

バロフスク、沿海地域、サハリン州など9地域に分けて概観している。そして、環日本海経済圏と図們江開発、極東地域における中国との関係などについて説明している。

最終章である「12. 世界の中のロシア—EUとの関わり」は、ヨーロッパ地域研究を専門とする本書の編者である加賀美がEUとロシアとの関わりを論じている。そして、国境を隔てて隣接するEU加盟国のフィンランド、ラトビア、さらにロシアの飛地でEUに浮かぶ島、カリーニングラード州の近年の状況を紹介する。

本書を読み終えて、改めてロシアの国土の広大さを再確認させられた。大国ロシアを170ページあまりによくぞまとめきった、というのが評者の率直な感想である。各執筆者は、限られたスペースに、書くべき材料を苦勞しながら取捨選択したものと思われる。5章を除く各章には、執筆者ならではのトピックを取り上げたコラムが設けられ、ロシアの人々の暮らしぶり、地域の姿などが生き生きと浮かび上がってくる。

大学はもちろん、中学・高校の地理教員にとって、本書は、ロシア地誌の授業の最良の参考書であることは言うまでもない。評者は、地理関係者だけでなく、ロシアに関心をもつ研究者、学生、ビジネス関係者などにもぜひ本書を手にとってもらいたいと思う。本書からは、ロシアの全体像を総合的に把握できるとともに、広大なロシアの地域差とその背景、そしてロシアの現状についても、さらに理解を深めることができるはずである。そうすれば、社会一般の多くの人が中学・高校時代に抱いていた「地理」のイメージが変わるのではないだろうか。本書を読んでいただければ、「地理って、こんなに関心の幅が広く、奥が深い学問なんだ」と再認識してくれるに違いない。

(山下清海)

橋本雄一編：『二訂版 QGISの基本と防災活用』古今書院、2017年10月刊、191p., 3,000円(税別)

インターネットを中心とする技術革新や2010年代から世界的に注目されつつあるオープンデータ運動などの潮流から、デジタルな地理空間情報に接する機会が、多様化・多面化している。本書のタイトルであるQGISはオープンソース型の代表的なデスクトップGISソフトウェアとして世界的に利用されており、近年QGISの操作方法を兼ねた書籍が多岐にわたるテーマで相次いで出版されている(朝日ほか、2014; 今木・岡安、2015; 喜多、2017)。また、データサイエンス分野でも地理空間情報処理の特集として紹介されるなど(朝日・水谷、2016)、地理情報科学を越境したソフトウェアの認知度の向上に一役買っている。

このような現状を背景に、2015年10月に初版が刊行された本書は、基本的な操作解説に加えて防災活用にも着目し、2017年に二訂版を迎えた。QGISを始めとするオープンソース・ソフトウェアは開発環境や機能改善などの理由からバージョンアップの頻度が高い。したがって、最新版に対応するマニュアルや操作解説が追いつかないという声を耳にするが、本書は2017年8月にリリースされたLTR (Long term support: 長期保守) 版である2.18 (Las Palmas) に対応している。LTR版では約1年に渡りバグ修正が継続されるため、長期的に利用できる構成となっている。

初版に対する書評は、小林(2015)により本誌で丁寧に記載されているため再度論じるまでも無い。そこで、ここでは全体構成および初版からの改定部分と、本書を通読した上で浮かび上がってきた地理空間情報分野におけるオープンに対する課題について触れたい。

本書の構成は5部23章に加え、付録として、シェープファイルの文字コード変換やトラブル

シューティングについて紙面を割いている。また、ファイル名や操作に対する索引もあり、初学者に便利である。

以下、改訂部分を中心に幾つか特筆すべき内容について触れたい。まず測地系・投影法・座標系の解説が前著よりも厚く、特にWebマップ時代を反映してWebメルカトルについて取り上げられている点が新しい。

第二に、本書の大きな特徴である災害・防災分野における活用に、多くのページが割かれている。第IV部の「QGISによるハザードマップ作成」は、国土地理院のWebプラットフォームである地理院地図に対応しており、Webベースの地図サービスとローカルに取得可能な地理空間情報を合わせたハザードマップ作成の方法が解説されている。特に17章では地理院タイルを積極的に採用しており、国土地理院の有する多様な地図コンテンツ利用のきっかけにつながっている。なお、本書ではタイルデータの表示方法としてTile Layers Pluginが紹介されているが、QGIS2.18からはTile Server (XYZ) やWMTSレイヤの追加が実装され、プラグインをインストールせずに読み出すことができるようになった。

また、第V部の「GISによる防災の活用事例」は、北海道における津波浸水想定域の人口推定や、GPSログによる避難訓練等での利活用を想定した避難行動のシミュレーション、自治体での防災訓練を意識したハザードマップ作成マニュアルの解説で、事前防災や減災に向けた幅広い活動に対して応用可能である。

一方、オープンソースGISソフトウェアであるQGISを書名に冠するのみならず、地理空間情報をめぐる近年の大きな潮流となっている「オープン(データ)」が随所に取り扱われている点では高く評価できるが、同時にオープンを巡る問題点も浮かび上がっている点を以下では指摘したい。

第一に、本書のタイトルでもあるQGISの説明として、他書に譲っていることが理由と推察するが「はじめに」で唯一、「世界的に有名なフリーGISソフト」であり、「無料のソフトウェア」であることのみが記載されている。確かに無料で使えることによって利用機会が拡大することに寄与し、本書のような解説書が随所に刊行されることは歓迎すべきである。しかし、フリー&オープンソース・ソフトウェアの本質である、ソフトウェアのライセンス形態が自由であるゆえに、誰でもその改良やカスタマイズに参加できることの意義や、ローカライゼーション(言語翻訳)、マニュアル作成などを支えるコミュニティの存在について言及されていないことは大きな違和感を覚える。

次に、6-2-3「Googleマップによる経緯度データの入力」および18-2「位置情報の調査」で紹介されている、Google Maps (Geocoding API) を活用した詳細な位置座標の取得(ジオコーディング)である。これはGoogle社の利用規約上、Googleマップ上に表示することのみを目的に利用可能であり、座標値を取得後にデータの一部として他用途に取り扱うことはできない。近年、行政サイトでウェブ地図を取り扱う上で様々な課題が起こっている(飯田, 2016)ように、Web上で公開されているものが直ちにオープンでは必ずしもなく、利用規約やライセンスを常に注意する必要がある。この点は、地理院地図の座標取得機能やOpenStreetMap等のライセンス的に代替可能なサービスで代用できる。

また、第7章でオープンデータに関する解説の直後に、北海道防災情報Webサイトの「北海道津波浸水結果GISデータ」を利用する操作が解説されている。ここで使われているデータにはオープンデータであることが明示されておらず(2017年11月10日時点)、オープンデータの事例として

不十分と言わざるをえない。他方、「北海道オープンデータカタログ」上で最新データがオープンデータ化されており、こちらが適切ではないかと考えられる (http://www.pref.hokkaido.lg.jp/kn/sbs/nihonkai_tsunami-sinnsuisoutei_data.htm) (2017年11月22日最終閲覧)。

本書がGISの専門家を越えて社会的に求められているように、日本におけるGISの活用事情は、ソフトウェアだけでなくデータを含めて大きく移り変わっている。ゆえに自由自在にGISソフトウェアを操作できる人材はもちろん、それを支える人材の育成や理解が必要な時期に来ている。

QGISの開発を始めフリー&オープンソースなGISソフトウェア開発を支援するOSGeo財団は、2011年から世界中の全ての人々に対して、オープンなGISや地理空間情報の教育機会をつくるために「Geo for All」イニシアティブを設立し(瀬戸, 2016), 世界的な地理関連の学界組織とも連携して活動を始めている。したがって、日本国内においても、本書を通じてオープンなソフトウェアやデータの活用が一層広まるとともに、オープンなGISコミュニティの多様性が高まることも大いに期待したい。

(瀬戸寿一)

【付記】

本執筆にあたり、北海道のオープンデータに関して、喜多耕一氏・古川泰人氏から助言をいただきました。付して感謝致します。

文 献

- 朝日孝輔・大友翔一・水谷貴行・山手規裕 (2014) : 『統計・防災・環境情報がひと目でわかる地図の作り方: オープンデータ+QGIS』技術評論社。
- 朝日孝輔・水谷貴行 (2016) : 地理空間情報入門 : QGISを使って, 岩波データサイエンス, 4, pp.5-30.
- 飯田 哲 (2016) : 行政サイトでウェブ地図を使う時に気をつけるべき4項目。

<http://www.civicwave.jp/archives/52137211.html> (2017年11月10日最終閲覧)

- 今木洋大・岡安利治編 (2015) : 『QGIS入門』古今書院。
- 喜多耕一 (2017) : 『業務で使う林業QGIS : 徹底使いこなしガイド』技術評論社。
- 小林岳人 (2015) : 〈書評〉橋本雄一編 : 『QGISの基本と防災活用』(古今書院), 地理空間, 8, pp.171-175.
- 瀬戸寿一 (2016) : 「地理空間情報のオープンな教育・研究イニシアティブ: Geo for ALL」地図, 54(4), pp.39-39.

地理情報システム学会教育委員会編 : 『地理空間情報を活かす授業のためのGIS教材』古今書院, 2017年10月刊, 91p., 2,600円(税別)

本書は、2022年に始まる高校地歴科「地理総合」でGISの理解と利用が重視されることになったものの、教員の間ではGISの利用がまだ浸透していないという状況に鑑み、高校地理の授業ですぐに利用可能なGIS教材を提案するべく出版されたものである。地理総合の発足に備えたGIS利用の普及はまさに喫緊の課題であり、本書は時宜を得た出版であるといえよう。15人の著者は大学、企業、行政の各界に渡り、地理教育におけるGIS利用に関心を持ち、地理情報システム学会教育委員会で活動する方々である。

本書の構成(2部14章)は以下の通りである。

第I部 Web-GISの利用

- 1 地理院地図で知る日本
- 2 授業で役立つWeb地図サービス
- 3 電子国土基本図による地形の読図
- 4 まちの形と地域の成り立ち
- 5 世界が抱える課題
- 6 江戸と東京のバーチャル比較

第II部 地理空間情報の活用

- 7 身近な地域の学習におけるGISの利用
- 8 基盤地図情報を利用した白地図の作成