

# CSPI-EXPO2021 出展内容

1



## 新しいMMSのご提案:SLAMバギー計測システム

小型の電動バギーにSLAMレーザーを搭載したシステムを開発しました。悪路や狭い道路の移動体計測に最適です。SLAMレーザーは、UAVやハンドヘルドとしても活用できるので、同じセンサー精度で様々な位置から点群データを取得できます。道路、港湾、河川などの社会インフラの維持管理では、詳細かつ多種多様な計測方法が求められます。SLAMレーザーは、非GNSS環境に対応できるロバストな計測技術であり、様々な計測分野への展開を推進していきます。

2



## UAVレーザー計測による水・陸データの取得

当社は、これまでUAV搭載の近赤外レーザーを活用し、樹木や草地であっても詳細な点群データを取得でき、特にi-Constructionの工事測量では多くの実績があります。昨年、水中を透過する波長のUAVグリーンレーザーを導入し、濡れた地面や水面下の地形計測が可能になりました。これにより、水・陸両方のデータ取得が可能になり、これまでの工事測量の他、河川における浅水部（～10m）の深浅測量や水中インフラの調査など、幅広い測量業務に対応できます。

3



## 高画素カメラを用いた高精度写真測量

高画素カメラ（1億画素）とContextCaptureにより精緻な3Dモデルを生成します。このカメラの焦点距離が80mmの場合、地上分解能1mm以下@撮影距離20mで計測できます。ContextCaptureは、UAV空撮写真や手持ちカメラの地上写真を合成します。特に複雑な構造物であっても高精細かつリアルな3Dモデルが生成できます。さらに新機能・3D機械学習により、クラックを自動抽出します。構造物、文化財、橋梁メンテナンス等の計測・調査に活用できます。