

新たに議論を行うテーマについて

3次元測量検討部会（仮称）における検討について（素案）

1. 背景・目的

近年、3次元の地図は、自動運転やドローンの自律飛行など安全性を求めるサービスや、i-Construction、災害時の被災予測など、構造物や地形の立体的な形状を把握し、精緻な解析を行う場面での活用が期待されている。

具体的には、自動運転の分野では、立体交差を識別した車両位置の特定や、勾配やカーブなどの道路状況を先読みした安全動作の準備などのために、3次元の地図が必要とされている。また、ドローンの自律飛行では、構造物や地形を把握し、安全な飛行ルートを設定するために3次元の地図が用いられている。i-Constructionでは、測量・設計・施工における3次元データの利用、防災分野では、津波や土砂災害による被害予測に、詳細な3次元地形データや構造物データが用いられている。

また、昨年11月から準天頂衛星によるCLASのサービスが開始しているが、将来、国家座標（日本経緯度原点等の国家基準点と整合する座標）に準拠したサービスが提供されれば、簡便な3次元測量の普及が進展する可能性がある。

国土地理院では、これまで3次元の地図整備に有用な3次元点群データを取得するための測量方法として、航空レーザ測量、車載写真レーザ測量などを作業規程の準則に位置付けるとともに、UAV（無人航空機）やレーザスキャナ等の新技術を用いた測量作業マニュアル（案）を平成28年度より順次公表している。また、官民研究開発投資拡大プログラム（PRISM）の一施策として、平成30年度より、3次元の測量成果の位置の正確さを確保するための作業規程の検討を進めている。

一方、3次元の測量成果の整備・活用促進のためには、上記のような整備手法確立に向けた検討と並行して、基本測量及び公共測量以外の測量も含めた3次元の地図の利用分野、高さを含めた要求精度等を整理し、すべての測量成果の整合性を確保するためのルール、効率的な3次元の地図整備に活用可能な3次元点群データの公開ルール等の整理が必要となっている。このため、測量行政における3次元の測量のあり方について関係分野の有識者による検討を行い、提言としてまとめていただくことを目的として、部会を設置する。

2. 課題の論点

- (1) 3次元測量に対するニーズ等の整理
- (2) 3次元測量成果の整備・活用に関する課題と対応方針