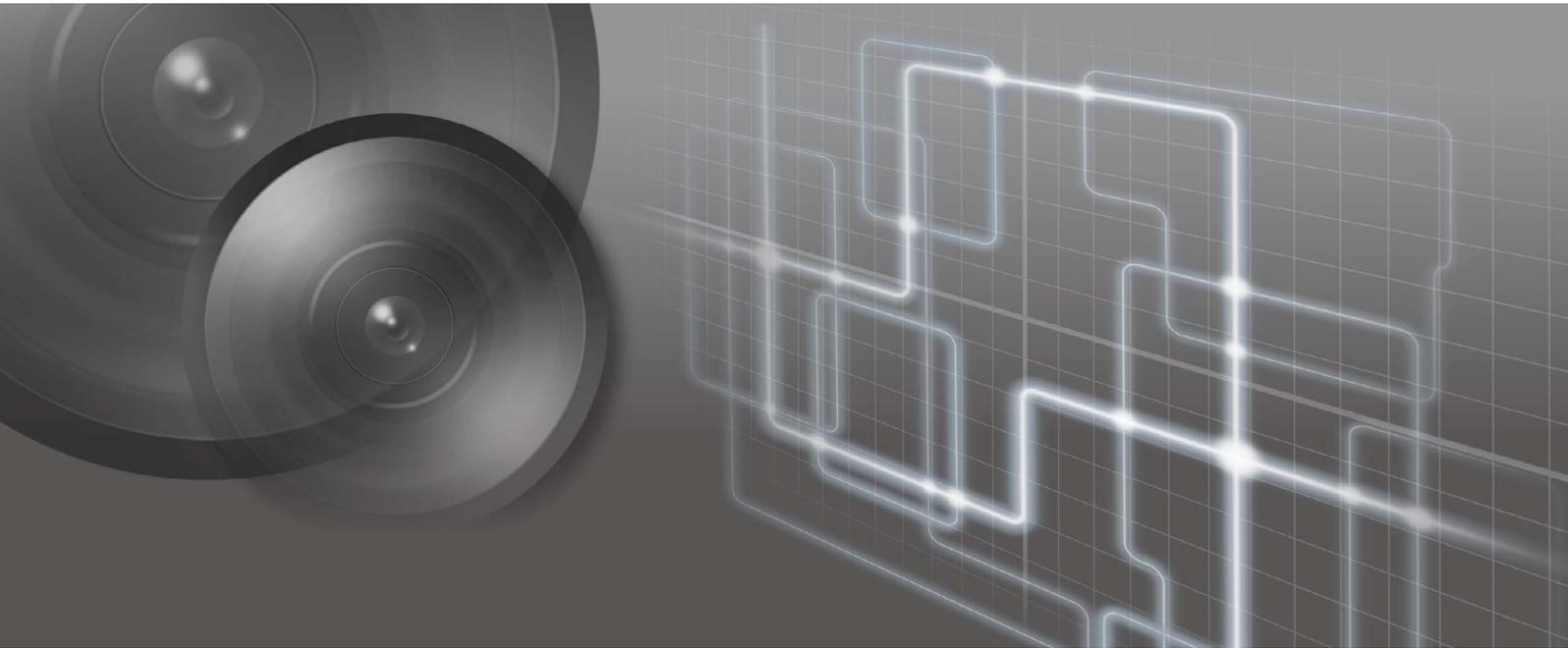




スマートフォーカス顔認証 for Milestone XProtect  
Facial Recognition Version 1.1

# 使用説明書



はじめに .....	5
この製品の使用に関するご注意 .....	5
商標 .....	6
使用説明書について .....	7
<b>1章   ご使用の前に</b>	
Facial Recognition とは .....	10
機能概要 .....	10
システム構成例 .....	11
動作環境 .....	13
システム要件 .....	13
入力データの要件 .....	14
制限事項 .....	14
準備から運用までの流れ .....	15
インストール .....	16
Facial Recognition 解析サーバーへのインストール .....	17
XProtect クライアントへの Facial Recognition プラグインのインストール .....	22
アンインストール .....	22
ライセンス認証 .....	24
ライセンス認証手順 .....	24
<b>2章   基本的な設定</b>	
設定画面の表示 .....	28
Milestone XProtect の接続設定 .....	30
カメラの登録 .....	31
<b>3章   使いかたや環境に合わせた設定</b>	
ユーザーの追加 .....	34
権限の違い .....	34
ユーザーの登録 .....	34
[ユーザー管理] 画面 .....	35
カメラごとのパラメーター設定 .....	37
検出する最小の顔サイズの設定 .....	39
顔に合わせたカメラの露出補正の設定 .....	42
顔認証用 AE 機能を有効にする .....	42
露出補正の条件を設定する .....	45
ポップアップ通知の設定 .....	50
証明書の発行 .....	50
証明書の登録 (Facial Recognition 解析サーバー) .....	51
証明書の登録 (設定用 / 結果確認用 PC/ タブレット) .....	53
Web ブラウザーの通知の設定 .....	54

XProtect Management Client の通知設定 .....	56
検出結果の保存期間の設定 .....	57

## 4章 ウォッチリストと人物登録

ウォッチリストの作成 .....	60
[ウォッチリスト一覧] .....	61
人物の登録 .....	62
使用できる画像 .....	62
設定画面で人物を登録する .....	62
一括登録ツールで人物を登録する .....	64
Facial Recognition プラグインで人物を登録する .....	67
[メンバー一覧] .....	70

## 5章 運用

人物検出の開始と停止 .....	74
準備 .....	74
人物検出の開始 .....	74
人物検出の停止 .....	76
検出結果の見かた .....	77
[検出結果] 画面で検出結果を確認する .....	77
XProtect Smart Client で検出結果を確認する .....	80
検出結果のダウンロード .....	82
ダウンロードする .....	82
出力ファイルの内容 .....	83

## 付録

稼働状況の確認 .....	86
[システムステータス] ボタン .....	86
[システムステータス] 画面 .....	86
サービスの起動状況を確認する .....	88
バックアップとリストア .....	89
バックアップ .....	89
リストア .....	90
入退時刻チェックツールについて .....	92
実行する .....	92
出力ファイルの内容 .....	93
トラブルシューティング .....	94



# はじめに

スマートフォーカス顔認証 for Milestone XProtectは、ソフトウェアFacial RecognitionとMilestone XProtectシステムを利用して、顔認証を行う製品です。この使用説明書は、Facial Recognition Version 1.1 (以下、「Facial Recognition」または「本ソフトウェア」)の操作方法について説明しています。ご使用前によくお読みになり、本ソフトウェアを正しく利用してください。

## この製品の使用に関するご注意

### ■ 第三者のソフトウェアについて

この製品には、第三者のソフトウェアモジュールが含まれています。詳細はLICENSEフォルダーのThirdPartySoftwareフォルダー内「ThirdPartySoftware-J.pdf」(第三者ソフトウェアライセンスについて)をご覧ください。また、各モジュールのライセンス条件につきましては、同じフォルダーに含まれていますのでご覧ください。

This product is licensed under AT&T patents for the MPEG-4 standard and may be used for encoding MPEG-4 compliant video and/or decoding MPEG-4 compliant video that was encoded only (1) for a personal and non-commercial purpose or (2) by a video provider licensed under the AT&T patents to provide MPEG-4 compliant video. No license is granted or implied for any other use for MPEG-4 standard.

THIS PRODUCT IS LICENSED UNDER THE AVC PATENT PORTFOLIO LICENSE FOR THE PERSONAL USE OF A CONSUMER OR OTHER USES IN WHICH IT DOES NOT RECEIVE REMUNERATION TO (i) ENCODE VIDEO IN COMPLIANCE WITH THE AVC STANDARD ("AVC VIDEO") AND/OR (ii) DECODE AVC VIDEO THAT WAS ENCODED BY A CONSUMER ENGAGED IN A PERSONAL ACTIVITY AND/OR WAS OBTAINED FROM A VIDEO PROVIDER LICENSED TO PROVIDE AVC VIDEO. NO LICENSE IS GRANTED OR SHALL BE IMPLIED FOR ANY OTHER USE. ADDITIONAL INFORMATION MAY BE OBTAINED FROM MPEG LA, L.L.C. SEE [HTTP://WWW.MPEGLA.COM](http://www.mpegla.com)

Eigen のソースコードの入手をご希望の方は、下記のいずれかでご連絡ください。

- (1) ソースコードをダウンロードできる URL のメール通知をご希望の方

以下の URL へアクセスし必要事項を記入ください。

<https://global.canon/ja/oss/scd/index.html>

- (2) ソースコードの郵送提供をご希望の方

下記【郵送提供時の項目】を明記の上、以下の住所まで日本語または英語で、郵便でご連絡ください。

〒146-8501 東京都大田区下丸子3-30-2 キヤノン株式会社 オープンソース推進室

ソースコードを郵送で提供するにあたり、弊社からご提供に要した実費をご請求させていただく場合もございますので、その旨ご了承ください。

#### 【個人情報の取り扱い】

個人情報の取り扱いにつきましては、キヤノングローバルサイトの以下のページをご確認ください。

<https://global.canon/ja/oss/scd/privacy-notice.html>

#### 【郵送提供時の項目】

- (1) 郵送先 (必須): 国、郵便番号、住所、氏名を記入してください。
- (2) メールアドレス (任意): ソースコード提供時、確認が必要な場合に利用します。
- (3) 機種名/アプリケーション名 (必須)
- (4) バージョン (任意)

未指定の場合は、最新バージョンに対応するソースコードをお渡しします。

### ■ 人権やプライバシー権への配慮について

特定の人物の顔の画像や情報を登録したり、カメラ映像から特定の個人を識別したりする行為は、人権侵害、プライバシー権侵害等に発展するリスクがあります。本製品を使用する際には、人権やプライバシー権、個人情報保護の観点で十分に配慮してください。

本製品の運用における人権やプライバシー権等の侵害に関しては、キヤノンはいかなる責任も負いません。

### ■ 個人情報保護について

本製品をインストールして使用するサーバー、およびダウンロードしたデータには、顔画像を含む個人情報が保存されます。個人情報の取り扱いに関しては、個人情報保護法および関連法令・ガイドラインに従ってください。

なお、個人情報保護のトラブルについて、キヤノンはいかなる責任も負いません。

## 商標

---

- Microsoft、Windows、およびWindows Server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。
- Windowsの正式名称は、Microsoft Windows Operating Systemです。
- XProtectはMilestone Systems社の商標です。
- Google ChromeはGoogle LLCの商標です。
- その他、本書に記載された商品名、社名などは各社の商標または登録商標です。

# 使用説明書について

## ■ ご注意

1. 本書の内容の一部または全部を無断で転載することは禁止されています。
2. 本書の内容について、将来予告なしに変更することがあります。
3. 運用した結果の影響につきましては、上記2項にかかわらず責任を負いかねますのでご了承ください。

## ■ 前提条件

本書は、次の前提で書かれています。

- ・ ネットワークカメラ(以下、「カメラ」)とPCの設置、ネットワーク接続、および必要な設定が済んでいること。
- ・ Milestone XProtectのセットアップ(必要なサーバーおよび操作環境のセットアップ、カメラ登録)が済んでいること。

Milestone XProtectおよびカメラの詳細は、それぞれの説明書を参照してください。

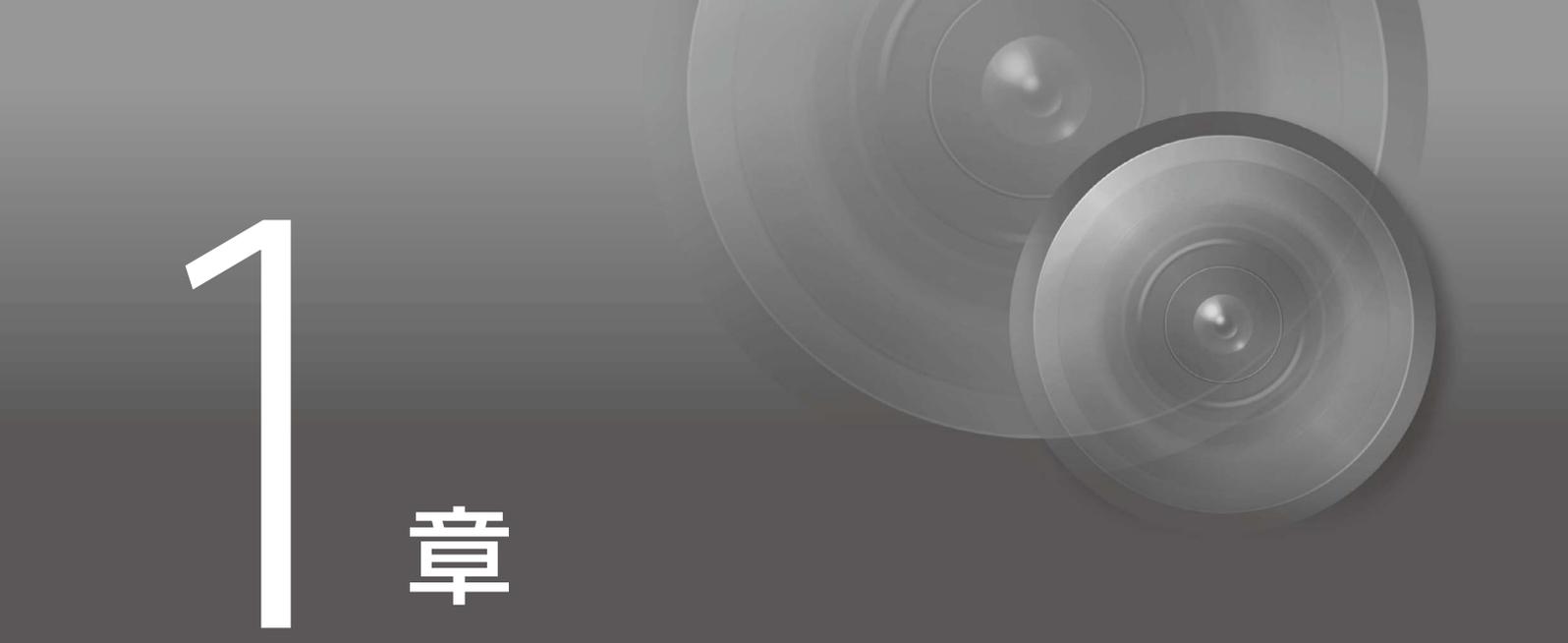
## ■ ソフトウェアの画面例

本書に記載されているソフトウェアの画面は、説明のためのサンプルです。実際の画面とは異なることがありますので、ご了承ください。また、説明にはWindows 10、Google Chrome 101およびMilestone XProtect Express+ 2022 R1の画面を使用しています。

## ■ 注意を示す記号

アイコン	意味
 重要	重要事項や制限事項が書かれています。必ずお読みください。
 メモ	操作の参考となることや補足説明が書かれています。





# 1 章

## ご使用前に

機能の概要や動作環境、インストール方法など、本ソフトウェアのご使用前に知っておいていただきたいことを説明します。

# Facial Recognitionとは

Facial Recognitionは、複数のカメラのライブ映像から、顔認証によって特定の人物を検出するためのソフトウェアです。

あらかじめ人物の顔の画像を登録すると、カメラのライブ映像に映る複数の顔と比較され、その類似度が算出されます。設定されたしきい値を超える類似度の顔が映像内にあると、登録された人物が検出されたと判断されます。

人物が検出されると、WebブラウザやMilestone XProtectのサーバーに通知され、人物が検出されたカメラや日時、検出時の画像などを確認することができます。

また、登録されていない人物を検出することも可能です。



**重要**

運用を始める前に実際の環境下でテストを行ってください。

## 機能概要

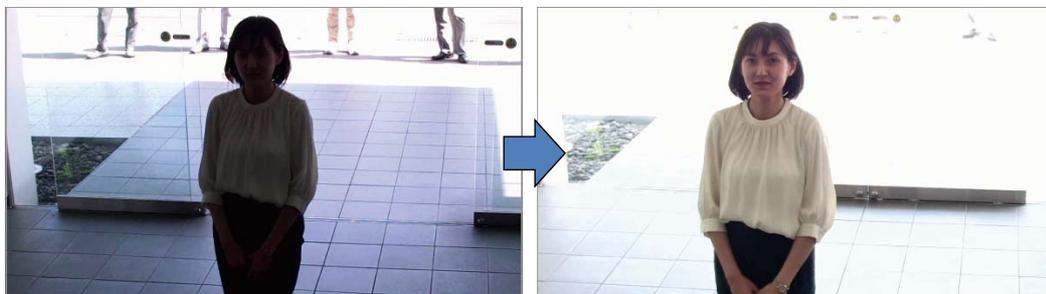
本ソフトウェアは次のようなことができます。

・登録された人物をライブ映像から検出

あらかじめ登録された人物を、複数のカメラのライブ映像から検出します。

・顔認証に適した露出に自動制御

顔認証用AE機能により、顔に合わせてカメラの露出を自動的に補正します。逆光などの顔が見えにくいシーンでも、登録された人物の検出が可能です。



・人物の検出時に通知

人物を検出すると、人物や検出日時などの情報をWebブラウザやXProtectのサーバーに通知します。

・検出結果をWebブラウザやXProtect Smart Clientで表示

人物を検出すると、Webブラウザではポップアップで通知され、さらに結果が一覧表示されます。

また、XProtect Smart Clientでは、通知の内容を確認したり、検出時の映像を再生したりできます。

登録されていない人物を検出したときにも、結果の表示や通知が可能です。登録されていない人物の検出を行うかどうかは、カメラごとに設定できます。



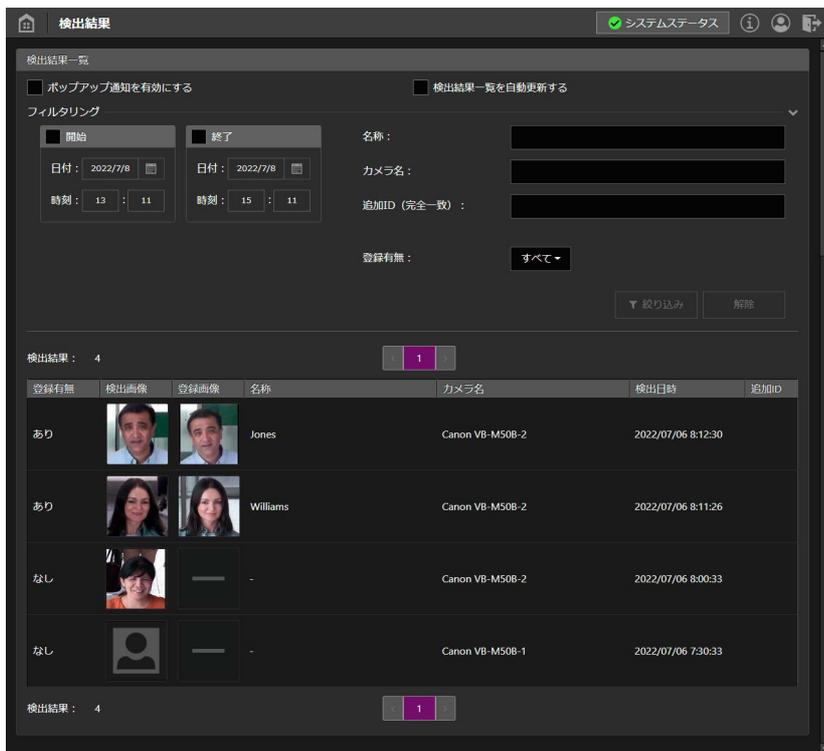
**Facial Recognition**

2020/06/30 16:53:53

名称：Miller

カメラ名：Canon VB-M50B-2

Google Chrome

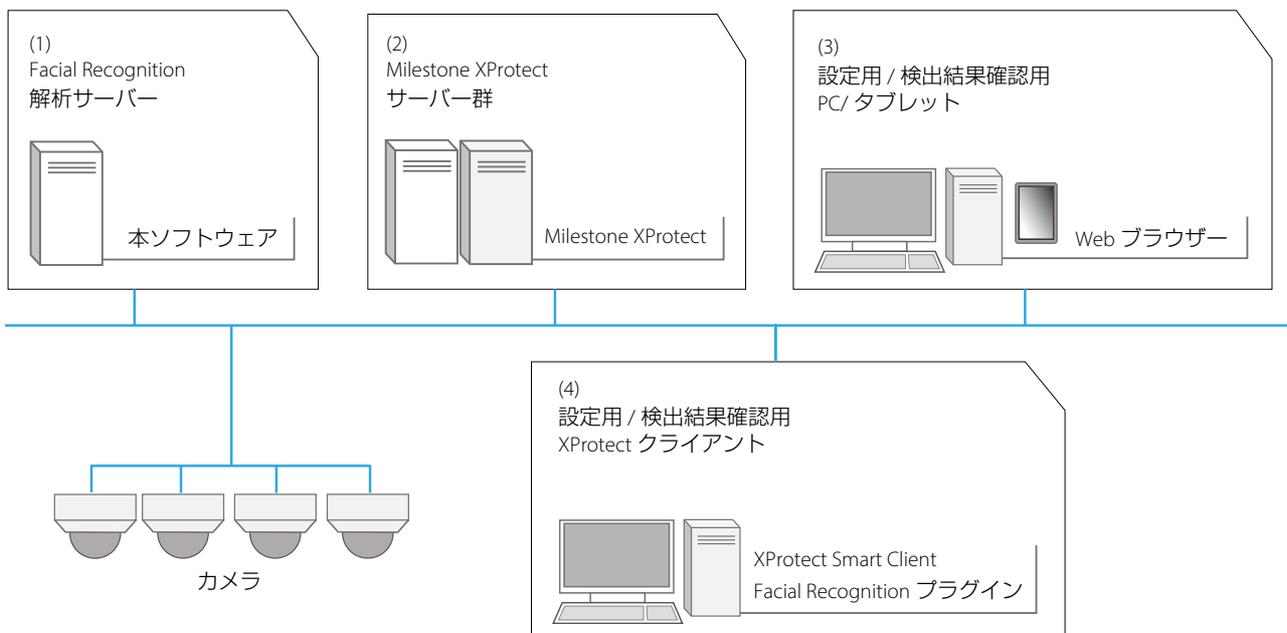


・ 検出結果のダウンロード

検出結果をCSVファイルおよびJPEGファイルとしてダウンロードできます。

## システム構成例

本書では、次のようなシステム構成を例に説明しています。



(1) Facial Recognition解析サーバー

本ソフトウェアがインストールされたPCです。Milestone XProtect経由で取得したカメラ映像を解析し、あらかじめ登録された人物を検出します。

(2) Milestone XProtect サーバー群

Milestone XProtectがインストールされたサーバー群です。カメラ映像の設定や、検出結果をXProtect Smart Clientで表示するためのアラーム設定などはMilestone XProtectで行います。

(3) 設定用/結果確認用PC/タブレット

WebブラウザがインストールされたPCまたはタブレットです。本ソフトウェアの設定画面にアクセスし、人物検出のための設定や検出結果の確認をするために使用します。

(4) 設定用/結果確認用XProtectクライアント

XProtect Smart ClientがインストールされたPCです。検出結果のアラーム表示および人物検出時の映像の確認などに使用します。

# 動作環境

## システム要件

<p>推奨パソコンスペック</p>	<p>[解析サーバー]</p> <p>CPU : Intel Core i7-10700 以上*1          メモリー : 16 GB 以上          ストレージ : HDD 256 GB 以上*2          GPU : NVIDIA GeForce RTX2060 以上          Windows Server 2016 Standard の場合はNVIDIA Quadro RTX4000 以上          GPUメモリー : 6 GB 以上</p> <p>[設定用/結果確認用PC/タブレット]</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>・ PC              CPU : Intel Core i7-4770 以上              メモリー : 4 GB 以上              ディスプレイの解像度 1920 x 1080 以上</li> <li>・ タブレット              Surface Pro 8, Surface Go 3              メモリー : 4 GB 以上</li> </ul> <p>[Facial Recognition プラグイン用PC]          Milestone XProtect Smart Client に対応したPC</p>
<p>OS環境</p>	<p>Windows 10 Pro 64-bit バージョン 21H2 以降          Windows Server 2016 Standard 64-bit バージョン 1607 以降*3</p>
<p>必要なソフトウェア</p>	<p>[解析サーバー]</p> <p>Microsoft .NET Framework 4.8 以上          Milestone XProtect Mobile Server 64-bit          - Mobile Serverは2022 R1のみ対応 (それ以外のVer.は非対応)</p> <p>提供するソフトウェア</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>・ Microsoft SQL Server 2016 SP3 Express*4</li> <li>・ Canon VCA Logger 1.3.1.0 (キヤノン独自)</li> <li>・ Microsoft Visual C++ 2015-2019 Redistributable (x64) - 14.29.30139</li> <li>・ Microsoft IIS URL Rewrite Module 2</li> <li>・ Microsoft Application Request Routing 3.0</li> <li>・ Microsoft .NET Core 1.0.11 &amp; 1.1.8 Windows Server Hosting</li> <li>・ Microsoft .NET Core 1.1.8 - Runtime</li> </ul> <p>[設定用/結果確認用PC/タブレット]</p> <p>Google Chrome</p>
<p>表示言語</p>	<p>日本語/英語</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- 解析サーバー、設定用/検出結果確認用PC/タブレット : OS言語に連動</li> <li>- Facial Recognition プラグイン用PC : Milestone XProtect Smart Client の言語設定に連動</li> <li>- 上記以外の言語では英語表示</li> </ul>
<p>対応XProtectサーバー*5</p>	<p>Milestone XProtect Corporate 2022 R1          Milestone XProtect Expert 2022 R1          Milestone XProtect Professional+ 2022 R1          Milestone XProtect Express+ 2022 R1</p>
<p>対応XProtectクライアント</p>	<p>Milestone XProtect Smart Client 64-bit 2022 R1</p>

\*1 顔認証を同時に実行するカメラが4台、ポップアップ通知を同時に有効にするクライアントが6台の場合、同時実行数に応じて必要スペックは異なります。

\*2 本ソフトウェアを利用する上で必要な容量。

\*3 タブレットは除く。

\*4 データベースの暗号化を行う場合は、代わりに Microsoft SQL Server 2019 Standardが必要。

\*5 Milestone XProtectの暗号化機能には対応していません。

## 入力データの要件

顔認証	対応カメラ	Milestone XProtectに対応したネットワークカメラ
	入力映像	Milestone XProtectに登録されているネットワークカメラのライブ映像*1 解像度: 1920 x 1080, 1280 x 720*2
顔認証用AE機能	対応カメラ	VB-S820D, VB-S920F, VB-H45, VB-M44, VB-S30D MkII, VB-S31D MkII, VB-S800D MkII, VB-S900F MkII, VB-S805D MkII, VB-S905F MkII, VB-S30VE, VB-S800VE, VB-S910F (2022年7月現在)
	入力映像	キヤノン ネットワークカメラのライブ映像 解像度: 1920 x 1080, 1280 x 720

\*1 XProtect録画サーバーとのSSL通信は非サポートです。

\*2 本ソフトウェアは、Milestone XProtectのライブストリームを使用して映像解析を行います。ライブ映像の映像サイズをあらかじめ1920 x 1080または1280 x 720に設定してください。ライブストリームが複数ある場合、名前を「analysis stream」としたストリームを優先して使用します。該当するストリームが存在しない場合は、デフォルトのストリームを使用します。

## 制限事項

- すべての条件において、人物を正しく検出できることを保証するものではありません。条件によって、登録された人物が検出されなかったり、登録されていない人物が登録された人物と誤って検出されたりすることがあります。
- 次の場合は、処理速度などの性能が低下することがあります。
  - 他のプログラムが動作している場合
  - ポップアップ通知や検出結果一覧の自動更新が、同時に複数台のPCで有効になっている場合
- あらかじめFacial Recognition解析サーバー、Milestone XProtectサーバー、設定用/結果確認用PC/タブレットおよびXProtectクライアントの時刻を合わせてください。
- Milestone XProtectの録画サーバーがフェイルオーバーサーバーに切り変わった場合は、人物検出はできません。
- XProtect Smart Clientをバージョンアップするときは、Facial Recognitionプラグイン、XProtect Smart Clientの順でアンインストールを行った後、新しいXProtect Smart Client、Facial Recognitionプラグインの順でインストールしてください。この手順を行わない場合、Facial Recognitionプラグインを使用できなくなることがあります。
- 本ソフトウェアを使用したシステムは、インターネットに接続されていない、専用の環境で運用することをお勧めします。

## メモ

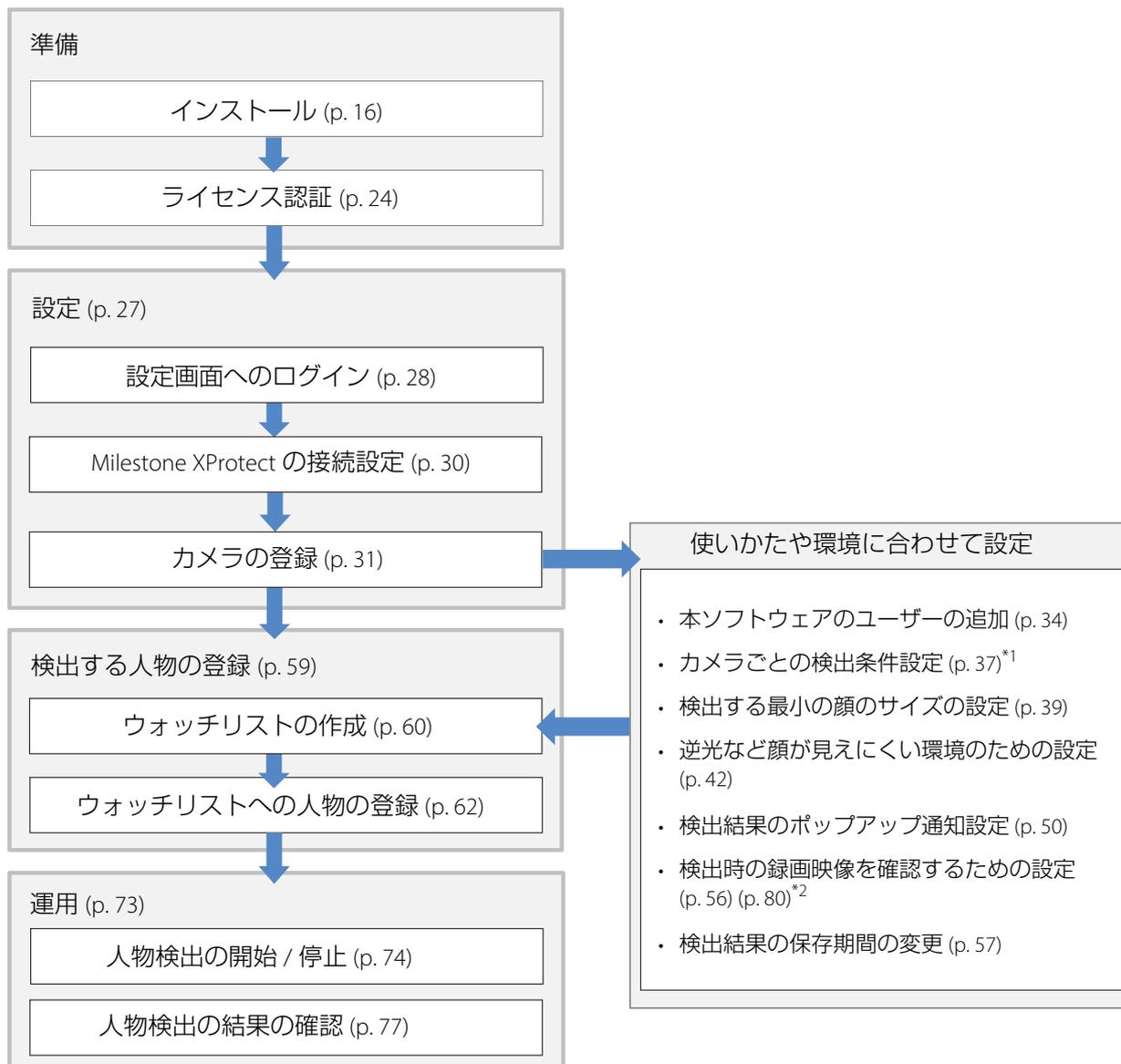
本ソフトウェアに関する最新情報(対応カメラ、動作環境など)は、キヤノンのホームページをご確認ください。

# 準備から運用までの流れ

人物検出をするための準備から運用までの基本的な流れは次のとおりです。

## メモ

設定の完了後は、バックアップを行うことをお勧めします。詳細は「バックアップとリストア」(p. 89)を参照してください。



\*1 人物検出の類似度のしきい値や、使用するウォッチリスト、登録されていない人物の検出を行うかどうかなどをカメラごとに設定できます。

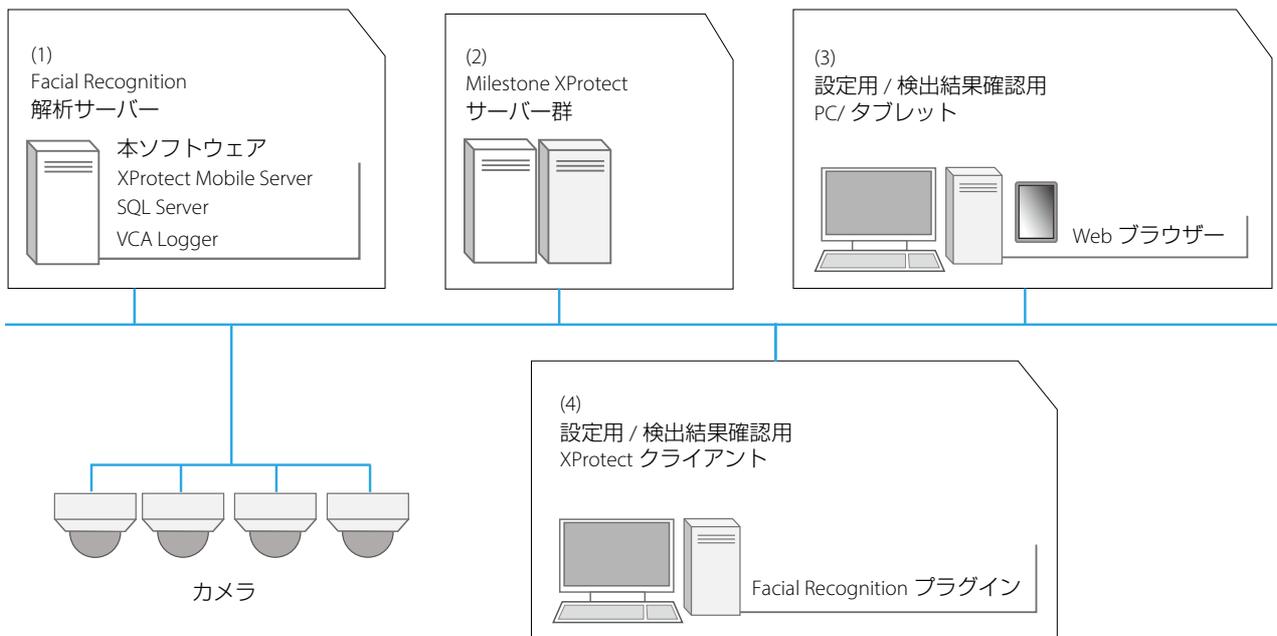
\*2 XProtect Smart Clientで映像を録画した場合は、アラームマネージャ画面で人物検出時の映像を確認できます。

# インストール

本ソフトウェアを使用するには、各PCにそれぞれ次のソフトウェアをインストールする必要があります。

- Facial Recognition解析サーバー: 本ソフトウェア、XProtect Mobile Server、SQL Server、VCA Logger
- 設定用/結果確認用XProtectクライアント: Facial Recognition プラグイン
- 設定用/検出結果確認用PC/タブレット: Web ブラウザー

ここでは、Web ブラウザーを除くソフトウェアのインストール方法を説明します。



## 重要

- 本書では、Facial Recognitionを初めてインストールする場合の手順を説明しています。Facial Recognition Version 1.0からバージョンアップする手順は、お買い上げの販売店にお問い合わせください。
- Web ブラウザーは、本ソフトウェアの設定または検出結果確認用のPC/タブレットすべてに必要です。必要に応じて、あらかじめインストールしてください。

## Facial Recognition解析サーバーへのインストール

### 重要

- ・ インストールするときは、管理者権限を持つユーザーとしてPCにログインする必要があります。
- ・ Facial Recognition解析サーバー (本ソフトウェアがインストールされたPC)の高速スタートアップは有効にしないでください。人物検出が正しく行われなかったり、人物検出結果がMilestone XProtectに通知されなかったりすることがあります。

### ■ インストールの順序

Facial Recognition解析サーバーには次のソフトウェアをインストールします。次に示す順序でインストールしてください。

#### 1. XProtect Mobile Server

Facial Recognition解析サーバーには、あらかじめXProtect Mobile Serverをインストールする必要があります。

XProtect Mobile Serverのインストーラーは、お使いのMilestone XProtectの管理サーバーのダウンロードサイトか、またはMilestoneから入手してください。インストールの際には、Milestone XProtectの管理サーバーのIPアドレスとポート番号、およびMilestone XProtectにログイン可能なアカウントの情報がが必要です。

#### 2. Microsoft SQL Server 2016 SP3 Express (以下、「SQL Server」) (p. 17)

#### 3. VCA Logger (p. 20)

#### 4. 本ソフトウェア (p. 20)

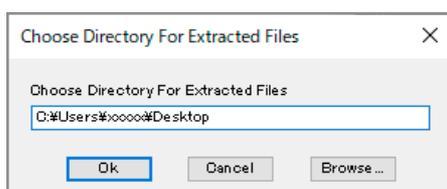
### ■ SQL Serverのインストール

### 重要

- ・ データベースに保存されるデータを暗号化する場合は、別途SQL Server Standard Editionの購入が必要です。暗号化については、お買い上げの販売店にお問い合わせください。
- ・ SQL Server Standard Editionを使用する場合、ここでは本ソフトウェアに同梱されているSQL Server Expressではなく、SQL Server Standard Editionのインストールを行ってください。

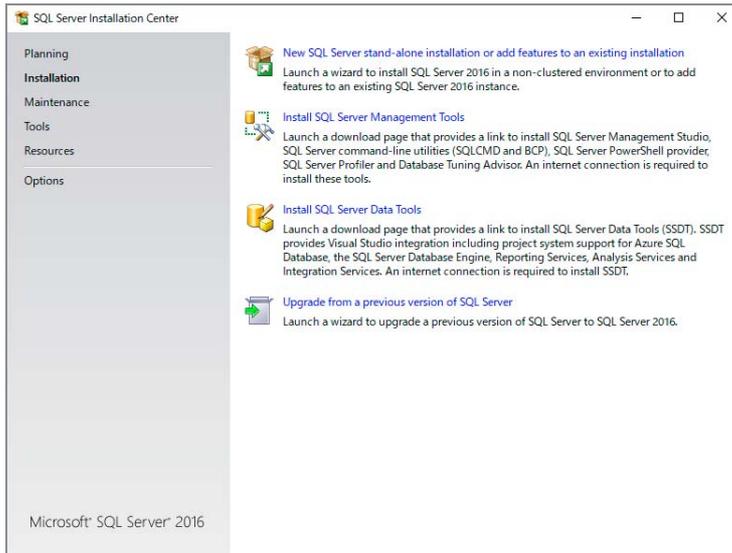
## 1 インストールパッケージの中の[SQLEXPR\_x64\_ENU.exe]をダブルクリックする

## 2 ファイルを解凍するフォルダーを指定して[OK]をクリックする



インストーラーの画面が表示されます。

### 3 「New SQL Server stand-alone installation or add features to an existing installation」をクリックする

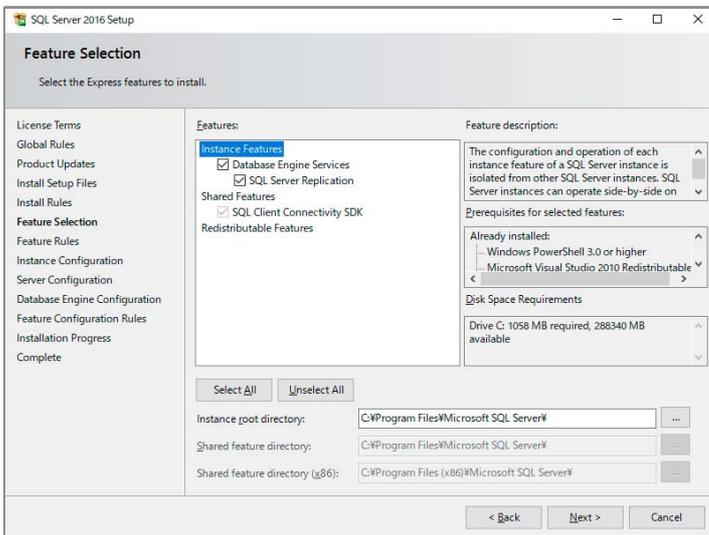


画面に従いインストールを進める

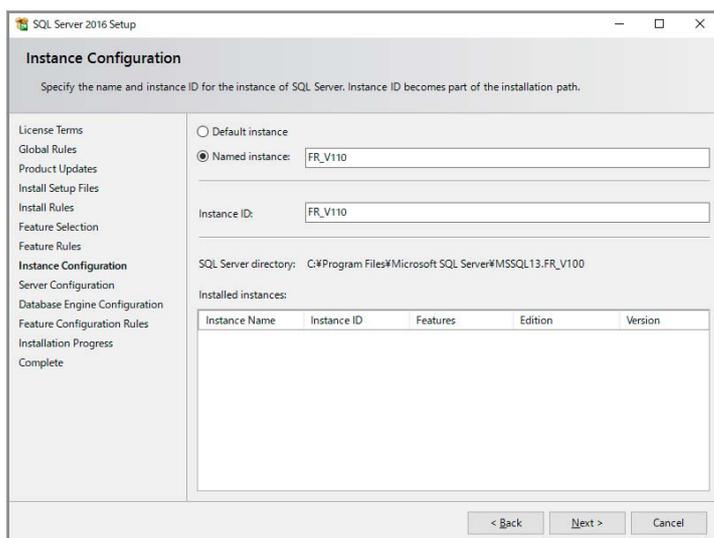
#### メモ

- すでにSQL Serverがインストールされている環境の場合は、「Installation Type」画面が表示されたら「Perform a new installation of SQL Server 2016」を選択してください。
- オフライン環境でインストールした場合は、「Product Updates」の画面でWindows Update serviceに関するエラーが表示されますが、「Next」をクリックしてそのままインストールを続行してください。

### 4 「Feature Selection」が表示されたら、「Database Engine Services」がチェックされていることを確認し、「Next」をクリックする

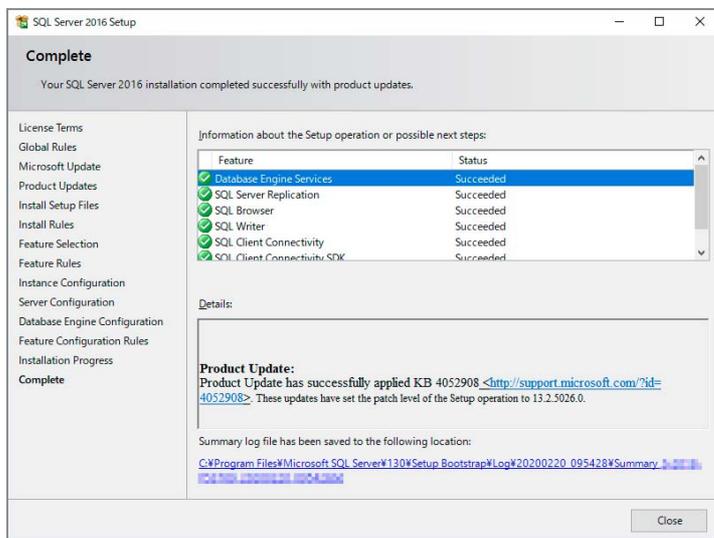


- 5 「Instance Configuration」で「Named instance」を選択し、「FR\_V110」と入力して「Next」をクリックする



- 6 以降の画面で、いずれも設定を変えずに「Next」をクリックし、インストールを続ける

- 7 「Complete」画面が表示されたら「Close」をクリックして画面を閉じる



インストールが完了します。「SQL Server Installation Center」画面が表示されていたら閉じてください。

## ■VCA Loggerのインストール

### 1 [VCALoggerSetup.exe]をダブルクリックする

インストール画面が表示されます。

#### メモ

- ・ [ユーザーアカウント制御] 画面が表示された場合は、[はい] (または [続行]) をクリックしてください。
- ・ インストール中にMicrosoft Visual C++ 2019 Redistributable Packageのインストール画面が表示されたら、画面の指示に従ってインストールを続けてください。

### 2 画面に従い、インストールを進め、インストール完了の画面で[完了]をクリックする

インストールが完了します。

## ■本ソフトウェアのインストール

### 1 [FacialRecognitionSetup.exe]をダブルクリックする

インストール画面が表示されます。

#### メモ

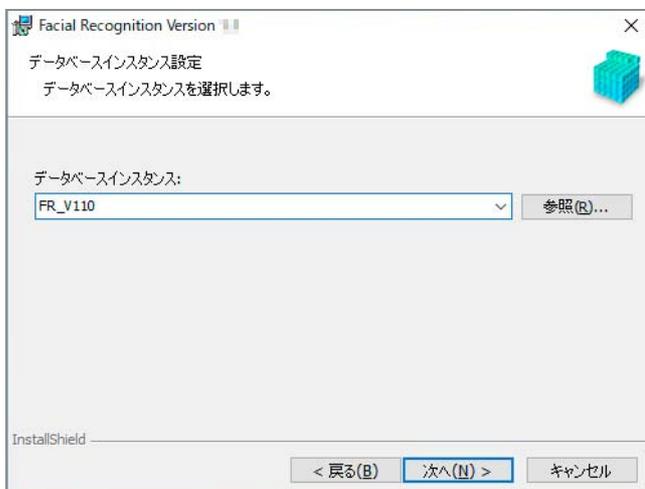
[ユーザーアカウント制御] 画面が表示された場合は、[はい] (または [続行]) をクリックしてください。

### 2 画面に従いインストールを進める

#### メモ

[依存コンポーネント]画面で[OK]をクリックした後、次の画面が表示されるまでに時間がかかる場合があります。

### 3 [データベースインスタンス設定]の画面で、[データベースインスタンス]で「FR\_V110」を選択して[次へ]をクリックする



#### 4 [データベース設定]画面で、データベースの照合順序を選択して[次へ]をクリックする

データのソートを行うときなどの、文字列の並び順を決めるための設定です。通常は、本ソフトウェアを日本語で使用するときは[日本語形式]を、英語で使用するときは[英語形式]を選択してください。



#### 5 [ユーザー登録]画面で、本ソフトウェアにログインするユーザー名とパスワードを入力して[次へ]をクリックする

ここで登録するユーザーは、本ソフトウェアを管理者権限で使用できます。



- (1) [ユーザー名]  
ユーザー名を 20 文字以内の半角英数字で入力します。
- (2) [パスワード]  
パスワードを 8 ～ 100 文字の半角英数字記号で入力します。スペースは使用できません。
- (3) [パスワード(確認)]  
確認用にパスワードを再度入力します。

#### 重要

- ・ パスワードは第三者に推測されにくいパスワードを設定してください。
- ・ パスワードは忘れないようにしてください。

## 6 画面に従いインストールを進め、インストール完了の画面で [完了] をクリックする

デスクトップに [ログイン画面] のアイコンが表示されます。

インストールが完了すると、本ソフトウェアに関連するサービスが自動的に開始されます。



## XProtectクライアントへのFacial Recognitionプラグインのインストール

---

Facial RecognitionプラグインはXProtect Smart Clientのプラグインです。ライブまたは録画映像内の人物を本ソフトウェアに登録したり、検出する人物の最小サイズを指定したりするために使用します。必要に応じてインストールしてください。

### 1 XProtect Smart ClientがインストールされているPCで[FacialRecognitionPluginSetup.exe]をダブルクリックする



インストール画面が表示されます。

#### メモ

[ユーザーアカウント制御]画面が表示された場合は、[はい] (または [続行]) をクリックしてください。

### 2 画面に従い、インストールを進め、インストール完了の画面で [完了] をクリックする

インストールが完了します。

インストールが完了すると、XProtect Smart Client のツールバーに [Facial Recognition プラグイン] ボタンが表示されます。

## アンインストール

---

アンインストールは次の手順で行います。

- ・ 本ソフトウェアをアンインストールする

Windows の「アプリと機能」で [Facial Recognition Version 1.1] を選択し、「アンインストール」をクリックします。

- ・ Facial Recognition プラグインをアンインストールする

Windows の「アプリと機能」で [Facial Recognition Plugin] を選択し、「アンインストール」をクリックします。

登録した人物情報および検出結果を削除したい場合は、次の手順でSQL Serverの情報を削除してください。

### 1 SQL Serverのインスタンスを削除する

(1) Windows の「アプリと機能」で「Microsoft SQL Server 2016 (64 ビット)」を選択し、「アンインストール」をクリックする

(2) 表示された画面で「削除」をクリックする

(3) インスタンス「FR\_V110」を選択し、画面に従ってアンインストールを進める

## 2 SQL Serverのインストール先のフォルダーで、「MSSQL13.FR\_V110」フォルダーを削除する

### メモ

- SQL Serverのインストール先のフォルダーは、デフォルトでは「C:\Program Files\Microsoft SQL Server」です。
- SQL Server 2016以外のバージョンを使用していた場合、フォルダー名の「13」の部分は異なる2桁の数字で表されます。

# ライセンス認証

## ライセンス認証手順

本ソフトウェアを使用するためには、ライセンス認証を行う必要があります。

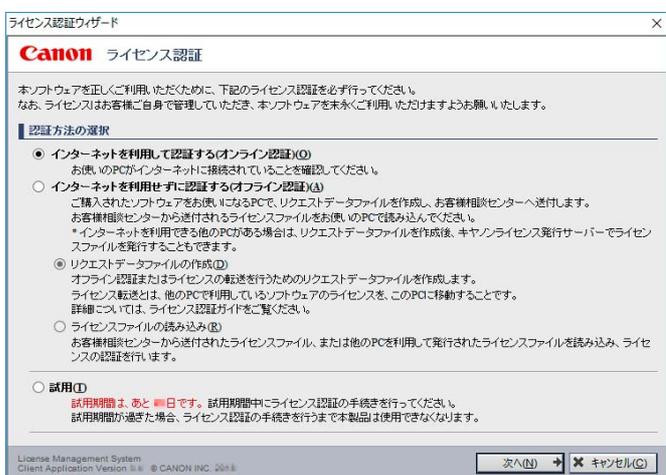
ここでは、インターネットに接続できるPCに本ソフトウェアをインストールした場合のライセンス認証の方法を説明します。

インターネットに接続できないPCに本ソフトウェアをインストールした場合のライセンス認証の方法など、ライセンス認証について詳しくは『ソフトウェアライセンス認証ガイド』を参照してください。

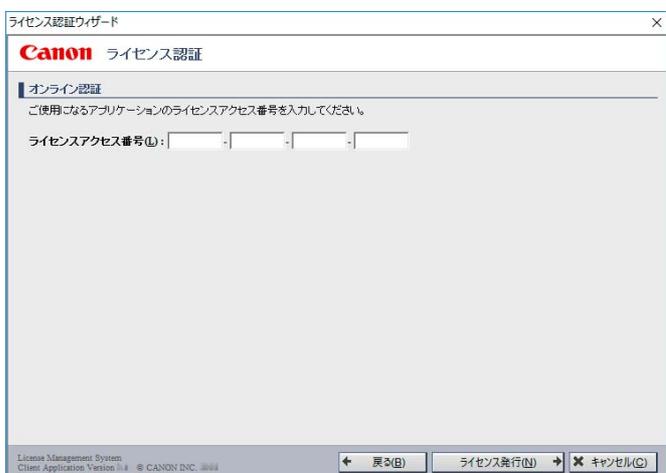
### 1 「スタート」> [Facial Recognition Ver1.1]> [ライセンス認証ウィザード]をクリックする

ライセンス認証ウィザードが表示されます。

### 2 [インターネットを利用して認証する (オンライン認証)] を選択して、[次へ] をクリックする



### 3 ソフトウェアのライセンスアクセス番号を16文字(4文字×4)の半角英数字で入力して、[ライセンス発行]をクリックする



ライセンスアクセス番号は「ライセンスアクセス番号証書」でご確認いただけます。

[ライセンス認証の完了]画面が表示されたら、[完了]をクリックします。

## 4 ライセンスアクセス番号が複数ある場合は、手順1～3を繰り返す

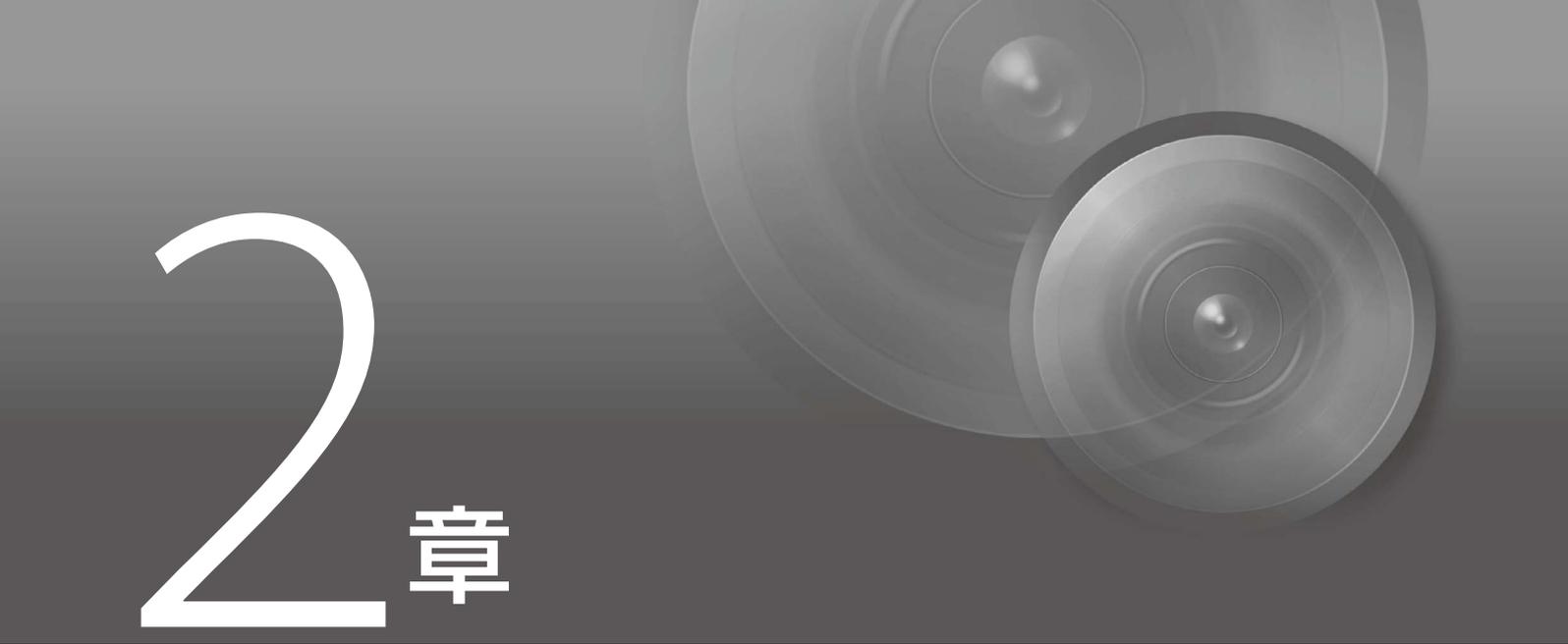
1ライセンスにつき、カメラ1台まで人物検出を実行できます。同時に人物検出を実行するカメラの台数を増やすときは、ライセンスを追加してください。

### 重要

- ・ [試用] を選択した場合、ライセンス認証をせずにこのソフトウェアを使用できますが、期間に制限があります。試用期間はインストールした日からカウントされ、終了後はソフトウェアを起動することができません。試用期間中にライセンス認証を行ってください。なお、手順2の画面で、試用期間の残り日数を確認できます。
- ・ 『ソフトウェアライセンス認証ガイド』に記載されている[ライセンスの情報管理]画面は、次のファイルをダブルクリックして表示してください。

C:\Program Files (x86)\Canon\SPSLIM\SPSLIM.exe





# 2章

## 基本的な設定

人物検出を実行するための基本的な設定について説明します。  
設定は本ソフトウェアの設定画面で行います。

# 設定画面の表示

Webブラウザを起動し、本ソフトウェアの設定画面を表示します。

## 1 設定用/結果確認用PC/タブレットでWebブラウザを起動し、次のアドレスを入力する

http://<Facial Recognition 解析サーバーの IP アドレス >:49820

ログイン画面が表示されます。

### 重要

設定用/結果確認用PC/タブレットで検出結果の確認にポップアップ通知を使用する場合は、入力するアドレスが異なります。ポップアップ通知の設定 (p. 50) を行った上で、次のアドレスを入力してログイン画面を表示してください。

https://<Facial Recognition解析サーバーのIPアドレス>:443

### メモ

Facial Recognition解析サーバー (本ソフトウェアをインストールしたPC) 上で設定画面を表示する場合は、デスクトップにある[ログイン画面]をダブルクリックするか、「スタート」> [Facial Recognition Ver1.1] > [ログイン画面]をクリックして、ログイン画面を表示できます。ショートカットを使用すると既定のWebブラウザが起動するため、あらかじめ既定のWebブラウザをGoogle Chromeに設定してください。

## 2 ユーザー名とパスワードを入力し、[ログイン]をクリックする



設定画面が表示されます。

### メモ

初めてログインするときは、インストール時に設定したユーザー名とパスワードを入力してください。



- (1) [ホーム]ボタン  
[ホーム]画面(この画面)に戻ります。
- (2) [解析]タブ、[設定]タブ  
人物検出の設定を行う画面と、管理のための設定を行う画面を切り換えます。

### メモ

[設定]タブは、管理者権限 (p. 34) でログインしたときのみ表示されます。

- (3) [システムステータス]  
本ソフトウェアの稼働状況が表示されます (p. 86)。
- (4) [バージョン情報]ボタン  
本ソフトウェアのバージョン情報が表示されます。
- (5) [ユーザー編集]ボタン  
現在ログイン中のユーザーの情報を編集できます (p. 36)。
- (6) [ログアウト]ボタン  
ログアウトします。

# Milestone XProtectの接続設定

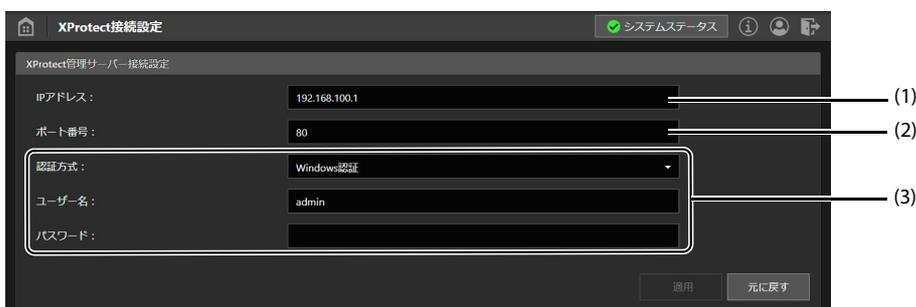
本ソフトウェアがMilestone XProtectに接続するための設定をします。

1 本ソフトウェアに管理者としてログインし、設定画面を表示する (p. 28)

2 [設定]タブで[XProtect接続設定]をクリックする



3 各項目を入力する



(1) [IP アドレス]

Milestone XProtect の管理サーバーの IP アドレスを入力します。

(2) [ポート番号]

Milestone XProtect の管理サーバーのポート番号を入力します。

## メモ

[認証方式]で[Windows認証]を選択したときは80、[基本認証]を選択したときは443が自動入力されます。

(3) [認証方式]、[ユーザー名]、[パスワード]

Milestone XProtect に管理者権限でログインできる認証方式、ユーザー名およびパスワードを入力します。

4 [適用]をクリックする

設定が反映され、Milestone XProtect に接続されます。

## メモ

[適用]をクリックせずに[元に戻す]をクリックすると、入力した内容が破棄され、画面を表示したときの状態に戻ります。

# カメラの登録

人物検出に使用するカメラを本ソフトウェアに登録します。

## 重要

人物検出に使用するカメラは、あらかじめMilestone XProtectに登録してください。

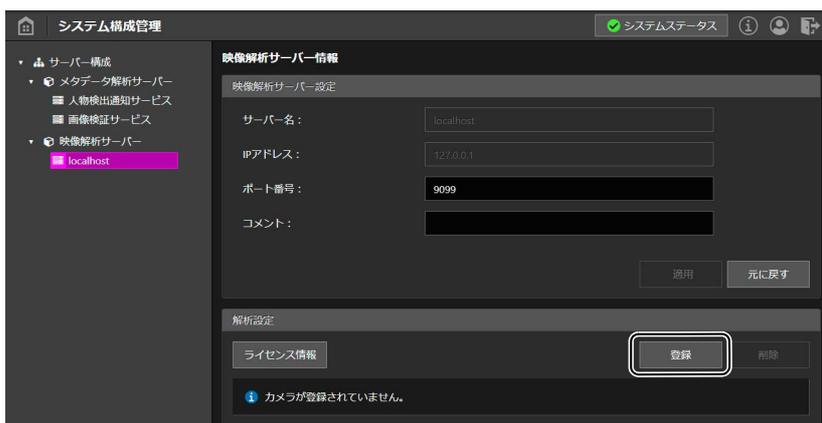
1 本ソフトウェアに管理者としてログインし、設定画面を表示する (p. 28)

2 [設定]タブで[システム構成管理]をクリックする



3 画面左側のツリーメニューで、[サーバー構成]>[映像解析サーバー]>[localhost]をクリックする

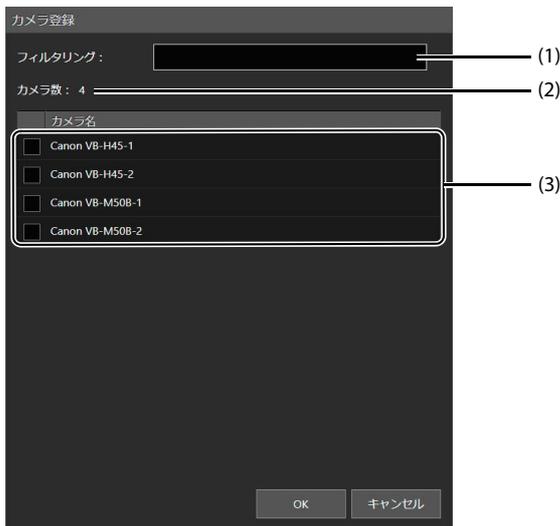
4 [解析設定]の[登録]をクリックする



[カメラ登録]画面が表示されます。

5 登録するカメラをチェックして選択する

カメラは複数選択できます。



(1) [フィルタリング]

カメラの検索に使用します。文字列を入力すると、その文字列を含む名前のカメラに絞り込んで表示されます。

(2) [カメラ数]

カメラの総数が表示されます。[フィルタリング]に文字列を入力したときは、 アイコンと、絞り込まれたカメラの数が表示されます。

(3) カメラ

Milestone XProtect に登録済みのカメラが表示されます。[フィルタリング]に文字列を入力したときは、その文字列を含む名前のカメラのみが表示されます。

 メモ

まだ本ソフトウェアに登録されていないカメラのみが表示されます。

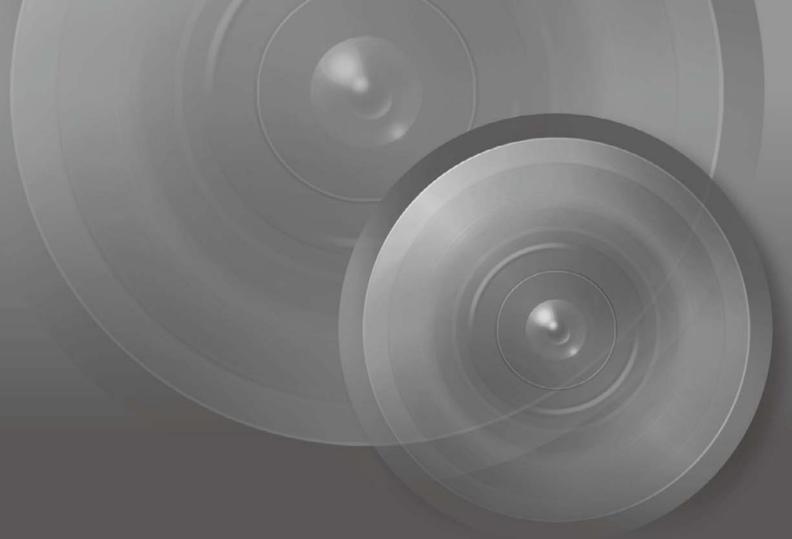
## 6 [OK] をクリックする

選択したカメラ名が [解析設定] に表示されます。

 メモ

- ・ カメラを削除するときは、[解析設定]で削除したいカメラをチェックし、[削除]をクリックします。ただし、対象のカメラの解析が停止している必要があります (p. 76)。
- ・ [ライセンス情報]をクリックすると、使用できるライセンスの総数と、未使用のライセンス数を確認できます。使用できるライセンスの総数は、人物検出を同時に実行できるカメラの数を表します。人物検出を行うかどうかは登録したカメラごとに設定できるため、ライセンスの数を超えてカメラを登録することができます。
- ・ [システム構成管理]画面のツリーメニューからは、[解析設定]の他に[サーバー構成]画面、[メタデータ解析サーバー情報]画面、および[映像解析サーバー情報]画面の[映像解析サーバー設定]を表示できます。これらの画面では各種サービスの情報の確認およびポート番号の変更ができますが、通常は設定を変更する必要はありません。

# 3章



## 使いかたや環境に合わせた設定

使いかたや環境に合わせた詳細な設定について説明します。必要に応じて行ってください。

# ユーザーの追加

本ソフトウェアにログインするユーザーを登録します。

## 権限の違い

本ソフトウェアのユーザーには、管理者と標準ユーザーの2つの権限があります。

管理者はすべての操作ができます。

標準ユーザーは、次の操作だけを行えます。

- 本ソフトウェアの設定画面 (p. 28) の[解析]タブの操作
- システムステータスの表示 (p. 86)、バージョン情報の表示
- ログインしているユーザー (自分自身) のユーザー名およびパスワードの変更 (p. 36)

## ユーザーの登録

ユーザーを登録します。

- 1 本ソフトウェアに管理者としてログインし、設定画面を表示する (p. 28)
- 2 [設定]タブで[ユーザー管理]をクリックする



- 3 [登録]をクリックする  
[ユーザー登録]画面が表示されます。

## 4 各項目を入力する

ユーザー登録

ユーザー名: (1)

権限: 標準ユーザー (2)

パスワード: (3)

パスワード (確認): (4)

コメント: (5)

OK キャンセル

- (1) [ユーザー名]  
ユーザーの名前を半角英数字20文字以内で入力します。
- (2) [権限]  
[管理者]または[標準ユーザー]のいずれかを選択します (p. 34)。
- (3) [パスワード]  
パスワードを半角8~100文字で入力します。
- (4) [パスワード(確認)]  
確認のため、(3)と同じパスワードを入力します。
- (5) [コメント]  
必要に応じて、コメントを256文字以内で入力します。

## 5 [OK]をクリックする

[ユーザー登録]画面が閉じ、登録したユーザーが[ユーザー一覧]に表示されます。

## [ユーザー管理]画面

[ユーザー管理]画面では、ユーザーの登録、編集、削除ができます。



- (1) [登録]  
新しいユーザーを登録します (p. 34)。
- (2) [削除]  
対象のユーザーの選択用チェックボックスをチェックしてからクリックすると、選択したユーザーが一括で削除されます。  
ただし、現在ログイン中のユーザーは削除できません。
- (3) 選択用チェックボックス  
登録されているユーザーの選択状態を変更します。選択したユーザーを一括で削除する場合に使用します。

#### (4) [編集]ボタン

対象のユーザーの  [編集]ボタンをクリックすると、[ユーザー編集]画面が表示され、登録情報を編集できます。  
[OK]をクリックすると、変更が反映されます。  
現在ログイン中のユーザーと、他のユーザーとで、編集できる内容が異なります。

	現在ログイン中のユーザー	他のユーザー
ユーザー名	○	○
パスワード	○*	×
権限	×	○
コメント	○	○

\* 現在ログイン中のユーザーの場合は、[パスワードを変更する]をチェックすると、パスワードを編集できるようになります。

#### (5) [削除]ボタン

対象のユーザーの  [削除]ボタンをクリックすると、ユーザーが削除されます。ただし、現在ログイン中のユーザーは削除できません。

### メモ

- 画面右上の  [ユーザー編集]ボタンをクリックすると、現在ログイン中のユーザーは、権限にかかわらず自分の登録情報を編集できます。なお、権限は変更できません。
- 標準ユーザーがユーザー名またはパスワードを変更する場合は、ログインして、 [ユーザー編集]ボタンから行ってください。

# カメラごとのパラメーター設定

類似度のしきい値や使用するウォッチリストなど、人物検出の詳細な条件をカメラごとに設定できます。登録されていない人物の検出を行うかどうかの設定もここでを行います。

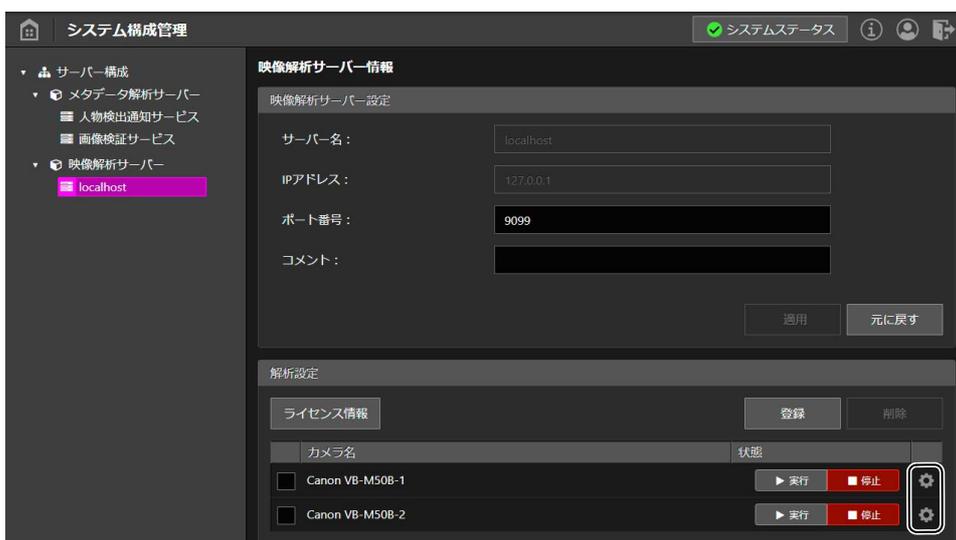
1 本ソフトウェアに管理者としてログインし、設定画面を表示する (p. 28)

2 [設定]タブで[システム構成管理]をクリックする



3 画面左側のツリーメニューで、[サーバー構成]>[映像解析サーバー]>[localhost]をクリックする

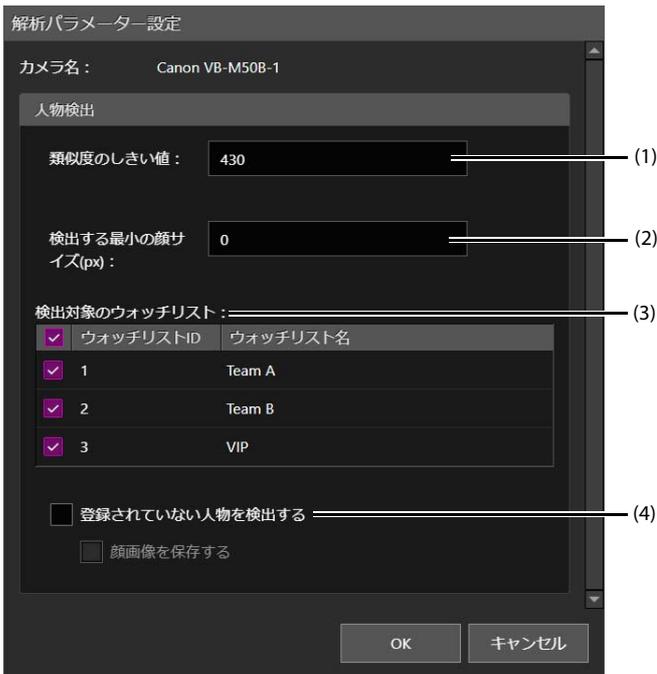
4 [解析設定]のカメラ名の右にある  [解析パラメーター設定]ボタンをクリックする



## 重要

パラメーター設定を変更するときは、該当のカメラの解析を停止してください (p. 76)。解析の実行中は、 [解析パラメーター設定]ボタンは選択できません。

[解析パラメーター設定]画面が表示されます。



(1) [類似度のしきい値]

「類似度」は、入力された映像内のそれぞれの人物が、登録された人物にどの程度似ているかを示す数値です。登録人物に似ているほど類似度が高くなり、数値は大きくなります。類似度の数値が[類似度のしきい値]に設定した値よりも大きい場合に、登録人物が検出されたと判断されます。[類似度のしきい値]は100～1000の整数で入力します。[類似度のしきい値]を小さくすると、登録人物を検出できない可能性は少なくなります。別の人物を登録人物と誤る可能性が高くなります。逆に、[類似度のしきい値]を大きくすると、別の人物を登録人物と誤る可能性は低くなりますが、登録人物を検出できない可能性が高くなります。

(2) [検出する最小の顔サイズ]

映像内で小さく映る人物を検出対象外としたいときに設定します。設定した値よりも、映像内の顔の幅が小さい人物は検出されません。Facial Recognitionプラグインで顔サイズを設定済みの場合は、その設定値が表示されます。詳細は「検出する最小の顔サイズの設定」(p. 39)を参照してください。

(3) [検出対象のウォッチリスト]

登録済みのウォッチリストの中から、人物検出に使用するウォッチリストを選択できます。タイトル行のチェックボックスをチェックすると、すべてのウォッチリストを選択します。チェックを外すとすべてのウォッチリストの選択を解除します。すべてのウォッチリストを選択しているときには、新たに作成したウォッチリストは自動的に選択状態になるため、必要に応じてチェックを外してください。

## メモ

「ウォッチリスト」は、人物の顔の画像が登録されたリストです。詳細は「ウォッチリストの作成」(p. 60)を参照してください。

(4)[登録されていない人物を検出する]

チェックすると、登録されていない人物が検出され、検出結果 (p. 77) に表示されます。[顔画像を保存する]をチェックすると、検出時の画像が検出結果として保存され、[検出結果]画面に表示されます。

## メモ

- 検出結果をダウンロードする (p. 82) ときに、登録されていない人物の検出時の顔画像をJPEGファイルとして出力する場合は、あらかじめ[顔画像を保存する]をチェックする必要があります。
- 検出対象のウォッチリストにメンバーが1人も登録されていない場合、人物の検出は行われません。

# 検出する最小の顔サイズの設定

Facial Recognition プラグインを使用して、検出する最小の顔サイズの設定をカメラごとに行います。

遠くにいる人物など、映像内で小さく映る人物を検出対象外としたい場合には、検出する最小の顔サイズを顔の幅で設定します。最小の顔サイズを設定すると、映像内の顔の幅が設定した値よりも小さい人物は検出されなくなります。

## 重要

- ・ 最小の顔サイズを設定するカメラをあらかじめ本ソフトウェアに登録してください (p. 31)。本ソフトウェアに登録されていないカメラでは、顔サイズの設定はできません。
- ・ XProtect Smart Client 起動後に、最初に Facial Recognition プラグインを使用するときには、ユーザー認証の画面が表示されます。顔サイズを設定するときは、管理者としてログインしてください。標準ユーザーとしてログインした場合は、顔サイズの設定はできません。

- 1 Facial Recognition プラグインがインストールされている PC で、XProtect Smart Client を起動する
- 2 XProtect Smart Client の「ライブ」または「再生」タブで映像を表示する
- 3 顔サイズを設定したいカメラの画面で、ツールバーの  [Facial Recognition プラグイン] ボタンをクリックする



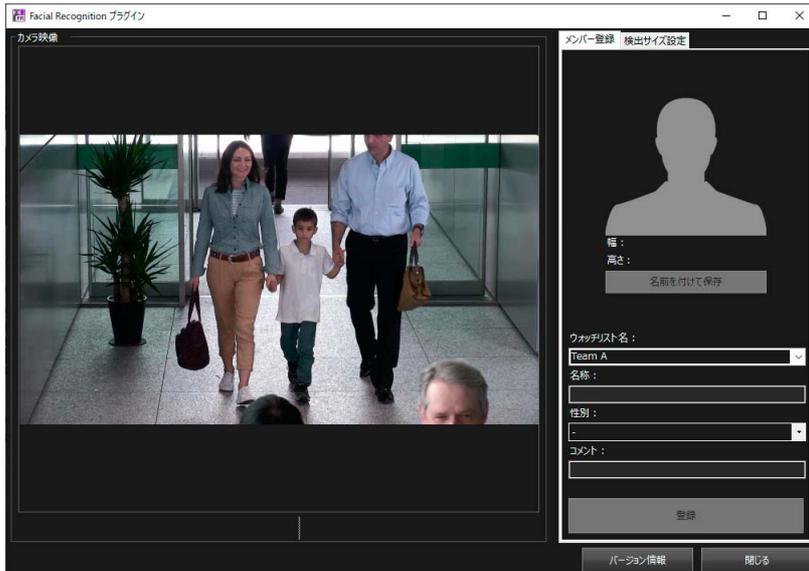
Facial Recognition プラグインの画面には、 [Facial Recognition プラグイン] ボタンをクリックした時点のカメラ映像が静止画として表示されます。設定する顔サイズの目安となるような人物が映像に表示された時点で、[Facial Recognition プラグイン] ボタンをクリックしてください。

- 4 ユーザー認証の画面が表示されたら、Facial Recognition 解析サーバー (本ソフトウェアをインストールした PC) の IP アドレス、ポート番号、管理者のユーザー名とパスワードを入力して [OK] をクリックする

Facial Recognition ログイン	
管理サーバー :	<input type="text"/>
ポート番号 :	49820
ユーザー名 :	<input type="text"/>
パスワード :	<input type="password"/>
OK      キャンセル	

Facial Recognition プラグインが起動します。

## 5 [検出サイズ設定]タブをクリックする



## 6 各項目を設定する

画像上をドラッグすると、顔サイズを示す正方形の枠が表示されます。画像内に目安となる人物が映っている場合は、人物の顔の幅に合わせてドラッグします。



### (1) [カメラ映像]

 [Facial Recognition プラグイン] ボタンをクリックした時点のカメラ映像が静止画として表示されます。

### (2) ドラッグした領域を示す枠

画像上をドラッグすると、ドラッグした領域を示す正方形の枠が点線で表示されます。枠の左上には、現在の大きさを示す数値が表示されます。マウスを離すと、ドラッグした領域の幅が [新しい設定値] に表示されます。[カメラ映像]の画面内をクリックすると選択が解除され、[新しい設定値] は空欄になります。

### (3) [現在の設定値]

設定済みの顔サイズが表示されます。初期状態では「0px」と表示され、すべてのサイズの顔が検出の対象となっています。

### (4) [画像上に表示する]

[現在の設定値] に設定されている顔サイズを示す枠を画像上に表示します。

(5) [新しい設定値]

画像上をドラッグした領域の幅が表示されます。値を直接入力することも可能です。この場合は青い正方形の枠は表示されません。

(6) [現在の設定値] に設定されている顔サイズを示す枠

[画像上に表示する] をチェックすると表示されます。枠の左上には、現在の設定値を示す数値が表示されま

(7) [適用]

[新しい設定値] のサイズが設定に反映され、[現在の設定値] が設定された値に変わります。

(8) フレーム移動ボタン

XProtect Smart Client の「再生」タブで Facial Recognition プラグインを起動したときに表示されます。◀◀ をクリックすると 1 つ前のフレームが、▶▶ をクリックすると 1 つ後のフレームが表示されます。

## 7 [適用]をクリックする

[新しい設定値] のサイズが設定に反映され、[現在の設定値] が設定された値に変わります。

### メモ

- ・ 顔サイズの設定値は、設定画面の[解析パラメーター設定]画面で確認および変更できます。詳細は「カメラごとのパラメーター設定」(p. 37) を参照してください。
- ・ 顔サイズは最大で200pxまで設定できます。

# 顔に合わせたカメラの露出補正の設定

顔認証用AE機能を使用すると、人物検出実行時に、顔に合わせてカメラの露出が自動的に補正されます。逆光などの顔が見えにくい環境においても人物を検出しやすくなります。

## 重要

- ・ 設定はFacial Recognition解析サーバー (本ソフトウェアをインストールしたPC)で行います。
- ・ この機能は顔認証用AE機能に対応したカメラで使用できます。対応カメラは「動作環境」(p. 13)を参照してください。
- ・ あらかじめ対象のカメラの露出をオートに設定してください。また、対象のカメラのスマートシェード補正をオート以外に設定してください。カメラの露出がマニュアルに設定されているか、またはスマートシェード補正がオートに設定されていると、この機能は使用できません。
- ・ 顔認証用AE機能の使用時には、カメラのプリセット巡回が正しく動作しません。カメラ位置は固定して使用してください。
- ・ 顔認証用AE機能の開始直後や、環境の明るさが急に大きく変わったときには、カメラの露出が補正されるまでに時間がかかることがあります。また、複数のカメラで顔認証用AE機能を有効にした場合は、露出補正は1台ずつ順番に行われるため、カメラによっては露出補正が実行されるまでに時間がかかることがあります。

## メモ

映像内の顔に合わせてカメラの露出が補正されるため、顔の動きなどの影響を受けて、映像全体の明るさが頻繁に変化する場合があります。

## 顔認証用AE機能を有効にする

顔認証用AE機能を使用するカメラを登録し、人物検出実行時のカメラの露出補正を有効にします。

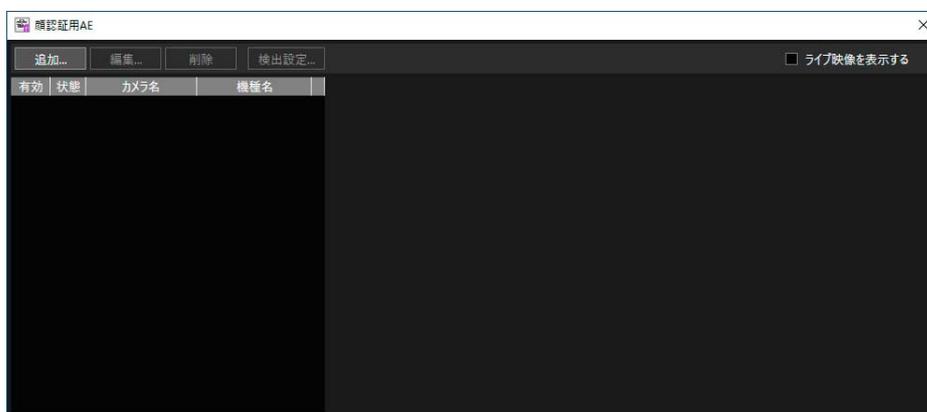
### 1 タスクバーの通知領域の アイコンをクリックする

[顔認証用 AE] 画面が表示されます。

## メモ

- ・ 画面の詳細は「[顔認証用AE]画面の表示内容」(p. 44)を参照してください。
- ・ ポップアップ通知で表示される画面などによって  アイコンが隠されることがあります。Windowsの「設定」>「個人用設定」>「タスクバー」>「タスクバーに表示するアイコンを選択します」で、アイコンをタスクバー上に表示できます。

### 2 [追加]をクリックする

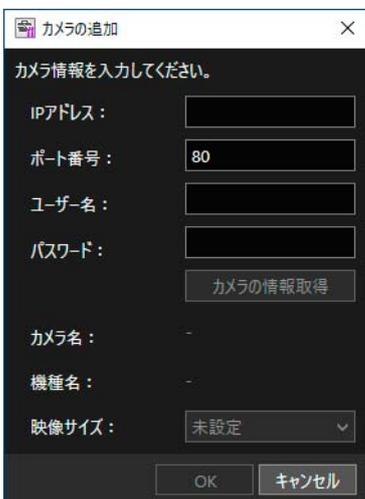


[カメラの追加] 画面が表示されます。

### 3 顔認証用AE機能を使用するカメラのIPアドレス、ポート番号、管理者のユーザー名およびパスワードを入力する

#### 重要

本ソフトウェアの人物検出の対象として登録されているカメラを指定してください(p.31)。人物検出の対象になっていないカメラでは、顔認証用AE機能は使用できません。



### 4 [カメラの情報取得]をクリックする

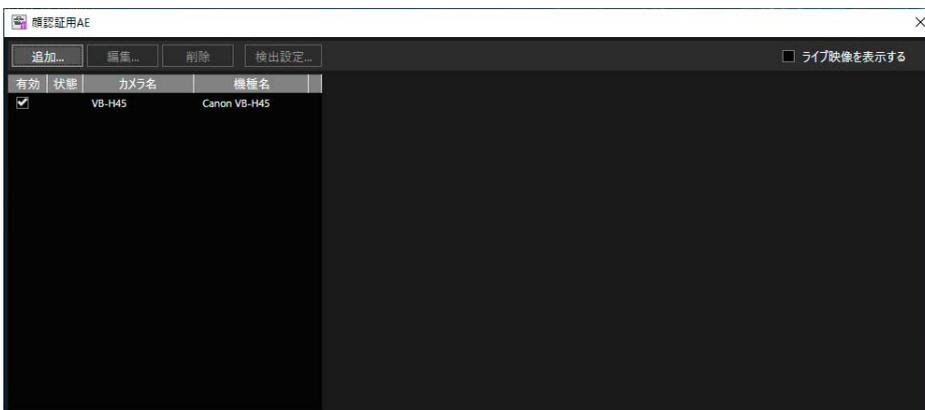
カメラに設定されているカメラ名と機種名、および設定可能な映像サイズが画面に反映されます。

### 5 使用する映像サイズを[映像サイズ]から選択する

映像サイズは、人物検出に使用する映像サイズ (Milestone XProtect で設定されているライブ映像のストリーム) に合わせることをお勧めします。

### 6 [OK]をクリックする

登録したカメラの情報が、[顔認証用 AE] 画面に反映されます。



#### メモ

[ライブ映像を表示する]をチェックすると、カメラの映像が表示されます。

## 7 必要に応じて手順2～6を繰り返す

## 8 登録したカメラの中で、顔認証用AE機能を有効にしたいカメラの[有効]のチェックボックスをチェックする

いずれかのカメラで人物検出が実行されると、[有効]がチェックされたカメラで顔認証用AE機能が実行されます。

### 重要

顔認証用AE機能は、本ソフトウェアの認証済みのライセンスの数だけ使用できます。カメラを複数登録した場合は、登録された順に、ライセンスの数だけ[有効]が自動でチェックされます。ライセンスの数を超過して[有効]のチェックボックスをチェックすることはできません。

## 9 × をクリックして[顔認証用AE]画面を閉じる

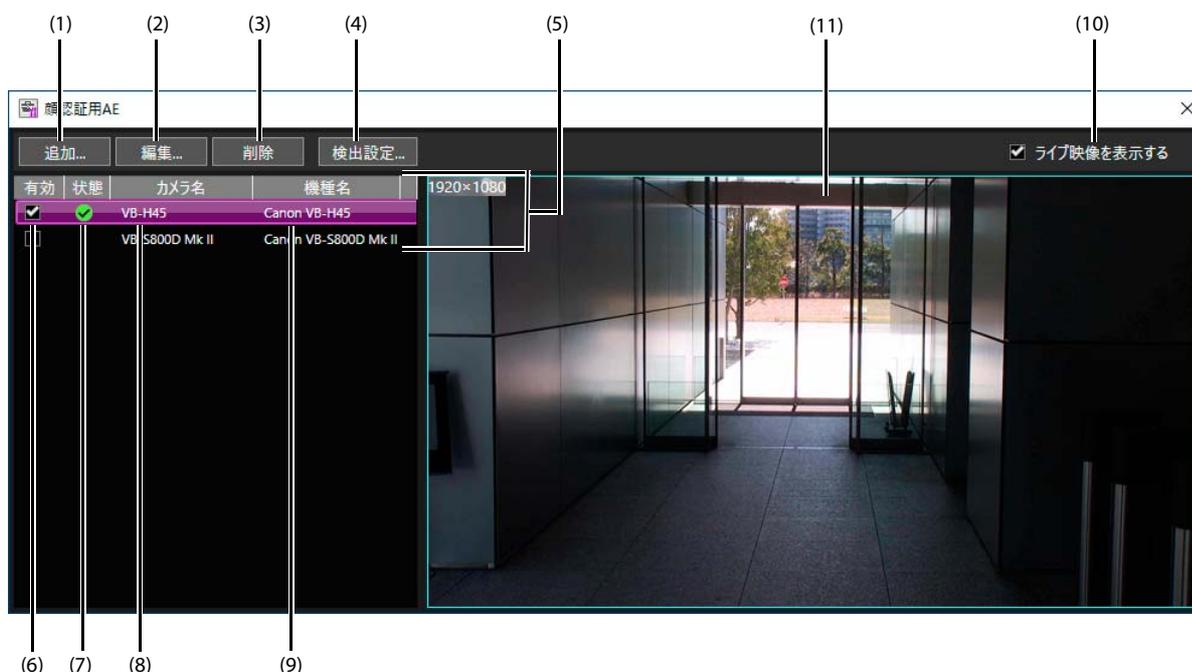
画面を閉じても、顔認証用AE機能は有効です。

### メモ

- すべてのカメラで人物検出が停止されると、顔認証用AE機能も停止します。
- 映像に人物が映らなくなったときは、その時点の露出補正値が維持されます。
- 1つのカメラ映像に複数の人物が映っている場合は、平均した明るさになるように露出補正されます。このような場合は、映像内の領域や最小の顔サイズを指定して対象を絞ることにより、対象にしたい人物に合わせた露出補正が可能になります。詳細は「露出補正の条件を設定する」(p.45)を参照してください。
- 顔に合わせて画像全体の露出補正をするため、顔以外の部分の露出が適正にならない場合があります。

## ■ [顔認証用AE]画面の表示内容

カメラを登録し、顔認証用AE機能が実行されたときの画面は次のようになります。



### (1) [追加]

顔認証用AE機能を使用するカメラを登録します。

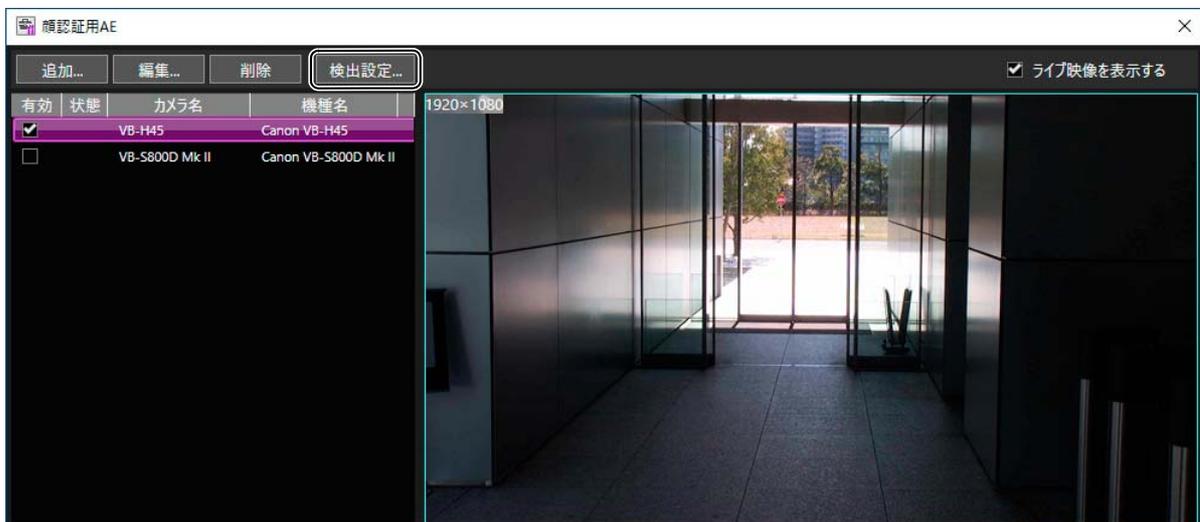
- (2) [編集]  
登録したカメラの情報を編集できます。
- (3) [削除]  
登録したカメラをクリックして選択し、[削除]をクリックすると、カメラを一覧から削除できます。
- (4) [検出設定] (p. 45)  
映像内の特定の領域に人物が映ったときのみ露出補正を行うように設定します。また、露出補正の対象とする人物の最小の顔サイズを設定します。
- (5) カメラ一覧  
登録したカメラの情報が一覧表示されます。クリックして選択すると、紫色で表示されます。
- (6) [有効]  
顔認証用AE機能が有効になります。
- (7) [状態]  
顔認証用AE機能の実行状態を表示します。  
無印: [有効]のチェックが外れているか、または人物検出が実行されていないため、顔認証用AE機能が停止中です。  
✔: 顔認証用AE機能が実行中です。  
✖: カメラの露出がマニュアルに設定されているなど、何らかの問題があって顔認証用AE機能が実行できない状態です。
- (8) [カメラ名]  
カメラに設定されているカメラ名が表示されます。
- (9) [機種名]  
カメラの機種名が表示されます。
- (10) [ライブ映像を表示する]  
選択中のカメラの映像を表示します。
- (11) ライブ映像  
[ライブ映像を表示する]をチェックすると、選択中のカメラのライブ映像が表示されます。映像上には、設定されている映像サイズが表示されます。また、露出補正の対象として設定されている領域 (p. 45) が青い線が表示されます。

## 露出補正の条件を設定する

映像内の領域を指定すると、その領域内に人物が映ったときのみ露出補正が行われます (p. 45)。また、最小の顔サイズを設定すると、設定した値よりも顔の幅が大きく映った人物のみが露出補正の対象になります (p. 47)。人物が映る領域や顔の幅を設定することで、対象を絞った露出補正が可能になります。

### ■領域の設定

- 1 [顔認証用AE]画面で設定したいカメラをクリックして選択し、[検出設定]をクリックする



[検出設定]画面が表示されます。



## 5 [OK] をクリックする

設定が保存され、[検出領域設定]画面が閉じます。設定した領域の数および入力映像の映像サイズが[検出設定]画面に表示されます。

### メモ

カメラの映像サイズの設定を変更したときは、領域を設定し直してください。

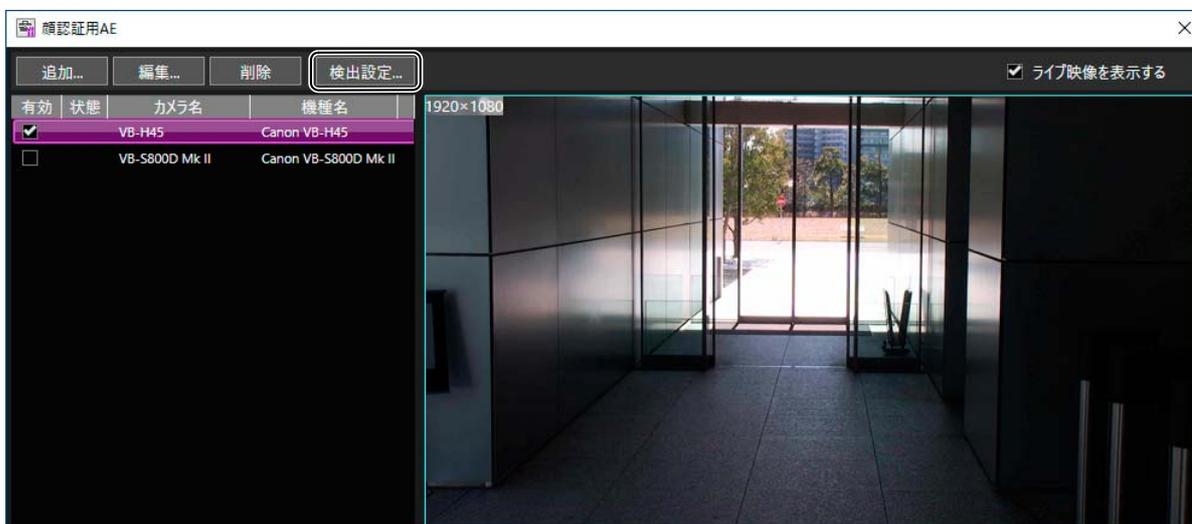
## 6 [OK] をクリックする



[顔認証用 AE]画面に設定が反映されます。

## ■最小の顔サイズの設定

### 1 [顔認証用AE]画面で設定したいカメラをクリックして選択し、[検出設定]をクリックする



[検出設定]画面が表示されます。

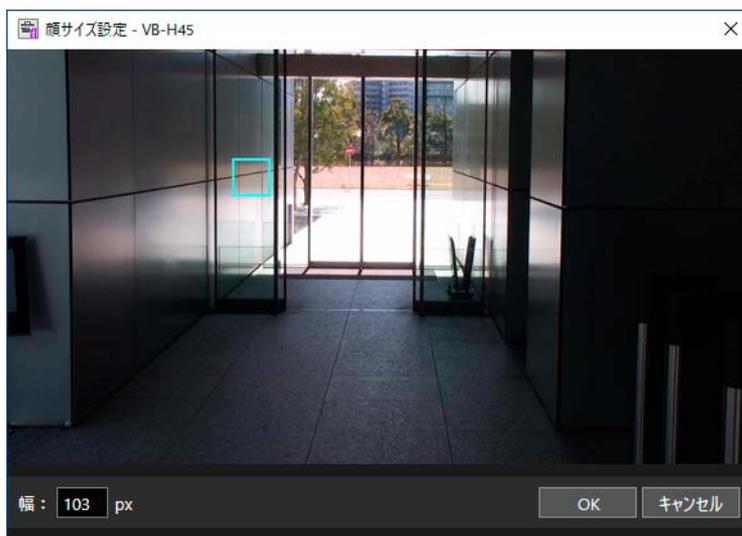
## 2 [サイズ設定]をクリックする



[顔サイズ設定]画面が表示されます。[顔サイズ設定]画面には、[顔認証用 AE]画面で[検出設定]をクリックした時点のカメラ映像が静止画として表示されます。

## 3 画像上をドラッグする

画像上をドラッグすると、顔サイズを示す青い正方形の枠が表示されます。画像内に目安となる人物が映っている場合は、人物の顔の幅に合わせてドラッグします。画像上をドラッグした領域の幅が[幅]に表示されます。



### メモ

- ・ [幅]に値を直接入力することも可能です。
- ・ 画面上をクリックすると青い正方形の枠が削除されます。[幅]の値は0になり、すべてのサイズの顔が露出補正の対象になります。

## 4 [OK] をクリックする

設定が保存され、[顔サイズ設定]画面が閉じます。設定した顔サイズが[検出設定]画面に表示されます。

## 5 [OK] をクリックする



[顔認証用 AE] 画面に設定が反映されます。

# ポップアップ通知の設定

Webブラウザで本ソフトウェアにログインしているときには、人物が検出されるとポップアップで通知を受け取ることができます。ポップアップ通知を受け取るには、あらかじめ次の作業が必要です。

- Facial Recognition解析サーバー (本ソフトウェアをインストールしたPC)で証明書を発行 (p. 50)
- Facial Recognition解析サーバーに証明書を登録 (p. 51)
- 設定用/結果確認用PC/タブレットに証明書を登録 (p. 53)
- Webブラウザの通知の設定 (p. 54)

ポップアップで表示される画面の詳細は「ポップアップ通知」(p. 79)を参照してください。

## メモ

- ここでは自己証明書を使用した設定の方法について説明しています。システム運用時には、CA局から発行される証明書を取得し、インストールすることも可能です。
- Facial Recognition解析サーバーでの証明書の発行と登録は1回だけ行います。設定用/結果確認用PC/タブレットの証明書の登録は、PC/タブレットごとに行います。Webブラウザの通知の設定は、ポップアップで通知を受け取るすべてのPC/タブレットが必要です。
- Facial Recognition解析サーバーで通知を受け取る時は、証明書の発行および登録は不要です。Webブラウザの通知の設定のみを行ってください。

## 証明書の発行

Facial Recognition解析サーバー (本ソフトウェアをインストールしたPC)で証明書を発行します。

### 重要

証明書の発行にはWindowsの管理者権限が必要です。

- 1 Facial Recognition解析サーバーでコマンドプロンプトを起動する
- 2 <本ソフトウェアのインストール先のフォルダー>%tools%CertificationToolまでディレクトリを移動する

入力例

```
cd C:%wss%tools%CertificationTool
```

- 3 次の形式で実行する

```
CertificationTool.bat "<任意のパスワード>" "<Facial Recognition解析サーバーのIPアドレス>"
```

パスワードは4~10文字の半角英数字を、ダブルクォーテーションで囲んで記述してください。大文字は使用できません。

### メモ

Facial Recognition解析サーバーのIPアドレスは省略できます。省略した場合は、IPアドレスが自動的に取得されて証明書が作成されます。Facial Recognition解析サーバーに複数のIPアドレスが付与されている場合など、特定のIPアドレスに対して証明書を発行したい場合に記述してください。

入力例

```
CertificationTool.bat "abcde12345"
```

<本ソフトウェアのインストール先のフォルダー>%tools%CertificationToolに次の2つのファイルが出力されます。

- ・ サーバー証明書 : selfCert.pfx
- ・ クライアント証明書 : selfCert.cer

## メモ

Facial Recognition解析サーバーのIPアドレスを変更したときは、証明書を発行し直してください。

## 証明書の登録 (Facial Recognition解析サーバー)

Facial Recognition解析サーバー (本ソフトウェアをインストールしたPC)に証明書を登録し、ファイアウォールの設定をします。

### ■証明書の登録

- 1 Facial Recognition解析サーバーで「スタート」>「Windows管理ツール」>「インターネットインフォメーションサービス(IIS)マネージャー」をクリックする

## メモ

インターネットインフォメーションサービス(IIS)マネージャーが見つからない場合は、Windowsの検索機能で検索してください。

- 2 「サーバー証明書」をダブルクリックする

- 3 「操作」の「インポート」をクリックする

「証明書のインポート」画面が表示されます。

- 4 各項目を入力して「OK」をクリックする

「証明書ファイル」: 「証明書の発行」(p. 50) で出力した [selfCert.pfx] を選択

「パスワード」: 「証明書の発行」(p. 50) で設定したパスワードを入力

「証明書ストアの選択」: 「個人」を選択

「この証明書のエクスポートを許可する」: チェックする

証明書のインポート

証明書ファイル (.pfx)(C):  
C:\wss\tools\CertificationTool\selfCert.pfx

パスワード(P):  
●●●●●●●●●●

証明書ストアの選択(S):  
個人

この証明書のエクスポートを許可する(A)

OK キャンセル

5 「インターネットインフォメーションサービス(IIS)マネージャー」の左側のツリーで「サイト」>「BaysWebService」を選択する

6 「操作」の「バインド」をクリックする  
「サイトバインド」画面が表示されます。

7 「追加」をクリックする  
「サイトバインドの追加」画面が表示されます。

8 次の項目を設定して「OK」をクリックする

「種類」: 「https」を選択

「ポート」: 「443」を入力

「SSL 証明書」: 「Wass Notification」を選択

サイト バインドの追加

種類(T): https IP アドレス(I): 未使用の IP アドレスすべて ポート(P): 443

ホスト名(H):

サーバー名表示を要求する(N)

HTTP/2 を無効にする(O)

OCSP ステージングを無効にする(S)

SSL 証明書(E): Wass Notification 選択(L)... 表示(V)...

OK キャンセル

9 「閉じる」をクリックして「サイトバインド」画面を閉じる

## ■ファイアウォールの設定

1 Facial Recognition解析サーバーで「スタート」>「Windows管理ツール」>「セキュリティが強化されたWindows Defenderファイアウォール」をクリックする

2 「受信の規則」をクリックし、一覧で「BaysWebService」をクリックする

3 「操作」の「コピー」をクリックし、さらに「貼り付け」をクリックする

4 コピーした「BaysWebService」をクリックし、「操作」の「プロパティ」をクリックする

プロパティ画面が表示されます。

**5** 「全般」タブで「名前」を「BaysWebService2」に変更する

**6** 「プロトコルおよびポート」タブで「ローカルポート」を「443」に変更する



**7** 「OK」をクリックする

## 証明書の登録(設定用/結果確認用PC/タブレット)

ポップアップで通知を受け取る設定用/結果確認用PC/タブレットに証明書を登録します。

**1** 「証明書の発行」(p. 50) で出力した[selfCert.cer]を設定用/結果確認用PC/タブレットにコピーする

**2** [selfCert.cer]をダブルクリックする

「証明書」画面が表示されます。

**3** 「証明書のインストール」をクリックする

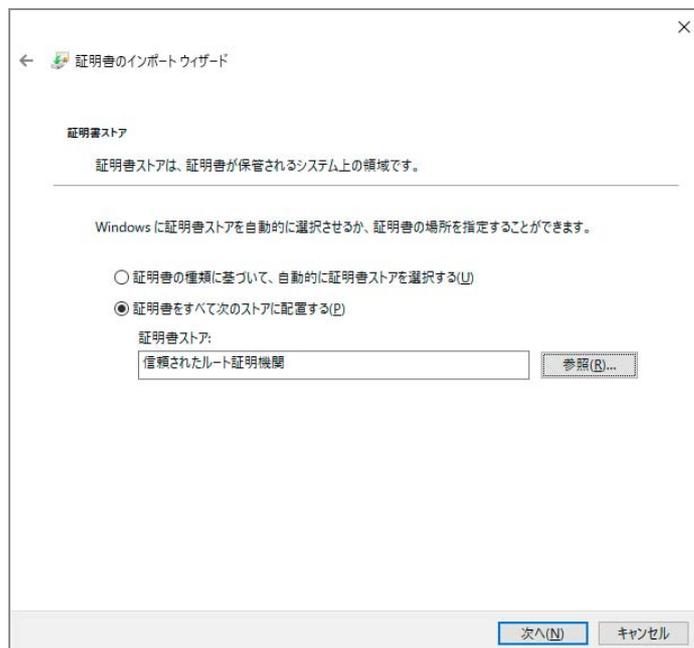
「証明書のインポートウィザード」画面が表示されます。

**4** 「現在のユーザー」が選択されていることを確認し、「次へ」をクリックする

## 5 各項目を設定して「次へ」をクリックする

「証明書をすべて次のストアに配置する」を選択

「証明書ストア」: 「参照」をクリックし、「信頼されたルート証明機関」を選択



## 6 「完了」をクリックして「証明書のインポートウィザード」を終了する

登録が完了すると、正しくインポートされた旨のメッセージが表示されます。

## Webブラウザの通知の設定

次のいずれかの方法により、WebブラウザがFacial Recognition解析サーバーからの通知を表示できるようにします。ポップアップで通知を受け取るすべてのPC/タブレットに必要な設定です。

### ・方法1

ポップアップ通知を初めて有効にしたときには、Webブラウザで通知表示の許可を求めるメッセージが表示されます。このとき「許可」をクリックします。



・ 方法2

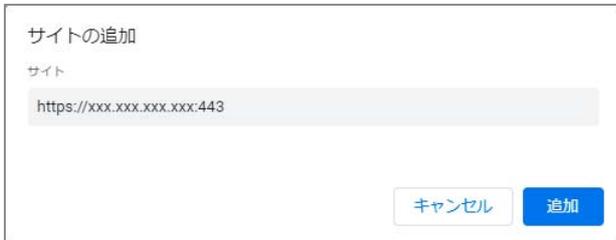
Webブラウザの設定の「プライバシーとセキュリティ」>「サイトの設定」>「通知」で、通知を許可するサイトに次のアドレスを追加します。

- 設定用/結果確認用PC/タブレットの場合

https://<Facial Recognition解析サーバーのIPアドレス>:443

- Facial Recognition解析サーバーの場合

http://localhost:49820



# XProtect Management Clientの通知設定

XProtect Management Clientでアラームの設定をすると、人物検出の結果がMilestone XProtectのサーバーに通知されるようになります。

## 1 XProtect Management Clientでアナリティクスイベント機能を有効にする

### メモ

使用するポートは9090に設定します。別途Milestone XProtectの管理サーバーで、Windowsのファイアウォールにアナリティクスイベント機能が使用するポートの情報を追加する必要があります。詳細はMilestone XProtectの説明書を参照してください。

## 2 アナリティクスイベントを登録する

アナリティクスイベントは2種類の登録が可能です。イベント名を次のように設定してください。

状態	アナリティクスイベント名
登録された人を検出した	Human Detection
登録されていない人を検出した	Human Detection NonMember

## 3 手順2で登録したアナリティクスイベントそれぞれに対し、アラームを定義する

アナリティクスイベントごとに、アラームを個別に定義してください。

人物検出の結果はXProtect Smart Clientで確認できます。詳細は「XProtect Smart Clientで検出結果を確認する」(p. 80)を参照してください。

# 検出結果の保存期間の設定

検出結果を保存する期間を設定します。ここで設定した期間を過ぎると、検出結果は自動的に削除されます。

## 重要

この設定によって削除された検出結果は、[検出結果]画面 (p. 77) に表示されなくなります。

ただし、Milestone XProtectのサーバーに通知された検出結果は、アラームとしてMilestone XProtectに保存されるため、ここで設定する保存期間を過ぎてても削除されません(アラームには、人物の登録画像が含まれます)。アラームの保存期間は、XProtect Management Clientで別途設定してください。

1 本ソフトウェアに管理者としてログインし、設定画面を表示する (p. 28)

2 [設定]タブで[データ管理]をクリックする



3 [人物検出データの保存期間]で[保存期間]を選択する



[保存期間]で設定した日数をさかのぼった日の0時以降のデータが保存されます。たとえば[保存期間]が[1週間]の場合、2月15日の時点では、2月8日の0時以降のデータが保存されます。最大で8週間保存できます。

## 4 [削除時刻]を選択する

データを削除する時刻を設定します。たとえば保存期間が [1 日] で、削除時刻が [03:00] の場合、2 月 15 日の 3 時に 2 月 14 日の 0 時より前のデータが削除されます。



## 5 [適用]をクリックする

設定が反映されます。

### メモ

削除時刻に Facial Recognition 解析サーバー (本ソフトウェアをインストールした PC) の電源が入っていない場合は、Facial Recognition 解析サーバーの起動時に削除が実行されます。

# 4章

## ウォッチリストと人物登録

人物検出を実行するには、「ウォッチリスト」と呼ばれるリストを作成し、このリストに人物の顔の画像と名称や性別などの情報を登録します。ここでは、ウォッチリストを作成したり、人物を登録したりする方法について説明します。

# ウォッチリストの作成

人物検出を実行するには、あらかじめ人物を登録するためのリストを作成し、このリストに人物の顔の画像(以下、「顔画像」)を登録します。このリストを「ウォッチリスト」と呼びます。

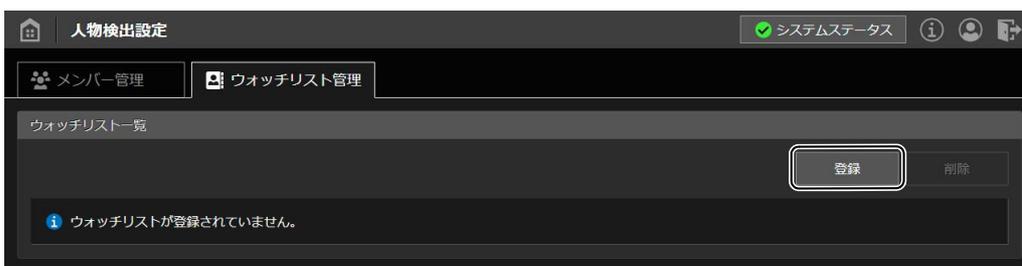
1 本ソフトウェアに管理者または標準ユーザーのいずれかでログインし、設定画面を表示する (p. 28)

2 [解析]タブで[人物検出設定]をクリックする



3 [ウォッチリスト管理]タブをクリックする

4 [登録]をクリックする



[ウォッチリスト登録]画面が表示されます。

5 [ウォッチリスト名]および[コメント]を入力する

A screenshot of a dialog box titled 'ウォッチリスト登録' (Watchlist Registration). It has two input fields: 'ウォッチリスト名:' (Watchlist Name) and 'コメント:' (Comment). Below the input fields are two buttons: 'OK' and 'キャンセル' (Cancel).

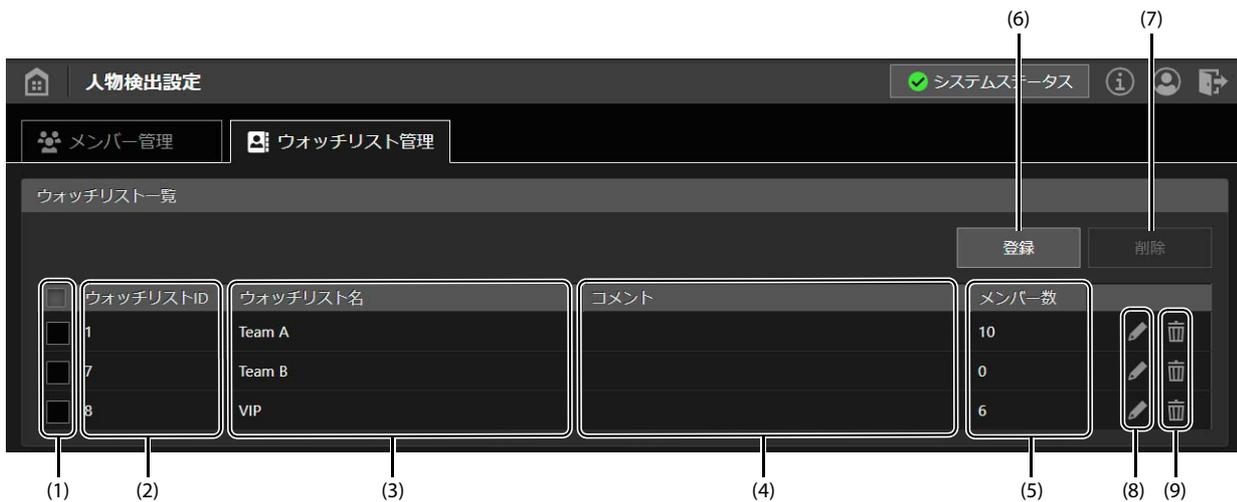
[ウォッチリスト名]は必ず入力します。32文字以内で入力してください。  
[コメント]は必要に応じて入力します。256文字以内で入力してください。

## 6 [OK]をクリックする

作成したウォッチリストの名前が [ウォッチリスト一覧] に表示されます。自動的に ID 番号が付与され、[ウォッチリスト ID] 欄に表示されます。

### [ウォッチリスト一覧]

[ウォッチリスト一覧]には、作成したウォッチリストが一覧で表示されます。この画面で、ウォッチリストの編集と削除ができます。



#### (1) 選択用チェックボックス

ウォッチリストの選択状態を変更します。選択したウォッチリストをまとめて削除する場合に使用します。タイトル行のチェックボックスをチェックすると、すべてのウォッチリストを選択します。チェックを外すとすべてのウォッチリストの選択を解除します。

#### (2) [ウォッチリストID]

自動的に付与されたID 番号が表示されます。

#### (3) [ウォッチリスト名]

登録されているウォッチリスト名が表示されます。

#### (4) [コメント]

登録されているコメントが表示されます。

#### (5) [メンバー数]

ウォッチリストに登録されている人物の数が表示されます。

#### (6) [登録]

新しいウォッチリストを登録します (p. 60)。

#### (7) [削除]

対象のウォッチリストの選択用チェックボックスをチェックしてからクリックすると、選択したウォッチリストが一括で削除されます。

#### (8) [編集]ボタン

対象のウォッチリストの  [編集]ボタンをクリックすると、[ウォッチリスト編集]画面が表示され、[ウォッチリスト名]と[コメント]を編集できます。[OK]をクリックすると、変更が反映されます。

#### (9) [削除]ボタン

対象のウォッチリストの  [削除]ボタンをクリックすると、ウォッチリストが削除されます。

### 重要

人物が登録されているウォッチリストは削除できません。登録されている人物を先にすべて削除してください (p. 70)。

## 人物の登録

ウォッチリストを作成したら、検出したい人物の顔画像を登録します。人物検出が実行 (p. 74) されていれば、登録直後から検出が始まります。

人物を登録するには、次の3つの方法があります。

- ・ あらかじめ用意した顔画像ファイルを1人分ずつ登録する (p. 62)
- ・ あらかじめ用意した複数人数分の顔画像ファイルを一括で登録する (p. 64)
- ・ Facial Recognition プラグインを使用し、XProtect Smart Clientのビューに表示されている映像内の顔画像を登録する (p. 67)

### 使用できる画像

---

登録できる画像ファイルは次の通りです。

形式	JPEG
ファイルサイズ	1 MB以下

検出精度を上げるために、人物1人の顔が正面から撮られていて、はっきり映っている画像を使用することをお勧めします。

次の画像は、登録画像として不適当と判断され、登録できなかつたり検出精度が低下したりすることがあります。

- ・ 顔が複数写っている
- ・ 顔がぼやけている
- ・ 顔が正面以外の角度から撮られている
- ・ 顔が写っていない
- ・ 顔が小さすぎる
- ・ 顔の周囲と画像の端との間に隙間がない

#### メモ

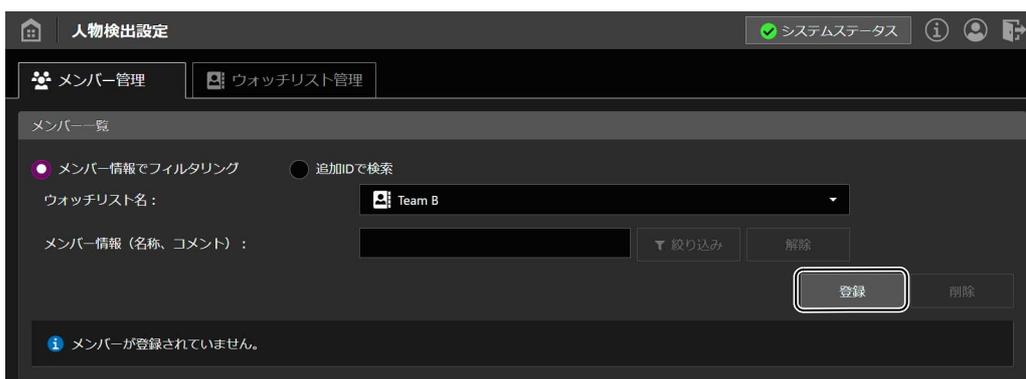
人物の登録に使用する画像の条件について詳しくは、『精度向上のための設置・設定ガイド』を参照してください。

### 設定画面で人物を登録する

---

- 1 本ソフトウェアに管理者または標準ユーザーのいずれかでログインし、設定画面を表示する (p. 28)
- 2 [解析]タブで[人物検出設定]をクリックする
- 3 [メンバー管理]タブをクリックする
- 4 [ウォッチリスト名]から、人物を登録するウォッチリストを選択する

## 5 [登録]をクリックする



[メンバー登録]画面が表示されます。

## 6 [顔画像]のいずれかの枠をクリックし、登録する人物の顔画像を選択する

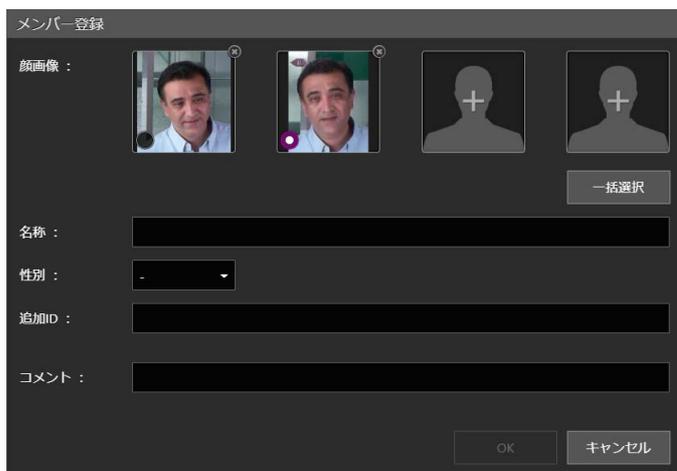


### メモ

- ・登録画像として不適当と判断された画像は登録できません。画像を選び直してください。登録画像に適した画像は「使用できる画像」(p. 62)を参照してください。
- ・1人の人物に対して、画像は4枚まで登録できます。顔の向きの違いなど、複数の画像を登録しておくことで、検出精度が上がることがあります。
- ・[一括選択]をクリックすると、一度に2枚以上の画像を選択できます。表示された画面でShiftキーまたはCtrlキーを押しながら画像を選択します。
- ・すでに画像が設定されている枠をクリックして画像を選択すると、後から選択した画像で上書きされます。
- ・各画像の右上の✖️をクリックすると、選択した画像を削除できます。

## 7 必要に応じて、サムネイルに使用する画像を変更する

2枚以上の画像を選択した場合、左下に  がある画像が、[メンバー一覧]にサムネイルとして表示されます。変更する場合は、サムネイルとして表示させたい画像の左下の  をクリックします。



メンバー登録画面のスクリーンショット。上部には「メンバー登録」というタイトルと「顔画像」のラベルがある。画像選択領域には4つのサムネイルがあり、左から2枚目は紫の丸、右から2枚目は黒の丸がそれぞれ表示されている。右側の2枚目のサムネイルには「一括選択」というボタンがある。下部には「名称」、「性別」、「追加ID」、「コメント」の各入力フィールドがあり、「OK」と「キャンセル」のボタンが最下部にある。

### メモ

ここで設定した画像は、検出結果を確認する画面でもサムネイルとして表示されます。

## 8 [名称]、[性別]、[追加ID]、および[コメント]を入力する

[名称]は必ず入力します。64文字以内で入力してください。

[性別]、[追加ID]、および[コメント]は必要に応じて設定します。[追加ID]は任意の番号や記号を付与したい場合に入力します。10文字以内の半角英数字が使用できます。[コメント]は256文字以内で入力してください。

## 9 [OK]をクリックする

ウォッチリストに人物が登録され、[メンバー一覧]に表示されます (p. 70)。自動的にID番号が付与され、[メンバーID]欄に表示されます。

人物検出が実行 (p. 74) されていれば、ウォッチリストに人物を登録した直後から、その人物の検出が始まります。

## 一括登録ツールで人物を登録する

あらかじめ用意した人物情報一覧のcsvファイルと顔画像ファイルを読み込んで、複数の人物を一括で登録できます。

### 重要

人物を一括で登録する操作は、Facial Recognition解析サーバー (本ソフトウェアをインストールしたPC)で行います。

## ■ csvファイルと画像ファイルの準備

必要なcsvファイルと画像ファイルをフォルダーに格納します。

### 1 Facial Recognition解析サーバー上に、登録したい人物の顔画像ファイルを格納する

画像のファイルの条件は「使用できる画像」(p. 62)を参照してください。

## 2 人物情報一覧のファイルをcsv形式で作成する

次の項目をカンマ (,) で区切って記述します。

記述する内容	説明
登録先のウォッチリストID	人物を登録したいウォッチリストのID番号を記述します。 ウォッチリストIDは[ウォッチリスト一覧] (p. 61) の[ウォッチリストID]欄で確認できます。
メンバー ID	登録済みの人物を削除するときに記述します。 人物を登録するときは空欄にします。登録が成功すると、自動的にID番号が付与されます。
名称	名称を64文字以内で記述します。
コメント	必要に応じてコメントを256文字以内で記述します。コメントを入れない場合は空欄にします。
性別	性別を指定します。男性は0、女性は1、性別を特定しない場合は2を記述します。
追加ID	任意の番号や記号を付与したい場合に記述します。 10文字以内の半角英数字が使用できます。
画像ファイルの格納先のパス	画像ファイルの格納先を、csvファイルからの相対的なパスで記述します。
画像ファイル名	カンマで区切って、最大4つまで記述できます。

### 記述例

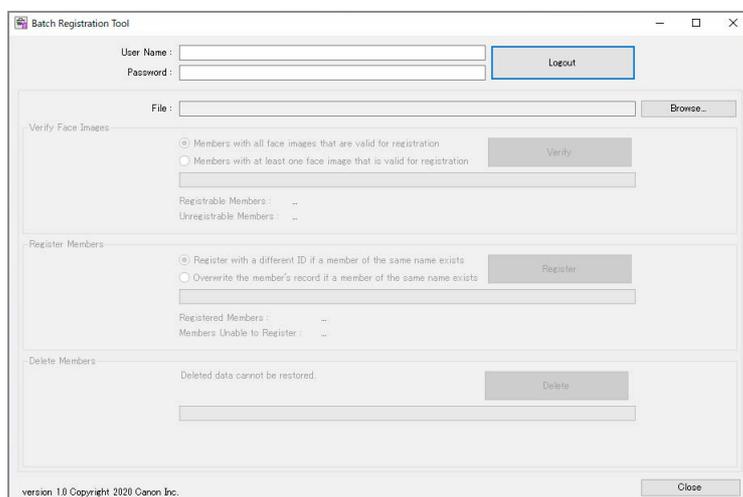
```
3,,KJones,Tokyo,0,a001,images¥for_list1,Jones.jpg  
3,,CSmith,,1,a003,images¥for_list1,Smith.jpg  
4,,PDorman,Yokohama,2,a002,images¥for_list2,Dorman1.jpg,Dorman2.jpg
```

## ■登録の実行

### 1 <本ソフトウェアのインストール先のフォルダー>¥tools¥WatchlistBatRegistrationの WatchlistBatRegistration.exeをダブルクリックする

一括登録ツールが起動します。

### 2 [User Name]と[Password]に管理者または標準ユーザーのユーザー名とパスワードを入力し、[Login]をクリックする



### 3 [Browse]をクリックし、作成したcsvファイルを選択する

### 4 人物が登録できるかどうかを確認するため、画像ファイルのチェックを行う

次の (1) または (2) の条件を選択して [Verify] をクリックします。

(1)[Members with all face images that are valid for registration]

すべての画像ファイルが適切な人物が登録可能とみなされます。

(2)[Members with at least one face image that is valid for registration]

適切な画像ファイルが1つでもある人物が登録可能とみなされます。

画像ファイルが適切かどうか確認され、その人物が登録可能かどうかの結果がファイルで出力されます。(3) または (4) のリンクをクリックするとファイルが開き、結果を確認できます。

(3)[Registrable Members]

表示されたパスをクリックすると、登録可能な人物を記述した結果ファイルが開きます。

(4)[Unregistrable Members]

表示されたパスをクリックすると、登録できない人物を記述した結果ファイルが開きます。

### メモ

- 登録できない人物がある場合は、「使用できる画像」(p. 62) を参照して、適切でない画像ファイルを必要に応じて変更または削除してください。
- [Members with at least one face image that is valid for registration] を選択した場合、[Registrable Members] の結果ファイルには、登録可能な画像のファイル名のみが記述されます。ファイル名が記述されない画像は登録できません。

### 5 登録する

csv ファイルに記載されている名前と同じ名前の人物がすでに登録されている場合の動作を、次の (5) または (6) のいずれかから選択して、[Register] をクリックします。

(5)[Register with a different ID if a member of the same name exists]

ウォッチリストに登録済みの人物と同じ名前の人物を登録する場合、別の人物として登録します。

(6)[Overwrite the member's record if a member of the same name exists]

ウォッチリストに登録済みの人物と同じ名前の人物を登録する場合、既存の人物の情報を上書きします。

手順 4 で登録可能とみなされた人物が登録されます。(7) または (8) のリンクをクリックするとファイルが開き、結果を確認できます。

(7)[Registered Members]

表示されたパスをクリックすると、登録された人物を記述した結果ファイルが開きます。結果ファイルには、登録された人物のメンバー ID が記述されます。

(8)[Members Unable to Register]

表示されたパスをクリックすると、登録できなかった人物を記述した結果ファイルが開きます。結果ファイルには、csv ファイルの記述が間違っているなど、画像ファイル以外に問題があって登録できなかった人物の情報が記述されます。

## メモ

- ・ 人物検出が実行(p. 74) されていれば、ウォッチリストに人物を登録した直後から、登録した人物の検出が始まります。
- ・ [Delete]をクリックすると、直前に[Register]をクリックして追加した分のメンバーがウォッチリストから削除されます。
- ・ 手順3でメンバー IDを記述したcsvファイルを選択し、[Delete]をクリックすると、記述したメンバー IDの人物を一括で削除できます。

## Facial Recognition プラグインで人物を登録する

XProtect Smart Clientの映像内の人物をウォッチリストに登録できます。

登録にはFacial Recognition プラグインを使用します。どのカメラの画面からも登録が可能です。

## 重要

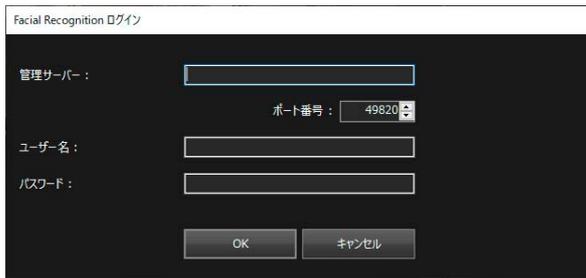
- ・ 人物を登録するウォッチリストは、あらかじめ作成します (p. 60)。
- ・ XProtect Smart Clientを起動後に最初にFacial Recognition プラグインを使用するときには、ユーザー認証の画面が表示されます。

- 1 Facial Recognition プラグインがインストールされているPCで、XProtect Smart Clientを起動する
- 2 XProtect Smart Clientの「ライブ」または「再生」タブで映像を表示する
- 3 登録したい人物が映ったときにツールバーの  [Facial Recognition プラグイン] ボタンをクリックする



Facial Recognition プラグインの画面には、 [Facial Recognition プラグイン] ボタンをクリックした時点のカメラ映像が静止画として表示されます。

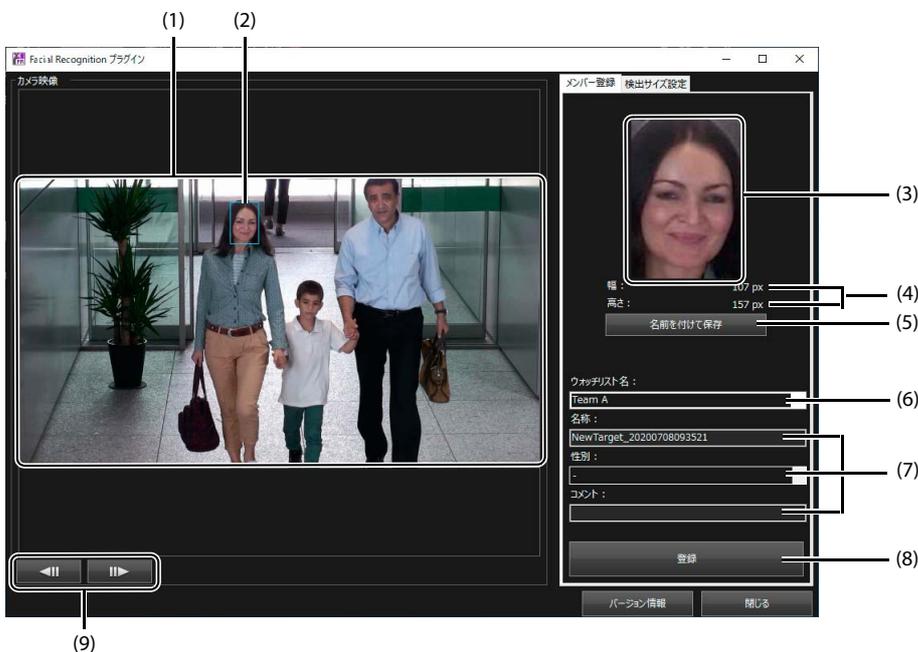
- 4 ユーザー認証の画面が表示されたら、Facial Recognition解析サーバー (本ソフトウェアをインストールしたPC)のIPアドレス、ポート番号、管理者または標準ユーザーのユーザー名とパスワードを入力して [OK]をクリックする



Facial Recognition プラグインが起動します。

- 5 [カメラ映像]の画面内で、登録したい人物の顔をドラッグして選択する

ドラッグした範囲に四角い枠が表示され、その部分の画像とサイズが [メンバー登録] タブに表示されます。



- (1) [カメラ映像]

 [Facial Recognition プラグイン] ボタンをクリックした時点のカメラ映像が静止画として表示されます。

- (2) ドラッグした領域を示す枠

画像上をドラッグすると表示されます。マウスを離すと枠が点線から実線に変わり、選択した部分の画像とサイズが [メンバー登録] タブに表示されます。枠の左上または右下にポインターを合わせ、カーソルが + に変わった状態でドラッグすると、枠の大きさを変更することができます。[カメラ映像]の画面内をクリックすると選択が解除されます。

- (3) 選択した画像

ドラッグした領域の画像が表示されます。

- (4) [幅]、[高さ]

ドラッグした領域の幅と高さが表示されます。

- (5) [名前を付けて保存]

ドラッグした領域の画像を JPEG 形式のファイルとして保存できます。

- (6) [ウォッチリスト名]

すでに作成済みのウォッチリスト名が表示されます。

(7) [名称]、[性別]、[コメント]

名称、性別およびコメントを入力できます。[名称]には、「NewTarget\_<画像上をドラッグした日時>」が自動で入力されます。

(8) [登録]

人物をウォッチリストに登録します。

(9) フレーム移動ボタン

XProtect Smart Client の「再生」タブで Facial Recognition プラグインを起動したときに表示されます。 をクリックすると 1 つ前のフレームが、 をクリックすると 1 つ後のフレームが表示されます。

## 6 [ウォッチリスト名]で、人物に登録するウォッチリストを選択する

## 7 [名称]、[性別]および[コメント]を入力する

[名称]は必要に応じて変更します。64 文字以内で入力してください。

[性別]および [コメント]は必要に応じて設定します。[コメント]は 256 文字以内で入力してください。

### メモ

追加IDはFacial Recognitionプラグインでは登録できません。

## 8 [登録]をクリックする

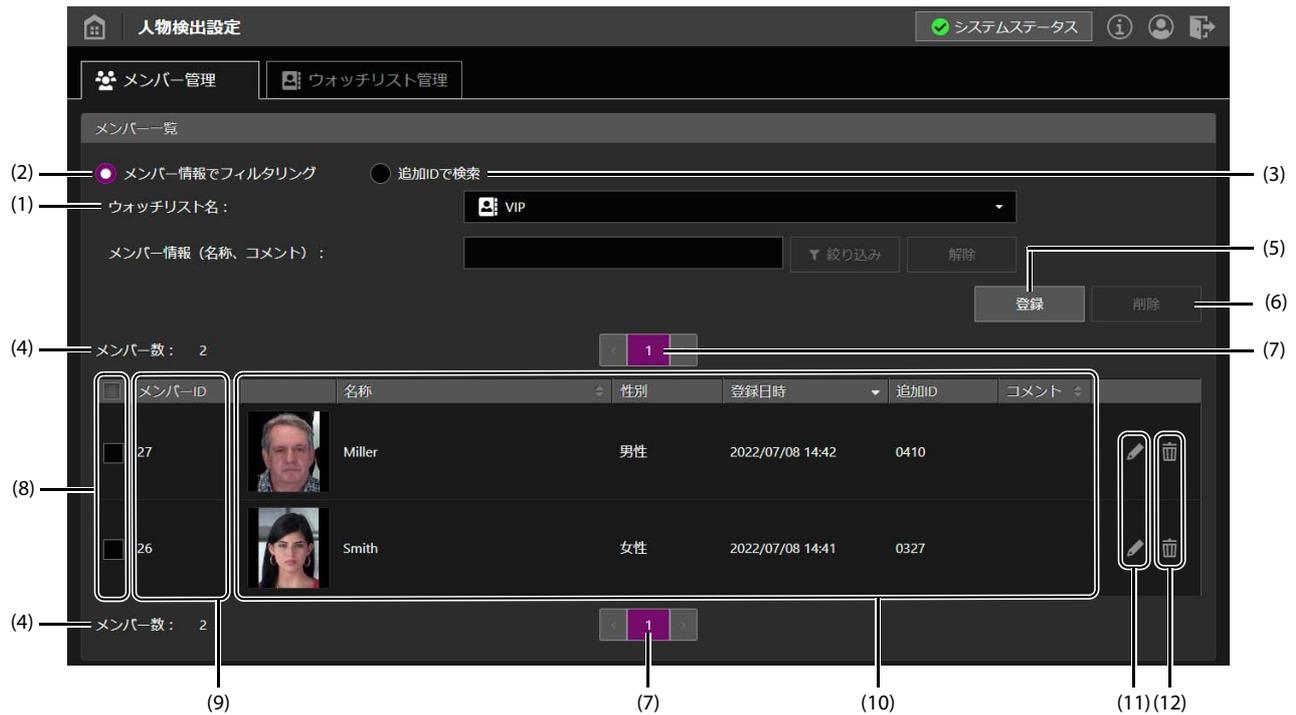
ウォッチリストに人物が登録され、登録が完了した旨のメッセージが表示されます。

### メモ

人物検出が実行 (p. 74) されていれば、ウォッチリストに人物を登録した直後から、登録した人物の検出が始まります。ウォッチリストに人物が正しく登録されているかどうかは、本ソフトウェアの設定画面の[解析]タブ>[人物検出設定]>[メンバー管理]タブの[メンバー一覧]で確認してください (p. 70)。

## [メンバー一覧]

[メンバー一覧]には、登録された人物の情報が一覧で表示されます。この画面で、人物の情報の編集と削除ができます。



### (1) [ウォッチリスト名]

作成済みのウォッチリストが表示されます。ウォッチリストを選択すると、登録されている人物の情報が表示されます。

### (2) [メンバー情報でフィルタリング]

人物の検索に使用します。[メンバー情報 (名称、コメント)]に文字列を入力して[絞り込み]をクリックすると、選択中のウォッチリストに対して、その文字列を[名称]または[コメント]に含む人物が検索されます。[解除]をクリックすると、検索結果がリセットされます。

## メモ

検索する文字列は、64文字以内で入力してください。

### (3) [追加IDで検索]

人物の検索に使用します。[追加ID(完全一致)]に文字列を入力して[絞り込み]をクリックすると、すべてのウォッチリストに対して、その追加IDに一致する人物が検索されます。[解除]をクリックすると、検索結果がリセットされます。

## メモ

検索する文字列は、10文字以内の半角英数字で入力してください。

### (4) [メンバー数]

表示中のウォッチリストに登録されている人物の数が表示されます。

[メンバー情報でフィルタリング]または[追加IDで検索]で人物を検索したときは、 アイコンと、検索された人物の数が表示されます。

### (5) [登録]

新しい人物を登録します (p.62)。

### (6) [削除]

対象の人物の選択用チェックボックスをチェックしてからクリックすると、選択した人物が一括で削除されます。

(7) ページ切り換え

ウォッチリストに登録されている人物が50人を超える場合は、2ページ目以降に情報が表示されます。 をクリックすると1つ前のページが、 をクリックすると1つ後のページが表示されます。ページ番号のボタンをクリックすると、直接そのページを表示します。

(8) 選択用チェックボックス

登録されている人物の選択状態を変更します。選択した人物をまとめて削除する場合に使用します。タイトル行のチェックボックスをチェックすると、そのページに表示されているすべての人物が選択されます。チェックを外すとすべての人物の選択が解除されます。

 メモ

同じページ内に表示されている人物のみ選択できます。

(9) [メンバー ID]

自動的に付与されたID番号が表示されます。

(10) 顔画像、[名称]、[性別]、[登録日時]、[追加ID]、[コメント]

人物の顔画像、登録された日時、名称、性別、追加ID、コメントが表示されます。

 メモ

[名称]、[登録日時]、[コメント]のいずれかのタイトルをクリックして、人物を並べ替えることができます。クリックするたびに、昇順と降順が入れ換わります。並べ替えに使用している項目には、昇順の場合は 、降順の場合は  が表示されます。人物の情報が複数のページに分かれて表示されている場合は、すべてのページの人物が、指定された条件で並べ替えられます。

(11) [編集]ボタン

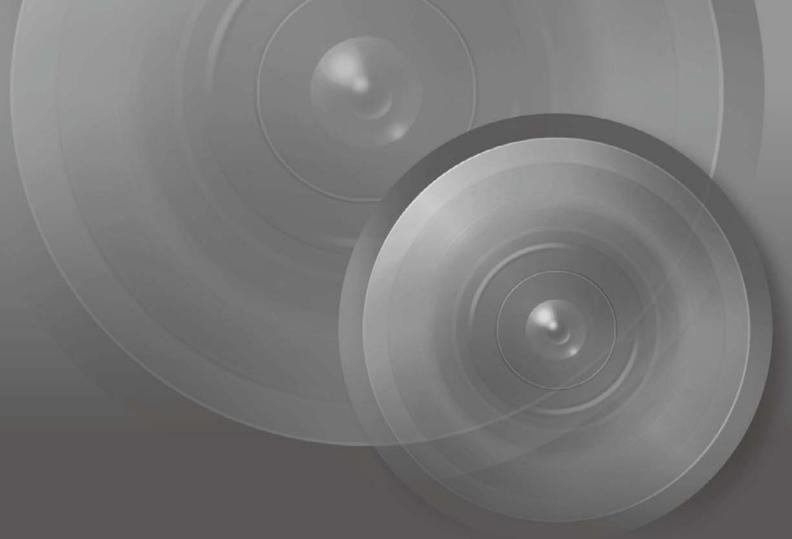
対象の人物の  [編集]ボタンをクリックすると、[メンバー編集]画面が表示され、「設定画面で人物を登録する」(p. 62)と同様に画像や名称などを編集できます。[OK]をクリックすると、変更が反映されます。

(12) [削除]ボタン

対象の人物の  [削除]ボタンをクリックすると、人物が削除されます。



# 5章



## 運用

人物検出の開始と停止の方法、および検出結果の見かたについて説明します。

# 人物検出の開始と停止

機器を起動する順序、および人物検出の開始と停止の手順について説明します。

## 準備

---

人物検出を開始する前に、次の手順で機器を起動します。

### 重要

各PCには、管理者権限を持つユーザーとしてログインしてください。

- 1 カメラの電源が入っていることを確認する
- 2 XProtectのサーバーを起動する
- 3 Facial Recognition解析サーバー (本ソフトウェアをインストールしたPC)を起動する

### メモ

- ・ Facial Recognition解析サーバーを起動すると、本ソフトウェアに関連するサービスが自動的に開始されます。
- ・ PCやカメラのシャットダウンは、人物検出をすべて停止した後に、上記の逆の順序で行ってください。

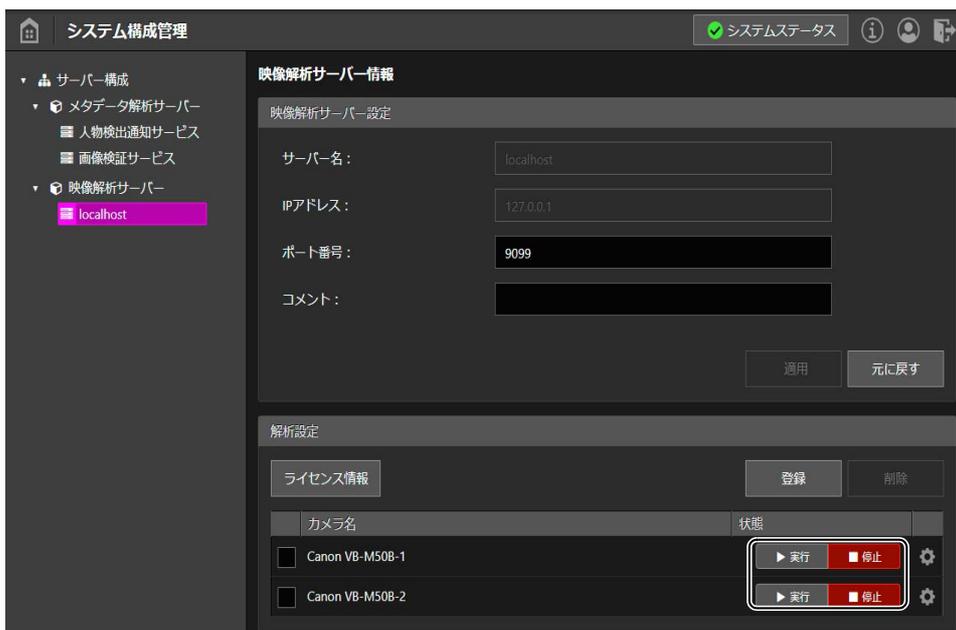
## 人物検出の開始

---

人物検出を開始します。PCを起動したときは人物検出が停止しているため、本ソフトウェアの設定画面で開始する必要があります。

- 1 本ソフトウェアに管理者としてログインし、設定画面を表示する (p. 28)
- 2 [設定]タブで[システム構成管理]をクリックする
- 3 ツリーメニューで、[サーバー構成]>[映像解析サーバー]>[localhost]をクリックする

## 4 人物検出を実行するカメラの[状態]で[実行]をクリックする



人物検出が開始されます。  
実行状況によって、[状態]の表示は次のように変わります。

	人物検出が実行されていません。
	実行準備中の状態です。まだ人物検出は開始していません。
	人物検出を実行しています。
	人物検出の開始または停止に失敗しました。 ✖ の上にマウスポインターを移動するか、または ✖ をクリックすると、エラーの内容が表示されます。
	停止準備中の状態です。まだ人物検出は停止していません。
	カメラに接続できないなど、何らかの問題があって人物検出を停止している状態です。

### 重要

1ライセンスにつき、カメラ1台まで人物検出を実行できます (p. 24)。  
[ライセンス情報]をクリックすると、使用できるライセンスの総数と、未使用のライセンス数を確認できます。

### メモ

- ・ [実行]をクリックしてから実際に人物検出が始まるまでには、時間がかかることがあります。
- ・ 人物検出が正しく開始されると、表示が から に変わります。開始に失敗すると、 が表示されます。  
[実行]をクリックした後は、 が表示されることを確認してください。
- ・ [システム構成管理]から他の画面に移動すると、 は表示されなくなります。
- ・ 人物検出を停止しないでPCをシャットダウンした場合、次にPCを起動したときには人物検出を開始できない状態になります。この場合は一度 をクリックして の状態にしてから、[実行]をクリックしてください。

## 人物検出の停止

---

システムの終了時や、カメラの設定を変更するときは、人物検出を停止します。

- 1** 本ソフトウェアに管理者としてログインし、設定画面を表示する (p. 28)
- 2** [設定]タブで[システム構成管理]をクリックする
- 3** ツリーメニューで、[サーバー構成]>[映像解析サーバー]>[localhost]をクリックする
- 4** すべてのカメラで[状態]の[停止]をクリックする

人物検出が停止されます。

## 検出結果の見かた

ウォッチリストに登録された人物が検出されると、検出結果としてサーバーに通知されます。通知はその人物が検出された時点で1回行われ、映像内で同じ人物が継続して検出されても通知はされません。その人物が画角の外に出たり、物陰に隠れたりした後でまた現れた場合は、その時点で再度通知されます。

検出結果を見るには、次の2つの方法があります。

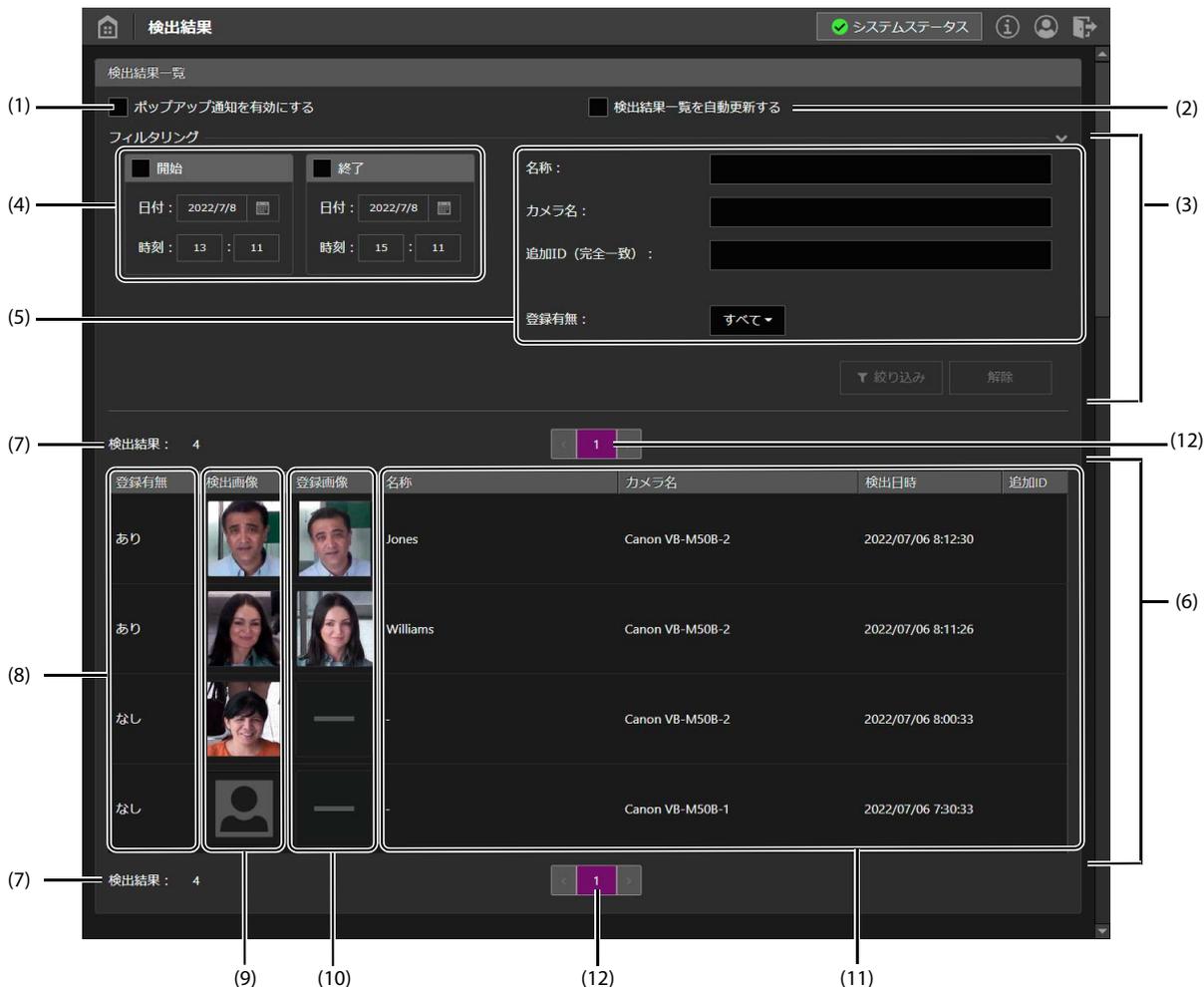
- 本ソフトウェアの設定画面から[検出結果]画面を表示する (p. 77)
- XProtect Smart ClientがインストールされているPCでアラームを確認する (p. 80)

### [検出結果]画面で検出結果を確認する

- 1 本ソフトウェアに管理者または標準ユーザーのいずれかでログインし、設定画面を表示する (p. 28)
- 2 [解析]タブで[検出結果]をクリックする



[検出結果]画面に検出結果が一覧表示されます。



- (1) [ポップアップ通知を有効にする]  
新しい検出結果を受け取ったときにポップアップで通知します (p. 79)。
- (2) [検出結果一覧を自動更新する]  
新しい検出結果を受け取ったときに、検出結果一覧を自動で更新します。フィルタリングの条件を指定しているときは、新しい検出結果が条件に合えば、検出結果一覧が更新されます。
- (3) [フィルタリング]  
「フィルタリング」の文字部分または  をクリックすると表示されます。  
表示する検出結果の条件を指定します。日時や文字列などを指定して[絞り込み]をクリックすると、条件に合う検出結果のみに絞り込んで表示できます。複数の条件を指定した場合は、指定したすべての条件を満たす検出結果が表示されます。[解除]をクリックすると、すべての検出結果-3が表示されます。
- (4) [開始]、[終了]  
表示する検出結果の検出日時を指定します。  
[開始]をチェックして日時を指定すると、指定した日時以降の検出結果が表示されます。[終了]をチェックして日時を指定すると、指定した日時以前の検出結果を表示します。  
日にはカレンダー  をクリックして指定します。現在から1年前までの日指定が可能です。  
時刻は24時間制で <HH:mm> の形式で入力します。
- (5) [名称]、[カメラ名]、[追加ID (完全一致)]、[登録有無]  
[名称]または[カメラ名]に文字列を入力すると、それぞれ名称またはカメラ名にその文字列を含む検出結果が表示されます。  
[追加ID (完全一致)]に文字列を入力すると、追加IDがその文字列と一致する検出結果が表示されます。  
[登録有無]で[あり]を選択すると、登録されている人物の検出結果が表示され、[なし]を選択すると登録されていない人物の検出結果が表示されます。[すべて]を選択すると、両方の検出結果が表示されます。
- (6) 検出結果一覧  
検出結果が一覧表示されます。フィルタリングの条件を指定したときは、条件に合う検出結果のみが表示されます。

(7) [検出結果]

検出結果の総数が表示されます。

フィルタリングの条件を設定しているときは、 アイコンと、検索された検出結果の数が表示されます。

(8) [登録有無]

検出された人物が登録されている場合は[あり]、登録されていない場合は[なし]と表示されます。

(9) [検出画像]

人物が検出されたときの画像が表示されます。

## メモ

登録されていない人物の検出画像を表示するには、カメラごとに設定が必要です。設定されていない場合は、が表示されません。詳細は「カメラごとのパラメーター設定」(p. 37)を参照してください。

(10) [登録画像]

検出された人物の登録画像が表示されます。登録されていない人物の場合は が表示されます。

(11) [名称]、[カメラ名]、[検出日時]、[追加ID]

検出された人物の名称、検出したカメラ名、検出した日時、追加IDが表示されます。登録されていない人物の場合、[名称]は「-」と表示されます。

(12) ページ切り換え

検出結果20件ごとにページができます。 をクリックすると1つ前のページが、 をクリックすると1つ後のページが表示されます。ページ番号のボタンをクリックすると、直接そのページが表示されます。

## ■ ポップアップ通知

人物を検出すると、検出結果がポップアップで通知されます。

### 重要

- ・ ポップアップ通知を使用するには、あらかじめ証明書の登録やWebブラウザの設定が必要です (p. 50)。
- ・ 設定用/結果確認用PC/タブレットでポップアップ通知を使用する場合は、Webブラウザに次のアドレスを入力して設定画面を表示してください。  
<https://<Facial Recognition解析サーバーのIPアドレス>:443>

## 1 管理者または標準ユーザーのいずれかでログインし、[検出結果]画面を表示する (p. 77)

## 2 [ポップアップ通知を有効にする]をチェックする

人物が検出されると、次の画面がポップアップで表示され、検出時の顔画像、検出日時、人物の名称およびカメラ名を確認できます。画面をクリックすると [ 検出結果 ] 画面が表示されます。



連続して複数の人物が検出された場合は、最新の検出結果のみがポップアップで通知され、画面は顔画像に黄色の枠がついた状態で表示されます。この場合は [ 検出結果 ] 画面で検出結果の詳細を確認してください。



## メモ

- ・ポップアップ通知を初めて有効にしたときには、Webブラウザで通知表示の許可を求めるメッセージが表示されます。このときには[許可]をクリックしてください (p. 54)。
- ・[検出結果]画面以外の画面に移動したり、Webブラウザの画面を最小化したりしても、ポップアップで通知されます。
- ・Webブラウザを終了したり他のWebサイトを表示するなどして本ソフトウェアの設定画面 (p. 28) を閉じた場合や、設定画面からログアウトした場合は、ポップアップで通知されなくなります。ポップアップ通知を再度表示したいときは、設定画面にログインし直して、[検出結果]画面で[ポップアップ通知を有効にする]をチェックしてください。
- ・人物の名称およびカメラ名はあわせて3行まで表示され、これを超えた文字は表示されません。
- ・登録されていない人物を検出する設定になっている場合 (p. 37) は、登録されていない人物を検出したときにもポップアップで通知されます。

## XProtect Smart Clientで検出結果を確認する

ウォッチリストに登録された人物が検出されると、XProtect Smart Clientの「アラームマネージャ」タブに、アラームとして表示されます。アラームでは、検出された人物の登録名やウォッチリスト名、検出した日時、カメラ名、検出時の映像などを確認できます。

## 重要

- ・人物検出の結果をXProtect Smart Clientで表示するには、あらかじめXProtect Management Clientでアラームの設定をする必要があります。詳細は「XProtect Management Clientの通知設定」(p. 56)を参照してください。
- ・検出時の映像を確認するためには、人物検出実行中の映像が録画されている必要があります。

検出結果は次のように表示されます。

日時	アラーム	メッセージ	タグ	タイプ	ソース
14:41:14 2022/07/07	HumanDetectionAlarm	Human Detection	Jones (ID:486)	VIP (ID:8)	Canon VB-M50B-2
14:41:16 2022/07/07	HumanDetectionAlarm	Human Detection	Smith (ID:488)	VIP (ID:8)	Canon VB-M50B-2
14:41:18 2022/07/07	HumanDetectionAlarm	Human Detection	Miller (ID:487)	VIP (ID:8)	Canon VB-M50B-2
14:41:19 2022/07/07	HumanDetectionAlarm	Human Detection	Smith (ID:488)	VIP (ID:8)	Canon VB-M50B-2
14:41:19 2022/07/07	HumanDetectionAlarm	Human Detection	Miller (ID:487)	VIP (ID:8)	Canon VB-M50B-2
14:41:20 2022/07/07	HumanDetectionAlarm	Human Detection	Williams (ID:489)	VIP (ID:8)	Canon VB-M50B-2
14:41:20 2022/07/07	HumanDetectionAlarmNonMembe	Human Detection NonMembe	-(ID:0)	-(ID:0)	Canon VB-M50B-2
14:41:22 2022/07/07	HumanDetectionAlarm	Human Detection	Smith (ID:488)	VIP (ID:8)	Canon VB-M50B-2
14:41:23 2022/07/07	HumanDetectionAlarmNonMembe	Human Detection NonMembe	-(ID:0)	-(ID:0)	Canon VB-M50B-2
14:41:23 2022/07/07	HumanDetectionAlarmNonMembe	Human Detection NonMembe	-(ID:0)	-(ID:0)	Canon VB-M50B-2
14:41:24 2022/07/07	HumanDetectionAlarm	Human Detection	Miller (ID:487)	VIP (ID:8)	Canon VB-M50B-2

- (1) アラームプレビュー  
アラームリストのアラームをクリックすると、検出時の映像と、検出された人物の登録画像が表示されます。
- (2) アラームリスト  
発生したアラームが一覧表示されます。アラームをダブルクリックすると別画面が表示され、該当のカメラのライブ映像や録画映像、アラームの詳細を確認できます。
- (3) 日時  
人物が検出された日時が表示されます。
- (4) アラーム  
アラーム定義で設定したアラーム名が表示されます。
- (5) メッセージ  
「XProtect Management Clientの通知設定」(p. 56) で設定したアナリティクスイベント名が表示されます。
- (6) タグ  
検出された人物の名称とメンバー ID が表示されます。
- (7) タイプ  
ウォッチリスト名とウォッチリストIDが表示されます。
- (8) ソース  
人物を検出したカメラ名が表示されます。

## メモ

- ・「アラームマネージャ」タブ内のビューの配置や表示内容は変更できません。アラームリストに表示されていない項目があるときは、XProtect Management Clientのアラームの設定を確認してください。
- ・登録されていない人物の場合、「タグ」および「タイプ」は「-(ID:0)」と表示されます。

# 検出結果のダウンロード

検出結果を記述したCSVファイルおよび検出時の画像のJPEGファイルを、ZIPファイルに圧縮してダウンロードできます。

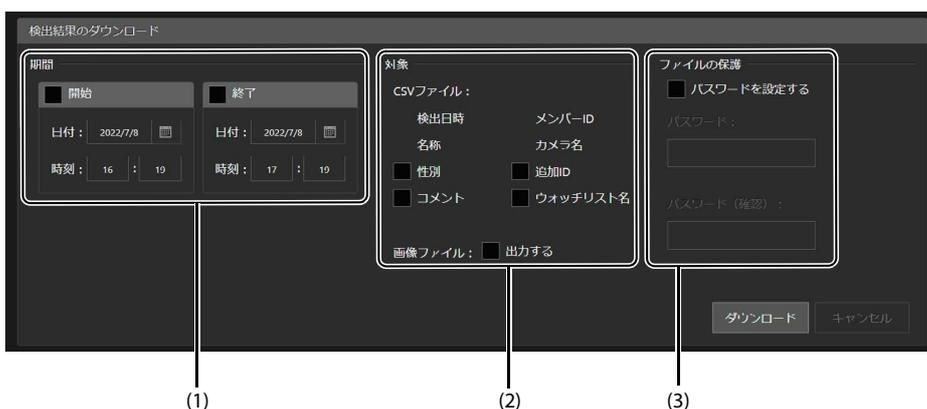
## ダウンロードする

1 本ソフトウェアに管理者としてログインし、設定画面を表示する (p. 28)

2 [設定]タブで[データ管理]をクリックする



3 [検出結果のダウンロード]の各項目を設定する



(1) [ 期間 ]

ダウンロードする検出結果の期間を設定します。[ 開始 ] をチェックして日時を指定すると、指定した日時以降の検出結果を出力します。[ 終了 ] をチェックして日時を指定すると、指定した日時以前の検出結果を出力します。日にちはカレンダー  をクリックして指定します。現在から1年前までの日にちを指定できます。時刻は24時間制で <HH:mm> の形式で入力します。

期間を指定しない場合は、保存されているすべての検出結果が出力されます。

(2) [ 対象 ]

CSVファイルに出力する項目を選択します。検出日時、メンバーID、名称、カメラ名は必ず出力されます。性別、追加ID、コメント、ウォッチリスト名は必要に応じてチェックします。また、[ 画像ファイル ] の [ 出力する ] にチェックすると、検出時の画像がJPEGファイルで出力されます。

(3) [ファイルの保護]

ダウンロードする ZIP ファイルにパスワードを設定できます。[パスワードを設定する]にチェックし、8～64文字以上の半角英数字または記号でパスワードを入力します。スペース、ダブルクォーテーション、およびバックslashは使用できません。確認のため、[パスワード(確認)]に同じパスワードを入力します。

## 4 [ダウンロード]をクリックする

ダウンロードが開始します。ファイルは、ブラウザでダウンロード先に設定されている場所に保存されます。

### メモ

- ・ ZIPファイルが2GBを超える場合はエラーになります。この場合は期間を短く設定してやり直してください。
- ・ 設定した期間が長いなど、画像ファイルを多く含む場合はダウンロードに時間がかかることがあります。

## 出力ファイルの内容

ダウンロードしたファイルはZIP形式で保存されます。

### ・ フォルダとファイル名

CSVファイルは、ZIPファイル内の「csv」フォルダに保存されます。

JPEGファイルは、ZIPファイル内の「image」フォルダに保存されます。

ファイル名は次の通りです。

ZIPファイル	export_<ファイル生成日時>.zip
CSVファイル	<開始日時>_<終了日時>.csv
JPEGファイル	<管理番号>_<検出日時>_<カメラ名>.jpg

### メモ

- ・ <ファイル生成日時>は yyyyMMddhhmmssfff.UTC<時差> の形式です。
- ・ <開始日時>および<終了日時>は yyyyMMddHHmmss の形式です。ただし期間が指定されていない場合は、<開始日時>は「19700101000000」、<終了日時>は「99991231090000」になります。
- ・ <管理番号>は1～10桁の数字です。
- ・ <検出日時>は yyyy-MM-dd HHmmss.fff0000 の形式です。

### ・ CSVファイルの記述内容

CSVファイルの内容は次の通りです。

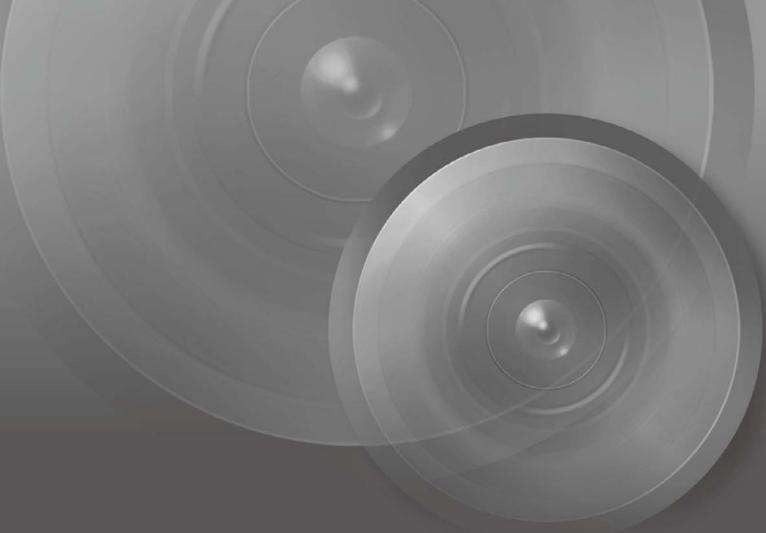
- 1行目:タイトル
- 2行目以降: "<検出日時>","<メンバー ID>","<検出された人物の名称>","<カメラ名>","<性別>","<追加ID>","<コメント>","<ウォッチリスト名>","<ダウンロードした画像ファイル名>"

出力例:

```
"DetectionDateAndTime","MemberId","Name","CameraName","Gender","AdditionalId","Comment","WatchlistName","ImageFilename"
"2022-05-16 14:00:03.9740000","16","Jones","VB-S30D","M","","","Office","23_2022-05-16 140003.9740000_VB-S30D.jpg"
"2022-05-16 14:03:37.9440000","10","Smith","VB-H45","F","","","Office","24_2022-05-16 140337.9440000_VB-H45.jpg"
"2022-05-16 14:03:35.7450000","","","VB-H45","","","","","25_2022-05-16 140335.7450000_VB-H45.jpg"
```

## メモ

- ・ <検出日時>はyyyy-MM-dd HH:mm:ss.fff0000 の形式で記述されます。
- ・ <性別>は、男性は「M」、女性は「F」、指定がない場合は「-」と記述されます。
- ・ ダウンロードの対象でない項目は、CSVファイルに記述されません。
- ・ 登録されていない人物の名称とウォッチリスト名は「-」と記述されます。また、メンバー ID、性別、追加IDおよびコメントは空欄になります。



# 付録

本ソフトウェアの稼働状況の確認の方法、設定のバックアップとリストアの方法、入退時刻チェックツールの使用方法、およびトラブル発生時の対処方法について説明します。

## 稼働状況の確認

[システムステータス]ボタンのアイコン、および[システムステータス]画面で、本ソフトウェアや登録されたカメラの稼働状況を確認できます。

### [システムステータス]ボタン

本ソフトウェアのすべての画面で[システムステータス]ボタンが表示されます。



本ソフトウェアや登録されたカメラの稼働状況に応じて、[システムステータス]ボタンには次のアイコンが表示されます。

アイコン	状態
	本ソフトウェアや登録されたカメラが正常に稼働している
	エラーが発生し、正しく稼働できない状態になっている

が表示された場合は、[システムステータス]ボタンをクリックして[システムステータス]画面を表示し、どのサーバーやサービスに問題があるのかを確認してください (p. 86)。

### メモ

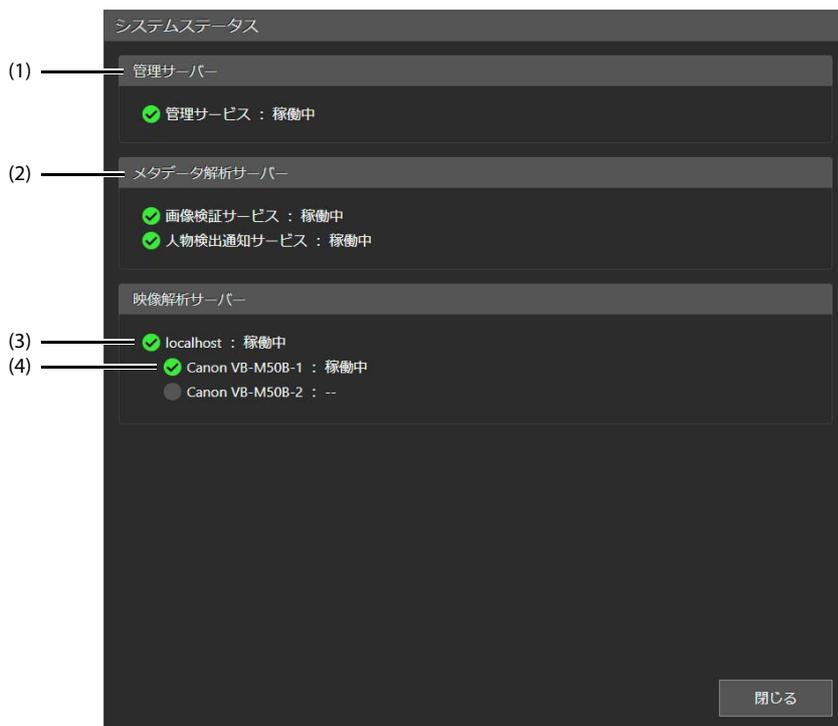
- ・ が表示されているときには、ボタンが赤く点滅します。
- ・ [システムステータス]ボタンのアイコンは次のタイミングで更新されます。
  - 本ソフトウェアにログインしたとき
  - Webブラウザの画面を更新したとき
  - システムステータス状態が更新されてから5分経過したとき
  - [システムステータス]ボタンをクリックしたとき
  - [システムステータス]画面を閉じたとき

### [システムステータス]画面

[システムステータス]ボタンをクリックすると、[システムステータス]画面が表示されます。ここでソフトウェアの稼働状況の詳細を確認できます。

### メモ

[システムステータス]画面は、自動的には更新されません。表示を更新したいときは、いったん画面を閉じて再度[システムステータス]ボタンをクリックしてください。



(1) [管理サーバー]

管理サーバー上で稼働する管理サービスの状況が表示されます。

アイコン	メッセージ	状態	対策
	稼働中	サービスが稼働している	—
	接続不可	サービスの稼働を確認できない	<ul style="list-style-type: none"> <li>ネットワークの状態を確認する</li> <li>サービスが起動しているか確認する (p. 88)</li> </ul>
	未設定	XProtect接続設定がされていない	XProtect接続設定を行う (p. 30)

(2) [メタデータ解析サーバー]

人物検出通知サービス、画像検証サービスのそれぞれの稼働状況が表示されます。

アイコン	メッセージ	状態	対策
	稼働中	サービスが稼働している	—
	接続不可	サービスの稼働を確認できない	<ul style="list-style-type: none"> <li>ネットワークの状態を確認する</li> <li>サービスが起動しているか確認する (p. 88)</li> </ul>

(3) [映像解析サーバー]のサーバー状況

映像解析サーバー機能の稼働状況が表示されます。

アイコン	メッセージ	状態	対策
	稼働中	サーバーが稼働している	—
	接続不可	サービスの稼働を確認できない、またはカメラに問題がある	<ul style="list-style-type: none"> <li>ネットワークの状態を確認する</li> <li>サービスが起動しているか確認する (p. 88)</li> <li>カメラ状況を確認する (下記(4))</li> </ul>

- (4) [映像解析サーバー]のカメラ状況  
カメラごとの人物検出の稼働状況が表示されます。

アイコン	メッセージ	状態	対策
	稼働中	人物検出が正常に行われている	—
	接続不可	人物検出が正常に行われていない	<ul style="list-style-type: none"> <li>カメラが正しく接続され、電源が入っていることを確認する</li> <li>Milestone XProtect で、カメラが稼働しているかを確認する</li> <li>該当のカメラの人物検出をいったん停止し、再度実行する (p. 74)</li> </ul>
	要再起動	最新のウォッチリストが人物検出に反映されていない	該当のカメラの人物検出をいったん停止し、再度実行する (p. 74)
	—	人物検出が停止状態になっている	—

## メモ

[要再起動]が表示された場合、再起動をしなくても、時間が経過すると最新のウォッチリストが人物検出に反映されて、解消する場合があります。

## サービスの起動状況を確認する

各サービスが起動しているかどうかは、次の手順で確認できます。

- 1 Windows のタスクマネージャーを起動する
- 2 「サービス」タブで、各サービスの状態を確認する

Facial Recognition のサービス名	タスクマネージャーに表示されるサービス名
管理サービス	WASS Core Service
人物検出通知サービス	Face Recognition Result Notify Service
画像検証サービス	Feature Extraction Service
映像解析制御サービス (映像解析サーバー)	Video Analysis Manager

「状態」が「実行中」であれば、サービスは起動しています。

- 3 「状態」が「停止」になっている場合は、サービス名を右クリックして「開始」を選択する  
サービスが起動します。

# バックアップとリストア

コマンドプロンプトを使用して、本ソフトウェアの設定のバックアップとリストアを行う方法について説明します。バックアップとリストアができるのは、本ソフトウェアの設定画面 (p. 28) の[設定]タブの内容と、ウォッチリストと登録された人物の情報です。検出結果、顔認証用AE機能の設定、証明書および証明書に関するWindowsの設定はバックアップされません。

## 重要

- ・ バックアップとリストアにはWindowsの管理者権限が必要です。
- ・ バックアップデータにはウォッチリストに登録された人物の情報が含まれるため、取り扱いに注意してください。

## バックアップ

バックアップを行います。

### 1 Facial Recognition解析サーバーでコマンドプロンプトを起動する

### 2 <本ソフトウェアのインストール先のフォルダー>%tools%BackupRestoreToolまでディレクトリを移動する

入力例

```
cd C:%wass%tools%BackupRestoreTool
```

### 3 次の形式で実行する

```
backup.bat <バックアップデータの保存先のパス>
```

入力例

```
backup.bat c:%wass_backup
```

正しくバックアップされると「All backup finished successfully」と表示されます。

バックアップされたファイルは、指定したフォルダー内に次のように保存されます。

フォルダー	格納されるファイル
BaysWebService%<バックアップした年月日>	backup_bws_<PC名>_<バックアップした日時>_Full.zip backup_bws_<PC名>_<バックアップした日時>_SqlFull_<SQL ServerのUUID>.bak
FaceRecognitionResultNotifyService%<バックアップした年月日>	backup_frn_<PC名>_<バックアップした日時>_Full.zip
FeatureExtractionService%<バックアップした年月日>	backup_fes_<PC名>_<バックアップした日時>_Full.zip
VideoAnalysis%<バックアップした年月日>	backup_vae_<PC名>_<バックアップした日時>_Full.zip
WassCoreService%<バックアップした年月日>	backup_wcs_<PC名>_<バックアップした日時>_Full.zip

<バックアップした年月日>はyyyyMMdd、<バックアップした日時>はyyyyMMdd-HHmmsの形式です。同じ日にバックアップを複数回行ったときは、それぞれの<バックアップした年月日>フォルダー内に、バックアップの回数分のファイルが保存されます。

# リストア

バックアップした設定をリストアします。

## 重要

- ・ リストアは、バックアップを行った同じPC(Facial Recognition解析サーバー)で行ってください。また、リストアの前にSQL Serverを再インストールする場合は、インスタンス名はバックアップ時と同じ名前にしてください。
- ・ リストアを行う時点よりも前の検出結果はすべて削除されます。

## 1 人物検出を停止する (p. 76)

## 2 次のサービスを停止する

Windowsのタスクマネージャーを起動し、「サービス」タブで各サービス名を右クリックして「停止」を選択します。

- WASS Core Service
- Face Recognition Result Notify Service
- Feature Extraction Service
- Video Analysis Manager

## 3 BaysWebServiceを停止する

「インターネットインフォメーションサービス(IIS)マネージャー」の左側のツリーで「サイト」>「BaysWebService」を選択し、右クリックして「Webサイトの管理」>「停止」を選択します。

「インターネットインフォメーションサービス(IIS)マネージャー」を表示させる手順は「証明書の登録」(p. 51)を参照してください。

## 4 コマンドプロンプトを起動する

## 5 <本ソフトウェアのインストール先のフォルダー>%tools%BackupRestoreToolまでディレクトリを移動する

入力例

```
cd C:%wass%tools%BackupRestoreTool
```

## 6 次の形式で実行する

```
restore.bat <バックアップデータの保存先のパス> <バックアップした年月日>
```

<バックアップした年月日>は、リストアに使用するファイルが保存されているフォルダー名を記述します。フォルダー名の詳細は「バックアップ」の手順3 (p. 89)を参照してください。

同じ日にバックアップを複数回行ったときは、その日に最後に保存されたファイルがリストアに使用されます。特定のファイルを使用する場合は、<バックアップした年月日>の後に番号を記述します。番号は、ファイルの古い順に0,1,2,...を指定します。

入力例: 2020年6月15日に保存されたファイルをリストアするとき

```
restore.bat c:\wass_backup 20200615
```

入力例: 2020年6月15日に最初に保存されたファイルをリストアするとき

```
restore.bat c:\wass_backup 20200615 0
```

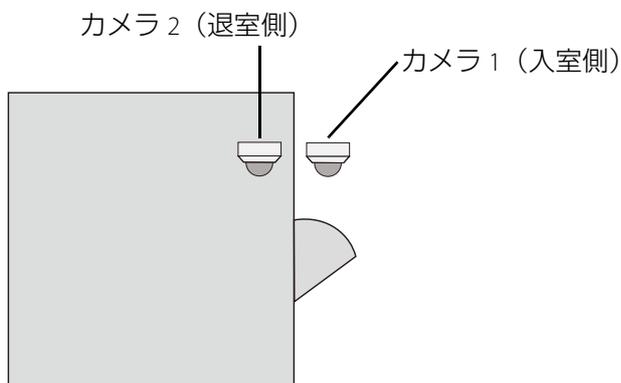
正しくリストアされると「All restores finished successfully」と表示されます。

## 7 手順2と手順3で停止したサービスをすべて開始する

# 入退時刻チェックツールについて

期間を指定して検出結果をダウンロードし、入退時刻チェックツールを実行すると、登録された人物が期間内の最初と最後に検出された日時が抽出され、CSV形式のファイルとして出力されます。

次の図のように、部屋の入口と出口にカメラを設置し、登録された人物が入退室した時刻を確認する場合などに利用できます。



## メモ

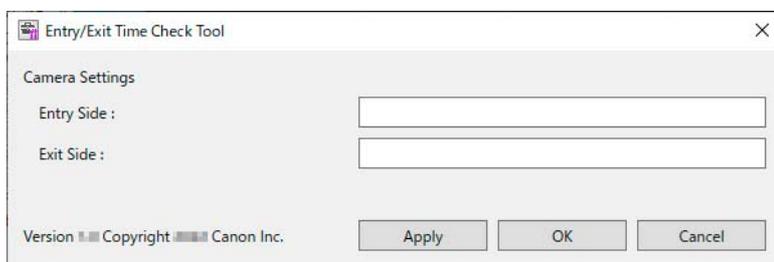
入退時刻チェックツールの操作は、Facial Recognition解析サーバー（本ソフトウェアをインストールしたPC）で行います。

## 実行する

対象とするカメラの指定、および検出結果のダウンロードを行い、入退時刻チェックツールを実行します。

### 1 入室側と退室側のカメラ名を指定する

- (1) <本ソフトウェアのインストール先のフォルダー>¥Tools¥FirstAndLastDetectionCSVGenerator¥CameraSettingUI.exeをダブルクリックする  
カメラ設定画面が表示されます。
- (2) [Entry Side]に入室側のカメラ名を、[Exit Side]に退室側のカメラ名を入力する  
登録された人物が、[Entry Side]で指定したカメラで最初に検出された日時と、[Exit Side]で指定したカメラで最後に検出された日時が出力されます。両方に同じカメラ名を入力することも可能です。



## 重要

本ソフトウェアに登録されているカメラの名称を正確に入力してください。

- (3) [OK]をクリックする

## 2 検出結果をダウンロードする

「検出結果のダウンロード」(p. 82) を参照して、対象とする期間の検出結果をダウンロードします。

### 重要

パスワードは設定しないでください。パスワードが設定されていると、実行時にエラーになります。

## 3 ダウンロードしたZIPファイルを次のフォルダーに格納する

本ソフトウェアのインストール先のフォルダー >¥Tools¥FirstAndLastDetectionCSVGenerator¥WorkSpace

## 4 同じフォルダーにあるFirstAndLastDetectionCSVGenerator.batをダブルクリックする

コマンドプロンプトの画面が表示され、データの抽出が開始されます。完了すると、手順3で格納したファイルと同じ場所に「Output.csv」が生成されます。

### メモ

- ・ [続行するには何かキーを押してください]と表示されたら、いずれかのキーを押して画面を閉じてください。
- ・ 手順1のカメラ名の指定は毎回行う必要はありません。1回設定した後は、カメラ名を変更する必要があるときだけ行ってください。
- ・ すでに出力済みの「Output.csv」ファイルがある場合は、ファイルを上書き保存するかどうかのメッセージが表示されます。上書きしない場合、「Output<日時>.csv」のファイル名で保存されます。<日時>はyyyyMMddHHmmssの形式です。

## 出力ファイルの内容

出力された「Output.csv」には次の内容が記述されます。

- 1行目:タイトル
- 2行目以降: "<メンバー ID>","<性別>","<追加ID>","<コメント>","<ウォッチリスト名>","<検出された人物の名称>","<入室側のカメラで最初に検出された日時>","<退室側のカメラで最後に検出された日時>","<入室側のカメラ名>","<退室側のカメラ名>"

出力例:

```
"MemberId","Gender","AdditionalId","Comment","WatchlistName","Name","EntryTime(First)","ExitTime(Last)","CameraName(EntrySide)","CameraName(ExitSide)"
"2","M","a002","12F","Dept2","K.Jones","2022-05-06 09:25:03","2022-05-06 17:05:18","Camera1_1F_Door1","Camera2_1F_Gate"
"7","F","a007","12F","Dept2","C.Smith","2022-05-06 09:36:03","2022-05-06 17:15:45","Camera1_1F_Door1","Camera2_1F_Gate"
```

### メモ

- ・ 日時はyyyy-mm-dd hh:mm:ssの形式で表示されます。
- ・ <性別>は、男性は「M」、女性は「F」、指定がない場合は「-」と記述されます。

# トラブルシューティング

本ソフトウェアの使用時に問題が発生したときは、次の対処方法を参考にしてください。

問題	対処方法
登録した人物が検出されない	<ul style="list-style-type: none"> <li>・ [類似度のしきい値] (p. 38) の値を小さくすると、登録した人物が検出されやすくなります。ただし、別の人物を登録した人物と誤る可能性が高くなるため、検出結果を見ながら値を調整してください。</li> <li>・ 検出する最小の顔サイズを設定していると、映像内で小さく映る人物を検出しなくなります。顔サイズの設定の詳細は「検出する最小の顔サイズの設定」(p. 39) または「カメラごとのパラメーター設定」(p. 37) を参照してください。</li> <li>・ 逆光などの顔が見えにくい環境では、人物が検出されにくくなります。顔認証用AE機能 (p. 42) を使用すると、顔に合わせてカメラの露出を自動的に補正できます(対応機種のみ)。</li> <li>・ 検出精度を上げるための条件については『精度向上のための設置・設定ガイド』を参照してください。</li> </ul>
登録していない人物が登録した人物として検出される	<p>[類似度のしきい値] (p. 38) の値を大きくします。ただし、登録した人物が検出されない可能性が高くなるため、検出結果を見ながら値を調整してください。</p>
解析開始に失敗する	<ul style="list-style-type: none"> <li>・ 対象のカメラが正しく接続され、Milestone XProtect上で有効になっているかを確認してください。</li> <li>・ [映像解析サーバー情報]画面 (p. 74) で、対象のカメラの[停止]をクリックしてから、[実行]をクリックしてください。</li> <li>・ 「ウォッチリストの顔の数が多すぎるため、実行できません。」のメッセージが表示されたときは、登録された顔画像を削除するか (p. 70)、または検出対象のウォッチリストを減らしてください (p. 38)。</li> <li>・ Milestone XProtectの設定で、暗号化が有効になっていないかを確認してください。暗号化の設定が有効になっていると、解析を実行できません。</li> </ul>
ポップアップ通知されない	<ul style="list-style-type: none"> <li>・ ポップアップ通知を表示させたいPCでWebブラウザを起動し、本ソフトウェアの設定画面 (p. 28) にログインしてください。設定画面にログインした状態になっていないと、ポップアップ通知されません。</li> <li>・ 設定用/結果確認用PC/タブレットでポップアップ通知を使用する場合、設定画面はWebブラウザのアドレスに  <a href="https://&lt;Facial Recognition解析サーバーのIPアドレス&gt;:443">https://&lt;Facial Recognition解析サーバーのIPアドレス&gt;:443</a>                      を入力して表示してください。http://&lt;Facial Recognition解析サーバーのIPアドレス&gt;:49820を入力しているときには、ポップアップ通知されません。</li> <li>・ [検出結果]画面 (p. 77) で[ポップアップ通知を有効にする]がチェックされていることを確認してください。</li> <li>・ Facial Recognition解析サーバー (本ソフトウェアをインストールしたPC)以外の設定用/検出結果確認用PCの場合は、証明書のインストールが必要です。詳細は「ポップアップ通知の設定」(p. 50)を参照してください。</li> <li>・ ポップアップで通知を受け取るすべてのPCで、Webブラウザが通知を表示できるようにする設定が必要です。詳細は「Webブラウザの通知の設定」(p. 54)を参照してください。</li> <li>・ Webブラウザのシークレットモードで本ソフトウェアの設定画面 (p. 28) を開いたときには、ポップアップ通知されません。シークレットモードを終了してください。</li> <li>・ Windowsの集中モードが有効になっているときには、ポップアップ通知されません。集中モードをオフにしてください。</li> </ul>

問題	対処方法
XProtect Smart Clientで人物検出時の映像を再生できない	XProtect Smart Clientで人物検出時の映像を確認するためには、人物検出実行中の映像がXProtectで録画されている必要があります。
顔認証用AE機能を有効にしても、露出補正が行われない	<ul style="list-style-type: none"> <li>顔認証用AE機能を使用するには、あらかじめ対象のカメラの露出をオートに設定する必要があります。カメラの露出設定がマニュアルになっていないかを確認してください。</li> <li>顔認証用AE機能を使用するには、あらかじめ対象のカメラのスマートシェード補正をオート以外に設定する必要があります。カメラのスマートシェード補正の設定がオートになっていないかを確認してください。</li> <li>人物検出を実行しているカメラが、顔認証用AE機能で正しく登録されているか確認してください (p. 42)。顔認証用AE機能で「有効」がチェックされていると、そのカメラの人物検出の実行/停止にかかわらず、他のいずれかのカメラで人物検出が実行されたときは、実行状態が  になります。</li> <li>顔が小さく映っている場合や、顔や体の一部が隠れている場合には、露出補正が行われないことがあります。</li> <li>顔認証用AE機能に対応しているカメラの機種は「動作環境」(p. 13)を確認してください。</li> <li>複数のカメラで顔認証用AE機能を有効にした場合は、露出補正は1台ずつ順番に行われるため、カメラによっては露出補正が実行されるまでに時間がかかることがあります。露出補正が不要なカメラは、顔認証用AE機能の「有効」のチェックを外してください (p. 44)。</li> </ul>
XProtect Smart Clientにアラームが表示されない	<ul style="list-style-type: none"> <li>XProtect Smart Clientでアラームを表示させるには、あらかじめXProtect Management Clientでアラームの設定をする必要があります。詳細は「XProtect Management Clientの通知設定」(p. 56)を参照してください。</li> <li>Milestone XProtectの設定で、暗号化が有効になっていないかを確認してください。暗号化の設定が有効になっていると、アラームを表示できません。</li> </ul>
設定した保存期間を経過する前に検出結果が削除される	SQL Serverのデータベースの容量が足りなくなった場合は、設定した保存期間を経過する前に、検索結果が古い順に削除されます。この場合は、保存期間を短く設定してください。
SQL Serverがすでにある環境にインストールしたい	本書の手順に従ってSQL Serverのインストールを進め、「Installation Type」画面が表示されたら「Perform a new installation of SQL Server 2016」を選択してください。
本ソフトウェアのインストールに失敗する	<p>本ソフトウェアをインストールするには、あらかじめFacial Recognition解析サーバーにXProtect Mobile Serverをインストールする必要があります (p. 17)。</p> <p>また、Windows Server 2016をお使いの場合は、あらかじめFacial Recognition解析サーバーにMicrosoft .NET Framework 4.8 以上をインストールする必要があります。</p>
登録した人物が、検出結果の「登録有無」で「なし」と表示される	<p>対象の人物が登録されているウォッチリストが検出対象になっていない場合、その人物は「なし」と表示されます。対象のカメラの「解析パラメーター設定」画面 (p. 38) で、必要なウォッチリストが検出対象になっているか確認してください。</p> <p>必要なウォッチリストが検出対象になっている場合は、「登録した人物が検出されない」の項を参照してください。</p>
非登録者(登録されていない人物)の顔画像が、「検出結果」画面に表示されない	対象のカメラの「解析パラメーター設定」画面 (p. 38) で、「顔画像を保存する」をチェックすると検出時の顔画像が表示されます。
非登録者が検出されない	<ul style="list-style-type: none"> <li>対象のカメラの「解析パラメーター設定」画面 (p. 38) で、「登録されていない人物を検出する」がチェックされているか確認してください。</li> <li>検出対象のウォッチリストにメンバーが1人も登録されていない場合、人物の検出は行われません。</li> </ul>

