

# 応用測量作業の技術評価手法の調査検討作業

実施期間 平成 19 年度  
企画部測量指導課 松崎 清治

## 1. はじめに

本作業では、地方整備局における過去 2 年間の工事測量等の実績に基づき、成果品の収集を行い、規程類を基に内容を確認することにより、応用測量成果の品質評価手法を検討するとともに、応用測量の成果を活用した基盤地図情報の整備について調査検討を行った。

## 2. 作業内容

(1) 応用測量成果の品質評価手法の調査検討を行った。

① 地方整備局における過去 2 年間の工事測量等の実績を把握するとともに、測量成果の内容を調査把握した。(河川測量、路線測量、用地測量それぞれ 2 件以上を含む、計 20 件以上について調査、把握した。)

② ①を踏まえ、応用測量成果の品質評価手法を検討した。

(2) 応用測量の各種成果に含まれる情報内容のうち、基盤地図情報の更新に活用できるものを調査し、その活用方法について検討した。

(3) 上記作業における検討内容等を取りまとめ報告書を作成した。

## 3. 得られた成果

### ■ 応用測量成果の現状

応用測量の内容として、河川測量、路線測量、用地測量それぞれ 2 件以上を含む、計 21 件について調査した。調査に当たっては、TECRIS、KOSTS、地方整備局へのヒアリングの 3 種類により事例を抽出し、電子納品成果を収集した。収集した成果より、項目別分類や格納形式等を調査し、応用測量成果の現状把握を行った。

現状把握の結果、応用測量の実施状況、データ形式、品質に関する状況について確認した。応用測量では、任意座標系で実施されているものと世界測地系で実施されているものがあり、データの使用に当たってはその確認が必要である。

また、電子納品要領に依らない格納形式のものでは成果内容を読み取れる情報が少ないなど課題が明らかになった。

### ■ 応用測量成果の製品仕様の検討

応用測量成果の現状把握結果に基づき、製品仕様及び品質評価方法について検討した。製品仕様については応用測量成果の記述例について整理した。

### ■ 応用測量成果の品質評価手法の検討

応用測量の製品仕様の整理結果に基づき、応用測量の品質評価手法について検討した。検討結果として、製品仕様に基づいた品質要求を定め、それに対する品質評価手法案を検討した。

#### ■ 基盤地図情報の要件整理

応用測量成果の基盤地図情報への利用に先立ち、基盤地図情報の要件整理を行った。要件整理の成果として、基盤地図情報の地物項目単位に属性（空間属性、主題属性）、取得基準、品質要求についてまとめた。

#### ■ 応用測量成果と基盤地図情報の適合性の整理

応用測量成果の製品仕様と基盤地図情報の製品仕様を比較し、適合性について整理した。その結果、世界測地系の座標を有しているものについては、路線測量、河川測量、用地測量それぞれについて適合する基盤地図情報項目があり、利活用の可能性があることがわかった。

#### ■ 基盤地図情報への活用可能性検討

応用測量成果と基盤地図情報の適合性の整理結果に基づき、応用測量成果の基盤地図情報整備への活用の可能性について検討した。応用測量は比較的小さな範囲について実施されているが、精度の高い情報が得られる可能性があることから、基盤地図情報への活用には有効であると考えられ、そのための体制作りが必要であると考えられた。

#### 4. 結論

本作業は、応用測量に関する品質評価手法の検討と基盤地図情報への利活用について検討を行った。本検討により、基盤地図情報への利活用という点でも応用測量成果の製品仕様と品質評価手法の確立は不可欠であると考えられた。また、本検討で得た、応用測量の側面から見たこれからの製品仕様に基づく空間情報の整備についての課題を踏まえて、基盤地図情報整備のためのこれからの体制作りが必要であると考えられる。

#### 参考文献

公共測量作業規程「準則」（案）

平成 18 年度 JPGIS の普及・運用に関する調査研究作業報告書