



T.E.M. Incorporated

### 産業用 3次元カメラ Ensensoカメラ



株式会社 ティー・イー・エム

本社 〒102-0072 東京都千代田区飯田橋 2-1-10 TUGビル 5階  
技術センター 〒192-0082 東京都八王子市東町 7-6 エバーズ第12八王子ビル 4階

TEL 03-6265-3310

E-mail [ids@tem-inc.co.jp](mailto:ids@tem-inc.co.jp)

<https://www.tem-inc.co.jp>  
Copyright © T.E.M. Incorporated All Rights Reserved.



T.E.M. Incorporated

ドイツ製による最高級の画像処理と産業用カメラ



産業用2次元カメラ  
2D CAMERA

**IDS**

First-class image processing and industrial cameras "Made in Germany"



IDS Imaging Development Systems (以下IDS社) は、  
カメラの開発と販売に20年以上の実績があり、  
産業用カメラの開発においてもマーケットを牽引しております。  
IDS社のカメラは、開発・製造を全てドイツで行っており、  
これまで出荷した約190万台のカメラが世界中で使用されています。  
優れた品質管理システムにより、  
高い品質と長期的な安定供給を保証いたします。

産業用カメラとは、産業用途向けの長期間の動作に対応した  
供給期間の長いカメラです。  
工場内の製品検査、各種測定機器、セキュリティ用途など  
様々な用途で使用されています。

(株)ティー・イー・エムは、世界の最先端レーザー機器、画像機器、光学関連製品・光学ソフトウェアを提供する技術商社です。海外製品の導入でリスクとなりがちな納期・品質・環境調査・サポート対応を重視しており、国内に技術センターを擁し、購入前のレンタルサービスや購入後のアフターサポートも併せて提供いたします。  
またセミナーを活発に行い、お客様の研究、開発、生産業務の基礎知識の強化もサポートしております。



**T.E.M. Incorporated**

<b>目次</b>	
IDS社の紹介	01
(株)ティー・イー・エム の紹介・目次	02
<b>STANDARD</b>	
uEye CP	03
uEye SE	04
uEye FA	05
uEye Warp10	06
<b>LOW COST</b>	
uEye XCP	07
uEye LE/XLE	08
<b>MODULE</b>	
uEye ACP	09
uEye LE/XLS/XLE	10
<b>AUTO FOCUS</b>	
uEye LE AF	11
uEye XC	12
uEye XS	13
<b>MONITORING CAMERA</b>	
uEye SCP	14
<b>SMART CAMERA</b>	
IDS NXT rio/rome	15
IDS NXT malibu	16
<b>SOFTWARE</b>	
IDS peak 2Dカメラのソフトウェア開発キット	17
IDS NXT lighthouse クラウドベースの画像処理開発ツール	18

# uEye CP

最新CMOSセンサーを採用した29mm角サイズのコンパクトモデル



- カメラ処理により低いCPU使用率を実現
- 最新CMOSセンサーの採用により、高解像度・高フレームレートを実現
- 内蔵120MB画像メモリ搭載により、転送エラーの防止・マルチカメラシステムに最適

# uEye SE

大型フォーマットサイズのCMOSセンサーを搭載したスタンダードモデル



- カメラ処理により低いCPU使用率を実現
- ハウジングおよびボードレベル、フロントフランジ付きなしモデルを用意
- 内蔵120MB画像メモリ搭載により、転送エラーの防止・マルチカメラシステムに最適



省スペース

29mm角サイズの  
堅牢ボディ



最新CMOSセンサー

Sony・ONSsemi社製などの  
最新CMOSセンサーを搭載



インターフェース

USB3.0・GigEから  
選択可能



外部機器と同期

トリガー / フラッシュ同期信号、  
シリアル通信インターフェース  
入出力が可能



大型フォーマットサイズ

最大1.2インチ・24.5MP  
までをラインアップ



筐体タイプの選択可

ハウジング有り無し・レンズ  
マウント有り無しを選択可能



インターフェース

USB3.0・GigEから  
選択可能



外部機器と同期

トリガー / フラッシュ同期信号、  
シリアル通信インターフェース  
入出力が可能

## USB3.0モデル

解像度: 0.48MP ~ 24.55MPをラインアップ  
フレームレート: ~ 396 fps  
レンズマウント: Cマウント  
外形寸法(長さ×幅×高さ): 29mm x 29mm x 29mm  
プラグアンドプレイ 電源供給とデータ転送を1本のケーブルで実現  
USB3 Visionに対応

## GigEモデル

解像度: 1.3MP ~ 20.36MPをラインアップ  
フレームレート: ~ 78 fps  
レンズマウント: Cマウント  
外形寸法(長さ×幅×高さ): 29mm x 29mm x 29mm  
PoE (Power-over-Ethernet) 対応  
GigE Visionに対応

## USB3.0モデル

解像度: 0.51MP ~ 24.55MPをラインアップ  
フレームレート: ~ 738 fps  
ハウジング有/ボードレベルを選択可  
Cマウント/レンズマウントなしを選択可  
外形寸法(長さ×幅×高さ): 34mm x 44mm x 47mm  
プラグアンドプレイ 電源供給とデータ転送を1本のケーブルで実現  
USB3 Visionに対応

## GigEモデル

解像度: 0.51MP ~ 24.55MPをラインアップ  
フレームレート: ~ 225 fps  
Cマウント/レンズマウントなしを選択可  
外形寸法(長さ×幅×高さ): 34mm x 44mm x 47mm  
PoE (Power-over-Ethernet) 対応  
GigE Visionに対応

# uEye FA

厳しい設置環境に耐え得るために、防塵・防水 (IP65/67) 規格に対応



## 耐環境性

堅牢で耐久性に優れた  
ハウジング



## 最新CMOSセンサー

Sony・ONSsemi社製などの  
最新CMOSセンサーを搭載



## インターフェース

GigEから選択可能



## 外部機器と同期

トリガー / フラッシュ同期信号、  
シリアル通信インターフェース  
入出力が可能



## 超高速通信

最大10Gbps



## 大型フォーマットサイズ

最大2インチ・45MPまでを  
ラインアップ



## インターフェース

GigEから選択可能



## 外部機器と同期

トリガー / フラッシュ同期信号、  
シリアル通信インターフェース  
入出力が可能

### GigEモデル

解像度: 0.51MP ~ 24.55MPをラインアップ  
フレームレート: ~ 225 fps  
レンズマウント: Cマウント  
外形寸法(長さ×幅×高さ): 41mm x 53mm x 42mm  
PoE (Power-over-Ethernet) 対応  
GigE Visionに対応

### GigEモデル

解像度: 5.01MP ~ 44.84MPをラインアップ  
フレームレート: ~ 220 fps  
レンズマウント: Cマウント  
外形寸法(長さ×幅×高さ): 60mm x 75mm x 94.5mm  
PoE+ (Power-over-Ethernet) 対応  
GigE Visionに対応

# uEye XCP

価格重視のプロジェクト向けにコストを最適化

- 業界最小のCマウントハウジングカメラ
- イベントベース、近赤外線NIR対応、反射防止コーティングなど多彩なCMOSセンサーがラインアップ
- 低電力システム、バッテリー駆動システムも設計可能



# uEye LE/XLE

価格重視のプロジェクト向けにコストを最適化

- プラスチック筐体により軽量化
- Cマウント/Sマウントを選択可
- 低電力システム、バッテリー駆動システムも設計可能



省スペース



優れたコスト  
パフォーマンス

29mm角サイズの  
堅牢ボディ

Sony・onsemi社製の  
コストパフォーマンスが高い  
CMOSセンサーを採用



インターフェース

USB3.0選択可能



外部機器と同期

トリガー/フラッシュ同期信号、  
シリアル通信インターフェース  
入出力が可能



省スペース

47mmx46mmx23.9mm  
サイズの軽量ボディ



レンズマウントの選択可

Cマウント/Sマウントより  
選択可能



インターフェース

USB3.0から選択可能



ケーブルの横挿し

ケーブルコネクタの  
厚みの影響を受けない

## USB3.0モデル

解像度: 2.16MP ~ 19.8MPをラインアップ  
フレームレート: ~ 102 fps  
レンズマウント: Cマウント  
外形寸法(長さx幅x高さ): 29mm x 29mm x 17mm  
プラグアンドプレイ 電源供給とデータ転送を1本のケーブルで実現  
USB3 Visionに対応

IMX636センサー(イベントベース)、  
IMX676/IMX675/IMX664/AR0522センサー(近赤外線NIR対応)、  
IMX662センサー(反射防止コーティング)など多彩なラインアップ

## USB3.0モデル

【LEシリーズ】  
解像度: 1.58MP ~ 6.41MPをラインアップ  
フレームレート: ~ 230 fps  
外形寸法(長さx幅x高さ): 47mm x 46mm x 23.9mm  
プラグアンドプレイ 電源供給とデータ転送を1本のケーブルで  
USB3 Visionに対応

【XLEシリーズ】  
解像度: 2.3MP ~ 19.8MPをラインアップ  
フレームレート: ~ 102 fps  
外形寸法(長さx幅x高さ): 47mm x 46mm x 23.9mm  
プラグアンドプレイ 電源供給とデータ転送を1本のケーブルで実現  
USB3 Visionに対応

# uEye ACP

設計の幅を広げるモジュール式カメラ

- オンラインコンフィギュレーターを使用してカスタマイズしたカメラを作成可能
- カメラ処理により低いCPU使用率を実現
- 最新CMOSセンサーの採用により、高解像度・高フレームレートを実現



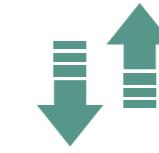
## カスタマイズ

コネクタ・センサーボードの組み合わせが可能



## 最新CMOSセンサー

Sony・ONsemi社製などの最新CMOSセンサーを搭載



## インターフェース

USB3.0・GigEから選択可能



## 1台から購入可能

プロトタイプ開発から量産までサポート

## USB3.0モデル

解像度: 0.48MP ~ 24.55MPをラインアップ

フレームレート: ~ 396 fps

レンズマウント: Cマウント/マウントなし

プラグアンドプレイ 電源供給とデータ転送を1本のケーブルで実現

USB3 Visionに対応

センサーボードやUSBコネクタを分離するカスタムが可能

# uEye LE/XLS/XLE

省スペース設置・組み込みビジョン用途に最適なボードレベル

- 29x29x7mmの最小ボードサイズ(XLS)
- C・CSマウント/Sマウント/マウントなしから選択可
- コネクタの向きが垂直タイプも有り



USB 3.0 LE



XLS



GigE LE



## 省スペース

省スペース設置・組み込みビジョン



## 優れたコストパフォーマンス

Sony・onsemi社製のコストパフォーマンスが高いCMOSセンサーを採用



## インターフェース

USB3.0・GigEから選択可能



## 外部機器と同期

トリガー/フラッシュ同期信号、シリアル通信インターフェース入出力が可能

## USB3.0モデル

### 【LEシリーズ】

解像度: 1.58MP ~ 6.41MPをラインアップ

フレームレート: ~ 230 fps

外形寸法(長さ×幅×高さ): 36mm x 36mm x 21mm

USB3 Visionに対応

### 【XLEシリーズ】

解像度: 2.3MP ~ 19.8MPをラインアップ

フレームレート: ~ 102 fps

外形寸法(長さ×幅×高さ): 36mm x 36mm x 21mm

USB3 Visionに対応

## GigEモデル

解像度: 1.3MP ~ 20.36MPをラインアップ

フレームレート: ~ 78 fps

レンズマウント: Cマウント/マウントなし

PoE (Power-over-Ethernet) 対応

GigE Visionに対応

センサーボードやGigEコネクタを分離するカスタムが可能

### 【XLSシリーズ】

解像度: 2.16MP ~ 19.8MPをラインアップ

フレームレート: ~ 102 fps

外形寸法(長さ×幅×高さ): 32mm x 32.5mm x 14mm

USB3 Visionに対応

### 【GigEモデル】

解像度: 2.12MPをラインアップ

フレームレート: ~ 59.8 fps

外形寸法(長さ×幅×高さ): 50mm x 50mm x 31.5mm

GigE Visionに対応

センサーボードからGigEコネクタを分離するオプションあり

# uEye LE AF

液体レンズ対応オートフォーカス 搭載ボードレベル

- カメラ側より液体レンズの制御が可能
- 被写体との距離が変動しても、オートフォーカスにより鮮明な画像を取得可能
- 液体レンズ技術により、事前に登録した地点へ高速ピント切り替えが可能



# uEye XC

産業用グレードのWebカメラ

- UVC (USB Video Class) 対応モデルもラインアップ
- 別売りのマクロレンズにより最短撮影距離を短縮
- オート画像補正機能により正確なカラー画像の再現



## オートフォーカス

オートフォーカスは勿論、  
ソフトウェアからマニュアル  
フォーカスも選択可



## レンズマウントの選択可

Cマウント/Sマウントより  
選択可能



## インターフェース

USB3.0から選択可能



## 外部機器と同期

トリガー/フラッシュ同期信号、  
シリアル通信インターフェース  
入出力が可能



## オートフォーカス

オートフォーカスは勿論、  
ソフトウェアからマニュアル  
フォーカスも選択可



## マクロレンズ

1.5 ~ 3cmからの最短撮影



## インターフェース

USB3.0から選択可能



## レンズ一体型

別途レンズの用意が不要

### USB3.0モデル

解像度: 1.58MP ~ 6.41MPをラインアップ  
フレームレート: ~ 230 fps  
レンズマウント: Cマウント/Sマウント  
外形寸法(長さx幅x高さ): 36mm x 36mm x 20mm  
プラグアンドプレイ 電源供給とデータ転送を1本のケーブルで実現  
USB3 Visionに対応

### USB3.0モデル

解像度: 13.1MPをラインアップ  
フレームレート: ~ 20 fps  
外形寸法(長さx幅x高さ): 60mm x 31.9mm x 19mm  
プラグアンドプレイ 電源供給とデータ転送を1本のケーブルで実現  
UVC・USB3 Visionに対応

# uEye XS

オートフォーカス搭載のミニカメラ

- 26.4 x 23 x 21.7mmサイズのレンズ一体型のカメラ
- 被写体との距離が変動しても、オートフォーカスにより鮮明な画像を取得可
- 720p (HD 対応) または 1080p (フル HD) のビデオストリーミング



# uEye SCP

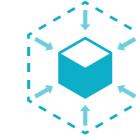
産業用カメラによるビデオストリーミング

- RTSPおよびHTTPストリーム対応のIPネットワークカメラ
- ブラウザのウェブインターフェースから簡単に設定可能
- カメラメモリーへのイベント録画機能



## オートフォーカス

オートフォーカスは勿論、  
ソフトウェアからマニュアル  
フォーカスも選択可



## 省スペース

29mm角サイズの  
堅牢ボディ



## レンズ一体型

別途レンズの用意が不要



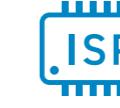
## インターフェース

USB2.0から選択可能



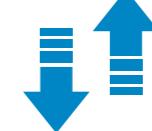
## 録画機能

カメラメモリーへの  
イベント録画機能



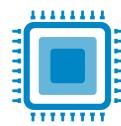
## 画像処理プロセッサ

ISP画像処理機能による  
卓越した高画質



## インターフェース

GigEから選択可能



## SOC搭載

PCなしでカメラ上で  
モニタリングタスクを実行

### USB2.0モデル

解像度: 5.04MPをラインアップ  
フレームレート: ~ 15 fps  
外形寸法 (長さx幅x高さ): 26.4mm x 23mm x 21.7mm  
プラグアンドプレイ 電源供給とデータ転送を1本のケーブルで実現

### GigEモデル

解像度: 8.39MPをラインアップ  
フレームレート: ~ 30 fps  
レンズマウント: Cマウント  
外形寸法 (長さx幅x高さ): 29mm x 29mm x 29mm

# IDS NXT rio/rome

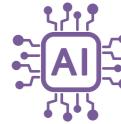
ルールベース画像処理とAI推論をカメラ内で実行できるAIスマートカメラ



rome



rio



AI画像判定

分類・物体検出・異常検出の実行が可能



産業用プロトコル

OPC UAをサポート



インターフェース

GigEから選択可能



オンボード処理

カメラ内でAI画像判定を実行



AI画像判定

分類・物体検出・異常検出の実行が可能



# IDS NXT malibu

ビデオストリームができるAIスマートカメラ



■AIコアを使用したハードウェアアクセラレーションによるAI画像判定

■IDS lighthouseにて、プログラミングの知識なくディープラーニング画像処理アプリケーション開発が可能

■Keras、TensorFlowで作成したCNNファイルやC++のアプリケーションもサポート

■ビデオストリーミングにAI判定のオーバーレイ

■Ambarella NPUを使用したハードウェアアクセラレーションによるAI画像判定

■IDS lighthouseにて、プログラミングの知識なくディープラーニング画像処理アプリケーション開発が可能

## GigEモデル

【rioシリーズ】  
解像度: 1.58MP ~ 6.41MPをラインアップ  
フレームレート: ~ 34 fps  
レンズマウント: Cマウント  
外形寸法(長さ×幅×高さ): 34mm x 44mm x 73mm  
PoE (Power-over-Ethernet) 対応

【romeシリーズ】  
解像度: 1.58MP ~ 6.41MPをラインアップ  
フレームレート: ~ 34 fps  
レンズマウント: Cマウント  
外形寸法(長さ×幅×高さ): 41mm x 53mm x 75mm  
防塵・防水(IP65/67)規格に対応  
PoE (Power-over-Ethernet) 対応

## GigEモデル

解像度: 5.04MP ~ 8.39MPをラインアップ  
フレームレート: ~ 30 fps  
レンズマウント: Cマウント  
外形寸法(長さ×幅×高さ): 34mm x 44mm x 73mm  
PoE (Power-over-Ethernet) 対応

# IDS peak

2Dカメラのソフトウェア開発キット

IDS peakには、直感的な操作でカメラを評価・パラメータ設定を行えるビューワーソフト (IDS peak Cockpit)、IDS peak開発キット (SDK・サンプルプログラム) 等が含まれております。無償でダウンロードが可能です。



## 特徴

### 1 IDSカメラを使用するために必要なソフトウェアが集約

- カメラドライバ  
GigE/USB3 Vision に完全準拠
- ビューワーソフト (IDS peak Cockpit)
- カメラパラメータ設定ツール
- プログラミングインターフェース  
C、C++、C#.Net、Pythonをサポート
- サンプルプログラム・ソースコードの提供
- uEye 転送レイヤー
- オンラインカメラマニュアル

### 2 幅広いOSをサポート

- Windows 10/11 (32bit/64bit)
- Linux Debian/Ubuntu (32bit/64bit)
- Linux ARM (32bit/64bit)

### 3 多機能なビューワーソフト IDS peak Cockpit

IDS peak Cockpitを使用することで、IDSカメラを繋いですぐにライブ撮影が可能。また、カメラパラメータの調整ができるため、動作検証がスムーズに行えます。

- 露光時間、フレームレート、ゲイン、ホワイトバランス、ピニングなどの各カメラパラメータの調整
- 画像・動画保存機能
- 複数台カメラの同時取り込み
- パラメータ保存/読み込み
- ヒストグラム、ライン表示、注釈付け
- カラー /グレースケールの切り替え
- PC・カメラのパフォーマンス表示
- ワークスペースのカスタマイズ

# IDS NXT lighthouse

クラウドベースの画像処理開発ツール

IDS NXT lighthouseでは、NXT rio/rome/malibuシリーズのカメラ内にインストールできるAI画像判定アプリケーションならびにルールベースのビジョンアプリをプログラミングの知識なく開発する事が可能です。また、NXT lighthouseで開発したAI画像判定アプリケーションはIDS Peakとも連携する事ができ、uEye CPやSEといった他モデルに対しても実行が可能です。



IDS NXTカメラ向けソフトウェア  
専用アプリ開発環境



## 特徴

### 1 NXTカメラの開発に必要なソフトウェアを提供

- ビューワーソフト (IDS NXT Cockpit)
- IDS NXT ferry (CNN変換ツール)
- IDS NXT Vision App Creator (ビジョンアプリ開発環境)
- IDS NXT API

### 2 対応OSをサポート

- Windows 10/11 (32bit/64bit)