

In-Sight® Explorer 5.6.1 リリースノート

© Copyright 1999-2018 Cognex Corporation. All rights reserved.

Revision: 5.6.1.4, 09/14/2018

概要

本書は In-Sight® Explorer ソフトウェアについて説明します。本書は次のトピックから構成されています。

- [システム要件](#)
- [新しい機能](#)
- [修正点](#)
- [既知の問題](#)

注: 最新のリリースノートやドキュメンテーション (各国語版も含む) は、[In-Sight オンラインサポートセンター](#)でダウンロードできます。In-Sight Explorer ユーザインタフェースおよび Microsoft® Windows® スタートメニューから、更新されたドキュメンテーションにアクセスするには、次のステップに従ってください。

1. 管理者権限を持って PC にログオンします。
2. 次に、イントールディレクトリ内の適切なロケーションにダウンロードしたドキュメンテーションをコピーします。デフォルトのロケーションは、C:\Program Files (x86)\Cognex\In-Sight\In-Sight Explorer 5.x.x\Documentation です。

システム要件

この節では、In-Sight Explorer ソフトウェアのシステム要件について説明します。

PC ハードウェア要件

ハードウェアの最小要件とは、In-Sight の処理負荷が低い環境で、解像度の低い In-Sight ビジョンシステムを 1 台だけ接続している PC を指します。

- 1.8GHz 動作の Intel® Celeron® 1000M プロセッサ (または同等品)
- 2GB の RAM 空き容量
- 4GB のハードディスク空き容量
- 24 ビットカラーで解像度 1024×768 の表示が可能なビデオカード。画面の DPI 設定は 96 DPI に設定します。
- In-Sight ビジョンシステムに接続するためのイーサネットネットワークインタフェースカード (100Mbps 以上)

PC ハードウェア要件

推奨されるハードウェア要件とは、同時に 4 台までの In-Sight ビジョンシステムを接続している PC を指します。

- 2.7GHz 動作の Intel® Core™ i7 プロセッサ (または同等品)
- 4GB の RAM 空き容量
- 8GB のハードディスク空き容量
- 32 ビットカラーで解像度 1920×1080 の表示が可能なビデオカード。画面の DPI 設定は 96 DPI に設定します。
- In-Sight ビジョンシステムに接続するためのギガビット・イーサネットネットワークインタフェースカード

オペレーティングシステム要件

In-Sight ソフトウェアは、次のオペレーティングシステムで動作することを確認しています。

- Microsoft Windows 10 Professional (64 ビット)
- Microsoft Windows 7 Professional、サービスパック 1 (64 ビット)
- Microsoft Windows Server 2016

In-Sight Explorer はそのほかの Windows オペレーティングシステムにもインストール可能で、動作することがありますが、前述の要件を満たさないシステムはサポート対象外です。

言語サポート

- 中国語 (簡体字)
- 英語
- フランス語
- ドイツ語
- 日本語
- 韓国語
- スペイン語 (ヨーロッパ系)

サポートしているファームウェアバージョン

In-Sight Explorer 5.6.1 には、次のファームウェアバージョンが含まれています。

- In-Sight 5.6.1
- In-Sight 5.2.2
- In-Sight 4.10.5

以前のファームウェアを搭載している In-Sight ビジョンシステムは正常に操作することもあります、サポートされていない機能があり、また十分にテストが行われていません。最適なパフォーマンスを得るには、In-Sight Explorer ソフトウェアおよびファームウェアは、最新バージョンを使用してください。モデル一覧およびサポートされているファームウェアバージョンについては、英語版 In-Sight Explorer オンラインヘルプのファームウェアバージョンピックをご参照ください。英語版 In-Sight Explorer オンラインヘルプのデフォルトロケーションは、C:\Program Files (x86)\Cognex\In-Sight\In-Sight Explorer 5.x.x\Documentation\Help\Help_ISE_EN.chm です。

In-Sight ファームウェア 5.6.1

- In-Sight 2000 シリーズビジョンセンサ
- In-Sight 5705 および 5705C ビジョンシステム
- In-Sight 7000 Gen2 シリーズビジョンシステム
- In-Sight Micro 8000 シリーズビジョンシステム
- In-Sight 9902L ラインスキャンビジョンシステム

In-Sight ファームウェア 5.2.2

- In-Sight Advantage Engine

In-Sight ファームウェア 4.10.5

- In-Sight Micro 1000 シリーズビジョンシステム
- In-Sight 5000 シリーズビジョンシステム (In-Sight 5705 および 5705C ビジョンシステムを除く)
- In-Sight 7000 シリーズビジョンシステム (In-Sight 7000 Gen2 シリーズビジョンシステムを除く)

Microsoft .NET Framework 4.5

In-Sight ソフトウェアには、Microsoft .NET Framework 4.5 が必要です。システムに検出されない場合、自動的にインストールされます。

新しい機能

新しい機能	ファームウェアバージョン
In-Sight 9902L ラインスキャンビジョンシステムに新たに対応しました。	5.6.1
[画像取り込み期間] パラメータが、[AcquireImage] プロパティシートに追加されました。[クリップ] モードを [黒く塗りつぶし] または [ラインスキャンラインの間引き] に設定した場合に、いつ画像取り込みを終了するかを指定します。このパラメータは、In-Sight 9902L ラインスキャンビジョンシステムでのみサポートされています。	5.6.1
<p>In-Sight 9902L ラインスキャンビジョンシステムに接続している場合に、[ラインスキャンの設定] ダイアログに次の機能が追加されました。</p> <ul style="list-style-type: none"> [画像最大高] ドロップダウンに、[12288] および [16384] のオプションが含まれるようになりました。標準のエリア画像の高さを増やすことができます。 1K 解像度 (低照明モード) チェックボックスが追加されました。ON にすると、標準のエリア画像が 1024 ピクセル幅に減少し、照明感度が向上します。 	5.6.1
<p>ライブ画像取り込みおよびオンライン画像用の [1/8] 画像解像度オプションが、次の機能に追加されました。</p> <ul style="list-style-type: none"> [画像の設定] ダイアログボックスの [ライブ画像] 解像度および [オンライン] 解像度ドロップダウンリスト。 [記録再生のオプション] ダイアログボックス内、[記録] タブの [画像の解像度] ドロップダウンリスト。 [オプション] ダイアログボックス内、[記録] パネルの [画像の解像度] ドロップダウンリスト。 EV SetSystemConfig("LiveImage", 解像度, 最大フレームレート) および EV SetSystemConfig("OnlineImage", 解像度, 最大フレームレート) 拡張ネイティブモードコマンドが、1/8 解像度オプションをサポートするようになりました。1/8 解像度オプションのパラメータ値は 4 になります。 	5.6.1
<p>注: [1/8] 解像度オプションは、カラービジョンシステムではサポートされていません。</p>	
<p>PLC から (EtherNet/IP 接続を介し) ビジョンシステムに送信する、時間ベースのトリガのスケジューリングサポートが複数、追加されました。ビジョンシステムは、PLC が送信する実際のトリガの 100 マイクロ秒以内に PLC トリガに回答することができます。この機能は、IEEE 1588 (バージョン 2) 規格で定義されている CIP-Sync および Precision Time Protocol (PTP) を使用する In-Sight 7000 Gen2 シリーズおよび In-Sight 9902L ビジョンシステムでサポートされています。</p> <ul style="list-style-type: none"> EV SetSystemConfig("Eip.TriggerTimestampInputOffset", オフセット) 拡張ネイティブモードコマンドが更新されました。ビジョンシステムのトリガに使用する EtherNet/IP 出力アセンブリにオフセットを設定することができます。In-Sight ファームウェアバージョン 5.6.1 以降を実装するビジョンシステムでは、64 ビットのシステムタイムオフセットをマイクロ秒単位で取得した後、64 ビットのタイムスタンプをマイクロ秒単位で取得します。 EV SetSystemConfig("Eip.TriggerTimestampNumInputs", タイムスタンプ) 拡張ネイティブモードコマンドが追加されました。1 つの PLC ユーザーデータパケットからの複数のタイムスタンプに対し、ビジョンシステムが同時に処理できる数を設定することができます。PLC は 1 つのユーザーパケットにつき最大 4 つまでのタイムスタンプトリガを送信することができます。 EV SetSystemConfig("Eip.TriggerTimestampMaxQueueLength", タイムスタンプ) 拡張ネイティブモードが追加されました。ビジョンシステムが同時に保存できるタイムスタンプの最大数を設定することができます。ビジョンシステムは、キューに最大 10 までのタイムスタンプを保存することができます。 EV SetSystemConfig("Eip.TriggerTimestampOverrideWindowUs", マイクロ秒) 拡張ネイティブモードが追加されました。ビジョンシステムに設定されているタイムスタンプを PLC から上書きする際に、保留中の PLC タイムスタンプの設定範囲をマイクロ秒単位で設定することができます。 EV SetSystemConfig("Eip.TriggerTimestampLegacyMode", トリガモード) 拡張ネイティブモードが追加されました。レガシーモード (1 つのタイムスタンプユーザーデータフォーマットおよびトリガ) を有効にします。4.5.0 - 4.10.x ファームウェアを実装したビジョンシステムから、5.6.1 移行のファームウェアを実装したビジョンシステムに移行する際に、既存の PLC ロジックを再使用する場合、このコマンドを発行してください。 	5.6.1

修正点

注:

- 以前のリリースの変更内容については、以前のリリースノートを参照してください。5.x.x リリースノートは『In-Sight® Explorer ヘルプファイル』(英語版)でもご覧いただけます。
- Cognex テクニカルサポートを介して報告された既知の問題を追跡しやすくするために、該当する場合に Change Request 番号 (CR#) が付与されています。

CR#	変更/修正	ファームウェアバージョン
81197	センサフィルムストリップのキューのサイズを、最大数の画像をビジョンシステムに保存するように設定している場合、ビジョンシステムをオンラインにし、フィルムストリップのキューから画像を選択しても、スプレッドシートのセルは変更されなくなりました。以前は、スプレッドシートのセルの内容が、消去されてしまうことがありました。	5.6.1
79668	In-Sight 2000 シリーズカラービジョンセンサが Web HMI に接続され、なおかつ画像を可能な限り高速で取得している場合でも、トリガ速度に影響がなくなりました。以前は、トリガ速度が大幅に下がることがありました。	5.6.1
79073	HMI サーバを有効にした In-Sight 2000 ビジョンセンサを高トラフィックネットワークを介し HMI に接続している場合に発生していた、安定性の問題を解決しました。以前は、ビジョンセンサが不応答になったり、ネットワークから切断されることがあり、電源を再投入する必要がありました。	5.6.1
43186	In-Sight 2000 ビジョンセンサを接続し、[通信] アプリケーションステップでシリアルテキスト、シリアルネイティブ、TCP/IP または UDP デバイスを設定している場合、[FormatString] ダイアログボックスに出力文字列が正しく表示されるようになりました。以前は、[FormatString] ダイアログボックスは #ERR を表示していました。	5.6.1

既知の問題

注: Cognex テクニカルサポートを介して報告された既知の問題を追跡しやすくするために、該当する場合に Change Request 番号 (CR#) が付与されています。

CR#	問題	ファームウェアバージョン
81464	AcquireImage の [クリップボード] または [画像取り込み期間] パラメータの値を In-Sight 9902L ラインスキャンビジョンシステムのオンライン中にプログラミングによって変更する場合、ビジョンシステムをオフラインにすると、変更は有効になりません。 回避策: ビジョンシステムをオフラインにした後にパラメータ値を更新するには、手動で画像を取得してください。	5.6.1
79652	ファームウェアバージョン 5.6.0 を搭載した In-Sight 2000 シリーズビジョンシステムでは、ビュー接続数 (In-Sight Explorer, VisionView または Web HMI) は最大 2 となります。	5.6.1
79345	Web HMI が使用されている場合、PROFINET サイクリック I/O を 8ms 以上で実行しないでください。	5.6.1
48478	In-Sight 5.6.0 ファームウェアが搭載された In-Sight ビジョンシステムに多数の ReadIDMax 関数を使用したジョブがロードされている場合、ビジョンシステム上で使用可能なメモリより多くのメモリが必要となることがあります。その場合、使用可能なメモリを超過した ReadIDMax 関数は #ERR を返してしまいます。例えば、100 以上の ReadIDMax 関数を使用したジョブが In-Sight 8405 ビジョンシステムにロードされている場合、この問題が発生する可能性があります。	5.6.1
45581	CIP-Sync/PTP に設定した In-Sight 7600/7800 ビジョンシステムでは、トランスパレントクロックスイッチによる 1588 同期の正確性が、マスターからのオフセットより 10µs 以上大きくなる場合があります。	5.6.1
42550	In-Sight Track & Trace ジョブは、5.1.0 以降のファームウェアを搭載した In-Sight モデルではサポートされていません。	5.6.1
35828	ビジョンシステムが産業用イーサネット通信プロトコルを介してトリガされた場合、ジョブに WriteResultsBuffer 関数が含まれているときのみ JobPass 信号が出力されます。この問題は、EasyBuilder アプリケーションでは発生しません。	5.6.1

CR#	問題	ファームウェアバージョン
32479	<p>POWERLINK ネットワーク接続中に In-Sight ビジョンシステムのファームウェアをアップデートすると、コード 13710 が表示され、ビジョンシステムに電源を再投入しファイルをリストアする必要があります (ファームウェアは正常にアップデートされます)。</p> <p>回避策: ビジョンシステムのファームウェアをアップデートする前に、次の手順に従って操作してください。</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. ビジョンシステムを POWERLINK ネットワークから切断し、In-Sight Explorer を開いている PC と同じサブネット上のネットワークポートにビジョンシステムを接続します。 2. ビジョンシステムに電源を再投入します。 3. イーサネットモードでビジョンシステムのファームウェアをアップデートしてください。 4. ビジョンシステムを POWERLINK ネットワークに戻します。 5. ビジョンシステムに電源を再投入します。 	4.10.5