

# 令和4年度 地理情報標準に関する調査検討

実施期間	令和4年度		
企画部技術管理課	高野 悠	桶屋 敏行	
	寺島 健太郎	神宮 章克	

## 1. はじめに

本調査は、国際標準化機構の地理情報に関する専門委員会（以下「ISO/TC 211」という。）の活動状況や国内の対応する JIS 規格作成動向の調査を行ったうえで、現状を踏まえ「地理情報標準プロファイル」（以下「JPGIS」という。）との整合についての分析結果をまとめたものである。

## 2. 調査結果

### 2.1 ISO/TC 211 の活動状況

#### 2.1.1 ISO/TC 211 第 54 回総会

ISO/TC 211 第 54 回総会及び関連会議は、令和4年5月8日～5月13日の日程で Web 会議と現地会議を併用した初のハイブリッド会議として開催された。日本代表団として、笹川啓団長、須賀正樹（国土地理院）、プルス・リース氏（(株)プルスコンサルティング）、黒川史子氏（アジア航測（株））の計4名が参加した。以下に主な総会決議のうち、日本が参画するなど関連の深いものを示す。

- ・ISO 19131（地理情報—データ製品仕様）（N 5742）を新たな FDIS として提出することを決議する。  
このプロジェクトは WG9 に割り当てられる。プロジェクトリーダーは Mats Åhlin 氏が引き続き務める。
- ・デジタル SMART（Standards that are Machine Applicable Readable, and Transferable）規格に関する ISO の 2030 年戦略の今後の方向性に留意し、専門用語メンテナンスグループ（AG7）座長及び Ribose 社（Geolexica ソフトウェアフレームワークの開発）による ISO SMART 活動への継続参加（決議 960）に感謝する。N 5745 で提案されたプロジェクトのスコープにも留意し、地理情報の SMART 専門用語に関する PWI を作業計画に導入することを決定する。ISO/TC 211 は、日本のプルス・リース氏のプロジェクトリーダーとしての推薦を歓迎する。このプロジェクトは WG1 に割り当てられる予定である。

#### 2.1.2 ISO/TC 211 第 55 回総会

ISO/TC 211 第 55 回総会及び関連会議は、令和4年12月5日～12月9日の日程で前回に引き続き Web 会議と現地会議を併用したハイブリッド会議として開催された。日本代表団として、笹川啓団長、菅井秀翔、須賀正樹（国土地理院）、プルス・リース氏（(株)プルスコンサルティング）、黒川史子氏（アジア航測（株））の計5名が参加した。以下に主な総会決議のうち、日本が参画するなど関連の深いものを示す。

- ・ISO/TC 211 Strategic Business Plan（戦略事業計画）（N 5840）に対する CIB Call for Comments（N 5839）へのコメントが処理されたことを認識する。ISO/TC 211 は、改訂された戦略事業計画を 2023 年版として発行することを承認することを決議するとともに、ISO/TC 211/AG 2 戦略に関する諮問グループの作業に感謝する。

・ISO/TC 211 の委員会の活動範囲を明確にするために、ISO/TC 211/AG 2 戦略に関する諮問グループからの提案（N 5838）に留意する。ISO/TC 211 は事務局に対し、明確化された範囲の本文について、ISO 技術管理委員会に承認を得るために提出するよう指示する。

### 2.1.3 新たに制定された規格

ISO/TS 19159-4（リモートセンシング画像センサの較正および検証 – 第4部：衛星搭載マイクロ波放射計）やISO 19168-2（フィーチャ用の空間API – 第2部：座標による空間参照系）など7規格が新たに制定された。ISO/TS 19159-4は衛星搭載マイクロ波放射計キャリブレーションと解析情報の検証について規定するものであり、ISO 19168-2はWeb APIの座標参照システム（CRS）による拡張機能について規定するものである。

## 2.2. Open Geospatial Consortium（OGC）の動向

CityGML3.0のデータモデルがPart 1 Conceptual Modelとして2020年12月に発行された。現在フォーマットとしてPart 2となる予定のGML Encoding Specificationの作成作業が行われており、2023年度の早い段階で公開される予定である。

## 2.3 地理情報のJIS規格作成に関する動向

2022年におけるJIS原案作成作業について進展はなかった。JIS X 7115-1（メタデータ・第1部：基本（改正））、JIS X 7118（符号化）、及びJIS X 7157（データ品質）は各分科会において原案策定中の段階である。

## 2.4. JPGISとの整合性について

現行のJPGIS及び引用しているJIS規格の間では、既に改正され置き換えられる前のISO/TS 19103:2005をそのまま引用しており、概念スキーマは統一モデル化言語（UML）1.4.2版が使用されている。一方で、2015年に発行されたISO 19103:2015では概念スキーマは統一モデル化言語（UML）2.4.1版が使用されており、さらに同規格は2023年8月のDIS投票を目標として36か月のスケジュールで改正作業を行っているところである。今後、策定中のJIS原案の中でISO 19103:2015の引用が進んだ段階において、適切なタイミングでJPGISのUMLのバージョンを新しいものに変更する改訂が必要と考えられる。

## 3. 今後の課題

ISO/TC 211ではITS・スマートシティ・BIM・土地管理・IoT・SDGs・統計との融合等分野を横断する規格の策定について活発に議論されている。現在作業中の国際規格の多くは既存規格の改正であるが、今後は上記議論に準じてISO 19100シリーズ間の整合性、他の分野のTCとの整合性を高める方向で作業が進むことが想定される。

特に、JPGISやJISにおいて引用されているISO 19103（概念スキーマ言語）、ISO 19157（データ品質）が改正作業中であり、今後の動向を注視する必要がある。