◇町田市における災害に対する備えについて

町田市では、境川、鶴見川沿いに浸水予想区域による水害の恐れや、市街化区域にも 存する土砂災害警戒区域による土砂災害の恐れがあります。

そこで町田市では、平時から洪水・土砂災害ハザードマップや広報まちだを用い、災 害時の避難の考え方の周知を図っています。

また、地域防災計画など(右図参照)に基づき、災害発生の恐れに応じて避難指示を 出しており、災害が発生する前の段階で必ず避難することを推奨しています。

平時

- ・情報発信(洪水・土砂災害ハザードマップ、広報まちだ)
- 防災フェア
- 防災訓練

など

災害時

- 情報発信(防災無線、市HP、エリアメール、フリーダイヤル)
- 避難施設の開設
- など

◇町田市における「災害リスクのある区域」について

町田市では、「突発性が高く予測が困難な土砂災害の危険性がある区域や急激な水位 **上昇のおそれがある河川沿い**」を警戒レベル3に位置づけております。

・ (十分じゃないと…) 水、食糧、薬等の確保が困難になる

ほか、電気、ガス、水道、トイレ等の何

用ができなくなるおそれがあります

このことから、自宅避難より避難施設等への退避を推奨する以下に掲げる区域を、 「災害リスクのある区域」とします。

【水 害]

- ① 家屋倒壊等氾濫想定区域
- 居室より浸水深が高い区域
- 浸水継続時間が長い区域

ハザードマップの見方

ト 造家屋は倒壊する

おそれがあります

地面が削られ家屋は

1 家屋倒壊等氾濫想定区域に入っていない

(入っていると…)

2m≈5m未満 (2階床上~軒下浸水)

② 浸水深より居室は高い ③ 水がひくまで我慢でき、 水・食糧などの備えが十分

【十砂災害】

① 土砂災害のおそれがある区域 (土砂災害警戒区域)



(市HP:避難行動判定フロー・避難情報のポイント) (都HP:土砂災害防止法とは)

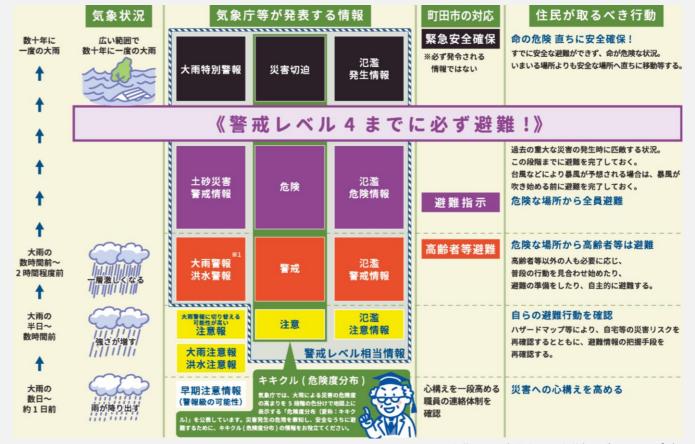
次の3つが確認できれば浸水の危険があっても自宅に留まり安全を確保することも可能です

※❶家屋倒壊等氾濫想定区域や❸水がひくまでの時間(浸水継続時間)はハザードマップに記載がない場合がありますので、

お住まいの市町村へお問い合わせください。 なお、重ねるハザードマップには❶及び❸の記載はありません

(洪水・土砂災害ハザードマップで情報発信されている避難の考え方)

ハザードマップでは、実際に氾濫が発生する前の段階で必ず避難することを推奨



出典:町田市洪水・土砂災害ハザードマップ(2024年3月)

(町田市地域防災計画における避難等の考え方)

警戒レベル(災害発生のおそれの高まりに応じて5段階に分類した「居住者等がとるべき行動」と、その「行動を促す 情報」(避難情報等)とを関連付けるもの)に応じて取るべき行動等を整理

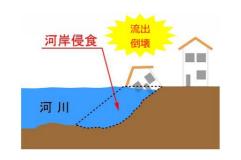
警戒 気象庁等が レベル 発表する情報		居住者等が取るべき行動等				
□ 1 早期注意情報 (気象庁が発表)		・防災気象情報等の最新情報に注意する等				
2	大雨・洪水注意報 (気象庁が発表)	・ハザードマップ等により災害リスク、 避難施設・経路・タイミング等を再確認 ・避難情報の把握手段を再確認・注意				
3 (市長が発令) ・その他の・突発性が		・要配慮者とその支援者は危険な場所から避難(立退き避難又は屋内安全確保)・その他の人も必要に応じ、普段の行動の見合わせや避難の準備・突発性が高く予測が困難な土砂災害の危険性がある区域や急激な水位上昇のおそれがある河川沿いでは、避難準備が整い次第、避難施設等へ自主的に立退き避難				
		・避難施設等への立退き避難を基本とし、速やかに立退き避難・または、ハザードマップ等により屋内で身の安全を確保できるか等を確認したうえで自ら判断する場合には屋内安全確保				
5 緊急安全確保 (市長が発令)		・命を守るための最善の行動をとり、避難施設等への立退き避難がかえって危険である場合は緊急安全確保				

出典:町田市地域防災計画(2023年度修正)

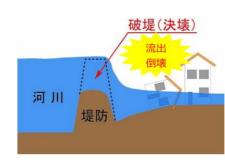
●水害① 家屋倒壊等氾濫想定区域

家屋倒壊等氾濫想定区域は「河岸浸食」と「氾濫流」の2種類あり、「氾濫流」は洪水時の氾濫によって木造家屋の倒壊のおそれがあり、「河岸浸食」は洪水時の河岸浸食により木造・非木造の家屋が倒壊するおそれがある区域です。垂直避難による自宅避難が困難であるため、「家屋倒壊等氾濫区域」全体を災害リスクのある区域として抽出します。

(河岸浸食イメージ)



(氾濫流イメージ)



出典:河岸侵食、氾濫流、浸水継続時間、計画規模降雨浸水深について①(長野県HP))

●水害② 居室より浸水深が高い区域(浸水予想区域)

市ハザードマップで情報発信しているとおり、警戒レベル4まで(レベル5の氾濫発生情報が出る前まで)に避難することが基本となる中で、自宅の1階床上浸水、また、避難する際に歩行が困難となるのが、浸水深O.5m以上の浸水予想区域です。自宅避難の不安や、歩行困難となりリスクが大きいと考えられるため、「浸水深O,5m以上の区域」を災害リスクのある区域として抽出します。

災害!	リスクのある区域	抽出理由				
歩行が 困難な箇所	● 浸水深O. 5m以上 (1階建て床上浸水	建物 1 階の床面以上の浸水では2 階建て建物であれば垂直避難が可能ではあるものの、自宅避難の不安や、歩行困難となりリスクが大きいと考えられるため				
		· 5.0m~10.0m 未満				
		· 3.0m~5.0m 未満				
		· 2.0m~3.0m 未満				
		· 1.0m~2.0m 未満				
		· 0.5m~1.0m 未満 · 0.1m~0.5m 未満				
		出典:町田市洪水・土砂災害ハザードマップ(2024年3月)				

●水害③ 浸水継続時間が長い区域(浸水予想区域)

浸水継続時間とは、浸水深がO.5mになってからO.5mを下回るまでの時間をいいます。浸水深O.5mは1階床上に相当し、避難が困難となり孤立する可能性のある水深とされています。また、72時間以上(3日間)となると、長期の孤立に伴う飲料水や食料等の不足によって健康障害の発生、生命の危機が生じる恐れがあるとされています。垂直避難による自宅避難が困難であるため、「浸水継続時間72時間以上の区域」を災害リスクのある区域として抽出します。

ただし、町田市においては水害②において「浸水深O,5m以上の区域」を災害リスクのある 区域として抽出しているため、水害③は水害②に包括されるものとします。

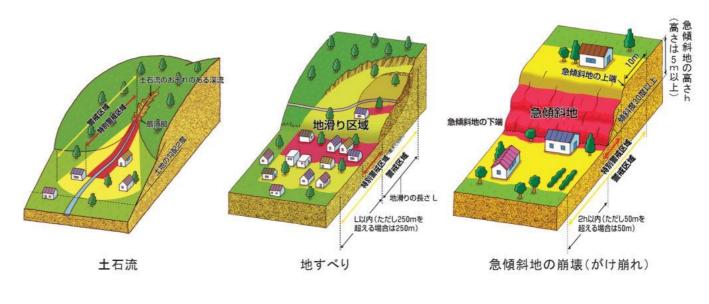
災害	リスクのある区域	抽出理由		
長期間孤立する箇所	● 浸水継続時間72時 間以上の区域	「水災害の被害指標分析の手引き(国土交通省)」によると、浸水継続時間が72時間以上(3日間)になると、長期の孤立に伴う飲料水や食料等の不足によって健康障害の発生、生命の危機が生じる恐れがあるとされているため		

●土砂災害① 土砂災害警戒区域

土砂災害のおそれのある区域が「土砂災害警戒区域」とされ、同区域のうち、建築物に損壊が 生じ、住民に著しい危害が生じるおそれのある区域が「土砂災害特別警戒区域(**居住誘導区域 外**)」とされています。

土砂災害が発生した場合に、生命を守るため災害情報の伝達や避難が早くできるように警戒避難体制の整備を図るものとしています。自宅避難が困難であるため、「土砂災害警戒区域」全体を災害リスクのある区域として抽出します。

(土砂災害警戒区域 設定の条件)



出典:東京都建設局HP

水害①:家屋倒壊等氾濫想定区域

3,595棟

(2.9%)

3.595棟

(2.9%)

3.594棟

(2.9%)

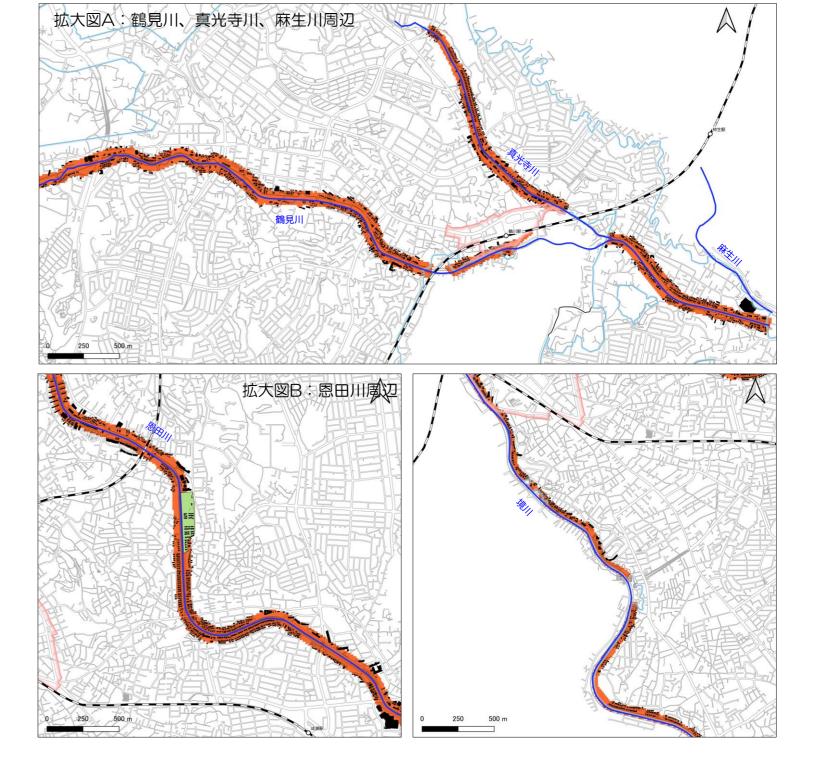
109棟

(0.1%)

(0.0%)

(0.0%)

《 家屋倒壊等氾濫想定区域と建物の重ね合わせ図 》 八王子みなみ野駅 凡例 □ 行政区域 <建物> 市街化区域 ■ 家屋倒壊等氾濫想定区域内に立地 <家屋倒壊等氾濫想定区域> ■ 居住誘導区域 ■ 都市機能誘導区域 | | 河岸浸食 — 道路縁 ■ 氾濫流 — 河川 <鉄道> o 鉄道駅 災害リスクの ━ 鉄道路線 2 3 km ある箇所 ■ 面積の内訳 (7160.416ha) 市全域 市街化 調整区域 市街化区域 居住誘導区域 その他 都市機能誘導区域 193. 6ha (0. 03%) 195. 4ha 195. 4ha 5. 8ha 1.8ha 0. 0ha (2.7%)(2.7%)(0.0%)(0.0%)(0.0%)■ 家屋倒壊等氾濫想定区域内に立地する建物数の内訳(総数:125,892棟) 市全域 市街化区域 市街化 調整区域 居住誘導区域 その他 都市機能誘導区域



水害②:居室より浸水深が高い(浸水深0.5m以上の)区域(浸水予想区域) ※水害③:浸水継続時間が長い(72時間以上の)区域(浸水予想区域)も含まれる。

① 浸水予想区域

市内の状況

- 浸水予想区域は、河川の水が堤防を越えて溢れ出す「外水氾濫」と、市街地に降った大雨が地表に溢れる「内水氾濫」を重ねた区域図となっています。
- 「外水氾濫」は、主に境川・鶴見川・恩田川・真光寺川・麻生川の沿川に分布しており、そのほとんどが居住誘導区域となっています。
- 「内水氾濫」は、町田市の地形に沿って、市街地に点在しております。

災害リスクのある区域 の状況

拡大図D

鶴見川、真光寺川、麻生川

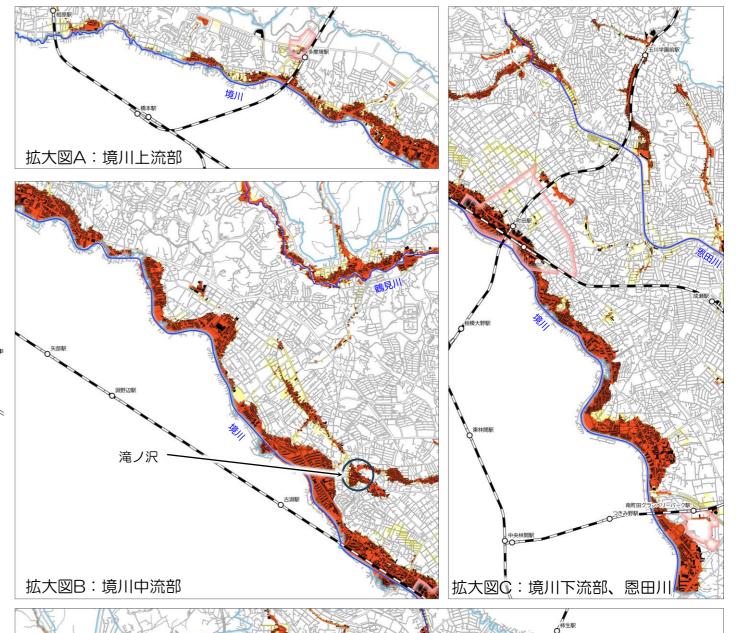
- 浸水深0.5m以上の区域は、ほとんどが河川に沿った外水氾濫となっており、 特に境川、鶴見川沿川が多い状況です。
- 内水氾濫と思われる区域としては、恩田川の源流である滝ノ沢など、河川形状はないものの、地形的にも谷地となっているところに存しています。



市全域 市街化 調整区域 市街化区域 居住誘導区域 その他 浸水深 都市機能發導区域 805. 3ha (11. 2%) 802. 9ha (11. 2%) 2. 6ha (0. 04%) 832. 3ha 49. 2ha (0. 7%) 18. 0ha (0. 3%) 0.0m 以上 (11.6%)606. 3ha 588. 6ha 586. 9ha 39. 3ha 1.8ha 9. 1ha 0.5m 以上 (8.5%)(8.2%)(8.2%)(0.5%)(0.02%)(0.1%)

■ 浸水予想区域内に立地する建物数の内訳(全建物数:125,892棟)

_	一 次が 1 地戸が 1 1 年 2 2 2 2 2 2 2 2 2 2 2 2 2 2 2 2 2								
ſ	棟数	市全域	市全域						
ı	5 1. 5 9	1,121,24	市街化区域	居住誘導区域		その他	市街化		
	浸水深			石工功等区域	都市機能秀導区域	ての他	調整区域		
	0.0m 以上	20, 651棟 (16. 4%)	20, 569棟 (16. 3%)	20, 566棟 (16. 3%)	814棟 (0.6%)	3棟 (0.002%)	82棟 (0.1%)		
	0.5m 以上	14, 821棟 (11. 8%)	14, 793棟 (11. 8%)	14, 792棟 (11. 7%)	537棟 (0.4%)	1棟 (0.001%)	29棟 (0.02%)		



土砂災害①:土砂災害警戒区域

市内の状況

- 市内の土砂災害の多くは「急傾斜地の崩壊」であり、相原町や小野路町など市 の北部には「土石流」が指定されています。
- 急傾斜地の崩壊に該当する要件は「傾斜度が30度以上で高さが5m以上の区域」、「急傾斜地の上端から水平距離が10m以内の区域」、「急傾斜地の下端から急傾斜地の高さの2倍以内の区域」となっており、市内北部の丘陵地には急傾斜地が点在しているほか、市街地の造成地にも指定されています。

災害リスクのある区域 の状況

• 同上。(市内の区域全体が災害リスクのある区域のため)

《土砂災害警戒区域と建物の重ね合わせ図》

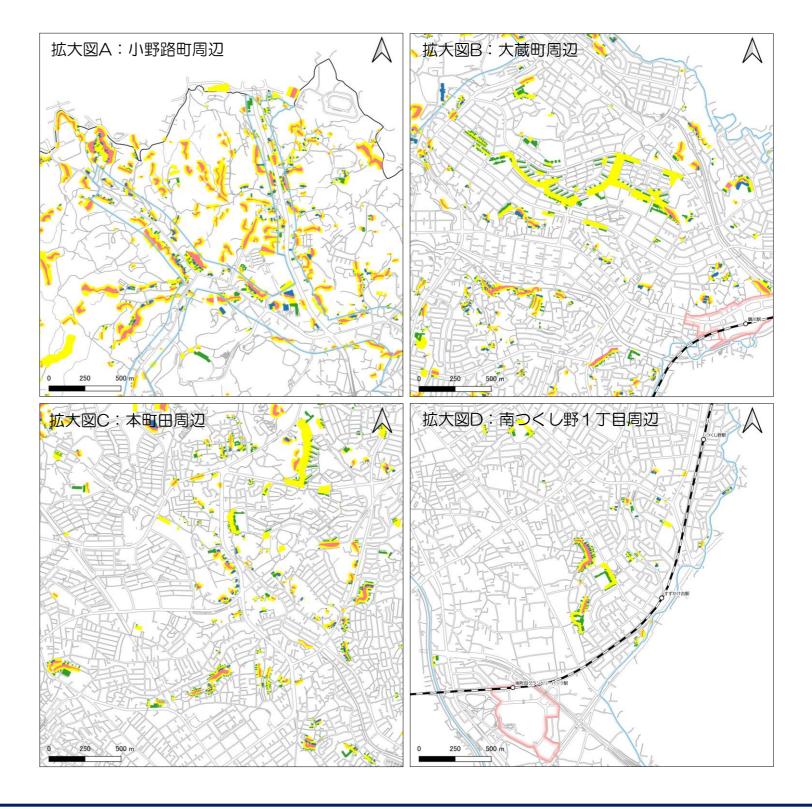


■ 面積の内訳(7160.416ha)

面積	市全域					
区域	*	市街化区域	居住誘導区域	都市機能誘導区域	その他	市街化 調整区域
土砂災害	417. 4ha	222. 2ha	169. 9ha	0. 1ha	52. 2ha	195. 2ha
警戒区域	(5. 8%)	(0. 03%)	(0. 02%)	(0. 0%)	0. 01 (%)	(0. 03%)
土砂災害	111. 4ha	51. 2ha	0. 00ha	0. 00ha	51. 2ha	60. 2ha
特別警戒区域	(0. 02%)	(0. 01%)	(0. 0%)	(0. 0%)	(0. 01%)	(0. 01%)

■ ハザード内に立地する建物数の内訳(総数:125,892棟)

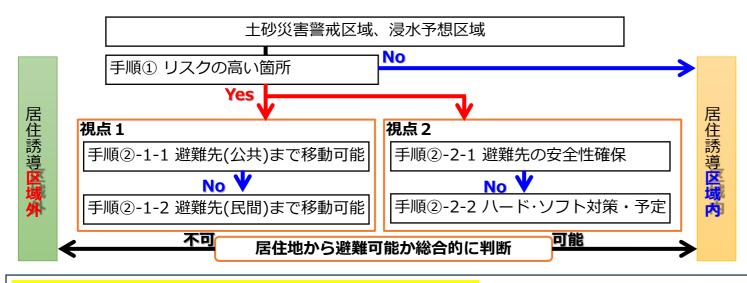
棟数	市全域						
区域	4	市街化区域	居住誘導区域	都市機能誘導区域	その他	市街化 調整区域	
土砂災害	5, 232棟	4, 133棟	4, 074棟	1棟	59棟	1, 099棟	
警戒区域	(4. 2%)	(3. 3%)	(3. 2%)	(0.0%)	(0.0004%)	(0. 9%)	
土砂災害	1,510棟	1, 037棟	0棟	0棟	1, 037棟	473棟	
特別警戒区域	(1.2%)	(0. 8%)	(0.0%)	(0.0%)	(0. 8%)	(0.4%)	



(2) 手順②: 災害リスクのある区域から避難可能かどうか検討

手順①で抽出した「災害リスクのある箇所」について、視点1「居住地から避難可能か」と視点2「避難先の安全性」の2つの視点から、以下の各手順に沿って、発災時にも安全に 避難ができることが総合的に確認できれば、居住誘導区域とします。

また、この検討において出た課題は、(2)誘導区域内の防災・減災のまちづくりに向けた取組指針の策定することにより、より安全・安心なまちづくりを推進します。



視点1 災害リスクのある区域から避難可能かどうか。

【対象】

- ·水害① 家屋倒壊等氾濫想定区域
- ・水害② 浸水予想区域(浸水深0.5m以上の区域) ※水害①及び②は同時に起こりえる災害のため、合わせて検討を行う。
- ・土砂災害① 土砂災害警戒区域

手順②-1-1 市が定める避難施設まで移動可能(水平避難)か確認

- ・水平避難の環境が整っているか、以下の点で検討する。
- <u>(1)避難先までの経路上に支障となるものがあるか</u>

例)水害:河川(橋の通行が危険となるおそれがある。)

アンダーパス(冠水によって通行不能となるおそれがある。)

土砂:土砂災害特別警戒区域(特に土砂災害の危険性の高い土砂災害特別警戒 区域の指定がされている道路などは通行不能となるおそれがある。)

<u>(2)ある場合はそれを回避する別の避難方策があるか</u>

例 水害:迂回路がある。ペデストリアンデッキなどの高台経路がある。 など 土砂:迂回路がある。防護壁によって道路が保護されている。 など

(3)避難所からどの程度の歩行距離を要するか(参考程度)

ハザードエリア外まで避難できれば安全性の確保に繋がる。避難所までの歩行距離上限について決まりはないため、500mから1,600mまでの圏域を参考として図示する。

→ 手順②-1-1で水平避難が不可【No】と判断した場合

|手順②-1-2 避難できる民間施設まで移動可能(水平避難)か確認

- ・水平避難の環境が整っているかは、手順②-1-1に準じる。
- <u>(1)避難先までの経路上に支障となるものがあるか</u>
- <u>(2)ある場合はそれを回避する別の避難方策があるか</u>
- <u>(3)避難所からどの程度の歩行距離を要するか(参考程度)</u>

<mark>視点2 避難先が、災害が落ち着くまで安全に過ごせるか。</mark> 【対象】

- ·水害① 家屋倒壊等氾濫想定区域
- ・水害② 浸水予想区域(浸水深0.5m以上の区域) ※水害①及び②は同時に起こりえる災害のため、合わせて検討を行う。
- · 土砂災害① 土砂災害警戒区域

手順②-2-1 避難施設の災害リスクがあるか。

- ・避難施設(公共施設、民間施設)に災害リスクがあるか、以下の点で検討する。
- (1) 避難施設(風水害)の安全性の支障となる区域が敷地に存するか

水害:家屋倒壊等氾濫想定区域、浸水予想区域(浸水深0.5m以上の区域) 土砂:土砂災害特別警戒区域(土砂災害特別警戒区域含む)

- (2) ある場合は、それが建物にかかっているか
- → 手順②-2-1で避難施設の安全性の確保が困難【No】と判断した場合

手順②-2-2 ハード・ソフト対策が実施、または、予定されているか。

- ・避難先に災害リスクが存する場合、安全性を確保するためのハード・ソフト対策 又は予定があるか、以下の点で検討する。
- (1) ハザードマップ等により屋内で身の安全を確保できるか

水害:浸水予想区域のみ。避難施設が強固(RC造、鉄骨造など)であって、 浸水深以上に避難が可能。ただし、浸水継続時間72時間未満であること。 ※家屋倒壊等氾濫想定区域及び土砂災害警戒区域は垂直避難が好ましくないため

- (2) 水害及び土砂災害のリスクの軽減・低減を図るハード・ソフト対策があるか
- 例) ハード対策:避難デッキ、防護壁 など ソフト対策:民間施設との災害協定 など
- <u>(3)既存計画の位置付けに基づく今後整備見込みのハード・ソフト対策があるか</u>
- 例)上記(2)の内容など