電子地形図25000

国土地理院

国土地理院の最新のデータをもとに作成される、日々新しい地図。
オンデマンドで作成する機能を持つ、画像データの地図です。

「オンデマンド」って

国土地理院ホームページからも購入画面にいけます
http://www.gsi.go.jp/

メニューで
サイズや表現を選べます

購入!!

例えば
「購入する場所を指定したい」　⇒OK！
「大きさを指定したい」　⇒OK！
「高低がわかる陰影をつけたい」　⇒OK！
「建物の色をピンクにしたい」　⇒OK！
「PDFでほしい」「TIFF画像がいい」　⇒どちらでもOK！

表示方法の選択が可能なもの

- 建物　（グレーか ピンクか オレンジか 赤か）
- 陰影　（光の方向と 色（グレーか 緑か））
- 鉄道　（旗竿記号か 太線記号か）
- 高速道路　（緑か 黄褐色か）
- 等高線　（茶色か こげ茶か 緑か ピンクか）
- 崖部の等高線　（崖と重なる等高線を表記するかしないか）

など

●電子地形図25000

国土地理院

（高尾山周辺のA4サイズを縮小）

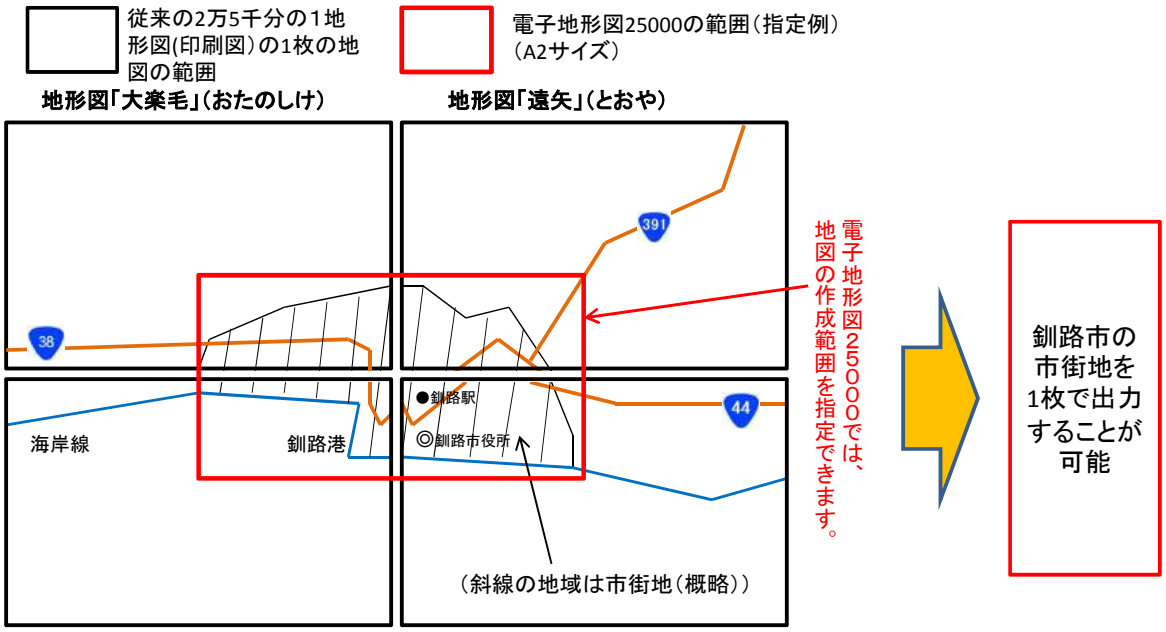
特長

- 地図の位置の指定、紙サイズの指定が可能です。
- 縦長の地図も出せます。
- 画像データなので、職場や自宅のプリンタで何度でも印刷して使うことができます。
- いったん地図で表示をとりやめた送電線も表示されます。

利用事例

利用ニーズの例：「〇〇地域は紙の地形図を4枚買わないといけない。何とか1枚にならないか」

（例）釧路市における紙の2万5千分の１地形図の範囲と
電子地形図25000の出力範囲の指定例（イメージ）



※その他、登山道が複数の図面にまたがる場合などに、これと同様に出力することで、携行する地図が必要最小限になる、などのメリットが考えられます。

●電子地形図25000　国土地理院

データの詳細

データの種類	地図情報画像データ
データ形式	GeoPDF、TIFF＋TFW、JPG＋JGW
解像度	300dpi、508dpiから選択可能
提供単位	(1)オンライン提供：任意図郭（画像サイズはA0、A1、A2、A3、A4、印刷方向は縦/横から選択可能） (2)オンライン提供：定型図郭 (3)DVD版（都府県毎に定形図郭版画像を１枚のDVDに収録（北海道を除く）
データ容量	3～60MB（1ファイルあたり）
提供範囲	全国

入手方法

〇入手方法

一般財団法人日本地図センターのHP　http://net.jmc.or.jp/digital_data_gsiol.html　からご注文できます。

〇提供価格

（1）オンライン提供（自由図郭版）
　（A2, A3, A4サイズ）　１画像　175円（消費税込）
　（A1サイズ）　１画像　350円（消費税込）
　（A0サイズ）　１画像　700円（消費税込）
（2）オンライン提供（定形図郭版）　１画像　175円（消費税込）
（3）DVD版　1枚　7,714円（消費税込）

空中写真

国土地理院

僕の私の街が見えてくる！国土地理院の『空中写真』

空中写真は、飛行機に搭載した専用の「航空カメラ」により、地表を撮影した写真です。「航空写真」と呼ばれる場合もあります。
空中写真はモノクロ（白黒）とカラーで撮影されたものがあり、撮影地域や撮影時期によってモノクロ・カラー、また縮尺等も異なります。

大阪城周辺

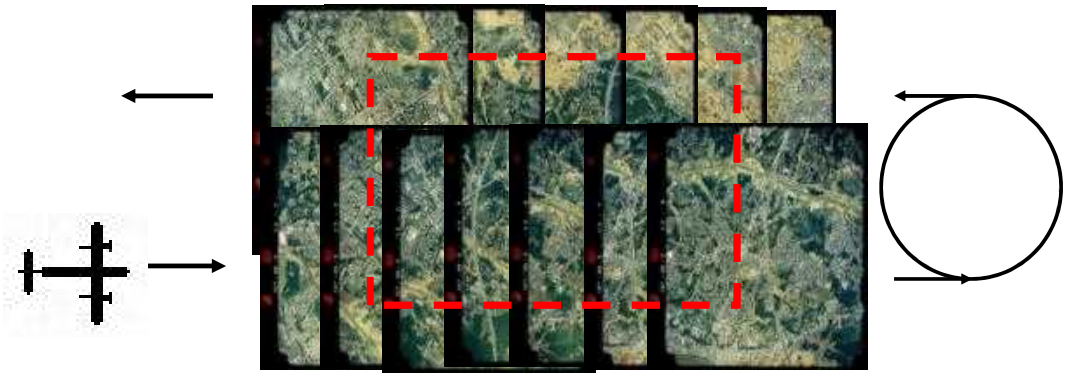
国土の記録として有効な資料です。

●空中写真

国土地理院

特長

空中写真は、撮影する範囲に空白部が生じないよう、航空カメラを地表に垂直に向け、隣合う写真と重複するように連続して撮影します。

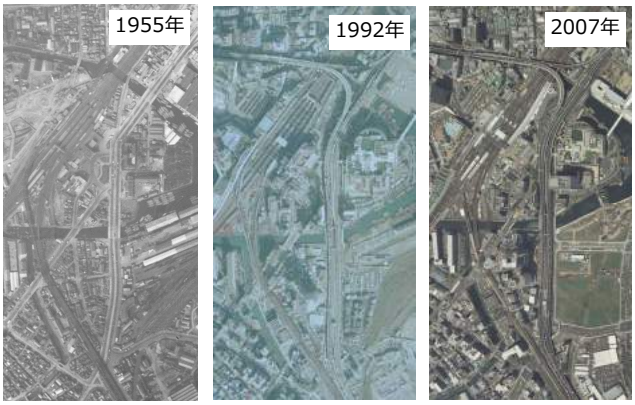


空中写真は我が国の国土の記録として、古くは陸軍や米軍が撮影したものから現在まで継続的に撮影しています。

撮影機関	撮影区域	撮影年次	縮尺等
陸　軍	一部地域	１９３６～１９４４年	約１/20,000～1/40,000程度（不明なものもあり）
米　軍	全国	１９４６～１９４８年	約１/40,000～1/50,000
	主要都市 鉄道沿線 海岸線	１９４６～１９５４年	約１/10,000～1/20,000
	沖縄	１９４４～１９４７年 １９６２～１９６３年	約１/15,000～1/40,000
国土地理院	全国	１９６０年代～	約１/8,000～1/40,000

利用事例

地図・空中写真閲覧サービス
（http://mapps.gsi.go.jp/）



横浜駅周辺の変遷

国土地理院において、我が国の全国土を対象に戦後から周期的に撮影してきた空中写真は、国土の履歴を記録した貴重な資料として全て保管しており、インターネットで閲覧することができます。
これらの空中写真からは、その時々の地形、土地利用、都市化の状況などを知ることが可能であり、戦後から現在までの国土の変遷が分かる資料となっております。

災害など緊急の状況把握（緊急撮影）
（http://www.gsi.go.jp/bousai.html）

「東北地方太平洋沖地震」の被災地を撮影した空中写真（仙台空港周辺）

無人飛行機（UAV）

災害発生時等の緊急時は被害の状況を把握するため、速やかに被災地域の緊急撮影を実施しています。
被災地域を撮影した空中写真からは、被災状況等を即時に判断する事が可能で、災害状況把握や復興支援のための情報・資料となります。
最近では「東北地方太平洋沖地震」や「平成28年熊本地震」などで災害対応として緊急撮影を実施しています。
また無人飛行機（UAV）を測量や災害現場での現況把握に用いるための調査・検討も進めているところです。

●空中写真
国土地理院

プロダクツ等の詳細

主な数値空中写真の価格（平成28年4月1日改定）

種類		規格	販売価格（税込） モノクロ、カラーのいずれも同じ価格
一倍出力印画	（従来の密着印画）	23cm×23cm相当	2,983円
二倍出力印画	（従来の二倍引伸印画）	46cm×46cm相当	5,863円
三倍出力印画	（従来の三倍引伸印画）	69cm×69cm相当	8,845円
四倍出力印画	（従来の四倍引伸印画）	92cm×92cm相当	11,932円
部分出力印画	（従来の部分引伸）	23cm×23cm	3,909円
		46cm×46cm	6,377円
		69cm×69cm	10,080円
		92cm×92cm	13,165円
画像データ		20μm (1,270dpi)	3,909円

※国土地理院撮影の空中写真は、国土地理院が撮影したことを示す記録証明（※有償）も発行しております。
（一財）日本地図センター「国土地理院の空中写真」 http://www.jmc.or.jp/photo/gsi.html

空中写真の購入方法

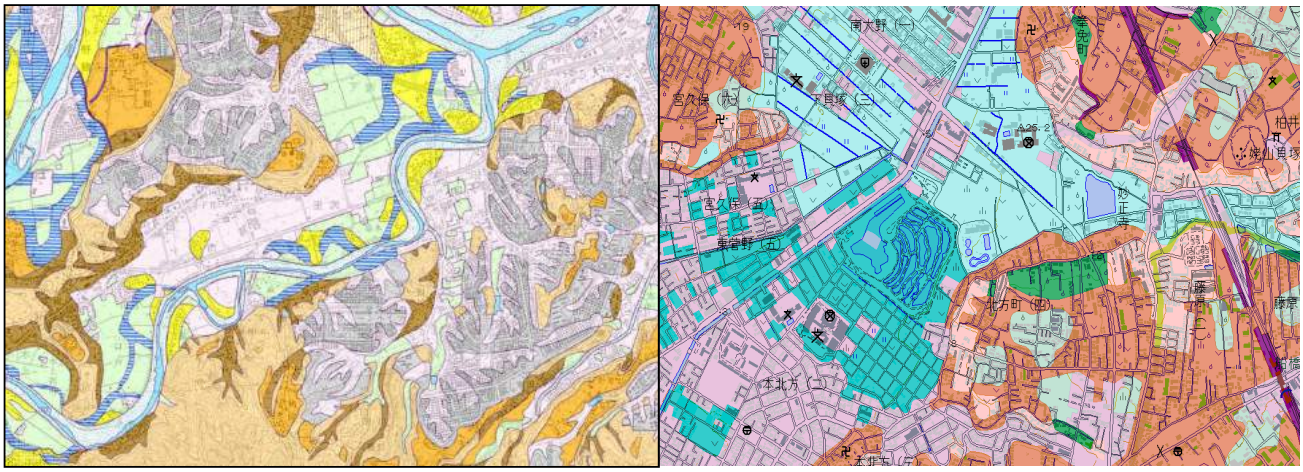
○空中写真は「地図・空中写真閲覧サービス」で確認することが可能です。撮影範囲や撮影した年等を確認できます。http://mapps.gsi.go.jp/
○ 空中写真は「（一財）日本地図センター」から、販売をしています。
詳細につきましては、「（一財）日本地図センター」に御確認下さい。
（参考） http://www.jmc.or.jp/photo/index.html

2万5千分1土地条件図

国土地理院

～ハザードマップ作成、効果的な防災対策のために～

地震による液状化、洪水による浸水被害などのリスクを予測でき、
皆さんが安心して暮らせるまち作りを支えます。



■土地条件図の例
（左）土地条件図「大分」の一部、（右）地理院地図でみる土地条件図「東京東北部」の一部

土地条件図は、台地や低地、人工的に改変された土地といった地形の違いを区分した「**地形分類**」を地図上に表したものです。

地形分類から、**その土地でどのような自然災害が起きやすく、どのような被害を受けやすいのか**が分かるため、土地条件図は、ハザードマップ作成をはじめとする効果的な防災対策の基礎資料として、地域の安全に貢献するものです。

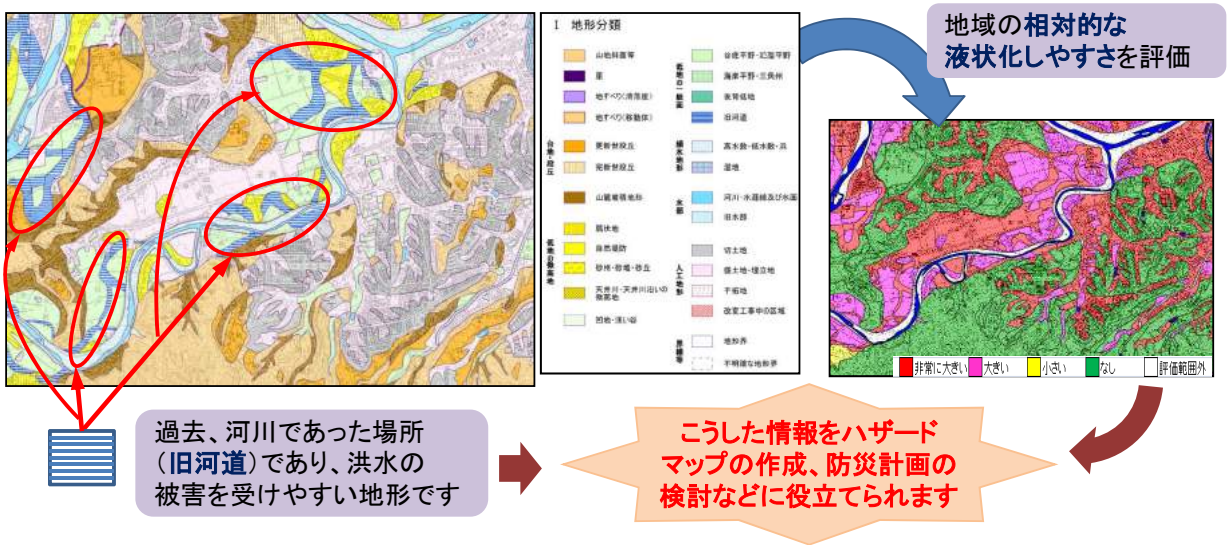
●2万5千分1土地条件図

国土地理院

特長

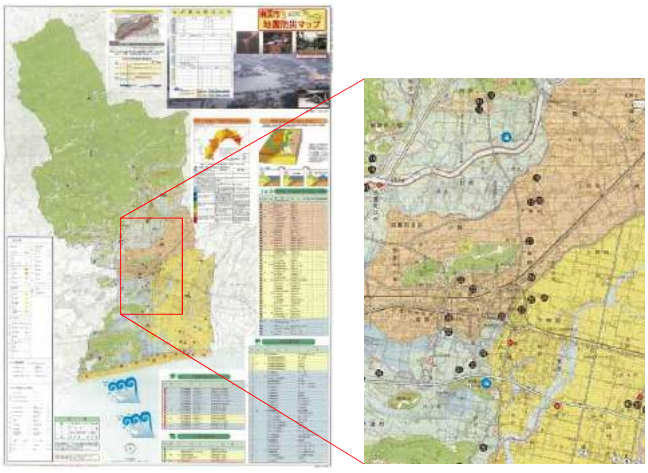
- 地形分類からその土地が持つ災害リスクが分かります。
- 台風やゲリラ豪雨などによる浸水被害の予測や、洪水ハザードマップの作成などの基礎資料として役立ちます。
- 地震時のゆれ易さや液状化の予測、見える化（揺れ易さマップ／液状化し易さマップ）などにも有効です。

地形分類と災害リスクの評価（イメージ）



利用事例

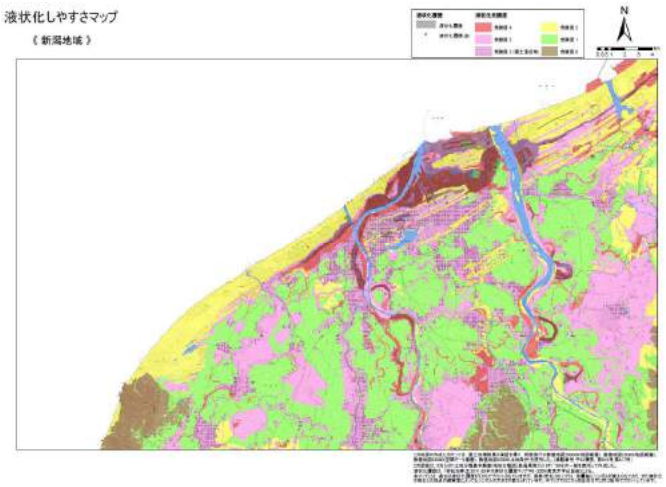
ハザードマップ作成への利用（高知県南国市 地震防災マップ）



土地条件図を基に、高知県の地震対策調査結果などをあわせて作成されました。裏面には地形分類の解説も載せられ、市民への啓発にも役立てられています。

http://www.city.nankoku.lg.jp/life/life_dtl.php?hdnKey=2170

北陸の液状化しやすさマップ（国土交通省北陸地方整備局）



地形分類から液状化しやすい地形を抽出し、ボーリング資料などのデータとあわせて判定しています。地方公共団体等の防災対策や、住民が地域の地盤について知ることにも役立てられています。

http://www.hrr.mlit.go.jp/ekijoka/index.html

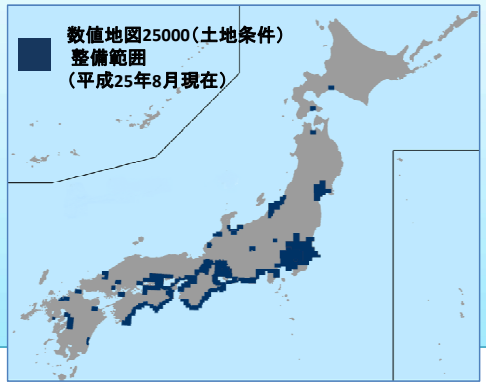
●2万5千分1土地条件図
国土地理院

地形分類項目と整備範囲

○**主な地形分類項目**:
2万5千分の1土地条件図には多くの地形分類項目が含まれますが、自然災害と密接に関係する代表的な地形分類には、以下のようなものがあります。

自然災害		被害を受けやすい代表的な地形分類
地震災害	液状化	旧河道、後背低地、埋立地
	地盤崩壊	山麓堆積地、高い盛土地
洪水	土石流・斜面崩壊	山麓堆積地、扇状地
	洪水氾濫・内水氾濫	旧河道、後背低地、干拓地、海岸平野、三角州、砂州・砂堆
	高潮洪水	干拓地、海岸平野、三角州、埋立地、後背低地

○**整備範囲**: 全国の主な平野部を中心に161面を整備しています。



入手方法

○ **2万5千分の1土地条件図**（紙地図） 図によって入手方法や価格が異なります。
- 刊行図: 国土地理院の地図を扱っている書店または一般財団法人日本地図センターで購入できます（価格:1枚453円～1,018円）
- ホームページからPDFファイルによりダウンロードできる図もあります

○ **数値地図25000（土地条件）** GISで利用できるベクタ形式のデータです。
- 全国のデータ（68,900km2）をCD-ROMで刊行しています（価格:7,714円）
- 首都圏など43面分のデータは一般財団法人日本地図センターのホームページからダウンロード購入もできます（価格:1面あたり175円）

○ **国土地理院ホームページで閲覧**できます。

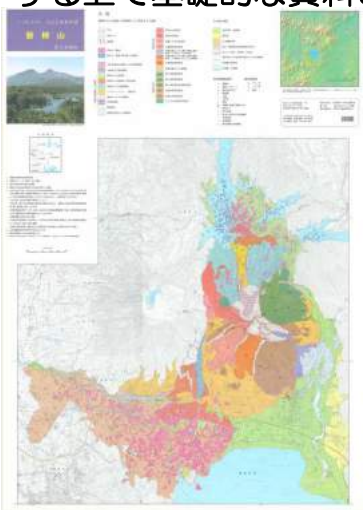
※ 土地条件図の詳細及び閲覧については国土地理院ホームページをご参照下さい。
http://www.gsi.go.jp/bousaichiri/lc_index.html

火山の地図

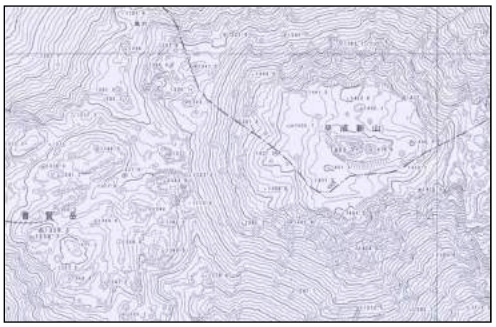
国土地理院

～火山災害対策やハザードマップ作成のために～

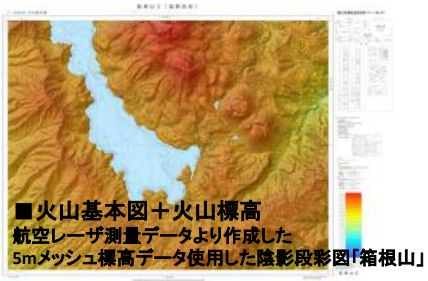
火山の地形は、過去に繰り返し発生した火山活動を反映しているので、火山基本図や火山土地条件図は、火山噴火に備えた防災対策や噴火の際の減災対策を検討する上で基礎的な資料となります。



■火山土地条件図　1/3万「磐梯山」



■火山基本図　1/5千　「雲仙岳」の一部



■火山基本図＋火山標高
航空レーザ測量データより作成した
5mメッシュ標高データ使用した陰影段彩図「箱根山」

■火山標高
等高線データより作成した10mメッシュ標高データを利用した鳥瞰図「富士山」

火山基本図は、詳細な火山地形を読み取ることのできる大縮尺地形図です。**火山土地条件図**は、過去の火山活動により形成された地形や噴出物の分布を表示した地形分類図です。
これらの地図は、活動的な火山を対象に整備が進められており、過去に発生した火山活動から将来の火山災害の予測や、火山噴火に対する防災施設の整備計画、避難対策に役立てられるほか、火山噴火・豪雨・地震などにおける土砂災害対策にも役立てられています。

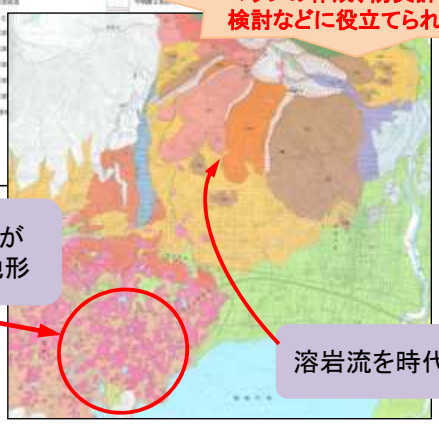
●火山の地図

国土地理院

特長

- 火山土地条件図は、火山活動により形成された地形や噴出物の種類、時期の違いを分類しています。併せて防災関連施設・観光施設等の情報も表示しています。
- 火山基本図は、等高線間隔5mの精密な地形図で、火口や小さな谷などの地形情報も詳細に表現されています。
- 火山の調査・研究、噴火に備えた防災・減災対策や地域住民の方々の火山に対する理解を深めるための基礎資料としても有効です。

こうした情報をハザードマップの作成、防災計画の検討などに役立てられます

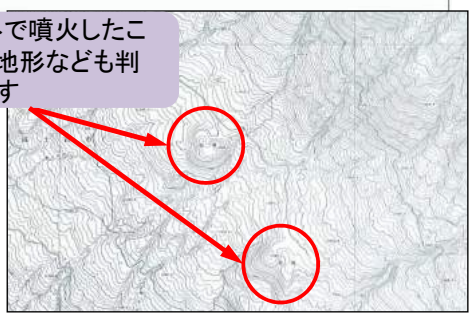


過去に大規模な崩壊が発生したことを示す地形

溶岩流を時代別に表示

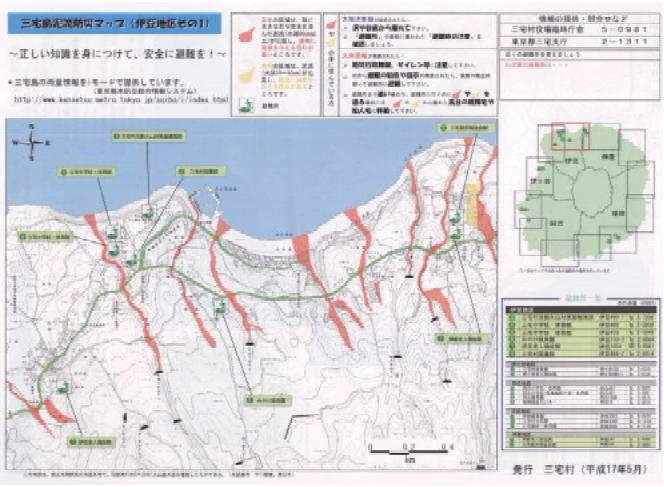
火山に特有の地形を示す記号
（火山基本図刊行図のみに記載）

山頂以外で噴火したことを示す地形なども判読できます



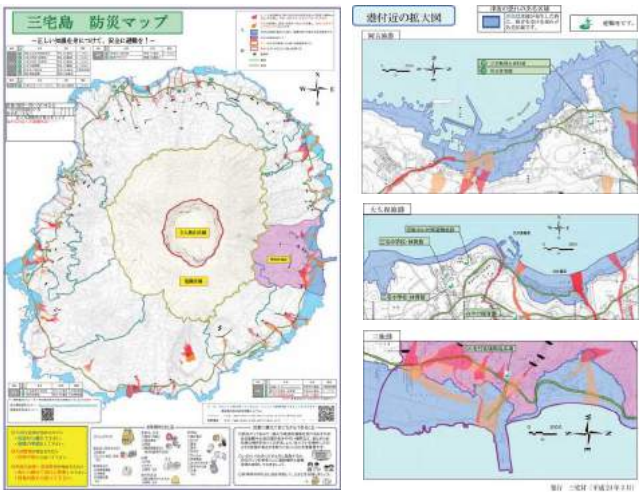
利用事例

ハザードマップ作成への利用（東京都三宅村 泥流防災マップ）



精密な大縮尺図である火山基本図を基に、東京都が谷底における火山灰の堆積状況を示し、泥流発生の危険性把握に役立てられています。

防災マップへの利用（東京都三宅村）



火山基本図を基に東京都が防災マップを作成し、火山ガスや津波、泥流による建物への被害など災害発生リスクの周知に役立てられています。

●火山の地図
国土地理院

プロダクツの概要

区　分	火山基本図	火山土地条件図
概要	地形を精密に表した地形図	成因により地形を分類表示した図
縮尺	1/5千、1/1万	1/1万～1/5万
表示内容	地形（等高線等）	火山地形の分類（火口、溶岩流、火砕流堆積地等） 防災関係機関・施設の位置

整備範囲（平成27年12月）

○火山基本図は34火山

○火山土地条件図は22火山

入手方法

○ **火山基本図・火山土地条件図**（刊行図・技術資料）　※図によって入手方法や価格が異なります。
- 刊行図は国土地理院の地図を扱っている書店または一般財団法人日本地図センターで購入できます。（価格：1枚453円～1,018円）
- 一部の地図は「国土地理院技術資料」となっており、どなたでも無償で入手することができます。詳しくは下記ホームページをご覧下さい。

○ **数値地図10mメッシュ（火山標高）**
- 国土地理院が刊行している5千分1及び1万分1火山基本図に描かれている等高線をベクトル化したデータから計算によって求めた25火山の数値標高モデルを　CD-ROMで刊行しています。（価格：7,714円）
- 基盤地図情報（数値標高モデル）10mメッシュ（標高）として公開していますので、無償でダウンロードすることができます。

○ **国土地理院ホームページで閲覧**できます。
- 火山の地図の詳細及び閲覧については　こちら→ http://www.gsi.go.jp/bousaichiri/volcano-maps.html