

国土広域情報の更新方法

芹澤由尚

Update Method of Small-Scale Geospatial Data

Yoshihisa SERIZAWA

1. はじめに

国土地理院は、縮尺 20 万分 1 相当の地理空間情報として「国土広域情報」を整備しており、このデータを用いて「電子地形図 200000」や「数値地図（国土基本情報 20 万）」などのプロダクトが作成されている。「国土広域情報」は平成 27 年 12 月 25 日に全国整備が完了したが、地理空間情報は刻一刻と変化する現実の空間の現況に合わせて、適宜更新していく必要がある。本稿では、「国土広域情報」の更新方法について述べる。

2. 更新方法

「国土広域情報」は、国土地理院が縮尺 2 万 5 千分 1 以上相当の基本図として整備している「電子国土基本図（地図情報）」（以下「電国」という。）を編集することで作成される、縮尺 20 万分 1 相当の地理空間情報である。「国土広域情報」の更新は以下の流れで行われる。まず基となる「電国」を更新し、次に更新された「電国」から「国土広域情報」として表示する地物の取得を行い、最後に図上で地物を判別しやすいように編集を加える。以下に各段階の概略を述べる。

2.1 「電子国土基本図（地図情報）」の更新

地理空間情報は現実の空間の現況に合わせて更新する必要がある。「電国」は「面的更新」と

「迅速更新」と呼ばれる 2 通りの方法で更新を行っている。面的更新は、地方公共団体が整備した都市計画基図等を基に広範囲にわたって面的に更新する方法である。迅速更新は、道路管理者等から得られる工事図面等を基に新規に供用される高速道路等を迅速に更新する方法である。

2.2 表示情報の取得

「国土広域情報」として、取得基準に則って「電国」から必要な地物の取得を行う。例えば、道路では国道・県道等の別や幅員等の基準に合うものを取得する。次に、更新により特に必要となると判断される地物を追加取得する。例えば、道路ネットワークを形成する上で必要となると判断される道路を追加取得する。また、表示の観点から、省略可能と判断されるものを削除する。

2.3 国土広域情報の編集

前節で取得したデータを「国土広域情報」に反映し、そのまま縮尺 20 万分 1 レベルで表示すると、地物が重複し、判別困難な箇所が発生する。そのため、地物を判別しやすいように編集を行う必要がある。編集は「総描」と「転位」と呼ばれる 2 通りの方法で行われる。総描とは現地の状況が誤認されない程度に地物の形状を簡略化する処理である。転位とは地物の表示位置を動かすことにより地物の重なりを解消する処理である。

3. おわりに

国土の変化を迅速に「国土広域情報」に反映するため、より効率的な更新方法を検討していく。

芹澤由尚 〒305-0811 茨城県つくば市北郷 1 番

国土地理院 基本図情報部 国土基本情報課

Phone: 029-864-4664

E-mail: serizawa-y96rh@mlit.go.jp