

技術で未来拓く

⑪ 産総研の挑戦

利用できる。

GSSJが配信サービスに本格的に取り組み始めたのは、2011年の東日本大震災の後のことである。震災の教訓から「必要な人が必要ときに見ることが出来る」サービスの確立を目指して、既にサービスが始まっている20万分の1日本シートムレス地質図に加え、GSSJの地質図では最も高精度である火山地質図と5万分の1地質図についても、整備を開始した。同時に、サーバーをクラウド化し、大規模災害時でも配信が途絶えないシステムを構築した。

自由に表現

この地質図の配信サービスは、インターネットを通じて地図提供のための国際標準形式であるWMSやWMTSに準拠しており、GIS（地理情報システム）というソフトウェアや、ウェブアプリケーションを使って誰でも利用できる。配信サーバーのうちWMSはベクトルデータをもとにしていて、拡大縮小が簡単なうえ、境界二次元的な分布、境界

カスタマイズ自在に

線、試料の採取地点や地層の向きなどのデータがそれぞれレイヤになっていて利用しやすい。

線、試料の採取地点や地層の向きなどのデータがそれぞれレイヤになっていて利用しやすい。また、オープンデータが自由に組み合わせられて多種多様な表現を作ることができ、地質図の二次利用の幅も大きく広がっている。

直感的に操作

印刷物の地質図は平面図と凡例（地図中の記号や境界線などの説明）を照らし合わせて情報を取り出す必要があるが、WMSの地質図では地図上をクリックするだけで、その地点の凡例情報が得られるため、とても手軽である。直感的に操作できるので、地質図に馴染みのない一般の方

産総研地質調査総合センター
地質情報基盤センター次長

吉川 敏之



一言メッセージ

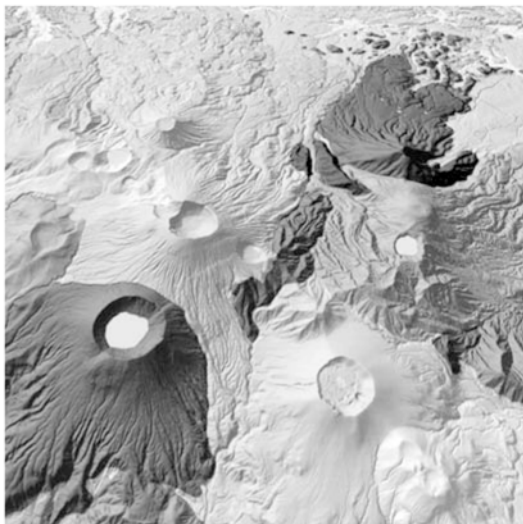
栃木県生まれ。10代の頃から、野外で証拠を集め、自らの頭で考える地質調査に憧れ、夢を追って進学・就職。以来二十数年間、マヒルや熊にも負けず、日本各地の地質図の制作・研究に携わる。現在はオープンデータの風を受け、地質図が社会一般に広めるため、さまざまな取り組みを続けている。

誰でも利用

産総研地質調査総合センター（GSSJ）では、全国の地質図を制作している。地質図はデジタルデータ化され、GSSJの公式ウェブサイトで公開されており、ダウンロードや配信サービスでも

地質図配信サービスの整備

図についても、整備をも利用できる。配信サーバーをクラウド化し、大規模災害時でも配信が途絶えないシステムを構築した。二次元的な分布、境界



3Dビューアで見える霧島火山地質図。好みの角度で眺めたり、クリックひとつでその場の地質の情報を見たりできる。

印刷物の地質図は平面図と凡例（地図中の記号や境界線などの説明）を照らし合わせて情報を取り出す必要があるが、WMSの地質図では地図上をクリックするだけで、その地点の凡例情報が得られるため、とても手軽である。直感的に操作できるので、地質図に馴染みのない一般の方にもぜひ試してみたい。GSSJでは、既存のオープンソースアプリケーションを改良し、WMSやWMTSの地質図を表示するビューアとその利用例も公開している。通常の平面図と平面図を連動して表示したり、3Dモデルで表示・操作したりといった幅広い活用方法を提案しており、誰でも利用できる。カスタマイズも自由である。詳しくはGSSJのウェブサイトの地質情報配信サービスのページをご覧ください。（木曜日に掲載）