

20万分の1日本シームレス地質図 V2 新表示システム

西岡芳晴

産業技術総合研究所 地質情報研究部門
シームレス地質情報研究グループ

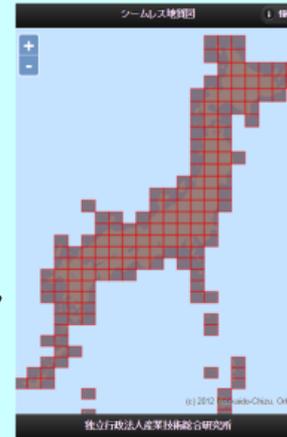


シームレス地質図とは

— 誰にでも使いやすい地質図を目指して —

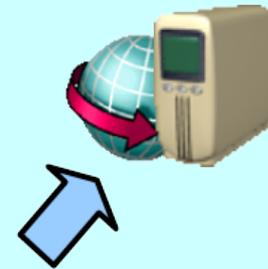


3D版



オフライン版

WMTS/WMS 配信



メインビューア

20万分の1日本シームレス地質図

20万分の1日本シームレス地質図®は、これまで出版されてきた地質図籍の図影における境界線の不連続を、日本全国統一の凡例を用いることによって解消した新しい地質図です。

*** 知めて利用される方へ ***

- 本データベースの基盤（ベースマップ）として使用しているGoogleマップの地図の表記は、産科院の公式見解ではありません。
- 位置精度は最大でも20万分の1地質図と同等です。
- 既出版の20万分の1地質図シリーズをもとに編集しており、必ずしも最新の研究成果が反映されているとは限りません。
- 本データベースは、産科院の産科院の研究成果のみならず、これまで日本の地質学の研究に携わってきた多くの研究者の野外調査による成果を利用しています。

シームレス地質図®は産科院総合研究所 地質調査総合センターの登録商標です
(登録第4435691号 平成23年9月2日登録)

地質図表示ページやシームレス地質図3Dで用いる座標値は、国土院が提供する**高度タイルデータ**から導かれた値を使用しています。日本シームレス地質図3Dで使用する地質図データは、高度化のために減色しており、国土院の承認を得て、商業目的での電子地図(タイル)を複製したものです(承認番号: 平21地質-産10号)。この複製権限は、さらに複製する場合には国土院の承認を得なければなりません。

より詳細な地質情報はこちらから↓

「地質図Navi」(地質調査総合センター)は、地質図など様々な国内の地質情報を閲覧できるシステムです

地質図Navi

地質図Naviデータベース、シームレス地質図Web2.0(2013)はAndroid版はサービス終了いたしました。これまでご利用いただいた皆さまのようご厚意感謝いたします。

アクセス件数80万件突破 2014.12.08

ホーム

- IE10での不具合修正 2015.05.15
- Internet Explorer 3Dにおいて、メニューアが読み込めず動作しなくなった問題を修正しました。
- 新メニューア公開 2015.05.10
- 地質図データを採用し、表示画面の保存機能の追加等も行ったメニューアの刷新(バージョン)を公開しました。
- 新シームレス地質図3D公開 2015.05.10
- 日本シームレス地質図3Dの刷新(バージョン)を公開し、iOSやAndroidにも対応しました。
- アクセス件数80万件突破 2014.12.08

シームレス地質図データベースを出版しています

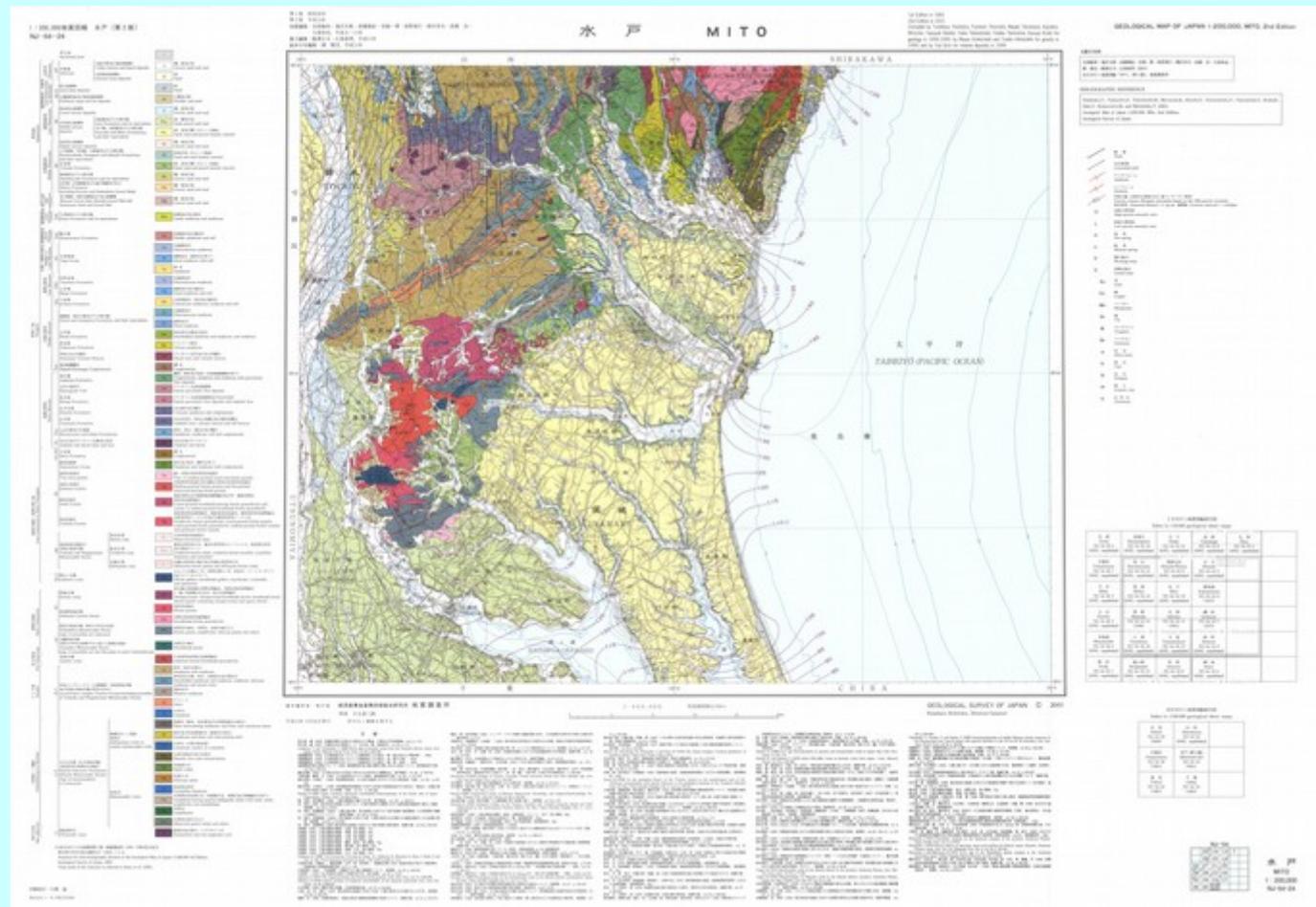
DVD 出版



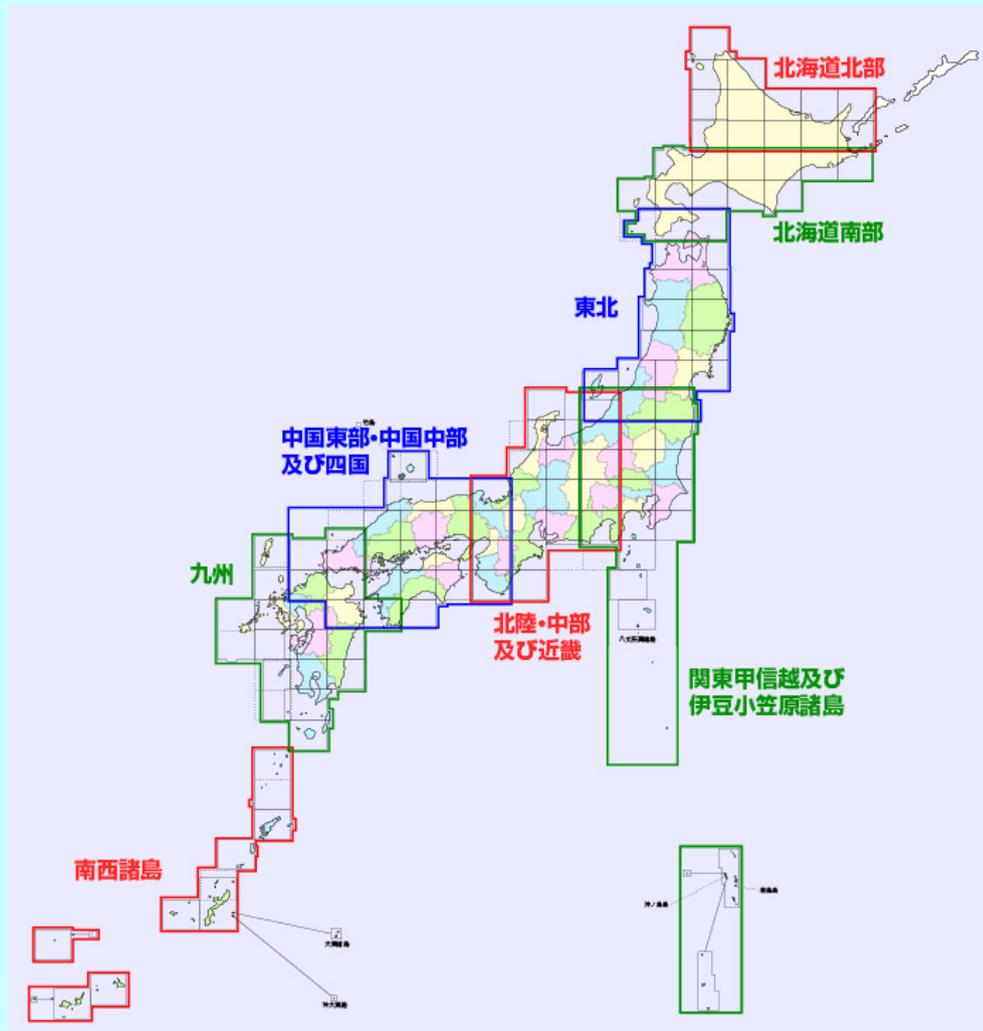
20万分の1地質図幅

- 全国を網羅する地質図シリーズでは最高解像度

例) 水戸図幅
吉岡他 (2001)



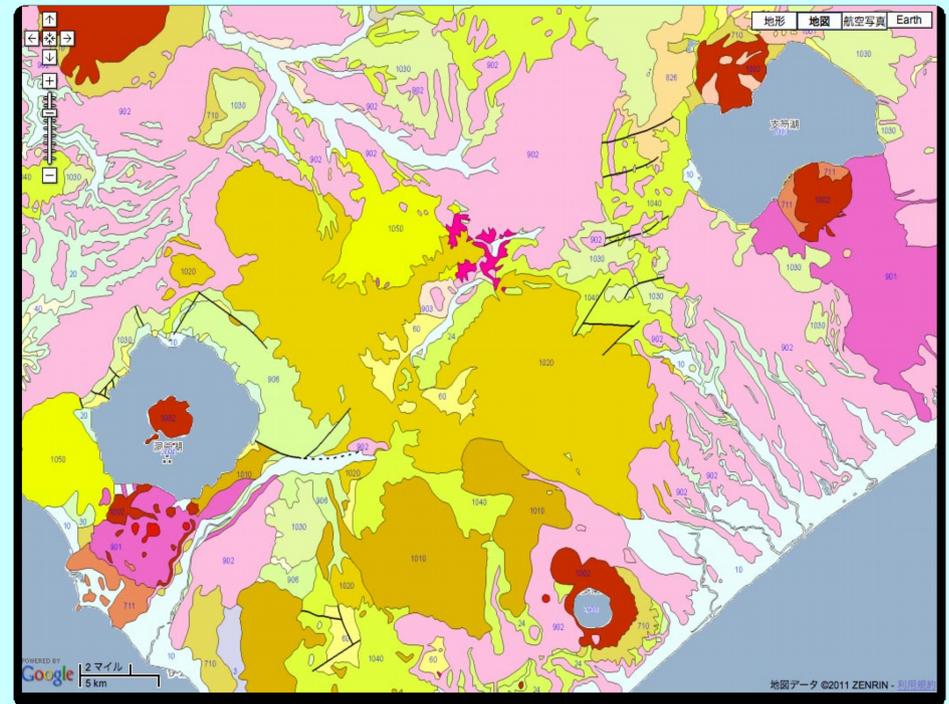
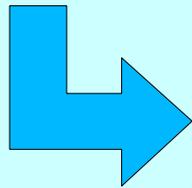
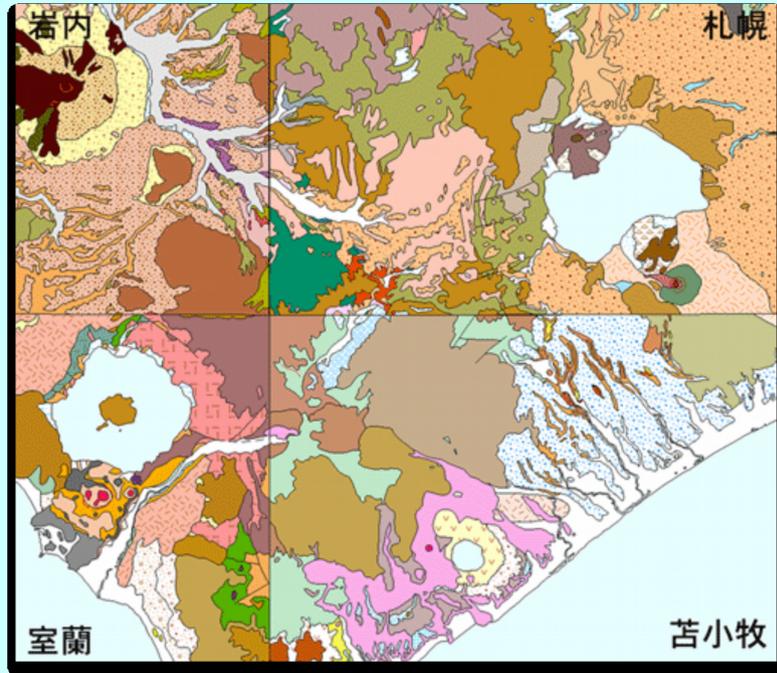
20万分の1地質図幅



- 産総研は20万分の1地質図幅を順次刊行
- 2010年3月に全地域の刊行が完了

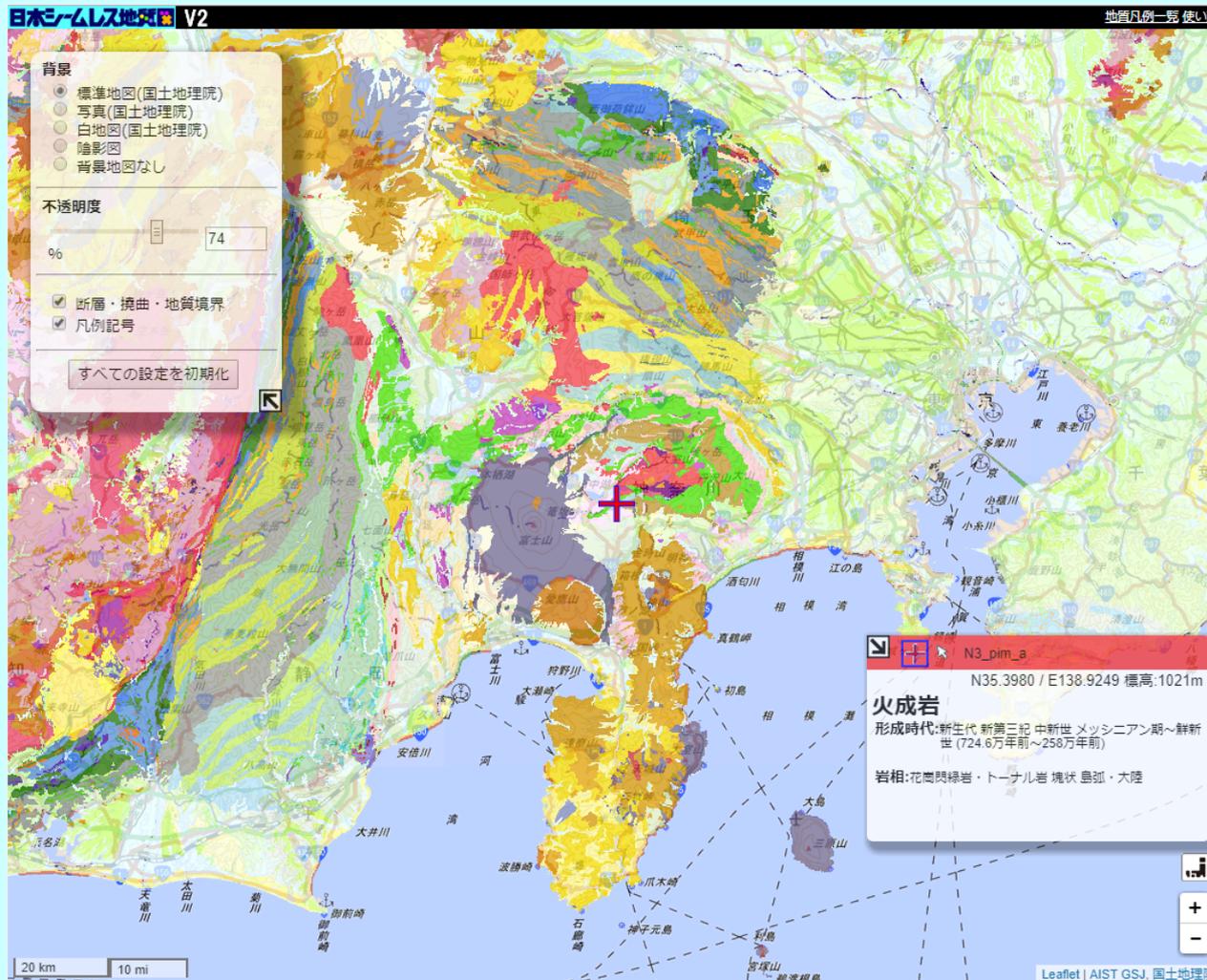
地質調査総合センター,
<https://www.gsj.jp/Map/JP/geology2.html>

「シームレス地質図[®]」とは



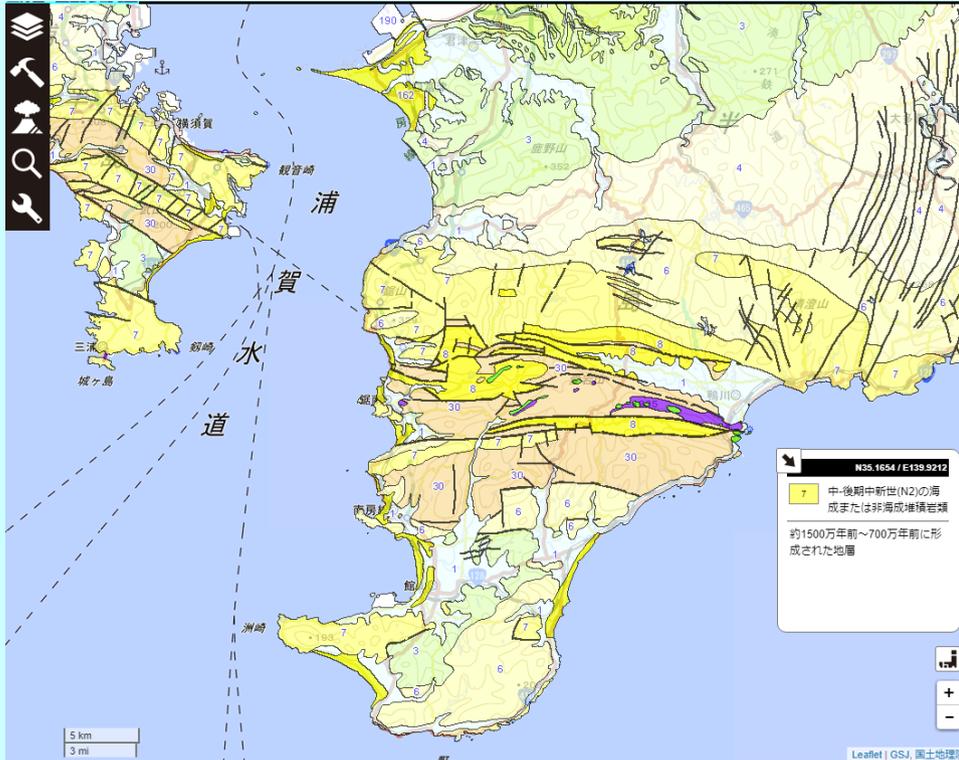
隣接した地質図幅の境界部の不連続を，統一凡例を使って編集

20万分の1日本シームレス地質図V2

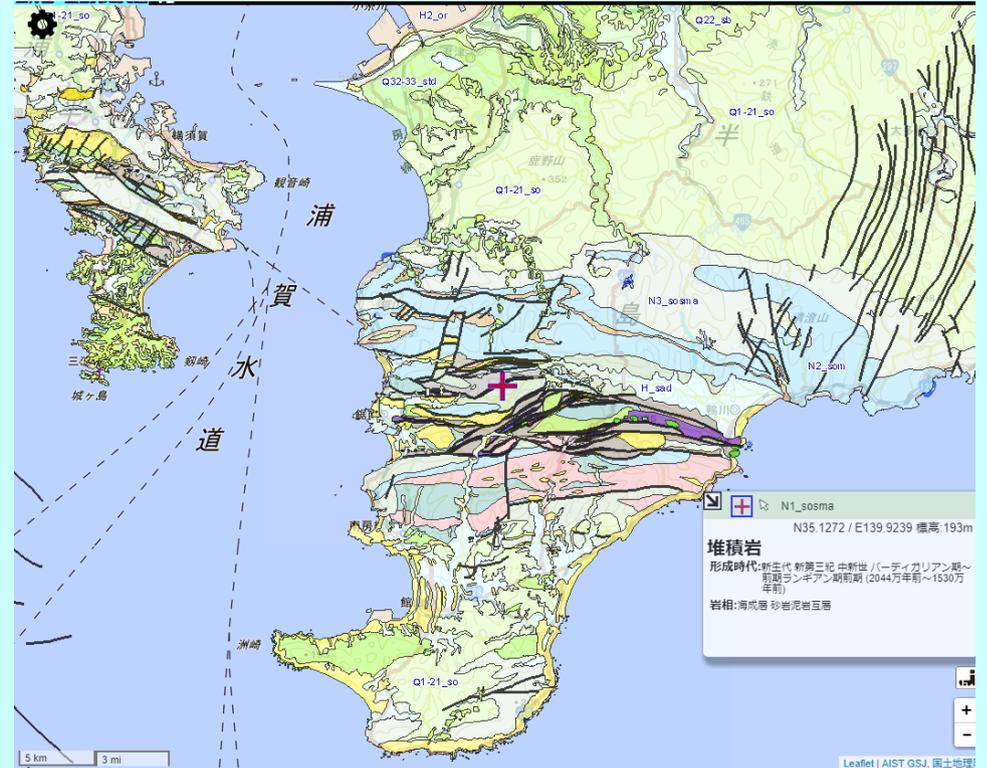


11年ぶりの改訂. 2017年5月10日より公開開始
<https://gbank.gsj.jp/seamless/v2full/>

V2 と旧版の比較

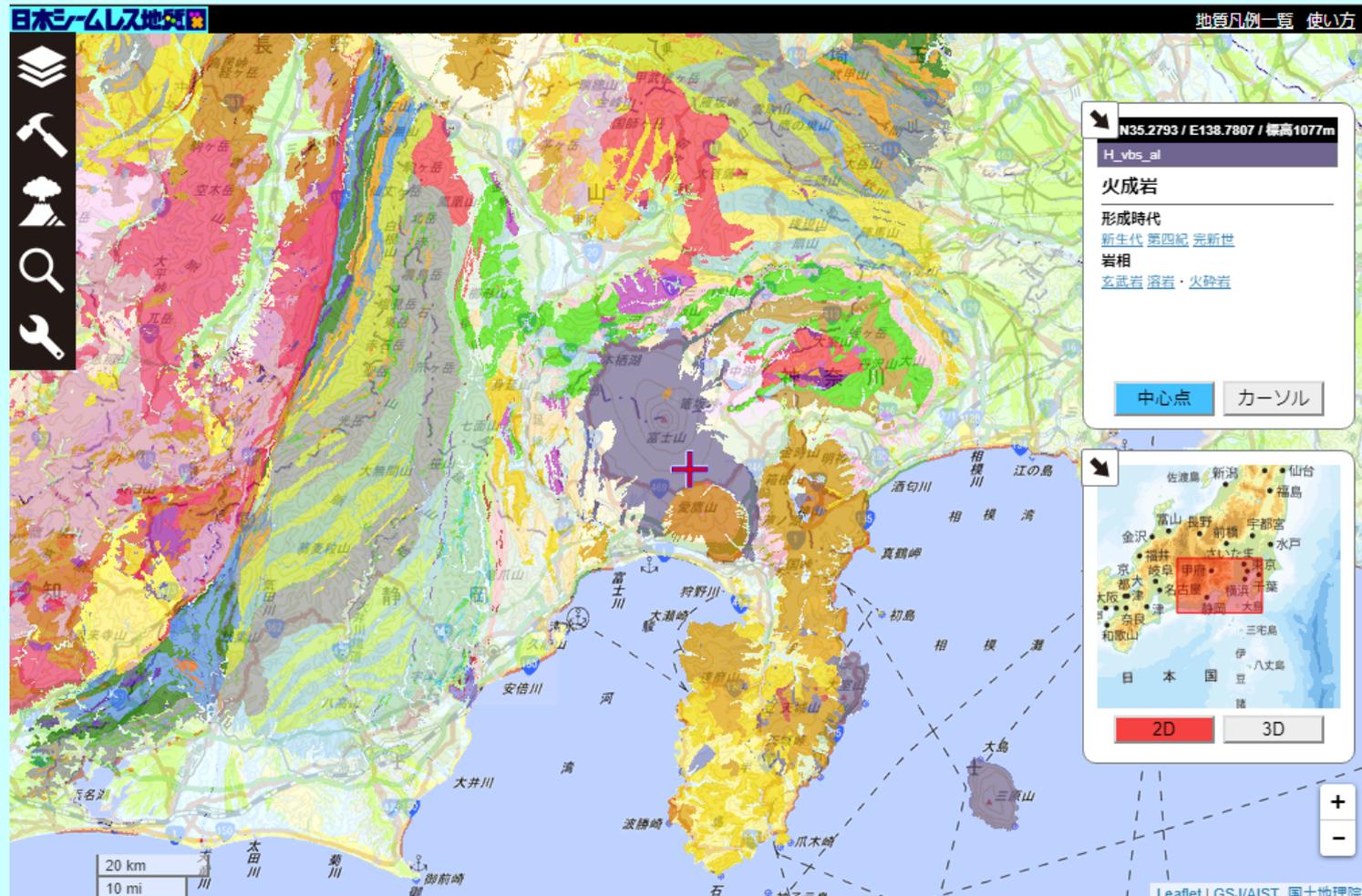


Old



New (V2)

新表示システム

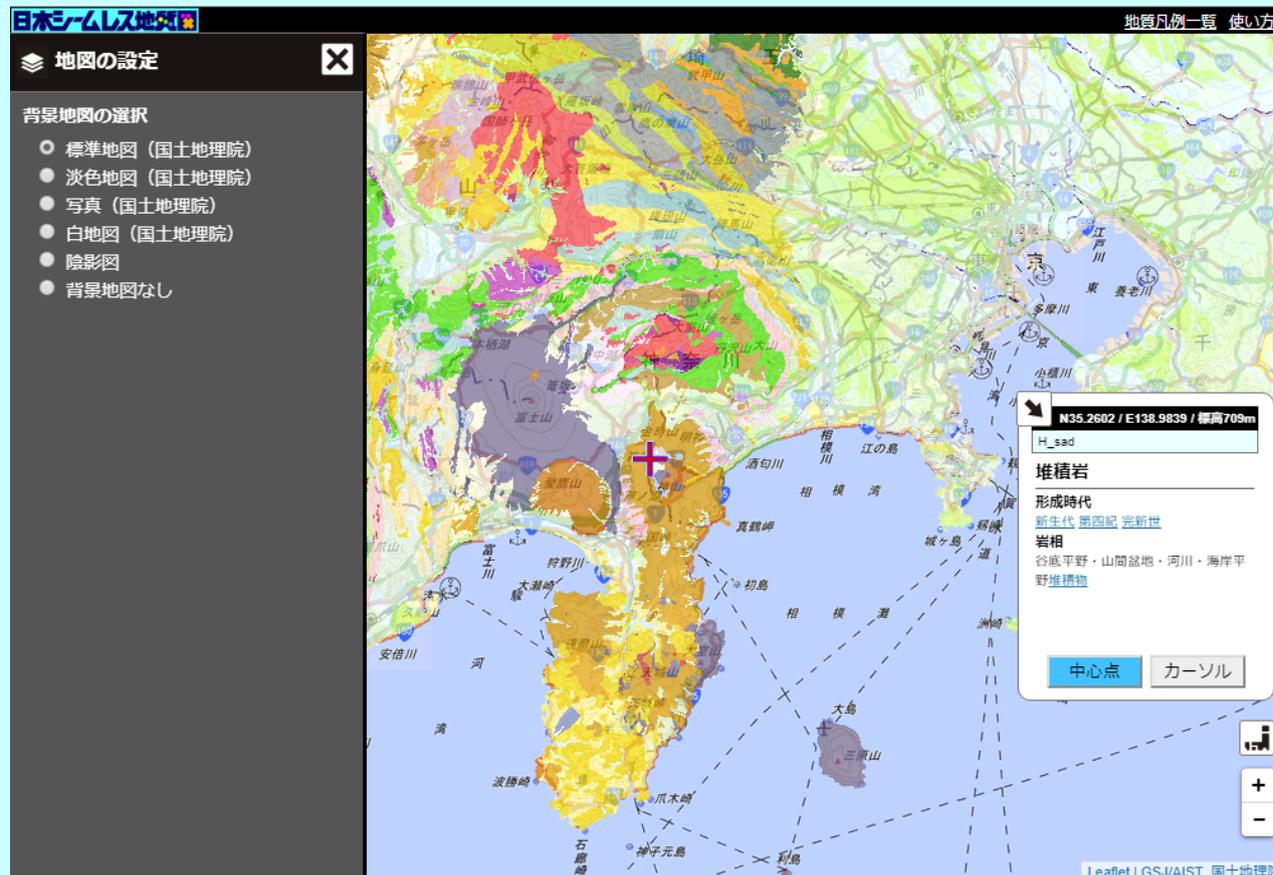


現在最終調整中， 2019/1/15 公開予定



背景地図

- 地理院タイルの標準地図, 淡色地図, 写真, 白地図を利用可能

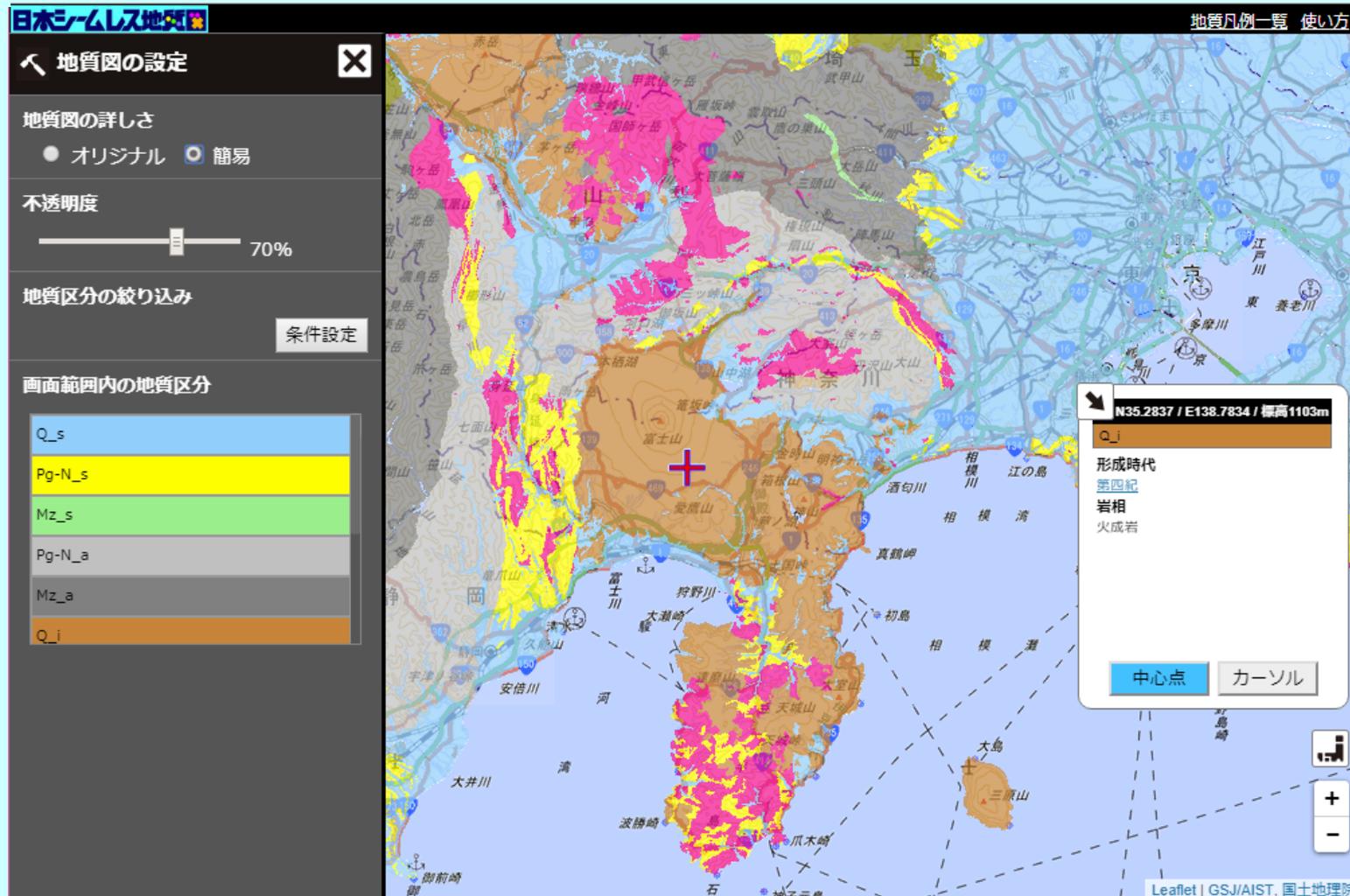


3D 表示



- Cesium 及び標高タイルを利用

簡易凡例



- 凡例数を減らした簡易版を選択可能

簡易凡例

- 凡例を14個にまとめたバージョン
- 中学校理科の教科書で使われる用語を限定

	堆積岩	付加体	火成岩	変成岩
第四紀	0:Q_s		7:Q_i	
新第三紀・古第三紀	1:Pg-N_s	4:Pg-N_a	8:Pg-N_i	11:Pg-N_m
中生代	2:Mz_s	5:Mz_a	9:Mz_i	12:Mz_m
古生代	3:Pz_s	6:Pz_a	10:Pz_i	13:Pz_m

絞り込み検索

The screenshot shows the '絞り込み検索' (Filter Search) dialog box in the Japanese Geographical Information System (GIS) interface. The dialog is overlaid on a map of the Tokyo area, showing the Arakawa River and surrounding urban areas. The dialog has a dark background and contains two columns of search criteria, each with a checked checkbox. At the bottom of the dialog are 'OK' and 'Cancel' buttons.

絞り込み検索

- 岩相
 - 段丘堆積物
 - 段丘堆積物以外の堆積岩
 - 付加体
 - 火山岩
 - 深成岩
 - 変成岩 (低-中P/T型)
 - 変成岩 (高P/T型)
- 年代
 - 新生代
 - 第四紀
 - 新第三紀
 - 古第三紀
 - 中生代
 - 白亜紀
 - ジュラ紀
 - 三畳紀
 - 古生代
 - ペルム紀
 - 石炭紀
 - デボン紀
 - シルル紀
 - オルドビス紀
 - カンブリア紀
 - 原生代

Background interface elements include: '地質図の設定' (Geological Map Settings) on the left, '地質図の詳しさ' (Geological Map Detail) with 'オリジナル' (Original) and '簡易' (Simplified) options, '不透明度' (Opacity) slider at 70%, '地質区分の絞り込み' (Geological Division Filtering), '画面範囲内の地質区分' (Geological Divisions in Screen Area) with a list of codes, and 'オプション' (Options) with '断層・地質境界線' (Faults/Geological Boundaries) and '凡例番号' (Legend Numbers) checked. The map on the right shows a location with coordinates N35.2837 / E138.7834 and an elevation of 1103m. A legend for '火成岩' (Igneous Rock) is visible, listing '形成時代' (Formation Period) as '新生代 第四紀 完新世' (Cenozoic Quaternary Holocene) and '岩相' (Lithology) as '玄武岩 凝岩・火砕岩' (Basalt, Tuff, Pyroclastic Rock). Navigation buttons '中心点' (Center Point) and 'カーソル' (Cursor) are also present.

火山岩だけを表示

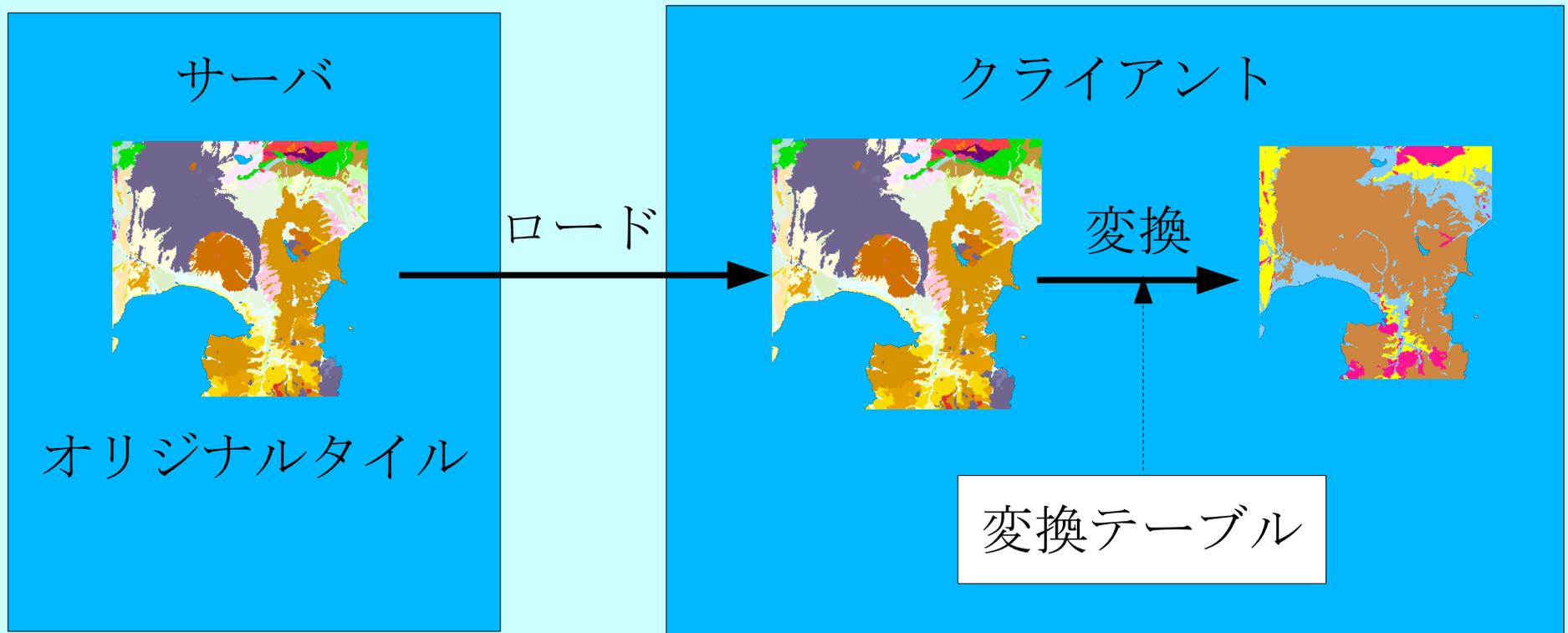
The screenshot displays the GeoSj web application interface. On the left, a settings panel titled '地質図の設定' (Geological Map Settings) is open, showing options for map detail (Original/Simplified), transparency (set to 70%), and a list of geological units. The main map area shows a geological map of the Kanto region, with a red crosshair centered on a volcanic rock formation. A detailed information popup is visible, showing the following data:

- Coordinates: N35.2837 / E138.7834 / 標高1103m
- Unit ID: H_vbs_al
- Formation Name: 火成岩 (Igneous Rock)
- Formation Period: 新生代 第四紀 完新世 (Cenozoic Quaternary Recent)
- Lithology: 玄武岩 溶岩・火砕岩 (Basalt, Lava, Pyroclastic)

Buttons for '中心点' (Center Point) and 'カーソル' (Cursor) are present at the bottom of the popup. The bottom right corner of the map area shows the Leaflet logo and the text 'GSJ/AIST, 国土地理院'.

簡易凡例・絞り込み検索の仕組み

- オリジナルタイルをオンデマンドで変換して表示（このような仕組みを**スマートタイル***と呼んでいます）



*スマートタイル 西岡・長津 (2015) 情報地質，vol. 26，p113-120

終わりに

1. 今後の予定

- 2019/1

- 新表示システム公開
 - 3D化，簡易凡例，凡例絞り込み機能
- WebAPI 機能追加
 - 簡易凡例，凡例絞り込み対応

- 2019/3

- MyMap3D 公開
 - シームレス地質図に任意のマップを重ねられるウェブアプリ
- V2 凡例マップ公開
 - 2000を超える凡例を見やすく閲覧するページ

