

重ねるハザードマップ等の活用法について

中国地方整備局 河川部
水災害対策センター

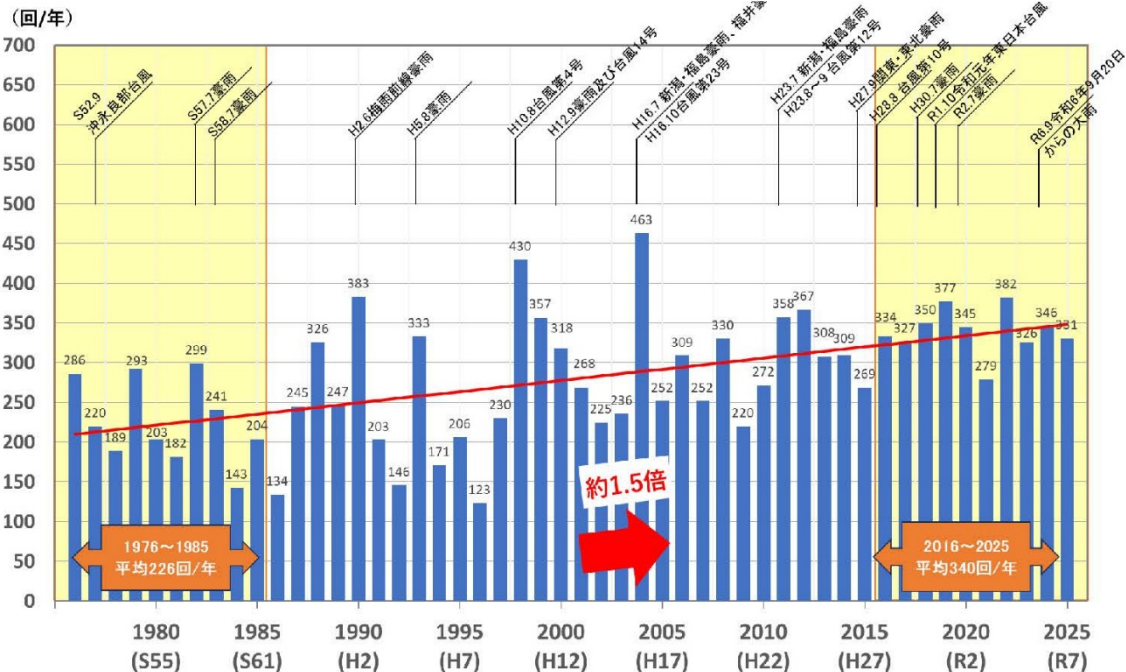
令和8年6月18日

- 近年の風水害の状況
- 風水害による運輸事業のリスク
- 風水害での重ねるハザードマップ活用

頻発化・激甚化する災害

近年、時間雨量50mmを上回る短時間降雨の発生件数が増加
また、総雨量1,000mm以上の雨も頻発する等、雨の降り方が集中化・激甚化

1時間降水量50mm以上の年間発生回数
(アメダス1,300地点あたりに換算した値)



近年発生した大雨

令和5年

- 梅雨前線の活発な活動や上空の寒気の影響で大雨となり6月28日から7月16日までの総降水量は、大分県日田市、佐賀県鳥栖市、福岡県添田町では、1,200mmを超えた。
- 国管理河川では6水系9河川、都道府県管理河川では38水系112河川のあわせて118河川が氾濫。また、九州・中国・北陸地方をはじめ、各地で37%の土砂災害が発生。

令和5年6月29日からの大雨被害の概要

死者	13人
全半壊	970棟
床上・床下浸水	6,255棟

令和元年

- 令和元年東日本台風により、これまでに経験したことのないような記録的な大雨となり、総雨量は、神奈川県で1,000mmを超えたほか、静岡県では700mm、埼玉県、東京都、宮城県で600mmを超えた。
- 河川の氾濫、土砂災害の発生、人的被害等、関東甲信地方、東北地方を中心に広範囲に及んだ。

令和元年東日本台風被害の概要

死者	118人
全半壊	33,267棟
床上・床下浸水	29,941棟

平成30年

- 平成30年7月豪雨より西日本を中心に全国的に広い範囲で記録的な大雨となり、6月28日～7月8日までの総雨量が西国地方で1,800mm^{※1}、東国地方で1,200mm、九州北部地方900mm、近畿地方で600mm、中国地方で500mmを超えた。
- 西日本を中心に、広範囲に及ぶ河川の氾濫、がけ崩れ等が発生
- 土砂災害発生件数は2,581件に及んだ

平成30年7月豪雨被害の概要^{※2}

死者	263人
全半壊	18,125棟
床上・床下浸水	28,582棟

気候変動による将来の降雨量、流量、洪水発生頻度の変化の試算結果

<参考> 降雨量変化倍率をもとに算出した、流量変化倍率と洪水発生頻度の変化の一級水系における全国平均値

気候変動シナリオ	降雨量	流量	洪水発生頻度
2℃上昇時	約1.1倍	約1.2倍	約2倍
4℃上昇時	約1.3倍	約1.4倍	約4倍

風水害による運輸事業のリスク

- 大雨による冠水、道路浸水
- 沿岸部の高潮・高波による冠水
- 土砂災害による道路寸断
- 夜間における視認困難



車両水没
配送遅延、サプライチェーンの寸断
視認困難による事故



大雨による冠水
国道54号 広島県安芸高田市
令和3年8月13日



越波による冠水
国道9号 山口県下関市長府外浦町
令和3年9月17日



大雨による法面崩落
松江道 広島県庄原市高野町
令和3年7月12日



事前にリスク把握、備えのため
重ねるハザードマップを活用

「重ねるハザードマップ」の概要

●「ハザードマップ」とは？

- 「ハザードマップ」とは、一般的に「自然災害による被害の軽減や防災対策に使用する目的で、被災想定区域や避難場所・避難経路などの防災関係施設の位置などを表示した地図」とされています。

～国土地理院HPより～

●重ねるハザードマップについて

- 災害リスク情報や防災に役立つ情報を、全国どこでも重ねて閲覧できるWeb地図サイトです。
- 特徴
 - ・ある地点の自然災害リスクをまとめて調べることができる。
 - ・洪水や土砂災害など個々の防災情報を重ね合わせた閲覧ができる。
 - ・複数の市町村・流域(河川)にまたがって防災情報を閲覧できる。

広島市街地 洪水・高潮・津波浸水想定区域(想定最大規模)



◆PCサイト

ハザードマップポータルサイト

身のまわりの災害リスクを調べる

[使い方](#) [よくある質問](#) [利用規約/オープンデータ配信](#)

※お知らせ
2025年10月3日 2023年10月3日から掲載していた大阪府 淀川水系 寝屋川流域（寝屋川・第二寝屋川・恩智川・平野川・平野川分水路・古川・楠根川・城北川）の浸水継続時間（想定最大規模）に誤りがあり、データを修正中のため、掲載を一時停止しています。
寝屋川流域の浸水継続時間（想定最大規模）については[大阪府のページ](#)をご確認ください。

身のまわりの災害リスクを調べる

重ねるハザードマップ

洪水・土砂災害・高潮・津波のリスク情報、道路防災情報、土地の特徴・成り立ちなどを地図や写真に自由に重ねて表示します。

住所から探す 住所を入力することで、その地点の災害リスクを調べることができます

例：茨城県つくば市北郷1 / 国土地理院

現在地から探す [現在地から探す](#)

新機能（災害リスク情報のテキスト表示）について

地図から探す

地図を見る

災害の種類から選ぶ

洪水 土砂災害 高潮 津波

地域のハザードマップを閲覧する

わがまちハザードマップ

市町村が法令に基づき作成・公開したハザードマップへリンクします。



都道府県
市町村
ハザードマップの種類

この内容で閲覧

◆スマホサイト



ハザードマップポータルサイト

身のまわりの災害リスクを調べる

[使い方](#) [よくある質問](#) [利用規約ほか](#)

重ねるハザードマップ

身のまわりの災害リスクを調べる

住所から探す

住所を入力することで、その地点の災害リスクを調べることができます

例：茨城県つくば市北郷1 / 国土地理院

現在地から探す [現在地から探す](#)

新機能（災害リスク情報のテキスト表示）について

地図から探す

地図を見る

「重ねるハザードマップ」の使い方

ハザードマップポータルサイト 身のまわりの災害リスクを調べる

使い方

よくある質問

利用規約/オープンデータ配信▼

※
2025年3月17日 重ねるハザードマップの改良
2024年12月9日 利用規約を更新しました。ご利用
。詳細は、こちらをご覧ください。
い利用規約のご確認をお願いいたします。

身のまわりの災害リスクを調べる

重ねるハザードマップ

洪水・土砂災害・高潮・津波のリスク情報、道路防災情報、土地の特徴・成り立ちなどを地図や写真に自由に重ねて表示します。

地域のハザードマップを閲覧する

わがまちハザードマップ

市町村が法令に基づき作成・公開したハザードマップへリンクします。

住所から探す

住所を入力することで、その地点の災害リスクを調べることができます

例：茨城県つくば市北郷1 / 国土地理院

現在地から探す

現在地から探す

新機能（災害リスク情報のテキスト表示）について

地図から探す



災害の種類から選ぶ

洪水

ハザードマップポータルサイト 身のまわりの災害リスクを調べる

使い方

よくある質問

利用規約/オープンデータ配信▼

使い方

重ねるハザードマップ >

災害リスク情報や防災に役立つ情報を、
全国どこでも重ねて閲覧できるWeb地図サイトです。

住所等から探す すべての情報から選ぶ

わがまちハザードマップ >

市町村が作成したハザードマップを
見つけやすくまとめたリンク集です。

災害種類から選ぶ 地図で選ぶ

使い方を動画で見る >

詳細資料

出典：ハザードマップポータルサイト

使い方を動画でみる

- | | |
|---|--|
| <p>01 身の回りの災害危険性の確認
自然災害リスクを表示させ、知りたい地点のリスク情報をまとめて調べましょう。</p> | <p>02 わがまちハザードマップ
各市町村が作成したハザードマップを見てみましょう。</p> |
| <p>03 移動系の基本操作
閲覧場所の基本的な移動方法について知りましょう。</p> | <p>04 情報の重ね合わせ
様々な情報を地図上に重ね合わせてみましょう。</p> |
| <p>05 ツールボックスの使い方
距離の計測方法、作図方法、表示している画面を共有する方法等を知りましょう。</p> | <p>06 閲覧できる情報の一覧
重ねるハザードマップで表示できる情報を知りましょう。</p> |
| <p>07 土地の成り立ちの確認
土地の成り立ちを確認し、その地形の自然災害リスクを見てみましょう。</p> | <p>08 色別標高図の使い方
自由に色分けできる標高図や、立体感のある標高図を作成してみましょう。</p> |
| <p>09 古い航空写真との比較</p> | <p>10 避難に使う道の確認方法</p> |

「重ねるハザードマップ」で見ることができる情報①

災害リスク情報

洪水浸水想定区域



河川氾濫により、浸水が想定される区域と水深

津波浸水想定



津波により、浸水が想定される区域と水深

高潮浸水想定区域



高潮により、浸水が想定される区域と水深

土砂災害警戒区域等



土砂災害のおそれのある区域

内水浸水想定区域



雨水を排除できないことにより浸水が想定される区域と水深

ため池決壊による浸水想定区域



ため池決壊による危険性のある区域

道路防災情報

道路冠水想定箇所



大雨により冠水するおそれがある箇所(アンダーパス等)

事前通行規制区間



災害が発生する前に「通行止」などの規制を実施する区間

予防的通行規制区間



大雪時に予防的通行止めを行い効率的に除雪する区間

緊急輸送道路



緊急車両の通行を確保すべき重要な道路

土地条件図



山地、台地、低地、人工地形等の地形分類を表示した地図

沿岸海域土地条件図



海底の浸食や堆積の状況、傾斜、水深等を表示した地図

治水地形分類図



詳細な地形分類及び河川工作物等を表示した地図

地形分類図



「土地分類基本調査」において整備した地形分類図

明治期の低湿地



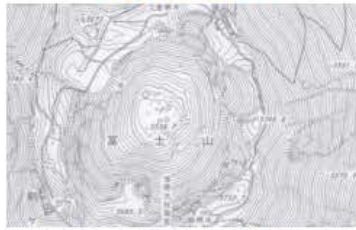
明治期に作成された地図から、当時の低湿地分布を抽出した地図

活断層図



活断層と地形分類を表示した地図

火山基本図



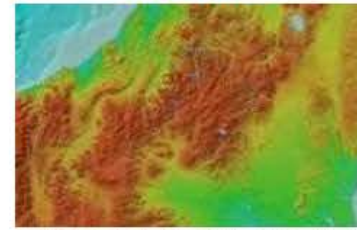
火山周辺の精密な地形を表示した地図

火山土地条件図



火山活動で形成された地形や噴出物の分布等を表示した地図

色別標高図



標高の変化を陰影と段彩を用いて視覚的に表現した地図

大規模盛土造成地



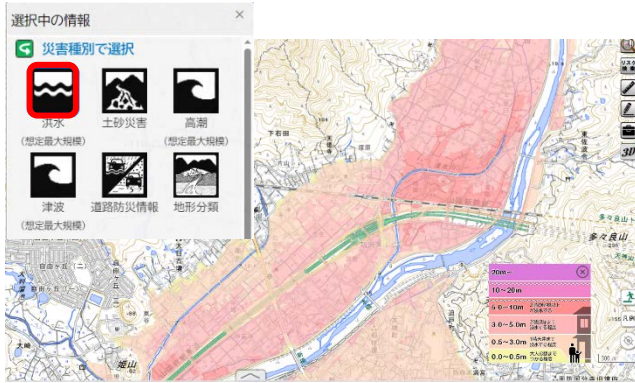
谷や斜面に盛土した大規模な造成宅地を表示した地図

防災に役立つ地理情報

出典：ハザードマップポータルサイト

大雨が降った時に危険な場所を知る

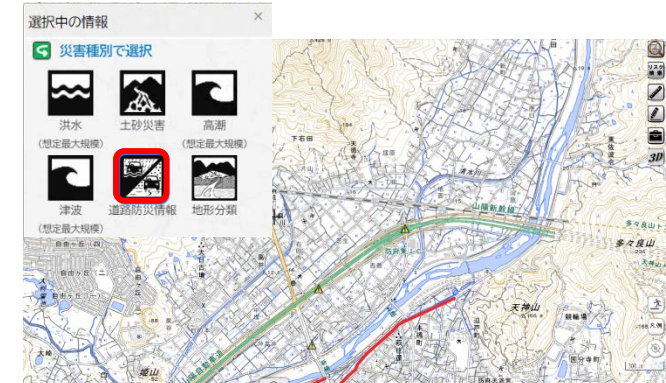
① 浸水の恐れがある場所



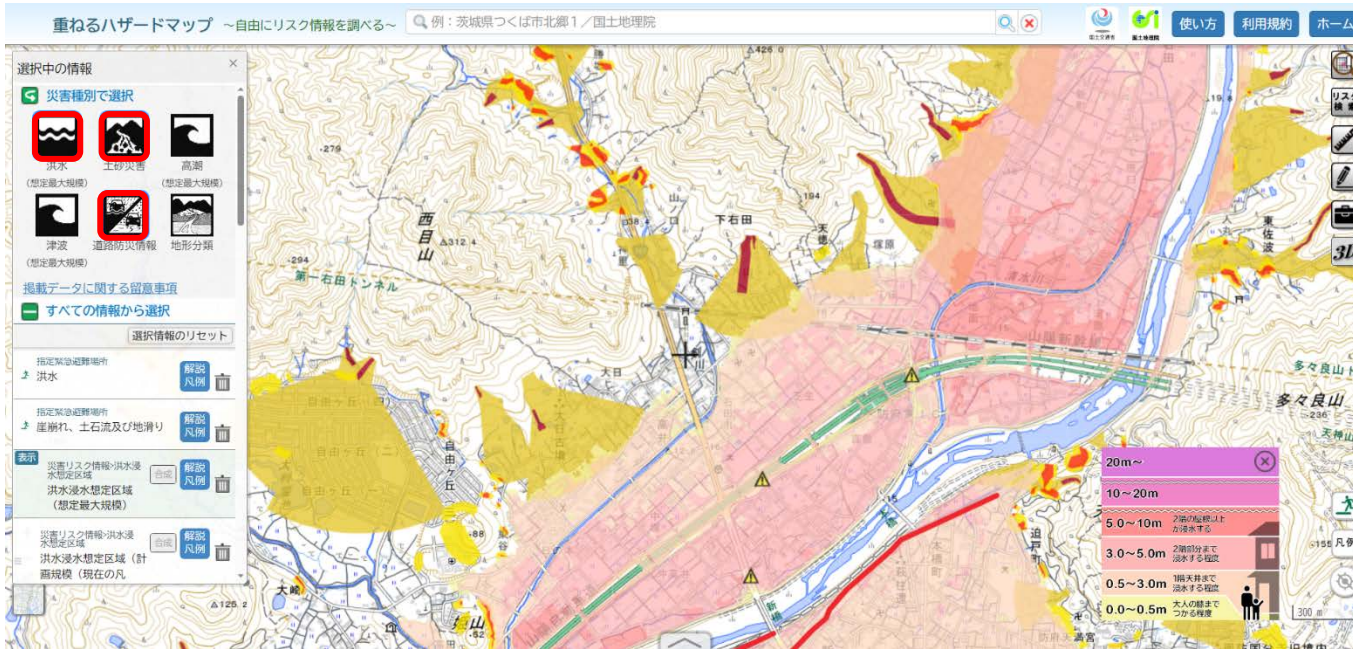
② 土砂災害の恐れがある場所



③ 通行止めになる恐れがある道路



浸水の恐れがある場所、土砂災害の恐れがある場所、通行止めになる恐れがある道路を重ね合わせて、**通行を回避すべき道路を把握**



【参考】道路冠水想定箇所

アンダーパスなど、大雨の際に冠水し、車両が水没するなどの重大な事故が起きる可能性がある箇所

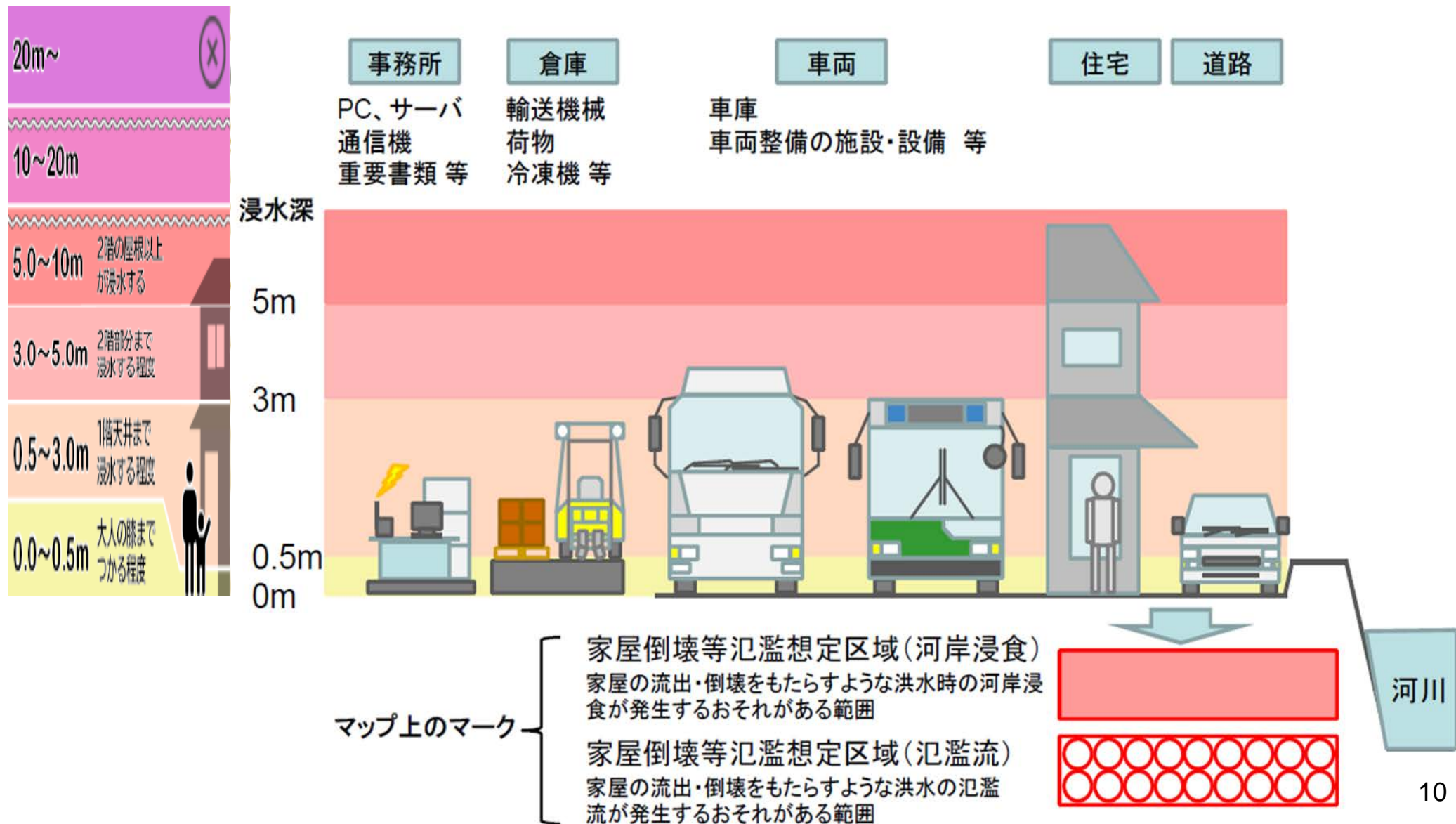
【参考】事前通行規制区間

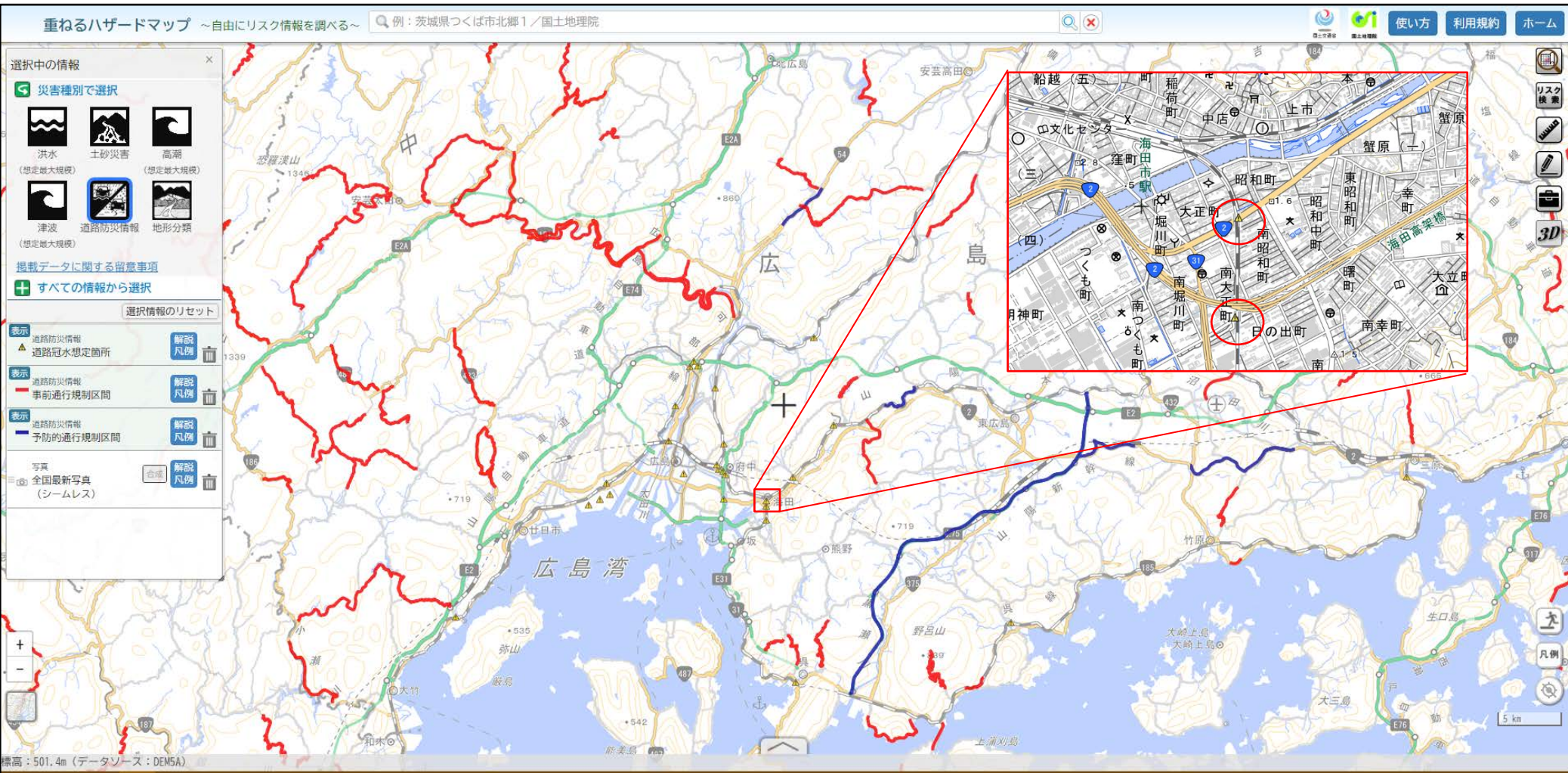
大雨の時の通行止区間
これより 0.6km
(連続雨量250mmで通行止)
国土交通省


大雨などで土砂崩れや落石のおそれのある箇所について、規制の基準を定めて、災害が発生する前に通行止めなどの規制を実施する区間

浸水深等について


- 浸水深と運輸事業に係る施設・設備等との関係 ※図は目安です。






凡例
 **道路冠水想定箇所**

アンダーパスなど、大雨の際に冠水し、車両が水没するなどの重大な事故が起きる可能性がある箇所。

凡例
 **事前通行規制区間**

大雨などで土砂崩れや落石の恐れのある箇所について、規制の基準を定めて、災害が発生する前に通行止めなどの規制を実施する区間。

凡例
 **予防的通行規制区間**

大雪時に勾配の大きい坂で立ち往生しやすい場所等において、車両の滞留が発生する前に予防的な通行止めを行い、集中的・効率的に除雪作業を実施する区間。

車移動時の危険について

- 前ページでは、アンダーパスなどの危険を示す「道路防災情報」を紹介した。
- 一方で、もとより下り坂で、浸水しているところに誤って進入することもある。
- 特に、夜間であったり道がカーブしていたりすると気づきにくいものと考えられる。

※下の例は東京都荒川周辺の状況を3D表示で示したものの。

重ねるハザードマップ ~自由にリスク情報を調べる~

Q例: 茨城県つくば市北郷1 / 国土地理

使い方 利用規約 ホーム

選択中の情報

災害種別で選択

洪水 (想定最大規模) 土砂災害 (想定最大規模) 高潮 (想定最大規模)

津波 (想定最大規模) 道路防災情報 (想定最大規模) 地形分類 (想定最大規模)

※掲載データに関する留意事項

すべての情報から選択

選択情報のリセット

指定避難場所

洪水 解説 凡例

表示 災害リスク情報>洪水浸水想定 洪水浸水想定区域 (想定最大規模) 解説 凡例

災害リスク情報>洪水浸水想定 洪水浸水想定区域 (計画規模 (現在の凡例)) 解説 凡例

視点 リセット

高さ倍率

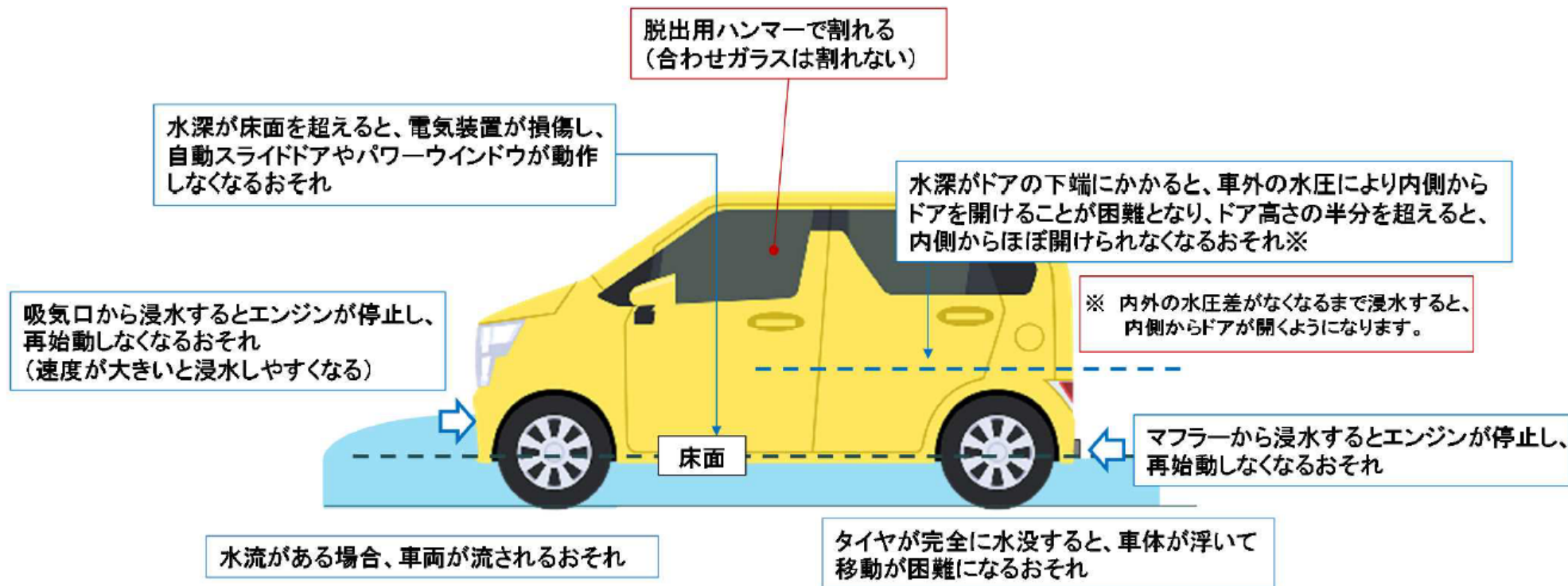
高さ方向の倍率: 5

このボタンで2D/3Dを切替。

高さを強調して表示している。

坂を下ったところが浸水しているおそれがある。

【参考】自動車が冠水道路を走行する場合の不具合



出典:国土交通省

【参考】車が水没し閉じ込められたときの対応

- JAF(一般社団法人日本自動車連盟)が、水没した車から脱出する様子を撮影し公開している。
- 動画では、脱出用ハンマーで側面の窓を割り脱出した。
- 時間の都合から、特徴的な場面を2つ紹介する。

車体が浮いてコントロールできない



- ドアには大人の男性でも開けられないほどの水圧がかかる。
- 窓が開くなら窓から脱出。

窓を割り、泳ぐようにして脱出

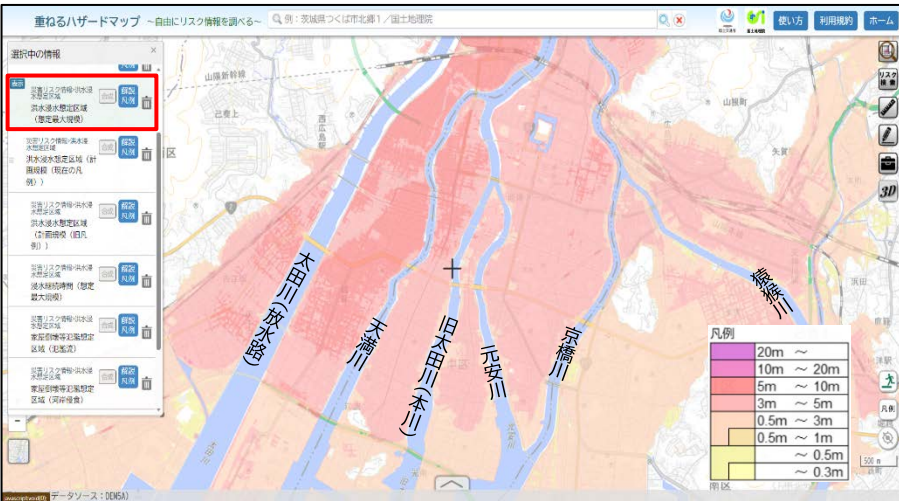


- プールに進入して約5分で窓の高さまで水没。
- 窓を割ると車内に水が流れ込む。
- 流れが落ち着くまで脱出は難しい。

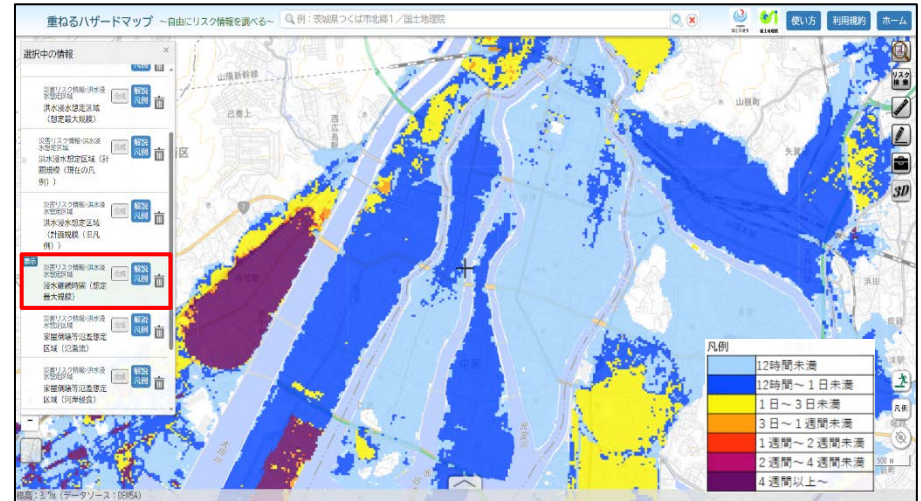
表示できる主な「洪水」による災害リスク情報

- 重ねるハザードマップで表示できる主な「洪水」による災害リスク情報4種を紹介する。
- 例として、広島市デルタ域の状況を示す。

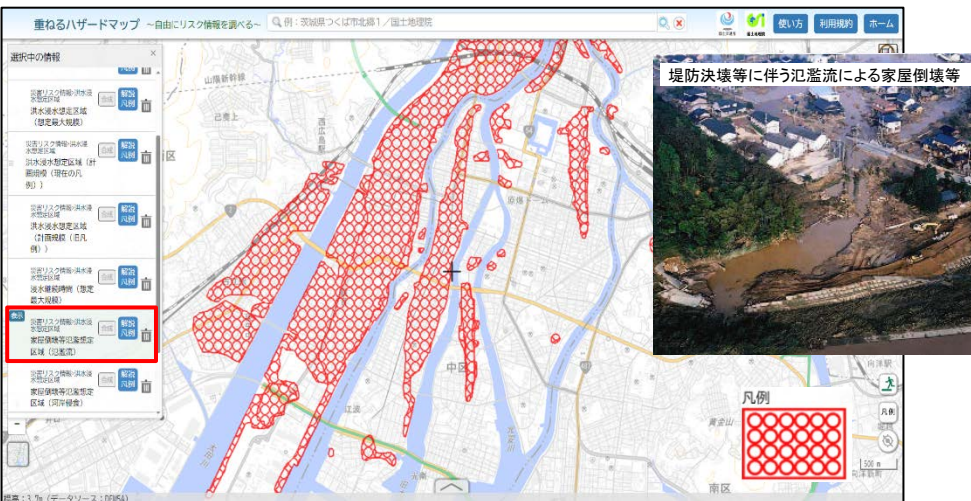
洪水浸水想定区域(想定最大規模)・・・浸水深



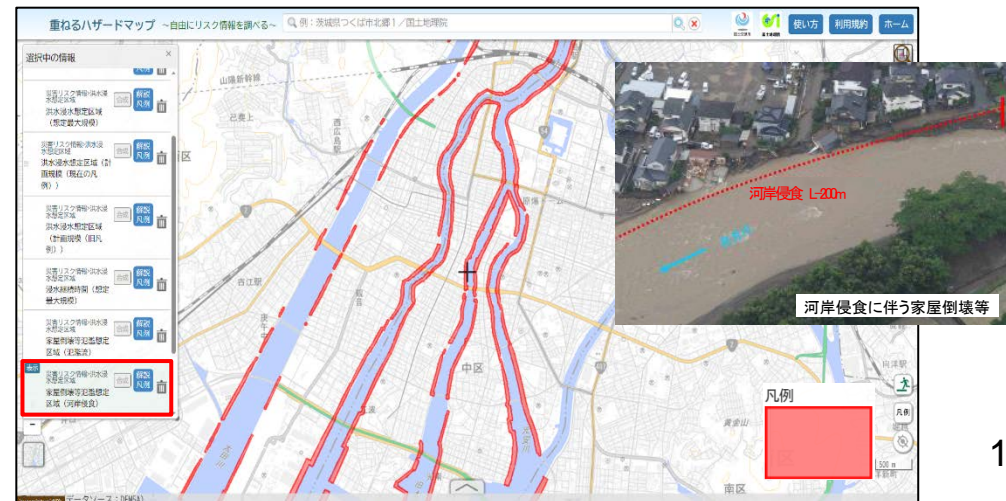
浸水継続時間(想定最大規模)



家屋倒壊等氾濫想定区域(氾濫流)



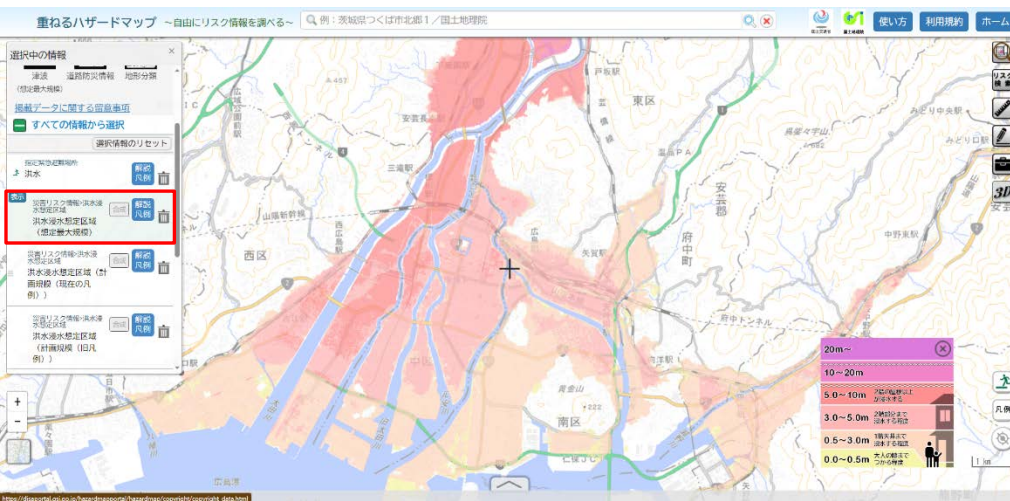
家屋倒壊等氾濫想定区域(河岸浸食)



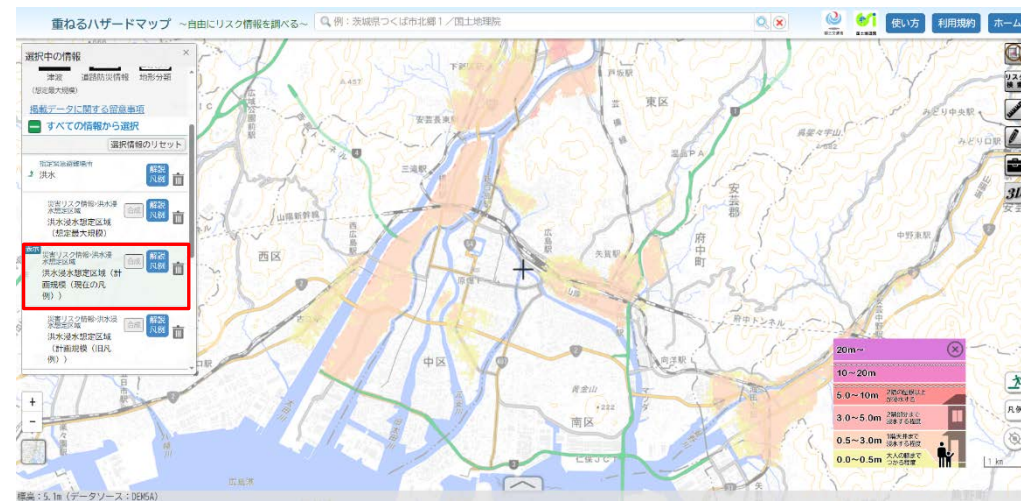
降雨量と地形と浸水の関係について

- 重ねるハザードマップでは洪水浸水想定区域を2種類表示できる。
 - 初期設定では**想定最大規模**の方が表示される。**計画規模**も選択できる。
- 太田川とその周辺の河川を例にとると以下のような違いがある。
 - 浸水の深さは、**想定最大規模の方が深い**。
 - 浸水の範囲も、**想定最大規模の方が広い**が、崖や坂があるなどして浸水域が大きくは広がらないところもある。

洪水浸水想定区域(**想定最大規模**)
前提: 玖村地点上流域の2日間総雨量763mm



洪水浸水想定区域(**計画規模**)
前提: 玖村地点上流域の2日間総雨量396mm



出典: 国土交通省「重ねるハザードマップ」一部改変
「前提」に関する参考文献: 太田川河川事務所「太田川水系太田川 洪水浸水想定区域図」

避難場所について

重ねるハザードマップ ~自由にリスク情報を調べる~

例：茨城県つくば市北郷1 / 国土地理院



選択中の情報

災害種別で選択

- 洪水 (想定最大規模)
- 土砂災害 (想定最大規模)
- 高潮 (想定最大規模)
- 津波 (想定最大規模)
- 道路防災情報
- 地形分類

掲載データに関する留意事項

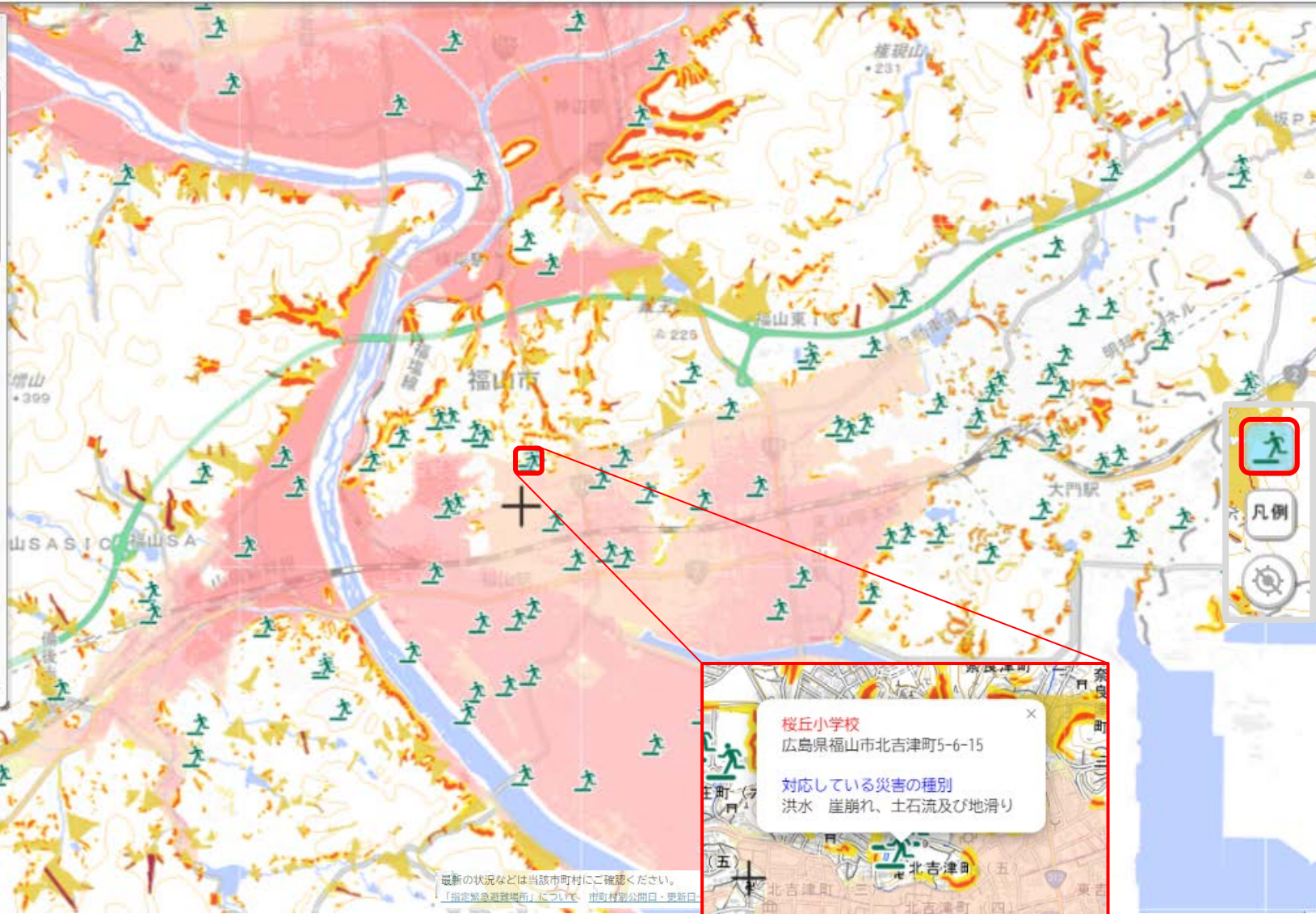
すべての情報から選択

選択情報のリセット

指定緊急避難場所
崖崩れ、土石流及び地滑り

表示 指定緊急避難場所
洪水

表示 災害リスク情報・土砂災害警戒区域等
急傾斜地の前壊 (黄は警戒区域、赤は)



避難場所の情報も重ね合わせることができます。
各避難場所の対応している災害の種類を確認することができます。

【参考】徒歩移動の際の危険について

・ 水害発生時における避難の心得を下記参考文献から3点抜粋する。

1. 安全な避難経路の確認

安全な避難路の確認を

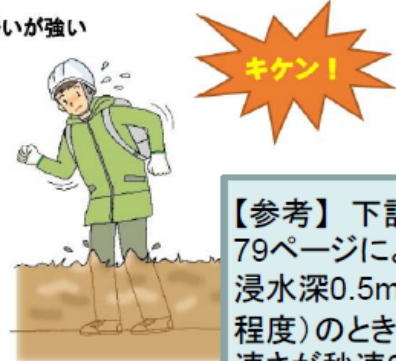


- 避難場所等までの経路は、あらかじめ自分たちで決めておき、安全に通行できるかを確認しておく必要がある。

2. 氾濫水は勢いが強い

氾濫水は勢いが強い

- 洪水や高潮による氾濫は勢いが強く、水深が膝程度あると大人でも歩くのが困難である。
- 緊急避難として、高い堅牢な建物にとどまることも選択肢の一つである。



【参考】下記参考文献79ページによると、浸水深0.5m(大人の膝程度)のとき、氾濫水の速さが秒速0.7m(時速約2.5km)でも避難が困難になる。

3. 氾濫水は濁っている

氾濫水は濁っている

- 氾濫水(特に洪水)は茶色く濁っており、水路と道路の境や、ふたが開いているマンホールの穴は見えない。
- やむを得ず水の中を移動するときは、棒で足下を確認しながら移動する必要がある。



【参考】水害リスクの把握～地点別浸水シミュレーション検索システム(浸水ナビ)～

- お住まいの地域や事業所、学校、通勤・通学経路などの浸水のおそれを知ることが、水害への事前の備えや安全確保の行動につながります。
- 洪水による浸水被害の軽減をめざし、「浸水ナビ」は、浸水リスク情報の取得を強力にサポートします。

国土交通省 地点別浸水シミュレーション検索システム(浸水ナビ)

「地点別浸水シミュレーション検索システム」(浸水ナビ)は、浸水想定区域図を電子地図上に表示するシステムです。

更新情報
令和2年5月25日 3D機能や浸水区分が連携して分かる3D機能や追加しました。
令和2年8月20日 浸水領域の凡例について、区分がわかりやすくなるように修正いたしました。今後、本サイトの浸水領域の表示を4段階に設定できるようになりました。[「浸水領域設定図解」](#)をご覧ください。
[\(第4回\)2017.10.6](#) 追加された凡例の区分について、変更する予定です。また、浸水領域の2段階未満のデータにつきましては、準備が出来次第、掲載する予定です。

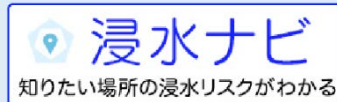
「地点別浸水シミュレーション検索システム」
現在、浸水シミュレーションデータ収集中につき一部の地域のデータのみ検索可能です。
今後、順次拡大していきます。現在検索可能な河川は、[こちら](#)をご覧ください。



地点別浸水シミュレーション検索システムを見る

洪水時の被害を最小限にするためには、住民のみならず、企業などが平時より水害による被害のリスクを認識したうえで、避難時の危険箇所についての情報を知ることが何より重要です。
国土交通省及び都道府県では、河川が氾濫した場合に浸水が想定される区域及びその区域が浸水した場合に想定される水深を浸水想定区域図として公表しています。
浸水ナビのパンフレット(pdf形式) [\(ダウンロード\)](#) [\(画像印刷\)](#)

地点別浸水シミュレーション検索システム
<https://suiboumap.gsi.go.jp/>
スマートフォンでも利用できます



浸水ナビからわかること

- ① 想定破堤点を知る
- ② 浸水想定を知る
- ③ 河川の水位情報を知る
- ④ 地形と浸水の関係を知る(3D表示)

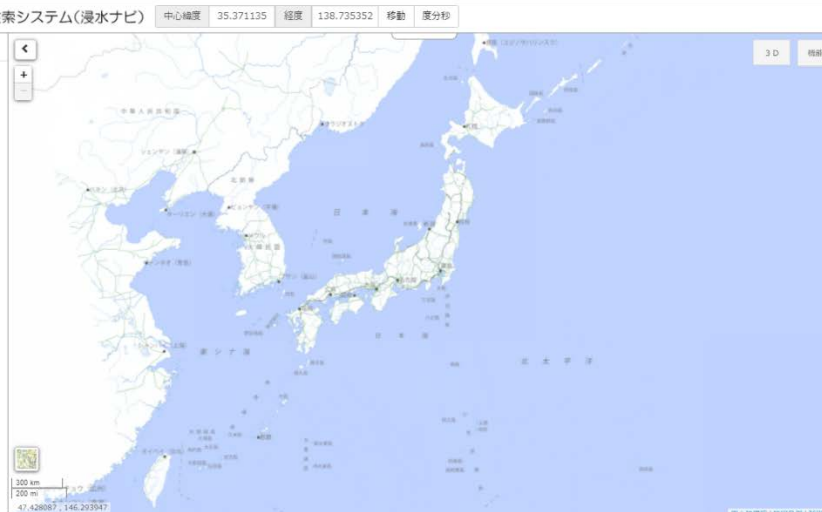
地点別浸水シミュレーション検索システム(浸水ナビ) 中心緯度 35.371135 経度 138.735352 移動 度分秒

河川から 地点から

河川検索
河川名を入力

河川選択

規模指定
 想定最大規模
 計画規模
 計画規模(旧凡例)



【参考】水害リスクの把握～地点別浸水シミュレーション検索システム(浸水ナビ)～

- ▶ 浸水ナビでは、想定破堤点を選択すると、その地点で堤防決壊(破堤)した後、どこが・いつ・どのくらい浸水するか、の変化をアニメーションやグラフで見られる。



出典:国土交通省「浸水ナビ」

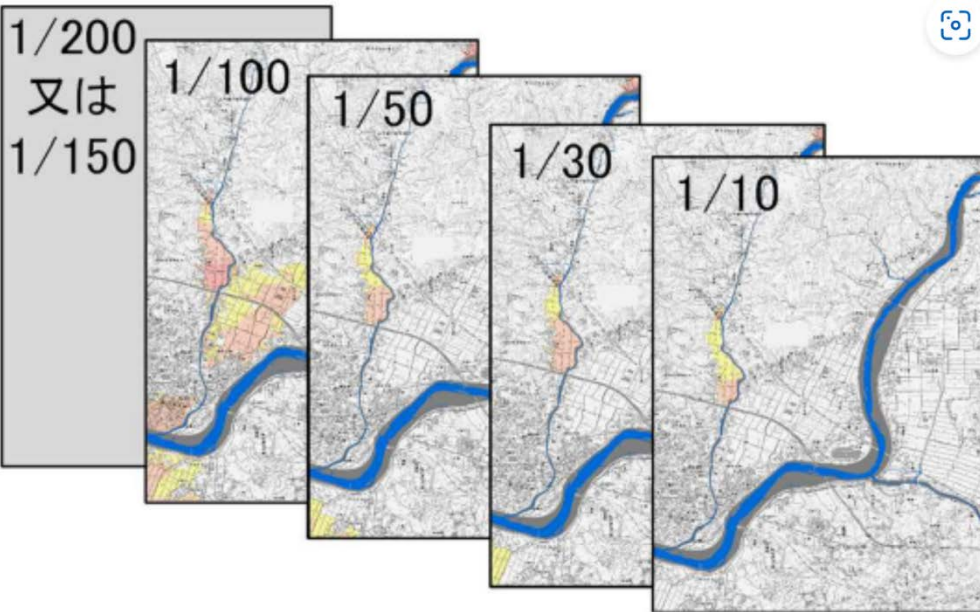
【参考】水害リスク情報の充実(水害リスクマップ(浸水頻度図)の整備)

- 浸水範囲と浸水頻度の関係を図示した水害リスクマップ(浸水頻度図)を地整内13水系の国管理区間整備、水害する区の充実を図り、防災・減災対策のための土地利用を促進。
- 防災まちづくりを推進する地域における対策検討の充実に資するよう、外水に加え内水も考慮した「内外水統合型水害リスクマップ」を作成中。令和7年度中に現況河道を公表済み(一部エリアのみの水系あり)。

水災害リスクコミュニケーションポータルサイト https://www.mlit.go.jp/river/risk_communication/index.html

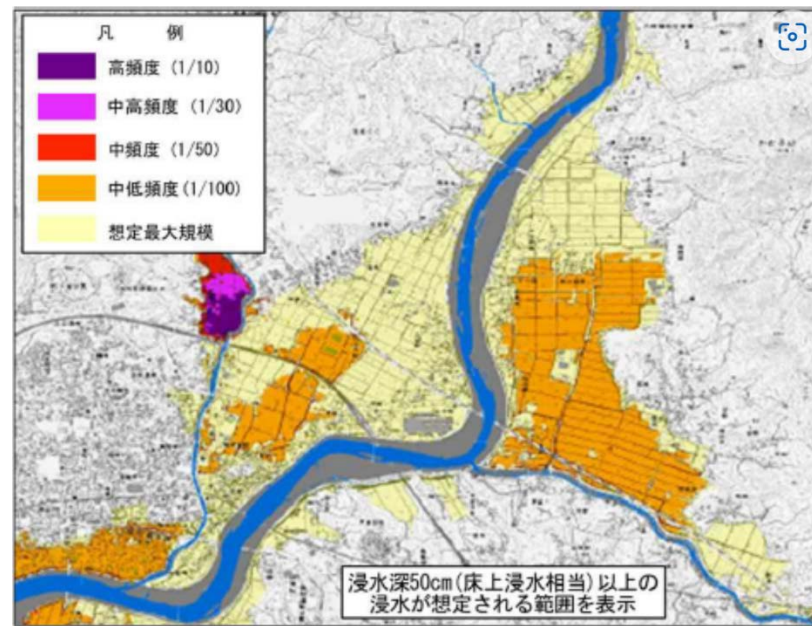
【多段階の浸水想定図】

高頻度から中頻度で発生する降雨規模毎(年超過確率 1/10、1/30、1/50、1/100、1/150 又は1/200)に作成した浸水想定図。



【水害リスクマップ】

多段階の浸水想定図を用いて、降雨規模毎の浸水範囲を浸水深毎(0.0m 以上、0.5m 以上(床上浸水以上)、3.0m 以上(1階軒下浸水以上))に重ね合わせて作成した図面。



出典: 国土交通省ホームページ

【水害リスクマップの活用イメージ】

企業BCPへの反映を促進することで、洪水時の事業資産の損害を最小限にとどめることにより、事業の継続・早期復旧を図る。

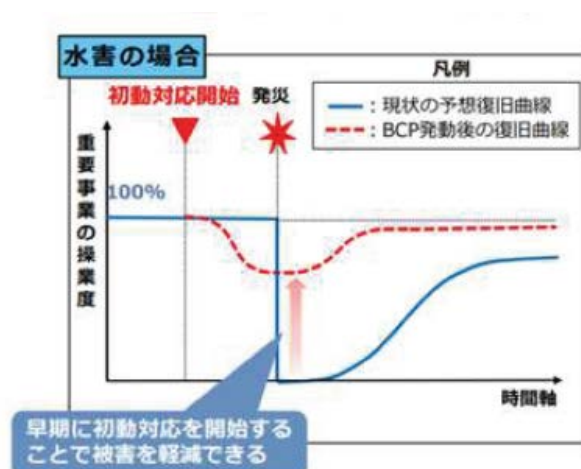
【参考】水害リスク情報の充実(水害リスクマップ(浸水頻度図)の整備)

企業の水害対策への活用

【事業継続計画 (BCP)】

災害等が発生した際に、事業の継続、または短期間で復旧させるための方針、体制、手順をまとめた事業継続計画 (BCP) の作成が、被害を最小限に抑えるために重要です。

水害に関しては、地震等の突発的に発生するものと比べ、発災までに時間的猶予があるため初動対応等により被害軽減が期待できます。水害リスク情報を参考に検討ください。



JICE水害対応版BCP作成のポイントより引用

【企業の浸水対策の事例】

企業の水害に対するハード対策の事例です。多段階浸水想定図をもとに想定される浸水深、浸水頻度を把握し、施設の重要度に応じて浸水防止板やかさ上げの高さを設定することができます。



参考資料

文献名
建築物における電気設備の
浸水対策ガイドライン

入手先

国土交通省



文献名
事業継続ガイドライン

入手先

内閣府防災HP



1. 災害を防ぐことはできないが、被害を防ぐことはできる。
2. 重ねるハザードマップを用いることで、災害による様々なリスク(防災情報)をまとめて把握できる。
3. 重ねるハザードマップ等を利用して、自社の被害想定を具体化することができる。
4. 洪水への対応を検討する際は、周辺の地形も確認することが有益である。