

■現地確認ポイント①～④：浜松市の津波対策

【東日本大震災の津波被害を踏まえた浜松市の津波対策 中間報告書(平成 23 年 10 月)】

【浜松市津波対策委員会 中間取りまとめ(平成 24 年 3 月 18 日)】

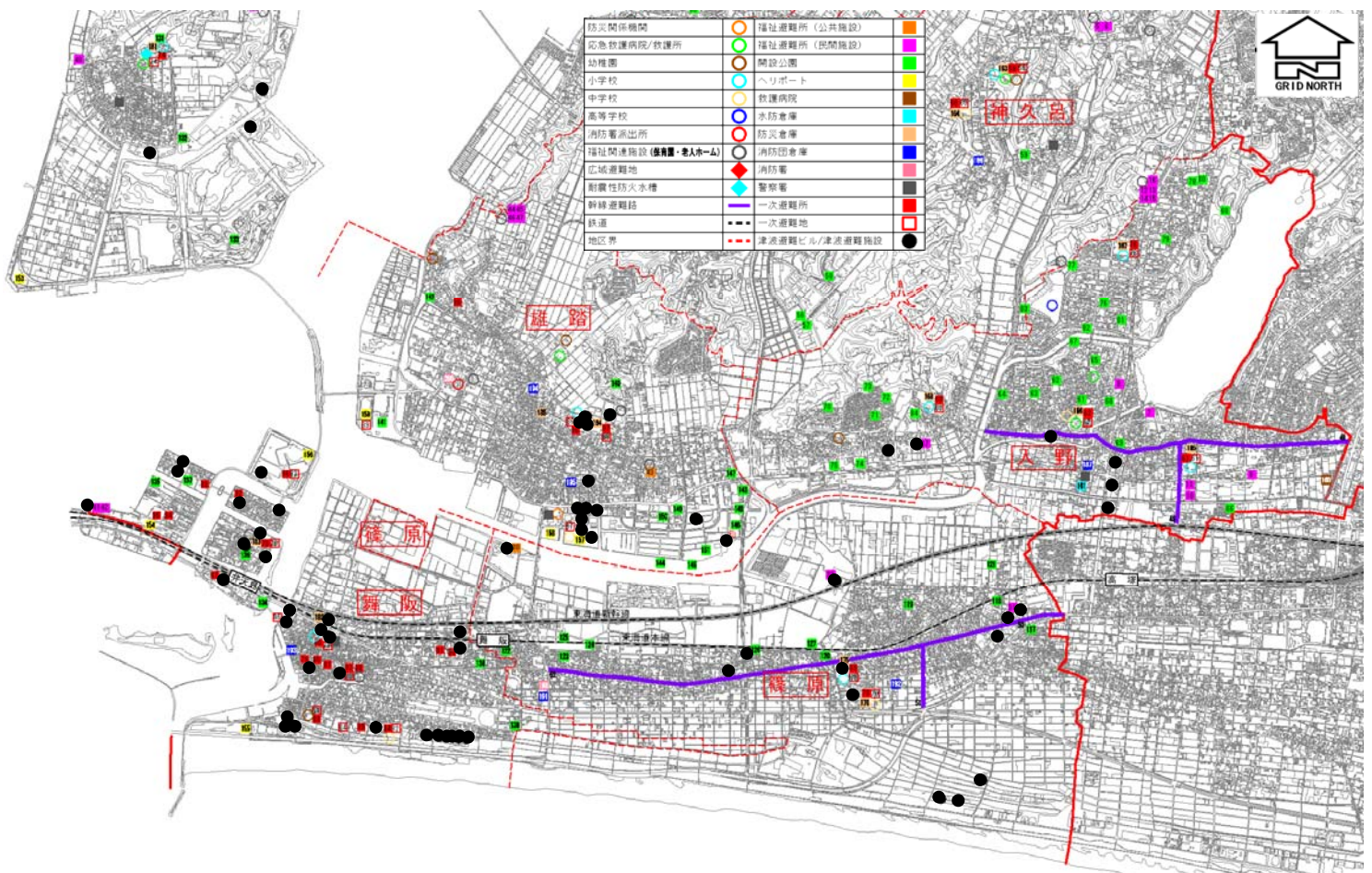
などより

第2回で現地確認する内容について、現時点の市の津波対策を紹介します。

※これらの対策は、今後の県の第4次被害想定等を受けて見直しを行っていきます。

(1)津波避難ビルの指定

- ・民間ビル等の堅牢な建物を市民等が津波に襲われた際に一時的な避難場所として利用できるよう、所有者と協定を結び津波避難ビルとして指定しています。
- ・平成 24 年 3 月時点で、南区で 131 棟、西区で 63 棟のビルが指定されています。



■西区における津波避難ビルの分布（図中の●黒丸）※第1回策定会議資料より

(2) 津波避難施設の整備

- ・津波避難施設として、小中学校の屋上へのフェンス設置が進められているほか、大規模盛土による避難マウンド、等の設置が検討されています。



■ 屋上避難施設がある小学校の例



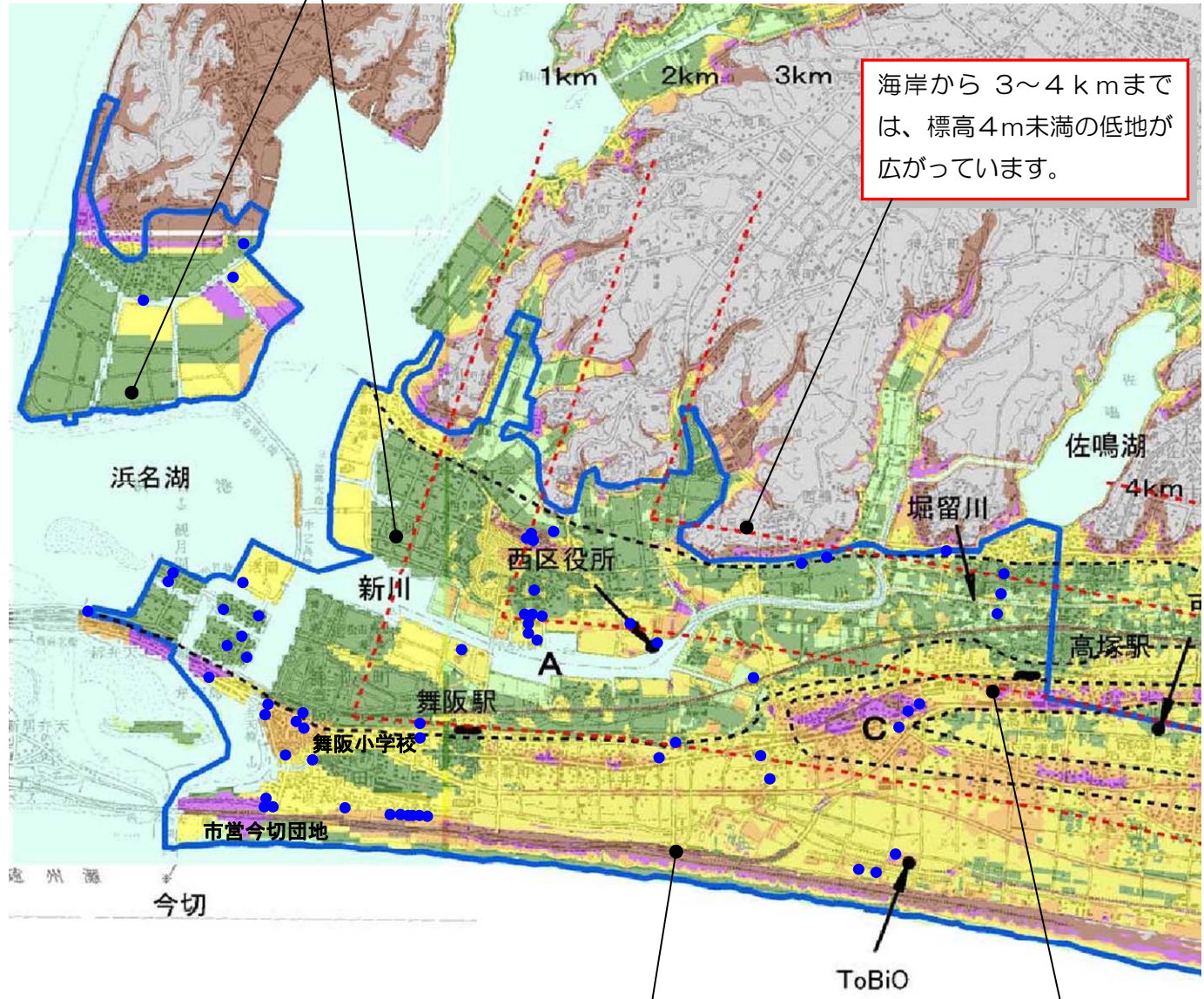
■ 避難マウンド(イメージ)

<今回確認する津波避難ビルの概要>

名称／現況写真	棟名	階数	避難場所	面積 (㎡)	海拔 (m)	備考
①市営今切団地 	A	4階建	階段踊場、屋上	417 ㎡	3.6m	
	B	4階建	階段踊場、屋上	426 ㎡	3.6m	
	C	3階建	階段踊場、屋上	395 ㎡	3.6m	
②舞阪小学校 	西棟	3階建	3階特別教室、廊下、屋上	951 ㎡	1.7m	夜間休日施錠
	東棟	3階建	屋上	320 ㎡	1.7m	夜間休日施錠

<津波避難ビル周辺の地盤標高>

■浜名湖、新川周辺：標高2m未満と低くなっています。



海岸から 3～4 km まで
は、標高4m未満の低地が
広がっています。

■遠州灘沿い：
標高 4～5m以上の砂丘
が形成されています。

■高塚駅周辺：
標高 3m以上と一段
高くなっています。

凡 例	
地盤標高	
	0m未満
	0m以上1m未満
	1m以上2m未満
	2m以上3m未満
	3m以上4m未満
	4m以上5m未満
	5m以上10m未満
	10m以上

- 津波避難ビル
- 安政東海地震浸水ライン+2km
- 海岸線からの距離

(出典：第2回浜松市津波対策委員会資料より)
※5mメッシュ標高

(3) 標識の設置

- ・津波発生時の迅速な避難行動を促すため、津波避難標識、津波避難ビル標識、海拔（標高）標識を設置しています。
- ・これらの標識は、今回検討する区版避難行動計画の冊子と連動し、日ごろから市民に周知していく必要があります。



■津波避難標識



■津波避難ビル標識



■海拔（標高）標識

(4) 市民への津波避難方法の啓発

- ・パンフレット「自ら率先して行動する津波避難方法」参照
- ・今回検討する区版避難行動計画の冊子にも、これらの内容を踏まえた津波対策を盛り込んでいきます。

<参考：津波警報、津波注意報などの発表基準>

気象庁では、東日本大震災の津波被害の甚大さを鑑み、津波警報の発表基準の見直しを進めており、平成25年3月より新基準による運用を予定しています。

■津波警報等の発表基準と津波の高さ予想の区分

警報・注意報の分類	津波の高さ予想の区分			発表する津波の高さ	
	現行	改善後	発表基準	数値表現	定性的表現
大津波警報	10m以上	10m～	10m<予想高さ	10m超	巨大
	8m	5m～10m	5m<予想高さ≤10m	10m	
	6m	3m～5m	3m<予想高さ≤5m	5m	
	4m				
津波警報	3m				高い
	2m	1m～3m	1m<予想高さ≤3m	3m	
津波注意報	1m				(表記しない)
	0.5m	0.2m～1m	0.2m≤予想高さ≤1m	1m	

標高の低い所で木造家屋全壊・流失

標高の低い所で津波被害発生

(出典：気象庁「津波警報等の情報文の変更の概要」

「津波警報の発表基準等と情報文のあり方に関する提言」)

■津波警報・注意報の例

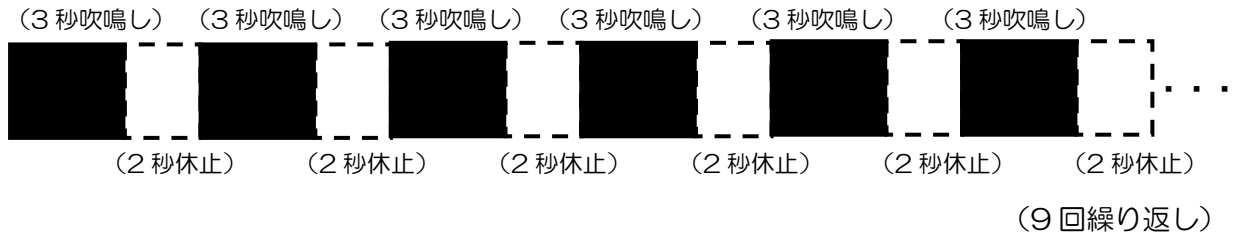
分類	現行	改善後
大津波警報 (現行：大津波の津波警報)	高いところで3m以上の津波が予想されますので、厳重に警戒してください。	大きな津波が襲い甚大な被害が発生します。沿岸部や川沿いにいる人はただちに高台や避難ビルなど安全な場所に避難してください。津波は繰り返し襲ってきます。警報が解除されるまで安全な場所から離れないでください。
津波警報 (現行：津波の津波警報)	高いところで2m程度の津波が予想されますので、警戒してください。	津波による被害が発生します。ただちに高台や避難ビルなど安全な場所に避難してください。津波は繰り返し襲ってきます。警報が解除されるまで安全な場所から離れないでください。
津波注意報	高いところで0.5m程度の津波が予想されますので、注意してください。	海の中や海岸付近は危険です。海の中にいる人はただちに海から上がって、海岸から離れてください。潮の流れが速い状態で続きますので、注意報が解除されるまで海に入ったり海岸に近づいたりしないようにしてください。

→避難の呼びかけやとるべき行動を記述するように改善

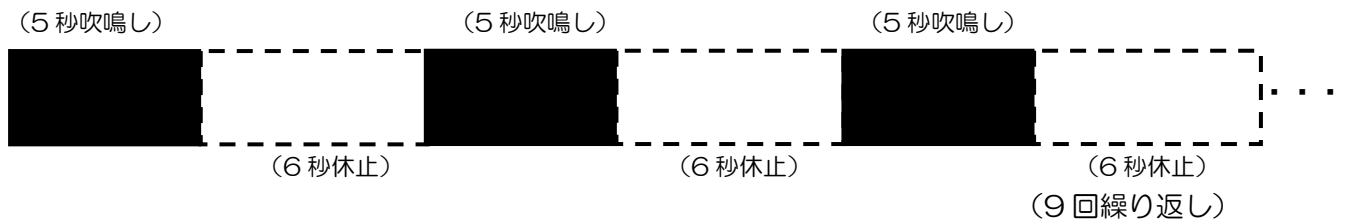
(出典：気象庁「津波警報等の情報文の変更の概要」)

<参考：津波警報、津波注意報などのサイレンの種類（浜松市）>

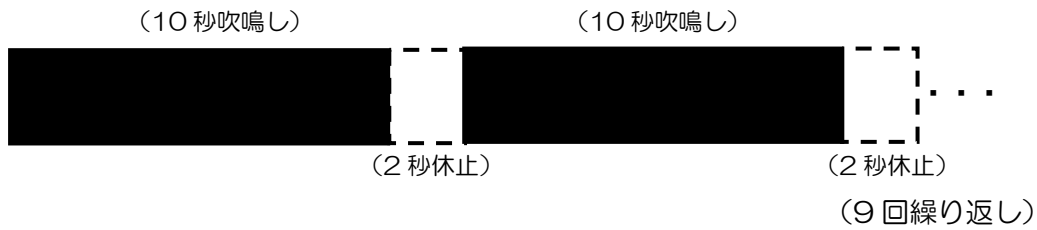
■大津波警報



■津波警報



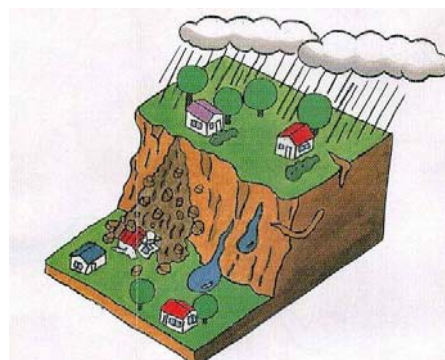
■津波注意報



■現地調査ポイント⑤～⑦：急傾斜地崩壊危険箇所・急傾斜地崩壊危険区域

【急傾斜地崩壊危険箇所・急傾斜地崩壊危険区域】 **がけ崩れ**

- ・傾斜度 30 度以上で高さが 5m以上の斜面のうち、土砂が崩れた場合に人家等の被害が予想される警戒すべき箇所のこと
- ・急傾斜地崩壊危険区域は、上記のうち、法律により、造成時には知事の許可が必要な区域



裏山が崖地になっている住宅では、日頃から斜面の状況に注意し、前兆現象を見落とさないようにすることが重要です。

●がけ崩れの前兆現象

斜面に亀裂ができる
小石が斜面からぱらぱらと落ちだす
斜面から異常な音、山鳴り、地鳴りが聞こえる
斜面にはらみがみられる
普段澄んでいる湧き水が濁る
水の吹き出しがみられる
湧き水が急激に増加、もしくは湧き水が減少・枯渇する



**1時間 20 mm以上、
降り始めてから 100 mm以上
の降雨量になったら土砂災害に注意！**

1 情報収集

⇒ **テレビ、ラジオ等で気象情報（雨量等）をチェック**

- ・崖地の前兆現象に注意
- ・雨量情報や土砂災害情報に注意します。

2 避難準備情報（テレビ、ラジオ、防災ホットメール、フログなど）

⇒ **【要援護者】自主避難を始めましょう**

- ・特に、高齢者など避難に時間を要する人は、近くの避難所に避難を始める

⇒ **【要援護者以外の人】**

- ・崖崩れや河川氾濫など、異常現象を発見したら区役所や消防署に連絡
- ・避難準備（家族との連絡、非常持ち出し品の準備など）

3 避難勧告（テレビ、ラジオ、防災ホットメール、フログなど）

⇒ **【要援護者以外の人】避難を始めましょう**

- ・テレビ、ラジオ、防災ホットメールなどにより避難勧告の発令があったら、すぐ避難所へ避難

4 避難指示（テレビ、ラジオ、防災ホットメール、フログなど）

⇒ **【要援護者以外の人】すぐに避難しましょう**

- ・避難が遅れた人はすぐに避難（市が開設した避難所やあらかじめ決めておいた知人宅へ）

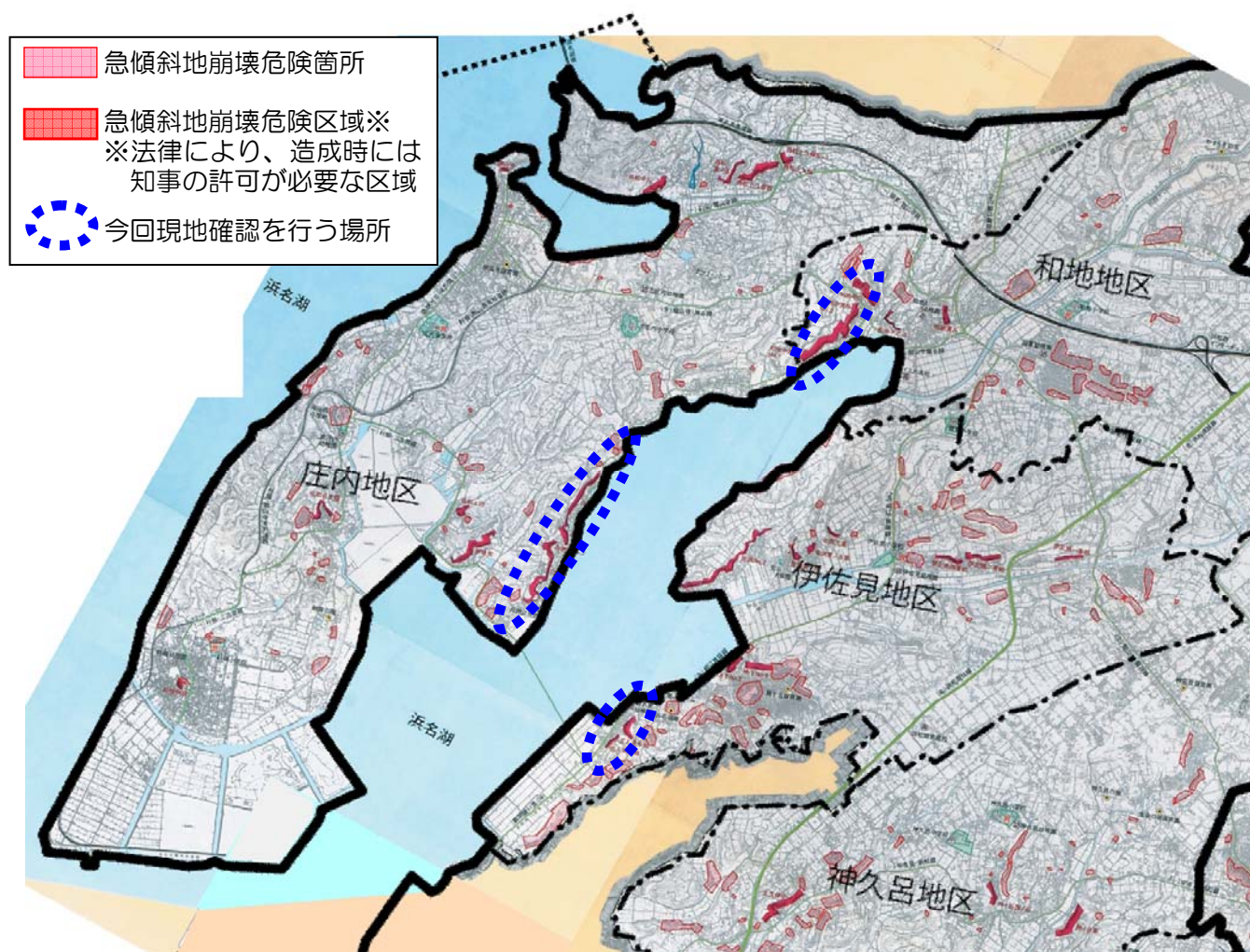
⇒ **【避難所が遠い人】少しでも安全な場所へ移動**

- ・遠くに避難すると危険な場合、近くで強固な建物の上階へ避難
- ・家の近くが危険な場合でも上階の山の反対側に移動

【現場確認場所周辺の急傾斜地崩壊危険箇所／急傾斜地崩壊危険区域】

- ・西区においては、三方原大地の丘陵地部分（庄内地区、和地地区、伊佐見地区、神久呂地区、入野地区、雄踏地区）において、急傾斜地崩壊危険区域などが数多く分布しています。
- ・三方原大地は洪積台地（更新世の堆積物からなる比較的強い地盤）により形成されていますが、風化が進んでいる可能性もあり、注意が必要です。

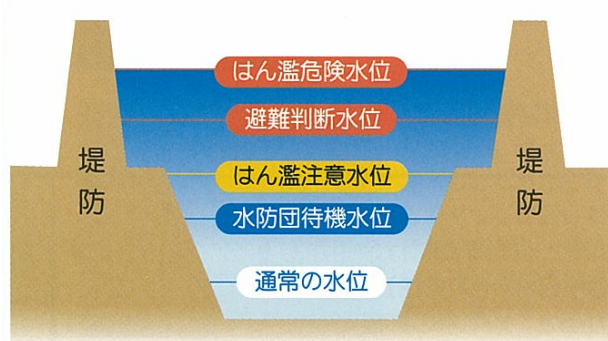
※詳細は第1回策定会議資料参照



■現場確認箇所周辺の急傾斜地崩壊危険区域

（出典：中区、浜松西、浜松北地域自治体ハザードマップ）

<参考：河川洪水に対しての避難行動について>



- はん濫危険水位とは
洪水により、家屋浸水等の重大な被害を生じるはん濫の恐れがある水位
- 避難判断水位とは
避難勧告等の発令判断の目安、住民の避難判断の参考
- はん濫注意水位とは
避難準備情報等の発令判断の目安、住民のはん濫に関する情報への注意喚起、水防団の出動の目安
- 水防団待機水位とは
水防団が出動するために待機する水位

避難準備情報、避難勧告などは、水位の状況及び今後の雨量等の情報をもとに、総合的に判断され、発令されます。

情報は自ら「テレビ」、「ラジオ」、「防災ホットメール」、「ブログ(市ホームページ)」などから入手

1 避難準備情報



⇒ **【要援護者】避難を始めましょう**

特に、要援護者など避難に時間を要する人は、近くの避難所や、自宅や隣接した建物などの2階以上へ避難をはじめます。(支援者も一緒に避難)

⇒ **【要援護者以外の人】避難準備を始めましょう** (家族と連絡、非常用持出品の準備等)

2 避難勧告

⇒ **【要援護者】避難中もしくは避難完了**

⇒ **【要援護者以外の人】指定避難所へ避難を始めましょう**

近くの避難所へ向かう、もしくは自宅や隣接した建物などの2階以上で待機します。
※歩行が危険な水位(流速が遅い場合は50cm、早い場合は浸水深20cmでも危険)の場合は自宅等の2階以上への避難が安全

3 避難指示

⇒ **避難完了** (避難中の人急いで避難所へ)

⇒ **【避難していない人】すぐに避難を!**

近くにある建物の2階以上へ一時避難します。