

資料配付の場所

1. 国土交通記者会
2. 国土交通省建設専門紙記者会
3. 国土交通省交通運輸記者会
4. 筑波研究学園都市記者会

平成30年12月18日同時配布

平成30年12月18日
水管理・国土保全局
国土政策局
国土地理院
国土技術政策総合研究所

土地の成り立ちから、身のまわりの自然災害リスクを確認！

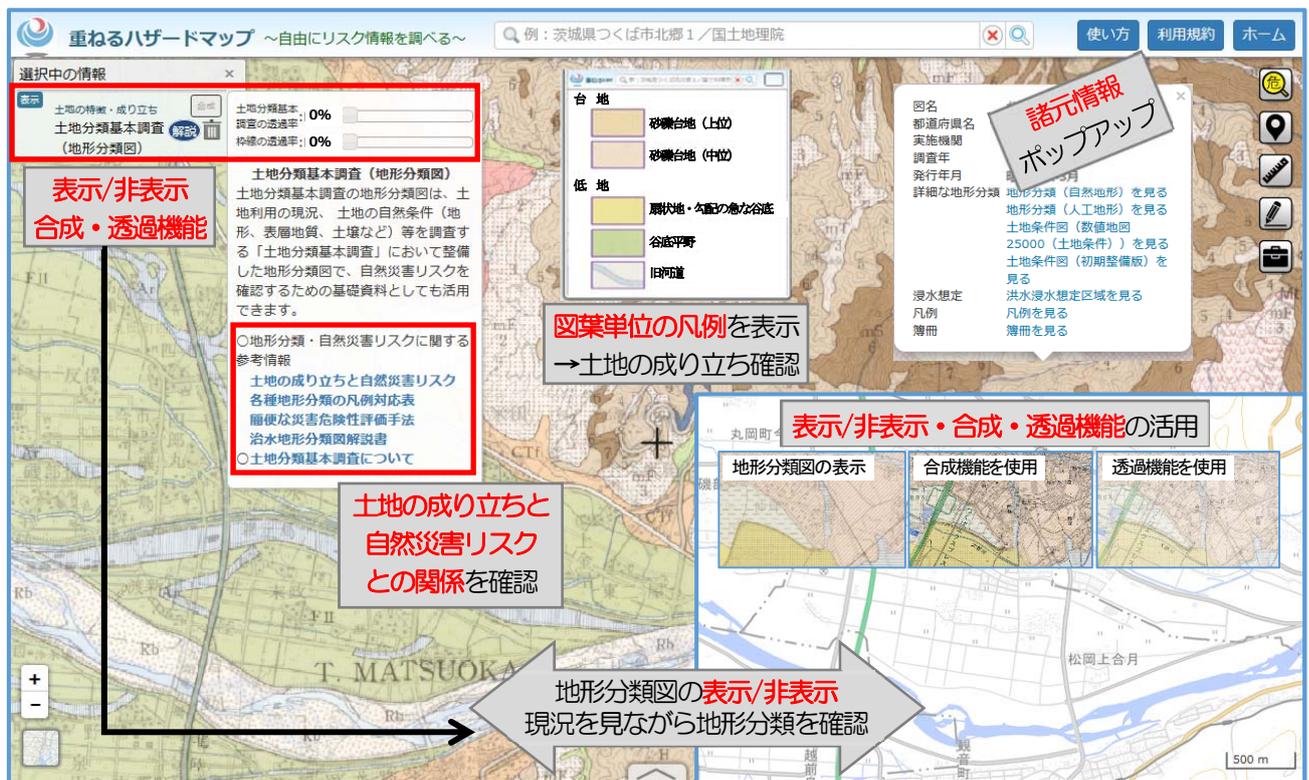
～土地の成り立ち（地形分類図）が、簡単に確認できるようになりました～

土地の成り立ちは、身のまわりの自然災害リスクを教えてください。

例えば、周囲が浸食により削られ周囲より高い「台地・段丘」では、河川氾濫のリスクはほとんどありませんが、河川との高低差が小さい土地は注意が必要です。また、河川によって形成された「谷底平野」は、大量の雨が集中して降ると河川氾濫に注意が必要です。

国土交通省では、身のまわりの土地の成り立ちを簡単に確認できるよう、土地分類基本調査の5万分1地形分類図を、国土交通省ハザードマップポータルサイトの「重ねるハザードマップ」で確認できるようにしました。（添付資料①②③）

また、簡易的な水害リスクの情報を提供できるよう、都道府県が管理する中小河川における航空レーザ測量による三次元地形データや地形分類図等を活用した簡易的な水害リスク情報の作成及び公表にあたっての留意事項等を整理した手引きを公開しました。（添付資料④）



「重ねるハザードマップ」での土地分類基本調査（地形分類図）の表示例

【添付資料】

- ① 身のまわりの自然災害リスクを確認し・備えを！
- ② 土地分類基本調査(地形分類図)の閲覧方法
- ③ 国土交通省ハザードマップポータルサイトとは
- ④ 中小河川における簡易的な水害リスク情報作成の手引き【概要】

国土交通省ハザードマップポータルサイト
<https://disaportal.gsi.go.jp/>



ハザードマップ

検索

<問い合わせ先>

(地形分類図の活用について)

水管理・国土保全局 河川環境課 水防企画室 課長補佐 峰、係長 山川

代表電話：03-5253-8111 (内線 35-453、35-459) 直通電話：03-5253-8460 FAX：03-5253-1603

国土地理院 応用地理部 地理調査課 課長 沼田、課長補佐 岡本

直通電話：029-864-5934、029-864-5935 FAX：029-864-1804

(土地分類基本調査について)

国土政策局 国土情報課 専門調査官 水田

代表電話：03-5253-8111 (内線 29-853) 直通電話：03-5253-8353、FAX：03-5253-1569

(ハザードマップポータルサイトについて)

国土地理院 応用地理部 環境地理情報企画官 諏訪部、地理情報処理課長補佐 山崎

直通電話：029-864-6269、029-864-6922 FAX：029-864-1804

水管理・国土保全局 防災課 大規模地震対策推進室 室長 原田、課長補佐 伊藤

代表電話：03-5253-8111 (内線 35-713、35-722) 直通電話：03-5253-8438 FAX：03-5253-1607

(中小河川における簡易的な水害リスク情報作成の手引きについて)

水管理・国土保全局 河川環境課 水防企画室 課長補佐 峰、係長 山川

代表電話：03-5253-8111 (内線 35-453、35-459) 直通電話：03-5253-8460 FAX：03-5253-1603

国土技術政策総合研究所 河川研究部 水害研究室 室長 板垣、研究官 大山

直通電話：029-864-4966 FAX：029-864-2688

公開した**地形分類図**から任意の場所の**土地の成り立ちを確認**することができます

NEW

中山間地を含めた広域で**地形分類図**が閲覧可能

この場所の成り立ちは？

閲覧をサポートする**機能も充実**

地形分類図の表示 合成機能を使用 透過機能を使用

表示 各種情報のON/OFFが容易

合成 複数の情報を重ね合わせて閲覧

透過機能で自由に閲覧

地形分類基本: 20% 調査の透過率

地形分類図で確認

自然災害リスクを確認しましょう！

台風や豪雨のときこの周辺は大丈夫なのかなあ〜

土地の成り立ちが分かれば 自然災害リスクも確認可能

台地・段丘

河川氾濫のリスクはほとんどないが、
河川との比高差が小さい場合には注意。

自然堤防

洪水に対しては比較的安全だが、
大規模な洪水では浸水することがある。

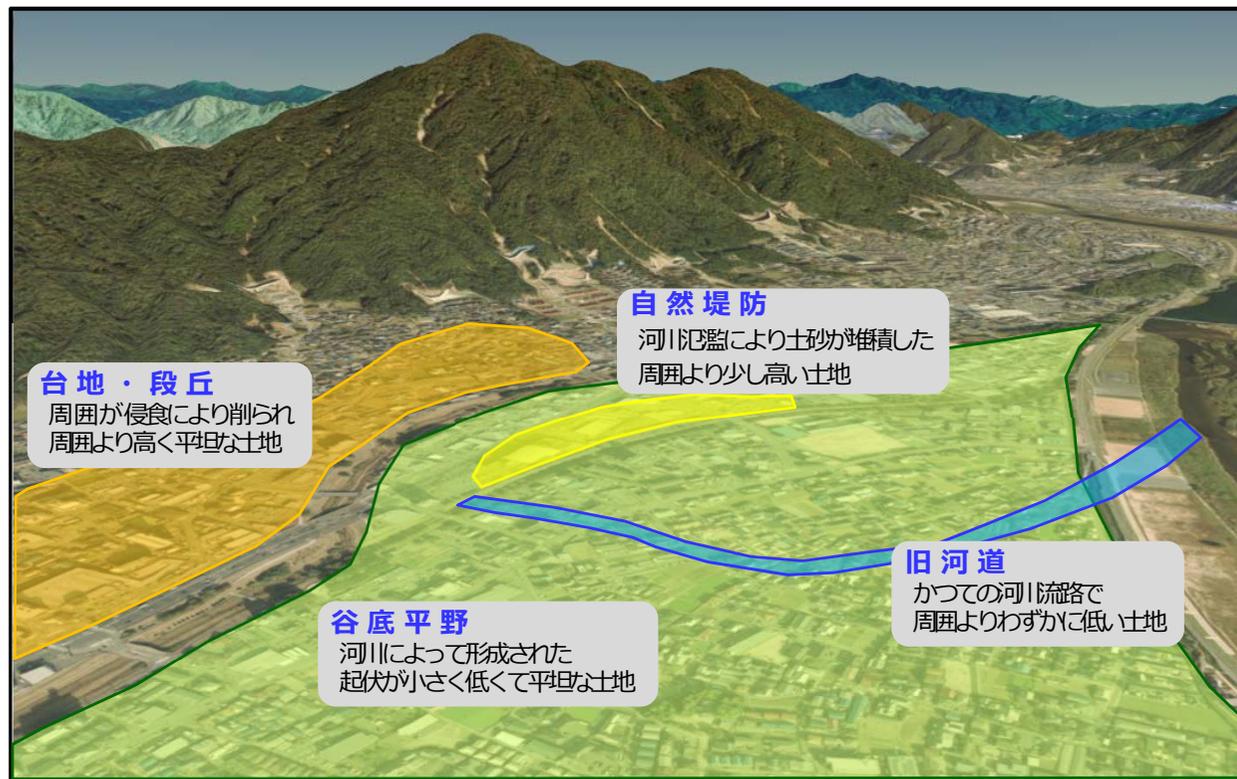
谷底平野

台風や豪雨により大量の雨が集中して降った場合は、**河川の氾濫に注意**。

旧河道

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**。

平時から備えることにより
避けられるリスクがあります！



参考：より視覚的にわかりやすく活用する一つのイメージとして、
「地理院地図Globe」の3D表示画像上に、地形分類情報などを記載したもの。

重ねるハザードマップ

災害種別で選択

洪水 土砂災害 津波 道路防災情報

※掲載データに関する留意事項

すべての情報から選択

全表示 全非表示 全削除

土地の特徴・成り立ち 土地分類基本調査(地形分類図)

土地分類基本調査(地形分類図) 解説

重ねるハザードマップ

NEW 諸元情報ポップアップ表示

中山間地を含めた広域で**地形分類図**が閲覧可能

旧河道 谷底平野 段丘

図名 永平寺
都道府県名 福井県
実施機関 福井県
調査年 昭和62年度
発行年月 昭和63・平成元年

詳細な地形分類 地形分類(自然地形)を見る
地形分類(人工地形)を見る
土地条件図(数値地図25000(土地条件))を見る
土地条件図(初版)を見る
治水地形分類図(1976~1978年)を見る
治水地形分類図(更新版(2007~2012年:自然地形))を見る
治水地形分類図(更新版(2007~2012年:人工地形))を見る
活断層図を見る
洪水浸水想定区域を見る

凡例 凡例を見る
簿冊 簿冊を見る

詳細情報閲覧

災害リスクを知る上でより詳細な情報を掲載

地形分類(自然地形)

土地条件図

活断層図

洪水浸水想定区域

土地の成り立ちと自然災害リスクとの関係を確認

土地の成り立ちと自然災害リスクとの関係を確認

土地分類基本調査(地形分類図)の解説

土地分類基本調査(地形分類図)は、土地利用の現況、土地の自然条件(地形、表層地質、土壌など)等を調査する「土地分類基本調査」において整備した地形分類図で、自然災害リスクを確認するための基礎資料としても活用できます。

○地形分類・自然災害リスクに関する参考情報

土地の成り立ちと自然災害リスク各種地形分類の凡例対応表
簡便な災害危険性評価手法
治水地形分類図解説書
○土地分類基本調査について

◆地形分類(自然地形)

地形分類	土地の成り立ち	自然災害リスク
山地	尾根や谷で構成される土地や、比較的斜度の急な土地。山がちな古い段丘崖の斜面や火山地を含む。	大雨や地震により、崖崩れや土石流、地すべりなどの土砂災害のリスクがある。
台地・段丘	扇状地より階段状に高くなった平坦な土地。周囲が侵食により前傾して取り残された地形。	河川の氾濫のリスクはほどほどだが、河川との高さが小さい場合には、河川の氾濫に巻き込まれる危険がある。また、段丘の傾斜が急な場合は、土砂災害のリスクがある。
扇状地	扇状地	扇状地
氾濫平野	起伏が小さく、低くて平坦な土地。洪水で運ばれた砂や泥などが河川周辺に堆積したり、過去の海浜が干上がった土地である。	河川の氾濫に注意。氾濫は海岸に近いほど頻度が高く、氾濫のリスクがある。沿岸部では高潮や津波に注意。
旧河道	かつて河川の流路だった場所で、扇状地よりもわずかに低い土地。流路の移動によって河川から切り離されて、その後には砂や泥などで埋められていく。	河川の氾濫によって扇状地よりも長期浸水し、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く、液状化のリスクがある。
河川敷・浜	現在(調査時)の河川敷や浜。	河川の増水や高潮で浸水する。河川敷は地盤が軟弱で、液状化のリスクが大きい。
水部	現在(調査時)において、海や湖沼、河川などの水圏である場所。	
旧水部	江戸時代もしくは明治期から現在までの間に海や湖、池・野水池であり、過去の地形図などから水部であったと確認できる土地。その後の土砂の堆積や土木工事により陸地に	地盤が非常に軟弱で、液状化のリスクが大きい。沿岸部では高潮や津波に注意。

◆地形分類 凡例対応表

地形分類	細分類
山地	山地斜面等 斜面(山地) 火砕丘 溶岩円頂丘 火口 溶岩流地形
台地・段丘	台地・段丘 対比困難な段丘 洪積台地 岩石台地 溶岩台地 更新世段丘 台地・段丘状の地形
扇状地	扇状地 緩扇状地
氾濫平野	谷底平野・氾濫平野 海岸平野・三角洲 湖岸平野・三角洲 氾濫平野
旧河道	旧河道 旧河道(明瞭) 旧河道(不明瞭)
河川敷・浜	高水敷 低水敷・浜 低水敷・浜・潮汐平野 高水敷・低水敷・浜

凡例を表示し、任意の場所の地形分類を確認

- 災害から命を守るためには、身のまわりにどんな災害が起きる危険性があるのか、どこへ避難すればよいのか、事前に備えておくことが重要。
- 国土交通省では、防災に役立つ様々なリスク情報や全国の市町村が作成したハザードマップを、より便利により簡単に活用できるようにするため、ハザードマップポータルサイトを公開中。

重ねるハザードマップ（平成26年6月～）

防災に役立つ様々なリスク情報を1つの地図上に重ねて表示

重ねるハザードマップ
～災害リスク情報などを地図に重ねて表示～

洪水・土砂災害・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。

地図を見る

場所を入力
例：茨城県つくば市北郷1/国

ピクトグラムから選択

表示する情報を選ぶ

- 洪水（想定最大規模）
洪水（計画規模）はこちら
- 土砂災害
- 津波
- 道路防災情報
（冠水想定箇所、事前通行規制区域）

※掲載データに関する留意事項

重ねたい情報をパネルから選択

わがまちハザードマップ（平成19年4月～）

全国各市町村のハザードマップを検索

わがまちハザードマップ
～地域のハザードマップを入手する～

各市町村が作成したハザードマップへリンクします。地域ごとの様々な種類のハザードマップを閲覧できます。

すぐに見る

まちを選ぶ
町田町

①市区町村名を選択

②ハザードマップの種類を選択

- 洪水ハザードマップ
インターネットで公開している。公開URLを開く
- 内水ハザードマップ
インターネットで公開している。公開URLを開く
- 高潮ハザードマップ
インターネットで公開している。公開URLを開く
- 津波ハザードマップ
インターネットで公開している。公開URLを開く
- 土砂災害ハザードマップ
インターネットで公開している。公開URLを開く
- 火山ハザードマップ

洪水ハザードマップ

土砂災害ハザードマップ

津波ハザードマップ

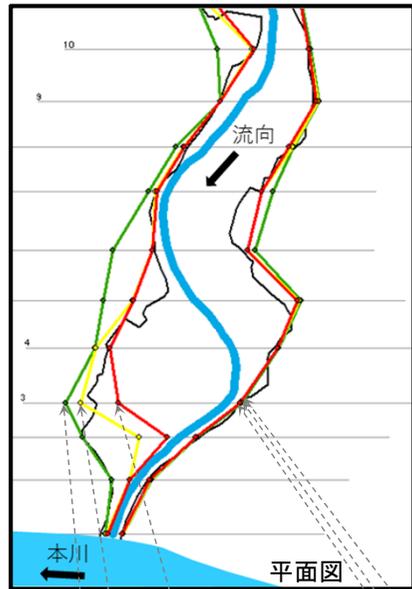
高潮ハザードマップ

火山防災マップ

- 利用可能データが限られている都道府県管理の中小河川沿いの河川氾濫に係る簡易的な水害リスク情報の作成手法を示したもの。
- 航空レーザ測量による三次元地形データ(LPデータ)を用いて一次元不等流計算等の簡易な水位計算により概略浸水範囲を推定する手法と既存の地形分類図を活用して水害リスク特性を整理する手法の2手法を提示。

(1) 簡易的な水害リスク情報(LPデータ活用)

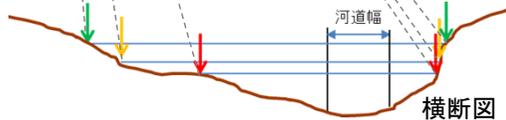
✓ LPデータを活用した一次元不等流計算等による手法



LPデータをもとに任意の河道横断面を設定

一定規模の流量について、簡易的な水位計算を実施

必要に応じて、複数の洪水規模(比較的発生頻度の高い洪水、過去に発生した大規模洪水等)について、相対的な浸水しやすさを図化



凡例 (降雨量は洪水到達時間(約1時間)内降雨量)

- : 降雨量60mm規模概略浸水範囲
- : 降雨量90mm規模概略浸水範囲
- : 降雨量160mm規模概略浸水範囲
- : 実績氾濫範囲
- : 河川

(2) 簡易的な水害リスク情報(地形分類活用)

✓ 既存の地形分類図に基づく手法
(既存地形分類図の解説等に基づく地形分類ごとの水害リスク特性の整理)



図1 航空写真

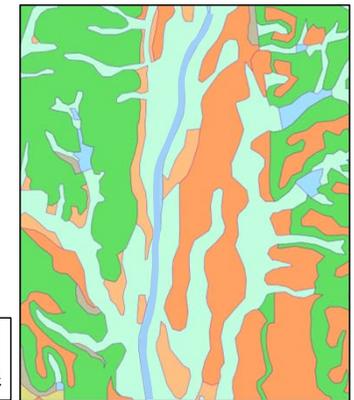


図2 地形分類図
(2万5千分1土地条件図)

該当する地形分類	地形	特徴	災害との関係
山地斜面等	山地	起伏が大きく、周辺の低平な土地と明確な山麓によって分けられる土地。火山、丘陵地を含める。	通常は洪水の影響を受けることは少ないが、不安定な堆積物が豪雨や洪水によって流されることがや、大雨によって水を含んだ場合、それ自体が崩落する場合もある。
更新世段丘	台地・段丘	過去に形成された平地(低地)が、その後の地殻変動、海水面の低下などによって現在の低地よりも階段状に高くなった比較的平坦な地形。	低地からの比高が2~3m以下の段丘は大規模な洪水の際に浸水することがある。段丘崖は崩壊のおそれが高くなるため注意が必要。また、台地・段丘上の浅い谷は一時的に洪水流の流路となったり、下流側に盛土がある場合はその盛土に遮られて浸水したりするため注意が必要。
完新世段丘	台地・段丘	斜面の下、山間の谷底または谷の出口等に堆積した、岩屑又は風化土等の堆積地形。	豪雨などをきっかけに背後の斜面から土砂が崩落・流出しやすいため注意が必要。沖積錐や土砂流堆が形成されているところは、崩壊や土石流の発生の恐れがある。
山麓堆積地形	山麓堆積地形	山麓部において主として砂礫からなる扇状の堆積地形で表面傾斜が1.5度以下の地形。	山地からの出水がその表面を流下するときに浸水する恐れがある。洪水時の浸水深、浸水時間は小さいが土石流や土砂流による著しい堆積・浸食が発生し被害が生じる場合がある。
扇状地	扇状地	山麓部において主として砂礫からなる扇状の堆積地形で表面傾斜が1.5度以下の地形。	山地からの出水がその表面を流下するときに浸水する恐れがある。洪水時の浸水深、浸水時間は小さいが土石流や土砂流による著しい堆積・浸食が発生し被害が生じる場合がある。
谷底平野・氾濫平野	氾濫平野	山地内の谷や台地を含む谷の底にある比較的幅の狭い低地を指す。	氾濫原では、破壊・越流による洪水氾濫の他、内水氾濫も起きやすくなる。砂州や自然堤防等で出口を塞がれた谷底平野では、内水氾濫が起こりやすくなる。(氾濫原・谷底平野に関する説明文より)
河川・水面	現河道、水面	河川内の常時水流がある部分を指す。	-

(出典)治水地形分類図解説書

※本手引きが示す手法に限定せず、洪水浸水想定区域図作成手法等の準用についても検討が必要。

※本手引きに示す手法により簡易的な水害リスク情報を作成するに当たっては、必要に応じ、専門家等の助言を仰ぐことが重要。また、提供に当たっては、精度の限界を踏まえ、「相対的な浸水しやすさ」を示しているに過ぎないことを明示しておくことが必要。