

ハザードマップポータルサイト

■目的

国民一人ひとりがハザードマップポータルサイトを活用することで、身近にひそむ災害リスクを知ってもらい、災害に備えるとともに避難に役立てていただくことを目的としています。

■概要

- ・災害時の避難計画や防災対策に役立つ情報を公開しているWebサイトです。
- ・全国の市町村のハザードマップを検索・閲覧したり、浸水のおそれがある場所や土砂災害の危険がある場所などの様々な防災に役立つ情報を、全国どこでも1つの地図上で閲覧することができます。
- ・自宅の近くなどで、どのような災害の危険性があるのかを調べて、災害が起きたときにどのように行動するのか、事前に備えておきましょう。



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

●防災に役立つ災害リスク情報などを地図や写真に自由に重ねて表示することができます

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。

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 新機能 (災害リスク情報のテキスト表示) について

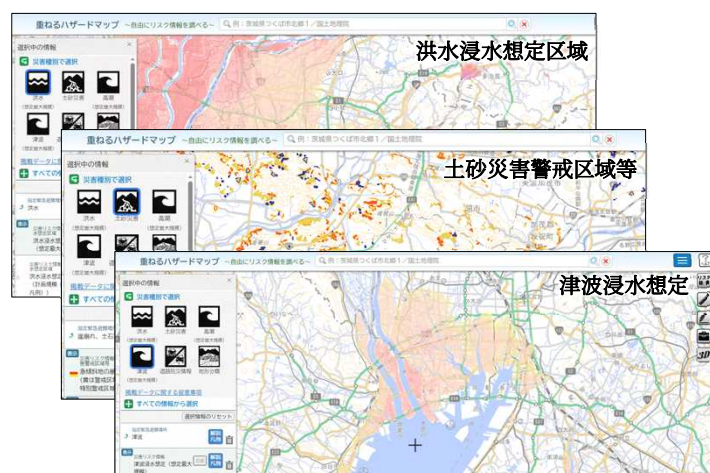
地図から探す

地図を見る

災害の種類から選ぶ

洪水 土砂災害 高潮 津波

- 【検索方法】
- ①住所を入力
 - ②現在地から探す
 - ③地図から探す
 - ④災害の種別を選ぶ



【重ね合わせて表示できる情報】

- ・洪水浸水想定区域
- ・土砂災害警戒区域等
- ・津波浸水想定
- ・高潮浸水想定区域
- ・ため池浸水想定区域
- ・指定緊急避難場所
- など

地域のハザードマップを閲覧する

●市町村が法令に基づき作成・公開したハザードマップを閲覧することができます

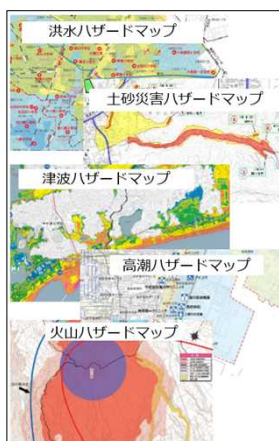
地域のハザードマップを閲覧する
(わがまちハザードマップ)

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。

都道府県
市区町村
ハザードマップの種類

この内容で閲覧

都道府県
市区町村
ハザードマップの種類
を選択



【閲覧できるハザードマップ】

- ・洪水ハザードマップ
- ・内水ハザードマップ
- ・ため池ハザードマップ
- ・高潮ハザードマップ
- ・津波ハザードマップ
- ・土砂災害ハザードマップ
- ・火山ハザードマップ
- ・地震防災・危険度マップ

浸水ナビ

■概要

- ・ 浸水ナビでは、堤防が破堤してから浸水するまでの時間、想定される最大浸水深、浸水深の時間変化等をシミュレーションすることが可能です。
- ・ 自分の住んでいる地域にどのような浸水被害が想定されるのか事前に認識を深め、避難行動等に活用することができます。



浸水ナビ

想定破堤点を知る

●自宅や事業所などが浸水するおそれがあるか分かります

➤ 河川から選択

特定の河川を選択すると、所定区間すべての想定破堤点を表示。

➤ 地点から選択

特定の地点・住所・地名を指定すると、当該地点に影響を与える想定破堤点を表示。



検索した地点(図中では★で例示)に影響を与えるすべての想定破堤点を表示



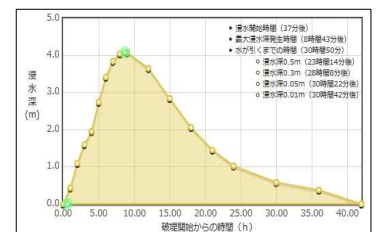
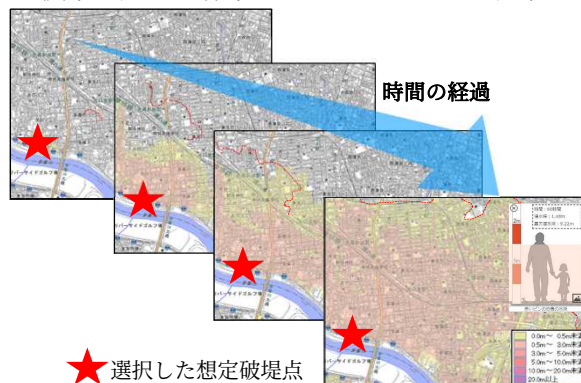
浸水想定を知る

●氾濫が生じた場合の浸水範囲や浸水深の変化が分かります

➤ 想定破堤点を選択することで、氾濫した場合の浸水の広がりをも図上に表示。

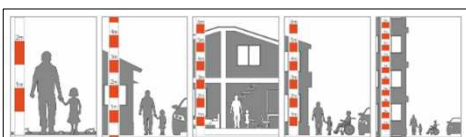
➤ 任意の指定地点の浸水深の時間変化をグラフで表示。

浸水が広がる様子をアニメーションで表示

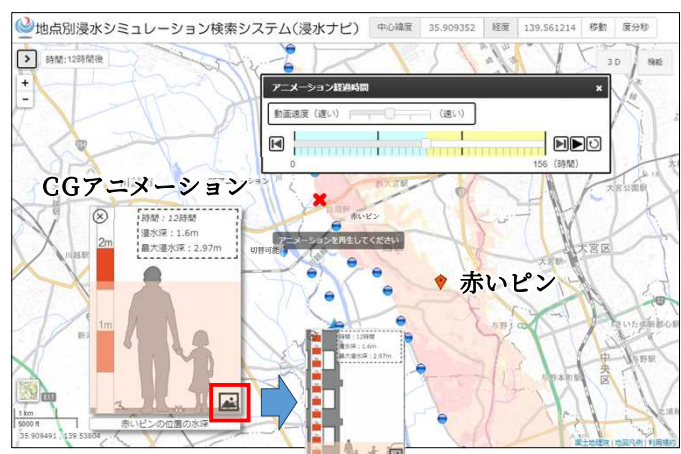


●CGアニメーションでどの程度の浸水深であるかが分かります

➤ スケールの異なった背景 (5種類の凡例) を切り替えることで、指定した箇所 (赤いピン) の浸水深の変化をCGアニメーションにより視覚的に分かりやすく表示できます。



スケールの異なった背景
(5種類の凡例)



指定緊急避難場所

■目的

内閣府及び消防庁と協力し、住民等の円滑かつ迅速な避難の確保に資するため、災害の危険から命を守るために緊急的に避難する場所等である「指定緊急避難場所」を、ウェブ地図「地理院地図」、「重ねるハザードマップ」で確認できるようにしています。

■概要

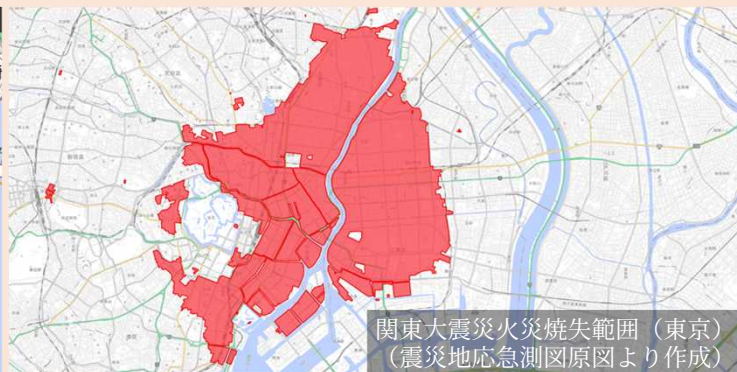
- 指定緊急避難場所は、災害による危険が切迫した状況で、命を守るために緊急に避難する場所で、土砂災害、洪水、津波、地震等、災害種別ごとに指定されています。
- 地理院地図等で表示されたアイコン  をクリックすると、施設・場所名や住所、対応している災害の種別が確認できます。

■活用方法



指定緊急
避難場所

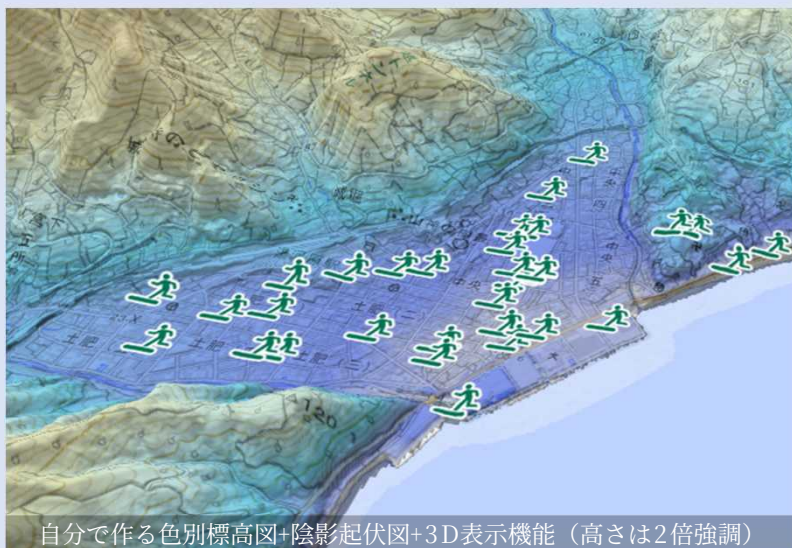
活用例① 大規模な火災から避難



関東大震災火災焼失範囲（東京）
（震災地応急測図原図より作成）

火災が発生した際、建物が密集していると、延焼のリスクが高くなり、避難も困難になります。
関東大震災では延焼が広範囲に及び、大きな被害が発生しました。
大規模な火災時には、「大規模な火事」に対応した指定緊急避難場所に避難する必要があります。

活用例② 津波から避難



自分で作る色別標高図+陰影起伏図+3D表示機能（高さは2倍強調）



淡色地図+津波浸水想定（最大規模）

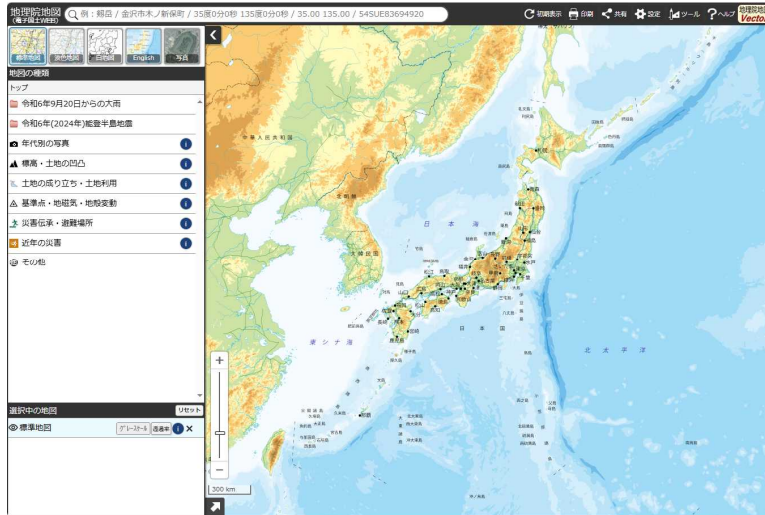
海やその近くで地震が発生すると、津波が襲来する可能性があります。関東大震災では、伊豆半島東岸を中心に、家屋が流されるなどの津波災害が発生しました。
津波に関する情報が発表された際、高台へ避難するか、近くに高台がない場合は、「津波」に対応した指定緊急避難場所に避難しましょう。

地理院地図とは（１）



学校で地理院地図を使って
みようって宿題が出たんだ
けど、地理院地図ってどん
なものなの？

地理院地図は、国土地理院が作成した
様々な地図や情報が見られるウェブ
地図だよ。
誰でも簡単に使うことができるんだ。



地理院地図

<https://maps.gsi.go.jp/>

無料！インストール不要！

インターネットに接続されたPCやスマホが
あればだれでもどこでも

地図が新しい！

高速道路や鉄道などは、開通日（開通時間）
に合わせて反映

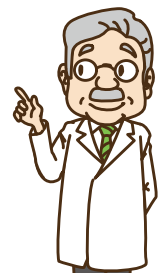
昔の写真も見られる！

最新の写真だけでなく、昔（戦後～）の写真
も表示可能

高さ（標高）の情報が充実！

好きな場所の土地の高さを、簡単に確認
3D、断面図、高さで色分けした地図も

それじゃ実際の画面を見てみよう。
地図を表示すること以外にも、こ
のように様々な機能があるんだ。



地理院地図 (電子国土地図)

例： 駒岳 / 金沢市木ノ新保町 / 35度0分0秒 135度0分0秒 / 35.00 135.00 / 54SUE83694920

初期表示 印刷 共有 設定 ツール ヘルプ

地図の種類

トップ

- 令和6年9月20日からの大雨
- 令和6年(2024年)能登半島地震
- 年代別の写真
- 標高・土地の凹凸
- 土地の成り立ち・土地利用
- 基準点・地磁気・地殻変動
- 災害伝承・避難場所
- 近年の災害
- その他

選択中の地図

標準地図

様々な地図や情報を表示する機能

- 写真
- 地形の凹凸
- 土地の成り立ち
- 近年の災害
- など

豊富な情報を
閲覧可能

その他の機能

- 印刷
- 地図に点・線・面を描く
- 断面図を作成
- 2画面で地図を並べて比較
- 3D表示

地図上の位置情報を知る機能

- 住所
- 緯度経度
- 標高
- 湖沼の水深

あ 静岡県伊東市宇佐美 (付近の住所。正確な所属を示すとは限らない。)

35度1分9.12秒 139度3分58.63秒 35.019201,139.066285 ズーム: 5

UTMポイント: 54SUD23577688

標高 (全国標高改定以前の値): 215.0m (データソース: DEM5A)

地図院地図 Vector

作図・ツール

計測

断面図

並べて比較

重ねて比較

3D

Globe

その他

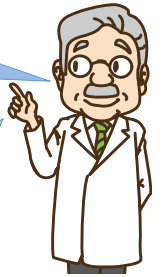
地理院地図とは（2）

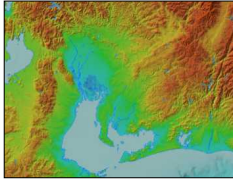
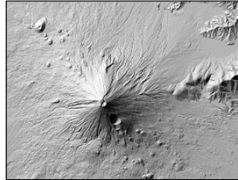
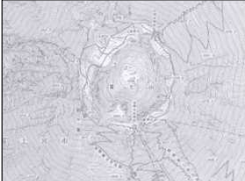
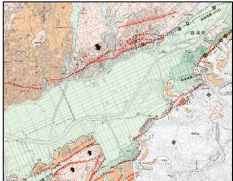
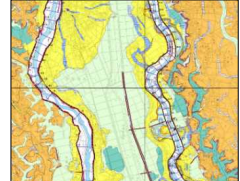
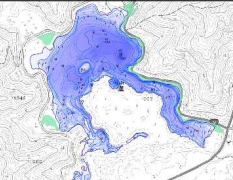


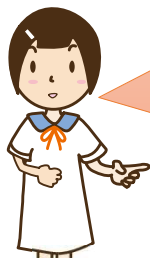
こんなにたくさんいろいろな地図があるの！？

次に地理院地図で見ることができる主な地図を見てみよう。

今見ているのは地図の一部で、地理院地図にはもっとたくさんの地図や情報があるよ。

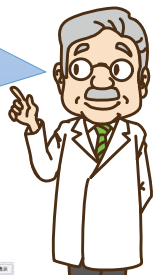


【国土の基本情報】 地形図  写真  災害時にも撮影		【国土の地形】 色別標高図  標高を段彩と陰影で表現した地形が分かりやすい地図 陰影起伏図  光と影で地形を表現した地形が分かりやすい地図 アナグリフ  赤青メガネで立体的に見える地図	
【火山関連】 火山基本図  火山の精密な地形や登山道などを示した地図 火山土地条件図  過去の噴出物の分布や防災関連施設などを示した地図		【地震関連】 活断層図  活断層と地形分類を示した地図 土地条件図  山地・丘陵、台地・段丘、低地、水部、人工地形等の地形分類を示した地図 【水害関連】 治水地形分類図  自然堤防、旧河道、後背湿地などの詳細な地形分類を示した地図	
【命を守るために避難する場所】 指定緊急避難場所  災害対策基本法に基づく指定緊急避難場所を表示 指定緊急避難場所と指定避難所の違い 		【湖沼の地形】 湖沼図  湖底地形、水中植物や湖沼利用に関連する施設などの地図 【過去の湿地分布】 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を抽出した地図 【土地の形成と災害リスク】 地形分類  地形の形態、成り立ち、性質を地図上でワンクリックで確認	



他にもいろいろな機能があるみたいだし、あとで試してみよう！

最後に地理院地図の機能を紹介しよう。地理院地図では、地図上に点や線を描いたり、距離を計測したり、地図を立体的に表示したりすることができるよ。



点・線・面を描く



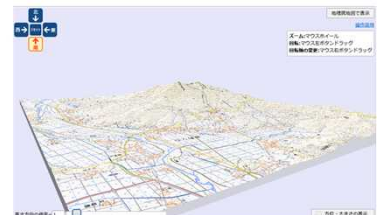
距離・面積を計測



立体表示



3D



地理院地図Globe



高さ(標高)を知って浸水域を推定

令和6年(2024年)7月25日からの大雨

7月23日頃から北日本に停滞した梅雨前線の影響で、東北地方の日本海側を中心に大雨となり、山形県では25日の昼過ぎと夜に線状降水帯が発生し、気象庁から大雨特別警報が2度発表されました。

この大雨の影響で、東北地方では最上川水系最上川をはじめ、複数の河川で氾濫が発生し、浸水による被害も発生しました。

国土地理院では、被害の状況をいち早く国民や対応にあたる自治体及び国の機関へ情報提供するため、被害箇所の画像情報を収集分析し、浸水推定図や浸水範囲の輪郭線データ等を作成しました。



この浸水推定図は、国土地理院が、標高データ及び国土交通省災害対策用ヘリコプターによる7月26日9時頃の撮影画像を用いて、浸水したと推定される範囲における水深を算出し、その深さを濃淡で表現したものです。利用した画像の撮影時点における情報であるため、最大浸水範囲を示したものではありません。また、着色されていない範囲でも実際には浸水している可能性や、着色されている範囲でも実際には浸水していない可能性があります。

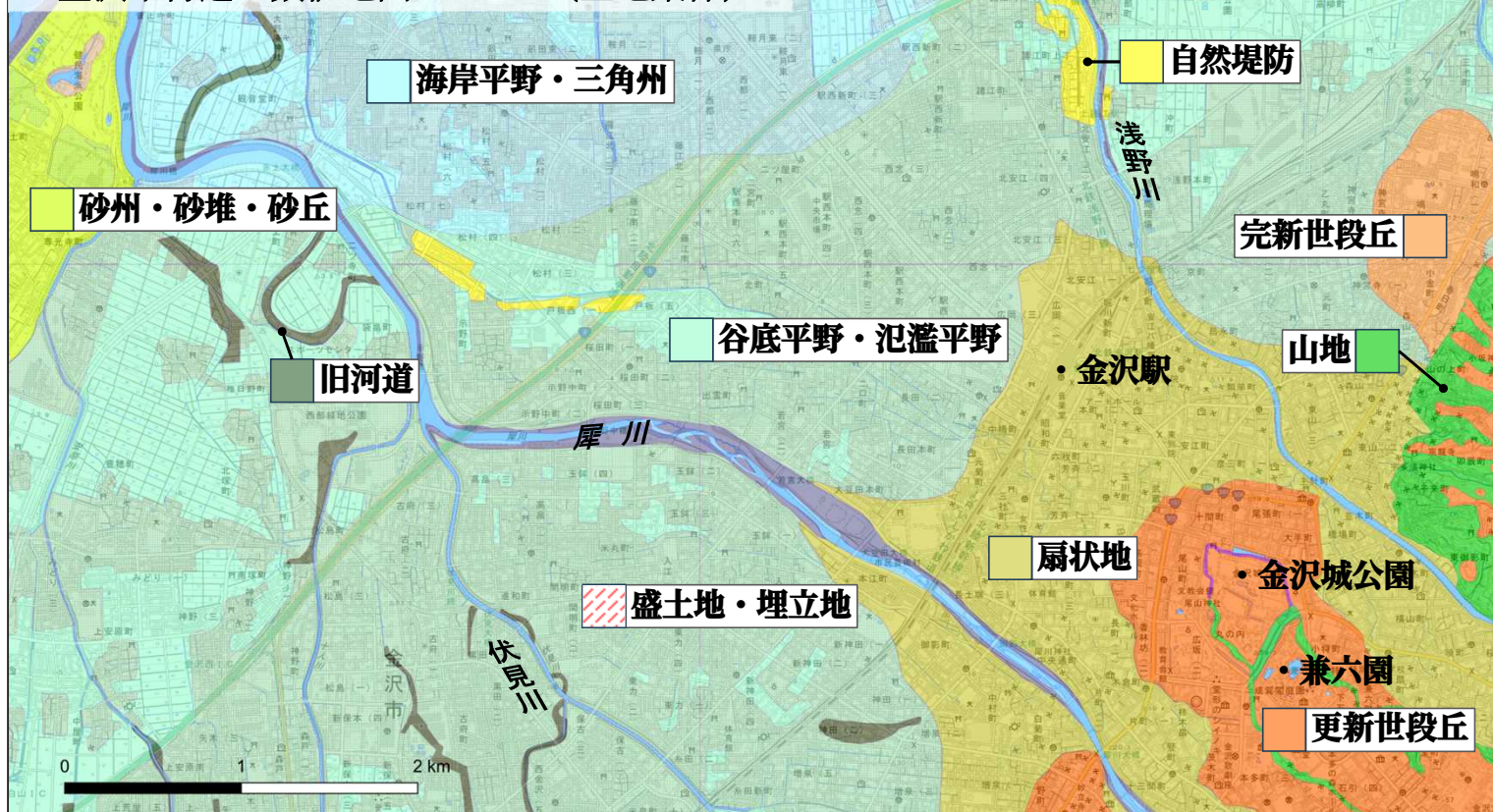
このように詳細に地図に表現できるのは、航空レーザ測量で計測した高さのデータから、南北及び東西方向に5m間隔で標高精度30cm以内の標高値のデータを取得しているからです。

高精度の高さのデータがあれば、浸水域や浸水深を想定することができるため、高精度の高さのデータはハザードマップでも活用されています。

数値地図25000(土地条件)について

- 国土地理院では、防災対策や土地利用・土地保全・地域開発等の計画策定に必要な、土地の自然条件等に関する基礎資料を提供する目的で、昭和30年代から山地や台地・段丘、低地、人工地形といった土地に備わる条件の一つである地形分類を図示した「土地条件図」を整備しています。
- 「数値地図25000（土地条件）」は、これまでに整備した土地条件図の地形分類情報をデジタル化したベクトルデータです。

金沢市付近の数値地図25000（土地条件）



<上の図から分かること>

- 金沢城公園や兼六園は、犀川や浅野川により削り残された段丘面上に位置している。
- 犀川や浅野川沿いには扇状地が分布し、さらに下流部には谷底平野・氾濫平野、海岸平野・三角州が広がっている。これらの平野部の大部分は都市化により盛土されている。
- 犀川や伏見川沿いには旧河道が分布し、かつて河川が蛇行していたことが分かる。

- 土地の成り立ちを示す地形分類と自然災害との間には密接な関係があるため、地形分類を知るとその地域で起こり得る災害を推測できます。

- 身の回りの土地の成り立ち（地形分類）を把握し、そこで発生しやすい災害を知ることによって役立ちます。

主な地形分類と自然災害リスクの対応関係

地形分類	土地の成り立ち	地形から見た自然災害リスク
扇状地	河川が山地から平地に出た地点に砂礫が堆積してできた地形。	山地からの出水による浸水や、谷口に近い場所では土石流のリスクがある。比較的地盤は良いため、地震の際には揺れにくい。
谷底平野・氾濫平野	河川の氾濫により形成された低平な土地。	河川の氾濫に注意。地盤は海岸に近いほど軟弱で、地震の際にやや揺れやすい。
旧河道	かつて河川の流路だった場所で、周囲よりもわずかに低い土地。	河川の氾濫によって周囲よりも長期間浸水し、水はけが悪い。地盤が軟弱で、地震の際の揺れが大きくなりやすい。特に埋立（盛土）した地域では液状化の発生傾向が非常に強い。
盛土地・埋立地	低地に土を盛って造成した平坦地や、水部を埋めた平坦地。	山地や台地では降雨・地震により地盤崩壊のリスクがある。低地では液状化の発生傾向が非常に強く、海や湖沼・河川を埋め立てた場所では特に注意。

過去の災害で学ぶ「自然災害伝承碑」

～災害から身を守る、先人からの教え～

「自然災害伝承碑」とは

- ◆過去に発生した地震、津波、洪水、土砂災害、高潮、火山災害等の自然災害に関する事柄（災害の様相や被害の状況など）が記載されている石碑やモニュメントです。
- ◆自然災害伝承碑の情報を地理院地図等に掲載することにより、過去の自然災害の教訓を地域の方々に適切にお伝えするとともに、教訓を踏まえた的確な防災行動による被害の軽減を目指します。

取組のきっかけ



明治40年（1907）7月に発生した土砂災害の被災状況を伝える石碑が遺されていたが、伝承内容が十分には活かされなかった。



地理院地図
表示アイコン



地理院地図
(自然災害伝承碑を表示)

概要	
碑名	水害碑
災害名	洪水・土石流 (1907年7月15日)
災害種別	洪水・土砂災害
建立年	1910
所在地	広島県安芸郡坂町小屋浦 四丁目
伝承内容	明治40年(1907)7月15 日、数日未降り続いた豪 雨により天地川や総頭川 で土石流が発生した。こ の未曾有の大災害によ り、小屋浦地区では43戸 の家屋がつぶれ、44名の 命が奪われた。 関連外部サイトへのリン ク集
制限事項	
ID:34309-002	



地図上のアイコンをクリックすることで、自然災害伝承碑の写真や災害名が確認できる。さらに写真をクリックすると、災害種別、伝承内容などについても確認できます。

掲載分布図



教訓伝承の重要性

◆災害教訓から学ぶ

岩手県宮古市重茂姉吉地区には、明治29年（1896）の明治三陸地震、昭和8年（1933）の昭和三陸地震の被害を伝える石碑が建立されています。石碑には「此处（ここ）より下に家を建てるな」との教訓があり、東日本大震災では碑の教訓を守ったことで、家屋に被害がありませんでした。



「自然災害伝承碑の地図化を通じた 災害教訓周知・普及」の取組

取組内容

- ◆災害教訓の伝承に関する地図・測量分野からの貢献として、過去の自然災害に関する石碑やモニュメントなどの「自然災害伝承碑」を地理院地図等に掲載しています。
- ◆自然災害伝承碑は、当時の被災状況を伝えると同時に、被災場所に建てられていることが多く、それらを地図を通じて伝えることは、地域住民による防災意識の向上に役立つものと期待されます。



Web「地理院地図」での表示イメージ



2万5千分1地形図での表示イメージ

掲載数の推移



分布及び代表事例

伝承内容等は地理院地図で確認できます。



自然災害伝承碑の活用事例

自然災害伝承碑が過去の自然災害を学ぶきっかけとなり、実際に過去の教訓が地域で活用されるよう、当院HPで活用事例を紹介しています。



教育分野での活用事例

地理・歴史や小学校社会科等の教材に利用することで、身近な災害履歴を学ぶ



地域での活用事例

探訪コースの目標物とすることで、参加者が過去の災害の情報に触れる機会を創出