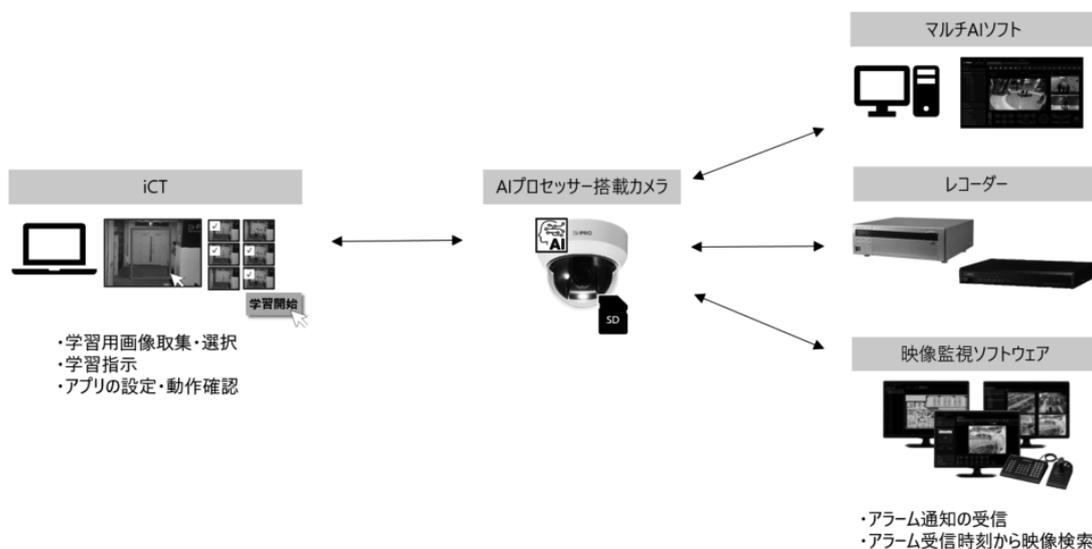


●製品の仕様、付属品およびデザインは予告なく変更する場合があります。記載内容は2023年2月現在のものです。

機能拡張ソフトウェア (AI 状態変化検知アプリケーション)

WV-XAE400W

■概要



- 本製品は、AI ネットワークカメラ（別売り、以下カメラ）をより便利にお使いいただくためのソフトウェアです。本製品をカメラにインストールし、解除キーを登録することで、正常状態をカメラに学習させ、状態変化時にアラーム通知する機能を利用することができます。
- アラームは、以下の外部システムに通知することができます。
 - ・映像監視ソフトウェア（WV-ASM300WUX）（別売り）
 - ・ネットワークレコーダー（WJ-NX シリーズ、WJ-NU シリーズ）（別売り）
 - ・マルチ AI ソフトウェア（WV-ASA100WUX）（別売り）
- 本製品の設定については、iCT^{※1}をご使用ください。
※1 iCTについては、以下の URL を参照してください。本製品に対応している iCT は、2023 年 2 月中に掲載予定です。それまでに本製品をご使用の場合は、弊社の販売窓口までお問い合わせください。
→ <https://japancs.i-pro.com/>

- 本製品の対応機種、ソフトウェアバージョンなどの情報は、以下の URL を参照してください。
→ https://i-pro.com/jp/ja/support_portal/technical_information <管理番号：C0103>

※「<管理番号：Cxxxx>」は、弊社サポートウェブサイト内で該当する情報を検索する際に使用する番号です。

メモ

- 本製品は、カメラ 1 台ごとに必要です。
- 本製品をご使用いただくためには、SD メモリーカードが必須です。i-PRO 機器専用 SD メモリーカードの使用を推奨します。
- 本製品の使用中に SD メモリーカードのフォーマットを行った場合、カメラを再起動してください。

■特長

- 本製品は、正常状態を定義/学習し、異常と判定した場合に指定した通知先へアラームを通知します。以下を含む複数のケースで役立ちます。
 - 金庫や書庫など、重要物を保存する扉の締め忘れや開放状態を防止したい。
 - 陳列棚の欠品状態を迅速に把握して商品を補填したい。
 - 展示品など、本来置いてあるべき場所から持ち去られた場合に速やかに捜索したい。
 - 駐車禁止場所に車が止められた場合は、直ちに退去を警告したい。
- 本製品には、以下の特長があります。
 - 最大3つまで正常状態を学習させ、学習モデルを作成できます。
 - 最大16個まで検知エリアを設定して学習できます。
 - 運用環境に応じてアラーム通知条件を調整することができます。
 - SDメモリーカード内のデータをバックアップ/アップロードすることができます。

本製品の動作イメージは下記をご参照ください。動作イメージでは、ドアを閉めている状態を正常状態として学習しています。検知エリアの色は、水色は正常状態、青色は異常状態、赤色は異常状態かつアラーム状態を表しています。

→ https://www.youtube.com/embed/Xquymh_pHpU

■カメラの設置条件

- 本製品は屋内での使用を推奨します。(屋外は気候・日照変動・季節など変動要因が大きく、検知性能が低下する可能性があります。)
- 本製品の最小検知サイズは、画角幅5%以上です。検知対象物は、ライブ画に表示されているグリッドの1マスよりも大きくなるよう画角を調整してください。



■注意事項

以下のような場合、失報や誤発報の原因になる場合があります。

- 背景と被写体の輝度差（明るさの差）が少ない。
- 夜間など、映像の輝度が低い。
- 被写体にピントが合っていない。
- 被写体がぶれている。
- 被写体が小さすぎる、または大きすぎる。
- 被写体が白飛び、あるいは黒潰れしている。
- 屋外、窓際など光線状態が変わりやすい。
- 日光・車のヘッドライトなどの外光や水溜まりやガラスなどの光の反射が入る。
- 強い外光が差し込み、被写体やそれ以外の影ができる。
- カメラのレンズに水滴や汚れが付いている。
- カメラが揺れている。

その他の注意事項を以下に記載します。

- 学習前後で、カメラの映像設定を変更した場合、失報や誤発報の原因になる場合があります。
カメラの[撮像モード]や[画像回転]を設定変更した場合は、学習用画像の保存および学習を再度行って下さい。
- カラー映像・白黒映像が切り替わる環境でご使用の場合、カラー画像・白黒画像それぞれで個別に学習を行うことを推奨します。
- 運用中に想定される照度の画像を収集して学習を行う必要があります。
- IR-LED 下で使用する場合、IR-LED 下の画像で学習を行う必要があります。
- 人物が写り込む環境でご使用の場合、[人物を状態変化から除外]設定を有効にしてください。
ただし、人物が正常に検知されない場合、正しく除外できない場合があります。
また、人物ではないものを人物として検知した場合、人物ではないものを除外してしまう場合があります。
- 置き去り物（不審物等）の検知用途でご使用の場合、[置き去り検知]を有効にしてください。
- 低照度時に誤報が発生する場合、低照度時のアラームを停止する設定を有効にすることで誤報を抑制できます。
- 本製品の設定や学習は、複数 PC から同時に行うことはできません。
- カメラの[設定データ初期化]を実行した場合、本製品の設定データと SD メモリーカード内のデータ（学習用画像、学習モデル）は初期化されません。
ただし、カメラ本体の画質設定などの影響を受ける可能性があるため、再度動作確認をお願いします。
- 独自アラーム通知のメッセージ ID は、状態変化検知アラームは「59」、SD メモリーカードへアクセスできない場合のアラームは「60」になります。

■仕様

■対応カメラ

本製品は、AIアプリケーションとSDメモリーカードに対応しているカメラでご使用いただけます。

メモ

- AI マルチセンサーカメラでは、本製品はいずれか1つのカメラでのみ使用可能です。
- PTZ ネットワークカメラでは、本製品は固定ポジションでのみ使用可能です。
- AI 全方位ネットワークカメラでは、本製品は[魚眼]がある撮像モードでのみ使用可能です。

■他 AI アプリケーションとの組み合わせ

本製品と他 AI アプリケーションの組み合わせと制約事項については、下記をご参照ください。

→ https://i-pro.com/jp/ja/support_portal/technical_information <管理番号：C0103>

■SDメモリーカードについて

- 学習・運用時ともにSDメモリーカードが必須です。
- i-PRO 機器専用SDメモリーカードの使用を推奨します。
- 本製品には、SDメモリーカードのデータバックアップ機能があります。
- 本製品の起動時・学習用画像を収集時・学習時に、カメラのSDメモリーカードへの録画に影響する可能性があります。
- 本製品の使用中にSDメモリーカードのフォーマットを行った場合、カメラを再起動してください。
- 本製品は、SDメモリーカードへアクセスできない場合、アラームを通知します。

■学習

本製品の学習時に関する仕様です。

学習用画像の保存数	最大 1000 枚まで保存可能
学習モデルの保存数	最大3個まで保存可能
学習用画像の保存方法	・手動保存 ・自動保存 (1~60分間隔で、10~200枚を保存可能)
学習可能な画像枚数	2~200 枚
学習用画像の推奨条件	照明や光の当たり具合の違い等、通常状態において映り方が異なるパターンの画像を集めることを推奨します。
SDメモリーカードの使用容量	カメラ本体で使用可能なSDメモリーカードの容量は、本製品で使用しているデータ分だけ少なくなります。 (データサイズの目安) ・学習モデル1つあたり：約100MB ・学習用画像1枚あたり：約5MB (4K解像度の場合)、 約1MB (FullHD解像度の場合) 実際の残容量は、カメラ本体の[SDメモリーカード]メニューで確認できます。
学習時間の目安	学習用画像の枚数によって異なりますが、目安は以下の通りです。 (学習エリア初期設定時) ・10枚を学習時 : 3分 ・200枚を学習時 : 10分

■運用

本製品の運用時に関する仕様です。

状態変化検知	検知フレームレート	1fps
	検知エリア	最大16エリアまで設定可能
	検知時間	2s~1hから選択可能
	検知条件	学習した状態を正常と認識するか、「状態変化後」を認識するかを選択可能
	検知閾値	「状態変化後」と判定する閾値をデモ画面を見ながら調整可能
	白黒切替時の動作選択	アラーム通知をOffまたは白黒映像で使用する学習モデルを選択可能
	その他設定	<ul style="list-style-type: none">・人物を状態変化から除外することが可能・低照度時はアラーム停止することが可能
アラーム通知	対応プロトコル	<ul style="list-style-type: none">・独自アラーム・ストリーム付加情報・HTTP通知・MQTT送信・ONVIF Event Stream
	通知内容※	<ul style="list-style-type: none">・アラーム発生エリア・学習モデル番号・アラーム継続時間

※通知内容は、プロトコルによって異なります。「AI 状態変化検知アプリケーション I/F 仕様書」を参照してください。

→ https://i-pro.com/jp/ja/support_portal/technical_information <管理番号：C0327>

■商標および登録商法について

- ・ Internet Explorer、Microsoft Edge は、米国 Microsoft Corporation の米国およびその他の国における登録商標または商標です。
- ・ Microsoft Corporation のガイドラインに従って画面写真を使用しています。
- ・ Google Chrome は Google LLC の商標です。
- ・ Firefox は、米国およびその他の国における Mozilla Foundation の商標です。
- ・ ONVIF は、ONVIF Inc.の商標です。

■著作権について

本製品に含まれるソフトウェアの譲渡、コピー、逆アセンブル、逆コンパイル、リバースエンジニアリングは禁じられています。また、本製品に含まれるすべてのソフトウェアの輸出法令に違反した輸出行為は禁じられています。

■免責について

- この商品は、特定のエリアを対象に監視を行うための映像を得ることを目的に作られたものです。この商品単独で犯罪などを防止するものではありません。
- 弊社は如何なる場合も以下に関して一切の責任を負わないものとします。
 - 本商品に関連して直接または間接に発生した、偶発的、特殊、または結果的損害・被害
 - 本商品の故障・不具合を含む何らかの理由または原因により、画像が表示・記録などできないことおよび記録した情報が消失したことで被る不便・損害・被害
 - 第三者の機器などと組み合わせたシステムによる不具合、あるいはその結果被る不便・損害・被害
 - お客様による監視映像・記録が何らかの理由（ユーザー認証 OFF での使用を含む）により公となり、使用され、その結果生じた、被写体となった個人・団体などによるプライバシー侵害などを理由とする賠償請求、クレームなど
 - 登録した情報内容が何らかの原因（ユーザー名、パスワードなどの認証情報を忘れたことにより本商品を初期化する場合を含む）により、消失してしまうこと