

建設分野を中心とした民間における GIS の普及状況の

把握に関する調査方法検討作業

実施期間

平成 14 年度

企画部地理情報システム推進室

小野 康

林 孝

1. はじめに

GIS 及び国土空間データ基盤の整備・普及に関しては、平成 7 年 9 月に設置された地理情報システム (GIS) 関係省庁連絡会議において、「国土空間データ基盤の整備及び GIS の普及の促進に関する長期計画」を策定し、段階的に行ってきた。また、平成 13 年度末には「GIS アクションプログラム 2002 - 2005」が策定され、GIS を活用するための環境をおおむね整えるとともに、GIS を活用した行政サービスの向上を目標として、平成 14 年度からの 4 年間における取り組みを明確化した。

このような動きの中で、平成 13 年度には、今後の GIS 推進に関する施策立案に役立てることを目的として「建設分野等における GIS 普及調査検討作業」を実施し、国、地方公共団体、大学、民間における GIS の導入率を把握するためのアンケート調査を行ったが、民間企業については、アンケートの回収率が特に低く、GIS の普及状況を的確に把握することができなかった。そこで、本作業では、平成 13 年度の結果を踏まえ、民間における GIS の普及状況を把握するための手法について検討を実施した。

2. 調査概要

建設分野を中心とした民間における GIS の普及状況を把握するための方法を検討するために次のことを行った。

- ・民間における GIS の普及状況を継続的に把握するための適切な指標の検討
- ・上記の指標の具体的な数値を把握するための調査方法の検討
- ・上記の指標を用いた場合のそれぞれの到達目標についての検討

3. 得られた成果

(1) 民間における GIS の普及状況を把握するための指標

GIS 事業成長指標 (GIS 関連売上高)

GIS 関連売上高 GIS 関連事業 (商品) の売上高を把握し、経年の変化を見ることによって、GIS 事業の成長の状況を評価することができる。

GIS 事業浸透指標 (GIS 関連売上高 / GIS 市場規模)

現時点で想定される GIS 市場に対して、どの程度事業化されているかの割合を見ることにより、

GIS 事業の浸透の状況を評価することができる。

GIS ソフト流通指標（GIS 関連ソフト流通本数）

GIS ソフトウェアに着目し、GIS 市場にどの程度の本数（あるいはライセンス数）が広がっているかで普及状況を把握する。

電子地図データ流通指標（電子地図データ販売額）

電子地図データ利用の広がりが、GIS 市場の広がりを表しているとの想定のもと、電子地図データの販売額を把握することにより、普及状況を把握する。

活用場面別 GIS 普及率（活用場面で GIS を活用している企業数 / 活用場面を有する企業数）

想定される GIS 活用場面において、GIS 技術が活用されているかどうか、また活用されている場合どのような方法で活用されているかを把握する。活用場面ごとに普及率を把握する。

目的別 GIS 普及率（目的別で GIS を活用している企業数 / 目的を有する企業数）

活用場面ごとに見ていくと、非常に指標が細分化されてしまうおそれがあるので、類似の活用場面は一つの目的にくくり、どれか一つでも活用の実績がある場合は、その目的に GIS が活用されていると評価する。

業種別 GIS 普及率（業種別）1 つ以上の GIS 活用場面を有する企業数 / 調査対象企業数）

GIS 活用場面は問わず、GIS の活用実績を有する企業を把握。業種別に把握することによって、業種の違いによる GIS 普及の度合いを評価することができる。

GIS 市場形成力指標

1 企業以上から実績の確認された業種別活用場面のセルの数。様々な GIS の活用場面において、1 企業でも GIS を活用している業種があった場合に、その活用場面と業種の組み合わせの数を継続して調査していくことにより、GIS 市場の広がりを評価することができる。

(2)(1)における指標の具体的な数値を把握するための調査方法

(1) 、 については公表されている各種の統計情報等を活用することができる。たとえば に関しては、GIS のソフトウェアの国内出荷量について日経 BP 社が出している「日経システムプロバイダ」や（社）日本パーソナルコンピュータソフトウェア協会が行っている「パソコンソフトウェア市場動向調査」などを用いることができる。（パソコンソフトウェア市場動向調査は海外から輸入された GIS ソフトウェアは含まれない。） 、 については主要ベンダーや地図データベース作成業及び電子地図販売業者にヒアリング調査を行うなどの方法で調査する必要がある。 ~ については郵送によるアンケート調査、インターネットによるアンケート調査、電話による調査など、対象となる企業などに対して回答を求める調査が必要となる。

(3) それぞれの指標における到達目標

~ 及び については到達目標を設定するのは困難である。 ~ は GIS とは全く関連のない業種を母集団企業からはずすことを前提とするなどにより、到達目標は 100% となる。

4. おわりに

本調査により複数の指標及びその指標を把握するための調査方法を明らかにすることができた。これを踏まえて実際に調査する際はどの指標を使うのかを、そのときの状況に応じて選択することが必要である。