

A.2.2 ハザードマップを活用したリスク評価、対策の検討

国土交通省が開設するハザードマップポータルサイト (<https://disaportal.gsi.go.jp/>) では、洪水、土砂災害、高潮などが発生した場合に想定される浸水想定区域や浸水深、復旧するまでにかかる日数などが、自社の拠点ごとに視覚的に把握でき、TCFD の物理リスクの把握や、BCM の検討に役立つ情報を入手することができます。

ハザードマップポータルでは下記の 2 つの機能が提供されています。

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できます

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へリンクし、地域ごとの様々な種類のハザードマップが閲覧できます

【重ねるハザードマップ】

① 閲覧できる情報

自社の施設の地点をクリックあるいは住所を入力すると、災害の種類ごとに、過去の被害事例や想定される災害規模、災害発生時の通行止規制等に関する情報等が示されます。

各種ハザード情報

- ・浸水想定区域・・・河川が氾濫した際に浸水が想定される区域と水深
- ・浸水継続日数・・・氾濫水到達後、浸水深が 0.5m に達してからその浸水深を下回るまでの時間
- ・家屋倒壊等氾濫想定区域（氾濫流、河岸浸食）・・・家屋の流失・倒壊をもたらすような洪水の氾濫流が発生するおそれがある範囲
- ・土砂災害警戒区域・土砂災害危険箇所・・・土砂災害のおそれのある箇所

災害時に役立つ情報

- ・道路冠水想定箇所・・・大雨により冠水する恐れがある箇所（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

防災に役立つ地理情報

- ・土地条件図・・・山地、大地、低地、人口地形等の地形分類を表示した地図
- ・詳細な地形分類及び河川工作物当を表示した地図 など

※「想定最大規模」は 1000 年に 1 回程度の降雨を想定しています。「1000 年に 1 度程度」は、1000 年毎に 1 回発生する周期的な降雨ではないことに注意が必要です。1 年の間に発生する確率が 1/1000(0.1%)以下の降雨であり、毎年の発生確率は小さいですが、規模の大きな降雨であることを示しています。一方、「計画規模」の降雨規模は 10～100 年に 1 回程度を想定しています。

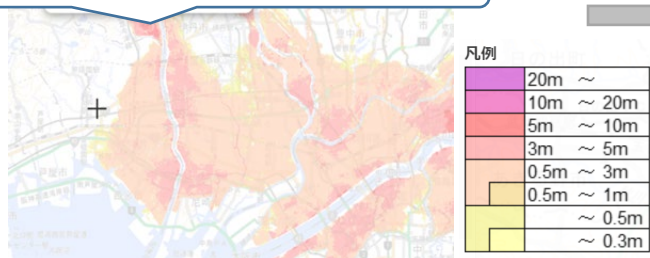
②活用方法

ハザードマップポータルでは、洪水が発生した場合に想定される浸水深や、洪水発生後水が引くまでの日数、さらに自社の施設周辺の土砂災害の危険性などを見ることができます。それらの情報をもとにして、災害リスクの評価や防災対策の検討を行うことができます。

【リスクの評価】

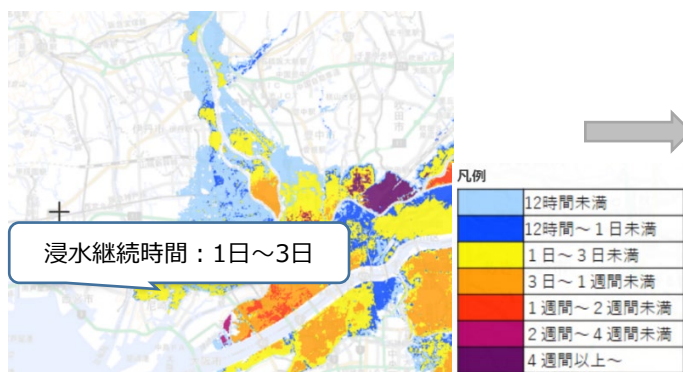
● 浸水想定区域（想定最大規模）

洪水によって想定される浸水深：3.0m～5.0m



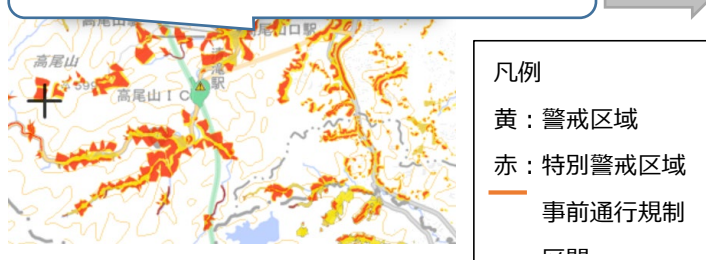
● 浸水継続時間（想定最大規模）

浸水継続時間：1日～3日



● 土砂災害+道路防災情報

土砂災害の危険性：急傾斜地の崩壊特別警戒区域（指定済）
（傾斜度が三十度以上である土地が崩壊する自然現象）



【対策検討での活用例】

- 浸水リスクを考慮して新工場の建設地を選定する
- 想定最大規模の洪水が発生した場合の影響を評価する
- 各対策（嵩上げ、施設の移転、代替拠点の活用（+被災後の事後復旧）など）のコストを比較する上での前提条件とする

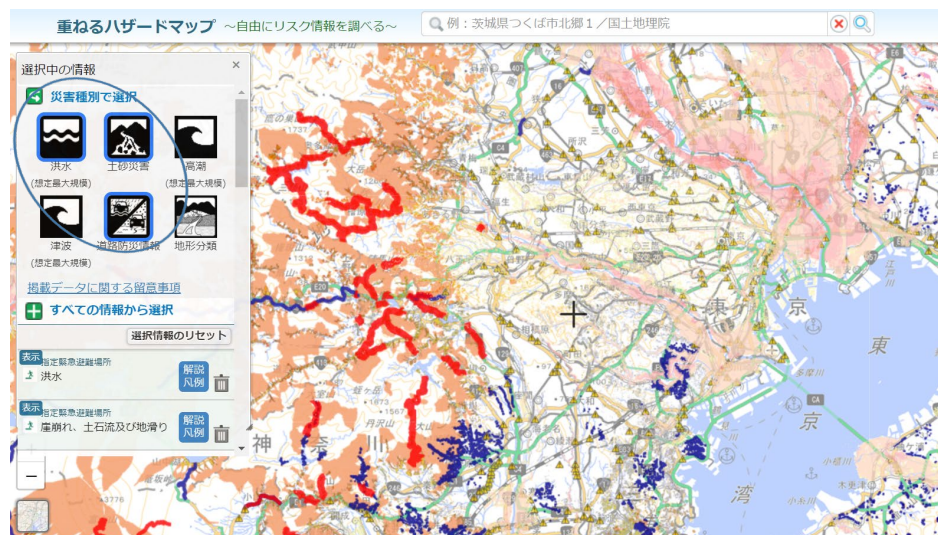
- 目標復旧時間内に重要業務を復旧させるための戦略を立てるための前提条件とする
- 浸水継続時間を財務インパクト算定の根拠とする

- 大雨等の際に、重要な施設（自社、供給者等）が直接的な被害を受ける可能性を評価する
- 土砂災害等によって、重要な物流網が阻害されるおそれを評価する

そのほか、地形分類なども閲覧でき、自社施設が立地する場所の土地の成り立ちや想定される自然災害リスクを把握できるため、被害を未然に防ぐ予防策をとることも可能となります。

③重ねる機能の活用

さらに、重ねるハザードマップは、下記の地図のように、「洪水の恐れがある場所」や「土砂災害のある場所」、「通行止めになる恐れのある道路」など、災害種別を選択した情報を地図上で重ねて表示できるという特徴があります。複数の情報を重ね合わせることで、浸水する恐れのある場所を特定したり、その規模を把握したりするだけでなく、浸水により土砂災害が発生する恐れのある場所や、浸水の際に通行止め規制が入る場所も把握できることにより、それらの情報を総合的に考慮した上で、的確かつきめの細かい対応策を検討することができます。



【わがまちハザードマップ】

災害種から選択、あるいは地図から選択することで、閲覧したい市町村の各種ハザードマップが表示できます。企業が自社施設の代替拠点を設ける際や、サプライチェーン上の重要拠点のリスク評価をする際などに、地図上で想定される災害リスクの規模や影響について確認できることは、適応策を検討する上で有効となります。

事例：
防府市ハザードマップ
高潮編

