

津波ハザードマップに基づく 津波避難の考え方について

茅ヶ崎市くらし安心部防災対策課
令和7年10月

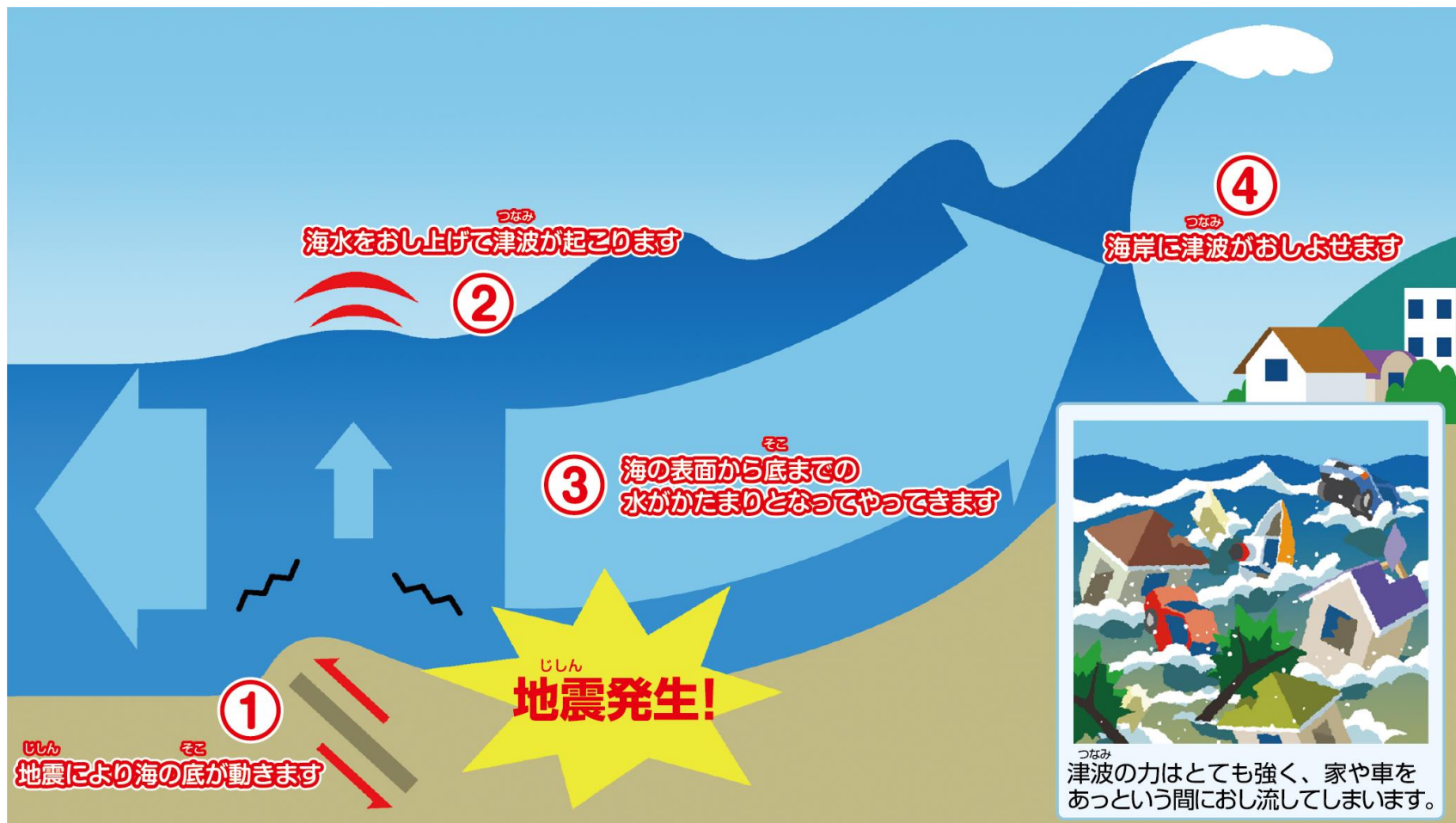
はじめに

- 1 津波災害警戒区域について（資料：神奈川県提供）
- 2 津波ハザードマップの更新
- 3 津波避難の考え方
- 4 津波からの避難先
- 5 その他



1 津波災害警戒区域について

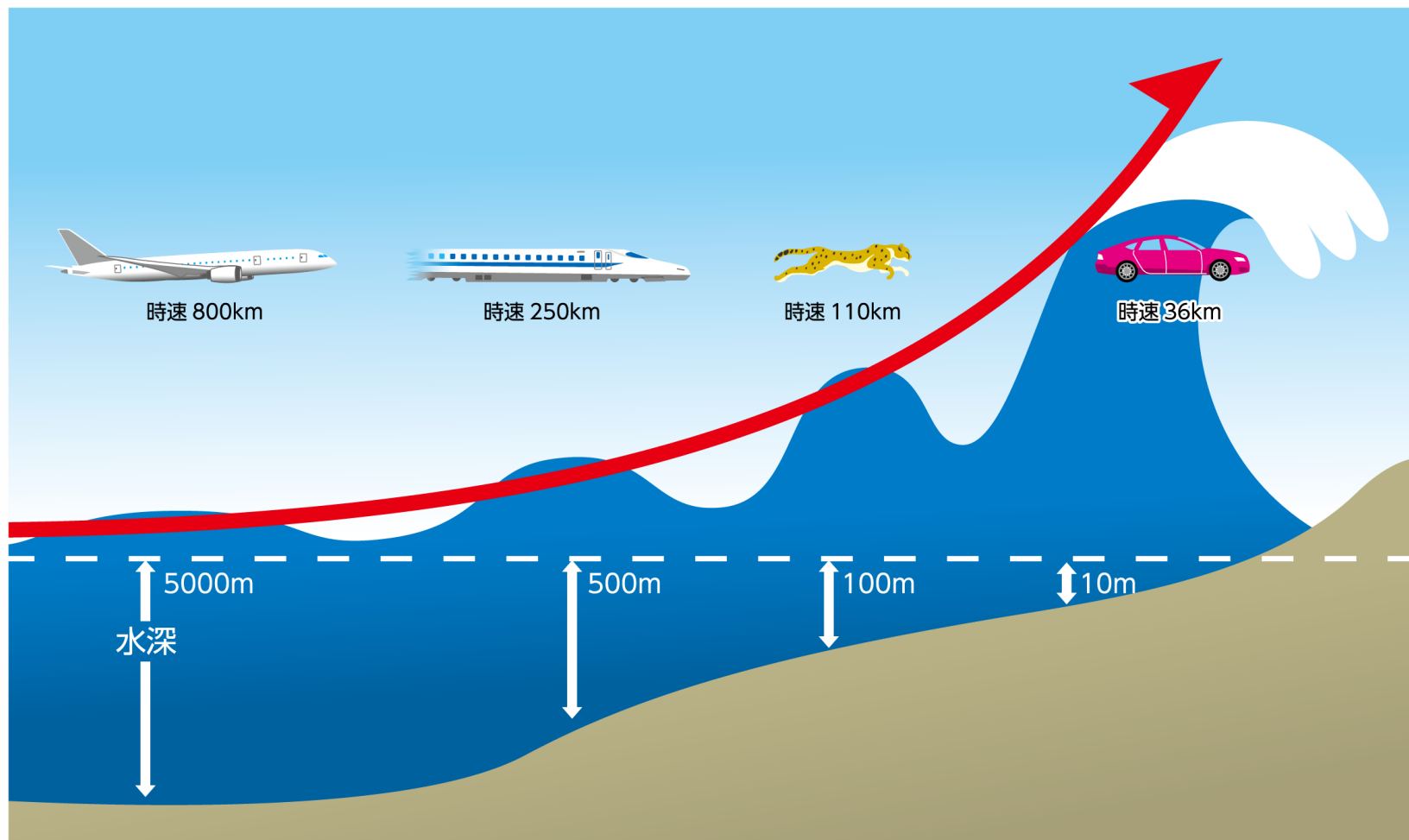
津波発生メカニズム



画像出典: 気象庁『津波発生と伝播のしくみ』より引用

1 津波災害警戒区域について

津波の伝播



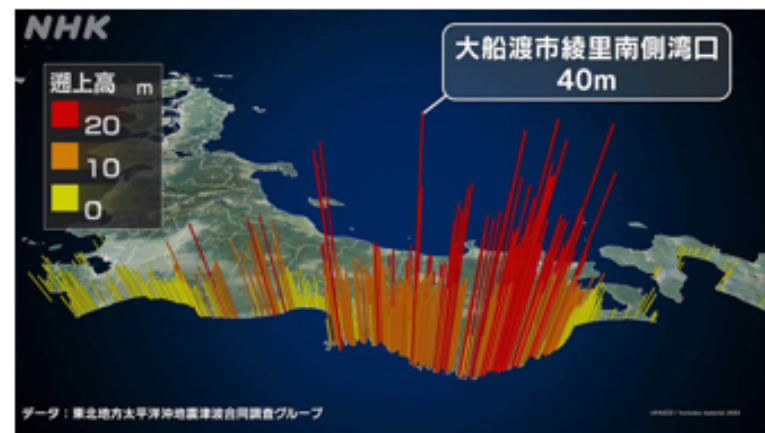
画像出典: 気象庁『津波発生と伝播のしくみ』より引用

1 津波災害警戒区域について

東日本大震災の教訓

被災地での調査結果等からわかったこと

1. 過去数百年の地震からは想定できないレベルの津波が来襲
→抜本的に津波の想定を見直す必要性
2. 津波からの安全な避難には**早期避難が重要**
津波襲来を予想していない人も**周囲の声掛けにより避難**していた
→**津波リスクを正しく理解**し、発災時には**すぐ逃げられるようにしておく**必要性
3. 防潮堤などの**ハード対策**だけでは防げない
津波が襲来する可能性がある
→**ソフト対策**が一層重要



出典：中央防災会議ほか(2011)『東北地方太平洋沖地震を教訓とした地震・津波対策に関する専門調査会 報告』
画像出典：NHK(2024)『3.11 東日本大震災 “M9.0巨大地震”の衝撃』より引用

1 津波災害警戒区域について

津波防災地域づくりに関する法律

(平成23年12月14日公布 平成23年12月27日一部施行、平成24年6月13日全部施行)

基本理念

『なんとしても人命を守る』

考え方

将来起こりうる津波災害を防止・軽減のため、全国で活用可能な一般的な制度を創設し、ハード・ソフトの施策を組み合わせた「多重防御」による「津波防災地域づくり」を推進

津波対策を構築するにあたっての
これからの想定津波の考え方

今後の津波対策を構築するにあたっては、基本的に二つのレベルの津波を想定する必要がある。

中央防災会議ほか(2011)
「東北地方太平洋沖地震を教訓とした地震・津波対策に関する専門調査会 報告」より

頻度の高い津波(L1)

発生頻度は高く、津波高は低いものの
大きな被害をもたらす津波

最大クラスの津波(L2)

発生頻度は極めて低いものの、
発生すれば甚大な被害をもたらす津波

1 津波災害警戒区域について

想定すべき 2 つの津波レベル

L1

レベル1(L1)津波

<関東大震災クラス>

- 比較的頻度の高い津波
- 数十年から百数十年に一度
- 津波は防潮堤で止める
- 防潮堤の高さを決める

L1津波



防護

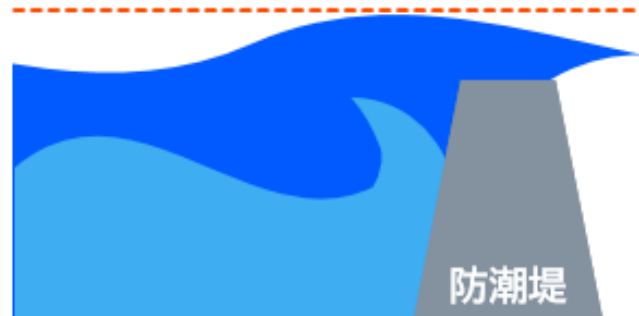
L2

レベル2(L2)津波

<東日本大震災クラス>

- 最大クラスの津波
- 数百年に一度
- 津波は防潮堤を越える
- 総合的な津波防災対策

L2津波



減災

田辺市(2024)『田辺市事前復興計画』をもとに作成

1 津波災害警戒区域について

法の枠組み

津波防災地域づくりに関する法律

国の基本指針

津波浸水想定の設定

津波災害警戒区域の指定(イエローゾーン) 任意

- 警戒避難体制の整備
- 基準水位の公表 など

津波災害特別警戒区域の指定 任意

- 区域内の要配慮者施設に開発規制がかかる **オレンジゾーン**
- 県の指定後に、市町が条例により、開発規制の対象に住宅等を加えることが可能 **レッドゾーン**

推進計画の策定 任意

- ハード・ソフト施策を組み合わせた津波防災地域づくりの総合的な計画



1 津波災害警戒区域について

避難警戒体制の強化

津波浸水想定(平成27年3月公表)

住民の方々に津波による浸水の**リスク**
をお知らせ



リスクへの対策

津波災害警戒区域(令和7年3月指定)

津波浸水想定内の住民の方々が津波から
逃げることができるよう**警戒避難体制**を
整備する区域



1 津波災害警戒区域について

津波災害警戒区域

- ・ 津波から「逃げる」ための警戒避難体制を特に整備すべき区域
- ・ 土地利用や開発行為等に規制はかからない

津波災害警戒区域指定の効果

① 基準水位の公表(ハザードマップへ反映・更新)

基準水位＝浸水深

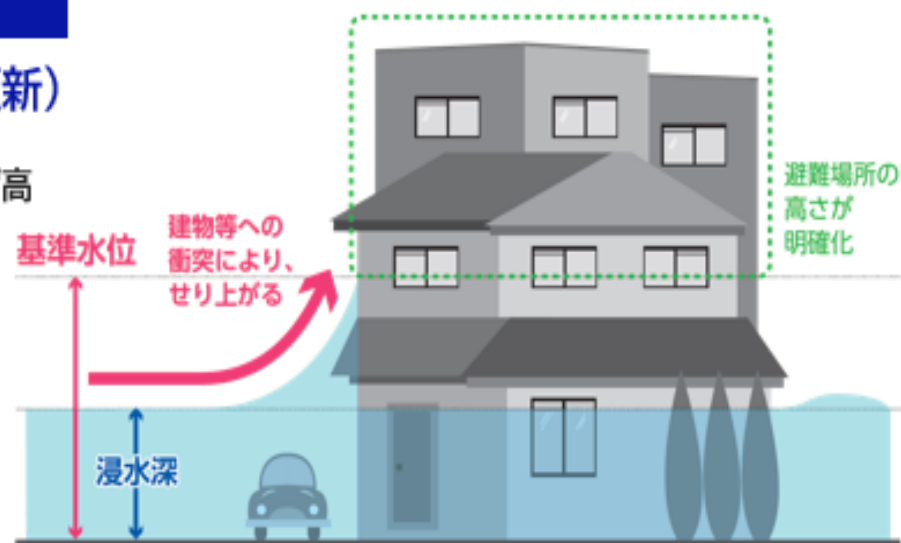
+建物等への衝突による津波のせき上げ高

② 要配慮者施設等への避難確保計画の作成・訓練の義務化

要配慮者利用施設等＝社会福祉施設、学校等

③ 指定避難施設等の指定

④ 地域防災計画の拡充



基準水位とは、浸水深＋建築物等への衝突によりせり上がる高さです。

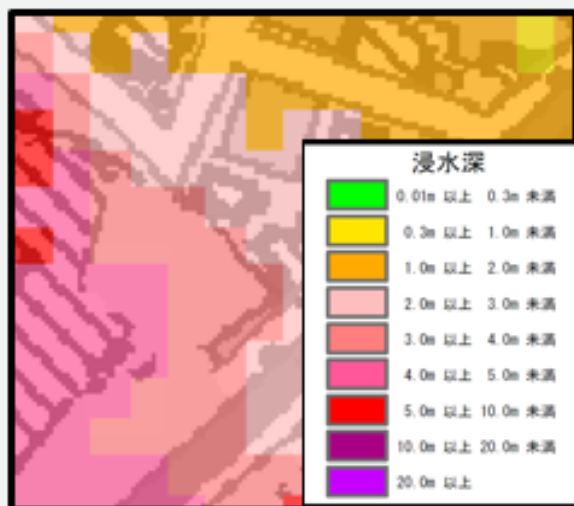
出典：県災害対策課作成リーフレット(2020)

1 津波災害警戒区域について

浸水深から基準水位へ

津波浸水想定

- 色ごとに幅がある
→具体的な浸水深があいまい
- 浸水深
→地面から津波の海面までの高さ



基準水位(津波災害警戒区域)

- 10cm単位で表示
→避難に要する高さが明確に
- 基準水位
→浸水深+建物へのせり上がり分



1 津波災害警戒区域について

津波から命を守るために【自助・共助】

警戒区域の指定により、警戒避難体制が一層整備されますが・・・

地震に伴う強い揺れ
長時間ゆっくりとした揺れを感じた場合

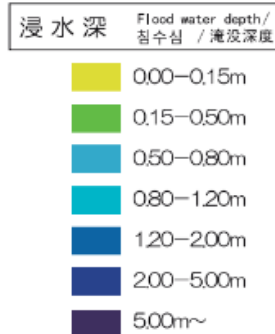
- ✓ 津波注意報・津波警報等の発表、避難指示の発令を待たず、ただちに安全な高台等へ避難しましょう。
 - ✓ 率先して避難し、少しでも多くの人に行動を促しましょう。
- ・ また、日頃から、津波ハザードマップ等を活用し、避難場所や避難経路、浸水想定範囲、基準水位等をあらかじめ確認し、実際に避難してみることが重要です。

2 津波ハザードマップの更新

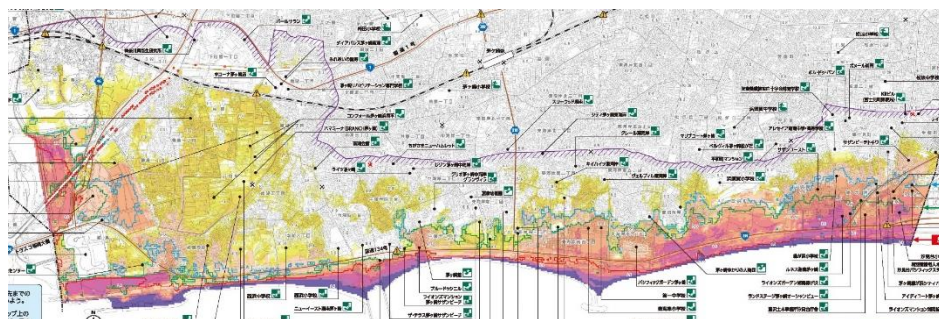
特徴

新たな知見に基づく最大クラスの津波の津波浸水想定図をもとに、津波災害警戒区域の「**浸水域**」と「**基準水位**」が示される。

【更新前】
津波浸水想定



【更新後】
津波浸水想定

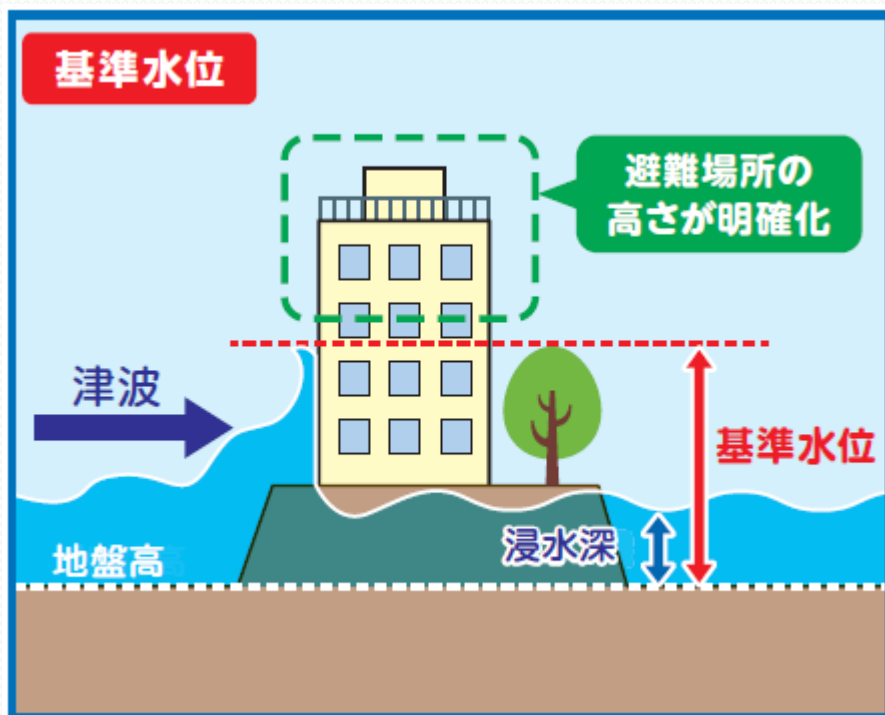


※津波の河川遡上の影響を考慮した想定

2 津波ハザードマップの更新

特徴

津波災害警戒区域の指定に伴い県知事が公示を行う
「**基準水位**」を基に**避難場所の高さがより明確**に示される。



※基準水位…津波が建築物等に衝突した際の水位の上昇（せり上がり）を考慮した水位



例えば…

更新前の津波ハザードマップの浸水深では、2階に垂直避難すれば安全と判断

基準水位に基づく更新後の津波ハザードマップでは、津波のせり上がりの影響で2階も浸水することが判明

命を守るためには、2階よりもさらに高い場所へ避難する必要がある。

2 津波ハザードマップの更新

< 参考 >

津波災害警戒区域の「**浸水域**」と「**基準水位**」を示すマップが、市ホームページ内の「**まっぷdeちがさき**」で確認できる！

「**浸水深**」と「**基準水位**」が表示され、
値の差分を比較することで、津波の**せり上がり**の**高さ**がわかる



二次元バーコード
(スマートフォン用サイト)

津波防災マップ

地図を表示

地図をスクロールする

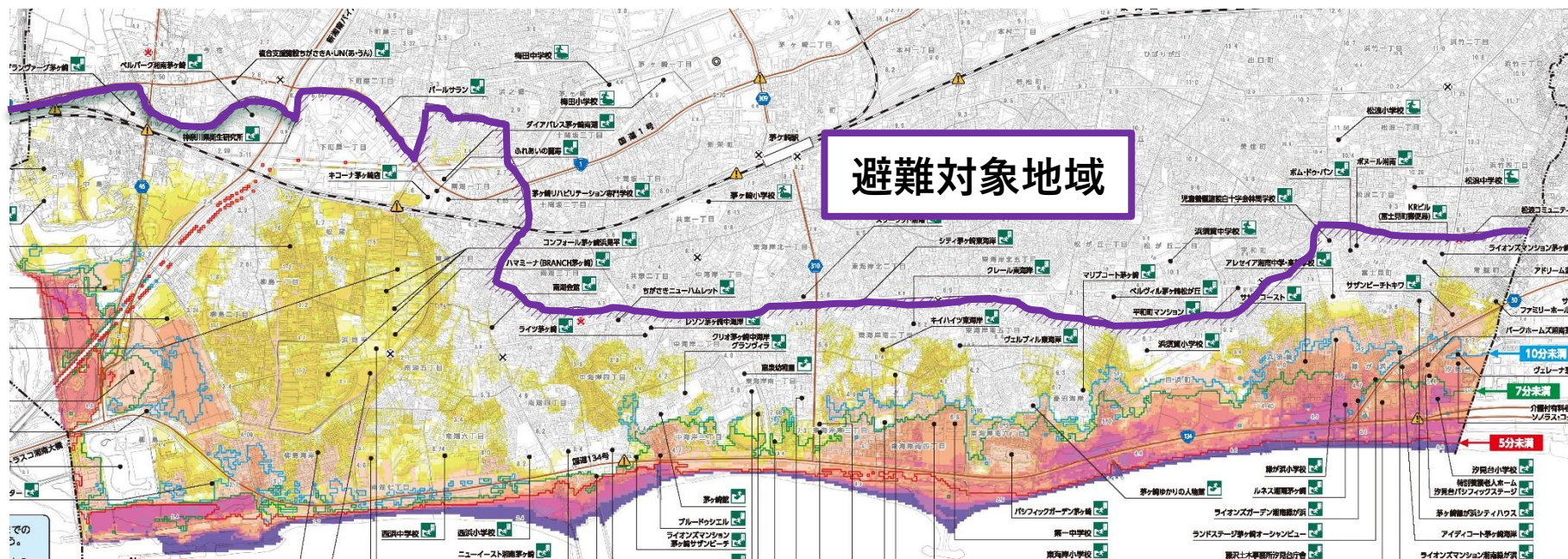
2 津波ハザードマップの更新

特徴

大津波警報発表時に避難が必要となる

「避難対象地域」を設定（＝紫線より南側の地域）

安全性や円滑な避難を考慮して、津波浸水想定区域よりも広い範囲を市が指定



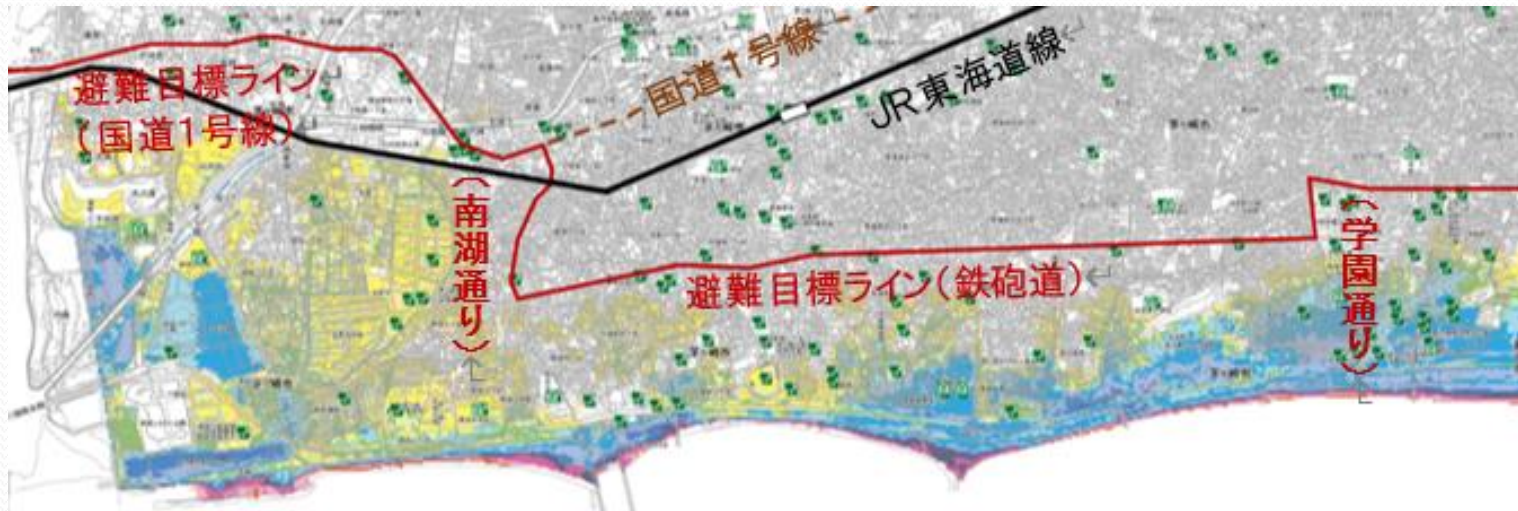
2 津波ハザードマップの更新

＜参考＞避難目標ライン

津波の危険から避難し生命の安全を確保するため、
避難対象地域の外側における**避難の目標とする地点**
を結んだ道路線のこと

(西から東に向けて)

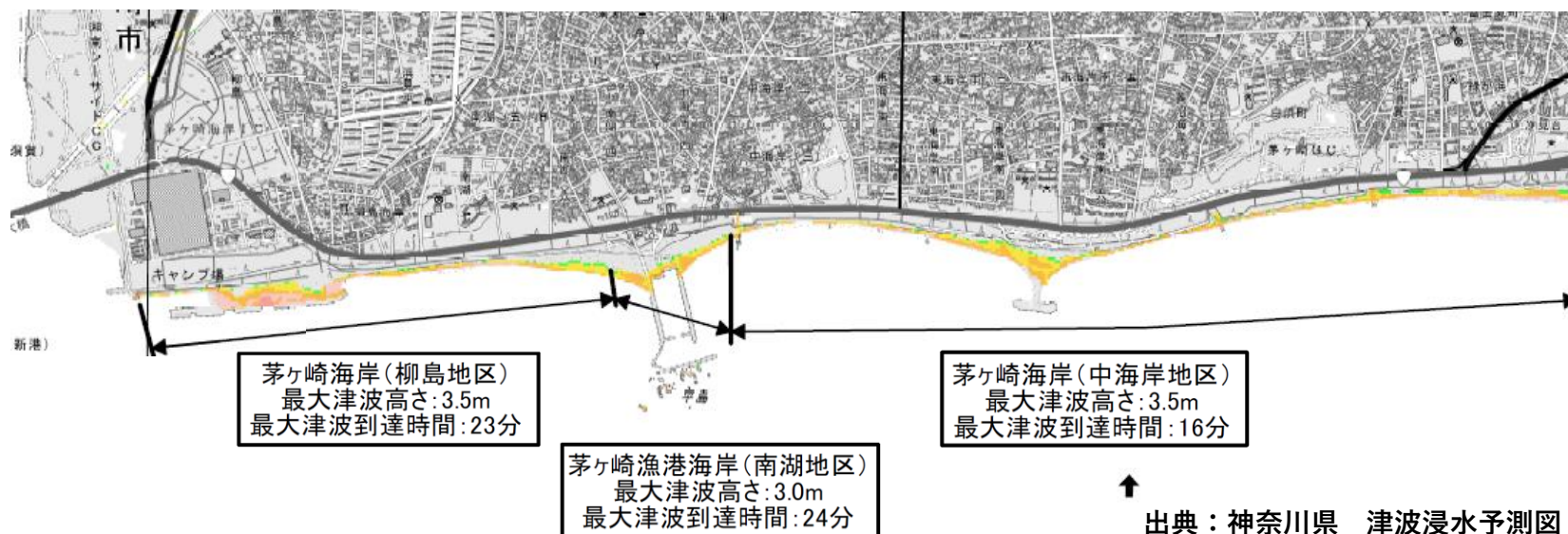
国道1号線～南湖通り～鉄砲道～学園通り～松浪コミセン前



2 津波ハザードマップの更新

<参考> 神奈川県西部地震における津波浸水予測図

茅ヶ崎市沿岸部に、高さ 3 m 程度の津波が到達した場合の浸水想定

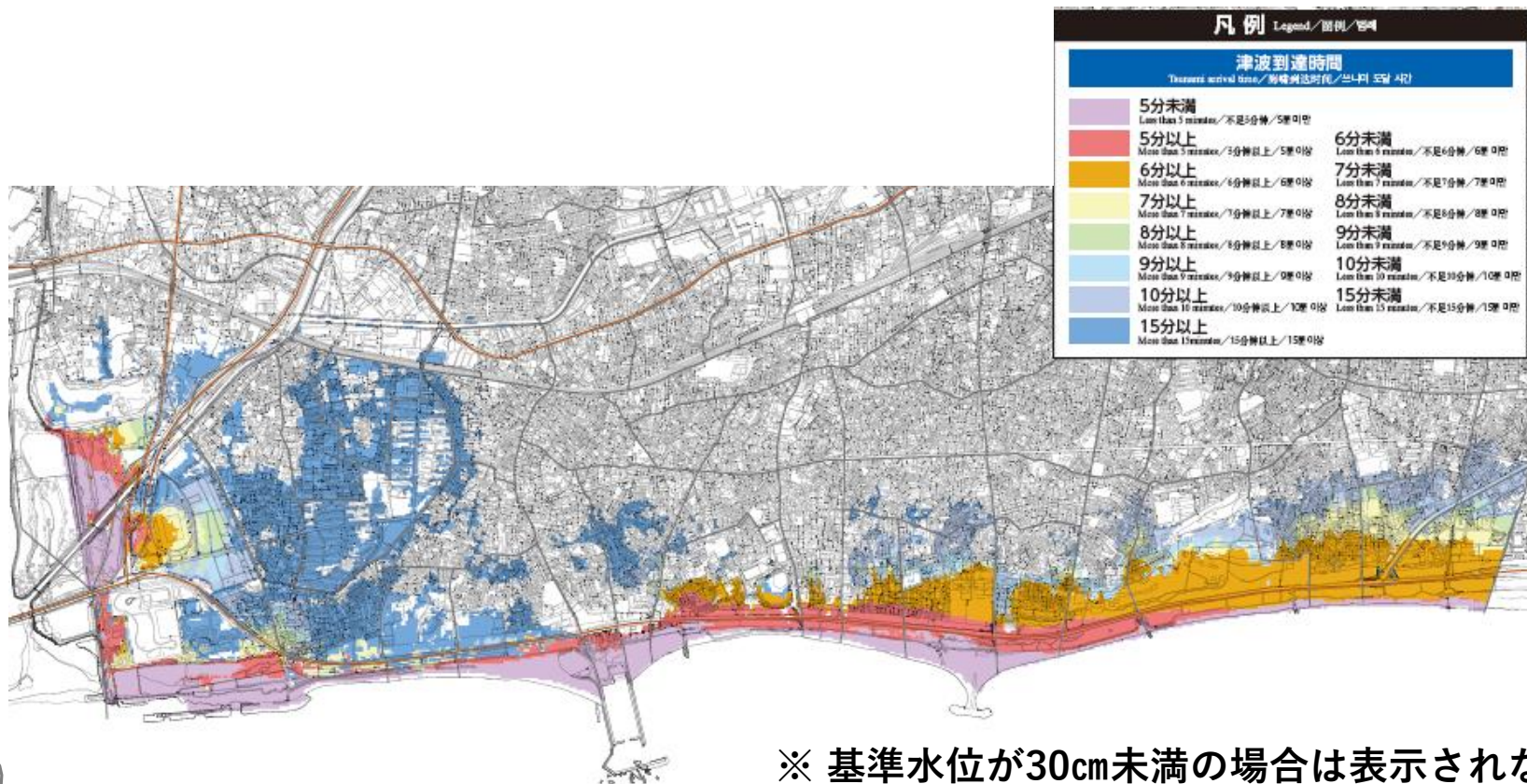


津波警報レベルの津波（高さ1～3m）の場合、
国道134号より北側は浸水しない想定

2 津波ハザードマップの更新

特徴

30cmの津波（＝避難行動がとれなくなる）が到達するまでの「**津波到達時間**」が示される。



※ 基準水位が30cm未満の場合は表示されない

2 津波ハザードマップの更新

津波ハザードマップの留意点

茅ヶ崎市津波ハザードマップは、神奈川県が公表した基準水位をもとに茅ヶ崎市における津波の危険性を示したものの。

ただし…

異なる5つの地震による津波のリスクを重ね、

「最大リスクを表わしたものの」であることに留意

※ シミュレーション上、満潮時を前提にするなど、最大リスクを想定



発生する地震の場所や規模等によって、実際の被害程度や範囲は異なるため、状況に応じ、冷静かつ柔軟な避難行動を

3 津波避難の考え方

避難行動の分類

計画的な避難



立退き避難

災害リスクの及ばない区域など、対象とする災害に対し安全な場所（災害リスクのない避難所、津波避難ビル（地）、親戚・知人宅等）へ避難すること



最も望ましい避難行動

津波、土砂災害、洪水、高潮



垂直避難

災害リスクのある区域であっても、浸水想定等を確認し、自宅等の上階や高層階で計画的に身の安全を確保すること



屋外への移動がかえって危険な場合などにとり得る避難行動

洪水、高潮

避難の最終手段



緊急安全確保

災害が既に発生・切迫している状況において、自宅のより高いところや近隣の高く堅牢な建物等のより安全な場所へ直ちに移動すること



命の危険から身の安全を可能な限り確保するための緊急的な避難行動

津波、土砂災害、洪水、高潮

3 津波避難の考え方

津波からの避難は「より**早く**、**高く**、**遠くへ**」が原則

避難判断の ポイント

大津波警報等が発表された
海辺で大きな揺れを感じた

避難対象地域 = **避難が必要な地域**

※ 津波は、市の避難指示発令前に来襲するおそれもあるため、
避難情報を待たずに自主的に避難をしましょう

避難先

避難対象地域外への避難

⇒ 避難対象地域の外への避難が基本

※ 避難目標ラインを目指して避難し、その後に避難対象地域外へ

避難対象地域外への避難が難しい場合

⇒ 津波避難ビル、津波避難地

※ 避難の最終手段では、近隣の高く堅牢な建物や基準水位の及ばないできるだけ高い場所、自宅の上階への避難により **【緊急安全確保】**を図り、**命を守るために最善の行動**をとりましょう。



大津波警報等が発表されている間は避難を続けましょう

3 津波避難の考え方

避難行動の検討にあたって

「30cmの津波到達時間」をもとに、避難行動を考える。
地震の揺れに伴う道路の損傷、建物の倒壊、交通渋滞を考慮して、
原則「徒歩等」での避難となる。

歩行困難者や身体障がい者等の歩行速度について、0.5m/秒を基に設定を行うとしている国の検討資料もあるが、個別避難計画の作成にあたっては、避難を開始をするまでの時間（避難開始時間）や本人の心身状況を踏まえた検討が必要。

【参考】避難可能距離の算定式

避難可能距離 = (移動速度) × (津波到達時間 - 避難開始時間)



避難対象地域のうち「基準水位の想定が30cm未満」又は「基準水位の色がない」場合は、まずは15分を目安に最初の津波が到達するものとして避難行動を検討

3 津波避難の考え方

【参考】 浸水深別の目安

陸域における津波被害と浸水深との関係

浸水深	目安
0.3m以上	避難行動がとれなく(動くことができなく)なる
1m以上	津波に巻き込まれた場合、ほとんどの人が亡くなる
2m以上	木造家屋の半数が全壊する
5m以上	2階建ての建物が水没する
10m以上	3階建ての建物が完全に水没する

出典:南海トラフの巨大地震モデル検討会(2012)

『南海トラフの巨大地震モデル検討会(第二次報告)津波断層モデル編—津波断層モデルと津波高・浸水域等について—』

4 津波からの避難先

指定緊急避難場所（津波）

避難対象地域外に指定

避難対象地域外にある緊急に避難するための
施設（公立小中学校 8校）



①松浪小学校

⑤梅田小学校

②松浪中学校

⑥梅田中学校

③浜須賀中学校

⑦鶴嶺小学校

④茅ヶ崎小学校

⑧今宿小学校

避難目標ラインを目指して避難し、避難対象地域外に出た後に、
目指す避難先のひとつ

4 津波からの避難先

津波一時退避場所

津波から身を守るため**一時的**または**緊急に避難**
する施設または場所



津波避難ビル



津波避難地



避難先としての性質を踏まえ、2つに区分

4 津波からの避難先

津波避難ビル

避難対象地域内に指定

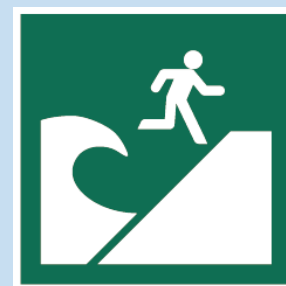
避難対象地域の外へ避難することが困難な
避難者等が**緊急に避難する建物**
避難対象地域内にある公立小中学校や
マンションなどの建物で、基準水位よりも高い場所



津波避難地

避難対象地域内に指定

避難対象地域の外へ避難することが
困難な避難者等が**緊急に避難する敷地**
避難対象地域内にある高台などで、
基準水位よりも高い場所



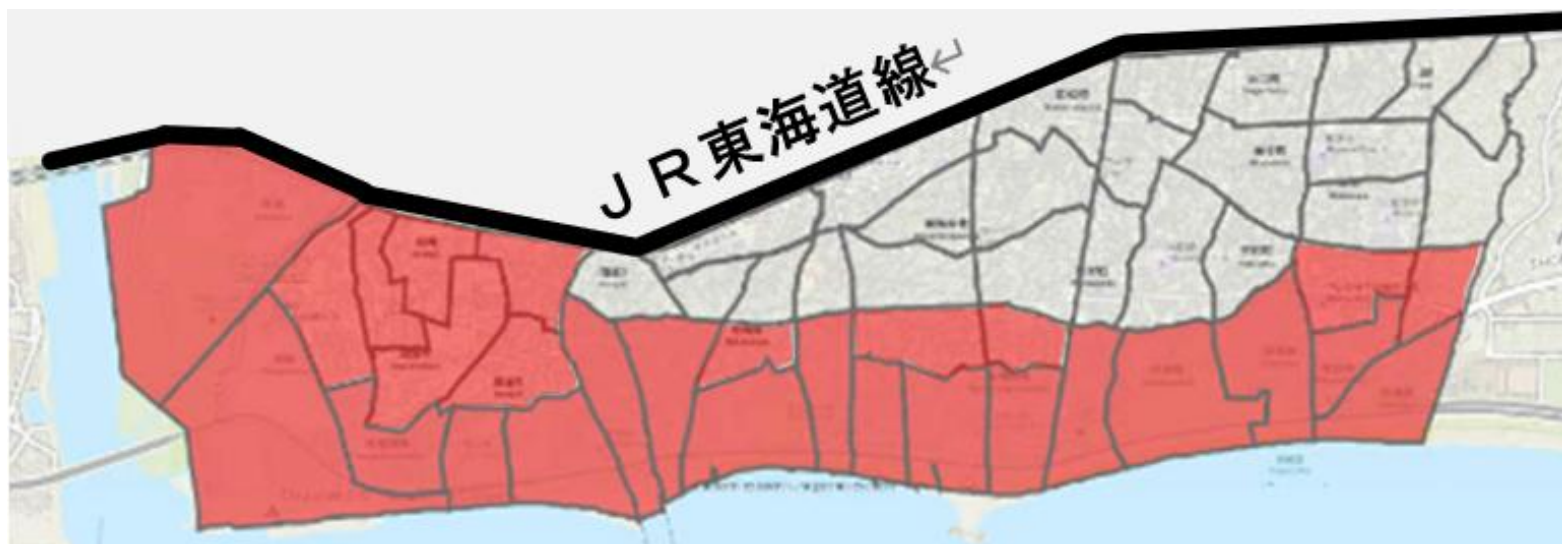
随時更新を行うため、最新の情報は市HPより確認

5 その他

< 津波避難訓練の実施 >

【日時】 令和7年11月8日（土）
9時30分～10時30分（予定）

【対象】 JR東海道線以南の津波浸水想定区域を含む
字・丁目の地域



5 その他

【内容】

●情報受伝達訓練

地震発生・大津波警報発表（訓練）等の情報を確認

●シェイクアウト訓練

地震の揺れから身を守る安全行動

●津波避難訓練

予め自分で考えた避難先へ避難

①津波避難ビル、津波避難地

②避難対象地域の外（訓練時の避難先は避難目標ラインとする）



津波への意識の向上及び避難行動の促進を図るため、
市・地域・関係機関が連携して実施

5 その他

【タイムスケジュール】

時間	内容
9 : 0 0 ~ 9 : 3 0	防災行政用無線等による事前周知
9 : 3 0	訓練地震発生放送（訓練開始放送）
9 : 3 0	地震から身を守る安全行動
9 : 3 2 ~ 9 : 3 5 頃	訓練大津波警報発表（サイレン音吹鳴）
~ 1 0 : 0 0 頃	避難行動・避難誘導・避難先での避難者受け入れ
9 : 4 0 ~ 1 0 : 0 0 頃	避難指示・避難呼びかけ（防災行政用無線）
1 0 : 1 5 頃	訓練終了放送（防災行政用無線）
~ 1 0 : 3 0 頃	避難者アンケート記入

