

## 200 万分の 1 地質編集図 no.11

### 「日本の火山(第 3 版)」GIS データ

#### 1. はじめに

この GIS データは、紙面に印刷された 200 万分の 1 地質編集図「[日本の火山\(第 3 版\)](#)」(中野・他, 2013)を数値化したものである。これらは、デジタルデータとして、各種の GIS ソフトウェア等で、多用途に「日本の火山(第 3 版)」が利用されることを期待して作成された。

日本の火山(第 3 版)は第 2 版発行以降のそれらの研究成果を加え、第四紀火山を網羅している。また、2009 年に国際地質科学連合(IUGS)による時代区分の定義変更(第四紀の下限が約 180 万年前から約 260 万年前に変更)に対応したことにより、第 2 版よりも大幅に火山数が増えており、日本列島の第四紀火山を一覧できる最新の火山分布図である。

分布図は[20 万分の 1 日本シームレス地質図\(2012 年版\)](#)を基に、一部最新の知見を加え編集した。基本的に 1 火山・火山群を 1 区分に一括するため、シームレス地質図上の界線の統廃合を行っている。また、2012 年時点で公表されているシームレス地質図は旧来の時代区分に基づくだけでなく、時代区分として新第三紀区分のうち後期中新世後期-鮮新世(約 700 万~170 万年前)を一区分として採用しており、これらから新たに第四紀に組み込まれたジェラシアン期(約 260 万年~約 180 万年前)の火山岩を個別に抽出する作業を行った。なお、シームレス地質図等で第四紀火山岩とされているが、最新の知見ではそう判断できないものは新第三紀火山岩として区分した。

GIS データは、上記のように 20 万分の 1 日本シームレス地質図の火山岩類の分布図を基に、一部最新の知見を加えて編集されている。印刷物としては、200 万分の 1 スケールとして出版されており、そのスケールでの利用を想定している。特に、大規模火砕流、貫入岩類の分布図は、参照レイヤとして、おおよその分布を示すためのものである。また、中野・他(2013)で表現されていた新第三系火山岩類の分布は、この GIS データには含まれていない。印刷物発行後の正誤表(2015.7.6)の内容は反映済みである。

## 2. 内容

### 2-1. 日本の火山第3版 GISデータ

下記のデータのGISデータ(シェープファイル)に加え, Google Earth用のファイル(kmzファイル), 及び各種設定ファイルが収められている.

1. 海底噴火地点 (submarine\_eruption)
2. カルデラリム(caldera\_rim)
3. 第四紀火山分布 (quaternary\_volcano)
4. 大規模火砕流, 貫入岩及び深成岩分布 (pf\_intrusive)
5. 海岸線及び湖岸線 (coast\_line)

### 2-2. 地理座標系, 日本語文字コード

地理座標系は, 日本測地系2000 (JGD2000) で指定されている. また, 日本語の文字コードは, UTF-8で指定されている (GISソフトの日本語文字コードをUTF-8として読み込まないと, 文字化けが起こるので注意が必要) .

### 2-3. ファイル構造

readme.pdf: 解説文書 (このファイル)

legend.png, legend.xls: 凡例, 各シェープファイルの属性データ

[caldera\_rim] フォルダ

- ・カルデラリムのシェープファイル群

(shpファイル, shxファイル, sbxファイル, sbnファイル, dbfファイル, cpgファイル, prjファイル以下同様)

[submarine\_volcano] フォルダ

- ・海底火山のシェープファイル群

[quaternary\_volcano] フォルダ

- ・第四紀火山岩類の分布図のシェープファイル群

[pf\_intrusive] フォルダ

- ・大規模火砕流, 貫入岩類, 深成岩類の分布図のシェープファイル群

[coast\_line] フォルダ

- ・海岸線及び湖岸線のシェープファイル群

20万分の1地質図に掲載されている海岸線（元は国土地理院の20万分の1地勢図）を，地質調査総合センターで再トーススし，全国繋ぎ合わせたもの（200万分の1スケールのため，ノードを間引いている）

#### [KML] フォルダ

- ・Google Earth用のKMZファイル.

#### [ArcGIS] フォルダ

- ・ESRI社のArcGIS用設定ファイル群

\*.mxd: ver. 9. 3, 10. 0, 10. 3, 10. 4. 1, 10. 5用のマップドキュメントファイル.

[\*\_layer\_file]フォルダ: ArcGIS用のレイヤファイル(ver. 10. 5で作成)

（これをArcGIS上で開けば，スタイルが設定された状態で表示される）

#### [QGIS] フォルダ

- ・オープンソースのQGIS用設定ファイル群(ver. 2. 18. 10で作成)

\*.qgs: QGIS用プロジェクトファイル

[\*\_style\_file]フォルダ: QGIS用のスタイルファイル

\*.qml: QGIS用スタイルファイル

\*.sld: OGC Styled Layer Descriptor スタイルファイル

（各レイヤのプロパティのスタイルタブの下部にあるスタイルから，スタイルのロードを選び，上記qmlファイルかsldファイルを読み込めば，スタイルを設定できる．）

### 3. 使用方法

ご利用のGISソフトで，各レイヤの\*.shpファイルを読み込む．この時，日本語の文字コードをUTF-8に設定しないと文字化けが起こるので注意が必要．

ArcGISの場合は，ご利用のバージョンのマップドキュメントファイル(mxd) ファイルを開けば，すべてのファイルをまとめて読み込むことが出来る．表示されない場合は，ArcGISフォルダ>>>\*\_layer\_fileフォルダ中の各レイヤファイルを読み込む（環境によって，リンクが切れている場合は，各レイヤを右クリックしたメニューのデータ>>>データソースの修正を選び，該当するshpファイルの場所を指定する）．

QGISの場合は，プロジェクトメニューの”開く”から，\*.qgsファイルを選択し，表示させればすべてのレイヤが表示される．表示されない場合は，左上のベクタレイヤの追加から，各シェープファイルを読み込み（このとき，文字コ

ードをUTF-8にする) , 上記の方法で, qmlファイルかsldファイルを読み込めばスタイルが設定される.

#### 4. 動作確認環境

OS : Windows機ではWindows10, Macintosh ではMac OSX 10.12で動作確認を行っている.

GISソフト : ArcGIS 10.5, QGIS 2.18.10

KMLファイル: Google Earth 7.1.8.3036

ArcGIS: <https://www.esri.com/products/arcgis/>

QGIS: <http://qgis.org/ja/site/forusers/download.html>

Google Earth: <https://www.google.co.jp/earth/explore/products/desktop.html>

#### 5. 編集体制 (日本の火山第3版の印刷版)

全体総括: 中野 俊・西来邦章・宝田晋治

分布図作成: 宝田晋治・西来邦章

地形陰影図作成: 岸本清行

地域別担当

国後・択捉島: 古川竜太・石塚吉浩

北海道: 石塚吉浩・西来邦章

東北: 伊藤順一・西来邦章・山元孝広

北関東・中部: 西来邦章・中野 俊

富士・伊豆半島: 及川輝樹・西来邦章

伊豆・小笠原諸島: 川辺禎久・中野 俊

中国: 西来邦章・中野 俊

九州北部・中部: 星住英夫・伊藤順一

九州南部: 宝田晋治・川辺禎久

南西諸島: 下司信夫・中野 俊

海底火山: 石塚 治

数値化担当: 宝田晋治・西来邦章・中野 俊・古宇田みどり

## 6. 文献引用例

このデータを引用する場合、次のように引用してください。

中野 俊・西来邦章・宝田晋治・星住英夫・石塚吉浩・伊藤順一・川辺禎久・及川輝樹・古川竜太・下司信夫・石塚 治・山元孝広・岸本清行（2013）日本の火山（第3版）．産業技術総合研究所地質調査総合センター，200 万分の1 地質編集図 no. 11. GIS データ．

## 7. 免責・利用規約

産業技術総合研究所は、本データの利用によって生じたいかなる損害にも責任を負いかねます。あくまでも、利用者の自己責任においてご利用ください。

本データには、「政府標準利用規約（第 2.0 版）準拠」が適用されます。詳しくは、<https://www.gsj.jp/license/index.html> をご覧ください。

## 8. 問い合わせ先

国立研究開発法人 産業技術総合研究所 地質調査総合センター

電話：029-861-3540

ファックス：029-861-3746

e-mail: [gweb@gsj.jp](mailto:gweb@gsj.jp)

URL: <https://www.gsj.jp/inquiries/index.html>

なお、地質調査総合センターの火山関係出版物の最新情報や正誤表は下記に掲載しています。

URL: <https://www.gsj.jp/Map/JP/volcano.html>

## 9. 編集・発行・著作権所有者

〒305-8567 茨城県つくば市東1丁目 1-1 中央第7

国立研究開発法人 産業技術総合研究所 地質調査総合センター

## Volcanoes of Japan (Third Edition) GIS data

This data contains the GIS dataset of printed “Volcanoes of Japan (Third Edition)” (Nakano et al., 2013). This GIS dataset is expected to use for various purposes using GIS software.

Following GIS data (Shapefile), kmz files for Google Earth and setting files are included.

readme file

legend files

1. Submarine eruption point (submarine\_eruption)
2. Caldera rim (caldera\_rim)
3. Distribution of Quaternary Volcanoes of Japan (quaternary\_volcano)
4. Distribution of large-scale pyroclastic flows, intrusive and plutonic (pf\_intrusive)
5. Coast and lake line (coast\_line)

Datum

The Japanese Geodetic Datum 2000, JGD2000

Japanese character code UTF-8

The followings were used to check the GIS dataset.

OS : Windows 10, Mac OSX 10.12.5

GIS software : ArcGIS 10.5, QGIS 2.18.10

KML files : Google Earth 7.1.8.3036

ArcGIS: <https://www.arcgis.com/features/index.html>

QGIS: <http://qgis.org/en/site/>

Google Earth: <https://www.google.com/earth/desktop/>

Produced and published by Geological Survey of Japan, AIST.

1-1 Higashi 1-chome, Tsukuba, Ibaraki, 305-8567, Japan

e-mail: [gweb@gsj.jp](mailto:gweb@gsj.jp)

<https://www.gsj.jp/inquiryEN.html>

Agreement:

AIST assume no responsibility whatever for any direct or indirect damages, loss and troubles caused by using the GIS data.

[The Government of Japan Standard Term and Conditions \(version 2.0\)](#) is adapted.