

116	事業計画	
	測技協 平成29年度 事業計画	116
120	事業報告	
	測技協 平成28年度 事業報告	120
	検定推進センター 測量成果検定業務	124
	地理情報標準・JISの動向	129
133	トピックス	
	第39回測量調査技術発表会 開催報告	133
	地理空間計測・活用技術セミナー2016 in 福岡	135
	2017年度日韓空間情報セミナー 開催報告	136
	平成29年 地理情報標準認定資格 講習・試験 実施報告	137
	測量成果(地図) 品質向上講習会 開催報告	139
	平成29年度地区事業委員会/社会・技術動向講演会 開催報告	141
	ISO/TC 211総会報告	142
	平成29年1月～9月の緊急撮影	145
	平成29年度版公共測量積算ハンドブックのご案内	148
	発行図書案内 … 149	評議員・役員・委員会・部会・WG・GIS センター等名簿 … 152
	投稿カード … 150	会員名簿 … 159
	CPD … 151	入会案内 … 163

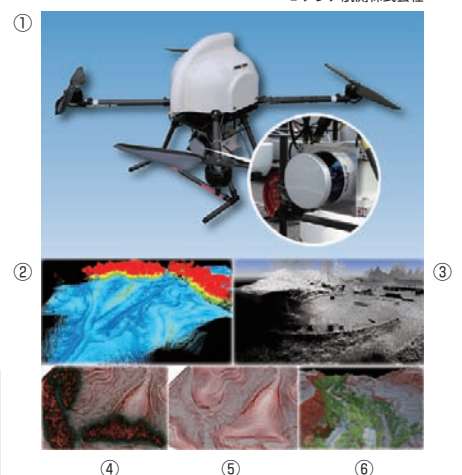
UAV (Unmanned Aerial Vehicle) レーザシステム/アジア航測株式会社

国土交通省が進めるi-ConstructionでもUAVによる3次元計測が重要であることがうたわれており、今後施工現場においてUAVによる出来形計測等の需要が高まると考えられます。UAVにおける計測では写真測量によるものが大半を占めておりますが、近年UAV搭載用レーザスキャナの国内導入も始まっています。

アジア航測で開発したUAVは、20kg級の積載能力を有する4枚羽のマルチコプターを改良し、GNSS/IMUとレーザスキャナを搭載しています。UAVからレーザパルスを照射することにより、3次元情報を取得します(①)。搭載するレーザスキャナVLP-16は測定精度±3cm、測定距離100m、一回転で16本のスキャンラインを同時に計測することが可能です。また対地高度150m以下での撮影のため、曇りの天候でも撮影機会が多く、下草が繁茂していない限り、写真測量の課題である植生下の地形取得を可能とします。

今後、災害・防災・森林・林業・電力(送電線離隔測定)などの分野においても、航空レーザ測量ではコスト的に対応できない小規模の現場で活用する予定です。

- ① UAVレーザシステム「拡大図：レーザスキャナ」
- ② UAVレーザによる造成地計測例(段彩図)
- ③ UAVレーザによる旧ゴルフ場敷地計測例(点群データ)
- ④ UAVレーザにより取得した地盤データ、フィルタリング前(赤色立体地図)
- ⑤ UAVレーザにより取得した地盤データ、フィルタリング後(赤色立体地図)
- ⑥ UAVレーザにより取得した地盤データおよび樹木データ重ね合せ(赤色立体地図)



© アジア航測株式会社