

小型軽量 UAV LiDARシステム

LiAir V70



標準モデル



カメラ搭載モデル



SKY-Mapper
Mark II



SKY-Heli
Jr.



SKY-Mapper

LiAir V70

LiAir V70は、GreenValley International (GVI) によって、軽量のUAVや小型無人航空機システムへの搭載用として設計・製造されたLiDAR測量機器です。このシステムは、Livox AVIAレーザースキャナーを備えており、GVIのLiAirシリーズで最も対費用効果の優れたLiDARシステムの1つです。この軽量の3D測量マッピングペイロードは、SKYシリーズ（SKY-Mapper Mark II、SKY-Heli Jr.、SKY-Mapper）プラットフォームを使用して設計されました。LiAir V70は、高精度の3D点群データを提供でき、林業を含むさまざまな業界のアプリケーションに最適です。また、高解像度デジタルカメラをオプションで装備することにより、トゥルーカラーの3D点群を生成が可能になります。



設定・GNSS / INS後処理ソフトウェア

LiAcquire Webバージョンは、システムパラメータの設定、稼働状況の監視、システムのアクティブ化などに使用されます。

LiGeoreferenceはGNSS / INSデータを処理して、cmレベルの精度でスキャン軌跡を生成し、それを使用して点群と画像を地理参照し、パフォーマンス評価のための品質レポートを出力します。

ポイントクラウドジオリファレンスソフトウェア

LiDARポイントクラウドジオリファレンスソフトウェアの「LiGeoreference」は、空中レーザースキャンシステムによって収集された距離測定値と、IMUおよびGNSSセンサーによって記録された位置および方向情報とをマージし、高精度の軌跡ファイルとRGB付き点群 (PPK LAS) を生成します。

また、LiAir Vのデータを直接インポートでき、簡素な操作でLiDARデータの編集に必要な、断面確認・距離計測・角度計測・面積測定・体積計測などの機能すべてを兼ね備えています。

主な製品仕様

レーザースセンサー	Livox AVIA
範囲精度	± 2 cm
検出範囲 (@100klx)	190 m @ 10% 反射率
	230 m @ 20% 反射率
	320 m @ 80% 反射率
システム精度	± 5 cm
POSシステムパフォーマンス	Attitude (姿勢) : 0.008° (1σ)
	Azimuth (方位角) : 0.038° (1σ)
オンボードストレージ	128 GB
取り付けプラットフォーム	SKY-Mapper Mark II , SKY-Heli Jr. , SKY-Mapper DJI Matrice 600 Pro, M300 RTK & M210
カメラ (オプション)	Sony A5100
重量 (バッテリーを除く)	0.9kg (標準モデル / カメラなし)
	1.1kg (カメラ搭載モデル)
寸法 (突起物を除く)	110×81.6×140.2 mm (標準モデル / カメラなし)
	185×76×170 mm (カメラ搭載モデル)
取得/PP POSソフトウェア	LiAcquire web & LiGeoreference
視野 (反復走査パターン)	70.4°
スキャンレート	240,000 pts/s (first return) 480,000 pts/s (dual return) 720,000 pts/s (triple return)