

地図・測量の社会・経済に与える効果の研究

地理空間情報部長 下山 泰志

キーワード：地図・測量，社会・経済に与える効果，三つ折パンフ

1. はじめに

地図・測量の技術・成果は、我が国の発展の基礎であり、その社会・経済活動にさまざまな効果をもたらしているが、国民がそれを直接実感できる場面はそれほど多くない。

地図・測量の社会的効果や重要性を広く知らせるための方策を検討し確立することは、地図・測量の恩恵に対する社会の理解を定着させるためであることはもちろん、官民が行う地図・測量に関する様々な取組を継続的・発展的に行うためにも不可欠なことである。

以上の点を踏まえ、平成 27 年度から地図・測量が社会・経済に与える効果についての検討を行っており、ここではその検討状況を報告する。

2. 概要

地図・測量の社会・経済効果を、具体的かつ網羅的に明らかにするため、まず国土地理院の主な事業又は施策を対象に調査した。

その調査結果を参考にしつつ、主たる利用分野における効果の説明、社会全体への効果の説明についてもあわせて検討した。

2.1 主たる事業ごとの効果の検討

地図・測量の効果についてある程度網羅的に把握するべく、国土地理院の主たる取組について、その技術・成果がどのように使われているかを定性的な観点から整理した。それにあわせ、近年普及した電子基準点について、測量実施における従前の手法とのコストの観点から、効果についての考察を試みた。

2.2 主たる利用分野における効果の検討

地図・測量の技術・成果が社会に生かされるためには、利用分野における効果を検討することも必要である。主たる利用分野として、防災、i-Construction、カーナビ、文化財保護、安全の確保及び教育における効果を整理した。

2.3 社会全体に対する効果

事業や利用分野といったミクロな検討だけでは、地図・測量が社会全般に役立っていることを説明するには不十分である。その改善に向けた検討を行う中で、オーストラリアの機関が作成した地理空間情報基盤の必要性を示す資料に触れることができた。その資料の趣旨に基づき、地図・測量が防災・生活・産業・教育などあらゆる場面で役立っており、国土

を測ることは、私たちの生活と不可分な大切な取組であることを、空間スケールを「地域」「国」「地球」に分けて示すことを試みた（図-1）。

3. 説明用資料の作成

以上の検討の結果について、説明用の資料「三つ折パンフ」を作成した。三つ折パンフの名称は、A4 サイズ両面に印刷した資料を 3 つ折りし、スーツ上着のポケットにぴったり収まるサイズに仕立てあげたことに由来している。

最初に作成した三つ折パンフは、2.3 の社会全体の効果を示したものである。このパンフは英語版をあわせて作成し、平成 28 年 5 月 15 日から 17 日まで茨城県つくば市で開催された G7 科学技術大臣会合の参加者に配付するとともに、5 月 23 日から 27 日までオランダのロッテルダムで開催された「Geospatial World Forum」で講演を行った中でも紹介・配布し、好評を博した。

また、2.1 の事業ごとの効果を示す三つ折パンフについても、地理院地図、電子基準点、国土地理院の基本図、干渉 SAR 等について作成した。これらは地図・測量の意義や、それを達成する手段としての実際の事業を簡潔に説明する必要がある場合に使っている。

4. 今後の課題

現在、主に基本図を対象とした技術・成果の利用状況の把握等を進めているところであり、引き続き地図・測量分野の社会・経済効果を把握する方法について深化させていきたい。



図-1 地図・測量の社会全体への効果の説明イメージ