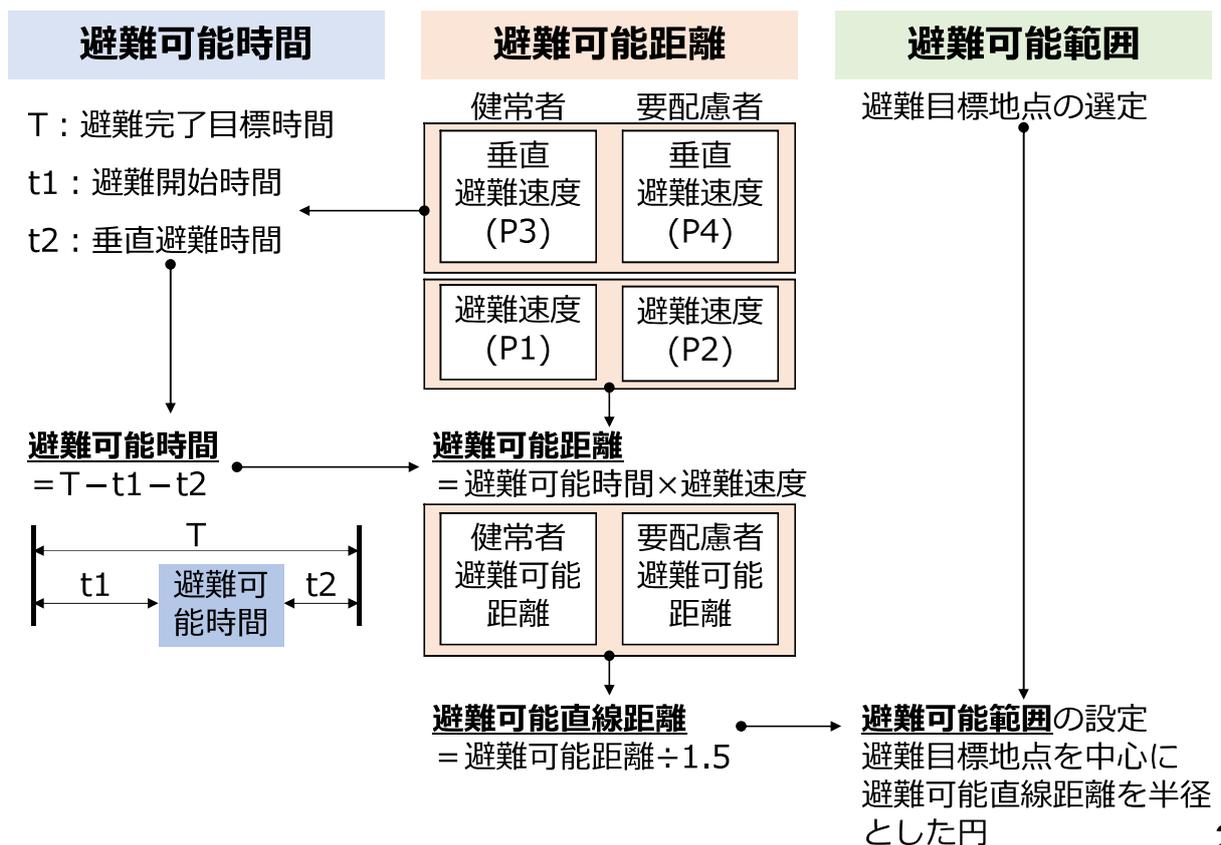
国GLでは、既存のシミュレーション等を参考に、避難可能範囲を算出し、事前避難対象地域を設定することとしているが、避難開始時間等の具体的な数字は示されておらず、地域の状況を考慮して適切に設定する、としている。

そのため、伊豆市土肥地区での避難可能範囲の設定は、以下の方針により実施した。

- 国ガイドラインの流れに従い検討する（p.2参照）
- 避難開始時間等の使用する係数は、伊豆市津波避難計画等の伊豆市が作成した計画に従う
- 伊豆市津波避難計画に記載のない係数は、静岡県「大規模地震対策「避難計画策定指針」」を参考にする
- 上記で設定できない係数は、国ガイドライン等の国の各種資料を参考にする

1

国GLの「I. 共通編 第4章 第3節」及び「参考資料：津波に対する避難検討の参考」を参考に、以下の流れにより避難目標地点への避難可能範囲を設定した。



2

避難可能時間の設定

○地震の発生から津波が到達するまでの時間、地震発生から避難開始までの時間、高台や高層階まで上がるのにかかる時間をもとに避難可能時間を設定した。

【避難可能時間の算定式】

$$\text{避難可能時間} = T - t1 - t2$$

T : 津波到達予想時間

t1 : 避難開始時間

t2 : 高台や高層階等まで上がるのにかかる時間

◆T : 津波到達予想時間（避難完了目標時間）

伊豆市の津波浸水の特徴は以下の3点である。

- ・沿岸部における津波到達時間が4分と早い
- ・沿岸部に津波が到達すると間もなく内陸部の浸水も開始する
- ・内陸部における津波浸水開始時間と浸水深30cm津波到達時間に差がない

これらを踏まえて、沿岸部で建物等が存在する箇所における**津波の浸水開始時間（420秒（7分））**を、Tに設定した。

◆t1 : 避難開始時間

伊豆市津波避難計画等を参考に、**地震発災から4分後**に設定した。

◆t2 : 高台や高層階等まで上がるのにかかる時間

避難目標地点（津波避難施設等）が**浸水域内にある場合**には、その地点における**最大浸水深まで上がるのにかかる時間を算出**し、高台や高層階等まで上る時間に設定した。（最大浸水深÷垂直移動速度）

3

避難可能距離の設定

○避難可能時間と避難時の歩行速度をもとに避難可能距離を設定した。

【避難可能距離の算定式】

$$\text{避難可能距離} = P \times \text{避難可能時間}$$

P : 避難速度

【避難可能直線距離の算定式】

$$\text{避難可能直線距離} = \text{避難可能距離} \div 1.5$$

◆P : 避難速度

伊豆市津波避難計画では、歩行速度を60m/分として特定避難困難地域を設定している。

国ガイドラインでは、「健常者」、「要配慮者」別に検討することを基本とすることがうたわれているため、伊豆市津波避難計画で設定された避難速度を健常者の移動速度とし、要配慮者の避難速度は県指針を参考にした。また、垂直避難速度も県指針を参考に設定した。

そこで、**健常者の水平避難速度を1.0m/秒、垂直避難速度を0.2m/秒**
要配慮者の水平避難速度を0.5m/秒、垂直避難速度を0.1m/秒と設定した。

◆避難可能直線距離

実際の避難経路が直線的でないことを考慮し、避難可能距離を避難可能直線距離に換算した。

「津波避難を想定した避難路、避難施設の配置及び避難誘導について」によると、徒歩での避難における実測の避難距離は、直線距離の1.50倍である。これをもとに、**避難可能距離を1.50で除して**避難可能直線距離を算出した。

4

避難可能範囲の設定

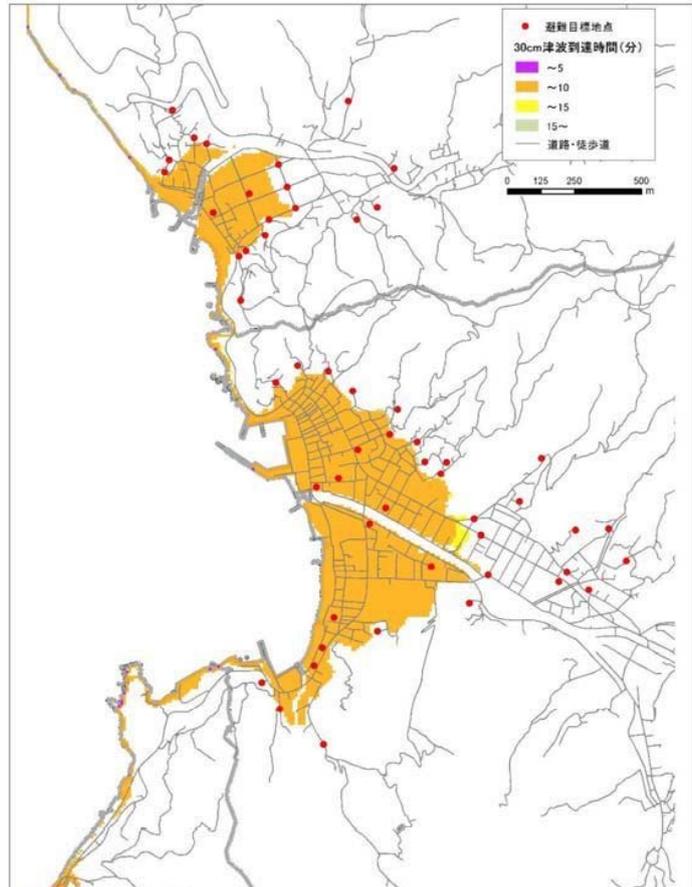
避難可能範囲は、津波避難施設と避難目標地点を中心に避難可能直線距離を半径とした円を描き設定した。

◆避難目標地点

避難目標地点を、津波避難施設及び浸水域外の地点に選定した。

津波避難施設は、伊豆市津波避難計画に示された既存の津波避難施設を参考とした。

また、浸水域外の避難目標地点は、伊豆市“海と共に生きる”観光防災まちづくり推進計画～伊豆市津波防災地域づくり推進計画～（H29.5）巻末資料を参考とした。



伊豆市“海と共に生きる”観光防災まちづくり推進計画
～伊豆市津波防災地域づくり推進計画～（H29.5）巻末資料

5

避難可能範囲の設定結果

◆避難可能円

各津波避難施設および避難目標地点を中心に、避難可能直線距離を半径とした避難可能円を作成した。該当ページは以下の通り。

- p.8は、健常者（水平避難速度：1.0m/秒）
- p.9は、要配慮者（水平避難速度：0.5m/秒）

◆避難可能範囲

避難可能円をもとに避難可能範囲を作成した。該当ページは以下の通り。

- p.11は、健常者（水平避難速度：1.0m/秒）
- p.12は、要配慮者（水平避難速度：0.5m/秒）

◆結果まとめ

検討の結果、**健常者**は、**避難困難な地域が土肥港の東側、松原公園の南側や南東側**に残る結果となった。（浸水域外へ避難が可能な範囲は限定的）**要配慮者**は、避難可能な地域が津波避難施設や避難目標地点の周囲に限られ、**避難困難な地域が土肥地区のほぼ全域**となった。

6

避難可能円の設定結果

各避難施設及び避難目標地点を中心とした円を描き地図上に表示した。

- p.8 : 健常者 (水平避難速度 : 1.0m/秒)
- p.9 : 要配慮者 (水平避難速度 : 0.5m/秒)

7

避難可能円 (健常者 水平避難速度 : 1.0m/秒)

