

地理情報標準プロファイルの普及・運用に関する調査研究

実施期間

平成 17 年度

企画部地理情報システム推進室

久保 紀重

大塚 義則

大塚 孝治

1. はじめに

地理情報システム (GIS) の利活用を推進するためには、異システム間での空間データの相互利用を容易にするための標準化が必要である。国土地理院ではこれまでに官民共同研究等により、国際標準に準拠した「地理情報標準」を作成し、関連するマニュアル・ツールの作成、実証実験、セミナーの開催等を実施し「地理情報標準」の普及を進めてきた。また、平成 16 年度には、さらに普及を進めるため、国内における実用版の規格として、内容を絞り込み体系化した地理情報標準プロファイル (JPGIS: Japan Profile for Geographic Information Standards, 以下「JPGIS」という) を作成した。

本調査研究では、JPGIS の普及及び今後の運用のために必要な事項について調査研究を行った。

2. 研究内容

本調査研究は、平成 16 年度実施した「地理情報標準の利用促進に関する調査研究」において作成した「JPGIS」について、これまでに実施した地理情報標準に関する官民共同研究等の成果、最新の国際標準化機構の地理情報に関する専門委員会 (ISO/TC211) の検討状況を踏まえて、JPGIS の普及及び今後の運用のために必要な事項の調査研究を行った。調査研究にあたっては、今後の普及・運用に役立つため GIS 及び標準関連事項の現状と課題を整理した。また、JPGIS の普及促進を図るため、適合性試験について具体的な検討を行い、解説書を作成した。さらに、技術者向けのデータ作成ガイドを作成した。

3. 得られた成果

本調査研究で得られた成果は、以下の通りである。

3. 1 普及運用方針に関する調査検討

JPGIS の今後の普及・運用方針作成に資するため、効果的に普及するための現状の課題について整理した。

3. 2 製品仕様書の適合性に関する調査検討

JPGIS-附属書 11 (参考)「空間データ製品仕様書」に基づき作成される空間データ製品仕様書を対象として、その記載事項ごとに、JPGIS への適合性を確認するために実施する適合性試験、及びその合格とする基準について、具体的な事例を示す解説書 (案) を作成した。

3. 3 品質評価に関する調査検討

「品質の要求、評価及び報告のための規則 Ver1.0」の箇条に従い、品質評価の実施に関わる規則に

ついて解説するとともに、空間データ製品仕様書を利用してデータ作成した際の品質評価（最終検査）の流れについて、空間データ製品仕様書に示される品質要求の解釈の解説と具体的な事例を用いて説明する解説書（案）を作成した。

3. 4 ソフトウェアの適合性に関する調査検討

JPGIS に準拠したソフトウェアのための適合性試験について検討を行い、試験の手順及び各試験項目における合格基準についてまとめた解説書（素案）を作成した。

3. 5 データ作成ガイドの作成

データ作成作業者の JPGIS についての理解を支援するため、データ作成ガイドを作成した。作成にあたっては、初級者を対象とし JPGIS 準拠のデータ作成方法、特に符号化を中心に簡単かつ具体的に解説した。

4. 結論

JPGIS の普及を促進するためには、どのような製品仕様書が JPGIS に準拠しているのか、どのようなデータであれば製品仕様書の要求を満足しているのか、また、どのようなソフトウェアであれば JPGIS 準拠といえるのかについて、解りやすく示す必要がある。本調査研究では、製品仕様書、データ品質、ソフトウェアに関する適合性試験について、具体的な検討を行い解説書（案）としてまとめ、利用者への指針を示すことができた。しかしながら、机上の検討を主に作成しているため、今後は具体的な事例に基づいた実証実験等を十分に行う必要がある。

JPGIS の普及には、現場のデータ作成作業者が JPGIS の理解を深めることも重要であり、本調査研究では、実際にデータを作成している作業場で、地理情報標準の知識がない方を対象に、JPGIS 準拠のデータ作成ガイドを作成した。このガイドでは、JPGIS の中で理解しにくい項目で、従来の DM とは大きく異なる符号化について、具体的に解説し理解を深めることができるようにした。

以上のように、本調査研究では JPGIS の普及を図るために必要な事項を整理し、利用者に役立つ資料を作成することができた。今後は、JPGIS 利用者の意見や具体の事例により、必要に応じてこれら資料の改訂を行い、より役立つものを提供していく必要がある。また JPGIS の規格そのものについても ISO の標準化動向を見ながら必要に応じて見直しを検討していく必要がある。

最後に、国土地理院では、今後提供する地図データについて原則、JPGIS に準拠することを決定しており、国、地方公共団体、民間においても、本調査研究の成果等を有効に活用し、JPGIS の利用を促進していくことで地理情報標準の普及を図り、地理情報の相互利用環境が整備されていくことが期待される。