

NEWS RELEASE

キャノン IT ソリューションズ株式会社

ハイパースペクトルカメラ「hsi SMART-1D-VIS」データ処理ソフト「fluxTrainer」を
バンドルして販売開始
～見えないものを見る化する、高付加価値の最先端技術を提供～

キャノンマーケティングジャパングループのキャノン IT ソリューションズ株式会社（本社：東京都港区、代表取締役社長：金澤明、以下キャノン ITS）は、LuxFlux 社（本社：ドイツ ロイトリンゲン、CEO：Jan Makowski）のハイパースペクトルカメラの提供を 2020 年 6 月上旬から開始します。



近年、製造ラインにおける製品検査では高い技術が要求され、特に対象物が繊細で緻密な調剤や食品加工、半導体製造においては製造途中の品質管理に多くの課題を抱えています。キャノン ITS はこの課題を解決するために、昨年末 LuxFlux 社製ハイパースペクトルデータ処理ソフトウェア「fluxTrainer」を販売開始しました。一般的な用途である不良部の選別、あるいは混入異物などの「分類」に加え、薄膜の厚さや薬や食品など対象の成分量を「測定」できるという特徴を生かして、製品検査の速度と精度を向上することができます。現在はセミコンダクタ業界やフィルムなどの素材業界を中心に、広く活用いただいております。

この度、同ソフトウェアを多くのお客さまにご活用いただくため、開発環境「fluxTrainer」をバンドルしたハイパースペクトルカメラ「hsi SMART-1D-VIS」の販売を開始します。同製品は、豊富なサンプリング画素数を持つ産業用途の小型軽量カメラで、高速かつ汎用的な USB3.0 インターフェースを採用し、レンズはフレキシブルな C-mount 対応でレンズ交換が可能です。

これまでハイパースペクトルイメージング技術は多数の波長を利用できるため、従来の RGB カラーカメラで撮影するより多くの情報を取得できることで、さまざまな分析や研究用途に用いられてきました。そのため、日本のハイパースペクトルカメラ市場は大学・研究開発向けが中心でしたが、今後は産業向け市場において世界を上回る年間 20%以上の伸び^{※1}が予測されています。こうした背景を踏まえて、キャノン ITS は生産現場から絶えず送出される膨大なデータをインラインで処理する LuxFlux のソフトウェアを軸に、ハイパースペクトルイメージングによる課題解決を積極的に行っていきます。また、先進的かつ実績あるマシンビジョンシステム製品^{※2}をフル活用して、付加価値の高い最先端技術を用いたソリューションを提供し続けることで、お客さまのビジネスの発展に貢献してまいります。

- 報道関係者のお問い合わせ先：キャノン IT ソリューションズ株式会社
企画本部 事業推進部 コミュニケーション推進課 03-6701-3603（直通）
- 一般の方のお問い合わせ先：キャノン IT ソリューションズ株式会社
エンジニアリングソリューション事業部 03-6701-3450（直通）
- 画像処理ソリューションホームページ：<https://www.canon-its.co.jp/solution/image/>
- ニュースリリースホームページ：canon.jp/newsrelease

- ※1 出典：株式会社富士経済調査「2018 画像処理システム市場の現状と将来展望」
 ※2 マシンビジョンシステムは、産業用カメラ、産業用パソコン、画像入力ボード、画像処理ソフトウェア、さらにカメラと処理エンジンが一体型したスマートカメラなどが含まれます。

■価格

製品名	価格 (税別)	発売日
hsi SMART-1D-VIS (fluxTrainer バンドル)	オープンプライス	2020年6月上旬

■LuxFlux 社製 ハイパースペクトルカメラ「hsi SMART-1D-VIS」の概要

本製品は、ハイパースペクトルカメラと付属の開発環境「fluxTrainer」で構成されています。

波長帯 (Spectral Range)	400 - 950nm
バンド数 (Spectral Bands)	> 200
スペクトル半値幅 (Spectral FWHM)	< 8nm
サンプリング画素数 (Spatial Sampling)	1,280pix
センサ画素サイズ (Pixel size)	5.86 μ m
フレームレート (Frame Rate)	300fps
ビット数 (Bit Depth)	10/12
視野角 (FOV)	C-mount
感度 (F-number)	C-mount
SN 比 (Camera SNR)	実質 50dB
Smile 歪み (Smile Peak to Peak)	< 1pix
Keystone 歪み (Keystone Peak to Peak)	< 1pix
インターフェース (Camera Interface)	USB3
サイズ (Dimensions)	100 x 70 x 70mm
重量 (Weight)	450g

■LuxFlux 社 会社概要

名称 : LuxFlux GmbH
 本社 : ドイツ ロイトリンゲン市
 URL : <https://www.luxflux.de/en/start/>
 設立 : 2016年
 事業内容 : ハイパースペクトルカメラ関連製品の企画・製造・販売

利用シーン

- ・ 生損保会社の遠隔地からの査定業務
- ・ 高所等、危険個所における作業指示・監督
- ・ 遠隔地からの作業指示・監督
- ・ 機器故障対応、建設現場での進捗確認
- ・ リアルタイム遠隔指導
- ・ 薬剤師かかりつけ説明の支援

■ 「VisualBrain」の特長

● 回線状況に応じた通信モード

滑らかな映像配信が特長の「ビデオモード」、低帯域でも画質の劣化を抑止する「イメージモード」、2タイプの通信モードで、モバイル環境でのスムーズなコミュニケーションをサポートします。

● イメージモード

キヤノン ITS 独自の画像転送処理を搭載し、ストリーミング方式で問題となる通信品質低下による画像劣化問題を解消しており、高精細な視界共有を必要とする業務に適応が可能です。

● 高精細な写真撮影が可能

キヤノン ITS 独自の映像・画像処理技術により、双方向コミュニケーション中であっても、高精細な写真撮影が可能です。映像では分かりにくい定規の目盛りや部品の凹凸等も画像として保存し、細かいコミュニケーションを行うことが可能になります。

● 複数現場の同時視界共有

一般的に視界共有は潤沢な通信帯域を必要とするため、回線品質の悪い場所や1:N 利用において音声や映像の劣化が発生しやすい状況となります。「イメージモード」を利用いただくことで、帯域負荷を軽減した円滑なコミュニケーションを可能とします。

● ハンズフリー・ウェアラブル (MM100-WS 連携)

小型・防塵防滴・高感度キヤノン製モバイルカメラ「MM100-WS」と連携し、現場担当者はコミュニケーション中でも、両手を利用した作業が可能です。

● お客さま個別のシステム環境へ柔軟に対応

お客さまシステムとの連携を個別開発により柔軟に対応します。視界共有サービスに保存された写真・動画データの二次活用のため、外部システムとの連携用 WebAPI を備えています。

「VisualBrain」のご利用開始までの流れ

- ・ご要望の確認（必要ルーム数、通信モード、接続デバイス数、録画要否など）
- ・サービスの正式お申込み
- ・本番運用開始

NTT コミュニケーションズ株式会社様からのエンドースメント

キャノン IT ソリューションズ様が WebRTC を簡単に活用できるプラットフォーム「SkyWay」を利用し、遠隔業務支援サービス「VisualBrain」を提供開始されることを歓迎致します。

NTT コミュニケーションズは今後も、リアルタイム通信のオープン標準技術「WebRTC」のエキスパートとして通話安定性の向上を続け、VisualBrain を支えていきます。

NTT コミュニケーションズ株式会社
イノベーションセンター テクノロジー部門 担当部長
大津谷 亮祐