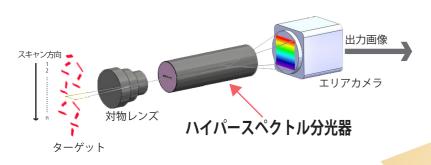
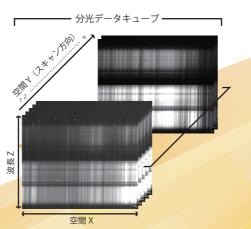
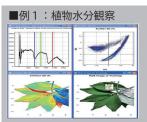
SPECIM FXシリーズ

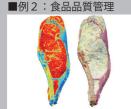
SPECIM FX シリーズ の ハイパースペクトラル・カメラは、従来と比較して、より高速・高精度の情報取得を可能とします。 例えば、製造ラインや商品検査ラインにおける品質管理を高速・高精度化することにより、経費削減とリサイクル効率の向上 に大きく貢献します。

プッシュブルーム方式分光器動作原理:

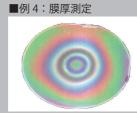


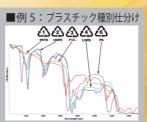










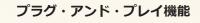




プッシュブルーム方式のため 分光スペクトルの信頼性が高い

ほうきで掃くようにスリットで覗く視野領域を移動させて対 象物をスキャンして分光イメージングを獲得する手法。フィ ルター方式では異なる時刻毎に異なる波長の像を取得するた め分光スペクトルのデータ信頼性が乏しくなるのに対して、 本方式では, スキャンするスリット領域について完全同時刻 のスペクトルが全波長域にわたって得られるため、対象物の スペクトルのデータとして、より正確な情報を得る。このこ とにより、製造ラインや商品検査ライン等で高信頼の分類・ 仕訳けが可能となる。また、スリット状領域のみを均質照明 すればよいため、照明設備のコスト低減が出来て経済的。





万一のカメラ故障時にも,別カメラと即交換して何ら調整を 要さずに即時復旧可能。これにより、製造ラインや商品検査 ラインの停止時間を最小限とします。





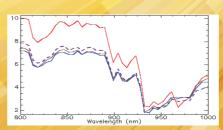
明るい光学系とMROI方式により 高感度・高速対応可能

分光イメージングにおけるスペクトル像が暗くなる問題に対 して, 従来比 2 倍の明るさ (F/1.7: 分光器 自体の明るさ, 従来品 F/2.8 と比べて約2倍の明るさ)で対応。毎秒撮影可 能フレーム数は 330 (FX10) / 670 (FX17) と高速である が、撮影するスペクトル領域の絞り込み、分割絞り込み (Multiple ROI)機能により、さらなる高速撮影が可能(最 大 9,900 fps (FX10) /最大 15,000 fps (FX17))。





ハイパースペクトルイメージ



ハイパースペクトルイメージ上の 任意の点の分光データ (イメージ図)

SPECIM FX10

分光波長域: 400-1000 nm (VNIR:可視~近赤外域)

アプリケーション:

- 植生&農業
- 表現型検査
- 印刷の色密度
- ディスプレイ&光源検査
- 食品品質
- 科学捜査

SPECIM FX17

分光波長域: 900-1700 nm (NIR)

アプリケーション:

- 食品&穀物品質
- 分別収集
- リサイクリング
- 水分計測
- ケミカルイメージング





SPECIM FXシリーズ

高速・高解像度・小型・軽量

	SPECIM FX10	SPECIM FX17
波長域	400 – 1000 nm	900 – 1700 nm
波長軸バンド数	220	230
波長分解能(FWHM)	5.5 nm	8 nm
空間ピクセル数	1024	640
フレームレート (FPS)	330 FPS @全バンド 9900 FPS @ 1 バンド	670 FPS @全バンド 15000 FPS @ 4 バンド
視野角(FOV)	38°	38°
分光器のF値	F/1.7	F/1.7
SN比(ピーク値)	600:1	1000:1
カメラインタフェース	GigE Vision / CameraLink	GigE Vision / CameraLink
寸法	150 x 85 x 71 mm	150 x 85 x 75 mm
重量	1.4 kg	1.7 kg









輸入・販売 日本国内総代理店

デルフトハイテック株式会社

〒211-0006 神奈川県川崎市中原区丸子通1-636 TEL:044-455-0251 FAX:044-434-3679 E-Mail: sales@dht.co.jp http://www.dht.co.jp



高速・高解像度ハイパースペクトラルカメラ

SPECIM FXシリーズ

