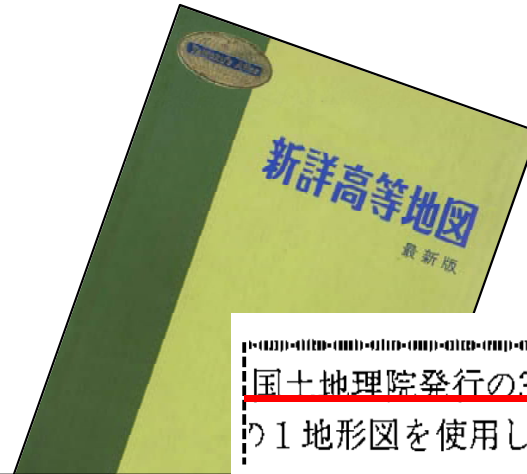




成に当たっては、国土地理院長の承認を得て、同院の1地形図、5万分の1地形図、20万分の1地勢図を用いる。(承認番号 平19総使、第47-756039号 6-756039号 平19総使、第45-756039号)



国土地理院発行の300万分の1日本とその周辺、及び1地形図を使用しました。(測量法第30条に基づ

いろいろな地図に使われています
-レジャー・地理教育から災害対応まで-



は、国土地理院長の承認を得て、同院発行の1万:20万分の1地勢図を使用したものである。(承認番号 平20業使、第55-624932号 平2号)

は、当該市町村発行の測量図を使用しました。
作成に当たっては、「地形表示法(作成方法)」(特許第



平成28年 熊本地震

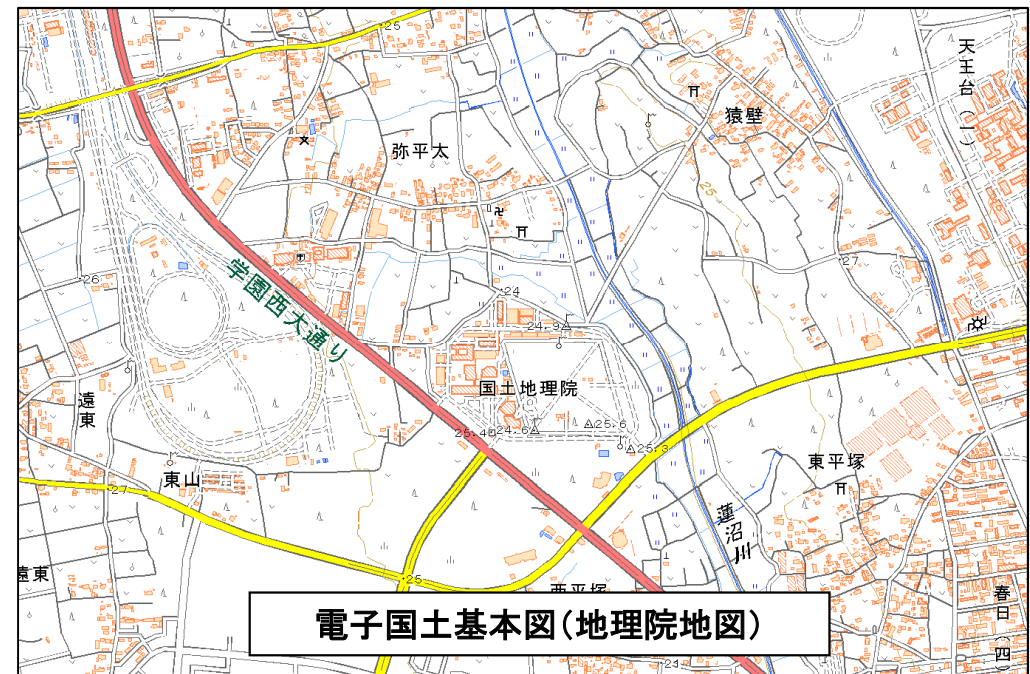
現地対策本部で利用された避難所分布図【益城町】

— 新しい国土の基本図 —

○ デジタルデータの電子国土基本図の整備と多彩な提供

数値地図 (CD)、電子地形図25000 (オンデマンドD.L.の画像データ)、2万5千分1地形図 (多色の紙地図)、基盤地図情報 (骨格データ、ネットで無料D.L.)

○ Webサイトでは「地理院地図」として公開



— 多様なニーズに応える更新 —

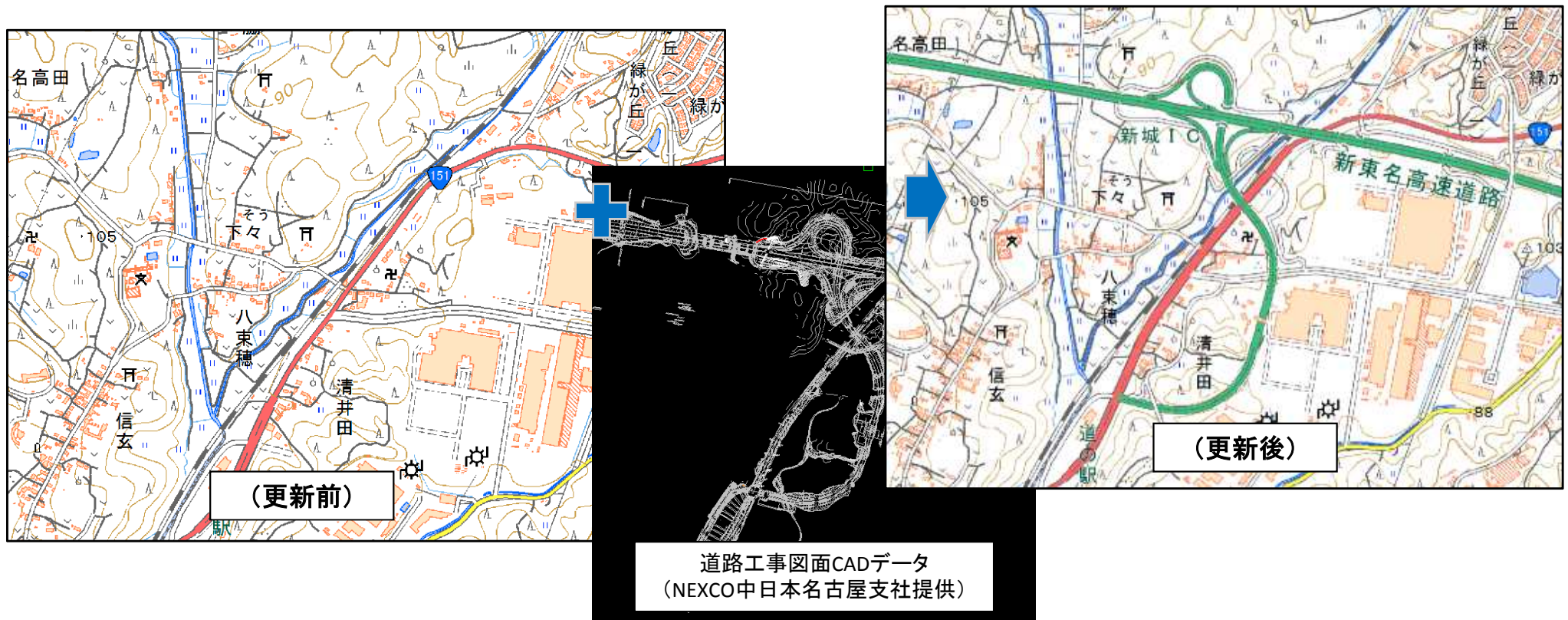
**○道路や鉄道などの重要施設の
高精度かつ迅速な更新**

○道路管理者や鉄道会社などと連携

— 設計図(CAD)を使った迅速な更新 —

道路管理者と連携した高精度で迅速な更新事例

新東名高速道路(浜松いなさJCT~豊田東JCT) 2月13日供用開始

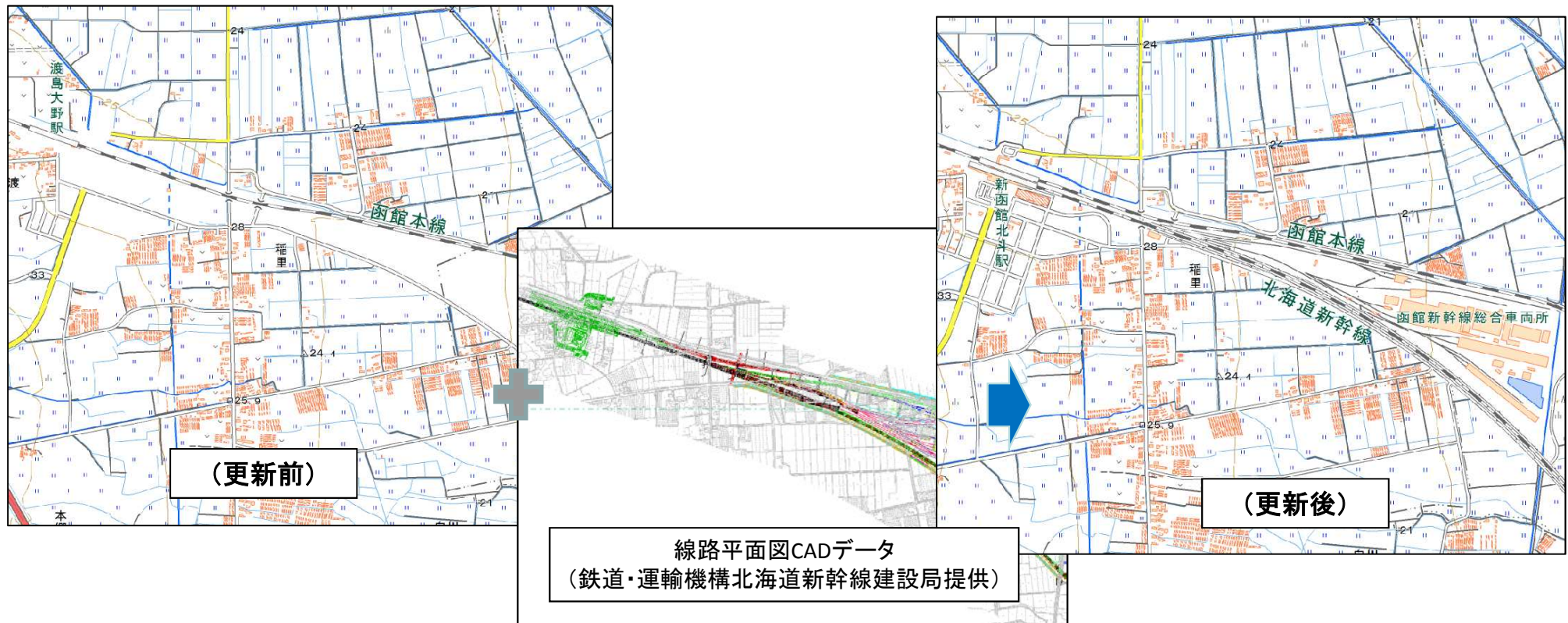


- 座標に基づいた描画・編集(精度の確保)
- 供用開始と同時に最新の地図情報を公開(迅速な提供)

— 設計図(CAD)を使った迅速な更新 —

鉄道会社と連携した高精度で迅速な更新事例

北海道新幹線(新青森駅～新函館北斗駅) 3月26日供用開始



- 座標に基づいた描画・編集(精度の確保)
- 供用開始と同時に最新の地図情報を公開(迅速な提供)

— 多様なニーズに応える更新 —

○ 全面的な見直しによる定期更新

○ 地方公共団体との連携ほか、
空や宇宙からの観測

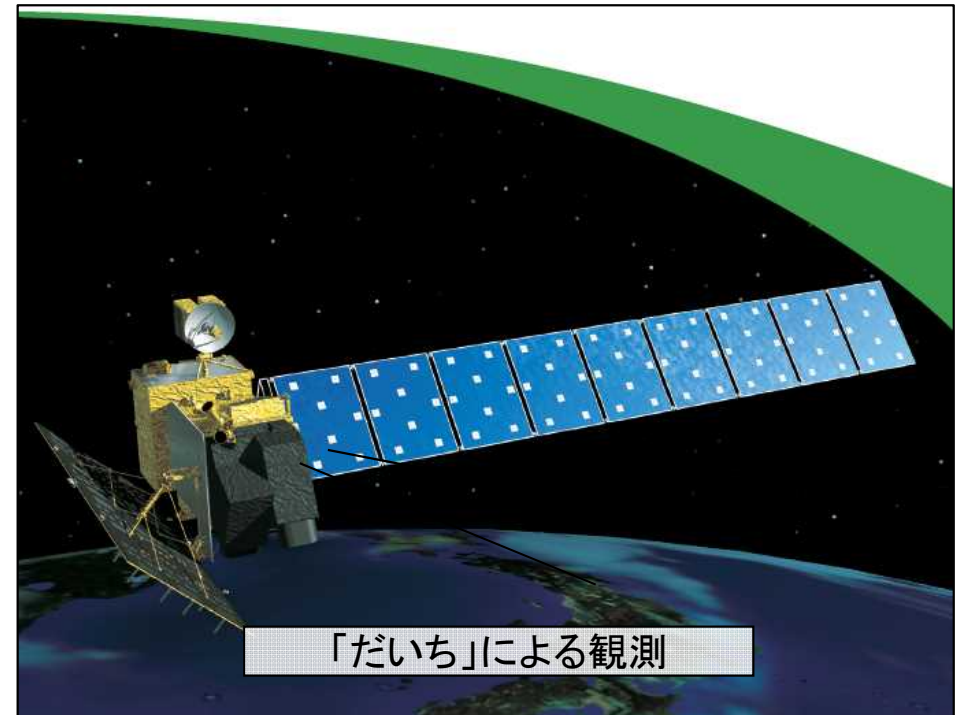
—地方公共団体の都市計画基図を使った更新—
地方公共団体と連携した全面的な定期更新



・都市計画区域内は原則5年ごとに基図で定期的に更新

— 空中写真や衛星画像を使った更新 —

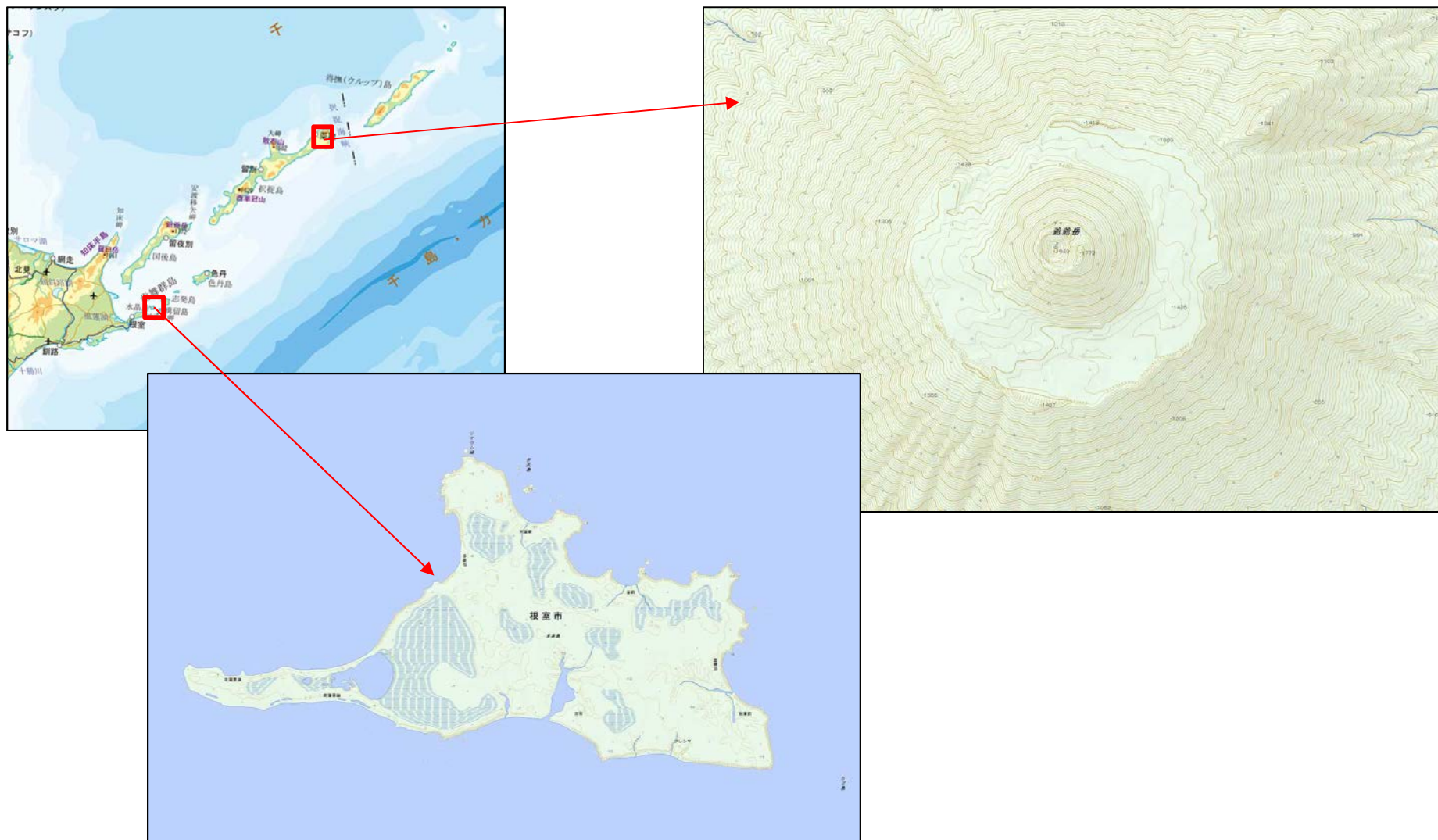
空や宇宙から地表観測による 全面的な定期更新



- 都市計画区域外は空中写真で定期的に更新
- 離島等は衛星画像で定期的に更新

—北方領土の地図—

○人工衛星「だいち」を利用し、北方領土の地図を作成
(H26.7全図76面を刊行)



日本の領土についての正確な理解が国内外に広がるよう、領土全体が1枚に収まる地図「500万分1日本とその周辺」(日本語版・英語版)を作成しています。

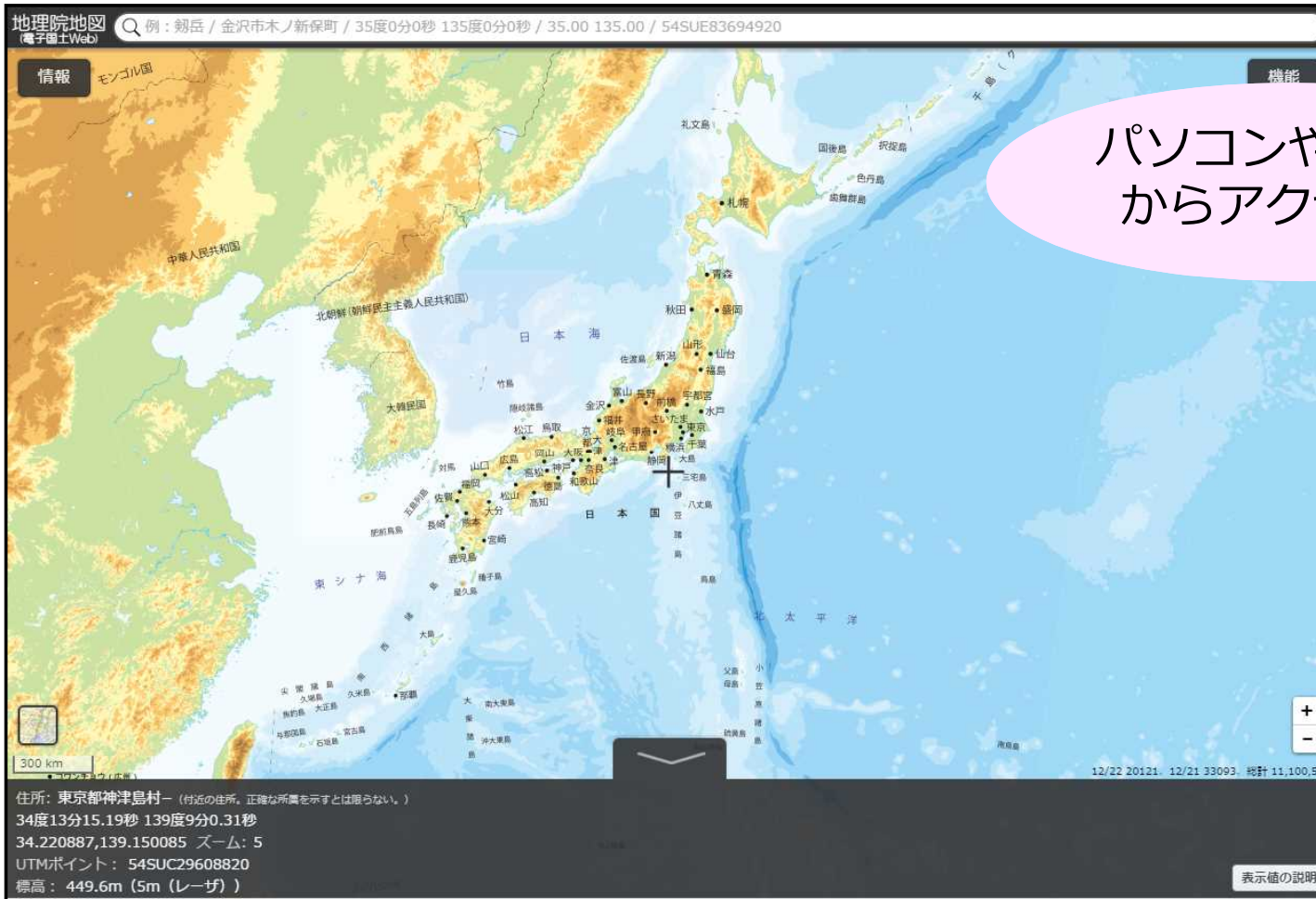


日本語版

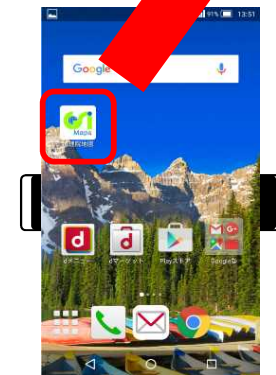


英語版

地理院地図は、国土地理院が捉えた日本の国土の様子を発信するウェブ地図です。



パソコンやスマホからアクセス!



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

地理院地図



地理院地図の5つのポイント

1. 最新の道路や鉄道が載っている！
2. 様々な情報が見られる！
3. 昔の写真が見られる！
4. どこでも標高がわかる！
5. 3Dでも見られる！



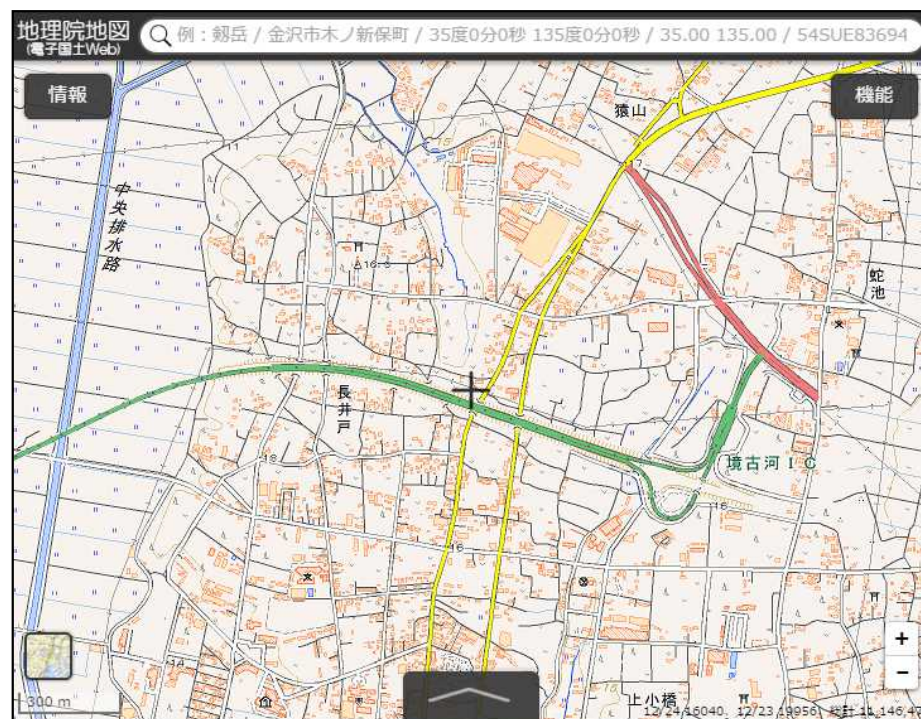
【ポイント1】最新の道路や鉄道が載っている！



【ここがポイント！】
主要な道路や鉄道は、
供用開始日に地図に反映
しています。



施設整備・管理者からの情報



地図に反映

【ポイント2】 様々な情報が見られる！



【ここがポイント！】

地形図、写真、地形分類、災害情報など、
1600以上の項目が収録されています。

土地の成り立ちや
自然災害リスク

凹地・深い谷 土地の成り立ち 台地・段丘などに細水流や地下水の働きによってできた低いところ。

出典等 この地形の自然災害リスク 一般に地盤は安定しているが、豪雨の際に集水域となるため浸水するリスクもある。

上記はこの地形分類自体の一般的な潜在的な自然災害リスクを示したものであり、個別の場所のリスクを示しているものではありません。

クリック

明治期の低湿地

浸水時の写真や
推定浸水範囲

衛星による火山観測

- ① 「情報」をクリック
- ② 「表示できる情報」をクリック
- ③ 「表示できる情報」パネルから選択

収録されている情報・機能

地図・空中写真

標準地図 / 淡色地図 / 白地図 / English /
 色別標高図 / 土地条件図 / 治水地形分類図 /
 火山土地条件図 / 火山基本図 /
 地球地図(植生) / 基盤地図情報更新情報/
 電子国土基本図更新情報 / 写真 (1945~2015)

基準点・測地観測

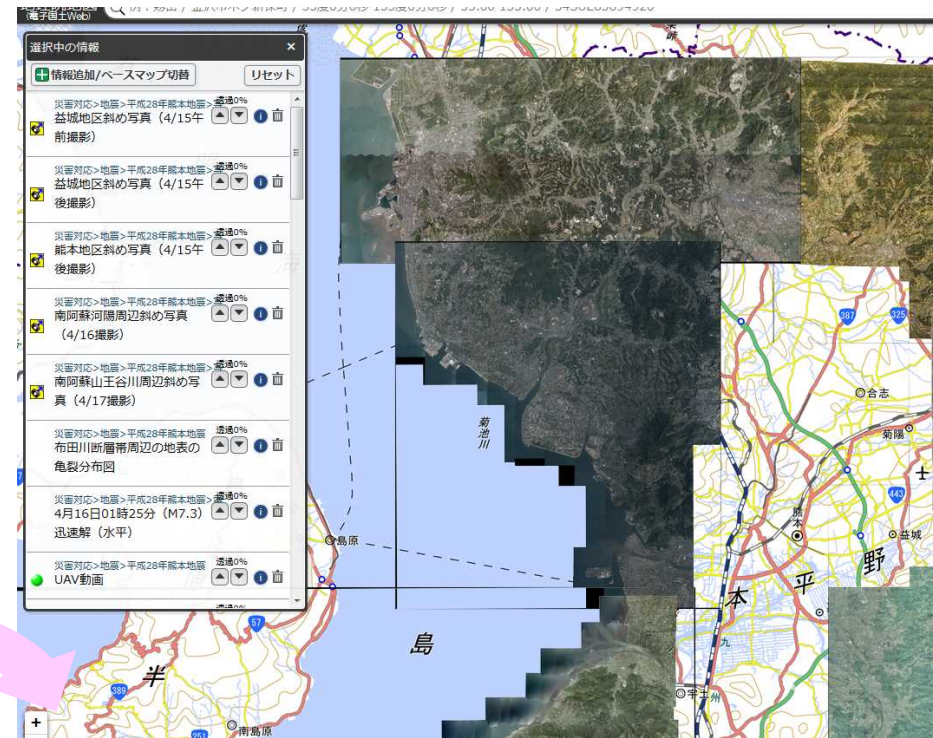
基準点 / 験潮場 / 磁気図 / 干渉SAR

防災関連

西之島の火山活動 / 口永良部島の火山活動
 箱根山の火山活動 / 平成27年9月関東・東北豪雨
 平成28年4月熊本地震

他機関の情報

地盤情報 (KuniJiban) / 活火山分布 (気象庁)
 H22人口集中地区 (総務省統計局)



機能・ツール

地名・住所の検索 / 距離、面積の計測 /
 緯度経度、標高値の確認 /
 地図や写真の3D表示 /
 スマホのGPS機能を用いた現在位置表示 /
 磁北線の表示 / 場所情報コードの確認 /
 作図と作図情報の保存・読み込み /
 緯度経度グリッド・UTMグリッドの表示

【ポイント3】昔の写真が見られる！



【ここがポイント！】

戦後復興期～高度経済成長期の土地の変遷も
見ることができます。

① 「情報」 > 「表示できる情報」をクリック

② 「表示できる情報」パネルの「地図・空中写真」 > 「写真」から各年代の写真を選択

東京ディズニーリゾート付近
左：最新（2007年～）
右：1979年～1983年

- ① 「情報」 > 「表示できる情報」をクリック
- ② 「表示できる情報」パネルの「地図・空中写真」 > 「写真」から各年代の写真を選択

【ポイント4】 どこでも標高が分かる！



【ここがポイント！】

津波等の災害対策に役立ちます。



ここをクリック

住所: 愛知県海部郡蟹江町大字蟹江新田 (付近
 35度7分26.55秒 136度47分2.21秒
 35.124042,136.783948 ズーム: 16
 UTMポイント: 53SPU62558826
 標高: -0.6m (5m (レーザ))



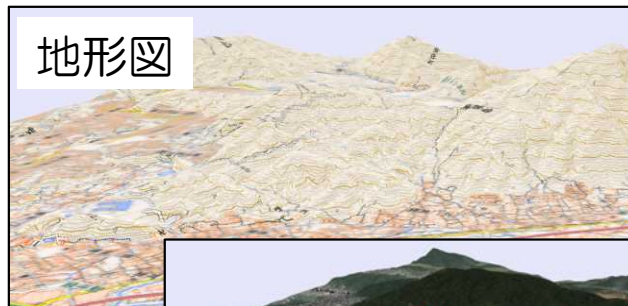
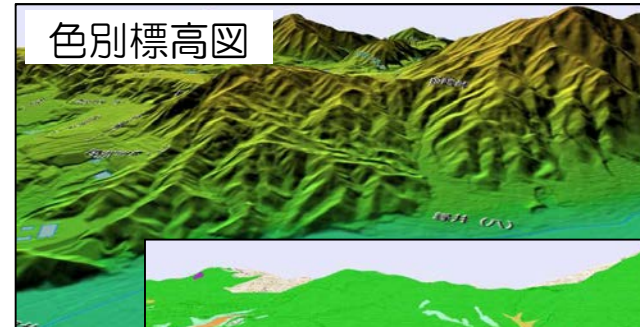
【ポイント5】 3Dでも見られる！

【ここがポイント！】

コンピュータ上で3Dモデルを見られます。



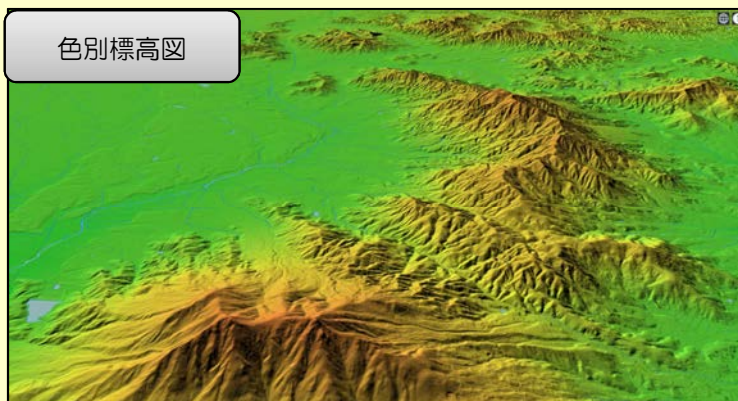
- ① 「機能」をクリック
- ② 「3D」または「Globe(試験公開)」をクリック



3Dプリンタ用データのダウンロードもできます。

- 国土地理院の整備する様々な地理空間情報を、シームレスに3次元でみることができる「地理院地図Globe」を3月29日に一般に試験公開しました。
- 3次元表示することにより、**地形や災害の状況を直感的に把握しやすくなります。**学校教育、災害対応、社会資本整備（工事の設計や住民説明用資料）等、様々な場面での活用を期待しています。

(1) 様々な情報をシームレスに3Dでご覧頂けます。



(2) 利用者が用意したデータを読み込み、表示できます。



スマホのアイコンに地理院地図を登録し、ワンタッチで地理院地図にアクセスできます。

スマホのアイコンへの登録方法 Androidのブラウザ(Chromeの場合)



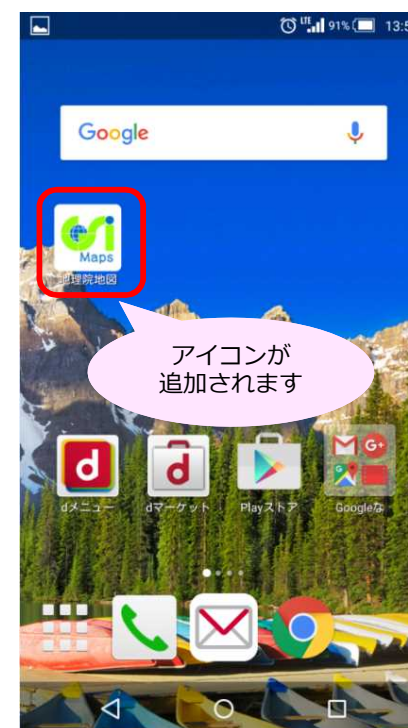
①地理院地図を表示



②「ホーム画面に追加」を選択



③ホーム画面に追加



④ホーム画面にアイコンが追加

iPhoneなどでの方法もホームページに掲載しています。

<http://www.gsi.go.jp/johofukyu/johofukyu40004.html>

国土地理院

電子国土基本図
基盤地図情報 DB
基準点情報 DB

絶対地図

基盤地図情報の整備・
管理・提供

民間等

各種相対地図
(精度: 数cm~10cm程度)

点群データ(MMS、レーザ等)
カメラ画像・動画
(車載カメラ、UAV等)

A社 B社 C社 D社 ...

4層構造の**ダイナミックマップ**

※ SIP(自動走行システム)HPより



相互利活用を進めるための施策

連携

SIP(自動走行システム)
「地図構造化タスクフォース」

絶対地図に相対地図を整合させる手法の構築

3次元データを集約・流通

自動運転等の実現に不可欠な3次元地理空間情報データベースの構築及び3次元地理空間情報の円滑な利活用促進に寄与

※ 本資料においては、地図を2次元にて表現しているが、実際に取り扱うデータは3次元である。

※ 位置の基準により関連付いた3次元地図は、自動走行以外の様々な分野においても利活用が想定されている。

※ 工事図面などの流通が進めば、自動運転用の相対地図の更新に利用できることも期待できる。

