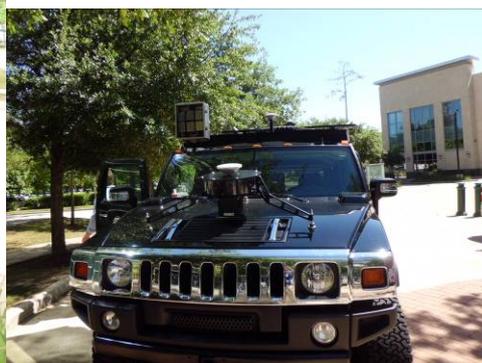


移動体計部門

2010年より Mobile Mapping System (以下、MMS) の出車数は多く、SICKのような低密度レーザを搭載したMMSは無かった。2010年はTrimble・Topkon・Optechなど老舗メーカーが主体であったが、今回は無名の新しい会社が多様なセンサーを艤装・改造を行ったシステムを披露していた。一種のモーターショウのような状況である。以下に、各社のMMSの概要を記す。

- ・ MANDLI社：ハマーに路面探査装置をつけていた。前方には発光フラッシュと高精度カメラ、さらに5Mピクセルのカメラを複数つけた全周囲カメラを搭載。後方には路面探査装置を搭載。この1年間に8本の業務を受注したとのこと。



- ・ MAPTEK社：自社レーザ I-SITE をピックアップトラックに搭載し、STOP&GO方式で道路計測を行うMMS。



- MDL 社: Dynascan というレーザ、GNSS、INS を複合したコンパクトなシステムを 2010 年同様に展出。この Dynascan を大型の車輛だけでなく、Dual 型・三脚据え付け型に改良したバギーも展示。



- TOPKON 社: IP-S2 システムに Velodyne に付加しレーザをピックアップトラックに搭載。



- OPTECH 社 : RYNX のハウジング型式版。



- LIDARUSA 社 : GNSS+Velodyne の小型レーザを搭載した路面検査 MMS。さらに FARO FOCUS3D を搭載したウルトラプレーンを展示。このシステムは容易に艀装が可能で、バギーへの積み替えできる。



- Terrmetrix 社 : Streetmapper360



- Trimble 社 : MX8



- Reigl 社 : VQ450

以上、アメリカの各地から集合した MMS は、大型のピックアップトラックに搭載されているのが主流である。業務としては、高速道路のメンテナンス・高速道路の道路橋のアセットマネジメント・新しいインターチェンジの設計に活用している。発表は、MMS だけで成果（平面図、帳票など）を生産するのではなく、ヘリレーザや地上レーザと組み合わせた測量方法を紹介したものが多かった。そのため、大量の点群を統合し、図化等できるように処理ができるアプリケーションも展示されていた。

国内でも国土地理院から「移動計測車両による測量システムを用いる数値地形図データ作成マニュアル(案)」が策定された。そのマニュアル案でも、今後の MMS が多様なシステム・処理方法が開発される可能性を視野に入れている。実際に、SPAR2012 で点群ステレオ立体視によるソフトウェア（Cardinal System 社）が展示されていた。さらに Indoor Mapping System も 3,4 台展示され、今後の市場・システム開発が期待できる。

この先端計測分野が土木、プラント、文化財、鉱山、さらに古生物へと応用化し、点群データの取扱いについて分野の境界が無くなってきた様相を呈している。

以上