

発表日時：平成23年8月4日（木）16時00分
発表場所：（社）日本測量協会 3階 特別会議室

＝「車載レーザ測量」による測量成果の検定を本格開始＝

最近の測量新技術として、自動車にGNSS受信機、レーザスキャナ、IMU、デジタルカメラ等を搭載し、道路や街並みを計測して地図データを作成するモバイルマッピング（Mobile Mapping）が普及しつつあります。

（社）日本測量協会では、モバイルマッピングによる事業の伸張が予想されることから、測量成果の検定機関として検定に的確に対応するため、検定手法の検討を進めて参りましたが、このほど「車載レーザ測量による測量成果品の検定要領」および「検定のための作業マニュアル」を作成し、8月から本格的な検定を実施することにいたしました。

今後、モバイルマッピングによる測量業務を発注される測量計画機関および受注される測量作業機関におかれましては、是非当協会の成果検定をご活用くださるようご案内申し上げます。

当協会では、今後とも、新しい測量技術に対する測量機器・測量成果の検定について、積極的に対応していくことにしています。

添付資料

- 資料－1 車載レーザ測量とは。車載レーザ測量の呼称について
- 資料－2 車載レーザ測量による測量成果の検定内容

（問い合わせ先） 社団法人 日本測量協会 測量技術センター

副 所 長 篠原 茂明 電話 03-3579-6811

空間情報技術部長 瀧田 好 電話 03-3579-6874

GIS 研究所主任研究員 津留 宏介 電話 03-3579-6817

〒173-0004 東京都板橋区板橋 1-48-12（測量会館第2号館）

車載レーザ測量とは

車載レーザ測量は、GNSS受信機、IMU（慣性姿勢計測装置）、レーザスキャナ、デジタルカメラ、オドメータ（走行距離計）等の機器より構成されるシステムを自動車に搭載して、移動しながら測量対象物の三次元位置情報を取得する技術です。

この測量で利用されるシステムは、各メーカーにより機器性能、設置台数、取付位置等にそれぞれ特徴があります。また、システムにより作業方法等もそれぞれ異なります。

車載レーザ測量の呼称について

自動車に各種の計測機器等を搭載し測量するシステムは、現在、一般的にはモバイルマッピングと呼称されています。

当協会では、今回の検定要領の作成にあたって、本システムには複数社のシステム（製品）があることから、「車載レーザ測量」という呼称を採用することにしました。

今後、国土地理院において、作業要領、作業マニュアル等が整備されれば、その際に正式な名称が決定されることになると思われます。したがって、今回、当協会が使用する「車載レーザ測量」は、暫定的な呼称ということになります。

車載レーザ測量による測量成果の検定内容

公共測量により実施される車載レーザ測量による測量成果は、測量成果の検定を受けた後、数値地形図データファイル（電子記録媒体に格納）として測量作業機関（受注者）から測量計画機関（発注者）に納品されます。

測量成果の検定においては、車載レーザ測量による測量成果の適否（良否）を判定するために、通常の数値地形図データ作成業務で実施している検定項目に加え、データ取得時における位置精度の適否を的確に判定する必要があります。

このため、計測に伴う位置精度点検のための測量記録及び資料、精度管理表の点検を新たに追加して行うことにしています。

車載レーザ測量による測量成果の検定において、対象とする測量成果品等及び検定内容（項目）は、下表のとおりです。

対象とする測量成果品等	検 定 項 目
位置精度点検のための測量記録 及び資料	GNSS 受信機、IMU、レーザスキャナ、デジタルカメラ、オドメータ等の性能記録
	システムのキャリブレーション記録
	走行記録及び走行経路図、補測資料
	GNSS 受信記録及び各種解析結果
図化データ出力図	図化の方法
数値地形図データファイル出力図	現行検定要領に同じ
数値地形図データファイル (JPGIS準拠／公共測量標準図式)	現行検定要領に同じ
精度管理表／品質評価表	基線解析精度管理表
	最適軌跡解析精度管理表
	点検測量精度管理表
	数値地形図データ精度管理表（現行検定要領に同じ）
メタデータ	現行検定要領に同じ
電子記録媒体	現行検定要領に同じ

* ゴシック体表示は、現行の「数値地形図データ作成」測量成果品検定要領に基づいて実施するもの