

航空写真測量デジタルカメラシステム

ULTRACAM EAGLE MARK 3



ULTRACAM EAGLE MARK3は、
垂直カメラの中で最上位機種の航空カメラです。

機材特徴

- 約4億4,900万画素の『美しい写真』を取得
- 地上解像度1.9cmの超高解像度撮影に対応
- 従来機に比べて高高度から効率の良い撮影を実現
- 近赤外カラー画像も同時に取得可能

■ 対地高度・使用レンズ別の地上解像度

対地高度(m)	f80mm使用時		f210mm使用時	
	地上解像度 (cm/pixel)	撮影幅(m) 飛行直行方向 x 飛行方向	地上解像度 (cm/pixel)	撮影幅(m) 飛行直行方向 x 飛行方向
1,000	5.0	1,323 x 850	1.9	504 x 323
1,500	7.5	1,984 x 1,275	2.9	756 x 485
2,000	10.0	2,646 x 1,700	3.8	1,008 x 647
2,500	12.5	3,307 x 2,125	4.8	1,260 x 809

■ 作業規程（準則）による地上解像度（f80mmレンズ使用時）

地図情報レベル	撮影地上解像度 (cm)	対地高度 (m)	撮影幅(m)	
			飛行直行方向	飛行方向
500	6.12 ~ 8.16	1,224 ~ 1,632	1,619 ~ 2,159	1,040 ~ 1,388
1000	12.24 ~ 16.32	2,448 ~ 3,264	3,239 ~ 4,318	2,081 ~ 2,775
2500	20.4 ~ 25.5	4,080 ~ 5,100	5,397 ~ 6,747	3,469 ~ 4,336
5000	40.8 ~ 51.0	8,160 ~ 10,200	10,796 ~ 13,495	6,938 ~ 8,672

※上記の値はOL60%での撮影を想定した場合の値となります。
※本表における撮影地上解像度は、写真地図データ地上画素寸法及び飛行限界高度及びカメラ性能における高度限界を考慮し設定しております。
(平成20年3月31日国土交通省告示「作業規程の準則」準拠)

「EAGLE MARK3」は従来のデジタル航空カメラと比較しても、**イメージサイズや画素数ともに最高スペック機材**です。




	UCXp-WA/ UCFP	ULTRACAM EAGLE MARK1	ULTRACAM EAGLE MARK2	ULTRACAM EAGLE MARK3
パングロマティック イメージサイズ (pixel)	17,310×11,310	20,010×13,080	23,010×14,790	26,460×17,004
画素数	約1億9,500万画素	約2億6,100万画素	約3億4,000万画素	約4億4,900万画素
ピクセルサイズ (μm)	6.0	5.2	4.6	4.0
焦点距離 (mm)	70.5	80	80/100/120 210	80/100/120 210
対地高度1000m時の 地上解像度 (cm/pixel)	8.5	6.5	5.7※	5.0※

※f80mm使用時

弊社では航空レーザ計測システムと**同時に搭載**することが可能です。

マルチ型航空測量システムイメージ



カメラ

スキャナー

マルチ型航空測量システム 利用効果

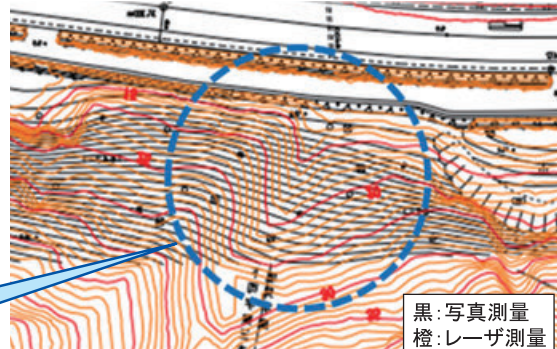
- 互いの課題を補完し品質向上
- コスト抑止で阻害要因を排除
- 追加工期不要
- 公共測量として適合

航空レーザ図化 作図例

航空レーザ測量による等高線図化で
法面地形表現が向上
☆道路防災カルテ基礎図面に最適

航空レーザ測量では対応できない
家屋や道路線等の地物図化を写真
測量で実施

航空レーザ測量による等高線図化
データは、従来の空中写真測量が
表現できない樹木下の谷地形の
抽出に成功。



黒: 写真測量
橙: レーザ測量

互いの特性を発揮 ⇒ 3次元ハイブリッド地形図として活用

マルチ型航空測量システムが、コスト上昇を抑制した「3次元ハイブリッド地形図」(レベル500まで対応可)の作成を容易にしたことで、今後はCIMにおける基盤情報としての利活用等、地形図の高度利用が期待されます。