情報通信技術を利用した地理空間情報の活用力向上に向けて

情報普及課長　藤村　英範

キーワード：オープンデータ，オープンソース，ベクトルタイル，次世代

1. はじめに

国土地理院では，行政での利用を含む様々な用途で地図を活用いただけるよう，ウェブ地図「地理院地図」を最新の技術動向に沿いつつ運用している．地理院地図の活用推進のための 4 つの施策，3 つの技術と，次世代の地理院地図を目指した試みを紹介する．

2. 地理院地図の活用推進のための「4 つの施策」

2.1 オープンデータ施策

多様な活用を推進するため，政府オープンデータ戦略に準拠した分かりやすい利用規約のもと地理院地図のデータ「地理院タイル」を提供する．

2.2 クロスプラットフォーム施策

多様なニーズに対応できるよう，多くのソフトウェアが対応している方法で地理院タイルを提供することで，ソフトウェア間の自由な競争を可能とする．

2.3 パートナー施策

多様なニーズに業界全体で応えるため，現在約 110 者の開発者が参加する「地理院地図パートナーネットワーク」を通じて情報共有・意見交換を行う．

2.4 オープンソース施策

知見や機能を広く共有することで業界全体の技術競争力が底上げされるよう，オープンソースソフトウェアで地理院地図を構築し，地理院地図自身もオープンソースソフトウェアとして提供する．

3. 地理院地図の今後を方向づける「3 つの技術」

3.1 標高タイル技術

標高データをウェブ地図形式で提供し、3 次元地理空間情報の流通・表現・活用の可能性を拓く．

3.2 ベクトルタイル技術

属性が付与された点・線・面のベクトルデータをウェブ地図形式で提供し、ウェブ環境での地図表現やシミュレーション等の可能性を拡大する．

3.3 ３Ｄプリンタ技術

普及著しい３Ｄプリンタを自らも活用し，地理院タイルを含む地理空間情報の効果的な活用を提案し続けることで活用推進を活性化させる．

4. ベクトルタイルを用いた次世代の地理院地図

平成 26 年（2014 年）8 月 1 日に開始したベクトルタイル提供実験を全国に拡大し，平成 27 年（2015 年）6 月 4 日，「注記」の提供実験を開始する．地理院地図では図-1 のようにオルソ画像と注記を重ね合わせて表示できる．次世代の地理院地図は，データを機械判読可読なまま見える化するものとなる．

図-1　オルソ画像と重ね合わせた注記ベクトルタイル

今後，平成 27 年（2015 年）8 月をめどに全国の道路・鉄道・河川の中心線を，平成 27 年（2015 年）10 月をめどに全国の基盤地図情報項目を提供実験に供し，基本測量成果の世界最先端のベクトルタイル提供事業の早期実現を目指す．

5. まとめ

様々な用途に活用できるようデータ（地理院タイル）とシステム（地理院地図）を継続的に成長させることにより，国土に関する理解・議論・意思決定に貢献する「次世代の地理院地図」の実現を目指す．

参 考 文 献

国土地理院 (2015): 地理院地図，http://maps.gsi.go.jp/ (Accessed 2015-04-28)

地理院地図パートナーネットワーク事務局 (2015): 地理院地図パートナーネットワーク，http://maps.gsi.go.jp/pn/ (Accessed 2015-04-28)

国土地理院 (2015): gsimaps, https://github.com/gsi-cyberjapan/gsimaps (Accessed 2015-04-28)