

# 高解像度・広波長域 リアルタイム ハイパースペクトルカメラ ULTRIS X-Line

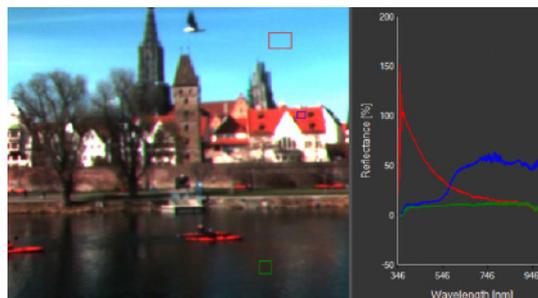


- スナップショット・ビデオ（連続）撮影に対応
- 紫外線 - 可視光 - 近赤外線（350-1000nm）/164 バンド
- X20：410×410 ピクセルの高解像度モデル
- 約 350g の小型軽量で、UAV 搭載も可能
- パンシャープン対応モデル X20P で更に高解像度化が可能
- TIFF/ENVI 形式でのファイル出力に対応
- MatLab、Python、C++ 対応の開発用 SDK
- 固定視野 35°
- IP66/IP68 防塵防水ハウジング対応（オプション）
- DJI M300RTK ドローン用ジンバル（オプション）

Cubert 社の ULTRIS シリーズは、ライトフィールド技術をハイパースペクトルイメージングに応用した画期的な製品です。上位モデルの ULTRIS-X シリーズは、モザイクバンドパスフィルタ、マイクロレンズアレー（MLA）と高解像度イメージセンサを組み合わせることにより、高解像度、広波長域を実現したハイパースペクトルカメラです。搭載フィルタは 90%以上の透過率と OD（光学濃度）4.0（透過率換算で 0.01% 以下）のブロッキング性能を有しており、ノイズや迷光の影響を低減しています。

350-1000nm の広い波長域に対応しており、160 バンド以上の波長が取得可能です。全波長域において FWHM（半値幅）は 10nm で一定となっています。重量はわずか 350g と小型軽量で、ドローンなどの UAV に搭載しリモートセンシングにもご利用いただけます。Flight-Pro パッケージを利用すると、ミニ PC が統合された DJI M300RTK ドローン用のジンバルが付属しています。ジンバルは DJI Skyport コネクタに対応しています。

X20P は、1880×1880 ピクセル（350 万画素）の高解像度パンクロマチック画像によるパンシャープン処理に対応しており、高解像度のスペクトル画像が生成できます。



## 仕様

	 <b>X20</b> スタンダードモデル	 <b>X20P</b> パンシャーブン対応モデル
モデル	スタンダードモデル	パンシャーブン対応モデル
商品コード (型番)	AR-ULTRIS-X20	AR-ULTRIS-X20P
波長域	350 ~ 1000nm	
バンド数	164 バンド	
波長分解能 (FWHM)	10nm	
波長サンプリング間隔	4nm	
解像度 (分光)	410×410	
解像度 (パンクロマチック)	-	1880×1880
最大フレームレート ※Dual GigE 接続時	8Hz	4Hz
出力階調	12 ビット	
検出器 (分光)	CMOSIS CMV20000	
検出器 (パンクロマチック)	-	Sony IMX264
積分時間	0.1 ~ 1000ms	
インターフェース	GigE	
FOV	35°	
レンズ選択	不可	
サイズ	60 x 60×57 mm	86×121×105mm
重量	350g	630g

## 価格

	商品コード (型番)	構成 / 内容	価格
ハイパースペクトルカメラ	AR-ULTRIS-X20	リアルタイム・ハイパースペクトルカメラ ULTRIS-X20	お問い合わせ
	AR-ULTRIS-X20P	リアルタイム・ハイパースペクトルカメラ ULTRIS-X20P パンシャーブン対応	お問い合わせ
アクセサリパッケージ	Lab-Lite	標準パッケージ (ソフトウェア、SDK、ラジオメトリックキャリブレーション、電源、ケーブル、リファレンスターゲット、収納ケース)	お問い合わせ
	Flight-Lite	フライト Lite パッケージ (ミニ PC、GPS レシーバー、ソフトウェア、SDK、ラジオメトリックキャリブレーション、電源、ケーブル、リファレンスターゲット、収納ケース)	お問い合わせ
	Flight-Pro	フライト Pro パッケージ (DJIM300RTK用ミニ PC 搭載ジンバル、ソフトウェア、SDK、ラジオメトリックキャリブレーション、電源、ケーブル、リファレンスターゲット、収納ケース)	お問い合わせ
オプション	QX-Housing	X20 用 産業用 IP66 防塵防滴ハウジング	お問い合わせ
	UX-Housing	X20 用 IP68 防塵防水ハウジング	お問い合わせ