あいおい　太郎 様

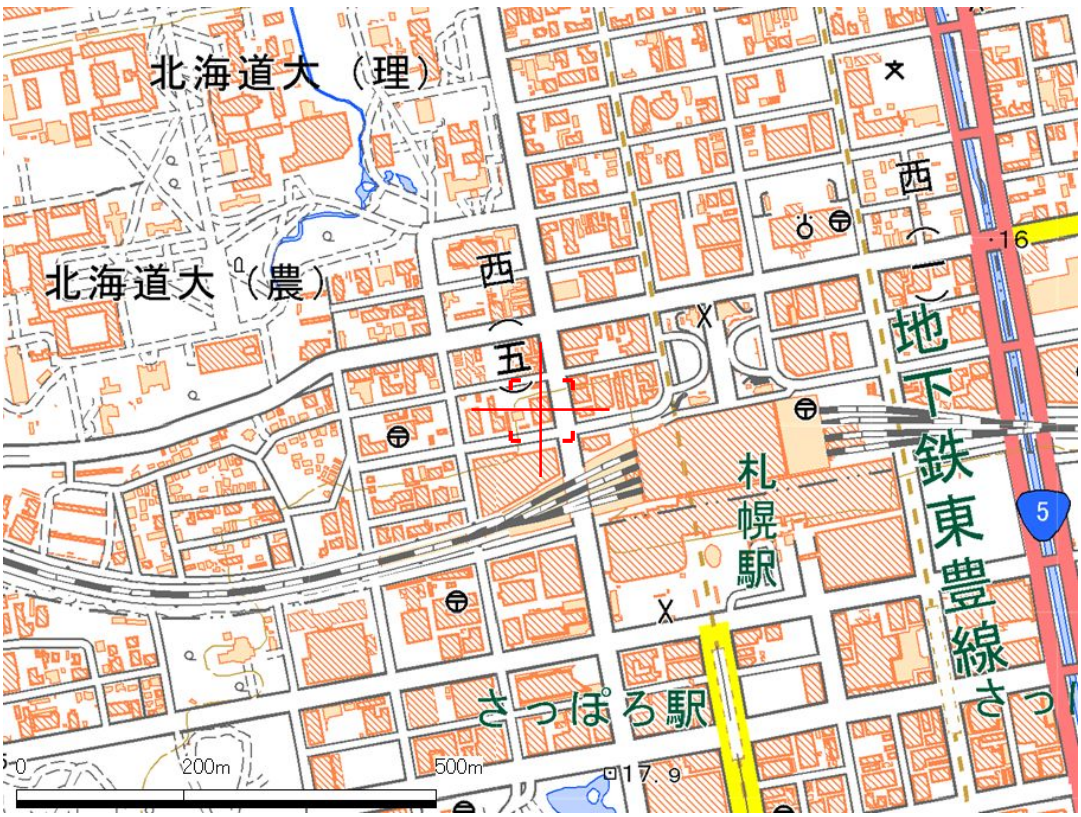
ハザード情報レポート

立ちどまらない保険。
MS&AD あいおいニッセイ同和損保

※本レポートに記載されている「評価」は、各ページ記載の「出典」のデータに基づき作成しております。
国・自治体等が作成したハザードマップ等の結果と異なる場合がありますので、あらかじめご了承ください。

出力日：2019年12月04日（水）

評価対象地



出典：国土地理院　地理院タイル（標準地図）

対象地の総合評価

①地震情報

ゆれやすさ

対象地は、地震時の表層地盤のゆれやすさが　**ややゆれにくい**　地域です

地震動の超過確率

今後30年間に想定震度の揺れに見舞われる確率（最大ケースにて算出）

震度５強以上	震度６弱以上	震度６強以上
18.2 %	2.7 %	0.1 %

活断層

対象地から最も近い活断層は　**当別断層**　距離は約　**28km**　です

②津波被害

津波による浸水深

首都直下地震時の想定浸水深（最大）　：　0.00m

南海トラフ巨大地震時の想定浸水深（最大）：　0.00m

③洪水被害

洪水による浸水深

対象地は、　**浸水想定が0.5m未満の**　地域です

対象地の標高は、　17.5　mです

④土砂災害

土砂災害の可能性

土石流危険渓流・・・・・・・・・警戒区域／**非該当**

地すべり危険箇所・・・・・・・・警戒区域／**非該当**

急傾斜地崩壊危険箇所・・・・・警戒区域／**非該当**

対象地は、土砂災害危険リスクが　**低い**　地域です

⑤台風災害

台風の接近数

気象予報で全国を１３地域に区分する場合、対象地は　**北海道地方**　に含まれます

対象地の台風接近数（平年値）は、多い順で、１３地域中　**13番目**　となっています

風の地域特性

「台風が対象地より東側を通過する際の風速」を１００とすると、

「台風が対象地より西側を通過する際の風速」は　89　という傾向が解析されています

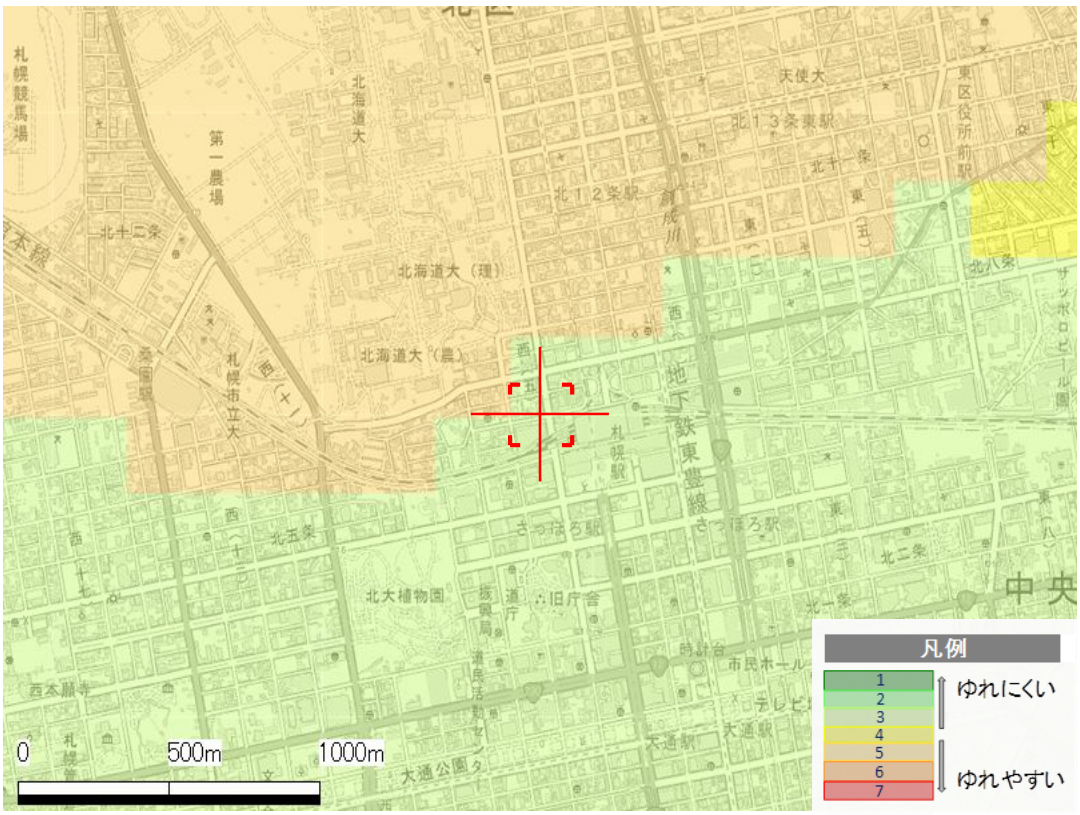
①地震情報　地盤の“ゆれやすさ”を知る

◆地震時の“ゆれやすさ”　◆ゆれの評価

ゆれやすさ

対象地は、地震時の表層地盤のゆれやすさが　**ややゆれにくい**　地域です

※あくまでも目安です。評価が「ゆれにくい」の場合でも地震のリスクが低くなるわけではありません。
注意しましょう。



出典：応用地質株式会社
国土地理院　地理院タイル（標準地図）

＜表層地盤のゆれやすさとは＞
地震による地表でのゆれの強さは、マグニチュードや震源からの距離が同じであっても、表層地盤の違い（地盤特性）によってゆれの強さは大きく異なり、表層地盤がやわらかな場所では、かたい場所に比べてゆれは大きくなります。

※計測震度とは、気象庁が観測地点での揺れの強さの程度を数値化したものであり、この数値を元に震度が決定される。

表　気象庁が震度４と公表した際に発生の可能性がある震度の大きさ

ランク	ゆれの評価	計測震度増分	可能性がある震度階級
ランク１	ゆれにくい	～0.0	震度　４
ランク２	ゆれにくい	0.0～0.2	震度　４
ランク３	ややゆれにくい	0.2～0.4	震度　４～５弱
ランク４	中程度	0.4～0.6	震度　４～５弱
ランク５	ややゆれやすい	0.6～0.8	震度　４～５強
ランク６	ゆれやすい	0.8～1.0	震度　５弱～５強
ランク７	ゆれやすい	1.0～	震度　５弱～５強

出典：内閣府「表層地盤のゆれやすさ全国マップ」について　を一部加筆

①地震情報　地盤の“ゆれやすさ”を知る

◆今後30年以内に地震が発生する確率　◆当該地震が発生した場合の状況説明とワンポイントアドバイス

地震動の超過確率

今後30年間に想定震度の揺れに見舞われる確率
（最大ケースにて算出）

※あくまで予測です。確率が低い場合でも
地震が発生しないわけではありません。
注意しましょう。

対象地で今後30年以内に地震が発生する確率（%）

震度5強	震度6弱	震度6強
18.2 %	2.7 %	0.1 %

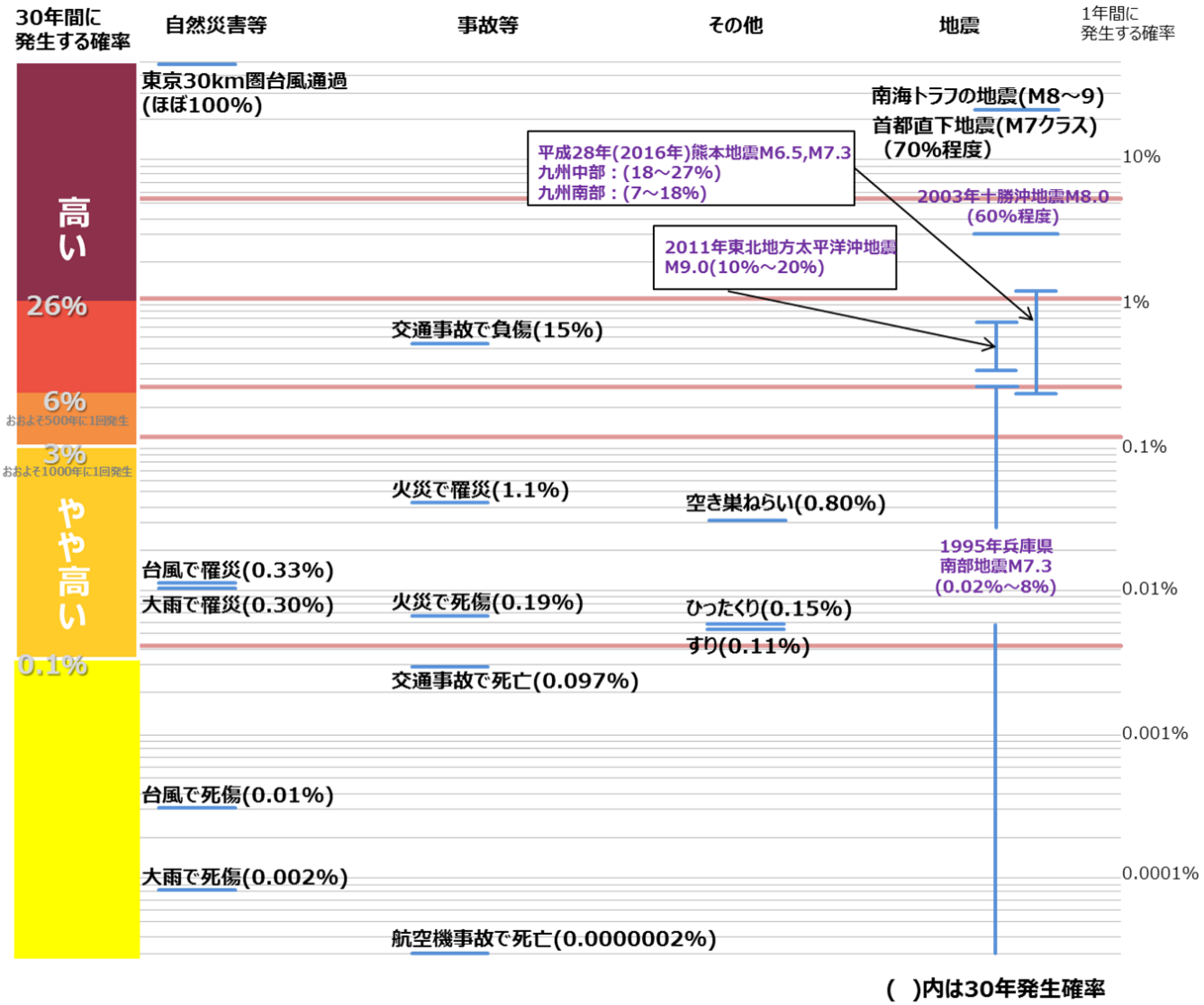
出典：国立研究開発法人防災科学技術研究所　J-SHIS マップ

	5強	6弱	6強
人の体感・行動	大半の人が、物につかまらないと歩くことが難しいなど、行動に支障を感じる。	立っていることが困難になる。	立っていることができず、はわないと動くことができない。揺れにより、動けず、飛ばされることもある。
屋内の状況	棚にある食器類や書棚の本で、落ちるものが多くなる。テレビが台から落ちることがある。固定していない家具が倒れることがある。	固定していない家具の大半が移動し、倒れるものもある。ドアが開かなくなることがある。	固定していない家具のほとんどが移動し、倒れるものが多くなる
屋外の状況	窓ガラスが割れ落ちたり未補強のブロック塀が崩れることがある。据付けが不十分な自動販売機が倒れたり、自動車の運転が困難となり、停止する車もある。	壁のタイルや窓ガラスが破損、落下することがある。	壁のタイルや窓ガラスが破損、落下する建物が多くなる。補強されていないブロック塀のほとんどが崩れる。
木造建物（住宅）	耐震性が低いと壁などにひび割れ・亀裂がみられることがある。	耐震性が低いと壁などに大きなひび割れ・亀裂が入ったり、建物が傾斜したり倒れるものもある。耐震性が高くても軽微な被害が生じるものがある。	耐震性が低いと壁などに大きなひび割れ・亀裂が入るものが増え、傾くものや、倒れるものが多くなる。耐震性が高くても壁などにひび割れ・亀裂がみられることがある。
鉄筋コンクリート造建物	耐震性が低いと壁、梁（はり）、柱などの部材に、ひび割れ・亀裂が入ることがある。	耐震性が低いと壁、梁（はり）、柱などの部材に、ひび割れ・亀裂が多くなり、耐震性が高くても被害が生じるものがある。	耐震性が低いと壁、梁（はり）、柱などの部材に、斜めやX状のひび割れ・亀裂が生じ、１階あるいは中間階の柱が崩れて倒れるものがある。耐震性が高くても被害が生じるものがある。
地盤	亀裂や液状化が生じることがある。	地割れが生じることがある。	大きな地割れが生じることがある。
斜面	落石やがけ崩れが発生することがある。	がけ崩れや地すべりが発生することがある。	がけ崩れが多発し、大規模な地すべりや山体の崩壊が発生することがある。

出典：気象庁　気象庁震度階級関連解説表

身近なリスクと地震動の超過確率との比較（参考）

人が３０年の間に地震以外の災害に見舞われる確率を表にしております。前項の地震が発生する確率と比較してみましょう。



注意事項（必ずご確認ください）

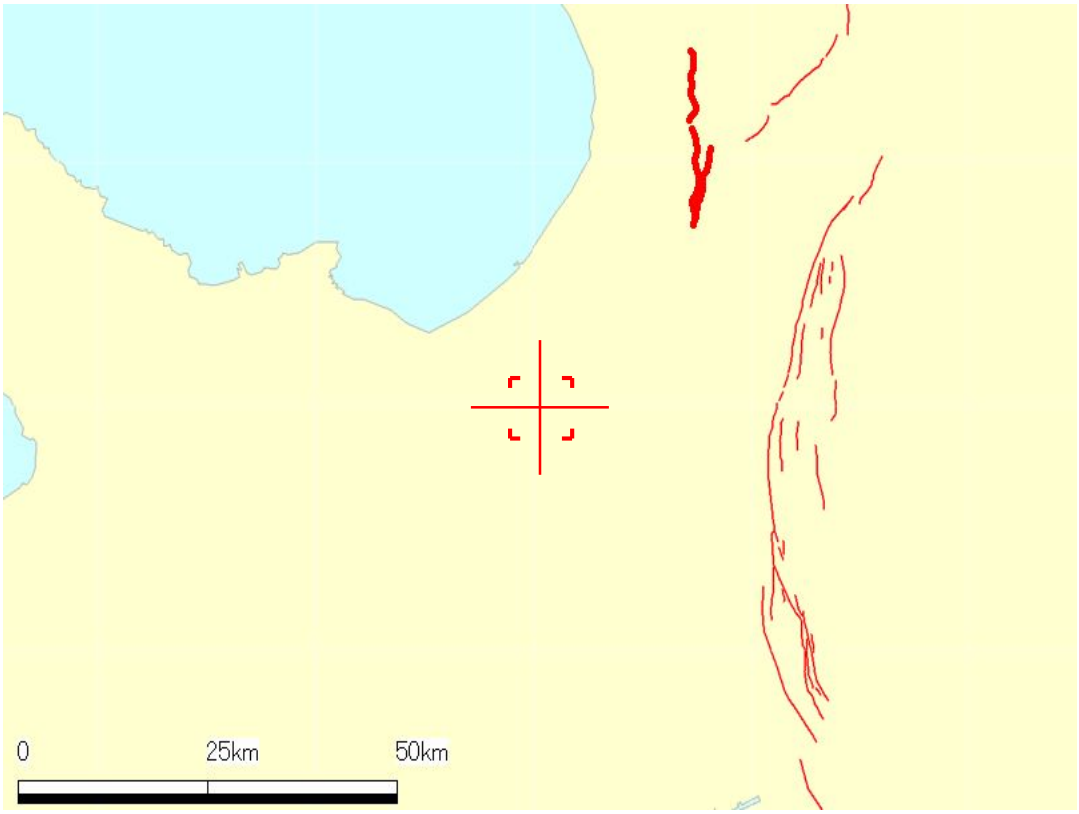
前頁で示されている確率は、一見低い数値と判断できる場合があります。しかし、上図を見ていただくとわかるように、事故や犯罪などに遭う確率に比べても十分高いものであるということにご注意ください。

活断層

◆活断層のリスクは2つ
①地震による地盤の変異に伴い「構造物」が変形するリスク
②地震動リスク（地震そのものの被害リスク）

対象地から最も近い活断層は　**当別断層**　距離は約　**28km**　です

※活断層が遠くても、あくまでも構造物変形リスクが少なくなるだけです。地震発生のリスクが減るわけではないので注意しましょう。

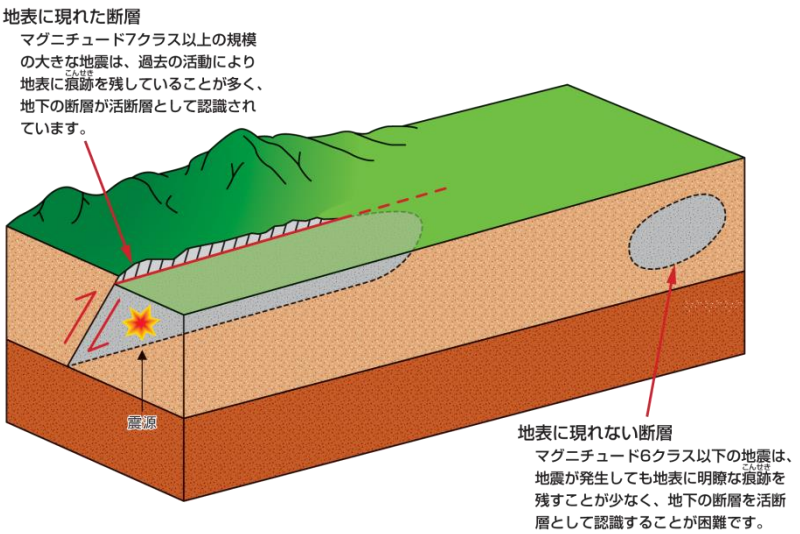


参考：地震調査研究推進本部

注意事項（必ずご確認ください）

活断層までの距離によっては地図中に活断層が表示されないことがあります。

＜活断層とは＞
活断層は、過去に繰り返し活動し、今後も再び活動すると考えられる断層です。日本には約2,000の活断層があると推定されています。活断層を掘削して調査を行うと、過去に繰り返し発生した地震の規模や間隔などがわかり、将来の活動の可能性を推定することができます。

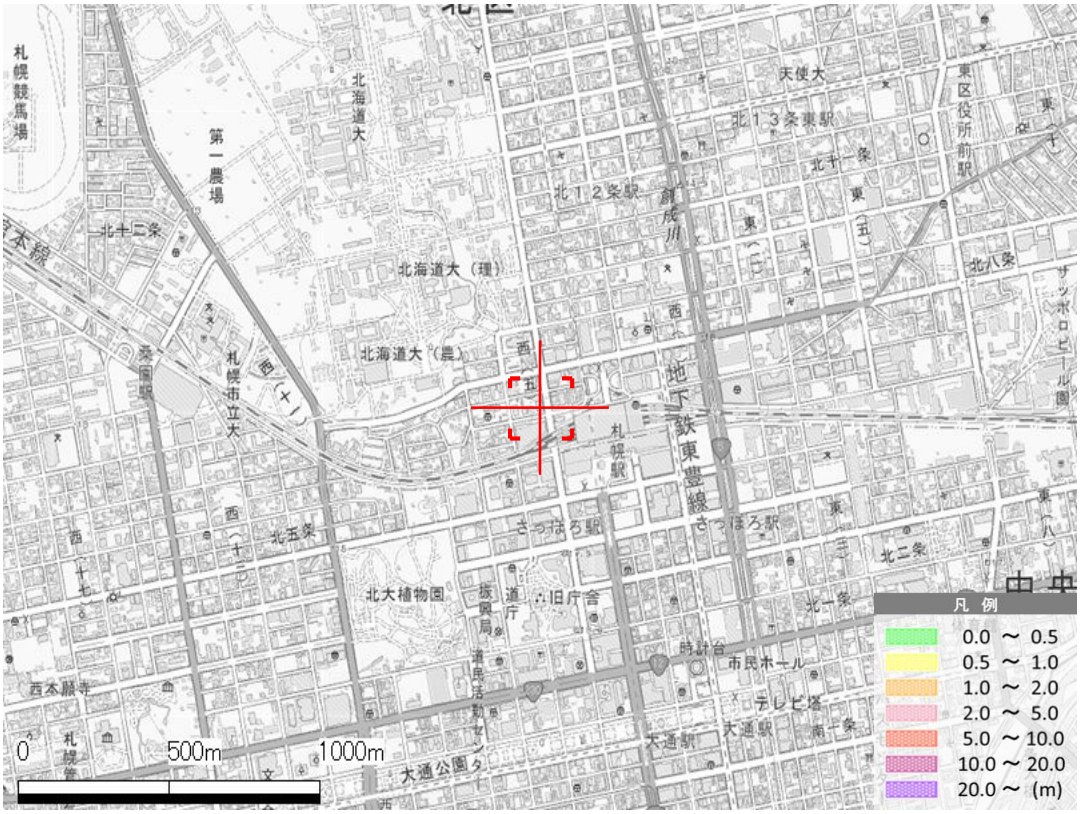


出典：文部科学省　地震がわかる！Q&A

津波による浸水深

首都直下地震時の想定浸水深（最大）：　0.00m

※あくまで首都直下地震がおきた場合の国の想定データです。想定浸水深（最大）が０メートルでも津波による被害が１００%無いわけではありません。注意しましょう。



出典：内閣府
国土地理院　地理院タイル（標準地図）

＜津波被害の可能性とは＞
津波は、海底下の断層運動（地震）の結果、海底に地殻運動が発生し、その上の海面を押し上げ、大きな波となって周囲に伝播することです。海が深いほど速く伝わる性質があり、沖合いでジェット機に匹敵する速さで伝わります。逆に、水深が浅くなるほど速度が遅くなるため、津波が陸地に近づくにつれ後から来る波が前の津波に追いつき、波高が高くなります。

なお、津波波高と被害程度の関係は右表のとおりです。

津波波高(m)	1	2	4	8	16	32
木造家屋	部分的破壊	全面破壊				
石造家屋	持ちこたえる				全面破壊	
鉄筋コンクリートビル	持ちこたえる					全面破壊
漁船		被害発生		被害率50%	被害率100%	
防潮林	被害軽微 津波軽減	漂流物阻止		部分的被害 漂流物阻止	全面的被害 無効果	
養殖筏	被害発生					
音		前面が砕けた波による連続音（海鳴り、暴風雨の音）				
			浜で巻いて砕けた波による大音響（雷鳴の音。遠方では認識されない）			
				崖に衝突する大音響（遠雷、発破の音。かなり遠くまで聞こえる）		

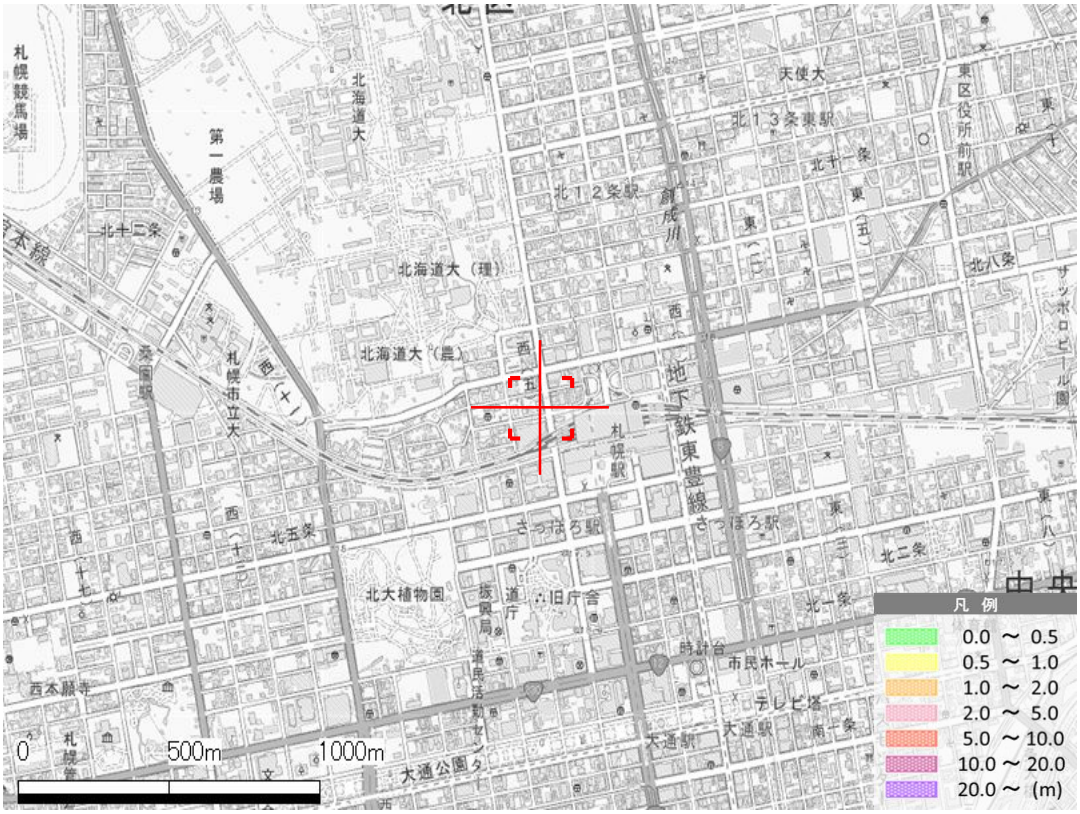
※　津波波高(m)は、船舶、養殖筏など海上にあるものに対しては概ね海岸線における津波の高さ、家屋や防潮林など陸上にあるものに関しては地面から測った浸水深となっています。
※　上表は津波の高さと被害の関係の一応の目安を示したもので、それぞれの沿岸の状況によっては、同じ津波の高さでも被害の状況が大きく異なることがあります。
※　津波による音の発生については、周期5分～10分程度の近地津波に対してのみ適用可能です。

出典：気象庁　津波波高と被害程度（首藤（1993））を改変

津波による浸水深

南海トラフ巨大地震時の想定浸水深（最大）： 0.00m

※あくまで南海トラフ巨大地震がおきた場合の国の想定データです。想定浸水深（最大）が０メートルでも津波による被害が１００%無いわけではありません。注意しましょう。



出典：内閣府
国土地理院　地理院タイル（標準地図）

＜津波被害の可能性とは＞
津波は、海底下の断層運動（地震）の結果、海底に地殻運動が発生し、その上の海面を押し上げ、大きな波となって周囲に伝播することです。海が深いほど速く伝わる性質があり、沖合いでジェット機に匹敵する速さで伝わります。逆に、水深が浅くなるほど速度が遅くなるため、津波が陸地に近づくにつれ後から来る波が前の津波に追いつき、波高が高くなります。

なお、津波波高と被害程度の関係は右表のとおりです。

津波波高(m)	1	2	4	8	16	32
木造家屋	部分的破壊	全面破壊				
石造家屋	持ちこたえる				全面破壊	
鉄筋コンクリートビル	持ちこたえる					全面破壊
漁船		被害発生		被害率50%	被害率100%	
防潮林	被害軽微 津波軽減	漂流物阻止		部分的被害 漂流物阻止	全面的被害 無効果	
養殖筏	被害発生					
音			前面が砕けた波による連続音 （海鳴り、暴風雨の音）			
				浜で巻いて砕けた波による大音響 （雷鳴の音。遠方では認識されない）		
					崖に衝突する大音響 （遠雷、発破の音。かなり遠くまで聞こえる）	

※ 津波波高(m)は、船舶、養殖筏など海上にあるものに対しては概ね海岸線における津波の高さ、家屋や防潮林など陸上にあるものに関しては地面から測った浸水深となっています。
※ 上表は津波の高さと被害の関係の一応の目安を示したもので、それぞれの沿岸の状況によっては、同じ津波の高さでも被害の状況が大きく異なることがあります。
※ 津波による音の発生については、周期5分～10分程度の近地津波に対してのみ適用可能です。

出典：気象庁　津波波高と被害程度（首藤（1993））を改変

津波被害の例(平成23年3月 東北地方太平洋沖地震)

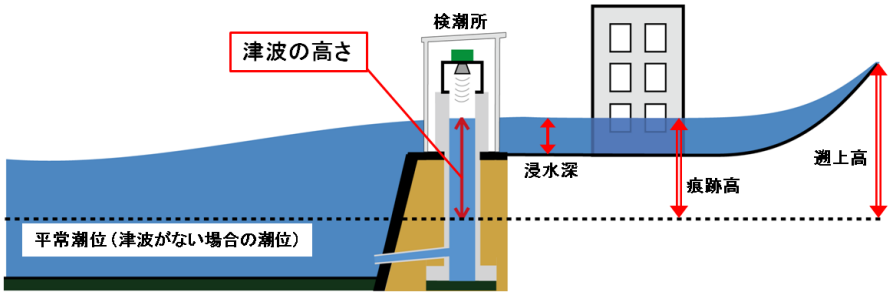
「平成23年（2011年）東北地方太平洋沖地震」により、東日本の太平洋沿岸を中心に非常に大きな津波を観測し、全国の沿岸でも津波が観測されました。

津波により、観測施設が被害を受け、測定できない期間が発生したため、公表されている観測データ以上の津波が到達した可能性もあります。

土木学会海岸工学委員会が中心となった「東北地方太平洋沖地震津波合同調査グループ」が東日本の太平洋沿岸で現地調査を行ったところ、岩手県宮古市では、遡上高が最大40mとなり、三陸海岸では、多くの地域で20m以上浸水し、中には30mを超過する地域もありました。

釜石港湾事務所庁舎屋上から撮影

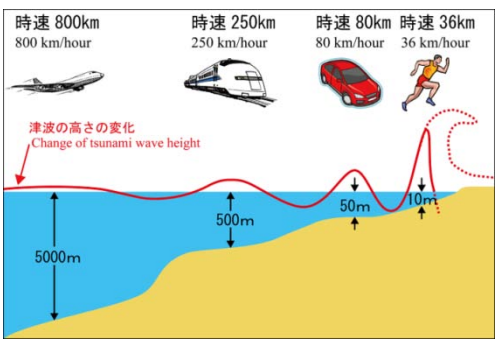
仙台湾南部海岸(宮城県山元町)の津波被害



津波の高さと浸水深、痕跡高、遡上高の関係

出典：国土交通省　東日本大震災の記録
気象庁　津波について

津波の伝わる速さ



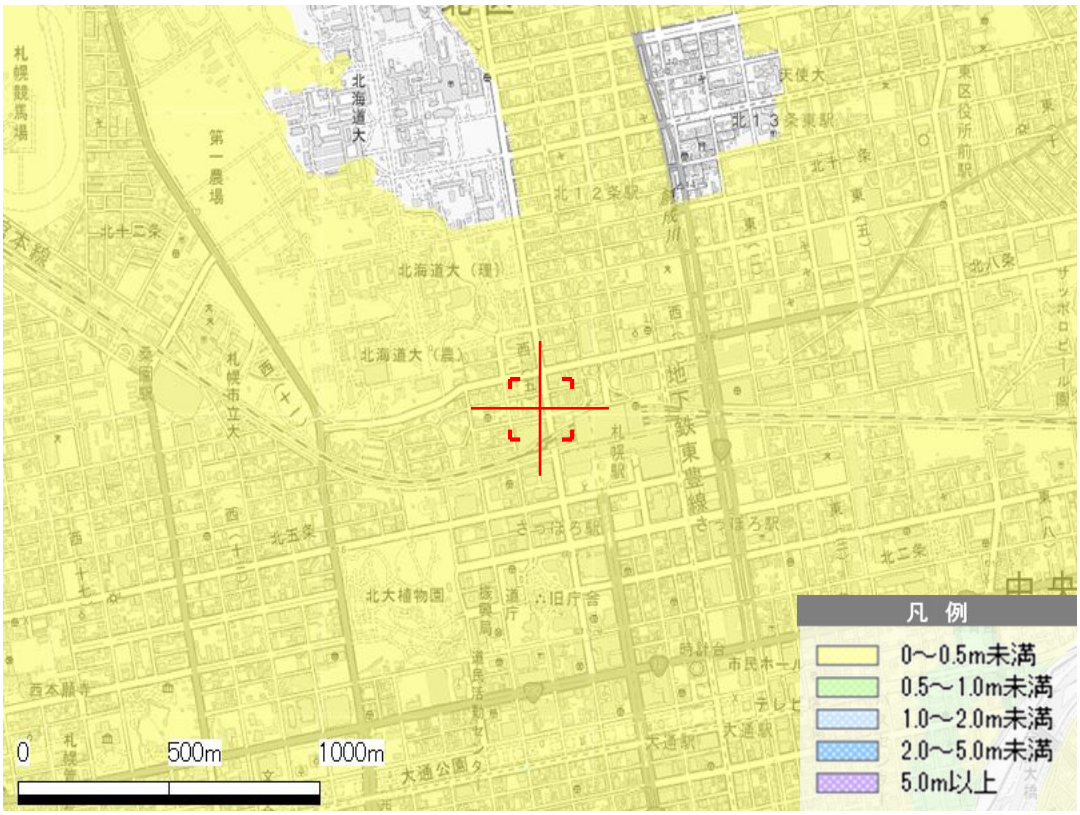
浅瀬（水深10m）でも時速36km、
沖合い（水深5,000m）だと時速800kmになります。

出典：気象庁　津波の伝わる速さ

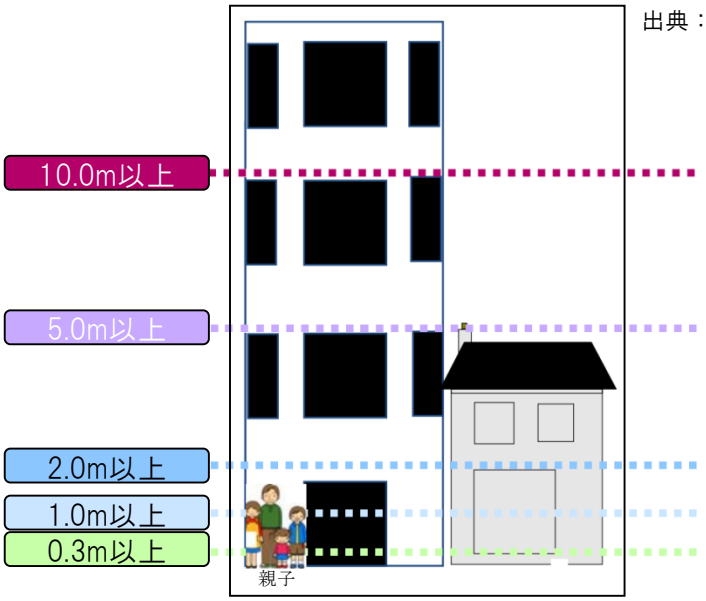
洪水による浸水深

対象地は、 **浸水想定が0.5m未満の** 地域です

※あくまでも想定です。浸水リスクが低くても、洪水による浸水の可能性が１００%無いわけではありません。注意しましょう。またご自身の通勤経路についても見ておきましょう。



出典：国土交通省　国土数値情報「浸水想定区域」
国土地理院　地理院タイル（標準地図）



浸水深の目安
出典：国土交通省　中部地方整備局

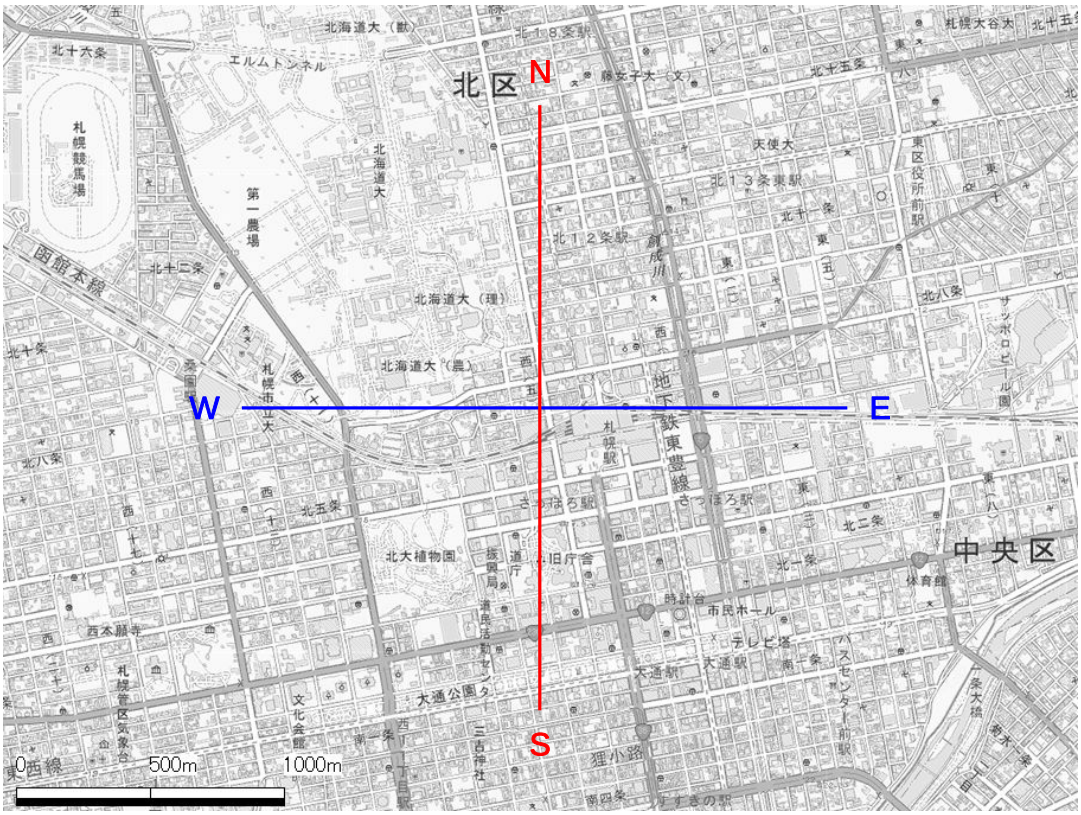
注意事項（必ずご確認ください）

洪水による浸水深の判定結果については、河川敷および高台などはデータが存在していないため、「浸水リスクが低い」と判定されます。

③洪水被害 洪水被害の可能性を知る

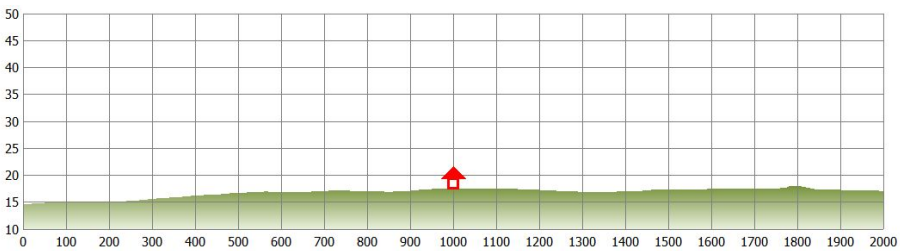
◆対象地の洪水被害

対象地の標高は、 17.5 mです



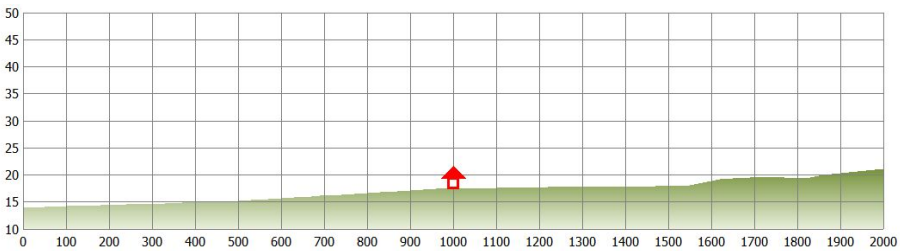
W-E断面

<W> <E>



N-S断面

<N> <S>



出典： 国土地理院 基盤地図情報10mメッシュ標高
国土地理院 地理院タイル（標準地図）

浸水被害の例(平成27年9月 常総市の浸水被害状況)

出典：国土交通省　関東地方整備局
『平成２７年９月関東・東北豪雨』に係る洪水被害及び復旧状況等について

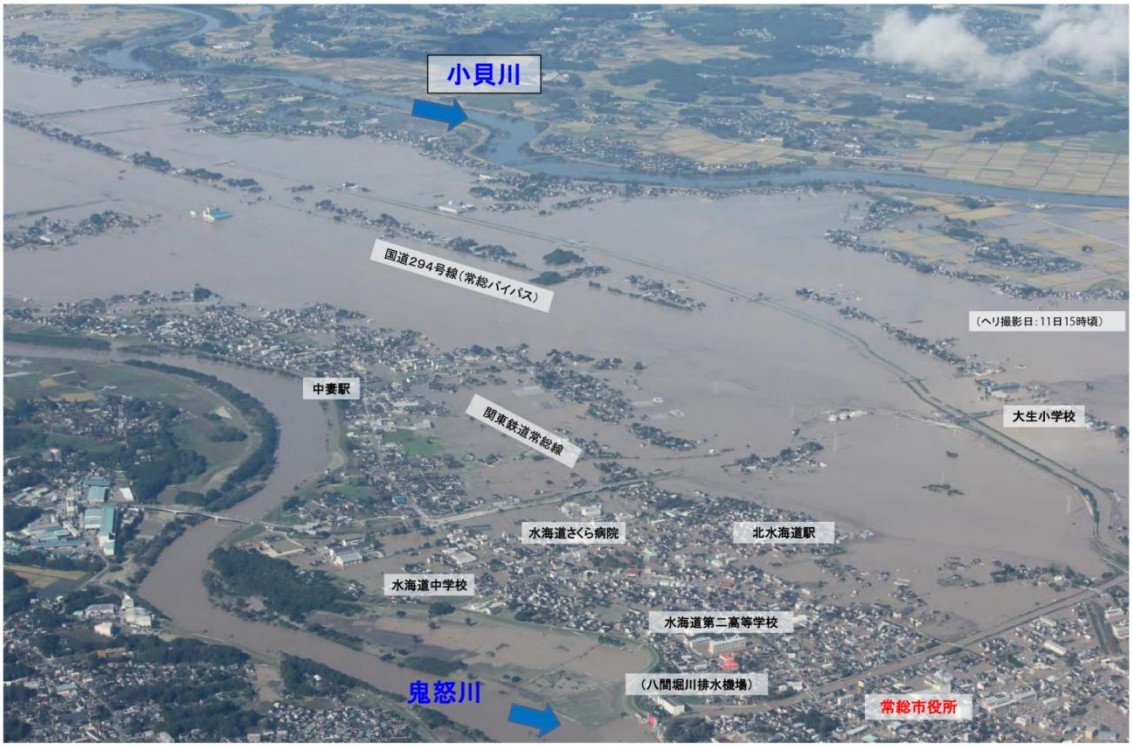
平成27年9月鬼怒川の決壊・溢水（いっすい）による常総市の浸水家屋数

床上浸水	約4,400戸
床下浸水	約6,600戸

出典：内閣府　平成27年9月関東・東北豪雨による被害状況等について

・浸水の高さが１ｍとなった時点で、水防警報
・２ｍで氾濫警戒情報
・３ｍで氾濫危険情報
そして、最大６ｍまで浸水しました。

詳しくは国土交通省関東地方整備局ホームページまで
http://www.ktr.mlit.go.jp/bousai/bousai00000091.html



出典：内閣府　平成27年9月関東・東北豪雨による被害状況等について より抜粋

④土砂災害 土砂災害の可能性を知る

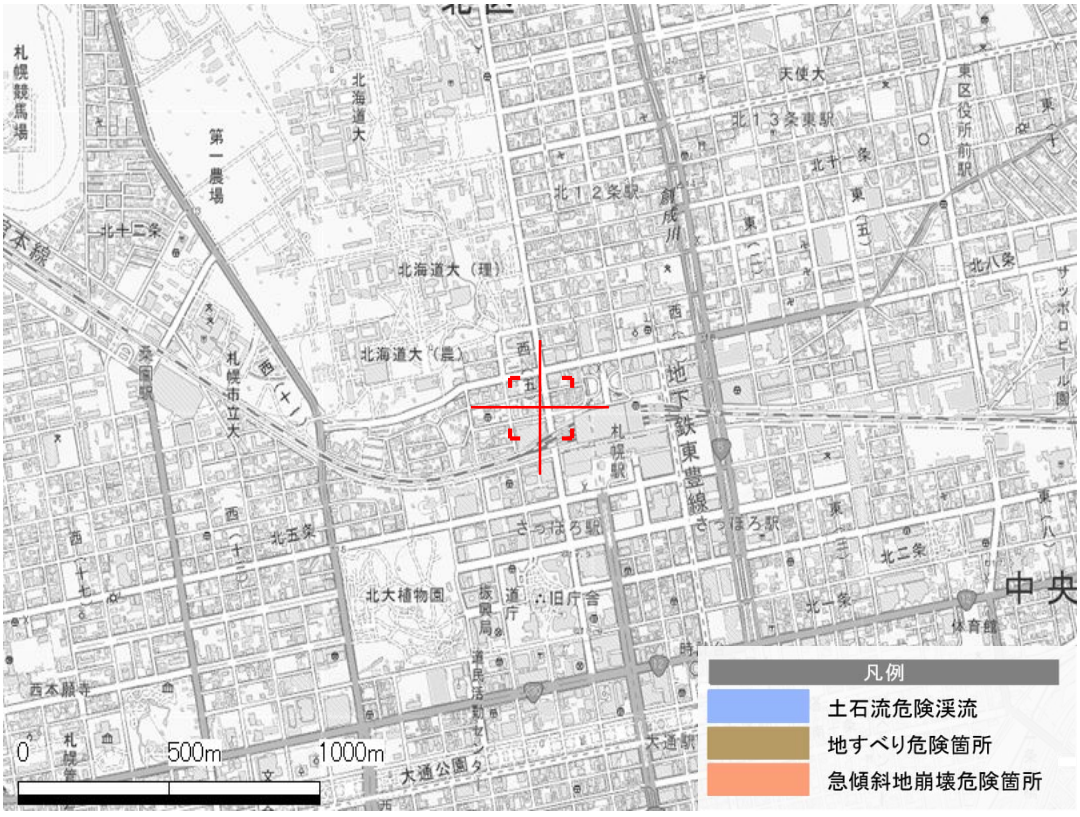
◆対象地の土砂被害

土砂災害の可能性

土石流危険渓流・・・・・・・・・ 警戒区域 ／ 非該当
地すべり危険箇所・・・・・・・・ 警戒区域 ／ 非該当
急傾斜地崩壊危険箇所・・・・・ 警戒区域 ／ 非該当

対象地は、土砂災害危険リスクが **低い** 地域です

※あくまで対象地が、土砂災害危険箇所に設定されているかいないかを示したものです。土砂災害危険リスクが低くても、土砂災害の可能性が１００%無いわけではありません。注意しましょう。



出典：国土交通省　国土数値情報 「土砂災害危険箇所」
国土地理院　地理院タイル（標準地図）

＜土砂災害の可能性とは＞
国土交通省「土砂災害警戒区域等における土砂災害防止対策推進に関する法律の概要」によると、土砂災害から国民の命を守るため、土砂災害のおそれのある区域について危険の周知、警戒避難体制の整備、住宅等の新規立地の抑制、既存住宅の移転促進等のソフト対策を推進する、土砂災害防止法が平成13年4月に施行されました。
土砂災害防止法の対象となる土砂災害は「土石流」「地すべり」「急傾斜地の崩壊」の3つに分けられ、それぞれについて被害の恐れのある箇所を「土石流危険渓流」「地すべり危険箇所」「急傾斜地崩壊危険箇所」と呼んでいます。

注意事項（必ずご確認ください）

土砂災害危険箇所は、国土交通省が各都道府県から提供された資料をもとに整備した情報です。

土砂災害警戒区域・特別警戒区域では

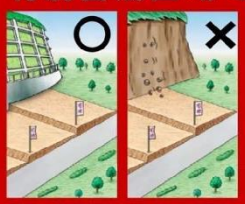
土砂災害警戒区域
急傾斜地の崩壊等が発生した場合に、住民等の生命又は身体に危害が生じるおそれがあると認められる区域であり、危険の周知、警戒避難体制の整備が行われます。

土砂災害特別警戒区域
急傾斜地の崩壊等が発生した場合に、建築物に損壊が生じ住民等の生命又は身体に著しい危害が生ずるおそれがあると求められる区域で、特定の開発行為に対する許可制、建築物の構造規制等が行われます。

警戒区域では

警戒避難体制の整備
土砂災害から生命を守るため、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が図られます。
【市町村】

特別警戒区域ではさらに



特定の開発行為に対する許可制
住宅宅地分譲や災害時要援護者関連施設の建築のための開発行為は、基準に従ったものに限って許可されます。【都道府県】

建築物の構造規制
居室を有する建築物は、作用すると想定される衝撃等に対して建築物の構造が安全であるかどうか建築確認がされます。
【建築主事を置く地方公共団体】

建築物の移転勧告
著しい損壊が生じるおそれのある建築物の所有者等に対し、移転等の勧告が図られます。
【都道府県】

土砂災害の種類と土砂災害警戒区域・特別警戒区域

急傾斜地の崩壊
※傾斜度が30°以上である土地が崩壊する自然現象

地すべり
※土地の一部が地下水等に起因して滑る自然現象又はこれに伴って移動する自然現象

土石流
※山腹が崩壊して生じた土石等または渓流の土石等が一体となって流下する自然現象

出典：国土交通省　土砂災害防止法の概要

⑤台風災害 台風被害の可能性を知る

◆対象地の台風被害

台風の接近数

気象予報で全国を１３地域に区分する場合、対象地は　**北海道地方**　に含まれます

対象地の台風接近数（平年値）は、多い順で、１３地域中　**13番目**　となっています

「接近」は、台風の中心が国内のいずれかの気象官署から300km以内に入った場合を指します。
「台風接近数（平年値）」は、1981年～2010年の30年平均を指します。

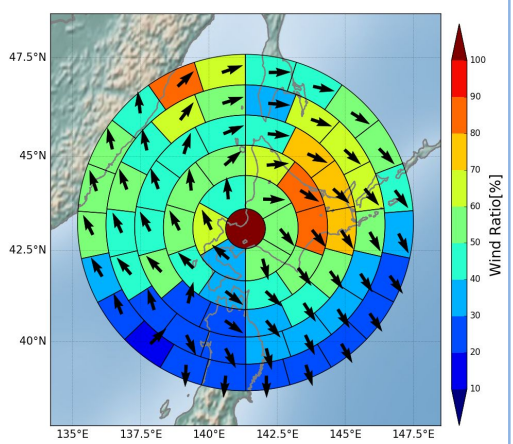
風の地域特性

「台風が対象地より東側を通過する際の風速」を１００とすると、

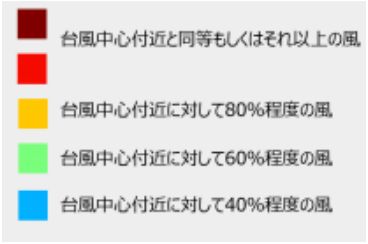
「台風が対象地より西側を通過する際の風速」は　**89**　という傾向が解析されています

一般的に、台風の進行方向に向かって右側（東側）の半円では、台風自身の反時計回りで回転する風と台風を移動させる周囲の風が合流し、風雨がより強くなります（危険半円）。

対象地の台風ノモグラム



一方、台風接近時の風速や風向きは、山間部への衝突など常に地形の影響を受けます。地形影響も踏まえて各地の特性を可視化したのが左の円です（台風ノモグラム）。
１つ１つのマスは台風の中心が通過する地域を示しています。各マスの色は、台風の中心が通過するとき吹く風が、円中心地点においてどの程度の強さになるかを表現しています。



<例：中心より左側が赤い場合>

台風が対象地の左側を通過する場合、即ち危険半円に入る場合、風が強くなる傾向を示しています。

出典：山崎聖太，筆保弘徳，加藤雅也，竹見哲也，清原康友，42，121-133、2017
台風による強風ハザードの評価：台風ノモグラムの開発、日本風工学会

＜台風強度予報を5日先まで発表（気象庁）＞
台風の予報には、進路予報と強度予報（中心気圧、最大風速、暴風警戒域等）があります。従来、進路予報は5日先まで、強度予報は3日先まで発表されていましたが、2019年3月14日以降の台風は、強度予報が延長され5日先まで発表されます。
台風による強風・大雨・洪水・土砂崩れなどの災害は、地震のように突然襲ってくるものではなく、ある程度予測することができます。気象庁は、危険度の高まりに応じて「注意報」、「警報」、「特別警報」を段階的に発表しているので、早めの防災行動をとってください。

	進路予報	強度予報
従来	５日先まで	３日先まで
今後	５日先まで	５日先まで

制約および制限

1．レポートの定義

ハザード情報レポート（以下「本レポート」といいます。）は、検討に使用した資料の精度上、土地に関する情報を概略的に述べた概要なるものです。また、本レポートは、対象とした土地（以下「対象土地」といいます。）に関する情報をすべてにわたって網羅することを意図していないため、本レポートに記述されていない項目もあります。したがって、本レポートの利用者および本レポートの内容を知った者（以下「本レポートの利用者等」といいます。）は、自己の責任において最終的な判断を行うものとします。

2．基礎資料について

（1） 対象土地に関する情報は、現地調査によるものではなく、公的機関等より入手可能であった紙またはデジタルの地形図、資料および地盤データ（以下「基礎資料」といいます。）から読み取れる情報により構成されたものです。なお、応用地質株式会社の有する地盤データがある場合は、基礎資料を補完および検証するかたちで使用しています。

（2） 基礎資料には、ある範囲をメッシュ状に表現したものもあり、対象土地の位置によっては、本レポートをもって対象土地の状況を評価し切れない可能性があります。

（3） 基礎資料は、本レポート作成のためのシステムを導入した時点において入手可能な最新のものを使用していますが、その後の対象土地の造成等により、現況が基礎資料と一致しない場合には、対象土地に対して本レポートの評価を適用できない可能性があります。

（4） メディア、新聞、広告等でハザード情報の更新・修正等が発表されたとしても、以下の理由から本レポートの情報に直近のデータが反映されていない場合があります。
①本レポートの基礎資料となるデータに当該情報が反映されるまで期間を要するため
②基礎資料への反映を確認した上で、本レポート作成システムを修正するため

3．著作権について

本レポートの著作権は、あいおいニッセイ同和損保株式会社、ＭＳ＆ＡＤインターリスク総研株式会社、応用地質株式会社に帰属しますので、あいおいニッセイ同和損保株式会社、ＭＳ＆ＡＤインターリスク総研株式会社、応用地質株式会社の書面による許諾のない限り、本レポートの全部・一部を問わず、複写、転載、翻案、翻訳、改編および電子媒体への電子情報としての入力などによる利用を禁じます。

4．引用・転載資料について

（1） 本レポートには、公的機関等の出所を明示して引用または転載した地図（メッシュマップ・数値地図など）、説明資料および地盤データなど （以下「引用・転載資料」といいます。）があります。

（2） 本レポートの形式が書面であるか電子媒体であるかを問わず、当該引用・転載資料に関しては公的機関等が著作権を有するもので、本レポートに使用するまでの許諾しか得ていません。

5．免責について

本レポートの利用者等は、本レポートをもってするあいおいニッセイ同和損保株式会社、ＭＳ＆ＡＤインターリスク総研株式会社、応用地質株式会社の役割が、対象土地の概要について、基礎資料に基づき得られた評価をもって助言するに過ぎないことを理解の上、本レポートの評価に起因して、本レポートの利用者等に、現に発生しまたは発生しうる損害を賠償する責任その他一切の法的責任から、あいおいニッセイ同和損保株式会社、ＭＳ＆ＡＤインターリスク総研株式会社、応用地質株式会社が免責されることに同意するものとします。

6．準拠法および管轄裁判所について

本レポートの利用者等は、本レポート中に記述された内容の解釈については日本法に準拠することに同意し、本レポートに関する一切の紛争については東京地方裁判所を第一審の専属管轄裁判所とすることに同意するものとします。

以上