

地球地図に関する国連の動向と第2版の整備

応用地理部 環境地理課長 安藤 暁史

キーワード：地球地図, NGIA, ISCGM, 国連, UNCE-GGIM, GM4SD

1. はじめに

地球地図プロジェクトは、全球レベルの基礎的な地理空間情報である“地球地図”を、世界各国・地域の地理空間情報当局（NGIA：National Geographic Information Authority）が協働して整備するプロジェクトである。

本発表では、地球地図に関する国連の最近の動向、現在の地球地図の整備状況等を報告する。

2. 地球地図プロジェクトの概要

環境問題等の地球規模の諸課題に適切に対応するためには、地球全体の現状を把握することが必要であり、全球を統一された精度で整備された、信頼性のある地理空間情報が不可欠である。

1992年にブラジル・リオデジャネイロで開催された「環境と開発に関する国連会議」（地球サミット）を受けて、当時の建設省が地球地図構想を提唱し、1996年に「地球地図国際運営委員会」（ISCGM：International Steering Committee for Global Mapping）が設立され、プロジェクトが本格的にスタートした。国土地理院は、設立当初より ISCGM の事務局を担っている。

その後も、様々な国際会議において、地球地図の重要性は取り上げられており、直近では、地球サミットの20年後となる昨年（2012年）に開催された「国連持続可能な開発会議」（リオ+20）の採択文章でも、地球地図について言及されている。

地球地図は、地球の全陸域を統一仕様でカバーするデジタル地理空間情報である。境界（海岸線・行政界）や交通網（道路・鉄道等）等の4種類の縮尺100万分1相当のベクトルデータと、標高や土地被覆等の4種類の解像度約1kmのラスターデータが、プロジェクトに参加している各国・地域のNGIAにより整備・提供されている。データは5年に1度更新することとされているほか、利用者の利便性を高めるため、2008年からはshape形式等でもデータの提供を行っている。また、非営利目的であれば、インターネットより誰もが無償で入手し、利用することができる情報であることも特徴の1つである。

3. 国連の最近の動向と地球地図

2009年以降に行われた計3回の準備会合を経て、2011年に国連経済社会理事会の下に、「地球規模の地理空間情報管理に関する国連専門家委員会」（UNCE-GGIM：United Nations Committee of Experts on Global Geospatial Information Management）が設置

された。UNCE-GGIMでは、地理空間情報の重要性を踏まえ、様々な国際協力を推進するために、定期的な議論を行うこととしている。2012年にアメリカ・ニューヨークで開催されたUNCE-GGIMの第2回会合では、新たに「持続可能な開発のための地球地図」（GM4SD：Global Map for Sustainable Development）という考えが提唱され、これを検討するためのWGの設置が採択された。国土地理院の村上広史企画部長が当WGの座長を務めている。

GM4SDとは、持続可能な開発に資する様々な地理空間情報を、各関係者が多様な分野で容易に活用することができる仕組み（プラットフォーム）の構築を目指す取組とされている。実際にこうした仕組みを検討する上では、既存の技術や標準等が関連してくると考えられるが、GM4SDの基盤となる地理空間情報としては、地球地図も有力な候補の1つである。地球地図の今後を議論するためにも、国連におけるGM4SDに関する議論の動向については、引き続き注視することが必要である。

なお、GM4SDに関する具体的な議論は、今年7月にイギリス・ケンブリッジで開催されるUNCE-GGIMの第3回会合から開始される見込みである。

4. 地球地図の整備の現状

2000年に整備・提供が開始された地球地図は、着実にその範囲を広げてきている。2013年5月時点では、本プロジェクトに182の国・地域が参加しており、そのうちの117の国・地域では、データの整備・公開が行われている。これは、地球の全陸域の約65%をカバーする地理空間情報である。

また、全球のラスターデータ（土地被覆、植生（樹木被覆率）については、千葉大学と協働して、衛星画像や各国から提供された情報を活用して整備を行っている。2008年に第1版のデータを整備・提供しているが、更新を行った解像度約500mの第2版のデータについても、今年7月に公開できるよう準備を進めているところである。

5. 今後の取組について

本プロジェクトも開始から20年近くが経過し、今後のあり方について検討が必要な時期を迎えている。国連におけるGM4SDに関する議論の動向や、既存の地球地図の検証、第3版の整備に向けた仕様の改定等も踏まえ、総合的に今後の方向性について検討することが必要である。