

日本全国の地質情報をあなたへ ～進化する日本シームレス地質図～

西岡 芳晴（産業技術総合研究所地質情報研究部門）

Geological information for all: recent developments in the seamless geological map of Japan.
NISHIOKA Yoshiharu (AIST)

産業技術総合研究所地質調査総合センターは、これまで様々な地質図を作成、公開してきた。その中、「誰にでも使いやすい地質図」をコンセプトに、印刷利用を想定しないデジタル技術を用いた地質図、20万分の1日本シームレス地質図（以下、シームレス地質図）が作成され、2006年に全国版が完成しWebサイトで公開された（脇田他，2008，図1）。シームレス地質図では、日本全国統一凡例が採用され、20万分の1地質図幅の図郭ごとの地質境界線が調整されている。

シームレス地質図のURL：<https://gbank.gsj.jp/seamless/>

シームレス地質図は、公開後、順次新しい地質情報に基づいて更新されるとともに、その閲覧Webサイトの機能を改善してきた。2010年には、Google Maps APIを用いた、高速で、ズームレベルによらずに見やすい地質図を実現した。また、2011年には、独自開発のスマートタイルアーキテクチャ（西岡・野々垣（眞坂），2012）を採用し、Webブラウザ上で地質単元毎の表示/非表示を瞬時に切り替える機能を実現した。このスマートタイルは国際的にも最先端技術であり、公開後のアクセス数急増の原動力となった。さらに、2012年にはスマートフォン等での利用を可能にし、他のWebサイトでも利用できるように地質図タイル画像そのもののWeb配信サービスを開始し、地質図Navi等で利用されている。2013年には、3次元鳥瞰図表示が可能なシームレス地質図3D（図2）を公開している。

現在、シームレス地質図では、山間部などでも利用可能なオフライン版を公開準備中である。また、Android等でも利用可能な新しく作り直した「シームレス地質図3D」を作成中で、本年度公開を予定している。さらに、リンクドオープンデータ(LOD)技術を用いて、シームレス地質図の情報をネットワーク上の様々なデータとリンクするサービスを検討している。また、これまでに培ったタイル技術、3D技術の、他の地質情報発信への活用も検討している。シームレス地質図はこれからもさらに進化を続けて、様々な“つなぎ目”を解消してゆきたい。

引用文献

西岡芳晴・野々垣（眞坂）淑恵（2012）スマートタイルを用いたシームレス地質図の公開。情報地質，第23巻，pp. 82-85。
脇田浩二・井川敏恵・宝田晋治・伏島祐一郎（2008）シームレスな20万分の1日本地質図の作成とウェブ配信—地質図情報の利便性向上と有用性拡大を目指して—，Synthesiology, vol.1, no.2, pp. 82-93.

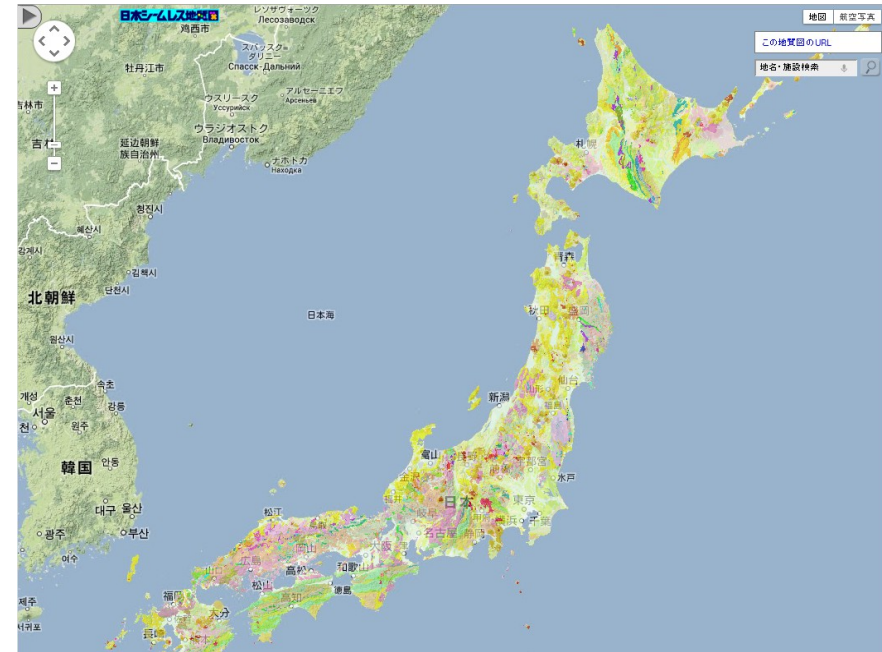


図1 20万分の1日本シームレス地質図のメインビューア
<https://gbank.gsj.jp/seamless/maps.html>



図2 シームレス地質図3D(現行版)
(Windows 及び MacOS のみ対応、GoogleEarth プラグインが必要)
<https://gbank.gsj.jp/seamless/3d/>