

EZ Pro Video Management Software

ユーザーマニュアル



目次

EZ Pro の取り扱い	1
EZ Pro クライアントの起動と終了.....	1
ウェブクライアントを通じた EZ Pro の接続	3
モバイルクライアントを通じた EZ Pro の接続.....	3
システムに接続してオフラインで使用	3
クラウドユーザーとして接続.....	5
特定のサーバーへ接続.....	5
EZ Pro を互換モードで起動	7
ユーザーの種類と権限	9
EZ Pro ユーザーインターフェースの概要	11
メインメニュー	12
タブとレイアウト	13
右クリックメニュー.....	14
レイアウトとシーンのアイテム.....	15
リソースツリーを使用/リソースの名称を変更	18
検索	21
再生パネル	22
フルスクリーンおよびウィンドウモード.....	23
コンテキストヘルプを使用.....	23
EZ Pro の表示と操作をカスタマイズ	24
コンピューターが起動する際に EZ Pro を実行.....	25
EZ Pro のクイックスタート	25
システムをクラウドアカウントへ接続	27
EZ Pro ライセンスを取得して有効化	27
システム全体の設定	30
サーバーの追加設定を取得して設定 (アドミニストレーターのみ)	31
サーバーストレージ/NAS を設定	32
ストレージバックアップを設定.....	33
ストレージ使用率を解析して予測.....	35
サーバーを接続解除.....	36
サーバーを監視	38
サーバーのウェブインターフェースを使用	39
マルチサーバー環境を設定 (アドミニストレーターのみ)	40
別のシステムからサーバーを現行のシステムへ追加.....	40
サーバーを異なるシステムへ分割	40
全てのサーバーを別のシステムへ統合.....	41
フェイルオーバーを設定.....	42
マルチサーバー環境にてルーティングを設定.....	43
マルチサーバー環境にて時刻同期を設定.....	43
カメラ管理	44
全てのデバイスを一覧を閲覧.....	45
デバイスを追加	47
自動デバイス検出	47
自動検出を無効 (アドミニストレーターのみ)	48
手動でデバイスを追加 (アドミニストレーターのみ)	49
RTSP または HTTP 配信をカメラとして追加 (アドミニストレーターのみ)	51
デバイスを設定	52
デバイスの名前を変更 (アドミニストレーターのみ)	53
デバイスの IP、MAC、ファームウェア、モデル情報を取得	54
デバイスのオーディオを設定	55
デバイスの権限を設定	56
カメラのアスペクト比を固定	57
カメラの方向を設定	58
魚眼カメラを設定	59



PTZ カメラおよび魚眼カメラにて PTZ を設定	62
PTZ 位置を保存して呼び出し	64
録画スケジュールを設定	71
モーションマスクとモーション感度を設定	77
デバイスの独自パラメーターを設定	79
デバイスの問題を対処 (上級設定)	80
複数のデバイスにて同一パラメーターを設定	84
サーバー間でデバイスを交換 (アドミニストレーターのみ)	87
デバイスを削除 (アドミニストレーターのみ)	88
イベントとアクションを設定 (アドミニストレーターのみ)	89
追跡対象のイベント	93
イベント追跡用スケジュールを設定	94
カメラのモーション	95
デバイスの接続解除/故障	97
ストレージ障害	100
ネットワーク障害	101
デバイス IP アドレスの衝突	101
デバイスの入力信号	102
サーバー不良	103
サーバーの衝突	104
ライセンスの未設定	104
ライセンス障害	105
ユーザーのメール未設定	106
メールサーバーが未設定	106
メール送信中のエラー	106
ストレージが未設定	107
サーバー起動済	107
アーカイブバックアップが終了	108
一般イベント	109
EZ Pro で実行可能なアクション	111
通知	112
イベントの画面表示	116
アラームレイアウトにてカメラを表示	117
メール通知	118
カメラの録画を開始	123
パニック録画を開始	125
ブックマークを作成	126
デバイスの出力をトリガー	128
音声を再生	130
音声を繰り返す	133
スピーク	136
PTZ プリセットを実行	136
カメラ上にテキストを表示	138
HTTP リクエストを実行	140
ログへ書き込む	141
デフォルトルール	141
イベントログを閲覧	142
ユーザーと役割の管理	145
ユーザー管理フォーム	145
役割の管理	146
新規ユーザーを作成 (アドミニストレーターのみ)	147
ユーザー設定を変更	148
ユーザーを無効/有効 (アドミニストレーターのみ)	148
ユーザーを削除 (アドミニストレーターのみ)	149
LDAP サーバーからユーザーを追加 (アドミニストレーターのみ)	150
LDAP 統合を設定	150
LDAP サーバーからユーザーをインポート	151



ユーザーのアクションログを閲覧（操作履歴）	151
レイアウト管理	153
新規レイアウトを作成	154
レイアウトを設定	156
コンテンツをレイアウトへ追加	157
レイアウトからアイテムを削除	159
レイアウトで背景（マップまたはプラン）を使用（E マップ）	160
レイアウトの外観を調整	163
ズームウィンドウ	170
レイアウトをロック	171
複数の EZ Pro ウィンドウを使用	172
レイアウトを保存	173
レイアウトをユーザーへ割り当て（アドミニストレーターのみ）	174
レイアウトを削除（アドミニストレーターのみ）	174
保存したレイアウトを開閉	175
EZ Pro データベースのバックアップおよび復元	176
EZ Pro での再生	177
EZ Pro にてカメラを閲覧	177
再生中の CPU と帯域制限（RADASS）	178
録画映像とライブを切り換え表示	179
録画映像を検索	184
削除されたカメラの録画映像を閲覧	196
ローカルファイルを再生	196
リソースツリー内のローカルファイル構造	196
メディアフォルダーを設定	198
メディアフォルダー以外のローカルファイルを開く	200
ローカルファイルの操作	200
再生オプション	200
アイテムをフルスクリーン表示へ変更	201
ズーム	201
回転	202
魚眼カメラの歪みを補正	203
画像補正	209
双方向オーディオを使用	211
エクスポート	211
カメラの個別エクスポート	213
複数ビデオのエクスポート	216
クイックレビュー用エクスポート	221
エクスポートされたビデオの検証	223
スクリーンショットを取得	225
ボリュームを調整	226
ツアー	226
EZ Pro をウェブブラウザとして使用	227
スクリーン録画（Windows のみ）	227
スクリーン録画を設定	227
スクリーン録画を実行	229
EZ Pro のアップグレード	231
オフラインデバイスを診断	232
ダブルバッファ	232
破損した録画映像を復旧	233
問題を記録	233
ログを収集	234
追加情報を収集	235
匿名の使用情報とクラッシュ統計を送信	236
用語集	237



EZ Pro の取り扱い

EZ Pro クライアントの起動と終了

以下のいずれかの方法で EZ Pro クライアントを起動します。

Windows

- デスクトップから起動：EZ Pro ショートカットアイコンを実行します。
- スタートメニューから起動：Start -> すべてのプログラム -> ioEZ -> EZ Pro.
- インストール先のフォルダーから直接起動：
 - x86 系統においては、デフォルトのフォルダーは次の通りです。
C:\Program Files(x86)\ioEZ\EZ Pro\Client<バージョン>\EZ Pro Launcher.exe
 - x64 系統においては、デフォルトのフォルダーは次の通りです。
C:\Program Files\ioEZ Inc\EZ Pro\Client<バージョン>\EZ Pro Launcher.exe

Linux

- EZ Pro ショートカットアイコンを実行します。
- インストール先のフォルダーから直接起動：
%opt%\<NAMESPACE.MINOR%\<NAMESPACE.ADDITIONAL%\Client<バージョン>\EZ Pro

Mac

- アプリケーションまたはローンチパッドから EZ Pro ショートカットアイコンを実行します。
- インストール先のフォルダーから直接起動：
%Applications%\EZ Pro\Contents\MacOS\EZ Pro

EZ Pro クライアントの終了：

- 上右隅の「X」ボタンをクリックします
- *Main Menu* (メインメニュー) -> *Exit* (終了) を選択します (または **ALT+F4** を押します)。



コンピューターの起動時に EZ Pro クライアントを設定可能です (Windows/Linux のみ)。

1. [メインメニュー](#) を開き、*Local Settings...* (ローカル設定...) へ進みます。
2. *Run Application when PC boots up* (PC が起動時にアプリケーション起動) を選択します (*Misc* (その他) をご参照ください)。
3. 完了したら *OK* を選択します。または *Cancel* (キャンセル) を選択すると変更内容を保存せずに画面を閉じます。

重要： ビデオとグラフィックスを正しく表示するために、インストールされているビデオドライバーは必ず最新の状態に保ってください。ビデオドライバーがインストールされていない場合は、警告が表示されます。

EZ Pro クライアントは自動的に PC 設定を検出します。CPU やグラフィックアダプターでは全てのグラフィックスを十分に再現できない場合は、制限モードが有効になります。

このモードでは以下のように機能が制限されます。

- 同時に表示できるビデオは 1 つのみです。
- クライアントに通知が表示されません ([通知](#) をご参照ください)。
- 全てのアニメーションが無効になります。

ウェブクライアントを通じた EZ Pro の接続

ウェブクライアントを通じて次の操作が可能です。

- ライブカメラを閲覧
- 録画映像を検索
- 解像度を変更して帯域を制限

ウェブクライアントの起動方法：

1. [サーバーのウェブインターフェース](#) を開き、ユーザー名とパスワード（またはクラウド ID）を用いてログインします。

[「モバイルクライアントを通じた EZ Pro の接続」](#) もご参照ください。

モバイルクライアントを通じた EZ Pro の接続

モバイルクライアントを通じて次の操作が可能です。

- カメラのライブ映像を閲覧
- 録画映像を検索
- 解像度を変更して帯域を制限

モバイルクライアントは Android と iOS のプラットフォームで利用できます。

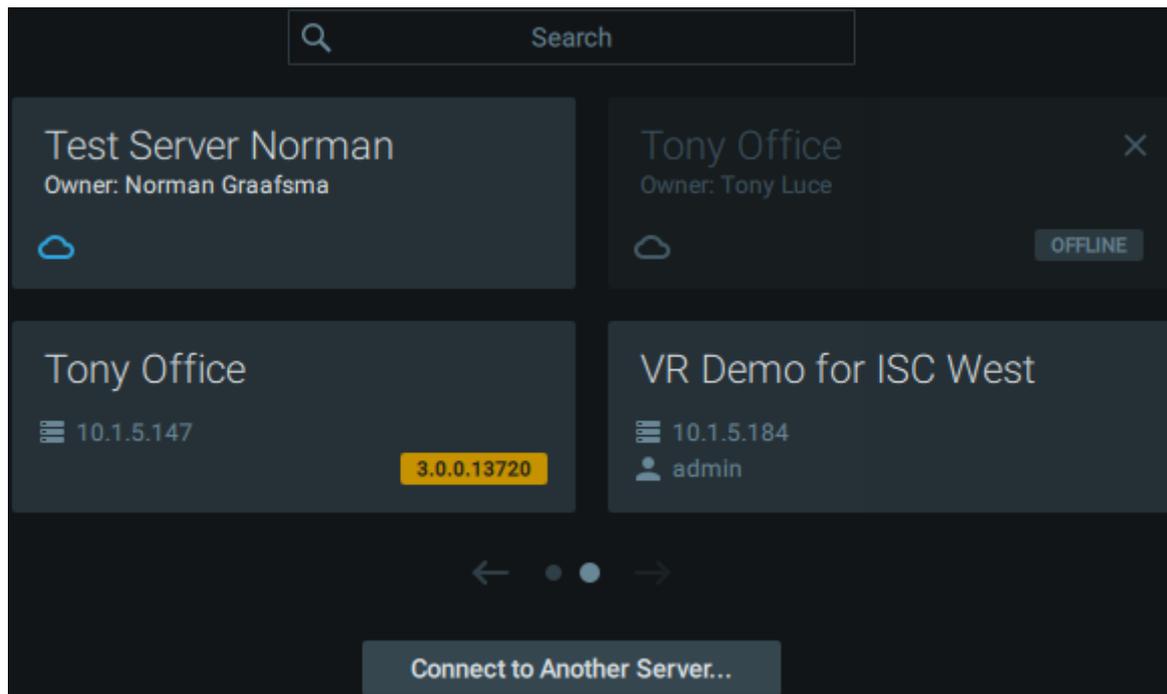
2 種類の異なるモバイルクライアントが存在します。

- 新モバイルクライアント：ユーザーエクスペリエンスとインターフェースが大幅に改善されています。バージョン 2.5 またはそれ以上に接続できます。iOS 8.1+または Android 4.1+が必要です。
- 旧モバイルクライアント：すべての EZ Pro のバージョンに接続できます。以降も互換性を保つため、継続して利用できます。

システムに接続してオフラインで使用

カメラに接続する場合、システムに接続しなければなりません。システムは 1 台以上のサーバーで構成されます。

EZ Pro クライアントの初回起動時に、利用可能なシステムの一覧が表示されます。



EZ Pro はローカルネットワーク内のシステムを自動的に検出して表示します。また、最近アクセスしたシステムも表示します。これらのシステムは Local（ローカル）と呼ばれ、ユーザー名とパスワードを用いてアクセスできます。

EZ Pro クライアントは異なるバージョンのシステムに接続できます。システムがクライアントと互換性を持たない場合、バージョンが黄色で強調表示されます。詳細は [「EZ Pro を互換モードで起動」](#) をご参照ください。

ユーザーが EZ Pro Cloud アカウントでログインしている場合（[「クラウドユーザーとして接続」](#) をご参照ください）、[クラウドシステム](#) も表示されます。この場合、ログイン情報の入力はありません。

現時点で利用できないシステムはグレーアウト表示され、削除できます。

特定のシステムを検索する場合は、検索バーを使用します。システムをスクロールする場合は、ナビゲーション用の矢印を使用します。

システムがウェルカムページに表示されない場合、該当システムの IP アドレスを使用して接続することが可能です。（[「特定のサーバーへ接続」](#) をご参照ください。）

❗ 重要： ハードウェアが対応している場合、**セーフモード起動**を使用できます。前回の起動時に問題が発生している場合、ハードウェアはセーフモードで起動します。この場合、サーバーに接続することは可能ですが、多くの設定は利用できません。

ユーザーがシステムに接続されていない場合、クライアントをメディアプレーヤー（[「EZ にてローカルファイルを再生」](#) をご参照ください）およびスクリーンレコーダー（[「スクリーン録画」](#)（Windows のみ）をご参照ください）として利用できます。

クラウドユーザーとして接続

EZ Pro Cloud に接続する場合、タイトルバーのクラウドアイコンをクリックします。クラウド接続ダイアログが開きます。次の操作が可能です。

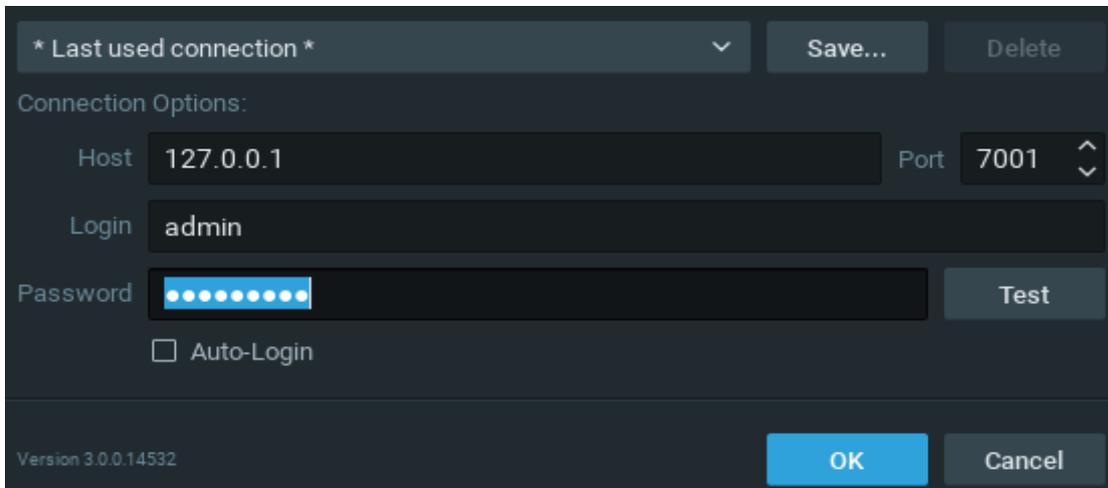
- EZ Pro Cloud アカウントを作成。クラウドポータルが開き、登録フォームへ移行します。
- クラウドのユーザー名（メールアドレス）およびパスワードを使用して EZ Pro Cloud へ接続。
- パスワードの復元。

接続されると、ユーザーのクラウドアカウントに含まれる全てのクラウドシステムを閲覧し、アクセスできます（「[システムをクラウドアカウントへ接続](#)」をご参照ください）。また、上部のクラウドアイコンはクラウドメニューも開き、それを通じてクラウドポータルへ転送することも可能です。

クラウドアカウントの接続を解除する場合は、上部のクラウドアイコンをクリックし、*Log out from EZ Cloud* (EZ Pro Cloud からログアウト) を選択します。その後も、各クラウドシステムは通常の方法（ユーザー名とパスワード）を用いてアクセスできます。

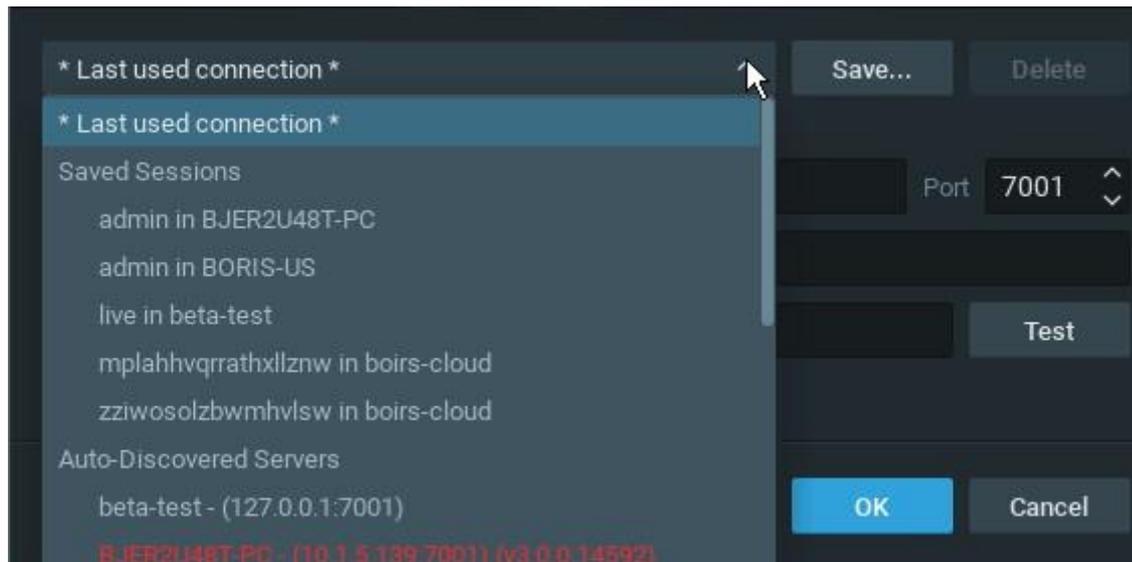
特定のサーバーへ接続

特定のサーバーへ接続する場合は、[メインメニュー](#)を開き、*Connect to Another Server...*（他のサーバーに接続...）を選択します。接続ダイアログは以下のように表示されます。



EZ Pro はローカルネットワークでサーバーを自動検出できる機能を有しています。自動検出されたサーバーのいずれかを選ぶのが最も簡単な方法です。

事前に定義された接続を用いる場合は、ドロップダウンリストから選択します。基本的に、**Last Used Connection**（* 前回の接続を使用する *）を用いてください。



 **注意：** サーバーがインストールされたコンピューターが複数の LAN ポートを備えている場合、任意の IP アドレスが選択され、自動検出サーバーのリストに表示されます。

バージョンが異なるサーバーも自動的に検出されますのでご注意ください。その場合、赤色で表示されます。互換モードでそれらと接続することができます ([互換モードにて起動](#)) をご参照ください。

システム名はサーバーの IP アドレスの前に表示されます。サーバーが複数存在する場合、同一のシステム名を持つ複数のサーバーが検出される場合があります。この場合、どのサーバーに接続することも可能です。詳細は [「マルチサーバーアーキテクチャと基本構成について」](#) をご参照ください。

接続内容の詳細情報を手動で入力することもできます。以下の値が必要となります。

- *Host* (ホスト) - サーバーがインストールされているコンピューターの IP アドレスまたはホスト名です (localhost (ローカルホスト)、または、オールインワンインストールの場合は 127.0.0.1)。
- *Port* (ポート) - サーバーへアクセスする際の IP ポートです (デフォルトは 7001 です)。
- *Login* (ログイン) および *Password* (パスワード) がサーバーへの接続時に必要となります。初回接続の際は、ログイン名に「admin」を使用してください。初回インストール時に設定したものと同一パスワードを使用してください。

サーバーへの接続を確認するために、*Test* (テスト) を押します。接続エラーが発生する場合、以下の原因が考えられます。

- サーバーが利用不能：
 - 指定された IP アドレスが誤っているか、アクセスできません
 - 指定されたポートが誤っています
 - サーバーが停止しています
- ログイン名およびパスワードが誤っています
- サーバーとクライアントのバージョンが不一致。この場合、互換モードを使用してください ([「EZ Pro を互換モードにて起動」](#)をご参照ください)。

ログイン情報を保存する場合は、下端の *Auto-Login* (自動ログイン) オプションを選択します。クライアントが再度起動すると、事前設定されたログイン名とパスワードの組み合わせを用いてサーバーへ自動的に接続します。

接続情報を保存または復旧する方法は以下の通りです。

- 現在の接続情報を使用する場合は、*Save* (保存) を押して保存する接続名を作成します。次回ユーザーがログインする際、この名前がドロップダウンリストに出現します。
- 保存された接続情報を削除する場合は、ドロップダウンリストから選択して *Delete* (削除) を押します。
- 最後に接続した情報が保存されていない場合、ソフトウェアは次回の起動時にて前回の接続データを使用します (* *Last Used Connection* * (* 前回の接続を使用する *))。

 **注意：** *Auto-Login* (自動ログイン) オプションを有効にしない限り、パスワードは保存された接続情報には含まれません。ログアウトする際は、[メインメニュー](#)にて *Disconnect from Server* (接続サーバーから切断) を選択します。

クライアントがサーバーに接続されていない場合、ユーザーはローカルファイルにしかアクセスできません ([「Ez Pro にてローカルファイルを再生」](#)をご参照ください)。

別のユーザーが異なるサーバーへ接続する場合は、ログインウィンドウを開いて新たなサーバー情報またはログイン情報を入力します。キャンセルした場合、現在のユーザーがサーバーに接続されたままとなります。

EZ Pro を互換モードで起動

異なるバージョンのサーバーに接続する必要がある場合があります。例えば、EZ Pro が複数の箇所 (自宅、職場など) にインストールされ、そのうちの一箇所のみがアップグレードされた場合が代表例に挙げられます。この場合、システムは異なるバージョンに分かれることとなり、特定のクライアントは別のシステムに接続しなければなりません。バージョンが異なるシステムはダイアログにて赤色に強調表示され、メインページにて黄色に強調表示されます。



この場合、次のメッセージが表示されます。

You are about to connect to Server which has a different version. Would you like to restart client in compatibility mode?

(異なるバージョンを持つサーバーに接続しようとしています。クライアントを互換モードにて再起動しますか?)

OKをクリックすると、アプリケーションは互換モードで再起動します。

場合によっては、互換パック用にファイルを別途ダウンロードしなければならないことがあります。このときは、次のメッセージが表示されます。

You are about to connect to Server which has a different version.

Client version X is required to connect to this Server

Download version 2.2?

(異なるバージョンを持つサーバーに接続しようとしています。このサーバーに接続するにはクライアントのバージョンXが必要です。バージョン2.2をダウンロードしますか?)

ダウンロードが完了したら、再起動をしてください。

❗ 重要： マルチサーバーシステムにおいて、サーバーやクライアントなどの要素が異なるバージョンでインストールされていると、問題が発生する可能性があります。クライアントがサーバーに接続されると、全ての要素のバージョンがチェックされます。要素のバージョンが互いに異なる場合、警告が表示されます。

全てのシステム要素にて、同一のバージョンをインストールしてください。[EZ Pro のアップグレード](#)をご参照ください。

ユーザーの種類と権限

EZ Pro では数種類のユーザーの役割が事前に定義されています。

- **Owner** (オーナー) (「admin」ログイン権限を持つユーザーです)。権限は無制限です。このユーザーは削除できません。
- **Administrator** (アドミニストレーター)。以下の操作を除く全ての権限を持ちます。
 - オーナー (admin) 設定を変更
 - 自身の役割を削除または変更
- **Viewers** (ビューアー) (**Live Viewer** (ライブビューアー)、**Viewer** (ビューアー)、**Advanced Viewer** (拡張ビューアー))。権限が制限されています。ビューアーは以下の操作を行えません。
 - ユーザーの管理 (ユーザー自身のパスワード変更を除く)。
 - サーバーおよび全ての接続されたデバイスの閲覧。アドミニストレーターから割り当てられたデバイスのみが閲覧可能です。
 - 事前に定義されたレイアウトの変更 (レイアウトは変更可能ですが、保存できません)。ただし、利用可能なリソース (割り当てられたデバイスとローカルファイル) を用いて自身のレイアウトを構成して保存することは可能です。

利用可能なデバイス (アドミニストレーターが割当) を操作するために、ユーザーに以下の権限を追加することが可能です。

	常時	カメラ設定	アクション (PTZ、双方向)	録画映像	エクスポート	ライブ
オーナー	○	○	○	○	○	○
アドミニストレーター		○	○	○	○	○
拡張ビューアー		○	○	○	○	○
ビューアー				○	○	○
ライブビューアー						○

- 録画映像の閲覧、検索の実行、解析の実施
- 録画映像からエクスポートを実行
- デバイスを設定
- カメラやデバイスで各種アクションを実行 (PTZの制御、出力をトリガー、双方向オーディオの使用)

これらの権限が何も付与されない場合は、ユーザーは利用可能なカメラのライブ画像を見ることのみ可能です。



また、権限をカスタマイズすることも可能です。詳細は [「役割の管理」](#) をご参照ください。

重要： 本書に記載されるアクションやグラフィック要素の内容が特定のユーザーレベルで利用できない場合、次の条件が適用されます（**アドミニストレーターのみ**）。本書に記載された操作が特定の役割にて使用できない場合、該当記載箇所では明記されます。

通常、**アドミニストレーター**は各**ビューアー**のレイアウトを作成して構成できます。**ビューアー**はEZ Pro へログインし、割り当てられたレイアウトとデバイスのみ使用できます。

EZ Pro ユーザーインターフェースの概要

EZ Pro のユーザーインターフェース (UI) は次の主要な要素にて構成されています。

- シーン(メインビュー) : カメラまたはローカルファイルのビデオ内容を表示します。
- [タブナビゲーター](#) (上部 [パネル](#))。 [メインメニュー](#)、[タブ](#)、および次のボタンを含みます。
 - [クラウド接続ボタン](#) : このボタンは現在のクラウド接続状況を示し、クラウドへ接続/接続解除してクラウドポータルを開くことができます。
 - [ヘルプボタン](#) : ヘルプを開きます。
 - [ウィンドウボタン](#) (フルスクリーン実行/解除、最小化、ウィンドウ終了)
- [再生パネル](#)(下部 [パネル](#) にて表示) : ローカルビデオとライブストリームを再生します。
- [リソースツリー](#)(左 [パネル](#)) : 現在のユーザーが利用可能な全てのサーバー、デバイス、ローカルファイル、レイアウトを表示します。
- [通知](#)(右 [パネル](#)) : システムイベントの通知を表示します。

シーンはビデオ [アイテム](#)が表示される空間を示します。EZ Pro ではカメラとローカルビデオファイルの映像を閲覧できます。

アイテムはシーンに配置され、[レイアウト](#)として保存できます。

複数の [タブ](#)を開くこともできます。

メインメニュー

メインメニューを通じて、EZ Pro の各種機能を素早く、スムーズに使用できます。メインメニューは左上隅のロゴをクリックすると開き、以下の項目が含まれます。

- *Connect to Another Server...* (他のサーバーに接続...) - サーバーとの接続/接続解除を行えます([「システムへの接続とオフライン作業」](#) をご参照ください)。
- *Disconnect from Server* (接続サーバーから切断) - 現在のサーバーとの接続を解除して、オフラインに移行します。
- *New...* (新規...) :
 - *Tab* (タブ) - タブのナビゲーターにて空欄のタブを作成します([「タブ」](#) をご参照ください)。
 - *Window* (画面) - EZ Pro の新規ウィンドウを開きます([「複数の EZ Pro ウィンドウ操作」](#) をご参照ください)。
 - *User...* (ユーザー...) - 新規ユーザーを作成します([「ユーザーと役割の管理」](#) をご参照ください)。
 - *Video Wall...* (ビデオウォール...) - 新規ビデオウォールを作成します([「ビデオウォールの管理」](#) をご参照ください)。
 - *Web Page...* (ウェブページ...) - 画面に新規ウェブページを開きます([「EZ Pro をウェブブラウザとして使用」](#) をご参照ください) 。
- *Open...* (開く...) - ローカルファイルを開いて再生します [「EZ Pro にてローカルファイルを再生」](#) をご参照ください。
 - *File(s)...* (ファイル...) - ローカルビデオファイルを開きます
 - *Folder...* (フォルダー...) - 選択されたフォルダー内の全ローカルビデオファイルを開き、同時に再生します。最大 24 ファイル (x86)、64 ファイル (x64)。
 - *Web Client...* (ウェブクライアント...) - ウェブクライアントを開き、現在のサーバーへ接続します。 [「ウェブクライアントを通じた EZ Pro の接続」](#) をご参照ください。
- *Start/Stop Screen Recording* (スクリーン録画開始/終了) ([「スクリーン録画\(Windows のみ\)」](#) をご参照ください)。
- *System Administration...* (システムアドミニストレーション...) - システム関連の設定を開きます([「システム全体の設定」](#) をご参照ください)。
- *User Management...* (ユーザー管理...) - ユーザーとその役割を 1 つのダイアログから管理できます([「ユーザーと役割の管理フォーム」](#) をご参照ください) 。
- *Local Settings...* (ローカル設定...) - クライアント関連の設定を開きます([「EZ Pro の表示と操作をカスタマイズ」](#) をご参照ください)。
- *Audit Trail...* (操作履歴...) - 全ユーザーの操作ログを表示します([「ユーザーのアクションログを閲覧\(操作履歴\)」](#) をご参照ください) 。
- *Bookmark Log* (ブックマークログ) - ブックマーク一覧を開きます([「ブックマークを使用して検索」](#) をご参照ください) 。
- *Merge Systems...* (システム統合...) - マルチサーバーシステムを統合できます。
- *About...* (本製品について...) - システムに関する情報を表示します([「追加情報を収集」](#) をご参照ください)。
- *Exit* (終了) 。

サイドパネルの表示と非表示

サイドパネルは非常に便利ですが、必要に応じて表示させないことも可能です。「>」 (*Hide Notifications* (通知を非表示))、「∨」 (*Hide Timeline* (タイムラインを非表示))、「<」 (*Hide Tree* (ツリーを隠す))、「^」 (*Hide Title Bar* (タイトルバー非表示)) ボタンを使用してパネルを表示/非表示することができます。

パネルを元に戻す場合は、「>」「∨」「<」「^」ボタンをクリックします。

さらに、左右のサイドパネルは両方とも、位置を固定できます。

サイドパネル上部にあるで固定/固定解除できます。

- 固定されると、パネルは常に表示されたままとなります。パネルを手動で非表示にすると、自動的に再表示されることはありません。
- 固定解除されると、パネルはカーソルが上に位置する場合にのみ表示されます。ユーザーがパネルをクリックすると、パネルは非表示となります。ユーザーが「>」へマウスを移動させるか、クリックするとパネルは再表示されます。

F11を押すと全てのパネルは非表示となります。F11を再度押すと元に戻ります。

タブとレイアウト

タブを使用するとレイアウトのナビゲーションがより簡単になります。タブごとにレイアウトは異なります。

タブを用いて、以下の操作を行えます。

- 新たなタブを開きます。
 - タブナビゲーターにて[右クリックメニュー](#) -> *New Tab* (新規タブ、*Ctrl+T*)
 - [メインメニュー](#) -> *New...* (新規...) -> *Tab* (タブ)
 - レイアウトタブ右脇の「+」アイコン
- 特定のタブを閉じます。

タブの[右クリックメニュー](#) -> *Close* (閉じる、*Ctrl+W*)
- 特定のタブのみ残します。

タブの[右クリックメニュー](#) -> *Close All but This* (全てを閉じる)
- タブの順序を変更します。

変更したい位置へタブをドラッグアンドドロップします。

重要： タブを変更するたびに保存を促す警告メッセージが表示されます。[「レイアウトを保存」](#)をご参照ください。

開いた**タブ**の数が多い場合、スクロール用の矢印が出現します。



この矢印を使用して**タブ**を左右へスクロールできます。

特定の**タブ**へ移動したり、保存済みのレイアウトを開く場合は、右側に配置されている次のボタンを使用します（「+」の右側）。



デフォルトでは、空白のタブが表示されます（「New layout」（新規レイアウト））。ユーザーがこの**タブ**にてレイアウトを構成すると、キャプションにアスタリスクが自動的に追加され、レイアウトが変更されていることを示します。

重要： アラームレイアウトが設定されていると、ポップ表示される場合があります。詳細は[「アラームレイアウトにてカメラを表示」](#)をご参照ください。

レイアウトが変更されると、レイアウト情報はサーバーへ自動的に送られます（[「レイアウトの保存」](#)をご参照ください）。レイアウトが保存されると、現在のユーザー設定にて[リソースツリー](#)内に表示されます。

以前開かれていた保存済みのレイアウトは全て、ユーザーがログインした際に自動的に開きます。

注意： アラーム監視が設定されている場合、対象イベントが発生するとアラームレイアウトが表示されます。詳細は[「アラームレイアウトにてカメラを表示」](#)をご参照ください。

詳細は[「レイアウト管理」](#)、特に[「レイアウトの設定」](#)をご参照ください。

右クリックメニュー

右クリックメニューには選択された項目に関して利用可能な動作が全て表示されます。右クリックメニューは、各項目（または空欄）を右クリックすると出現します。

レイアウトとシーンのアイテム

録画されたビデオやローカルビデオ(アイテム)を EZ Pro にて再生できます。

シーンに表示されたアイテムはビデオ操作の合計回数、各種機能、データ配信、その他の関連情報を表示します。

ローカルビデオは以下のように表示されます。

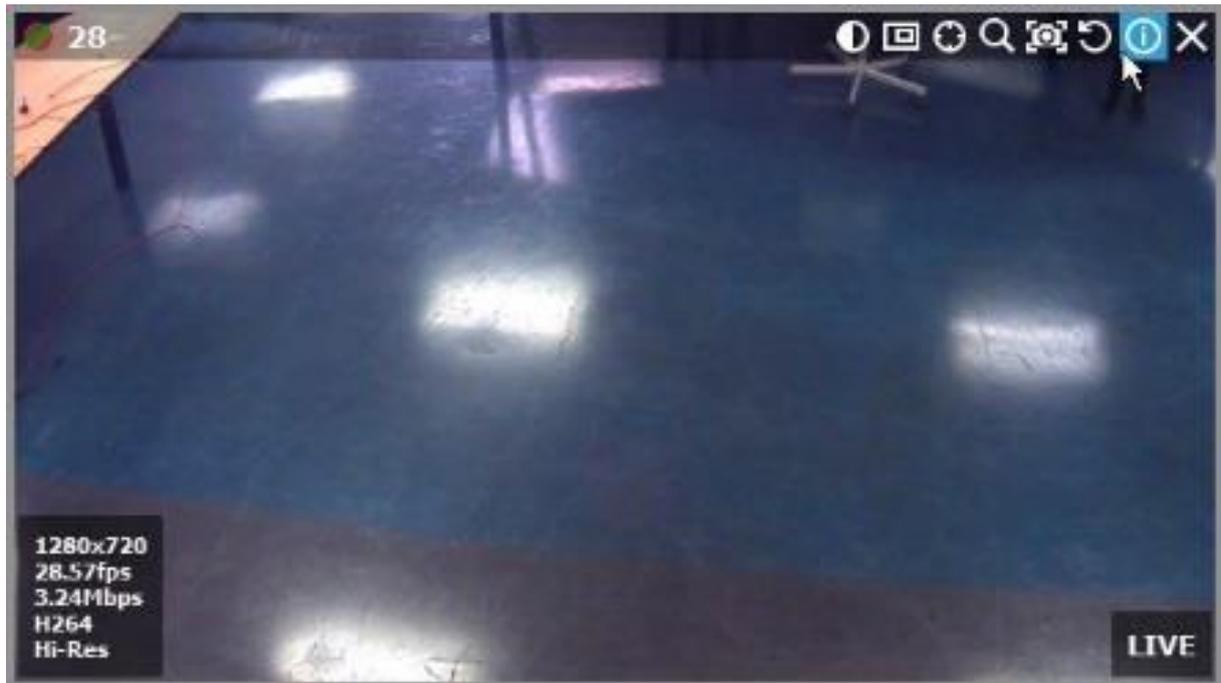


ローカルビデオの左上隅にはファイル名が表示されます。

ローカルビデオの右上隅には次のボタンが表示されます。

-  - [画像補正](#)
-  - ズームウィンドウを作成 ([「ズームウィンドウ」](#)をご参照ください)
-  - アイテムのスクリーンショットを取得 ([「スクリーンショットを取得」](#)をご参照ください)
-  - 回転 ([「回転」](#)をご参照ください)
-  - 情報：現在の映像に関する追加情報 (17 ページをご参照ください) を表示します
-  - 閉じる (現在のレイアウトからアイテムを削除します)

カメラ映像は以下のように表示されます。



カメラ映像の左上隅には次の情報が表示されます。

- デバイス名
- 現在の録画モード（スケジュールに応じて、デバイスの録画方法が異なる場合があります）。
 - ● - 常時録画（緑色）
 - ● - モーション録画（赤色）
 - ● - 低解像度 - 標準、高解像度 - モーション時のみ（赤色に緑の線）
 - 無録画（灰色）

録画設定の詳細は、[「録画スケジュールを設定」](#)をご参照ください。

ローカルビデオに表示された内容に加え、**カメラ映像**の右上隅には次のボタンが表示されます。

-  - 歪みを補正します（魚眼レンズカメラの場合に表示されます） - [「魚眼カメラの歪みを補正」](#)をご参照ください
-  - PTZ（カメラが対応している場合） - [「PTZ カメラおよび魚眼カメラにて PTZ を設定」](#)をご参照ください
-  - スマート検索 - [「スマートモーション検索を実行」](#)をご参照ください

情報アイコン（）をクリックすると詳細情報を閲覧できます。複数のアイテムの情報を一度に閲覧する場合は、**アイテム全て**を選択し（[「アイテムを選択」](#)をご参照ください）、[右クリックメニュー](#)を開き、*Show Info*（情報を表示、*Alt+I*）を開きます。

以下のデータがアイテム下部に表示されます。

```
1280x720
27.14fps
3.46Mbps
H264
Hi-Res
```

- 映像の**解像度**
- 現在の**フレームレート**
- 現在の**ビットレート**
- 映像の**コーデック**（H. 265/H264）
- 現在の**ストリーム**（カメラにて**デュアルストリーム**が有効になっている場合）：*Hi-Res*（高解像度）または *Lo-Res*（低解像度）
- ビデオ再生の**時刻**またはカメラの**ライブ映像**を閲覧する場合は *LIVE*（ライブ）

さらに、カメラ映像では以下のメッセージが表示される場合があります。

- **NO SIGNAL**（シグナルがありません） - カメラはオフラインです。この場合、デバイスを診断できます（[「オフラインデバイスを診断」](#)をご参照ください）。
- **NO DATA**（データがありません） - 録画は行われていません。データは存在しません。
- **Loading...**（ロード中...） - サーバーからデータを取得しています。
- **Unauthorized**（未認証） - ログイン名またはパスワードが不正確または、不足しています。

右側には、以下の情報と操作方法が表示されます。

- 現在の再生モード。
 - *LIVE*（ライブ） - カメラをライブモードにて閲覧する場合
 - 日付/時刻 - 録画映像やローカルファイルを閲覧する場合
-  - 双方向オーディオボタンです。[「双方向オーディオを使用」](#)をご参照ください。

リソースツリーを使用/リソースの名称を変更

リソースツリーはアプリケーション内で利用可能なリソースを表示、検索、管理できる便利なツールです。リソースツリーの表示内容は現在のユーザーの権限レベルに依存します。

左側の[パネル](#)に表示されます。パネルの右端を左右にドラッグしてサイズを変更できます。

ユーザーレベル（[「ユーザーの種類と権限」](#)をご参照ください）に応じて、含まれる要素は異なります。アドミニストレーターの場合、リソースツリーは以下のように表示されます。

-  - サーバー(アドミニストレーターののみ) - システム内にて登録されているサーバーの一覧です。サーバーの IP アドレスも表示されます (対応する設定が有効になっている場合)。
-  **注意：** サーバーは複数のネットワークインターフェースを持つことが可能であり、異なる IP アドレスが表示される場合もあります。サーバーは他の**ステータス**を持つ場合があります。
-  - クライアントが接続されているサーバーであることを示します。
-  - サーバーは何らかの理由によりオフラインです。
-  - サーバーに互換性がありません。システムが最新版でないため、アップデートしてください。[「EZ Pro をアップグレード」](#)をご参照ください。
-  - 不認可のサーバーです。「admin」ユーザーのパスワードが他のサーバーと一致していないことを意味しており、このサーバーはシステムに接続できません。
-  と  - **カメラと I/O モジュール (デバイス)** です。**Servers** (サーバー、アドミニストレーターののみ) および **Layouts** (レイアウト) 下に表示されます。デバイスが複数の保存済みレイアウトに出現する場合、その**デバイス**はリソースツリー内にて複数回表示されます。

デバイスは他の**ステータス**を持つ場合があります。

-  /  - デバイスは何らかの理由によりオフラインです ([「オフラインデバイスを診断」](#)をご参照ください)。
-  /  - 不認可のデバイスです ([「デバイスの権限を設定」](#)をご参照ください)。
以下のインジケータが左側に表示されます。
 - - デバイスは録画モードです
 - - デバイスは録画に設定されていますが、現時点では録画を行っていません。
さらに、**デバイス**の IP アドレスが表示されます (設定が有効の場合：以下をご覧ください)。**デバイス**が過去 1 分以内にネットワーク障害に遭っている場合、「！」が右側に表示されます。詳細は[「デバイスの接続解除/故障」](#)をご参照ください。
マウスカーソルを**カメラ**に当てると、**カメラ**が撮影したフレームのサムネイルが出現します。
-  - **レコーダー** (アドミニストレーターののみ)。**Servers** (サーバー) 下に表示され、複数のチャンネルが含まれます (カメラとして表示されます)。

-  レイアウト: リソース (デバイスとローカルファイル) を含みます。ユーザーが所有し、各ユーザー下に表示されます。レイアウトがロックされている場合は次のように表示されます。  → ([「レイアウトをロック」](#) をご参照ください。)
-  ウェブページ。 ([「レイアウトをロック」](#) をご参照ください。)
-  ユーザー (アドミニストレーターはリソースツリーにて複数のユーザーを閲覧できます)。
-  その他のシステム - 別のシステムに属するローカルネットワーク内のサーバーです。
[「マルチサーバー環境を設定 \(アドミニストレーターのみ\)」](#) をご参照ください。
-  ローカルファイル。 以下の内容が含まれます。
 - ローカルビデオファイル
 - エクスポートされたビデオファイル ([「エクスポート」](#) をご参照ください)
 - エクスポートされたマルチビデオファイルとその内容: カメラまたはローカルファイル ([「マルチビデオ形式にてレイアウトをエクスポート」](#) をご参照ください)。
 - スクリーン録画 ([「スクリーン録画 \(Windows のみ\)」](#) をご参照ください)。
 - 画像
 - スクリーンショット ([「スクリーンショットを取得」](#) をご参照ください)。

[シーンに配置されているアイテム](#)はリソースツリーにて青文字で強調表示されます。

リソースツリーにて IP アドレスの表示を有効/無効にする方法:

1. [メインメニュー](#)を開き、*Local Settings...* (ローカル設定...) へ進みます。
2. *Show IP in Tree* (ツリー内で IP を表示、*Look and Feel* (表示と操作) セクション) にてフラグを選択/クリアします。

ビューアーのリソースツリーにはレイアウト、デバイス、ローカルファイルのみ存在します。

クライアントがサーバーに接続されていない場合、ローカルファイルとその他のシステムのみ表示されます。リソースツリーにて、以下の操作を行えます。

- ツリーノードを展開/折りたたみ (数字キーにて+/-操作)
- スクロール (ツリーが複数の要素を含む場合)
- 複数の項目を選択 シフトキーを使用して複数のアイテムを選びます。Ctrl を押したままにすると個々のアイテムを選択/選択解除できます。
- ドラッグアンドドロップ ツリー内で効果的にリソースを整理して設定できます。
- [検索。](#)



ローカルファイルを除き、リソースはリソースツリーにてアドミニストレーターが名称を変更できます。リソースの名前を変更する場合は、選択した後、

- 再度左クリックまたは *F2* を押します。
- もしくは、右クリックして [メニュー](#) を開き、*Rename* (名前を変更) を選びます。

検索

EZ Pro の検索エンジンによって、必要に応じて素早く必要なアイテムを検出できます。検索する場合は、リソースツリー内 *Resources* (リソース) タブの右側にある *Search* (検索) タブをクリックします。

重要：検索結果が多数にわたる場合、x86 アーキテクチャにおいては最初の 24 個のみが、x64 アーキテクチャにおいては最初の 64 個のみが表示されます。検索結果は現在のシーンへ自動的に追加されます。

リソースの **名前**、**MAC アドレス**、**IP アドレス** の連続 3 文字を検索ボックスに入力するとアクティブ検索を実行できます。検索結果は次のように表示されます。

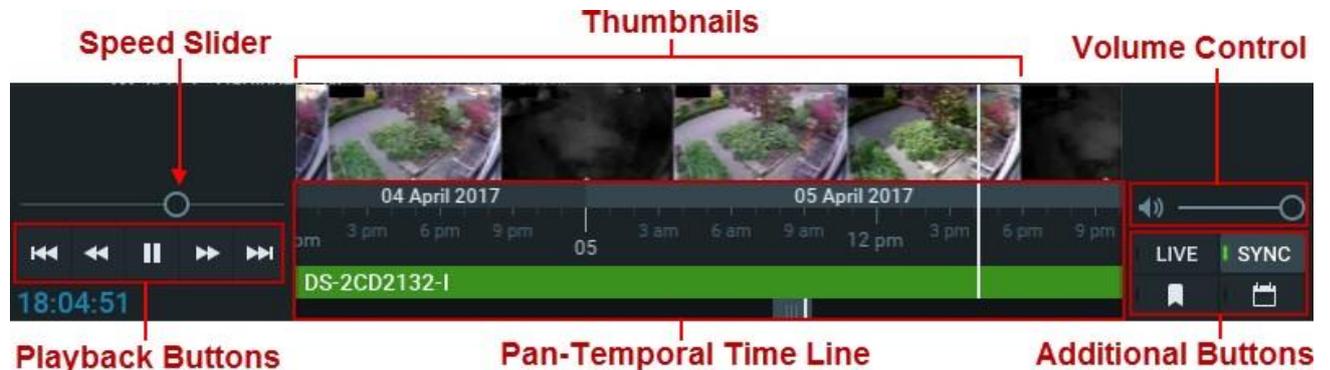
検索結果を絞り込む場合は、次のヒントを参考にしてください。

- プルダウンメニューでリソースの種類を指定する。*Any Type* (全てのタイプ)、*Video Files* (ビデオファイル)、*Image Files* (イメージファイル) または *Live Cameras* (ライブカメラ)。

注意： 検索タブにてリソースの名称を変更することはできません。

再生パネル

ライブ映像から録画映像への切り換え、検索機能、ローカルファイルの再生などが可能です。全ての再生操作は **Playback Panel**（再生パネル）から実行可能です。



以下の項目が表示されます。

- **Playback Buttons**（再生ボタン） - 選択されたアイテムの再生などに使用します。
- **Speed Slider**（速度スライダー） - 選択されたアイテムの再生速度を調整します
- **Pan-Temporal Time Line**（パン - タイムライン）
 - 選択されたアイテムの録画データ有無を示します
- **Volume Control**（ボリューム調整） - 選択されたアイテムのボリュームを調整します
- その他のボタン：
 - **LIVE**（ライブ） - 選択したカメラをライブ再生モードへ切り換えるか、それらがライブで再生中であることを示します。[「録画映像とライブを切り換え」](#)をご参照ください。
 - **SYNC**（同期） - シーンに表示されている全てのカメラを時刻同期させます。[「複数のカメラを同期してナビゲート」](#)をご参照ください。
 -  - カレンダーを開き、再生したい録画データの日付を指定します（[「カレンダー」](#)をご参照ください）。
 -  - ブックマークです。[「ブックマークを使用」](#)をご参照ください。

上端をドラッグするとタイムラインを拡張でき、その際にサムネイルが短いプレビューを表示します。[「サムネイルを使用して便利にナビゲート」](#)をご参照ください。

フルスクリーンおよびウィンドウモード

EZ Pro の操作はフルスクリーンで行ってください。フルスクリーンを有効にしたり、アプリケーションをウィンドウモードにする場合は次の通りです。

- 上部のフルスクリーンボタン
- タイトルバーにてダブルクリック
- ナビゲーター *Alt + Enter*
- *F11* (全てのサイドパネルが非表示になります)

特定のアイテムをフルスクリーン表示することも可能です。[「アイテムをフルスクリーンへ変更」](#)をご参照ください。

コンテキストヘルプを使用

EZ Pro は各項目でコンテキストヘルプを用意しています。以下の手順でヘルプを表示させることができます。

1. タイトルバーにある「？」ボタンをクリックします。
2. 対象の項目を左クリックします。

コンテキストヘルプは他にも便利な内容を備えています。

EZ Pro の表示と操作をカスタマイズ

EZ Pro は様々な方法でユーザーインターフェースをカスタマイズできます。[メインメニュー](#)を開き、*Local Settings...* (ローカル設定...) から *Look and Feel* (表示) を選択します。

以下の設定を変更できます。

- *Language* (言語) - インターフェースを現地語に切り換えます
- *Time Mode* (タイムモード:) - 録画映像を閲覧する際に時間を表示します (*Server Time* (サーバー時間) または *Client Time* (クライアント時間))。イベントログ、監査記録、ブックマークのタイムラインとタイムスタンプに影響を与えます
- *Show additional info in tree* (ツリー内で追加情報を表示) - [リソースツリー](#)にて IP デバイスとレコーダーのアドレスを表示します
- *Showreel cycle* (シーケンス表示サイクル) - ツアーモードでアイテムを切り換えるまでの時間です ([「ツアー」](#)をご参照ください)
- **Background Image** (背景イメージ) *Browse...* (参照...) をクリックして画像ファイルを選び、*Mode* (モード: *Stretch* (モニターサイズに合わせる)、*Fit* (縦に合わせる)、*Crop* (横に合わせる)) と *Intensity* (透過:) を設定します。

完了したら *OK* を選び確定するか、または *Cancel* (キャンセル) を選択して変更内容を破棄します。変更した後に再起動が必要な場合、対応する警告が表示されます。

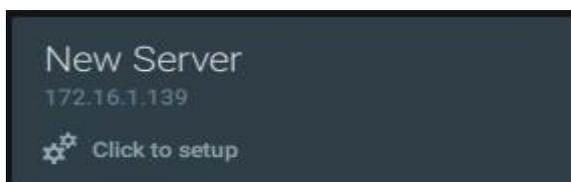
コンピューターが起動する際に EZ Pro を実行

コンピューターの起動時に EZ Pro を自動起動することが可能です。[メインメニュー](#)を開き、*Local Settings...* (ローカル設定...) にて「*Run Application when PC Boots*」 (PC が起動時にアプリケーション起動) を選択します。

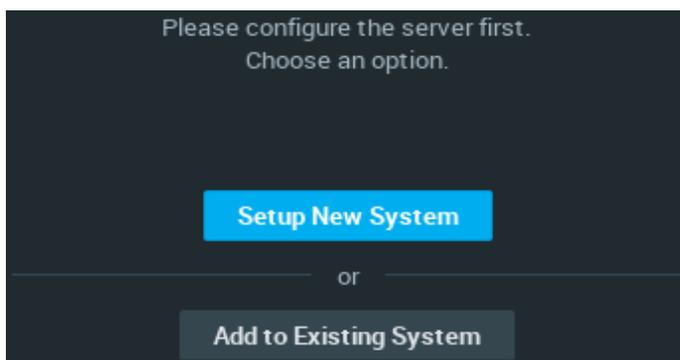
EZ Pro のクイックスタート

本セクションは EZ Pro のシステム設定について記載します。システムをインストールした後、使用前にいくつかの設定を行う必要があります。

初めに、新規システムは以下のように表示されます。



接続する際にログイン情報は不要です。続いて設定ウィザードが開きます。



- *Setup New System* (新規システムを設定) - システム名と所有者のパスワードを指定します。以下の詳細設定が可能です。
 - Device setting optimization (デバイス設定の最適化) [「EZ Pro のカメラストリーム設定変更を禁止 \(アドミニストレーターのみ\)」](#)をご参照ください)。
 - Device auto discovery (デバイスの自動検出) ([「デバイスの自動検出」](#)をご参照ください)
 - 使用統計とクラッシュ報告を送信
- *Add to Existing System* (既存システムへ追加) - システムに複数のサーバーが含まれる場合 ([「マルチサーバー環境を設定」](#)をご参照ください)。次の情報を指定します。
 - システム URL (自動検出を利用できます)。そうでなければ、URL は `http://<host>:<port>` の形式をとります。<host>はサーバーの名前または IP アドレス、<port>はサーバーポート (通常は 7001) です。
 - 本システムのログイン名とパスワード。



新規システムの場合、録画するカメラ台数に応じたライセンスを取得して有効にする必要があります（[「EZ Pro ライセンスを取得して有効化」](#)（アドミニストレーターのみ）をご参照ください）。

新規システムであっても、サーバーが既存システムに接続されていれば、以下の追加設定が必要となります。

- サーバーが設定されるストレージ（[「サーバーのストレージ/NAS を設定」](#)をご参照ください）。
- 全てのデバイスを適切に設定してください（[「カメラ、エンコーダー、I/O モジュール管理」](#)をご参照ください）。録画設定も同様です（[「録画スケジュールを設定」](#)（アドミニストレーターのみ）をご参照ください）。

設定が完了すると、複数のユーザーを作成したり、レイアウトを設定するなどの作業が可能になります。

システムをクラウドアカウントへ接続

EZ Pro Cloud を使えばユーザーは 1 つの場所から全てのシステムへアクセスできます。EZ Pro Cloud へ接続されれば、ユーザーはクラウドアカウントへ接続された全てのシステムへアクセスできるようになります。詳細は「[システムに接続してオフラインで使用](#)」をご参照ください。

以下の操作が可能です。

- ログイン情報を入力せずにあらゆるシステムに接続
- ユーザーをクラウドアカウントへ招待
- ユーザーとシステムを共有して個別の権限を付与

システムをクラウドアカウントへ接続する場合は、[システム全体の設定](#)を開いて *Users* (ユーザー) タブへ移動します。

- *Create Account* (アカウントを作成) - クラウドポータルを開き、登録フォームへ進みます
- *Connect System to Cloud Account...* (システムをクラウドアカウントへ接続) - 認証フォームを開きます。クラウドアカウントのログイン名とパスワードを開き、システムをクラウドアカウントへ結合させます。

接続されると、システムはクラウドポータルに表示され、アクセスにログイン情報が必要なくなります。共有はクラウドポータル内で可能です。

その後も、各クラウドシステムは通常の方法 (ユーザー名とパスワード) を用いてアクセスできます。

システムとクラウドアカウントの接続を解除する場合は、[システム全体の設定](#)を開いてユーザータブへ移動し、*Disconnect System from Cloud Account* (クラウドアカウントからシステムを接続解除) をクリックします。システムが共有されている全てのユーザーがアクセスできなくなるのでご注意ください。

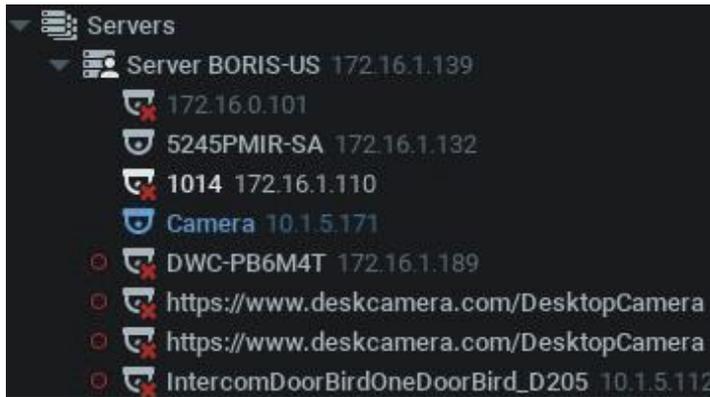
EZ Pro ライセンスを取得して有効化

EZ Pro は録画するカメラ台数に応じたライセンスが必要です。アプリケーションにはデバイス数の制限がありません。

カメラのライブ再生はライセンス不要であり、無制限のカメラを接続して閲覧できます。[I/O モジュール](#)には専用のライセンスが必要です。

 **注意：** デバイスの録画が有効になっている場合 (○ ツリー内のアイコン)、録画が実行されていなくてもライセンスは使用済と見なされます。録画はデバイス上の[モーション検出](#)と[入力検出](#)イベント取得に必要となります。

例えば、以下のスクリーンショットは、カメラがオフラインで録画されていない状況を示します。ただし、録画は4台のカメラにて有効となっています (○でマークされたカメラ)。



この場合、4つのライセンスが使用されています。

[「録画スケジュールを設定」](#) もご参照ください。

EZ Pro には4つのトライアルライセンスが付属します。トライアルライセンスは30日間のみ使用できます。

❗ 重要： マルチサーバーシステムにおいては、ライセンスは特定のサーバーにて有効にされます（クライアントが現在接続されているサーバーです。🖥️アイコン）。このサーバーがオフラインになると、オンラインに復帰するまでライセンスは無効となります。ライセンスが別のサーバーで有効にされている場合、これらのサーバーが1つのシステムに統合されている場合は、ライセンスも統合されます。

トライアルライセンスを有効にする方法は以下の通りです。

1. [メインメニュー](#) -> *System Administration...*（システムアドミニストレーション... **CTRL+ALT+A**）を開きます。
2. *Licenses*（ライセンス）タブへ移動します。
3. *Activate Trial License*（トライアルライセンスのアクティベート）をクリックします。

トライアルライセンスの有効期限が近付くと、警告が出現します。

期限切れまたは無効なライセンスキーを削除することもできます。以下の方法に従ってください。

1. *System Administration...* (システムアドミニストレーション...) にて *Licenses* (ライセンス) タブを選択します。
2. 対象のライセンス (赤色に強調表示されます) を選び、*Remove* (削除) をクリックします (または *DEL* キーを押します)。

ライセンス一覧をファイルへエクスポートすることもできます。例えば、再有効化を行う場合に必要となります。*Export* (エクスポート) をクリックして対象のファイルを選択します。現時点では、CSV と HTML 形式に対応しています。

 **注意：** データベースのバックアップにはライセンスに関する情報も含まれるため、それらもバックアップ/復旧されます。[「EZ Pro データベースをバックアップおよび復元」](#)をご参照ください。

システム全体の設定

全てのシステム関連設定は1つのダイアログに示されます。これにより、システム管理がずっと簡素化されます。ダイアログは[メインメニュー](#) -> *System Administration...* ([システムアドミニストレーション... CTRL+ALT+A](#))をクリックすると開きます。

ダイアログには以下のセクションが含まれます。

- *General* (一般) :
 - [Event Rules](#) (イベントルール) - イベント/アクションを設定します
 - [Event Log](#) (イベントログ) - 発生したイベントの一覧を表示します ([「イベントログの閲覧」](#))
 - [Camera List](#) (カメラリスト) - システム内のデバイス一覧を表示します
 - [Audit Trail](#) (操作履歴) - ユーザーのアクション一覧を開きます。有効または無効にできます
 - [Health Monitoring](#) (ヘルスマニタ) - レイアウトを開き、全てのサーバーの異常監視状態を表示します。
 - [Bookmarks](#) (ブックマーク) - ブックマーク検索を開きます (全てのブックマーク一覧)
 - システム設定 - [自動検出を無効](#)および[EZ Pro のカメラストリーム設定変更を禁止](#)など
 - [EZ Pro データベースをバックアップおよび復元](#)
- *Licenses* (ライセンス) - [「EZ Pro ライセンスを取得して有効化」](#)をご参照ください
- *Email*- [メール通知用にメールサーバーを設定](#)
- *Updates* (更新) - [「EZ Pro のアップグレード」](#)をご参照ください
- *Users* (ユーザー) - [ユーザーの役割と管理フォーム](#)をご参照ください
- [Routing Management](#) (ルート管理)
- [Time Synchronization](#) (時刻同期)
- [EZ Pro Cloud](#)

サーバーの追加設定を取得して設定（アドミニストレーターのみ）

初期設定時に構成される基本サーバー設定のみならず、アドミニストレーターは以下の設定も行えます。

- サーバー状態のチェック（Ping）。サーバーが何らかの理由により応答しない場合、この機能を使用してサーバーが提供されているコンピューターが稼働しているかどうかを確認できます。
- 名前を変更
- フェイルオーバー設定（[「フェイルオーバーを設定」](#)をご参照ください）
- ストレージ設定

サーバーのパラメーターを設定する場合は、対象のサーバーを[リソースツリー](#)にて開き、続いて[右クリックメニュー](#)を開いて *Server Settings...*（サーバー設定...）を選択します。

以下のサーバーパラメーターを確認して設定できます。

- *General*（一般）
 - *Name*（名前） - これ以外にも[リソースツリー](#)にて変更できます
 - *IP Address*（IP アドレス:） - 変更できません。該当設定が有効の場合、[リソースツリー](#)にも表示されます（[「リソースツリーを使用/リソースの名称を変更」](#)をご参照ください）
 - *Port*（ポート） - [ウェブクライアント](#)から変更できます
 - *Ping* - サーバーが提供されているコンピューターが稼働しているかどうかを確かめます
 - *Failover*（フェイルオーバー）（[「フェイルオーバーを設定」](#)をご参照ください）
- *Storage Management*（ストレージ管理） - [「サーバーストレージ/NASを設定」](#)をご参照ください
 - *Storage Locations*（ストレージの場所）
 - *Backup Archive* : バックアップ アーカイブ - [「冗長ストレージ（ストレージバックアップ）を設定」](#)をご参照ください
 - *Reindex Archive*（アーカイブの再インデックス） - 録画が移動されている場合は復旧します。[「破損した録画映像を復旧」](#)をご参照ください
- *Storage Analytics*（ストレージ解析） - [「ストレージ使用率を解析して予測」](#)をご参照ください。

サーバーストレージ/NAS を設定

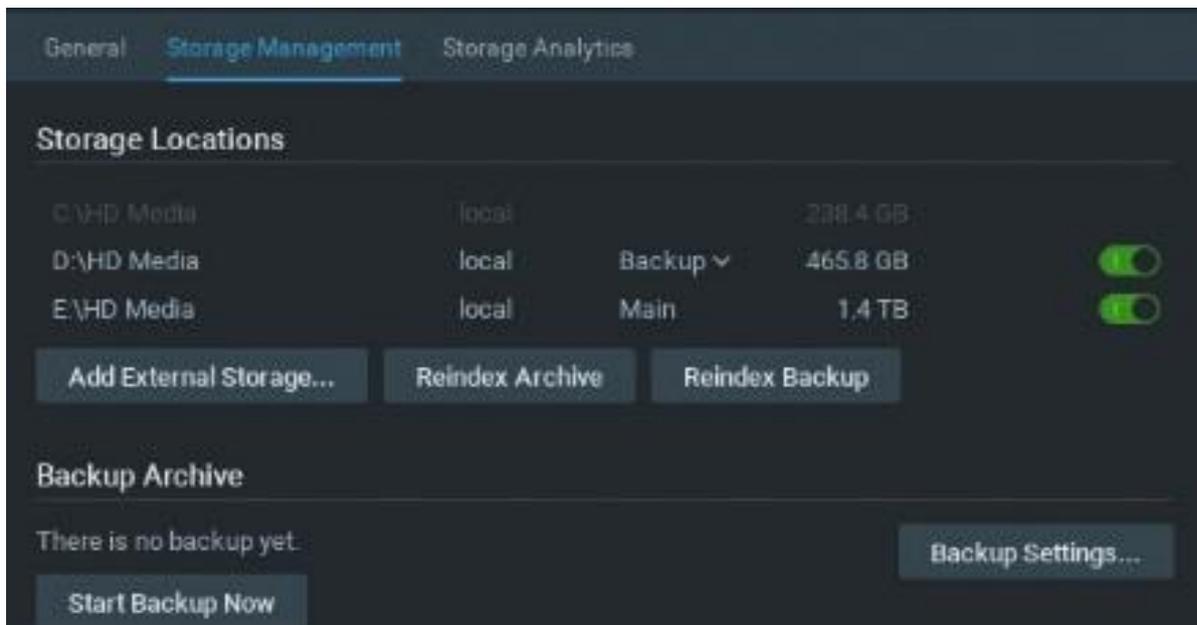
EZ Pro のストレージ管理ポリシーは簡単なものとなっています。各サーバーが使用できるローカル及びネットワークストレージに録画データを保存できます。複数のストレージ箇所が使用されている場合、メディアサーバーは空き容量利用率のバランスを自動的に調整します。ストレージの空き容量が大きくなるほど、優先的に使用されます。

ストレージはハードディスク内の独立したパーティションとして捉えられます。パーティション内に 100Gb を超える空き容量が存在する場合、EZ Pro は最も容量が多いストレージを優先的に使用します。

さらに、NAS（Network Attached Storage）を追加することも可能です。

サーバーストレージを設定する方法：

1. [サーバー設定](#)を開きます。
2. *Storage Management*（ストレージ管理）タブへ移動します。



上図に示される通り、コンピューターは3つのパーティションを持っています。ディスク C の空き容量は 100Gb 未満のため、ストレージに使用されるのはディスク D と E のみです。ディスク D はバックアップストレージとして設定されます（[「冗長ストレージ（ストレージバックアップ）を設定」](#)をご参照ください）。

3. スイッチをクリックして、使用するストレージを選択します
4. *NAS/外部ストレージ*を追加する場合、*Add External Storage...*（外部ストレージの追加...）をクリックしてストレージパス(URL)、ログイン名(Login)、パスワード(Password)を入力します。例えば：

¥¥STORAGE-PC¥test¥Storage

❗ 重要： NAS をネットワーク経由でサーバーがインストールされているコンピューターからアクセス可能な状態にしてください。

5. *OK*をクリックします。この時点で、全てのストレージが有効性を検査され、ストレージへ書き込めるかどうかを確認されます。ドライブの空き容量が不十分な場合、警告が表示されます。



サーバーの追加設定を取得して設定（アドミニストレーターのみ）

ビットレートが異なるため、各カメラがストレージ内で占める容量は異なる可能性があります。EZ Pro は特殊なアルゴリズムを使用し、カメラが異なっても同一の時間が保存されるようにします。ただし、ユーザー側で特定のカメラについて保存データの最小サイズおよび最大サイズを設定することも可能です。[「カメラの最小および最大録画時間を設定」](#)をご参照ください。

ストレージバックアップを設定する場合は[「ストレージバックアップを設定」](#)をご参照ください。

詳細なストレージ統計を確認する場合は[「ストレージ使用率を解析して予測」](#)をご参照ください。

パーティション内のストレージ構造は以下の通りです。

<drive>¥EZ Pro Media¥\$Resolution¥\$MAC¥\$YYYY¥\$MM¥\$DD¥\$HH:

- \$Resolution（解像度）：
 - hi_quality - プライマリーストリーム
 - lo_quality - セカンダリーストリーム
- \$MAC - 録画されたデバイスの MAC アドレス
- \$YYYY - 録画年
- \$MM - 録画月
- \$DD - 日
- \$HH - 時

❗ 重要： ストレージには常に 10-30GB の空き容量が確保されます。NAS ストレージの場合、この容量は 50-100GB の間で変化します（ストレージのサイズに依存します）。システムパーティション（OS がインストールされる場所）が 1 つの場合、EZ Pro はこのパーティションを録画に使用します。その他のディスクが追加されて拡張パーティションが作成された場合、EZ Pro は拡張パーティションヘデータを記録します。

ストレージバックアップを設定

EZ Pro ではストレージの冗長性を設定できます。次のオプションが利用可能です。

- 特定のカメラの画像をバックアップ
- 必要に応じて特定のストリーム（高解像度または低解像度）をバックアップ
- 異なるバックアップモード

ストレージをバックアップとして設定する場合はプルダウンより *Backup*（バックアップ）を選択します。1 台以上のストレージがバックアップに設定されている場合、追加設定が利用可能です。ストレージを通常モードに戻す場合はプルダウンより *Main*（メイン）を選択します。

❗ 重要： 少なくとも 1 台の有効なメインストレージが必要です。

NAS デバイスへのバックアップ

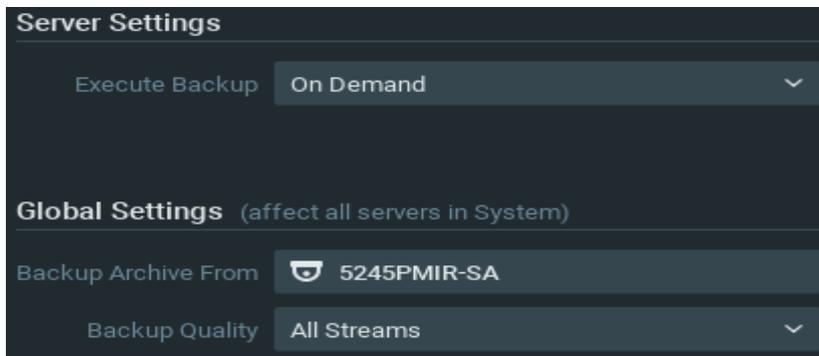
以下の方法で設定します。

1. NAS をネットワーク経由でサーバーがインストールされているコンピューターからアクセス可能な状態にしてください。
2. NAS をサーバーへ追加します（「[サーバーストレージ/NAS を設定](#)」をご参照ください）。
3. プルダウンより *Backup*（バックアップ）を選択します。
4. バックアップパラメーター（以下に解説します）を設定します。

サーバーの相互バックアップ

以下の方法で設定します。

1. 各サーバーが利用可能であり、ネットワークを通じてアクセス可能な状態にします。
2. 各サーバーにて共有フォルダーを作成し、ネットワークを通じて¥¥server¥share がアクセス可能であるようにします。
3. *Server Settings*（サーバー設定）へ移動し、全ての共有フォルダーをNAS デバイスとして追加します（「[サーバーストレージ/NAS を設定](#)」をご参照ください）。
4. 追加したそれぞれについて、プルダウンより *Backup*（バックアップ）を選択します。
5. バックアップパラメーター（以下に解説します）を設定します。



- *Backup Archive From*（バックアップ アーカイブ） - 映像をバックアップするカメラを選択します。デフォルトでは全てのデバイスがバックアップされます。
- *Backup Quality*（バックアップの画質） - 必要に応じて高解像度または低解像度を選びます。

サーバーのバックアップ設定では各種のバックアップモードを選べます。

- *Execute Backup*（バックアップ実行）
- *Real-Time*（リアルタイム） - 映像はメインとバックアップへ、同時に書き込まれます。ネットワーク上の位置へ書き込むための帯域が不足している場合、警告が表示されます。この場合、既に録画済みのデータはバックアップされません。
- *By Schedule*（スケジュール） - バックアップは指定された曜日と時刻に行われます。この場合、録画済みのデータのみがバックアップされます。映像は前回のバックアップが終了した時点からバックアップされる点にご注意ください（初めてバックアップする場合は、最初の時点からバックアップされます）。ネットワークの帯域が不足している場合、バックアップは指定された時間内に完



サーバーの追加設定を取得して設定（アドミニストレーターのみ）

全に終了しない可能性があります。バックアップされた映像の日時は下部に表示されます
(*Archive backup complete until...* (アーカイブのバックアップは…まで完了しました))。

- *On Demand* (オンデマンド) - ユーザーが *Start Backup Now* (今すぐバックアップ) を押した場合のみバックアップが開始され、全てバックアップされる (以前のデータ全てをバックアップ) か、キャンセルされるまで続きます。この場合、録画済みのデータのみがバックアップされます。

録画映像のバックアップが完了すると、設定されているイベントが開始されます。[「アーカイブバックアップが完了」](#)をご参照ください。

ストレージ使用率を解析して予測

EZ Pro には今後のストレージ使用量を推定する機能があります。

このデータはサーバーごとに表示され、各カメラごとに詳細を見ることができます。

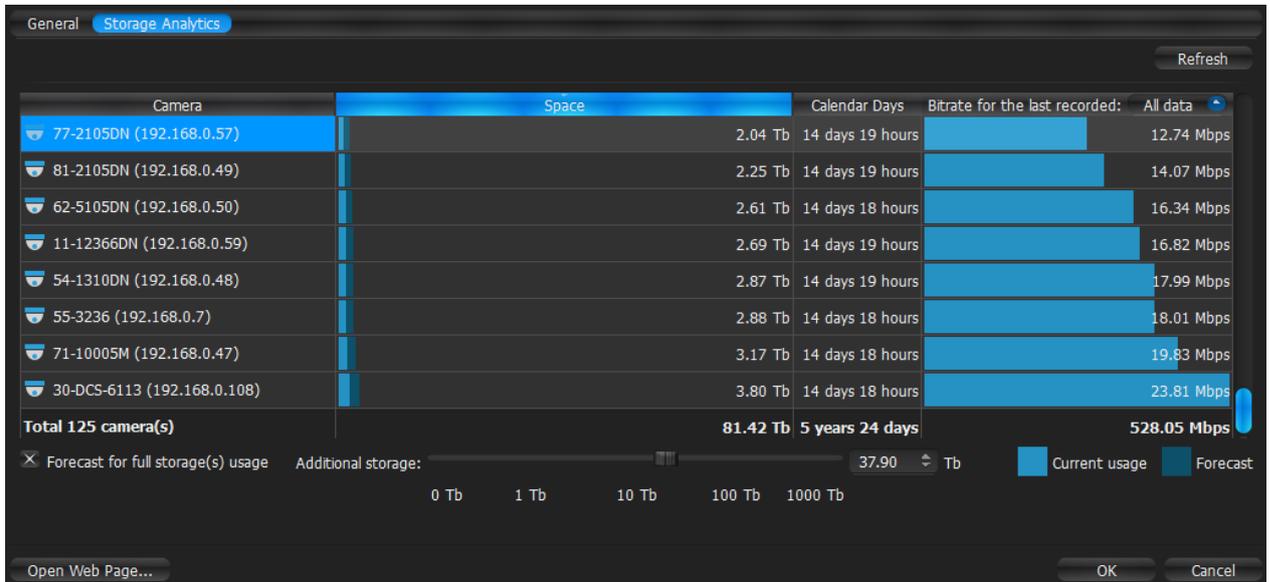
この情報は一般的に次の場合に使用できます。

- 非常に高いビットレートでストリーミングしているカメラを特定する
- サーバーが録画を保存できる時間の長さを推定する (日数と時間)

- 各カメラが消費するストレージ容量をあらかじめ把握する
- ストレージを追加した場合に、サーバーが録画を保存できる時間の長さを推定する

サーバーの *Storage Analytics*（ストレージ解析）は以下の手順で開きます。

1. [サーバー設定](#)を開きます。
2. *Storage Analytics*（ストレージ解析）をクリックします。



- *Camera*（カメラ） - カメラ名
- *Space*（スペース） - このカメラの録画データが消費するストレージ容量
- *Calendar Days*（カレンダー） - 本カメラが保存できる日数・時間。EZ Pro は特殊なアルゴリズムを使用し、全てのカメラで同一の時間が保存されるようにします。ただし、ユーザー側で特定のカメラについてデータ保存の最小期間および最大期間を設定することも可能です。[「カメラの最小および最大録画時間を設定」](#)をご参照ください。
- *Bitrate*（ビットレート） - カメラの平均ビットレート。平均ビットレートの算出期間を指定することもできます。右上隅のドロップダウンリストから指定してください（例：過去5分間または昨日）。

ストレージ容量を予測するには、*Forecast for Full Storage Usage*（ストレージ使用率を予測）タブをクリックし、追加するストレージの容量を選択します。ソフトウェアはカメラが録画される時間と、追加されたストレージ容量を表示します。

Refresh（更新）をクリックすると最新の状態に更新されます。

サーバーを接続解除

サーバーを削除する場合は、[リソースツリー](#)にて右クリックして[コンテキストメニュー](#)を出現させ、*Delete*（削除）をクリックします。



サーバーの追加設定を取得して設定（アドミニストレーターのみ）

 **注意：** サーバーを削除できるのはオフライン時のみです。

 **重要：** このサーバーにて接続されているデバイス全ても、同時に削除されます。録画済みのデータはサーバーのストレージ内に残ります。

オンラインに戻ると、サーバーは全てのデバイスを自動的に再検出し、動作を開始します。削除されたカメラの録画映像は以降も利用できます。全てのストレージと、検出されたデバイスは再度設定が必要です。

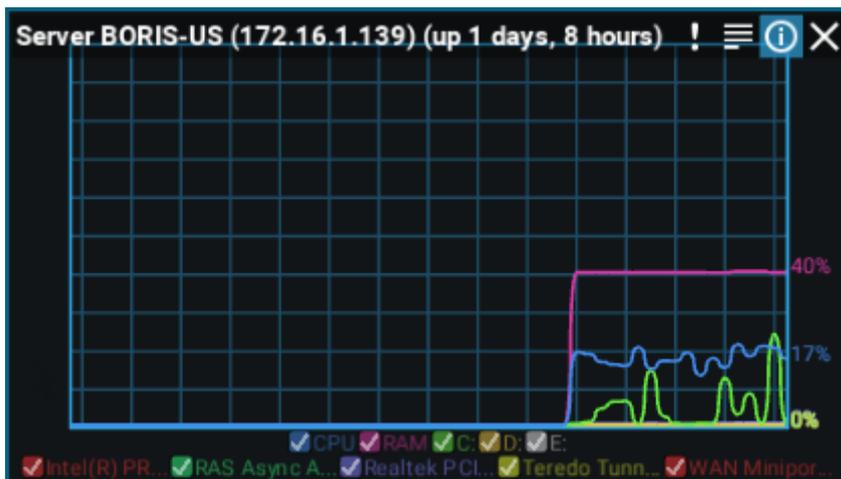
サーバーを監視

EZ Pro のユーザーはリアルタイムでサーバーの状態監視を行えます。

以下のいずれかにて実行できます。

- サーバーを [リソースツリー](#) からシーンへドラッグする
- サーバーの [右クリックメニュー](#) を開き *Monitor*（モニター）または *Monitor in New Tab*（新規タブを開く）もしくは *Monitor in New Window*（新規ウィンドウを開く）を選ぶ

情報は以下のように表示されます。



- 稼働時間（サーバー起動時からの経過時間）
- CPU 負荷（CPU）
- メモリー使用率（RAM）
- ハードディスクのパーティション使用率（この場合、C:とD:）
- ネットワークインターフェースの使用率

監視を終了する場合は、シーンから該当アイテムを削除します。

複数のサーバーを同時に監視できます。

さらに、全てのサーバーを1つのレイアウトタブで監視することもできます。その場合、[メインメニュー](#)を開き、*System Administration...*（システムアドミニストレーション... **CTRL+ALT+A**）を選んだ後、*Health Monitoring*（ヘルスマニタ）をクリックします。

サーバーのウェブインターフェースを使用

EZ Pro ではサーバーのウェブインターフェースからサーバーを簡単に遠隔制御できます。

ブラウザからアクセスする場合、次のアドレスを入力します。 <http://<ip>:<port>>
続いて、ログイン名とパスワードを入力します。

- **<ip>** - サーバーの IP アドレスです（現在のコンピューターはこのサーバーに接続できる必要があります）
- **<port>** - サーバーのネットワークポートです（デフォルト：7001）。

EZ Pro クライアントからアクセスする場合は次の通りです。

1. クライアントから接続したいサーバーを選択します。
2. *System*（システム）にて [右クリックしてメニュー](#) を開き、*Open Web Client*（ウェブクライアントを開く）を選びます。

 **注意：** システムに複数のサーバーが含まれる場合、ウェブインターフェースはクライアントが接続されているサーバーを制御します（[リソースツリー](#)内の  アイコンで示されます）。

ウェブインターフェースでは以下の機能を利用できます。

- システム内のサーバー一覧を取得し、それらと接続（アドミニストレーターのみ、設定ページ下部の該当リンクをクリックします）
- システムの合併/分割（アドミニストレーターのみ、[「マルチサーバー環境を設定」](#)をご参照ください）
- クラウドへ接続/クラウドから接続解除（アドミニストレーターのみ、[「クラウドアカウントへシステムを接続」](#)をご参照ください）
- サーバーのポートを変更（アドミニストレーターのみ）
- サーバーを再起動（アドミニストレーターのみ、設定にて *Restart*（サーバー再起動） ボタンをクリック）
- 互換ハードウェアを制御可能：再起動して工場出荷状態を復旧（アドミニストレーターのみ）
- サーバー情報を取得（Information（情報）タブ）：情報、ストレージ、異常監視、サーバーログ
- [ウェブクライアント](#)
- 開発者リソース（サーバーの API とデバイス統合 SDK）
- 各種の便利なリンク（サポート、モバイルアプリ）。Help（ヘルプ）タブをご参照ください

マルチサーバー環境を設定 (アドミニストレーターのみ)

EZ Pro は1つのシステムにて多くのサーバーを統合できます。

本セクションでは、マルチサーバー環境を管理する方法を紹介します。

- [サーバーを追加および分割](#)
- [フェイルオーバーを設定](#)
- [マルチサーバー環境にてルーティングを設定](#)
- [マルチサーバー環境にて時刻同期を設定](#)

サーバーを追加および分割

サーバーを追加したり分割する方法は数種類存在します。

- [別のシステムからサーバーを現行のシステムへ追加](#)
- [サーバーを異なるシステムへ分割](#)
- [全てのサーバーを別のシステムへ統合](#)

別のシステムからサーバーを現行のシステムへ追加

サーバーを現在のシステムに追加する場合、EZ Pro クライアントまたは[サーバーのウェブインターフェース](#)を使用します。

クライアント：

1. [リソースツリー](#)にて *Other Systems* (他システム) を展開し、対象のシステムを検出します。
2. 対象のシステムを展開し、現在のシステムに接続するサーバーを選択します。
3. [右クリックメニュー](#)を開き、*Merge to Currently Connected System...* (接続しているシステムに統合...) を選びます。
4. 他方のシステムのアドミニストレーターパスワードを入力します。

ウェブインターフェース：

1. 現行のシステムに接続する予定のサーバーのウェブインターフェースにログインします。
2. *Settings* (設定) メニューから *System* (システム) タブ内の *Name* (名前) で変更したい値を入力し、*Rename system* (システム名を変更) をクリックします。

しばらくした後、対象のサーバーが追加されます。

複数のサーバーを現行とは異なるシステムに接続する必要がある場合、この方法は使えません。また、この方法は、追加するサーバーがローカルネットワーク外に位置している場合、使用できません。その場合、[全てのサーバーを別のシステムへ統合](#)を使用してください。

サーバーを異なるシステムへ分割

この動作は、サーバーを現行のシステムから分離する場合に使用します。

 **注意：** このサーバーにて以前にライセンスが有効にされている場合、現行のシステムからは削除されます。

サーバーを別のシステムから分割する場合は、[サーバーのウェブインターフェース](#)を使用します。

1. 現行のシステムに接続する予定のサーバーのウェブインターフェースにログインします
2. *Setting* (設定) メニューから *System* (システム) タブ内で変更したい値に変え、*Rename System* (システム名を変更) をクリックします。

全てのサーバーを別のシステムへ統合

この方法は、複数のサーバーを含むシステム A が存在し、その全てをシステム B に追加する場合に使用します。また、遠隔のサーバーをシステムに追加できます。

❗ 重要： クラウドと非クラウドシステムを合併させることはできません。

システムを統合する方法は次の通りです。

1. EZ Pro クライアントを起動して、システム A 内のいずれかのサーバーへ接続します。
2.  にて右クリックして [メニュー](#) を開き、*Merge Systems...* (システム統合...) を選びます。
3. サーバーの URL (システム B 内のサーバーのいずれか、または遠隔のサーバー) を入力します。ローカルネットワーク内でシステムを検索する場合はドロップダウンメニューを使用します。遠隔のサーバーの場合、次の内容を入力します：<http://<ip>:<port>>:
 - **<ip>** - サーバーの IP アドレスです (現在のコンピューターはこのサーバーに接続できる必要があります)
 - **<port>** - サーバーのネットワークポートです (デフォルト : 7001)。
4. システム B (または遠隔のサーバー) へパスワードを入力し、*Find System* (システムを検索) をクリックします。
5. 新たなシステム名 (システム A またはシステム B) を選択します。
 - システム A - システム B はシステム A と統合します
 - システム B - システム A はシステム B と統合します
6. *Merge with <System Name>* (システム名と統合) をクリックします。

フェイルオーバーを設定

EZ Pro はマルチサーバー環境におけるフェイルオーバーを自動的に管理します。サーバーが停止すると、全てのデバイスは他のサーバーへ移管され、クライアントも他のサーバーへ接続されます。録画映像の再生は支障なく行えますが、転送中は録画に 30 秒間のギャップが生じる可能性があります。

フェイルオーバーはバックアップサーバーで設定してください。例えば、システムがサーバー A とサーバー B を含む場合、サーバー A がサーバー B からデバイスを取得 (またはその逆) に設定する必要があります。

❗ 重要: フェイルオーバーを行う場合、両サーバー共にデバイスにアクセスできなければなりません。

フェイルオーバーを設定する方法:

1. [リソースツリー](#)にて**サーバーB**を検索し、[右クリックメニュー](#)を開いて *Server Settings* (サーバー設定) を選びます。
2. 有効/無効のトグルスイッチでフェイルオーバーを有効にします。
3. サーバーが録画する**デバイス**の数を入力します。
4. OK をクリックします。これで、**サーバーA**が停止すると、全てのデバイスはサーバーBへ転送されます。
5. **サーバーA**をサーバーBのフェイルオーバーサーバーにする場合は、**サーバーA**にて同様の設定を行います。

❗ 重要: フェイルオーバーを行う場合、サーバーは2倍のデバイス数を扱える必要があります。

フェイルオーバーの優先度を設定することができます。つまり、カメラの中で重要度が高いものがあれば、先にフェイルオーバーさせられます。優先度は次の通りです。

- High (高) - これらのカメラは最初にフェイルオーバーさせられます。
 - Medium (中) および Low (低) - これらのカメラは、ホストされるサーバーが存在する場合にのみフェイルオーバーさせられます。
 - Never (なし) - これらのカメラはフェイルオーバーしません。
1. フェイルオーバーの優先度を設定する場合は、[リソースツリー](#)にていずれかのサーバーを指定し、[右クリックメニュー](#)を開いて *Server Settings* (サーバー設定) を選択します。
 2. *Failover Priority...* (フェイルオーバー優先順位...) をクリックします。サーバーとカメラの一覧が表示されます。
 3. カメラを選択し、下部のボタンをクリックして設定したい優先度を選択します。
 4. OK をクリックして変更を確定します。

マルチサーバー環境にてルーティングを設定

EZ Pro は自動ルーティング機能を内蔵しており、1つのクラスタとして大規模なサイトとシームレスに対応できますが、カスタムのルーティング設定が必要なカスタムネットワーク設定も存在します。例えば、サーバーが複数の IP アドレス (公共およびプライベート) を持ち、そのうちのいくつかではトラフィックを許可したり、禁止しなければならない場合などです。

デフォルトでは、EZ Pro はサーバーが利用可能な全ての IP アドレスを検出しようとします (公共のアドレスも含まれます)。ただし、一部のネットワーク環境では不可能です。

ルーティングを設定する場合は、[メインメニュー](#) -> *System Administration...* (システムアドミニストレーション... **CTRL+ALT+A**) を開き、*Routing Management* (ルート管理) タブを選びます。

左側に全てのサーバーが表示されます。サーバーをクリックすると、右側に利用可能なインターフェースが全て表示されます。

- アドレスを追加する場合は手動で「+」をクリックし、`http://<ip>:<port>`の要領で URL を追加します。
 - **<ip>** - サーバーの IP アドレス (公共 IP など) です
 - **<port>** - サーバーが掲載されるネットワークポートです (デフォルトは 7001 です)。
- トラフィックを許可/禁止する場合は、指定のネットワークインターフェースにてトグルスイッチを選択/選択解除します。

例えば、公共 IP アドレスを持ち、100Mbit ネットワークを通じてインターネットに接続し、ローカル IP アドレス (1Gbit) を通じてローカルの NIC に接続するサーバーを想定します。このサーバーに公共アクセスを提供する場合は、公共 IP を通じてトラフィックフローを制限する方法が便利です。

マルチサーバー環境にて時刻同期を設定

EZ Pro は時刻同期機能を内蔵していますが、この機能は時刻をインターネットと同期するため、インターネット接続が存在しない場合は手動で時刻を設定しなければなりません。この場合でも、EZ Pro はサーバー間で時刻を同期させます。**マスター時間サーバー** (他の全てのサーバーの同期源) を指定する必要がある場合に、手動での設定が求められます。

その場合は、[メインメニュー](#) -> *System Administration...* (システムアドミニストレーション... **CTRL+ALT+A**) を開き、*Time Synchronization* (時刻同期) を選びます。

デフォルトでは、EZ Pro はサーバーが利用可能な全ての IP アドレスを検出しようとします (公共のアドレスも含まれます)。ただし、一部のネットワーク環境では不可能です。

ルーティングを設定する場合は、[メインメニュー](#) -> *System Administration...* (システムアドミニストレーション... **CTRL+ALT+A**) を開き、*Routing Management* (ルート管理) タブを選びます。

表にて、現在オンラインのサーバーが全て表示され、現在の時刻およびインターネット時刻またはマスターサーバー時刻からのオフセットが示されます。

マスター時間サーバーを指定する場合は、表内にてラジオボタンをクリックし、**OK**を選びます。

カメラ管理

以下のデバイス設定は、アプリケーションが適切に動作するために必要です。

- 録画スケジュール（[「録画スケジュールを設定」](#)をご参照ください）。
- 権限（デフォルトパスワードはデバイス用に変更されています）。[「デバイスの権限を設定」](#)をご参照ください。

❗ 重要：ほとんどのデバイスパラメーターは拡張ビューアーでなければ設定できません（許可レベルが必要とされます）。基本的なビューアーは設定にアクセスできますが、変更はできません。詳細は[「ユーザーと役割の管理」](#)をご参照ください。

本セクションではデバイスに関連する以下の機能について記載しています。

- [全てのデバイス一覧を閲覧](#)
- [デバイスを追加](#)
- [デバイスを設定](#)
- [複数のデバイスにて同一パラメーターを設定](#)
- [サーバー間でデバイスを交換（アドミニストレーターのみ）](#)
- [デバイスを削除（アドミニストレーターのみ）](#)

全てのデバイス一覧を閲覧

EZ Pro に登録されている全てのデバイスは [リソースツリー](#) で表示されます。

リストの内容を整理する場合は、*System Administration...* (システムアドミニストレーション...) を開いて *Camera List...* (カメラリスト) を選択します(または *CTRL + M* を押します)。

情報は以下のように列ごとに分類されます。

Filter: 01-	Recording	Name	Vendor	Model	Firmware	IP/Name	ID/MAC	Server
	Not recording	8801-channel 6		8801	0200a	192.168.0.39	urn_uuid_d9b0a41f-d26b-fcc8-9342-f19b48886a2c_channel=6	Server (192.168.0.172)
	Continuous	3105	ArecontVision	3105	64127	192.168.0.80	00-1A-07-01-18-D1	Server (192.168.0.172)
	Not recording	8801-channel 7		8801	0200a	192.168.0.39	urn_uuid_d9b0a41f-d26b-fcc8-9342-f19b48886a2c_channel=7	Server (192.168.0.172)
	Not recording	DWC-MPTZ20X	Digital Watchdog	DWC-MPT	1.1.3.0	192.168.0.169	00-1C-A6-01-48-5A	Server (192.168.0.253)
	Not recording	8801-channel 8		8801	0200a	192.168.0.39	urn_uuid_d9b0a41f-d26b-fcc8-9342-f19b48886a2c_channel=8	Server (192.168.0.172)
	Continuous	HI9712_51◆◆◆LR01	HI9712_51	LR01	V0.2.0.1.3_H_BETA	192.168.0.142	uuid_LR01-T368130729-008F01ED073F946C71	Server (192.168.0.172)
	Continuous	IPCLR01	IPC	LR01	V0.2.0.1.3_H_BETA	192.168.0.7	uuid_LR01-T368130729-008F01ED0749946C7B	Server (192.168.0.172)
	Not recording	8801-channel 2		8801	0200a	192.168.0.39	urn_uuid_d9b0a41f-d26b-fcc8-9342-f19b48886a2c_channel=2	Server (192.168.0.172)
	Continuous	hs0130LR01	hs0130	LR01	V0.2.0.1.3 H BETA	192.168.0.73	uuid_LR01-HI3518A130722-008DBDC88EBE36EF41	Server (192.168.0.172)

- *Recording* (録画) - デバイスの録画 (*Not recording* (録画なし)、*Continuous* (連続)、*Motion only* (モーション録画)、*Motion + Lo-Res* (常時低 + モーション高解像度))。 [「録画スケジュールを設定」](#) をご参照ください。

 **注意:** これはデバイスの録画方式を示すものではありません。

- *Name* (名前) - デバイス名です。
- *Vendor* (ベンダー) - デバイスのメーカー/製造業者です。Onvif プロトコルを通じて他のメーカー製のデバイスを扱う場合は、*OnvifDevice* が表示されます。
- *Model* (モデル) - デバイスの Model モデル名
- *Firmware* (ファームウェア) - 現在のファームウェアバージョンです。
- *IP/Name* (IP/名前) - デバイスの IP アドレスです。
- *MAC address* (MAC アドレス) - デバイスの MAC アドレスです。時には、MAC アドレスを特定できない場合もあります。その場合、個別に識別子が表示されます。

(例: `urn_uuid_207f19b2-d5a6-407f-8fec- 6265a311058b`)

- *Server* (サーバー) - デバイスが接続されているサーバーです。

以下のツールがデバイス一覧を管理する上で使用できます。

- 列ごとにデータを並べ替え。列のヘッダーにて左クリックします。
- データをフィルタリング。上部の *Search* (検索) 欄でフィルタリングしたい文字列を入力します。結果は入力中にリアルタイムで更新されます。フィルタリングを無効にする場合は、サブ文字列を削除します。
- 表にて複数の行を選択。マウスをドラッグし、*CTRL + クリック*または *Shift + クリック* を使用します。*CTRL + A*を使用すると全てのデバイスを選択できます。
- 1つまたは複数のデバイスを開く。対象のデバイスを選択し、[右クリックメニュー](#)を開いて *Open* (開く)、*Open in New Tab* (新規タブで開く)、*Open in New Window* (新規画面で開く) を選択します。
- デバイスの名称を変更。デバイスを選び、[右クリックメニュー](#)を開いて *Rename* (名前の変更) を選択します。
- デバイスのイベント履歴を閲覧。デバイスを選び、[右クリックメニュー](#)を開いて *Check Camera Issues...* (カメラ障害確認...) を選択します。[イベント履歴フォーム](#)が開き、選択されたデバイスに対するフィルタリングが適用されます。
- 1つ以上のデバイスを削除。デバイスを選び、[右クリックメニュー](#)を開いて *Delete* (削除) を選択します。[カメラ設定](#)を開きます。デバイスを選び、[右クリックメニュー](#)を開いて *Camera Settings...* (カメラ設定...) を選択します。
- データをエクスポート。1つ以上のデバイスから外部ファイルヘデータをエクスポートします。デバイスを選び、[右クリックメニュー](#)を開いて *Export Selection to File...* (選択したものをファイルにエクスポート...) を選択します。ファイル名と形式を選びます。以下の形式がサポートされています。
 - HTML ファイル
 - CSV ファイル (区切り符号付きテキストファイル)
- 1つ以上の行をクリップボードへコピー。行を選び、[右クリックメニュー](#)を開いて *Copy Selection to Clipboard* (選択したものをクリップボードにコピー) を選択します。

デバイスを追加

本セクションではデバイスを EZ Pro のリソース一覧へ追加する方法について記載しています。

以下のいずれかを実行します。

- [自動デバイス検出](#)
- [自動検出を無効 \(アドミニストレーターのみ\)](#)
- [手動でデバイスを追加 \(アドミニストレーターのみ\)](#)
- [RTSP または HTTP 配信をカメラとして追加 \(アドミニストレーターのみ\)](#)

自動デバイス検出

サーバーが起動しサーバーへ接続されるとすぐに、ネットワーク内のデバイス検出を実行します。デバイスが検出されると、パラメーターが自動的に[リソースツリー](#)へ表示されます。

デバイスがメディアデータを送信しない場合、**オフライン**として認識されます。

サーバーがオフラインの場合、サーバーがホストしている全ての**デバイス**は**自動的に**オフラインステータスへ切り換えられます。

デバイスが検出されると、EZ Pro は**カメラ**にてプライマリストリームにおける可能な限り最高の画質（最高の解像度と FPS）およびセカンダリストリームにおける適切な設定（240p～320p、2～7FPS）を試みます。この機能を無効にする場合、[「EZ Pro のカメラストリーム設定変更を禁止」](#)をご参照ください。

デバイスが削除され（[「デバイスを削除」 \(アドミニストレーターのみ\)](#)をご参照ください）、再度接続された場合は、再検出されます。自動デバイス検出を避ける場合は次の機能を無効にしてください。[「自動検出を無効」](#)（アドミニストレーターのみ）をご参照ください。

自動検出を無効 (アドミニストレーターのみ)

デバイスが検出されると、ネットワークから切り離した場合のみデバイス検出を削除できます ([「デバイスを削除」](#) (アドミニストレーターのみ) をご参照ください)。ただし、デバイスが再度接続されると、再検出されます。以下の手順でこの機能を無効にし、検出されないようにすることができます。

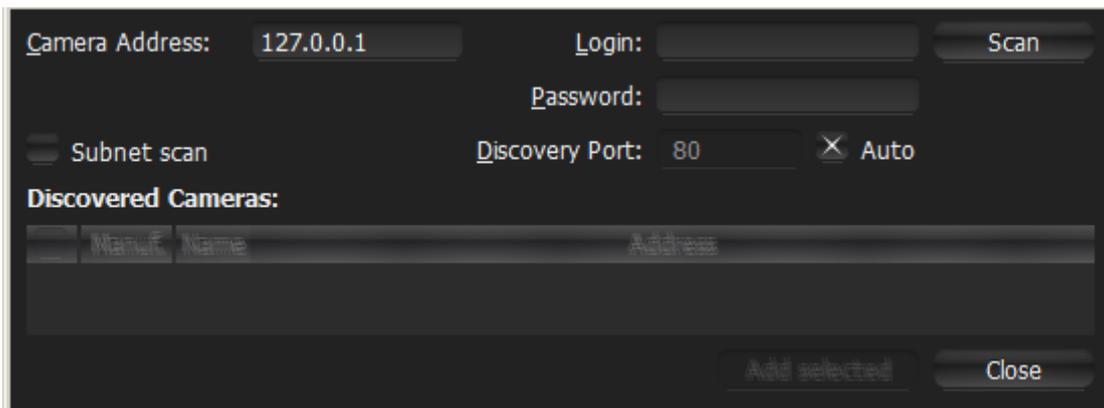
1. [メインメニュー](#) -> *System Administration...* (システムアドミニストレーション... **CTRL+ALT+A**)
-> *General* (一般) タブを開きます。
 2. *System Settings* (システム設定) セクションで *Enable cameras and servers auto discovery* (サーバーとカメラの自動検索有効) のチェックを外します。
 3. 終了したら *OK* を押して確定するか、または *Cancel* (キャンセル) を選択して設定を破棄します。
- ❗ 重要:** 機能が無効にされると、新規デバイスは自動検出されず、手動での追加のみ可能となります。

手動でデバイスを追加（アドミニストレーターのみ）

デバイスが別セグメントにある場合、自動的に検出されません。この場合、EZ Pro はデバイスを手動で追加できます。例えば、デバイスが異なるネットワークにアクセスされていたり、インターネット経由でしかアクセスできない場合に有効です。また、IP アドレス群の範囲をスキャンして複数のデバイスを追加することも可能です。

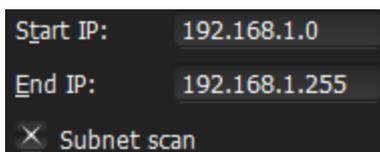
1 つまたは複数のデバイスを追加する方法：

1. [リソースツリー](#)にてサーバーを右クリックして[メニュー](#)を開きます。
2. *Add Device...*（デバイス追加...）を選択します。次の画面が表示されます。



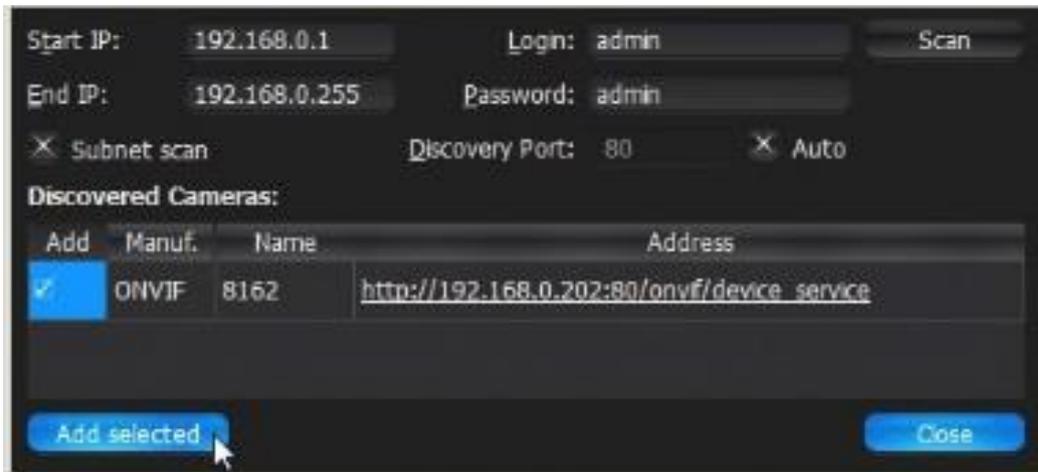
3. 以下のいずれかを実行します。

- デバイスを 1 つ追加する場合、アドレス（IP またはデバイスのホスト名）を入力します
❗ 重要：EZ Pro は IP アドレス、ホスト名、標準 RTSP/HTTP リンク（拡張ビューアー）を使用してデバイスを追加できます。[「RTSP または HTTP 配信をカメラとして追加」（アドミニストレーターのみ）](#)をご参照ください。
- 複数のデバイスを一度に追加する場合は、*Subnet Scan*（サブネット検索）を選択します。

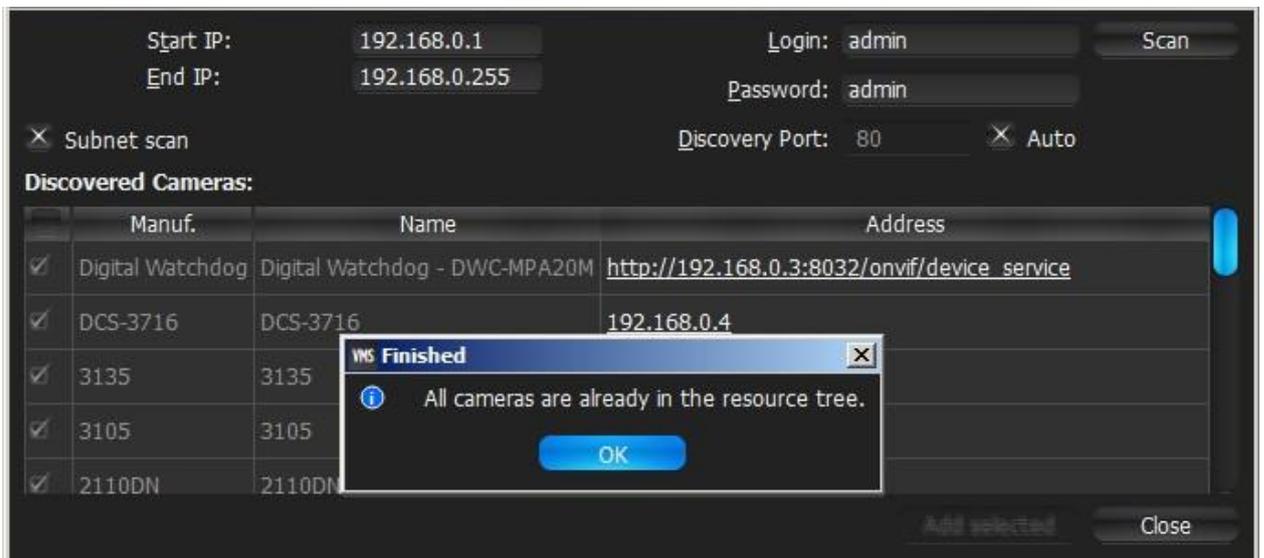


4. スキャンを開始する IP アドレス範囲を入力します。デフォルトで、同一サブネット内のアドレス 0-255 を入力してください。その結果、指定されたネットワークの全体がデバイス用にスキャンできます。
5. 必要であれば *Login*（ログイン）および *Password*（パスワード）欄に認証情報を入力します。
6. 必要であれば *Discovery Port*（ポート）を指定します。ほとんどのデバイスはポート 80 にて検出されるため、Auto（自動）設定のままにしておいてください。
7. *Scan*（検索）を押して検索を開始します。検索は長時間かかる場合があります（特に、IP アドレス群をスキャンする場合）。

8. デバイスが検出されると、次のように表示されます。



デバイスが既に登録されている場合（自動または手動）、表示されますが追加用には選択できません。



9. 対象のデバイスを選択して *Add selected* (選択追加) をクリックします。

RTSP または HTTP 配信をカメラとして追加 (アドミニストレーターのみ)

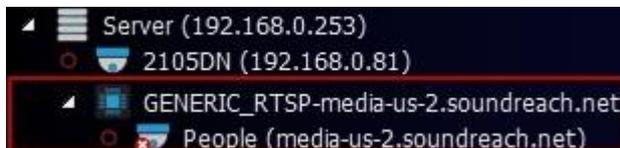
一部のカメラは、Onvif プロファイル S に完全に準拠していないものもあります。準拠していないカメラでも RTSP または HTTP 経由でデータ配信ができる場合は、閲覧と録画が可能です。

注意： 追加する場合、対象のカメラ機種がこの配信方式に対応していること、および配信の正確な RTSP/HTTP URL を確認することが必要です。これらの情報はカメラのユーザーガイドに記載されているか、メーカーへ問い合わせで確認できます。

標準の手動追加手順で配信を追加する方法は次の通りです ([「手動でデバイスを追加」 \(アドミニストレーターのみ\)](#) をご参照ください)。

まず、Subnet Scan (サブネット検索) のチェックが外されていることを確認し、続いてカメラの IP アドレスではなく、RTSP または HTTP URL を入力します (例: `rtsp://<camera IP>:554/hi_stream`)。

追加されると、カメラは以下のように [リソースツリー](#) に表示されます。



これで、標準の IP カメラとして設定できます ([「デバイスを設定」](#) をご参照ください)。

注意： カメラごとに追加できるストリームは1つのみであり、デュアルストリームはできません ([「デュアルストリーム録画仕様 \(RADASS\)」](#) をご参照ください)。解像度が 720x576 を超えると、ソフトウェアのモーション検出は使用できなくなります。

デバイスを設定

適切なアクセス権限を持つアドミニストレーターやビューアーを対象にデバイスを設定することができます。アドミニストレーターは全てのカメラを設定でき、ビューアーはアドミニストレーターから割り当てられたカメラのみを使用できます。

シーンにてデバイスの[右クリックメニュー](#)を[リソースツリー](#)から開くと、*Camera Settings* (カメラ設定) が確認できます。

デバイスのパラメーターを設定する際、以下の操作を実行できます。

- [デバイスの名前を変更](#)
- [デバイスの IP、MAC、ファームウェア、モデル情報を取得](#)
- デバイスのオーディオを設定
- [デバイスの権限を設定](#)
- [カメラのアスペクト比を固定](#)
- [カメラの向きを設定](#)
- [PTZ カメラおよび魚眼カメラにて PTZ を設定](#)
- [魚眼カメラを設定](#)
- [録画スケジュールを設定](#)
- モーションマスクとモーション感度を設定
- [デバイスの独自パラメーターを設定](#)
- [デバイスの問題を対処 \(上級設定\)](#)

デバイスの名前を変更（アドミニストレーターのみ）

自動的にデバイスが検出されると（[「自動デバイス検出」](#)をご参照ください）、事前に定義された命名条件（「モデル」または「メーカー+モデル」）で[リソースツリー](#)内に表示されます。

 **注意：**アクセス権限を持つアドミニストレーターやビューアーを対象にデバイスを設定することができます。

簡単に識別できるように、同一のデバイスモデルが複数存在する場合は名前を分けてください。デバイスは[リソースツリー](#)内の[右クリックメニュー](#)から *Rename*（名前の変更）（または *F2*）または、[カメラ設定](#)内（*General*（一般） → *Name*（名前））で直接名前を変更できます。

デバイス名には自動的に IP アドレスが追加され、これは編集できません。[リソースツリー](#)内で IP アドレスを非表示にすることは可能です。



デバイスの IP、MAC、ファームウェア、モデル情報を取得

デバイスの IP アドレスと MAC アドレスを取得する場合は、[カメラ設定](#)を開いて *General*（一般）へ進みます。そこで表示され、編集はできません。

 **注意：** この情報は、**アドミニストレーター**と適切な**権限**レベルを持つ**ビューアー**が閲覧可能です。

デバイスのハイパーリンクをクリックしてウェブページへ移動し、確認したりパラメーターを設定することができます。詳細は「[デバイスの独自パラメーターを設定](#)」をご参照ください。

Ping ボタンを押せば、**デバイス**がアクセス可能であるかどうかをチェックできます。

デバイスのオーディオを設定

EZ Pro はデバイスのオーディオを録音できます（デバイスに録音機能があり、マイクが接続されている場合）。

デバイスの音声録音を行う場合、[カメラ設定](#)から General（一般）へ移動し、該当するフラグを有効または無効にします。Apply（適用）または OK をクリックすると、設定はすぐに適用されます。

デバイスのハイパーリンクをクリックしてウェブページへ移動することができます。詳細は [「デバイスの独自パラメーターを設定」](#) をご参照ください。

 **注意：** 同時に複数のデバイスでオーディオ設定を行うことができます。 [「複数のデバイスにて同一パラメーターを設定」](#) をご参照ください。

デバイスの権限を設定

全てのデバイスには事前にログイン名とパスワードの組み合わせが指定されています。カメラ検索の際、EZ Pro はメーカーのデフォルト情報を使用してデバイスにアクセスしようとします。

デフォルトのログイン名およびパスワードはモデル/製品シリーズに応じて異なっていたり、意図的に変更されている場合があります。その場合、EZ Pro はデバイスにアクセスしてメディア配信を取得できません。その結果、デバイスは[リソースツリー](#)にて不認可 () として表示されます。ユーザーがライブストリームを閲覧しようとすると、以下のメッセージが表示されます。

不認可

デバイス設定における認証情報を確認してください。

 **注意：** アクセス権限を持つアドミニストレーターやビューアーを対象にデバイスを設定することができます。

デバイスを動作させるためには、**認証パラメーター**を設定しなければなりません。

1. [カメラ設定](#) -> *General* (一般) を開きます。
2. *Authentication* (認証) セクションで *Login* (ログイン) と *Password* (パスワード) を入力し、*Apply* (適用) または *OK* をクリックします。変更を適用しない場合は、*Cancel* (キャンセル) をクリックします。

 **注意：** 複数のデバイスに対して同時に同じ認証情報を設定することもできます。[「複数のデバイスにて同一パラメーターを設定」](#)をご参照ください。

カメラのアスペクト比を固定

カメラは間違ったアスペクト比を表示する場合があります。その場合、EZ Pro はカメラのアスペクト比を自動的に修正します。

 **注意：** カメラからビデオをエクスポートする場合、この修正により変換が必要となります。[「単一カメラの録画内容をエクスポート」](#)をご参照ください。

アスペクト比を指定する方法：

1. [カメラ設定](#)を開き、*General*（一般）へ進みます。
2. *Image Control*（イメージコントロール）セクションの *Aspect Ratio*（アスペクト比）から比率を選択します。次のアスペクト比が利用可能です。1:1、4:3、16:9。
3. *Apply*（適用）または *OK* をクリックすると、設定が適用されます。

カメラの方向を設定

カメラを90度回転させたり、上下反転させて表示したりすることも可能です。

 **注意：** カメラからビデオをエクスポートする場合、この修正により変換が必要となります。[「カメラの個別録画内容をエクスポート」](#)をご参照ください。

向きを指定する方法：

カメラビューの画面で右クリックし、*Rotation*（回転）から回転させたい角度を選択します。



魚眼カメラを設定

魚眼カメラは特殊なレンズを使用し、より大きな範囲で映像を捉えられますが、映像を歪曲させるため、丸みを帯びた画像が出力されます。

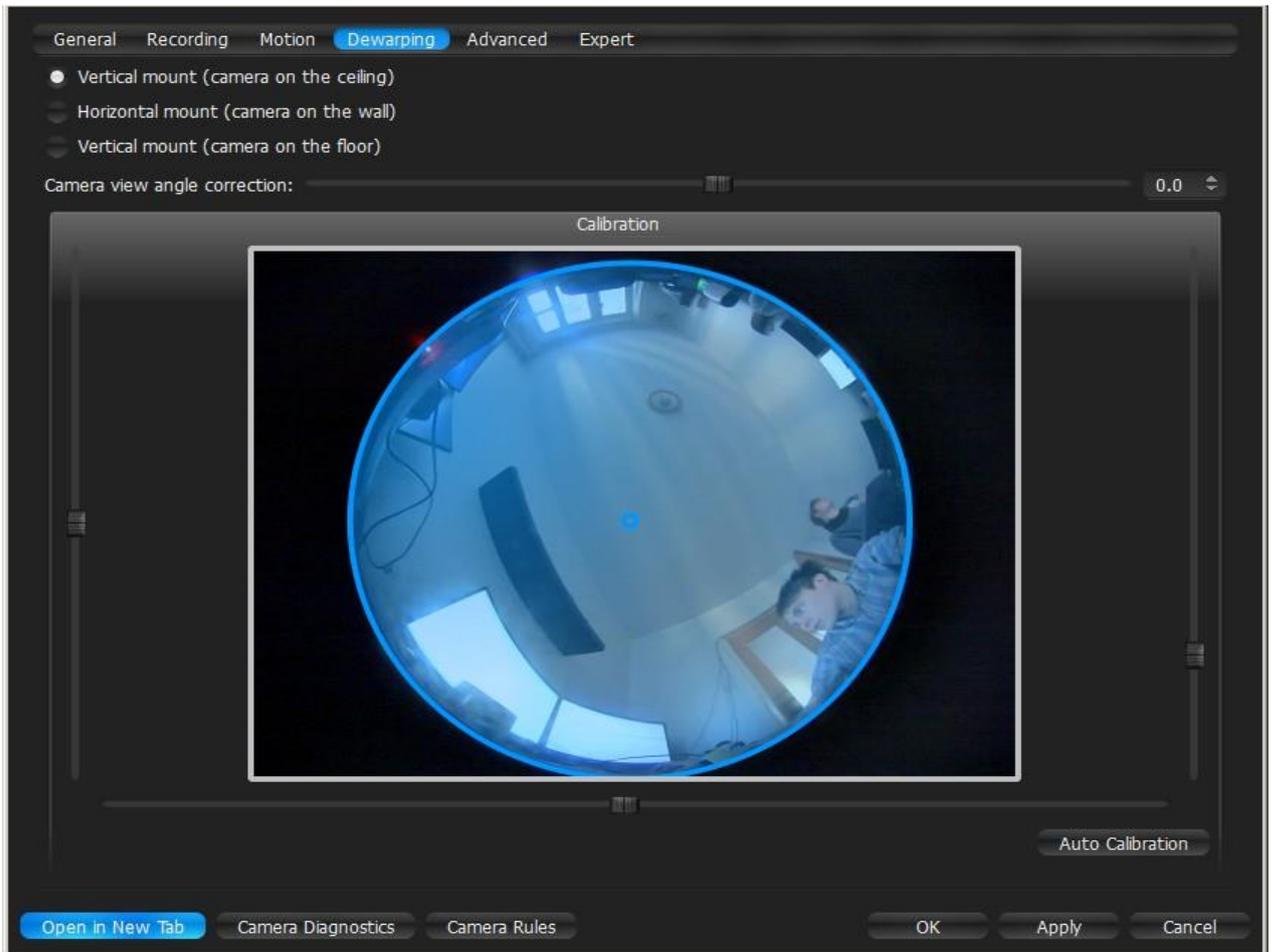


 **注意**：アクセス権限を持つアドミニストレーターやビューアーを対象にデバイスを設定することができます。

EZ Pro に魚眼レンズを備えたカメラを認識させるため、以下の設定を行う必要があります。

1. [カメラ設定](#)を開き、*General*（一般）へ進みます。
2. *This is a fish-eye lens camera*（魚眼レンズ歪補正）をチェックし、*Fisheye*（魚眼）タブを有効にします。

3. 魚眼タブにて、以下のパラメーターを選択します。



- **カメラの向き** - 向きに応じて、歪み補正アルゴリズムのタイプを選びます。
- **校正** - 歪み補正を適切に行うため、カメラの枠内に校正の円を可能な限り正確に収めます。 *Auto Calibration* (自動校正) を試し、必要に応じて表示範囲を手動で調整します。
 - スクロール用のつまみを使用して円を水平方向または垂直方向へ動かします (またはマウスでドラッグします)
 - 下部のスクロール用つまみを使用してレンズの形状を指定します (パノラマレンズ対応)
 - マウスホイールを使用して円のサイズを調整します
- **カメラの視野角**
 - 📌 **注意:** 設定を調整する間、画像の変化を全て捉えるために、**カメラ**をシーンに表示させておいてください。
- 4. 完了したら、*Apply* (適用) または *OK* をクリックします。変更を破棄する場合は、*Cancel* (キャンセル) をクリックします。

カメラが魚眼レンズカメラとして確定されると、歪み補正が実行されます。詳細は [「魚眼カメラの歪みを補正」](#) をご参照ください。

PTZ カメラおよび魚眼カメラにて PTZ を設定

PTZ カメラの PTZ はアドミニストレーターまたはビューアーが設定できます（アクセス権限が必要です - [「ユーザーと役割の管理」](#) をご参照ください）。魚眼カメラ/スクリーンショットの PTZ は全てのユーザーがアクセスできます。この機能は、以下の条件を満たすと PTZ カメラでも利用できます。

- カメラのモデルが対応している（Onvif カメラのみ）
- カメラがライブモード

条件を満たしている場合、 が該当するカメラ映像上に表示されます。

この制限は魚眼カメラやスクリーンショットには当てはまりません。

次の PTZ モードが利用可能です。

- Simple（（シンプル、ズームのみ））次の図を参照してください。



+ と - ボタンを用いてズームイン/ズームアウトします。

Regular (通常、ズームとポイント) 次の図を参照してください。



+ と - ボタンを用いてズームイン/ズームアウトします。中央の円にて左クリックし、左マウスボタンを押したままカーソルを動かすと、カメラがその動きに合わせて移動します。さらに、次の機能が利用できます。

- [PTZ 位置を保存して呼び出し](#)
- [PTZ ツアーを設定](#)
- ホームポジションまたはツアーを設定 ([「PTZ と魚眼カメラのホームポジションとツアー」](#)をご参照ください)
- 魚眼カメラ/スクリーンショットは PTZ 機能に全て対応します。

全ての設定が完了した後、 を再度押すと PTZ 制御機能が非表示となります。

PTZ 位置を保存して呼び出し

標準の PTZ 制御に加えて、EZ Pro は PTZ 位置を事前に設定できます。複数の位置や、チルトとズームを事前に設定し、ダブルクリックまたは1つのホットキーを使用して呼び出すことができます。

また、PTZ のプリセットを使用して **PTZ ツアー** を作成でき、（[「PTZ ツアーを設定」](#) をご参照ください）。また、**ホームポジション** としても機能させることができます（[「PTZ と魚眼カメラのホームポジションとツアー」](#) をご参照ください）。イベントが発生すると特定の位置を呼び出すことができます。[「PTZ プリセットを実行」](#) をご参照ください。

 **注意：**アクセス権限を持つ **アドミニストレーター** や **ビューアー** を対象にカメラ上で PTZ を設定することができます。

以下の設定が可能です。

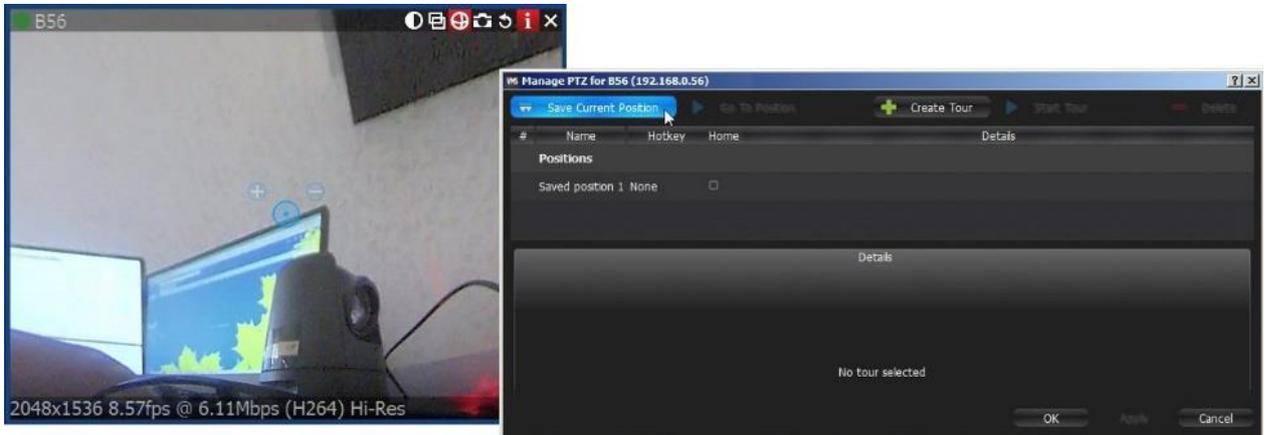
PTZ 位置を保存（基本設定）。

1. PTZ 制御を用いて保存したい PTZ 位置をカメラにて設定します（[「PTZ カメラおよび魚眼カメラにて PTZ を設定」](#) をご参照ください）
2. [右クリックメニュー](#) を開いて *PTZ... -> Save Current Position...*（現在の位置を保存）を選びます。

3. 好みのプリセット名を入力します。
4. 必要であれば、プリセット用のホットキー(0-9)を選びます。

PTZ 位置を保存して編集 (詳細設定)

1. [右クリックメニュー](#)を開いて *PTZ...* → *Manage* (管理) を選びます。次の画面が表示されます。



2. フォームを移動させ、アイテムとその PTZ 制御機能が完全にアクセスできるようにします (上図を参考にしてください)。
3. **PTZ 制御**を用いて保存したい **PTZ 位置**をカメラで設定します ([「PTZ カメラおよび魚眼カメラにて PTZ を設定」](#)をご参照ください)。
4. *Save Current Position* (現在の位置を保存) をクリックします。
5. 位置を編集する以外にも、*Hotkey* (ホットキー) と *Name* (名前) を必要であれば設定します。
6. 必要であればホームポジションを設定します ([「PTZ と魚眼カメラのホームポジションとツアー」](#)をご参照ください)。
7. 完了したら、*Apply* (適用) または *OK* をクリックします。変更を破棄する場合は、*Cancel* (キャンセル) をクリックします。

PTZ 位置を呼び戻す

右クリックメニューを開いて *PTZ... -> Go to Position...* (位置へ移動) -> **<Desired position>** (指定位置) を選択するか、または事前に設定されたホットキー(0-9)を押します。

また、PTZ 管理ウィンドウで PTZ 位置を呼び戻すことも可能です (*Go to Position* (指定位置へ移動))。

PTZ 位置を削除

1. 右クリックメニューを開いて *PTZ... -> Manage ...* (管理) を選びます。
2. 対象のプリセットを選び、*Delete* (削除) をクリックします。
❗ 重要： ツアーに位置が含まれている場合、削除するとツアーが無効になる場合があります。
3. 完了したら、*Apply* (適用) または *OK* をクリックします。変更を破棄する場合は、*Cancel* (キャンセル) をクリックします。



PTZ ツアーを設定

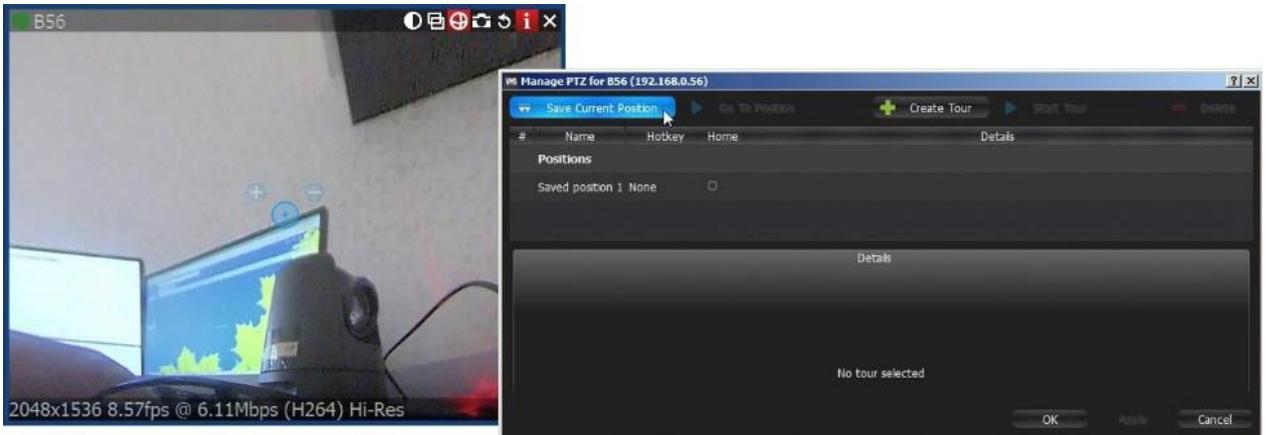
EZ Pro を使用して **PTZ ツアー**を作成できます。**PTZ ツアー**は一連の **PTZ 位置**で構成されます。単一の **カメラ**から大規模な範囲を観察する場合は、自動的に複数の指定位置を巡回するのが便利です。

以下のパラメーターを **PTZ ツアー**用に設定できます。

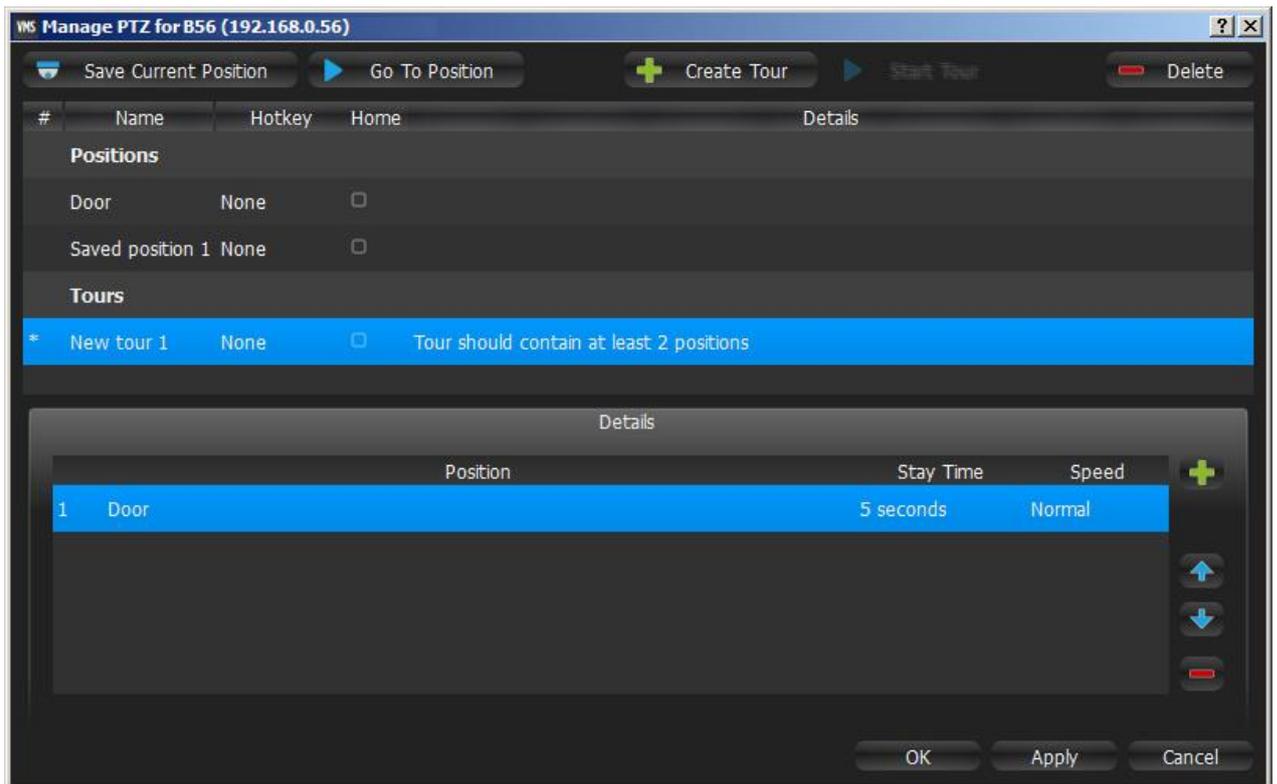
- **位置** - ツアーに含めることができる **PTZ 位置**の数に制限はありません。
- **Stay Time** (固定時間) - **カメラ**が各 **PTZ 位置**に留まる期間です。
- **Speed** (速度) - **カメラ**が **PTZ 位置**の間を移動する速度です。

PTZ ツアーを設定する方法：

1. [右クリックメニュー](#)を開いて *PTZ...* → *Manage* (管理) を選びます。
次のウィンドウが表示されます。

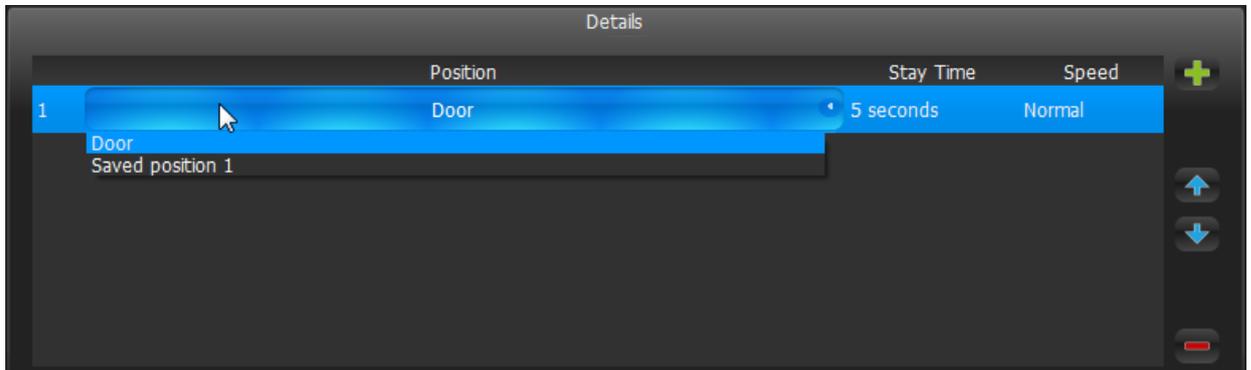


2. フォームを移動させ、アイテムとその PTZ 制御機能が完全にアクセスできるようにします (上図を参考にしてください)。
3. 一覧には少なくとも 2 つの位置が存在するようにしてください。
4. *Create Tour* (ツアーを作成) をクリックします。新規アイテムが一番下に表示されます。



5. ツアーに含める PTZ 位置を選択します。

- 「+」 ボタンをクリックすると位置が追加されます
- 変更する場合は、変更したい**位置**をクリックして別の位置を選びます。



- 位置の順序を変える場合は、変更したい**位置**を選択し、右側の矢印を使用してリストを上下させます。
- 位置を削除する場合は、削除したい位置を選択して「-」 ボタンをクリックします。

 **注意：** ツアーには以下の制限があります。

- ツアーには少なくとも**位置**を2つ含める必要があります。
- 同じ**位置**を連続して使用したり、開始時と終了時の**位置**を同一にしないでください。
- ツアー内に同一**位置**がいくつか存在する場合は、警告が表示されます。

6. それぞれの**位置**ごとに、*Stay Time*（固定時間）と *Speed*（速度）を設定します。

7. 表の上部にある *Start Tour*（ツアー開始）をクリックするとツアーをテストできます。

8. 必要に応じてツアーの名前を変更（表の上部）したり、ホームツアーとして設定できます（[「PTZ と魚眼カメラのホームポジションとツアー」](#)をご参照ください）

9. 完了したら、*Apply*（適用）または *OK* をクリックします。変更を破棄する場合は、*Cancel*（キャンセル）をクリックします。

PTZ と魚眼カメラのホームポジションとツアー

EZ Pro ではいかなる PTZ または魚眼カメラについても、ホーム位置やツアーを設定できます。

ホーム位置やツアーは以下の場合、カメラにて自動的に有効となります。

- 現在実行中の PTZ ツアーが存在しない場合
- カメラの PTZ 位置が 2 分間固定されたままの場合

カメラのホーム位置またはツアーを設定する方法：

1. 設定したい位置（[「PTZ 位置を保存して呼び出し」](#)をご参照ください）またはツアー（[「PTZ ツアーを設定」](#)をご参照ください）を選択します。

2. PTZ 位置とツアーの管理ダイアログを開きます。

3. 上部にて位置やツアーを選択し、*Home*（ホーム）をチェックします。

 **注意：** 一度に有効にできるホーム位置やツアーは 1 つだけです。

4. 完了したら、*Apply*（適用）または *OK* をクリックします。変更を破棄する場合は、*Cancel*（キャンセル）をクリックします。

録画スケジュールを設定

カメラを録画するには、**録画スケジュール**を設定する必要があります。

 **注意**：アクセス権限を持つ**アドミニストレーター**や**ビューアー**を対象に**カメラ**を設定することができます。

 **注意**：カメラを録画するには**ライセンス**が必要です。（[「EZ Pro ライセンスを取得して有効化」](#)（アドミニストレーターのみ）をご参照ください）

録画スケジュールは以下の録画パラメーターを規定します。

- **録画のタイプ**：
 - **Record Always（常時録画）**
 - **Motion Only（モーションのみ）** - モーション検出された場合のみ録画します。モーション録画を行うには、カメラがモーション検出に対応している必要があります。
 - **Motion + Lo-Res（常時低 + モーション高解像度）** - デフォルトでは、モーション検出されない限りカメラの録画は低解像度で行われます。モーション検出されると、自動的に高解像度へ切り替わります。高解像度の録画にはデュアルストリームが必要となります（カメラが対応している場合）。[「デュアルストリーム録画仕様（RADASS）」](#)をご参照ください。

モーションマスクとモーション感度も設定する必要があります（[「モーションマスクと感度を設定」](#)をご参照ください）。

- **FPS**
- **Quality（画質）**

 **注意**：録画の**FPS**と**画質**設定はライブストリームにも影響します。例えば、録画スケジュールで1 FPSと低画質が選択されている場合、カメラがそれ以上の性能を有していても、EZ Proは選択された設定に従ってライブストリームを行います。録画が設定されていなければ、EZ Proは**FPS**と**画質**を最大にしてライブストリームします。

これらの設定は**録画スケジュール**に適用されます。詳細は[「録画スケジュールを編集」](#)をご参照ください。

I/Oモジュールを録音することも可能です（[「I/Oモジュールを設定」](#)をご参照ください）。この場合、モジュールにマイクが接続されていれば、音声は録音されます。録音するには、I/Oモジュールの録音スケジュールを設定する必要があります。画質/FPS設定を除いては、カメラの録画スケジュールと同様です。

[「ストレージ使用率を解析して予測」](#)もご参照ください。

デュアルストリーム録画仕様 (RADASS)

録画パラメーターの中には、カメラがモーション検出に対応している必要があるものもあります。常時低 + モーション高解像度の録画の場合、カメラはデュアルストリームに対応している必要があります。

セカンダリーストリームは録画に用いられるだけでなく、ソフトウェアによるモーション検出と、再生時における帯域と CPU 節約にも使用されます。[「モーションマスクと感度を設定」](#)および[「再生時の CPU および帯域制限 \(RADASS\)」](#)をご参照ください。

プライマリーストリームが 480p 以下であれば、ソフトウェアモーション検出にも使用できます。

録画スケジュールを編集

EZ Pro は録画パラメーターを編集できるスケジュール機能を備えています。

例：

- 就業日 8AM-8PM - 常時録画、24 FPS、高画質
- 週末および就業日 8PM-8AM - モーション検出録画のみ、10 FPS、低画質

サーバーが録画したカメラには、[リソースツリー](#)に小さな赤い円が表示されます。

- - 録画中のカメラ
- - 録画が設定されているが、現在録画は行われていないカメラ（この状態でもライセンスは使用されます）

 **注意：**アクセス権限を持つアドミニストレーターやビューアーを対象にカメラを設定することができます。録画スケジュールを設定する方法：

1. [リソースツリー](#)またはシーンでカメラを選択（*SHIFT*や*CTRL* キーを使用して複数のカメラを選択できます）し、[カメラ設定](#)を開いて *Recording*（録画）を選びます。

 **重要：**サーバーとクライアントが異なるタイムゾーンに属する場合は、スケジュールはサーバーの時間を表示します。

2. *Camera Settings...*（カメラ設定...）の *Recording*（録画）タブにある *Recording*（録画）のトグルスイッチをクリックして録画を有効にします。

Show FPS（FPS 表示）および *Show Quality*（画質表示）をクリックし、FPS と画質をグリッドセルへ表示または非表示にします。録画モードを選択します。

- **Record Always**（常時録画）
- **Motion Only**（モーションのみ） - モーション検出された際にのみ録画します。モーション録画の範囲を指定する場合は、*Pre-Recording*（プリレコーディング）と *Post-Recording*（ポストレコーディング）機能を使用します。カメラがモーション検出に対応している必要があります（ソフトウェアまたはハードウェア）。

- **Motion + Lo-Res** (常時低 + モーション高解像度) - デフォルトでは、録画は低解像度で行われます。モーション検出されると、高解像度へ切り替わります。この録画設定を使用する場合は、カメラはデュアルストリームに対応していなければなりません。

対応していない場合、以下のメッセージが表示されます。:

Dual-Streaming and Motion Detection is not available for this camera. (本カメラにおいてはデュアル配信とモーション検出は利用できません)

- **Do Not Record** (録画しない)

3. 録画の画質を選択します。

4. FPS を選択します。

❗ 重要: EZ Pro によるカメラの画質パラメーター変更が禁止されている場合、FPS と録画画質の変更はできません。詳細は [「EZ Pro のカメラストリーム設定変更を禁止」](#) (アドミニストレーターのみ) をご参照ください。

5. 全てのパラメーターが選択されたら、**スケジュールグリッド**をクリックします。

- **複数のセル**をクリックしてドラッグできます
- **hour** (時間) をクリックすると列全体を選択できます
- **weekday** (平日) をクリックすると行全体を選択できます
- **スケジュールグリッドの左上隅**をクリックすると全てのセルを選択できます

6. **モーション録画**が設定されている場合、*Pre-Recording* (プリレコーディング) および *Post-Recording* (ポストレコーディング) の期間を調整できます (モーション録画の開始と終了間の期間)。

7. 完了したら、*Apply* (適用) または *OK* をクリックします。変更を破棄する場合は、*Cancel* (キャンセル) をクリックします。

ライセンスが不足している場合は、次の警告が表示されます。

License limit exceeded (X of Y used). Your schedule will be saved, but will not take effect

Enable Recording flag will be disabled; however, all schedule settings will be saved. (ライセンスの制限を超えました (Y ライセンスのうち X 数が使用されています)。スケジュールは保存されますが、有効にはなりません。Enable Recording (録画を有効) フラグは無効になります。ただし、スケジュール設定は全て保存されます。)

例：

- 就業日 8AM-8PM - 常時録画、24 FPS、高画質
- 就業日 8PM-8AM - 常時低 + モーション高解像度、24 FPS、中画質
- 週末 - モーションのみ、10 fps、低画質

	0	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17	18	19	20	21	22	23
Mon	24 Me	24 Hi	24 Lo	24 Lo	24 Me	24 Me	24 Me																	
Tue	24 Me	24 Hi	24 Lo	24 Lo	24 Me	24 Me	24 Me																	
Wed	24 Me	24 Hi	24 Lo	24 Lo	24 Me	24 Me	24 Me																	
Thu	24 Me	24 Hi	24 Lo	24 Lo	24 Me	24 Me	24 Me																	
Fri	24 Me	24 Hi	24 Lo	24 Lo	24 Me	24 Me	24 Me																	
Sat	10 Lo																							
Sun	10 Lo																							

Note: Recording Schedule is based on Server Time

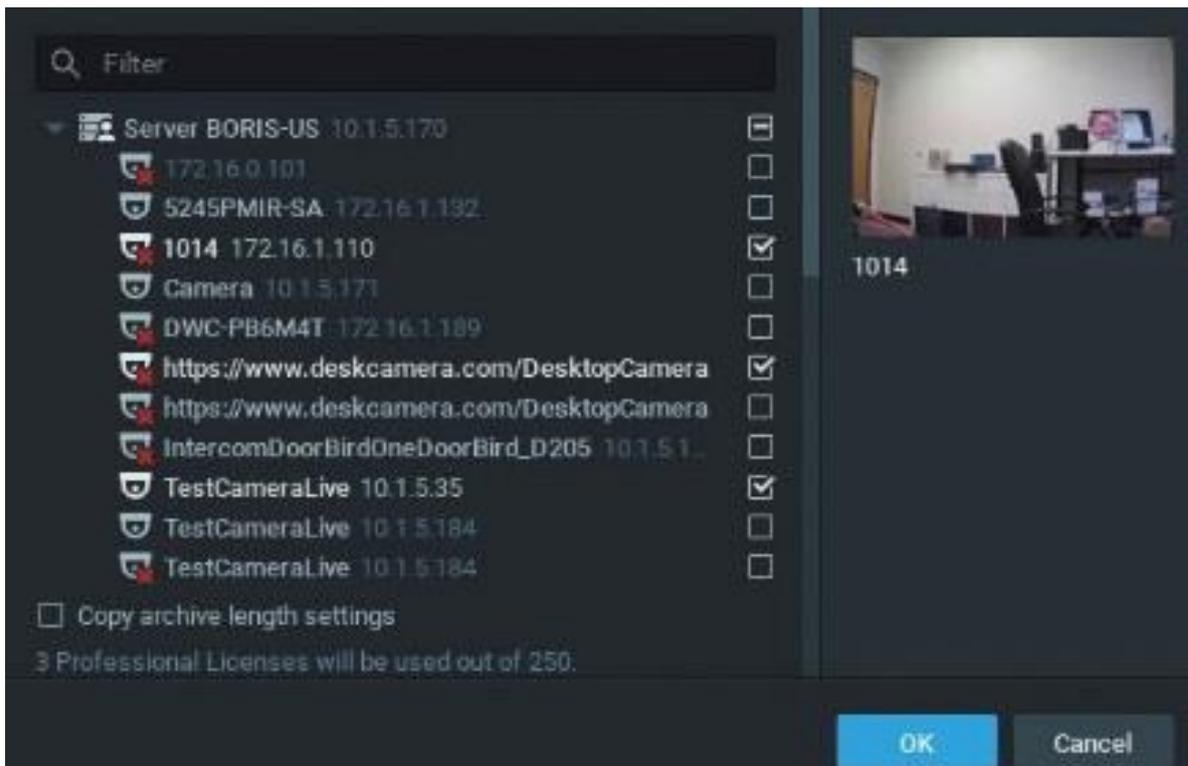
重要： スケジュールを選択したら全ての選択された録画内容へ適用してください（録画タイプ、FPS、画質）。

カメラ間で録画スケジュールをコピー

カメラで録画スケジュールが既に設定されている場合、別のカメラに設定をコピーする機能があります。例えば、新規カメラが挿入された場合、新たにスケジュール設定を行うよりも手軽です。

録画スケジュールのコピー方法は次の通りです。

1. スケジュールのコピー元であるカメラを開き、[カメラ設定](#) -> *Recording* (録画) を選びます。
2. *Copy Schedule* (スケジュールをコピー) ボタンをクリックします。次の画面が出現します。



3. スケジュールをコピーするカメラをチェックします。特定のサーバー内で全てのカメラを選択する場合は、サーバーをチェックします。Filter (フィルター) ボックスを使用して条件検索を行うこともできます。フィルタリングの条件は検索と同じです ([「検索」](#)をご参照ください)。**カメラ**上にマウスを当てると、この**カメラ**が映し出す実際の映像が右側に表示されます。

 **注意：** 追加ライセンスが必要な場合があります。詳細は [「EZ Pro ライセンスを取得して有効化」](#) をご参照ください。

4. 完了したら、*Apply* (適用) または *OK* をクリックします。変更を破棄する場合は、*Cancel* (キャンセル) をクリックします。

カメラの最小および最大録画時間を設定

EZ Pro では最小および最大の録画期間を設定できます。

❗ 重要： 最小設定にご注意ください。 この設定は期間を保証するものではなく、優先度を設定するだけのものです。つまり、容量が不足している場合はEZ Pro は最小期間を設定されていないカメラの録画データを削除します。データを保存する空間が存在しない場合、**他のカメラは録画されません。**

最小期間と最大期間を設定する方法：

1. [リソースツリー](#)またはシーンにてカメラを選択（*SHIFT*や *CTRL* キーを使用して複数のカメラを選択できます）し、[カメラ設定](#)を開いて Recording（録画）を選びます。
2. *Fixed Archive Length* セクションで *Min. Days*（最低(日)）と *Max. Days*（最大(日)）を設定します。

モーションマスクとモーション感度を設定

モーション検出をより正確に行うために、EZ Pro には**モーション検出**設定機能が含まれます。例えば、カメラが駐車場に向けられている場合、モーションマスクを使用して録画対象以外の周辺環境をマスキングできます。こうすると、対象空間の周囲環境にて発生する動きは、モーション検出と録画を行いません。

❗ 重要： この機能は、カメラが**モーション検出**に対応していない限り EZ Pro では動作しません。

以下の**モード**がサポートされています。

- **Hardware Motion Detection** (ハードウェアモーション検出) - カメラに直接実装されています。この場合、設定できるのはモーションマスクのみです。別のパラメーターを設定するには、カメラ設定のウェブページにて行う必要があります ([「デバイスの独自パラメーターを設定」](#)をご参照ください)。Arecont Vision の場合、このモードは**自動的に**設定されます。
- **Software Motion Detection** (ソフトウェアモーション検出) は**サーバー**にて実行されます。より多くのリソースを消費しますが、より高品質で柔軟なモーション検出を実行できます。この場合、モーション領域の設定数に制限はなく、感度を自由に調整できます。ソフトウェア**モーション検出**を行うには、カメラが**デュアルストリーム**に対応している必要があります。対応している場合、ソフトウェア**モーション検出**が**自動的に**設定されます (Arecont Vision 製カメラを除きます)。プライマリストリームが 480p 以下であれば、ソフトウェア**モーション検出**にも使用できます。

❗ 重要： ソフトウェアモーション検出はサーバーで実行されます。サーバーはカメラのセカンダリストリームを分析して動きを検出します。このため、変換を行う必要があります。従って、セカンダリストリームが高解像度の場合、サーバーの CPU 能力を使い切ってしまう可能性があります。これを調整する場合は、[「指定ストリームにおいてソフトウェアモーション検出を強制」](#)をご参照ください。

モーション検出の設定方法は次の通りです。

1. [カメラ設定](#)を開き、*Motion* (モーション) へ進みます。
動きが発生する際にグリッド内に赤い領域が表示されると、**モーション検出**が動作しています。赤いセルは動きのレベルを示します (動きが激しいほど、セルは明るくなります)。
2. 設定したい感度をクリックして選択します。0 はモーションマスク (最小感度であり、選択された領域では動きは検出されません) であり、9 は最高感度です。
3. 感度が適用される対象の領域を選びます。
 - 領域のいずれかを選び、**クリックしてドラッグ**します
 - Ctrl + クリックしてドラッグすると別の領域を追加できます
 - 領域内をクリックして別の感度に変更することができます**モーションマスク**を設定する場合は、**クリックしてドラッグ**します。*Sensitivity* (感度) を調整する必要はありません。
4. 各感度について同じ操作を繰り返します。*Reset* (リセット) を使用すると最初からやり直すことができます。



上図は以下の状態を示します。

- 灰色で強調された領域はモーション検出を行いません (**モーションマスク**)
 - 緑色で強調された領域は非常に低い感度でモーション検出を行います
 - 右上隅と左下隅は標準感度でモーション検出を行います
 - その他の領域については、モーション検出の感度は高く設定されています
5. 完了したら、*Apply* (適用) または OK をクリックします。変更を破棄する場合は、*Cancel* (キャンセル) をクリックします。

カメラのウェブページからモーション検出を直接設定することも可能です。この場合は、*General* (一般) タブにて *Web Page* (ウェブページ:) リンクを使用します。

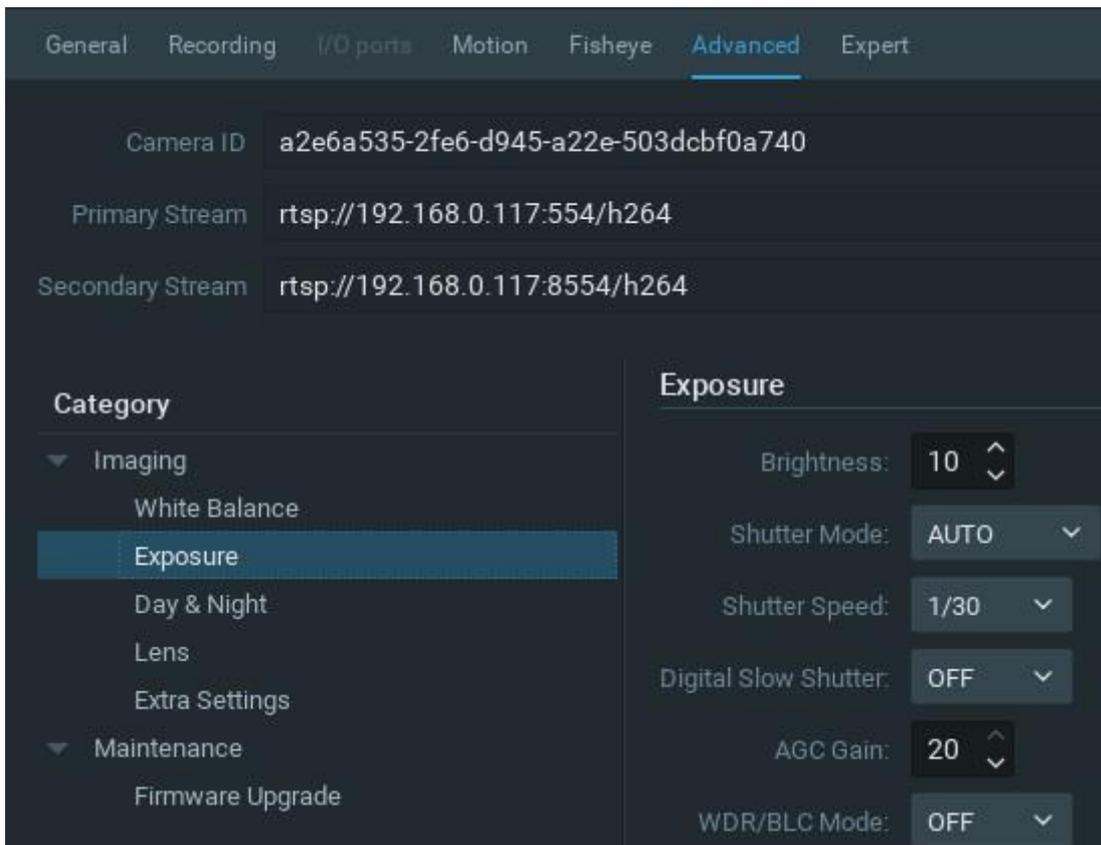
デバイスの独自パラメーターを設定

EZ Pro ではソフトウェア内で基本的な画像設定を実行できます。これらの設定は **Onvif 準拠のデバイス**でのみ実行できます。

 **注意**：権限レベルを持つアドミニストレーターやビューアーのみデバイスを設定することができます。

デバイスの独自設定を行う方法は次の通りです。

1. [カメラ設定](#)を開き、*Advanced* (アドバンス) を選びます。
2. [デバイスパラメーター](#)を設定します。



EZ Pro がサポートする**デバイス**の場合、タブ内に *Device Web Page* (デバイスのウェブページ) が表示されます。

 **注意**：リストが空白の場合、デバイスは設定に対応していません (Onvif 非準拠)。

権限付与、ネットワーク設定などその他のデバイス独自パラメーターは、デバイスのウェブページから直接設定できます。

1. [カメラ設定](#)を開き、*General*（一般）を選びます。
2. デバイスに認証が必要な場合は *Authentication Parameters*（認証パラメーター）を入力します（アドミニストレーターのみ）。
3. *Web Page*（ウェブページ）をクリックします。ブラウザはデバイスのウェブページを開きます。

ウェブページが別のネットワークに位置している場合は、アクセスできない場合もあります。デバイスのアクセスをチェックする場合は、ウェブページを開く前に Ping ボタンを押します。

さらに、以下の操作も実行できます。

- [カメラをリセット](#)

カメラをリセット

EZ Pro はカメラを工場出荷状態へリセットできます。この機能は **Onvif 準拠のカメラ**のみ実行できます。

 **注意：** アクセス権限を持つ **アドミニストレーター** や **ビューアー** のみ **カメラ** を設定することができます。

カメラの独自設定を行う方法は次の通りです。

1. [カメラ設定](#)を開き、*Advanced*（アドバンス）を選びます。
2. *Maintenance*（メンテナンス）を開きます。
 -  **注意：** リストが空白の場合、カメラは設定に対応していません（Onvif 非準拠）。
3. 以下のいずれかを実行します。
 - *System Reboot*（システム再起動） - 設定を保存し、カメラを再起動します
 - *Soft Factory Reset*（工場出荷状態へシステムの一部をリセット） - **カメラ**を再起動して映像に関する全ての設定をデフォルト状態へ戻します
 - *Hard Factory Reset*（工場出荷状態へシステムの全てをリセット） - **カメラ**を再起動して全ての設定をデフォルト状態へ戻します（ネットワーク、認証など）

カメラのウェブページからカメラを再起動することもできます。[「デバイスの独自パラメーターを設定」](#)をご参照ください。

デバイスの問題を対処（上級設定）

EZ Pro はデバイス側で一部の問題に対処できるように、上級設定が含まれています。

-  **重要：** これらは**上級者**向けの設定です。設定を誤ると、深刻なシステム障害を引き起こす可能性があります。
- [EZ Pro のカメラストリーム設定変更を禁止（アドミニストレーターのみ）](#)
- [カメラの転送プロトコルを設定](#)
- [指定ストリームにおいてソフトウェアモーション検出を強制](#)

- [デバイスの平均ビットレートを調整](#)
- [プライマリストリーム/セカンダリストリームの録画を無効](#)
- [セカンダリストリームの画質を調整](#)

EZ Pro のカメラ設定変更を禁止（アドミニストレーターのみ）

カメラが検出されると、EZ Pro は設定可能な最高の画質（最高の解像度と FPS）のプライマリストリームおよび帯域負荷の小さいセカンダリストリームを自動設定します。

また、カメラのストリーム設定を手動でカスタマイズすることも可能です。

- ❗ **重要：** この場合、EZ Pro は指定された設定でしかカメラの録画を行えません。録画スケジュールを設定する際に FPS と画質を設定することはできません（[「録画スケジュールを編集」](#)をご参照ください）。

1 つ以上のカメラにて自動調整を無効にする方法：

1. カメラにて録画を停止し、閉じます。
2. 1 つ以上のカメラを選び、[カメラ設定](#)を開いて *Expert*（エキスパート）へ進みます。
3. *I have read the manual and understand the risks*（エキスパート設定を有効にする）をチェックします。
4. *Keep camera streams and profiles settings*（カメラのストリームおよびプロファイルの設定を保持する）をチェックします。
5. 完了したら、*Apply*（適用）または *OK* をクリックします。変更を破棄する場合は、*Cancel*（キャンセル）をクリックします。

その後、ウェブページを開いて全ての対象映像設定（FPS、画質、解像度）を高画質や低画質のストリームに設定する必要があります。これらのステップは、手動で設定する必要のある各カメラに必要です。

全てのカメラで自動調整を無効にする方法：

1. 全てのカメラで録画を停止して閉じます（閲覧用に開いている場合）。
2. 各カメラについて、[ウェブページ](#)へ進み、映像設定を行います。
3. [メインメニュー](#)を開き、[System Administration...](#)（システムアドミニストレーション...）-> *General*（一般）タブを開きます。
4. *Allow System to optimize camera settings*（カメラ設定の最適化有効）のチェックをはずします。
5. 完了したら *OK* を選び確定するか、または *Cancel*（キャンセル）を選択して変更内容を破棄します。

この設定は以下の項目に影響します。

- [デバイスの平均ビットレートを調整](#)
- [セカンダリストリームの画質を調整](#)

カメラの転送プロトコルを設定

カメラの中にはデータ配信の方式が異なるものもあります。通常、配信には2つのプロトコルが使用されます。UDP（より高速ですが安定性は低下します）またはTCP（より安定しますが、速度は低下します）です。EZ Proはカメラにとって最適なプロトコルの選択を試みます。ただし、選択されたプロトコルに従って配信するとカメラに問題が生じる場合があります。この場合、手動でプロトコルを設定すると改善される場合があります。

以下の方法に従ってください。

1. [カメラ設定](#)を開き、*Expert*（上級設定）へ進みます。
2. *I have read the manual and understand the risks*（エキスパート設定を有効にする）をチェックします。
3. RTPのドロップダウンリストをクリックし、Auto(自動)/UDP/TCPのいずれかを選び、*OK*または*Apply*（適用）をクリックします。
4. カメラを再起動します。
5. 変更しても改善されない場合、別のプロトコルを選んで再起動を繰り返します。

指定ストリームにおいてソフトウェアモーション検出を強制

EZ Pro にはソフトウェアモーション検出機能が含まれています。これはサーバー側で実行されます。サーバーはカメラのセカンダリーストリームを分析して動きを検出します。このため、デコードを行う必要があります。従って、セカンダリーストリームが高解像度の場合、サーバーの CPU 能力を使い切ってしまう可能性があります。

カメラによっては、自身の設定を誤って報告し、プライマリーストリームとセカンダリーストリームを入れ替えてしまうものもあります。この場合、サーバーは高解像度ストリームをセカンダリーストリームと捉えてデコードしようとし、CPU の負荷を高めてしまいます。これを避けるため、特定のストリームに対してはソフトウェアモーション検出を強制することができます。

以下の方法に従ってください。

1. [カメラ設定](#)を開き、*Expert* (エキスパート) へ進みます。
2. *I have read the manual and understand the risks* (エキスパート設定を有効にする) をチェックします。
3. *Force motion detection for stream:* (ストリームのモーション検出を強制:) を選びます。
4. カメラを再起動します。

重要 : 設定を調整すると、サーバーの性能に深刻な影響を及ぼす場合があります。

デバイスの平均ビットレートを調整

ソフトウェアが指定ビットレートを設定しようとする時、カメラの機種によっては誤って設定されてしまう場合があります。この場合、画質が劣化してしまいます。

この問題を回避するために、デバイスの平均ビットレートを調整できます。

1. [カメラ設定](#)を開き、*Expert* (エキスパート) へ進みます。
2. *I have read the manual and understand the risks* (エキスパート設定を有効にする) をチェックします。
3. *Calculate bitrate per GOP instead of bitrate per second (It will increase bitrate for camera)* (ビットレート/秒ではなく GOP でビットレートを計算する (カメラのビットレートが増加します)) を選択します。
4. カメラを再起動します。

重要 : このオプションを誤って設定してしまうと、ビットレートが大幅に上昇します。画質が明らかに劣化している場合にのみ使用してください。

EZ Pro が[カメラのストリーム設定を変更しない](#)になっている場合、この設定は無視されます。

プライマリー/セカンダリーストリームの録画を無効

以下の理由などにより、プライマリーまたはセカンダリーストリームの録画を無効にしなければならない場合があります。

- **プライマリー** - 容量を制限する場合。この場合、代わりに「**常時低 + モーション高解像度**」録画方式を使用してください。
- **セカンダリー** - セカンダリーストリームのビットレートが高すぎる場合。この場合、EZ Pro サーバーはソフトウェアモーション検出を行います (このため、セカンダリーストリームをデコードします) が、録画は行いません。

プライマリー/セカンダリーストリームの録画を無効にする方法 :

1. [カメラ設定](#)を開き、*Expert* (エキスパート) へ進みます。

2. *I have read the manual and understand the risks* (エキスパート設定を有効にする) をチェックします。
3. *Do not archive primary stream* (プライマリストリームのアーカイブを行わない) または *Do not archive secondary stream* (セカンダリーストリームのアーカイブを行わない) をチェックします。

セカンダリーストリームの画質を調整

EZ Pro のアーキテクチャは、単一のカメラから複数のストリームを取得することで CPU とネットワークの帯域を大幅に制限します。**高解像度** (通常) および **低解像度** (帯域を約 1/10 に減らします) です。セカンダリーストリームは常にサーバーによって変換され、以下の目的に使用されます。

- ソフトウェアモーション検出
- [再生中の CPU と帯域制限 \(RADASS\)](#)

セカンダリーストリームの画質は自動的に設定されますが、ユーザーがストリームの画質を設定することも可能です。

❗ 重要: セカンダリーストリームの画質を上げると、サーバーの CPU 負荷が大幅に上昇します。

セカンダリーストリームの画質を調整する方法:

1. [カメラ設定](#)を開き、*Expert* (エキスパート) へ進みます。
2. *I have read the manual and understand the risks* (エキスパート設定を有効にする) をチェックします。
3. *Secondary Stream Control* (セカンダリーストリームを無効にする) のチェックを解除します。
4. スライダーを使用して画質を調整します。
5. 完了したら、*Apply* (適用) または *OK* をクリックします。変更を適用しない場合は、*Cancel* (キャンセル) をクリックします。

 **注意:** カメラがデュアルストリームに対応していない場合は、上記設定は使用できません。EZ Pro が [カメラのストリーム設定を変更しない](#) になっている場合、この設定は無視されます。

複数のデバイスにて同一パラメーターを設定

設定手順を簡単にするために、EZ Pro は一度に複数のデバイスに対して同一のパラメーターを適用することができます。

以下の作業をバッチにて実行できます。

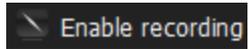
- 認証設定
- スケジュール設定

複数のデバイスに対して同一パラメーターを設定する方法:

1. 設定したいデバイスを対象に [複数を一度に選択](#) します。
 - [リソースツリー](#)にて **Ctrl** または **Shift** を押したまま、クリックします。
 - シーンにて - **Ctrl** + **クリック** を使用します。

2. [右クリックメニュー](#)にて *Camera Settings...* (カメラ設定...) を選びます。

- 選択されたデバイスが同一の**認証情報**を持つ場合、表示されます。
- 選択されたデバイスが同一の**録画設定**を持つ場合、表示されます。
- 選択されたデバイスが異なる *Enable recording* (録画有効) 値を持つ場合、以下が表示されます。



3. パラメーターを設定して *Apply* (適用) をクリックします。
 - 必要であれば、*Ctrl* ボタンを押したままにして、[リソースツリー](#)にてデバイスをクリックすればデバイスを追加できます。
 - 別のデバイスを設定する場合は、[リソースツリー](#)にてデバイスを選択します。設定ダイアログを閉じる必要はありません。
 - 変更が適用されない場合は、警告メッセージが表示されます。
4. 終了したら、*OK* を押して確定するか、または *Cancel* (キャンセル) を選択して設定を破棄します。

サーバー間でデバイスを交換（アドミニストレーターのみ）

ネットワーク上のデバイスが多すぎる場合、負荷を分散して冗長性を増すために、サーバーを追加設定すると便利です。同一ネットワークに数台のサーバーが設定されている場合、手動で**負荷分散**を実行できます。

❗ 重要： デバイスをサーバー間で移動させる場合、録画は自動的に再起動されます（事前設定されたパラメーターが使用されます）。また、**録画映像**は全てのサーバーからシームレスに統合されます。

デバイスをサーバー間で移動させる方法は次の通りです。

1. Ctrl または Shift を押したまま [リソースツリー](#) にてデバイスを選択します。
2. 選択したデバイスを移動させたいサーバーへドラッグアンドドロップします。

❗ 重要： 新規サーバーにて**デバイス**のビデオを閲覧するためには、デバイスがそのサーバーからアクセスでき、検出されなければなりません。できない場合、オフラインと表示されます。

また、フェイルオーバーの場合はデバイスが自動的に入れ替わることがあります。サーバーが障害を起こすと、全てのカメラは別のサーバーへ自動的に移動されます。 [「フェイルオーバーを設定」](#) をご参照ください。

デバイスを削除（アドミニストレーターのみ）

デバイスを削除する方法：

1. [リソースツリー](#)にて、デバイスを削除したいサーバーを展開します。
2. デバイスを検索して選択します。
3. 右クリックして[メニュー](#)を開き、*Delete*（削除）を選びます（または、キーボードの *Del* ボタンを押します）。
4. *Yes*（はい）をクリックして確定します。

 **注意：** デバイスがオンラインの場合、しばらくして自動検出されます（これは、手動で追加されたデバイスには適用されません）。これを無効にするには、デバイスの接続を外すか、[自動検出を無効](#)にします。

デバイスがオンラインに戻ると、すぐに動作を開始します。録画映像も利用可能です。ただし、デバイスの設定が削除されているため、デバイスを再設定する必要があります。これを防ぐためには、自動検出を無効にしてください。詳細は「[自動検出を無効](#)」（アドミニストレーターのみ）をご参照ください。

カメラの接続が外されていれば、このカメラの録画映像は利用できません。ただし、復旧させることは可能です。[「削除されたカメラの録画映像を閲覧」](#)をご参照ください。

イベントとアクションを設定 (アドミニストレーターのみ)

EZ Pro はイベント機能をサポートしています。イベントの各ルールはイベント-アクションの組み合わせです。イベントが発生するとすぐに、EZ Pro は該当のアクションをトリガーします。

以下のイベントとアクションがサポートされます。

イベント：

アクション：

[追跡対象のイベント](#)

[イベント追跡用スケジュールを設定](#)

[カメラのモーション](#)

[デバイス接続解除/故障](#)

[ストレージ障害](#)

[ネットワーク障害](#)

[デバイス IP アドレスの衝突](#)

[デバイスの入力信号](#)

[サーバー不良](#)

[サーバーの衝突](#)

[ライセンスの未設定](#)

[ライセンス障害](#)

[ユーザーのメール未設定](#)

[メールサーバーが未設定](#)

[メール送信中のエラー](#)

[ストレージが未設定](#)

[サーバー起動](#)

[アーカイブバックアップが終了](#)

[一般イベント](#)

[通知](#)

[イベントの画面表示](#)

[メール通知](#)

[カメラの録画を開始](#)

[パニック録画を開始](#)

[デバイスの出力をトリガー](#)

[音声を再生](#)

[話す](#)

[通知](#)

[イベントの画面表示](#)

[アラームレイアウトにてカメラを表示](#)

[メール通知](#)

[メール通知用にメールサーバーを設定](#)

[カメラの録画を開始](#)

[パニック録画を開始](#)

[ブックマークを作成](#)

[デバイスの出力をトリガー](#)

[音声を再生](#)

[音声を繰り返す](#)

[話す](#)

[PTZ プリセットを実行](#)

[カメラ上にテキストを表示](#)

[HTTP リクエストを実行](#)

[ログへ書き込む](#)



イベントとアクションを設定 (アドミニストレーターのみ)

発生した全てのイベントはシステムのイベントログに自動的に保存されます。有効なルールがない場合は、システム上の問題のみが保存されます。詳細は[「イベントログを閲覧」](#)をご参照ください。❗ **重要**： デフォルトでルールの一部は既に設定されています。詳細は[「デフォルトルール」 Default Rules](#)”をご参照ください。全てのルール設定をデフォルト設定へリセットすることもできます。リセットする場合は、*Restore all Rules to Default* (すべてのルールを既定に戻す) をクリックし、*Apply* (適用) または *OK* を選択します。それまでに設定されたルールは全て破棄されます。

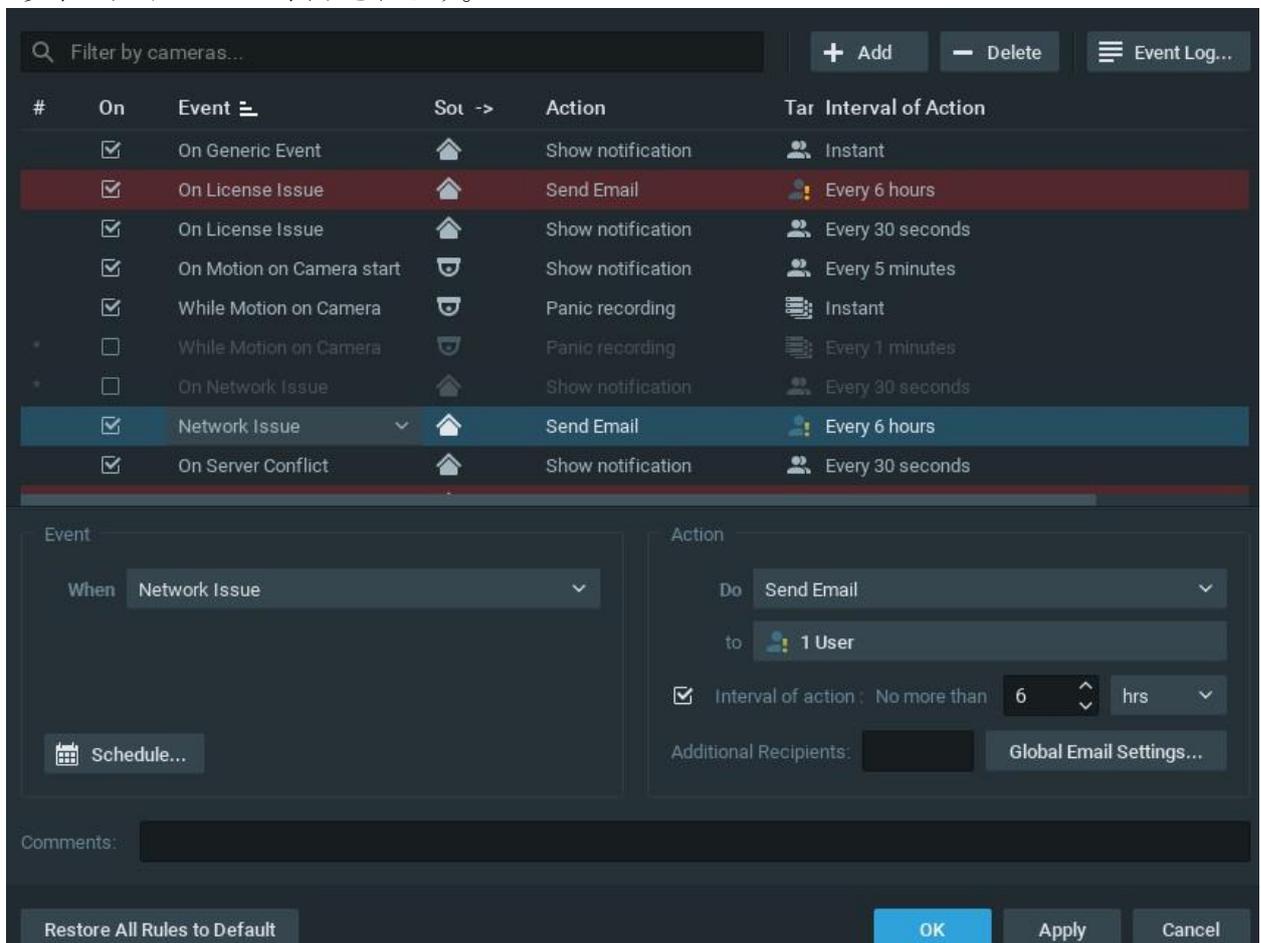
ルールを設定する方法：

1. 以下のいずれかを行います。

グローバルルールを設定：メインメニューから[システムアドミニストレーション](#)を開き、*General*（一般）タブにて *Event Rules*（イベントルール） ボタンを押します（または **Ctrl + E**を押します）。特定のデバイスに対してルールを設定することもできます。**デバイス名**、IP アドレス、MAC アドレスのいずれかを Filter（検索条件）ボックスへ入力します。該当する**デバイス**に適用される**ルール**のみが表示されます。

単一のデバイスに対してルールを設定する方法：デバイスの[右クリックメニュー](#)を開き、*Camera Rules...*（カメラルール...）を選択するか、[Camera Settings](#)（カメラ設定）を開き、*Camera Rules...*（カメラルール...）をクリックします。

以下のダイアログが表示されます。



#	On	Event	Source	Action	Target	Interval of Action
	<input checked="" type="checkbox"/>	On Generic Event	🏠	Show notification	👤	Instant
	<input checked="" type="checkbox"/>	On License Issue	🏠	Send Email	👤	Every 6 hours
	<input checked="" type="checkbox"/>	On License Issue	🏠	Show notification	👤	Every 30 seconds
	<input checked="" type="checkbox"/>	On Motion on Camera start	📹	Show notification	👤	Every 5 minutes
	<input checked="" type="checkbox"/>	While Motion on Camera	📹	Panic recording	📹	Instant
*	<input type="checkbox"/>	While Motion on Camera	📹	Panic recording	📹	Every 1 minutes
*	<input type="checkbox"/>	On Network Issue	🏠	Show notification	👤	Every 30 seconds
	<input checked="" type="checkbox"/>	Network Issue	🏠	Send Email	👤	Every 6 hours
	<input checked="" type="checkbox"/>	On Server Conflict	🏠	Show notification	👤	Every 30 seconds

Event

When: Network Issue

Action

Do: Send Email

to: 1 User

Interval of action: No more than 6 hrs

Additional Recipients:

Comments:

2. 新規ルールを追加する場合は、*Add*（追加）をクリックします。既存ルールを削除する場合は、*Delete*（削除）をクリックします。

3. ルールを追加した後、以下の項目を設定する必要があります。

- 監視する必要のあるイベントを左側で選択します。詳細は「[追跡対象のイベント](#)」をご参照ください
- イベントの発生後に行う必要のあるアクションを右側にて選びます。詳細は「[アクション](#)」をご参照ください
- イベントとアクションの基本パラメーターを指定します。ルール行にて *Source* (ソース) または *Target* (ターゲット) 列をクリックし、値を選びます。
- ❗ **重要**：一部の欄が空白か不正確な場合、ルールは無効となります。この場合、赤色で強調されます。



- *Interval of Action* (アクション間隔) 期間を設定します。設定が完了すると、全てのアクションは指定された期間ごとに、一斉に実行されます。あるいは、アクションはイベントの発生ごとに実行されます。これは[通知](#)、[メール通知](#)、[音声を再生](#)、[話す](#)に適用されます。
 - 追加設定が必要な場合、イベントルールのパネルにある *Add* (追加) をクリックします。詳細設定が下部に表示されます。この内容は、設定済みのイベント/アクションに応じて互いに異なる場合があります。特定のイベント/アクションについての情報は本章をご参照ください。
 - 必要に応じてルールに *Comments* (コメント) を追加します。
4. フラグをセットまたはクリア (各ルールの左側) して、有効または無効にします。
 5. 全ての設定が完了したらすぐに、*Apply* (適用) をクリックして変更を確定するか、*Cancel* (キャンセル) をクリックして破棄します。OKをクリックして変更を確定し、フォームを閉じます。
- ❗ **重要**：無効なルールが存在する場合、下方に警告が表示されます。

追跡対象のイベント

EZ Pro は特定のイベントが発生するとすぐに反応します。イベントは2種類存在します。

Continuous (連続) - 継続的に発生します (モーションなど)

Instant (瞬間) - 一度だけ発生します (サーバー不良やネットワーク障害など)

イベントの種類によって、使用されるアルゴリズムは異なります。アクションによっては特定のイベントに限定されるものもあります。全ての追跡されるイベントは独自のパラメーターを備えます。詳細はそれぞれのイベント内容解説をご参照ください。

連続

[カメラのモーション](#)

[一般イベント](#)

[デバイスの入力信号](#)

瞬間

[デバイスの接続解除/故障](#)

[ストレージ障害](#)

[ネットワーク障害](#)

[デバイス IP アドレスの衝突](#)

[デバイスの入力信号](#)

[サーバー不良](#)

[サーバーの衝突](#)

[ライセンスの未設定](#)

[ユーザーのメール未設定](#)

[メールサーバーが未設定](#)

[ストレージが未設定](#)

[サーバー起動](#)

[アーカイブバックアップが終了](#)

イベントが発生するとすぐに、アクションが実行されます。[「アクション」](#)をご参照ください。

さらに、スケジュールに基づいてイベントを追跡できます。例えば、[モーション](#)を8PM-8AMの週末および[入力信号](#)のみに基づいて追跡できます。詳細は[「イベント追跡用スケジュールを設定」](#)をご参照ください。

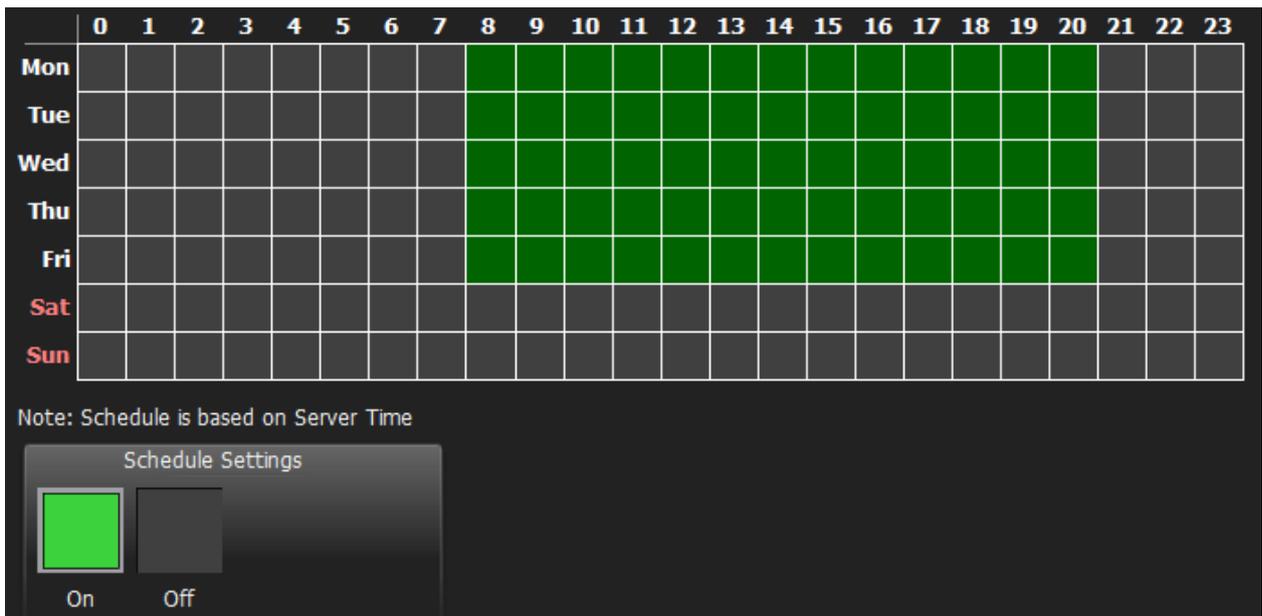
全てのイベントはログに記録されます。[「イベントログを閲覧」](#)および[「ログへ書き込む」](#)をご参照ください。

イベント追跡用スケジュールを設定

スケジュールに基づいてイベントを追跡できます。例えば、[モーション](#)を 8PM-8AM の週末および[入力信号](#)のみに基づいて追跡できます。

スケジュールは追跡したいイベントについて詳細パラメーターとして設定できます。

1. *Event Rules* (イベントルール) フォームでイベントの詳細パラメーターを開きます。詳細設定が下部に表示されます。
2. *Schedule...* (スケジュール) をクリックします。次のフォームが表示されます。



Note: Schedule is based on Server Time

Schedule Settings

On Off

3. *On* (オン) または *Off* (オフ) を選択して、特定のセルに対する追跡を有効/無効にします。
4. **Schedule Grid** (スケジュールグリッド) をクリックします。
 - クリックしてドラッグすると、複数のセルを選択できます
 - 時間をクリックすると列全体を選択できます
 - 曜日をクリックすると行全体を選択できます
 - 左上隅のスケジュールグリッドをクリックすると全てのセルを選択できます

上記の例は、イベントが 8AM-8PM の就業日 (日曜日から金曜日) に有効になることを示します。

デフォルトでは、イベントは常に追跡されます。

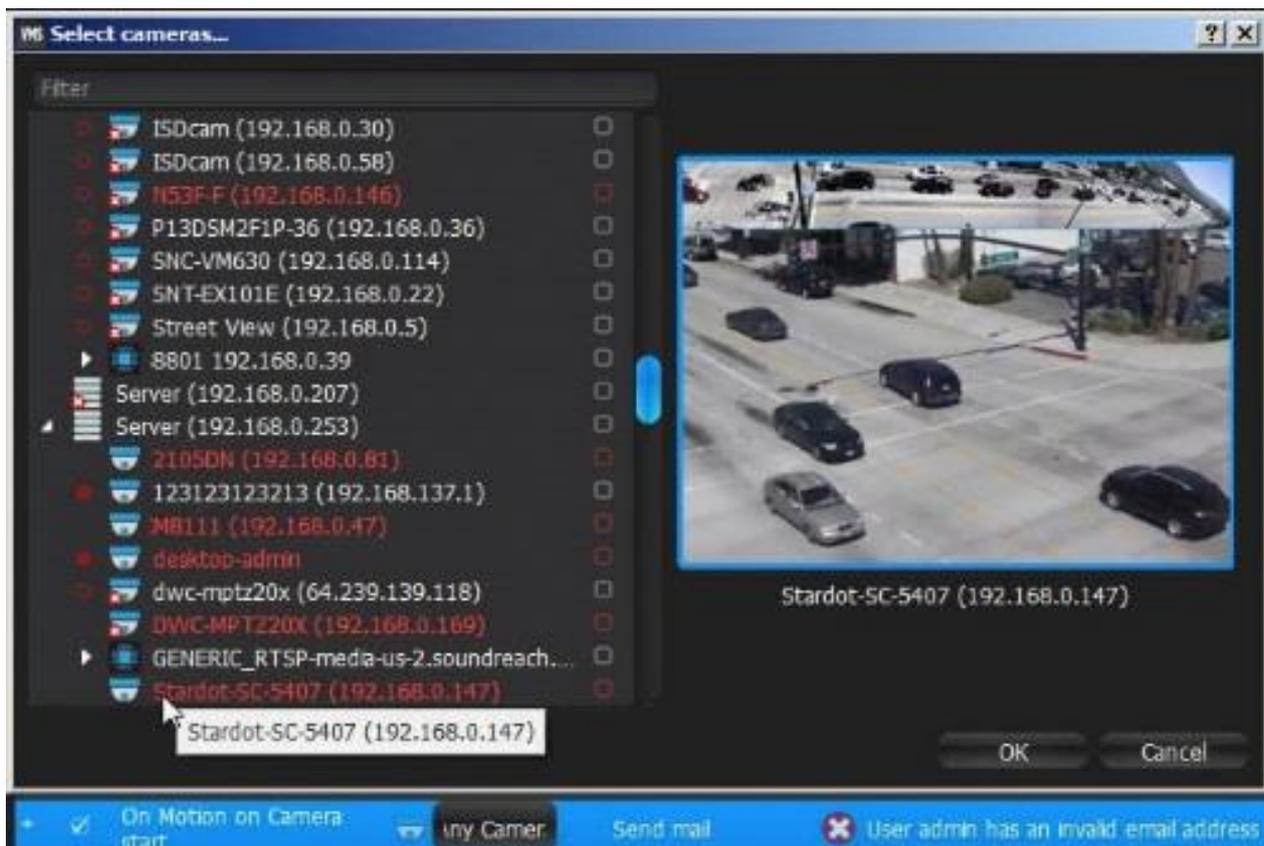
カメラのモーション

カメラにて動きを検出すると発生します。

基本パラメーター

指定する方法：

1. *Event Rules* (イベントルール) フォーム上の目的の行にてイベントを *Motion on Cameras* (カメラのモーション) に設定し、*Any Camera* (全カメラ) をクリックします ([「イベントとアクションを設定」](#) (アドミニストレーターのみ) をご参照ください)。次のフォームが表示されます。



2. モーション検出を行うカメラをチェックして、*OK*をクリックします (*Cancel* (キャンセル) をクリックすると変更は破棄されます)。

特定のサーバー内で全てのカメラを選択する場合は、フラグをセットします。Filter (フィルター) ボックスを使用して条件検索を行えます。フィルタリングの条件は検索と同じです ([「検索」](#)) をご参照ください)。 [リソースツリー](#) からイベントの詳細設定フォームへカメラをドラッグアンドドロップすることもできます。

重要： モーション検出を行うには、カメラで録画を有効にしなければなりません。録画を有効にする方法については、[「録画スケジュールを編集」](#) をご参照ください。選択されたカメラが録画しない場合、メッセージが表示されます (上図をご参照ください)。

カメラが指定されていない場合、モーション検出に対応するカメラ全てにおいて動きが検出されます。

詳細パラメーター

スケジュール（[「イベント追跡用スケジュールを設定」](#)をご参照ください）。

開始/終了します。瞬間アクション（[メール通知](#)、[通知](#)、[デバイス出力](#)）のみに適用されます。3秒間動きがない場合は、現在のモーションイベントは終了したと見なされます。動きが再開されると、新たなモーションイベントが生成されます。

結果のアクション

[カメラの録画](#)

[パニック録画](#)

これらのアクションは、選択されたカメラのうち最低1台において、モーションが発生している際に行われます。

[メール通知](#)

[通知](#)

[デバイス出力](#)

これらのアクションは、選択されたカメラのうち最低1台において、モーションが検出された際に行われます。

イベントが動作しない理由

- ・監視対象のカメラにて録画が無効となっています。カメラの録画を有効にする方法については、[「録画スケジュールを編集」](#)をご参照ください。
- ・モーションマスクが適切に設定されていません。[「モーションマスクとモーション感度を設定」](#)をご参照ください。
- ・監視対象のカメラが多すぎるか、イベントの発生数が多すぎます。
- ・監視対象のカメラがオフラインです。
- ・アクションが適切に設定されていません。詳細はアクションの内容解説をご参照ください。

このようなイベントに対する通知はシステム設定内で表示されています。詳細は[「通知」](#)をご参照ください。

デバイスの接続解除/故障

ネットワーク、デバイスの故障などの理由により、**デバイス**の接続が解除されている場合に発生します。10 秒間データを受信できない場合、**デバイス**は接続解除されていると見なされます。**デバイス**からデータを受信すると、ステータスは自動的にオンラインへ戻ります。

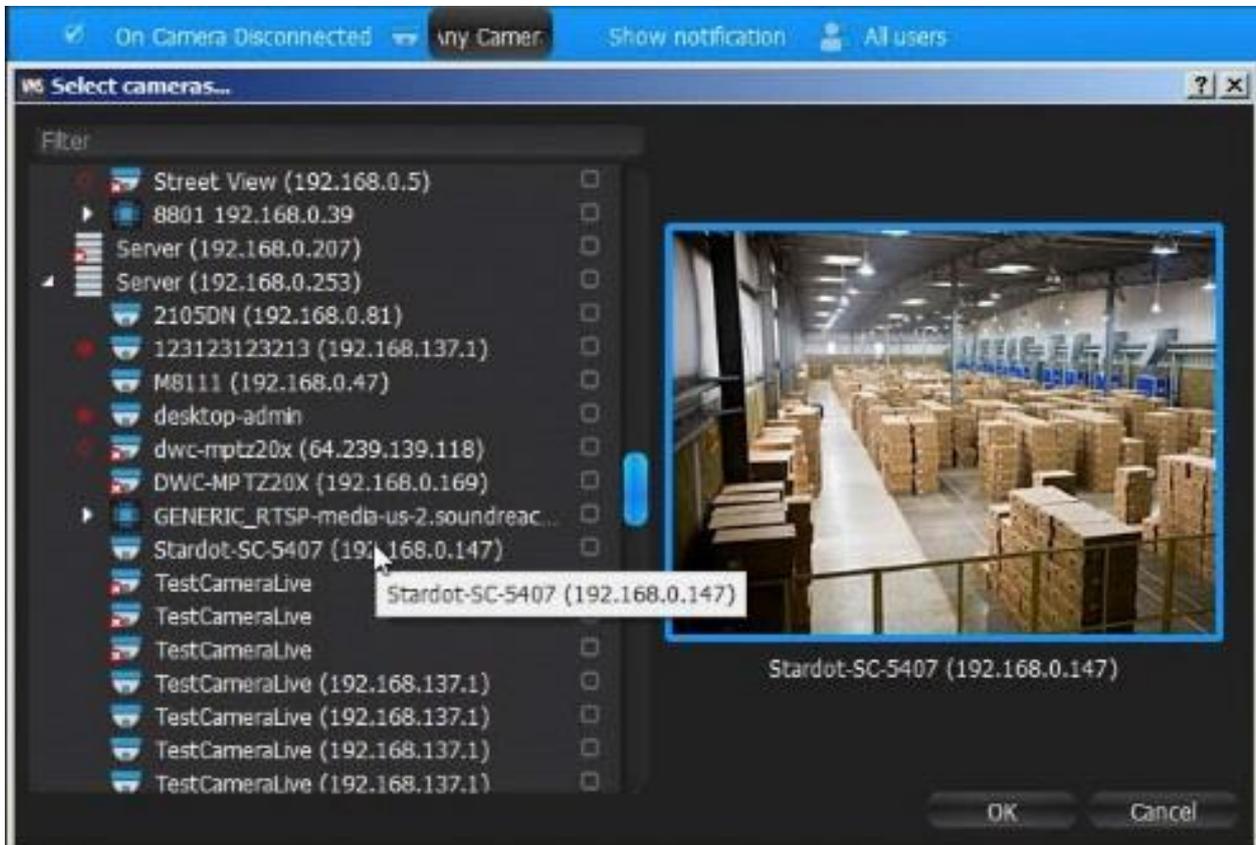
デバイスが1分以上にわたってネットワークの問題を抱えている場合、**!**が [リソースツリー](#)内にて表示されます。何が問題なのかわかるよう、追加でイベントが発生する場合があります。

- [ネットワーク障害](#): これは、ネットワークが**デバイス**と**サーバー**間のデータを転送できないことを示します。デバイスがオフラインになる理由の可能性あります。
- [サーバー不良](#): **サーバー**が停止すると、全ての提供されている**デバイス**がオフラインとなります。
- [デバイス IP アドレスの衝突](#): 同じ IP アドレスを持つ別の**カメラ**がネットワーク上に存在すると、2つの**カメラ**のうちどちらかがオフラインとなります。
- [サーバーの衝突](#): 同一ネットワークにて新規**サーバー**が別の**サーバー**に接続されており、同じ**カメラ**からデータを取得する場合、**カメラ**によっては同時に複数のストリーミングを行えないため、オフラインになるものもあります。

デバイスの基本パラメーター

指定する方法：

1. Alarm/Event Rules (アラーム/イベントルール) フォーム上の目的の行にて *Any Camera* (全カメラ) をクリックします ([「イベントとアクションを設定」](#) (アドミニストレーターのみ) をご参照ください)。次のフォームが表示されます。



2. 追跡するデバイスをチェックして、OKをクリックします (Cancel (キャンセル) をクリックすると変更は破棄されます)。

特定のサーバー内で全てのデバイスを選択する場合は、フラグをセットします。Filter (フィルター) ボックスを使用して条件検索を行えます。フィルタリングの条件は検索と同じです (「[検索](#)」をご参照ください)。 [リソースツリー](#) からイベントの詳細設定フォームへデバイスをドラッグアンドドロップすることもできます。

デバイスが選択されていない場合、全てのデバイスが監視されます。

詳細パラメーター

スケジュール (「[イベント追跡用スケジュールを設定](#)」をご参照ください)。

結果のアクション

[メール通知](#)

[通知](#)

[デバイス出力](#)

イベントが動作しない理由

- ・監視対象のデバイスが多すぎるか、イベントの発生数が多すぎます。
- ・監視対象のデバイスがオフラインです。
- ・アクションが適切に設定されていません。詳細はアクションの内容解説をご参照ください。

このようなイベントに対する通知はシステム設定内で表示されています。詳細は「[通知](#)」をご参照ください。

ストレージ障害

サーバーが1つ以上のストレージにデータを書き込めない場合に発生します。以下の原因により発生します。

- **ハードディスクの故障。**
- **権限不足。** ディスクまたは録画済みフォルダーへの書き込み権限がコンピューターの管理者によって制限されている場合があります。
- **ハードディスクの速度不足。** カメラの録画台数が多すぎ、ハードディスクの速度が録画するデータ量を超えています。別のハードディスクドライブを使用するのが有効です。
- **ディスクの容量不足。** デフォルト設定では、サーバーはサイクル状にディスクへデータを書き込みます。ディスクの空き容量が5 Gb未満になるとすぐに、最も古いデータから自動的に消去されていきます。ただし、外部データがディスクを占拠して空き容量が5 Gb未満になった場合、サーバーはディスクへデータを書き込めなくなります。

書き込みするストレージが選択されていない場合、[Storage is not Configured](#) (ストレージが設定されていません) が発生します。

基本パラメーター

なし

詳細パラメーター

スケジュール ([「イベント追跡用スケジュールを設定」](#)をご参照ください)。

イベントが動作しない理由

このようなイベントに対する通知はシステム設定内で表示されています。詳細は[「通知」](#)をご参照ください。

ネットワーク障害

ネットワークがデバイスとサーバー間でデータを転送できず、パケット損失が検出された場合に発生します。これにより、デバイスのフレームレートが低下する可能性があります。デバイスからパケットが10秒間にわたって受信されない場合、デバイスはオフラインと見なされます。その場合、[デバイス接続解除/故障](#)イベントが発生します。

基本パラメーター

なし

詳細パラメーター

スケジュール ([「イベント追跡用スケジュールを設定」](#)をご参照ください)。

イベントが動作しない理由

このようなイベントに対する通知はシステム設定内で表示されています。詳細は[「通知」](#)をご参照ください。

デバイス IP アドレスの衝突

同じ IP アドレスを持つ別のデバイスがネットワーク上に追加されると、2つのカメラのうちどちらかがオフラインとなります。その場合、[デバイス接続解除/故障](#)イベントが発生します。

基本パラメーター

なし

詳細パラメーター

スケジュール ([「イベント追跡用スケジュールを設定」](#)をご参照ください)。

イベントが動作しない理由

このようなイベントに対する通知はシステム設定内で表示されています。詳細は[「通知」](#)をご参照ください。

デバイスの入力信号

デバイスにて入力信号が検出されると発生します。EZ Pro は以下のデバイスで入力信号を検出する場合があります。

- ONVIF 準拠 (ONVIF 経由の入力サポート状況は、デバイスごとに異なる可能性があります)
- Axis.

基本パラメーター

入力信号が検出されたデバイス。

指定する方法：

1. Alarm/Event Rules (アラーム/イベントルール) フォーム上の目的の行にて *Any Device* (いずれかのデバイス) をクリックします ([「イベントとアクションを設定」](#) (アドミニストレータのみ) をご参照ください)。



注意： 入力に対応していないデバイスは赤色で強調表示されます。

2. 入力を検出するデバイスをチェックして、OK をクリックします (Cancel (キャンセル) をクリックすると変更は破棄されます)。

特定のサーバー内で全てのデバイスを選択する場合は、チェックボックスをクリックします。Filter (フィルター) ボックスを使用して条件検索を行えます。フィルタリングの条件は検索と同じです ([「検索」](#) をご参照ください)。 [リソースツリー](#) からイベントの詳細設定フォームへデバイスをドラッグアンドドロップすることもできます。

重要： 入力信号を検出するには、デバイスが入力に対応していなければなりません。選択されたデバイスが入力信号に対応していない場合、メッセージが表示されます (上を参照)。

特定のデバイスが選択されていない場合、入力信号に対応する全てのデバイスにて、入力信号が検出されます。

詳細パラメーター

スケジュール ([「イベント追跡用スケジュールを設定」](#)をご参照ください)。

開始/終了します。瞬間アクション ([メール通知](#)、[通知](#)、[デバイス出力](#)) のみに適用されます。入力 ID - 信号を受信する I/O モジュールポート ([「I/O モジュールを設定」](#)をご参照ください)。

結果のアクション

[カメラの録画](#)

[パニック録画](#)

これらのアクションは、選択されたデバイスのうち最低 1 台において、入力信号が存在する際に行われます。

[メール通知](#)

[通知](#)

[デバイス出力](#)

これらのアクションは、選択されたデバイスのうち最低 1 台において、入力信号が検出されている際に行われます。

イベントが動作しない理由

監視対象のデバイスが多すぎるか、イベントの発生数が多すぎます。

監視対象のデバイスがオフラインです。

アクションが適切に設定されていません。詳細はアクションの内容解説をご参照ください。

このようなイベントに対する通知はシステム設定内で表示されています。詳細は[「通知」](#)をご参照ください。

サーバー不良

サーバーが停止している場合に発生します (ハードウェア/ソフトウェア問題または手動によるシャットダウン)。この場合サーバーにてホストされている全てのデバイスはオフラインとなります。

基本パラメーター

なし

詳細パラメーター

スケジュール ([「イベント追跡用スケジュールを設定」](#)をご参照ください)。

イベントが動作しない理由

このようなイベントに対する通知はシステム設定内で表示されています。詳細は[「通知」](#)をご参照ください。

サーバーの衝突

新規サーバーが同一ネットワーク上で別のサーバーへ接続され、同じデバイスからデータを取得する際に発生します。デバイスによっては同時に複数のストリーミングを行えないため、オフラインになるものもあります。この結果、[デバイス接続解除/故障](#)イベントが発生します。メッセージには、両サーバーで使用されるデバイスの一覧が含まれます。

基本パラメーター

なし

詳細パラメーター

スケジュール ([「イベント追跡用スケジュールを設定」](#)をご参照ください)。

イベントが動作しない理由

このようなイベントに対する通知はシステム設定内で表示されています。詳細は[「通知」](#)をご参照ください。

ライセンスの未設定

どの[ライセンス](#)も有効にされていない場合に発生します。この場合、[通知](#)が表示されます。この場合、[カメラ](#)を録画して[録画映像](#)を閲覧することはできません。

ユーザーが通知をクリックすると、ライセンスダイアログが自動的に開きます。[「EZ Pro ライセンスを取得して有効化」](#)をご参照ください。

この通知は、[ライセンス](#)が有効にされるとすぐに、自動的に非表示となります。

イベントが動作しない理由

このようなイベントに対する通知はシステム設定内で表示されています。詳細は[「通知」](#)をご参照ください。



ライセンス障害

有効にされているサーバーの[ライセンス](#)がオフラインになった際に発生します。この場合、[通知](#)が 30 秒ごとに表示されます。

この場合、**カメラ**を録画して**録画映像**を閲覧することはできません。

ユーザーが通知をクリックすると、ライセンスダイアログが自動的に開きます。[「EZ Pro ライセンスを取得して有効化」](#)をご参照ください。

この通知は、**ライセンス**が有効にされるとすぐに、自動的に非表示となります。

イベントが動作しない理由

このようなイベントに対する通知はシステム設定内で表示されています。詳細は[「通知」](#)をご参照ください。

ユーザーのメール未設定

メールアドレスが未設定の場合に発生します。

- メールアドレスが設定されていない場合、**ビューアー**に通知されます。
- **ユーザー**のメールアドレスが指定されていない場合、**アドミニストレーター**に通知されます。

この場合、[通知](#)が表示されます。

通知をクリックすると、**ユーザー**のメール設定ダイアログが開きます。[「ユーザー](#)

[設定を変更](#)」をご参照ください。ユーザーのメールアドレスが存在しない場合、そ

のユーザーは[メール通知](#)を受け取れません。

この通知は、全てのメールアドレスが設定される（アドミニストレーター用）か、個別のメールアドレスが設定される（ビューアー用）と非表示になります。

[メール通知](#)は[メールサーバーが設定されていない](#)と機能しない場合があります。この場合、[メール送信中にエラー発生](#)の通知が出現します。

イベントが動作しない理由

このような**イベント**に対する通知はシステム設定内で表示されています。詳細は[「通知」](#)をご参照ください。

メールサーバーが未設定

メールサーバーが未設定の場合に発生します。この場合、[通知](#)が表示されます。

メールサーバーが設定されていない場合、[メール通知](#)は送信できません。

通知をクリックすると、メール設定ダイアログが開きます。詳細は[「メール通知」](#)をご参照くださ

い。全てのメールサーバーパラメーターが設定されると、この通知は非表示になります。

[メール通知](#)は[メールアドレスが設定されていない](#)と機能しない場合があります。この場合、[メール送信中にエラー発生](#)の通知が出現します。

イベントが動作しない理由

このような**イベント**に対する通知はシステム設定内で表示されています。詳細は[「通知」](#)をご参照ください。

メール送信中のエラー

[メール通知](#)がうまくいかない場合に発生します。この場合、[通知](#)が表示されます。

通知をクリックすると、メール設定ダイアログが開きます。詳細は[「メール通知」](#)をご参照ください。

ストレージが未設定

ストレージが設定されていない場合に発生します (録画フラグが誤って削除されている可能性があります)。この場合、[通知](#)が表示されます。

ストレージが設定されていない場合は、**カメラ映像**を録画できません。

通知をクリックすると、ストレージ設定ダイアログが開きます。[「サーバーストレージ/NASを設定」](#)をご参照ください。ストレージの録画フラグがセットされると、この通知は自動的に非表示となります。

イベントが動作しない理由

このようなイベントに対する通知はシステム設定内で表示されています。詳細は[「通知」](#)をご参照ください。

サーバー起動済

システム内に登録されているサーバーのいずれかが起動すると発生します。

基本パラメーター

なし

詳細パラメーター

スケジュール ([「イベント追跡用スケジュールを設定」](#)をご参照ください)。

イベントが動作しない理由

このようなイベントに対する通知はシステム設定内で表示されています。詳細は[「通知」](#)をご参照ください。



アーカイブバックアップが終了

録画映像のバックアップが終了すると発生します。録画映像のバックアップがリアルタイムで行われるよう設定されている場合は発生しません。詳細は [「ストレージバックアップを設定」](#) をご参照ください。

基本パラメーター

なし

詳細パラメーター

スケジュール ([「イベント追跡用スケジュールを設定」](#) をご参照ください)。

イベントが動作しない理由

このようなイベントに対する通知はシステム設定内で表示されています。バックアップがリアルタイムモードに設定されている場合の詳細は [「通知」](#) をご参照ください。

一般イベント

サーバーが外部システムから特殊な HTTP リクエストを受信すると発生します。例えば、制御システムやアラーム/監視システムへのアクセスなどを指します。各リクエストには以下の欄が含まれます。

- Source (ソース)
- Caption (見出し)
- Description (説明)

また、HTTP リクエストは「State」 (状態) 欄を含む場合があります。これが指定されている場合、イベントは**連続**と見なされます。例えば、次の**ルール**を設定できます。一般イベント発生時に、カメラ 1 が録画中であるとしします。この場合、サーバーが状態=開始を含む一般イベントを受信すると、カメラ 1 は録画を開始して、サーバーが状態=終了を含む一般イベントを受信するまで録画が継続されます。

HTTP リクエスト内に「State」 (状態) 欄がなければ一般イベントは一度のみと見なされます。連続アクション (カメラの録画、カメラの出力、パニック録画、サウンド繰返し) のいずれかがこのイベントに結び付けられている場合、ルールは適用されません。

連続イベントと瞬間イベントについての詳細情報は、[「追跡対象のイベント」](#)をご参照ください。

HTTP リクエストの形式はサーバーのウェブページから入手可能な API にて記載されています ([「サーバーのウェブインターフェースを使用」](#)をご参照ください)。

EZ Pro は、イベント発生時に HTTP リクエストを送信することも可能です。[「HTTP リクエストを実行」](#)をご参照ください。

基本パラメーター

- Source (ソース)
- Caption (キャプション)
- Description (説明)

HTTP リクエスト内の欄は、イベント設定の該当欄の内容に一致する必要があります (大文字と小文字は区別されます)。文字列が空白の場合、欄の内容は常に一致します。例えば、イベントを次のように設定できます。

- Source (ソース) - "foo"
- Caption (キャプション) - "bar"
- Description (説明) - "" (空白)。

この場合、以下のデータを持つ HTTP リクエストが一般イベントをトリガーします。

- ソース - "foo12345" ("foo"を含みます)
- 見出し - "bartender" ("bar"を含みます)
- 説明 - "Lorem ipsum dolor sit amet" (文字列が空白のため、あらゆる値が一致と見なされます)。

以下のデータを持つ HTTP リクエストは一般イベントをトリガーしません。 ソース -

- "Foo12345" ("foo"と"Foo"は区別されるため、"foo"を含みません)

- 見出し - "batender" ("bar"を含みません)
- 説明 - "Lorem ipsum dolor sit amet" (文字列が空白のため、あらゆる値が一致と見なされます)。

詳細パラメーター

スケジュール ([「イベント追跡用スケジュールを設定」](#)をご参照ください)。

イベントが動作しない理由

- HTTP リクエストが正しく生成されていません。サーバーの API を確認してください
- リクエストがフィルタリングされて排除されています。全ての欄 (ソース、キャプション、説明) をクリアして、HTTP リクエストを再度トリガーさせてください
- HTTP リクエストが「State」 (状態) 欄を持たず、連続タイプのアクションが結び付けられている (カメラの録画、カメラ出力、パニック録画、サウンド繰返し)

このようなイベントに対する通知はシステム設定内で表示されています。詳細は[「通知」](#)をご参照ください。

EZ Pro で実行可能なアクション

EZ Pro は各イベントに対して個別にアクションを設定することができます。詳細はそれぞれのアクション内容解説をご参照ください。

- [通知](#)
- [イベントの画面表示](#)
- [アラームレイアウトにてカメラを表示](#)
- [メール通知](#)
- [カメラの録画を開始](#)
- [パニック録画を開始](#)
- [ブックマークを作成](#)
- [デバイスの出力をトリガー](#)
- 音声を再生
- [音声を繰り返す](#)
- [話す](#)
- [PTZ プリセットを実行](#)
- [カメラ上にテキストを表示](#)
- [HTTP リクエストを実行](#)
- [ログへ書き込む](#)

詳細は「[追跡対象のイベント](#)」をご参照ください。

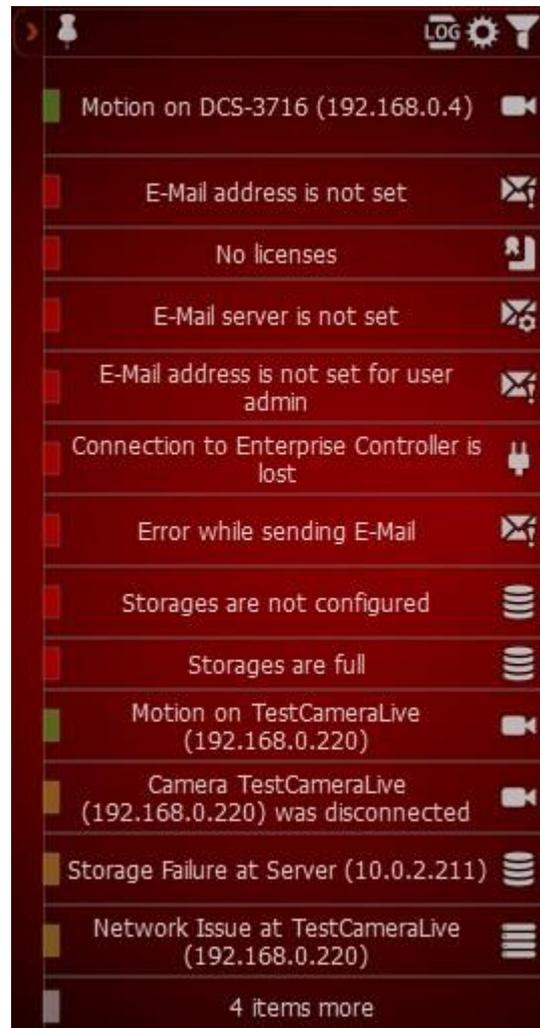
通知

EZ Pro は発生したイベントをユーザーに通知する機能を備えています。イベントが発生すると、右パネルが点滅します（通知の重要度に応じて、色が変わります）。

通知のタイプ：

- **システムメッセージ**（赤） - 誤った設定が存在します。修正可能です。
- **警告**（黄） - 深刻なイベントです（デバイス切断、サーバー不良など）。
- **通知**（緑） - 軽度のイベントです（モーション検出、入力信号など）。

パネルを開くと、右側のような画面が表示されます。



以下の操作を実行できます。

- マウスのカーソルを通知の上に合わせると追加情報が得られます。情報は左側に表示されます。

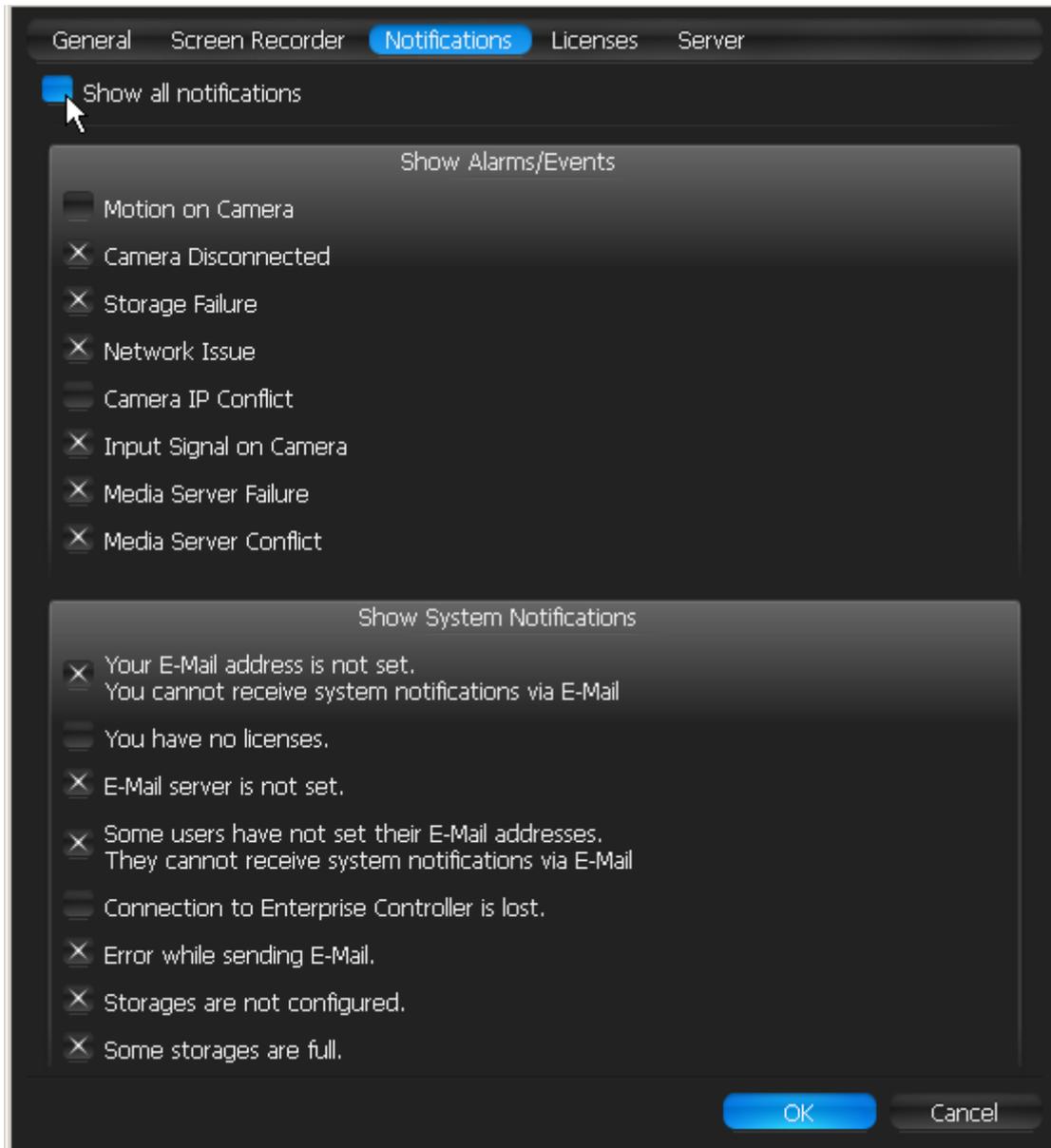


- [モーション検出](#)と[入力信号](#) - イベントが発生したカメラのフレームと追加情報です。通知または追加情報をクリックするとカメラが開き、イベント発生時の録画映像を閲覧できます。
- [デバイスのネットワーク障害](#) - デバイスが取得した最後のフレームと追加情報です。通知または追加情報をクリックすると[カメラ設定](#)が開きます。
- システムメッセージに関連する内容 - 追加情報です。通知をクリックすると該当のダイアログが開きます。

通知または追加情報をクリックすると、以下の操作を行えます。

- Motion or Input on Camera** (カメラのモーションまたは入力) - カメラが新たな[タブ](#)で開きます。
- Device IP Conflict** (デバイスの IP アドレス衝突) - デバイスのウェブページがブラウザで開きます
- Device Network Issue** (デバイスのネットワーク障害) - デバイスの設定フォームが開きます
- Server Failure or Storage Issue** (サーバー不良またはストレージ不良) - サーバー設定フォームが開きます
- E-Mail Issue** (メール障害) - メールサーバー設定フォームが開きます
- License Issue** (ライセンス障害) - ライセンスフォームが開きます
- Connection is Lost** (接続解除) - 接続ダイアログが開きます
- Server Conflict** (サーバーの競合) - 何も起こりません
- Generic Event** (一般イベント) - 何も起こりません
- 通知を閉じます。** 右クリックするかマウスカーソルを合わせて追加情報を開き、右上隅の「x」シンボルをクリックします。緑色と黄色の通知は時間がたつと消えます。
- [イベントログ](#)を閲覧します。  をクリックします。
- [イベントルール](#)を開きます。  をクリックします。

- 指定の種類のお知らせを表示/非表示します。[メインメニュー](#)を開き、*Local Settings...* (ローカル設定...) -> *Notifications* (通知) を開きます。



表示させる通知の種類を選びます。完了したら、*Apply* (適用) または *OK* をクリックします。変更を破棄する場合は、*Cancel* (キャンセル) をクリックします。



基本パラメーター

ユーザー通知を表示させる対象です。

- All users (全てのユーザー)
- Administrators only (アドミニストレーターのみ)

詳細パラメーター

Interval of action : (アクション間隔:) : 指定時間当たりのアクションは1回のみ (イベント数を減らすため)、または毎回。

トリガー元イベント

全てのイベントです。

アクションが不正確な場合の理由

無効にされている通知があります。

イベントが適切に設定されていません。 イベントの解説をご参照ください。

アクションの間隔が長すぎます。「Instant」 (毎回) をお試してください。

イベントの画面表示

同時に開くデバイス数が多すぎる場合、イベント発生時にデバイスを探し出すのは困難です。EZ Pro はイベント発生時にシーンにて特定のオブジェクトを強調表示します。



次のイベントが表示されます。

- [カメラのモーション](#)、[ネットワーク障害](#)、[デバイスの入力信号](#) - カメラの画面で表示されます
- サーバー障害 - サーバーを監視している場合、[サーバー監視ウィジェット](#)にて表示されます (「[サーバーを監視](#)」 (アドミニストレーターのみ) をご参照ください。)

アクションは常に有効となり、設定は不要です。

[「アラームレイアウトにてカメラを表示」](#) もご参照ください。

アラームレイアウトにてカメラを表示

EZ Pro はアラームレイアウトを動的に作成する機能を備えています。特定のイベントが発生した際、ユーザーが指定されたカメラを検出できるようにします。この場合、レイアウトが動的に作成され、該当するカメラが表示されます。このレイアウトは以下の要領で表示されます。



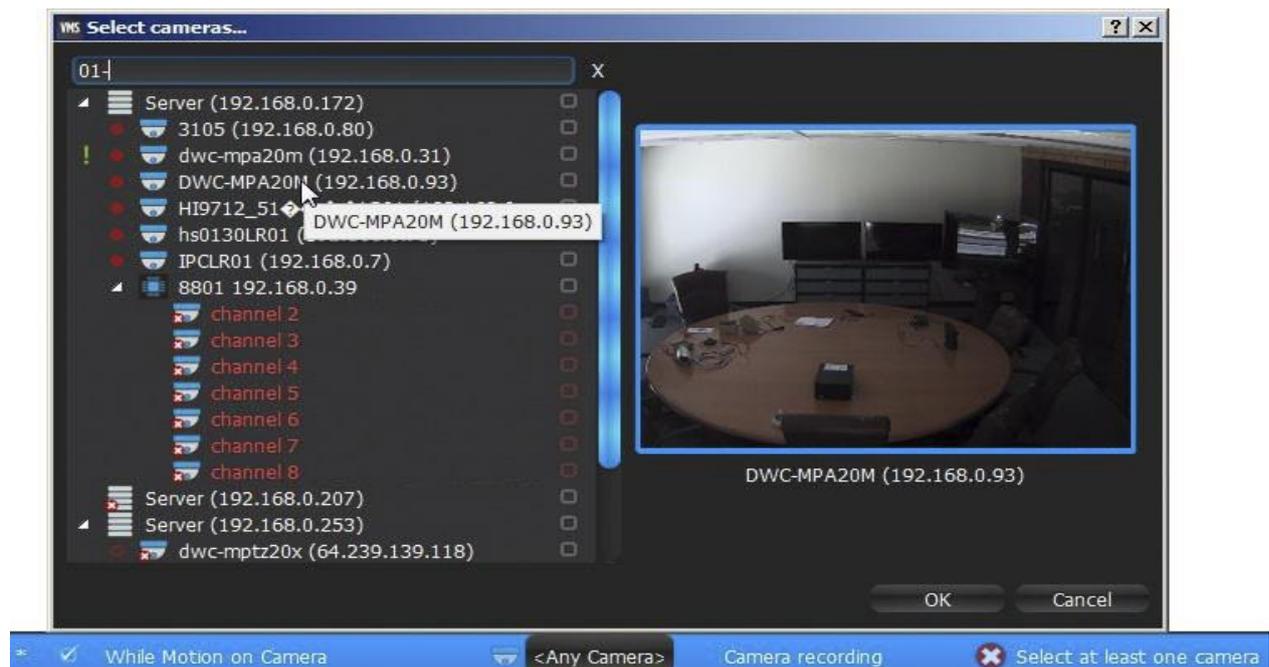
例えば、ルールは次のように設定できます：カメラ 1 または 2 で動きが発生すると、カメラ 2/3/4 がアラームレイアウトに表示。

基本パラメーター

アラームレイアウトに表示するカメラです。

指定する方法：

1. Event Rules (イベントルール) フォーム上の目的の行にてアクションを *Show on Alarm Layout* (アラームレイアウト表示) に設定し、*Select at least one Camera* (最低一つのカメラを選択してください) をクリックします ([「イベントとアクションを設定」](#) (アドミニストレーターののみ) をご参照ください)。次のフォームが出現します。



2. 表示するカメラをチェックして、OK をクリックします (*Cancel* (キャンセル) をクリックすると変更は破棄されます)。

特定のサーバー内で全てのカメラを選択する場合は、チェックボックスをクリックします。Filter (フィルター) ボックスを使用して条件検索を行えます。フィルタリングの条件は検索と同じです ([「検索」](#) をご参照ください)。[リソースツリー](#) からアクションの詳細設定フォームへカメラをドラッグアンドドロップすることもできます。

詳細パラメーター

Interval of action : (アクション間隔:) : 指定時間当たりのアクションは 1 回のみ (イベント数を減らすため)、または毎回。

アラームを表示するユーザー - アラームレイアウトを指定のユーザーにのみ表示させることができます。同一ユーザーに対して、複数のイベントでそれぞれ、アラームレイアウトで異なるカメラを表示させる場合、該当するカメラはイベント発生時に追加されます。異なるユーザーに対して、複数のイベントでそれぞれ、アラームレイアウトで異なるカメラを表示させる場合、各ユーザーには別々のアラームレイアウトが表示されます。

Force Alarm Layout opening (強制的にアラームレイアウトを開く) - チェックすると、イベント発生時にアラームレイアウトに切り替わります。チェックしていない場合、アラームレイアウトは作成されますが、アクティブタブにはなりません。ユーザーはアラームレイアウトへ切り換えることができます。

Also show source camera (ソースカメラも表示する) - イベントがカメラに限定されている場合にのみ利用できます。チェックすると、イベント発生時にはイベントをトリガーしたカメラを含んだアラームレイアウトが作成されます。例えば、カメラ2と3を表示するようルールを設定し、カメラ1にて動きが検出されると、アラームレイアウトにはカメラ1/2/3が表示されます。チェックしない場合、カメラ2と3のみが表示されます。

トリガー元イベント

全てのイベントです。

アクションが動作しない理由

- ・アラームレイアウトは特定のユーザーに対して表示されていません。
- ・イベントが適切に設定されていません。イベントの解説をご参照ください。
- ・アクションの間隔が長すぎます。「Instant」(実行)をお試しください。

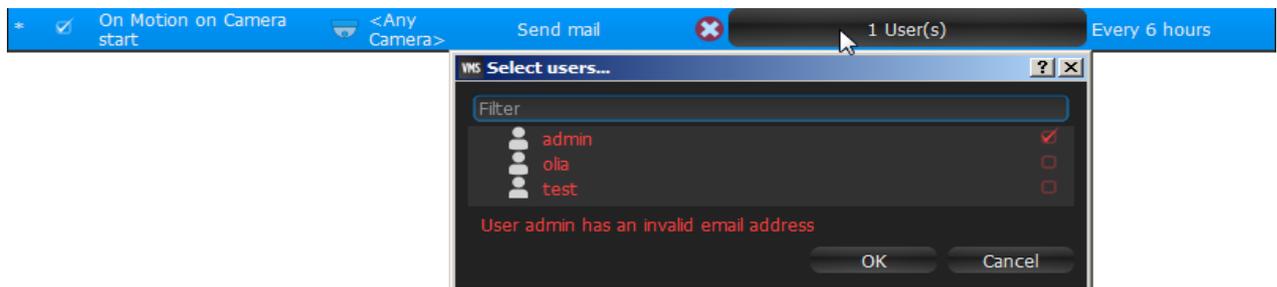
メール通知

EZ Pro はイベント発生時にメールをユーザーまたは追加アドレスへ送信できます。

❗ 重要: メールサーバーが未設定の場合にはメールが送信されません。この場合、[「Email server is not set」](#) (Emailサーバーが設定されていません) 通知が表示されます。詳細は[「メール通知用にメールサーバーを設定」](#)をご参照ください。

基本パラメーター

メールが送信されるユーザー:



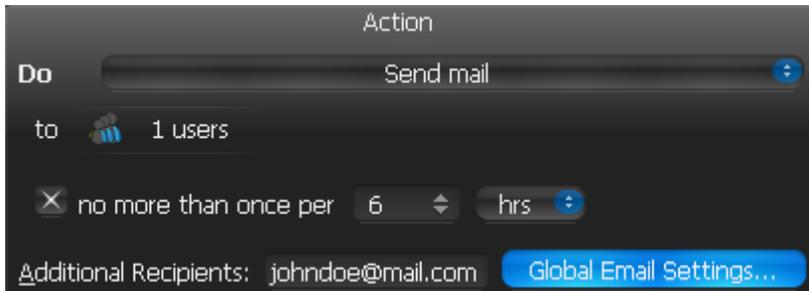
Filter (フィルター) ボックスを使用して条件検索を行えます。フィルタリングの条件は検索と同じです ([「検索」](#))をご参照ください)。[リソースツリー](#)からアクションの詳細設定フォームへユーザーをドラッグアンドドロップすることもできます。

❗ 重要: メールはユーザーのメールアドレスへ送信されます。メールアドレスがユーザーにて未設定の場合、ユーザーはメールを受信できません (上記をご参照ください)。この場合、[「Email address is not set」](#) (Emailアドレスが設定されていません) 通知が表示されます。

ユーザーのメール設定方法は「[ユーザー設定を変更](#)」をご参照ください。

 **注意：** 追加のアドレスにメールを送信する場合は、詳細パラメーターをご参照ください。

詳細パラメーター

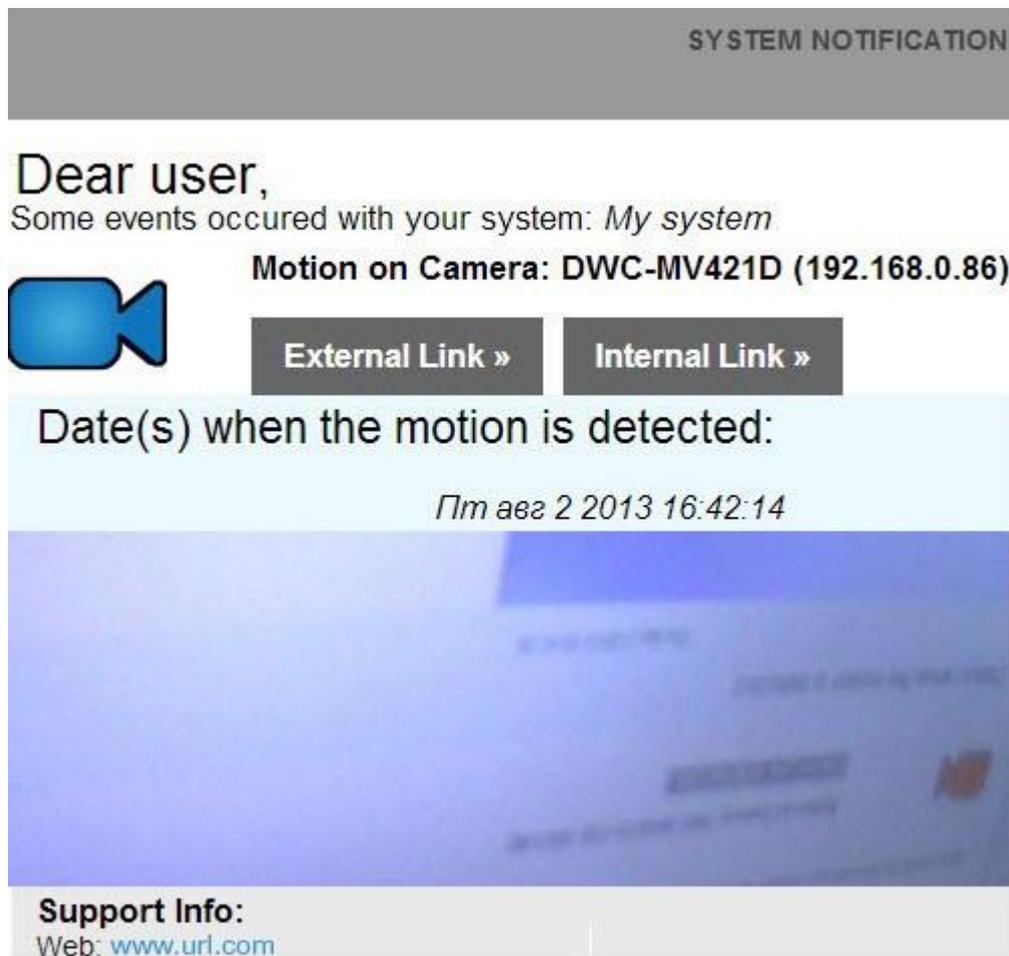


Additional Recipients (追加の受信者) - 通知を送る追加のメールアドレスです。受信者が複数にわたる場合は「;」シンボルで区切ります。

Interval of action : (アクションインターバル:) : 指定時間当たりのアクションは1回のみ (イベント数を減らすため)、または毎回。

 **注意:** *Global Email Settings* (グローバルメール設定) をクリックしてメールサーバーのパラメーターを設定します。

イベントが発生するとすぐに、以下の内容でメール通知が送信されます。



The screenshot shows a system notification email with the following content:

- SYSTEM NOTIFICATION**
- Dear user,**
- Some events occurred with your system: *My system*
- Motion on Camera: DWC-MV421D (192.168.0.86)**
- Two buttons: **External Link »** and **Internal Link »**
- Date(s) when the motion is detected:**
- Птм авг 2 2013 16:42:14*
- A blurred image of a camera feed.
- Support Info:**
Web: www.url.com

トリガー元イベント

全てのイベントです。

アクションが動作しない理由

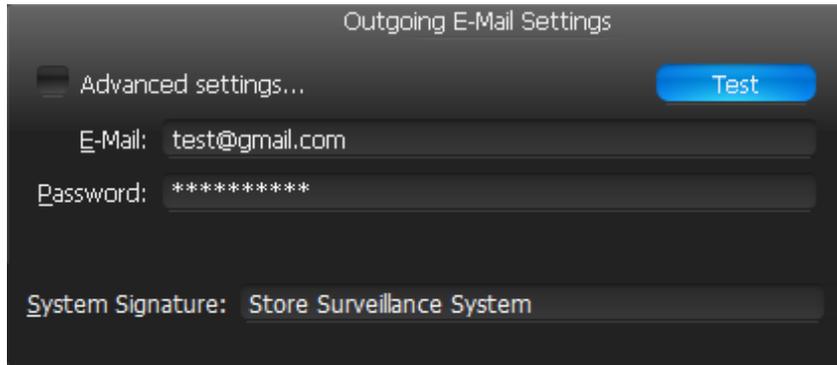
- ・メールサーバーが未設定です。この場合、[「Email server is not set」](#) (Email サーバーが設定されていません) 通知が表示されます。詳細は [「メール通知用にメールサーバーを設定」](#) をご参照ください。
- ・イベントが適切に設定されていません。イベントの解説をご参照ください
- ・アクションの間隔が長すぎます。「Instant」 (実行) をお試しください。

メール通知用にメールサーバーを設定

イベントの[メール通知](#)を送信する場合、メールサーバーを設定しなければなりません。メールサーバーの設定方法は次の通りです。

1. [メインメニュー](#) -> *System Administration...* (システムアドミニストレーション... **CTRL+ALT+A**) を開き、*Email (Email)* タブへ切り換えます。
2. *Advanced settings...* (拡張設定...) を選ぶこともできます (下図をご参照ください)。
3. 終了したら、*OK*を押して確定するか *Cancel* (キャンセル) を選んで設定を破棄します。

クイックメールサーバー設定



- *Email/Password* (メール/パスワード) - メールアドレスとパスワードです。メール送信に使用されます。EZ Pro が残りの作業を処理します。
- *System Signature/Support Signature* (システムの署名/サポート署名) - EZ Pro インストール名です。以下のように表示されます。

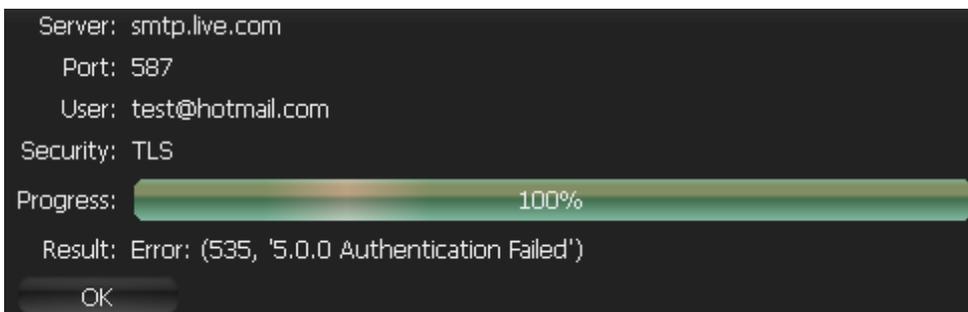
SYSTEM NOTIFICATION

Dear user,

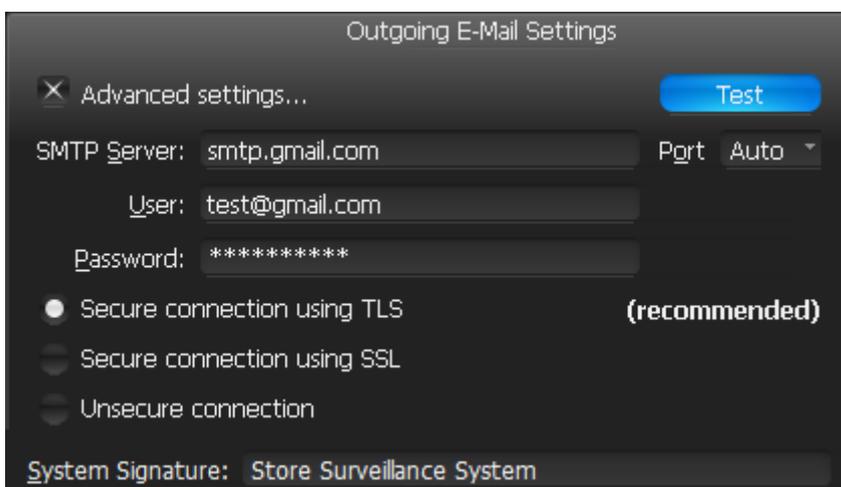
Some events occurred with your system: **Store Surveillance System**

 **注意:** *Test* (テスト) をクリックして、設定内容が正しいかを確認することができます。テストが失敗した場合:

- 「Cannot test such parameters」 (指定のパラメーターはテストできません) と表示される場合、ドメイン名が対応しておりません。詳細モードへ切り換え、サーバーを手動で設定する必要があります。
- 結果が異なる場合、エラーメッセージが表示されます。



詳細メールサーバー設定



パラメーターは**シンプル設定**と同じであり、加えて次の内容が表示されます。

- *SMTP Server* (SMTP サーバ) : メールのサーバーアドレスです
- *Port* (ポート) - SMTP ポートです
- *Connection type* (接続タイプ) : (セキュア (TLS)、セキュア (SSL)、Unsecure (セキュリティ無))

 **注意:** *Test* (テスト) をクリックして、設定内容が正しいかを確認することができます。テストが失敗した場合:

- 別の SMTP ポートをお試してください
- 別の接続タイプをお試してください

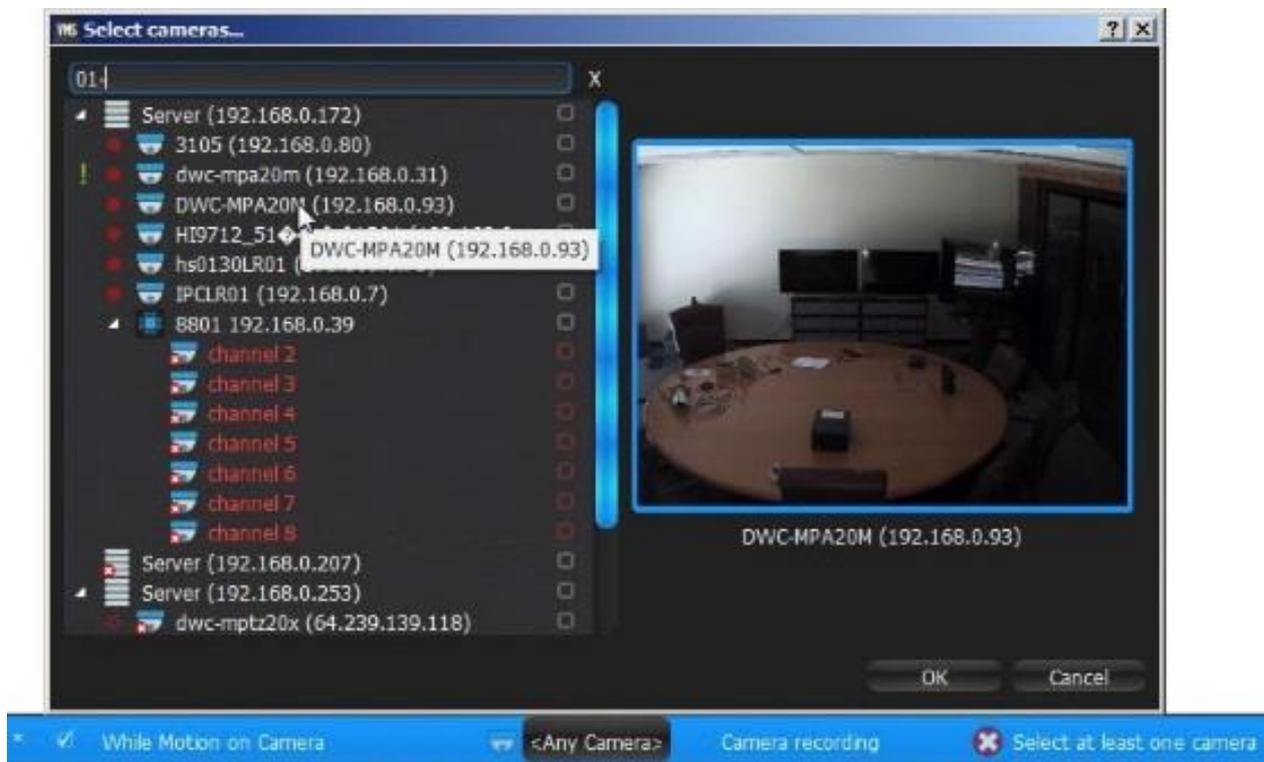
カメラの録画を開始

イベント発生時にカメラの録画を開始できます。例えば、カメラ 1/2/4 にて動きが検出されると、カメラ 4/5/6 の録画を開始できます。

基本パラメーター

録画するカメラ 指定する方法：

1. *Event Rules* (イベントルール) フォーム上の目的の行にてアクションを *Camera recording* (カメラ録画) に設定し、*Select at least one Camera* (最低一つのカメラを選択してください) をクリックします ([「イベントとアクションを設定」](#) (アドミニストレーターのみ) をご参照ください)。次のフォームが出現します。

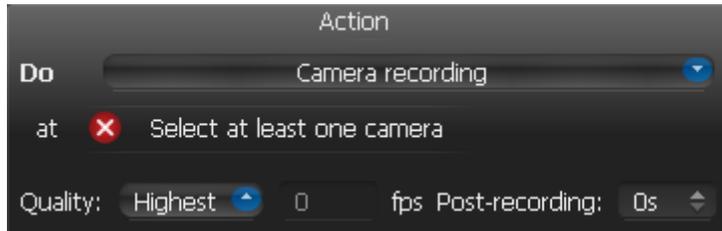


2. 録画するカメラをチェックして、*OK* をクリックします (*Cancel* (キャンセル) をクリックすると変更は破棄されます)。

特定のサーバー内で全てのカメラを選択する場合は、チェックボックスをクリックします。*Filter* (フィルター) ボックスを使用して条件検索を行えます。フィルタリングの条件は検索と同じです ([「検索」](#) をご参照ください)。[リソースツリー](#) からアクションの詳細設定フォームへカメラをドラッグアンドドロップすることもできます。

重要： イベント時にカメラを録画するには、カメラにて録画を有効にしなければなりません。録画を有効にする方法については、[「録画スケジュールを編集」](#) をご参照ください。選択されたカメラにて「Recording」(録画) フラグがセットされていない場合、メッセージが表示されます (上図をご参照ください)。

詳細パラメーター



Quality (画質) および *FPS* - カメラの録画パラメーターです。カメラの最大 FPS が指定より低い場合、最大 FPS にて取得されます。

Post-Recording (ポストレコーディング) - イベントが完了した後に録画を続ける時間です。

トリガー元イベント

[カメラのモーション](#)

[デバイスの入力信号](#)

[一般イベント](#)

アクションが動作しない理由

- ・カメラの録画が有効にされていません。録画を有効にする方法については、[「録画スケジュールを編集」](#)をご参照ください。
- ・イベントが適切に設定されていません。詳細はイベントの内容解説をご参照ください。

パニック録画を開始

イベントが発生した際にパニック録画を行います。

パニック録画モードは、全てのカメラで録画設定を最大FPSと最大画質に切り換えます。

 **注意：** カメラの録画が有効でない場合、パニック録画は有効になりません。

現在のパニック録画状態を以下の項目にて確認できます。

- *Camera Settings...*（カメラ設定...）から Recording（録画）タブの録画スケジュールパネル内（[「録画スケジュールを編集」](#)をご参照ください）

基本パラメーター

なし

詳細パラメーター

なし

トリガー元イベント

[カメラのモーション](#)

[デバイスの入力信号](#)

[一般イベント](#)

アクションが動作しない理由

イベントが適切に設定されていません。詳細はイベントの内容解説をご参照ください。

ブックマークを作成

イベントが発生した際に複数のカメラのうちいずれかの録画映像にてブックマークを作成します。[「ブックマークを使用」](#)をご参照ください。ブックマークは、録画映像中で特別にマーキングされた映像です。

 **注意：** ブックマークを設定するには、カメラにて録画を有効にしなければいけません。

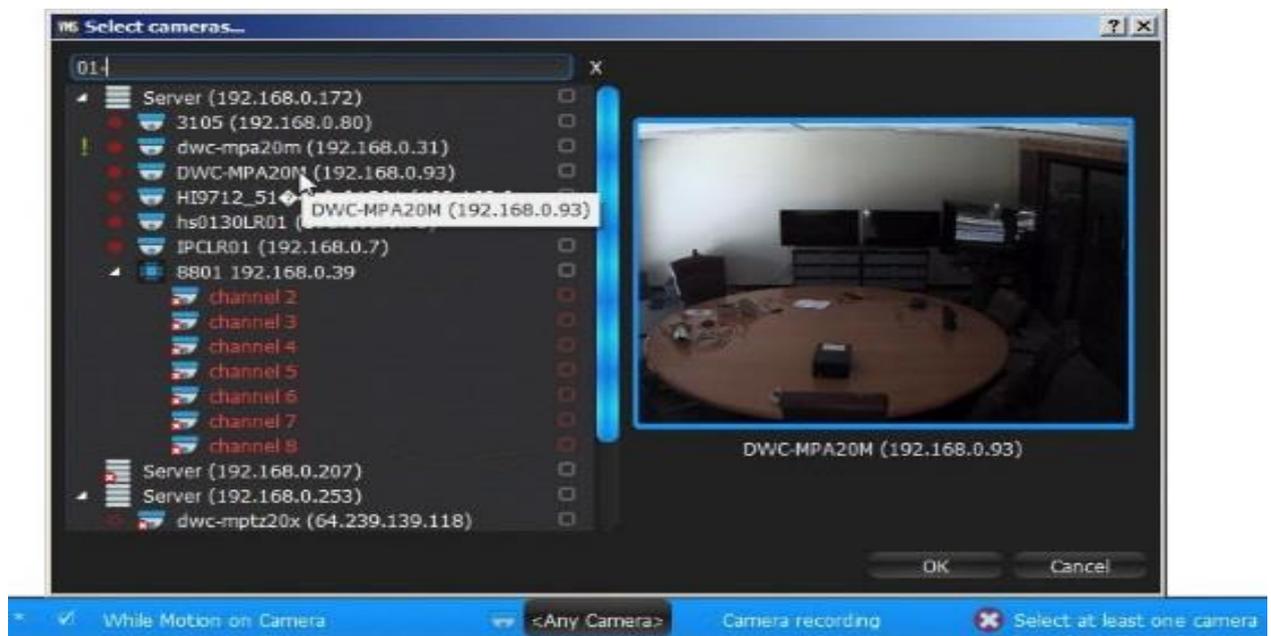
ブックマークは次のように自動的に決まります。 <Event (イベント名) > on <Device (デバイス名) >

基本パラメーター

ブックマークを設定するカメラ。

指定する方法：

1. Event Rules (イベントルール) フォーム上の目的の行にてアクションを *Bookmark* (ブックマーク) に設定し、*Select at least one Camera* (最低一つのカメラを選択してください) をクリックします ([「イベントとアクションを設定」](#) (アドミニストレーターのみ) をご参照ください)。次のフォームが出現します。



2. 録画するカメラをチェックして、OKをクリックします (*Cancel* (キャンセル) をクリックすると変更は破棄されます)。

詳細パラメーター

Fixed Duration (固定期間) - ブックマークの期間です。チェックすると、*Pre-recording:* (プリレコーディング:) も設定できます。イベント発生前にブックマークする時間の長さを指定します。以下の連続イベントの場合はチェックを外せます。[カメラのモーション](#)、[デバイスの入力信号](#)、[一般イベント](#)。チェックを外すと、ブックマークはイベントが終わるまで続きます。さらに、*Pre-recording:* (プリレコーディング:) と *Post-recording:* (ポストレコーディング:) も設定できます。イベント発生前後にブックマークする時間の長さを指定します。

ブックマークに *Tag* (タグ) を追加することもできます。



トリガー元イベント

全てのイベントです。

アクションが動作しない理由

- ・ブックマークされるカメラにて録画が有効になっていません。録画を有効にする方法については、[「録画スケジュールを編集」](#)をご参照ください。
- ・イベントが適切に設定されていません。詳細はイベントの内容解説をご参照ください。

デバイスの出力をトリガー

2種類の方法で出力をトリガーできます。

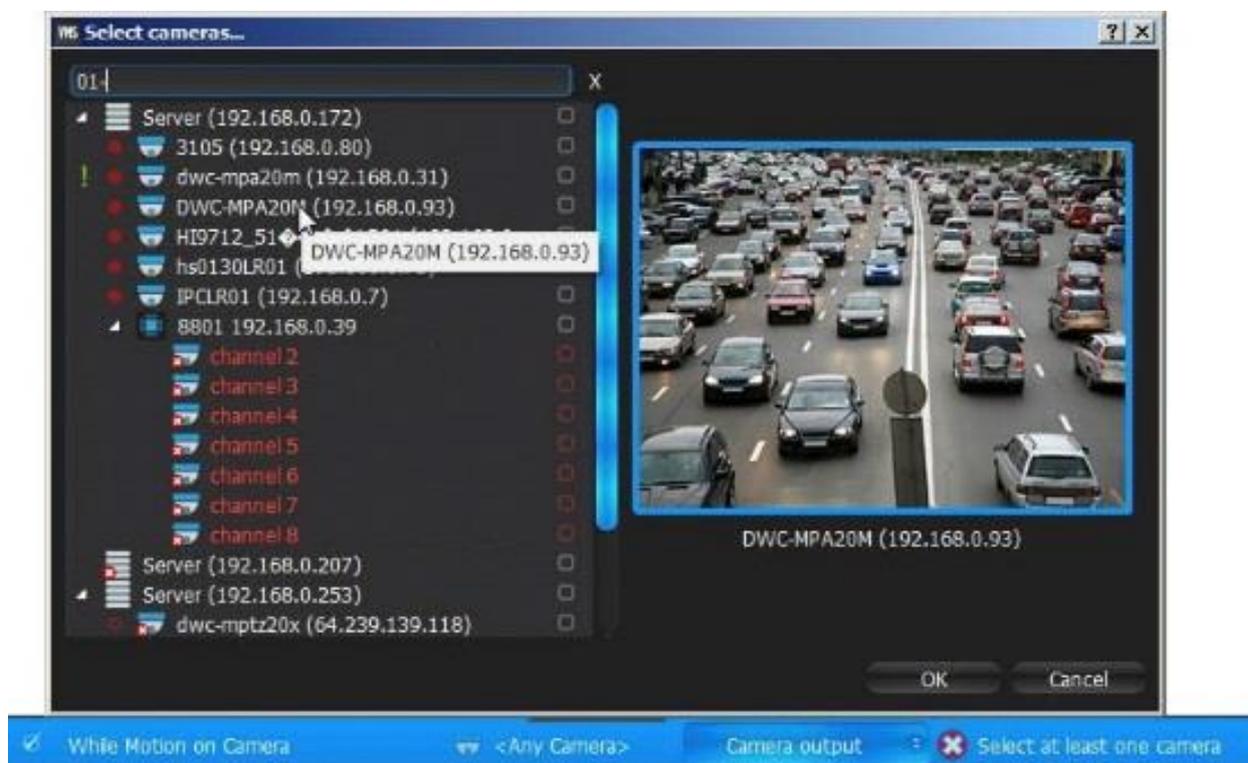
- **Output** (出力) - イベント発生中にデバイスを出力させ、イベントが終了すると出力も停止します。
- **Device output for 30 seconds** (30秒間デバイスを出力) - イベント発生時にデバイスを30秒間のみ出力させます。

基本パラメーター

出力がトリガーされるデバイス。

指定する方法：

1. *Event Rules* (イベントルール) フォーム上の目的の行にてアクションを *Camera output* (カメラ出力) に設定し、*Select at least one device* (最低一つのデバイスを選択してください) をクリックします ([「イベントとアクションを設定」](#) (アドミニストレーターのみ) をご参照ください)。次のフォームが出現します。

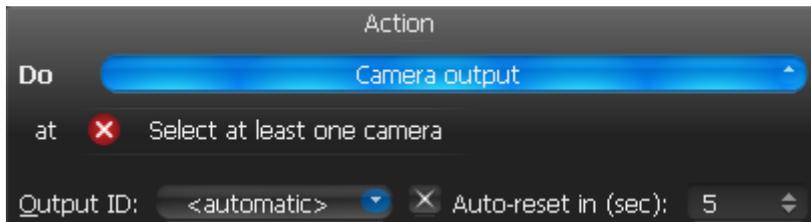


2. 出力をトリガーするデバイスをチェックして、*OK* をクリックします (*Cancel* (キャンセル) をクリックすると変更は破棄されます)。

特定のサーバー内で全てのデバイスを選択する場合は、チェックボックスをクリックします。*Filter* (フィルター) ボックスを使用して条件検索を行えます。フィルタリングの条件は検索と同じです ([「検索」](#) をご参照ください)。[リソースツリー](#) からアクションの詳細設定フォームへデバイスをドラッグアンドドロップすることもできます。

❗ 重要： 出力信号をトリガーするには、デバイスが出力に対応していなければなりません。選択されたデバイスが出力信号に対応していない場合、メッセージが表示されます (上図を参照)。

詳細パラメーター



Output Id: (出力 ID:) - 信号をルートする I/O モジュールポート ([「I/O モジュールを設定」](#)をご参照ください)。

Fixed duration: (固定期間:) - チェックすると、指定された期間後に出力は自動的にリセットされます。

トリガー元イベント

全てのイベント - 30 秒間デバイスから出力させます。

[カメラのモーション](#)、[デバイスの入力信号](#)、[一般イベント](#)、- 同時出力。動きや入力が停止すると出力も停止します。

アクションが不正確な場合の理由

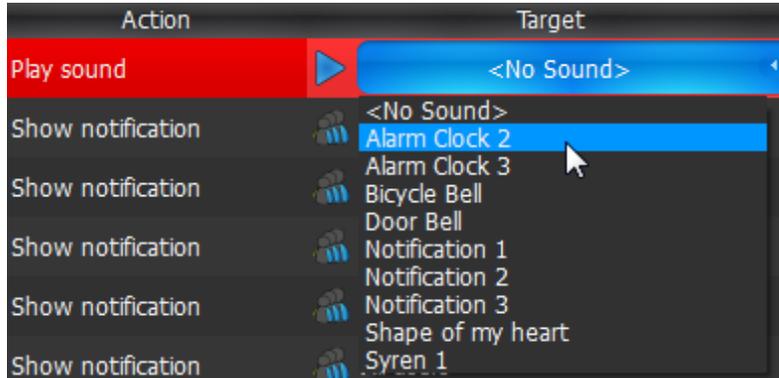
- ・一部のデバイスで出力がサポートされていません。
- ・イベントが適切に設定されていません。詳細はイベントの内容解説をご参照ください。

音声を再生

イベント発生時に指定の音声を再生します。

基本パラメーター

再生する音声。利用可能なオプションから音声を選択できます。



音声を再生するカメラ。カメラは双方向オーディオに対応していなければなりません。現時点で、双方向オーディオはファームウェア 5.x またはそれ以降を搭載する Axis デバイスにて対応しています。[「双方向オーディオを使用」](#)をご参照ください。

Play to users (ユーザー) チェックすると、音声はクライアントのアプリケーションにて再生されます。

重要： ユーザー側で再生または双方向オーディオのカメラのいずれかをチェックしてください。チェックがない場合、このルールは無効と見なされます。

詳細パラメーター

ボリューム

Interval of action : (アクションインターバル:) : 指定時間当たりのアクションは1回のみ (イベント数を減らすため)、または毎回。

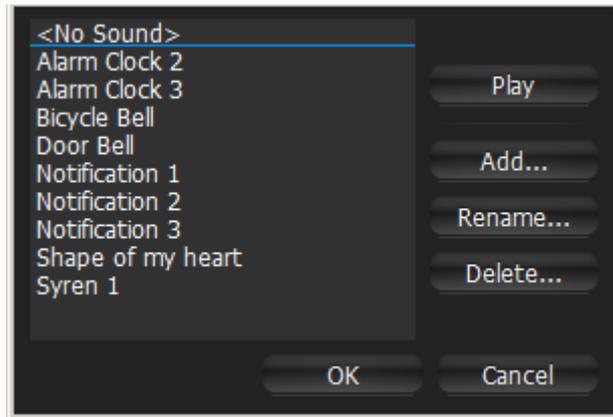
音声ライブラリのカスタマイズ: 音声の追加、編集、削除。

音声ライブラリを閲覧する場合は、下図にて *Manage...* (管理...) をクリックします。次のダイアログが出現します。



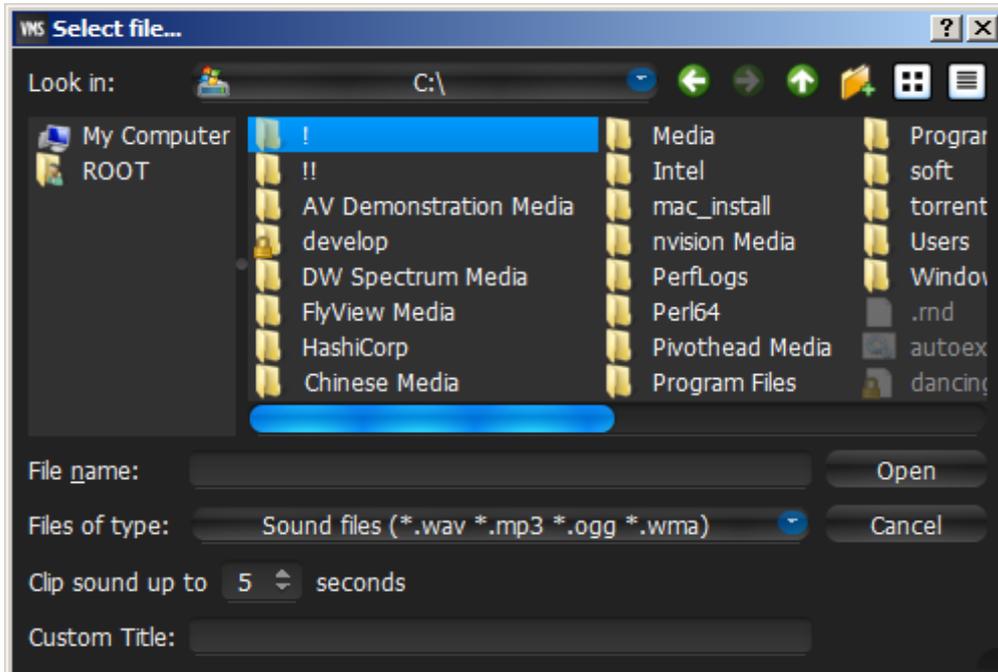


イベントとアクションを設定 (アドミニストレーターのみ)



- 音声を追加する方法：

1. *Add...*（追加）をクリックし、追加したい音声ファイルを選択します。



2. *Clip sound up to ... seconds*（クリップサウンドは最大～秒）で期間を設定します。音声ファイルは指定された期間へ切り取られます。

3. *Custom title:*（カスタムタイトル:）を選択します。設定しない場合は、デフォルトのファイル名がタイトルとして使用されます。

4. *Open*（開く）をクリックして音声を追加するか、*Cancel*（キャンセル）をクリックして変更を破棄します。

- 選択された音声の名前を変更する場合は、*Rename...*（名前の変更）をクリックして新たなタイトルを入力します。
- 選択したサンプルを再生する場合は、*Play...*（再生）をクリックします。
- 選択された音声を削除する場合は、*Delete...*（削除）をクリックします。
- *Open*（開く）をクリックして音声を追加するか、*Cancel*（キャンセル）をクリックして変更を破棄します。

トリガー元イベント

全てのイベントです。

アクションが動作しない理由

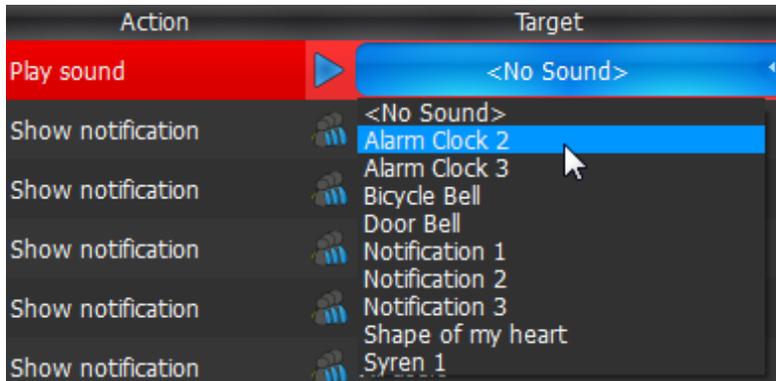
- イベントが適切に設定されていません。詳細はイベントの内容解説をご参照ください。
- 音声が消されています。シーンでいずれかのアイテムを開き、音声が消されているか確かめてください。ボリューム設定は全体にわたって適用されます。[「ボリュームを調整」](#)をご参照ください。
- アクションの間隔が長すぎます。「Instant」（実行）をお試してください。
- ユーザー側で再生または双方向オーディオのカメラのいずれかをチェックしてください。

音声を繰り返す

イベント発生時に指定の音声を再生します。

基本パラメーター

再生する音声。利用可能なオプションから音声を選択できます。



音声を再生するカメラ。カメラは双方向オーディオに対応していなければなりません。現時点で、双方向オーディオはファームウェア 5.x またはそれ以降を搭載する Axis デバイスにて対応しています。[「双方向オーディオを使用」](#)をご参照ください。

Play to users (ユーザー) チェックすると、音声はクライアントのアプリケーションにて再生されます。

❗ 重要： ユーザー側で再生または双方向オーディオのカメラのいずれかをチェックしてください。チェックがない場合、このルールは無効と見なされます。

詳細パラメーター

ボリューム

音声ライブラリのカスタマイズ：音声の追加、編集、削除。

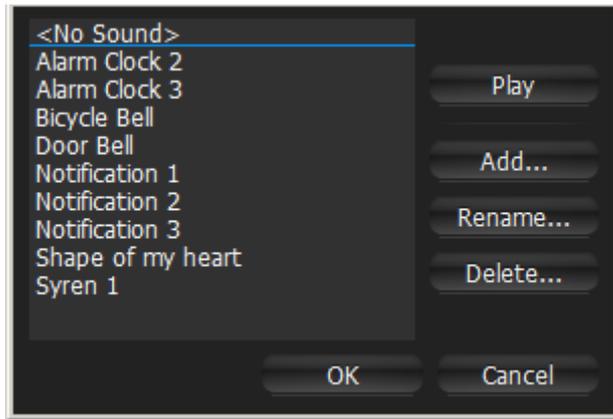
音声ライブラリを閲覧する場合は、**下図**にて *Manage...* (管理...) をクリックします。



以下のダイアログが表示されます

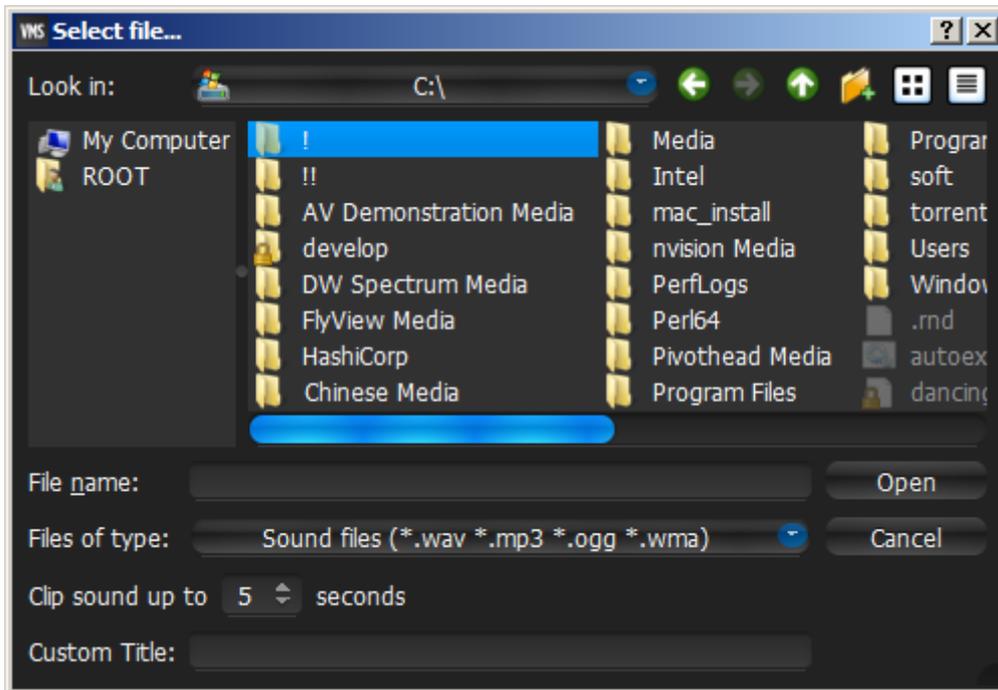


イベントとアクションを設定 (アドミニストレーターのみ)



- 音声を追加する方法：

1. *Add...*（追加）をクリックし、追加したい音声ファイルを選択します。



2. *Clip sound up to ... seconds*（クリップサウンドは最大～秒）で期間を設定します。音声ファイルは指定された期間へ切り取られます。

3. *Custom title:*（カスタムタイトル:）を選択します。設定しない場合は、デフォルトのファイル名がタイトルとして使用されます。

4. *Open*（開く）をクリックして音声を追加するか、*Cancel*（キャンセル）をクリックして変更を破棄します。

- 選択された音声の名前を変更する場合は、*Rename...*（名前の変更）をクリックして新たなタイトルを入力します。
- 選択されたサンプルを再生する場合は、*Play...*（再生）をクリックします。
- 選択された音声を削除する場合は、*Delete...*（削除）をクリックします。
- *Open*（開く）をクリックして音声を追加するか、*Cancel*（キャンセル）をクリックして変更を破棄します。

トリガー元イベント

- [カメラのモーション](#)
- [デバイスの入力信号](#)
- [一般イベント](#)

アクションが動作しない理由

- イベントが適切に設定されていません。詳細はイベントの内容解説をご参照ください。
- 音声が消されています。シーンでいずれかのアイテムを開き、音声が消されているか確かめてください。ボリューム設定は全体にわたって適用されます。「[ボリュームを調整](#)」をご参照ください。
- ユーザー側で再生または双方向オーディオのカメラのいずれかをチェックしてください。

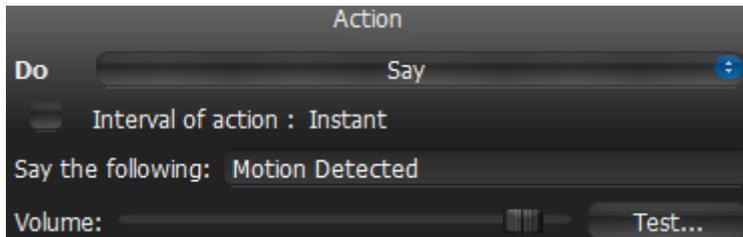
スピーク

イベントが発生すると指定されたテキストを読み上げます。

基本パラメーター

読み上げるテキスト内容。

重要： 日本語テキストには対応していません。



テキストを読み上げる**カメラ**。カメラは双方向オーディオに対応していなければなりません。現時点で、双方向オーディオはファームウェア 5. x またはそれ以降を搭載する Axis デバイスにて対応しています。[「双方向オーディオを使用」](#)をご参照ください。

Play to users (ユーザー) チェックすると、音声はクライアントのアプリケーションにて再生されます。

重要： ユーザー側で再生または双方向オーディオのカメラのいずれかをチェックしてください。チェックがない場合、このルールは無効と見なされます。

詳細パラメーター

Interval of action : (アクションインターバル:) : 指定時間当たりのアクションは1回のみ (イベント数を減らすため)、または毎回。

トリガー元イベント

全てのイベントです。

アクションが動作しない理由

- ・ イベントが適切に設定されていません。詳細は**イベント**の内容解説をご参照ください。
- ・ 音声が消されています。シーンでいずれかのアイテムを開き、音声が消されているか確かめてください。ボリューム設定は全体にわたって適用されます。[「ボリュームを調整」](#)をご参照ください。
- ・ アクションの間隔が長すぎます。「Instant」 (実行) をお試しください。
- ・ ユーザー側で再生または双方向オーディオのカメラのいずれかをチェックしてください。

PTZ プリセットを実行

指定された**カメラ**で**PTZ プリセット**を実行します。PTZ プリセットの設定に関しては、[「PTZ 位置を保存して呼び出し」](#)をご参照ください。PTZ ツアーは**イベント**で有効にすることはできません。

基本パラメーター

プリセットを有効にする**カメラ**。

詳細パラメーター

対象の**カメラ**における PTZ プリセット。プリセットが設定されていない場合、まず設定してください。



イベントとアクションを設定 (アドミニストレーターのみ)

Interval of action : (アクションインターバル:) : 指定時間当たりのアクションは1回のみ (イベント数を減らすため)、または毎回。

トリガー元イベント

全てのイベントです。

アクションが動作しない理由

- ・イベントが適切に設定されていません。詳細はイベントの内容解説をご参照ください。
- ・アクションの間隔が長すぎます。「Instant」 (実行) をお試しください。

カメラ上にテキストを表示

イベント発生時に指定されたカメラの画面上にテキストを上書きします。
テキストは以下のように表示されます。

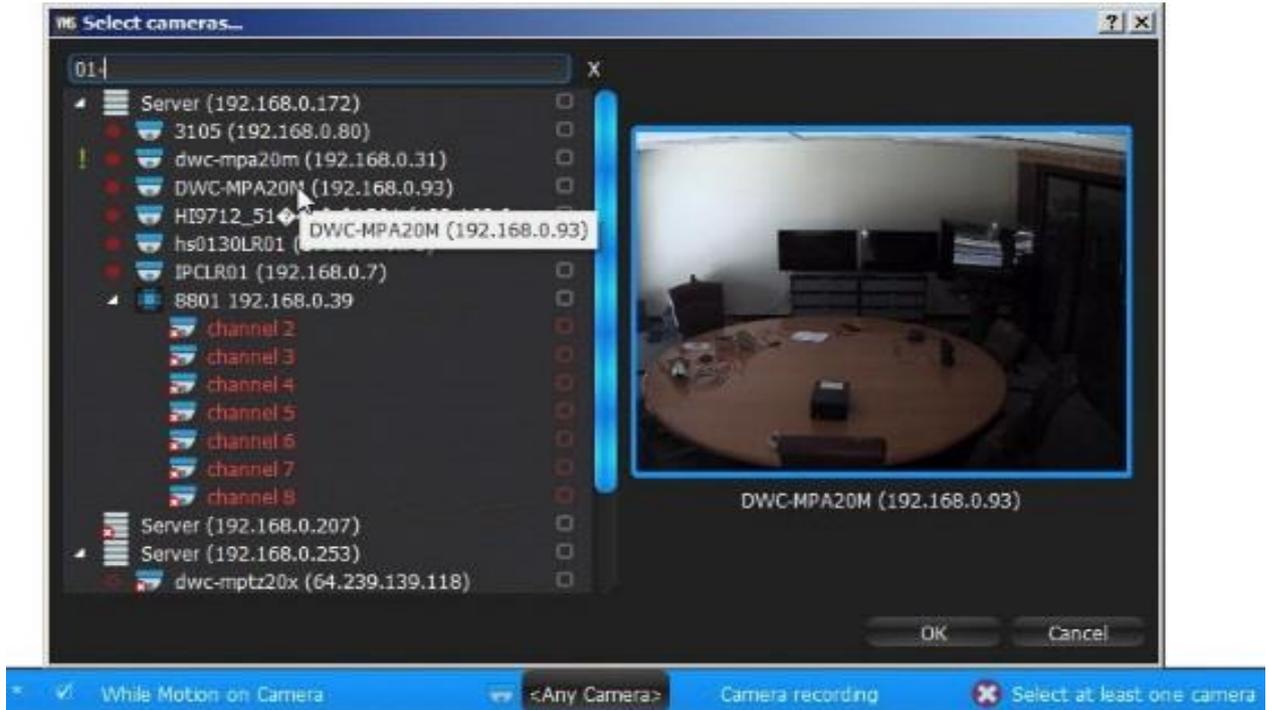


基本パラメーター

テキストを画面に上書きするカメラ。

指定する方法：

1. *Event Rules* (イベントルール) フォーム上の目的の行にてアクションを *Show text overlay* (テキストオーバーレイ表示) に設定し、*Select at least one Camera* (少なくとも1台のカメラを選択) をクリックします ([「イベントとアクションを設定」](#) (アドミニストレーターのみ) をご参照ください)。次のフォームが出現します。



- 表示するカメラをチェックして、OKをクリックします (Cancel (キャンセル) をクリックすると変更は破棄されます)。

特定のサーバー内で全てのカメラを選択する場合は、チェックボックスをクリックします。Filter (フィルター) ボックスを使用して条件検索を行えます。フィルタリングの条件は検索と同じです ([「検索」](#)をご参照ください)。 [リソースツリー](#) からアクションの詳細設定フォームへカメラをドラッグアンドドロップすることもできます。

詳細パラメーター

Also show on source camera (ソースカメラも表示する) - イベントがカメラに限定されている場合にのみ利用できます。チェックすると、イベント発生時にテキストはソースカメラの画面上でも表示されます。例えば、カメラ 2 と 3 を表示するようルールを設定し、カメラ 1 にて動きが検出されると、アラームレイアウトにはカメラ 1/2/3 が表示されます。チェックしない場合、カメラ 2 と 3 のみが表示されます。

Display text for: (テキスト表示:) - チェックすると、テキストは指定された期間、表示されます。以下の連続イベントの場合はチェックを外せます。 [カメラのモーション](#)、 [デバイスの入力信号](#)、 [一般イベント](#)。チェックを外すと、テキストはイベントが終わるまで表示されます。例えば、テキストは指定されたカメラで動きが発生している間、表示されません。

Use custom text: (カスタムテキストを使用:) - 指定しない場合、イベントの説明がテキストとして使用されます。

トリガー元イベント

全てのイベントです。

アクションが動作しない理由

イベントが適切に設定されていません。詳細は [イベントの内容解説](#) をご参照ください。

HTTP リクエストを実行

指定されたイベントが発生すると **HTTP リクエスト** を外部システムへ送信します。例えば、外部システムはアクセス制御システムやアラーム等です。

EZ Pro は、イベントとして HTTP リクエストを受信することも可能です。[「一般イベント」](#) をご参照ください。

基本パラメーター

- *HTTP URL* - リクエストを受信する外部システムへの HTTP リンクです
- *Login* (ログイン) および *Password* (パスワード) - 外部システムの認証情報です (システムが認証を必要とする場合に使用されます)
- *HTTP content* (HTTP コンテンツ) - HTTP リクエストのコンテンツです

イベントが動作しない理由

- HTTP リクエストが正しく生成されていません。構文をチェックしてください。
- 外部システムは認証を必要としており、認証情報が不足しているか、誤っています
- イベントが適切に設定されていません。詳細はイベントの内容解説をご参照ください。

ログへ書き込む

イベント発生時に記録をログへ書き込みます。

デフォルトで、ルールにて規定されたイベントは全て、ログへ記録されます。ただし、ログ内で一部のイベント以外は通知を無効にしなければならない場合もあります。この場合、アクションのルールを作成してください。

基本パラメーター

なし

詳細パラメーター

Interval of action : (アクションインターバル:) : 指定時間当たりのアクションは1回のみ (イベント数を減らすため)、または毎回。

トリガー元イベント

全てのイベントです。

アクションが動作しない理由

イベントが適切に設定されていません。イベントの解説をご参照ください
アクションの間隔が長すぎます。「Instant」 (実行) をお試しください。

デフォルトルール

EZ Pro がインストールされると、デフォルトのルールが設定されます。

下記イベントの後にアクションが行われます。

イベント

- [デバイスの接続解除/故障](#)
- [ストレージ障害](#) (「ディスク空き容量不足」を含みます)
- [ネットワーク障害](#)
- [デバイス IP アドレスの衝突](#)
- [サーバー不良](#)
- [サーバーの衝突](#)
- [サーバー起動](#)

アクション

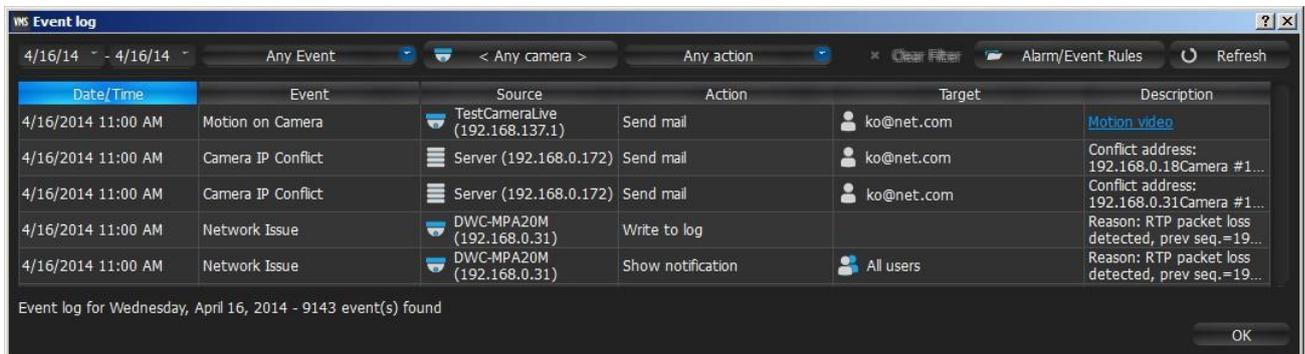
- [全てのユーザーへ通知](#) (30 秒に一度またはそれ以下の頻度)
- [アドミニストレーターへのメール通知](#) メール通知を受け取るには、メールサーバーを設定しなければなりません (「[メール通知用にメールサーバーを設定](#)」をご参照ください)。アドミニストレーター用に指定されたメールアドレスを使用してください (「[ユーザー設定を変更](#)」をご参照ください)。
- [ログへ書き込む](#)

イベントログを閲覧

EZ Pro で発生する各イベントはイベントログに保存されます。イベントログを使用すれば、過去のイベントを参照したり、デバイスやサーバーを分析できます。ログを閲覧する場合は、以下のいずれかを行います。

- システムアドミニストレーションを開いて *Event Log*（イベントログ、Ctrl + L）へ進みます
- 右パネルの通知パネルを開いてクリックします
- 特定のデバイスにて発生したイベントを見る場合：デバイスの右クリックメニューを開き、*Check Camera Issues...*（カメラ障害確認...）を選択します。

データは以下の列ごとに分類されます。



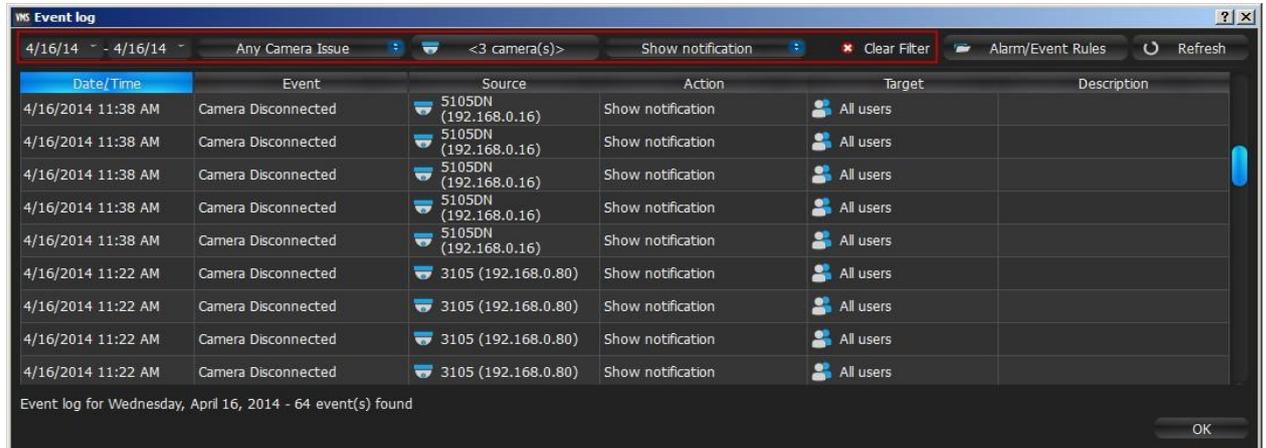
Date/Time	Event	Source	Action	Target	Description
4/16/2014 11:00 AM	Motion on Camera	TestCameraLive (192.168.137.1)	Send mail	ko@net.com	Motion video
4/16/2014 11:00 AM	Camera IP Conflict	Server (192.168.0.172)	Send mail	ko@net.com	Conflict address: 192.168.0.18Camera #1...
4/16/2014 11:00 AM	Camera IP Conflict	Server (192.168.0.172)	Send mail	ko@net.com	Conflict address: 192.168.0.31Camera #1...
4/16/2014 11:00 AM	Network Issue	DWC-MPA20M (192.168.0.31)	Write to log		Reason: RTP packet loss detected, prev seq.=19...
4/16/2014 11:00 AM	Network Issue	DWC-MPA20M (192.168.0.31)	Show notification	All users	Reason: RTP packet loss detected, prev seq.=19...

Event log for Wednesday, April 16, 2014 - 9143 event(s) found

- *Date/Time*（日時） - イベントが発生した日時です
- *Event*（イベント） - イベントの名前です
- *Source*（ソース） - イベントをトリガーしたリソースです：デバイス（モーション検出、入力信号など）またはサーバー（ストレージ不良、サーバー障害など）。
- イベント発生時の *Action*（アクション）
- *Target*（ターゲット） - アクションの受け手です：ユーザーまたはデバイスです。
- *Description*（説明） - 追加情報があれば記載されます。モーション検出の場合、ハイパーリンクが表示されます。ハイパーリンクをクリックすると、デバイスは新たなレイアウトにて開き、モーション検出開始時から再生します。

デバイス一覧を管理する上で、以下のツールが使用できます。

- 列ごとにデータを並べ替えます。列のヘッダーにて左クリックします。
- データを分類します。上部でフィルター条件を選択します。



Date/Time	Event	Source	Action	Target	Description
4/16/2014 11:38 AM	Camera Disconnected	5105DN (192.168.0.16)	Show notification	All users	
4/16/2014 11:38 AM	Camera Disconnected	5105DN (192.168.0.16)	Show notification	All users	
4/16/2014 11:38 AM	Camera Disconnected	5105DN (192.168.0.16)	Show notification	All users	
4/16/2014 11:38 AM	Camera Disconnected	5105DN (192.168.0.16)	Show notification	All users	
4/16/2014 11:38 AM	Camera Disconnected	5105DN (192.168.0.16)	Show notification	All users	
4/16/2014 11:22 AM	Camera Disconnected	3105 (192.168.0.80)	Show notification	All users	
4/16/2014 11:22 AM	Camera Disconnected	3105 (192.168.0.80)	Show notification	All users	
4/16/2014 11:22 AM	Camera Disconnected	3105 (192.168.0.80)	Show notification	All users	
4/16/2014 11:22 AM	Camera Disconnected	3105 (192.168.0.80)	Show notification	All users	

Event log for Wednesday, April 16, 2014 - 64 event(s) found

- **Start** (開始) および **End** (終了) 日 - 指定された期間内にて発生したイベントのみが表示されます (デフォルトでは現在の日付)
- **Event type** (イベントの種類) - 指定された種類のイベントのみを表示します
- **Source** (ソース) - 指定されたデバイスのイベントのみを表示します (対象: モーション検出、入力信号、デバイスの問題)
- **Action type** (結果のアクション) - 指定された種類のアクションが起こしたイベントが表示されます

全てのフィルター条件を削除する場合は、*Clear Filter* (フィルタークリア) をクリックするか、イベントログ上で[右クリックメニュー](#)を開いて *Clear Filter* (フィルタークリア) を選択します。

特定のソースに関連するイベントを表示する場合、対象のイベントを選択して[右クリックメニュー](#)を開き、*Filter Similar Rows* (類似の行をフィルター) を選択します。

- 表にて複数の行を選択できます。マウスをドラッグし、**CTRL + クリック**または **Shift + クリック/上/下矢印**を使用します。**CTRL + A**を使用して全ての記録を選択します。
- 全てのデバイスオプション (開く、名前の変更など)。デバイスへアクセスする場合は、デバイスを選択して[右クリックメニュー](#)を開きます。
- 全てのサーバーオプション (モニター、設定など)。サーバーへアクセスする場合は、サーバーを選択して[右クリックメニュー](#)を開きます。
- 1つ以上の行/セルから外部ファイルヘデータを**エクスポート**します。行を選び、[右クリックメニュー](#)を開いて *Export Selection to File...* (選択箇所をファイルにエクスポート...) を選択します。ファイル名と形式を選びます。以下の形式がサポートされています。
 - HTML ファイル
 - CSV ファイル (区切り符号付きテキストファイル)。このファイルは簡単に Microsoft Excel へインポートできます。
- 1つ以上の行をクリップボードへコピーします。行を選び、[右クリックメニュー](#)を開いて *Copy Selection to Clipboard* (選択箇所をクリップボードにコピー) を選択します。データは全てのテキストエディタや Microsoft Excel へも貼り付けられます。



イベントとアクションを設定 (アドミニストレーターのみ)

イベントログを特定のデバイスやサーバーにて閲覧することができます。

- デバイス : デバイスの [右クリックメニュー](#) (シーン内、[リソースツリー](#)など) を開き、
Check Camera Issues... (カメラ障害確認...) を選択します。
- サーバー診断 : サーバーの [右クリックメニュー](#) (シーン内、[リソースツリー](#)など) を開き、
Server Diagnostics... (サーバー診断...) を選択します。

イベントログが開き、フィルターが適用されます (ソース - 閲覧したいデバイスまたはサーバー)。

ユーザーと役割の管理

EZ Pro はユーザーの管理を簡単に行えます。システム内でいくつかの役割が事前に定義されています。オーナー、アドミニストレーター、ビューアー、拡張ビューアー（ライブビューアー、ビューアー、拡張ビューアーとして設定できます）。詳細は「[ユーザーの種類と権限](#)」をご参照ください。ユーザー権限をカスタマイズすることも可能です。「[役割の管理](#)」をご参照ください。

以下に、ユーザーを作成、編集、無効、削除する方法を紹介します。

- [新規ユーザーを作成（アドミニストレーターのみ）](#)
- [ユーザー設定を変更](#)
- [ユーザーを無効/有効（アドミニストレーターのみ）](#)
- [ユーザーを削除（アドミニストレーターのみ）](#)

全てのユーザー操作は[ユーザー管理フォーム](#)から行えます。

大規模な企業システムでは、ユーザーと役割の管理を簡素化するために、企業ネットワークディレクトリ（LDAP）からユーザーをインポートすることができます。ユーザーをインポートした後、ユーザー自身のドメインにおけるユーザー名とパスワードを使用してEZ Proへログインできます。詳細は「[LDAPサーバーからユーザーを追加](#)」（アドミニストレーターのみ）をご参照ください。

ユーザーがシステム内で行うアクションを追跡することもできます。詳細は「[ユーザーのアクションログを閲覧](#)」（監査記録）をご参照ください。

ユーザー管理フォーム

EZ Pro ではユーザーと役割の管理をメインメニューから行えます。ユーザーダイアログへアクセスする場合は、ユーザー管理を開いて *Users*（ユーザー）タブへ移動します。以下の情報が利用可能です。

Search users			
<input type="checkbox"/>	admin	live	Owner
<input type="checkbox"/>	live	live	Live Viewer

- *Login*（ログイン）
- *Name*（名前）
- *Role*（役割）

- *LDAP* - ユーザーが LDAP からインポートされていることを示します（[「LDAP サーバーからユーザーをインポート」](#)をご参照ください）
- *Enable*（有効） - ユーザーが有効であることを示します。

以下の操作が可能です。

- **ユーザーのフィルタリング。** *Filter*（フィルター）ボックスに文字を入力すれば、システムはそのシンボルを名前、権限、メールアドレスなどに使用しているユーザーのみを表示します。例えば「PTZ」と入力すると、PTZ 権限を得ているユーザーのみが表示されます。

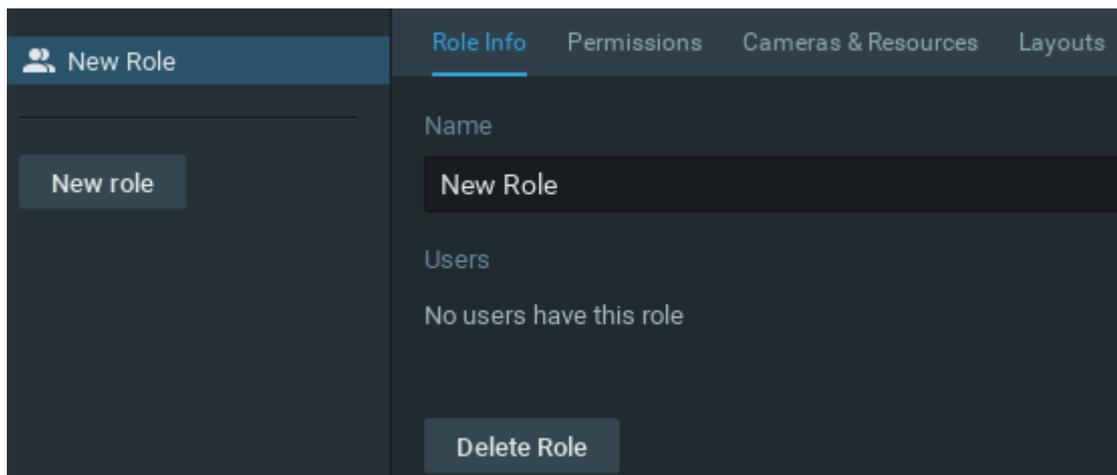
役割の管理

EZ Pro ではいくつかの役割が事前に定義されています（[「ユーザーの種類と権限」](#)をご参照ください）。また、アドミニストレーターはカスタムで役割を作成してユーザーへそれを割り当てることができます。**役割**には次の内容が含まれます。

- 権限（[「ユーザーの種類と権限」](#)をご参照ください）
- カメラ
- レイアウト。この場合、このレイアウト内の全てのカメラも対象範囲です。

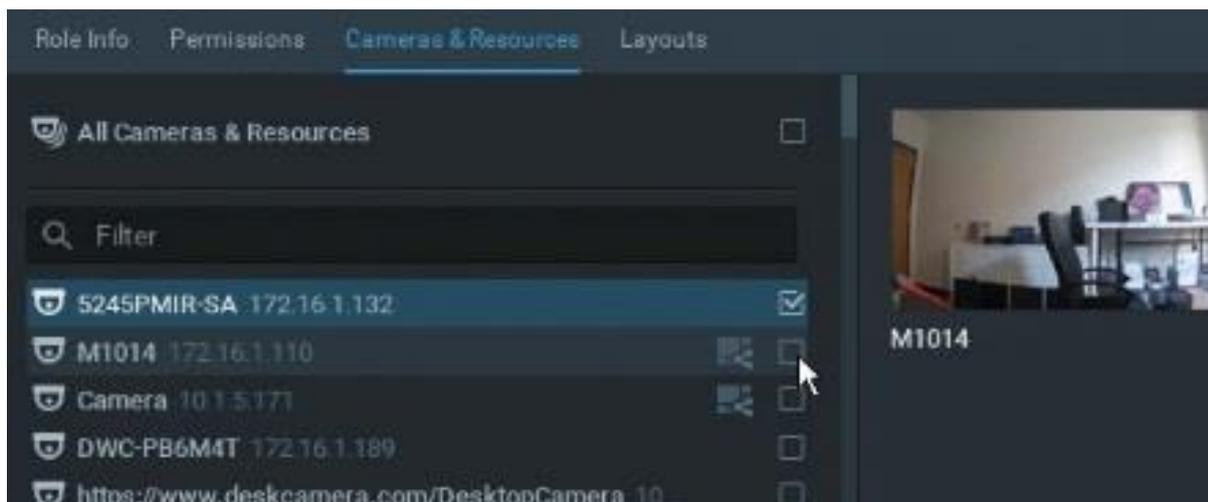
新規の役割を作成して設定する方法：

- [リソースツリー](#)にて *Users*（ユーザー）を右クリックして[メニュー](#)を開き、*User Roles...*（ユーザーの役割...）を選択します。
- [リソースツリー](#)にて *Users*（ユーザー）を右クリックして[メニュー](#)を開き、*User Management...*（ユーザー管理...）へ移動し、*Edit Roles...*（役割を編集...）をクリックします。
- [リソースツリー](#)にて *Users*（ユーザー）を右クリックして[メニュー](#)を開き、*New User...*（新規ユーザー...）へ移動し、*Edit Roles...*（役割を編集...）をクリックします。



役割を設定する方法：

1. 役割の *Name* (名前) を選びます。
2. 役割の *Permissions* (権限) を設定します。
3. この役割にてユーザーが扱える *Cameras & Resources* (カメラ & リソース) を選ぶか、*Layouts* (レイアウト) を選択します。



- このアイコンが表示されるデバイスが存在する場合 、それらのデバイスを含むレイアウトは役割に含まれるため、利用できます。
4. *Apply* (適用) または *OK* をクリックすると、設定した役割が登録されます。この役割を持つ全てのユーザーは *Role Info* (役割情報) タブに表示されます。

新規ユーザーを作成 (アドミニストレーターのみ)

ユーザーを作成する方法：

1. 以下のいずれかを行います。
 - [メインメニュー](#)を開き、*New...* (新規...) → *User...* (ユーザー...) へ進みます。

- [リソースツリー](#)内で *User...* (ユーザー...) を右クリックし、*New User...* (新規ユーザー...) を選択します。
 - [リソースツリー](#)内で *User...* (ユーザー...) を右クリックして *User Management...* (ユーザー管理...) へ移動し、*New User...* (新規ユーザー...) をクリックします。
2. ユーザー設定を入力します。
- *Login* (ログイン) と *Password* (パスワード) - ユーザーの認証情報です。
 - ❗ **重要:** ログイン名およびパスワードは大文字と小文字が区別されます。
 - *Enabled* (有効) - ユーザーが有効であることを示します。
 - *Email* - このアドレスがメール通知に使用されます。設定されない場合、ユーザーはメール通知を受け取れません。[「メール通知」](#)をご参照ください。
 - *Role* (役割) - 事前に定義された役割を選択します ([「ユーザーの役割紹介」](#)をご参照ください)。または、カスタムの権限を指定します (*Advanced* (アドバンス) をクリックして指定したい権限を選びます)。
3. OK をクリックしてユーザーを作成します。

ユーザーが確定すると、レイアウトを作成してこのユーザーへ割り当てられます。[「新規レイアウトを作成」](#)をご参照ください。

ユーザー設定を変更

以下のユーザー設定は変更可能です。

- **Login** (ログイン名、アドミニストレーターのみ) - **オーナー** (admin) を除いて全てのユーザーについて変更できます。また、ユーザーは自身のログイン名を変更できません。ログイン名は[リソースツリー](#)にて設定できます。
- **Password** (パスワード) - **オーナー** (admin) を除いて全てのユーザーについて変更できます。**ビューアー**は自身のパスワードのみを変更できます。**オーナー**も自身のパスワードを変更できます。
- **Enabled** (有効済) - **オーナー** (admin) を除いて全てのユーザーについて変更できます。また、ユーザーは自身を無効にすることはできません。[「ユーザーを無効/有効」](#) (アドミニストレーターのみ) をご参照ください。
- **Email**
- **Role** (役割、アドミニストレーターのみ) - **オーナー** (admin) を除いて全てのユーザーについて変更できます。また、**ユーザー**は自身の役割を変更できません。

ユーザーの詳細情報を変更する方法：

1. 以下のいずれかを行います。
 - [リソースツリー](#)にて変更したいユーザーを選び、右クリックして [メニュー](#) から *User Settings...* (ユーザー設定...) を選びます。
 - [リソースツリー](#)内で *User...* (ユーザー...) を右クリックして *User Management...* (ユーザー管理...) へ移動し、変更したいユーザー記録をダブルクリックします(または をクリックします)。
2. 対象の入力欄を変更して *OK* をクリックします (または *Cancel* (キャンセル) でフォームが閉じます)。

ユーザーを無効/有効 (アドミニストレーターのみ)

EZ Pro へのアクセスを制限する場合は、**ユーザーを無効**にできます。この方法の場合、ユーザーのアクション記録を維持できます ([「ユーザーのアクションログを閲覧」](#) (監査記録) をご参照ください)。

ユーザーを無効にする方法：

- [リソースツリー](#)内で *User...* (ユーザー...) を右クリックして *User Management...* (ユーザー管理...) へ移動し、無効にするユーザーを選んで *Disable* (無効) をクリックします。この方法は、複数のユーザーを同時に削除する場合に便利です。
- ユーザー設定 ([「ユーザー設定を変更」](#)をご参照ください) を開き、*Enable* (有効) フラグをクリックして、*OK* をクリックします。

ユーザーを再度有効にする場合は、逆の操作を行います。

ユーザーを削除 (アドミニストレーターのみ)

オーナーを除いて、全てのユーザーを削除できます。ユーザー自身は自分のプロフィールを削除できません。削除は以下のいずれかにて実行できます。

- [リソースツリー](#)内で *User...* (ユーザー...) を右クリックして *User Management...* (ユーザー管理...) へ移動し、削除したいユーザーを選んで *Delete...* (削除...) をクリックします。この方法は、複数のユーザーを同時に削除する場合に便利です。
- [リソースツリー](#)にて削除したいユーザーを選び、右クリックして [メニュー](#) を開き、*Delete* (削除) を選ぶか、*Del* を押します。

❗ 重要： ユーザーと共に、関連するレイアウトも全て自動的に削除されます。レイアウトが別のユーザーへ割り当てられている場合は、システム内に残ります。

LDAP サーバーからユーザーを追加（アドミニストレーターのみ）

大規模な企業システムでは、ユーザーと役割の管理を簡単にするために、企業ネットワークディレクトリ（LDAP）からユーザーをインポートすることができます。次の LDAP サーバーが利用可能です。

- Microsoft アクティブディレクトリ
- オープン LDAP サーバー

この操作には以下のステップが含まれます。

- [LDAP 統合を設定](#)
- [LDAP サーバーからユーザーをインポート](#)

LDAP 統合を設定

ユーザーをインポートして EZ Pro へ接続させるためには、EZ Pro と LDAP サーバーの間で接続を確立しなければなりません。これは **ネットワーク（ドメイン）管理者** によって、またはその協力を得て行ってください。

企業の LDAP サーバーと統合する方法：

1. [User and Roles Management Form（ユーザーと役割の管理フォーム）](#) を開き、*LDAP Settings...*（LDAP 設定）をクリックします。

 **注意：** このボタンが利用できない場合、ユーザーが選択されていないか確認し、選択を全て解除してください。

2. 以下の詳細情報を入力します（必要に応じて、**ネットワーク（ドメイン）管理者**に相談してください）。

Server URL	ldap://ad.corp.hdw.mx
Admin DN	CN=Administrator,CN=Users,DC=corp,CD=hdw,CD=mx
Password	●●●●●●●●
Search Base	CN=Users,DC=corp,CD=hdw,CD=mx
Search Filter	Optional

 **重要：** サーバーの URL は IP アドレスではなく **完全修飾ドメイン名** を使用してください。詳細は [https:// en.wikipedia.org/wiki/Fully_qualified_domain_name](https://en.wikipedia.org/wiki/Fully_qualified_domain_name) をご参照ください。

Search Filter（検索フィルター）を用いて、サーバー側でユーザーをフィルタリングすることができます（特殊な LDAP シンタックスを使用します）。上記の例は、最もシンプルなフィルターを示しています。

3. *Test*（テスト）をクリックします。テストが成功の場合、サーバーは検出された LDAP ユーザーの数を返します（検索フィルターが事前に適用されます）。

これで [LDAP サーバーからユーザーをインポート](#) できます。

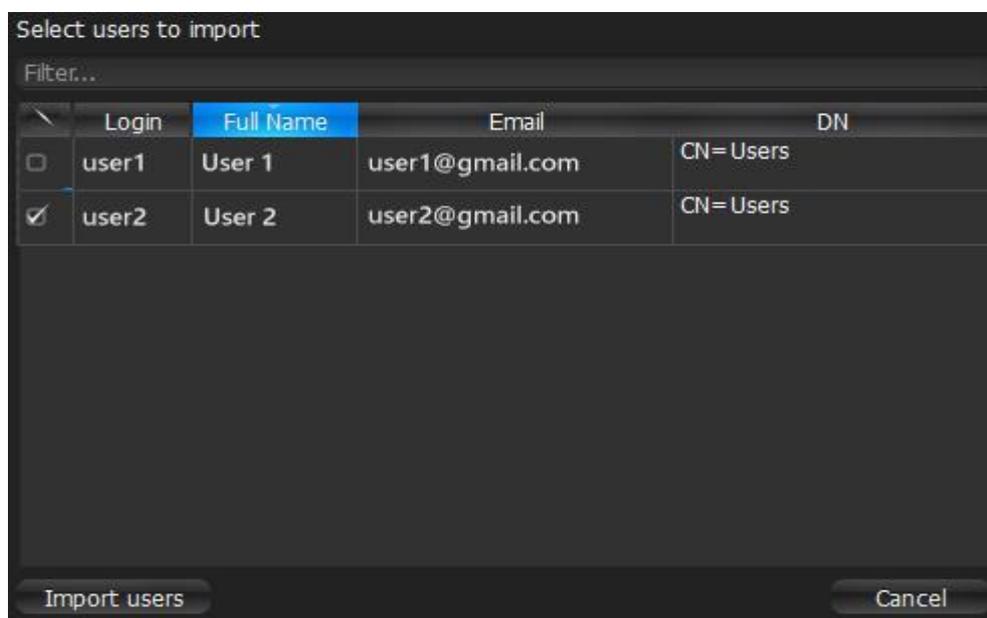
❗ **重要**： LDAP サーバーが利用できない場合、LDAP ユーザーはログインできません。

LDAP サーバーからユーザーをインポート

[LDAP 統合を設定](#)した後、EZ Pro へ LDAP ユーザーをインポートできます。インポートしたユーザー自身のドメインにおけるユーザー名とパスワードを使用して EZ Pro へログインできます。

LDAP ユーザーをインポートする方法：

1. [User and Roles Management Form \(ユーザーと役割の管理フォーム\)](#) を開き、*Fetch Users from LDAP...* (LDAP よりユーザー登録) をクリックします。サーバーにて検出された LDAP ユーザーの一覧が表示されます。
2. インポートするユーザーを選択 (上部の検索フィルターを使用できます) し、*Import Users* (ユーザーをインポート) をクリックします。



LDAP ユーザーは最小限の権限を持ち、無効にされた状態でインポートされることにご注意ください。有効にし ([「ユーザーを無効/有効」](#) (アドミニストレーターのみ) をご参照ください)、適切な権限を設定します ([「ユーザー設定を変更」](#) をご参照ください)。

LDAP ユーザーを有効にした後、ユーザー自身のドメインにおけるユーザー名とパスワードを使用して EZ Pro へログインできます。

❗ **重要**： LDAP サーバーが利用できない場合、LDAP ユーザーはログインできません。

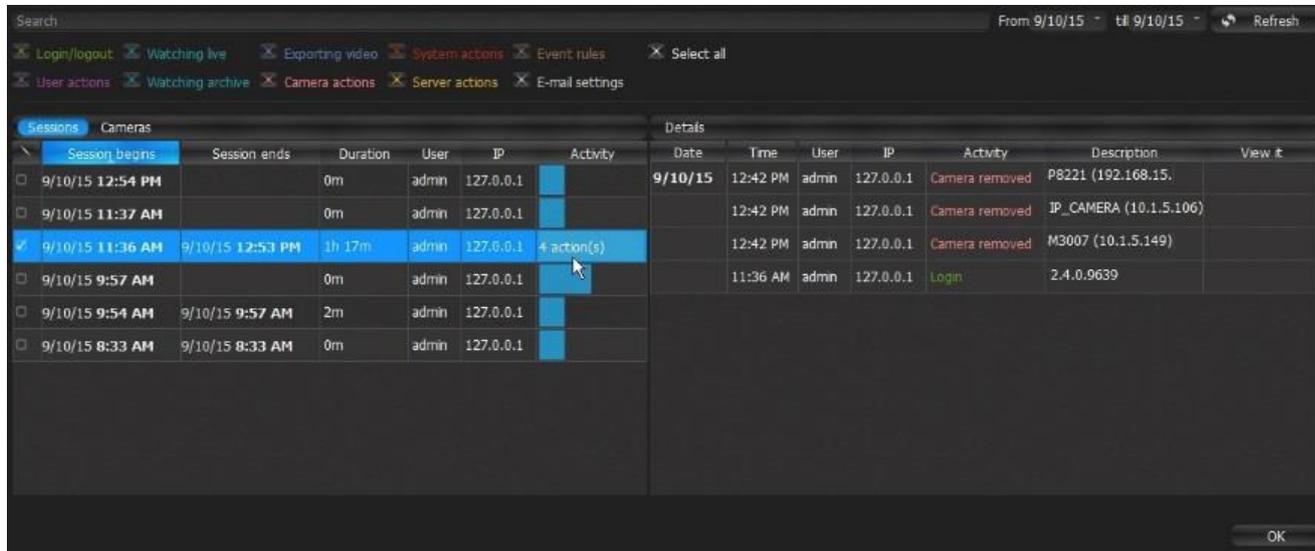
ユーザーのアクションログを閲覧 (操作履歴)

EZ Pro はユーザーが行う全てのアクションを追跡し、ログに記録します。

📖 **注意**： この機能はアドミニストレーターのみが扱えます ([「ユーザーの種類と権限」](#) をご参照ください)。機能を有効/無効にする方法 (デフォルトで有効) は次の通りです。

1. システムアドミニストレーションを開き、*General*（一般）タブへ進みます。
2. *Enable audit trail*（操作履歴有効）チェックボックスを使用して機能を有効または無効にし、続いて変更を適用します。

ログを閲覧する場合は、[メインメニュー](#)を開いて *Audit Trail...*（操作履歴...）を選びます。



Sessions						Details						
Session begins	Session ends	Duration	User	IP	Activity	Date	Time	User	IP	Activity	Description	View #
<input type="checkbox"/>	9/10/15 12:54 PM		admin	127.0.0.1		9/10/15	12:42 PM	admin	127.0.0.1	Camera removed	P8221 (192.168.15.	
<input type="checkbox"/>	9/10/15 11:37 AM	0m	admin	127.0.0.1			12:42 PM	admin	127.0.0.1	Camera removed	IP_CAMERA (10.1.5.106)	
<input checked="" type="checkbox"/>	9/10/15 11:36 AM	9/10/15 12:53 PM	admin	127.0.0.1	4 action(s)		12:42 PM	admin	127.0.0.1	Camera removed	M3007 (10.1.5.149)	
<input type="checkbox"/>	9/10/15 9:57 AM	0m	admin	127.0.0.1			11:36 AM	admin	127.0.0.1	Login	2.4.0.9639	
<input type="checkbox"/>	9/10/15 9:54 AM	9/10/15 9:57 AM	admin	127.0.0.1								
<input type="checkbox"/>	9/10/15 8:33 AM	9/10/15 8:33 AM	admin	127.0.0.1								

以下の情報が利用可能です。

- **Sessions**（セッション）。セッションはユーザーのログイン時からログアウト時までの時間です。各セッションについて表示される情報は次の通りです。
 - セッション時間（ログイン/ログアウト時間）と期間
 - ログインしたユーザー
 - *Activity*（アクティビティ）グラフ（該当するグラフにマウスを当てるとアクションの回数が表示されます）

Cameras（カメラ）：ライブ/録画映像を閲覧、ビデオをエクスポート、デバイスを変更

選択されたセッションやデバイス操作に関する詳細情報（右側）。セッションを選ぶ場合は、クリックするか左側のチェックボックスを使用します。複数のセッションを選択する方法：

- [右クリックメニュー](#)から *Select All*（全て選択）または **CTRL+A** を使用して全ての録画を選択します
- 左側のチェックボックスを使用します。

セッションが選択されない場合は、全ての詳細情報が表示されます。

以下の詳細情報が表示されます。

- アクションの *Date*（日付）と *Time*（時刻）
- 操作を行った *User*（ユーザー）
- ユーザーがログインした *IP* アドレス
- *Activity*（アクティビティ） - アクション内容

- *Description* (説明) - 行われたアクションの内容
- *View it* (内容を見る) - 行われたアクションを閲覧できます。カメラ操作にて行える内容は次の通りです。
 - ライブ/録画映像を閲覧、ビデオをエクスポート：該当のカメラが開き、同一の位置にて再生します
 - デバイス編集：デバイス設定が表示されます。

次の操作が可能です。

- **Filter** (フィルター)。上部の *Search* (検索) テキストボックスにてフィルタリング条件を入力します。*Session begins* (セッション開始) および *Session ends* (セッション終了) 欄にて期間を設定します。特定の種類のアクションを表示/非表示できます。
- **Update data** (データを更新)。フォームを開始して以来、データが変更されている場合もあります。*Refresh* (リフレッシュ) をクリックすると最新の状態に更新されます。
- **Export** (エクスポート)。次の方法で行えます。
 1. 左または右の表から記録を選択します (上記にて、複数の項目の選択方法が記載されています)。
 2. [右クリックメニュー](#)を開き、以下のいずれかを選びます。
 - Copy Selection to Clipboard* (クリップボードにコピー) - 好みのプログラムへ貼り付けるためです (Microsoft Excel や Google Docs など)
 - Export Selection to File...* (ファイルにエクスポート...) - データを html または csv ファイルへエクスポートします。ダイアログにてファイルの位置と名前を設定でき、*Save* (保存) をクリックします。

レイアウト管理

レイアウトは EZ Pro にてビデオデータを表示する方法です。レイアウトに含めることができるビデオの数に制限はありません。カメラ、ローカルビデオ、画像のいずれも、場所、サイズ、方向に制限はありません。

初めに、レイアウトはアドミニストレーターが作成して設定します。続いてビューアーへ割り当てられます。ビューアーは利用可能なリソース (カメラとローカルファイル) を使用して自身のレイアウトを作成できます。

以下のレイアウト管理に関するアクションが本章にて解説されます。

- [新規レイアウトを作成](#)
 - [レイアウトを設定](#)
 - [レイアウトをユーザーへ割り当て \(アドミニストレーターのみ\)](#)
 - [レイアウトを削除 \(アドミニストレーターのみ\)](#)
- 保存したレイアウトを開閉
[「アラームレイアウトにてカメラを表示」](#) もご参照ください。

新規レイアウトを作成

新規レイアウトを作成する最も簡単な方法は新規タブを開くことです（「[タブとレイアウト](#)」をご参照ください。）ただし、この場合レイアウトは、サーバーに保存されず、次回のログイン以降は復元されません。次回のログイン以降に使用するためにはレイアウトを保存する必要があります。

！重要： アラームレイアウトが設定されていれば、ポップ表示される場合があります。詳細は「[アラームレイアウトにてカメラを表示](#)」をご参照ください。

特定のユーザーのためにレイアウトを作成する方法：

1. [リソースツリー](#)にてユーザーを選び、[右クリックしてメニュー](#)から *New Layout...*（新規レイアウト...）を選びます。
2. レイアウトの名前を入力して *OK* をクリックします（*Cancel*（キャンセル）は全ての変更を破棄します）。

3. 新規レイアウトが作成され、[リソースツリー](#)で表示されます。新たなタブが自動的に出現します。レイアウトを設定する方法はいくつか存在します。

自身のレイアウトを設定：

1. 新しいタブを開き、レイアウトを設定して保存します。
2. [リソースツリー](#)で自身のユーザーを検出し、[右クリックメニュー](#)を使用して新たにレイアウトを作成し、保存します。

他のユーザー向けにレイアウトを設定：

1. [リソースツリー](#)で対象のユーザーを検出し、[右クリックメニュー](#)を使用して新たにレイアウトを作成し、保存します。
2. 新たなタブを開き、設定してレイアウトを保存します。続いて、対象のユーザーへ割り当てます（[「レイアウトをユーザーへ割り当て」](#)（アドミニストレーターのみ）をご参照ください）。

レイアウトを設定

本章はレイアウトの詳細な設定方法を解説します。

- [アイテムをレイアウトへ追加](#)
 - [レイアウトからアイテムを削除](#)
 - [レイアウトで背景（マップまたはプラン）を使用（E マップ）](#)
 - [レイアウトの外観を調整](#)
 - [ズームウィンドウ](#)
 - [レイアウトをロック](#)
 - [複数の EZ Pro ウィンドウを使用](#)
 - [レイアウトを保存](#)
- ❗ 重要：** ビューアーやライブビューアーはレイアウトを変更できません。また、ロックされたレイアウトを変更することもできません。

コンテンツをレイアウトへ追加

ソース（ライブカメラ、ローカルビデオ、画像など）に関係なく、複数のアイテムを一度にレイアウトへ追加できます。EZ Pro では x86 アーキテクチャでは 24 個、x64 アーキテクチャでは 64 個を表示できます。

❗ 重要： ビューアーやライブビューアーは保存済みのレイアウトにアイテムを追加できません。アイテムを新たなタブへ追加することのみ可能です。また、ロックされたレイアウトへカメラを追加することもできません。

レイアウトにアイテムを追加する場合は、以下のいずれかを実行します。

- [リソースツリー](#)にてアイテムをダブルクリック
- [右クリックメニュー](#)を[リソースツリー](#)にて開き、*Open*（開く）を選択。
複数のアイテムを選択して追加できます（*Ctrl + Shift* して追加したいアイテムを選択します）。
- リソースツリーからドラッグアンドドロップ



- シーン上のアイテムを *Ctrl* + ドラッグアンドドロップ - アイテムを複製します。複製をしない場合は、ドラッグの状態ですべてのアイテムを選択して *Esc* を押します。
❗ 重要： *Ctrl* を押したままにするか、マウスで描き、シーン内で複数のアイテムを選択できます。シーン内の全アイテムを選択する場合は、*Ctrl + A* を使用します。詳細は [「アイテムを選択」](#) をご参照ください。
- ローカルファイルまたはフォルダーを開く - 現在のレイアウトに追加されます（[「メディアフォルダー外でローカルファイルを開く」](#) をご参照ください）。
- [リソースツリー](#) から *Ctrl* + ドラッグアンドドロップ - ドロップされたアイテムはレイアウトへ自動的に追加されます（複数のアイテムを選択できます）。複製をしない場合は、左マウスボタンを押し続けた状態で *Ctrl* をリリースして *Esc* を押します。

新は自動的にレイアウト上に配置されます。グリッドセルのアスペクト比は、配置済みアイテムのアスペクト比に合わせて自動的に調整されます。[「セルのアスペクト比を変更」](#)をご参照ください。

新規タブでアイテムを直接開く方法は次の通りです。

[リソースツリー](#)から開きたいアイテムを選び、[右クリックメニュー](#)から *Open in New Tab* (新規タブで開く) を選択します

[リソースツリー](#)から選択したアイテムをドラッグし、[タブナビゲーター](#)へドロップします



- アイテムをシーンから[タブナビゲーター](#)へ *Ctrl* + ドラッグアンドドロップします (複数アイテムを選択できます)。複製をしない場合は、ドラッグの状態ですべての *Ctrl* をリリースして *Esc* を押します。

重要：新規レイアウトを設定する際に、以下の方法で、アイテムの検索ができます ([「検索」](#)をご参照ください)。

検索を使用してレイアウトを設定する方法：

1. [新規レイアウトを作成](#) します。
2. 検索ボックスへキーワードを入力します。検索結果はすぐにシーンに出現します。
3. 検索ボックスへキーワードを追加したり削除することで、シーン内のアイテムは異なります。
4. 設定したレイアウトを必ず保存してください。

レイアウトからアイテムを削除

重要： ビューアーやライブビューアーはアドミニストレーターから割り当てられたレイアウトを変更できません。また、ロックされたレイアウトへカメラを追加することもできません。

シーンのレイアウトからアイテムを削除する方法

1. シーンでアイテムを選択します。
2. 以下のいずれかを実行します。
 -  をクリックしてアイテムを1つずつ削除します
 - [右クリックメニュー](#)を開き、*Remove from Layout*（レイアウトから削除）を選択するか、アイテムを選択して *Del* キーを押します

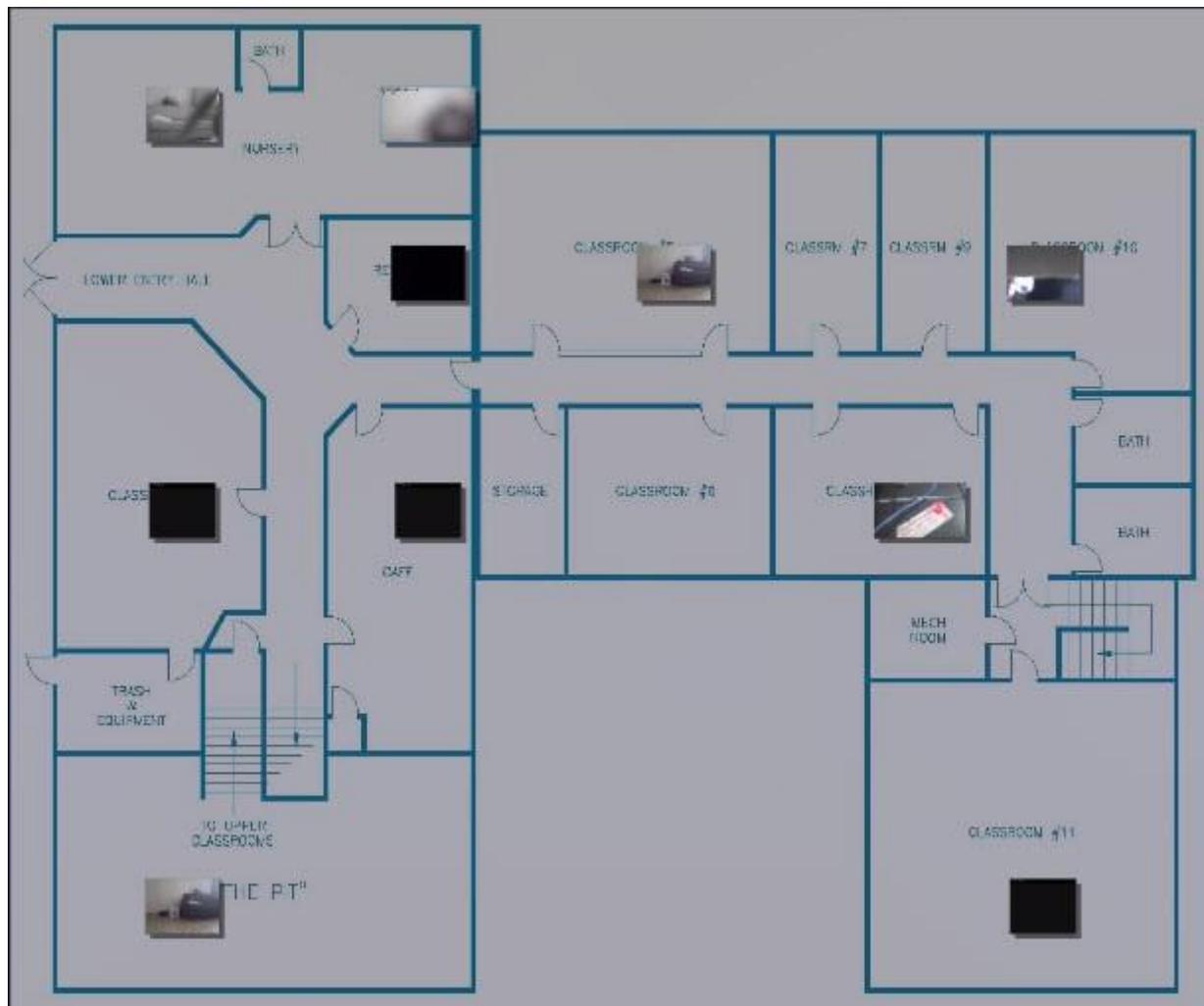
[リソースツリー](#)のレイアウトからアイテムを削除する方法

1. 削除したいアイテムがあるレイアウトを[リソースツリー](#)にて指定します。
2. 指定されたレイアウトにて削除したいアイテムを選択します。複数のアイテムを選択できます（[「リソースツリーを使用」](#)をご参照ください）。
3. [右クリックメニュー](#)を開き、*Remove from Layout*（レイアウトから削除）を選ぶか、*Del*（削除）キーを押します。

 **注意：** シーンで空間を占有する際、グリッドセルのアスペクト比が、既存アイテムのアスペクト比に合わせて自動的に調整されます。 [「セルのアスペクト比を変更」](#)をご参照ください。

レイアウトで背景（マップまたはプラン）を使用（Eマップ）

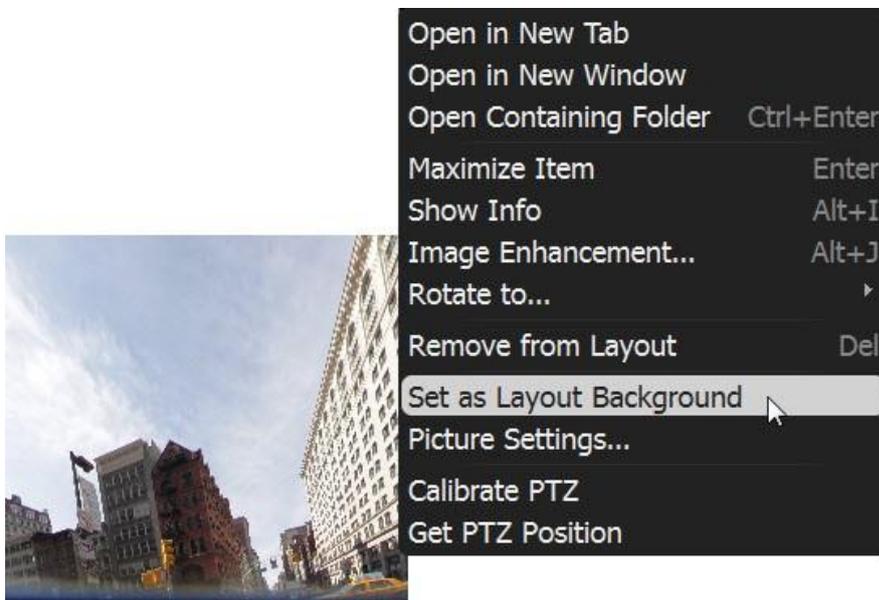
EZ Pro はレイアウトの背景を変更できます。例えば、フロアマップや建築図を背景にして、カメラの位置をわかりやすくできます。



重要： ビューアーやライブビューアーはレイアウトを変更できません。また、ロックされたレイアウトを変更することもできません。

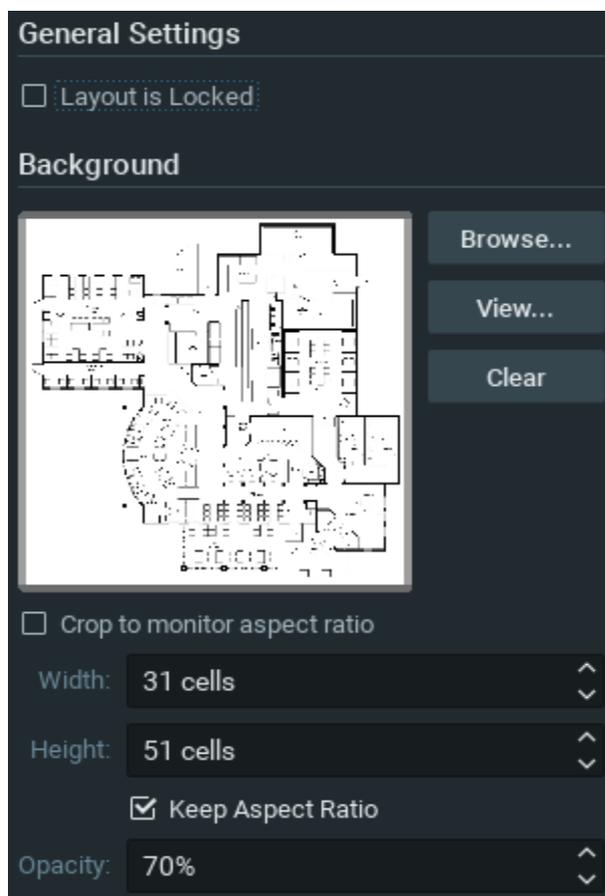
レイアウトの背景を設定する方法（シンプル）は次の通りです。

1. 設定したい画像をシーンにて開きます。
2. 画像を右クリックしてメニューを開き、*Set as Layout Background*（レイアウト背景として保存）を選択します。



レイアウトの背景を設定する方法（[詳細](#)）は次の通りです。

1. ユーザーを拡張して背景を設定したいレイアウトを[リソースツリー](#)にて指定します。
2. レイアウト内の空きスペースを右クリックして[メニュー](#)を開き、*Layout Settings...*（レイアウト設定...）を選択します。
3. *Browse...*（参照...）をクリックし、設定したい画像ファイルを背景に選択します。



4. 追加パラメーターを設定します。
 - *Crop to monitor aspect ratio*（モニターアスペクト比） - 選択すると、画像のアスペクト比はモニターに合わせて調整されます。例えば、モニターの解像度が 1920x1080 (16:9) で画像の解像度が 1920x1200 (16:10) の場合、画像は上下端を切り落とされます。
 - *Width*（幅）と *Height*（高さ） - 画像内のセルの数です。例えば、5x4 のレイアウトでは 20 のアイテムを配置できます。
 - 画像の *Opacity*（透過）。
5. 完了したら *OK* を押します。変更を破棄する場合は、*Cancel*（キャンセル）をクリックします。
6. 背景を通じてカメラを追加、削除、サイズ変更、または移動させます（[「レイアウトの外観を調整」](#)をご参照ください。）
7. 必要であれば[レイアウトをロック](#)します。
8. 必ず[レイアウトを保存](#)してください。

レイアウトの外観を調整

アプリケーション内でビデオ操作を行ってレイアウトをカスタマイズできます。

- [アイテムを選択](#)
- [レイアウトを使用しながらズーム](#)
- [場面内でのアイテムの移動と交換](#)
- [場面内でのアイテムのサイズ変更](#)
- [ビューのサイズに合わせる](#)
- [アイテム間の距離を変更](#)
- [セルのアスペクト比を変更](#)

まずアイテムを選択してシーンの外観を設定してください。

- ❗ **重要：** ビューアーやライブビューアーはロックされたレイアウトを変更する以外は全ての操作を行えます。

アイテムを選択

選択するアイテムをクリックします。選択されたアイテムは画面内で拡大されます。もう一度クリックすると、通常のサイズに戻ります。矢印キーを使用してアイテムをスクロールできます。

複数のアイテムを選択する方法：

- マウスをアイテムでクリックしてドラッグし、選択します。
- 複数のアイテムで *Ctrl* + クリックします。再度クリックすると選択が解除されます。
Ctrl を押さずにクリックすると現在の選択内容が解除されます。
- *CTRL* + *A* を使用してシーン内の全てのアイテムを選択できます。

選択されたアイテムは枠で強調されるか、色分けされます。



[「リソースツリー」](#)にてアイテムの選択方法をご参照ください。

レイアウトを使用しながらズーム

EZ Pro ではいくつかの方法でズームできます。

- レイアウト全て/フルスクリーン時にいずれかのアイテムをズーム - マウスのホイールを使用します（「[ズーム](#)」をご参照ください）。
- PTZ/魚眼ズーム - アイテムで「+」と「-」を使用します（「[PTZ カメラおよび魚眼カメラにて PTZ を設定](#)」をご参照ください）

シーン内にてアイテムを移動させて交換

シーンはセル単位で構成されています。各セルにはアイテムが1つ含まれます。セルのオリジナルアスペクト比は16:9ですが、4:3に変更できます（「[セルのアスペクト比を変更](#)」をご参照ください）。

❗ 重要： ロックされたレイアウトを変更することはできません。

アイテムを移動させる場合は、新たな位置へドラッグアンドドロップします（移動中はグリッドのセル境界が表示されます）。複数のアイテムを移動させることもできます。

移動させたい位置が既に埋まっている場合は、可能であればアイテムが交換されます。



交換が不可能な場合、対象のセルは赤色で表示されます。



大きさの異なるアイテムを交換した場合、大きさと位置の両方が交換されます。

シーン内でアイテムのサイズを変更

❗ 重要： ロックされたレイアウトを変更することはできません。

EZ Pro では簡単にアイテムのサイズを変更できます。アイテムの端を選択し、マウスでドラッグアンドドロップします。

アイテムはアスペクト比を保ったままサイズ変更されるため、1x1/2x2/3x3 セルなどの順にサイズを変えていきます。サイズ変更が可能な場合、新規セルは緑色で表示されます。



サイズ変更が不可能な場合、対象のセルは赤色で表示されます。



この場合、以下の方法でサイズ変更が可能となります：

1. マウスの右ボタンをドラッグアンドドロップし、シーン全体を移動させます。
2. 他のアイテムと重複しないよう、アイテムのサイズを変更します。

または

1. サイズを変更したいアイテムを他のアイテムから離します。
2. 他のアイテムと重複しないよう、アイテムのサイズを変更します。

ビューのサイズに合わせる

この機能を使用して、全てのアイテムを便利に閲覧できるようにビューを調整できます。これはシーン全体をズームしたり移動させる場合にも使用できます。

ビューのサイズに合わせるには、シーン内の空白のスペースでダブルクリックします（または、[右クリックメニュー](#)にて *Fit in View*（ビューに合わせる）を選択します）。

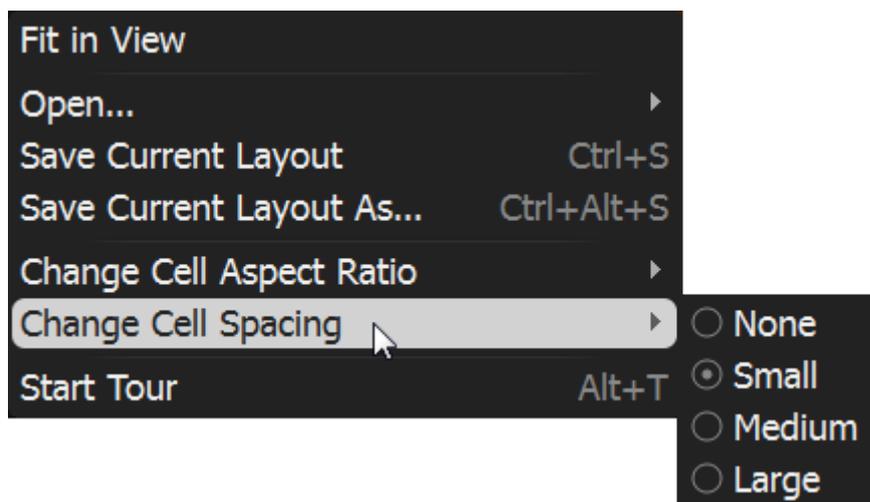
また、以下の場合にビューのサイズに合わせる機能が自動的に実行されます。

- ビューモードの変更：ウィンドウまたはフルスクリーン（[「フルスクリーンとウィンドウモード」](#)をご参照ください）
- EZ Pro のウィンドウサイズ変更。

アイテム間の距離を変更

複数のアイテムをつなぎ合わせたり、互いに近接させる場合にこの機能を使用できます。代表的な例は、複数台の単一センサーカメラから得られたパノラマ映像をつなぎあわせる場合などです。

アイテム間の距離を調整する場合は、[右クリックメニュー](#)にて *Change Cell Spacing...* (セルの間隔...) を使用するか、シーンにて **Ctrl + マウスホイール**を使用します。



セルのアスペクト比を変更

セルのアスペクト比を 4:3 または 16:9 などに変更できます。セルのアスペクト比がカメラのアスペクト比と同一または類似していないと余分な空白が残ります。実行する場合は、[右クリックメニュー](#) (セルのアスペクト比...) を使用します (シーン内の空白で[右クリック](#)します)。

ズームウィンドウ

EZ Pro には単一のカメラからデジタルズームウィンドウを作成できる機能があります。ズームウィンドウはレイアウトとして保存できます。

❗ 重要： ロックされたレイアウトでズームウィンドウを使用することはできません。

カメラのズームウィンドウを設定する方法：

1. カメラを開きます。
2.  をクリックして、アイテム上にズームしたい領域を四角形で描きます。新たなアイテムがシーン上に出現します。
3. ズームウィンドウを移動させるか、端をドラッグしてサイズを変更します。ズームウィンドウはシーンのカメラ間で移動できます。
4. ズームウィンドウを閉じる場合は、該当アイテムを閉じます。



📄 注意： 魚眼カメラでズームウィンドウを使用することもできます。詳細は [「魚眼カメラの歪みを補正」](#) をご参照ください。

レイアウトをロック

レイアウトの誤変更を防止するため、EZ Pro にはレイアウトロック機能があります。ロックされると、以下の操作は行えません。

- [アイテムの追加](#)または[削除](#)
- [背景の変更](#)
- [シーン内でのアイテムの移動と交換](#)
- [シーン内でのアイテムのサイズ変更](#)
- [レイアウトの削除](#)

レイアウトをロックする方法：

1. レイアウト内の空きスペースを[右クリックしてメニュー](#)を開き、*Layout Settings...* (レイアウト設定...) を選択します。
2. *Layout is locked* (レイアウトのロック) をチェックします。
3. 完了したら、*Apply* (適用) または *OK* をクリックします。変更を破棄する場合は、*Cancel* (キャンセル) をクリックします。

複数の EZ Pro ウィンドウを使用

マルチモニター環境において、複数の EZ Pro ウィンドウへレイアウトを設定することができます。

重要： この機能は Mac OS では利用できません。

新規ウィンドウを開く場合は、メインメニュー -> *New...* (新規...) -> *Window (画面)* をクリックします (または **Ctrl + N** を押します)。

また、選択したアイテムを新ウィンドウで開くこともできます。

1. [リソースツリー](#) またはシーンでアイテムを選びます (複数のアイテムを選択できます。[「アイテムを選択」](#) をご参照ください)。
2. [右クリックメニュー](#) を開き、*Open in New Window* (新規画面で開く) を選択します。

レイアウトを保存

レイアウトへの変更を維持するために、レイアウトを保存します。

 **注意：** 現在の再生位置と選択内容もレイアウトに保存されます。EZ Pro を閉じると、それまでタブで開かれていた保存済みのレイアウトは全て復元されます。

変更する場合は、レイアウトを必ず保存してください。変更が加えられた場合は、対象のタブとリソースツリーにてアスタリスクが表示されます。

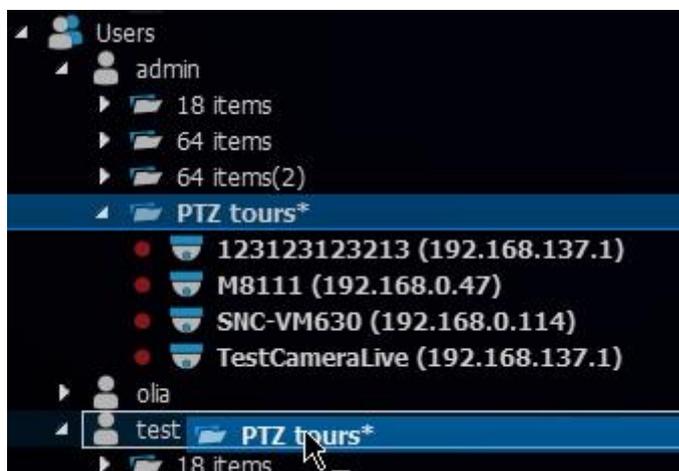


レイアウトを保存する方法：

- シーン（または空き空間）で右クリックメニューを開き、*Save Current Layout*（レイアウトの保存）を選択します（または **Ctrl + S**を押します）。レイアウトは上書き保存されます（タブのタイトルです）。
- シーン（または空き空間）で右クリックメニューを開き、*Save Current Layout As...*（名前を付けてレイアウトを保存...）を選択します（または **Ctrl + Shift + S**を押します）。レイアウトを任意の名称で保存できます。
- 保存したいレイアウトをリソースツリーで選択し、右クリックメニューを開いて、*Save Layout*（レイアウトを保存）を選択します。

レイアウトをユーザーへ割り当て（アドミニストレーターのみ）

レイアウトを別のユーザーが使用するためには、[リソースツリー](#)内でレイアウトをドラッグアンドドロップします。



アドミニストレーターは必要に応じてレイアウトを編集できます。

また、レイアウトを役割へ割り当て、複数のユーザーが使用することも可能です。詳細は[「役割の管理」](#)をご参照ください。

レイアウトを削除（アドミニストレーターのみ）

レイアウトを[リソースツリー](#)から削除する方法：

1. 削除したいレイアウトを[リソースツリー](#)にて選択します。
2. [右クリックメニュー](#)を開き、*Delete*（削除）を選びます（または *Del* を押します）。

 注意：[ロックされたレイアウト](#)は削除できません。

保存したレイアウトを開閉

EZ Pro へログインすると、既存レイアウトが全て[リソースツリー](#)に表示されます。既存のレイアウトを開く場合は、開きたいレイアウトを[リソースツリー](#)で指定して以下のいずれかを実行します。

- [リソースツリー](#)からシーンへドラッグアンドドロップします。
- 保存されたレイアウトの名前から[右クリックメニュー](#)を開き、*新規タブで開く*または*新規画面で開く*を選びます。

複数のレイアウトを開く場合、開きたいレイアウトを[リソースツリー](#)で指定して（複数選択できます）、以下のいずれかを実行します。

- [リソースツリー](#)からシーンへドラッグアンドドロップします。
- 保存されたレイアウトの名前から[右クリックメニュー](#)を開いて*新規タブで開く*または*新規画面で開く*を選択します。

レイアウトは別のタブで開きます。同一レイアウトを2つ以上開くことはできません。アラームレイアウトが設定されていれば、ポップアップ表示される場合があります。詳細は[「アラームレイアウトにてカメラを表示」](#)をご参照ください。

 **注意：** 2回目以降のEZ Pro ログイン時には、前回終了時のレイアウトタブが復元表示されます。

EZ Pro データベースのバックアップおよび復元

EZ Pro はシステム設定を単一ファイルとしてバックアップします。データベースには全てのシステム設定が含まれます。

❗ 重要： バックアップを取得したときと同じコンピューターでリストア作業を行ってください。

EZ Pro データベースのバックアップ方法は次の通りです。

1. [メインメニュー](#)を開き、*System Administration...* (システムアドミニストレーション...) -> *General* (一般) へ進みます。
2. *Backup and Restore* (バックアップと復元) セクション内の *Create Backup...* (バックアップ...) をクリックします。ウィンドウが開きます。ローカルファイルシステムにてバックアップを保存する場所を指定し、*Save* (保存) をクリックします。

バックアップから EZ Pro 設定を復元させる方法は次の通りです。

1. [メインメニュー](#)を開き、*System Administration...* (システムアドミニストレーション...) -> *General* (一般) へ進みます。
2. *Backup and Restore* (バックアップと復元) セクション内の *Restore from Backup...* (リストア...) をクリックします。ウィンドウが開きます。バックアップファイルを開き、*Open* (開く) をクリックします。
3. *OK* をクリックすると、データベースが復元されます。

❗ 重要： リストア後に、サーバーと EZ Pro クライアントを再起動しなければならない場合があります。

EZ Pro での再生

EZ Pro では以下のコンテンツを再生することができます。再生インターフェースの詳細は「[再生パネル](#)」をご参照ください。

- **カメラ**（「[EZ Pro にてカメラを閲覧](#)」をご参照ください）。タイムラインやその他の機能で録画やライブ映像を再生し、映像の検索を行えます。
- **I/O モジュール**。I/O モジュールからは録音のみが可能です（マイクが接続されている場合）。タイムラインにて過去データやライブを閲覧することが可能です。
- **ローカルファイル**。ビデオファイル、画像（「[EZ Pro にてローカルファイルを再生](#)」をご参照ください）。

再生に加えて以下の操作を行えます。

- [証拠分析](#)
- [エクスポート](#)
- [ボリューム調整](#)
- [ツアー](#)

さらに、適切な権限を得ているユーザーは以下の操作を行えます。

- [PTZ カメラおよび魚眼カメラにて PTZ を設定](#)
- [双方向オーディオを使用](#)

本セクションに記載されている全ての操作は、アドミニストレーター権限がなくとも行えます。ただし、操作内容によっては指定の権限が必要とされる場合があります。詳細は「[ユーザーの種類と権限](#)」をご参照ください。

EZ Pro にてカメラを閲覧

本セクションはカメラ再生機能を詳細に解説します。以下の操作を行えます。

- [録画映像とライブを切り換え表示](#)
- [録画映像を検索](#)

注意： 次のステップへ進む前に、以下のセクションをお読みください。「[再生中の CPU と帯域制限 \(RADASS\)](#)」。

複数のビデオをローテーション表示することも可能です。詳細は「[ツアー](#)」をご参照ください。

再生中の CPU と帯域制限 (RADASS)

EZ Pro のアーキテクチャは、単一のカメラから複数のストリームを取得することで CPU とネットワークの帯域を大幅に制限します。**高解像度** (通常) および**低解像度**です。カメラを閲覧中にクライアントとサーバー間に**高解像度**ストリーム用の帯域が十分でない場合、カメラは自動的に**セカンダリーストリーム**へ切り換えられます。

CPU 能力が不足している場合、多数のビデオを同時に表示する際に障害が発生する場合があります (例: 同時に 20 のフル高解像度ビデオを表示、複数のフル高解像度ビデオを 16 倍の速度で早送り、など)。この場合、カメラは**セカンダリーストリーム**へ切り換えられ、よりスムーズに再生できます。

さらに、解像度を**手動**で選択することも可能です。その場合、シーンの空き場所にて**右クリック**して *Change Resolution...* (解像度...) を選択します。変更は**レイアウト全体**へ適用されます。

 **注意:** この機能は**カメラのデュアルストリーミング**を必要とします。

EZ Proはビデオを自動的に一時停止にして帯域を大幅に制限できます。フルスクリーンでカメラの映像を閲覧する場合、一定時間動作がないとカメラは一時停止します。この機能を設定する場合は、[メインメニュー](#)を開き、*Local Settings ...* → *General* (ローカル設定... → 一般) にて *Auto Pause Video* (自動一時停止) をチェックして、待ち時間を設定します。

録画映像とライブを切り換え表示

EZ Proではライブ映像と録画映像再生とを切り換え表示できます。以下、ヒントやショートカットを紹介します。

デフォルトで、全てのカメラは初めて開く際にライブで表示されます。

 **注意：** 全てのユーザーがカメラをライブで閲覧できます。ただし、録画映像を閲覧する場合は、ビューアーは適切な権限が必要です。

録画映像を検索：

- タイムライン上で指定の位置をクリックします。
- タイムスライダーを指定の位置までドラッグします。ドラッグ中に画面が更新されます。

タイムラインを操作：

- マウスホイールを使用してズームイン/アウト
- スクロールバーをドラッグ
- スクロールバーをダブルクリックしてズームアウト

ライブ画面へ移動：

- *LIVE* (ライブ) または *L* を押す
- 位置スライダーを右端へ移動

 **注意：** ライブ再生がスムーズにいかなくなったり、実際のアクションとライブビュー上のアクションの間に時間差があり過ぎる場合があります。その際は、[ライブバッファースizeを調整](#)してください。

再生/一時停止：  またはスペースキーを押します

早送りまたは巻き戻し：

-  または *Ctrl* + **右矢印**を押して速度を速めます。
-  または *Ctrl* + **左矢印**を押して速度を遅くします。
- 再生時の速度オプション：-16x、-8x、-4x、-2x、1x、2x、4x、8x、16x
- 一時停止時の速度オプション：-2x、-1x、-0.5x、-0.25x、0x、0.25x、0.5x、1x、2x
- **速度スライダー**を使用：左端は-16x（一時停止時の左端は-2x）、右端は16x（一時停止時の右端は2x）です
- **速度スライダー**をクリックして一時的に速度を変更します
- **速度スライダー**をドラッグして速度を常時調整します（または**速度スライダー**上で**マウスホイール**を使用します）
- **ライブモード**で巻き戻しをすると、録画映像を再生します
- 録画映像再生中に**早送り**すると、カメラは右端へ到達した際に**ライブ**へ切り替わります。

直前/次のフレーム（一時停止の場合のみ）

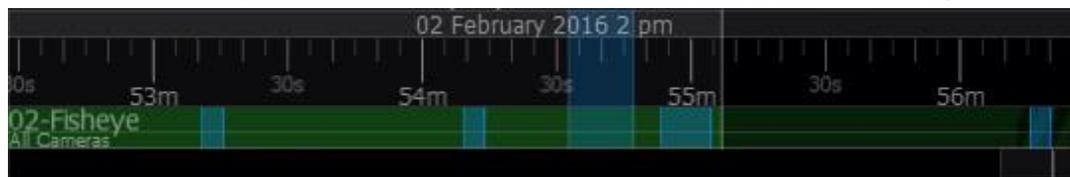
-  または *Ctrl* + **右矢印**を押して次のフレームへスキップします
-  または *Ctrl* + **左矢印**を押して前のフレームに戻ります
- 一時停止の際は**速度スライダー**で**マウスホイール**を使用します

直前/次の録画部分：

-  または *Ctrl* + **右矢印**を押して次のフレームへスキップします
-  または *Ctrl* + **左矢印**を押して前のフレームに戻ります

タイムライン

タイムラインでは、ライブと録画映像をナビゲートする便利な方法です。



現在の時刻は位置スライダーに表示されています。右端の位置では、ライブビデオが現在再生されていることを示します。スライダーを左へ動かすと、再生は自動的に録画映像に切り替わります。

タイムラインには時刻を含むマークが示されます。マウスホイールまたは左側の「+」/「-」ボタンを使用してズームイン/アウトできます。タイムラインのスクロールバー（下端）をダブルクリックすると最小サイズまでズームアウトできます。

特定の領域へズームするには、以下の手順となります。

- ドラッグを使用
- タイムラインで[右クリックメニュー](#)を開き、*Mark Selection Start*（開始位置の選択）をクリック（または「[」を押す）し、*Mark Selection End*（終了位置の選択）をクリック（または「]」を押す）します。
- 選択内容をクリアする場合は、対応する[右クリックメニュー](#)から *Clear Selection*（選択クリア）を使用します。
- 端をドラッグすると指定領域を変更できます。

続いてタイムラインにて[右クリックメニュー](#)を開き、*Zoom to Selection*（選択エリアのズーム）を選択します。

タイムラインはクライアント PC の時刻またはサーバー PC の時刻を表示できます（ローカル設定にて指定されます）。

設定を変更する方法：

1. メインメニューを開き、*Local Settings ...*（ローカル設定...）を選択します
2. *Look and Feel*（表示）にて *Time Mode*（タイムモード:）を使用します。*Client Time*（クライアント時間）または *Server Time*（サーバー時間）を選択します。
3. 完了したら *OK* を選び確定するか、または *Cancel*（キャンセル）を選択して変更内容を破棄します。

 **注意：** [エクスポート](#)と[プレビュー検索](#)機能もこの設定に依存します。設定は録画スケジュールに影響しません（常にサーバー時間を基に行われます）。

タイムラインの色は以下の内容を示します。

- 黒 - 空白（この期間は録画が行われていません）
- 緑 - 録画部分を示します
- 青 - ブックマークです。[「ブックマークを使用」](#)をご参照ください。



- **赤** - モーション検出領域を示します。スマート検索が有効な場合にのみ表示されます。[「スマート検索を実行」](#)をご参照ください。

再生できるのは録画された部分のみです。**位置スライダー**を黒色の領域（録画なし）へ移動させると、次の再生可能な録画部分へ移ります。数台の**ライブカメラ**が現在表示されている場合は、全ての録画部分は**タイムライン**へ統合されます（下部の *All Cameras*（全カメラ）ラインにて）。

複数のカメラの同時再生操作

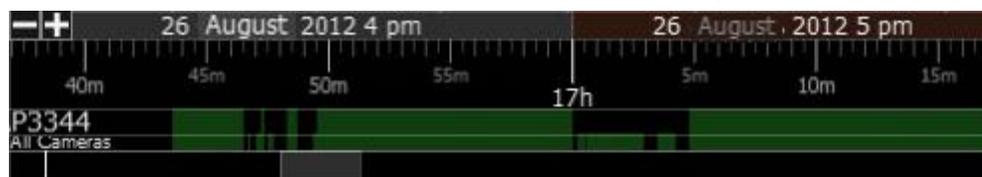
EZ Pro は複数のカメラを再生操作できます。同時に複数のカメラ映像を再生している場合、同期できます。



ユーザーが検索、早送り、巻戻し、フレームごとの検索を行うと、各カメラが同期されます。

ただし、録画が別の方式で設定されている場合もあります。一定時間の間録画が行われない場合、カメラビューにはデータが出現しません。

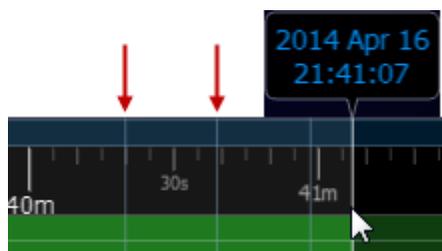
録画された部分はタイムラインに2行で表示されます。



- 上の行にはシーンで選択されたカメラのタイムラインが示されます。
- 下の行はシーンで表示されている全てのカメラのタイムラインが示されます。

同期を解除することも可能です（SYNC（同期）ボタンを押します）。選択されたアイテムが存在しない場合、選択は以前に選択されたアイテムに移り、そのみが再生操作（検索、速度など）の対象となります。

従って、同期が解除されると、各カメラ映像を異なる時間位置から再生できます。この場合、タイムラインは再生中のカメラ全ての位置を表示します（図の青いマーカーをご覧ください）。



ユーザーがカメラをシーンで選択して同期を再度有効にすると、その他全てのカメラは選択したカメラへ同期されます（時間位置と速度が同期対象です）。

ライブバッファサイズを設定

ライブ再生がスムーズにいかなかったり、実際の動作とライブビュー上の動作の間にかかなりの時間差が発生してしまう場合があります。

その際は、ライブバッファサイズを調整してください。この場合、[メインメニュー](#)を開き、*Local Settings...*（ローカル設定...）から *Advanced*（アドバンス）を選び、*Maximum Live Buffer Length*（最大ライブバッファの長さ）を調整します。

バッファを大きくすると再生がスムーズになりますが、実際の状況とライブビューとの遅延時間が大きくなります。バッファが小さいと再生がスムーズにできないことが多くなりますが遅延は少なくなります。

より良い状態で閲覧できるよう、全てのカメラでライブビューに支障がでない程度に値を調整してください。

録画映像を検索

EZ Pro には以下の方法で録画映像検索を行うことができます。

- **カレンダー** - 選択された日付へジャンプして、検索を行えます（[「カレンダーを使用」](#)をご参照ください）。
- **スマート検索** - 領域を選択して、領域内で動きが起こった部分を強調します。[「スマートモーション検索を実行」](#)をご参照ください。
- **サムネイルナビゲーション** - タイムライン上部に小さなプレビューが表示され、特定のシーンを検索しやすくします。[「サムネイルを使用して便利にナビゲート」](#)をご参照ください。
- **プレビュー検索** - 領域を選択すると、タイムスタンプに基づきアプリケーションが指定期間のビデオを表示できます。[「プレビュー検索」](#)をご参照ください。
- **ブックマーク** - 単一の録画映像から一部を選択して名前、説明、タグを追加します。[「ブックマークを使用」](#)をご参照ください。

カレンダーを使用

特定の日時に発生したイベントを検出できます。

カレンダー検索を行う方法は次の通りです。

1. 検索したいカメラを開きます。
2.  を押します。カレンダーはタイムラインの上部に表示されます。タイムラインに表示されている日付は青色で強調されます。



30	1	2	3	4	5	6
7	8	9	10	11	12	13
14	15	16	17	18	19	20
21	22	23	24	25	26	27
28	29	30	31	1	2	3
4	5	6	7	8	9	10

必要であれば、**カレンダー**を常時表示することもできます。

3. カレンダーで日付を選択します。複数の日付を選ぶ場合は、*Ctrl* キーを使用します。タイムラインは選択された日付のみを表示します。

30	1	2	3	4	5	6
7	8	9	10	11	12	13
14	15	16	17	18	19	20
21	22	23	24	25	26	27
28	29	30	31	1	2	3
4	5	6	7	8	9	10

4. カレンダーの上部で時間を選択します。複数の時間を選ぶ場合は、*Ctrl* キーを使用します。タイムラインは選択された時間のみを表示します。

06 August 2013						
12 am	1 am	2 am	3 am	4 am	5 am	
6 am	7 am	8 am	9 am	10 am	11 am	
12 pm	1 pm	2 pm	3 pm	4 pm	5 pm	
6 pm	7 pm	8 pm	9 pm	10 pm	11 pm	
← August 2013 →						
Sun	Mon	Tue	Wed	Thu	Fri	Sat
28	29	30	31	1	2	3
4	5	6	7	8	9	10
11	12	13	14	15	16	17
18	19	20	21	22	23	24
25	26	27	28	29	30	31
1	2	3	4	5	6	7

スマート検索を実行

スマート検索では、特定の領域を選択すると、その領域内の動きのある時間帯をすべて表示します。

❗ **重要**： EZ Pro のスマート検索は、カメラがモーション検出に対応している必要があります。モーション検出を設定することも重要です。 [「モーションマスクとモーション感度を設定」](#) をご参照ください。

スマート検索を実行する方法：

1. 以下のいずれかの方法でカメラのモーショングリッドを開きます。

- カメラのクイックボタンを使用します ()
- カメラの [右クリックメニュー](#) を開き、 *Show Motion/Smart Search* (モーション/スマート検索の表示) を選びます (または、選択して *Alt + G* を押します) 。モーショングリッドが表示されます。

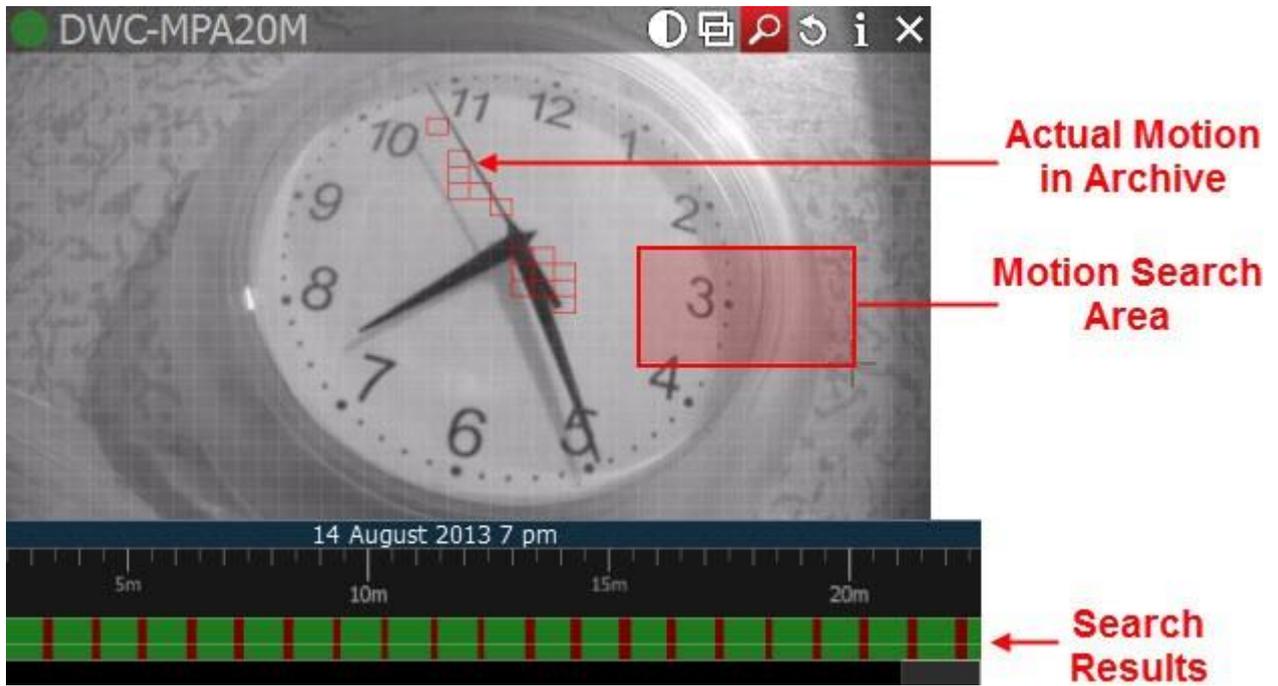


モーション検索を行う領域をドラッグアンドドロップで選びます。

Ctrl キーを押しながらドラッグアンドドロップすれば別の領域を追加できます

[右クリックメニュー](#) を使用して (*Clear Motion Selection* (モーション選択の削除))、全ての領域をクリアします。

領域が選択されると、タイムラインに赤いバーが表示されます。これは動きのある録画期間を示します。



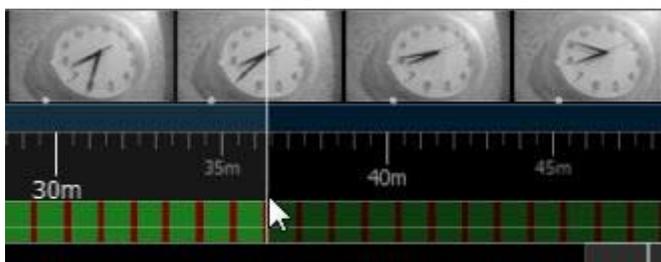
スマートモーション検索を無効にする場合は、モーショングリッドにて全ての領域をクリアするか、 ボタンを押して無効にします（または、[右クリックメニュー](#)にて *Hide Motion/Smart Search*（モーション/スマート検索の非表示）または *Alt + G* を使用します）。

サムネイルを使用した検索

サムネイルは録画映像から取られたスナップショットであり、**タイムライン**に表示されます。

サムネイルを開く方法は次の通りです。

1. **カメラ**をクリックします。
2. **タイムライン**の上端をドラッグします。**サムネイル**と呼ばれる小さなプレビューが表示されます。



サムネイルが表示されない場合、この**カメラ**で利用可能な録画映像は存在しません。

サムネイルのパネルサイズは変更できます。サイズを変更する場合は、マウスカーソルを**タイムライン**に合わせ、クリックして上下に調整します。

画像下の白いドットは、録画映像における該当箇所を示します。**サムネイル**をクリックすると、現在の再生位置は録画映像内の該当スポットへ移動します。

サムネイルパネルを下に引くと、**サムネイル**は閉じます。

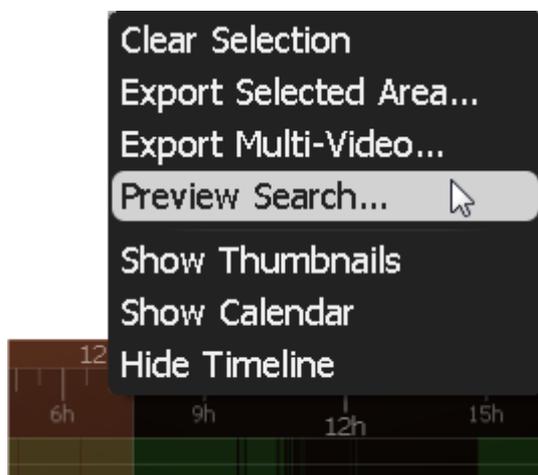
[「プレビュー検索」](#)もご参照ください。

プレビュー検索

この機能を使用して、大規模な録画映像からデータを検索できます。選択した時間範囲をより小さな単位へ分割して表示します。例えば、一か月の期間を10の3日単位に分割して表示します。これらの単位の中から特定のイベントを検索できます（続いて、この単位をさらに8時間単位へ分割、などが行えます）。

プレビュー検索を実行する方法：

1. カメラをシーンで開きます。
2. タイムラインで検索する時間帯を選択します。
 - ドラッグアンドドロップを使用
 - タイムラインで[右クリックメニュー](#)を開き、*Mark Selection Start*（開始位置の選択）をクリック（または「[」を押す）し、*Mark Selection End*（終了位置の選択）をクリック（または「]」を押す）します。



- 選択内容をクリアする場合は、対応する[右クリックメニュー](#)の Clear Selection（選択クリア）を使用します
- 端をドラッグすると指定領域の大きさを変更できます。
- マウスホイールを使用してタイムラインのズームイン/ズームアウトができます。

3. [右クリックメニュー](#)を開いて *Preview Search* (検索表示) を選択します。

一定時間ごとの録画映像のサムネイルを表示する新規タブが開きます。



画像をクリックすると、タイムラインで該当画像に関連した録画映像の期間が表示されます。

選択対象が録画データを持たない場合、この機能は使用できません。

4. [プレビュー検索](#)タブでは以下の操作も可能です。

- [録画映像とライブを切り換え表示](#)
- [サムネイルナビゲーション](#)
- [スマートモーション検索](#)
- [カレンダー検索](#)
- [ツアー](#)
- [スクリーンショット](#)
- [エクスポート](#)

ブックマークを使用

EZ Pro には録画映像中の特定箇所をマークして検索を簡単にするブックマーク機能があります。ブックマークは、以下のパラメーターを持ちます。

- 開始時刻
- 終了時刻
- 名前
- 説明
- タグ

ブックマークは手動または自動で作成できます。以下のセクションではブックマークを手動で作成する方法を解説します。

- [ブックマークを作成して設定](#)
- [ブックマークを使用して検索](#)
- [ブックマークを削除](#)

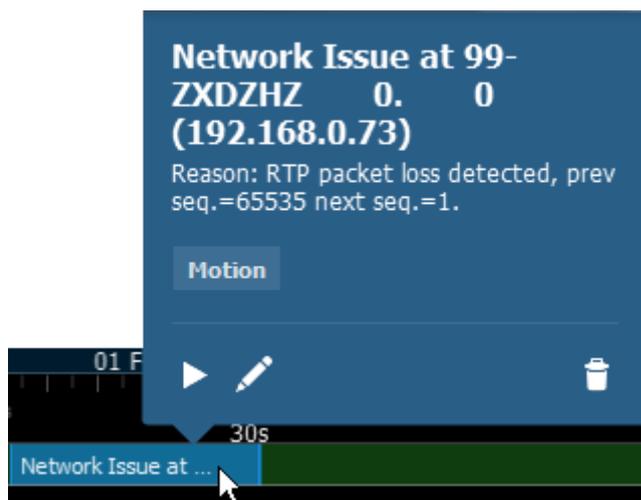
また、各種イベントが発生した際にブックマークを自動的に作成することができます。詳細は[「ブックマークを作成」](#)をご参照ください。

ブックマークを作成して設定

ブックマークを手動で作成する方法：

1. 録画データのあるカメラを開きます。
2. タイムラインでブックマークする時間帯を選択します。
 - ドラッグを使用
 - タイムラインで[右クリックメニュー](#)を開き、*Mark Selection Start*（開始位置の選択）をクリック（または「[」を押す）し、*Mark Selection End*（終了位置の選択）をクリック（または「]」を押す）します。
 - 選択内容をクリアする場合は、対応する[右クリックメニュー](#)の Clear Selection（選択クリア）を使用します。
 - 端をドラッグすると指定領域を調整できます。
 - マウスホイールを使用してタイムラインを手軽にズームイン/ズームアウトできます（または、[右クリックメニュー](#)を使用して *Zoom to Selection*（選択範囲のズーム）をクリックします）。
3. [右クリックメニュー](#)を開いて *Add Bookmark...*（ブックマーク追加...）を選択します。
4. 名前、説明を入力してタグを割り当てます。事前設定されたタグを使用するか、新規タグを作成して、OK をクリックします。これらの入力内容全てをキーワードとして検索を行います。[「ブックマークを使用して検索」](#)をご参照ください。

ブックマークを作成すると、タイムラインに青色で強調表示されます。また、ブックマークにマウスのカーソルを当てると、追加ダイアログがポップアップ表示されます。



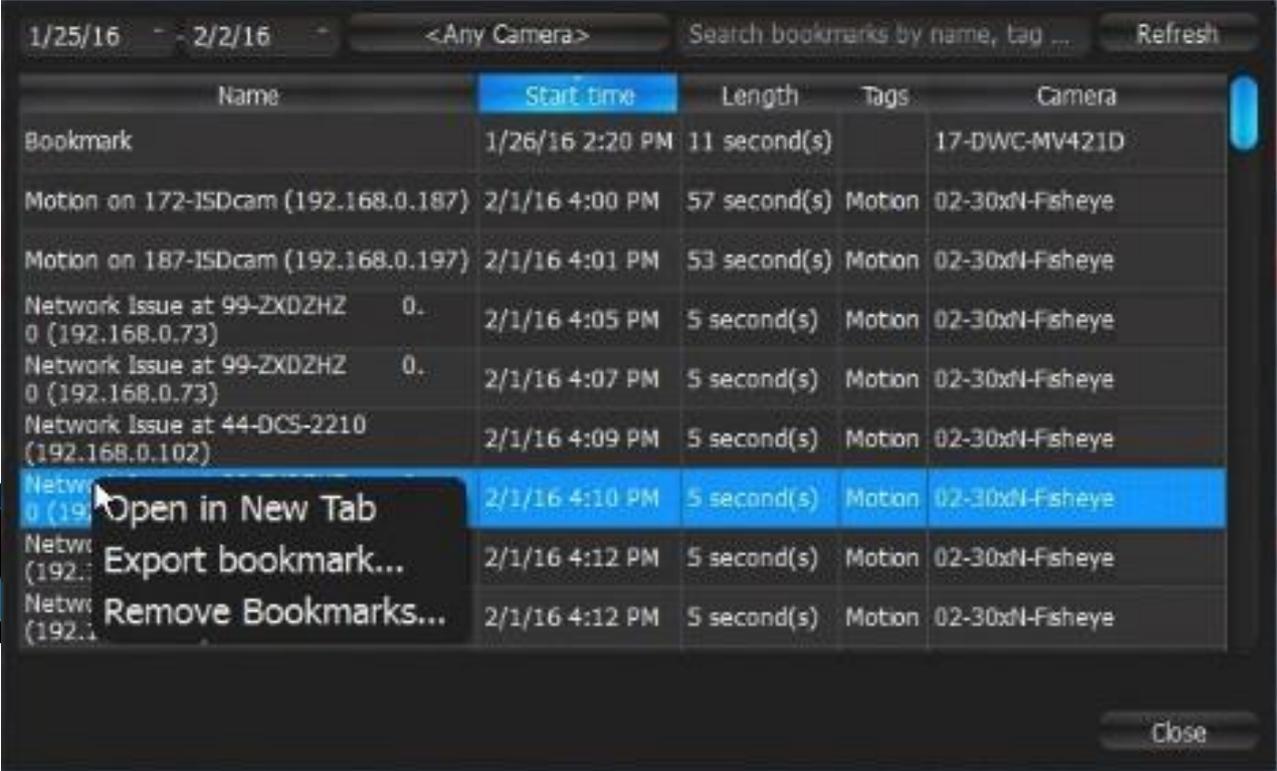
-  - ブックマークを再生。カーソルはブックマークの開始時点へ移動します。
-  - ブックマークを編集。
-  - ブックマークを削除。

タイムラインでブックマークボタンが有効になっていれば、ブックマークが表示されます。ブックマークはカメラごとに表示されます。シーンで複数のカメラが開いている場合、ブックマークは選択されたカメラについてのみ表示されます。

❗ 重要： ストレージ空間には限りがあるため、録画データが保存される期間は限定されています。ストレージの容量が不足すると、EZ Pro は最も日付の古い映像を消去し、新規データを記録します。映像が消去されると、関連のブックマークも全て削除されます。[「カメラの最小および最大録画時間を設定」](#)もご参照ください。

ブックマークを使用して検索

録画映像内で特にマーキングされた映像を検索する場合は、ブックマーク検索を利用できます。[メインメニュー](#)を開き、*Bookmark Log...* (ブックマークログ) を選択するか、**Ctrl + B**を押します。次のダイアログが出現します。



Name	Start time	Length	Tags	Camera
Bookmark	1/26/16 2:20 PM	11 second(s)		17-DWC-MV421D
Motion on 172-15Dcam (192.168.0.187)	2/1/16 4:00 PM	57 second(s)	Motion	02-30xN-Fisheye
Motion on 187-15Dcam (192.168.0.197)	2/1/16 4:01 PM	53 second(s)	Motion	02-30xN-Fisheye
Network Issue at 99-ZXDZHZ 0 (192.168.0.73)	2/1/16 4:05 PM	5 second(s)	Motion	02-30xN-Fisheye
Network Issue at 99-ZXDZHZ 0 (192.168.0.73)	2/1/16 4:07 PM	5 second(s)	Motion	02-30xN-Fisheye
Network Issue at 44-DCS-2210 (192.168.0.102)	2/1/16 4:09 PM	5 second(s)	Motion	02-30xN-Fisheye
Network Issue at 192.168.0.102	2/1/16 4:10 PM	5 second(s)	Motion	02-30xN-Fisheye
Network Issue at 192.168.0.102	2/1/16 4:12 PM	5 second(s)	Motion	02-30xN-Fisheye
Network Issue at 192.168.0.102	2/1/16 4:12 PM	5 second(s)	Motion	02-30xN-Fisheye

次の操作が利用可能です。

- **Filter (フィルター)** :日付とカメラを指定して、ブックマークをしぼりこみます。
- **Edit Bookmark (ブックマーク編集)** :名前、説明、タグを変更できます。

- **Search (検索)** : 文字列を入力します。名前、説明、タグに文字列の内容が含まれているブックマークが表示されます。

フィルターや検索の条件が変化した場合、*Refresh* (リフレッシュ) をクリックして変更内容を反映させてください。

重要 : このフォームで表示できるブックマークの最大数は 1000 です。

- ブックマークを再生。 リスト中のアイテムのいずれかをダブルクリックするか、[右クリックメニュー](#)で *Open in New Tab* (新規タブで開く) を選ぶと、該当するブックマークが新たなタブにて表示されます。
- ブックマークを削除。 [右クリックメニュー](#)で *Remove Bookmark...* (ブックマーク削除...) を選択します。
- いずれかのブックマークをエクスポート。 [右クリックメニュー](#)で *Export Bookmarks...* (ブックマークをエクスポート...) を選択します。 [「ブックマークをエクスポート」](#) もご参照ください。

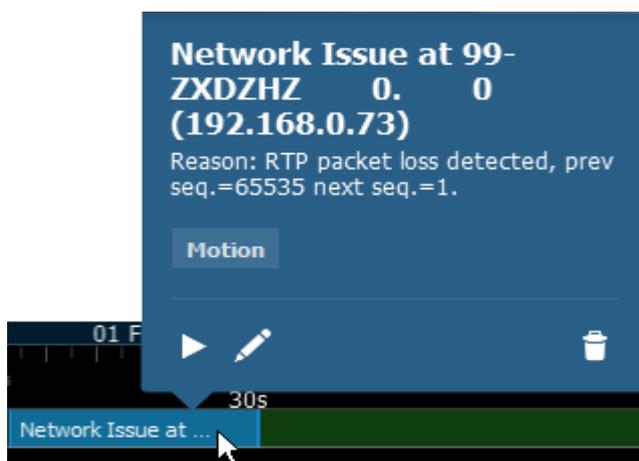
ブックマークを削除

ブックマークはタイムラインから直接削除 (1 つずつ) または[ブックマーク検索ダイアログから削除 \(複数可能\)](#) できます。

ユーザーが作成したブックマークのみを削除できます。

タイムラインからブックマークを削除する方法 :

1. タイムラインでブックマークを検索します。 マウスホイールを使用してズームイン/ズームアウトできます。(または、[右クリックメニュー](#)にて *Zoom to Selection* (選択エリアのズーム) を選択します。)



2. ブックマークへマウスカーソルを当て、 をクリックするか[右クリックメニュー](#)を開き、*Remove Bookmark...* (ブックマーク削除...) を選びます。

ブックマーク検索ダイアログからブックマークを削除する方法 :

1. [メインメニュー](#)を開き、*Bookmark Log...* (ブックマークログ) を選択するか、**Ctrl + B** を押します。
2. フィルターや検索を使用してブックマークを選択します (マウスのドラッグ、Ctrl や Shift を使用して複数の行を選択できます)。[右クリックメニュー](#)を開き、*Remove Bookmarks...* (ブックマーク削除...) を選びます。

- ❗ **重要：** ストレージ空間には限りがあるため、録画映像が保存される期間は限定されています。ストレージの容量が不足すると、EZ Pro は最も日付の古い映像を消去し、新規データを記録します。映像が消去されると、関連のブックマークも全て削除されます。[「カメラの最小および最大録画時間を設定」](#) もご参照ください。

削除されたカメラの録画映像を閲覧

カメラが削除されると、ユーザーはその映像へアクセスできなくなります。ただし、インデックスを再構築すれば映像を再び閲覧できるようになります。

[「破損した録画データを復旧」](#) をご参照ください。

録画データを復旧させると、削除されたカメラが [リソースツリー](#) に表示されます（ただし、オフラインとして表示されます）。

ローカルファイルを再生

EZ Pro は [メディアセンター](#) としてローカルファイルを再生できます。本セクションは [ローカルファイル再生](#) を詳細に解説します。

- [リソースツリー内のローカルファイル構造](#)
- [メディアフォルダーを設定](#)
- [メディアフォルダー外のローカルファイルを開く](#)
- [ローカルファイルをナビゲート](#)

また、ビデオファイルから一部分をエクスポートしたり（[「エクスポート」](#) をご参照ください）、スクリーンショットを取ることもできます（[「スクリーンショットを取得」](#) をご参照ください）。

[「再生オプション」](#) に記載の全ての機能をローカルファイルでも実行できます。

ユーザーがシステムに接続していれば、本セクションにて記載した全てのローカルファイル操作が利用できます。接続されていない場合、ローカルファイルの再生モードへ切り換える必要があります。[メインメニュー](#) を開き、*Open...*（開く...）から *File(s)...*（ファイル...）を選択します。

システム接続ページへ戻るには、[メインメニュー](#) を開き *Connect to Another Server...*（他のサーバーに接続...）を選択します。

- ❗ **重要：** ビデオの中には 5.1 チャンネル音声ストリームを含むものもあります。こうしたファイルをステレオスピーカーで再生する場合の方法は次の通りです。

1. [メインメニュー](#) を開き、*Local Settings...*（ローカル設定...）を選択します。
2. *Downmix Audio from 5.1 to 2.1*（5.1ch→2.1ch へオーディオ変換）をチェックします。
3. クライアントを再起動します。

リソースツリー内のローカルファイル構造

全てのローカルファイルは [リソースツリー](#) にて *Local Files*（ローカルファイル）ノード内に表示されます。以下の内容が含まれます。

EZ Pro メディアフォルダーに含まれるファイル ([「メディアフォルダーを設定」](#)をご参照ください)

- 最近使用されたローカルファイル ([「メディアフォルダー以外のローカルファイルを開く」](#)をご参照ください)
- エクスポートされたファイル ([「エクスポート」](#)をご参照ください)
- スクリーン録画 ([「スクリーン録画」](#)をご参照ください)
- スクリーンショット ([「スクリーンショットを取得」](#)をご参照ください)

❗ 重要： メディアファイルの内容を除いた全てのファイルは、EZ Pro が再起動されるまで [リソースツリー](#) に表示されます。メディアフォルダー以外の **アイテム** を含むレイアウトを保存または復旧させると、[リソースツリー](#) 内でも復旧されます。

メディアフォルダーを設定

EZ Pro が起動すると、[リソースツリー](#)内にローカルファイルを検出して表示するために、自動的にローカルメディアフォルダーのインデックスを作成します。デフォルトで、**現在のユーザーのビデオフォルダー** (C:\Users\%\$User%\Videos) はメディアフォルダーとして設定されます。

メディアフォルダーを追加する方法：

1. [メインメニュー](#)を開き、*Local Settings...* (ローカル設定...) を選択します。
2. *General* (一般) へ進みます。
3. *Local Media Folders* (ローカル メディア フォルダー) を変更する場合は、*Browse...* (追加...) をクリックして追加したいパスを選択します。

4. メディアフォルダーを追加する場合は *Add...* (追加...) をクリックして追加したいフォルダーのパスを選択します。

このフォームで標準的なファイル/フォルダー操作を行えます。

追加メディアフォルダーを削除する場合は、一覧からフォルダーを選んで *Remove* (削除) をクリックします。

5. 完了したら *OK* を選び確定するか、または *Cancel* (キャンセル) を選択して変更内容を破棄します。

メディアフォルダーが設定されたら EZ Pro を再起動してください。これで、指定されたメディアフォルダー内のファイルは [リソースツリー](#) 内で表示されます (*Local* (ローカル) ノード内です)。レイアウトにてリソースを配置することが可能です。ローカルファイルの [検索](#) も可能です。

[「メディアフォルダー以外のローカルファイルを開く」](#) もご参照ください。

メディアフォルダー以外のローカルファイルを開く

メディアフォルダー以外に保存された、[リソースツリー](#)に表示されないローカルファイルを開くこともできます。

以下のいずれかを行います。

- Windows Explorer から EZ Pro のウィンドウへ 1 つ以上のビデオファイルをドラッグアンドドロップ
- Windows Explorer から EZ Pro のウィンドウへビデオファイルを含むフォルダーをドラッグアンドドロップ
- [メインメニュー](#)を開き、*Open -> File(s)...* (開く→ファイル...) を選びます (または *Ctrl + O* を使用します)。続いて開くファイルを選びます。
- [メインメニュー](#)を開き、*Open -> Folder...* (開く→フォルダー...) を選びます。続いて開くフォルダーを選びます
- シーン (または空き空間) にて[右クリックメニュー](#)を開き、*Open -> Folder...* (開く→フォルダー...) を選択し、対象のフォルダーを選びます。

EZ Pro が終了されるまで、開いたファイルは全て[リソースツリー](#)に表示されます。メディアフォルダー以外に保存されたアイテムを含んだレイアウトを復旧する場合、それらも[リソースツリー](#)内にて復旧されます。

ローカルファイルの操作

ローカルファイルの操作は録画データの操作とほぼ同一です。

ただし以下の場合を除きます。

- 再生映像は同期されません (同期は常に無効です)
- ローカルファイルにはライブの選択肢はありません
- タイムラインは色分けされません (録画領域やモーション領域がありません)
-  と  ボタンは位置をファイルの開始時点または終了時点へ移動させます。

他の操作全て (検索、再生、一時停止、早送り/巻戻しなど) は、[「録画映像とライブを切り換え表示」](#)にて解説されています。

❗ 重要： シーンがカメラとローカルファイルの両方を含む場合、カメラは同期して再生され、ローカルファイルは個別に再生されます。

再生オプション

本セクションは、動画データの再生オプションについて記載します。

- [アイテムをフルスクリーンへ拡張](#)
- [ズーム](#)
- [回転](#)
- [魚眼カメラの歪みを補正](#)
- [画像補正](#)

アイテムをフルスクリーン表示へ変更

フルスクリーンに切り替えるには、以下のいずれかを行います。

- シーンで対象のアイテムを**ダブルクリック**
- **右クリックメニュー**を開き、*Maximize Item/Restore Item* (最大化/元に戻す) を選択します (または *Enter* を押します)

フルスクリーンモード時は、全ての**サイドパネル**が非表示になります。パネル端の「>」または「<」ボタンを使用すれば再度表示されます。

複数の**カメラ**を同時に表示する場合、録画された部分は**タイムライン**にて統合されます。**ユーザー**が**任意のアイテム**をフルスクリーンへ切り換える場合、選択されたアイテムに関連する録画部分のみが表示されます。

 **注意：** アイテムを順番にフルスクリーン表示させることができます (スライドショーの要領)。詳細は「[ツアー](#)」をご参照ください。

ズーム

フルスクリーン内でいずれかの**アイテム**へズームインするか、必要であれば**レイアウト全体**をズームインすることができます。

ズームイン/アウトする方法：

- **マウスホイール**を使用します。カーソルが当てられている領域のみが**ズーム**されます
- 「+/-」キーを使用します (シーンの中央から相対的にズームします)

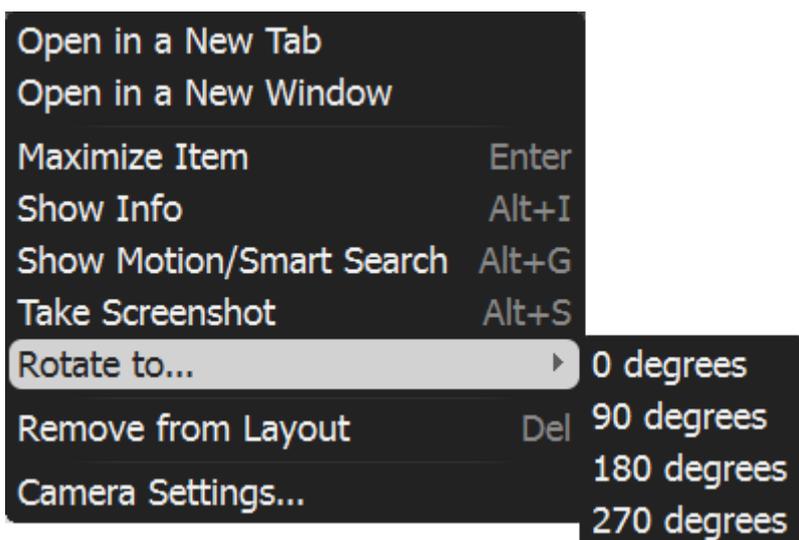
アイテムを元のサイズに戻す場合、**ダブルクリック**を使用します。**レイアウト全体**をズームする場合は、**マウスホイール**を使用します。

回転

回転は回転ボタン (🔄) を使用して実行できます。ボタンをクリックしたまま、マウスをドラッグしてシーンのカメラ映像を回転できます。



カメラ映像の[右クリックメニュー](#) (Rotate to... (回転...)) を使用することもできます。

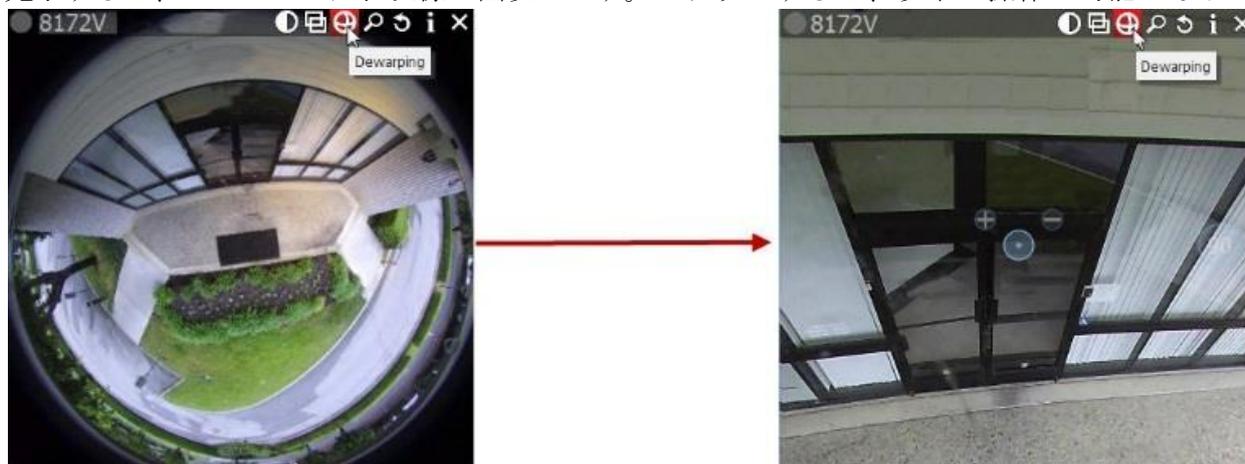


Alt を押したままカメラ映像を回転することができます (マウスを左クリックしてドラッグ)。終了したら離します。

増分回転 (一度に 30 度) を行う場合、**Ctrl+Alt** または **Ctrl+** 🔄 で回転させます。終了したら離します。

魚眼カメラの歪みを補正

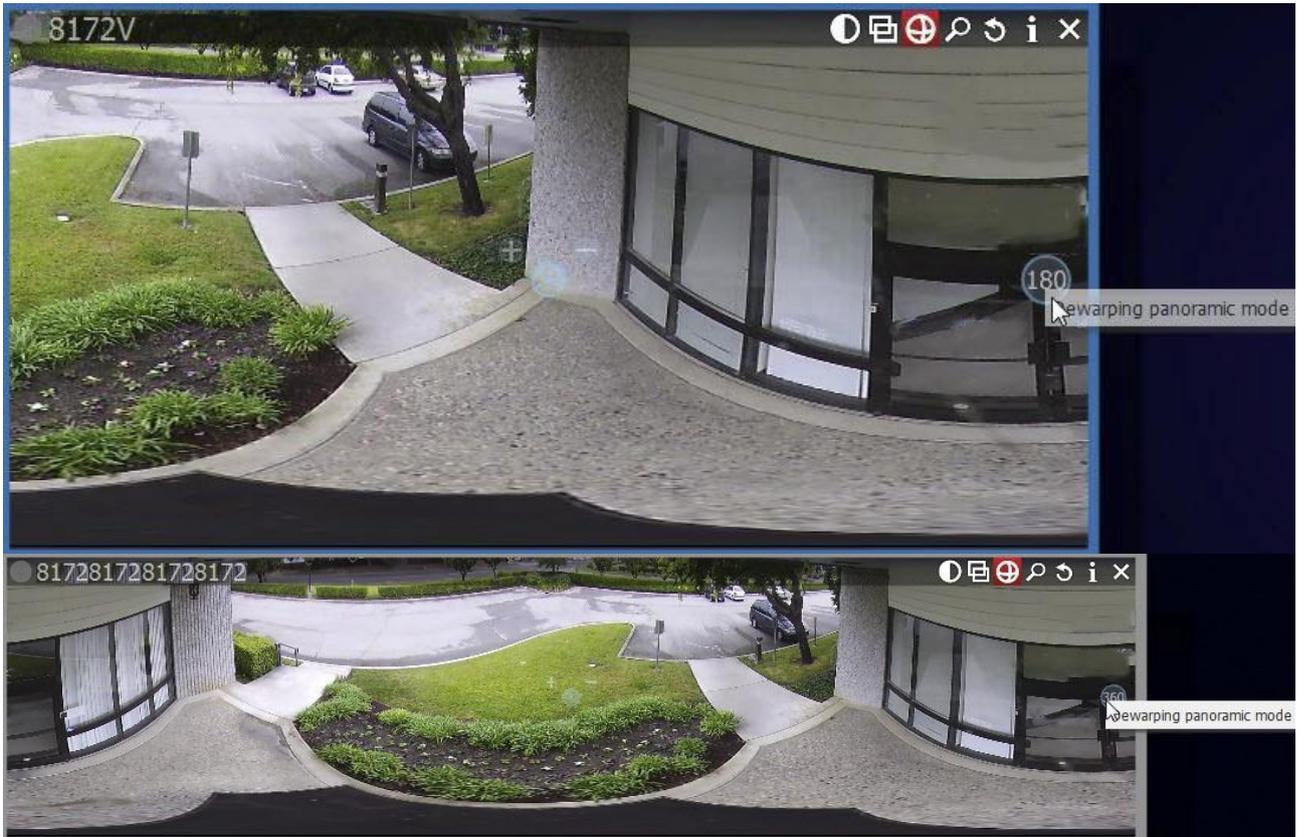
EZ Pro には魚眼カメラの映像を閲覧するために歪み補正機能を備えます。この機能を実行するには、カメラで歪み補正を設定する必要があります。[「魚眼カメラを設定」](#)をご参照ください。全ての設定が完了すると、ボタンがカメラ映像に出現します。クリックすると、以下の操作が可能になります。



- カメラ映像で左クリックし、左マウスボタンを押したままカーソルを動かすと、カメラがその動きに合わせて移動します。
- + と - ボタンを用いてズームイン/ズームアウトします。
- 特定の位置へ移動 - 特定の位置を左クリックします

EZ Pro は魚眼レンズカメラでスクリーンショットを取得する際に歪み補正は実行しません。ただし、後に画像の歪みを補正することはできます。[「魚眼カメラのスクリーンショットの歪みを補正」](#)をご参照ください。

パノラマモードの歪みを補正することもできます（右側の円）。クリックすると、画像は90/180/360度のパノラマ画像に変化します。



補正ボタンをもう一度押すと歪み補正が無効になります。

 **注意：** [エクスポート](#)と[スクリーンショット取得](#)機能もこの設定に依存します。歪み補正が有効になると、スクリーンショットは自動的に歪み補正され、エクスポートのダイアログもこの機能を表示します（無効にできます）。

補正の対象カメラにて[ズームウィンドウ](#)を配置することも可能です。



上図の全てのズームウィンドウは自動的に歪み補正が行われます。ズームウィンドウを設定して[レイアウトを保存](#)します。

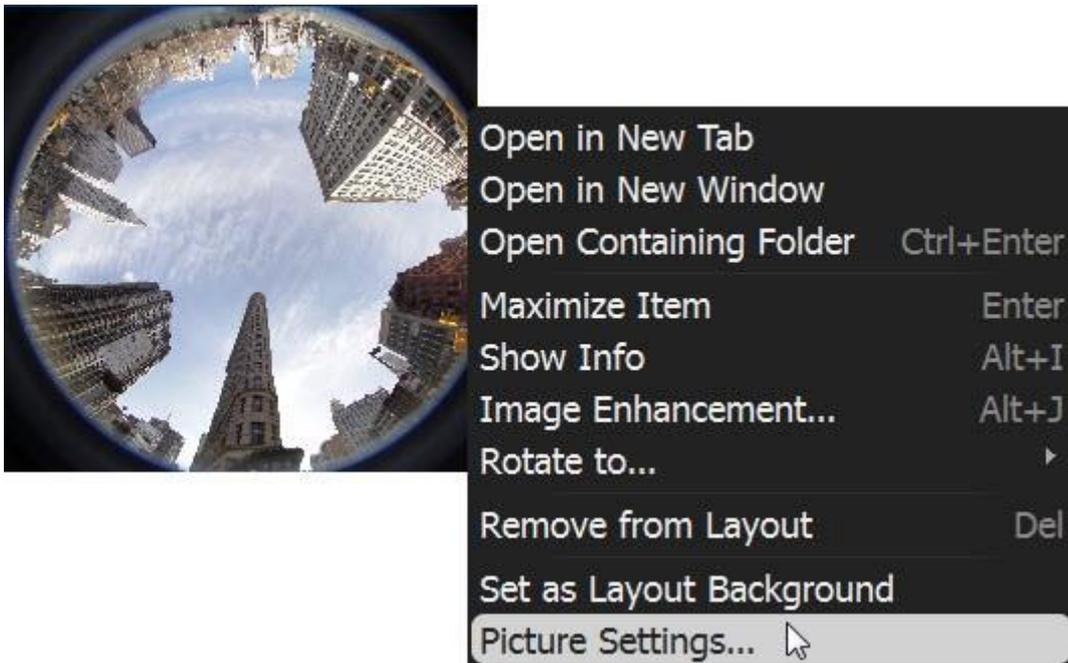
 **注意：** この機能は画像にも適用できます。

魚眼カメラのスクリーンショットの歪みを補正

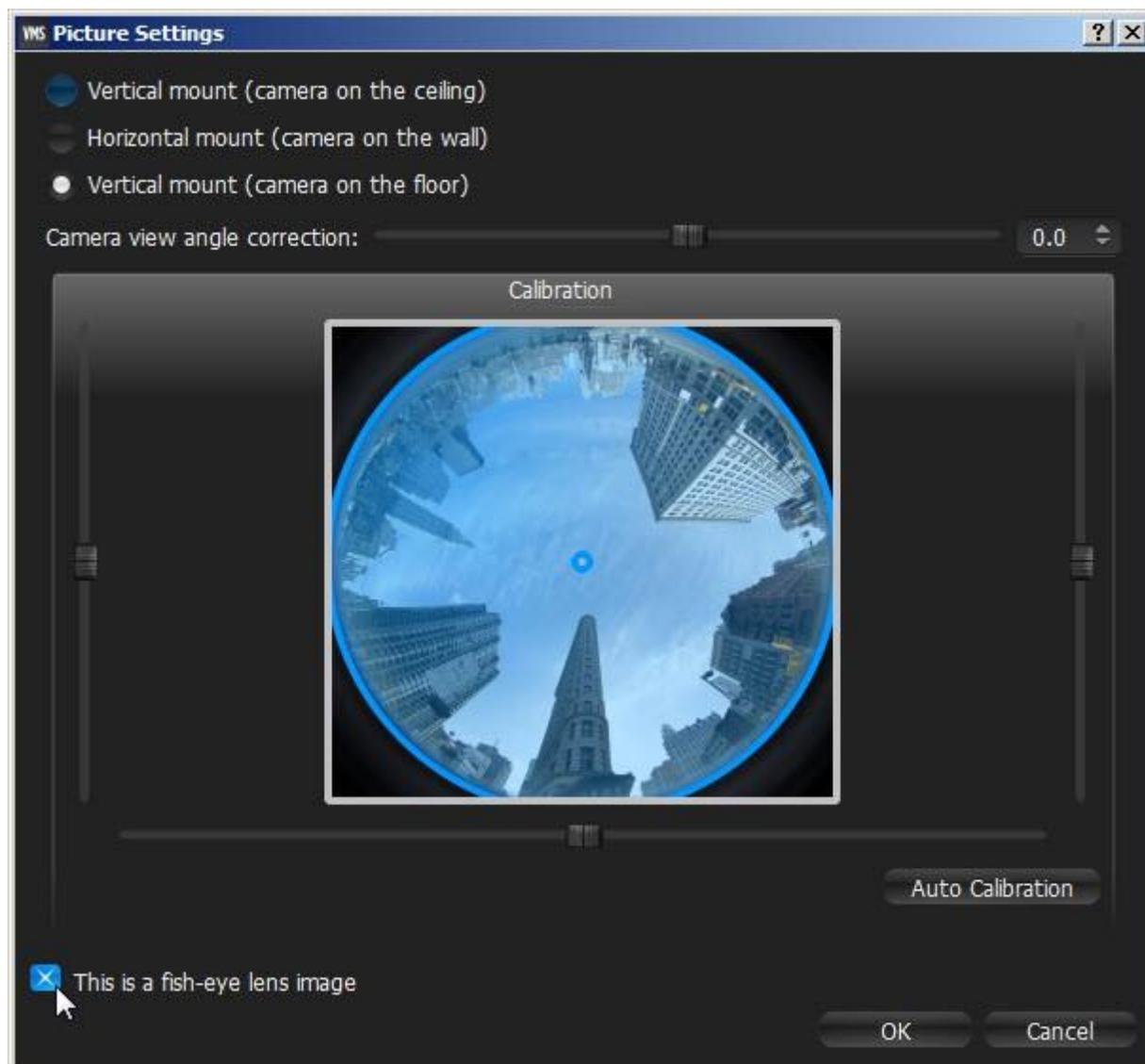
EZ Pro は魚眼レンズカメラでスクリーンショットを取得する際に、自動的に歪み補正は実行しません。ただし、後に画像の歪みを補正することはできます。

画像の歪みを補正する方法：

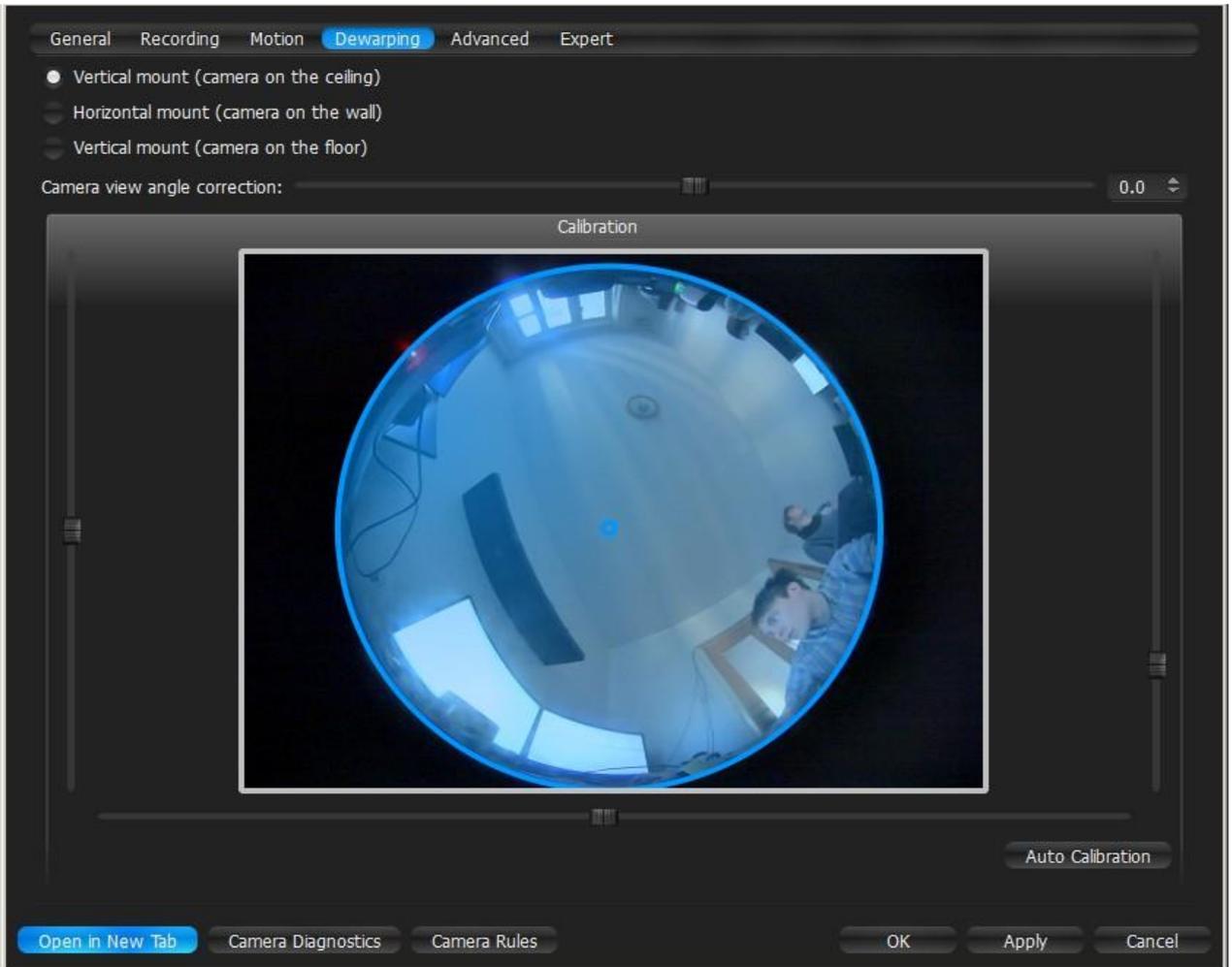
1. 画像を右クリックして [メニュー](#) を開き、*Picture Settings...*（画像設定）を選択します。



2. *This is a fish-eye lens image* (本画像は魚眼カメラを使用) をチェックします。



3. 以下のパラメーターを設定します。



- カメラの向き - 向きに応じて、歪み補正アルゴリズムのタイプを選びます。
- キャリブレーション - 歪み補正を確実にを行うため、カメラの枠内に校正の円を可能な限り正確に収めることが重要となります。まず、*Auto Calibration*（自動校正）を試し、続いて表示範囲を手動で調整します。
 - スクローラーを使用して円を水平または垂直方向に移動させます（または、マウスでドラッグします）
 - マウスホイールを使用して円のサイズを調整します
- カメラの視野角。

 **注意：** 設定を調整する間、画像の変化を全て捉えるために、画像をシーンに表示させておいてください。

4. 完了したら、*Apply*（適用）または *OK* をクリックします。変更を破棄する場合は、*Cancel*（キャンセル）をクリックします。

スクリーンショットが魚眼スクリーンショットの場合、通常通り歪み補正を行えます（画像のボタン）。詳細は「[魚眼カメラの歪みを補正](#)」をご参照ください。

画像補正

暗い環境の画像を明るく補正するために、EZ Pro には**画像補正**の機能があります。この機能はカメラに適用できるだけでなく、ローカルのファイルや画像にも使用できます（EZ Pro で取られたスクリーンショットは除きます）。

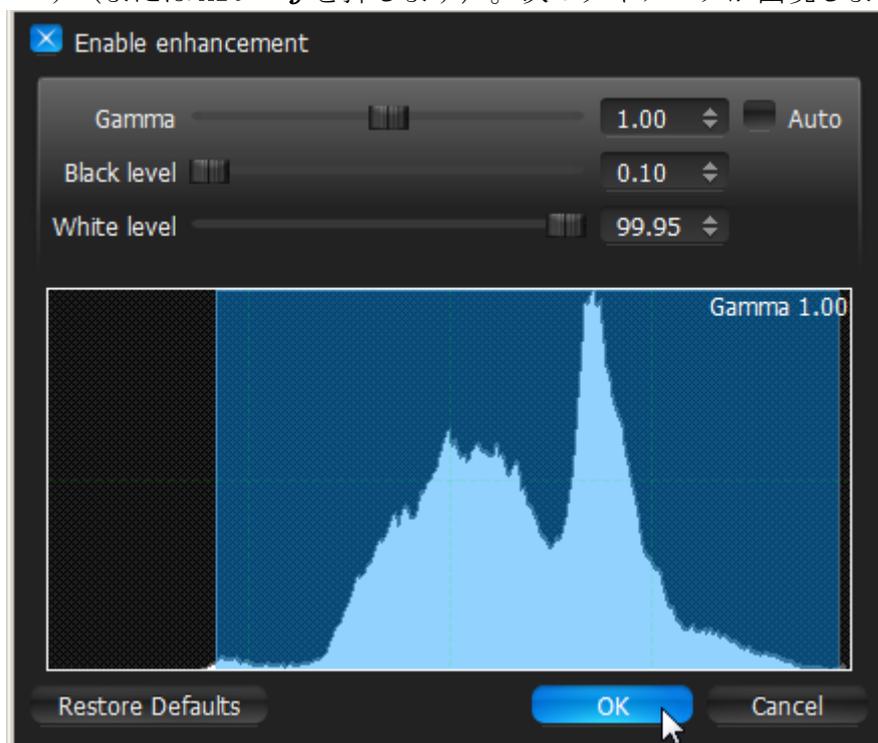
輝度補正はカメラ映像上の *Image Enhancement...* (イメージ拡張...) ボタンをクリックして有効にできます。



注意： [エクスポート](#)と[スクリーンショット取得](#)機能もこの設定に依存します。歪み補正が有効になると、スクリーンショットは自動的に歪み補正され、エクスポートのダイアログもこの機能を表示します（無効にできます）。

追加設定を調整する方法：

1. カメラ映像の右クリックメニューを開き、*Image Enhancement...*（イメージ拡張...）を選択します（または *Alt + J* を押します）。次のダイアログが出現します。



2. *Enable enhancement*（補正有効）をクリックしてパラメーターを設定します。
 - *Gamma*（ガンマ） - 値が低いほど、画像は明るくなります。*Auto*（自動）に設定してください。
 - *Black level*（ブラックレベル）および *White Level*（ホワイトレベル）（詳細はヒストグラムのセクションにて解説されます）ヒストグラムの左右領域をあまり切り取らないでください。その場合、重要な画面情報が失われることになります。
 - *Restore Defaults*（デフォルトに戻す）をクリックして設定をリセットできます。
3. 完了したら、*Apply*（適用）または *OK* をクリックします。変更を破棄する場合は、*Cancel*（キャンセル）をクリックします。

双方向オーディオを使用

EZ Pro はデバイスで直接音声を再生できます（カメラや I/O モジュール）。手動または自動で開始できます。

デバイスが双方向オーディオに対応している場合、以下のボタンが出現します。



カメラで何かを話しかける場合は、ボタンを押して、話し終わるまで押し続けてください。あらかじめマイクが接続して設定されている必要があります。スペクトラムアナライザーを使用して、ボタンを押し続けている間の音量レベルを確認できます。



ボタンを放すと、会話は終了します。

イベント発生時に、デバイスで音声を流すか、テキストを読み上げることができます。[「音声を再生、音声を繰り返す、話す」](#)にて詳細をご参照ください。

エクスポート

EZ Pro にはエクスポート機能があり、様々な形式でエクスポートできます。また、複数のビデオを同時にエクスポートし、同時にそのビデオを再生したり、エクスポートしたビデオにメタデータを追加することも可能です。

エクスポートオプションは次の通りです。

- [カメラの個別エクスポート](#)。AVI および MKV 形式でエクスポートできます。エクスポートされたビデオにタイムスタンプを追加します（開始時刻と終了時刻）。
- [複数ビデオのエクスポート](#)。独自形式でのエクスポートも可能です（EZ Pro で再生できます）

また、実行可能な形式で1つにまとめることもできます（Windows コンピューターであれば閲覧できます）。エクスポートにはメタデータが追加されます（タイムスタンプ、部分データの記録、モーションなど）。

- [クイックレビュー用エクスポート](#)
- [エクスポートされたビデオを検証](#)
- [スクリーンショットを取得](#)

 **注意：** エクスポートは、アドミニストレーターと適切な権限を備えたビューアーが利用できます。

カメラの個別エクスポート

本セクションは一台のカメラの録画映像またはローカルビデオファイルからビデオをエクスポートする方法を紹介します。

- [単一カメラの録画内容をエクスポート](#)
- [単一カメラからエクスポートされた映像を閲覧](#)

ブックマークもエクスポートできます。[「ブックマークをエクスポート」](#)をご参照ください。

複数のカメラまたはローカルファイルからエクスポートする場合は、[「複数ビデオのエクスポート」](#)をご参照ください。

カメラの録画内容を個別にエクスポート

EZ Pro は2つのメディア形式でエクスポートできます。Matroska (mkv)とaviです。

ローカルのビデオファイルもエクスポートできます。エクスポートする方法：

1. シーンで映像コンテンツ（カメラまたはローカルのビデオファイル）を選びます。
2. タイムラインでエクスポートする領域を選択：
 - ドラッグを使用
 - タイムラインで[右クリックメニュー](#)を開き、*Mark Selection Start*（開始位置の選択）をクリック（または「[」を押す）し、*Mark Selection End*（終了位置の選択）をクリック（または「]」を押す）します。
 - 選択内容をクリアする場合は、対応する[右クリックメニュー](#)の Clear Selection（選択クリア）を使用します。
 - 端をドラッグすると指定領域をエクスポートできます。
 - マウスホイールを使用してタイムラインを簡単にズームできます（または、[右クリックメニュー](#)を使用して *Zoom to Selection*（選択範囲のズーム）をクリックします）。
3. [右クリックメニュー](#)を開いて *Export Selected Area...*（単一ビデオのエクスポート...）を選択します。
4. ファイル名、形式、場所を選択して Save（保存）をクリックします。

ファイルとフォルダー操作は、Windows Explorer と同じ方法で行えます。

以下の拡張子がサポートされています。

- **AVI**：エクスポートされたビデオを他のプレーヤーで閲覧する場合、追加のコーデックが必要となる場合があります。さらに、AVI 形式では使用できないコーデックがあり、その場合は**警告メッセージ**が出現します。これがデフォルトの形式です。
- **MKV**：一部のデバイスでは再生できない場合もあります。
- **MP4**：一部のデバイスでは再生できない場合もあります。
- **EXE**：コーデックやメディアプレーヤーを持たないユーザーへストリーミングする場合に使用されます。この実行形式の場合、専用のプレーヤーが起動し、エクスポートされたビデオを再生します。**この場合**、モーションおよび録画された部分に関するデータもエクスポートされます。

重要： x64 バージョンのソフトウェアで作成されたファイルは、Windows x64 でのみ開

覧可能です。ただし、x86 の場合はどのアーキテクチャでも再生できます。

エクスポートが完了するとすぐに、ビデオは [リソースツリー](#) 内の *Local Files* (ローカルファイル) にて閲覧可能となります。

 **注意：** この方式は EZ Pro が終了するまでしか利用できません。常時利用できるようにするため、エクスポートされたビデオを EZ Pro の **メディアフォルダー** へ保存してください ([「メディアフォルダーを設定」](#) をご参照ください)。または、このビデオを含む **レイアウト** を作成して保存する方法も使えます。

また、詳細情報を [「単一カメラからエクスポートされた映像を閲覧」](#) にてご参照ください。

ブックマークのエクスポート

EZ Pro では、以下の方法で、ブックマーク部分の録画映像およびブックマークデータをエクスポートできます。

1. [メインメニュー](#)を開き、*Bookmark Log...* (ブックマークログ) を選択するか、**Ctrl + B**を押します。
2. フィルターや検索を使用してブックマークを選択します (マウスのドラッグ、*Ctrl* や *Shift* を使用して複数の行を選択できます)。ブックマークを再生する場合は、表の記録のいずれかをダブルクリックするか、[右クリックメニュー](#)にて *Open in New Tab* (新規タブで開く) を選ぶと、該当するブックマークが新たなレイアウトにて表示されます。
3. [右クリックメニュー](#)で *Export Bookmark...* (ブックマークのエクスポート...) を選択します。
4. **ファイル名、形式、場所**を選択して *Save* (保存) をクリックします。ブックマークのエクスポート手順は単一のカメラから映像をエクスポートする方法と同様です。形式とエクスポートの詳細は「[カメラの録画内容を個別にエクスポート](#)」をご参照ください。

カメラから個別にエクスポートされた映像を閲覧

エクスポートが完了するとすぐに、ビデオは[リソースツリー](#)内の *Local Files* (ローカルファイル) にて閲覧可能となります。**AVI** と **MKV** ファイルは個別の動画データとして表示され、**EXE** ファイルはエクスポートされたカメラを含むフォルダーとして表示されます。

EXE ファイルを開く (新たなタブに表示されます) か、カメラを開くことができます。個別の録画映像として表示されます。

エクスポートされたファイルを開くと、タイムラインはエクスポートされた時間の範囲を表示します。



EXE パッケージを開くと、記録された部分とモーションも、タイムラインに表示されます。



 **注意**： 開始時間と終了時間は通常のローカルファイルと異なります。エクスポートされた部分の開始時刻および終了時刻です。時間情報は録画映像の右下隅に表示されます。

複数ビデオのエクスポート

本セクションは複数台のカメラの録画映像またはローカルビデオファイルからビデオをエクスポートする方法を紹介します。

- [マルチビデオ形式にてレイアウトをエクスポート](#)
- [複数のビデオを閲覧](#)
- [エクスポート後にマルチビデオを変更](#)

また、単一のカメラまたはローカルファイルからビデオをエクスポートする方法は、[「カメラの個別エクスポート」](#)をご参照ください。

マルチビデオ形式にてレイアウトをエクスポート

EZ Pro は独自形式でエクスポートを行うことができます。標準形式のエクスポートと比較して、以下の点が異なります ([「カメラの録画内容を個別にエクスポート」](#)をご参照ください)。

- 複数のビデオを同時にエクスポートできます。エクスポートされたファイルは通常のレイアウトとして保存され、EZ Pro で開けます。エクスポートされたマルチビデオは他のレイアウトと同様に操作できます ([「複数のカメラの同時再生操作」](#)をご参照ください)。また、[スマート検索](#)も実行できます。
- 追加情報 (物体や動きの記録) をエクスポートできます。
- 通常の Windows システムで実行して閲覧できるように、パッケージ化されたバージョンを準備することも可能です。

独自形式でエクスポートする方法：

1. カメラ映像をシーンに配置します。ローカルビデオファイルはマルチビデオへエクスポートできません。
2. タイムラインにてエクスポートする領域を選択します。
 - ドラッグアンドドロップ、またはタイムラインで[右クリックメニュー](#)を開き、*Mark Selection Start* (開始位置の選択) をクリック (または「[」を押す) し、*Mark Selection End* (終了位置の選択) をクリック (または「]」を押す) します。
 - 選択内容をクリアする場合は、対応する[右クリックメニュー](#)の Clear Selection (選択クリア) を使用します。
 - 端をドラッグするとエクスポート領域を変更できます。
 - タイムラインでマウスホイールを使用すると、簡単にズームできます。
3. [右クリックメニュー](#)を開いて *Export Video* (ビデオエクスポート) を選択し、複数ビデオタブを選択します。

録画データのない時間帯を含む場合は、エクスポートされますが、エクスポートした映像の一部が **NO DATA** (データがありません) と表示されます。

 **注意：** 長時間のデータをエクスポートする場合、エクスポートに時間がかかる場合があります。

4. **ファイル名、形式、場所**を選択して *Save* (保存) をクリックします。 (*Cancel* (キャンセル) を選ぶとダイアログが閉じ、エクスポートされたデータは保存されません)。

ファイルとフォルダー操作は、Windows Explorer と同じ方法で行えます。

以下の形式がサポートされています。

- NOV - 独自形式です。EZ Pro クライアントのみで開けます。必要に応じて変更できます ([「エクス](#)

[ポート後にマルチビデオを変更](#)をご参照ください)。

- **NOV (読取専用)** - 独自形式です。EZ Pro のみで開けます。変更できません。
- **EXE** - 実行可能なパッケージです (プラットフォームに依存せず、x86 と x64 のいずれでも実行できます)。EZ Pro がコンピューターにインストールされていない環境でも開くことができます。必要に応じて変更できます ([「エクスポート後にマルチビデオを変更」](#)をご参照ください)。
- **EXE (読取専用)** - 実行可能な独自形式のパッケージです (プラットフォームに依存せず、x86 と x64 のいずれでも実行できます)。EZ Pro がコンピューターにインストールされていない環境でも開くことができます。変更できません。

EXE はコーデックやメディアプレーヤーを持たないユーザーへストリーミングする場合に使用されます。実行すると、専用のプレーヤーが起動し、エクスポートされたビデオを再生します。



重要： x64 バージョンのソフトウェアで作成されたファイルは、Windows x64 でのみ閲覧可能です。ただし、x86 の場合はどのアーキテクチャでも再生できます。

エクスポートが完了するとすぐに、**マルチビデオ**はローカルファイルにて閲覧可能となります。

以下の操作を行えます。

- レイアウトとしてビデオを閲覧（「[複数のビデオを閲覧](#)」をご参照ください）。
- ビデオ内のいずれかの**録画映像**を閲覧
- 読取専用でなければ**マルチビデオ**を編集（「[エクスポート後にマルチビデオを変更](#)」をご参照ください）。

複数のビデオを閲覧

複数のビデオをエクスポートした後、エクスポートしたファイルはローカルファイルにて以下のように表示されます。



以下の操作を行えます。

- マルチビデオから個別のカメラを閲覧。[「アイテムをレイアウトへ追加」](#)に記載された操作を実行。
- マルチビデオ全体を開く。別のタブにて通常のレイアウトとして開きます。[「保存したレイアウトを開閉」](#)に記載された操作を実行。
- マルチビデオからアイテムを削除。[「エクスポート後にマルチビデオを変更」](#)をご参照ください。

マルチビデオを開くと、以下の標準機能を使うことができます。

- [録画映像とライブを切り換え表示](#)
- [サムネイルを使用した検索](#)
- [プレビュー検索](#)
- [スマート検索](#)
- [カレンダー検索](#)
- [ツアー](#)
- [スクリーンショット](#)
- [カメラの個別エクスポート](#)
- [エクスポート（複数ビデオのエクスポートを含む）](#)
- [エクスポートされたビデオを検証](#)
- [レイアウトの再設定](#)
- [再生オプション](#)

カメラが行える機能は全て、EZ Pro のマルチビデオでも行えます。

エクスポート後にマルチビデオを変更

以下の通り、EZ Pro にはマルチビデオを扱う様々な方法があります。

- カメラ映像を追加または削除。例えば、マルチビデオが 10PM-11PM の間にエクスポートされ、新規カメラが追加された場合、他のカメラと同期して表示されます。[「アイテムをレイアウトへ追加」](#)と[「アイテムをレイアウトから削除」](#)をご参照ください。

 **注意：** ローカルファイルはマルチビデオで扱えません

- レイアウトの表示と操作を調整（移動、交換、サイズ変更、回転）。[「レイアウトの外観を調整」](#)をご参照ください。
- 変更したマルチビデオを保存します。

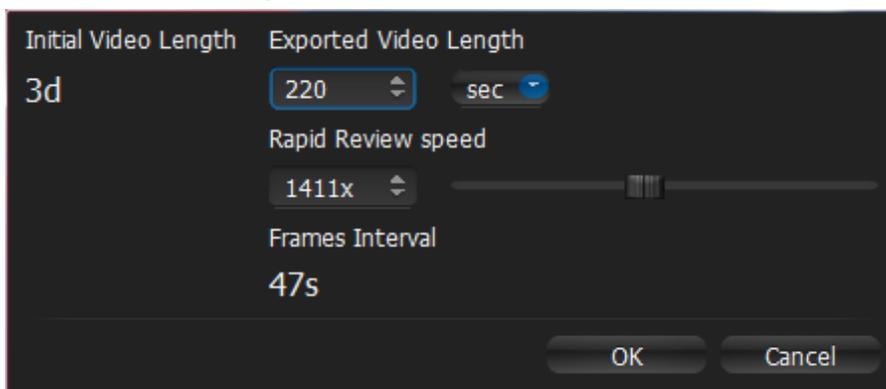
 **注意：** マルチビデオは読取専用フラグを付けて保存できます（変更内容は保存されません）。

クイックレビュー用エクスポート

EZ Pro はクイックレビュー機能により、オリジナルよりも再生速度の速いビデオをエクスポートできます。

クイックレビュー用エクスポートを行う方法は次の通りです。

1. シーンでカメラ映像を選びます。
2. タイムラインでエクスポートする領域を選択：
 - ドラッグを使用
 - タイムラインで[右クリックメニュー](#)を開き、*Mark Selection Start*（開始位置の選択）をクリック（または「[」を押す）し、*Mark Selection End*（終了位置の選択）をクリック（または「]」を押す）します。
 - 選択内容をクリアする場合は、対応する[右クリックメニュー](#)の *Clear Selection*（選択クリア）を使用します
 - 端をドラッグすると指定領域を変更できます。
 - マウスホイールを使用してタイムラインを手軽にズームできます（または、[右クリックメニュー](#)を使用して *Zoom to Selection*（選択エリアのズーム）をクリックします）。
3. [右クリックメニュー](#)を開いて *Export Video*（ビデオエクスポート）を選択し、ラピッドレビュータブを選択します。



設定を行い、OK をクリックします。対象の速度または対象のビデオ期間を指定することができます。参考として *Initial Video Length*（イニシャルビデオ長）と *Frames Interval*（フレームインターバル）もご参照ください。

4. ファイル名、形式、場所を選択して *Save*（保存）をクリックします。

ファイルとフォルダー操作は、Windows Explorer と同じ方法で行えます。

以下の形式がサポートされています。

- **AVI**：エクスポートされたビデオを他のプレーヤーで閲覧する場合、追加のコーデックが必要となる場合があります。さらに、AVI 形式では使用できないコーデックがあり、その場合は警告メッセージが出現します。これがデフォルトの形式です。
- **MKV**：一部のデバイスでは再生できない場合もあります。

エクスポートが完了するとすぐに、ビデオは[リソースツリー](#)内の *Local Files*（ローカルファイル）にて閲覧可能となります。



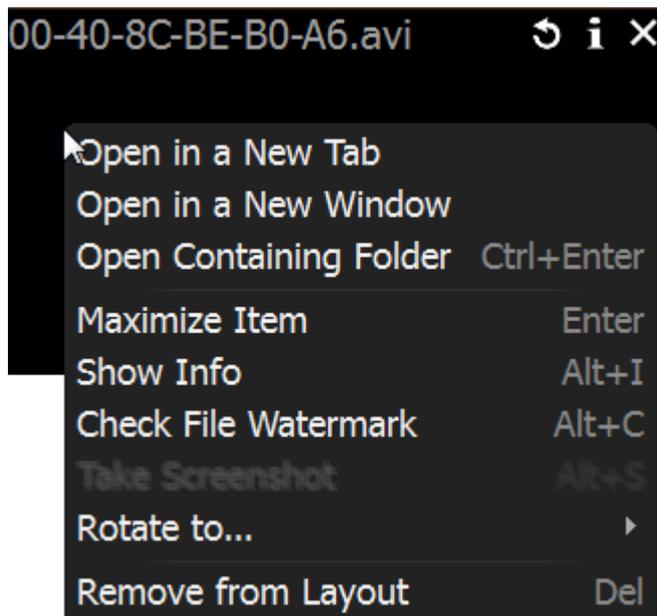
重要： この方式は EZ Pro が終了するまでしか利用できません。常時利用できるようにするため、エクスポートされたビデオを EZ Pro のメディアフォルダーへ保存してください（[「メディアフォルダーを設定」](#)をご参照ください）。または、このビデオを含むレイアウトを作成して保存する方法も使えます。

エクスポートされたビデオの検証

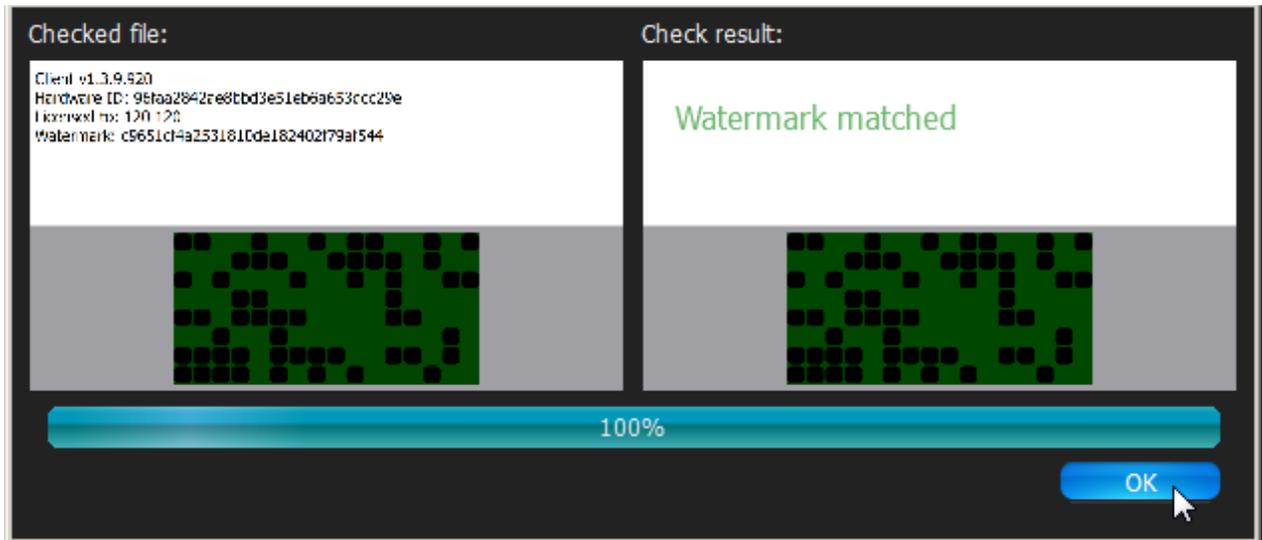
ウォーターマークを使用して、ネイティブの映像に改ざんが行われていないかどうかを検証することができます。EZ Pro がエクスポートしたビデオ（単一のカメラまたはマルチビデオ）は全て、検証にかけられます。

エクスポートされたビデオを検証する方法：

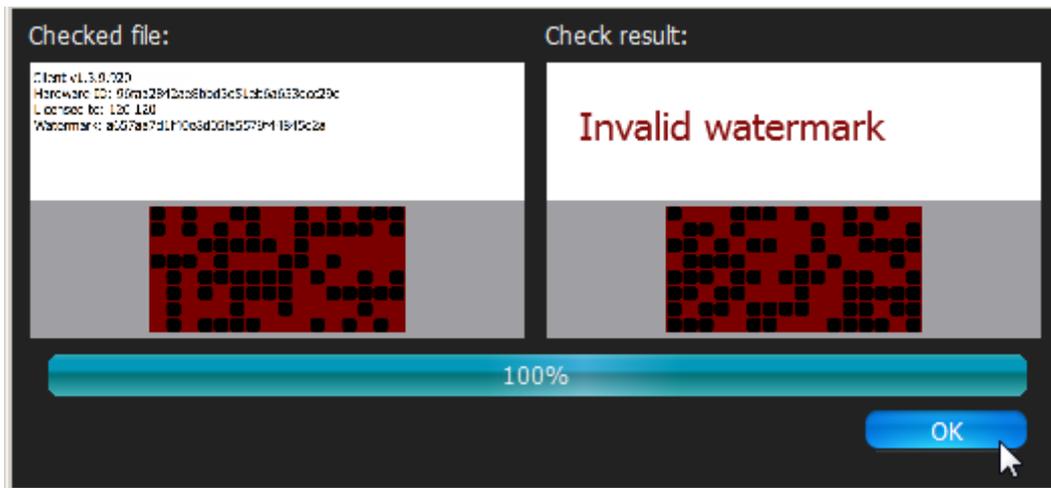
1. 選択したビデオをシーンへ表示させます
2. [右クリックメニュー](#)を開き、*Check File Watermark*（ファイルウォーターマーク確認）を選びます（または *Alt+C*を押します）。



3. チェックの結果、オリジナルの状態であれば改ざんは行われていません。



4. チェックの結果、オリジナルの状態と異なっていれば改ざんが行われています。



スクリーンショットを取得

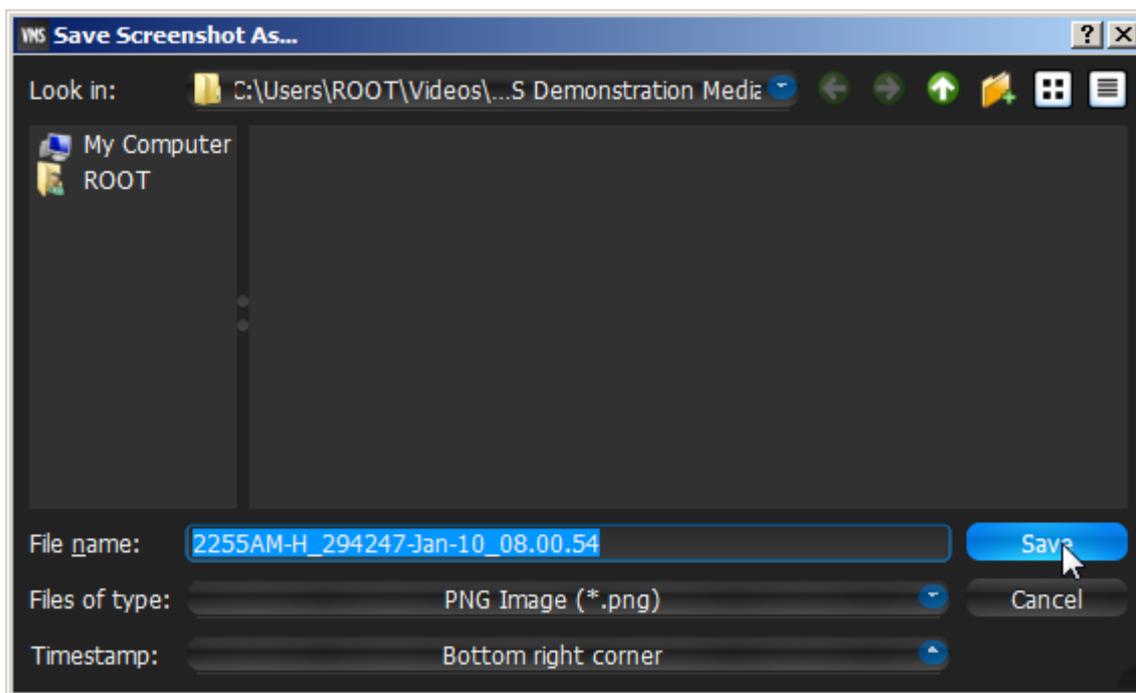
スクリーンショットはカメラとローカルビデオファイルの両方から取得でき、PNG または JPG 形式で出力できます。

❗ 重要： [画像補正](#) および/または [歪み補正](#) 機能がエクスポートされたソースにあらかじめ適用されている場合は、スクリーンショットを取得する際にも効果は残されません。

ビデオからスクリーンショットを取得する方法：

1. 映像をシーンで開きます。
2. 指定したい位置へ移動します（フレーム検索が役に立ちます）。 [「録画映像とライブを切り換え」](#) をご参照ください。
3. 映像の  ボタンをクリックします。
4. ファイル名、場所を選択して *Save*（保存）をクリックします。（*Cancel*（キャンセル）を選ぶとダイアログが閉じ、データは保存されません）。

 **注意：** スクリーンショットへタイムスタンプを挿入できます。 *No Timestamp*（タイムスタンプなし）、*Top Left Corner*（左上）、*Top Right Corner*（右上）、*Bottom Left Corner*（左下）、*Bottom Right Corner*（右下）から選択すると、スクリーンショットへ再生時間が挿入されます（デフォルトで右下になっています）。



保存されると、スクリーンショットは[リソースツリー](#)内のローカルファイルにて表示されます。

！重要： この方式は EZ Pro が終了するまでしか利用できません。常時利用できるようにするため、エクスポートされたビデオを EZ Pro のメディアフォルダーへ保存してください（「[メディアフォルダーを設定](#)」をご参照ください）。または、このビデオを含むレイアウトを作成して保存する方法も使えます。

ボリュームを調整

ボリュームを調整する方法：

- ボリュームスライダー（タイムラインの右側）を使用
- スライダー上でマウスホイールを使用
- *Ctrl* + 「↑」または「↓」を使用
-  ボタンまたは「M」キーを使用してミュート/ミュート解除できます。

！重要： ボリュームレベルは以下のシステム操作全てに影響を与えます。：[話す](#)、[音声再生](#)、[音声繰返し](#)。

注意： ミュート時は通知の音声は聞こえません。

ツアー

シーンで複数のカメラ映像が開いている場合、ツアー機能を使うと、[フルスクリーン](#)モードにて指定時間ごとに自動的に次のカメラ映像へ切り換えます（[スライドショー](#)と似ています）。ツアーを開始する方法：

1. カメラ映像を追加します（「[レイアウトへアイテムを追加](#)」をご参照ください）。
 2. [右クリックメニュー](#)を開き、*Start Tour*（ツアーを開始、または *Alt + T*）を選択します
- ツアーを停止する場合は、[ダブルクリック](#)するかいずれかのキーを押します。

切換速度（ツアー中にアイテムを切り換える間隔です）を変更する方法：

1. [メインメニュー](#)を開き、*Local Settings...*（ローカル設定...）へ進みます。
2. 遅延時間（秒単位）を *Look and Feel*（表示と操作）タブの *Tour cycle*（シーケンス表示サイクル）にて指定します。

EZ Pro をウェブブラウザとして使用

EZ Pro はメディアプレーヤーとしてカメラのビデオを表示するだけでなく、シーンにウェブページを表示することもできます。

例えばカメラのウェブページでカメラのパラメーターを変更したり、外部システム（アクセス制御または解析）を開いて同時に監視モニタリングを行う場合などに使用できます。

ウェブページを開く方法は次の通りです。

1. 以下のいずれかを行います。
 - [メインメニュー](#)で *New* → *Web Page...*（新規→ウェブページ）を選びます。
 - [リソースツリー](#)内のウェブページノードにて右クリックし、*New Web Page...*（新規ウェブページ）を選択します。
2. URL を入力します。ウェブページは[リソースツリー](#)に追加されます。
3. ダブルクリックするか、シーンヘドラッグすればウェブページが開きます。

すると、ウェブブラウザと同じ要領でウェブページをナビゲートできるようになります。

以下の追加操作を行えます。

- フルスクリーンへ切り換える
- URL（情報ボタン）を表示/非表示する
- ページを更新する

スクリーン録画（Windows のみ）

これはプレゼンテーション時に非常に便利な EZ Pro の機能です。複数のディスプレイから音声を含めて記録し、画質の設定などを行えます。

画面は以下の形式で記録できます。

- 映像：MPEG4 Part 2
- 音声：ステレオ(Lame オーディオコーデック)
- コンテナ：AVI

重要： スクリーン録画を行う場合は、高性能な CPU とビデオカードが必要です。

スクリーン録画を設定

スクリーン録画を設定する方法：

1. [メインメニュー](#)を開き、*Local Settings...*（ローカル設定...）を選択します。
2. *Screen Recording*（スクリーン録画）タブへ移動します。

3. スクリーン録画パラメーターを設定します。

- *Temporary Folder* (一時フォルダー) - 一時ファイルを保存するフォルダーです。ファイルは録画中に一時保管され、その後指定されたフォルダーへ移されて永久に保存されます。
- **重要**： このフォルダーはアクセス可能であり、かつ書込み可能でなければなりません。
- *Capture Mode* (取得モード) : *Fullscreen* (フルスクリーン、複数のモニターがインストールされている場合は、1つを選びます) または *Application Window* (アプリケーションウィンドウ、EZ Pro ウィンドウのみが録画されます)。
- *Disable Aero* (*Aero 無効*) - このオプションを使用すると性能が向上します。選択すると、スクリーン録画の進行中は **Windows Aero** が無効になります。
- *Capture Cursor* (キャプチャーカーソル) - 録画中にマウスカーソルを表示させておく場合は、このボックスをチェックします。
- *Resolution* (解像度) - 画面の解像度を選択します。解像度が低いほど、性能は向上します。
- *Recording Quality* (録画画質) - *Performance* (パフォーマンス) を選ぶと最高の性能を得られます。*Best* (最高) を選ぶと画質が優先されます。

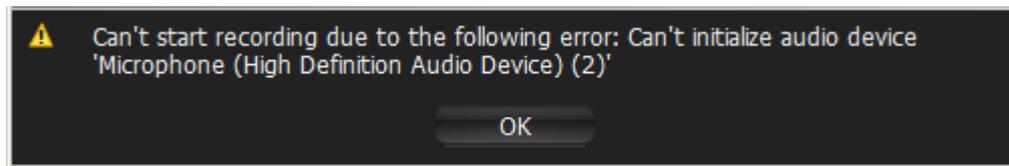
4. 完了したら *OK* を選び確定するか、または *Cancel* (キャンセル) を選択して変更内容を破棄します。

スクリーン録画を実行

スクリーン録画を実行する場合は、[メインメニュー](#)を開いて *Start Screen Recording* (スクリーン録画開始、または **Alt + R** を押す) を選択します。スクリーン録画は3秒後に開始されます。

終了したら、[メインメニュー](#)を開いて *Stop Screen Recording* (スクリーン録画停止、または **Alt + R** を押す) を選択します。

重要： 音声パラメーターの設定が間違っている場合、スクリーン録画時に以下のエラーが表示されます。



その際は、以下の作業を行ってください。

1. Windows でオーディオカードのパラメーターを開き、デフォルトの録音デバイスを選択してチェックします。続いて、Windows Recorder を使用して録音を試します。
2. スクリーン録画パラメーターを設定します ([「スクリーン録画を設定」](#)をご参照ください)。



ファイル名、場所を選択して *Save* (保存) をクリックします。 (*Cancel* (キャンセル) を選ぶとダイアログが閉じ、データは保存されません)。

ファイルとフォルダー操作は、Windows Explorer と同じ方法で行えます。

ファイル保存が完了するとすぐに、ローカルファイルにて閲覧可能となります。

❗ 重要： この方式は **EZ Pro が終了**するまでしか利用できません。常時利用できるようにするため、エクスポートされたビデオを EZ Pro の **メディアフォルダー**へ保存してください ([「メディアフォルダーを設定」](#)をご参照ください)。または、このビデオを含むレイアウトを作成して保存する方法も使えます。

EZ Pro のアップグレード

EZ Pro にはシステム全体をワンクリックでアップグレードできる機能があります。サーバーがインストールされているコンピューターへログインする必要はありません。

アップグレードは次の場合に行われます。

- EZ Pro の新バージョンがリリースされると、通知がポップアップ表示されます。このバージョンへアップグレードするか、その通知を無効にできます。
- 特定の問題を解決するビルドが新たにリリースされた場合、サポート部門はそのバージョンへのアップグレードを推奨します。

アップグレードのダイアログへ進む場合は、[メインメニュー](#) -> *System Administration...* (システムアドミニストレーション... **CTRL+ALT+A**) を開き、*Updates* (更新) タブを選びます。

オンラインのアップグレード

最新のバージョンは *Latest Available Update* (最新の利用可能な更新プログラム) の脇に表示されます。

- 最新バージョンにアップグレードする場合は、*Update System* (更新システム) をクリックします。アップデートが開始されます。
- カスタムのバージョンへアップグレードする場合は、*Specific Build...* (特定のビルド...) をクリックし、ビルド番号とパスワード (サポート部門から提供されます) を入力します。アップデートが開始されます。

オフラインのアップグレード

セキュリティ上の都合により EZ Pro にインターネット上でアクセスできない場合があります。この場合、EZ Pro をオフラインでアップグレードできます。

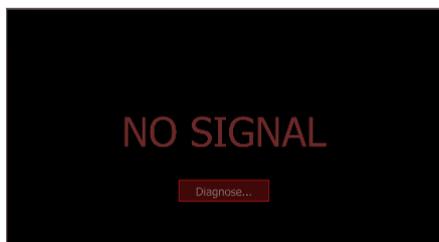
1. *Update from Internet* (インターネットからアップデート) を *Update from Local Source...* (ローカルソースからアップデート) へ切り換えます。(Available Update (利用可能なアップデート) 上のリンク)
2. Archive URL (アーカイブ URL) をクリップボードへコピーします (対応ボタンを使用するか、テキストを選択して **Ctrl + C** を押します)。
3. OS に新たなショートカットを作成して URL を貼り付けます。
4. 外付ドライブへのショートカットをコピーします。
5. 外付ドライブをインターネットへアクセスされているコンピューターへ接続し、作成したショートカットを開きます。ダウンロードが開始されます。
6. ダウンロードしたパッケージを外付ドライブへ保存します。
7. 外付ドライブをプライベートネットワーク内のコンピューターへ戻して接続します。
8. *Update from file* (ファイルからアップデート) 脇の (...) ボタンをクリックします。外付ドライブから、ダウンロードしたファイルの名前を選択します。アップデートが開始されます。

多少時間がかかる場合があります。様々な理由で、アップグレード中に問題が起こる可能性があります (最も一般的なものは、サーバーがオフラインになるか、アクセス不能になることです)。この場合、アップグレードを再試行してください。

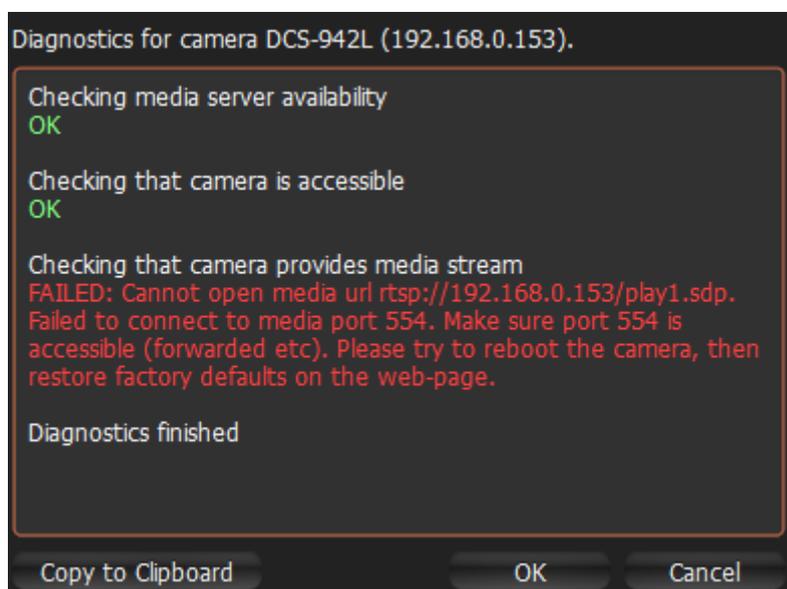
❗ 重要： システム内の全サーバーを確実にアップグレードさせてください。

オフラインデバイスを診断

カメラが [リソースツリー](#) に表示されていても、サインが表示されている場合があります。そうしたカメラを開くと、**NO SIGNAL**（シグナルがありません）と表示されます。EZ Pro はユーザーへ詳細な診断を行うよう推奨します。



完了すると、診断結果と推奨アクションが表示されます。



指示に従い、問題を解決してください。失敗した場合は、サポート部門にご相談ください

ダブルバッファ

一部のグラフィックカードでは、OpenGL 描画に支障がある場合があります。この場合、CPU 負荷が 100% に達します。その際、**ダブルバッファ** を有効にすると問題が解決する場合があります。

その場合、[メインメニュー](#) を開き、*Local Settings*（ローカル設定）の *General*（一般設定）タブにて、*Double Buffering*（ダブルバッファ）を有効にしてクライアントを再起動してください。

破損した録画映像を復旧

EZ Pro は各ネットワークドライブにてディレクトリを指定しています。ただし、様々な理由で録画映像が移動する場合があります（ハードドライブの交換、ハードドライブの名前変更など）。この際、システムからデータが完全に失われる可能性があります。

EZ Pro は失われた録画映像を復旧できます。復旧を行う方法は次の通りです。

1. [サーバー設定](#)を開きます。
2. *Reindex Archive*（アーカイブを再インデックス化）をクリックします。
3. 多少時間がかかる場合があります。*Yes*（はい）をクリックして確定します。

復旧はいつでもキャンセルできます。

ウィンドウが閉じられている場合、復旧はバックグラウンドで継続されます。

録画映像の復旧中もシステムは録画を継続できます。

カメラが削除されると、ユーザーはその映像へアクセスできなくなります。ただし、インデックスを再構築すれば映像を再び閲覧できるようになります。[「削除されたカメラの録画映像を閲覧」](#)をご参照ください。

問題を記録

セキュリティ上の都合でリモートアクセスできない場合、補助用のビデオクリップを作成すると問題の理解と調査に役立ちます。ビデオクリップを作成する方法：

1. スクリーン録画を設定します。画面とマイク設定を選択します（[「スクリーン録画を設定」](#)をご参照ください）。
2. 問題を説明するナレーションを含んだ録画記録を作成してください。[「スクリーン録画を実行」](#)をご参照ください。

ログを収集

サポートチケットの一環として、以下のログを必ず提供してください。

- システムログ
- サーバーログ
- クライアントログ

システムログの取得方法

1. イベントログフォームを開きます（「[イベントログを閲覧](#)」をご参照ください）。
2. <Any Event>（全てのイベント）、<Any Camera>（全てのカメラ）、<Write To Log>（ログへ書込み）フィルターを選びます。
3. [右クリックメニュー](#)を開き、Select All（全て選択）を選びます（または Ctrl + A を押します）。
4. [右クリックメニュー](#)を開いて *Export Selection to File*（選択内容をファイルへエクスポート）を選択します。
5. ファイルを保存し、サポートチケットへ添付します。

サーバーログの取得方法

1. ログを取得するサーバーを[右クリックしてメニュー](#)を開き、*Server Logs...*（サーバーログ）を選択します。ログはブラウザにて開きます。
2. 全ての (**CTRL+A**)テキストをコピーし、新たなテキストファイルへ貼り付けます。
3. これを全てのサーバーにて繰り返します（必要な場合）。
4. ファイルを保存し、サポートチケットへ添付します。

クライアントログの取得方法

Windows: c: ¥Users¥<Local User>¥AppData¥Local¥ioEZ¥ioEZ HD Pro¥log¥log_file.log.

Linux: ¥home¥<Local User>¥.local¥share¥ioEZ¥ioEZ HD Pro¥log.



追加情報を収集

必要な情報：

- 使用ハードウェア
- EZ Pro の構成要素とドライバーのバージョン
- 外部ライブラリのバージョン

これらの情報を取得する場合は、[メインメニュー](#)を開き、*About*（バージョン情報）を選択します（または F1 を押します）。

ネットワーク設定の情報も必要となりますので、他の詳細情報と共に**サポート部門**へご送付ください。

この情報は標準の Windows ツール（**ipconfig** など）を用いても取得できますが、EZ Pro ではより簡単に取得することができます。

匿名の使用情報とクラッシュ統計を送信

EZ Pro は匿名の統計情報を送信することで、デベロッパーをサポートし製品を強化しています。以下の情報が送信されます。

- サーバーとクライアントのクラッシュダンプ
- カメラ情報
 - モデル
 - ファームウェア
 - ベンダー
 - シングル/デュアルストリーム
 - ストリームの解像度
 - 音声対応/未対応
 - 音声有効/無効
 - I/O ルール有/無
 - 自動検出/手動追加
 - ビデオコーデック
 - オーディオコーデック
 - 最大 FPS
 - 強制 AR 有効/無効
 - デフォルトの回転
 - 魚眼有効/無効
 - PTZ プリセット有/無
 - プライマリーストリームの FPS
 - セカンダリーストリームの FPS
 - 平均ビットレート
 - 目標ビットレート/画質
 - パスワードは標準/非標準
 - kbpGOP
 - 最小/最大アーカイブ
 - ストリームを録画しない
 - RTP 転送
 - IO 設定
- サーバー情報
 - カメラ数

- 録画カメラ数
- ライセンス数
- ライセンス種類
- ライセンスキー
- 国
- OS
- CPU タイプ
- RAM
- ネットワークインターフェース数
- 帯域幅
- 合計ストレージ容量
- 各ストレージの容量
- NAS/DAS
- システム情報
 - 国
 - カスタマイズ
 - 規制
 - NAT トラバーサル使用/未使用
- クライアント情報
 - OS
 - ビデオカード
 - スキン
 - CPU
 - 物理メモリー

これらの統計報告は毎月送信されます。この機能はデフォルトで有効にされます。無効にする方法：

1. [システム全体の設定](#)を開き、*General*（一般）タブへ進みます。
2. *Send anonymous usage and crash statistics to software developers*（匿名の利用状況とクラッシュ統計情報をソフトウェア開発者へ送信）のボックスをクリアし、*OK*をクリックします。

用語集

EZ Pro サーバー構成要素 - EZ Pro サーバーおよびサーバーです。

アドミニストレーター - EZ Pro を設定できるユーザーです。

録画映像 - カメラから取得されたビデオと音声のデータです。

アスペクト比 (AR) - 映像の縦横比です。最も汎用的なものは 4:3 と 16:9 です。

ビットレート - 毎秒のバイト数です。ビデオストリームの測定に使用されます。

クライアント - サーバーへ接続し、ビデオストリームを閲覧する際に使用するソフトウェアです。

コーデック - 映像または音声の圧縮技術です。

デュアルストリーム - カメラが2つの独立したストリーミングを同時に行えます。クライアント側の帯域とプロセッサ負荷が軽減されます（RADASSをご参照ください）。

エクスポート - 録画映像からビデオ映像をエクスポートできます。エクスポートされたビデオはどのデバイスでも閲覧できます。

FPS - 毎秒のフレーム数です。ビデオストリーミングの測定に使用されます。

GPU - 画像処理ユニットです。ビデオカードにインストールされているプロセッサです。

HTTP - ハイパーテキスト転送プロトコルです。カメラの中にはこのプロトコルを使用してビデオを配信するものもあります。

アイテム - シーン上の映像または画像です。

レイアウト - ビデオアイテムとその位置、サイズ、向きの情報を保存したものです。監視情報をEZ Proのユーザーへ表示する際に使用されます。

ライブ - カメラ映像をリアルタイムに閲覧する機能です。

サーバーポート - EZ Proクライアントからの録画部分とビデオデータをサーバーが処理する際に使用されます。

モーション検出 - カメラの視野範囲でモーションが発生したかどうかを特定します。

モーションマスク - モーション検出をトリガーしない画面領域です。

マルチビデオエクスポート - 複数のビデオを独自形式または実行可能なパッケージにてバックアップする機能です。

Onvif - カメラとの通信に使用される統一規格です。<http://www.onvif.org/>をご参照ください。

OS - オペレーティングシステムです。

プレビュー検索 - 一定期間の時間をより短いビデオセグメントへ分割します。例：一か月は10の3日間に分割され、個別のビデオセグメントとして表示されます。大規模な録画映像の検索が楽になります。

プライベート（カメラ）ネットワーク - カメラからサーバーへデータを転送する際に使用されるネットワークです。外部からはアクセスできません。

公開（イントラネット）ネットワーク - 外部からサーバーへアクセスする際に使用されるネットワークです。サーバー間の接続や、サーバーの構成設定に使用できます。インターネットに接続されている場合もあります。

公開IP - インターネットからアクセスできるIPアドレスです。

PTZ - ポイント、チルト、ズーム機能です（この機能を使用する場合、カメラはPTZに対応しなければなりません）



リソース - カメラ、サーバー、ローカルビデオファイル、ユーザー、レイアウトです。

RADASS - 解像度とアルゴリズムデータの適応型スケーリングシステムです。解像度を動的に切替え、帯域を制限してプロセッサの負荷を最適化します。使用するカメラは**デュアルストリーム**に対応していなければなりません。

RTSP - リアルタイムストリーミングプロトコルです。カメラの中にはこのプロトコルを使用してビデオを配信するものもあります。

RTSP ポート - EZ Pro クライアントからのメディア配信リクエストをサーバーが処理する際に使用するポートです。

サーバー - EZ Pro サーバーがインストールされているコンピューターです。

スマート検索 - 選択範囲内で動きを検索する機能です。EZ Pro は指定された領域にて発生した動きを含む映像を抽出します。

オーナー - EZ Pro のフルアクセス権を持つ初期ユーザーです（ログイン名は admin です）。このユーザーは削除できません。

同期 - 複数のカメラを同時に再生する機能です。

サムネイル - 録画された映像の小さなスナップショットです。特定の場面にて検索する際に用いられます。

URL - 特定のインターネット/イントラネットへの参照情報で構成される文字列です。サーバーへの接続確立に使用されます。

ビューアー - EZ Pro へのアクセスが制限されているユーザーです（設定を変更することはできません）。

ウォーターマーク - エクスポートされたファイルが改ざんされていないかを検証する際に使用されます。ウォーターマークが変わっていると、ファイルが改ざんされていることになります。



EZ Pro Video Management Software

ユーザーマニュアル