



## 統合型地理情報システム（GIS） ～ Geographic Information System(s) ～

統合型GISは、各部署が日常業務で利用する地図情報（道路、街区、建物など）の中で、共通利用ができる地図情報基盤図（共用空間データ）を整備し、各業務固有の情報の背景図として使用することにより、庁内全体で横断的に活用するしくみである。

平成24年9月末にデータ整備が完了し、10月からすべての職員が利用する。

### 1 システム導入の目的

部署（業務）ごとに導入している地理情報を一元管理することにより、重複するデータ整備を防ぐ。

どの部署でも容易に地理情報を利用できる環境を整備することにより、さらなる業務の効率化や住民サービスの向上を図る。

### 2 共用空間データ整備の概要

#### （1）整備期間

平成23年6月～平成24年9月

#### （2）事業費

126,000千円

#### （3）データ整備手法

##### 道路部

高精度自動車測量（MMS）手法による。

測量機器を搭載した専用の自動車で市内全域の国県道、市道、農道等を走行してレーザー点群データを取得し、そのデータを基に図化する。

##### 道路部以外

専用のカメラを搭載した飛行機により、高度1,100mから市内全域（約697km<sup>2</sup>）の航空写真を撮影し、写真成果を図化した。

飛行機が飛んだコース数は134コース（約780m間隔）

#### （4）整備データ

##### 地形図

ア 道路部（国・県・市道、農道等）	縮尺 1/500
イ 平地部（家屋、田畑等）	縮尺 1/2,500
ウ 山地部	縮尺 1/5,000

##### 航空写真

豊岡市全域 約697km<sup>2</sup>

### 3 公共測量申請

整備したデータ（地形図、航空写真）は、測量法等に基づき、公共測量成果として国土地理院に提出する。



#### 4 導入効果

地理情報を活用する業務において、作業時間の短縮等により年間約860万円相当の人件費の削減効果が見込める。

紙で管理している地理情報（防災マップ等）は、デジタル化することにより情報の検索・加工・更新が容易になり、最新状態を維持できる。

図面管理ができていない業務（防犯灯データ等）においては、今後活用できる。

現場や総合支所で入力した防災情報等が、即座に本庁やその他の総合支所で確認できるため、情報の共有を図ることができる。

#### 5 その他

##### （1）高精度自動車測量（MMS）

モバイルマッピングシステムの頭文字を取ってMMSと略す。

MMSにより豊岡市内を走行した距離は約1,800kmで、直線距離にすると那覇市から仙台市までの距離に相当する。

また、この1,800kmの距離は、「現時点で市区町村が行ったMMSにおいては日本最長になると思われる」と聞いている。

##### （2）統合型GIS整備

住宅地図を利用する手法もあるが、住宅地図より精度が高く細かい情報を管理するため、市独自で地図を作成した。

県内では、住宅地図を利用した団体も含め、13番目の整備となる。

#### 参考

##### 今後の予定

##### （1）平成24年度

〔個別システムの整備〕

共用空間データを背景図として用い、より専門的な管理を必要とする業務のシステム化を図る。

道路台帳システム

防災システム

公有財産管理システム

屋外広告物システム

道路占用システム など

##### （2）平成25年度以降

インターネット等を活用し、防災情報等を市民向けに発信するシステムの構築を検討する。