

MAKE THE
WORLD SEE

Milestone Systems

XProtect® Smart Wall 2023 R1

マニュアル



目次

著作権、商標、および免責条項	5
サポートされるVMS製品とバージョン	6
概要	7
XProtect Smart Wall（説明付き）	7
に関連する用語Smart Wall	8
はじめに	13
ライセンス	14
XProtect Smart Wallライセンス	14
要件と注意事項	15
XProtect Smart WallおよびMilestone Federated Architecture	15
ビデオウォールの構成方法のシナリオ	15
例1 - 1つのサイトに設置された16台の物理モニターで構成されるビデオウォール	16
例2 - 複数サイトに設置された16台の物理モニターで構成されるビデオウォール	17
設定	19
XProtect Smart Wallの設定	19
Smart Wall定義を作成する	20
Smart Wallモニターを追加	20
Smart Wallモニターを配置	22
Smart Wallの定義に対してプリセットを作成	24
ビューレイアウトを設定し、カメラを追加します	25
Smart Wallの定義に対してプリセットを有効化	27
ユーザー権限を指定 - 対象：XProtect Smart Wall	28
Smart Wallに対するユーザー権限（説明付き）	30
すべてのSmart Wallの定義に適用するユーザー権限	30
特定のSmart Wallの定義に適用するユーザー権限	32
Smart Wallプリセットを使用してルールを作成する	34
ブランク画面のモニタリング（説明付き）	34
Smart Wallの設定をテスト	35

のXProtect Smart Wallで設定XProtect Smart Client	36
ビューにSmart Wallコントロールを追加する	36
Smart Wallモニターのレイアウトを変更	37
Smart Wallプリセットをリセットまたは変更	39
ユーザーインターフェースの詳細	39
Smart Wall (クライアントノード)	39
Smart Wall プロパティ	39
モニタープロパティ	41
Smart Wall チェックボックス (クライアントノード > Management Client プロファイル)	43
アクションとアクションの停止 (ルールの管理ウィザード)	43
セキュリティ全般タブ (セキュリティノード > 役割)	45
Smart Wallタブ (セキュリティノード > 役割)	45
操作	47
XProtect Smart Wall (使用)	47
Smart Wallコンテンツを表示する	47
Smart Wallコントロール (説明付き)	48
Smart Wall表示オプション	49
Smart Wallモニターの切断	50
ビデオウォールにコンテンツを表示する	50
表示できる内容とは?	50
ビデオウォールでカメラを追加または変更	51
ビュー全体をビデオウォールに追加する	53
ビデオウォールにテキストを表示する	55
ビデオウォールにアラームを表示します	55
ビデオウォールにブックマークを表示します	56
XProtect Smart Wallおよびスマートマップ (説明付き)	57
マップまたはスマートマップからビデオウォールにカメラをドラッグする	58
ビデオウォールへのコンテンツの表示を停止する	59
コンテンツを削除した後、Smart Wallモニターをリセットします。	59

トラブルシューティング	60
XProtect Smart Wall (トラブルシューティング)	60
用語集	61

著作権、商標、および免責条項

Copyright © 2023 Milestone Systems A/S

商標

XProtectはMilestone Systems A/Sの登録商標です。

MicrosoftおよびWindowsは、Microsoft Corporationの登録商標です。App StoreはApple Inc.のサービスマークです。AndroidはGoogle Inc.の商標です。

本文書に記載されているその他の商標はすべて、該当する各所有者の商標です。

免責条項

このマニュアルは一般的な情報を提供するためのものであり、その作成には細心の注意が払われています。

この情報を使用することにより発生する危険の責任はすべてその使用者にあるものとします。また、ここに記載されている内容はいずれも、いかなる事項も保証するものではありません。

Milestone Systems A/Sは、事前の通知なしに変更を加える権利を有するものとします。

本書の例で使用されている人物および組織の名前はすべて架空のものです。実在する組織や人物に対する類似性は、それが現存しているかどうかにかかわらず、まったく偶然であり、意図的なものではありません。

この製品では、特定の契約条件が適用される可能性があるサードパーティ製ソフトウェアを使用することがあります。その場合、詳細はお使いのMilestoneシステムインストールフォルダーにあるファイル3rd_party_software_terms_and_conditions.txtを参照してください。

サポートされるVMS製品とバージョン

このマニュアルでは、次のXProtectVMS製品によりサポートされる機能が記載されています。

- XProtect Corporate
- XProtect Expert

Milestoneは、上記のXProtect VMS製品の現行のバージョンと以前の2つのバージョンを使用して、本書に記載されている機能をテストします。

新しい機能が現在のリリースバージョンでのみサポートされており、以前のリリースバージョンではサポートされていない場合は、機能の説明にこれに関する情報が記載されています。

下記の廃止されたXProtectVMS製品でサポートされているXProtectクライアントとアドオンのドキュメントは、Milestoneダウンロードページ (<https://www.milestonesys.com/downloads/>) に掲載されています。

- XProtect Enterprise
- XProtect Professional
- XProtect Express
- XProtect Essential

概要

XProtect Smart Wall（説明付き）

XProtect Smart Wallは高度なアドオンツールです。組織で特有のセキュリティ要件を満たすことのできるビデオウォールを作成できるようになります。XProtect Smart Wallは、XProtect VMSシステム上のビデオデータすべての概要を提供し、組み合わせる台数を問わず、すべてのモニターの組み合わせをサポートします。

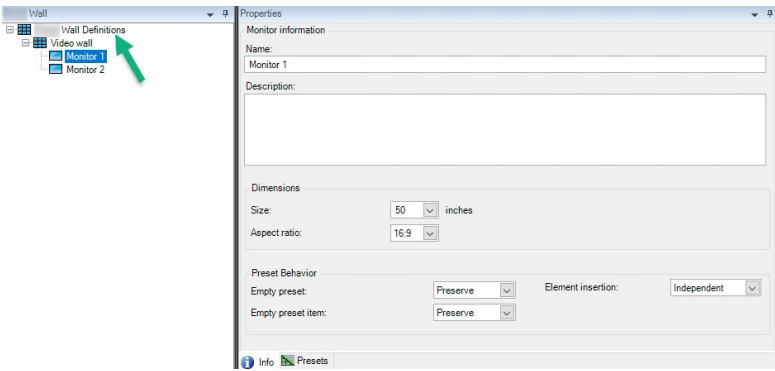
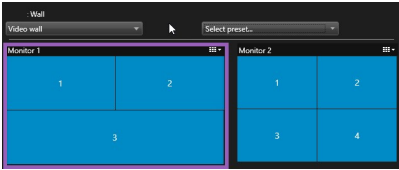
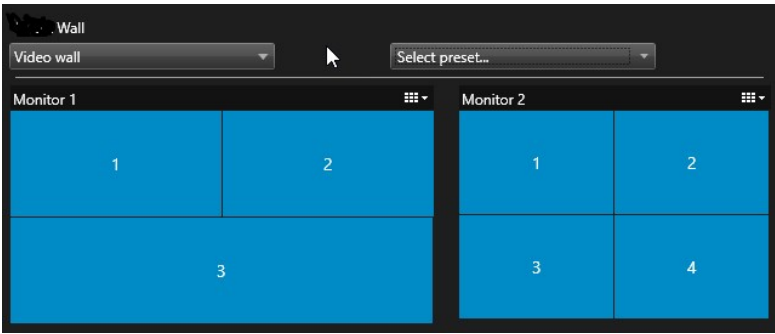


XProtect Smart Wallにより、オペレータは、カメラとモニターのレイアウトの固定セットを使用してシステム管理者によって設定された静的動画を確認できます。ただし、ビデオウォールは、オペレータが表示されるコンテンツをコントロールできるある意味オペレータ主導のウォールです。これには以下が含まれます：

- カメラやその他のタイプのコンテンツ（画像、テキスト、アラーム、スマートマップなど）をビデオウォールにプッシュ中
- ビュー全体をモニターに送信する
- 特定のイベントの過程で、代替プリセットを適用中

まず、ディスプレイの変更は、特定のイベントまたはタイムスケジュールに応じてプリセットを自動変更するルールでコントロールできます。

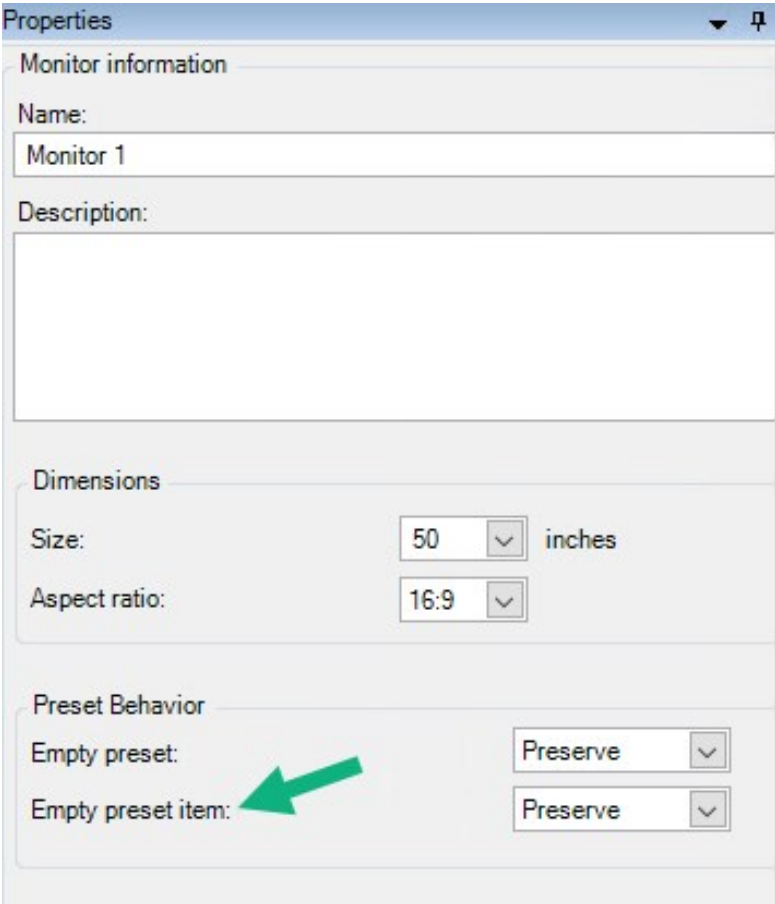
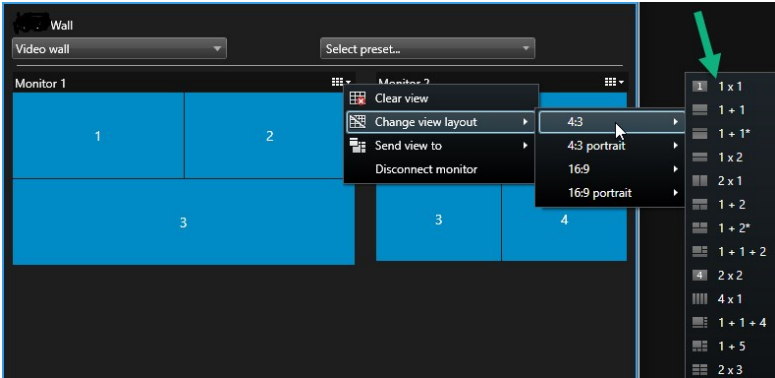
に関連する用語Smart Wall

用語	意味
<p>Smart Wall定義</p>	<p>XProtect Management Clientでのビデオウォールの設定（Smart Wallモニターとプリセットの設定も含む）。</p> 
<p>Smart Wallモニター</p>	<p>物理モニターのバーチャル表現。多くの場合、物理モニターとSmart Wallモニターを区別する必要があります。</p>  <p>XProtect Smart ClientでSmart Wallコントロールを表示する画像。</p>
<p>Smart Wallコントロール</p>	<p>オペレータがビデオウォールにコンテンツをプッシュすることを可能にするビデオウォールのバーチャル表現。</p> 

用語	意味
<p>プリセット</p>	<p>1つ以上のSmart Wallモニターに対して事前設定されたレイアウト。プリセットにより、ビデオウォールの各モニターに表示されるカメラとコンテンツのレイアウトが設定されます。</p>  <p>PTZカメラに関する文脈で「プリセット」という言葉が使用されている場合、プリセットの意味は異なり、[PTZプリセット]のコンセプトを指します。</p>
<p>ビュー</p>	<p>オペレーターが関連のカメラやその他のタイプのコンテンツからのビデオを視聴することを可能にするカメラやその他の要素（ウェブページなど）のグループ化。</p>

用語	意味
	
<p>アイテムの表示</p>	<p>通常カメラが設定されているビュー内の位置。</p>

用語	意味
	 <p>The screenshot displays the XProtect Smart Wall interface for a facility named 'Headquarters'. It features a 2x2 grid of camera feeds. The top-left feed, titled 'Entrance - 17-05-2016 11:45:33.812', shows a modern office lobby with large windows and a reception desk. The top-right feed, titled 'Hallway - 17-05-2016 11:45:33.830', shows a long, brightly lit hallway with office equipment and a wall-mounted display. The bottom-left feed, titled 'Parking basement - 17-05-2016 11:45:33.830', shows an underground parking garage with several cars parked. The bottom-right feed, titled 'Reception - 17-05-2016 11:45:33.821', shows a close-up of a reception counter. The interface includes a 'Setup' button in the top right corner and a menu icon in the top center.</p>
<p>プリセット アイテム</p>	<p>デフォルトのコンテンツが基本的なプリセットの設定によって異なるビューアイテム。</p>

用語	意味
	 <p>The screenshot shows the 'Properties' dialog box for a monitor. It is divided into three sections: 'Monitor information', 'Dimensions', and 'Preset Behavior'. In the 'Preset Behavior' section, the 'Empty preset item' dropdown menu is highlighted with a green arrow pointing to it. Other fields include 'Name' (Monitor 1), 'Description', 'Size' (50 inches), 'Aspect ratio' (16:9), and 'Empty preset' (Preserve).</p>
ビューレイアウト	<p>ビューアイテムを配置する方法を定義するSmart Wallモニター（例えば2x3または1+2など）。</p>  <p>The screenshot shows the 'Wall' configuration interface. A context menu is open over a monitor, displaying various layout options. A green arrow points to the '1+2' option in the menu. The menu options include 1x1, 1+1, 1+1*, 1x2, 2x1, 1+2, 1+2*, 1+1+2, 2x2, 4x1, 1+1+4, 1+5, and 2x3.</p>

はじめに

XProtect Smart Wallを使用し始める前に、必要なこと：

1. XProtect Smart Wallのベースライセンスを取得し、アクティベートします。[ページ14のXProtect Smart Wallライセンス](#)も参照.
2. XProtect Management Clientで、ユーザー権の構成およびXProtect Smart Wallの設定を行います。「[ページ19のXProtect Smart Wallの設定](#)」と「[ページ28のユーザー権限を指定 - 対象：XProtect Smart Wall](#)」も参照してください。.
3. オプションで、XProtect Smart ClientにおいてSmart Wallコントロールをオペレータが利用できるようにすることができます。[ページ36ののXProtect Smart Wallで設定XProtect Smart Client](#)も参照.

ライセンス

XProtect Smart Wallライセンス

XProtect Smart Wallでは、以下のビデオウォール関連ライセンスが必要です。

- ビデオウォールで動画を表示する無制限の数のモニターを対象とするXProtect Smart Wallの**基本ライセンス**

XProtect Smart Wallの使用は以下の製品でのみサポートされています。

- XProtect Corporate - XProtect Smart Wallの基本ライセンスは基本ライセンスに含まれています
- XProtect Expert - XProtect Smart Wallの基本ライセンスは別売りです

要件と注意事項

XProtect Smart WallおよびMilestone Federated Architecture

中央サイトがXProtect Smart Wallを使用している場合、フェデレーテッドサイト階層のXProtect Smart Wall機能も使用できます。

XProtect Smart Wallのマニュアルも参照してください。

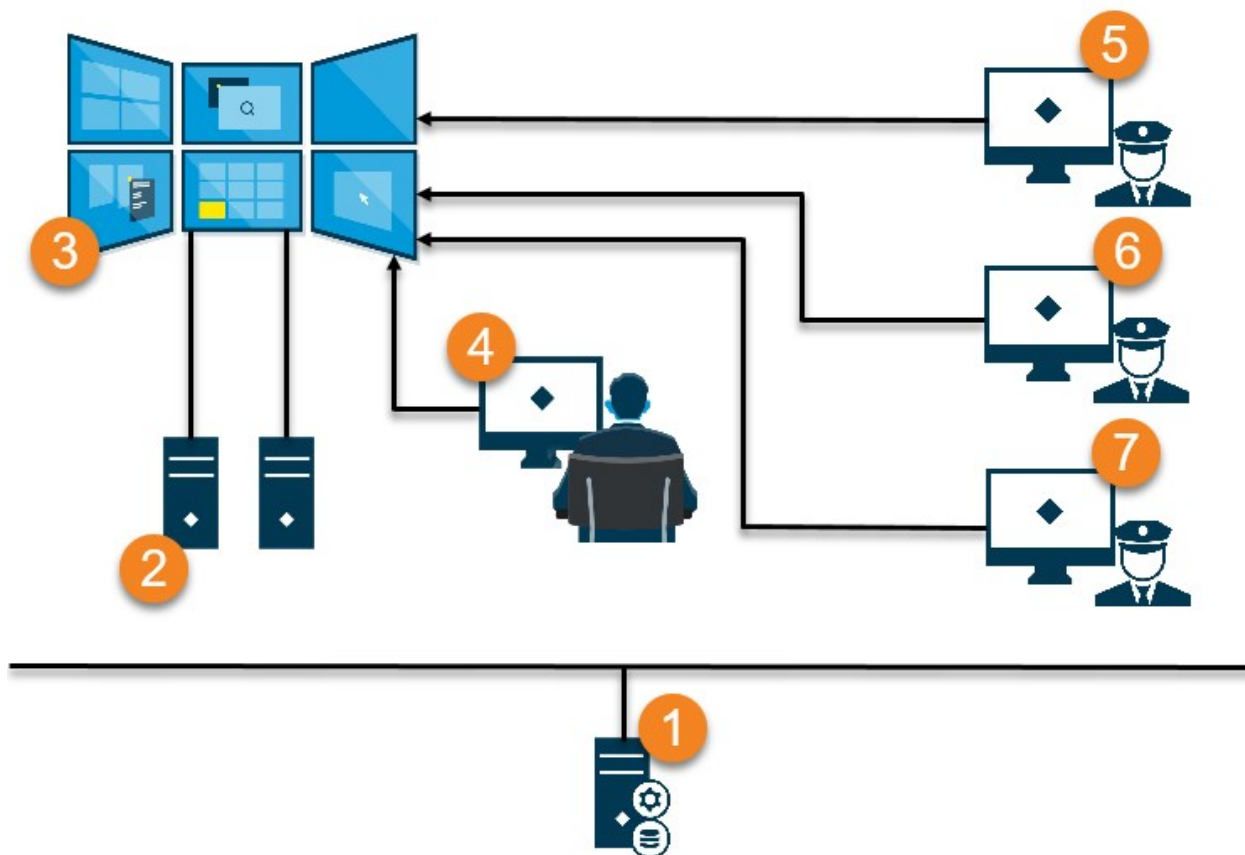
ビデオウォールの構成方法のシナリオ

ビデオウォールの設定に正解、不正解はありません。監視のニーズとXProtectVMSシステムの設定によって異なります。

ビデオウォールを設定する方法の2つの例をご紹介します。

1. 例1：16台の物理モニターで構成されるビデオウォールを使用する1つのサイトのXProtect VMSシステム。
2. 例2：16台の物理モニターで構成される比較的大きなビデオウォールを使用する2つのサイトのXProtect VMSシステム

例1 - 1つのサイトに設置された16台の物理モニターで構成されるビデオウォール



図の説明：

1. XProtect Smart ClientまたはXProtect Management Clientにログイン中、オペレータとシステム管理者が接続するXProtect VMSサーバー（Management Server）。
2. ビデオウォールを動作させるために専用コンピュータとして指定されたXProtect Smart Clientがインストールされた無人のコンピューター。これらのコンピューターには6台のモニターが接続されています。
3. ビデオウォールとビデオウォールの物理モニター。

4. この例では、コントロールルームのオペレータにビデオウォールのすべてのコントロール権限があり、コントロールルームのオペレータが表示するコンテンツを決定します。次の方法でビデオウォールで発生するイベントをコントロールするため、自身のコンピュータを使用します。
 - 自身のディスプレイまたはモニターで、Smart Wallモニターを開いています。例えば録画された動画の再生など、オペレータによって行われたすべての操作がビデオウォールに反映されます。
 - Smart Wallコントロールを使用中

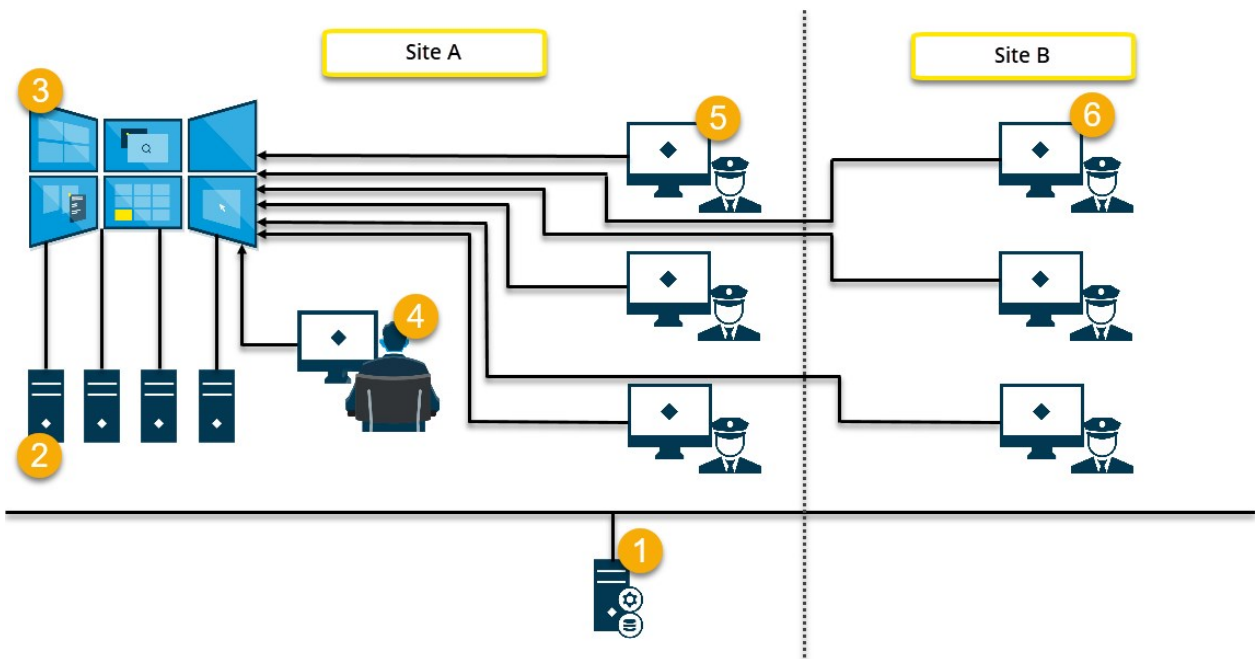


コントロールルームのオペレータは通常ビデオウォールの前に物理的に存在しますが、どこにいても問題ありません。

5. (5、6、7) オペレータは通常XProtect Smart Clientがインストールされた自分専用のコンピュータを所有しており、Smart Wall コントロールを使用して、コンテンツをビデオウォールにプッシュします。インシデントが発生した場合、オペレータはビデオウォールを確認している他の人とコンテンツを共有することで対応できます。該当するコンテンツには例えばブックマーク済みの動画シーケンスや不審者の画像などが含まれます。

オペレータはビデオウォールの前にいることもできますが、同じサイト内のどこにいても問題ありません。

例2 - 複数サイトに設置された16台の物理モニターで構成されるビデオウォール



図の説明：

1. XProtect Smart ClientまたはXProtect Management Clientにログイン中、オペレータとシステム管理者が接続するXProtect VMSサーバー（Management Server）。
2. ビデオウォールを動作させるために専用コンピュータとして指定されたXProtect Smart Clientがインストールされた無人のコンピューター。物理モニターの数が増えた場合、Milestoneは複数のコンピュータに負荷を分散することを推奨しています。この例には、4台のコンピュータと4台のモニターがあり、各コンピュータにモニターが割り振られています。
3. ビデオウォールとビデオウォールの物理モニター。
4. この例では、コントロールルームのオペレータにビデオウォールのすべてのコントロール権限があり、コントロールルームのオペレータが表示するコンテンツを決定します。次の方法でビデオウォールで発生するイベントをコントロールするため、自身のコンピュータを使用します。
 - 自身のディスプレイまたはモニターで、Smart Wallモニターを開いています。例えば録画された動画の再生など、オペレータによって行われたすべての操作がビデオウォールに反映されます。
 - Smart Wallコントロールを使用中



コントロールルームのオペレータは通常ビデオウォールの前に物理的に存在しますが、どこにいても問題ありません。

5. オペレータは通常XProtect Smart Clientがインストールされた自分専用のコンピュータを所有しており、Smart Wall コントロールを使用して、コンテンツをビデオウォールにプッシュします。インシデントが発生した場合、オペレータはビデオウォールを確認している他の人とコンテンツを共有することで対応できません。該当するコンテンツには例えばブックマーク済みの動画シーケンスや不審者の画像などが含まれます。

サイトAのオペレータはビデオウォールの前に配置することもできますが、他の部屋や建物など、どこにでも配置できます。
6. サイトBのオペレータはビデオウォールを視認できませんが、オペレータのディスプレイやモニター上でSmart Wallモニターを確認できます。インシデントに注意が必要な場合、Smart Wallコントロールを使用して、ビデオウォールにコンテンツをプッシュできます。

設定

XProtect Smart Wallの設定

Smart Wall定義は好きな数だけ設定できます。Smart Wall定義の設定は2つのステップで構成されています。まず、XProtect Management Clientでユーザー権限の設定やルールの設定など、Smart Wallの定義を設定します。次に、オペレータがビデオウォールにコンテンツを手動プッシュできるようにするため、Milestoneは、XProtect Smart ClientでSmart Wallコントロールを専用ビューに追加することを推奨しています。[ページ48のSmart Wallコントロール（説明付き）](#)も参照。

XProtect Management Client :

1. Smart Wall定義を作成し、一般的なプロパティ（ビューアイテムの名前やプロパティなど）を設定します。[ページ20のSmart Wall定義を作成する](#)も参照。
2. Smart Wallモニターを追加し、ビデオウォールの物理モニターと同じようにモニターのサイズと位置を設定します。「[ページ20のSmart Wallモニターを追加](#)」と「[ページ22のSmart Wallモニターを配置](#)」も参照してください。。XProtect Smart ClientのSmart Wallコントロールは、これらの設定を使用して、隣同士または上下に重ねるなどモニターの配置方法（レイアウト）を表示します。
3. （オプション）モニタービューのレイアウトを設定し、後の段階でデフォルトのカメラを追加するために必要な空のSmartWallプリセットを作成します。[ページ24のSmartWallの定義に対してプリセットを作成](#)も参照。
4. （オプション）各モニターで、プリセットを選択し、ビューレイアウトを設定し、デフォルトのカメラを追加します。[ページ25のビューレイアウトを設定し、カメラを追加](#)も参照。



プリセットを使用するタイミングは？オペレータにカメラとビューを手動でSmart Wallにプッシュしてもらいたい場合は、プリセットの作成は不要です。ただし、ルールを使用してビデオウォールに表示するコンテンツを自動変更する予定の場合は、プリセットを設定する必要があります。

XProtect Smart Client :

1. オペレータがコンテンツをビデオウォールにプッシュできるようにするには、必要なビューを作成し、Smart Wallコントロールを追加します。Smart Wallコントロールを使用すると、カメラ、ビュー全体、その他のタイプのコンテンツを個々のモニターにドラッグ・アンド・ドロップまたは送信できます。「[ページ36のビューにSmart Wallコントロールを追加する](#)」も参照してください。
2. XProtect Management Clientで設定されている個別のSmart Wallモニターのビューレイアウトを変更します。「[ページ37のSmart Wallモニターのレイアウトを変更](#)」と」も参照してください。
3. Smart Wallの定義にすでに適用されているプリセットをリセットまたは変更します。「[ページ39のSmart Wallプリセットをリセットまたは変更](#)」も参照してください。

Smart Wall定義を作成する

Smart Wall定義を構成するには、まず、XProtect Management Clientでこれを作成する必要があります。作成したいSmart Wall定義ごとに以下のステップを繰り返してください。

1. XProtect Management Clientで**クライアント**を展開し、**Smart Wall**を選択します。
2. **Smart Wall**ペインで**Smart Wallの定義**を右クリックし、**Smart Wallを追加**を選択します。ウィンドウが表示されます。

The screenshot shows a dialog box titled "Add Wall". It has a close button (X) in the top right corner. The main content area is divided into two sections. The first section, "Wall information", contains a "Name:" label followed by a text input field containing "My video wall", and a "Description:" label followed by a larger empty text area. The second section, "General View Item Properties", contains three radio button options: "Status text" (which is checked), "No title bar", and "Title bar" (which is selected). At the bottom of the dialog are two buttons: "OK" and "Cancel".

3. Smart Wallの設定を指定します。
4. [全般ビューアイテムのプロパティ] 設定で、ビューのカメラの上にシステムステータスの情報とタイトルバーを表示させるかどうかを指定します。
5. **OK**をクリックします。これでSmart Wall定義がSmart Wallペインに追加されます。
6. 次に、Smart Wallモニターを追加します。[ページ20のSmart Wallモニターを追加](#)も参照。

Smart Wallモニターを追加

Smart Wall定義を作成した後、ビデオウォールを構成するモニターを追加し、Smart Wallモニターの設定を指定する必要があります。

要件

少なくとも1つのSmart Wall定義を作成しました。[ページ20のSmart Wall定義を作成する](#)も参照。

手順：

1. **SmartWall**ペインで**SmartWall**定義を右クリックし、**モニターの追加**を選択します。ウィンドウが表示されます。

The screenshot shows the 'Add Monitor' dialog box with the following settings:

- Monitor information**
 - Name: Monitor 5
 - Description: Displays six outdoor cameras.
- Dimensions**
 - Size: 20 inches
 - Aspect ratio: 4:3
- Preset Behavior**
 - Empty preset: Preserve
 - Empty preset item: Preserve
 - Element insertion: Independent

2. ビデオウォール上の物理モニターの1つと一致するように、モニターの寸法とアスペクト比を構成します。

3. プリセットの動作を指定します。

- **空のプリセット** - オペレータが空のプリセットを適用している場合に、XProtect Smart Clientで起こることを制御します。
 - **保存** - 現在表示されている内容を維持します
 - **クリア** - 現在のコンテンツを空のプリセットに置き換えます
- **空のプリセットアイテム** - オペレータが空のプリセットアイテムを含むプリセットを適用している場合に、XProtect Smart Clientで個々のプリセットアイテムに起こることを制御します。
 - **保存** - プリセットアイテムが現在表示している内容を維持します
 - **クリア** - プリセットアイテムを空のプリセットアイテムに置き換えます
- **エレメントの挿入** - オペレータがカメラをプリセット内の位置にドラッグしたときに、XProtect Smart Clientで何が起こるかを制御します。
 - **独立** - すでにプリセットアイテムにあるカメラを新しいカメラに置き換えます
 - **リンク済み** - 新しいカメラを挿入したビューアイテムからコンテンツを左から右にプッシュします。

4. **OK**をクリックして変更を保存します。

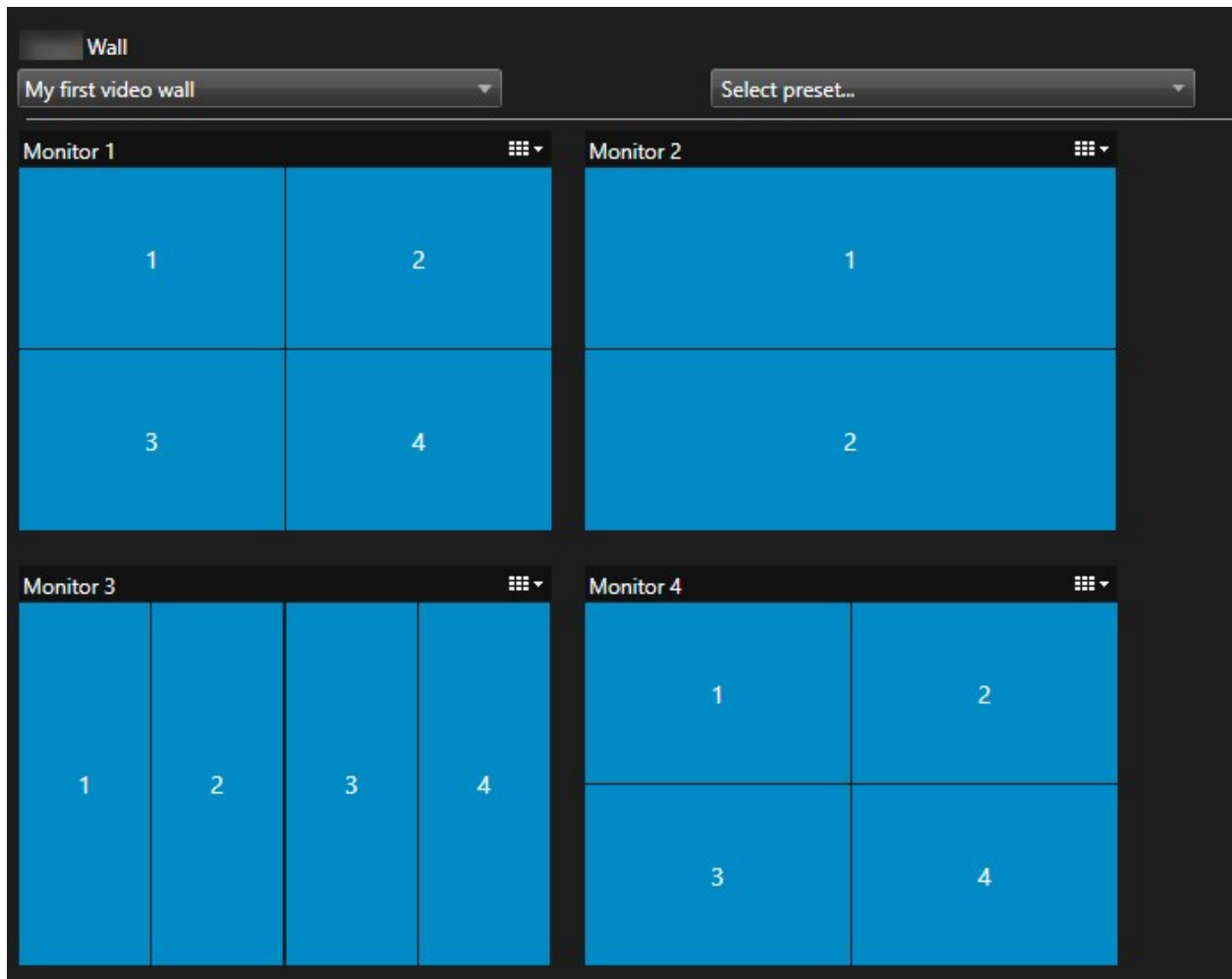
5. SmartWallモニターの台数が物理モニターの台数と同じになるまで、SmartWallモニターを追加し続けます。

6. 次に、モニターを配置します。[ページ22のSmart Wallモニターを配置](#)も参照。

Smart Wallモニターを配置

モニターをSmart Wall定義に追加したら、ビデオウォール上の物理モニターのセットアップと一致するようにさまざまなモニターを配置する必要があります。

例



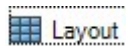
例の図には、XProtect Smart ClientのSmart Wallコントロールが表示されています。4台のモニターが、**モニター1**から**モニター4**まで順番に2列に配置されています。

要件

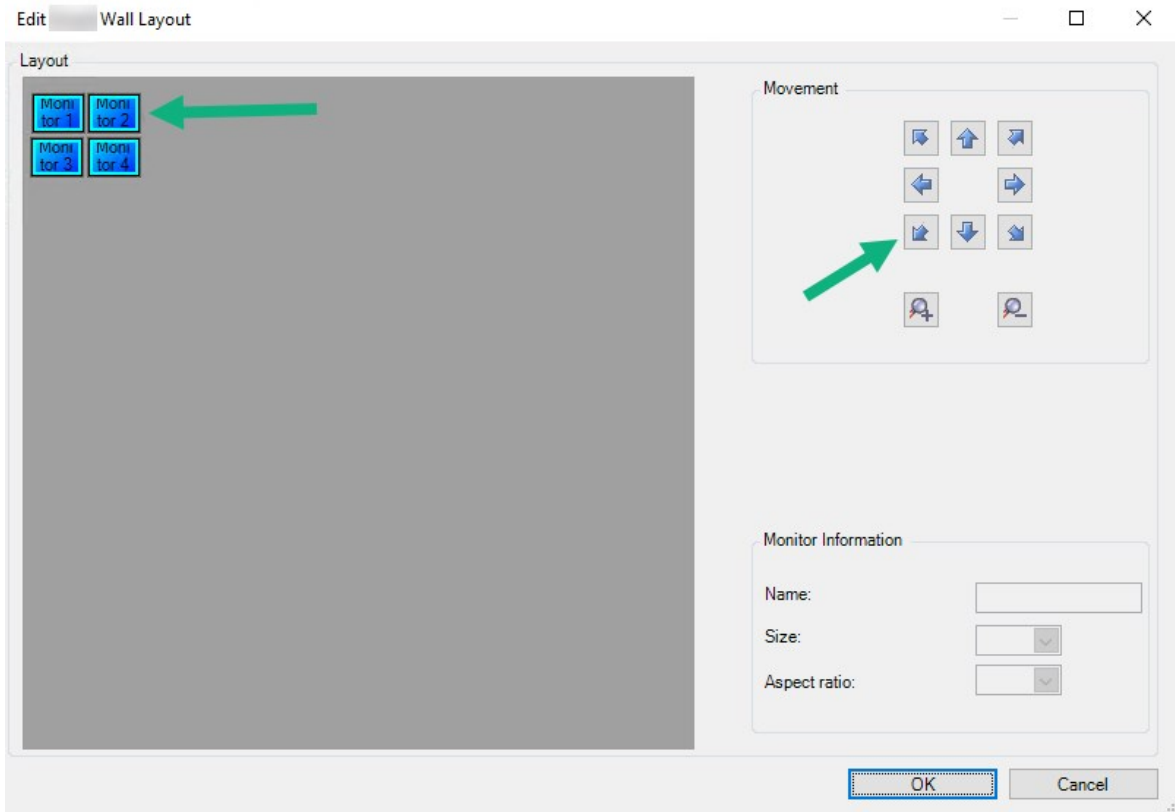
モニターをSmart Wall定義に追加しました。[ページ20のSmart Wallモニターを追加](#)も参照。



手順：

1. **Smart Wall**ペインでお使いになっているSmart Wallを選択します。
2. **プロパティ**ペインで、**レイアウト**タブをクリックします。



3. **編集**ボタンをクリックします。ウィンドウが表示されます。



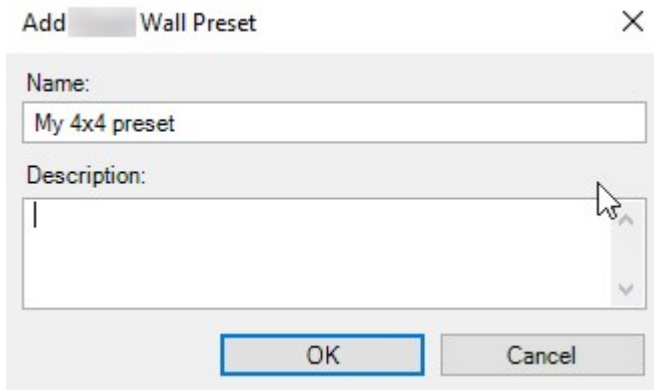
4. モニターをドラッグ・アンド・ドロップで配置するか、矢印を使用します。
5.  または  をクリックして、ズームインまたはズームアウトします。
6. モニターの寸法とアスペクト比をまだ指定していない場合は、今ここで指定できます。
7. **OK**をクリックして変更を保存します。モニターの配置とサイズ設定は、XProtect Smart ClientのSmart Wallコントロールで視覚化されます。
8. 次に、プリセットを追加します。プリセットの追加は、Smart Wallモニターのレイアウトを指定し、モニターにカメラを追加するための要件です。[ページ24のSmart Wallの定義に対してプリセットを作成](#)も参照。

Smart Wallの定義に対してプリセットを作成

プリセットを使用して、ビデオウォールまたは特定のモニターに表示される内容を設定できます。必要な数のプリセットを作成します。

手順：

1. **Smart Wall** ペインでお使いになっている Smart Wall を選択します。
2. **プロパティ** ペインで **プリセット** タブをクリックします。
3. **新規追加** をクリックします。ウィンドウが表示されます。



4. 希望する場合、タイプを入力し、説明を追加します。
5. **OK** をクリックして変更を保存します。
6. 追加したいプリセットごとに上記のステップを繰り返します。
7. 次に、レイアウトとカメラをモニターに追加します。 [ページ25のビューレイアウトを設定し、カメラを追加します](#)も参照。

ビューレイアウトを設定し、カメラを追加します

モニターに表示する内容をコントロールするには、プリセットを選択し、ビューレイアウトを定義し（**2x2**など）、カメラを追加する必要があります。




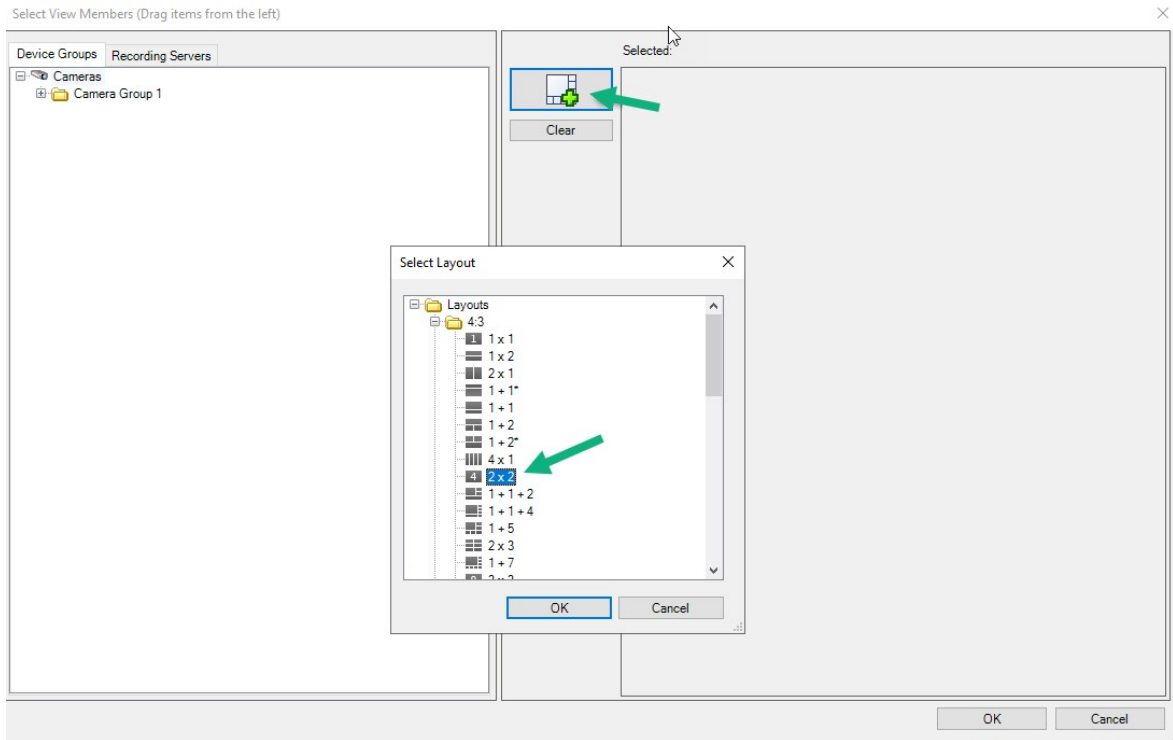
- 通常1つのプリセットによってビデオウォールのモニターすべてがカバーされます。これらの各モニターに対して、同じプリセットを選択し、モニターが表示すべき内容に従って、プリセットを設定します。
- プリセットは空にもできます。空のプリセットは、ブランク画面のモニタリングを使用している場合に役立つ可能性があります。 [ページ34のブランク画面のモニタリング（説明付き）](#) も参照。

要件

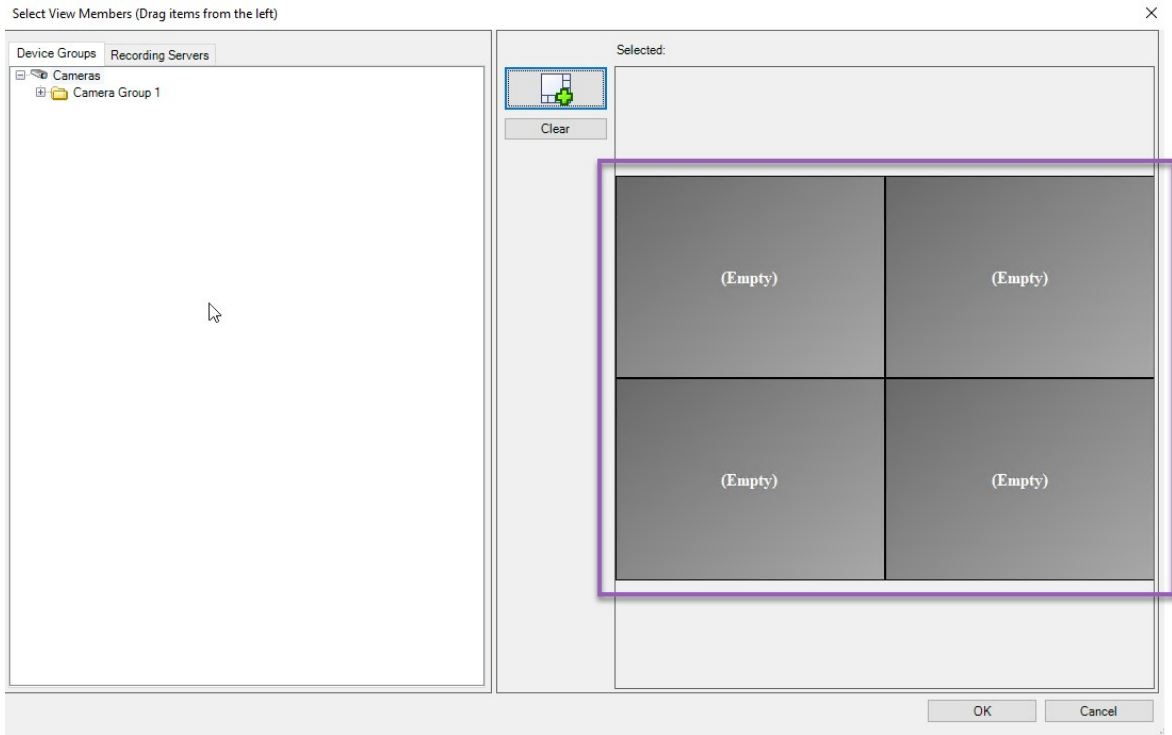
1つ以上プリセットが作成されています。 [ページ24のSmart Wallの定義に対してプリセットを作成](#)も参照。

手順：

1. **Smart Wall** ペインで、カメラを追加したいモニターを選択します。
2. **プロパティ** ペインで **プリセット** タブをクリックします。
3. プリセットを選択します。
4. **編集** をクリックします。ウィンドウが表示されます。
5. クリック . ウィンドウがもうひとつ現れます。



6. レイアウトを選択し、**[OK]** をクリックします。レイアウトが最初のウィンドウの右側に表示されます。



7. デバイスグループまたはレコーディングサーバタブで、カメラをプリセットアイテムまでひとつひとつドラッグします。プリセットアイテムを空のままにすることもできます。
8. **OK** をクリックして変更を保存します。
9. 各モニターに対して上記のステップを繰り返します。
10. これで、**Smart Wall**をXProtect Smart Clientで使用できます。



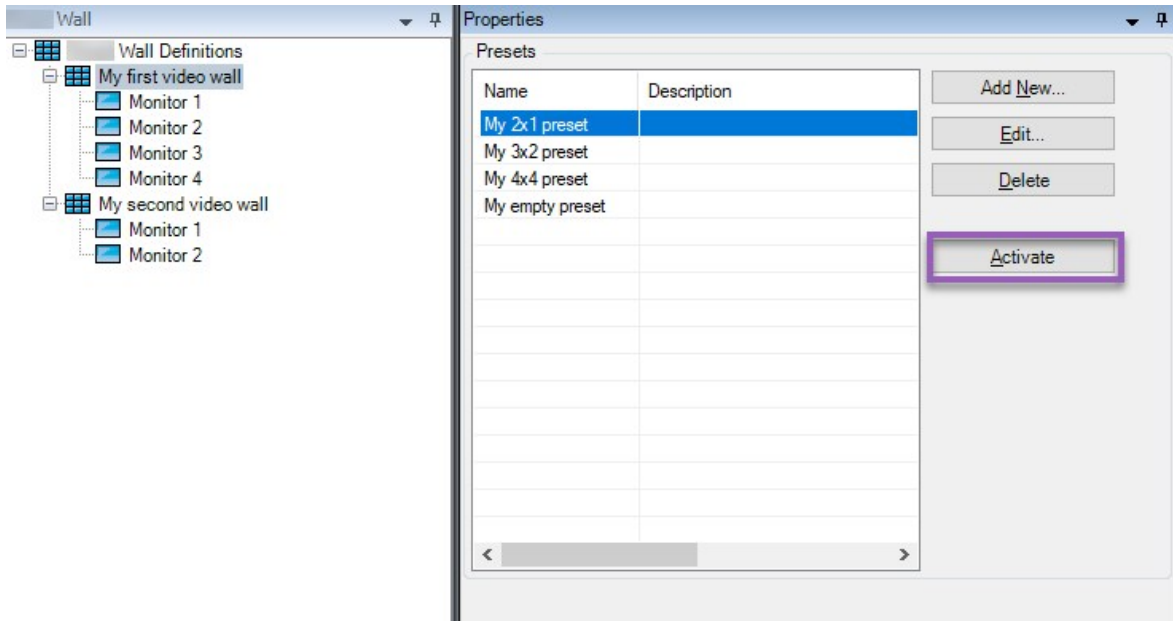
XProtect Smart Wallを使用してオペレータのユーザー権限も設定する必要があります。 [ページ28のユーザー権限を指定 - 対象：XProtect Smart Wall](#)も参照。

Smart Wallの定義に対してプリセットを有効化

XProtect Smart ClientでSmart Wallコンテンツを表示するには、まずSmart Wall定義に対して作成されたプリセットを有効化する必要があります。XProtect Smart Clientでプリセットを有効化することもできます。

手順：

1. [Smart Wall]ペインで、Smart Wall定義を選択します。



2. 必要な各プリセットに対して、[有効化]をクリックします。また、XProtect Smart Clientでプリセットを手動で有効化することもできます。

ユーザー権限を指定 - 対象：XProtect Smart Wall

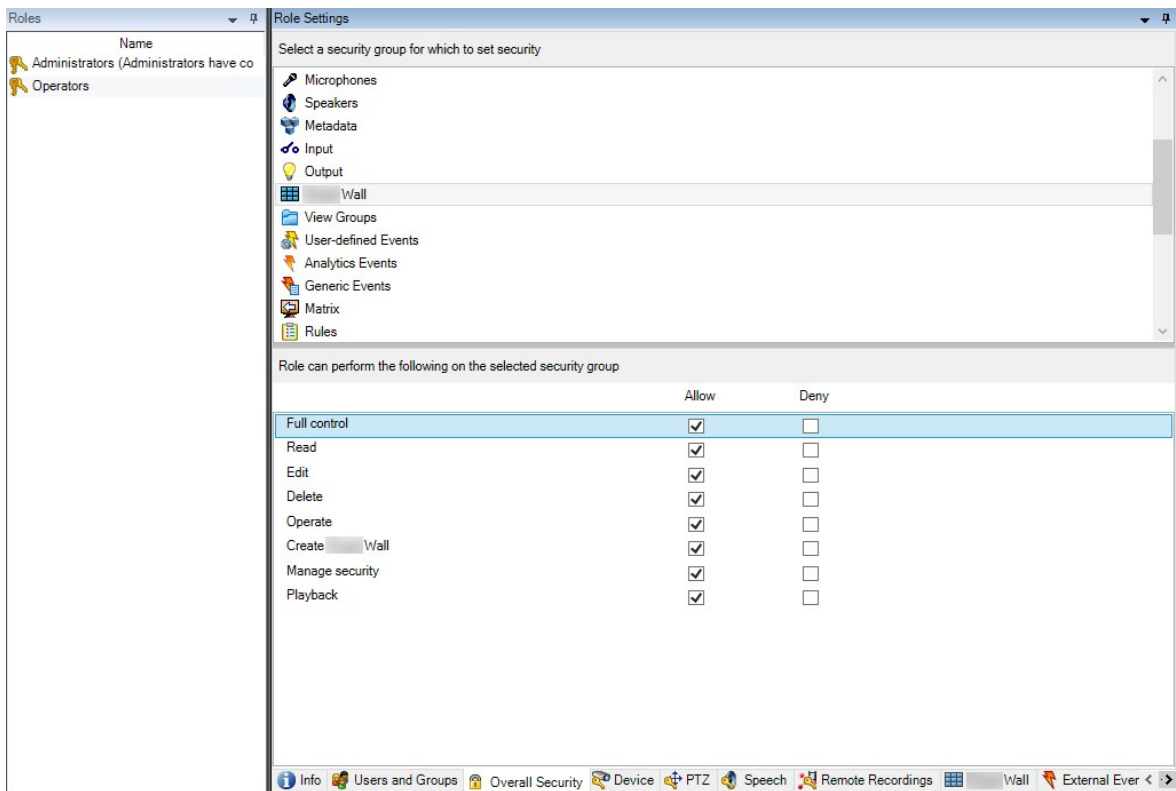
XProtect Smart ClientまたはXProtect Management Clientでユーザーによる実行が許可されているビデオウォール関連のタスクを管理するため、XProtect Smart Wallのユーザー権限を指定します。[ページ30のSmart Wallに対するユーザー権限（説明付き）](#)も参照。

要件

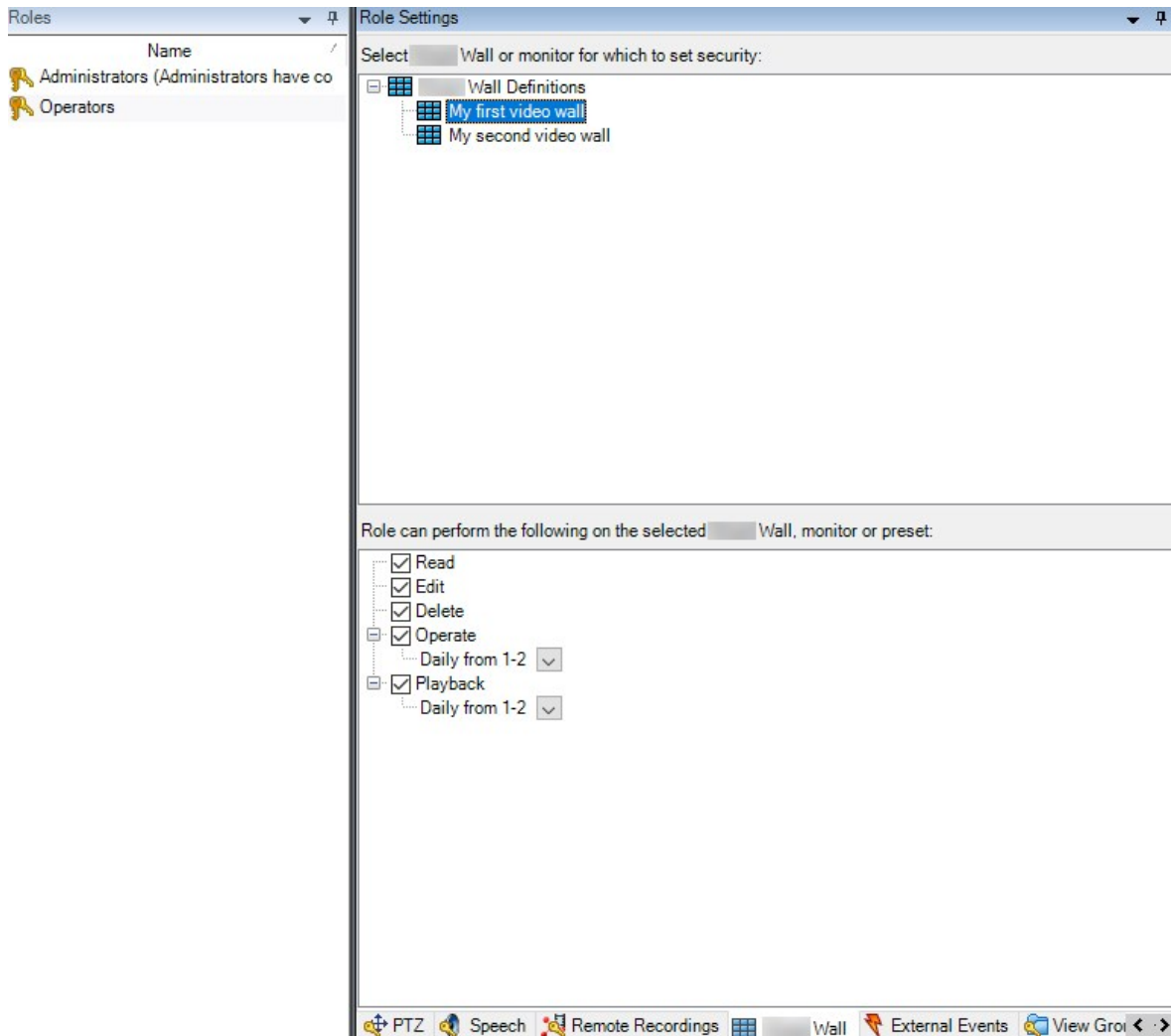
少なくとも1つの役割が設定されています。

手順：

1. サイトナビゲーションペインで、**セキュリティ**を展開し、**役割**を選択します。
2. **役割**ペインで既存の役割を選択するか、右クリックして**役割の追加**を選択し、新しい役割を作成します。
3. すべてのSmartWallの定義に対してユーザー権限を設定するには、**[セキュリティ全般]**タブをクリックします。



4. 特定のSmart Wallの定義に対してユーザー権限を設定するには、[Smart Wall] タブをクリックします。



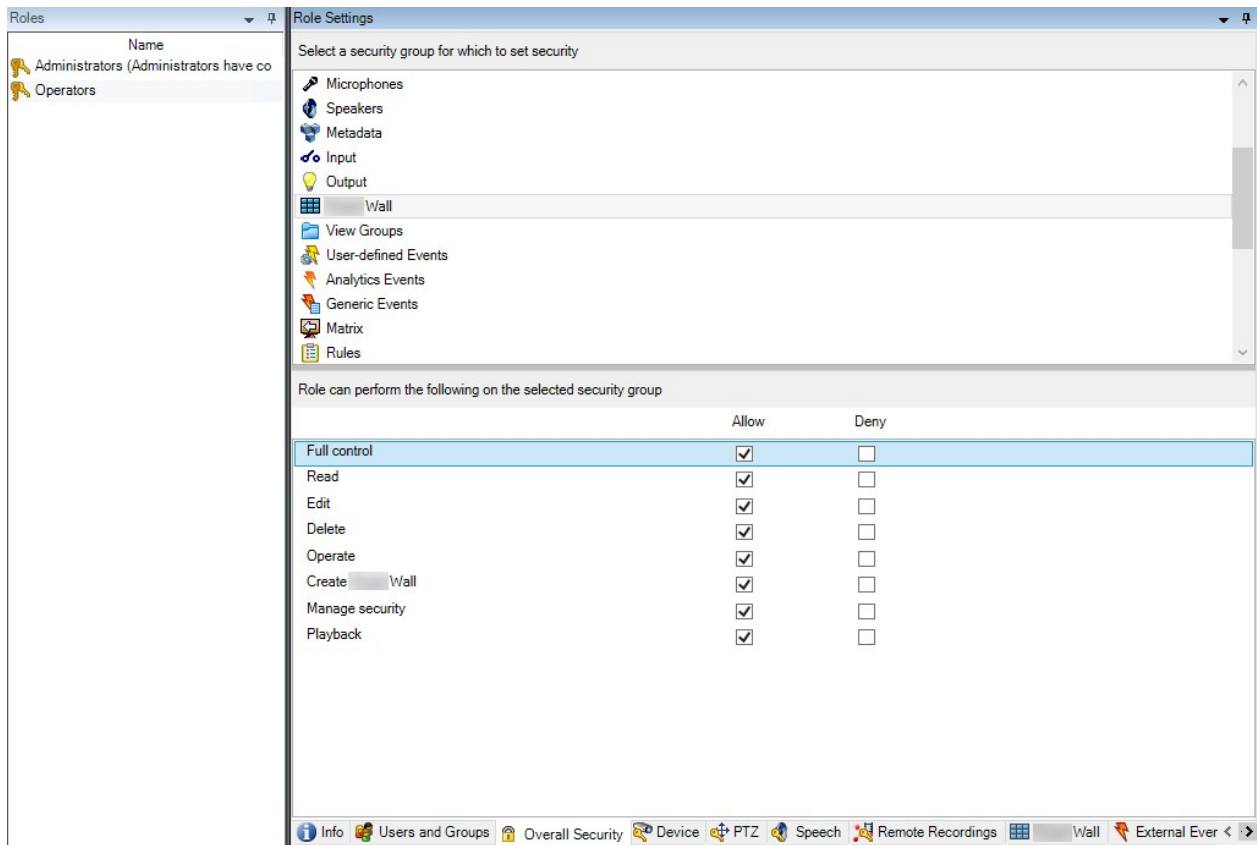
5. 選択した役割に関連のあるユーザー権限を選択します。
6. (オプション) 特定の期間、ユーザーに [オペレーター] または [再生] 権限を付与するには、必要なチェックボックスを選択し、時間プロファイルを選択します。

Smart Wallに対するユーザー権限 (説明付き)

このトピックで説明されている設定は、XProtect Management Clientの [役割] に関連します。すべてのSmart Wallの定義に対してユーザー権限を設定するには、[セキュリティ全般] タブにアクセスします。特定のSmart Wallの定義に対してユーザー権限を設定するには、[Smart Wall] タブにアクセスします。

すべてのSmart Wallの定義に適用するユーザー権限

[役割] > [セキュリティ全般] タブ > Smart Wall

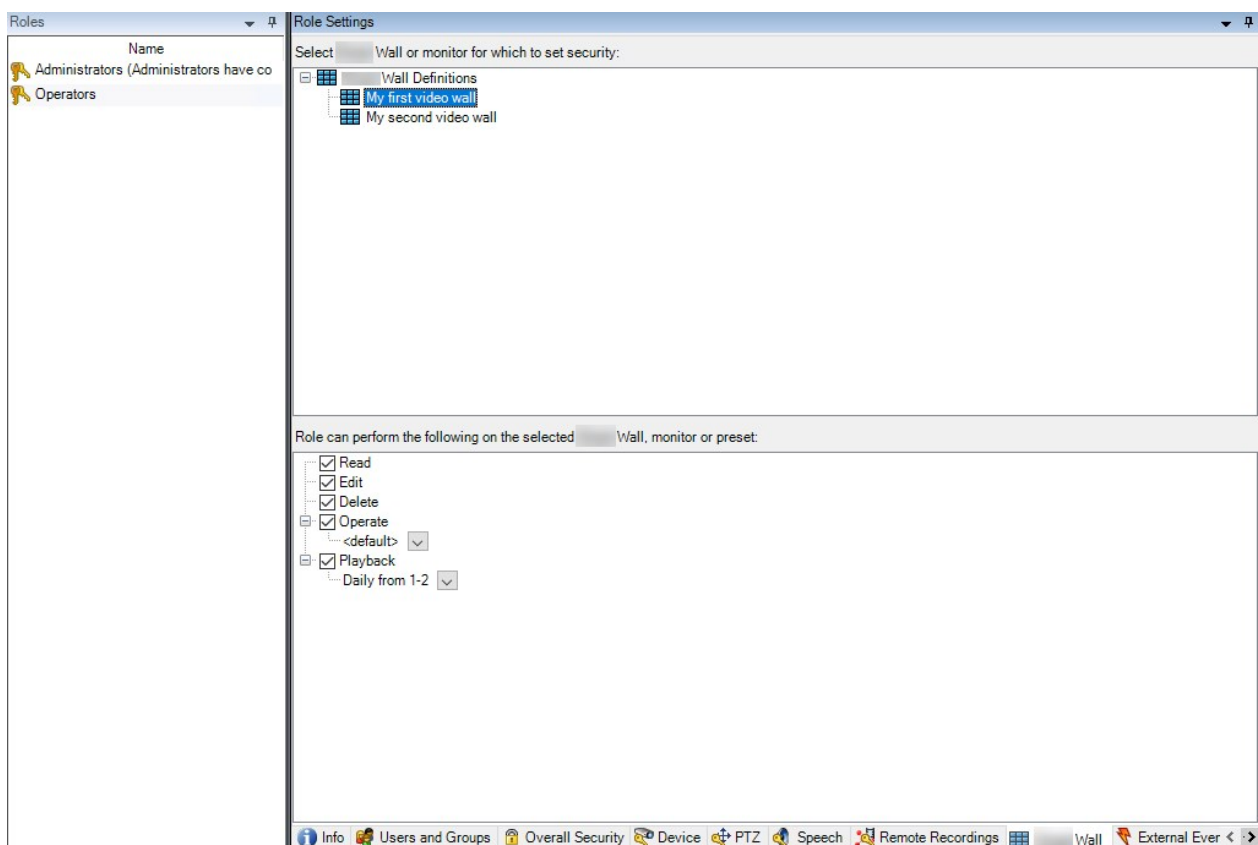


セキュリティ権限	説明
完全コントロール	XProtect Management Clientですべてのセキュリティ権限を管理するための権限を有効にします。
読み取る	XProtect Smart Clientでビデオウォールを表示する権限を有効にします。
編集	XProtect Management ClientでSmart Wallの定義のプロパティを編集する権限を有効にします。
削除	XProtect Management Clientで既存のSmart Wallの定義を削除する権限を有効にします。
操作	Smart Wallの定義を有効化または修正する権限を有効にします（例：XProtect Smart ClientおよびXProtect Management Clientでプリセットの変更や有効化、もしくはは

セキュリティ権限	説明
	<p>ビューへのカメラの適用を行うため)。</p> <div style="background-color: #e6f2ff; padding: 5px; border: 1px solid #add8e6;">  [操作] をユーザー権限の適用時期を定義する時間プロファイルと関連付けることができます。 </div>
Smart Wallの作成	<p>XProtect Management Clientで、Smart Wallの新規定義を作成する権限を有効にします。</p>
セキュリティを管理	<p>XProtect Management ClientでSmart Wallの定義について、セキュリティ権限を管理する権限を有効にします。</p>
再生	<p>XProtect Smart Clientでビデオウォールから録画されたデータを再生する権限を有効にします。</p> <div style="background-color: #e6f2ff; padding: 5px; border: 1px solid #add8e6;">  [再生] をユーザー権限の適用時期を定義する時間プロファイルと関連付けることができます。 </div>

特定のSmart Wallの定義に適用するユーザー権限

[役割] > [Smart Wall] タブ



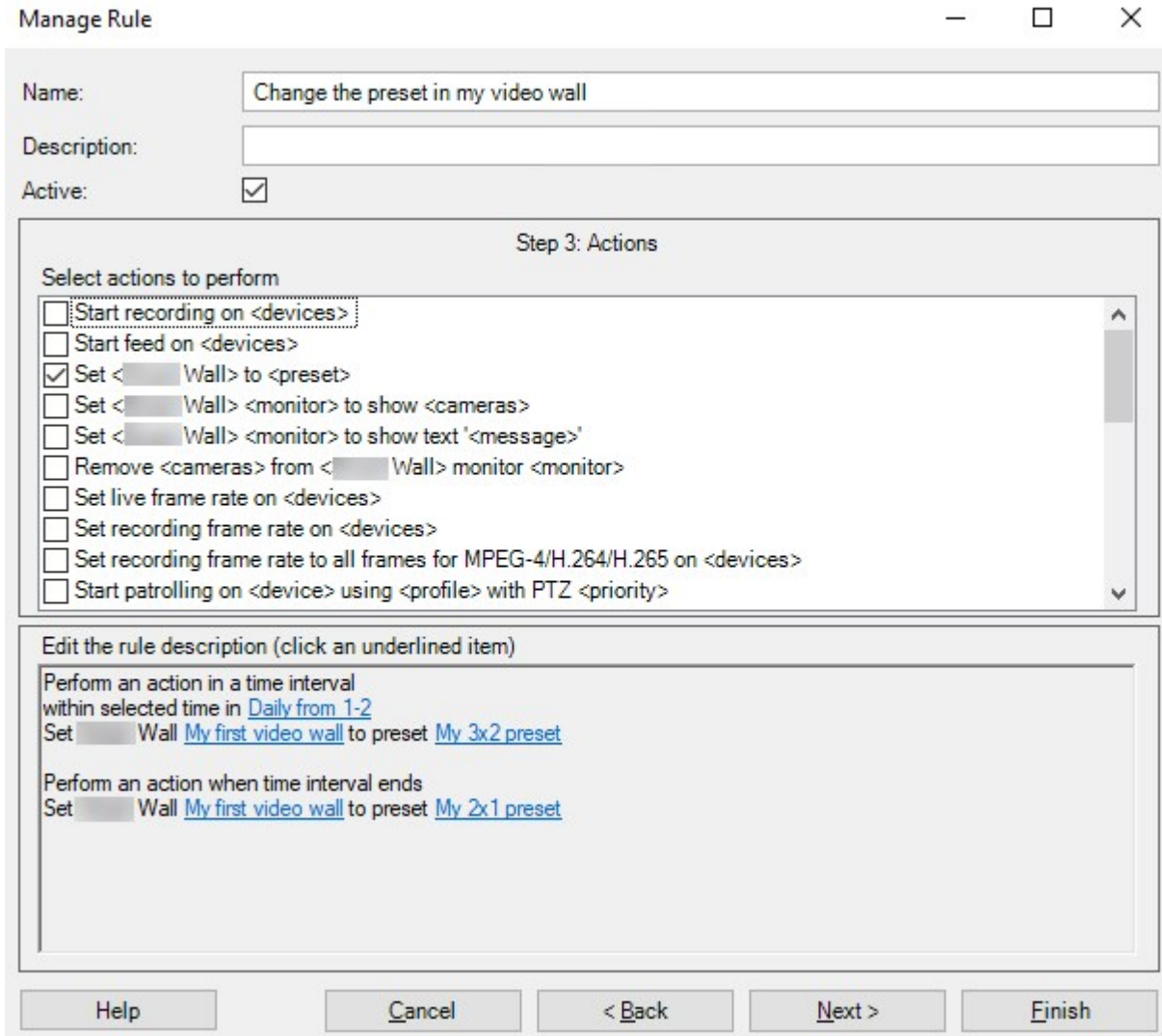
役割経由で、Smart Wall関連のユーザー権限をクライアントユーザーに付与できます。

名前	説明
読み取る	ユーザーがXProtect Smart Clientで選択したSmart Wallを確認することを許可します。
編集	以下の選択アイテムSmart Wallをユーザーが編集することを許可する Management Client。
削除	以下の選択アイテムSmart Wallをユーザーが削除することを許可する Management Client。
操作	ユーザーがXProtect Smart Clientで選択したSmart Wallにレイアウトを適用し、プリセットを有効にすることを可能にします。
再生	ユーザーがXProtect Smart Clientで選択されたSmart Wallから、録画されたデータを再生することを許可します。

Smart Wallプリセットを使用してルールを作成する

ルールとSmart Wallプリセットを組み合わせることで、ビデオウォールに表示される内容を管理および自動化できます。たとえば、あるルールがビデオウォールをトリガして、特定の日に特定のSmart Wallプリセットを表示することができます。ルールを使用して各モニターで表示される内容を制御することも可能です。

ルールがSmart Wallプリセットを起動する例。



XProtect VMSシステム管理者マニュアル (<https://doc.milestonesys.com/2023r1/ja-JP/portal/htm/chapter-page-mc-administrator-manual.htm>) も参照してください

ブランク画面のモニタリング（説明付き）

ブランク画面モニタリングは、オペレータの注意が必要な状況において、オペレータが動画のみを確認できる操作モードです。通常の操作中、ビデオウォールにカメラは表示されません。イベントが発生した場合のみ、ビデオウォールに関連のあるカメラからの動画が表示されます。インシデントが解決されると、動画を表示しているモニ

ターがクリアされます。

ブランク画面のモニタリングを可能にするには、ビューレイアウトのみが含まれ、カメラが含まれないプリセットを作成し、適用する必要があります。ルールを使用して、ビデオウォールの特定のイベントに関連付けられているカメラを表示し、再びモニターをクリアします。[ページ34のSmart Wallプリセットを使用してルールを作成する](#)も参照。

Smart Wallの設定をテスト

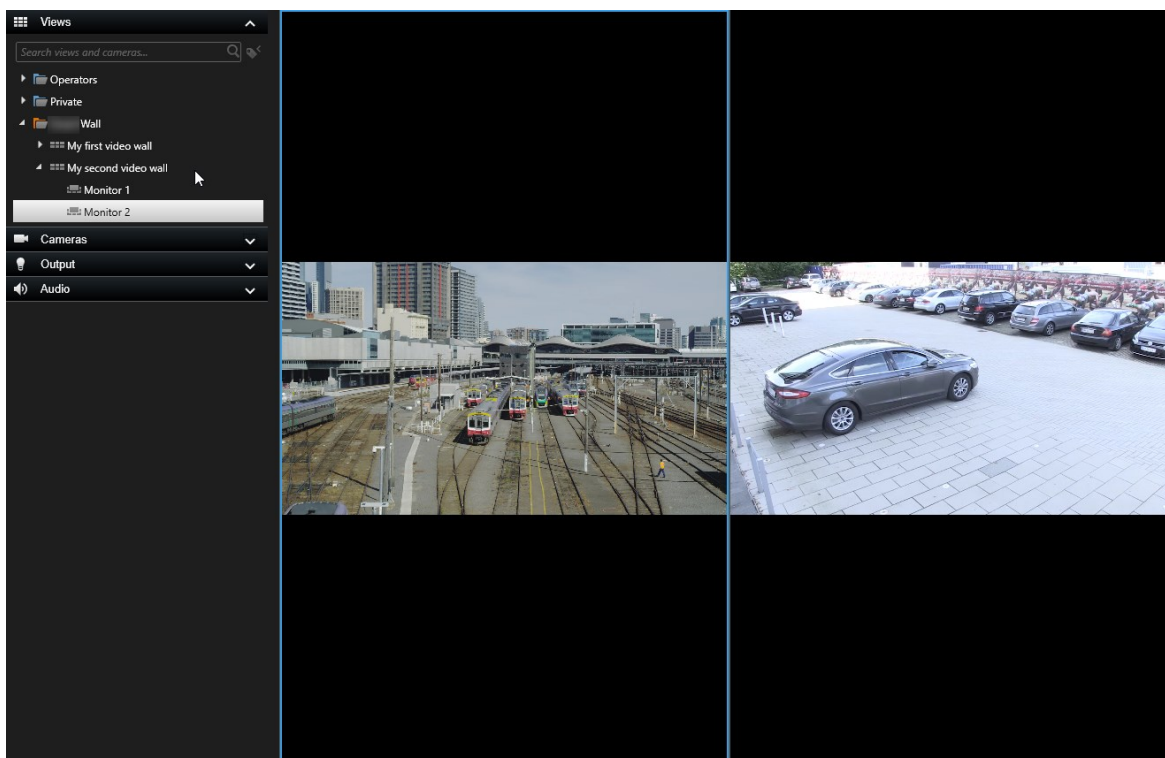
XProtect Management ClientでXProtect Smart Wallを設定後、XProtect Smart ClientでビューにSmart Wallコントロールを追加し始める前に、設定をテストしたいことがあるかもしれません。

要件

最低1つプリセットを作成し、モニターに割り当て、レイアウトを設定し、最低1台カメラを追加しています。[ページ24のSmart Wallの定義に対してプリセットを作成](#)または[ページ25のビューレイアウトを設定し、カメラを追加](#)しますも参照してください。 .

手順：

1. XProtect Smart Clientにログインします。
2. [ビュー] ペインで、**Smart Wall**ノードを展開します。
3. Smart Wall定義を選択し、モニターを1台選択します。正確に設定されている場合、メインビューには、プリセットが表示されるよう設定されているカメラが表示されます、



この例には、2台のカメラを使用するモニターが示されています。

のXProtect Smart Wallで設定XProtect Smart Client

XProtect Management Clientで初期設定を終えると、システムに接続されてる物理モニターにSmart Wallモニターを送信して、オペレータはビデオウォールの使用を開始できます。これには、これらのオプション両方が含まれる可能性があります：

- 静的ビュー
- ルールに応じて動的に変わるビュー

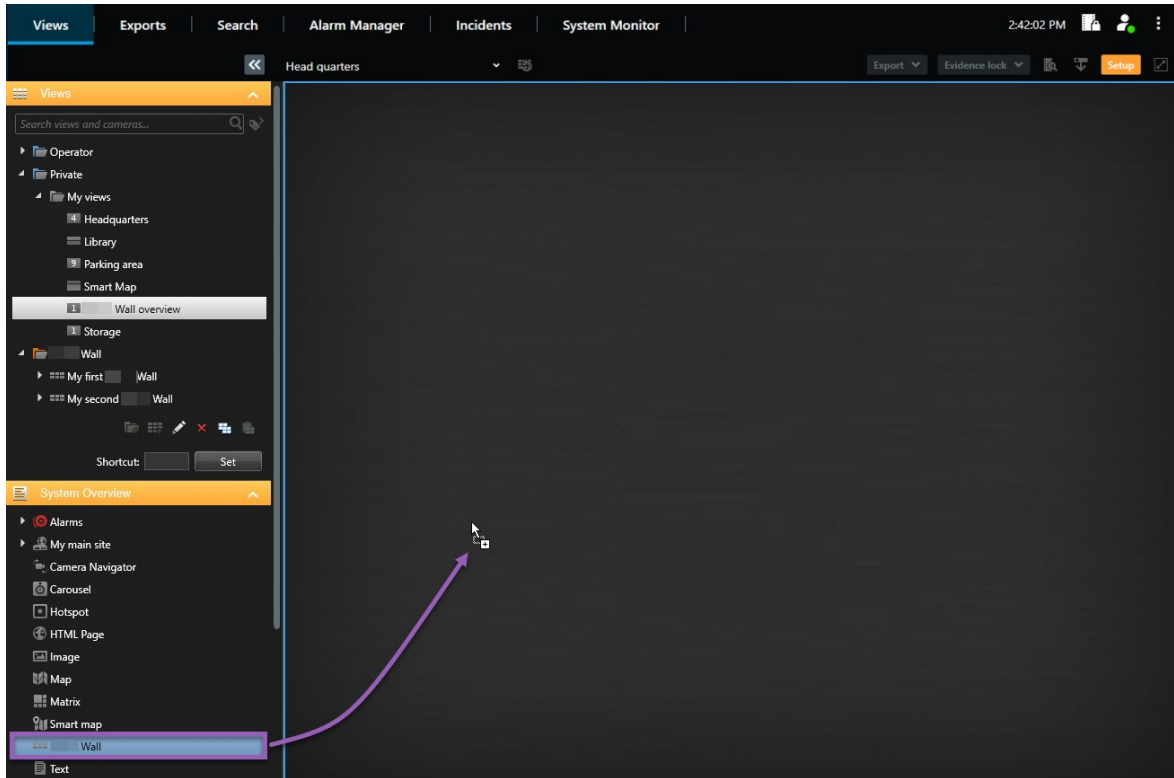
次の操作を希望する場合、追加の設定が必要となります。

- オペレータが物理モニターに表示されているコンテンツを管理および手動変更することを可能にします。この場合、指定のビューにSmart Wallコントロールを追加する必要があります。「[ページ36のビューにSmart Wallコントロールを追加する](#)」も参照してください。
- 個別のモニターの既存のビューレイアウトを変更します。「[ページ37のSmart Wallモニターのレイアウトを変更](#)」と」も参照してください。
- Smart Wallの定義にすでに適用されているプリセットをリセットまたは変更します。「[ページ39のSmart Wallプリセットをリセットまたは変更](#)」も参照してください。

ビューにSmart Wallコントロールを追加する

ビデオやその他のタイプのコンテンツをビデオウォールにプッシュする前に、1つ以上のビューにSmart Wallコントロールを追加する必要があります。コントロールは、ビデオウォールのグラフィック表現です。 .

1. **セットアップ**をクリックして設定モードに移ります。
2. Smart Wallコントロールを追加するビューを選択します。
3. **システム概要**ペインで、**Smart Wall**を該当するビューアイテムにドラッグします。



4. **セットアップ**を再度クリックし、セットアップモードを解除します。変更が保存されました。
5. これで、カメラや他のコンテンツタイプをビデオウォールにプッシュできるようになります。


Smart Wallモニターのレイアウトを変更

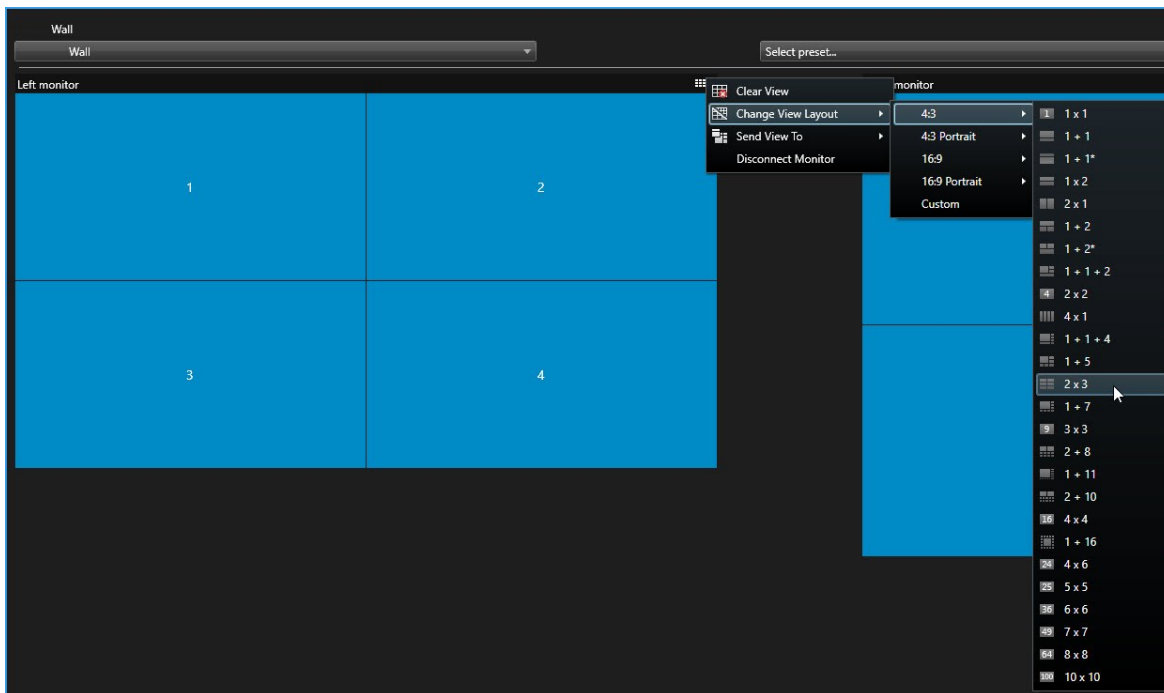
Smart Wallモニターの事前構成されたビューレイアウトを変更できます。これは、追加のカメラや他のコンテンツタイプを表示する必要がある場合に便利です。

例

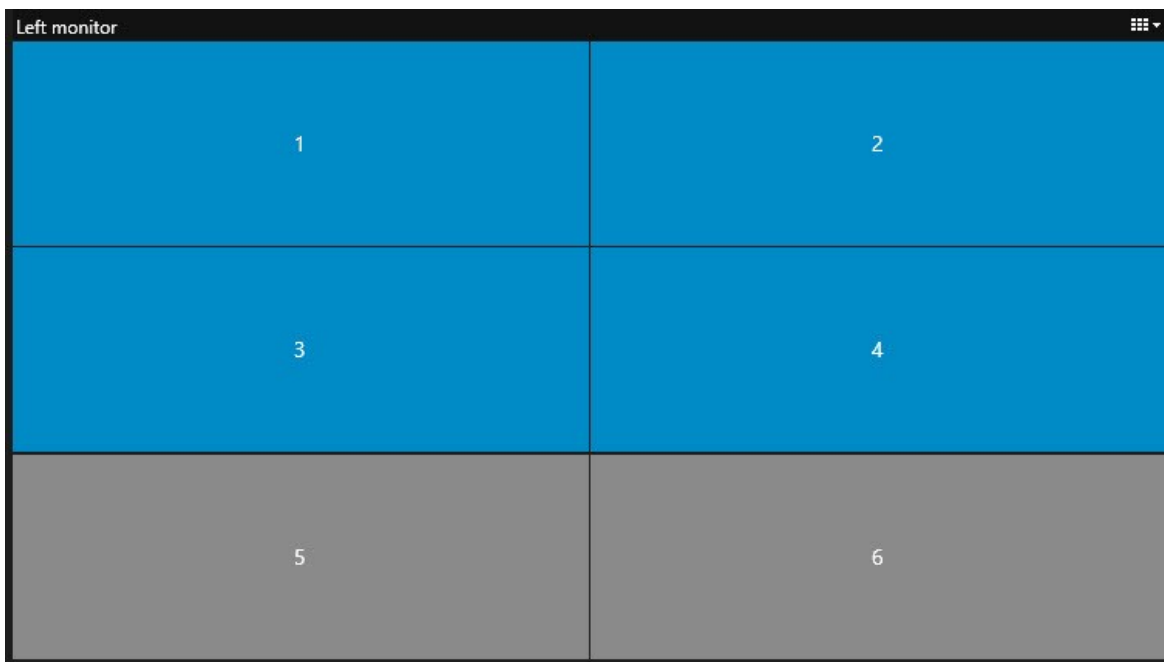
インシデントが5台のカメラに記録され、容疑者の写真も確保しました。セキュリティスタッフがインシデントを閲覧して容疑者の身柄を確保できるよう、ビデオと画像をビデオウォールで表示することにします。ビデオウォールの現在のモニターは2x2カメラしか表示できないよう事前構成されているため、ビューレイアウトを2x3に変更することで5台目のカメラと画像を追加する必要があります。

手順：

1. ライブまたは再生モードで、Smart Wallの制御が含まれているビューを開きます。
2. モニターの  アイコンをクリックして、[ビューレイアウトの変更]を選択し、表示形式（4:3など）を選択します。



3. ビューレイアウトを選択します。この例では2x3を選択します。2つのグレー表示のアイテムがビューレイアウトに追加されます。



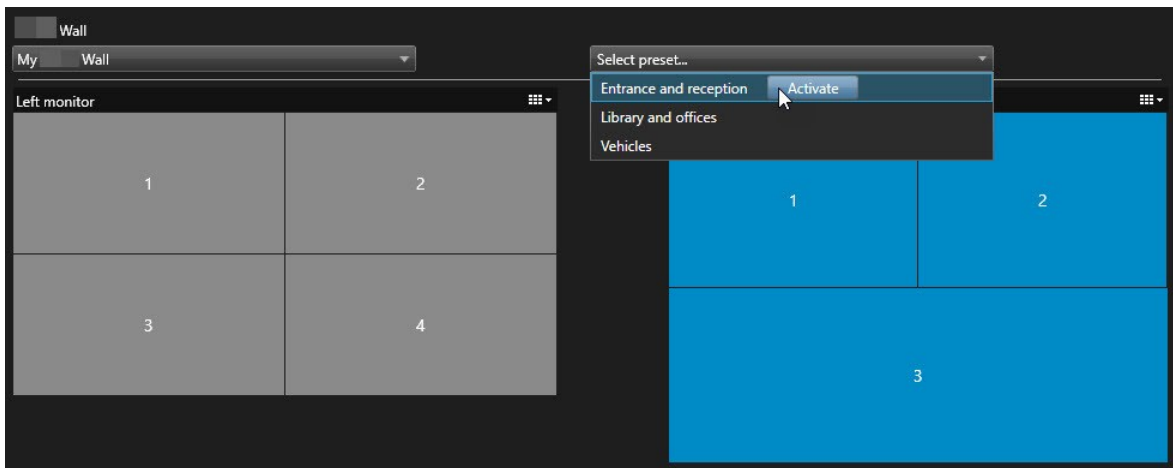
4. これで、コンテンツを追加できます。.

Smart Wallプリセットをリセットまたは変更

プリセットは、多くの場合ルールやタイムスケジュールによって変更されます。また、他のオペレーターもプリセットを変更できます。ただし、ビデオウォールをリセットしたい状況や、特定のイベントの過程で特定のプリセットを適用したい状況が生じる可能性があります。

手順：

1. Smart Wallコントロールが含まれているビューを開きます。
2. [プリセットの選択] リストで、適用するプリセットにカーソルを置きます。
3. **有効化**をクリックします。ビデオウォール上の影響を受ける物理モニターもそれに応じて変更されます。



ユーザーインターフェースの詳細

Smart Wall (クライアントノード)

Smart Wall プロパティ

情報タブ

Smart Wall定義の**情報タブ**では、Smart Wallプロパティを追加および編集できます。

名前	説明
名前	Smart Wall定義の名称。XProtect Smart ClientにSmart Wallビューグループ名として表示されます。

名前	説明
説明	Smart Wall定義の説明。説明はXProtect Management Client内部でのみ使用されます。
ステータステキスト	カメラのビューアイテムにカメラとシステムステータスの情報を表示します。
タイトルバーなし	ビデオウォールのすべてのビューアイテムでタイトルバーを非表示にします。
タイトルバー	ビデオウォールのすべてのビューアイテムにタイトルバーを表示します。

[プリセット]タブ

Smart Wall定義の [プリセット] タブでは、Smart Wallプリセットを追加および編集できます。

名前	説明
新規追加	Smart Wall定義にプリセットを追加します。 プリセットの名前と説明を入力します。
編集	プリセットの名前と説明を編集します。
削除	プリセットを削除します。
実行	プリセットを使用するために設定されたSmart Wallモニターでプリセットを適用します。プリセットを自動適用するには、プリセットを使用するルールを作成する必要があります。

[レイアウト]タブ

Smart Wall定義のレイアウトタブで、ビデオウォール上の物理モニターの配置と一致するよう、モニターを配置します。このレイアウトはXProtect Smart Clientでも使用されます。


名前	説明
編集	モニターの配置を調整します。
移動	モニターを新しい位置に移動するには、モニターを選択して任意の位置にドラッグするか、あるいは矢印ボタンのいずれかをクリックして、モニターを選択した方向に移動します。
ズームボタン	Smart Wallレイアウトプレビューが拡大/縮小され、モニターを正しく配置できるようになります。
名前	モニターの名前。名前はXProtect Smart Clientに表示されます。
サイズ	ビデオウォールの物理モニターの寸法。
アスペクト比	ビデオウォールの物理モニターの高さおよび幅の比率。

モニタープロパティ

情報タブ

プリセットに含まれるモニターの[情報]Smart Wallタブで、モニターを追加し、モニター設定を編集できます。

名前	説明
名前	モニターの名前。名前はXProtect Smart Clientに表示されます。
説明	モニターの説明。説明はXProtect Management Client内部でのみ使用されます。
サイズ	ビデオウォールの物理モニターの寸法。
アスペ	ビデオウォールの物理モニターの高さおよび幅の比率。

名前	説明
クト比	
空のプリセット	<p>Smart Wallで新しいXProtect Smart Clientプリセットがトリガーまたは選択された際に、プリセットレイアウトが空になっているモニターに何を表示するかを指定します。</p> <ul style="list-style-type: none"> • 保存を選択すると、モニターの現在のコンテンツが維持されます。 • クリアを選択すると、すべてのコンテンツがクリアされ、モニターには何も表示されなくなります。
空のプリセットアイテム:	<p>XProtect Smart Clientで新規Smart Wallプリセットがトリガまたは選択された場合に、空のプリセットアイテムに表示するコンテンツを設定します。</p> <ul style="list-style-type: none"> • 保存を選択すると、レイアウトアイテムの現在のコンテンツが維持されます。 • クリアを選択すると、すべてのコンテンツがクリアされ、レイアウトアイテムには何も表示されなくなります。
要素の挿入	<p>XProtect Smart Clientで表示した際に、モニターレイアウトにカメラをどのように挿入するかを指定します。</p> <ul style="list-style-type: none"> • 独立 - 対象のレイアウトアイテムのコンテンツのみが変更され、レイアウトの他のコンテンツは同じ状態に維持されます。 • リンク済み - レイアウトアイテムのコンテンツが左から右へ押されます。たとえば、この図例では、カメラがポジション1に挿入されると、ポジション1の前のカメラはポジション2に押し、ポジション2の前のカメラはポジション3に押し、というように続きます。 

[プリセット]タブ

Smart Wallプリセットのモニターの [プリセット] タブでは、選択したSmart Wallプリセットのモニターのビューのレイアウトとコンテンツを編集できます。

名前	説明
プリセット	選択したSmart Wall定義のSmart Wallプリセットのリスト。
編集	<p>編集をクリックして、選択したモニターのレイアウトとコンテンツを編集します。</p> <p>カメラをダブルクリックして削除します。</p> <p>クリアをクリックすると、Smart Wallプリセットからモニターを除外する新しいレイアウトを定義します。これにより、Smart Wallプリセットによって制御されない他のコンテンツでモニターが使用できるようになります。</p> <p> をクリックして、モニターで使用するレイアウトを選択し、[OK] をクリックします。</p>

Smart Wallチェックボックス (クライアントノード>Management Client プロファイル)

Smart Wallチェックボックスの探し方：

1. サイトナビゲーションから、**クライアント > Management Client プロファイル**を選択します。
2. 次に、プロファイルを選択します。
3. **プロファイル**タブでは、**ナビゲーション > クライアント**を選択します。

要素	説明
Client	Management Clientプロファイルと関連付けられているシステム管理者ユーザーが、 Smart Wall 関連の機能と設定を見られるようにします。

アクションとアクションの停止 (ルールの管理ウィザード)

Smart Wall関連アクションの探し方とアクションの停止方法：

1. **サイトナビゲーション**ペインで**ルールとイベント > ルール**を選択します。
2. **ルール**ペインでルールを右クリックし、[ルールの追加または編集]を選択して**ルールの管理** ウィザードを起動します。

ルールの管理ウィザードには、ルールを作成するためのXProtect Smart Wallに関連する一連のアクション/停止アクションが用意されています。

アクション	説明
<p><Smart Wall> を <preset>に設定します</p>	<p>XProtect Smart Wallを選択したプリセットに設定します。プリセットSmart Wallタブでプリセットを指定します。</p> <p>強制停止アクションなし: このタイプのアクションでは、停止アクションは必要ありません。イベントまたは一定期間の経過後に、オプションの停止アクションを実行するよう指定できます。</p>
<p><Smart Wall> <monitor>を設定して、<cameras>を表示</p>	<p>特定のXProtect Smart Wallモニターに、このサイトまたはMilestone Federated Architectureで設定されている子サイト上で選択されているカメラからのライブビデオを表示するよう設定します。</p> <p>強制停止アクションなし: このタイプのアクションでは、停止アクションは必要ありません。イベントまたは一定期間の経過後に、オプションの停止アクションを実行するよう指定できます。</p>
<p><Smart Wall> <monitor>を設定して、テキスト <messages>を表示</p>	<p>特定のXProtect Smart Wallモニターを設定し、最大200文字のユーザー定義テキストメッセージを表示します。</p> <p>強制停止アクションなし: このタイプのアクションでは、停止アクションは必要ありません。イベントまたは一定期間の経過後に、オプションの停止アクションを実行するよう指定できます。</p>
<p><Smart Wall>モニター<monitor>から<<cameras>>を削除</p>	<p>特定のカメラのビデオの表示を停止します。</p> <p>強制停止アクションなし: このタイプのアクションでは、停止アクションは必要ありません。イベントまたは一定期間の経過後に、オプションの停止アクションを実行するよう指定できます。</p>

セキュリティ全般タブ（セキュリティノード > 役割）

セキュリティ権限	説明
完全コントロール	XProtect Management Clientですべてのセキュリティ権限を管理するための権限を有効にします。
読み取る	XProtect Smart Clientでビデオウォールを表示する権限を有効にします。
編集	XProtect Management ClientでSmart Wallの定義のプロパティを編集する権限を有効にします。
削除	XProtect Management Clientで既存のSmart Wallの定義を削除する権限を有効にします。
操作	<p>Smart Wallの定義を有効化または修正する権限を有効にします（例：XProtect Smart ClientおよびXProtect Management Clientでプリセットの変更や有効化、もしくはビューへのカメラの適用を行うため）。</p> <div style="background-color: #e6f2ff; padding: 5px; border: 1px solid #add8e6;">  [操作] をユーザー権限の適用時期を定義する時間プロファイルと関連付けることができます。 </div>
Smart Wallの作成	XProtect Management Clientで、Smart Wallの新規定義を作成する権限を有効にします。
セキュリティを管理	XProtect Management ClientでSmart Wallの定義について、セキュリティ権限を管理する権限を有効にします。
再生	<p>XProtect Smart Clientでビデオウォールから録画されたデータを再生する権限を有効にします。</p> <div style="background-color: #e6f2ff; padding: 5px; border: 1px solid #add8e6;">  [再生] をユーザー権限の適用時期を定義する時間プロファイルと関連付けることができます。 </div>

Smart Wallタブ（セキュリティノード > 役割）

役割経由で、Smart Wall関連のユーザー権限をクライアントユーザーに付与できます。

名前	説明
読み取る	ユーザーがXProtect Smart Clientで選択したSmart Wallを確認することを許可します。
編集	以下の選択アイテムSmart Wallをユーザーが編集することを許可する Management Client。
削除	以下の選択アイテムSmart Wallをユーザーが削除することを許可する Management Client。
操作	ユーザーがXProtect Smart Clientで選択したSmart Wallにレイアウトを適用し、プリセットを有効にすることを可能にします。
再生	ユーザーがXProtect Smart Clientで選択されたSmart Wallから、録画されたデータを再生することを許可します。

操作

XProtect Smart Wall（使用）

XProtect Smart Wallを構成した後、XProtect Smart Clientで作業を開始できます。システム管理者は、ビデオウォールを構成しているモニター、モニターのレイアウトとサイズ、そして場合によってはモニターにどのカメラが表示されるかを定義します。

XProtect Smart Wallの使用は、基本的には以下を意味します：

- 別のディスプレイまたはフローティングウィンドウでSmart Wallモニターを開き、ビデオウォールを起動します。その後、物理モニターにフローティングウィンドウをドラッグします。[ページ47のSmart Wallコンテンツを表示する](#)も参照
- ビデオウォールにカメラとその他のタイプのコンテンツをプッシュし、ビデオウォールを使用している他のオペレーターと共有します。
- モニター上のコンテンツが変更された場合、Smart Wallモニターをデフォルトの状態にリセットする必要がある可能性があります。デフォルトのSmart Wallプリセットを再有効化することで、この操作を実行できます。[ページ59のコンテンツを削除した後、Smart Wallモニターをリセットします。](#)も参照



例えばさらにカメラを追加する必要がある場合などに、Smart Wallモニターのビューレイアウトを変更することもできます。「[ページ37のSmart Wallモニターのレイアウトを変更](#)」も参照してください。

Smart Wallコンテンツを表示する

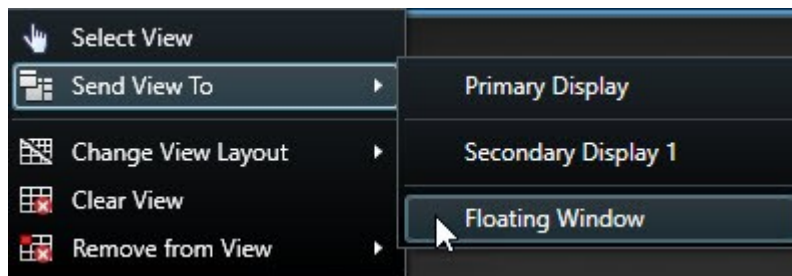
ビデオウォールで、ライブビデオと録画ビデオの両方を表示できます。ビデオウォールをまだ起動、実行していない場合は、コンピュータのディスプレイまたは新しいウィンドウにSmart Wallモニターを送信してビデオウォールを起動します。その後、ビデオウォールの動力源であるコンピューターに接続されている物理モニターにフローティングウィンドウをドラッグできます。[ページ49のSmart Wall表示オプション](#)も参照。



- ビデオウォールに表示されてる内容を変更または制御するには、SmartWallコントロール[ページ48のSmartWallコントロール（説明付き）](#)も参照を使用する必要があります。
- ユーザー権限が不足していると、カメラがビデオウォール上でビデオを表示できない場合があります

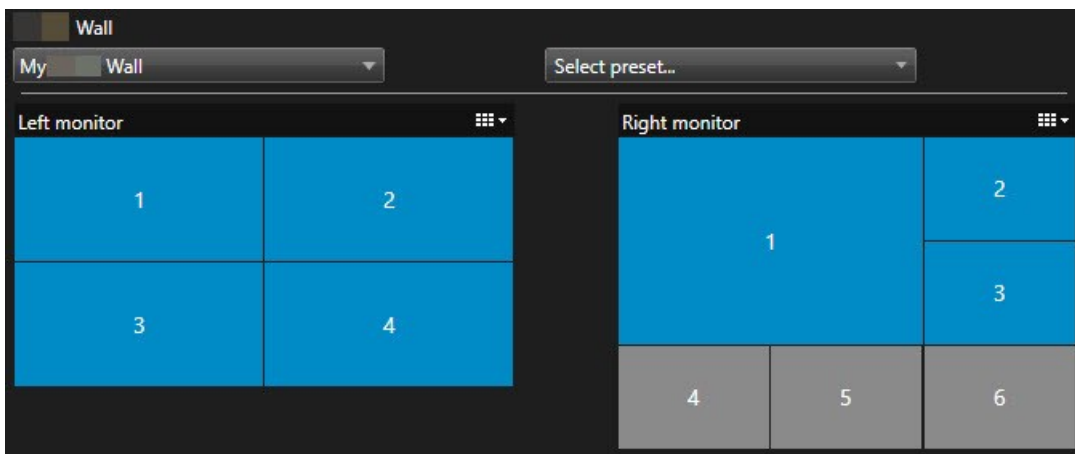
手順：

1. ビューペインで**Smart Wall**を展開します。
2. 好みのSmart Wall定義を展開します。
3. メインビューでSmart Wallコンテンツを表示するには、モニターを1つずつ選択します。
4. いずれかのディスプレイまたは新しいフローティングウィンドウSmart Wallでコンテンツを表示するには、次の手順に従います：
 1. モニターを1つずつ右クリックします。
 2. **ビューの送信先**をクリックして、次のいずれかのオプションを選択します。
 - ・ **プライマリディスプレイ** - 現在のディスプレイが全画面モードで開きます
 - ・ **セカンダリディスプレイ** - 該当する場合、セカンダリディスプレイが全画面モードで開きます
 - ・ **フローティングウィンドウ** - 新しいフローティングウィンドウが開きます



Smart Wallコントロール (説明付き)

Smart Wallコントロールは、一度に1つのSmart Wall定義と構成するSmart Wallモニターを表示するビデオウォールのバーチャル表現。こもコントロールを使用すると、オペレータはカメラと他のタイプのコンテンツをビデオウォールにプッシュできます。



上の図のSmart Wallコントロールは、2台のモニターと共にSmart Wall定義が表示されています。

- ・ **左モニター**のレイアウトは**2x2**です
- ・ **右モニター**のレイアウトは**1+5**です

Smart Wallコントロールの青いアイテムは現在コンテンツを表示しています。灰色のアイテムは空です。

どのように機能しますか？ SmartWallコントロール内のSmartWallモニターまたはSmartWallモニター内の指定のビューアイテムに直接ドラッグできるいくつかの要素。画像など、ビデオウォールに送信する必要のあるその他の要素。

例

例1： Smart Wallコントロールと**アラームリスト**を含むビューがあるとします。アラームが鳴り、すぐにリストからモニター1のいずれかのビューアイテムにアラームをドラッグすると、ビデオウォールを確認しているオペレータはモニター1でアラームを確認できるようになります。

例2： Smart Wallコントロールと**スマートマップ**を含むビューがあるとします。スマートマップで4台のカメラを選択し、2x3ビューレイアウトのモニター2にドラッグします。ビデオウォールを見ているオペレータは、モニター2の最初の4つのビューアイテムでこれらの4台のカメラを確認できるようになります。

組織に複数のビデオウォールがある場合は、**Smart Wall**リストから必要なビデオウォールを選択できます。

[**プリセットの選択**] リストでは、事前に設定したSmart Wall プリセットを選択し、有効化できます。

ビューアイテムが表示しているコンテンツのタイプを特定

- ビューアイテムの上にカーソルを置きます。ビューアイテムの番号が、コンテンツのタイプを示すアイコンに変わります。例えば、カメラによってビューアイテムが動画を表示していることが示されることがあります
- コンテンツをプレビューするにはビューアイテムをクリックします。**プレビュー**ウィンドウのツールバーには、コンテンツの印刷または別のビデオウォールに送信するためのオプションがあります。

Smart Wall表示オプション

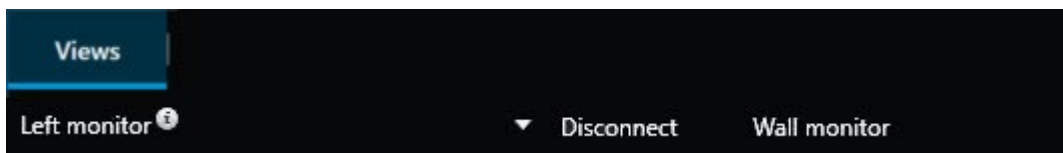
次の表には、別のウィンドウまたはセカンダリディスプレイでSmartWallコンテンツを表示する方法について説明します。

オプション	説明
プライマリディスプレイ	現在表示中のディスプレイで、コンテンツを全画面モードで表示します。XProtect Smart ClientはSmart Wallコンテンツの背景で開いたままになります。
セカンダリディスプレイ	別のディスプレイでコンテンツを表示し、現在のディスプレイでの既存のコンテンツ表示を続けます。
フローティングウィンドウ	コンテンツを新しいフローティングウィンドウで表示します。これは、ビデオウォールが複数のモニターで構成されている場合などに便利です。

Smart Wallモニターの切断

Smart Wallモニターを切断して、他のオペレータがビデオウォールで見ているものに干渉することなくビデオを操作できます。

1. ビデオウォールを動作させているコンピュータで、接続を切断するSmart Wallモニターにアクセスします。
2. [モニターの切断Smart Wall] をクリックします。



行った変更は、再接続すると元に戻ります。

ビデオウォールにコンテンツを表示する

ビデオウォールは、特定のカメラからのビデオを表示するように事前構成されている場合があります。ただし、このSmart Wallコントロールを使用して、カメラやその他の種類のコンテンツ（アラーム、ホットスポット、画像、スマートマップなど）をビデオウォールにプッシュできます。

状況および環境によっては、さまざまなコンテンツタイプを組み合わせることで応答時間と効率を向上させることができます。たとえば、不審者の画像を表示し、パトロール中の担当者が不審者認識できるようにする場合は、画像を追加できます。応答測定のガイダンスを提供する場合は、テキストを追加できます。

表示できる内容とは？

- アラーム
- ブックマーク
- カメラまたはビュー全体
- 画面自動切替
- 画像とスナップショット
- ホットスポット
- HTMLページ
- マップ
- スマートマップ
- テキスト

これらの要素のほとんどは、ビューアイテムのツールバー経由でビデオウォールに追加する必要があります。



ビデオウォールでカメラを追加または変更

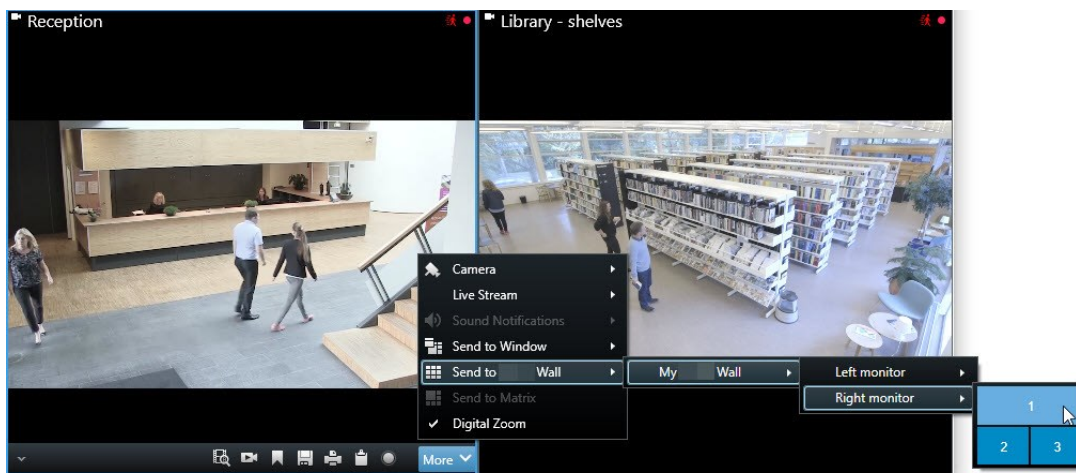
ビデオウォールに表示されているカメラを変更できます。すぐに同じビデオウォールを確認しているオペレータも変更を確認できるようになります。

要件：

Smart Wallコントロールを含むビューを設定しました。「[ページ36のビューにSmart Wallコントロールを追加する](#)」も参照してください。

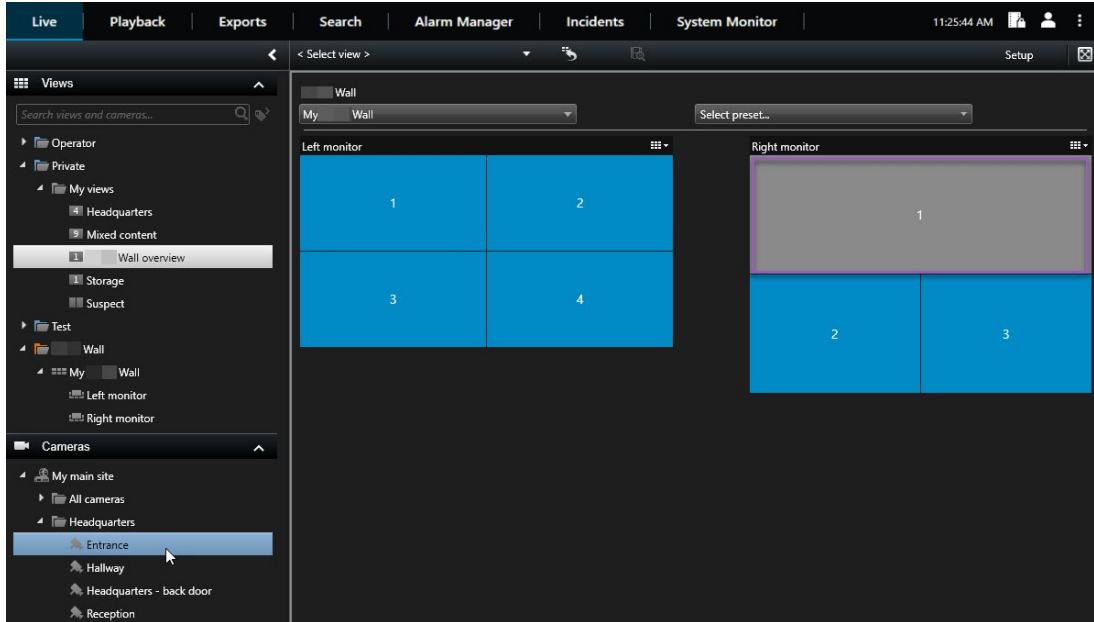
手順：

1. ビデオウォールが実行中であることを確認してください。[ページ47のSmartWallコンテンツを表示する](#)も参照。
2. ライブまたは再生モードに切り替えます。
3. ビューからカメラを追加するには：
 1. 追加したいカメラが含まれているビューを開きます。
 2. カメラ表示アイテムで、**詳細 > Smart Wallに送信**をクリックします。その後、Smart Wall定義とSmart Wallモニターを選択し、最後にビューアイテムを選択します。

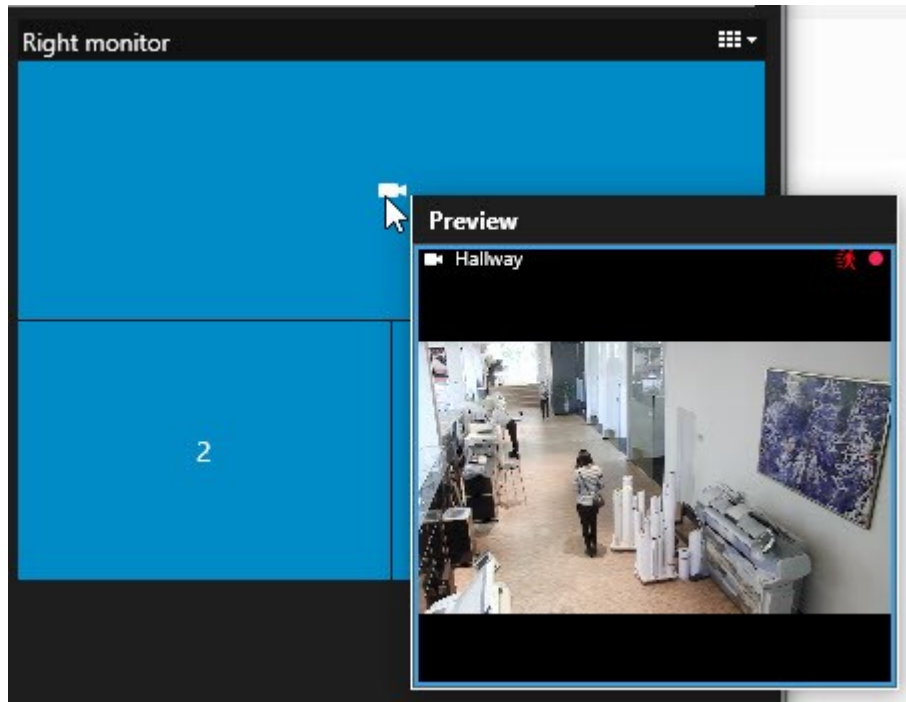


4. カメラペインからカメラを追加するには：

1. Smart Wallコントロールが含まれているビューを開きます。
2. カメラペインで、追加したいカメラを探します。
3. カメラをSmart Wallコントロールのビューアイテムにドラッグします。



- 正しいカメラを追加したことを確認するには、ビデオウォールを確認するか、Smart Wallコントロールのカメラアイコンをクリックします。プレビューが表示されます。



ビュー全体をビデオウォールに追加する

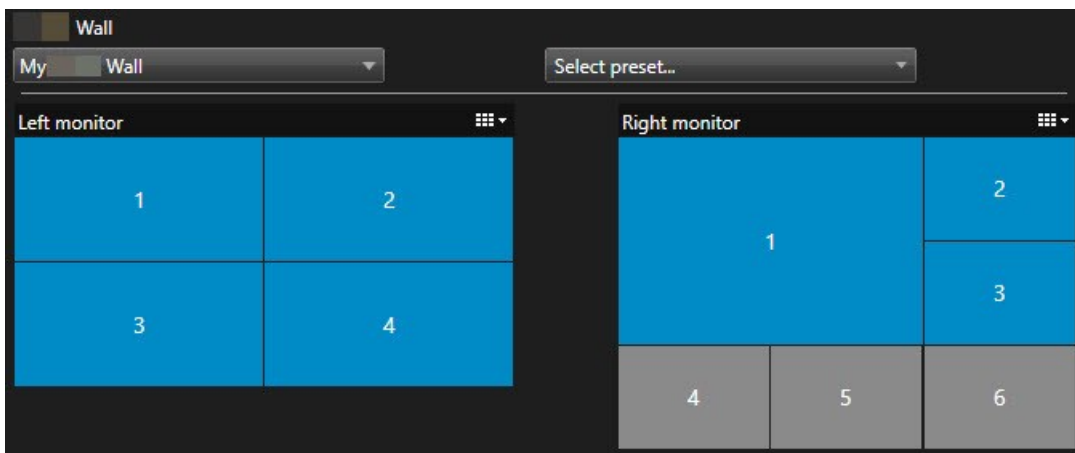
ビューをSmart Wallモニターに送信することで、ビュー全体を他のSmart Wallオペレーターと共有できます。現在表示されているモニターは、ビューのコンテンツに置き換えられます。


要件：

Smart Wallコントロールを含むビューを設定しました。「[ページ36のビューにSmart Wallコントロールを追加する](#)」も参照してください。 .

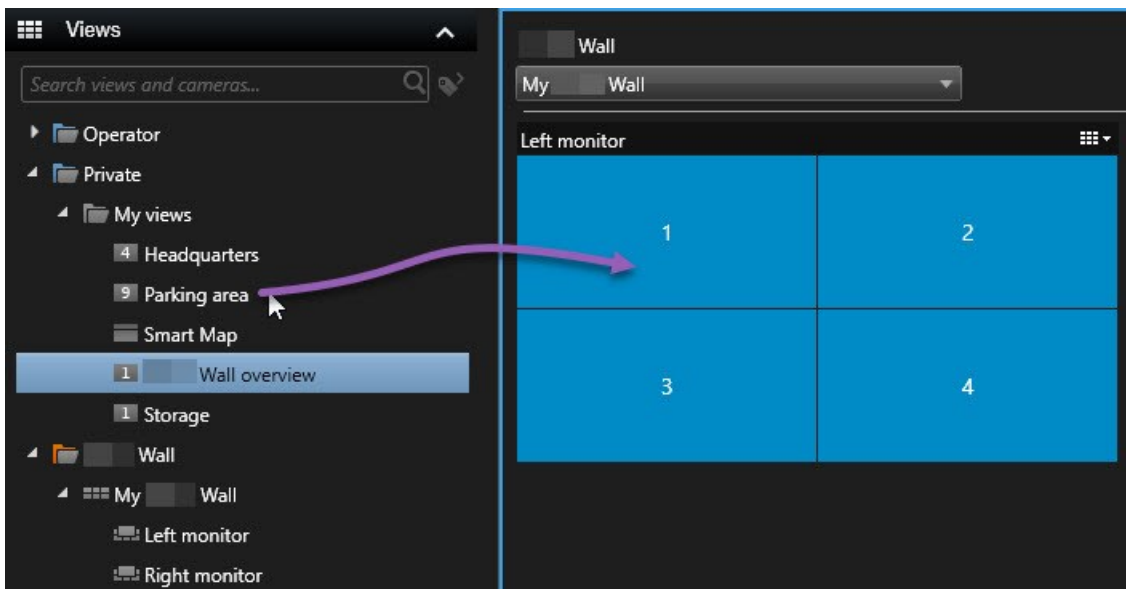
手順：

1. ビデオウォールが実行中であることを確認してください。 [ページ47のSmartWallコンテンツを表示する](#)も参照。
2. ライブまたは再生モードで、Smart Wallの制御が含まれているビューを開きます。



 Milestone新しいフローティングウィンドウでSmart Wallコントロールを開くことをお勧めします。

3. ビューペインで、ビデオウォールに送信したいビューを探します。
4. 希望するSmart Wallモニター内のビューアイテムにビューをドラッグし、リリースします。



ビデオウォールにテキストを表示する

ビデオウォールにテキストを表示すると、ビデオウォールを使用しているオペレータに情報を提供したい場合に役立ちます。

要件

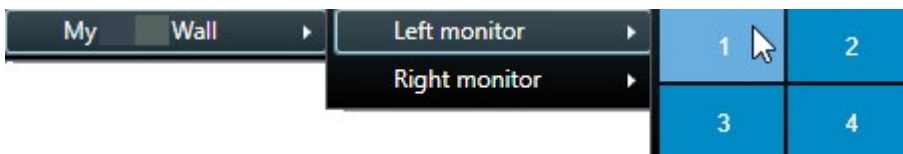
- 既存のビューからテキストを送信するには、最初にテキストをビューに追加する必要があります。
- ドラッグ&ドロップ操作でテキストを追加する場合、テキストエディターがドラッグ&ドロップ操作に対応していることを確認してください

手順：

1. サードパーティのテキストエディターからテキストを追加するには：
 1. Smart Wallコントロールが含まれているビューを開きます。
 2. 希望のテキストエディターにテキストを書き込みます。
 3. テキストを選択します。
 4. テキストをSmart Wallモニター内のビューアイテムにドラッグアンドドロップします。
 5. 表示されるウィンドウでは、テキストをさらに編集できます。**保存**をクリックします。
 6. その直後に、テキストが関連するディスプレイまたは物理モニターに表示されます。
2. すでにビューに追加されたテキストを追加するには：
 1. テキストが含まれているビューを開きます。
 2. 表示アイテムの上にカーソルを置きます。カメラツールバーが表示されます。



3. **詳細 > Smart Wallに送信**をクリックし、希望するビデオウォールを選択します。
4. Smart Wallモニターを選択し、最後にモニター内のビューアイテムを選択します。

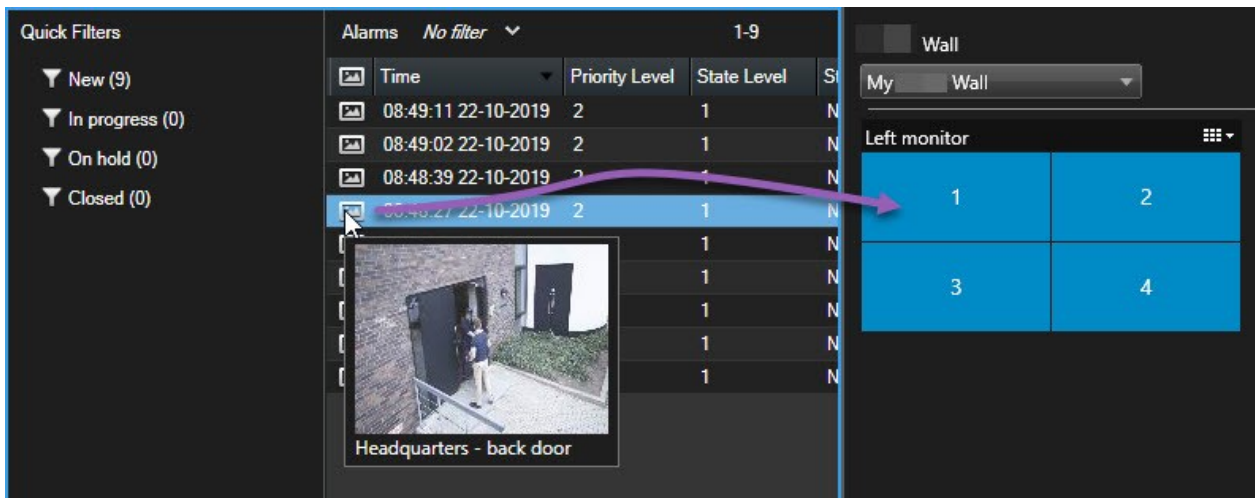


その直後に、テキストが関連するディスプレイまたは物理モニターに表示されます。

ビデオウォールにアラームを表示します

アラームリストをビデオウォールへ追加すると、全アラームの優先順序付けされた概要を共有できます。これにより、ビデオウォールにアラームに関する詳細を表示して操作できるようになります。

アラームリストからアラームをドラッグ&ドロップして、個々のアラームをビデオウォールで表示することもできます。

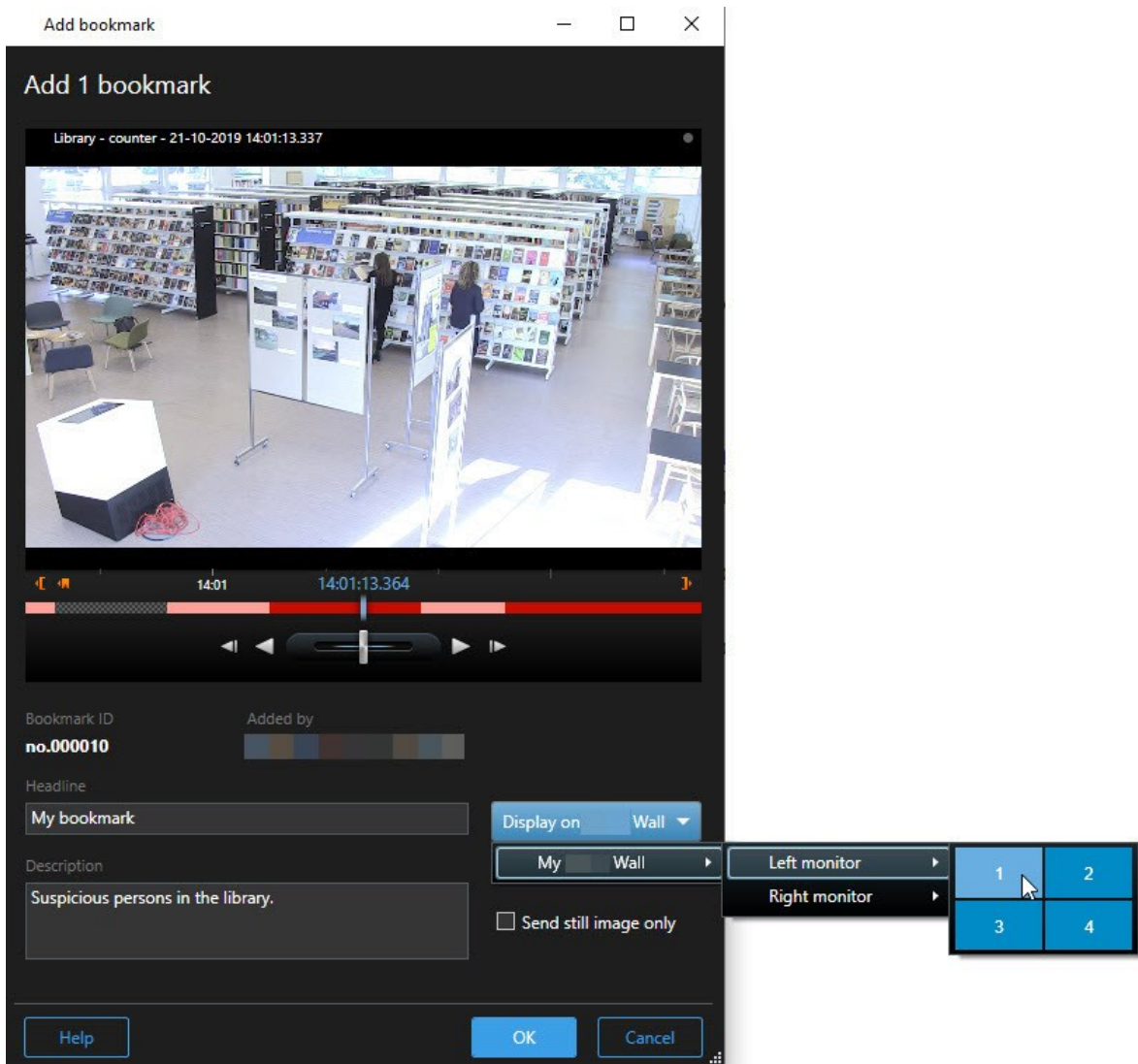


ビデオウォールにブックマークを表示します

ビデオウォールにブックマークを送信すると、ビデオウォールを見ているオペレータと、不審者などのインシデントの静止画像またはビデオシーケンスをすばやく共有できます。

手順：

1. ブックマークを作成します。
2. 表示されるウィンドウで**Smart Wallに表示**をクリックし、希望するビデオウォールを選択します。



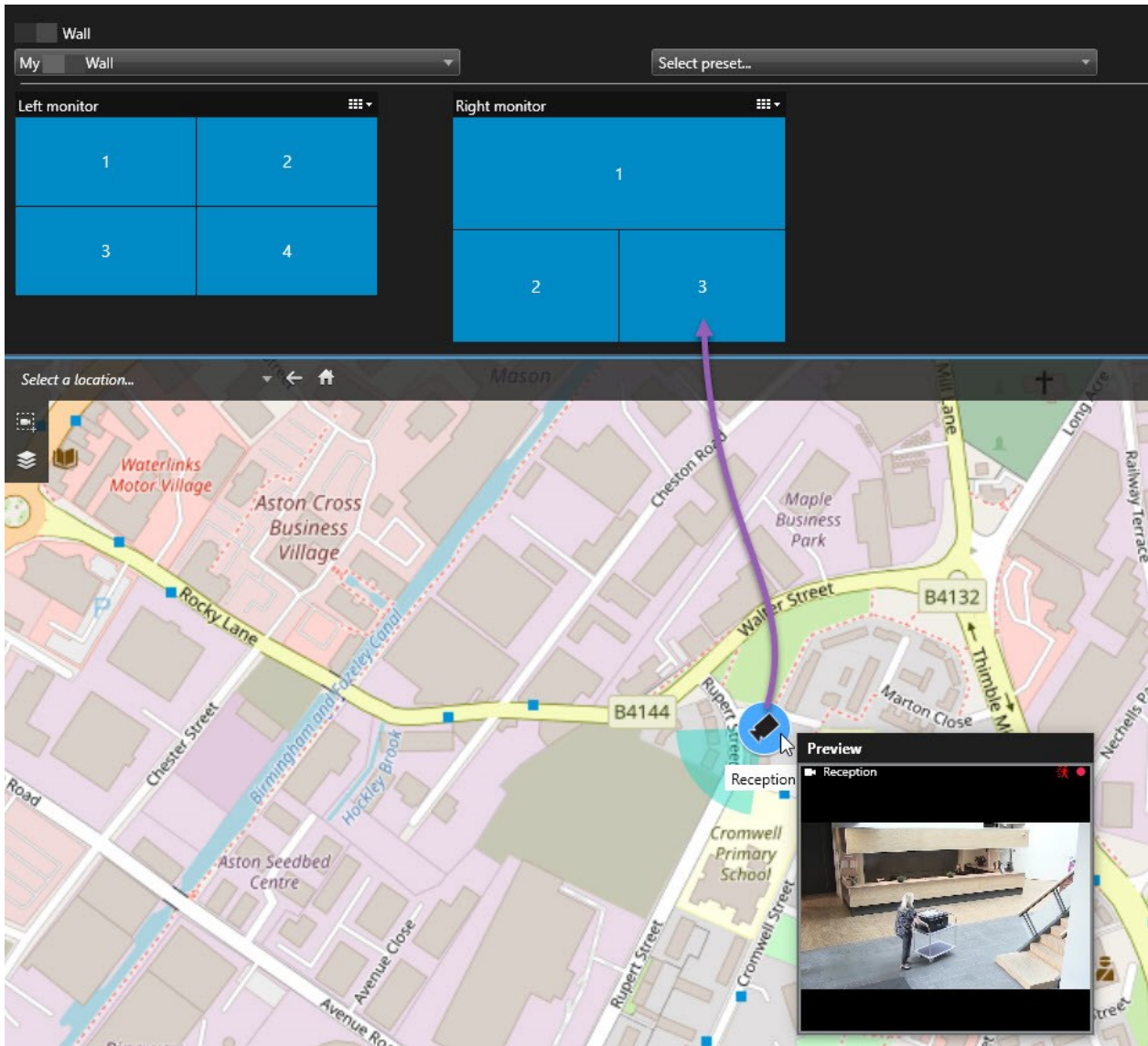
3. Smart Wallモニターを選択し、モニター内でビューアイテムを選択します。
4. ビデオシーケンスの代わりに静止画像を送信するには、**静止画像のみを送信**チェックボックスを選択します。
5. **OK**をクリックして変更を保存します。ブックマークが付いたビデオシーケンスが、関連する物理モニターに表示されます。

XProtect Smart Wallおよびスマートマップ（説明付き）

XProtect Smart Wallを使用している場合は、ビデオウォールでスマートマップを表示し、同じビデオウォールを使用している他のオペレータと共有できます。現在のズームレベル、移動した場所、表示されているレイヤーは、ビデオウォールに送信されたときに維持されます。

マップまたはスマートマップからビデオウォールにカメラをドラッグする

マップまたはスマートマップ上の特定のカメラがインシデントを記録し、そのカメラからのビデオを共有したい場合は、カメラをマップからビデオウォールのモニターにドラッグしてください。




フローティングウィンドウとセカンダリディスプレイでカメラをマップからドラッグすることもできます。

ビデオウォールへのコンテンツの表示を停止する

インシデントへの対応が完了した場合やコンテンツが無関係となった場合などに、ビデオウォールでのコンテンツの表示を停止できます。

Smart Wallモニターでの全コンテンツの表示を停止

1. Smart Wallコントロールで、消去したいモニターに移動します。
2.  アイコンをクリックします。
3. **ビューのクリア**を選択します。Smart Wallコントロールで、ビューアイテムが灰色になり、Smart Wallディスプレイからすべてのコンテンツが削除されます。

特定のコンテンツをSmart Wallモニターから削除

1. Smart Wallコントロールで、削除したいコンテンツが含まれるモニターに移動します。
2. 消去したいアイテムを右クリックし、**ビューから削除**を選択します。



このアイテムが灰色になり、Smart Wallディスプレイの関連のあるビューアイテムから削除されます。



他のオペレータはSmart Wallのコンテンツを手動で変更できるほか、コンテンツをスケジュールしたり、ルールに沿って変更することも可能です。つまり、削除するコンテンツは後で再表示できます。

コンテンツを削除した後、Smart Wallモニターをリセットします。

モニターからコンテンツを削除した場合、モニターに関連付けられているSmart Wallプリセットを再適用することで、コンテンツを再表示できます。「[ページ39のSmart Wallプリセットをリセットまたは変更](#)」も参照してください。

トラブルシューティング

XProtect Smart Wall（トラブルシューティング）

モニターがで指定したレイアウトを表示していないSmart Wall

通常、システム管理者がモニターのプリセットを有効化しなかった場合にこの問題が発生します。システム管理者に問い合わせ、プリセットがManagement Clientでアクティブであることを確認してください。

カメラがプリセットされていません。プリセットをアクティブ化するとき削除されない。

空のプリセットアイテムがプリセットで選択されていない可能性があります。システム管理者に問い合わせ、Management Clientのプリセットの設定を確認してください。

例えばカメラ、ビューへ、のようなアイテムがドラッグできません。アイテムをクリックしても何も表示されない

これはMicrosoft Windowsの既知の問題であり、XProtect Smart Wallでも発生することがあります。回避策として、ESCを1回押すと、ドラッグ機能が再び動作するようになります。

ビューからのイメージを自分のSmart Wallへドラッグしても、画面に表示されません。

ビューに画像を埋め込んでいない可能性があります。また、Smart Wallを実行するコンピュータが画像ファイルにアクセスできません。確実に全員が画像を表示できるようにするには、ビューに埋め込むことをお勧めします。

自分のSmart Wallモニターが一番上に表示されます

システム管理者がモニターをSmart Wallに追加したときに、システム管理者がモニターのレイアウトを定義していません。管理者がモニターを追加すると、モニターは追加された順序で自動的にレイアウトに積み上げられます。管理者はニーズに応じてモニターを配置する必要があります。

Windows Explorerから自分のSmart Wall モニターに画像をドラッグできません。カーソルはアロードロップアイコンに変わりません

Smart ClientがWindows Explorerと同じユーザープロファイルで実行されていないことが原因です。たとえば、ローカル管理者ユーザープロファイルでSmart Clientを実行しているのに、Windows Explorerを標準ユーザーとして実行する場合です。この問題を解決するには、両方のプログラムが同じユーザープロファイルで実行されていることを確認します。

表示アイテムにアラームリストを加えましたが、詳細を見るためのスクロールバーが使用できません

これはXProtect Smart Wallの既知の問題です。スクロールバーを使用するには、表示アイテム外にポインターを置き、CTRLキーを長押しします。これにより、表示アイテムのツールバーがスクロールバーに重なりません。これでポインターを表示アイテムに移動し、スクロールバーを使用できます。

用語集

A

AVI

ビデオでよく使用されるファイル形式。この形式のファイルには.aviというファイル拡張子が付いています。

C

CPU

「Central Processing Unit（中央処理装置）」の略。コンピュータの中にあるコンポーネントで、OSとアプリケーションを実行。

D

DirectX

高度なマルチメディア機能を提供するWindowsの拡張機能。

F

FIPS

「連邦情報処理標準」の略語。

FIPS 140-2

ソフトウェアまたはハードウェアを米国政府機関に販売する前にベンダーが暗号化で使用する必要のある重要なセキュリティパラメータを定義する米国米府基準。

FPS

フレーム数/秒。ビデオに含まれている情報量を示す単位。各フレームは1つの静止画像を表しますが、数多くのフレームを連続して表示することでモーションを見ているように見えます。FPSの値が高いほど、より滑らかなモーションになります。ただし、FPSが高くなるとビデオを保存したときのファイルサイズも大きくなります。

G

GOP

画像グループ（GOP、Group Of Pictures）：個別のフレームをグループ化し、ビデオモーションのシーケンスを形成します。

GPU

「Graphics Processing Unit（画像処理装置）」の略。画像の処理を扱う演算装置。

H

H.264/H.265

デジタルビデオの圧縮標準。MPEGと同様、不可逆圧縮が標準で使用されます。

I

Iフレーム

イントラフレームの略語。デジタルビデオ圧縮用のMPEG標準で使用されます。Iフレームは指定された間隔で保存される1つのフレームです。Iフレームはカメラのビュー全体を録画しますが、その後のフレーム（Pフレーム）は変化したピクセルのみを録画します。これにより、MPEGファイルのサイズを大幅に縮小できます。Iフレームはキーフレームと類似しています。

J

JPEG

画像圧縮方法の1つで、JPGまたはJoint Photographic Experts Groupとも呼ばれます。この方法はいわゆる不可逆圧縮で、画像詳細の一部が圧縮時に失われることを意味します。この方法で圧縮した画像は、通常JPGまたはJPEGと呼ばれます。

L

LPR

「License Plate Recognition（ナンバープレート認識）」の略。

M

MACアドレス

メディアアクセスコントロールアドレスの意味で、ネットワーク上の各デバイスを一意に識別する12文字の16進数です。

Matrix

一部の監視システムに組み込まれている製品で、分散表示を可能にするためにリモートコンピュータ上でライブカメラビューを制御できます。Matrixによって起動されたビデオを表示でき、Matrix受信者と呼ばれるコンピューター。

Matrix受信者

Matrixによって起動されたビデオを表示できるコンピューター。

MIP

「Milestone Integration Platform」の省略形。

MIP SDK

「Milestone Integration Platformソフトウェア開発キット」の省略形。

MIPエレメント

MIP SDKを介して追加されたプラグインエレメント。

MKV

「Matroska Video」ビデオの省略形です。MKVファイルは、Matroskaマルチメディアコンテナ形式で保存されているビデオファイルです。複数のタイプの音声およびビデオのコーデックに対応します。

MPEG

Moving Pictures Experts Group (MPEG) によって開発された、デジタルビデオの圧縮標準とファイルフォーマットの集合。MPEG標準は不可逆圧縮を使用しており、キーフレーム間の変化だけを保存し、冗長する情報の多くを除外します。キーフレームでは指定された間隔でカメラのビュー全体のデータを保持しますが、他のフレームは変化したピクセルデータだけを保持します。これにより、MPEGファイルのサイズを大幅に縮小できます。

P

PoS

「Point of Sale (販売時点管理)」の略。通常は小売店などのレジまたはレジカウンターを指します。

PTZ

パン/チルト/ズームの意味で、動きと柔軟性に優れたカメラです。

PTZパトロール

複数のプリセット位置間でPTZカメラを自動的に作動。

PTZプリセット

PTZプリセットを使用すると、特定のイベントが発生したり、PTZパトロールプロファイルを指定した場合に、PTZカメラを自動的に特定のプリセット位置に移動させることができます。

Pフレーム

予測フレームの略語。デジタルビデオ圧縮のMPEG標準は、PフレームとIフレームを使用します。Iフレームはキーフレームとも呼ばれ、指定した間隔で保存される1つのフレームです。Iフレームはカメラのビュー全体を録画しますが、その後のフレーム (Pフレーム) は変化したピクセルのみを録画します。これにより、MPEGファイルのサイズを大幅に縮小できます。

Q

QVGA

320×240ピクセルのビデオ解像度。QVGAは

「Quarter Video Graphics Array」の省略形です。

320×240ピクセルの解像度は標準的なVGA解像度

(640×480ピクセル) の4分の1なので、この名前が付けられました。

S

SCS

XProtect Smart Clientのコントロールを目的とするスクリプトの種類で使用されるファイル拡張子 (.scs) 。

Smart Wall プリセット

XProtect Smart Clientで1台以上のSmart Wallに対して事前に設定したレイアウトプリセットにより、ビデオウォールの各モニターに表示されるカメラとコンテンツのレイアウト（表示構成）が設定されます。

Smart Wallコントロール

さまざまなモニターに表示される内容を制御できるビデオウォールを説明した図。

T

TCP

Transmission Control Protocol（伝送制御プロトコル）：ネットワーク上でデータパケットを送信する際に使用するプロトコル（標準）。TCPは多くの場合、別のプロトコルであるIP（インターネットプロトコル）と組み合わせて使用されます。この組み合わせをTCP/IPと呼び、ネットワーク上の2つのポイント間でデータパケットを長時間にわたって送受信することができます。コンピュータとインターネット上にある別のデバイスの接続でも使用します。

TCP/IP

Transmission Control Protocol/Internet Protocolの略で、インターネットを含むネットワーク上でコンピュータと他のデバイスを接続する際に使用するプロトコル（標準）の組み合わせです。

V

VMD

ビデオモーション検知。IPビデオ監視システムでは、多くの場合、モーションを検知するとビデオの録画が開始されます。これにより不必要な録画を防ぐことができます。ビデオの録画は、その他のイベントや時間スケジュールによって始めることもできます。

VMS

「ビデオマネジメントソフトウェア」の短縮形

X

XProtect Transact

監視システムのアドオンとして使用できる製品。XProtect Transactでは、時間にリンクしたPOSまたはATMトランザクションデータとビデオを組み合わせることができます。

あ

アーカイブ

カメラのデフォルトのデータベースから、別の場所へ自動的に録画を転送します。これにより、保存できる録画の量は、カメラのデフォルトのデータベースの最大サイズによる制限を受けません。アーカイブによって、任意のバックアップメディアに録画データを保存することもできます。

アクセスコントロール

建物や敷地に侵入する人物や車両、その他の存在をコントロールするセキュリティシステム。

アスペクト比

画像の高さと幅の関係。

アダプティブストリーミング

ビデオデコーディング能力を向上させることで、XProtect Smart Clientまたは他のビデオ閲覧クライアントが実行されているコンピュータのパフォーマンス全般を高めるための機能です。

アラーム

XProtect Smart Clientでアラームを起動するように監視システムで定義したインシデント。組織でこの機能を使用している場合、起動されたアラームは、アラームのリストまたはマップを含んでいるビューで表示されます。

い

イベント

監視システムで発生する定義済みの状態で、これを基に監視システムはアクションを起動します。監視システムの設定によっては、外部センサーからの入力、モーションの検知、あるいは他のアプリケーションから受け取ったデータによって、イベントが発生しま

す。また、ユーザーの入力を通じて手動でイベントを発生させることも可能です。イベントの発生は、特定のフレームレートでのカメラ録画、出力の開始、電子メールの送信や操作の組み合わせなどから起動するよう設定できます。

え

エビデンスロック

保護されているため削除できないビデオシーケンス。

お

オーバーレイボタン

ライブモードでカメラがある個別のビューアイテムにマウスのカーソルを移動させた時に、ビデオの一番上のレイヤーとして表示されるボタンです。オーバーレイボタンは、スピーカーの起動、イベント、出力、PTZカメラの移動、録画開始、カメラからの信号の消去に使用します。

オペレーター

XProtectクライアント アプリケーションのプロフェッショナルユーザー。

か

カードホルダー

アクセスコントロールシステムが認識できるカードを所有し1つ以上のエリアや建物、その他にアクセス権限を与えられている人。アクセスコントロールも参照。

カスタムオーバーレイ

建物内の平面図を解説したり、地区の間に境界線をマークするなど、ユーザーがスマートマップに追加できるユーザー定義の地理的要素。カスタムオーバーレイは画像、CADドローイング、あるいはシェープファイルの可能性がります。

き

キーフレーム

デジタルビデオ圧縮の標準（MPEGなど）で使用されます。キーフレームは指定された間隔で保存される1つのフレームです。キーフレームはカメラのビュー全

体を録画しますが、その後のフレームは変化したピクセルだけを録画します。これにより、MPEGファイルのサイズを大幅に縮小できます。キーフレームはIフレームに類似しています。

く

クラスター

デバイスまたはプラグインエレメントのグループ（または組み合わせ）。スマートマップ上では数字が入った円形のアイコンとして表示されます。クラスターは特定のズームレベルで現れ、特定の地理的エリア内のデバイスまたはプラグインエレメントの数を示します。

こ

コーデック

エクスポートされたAVIファイルなど、音声とビデオデータを圧縮および解凍するテクノロジー。

し

シーケンスエクスプローラ

シーケンスエクスプローラは、ビュー内の各カメラまたはすべてのカメラからの録画シーケンスを表すサムネイル画像を一覧表示します。サムネイル画像をドラッグして簡単に時間を移動でき、サムネイル画像を隣り合わせて比較できるため、多数のシーケンスでも簡単にアクセスでき、最も関係のあるシーケンスを特定して、すぐに再生できます。

す

スナップショット

特定の時点におけるビデオフレームのインスタントキャプチャ。

スマートサーチ

特定のカメラからのレコーディングの1つ以上の選択されたエリアのモーション付きビデオ見つけるサーチ機能。

スマートマップ

地理的情報システムを使用して、地理的に正確かつ実世界のイメージで、監視システムのデバイス（カメ

ラ、マイクなど)、構造、およびトポグラフィカル要素を視覚化する地図機能。この機能の要素を使用するマップは、スマートマップと呼ばれます。

て

デッドゾーン

デッドゾーンは、情報をシステムに送信するためのジョイスティックハンドルの動作範囲を決定します。ジョイスティックのハンドルは、使用していない時は完全に垂直なのが理想的ですが、多くの場合、少し傾いています。PTZカメラの制御にジョイスティックを使用している場合、ジョイスティックが少しでも傾いているとPTZカメラが動きます。このため、デッドゾーンを設定可能としておくことが望ましい場合があります。

は

パトロールプロファイル

PTZカメラを用いたパトロール実行方法の正確な定義（プリセット位置間の移動シーケンス、タイミング設定など）。「パトロールスキーム」とも呼ばれます。

ひ

ビュー

1つまたは複数のカメラからのビデオ群で、XProtect Smart Clientでともに表示されます。ビューには、HTMLページや静止画像など、カメラからのビデオ以外のコンテンツが含まれている場合もあります。ビューには、個人ビュー（作成したユーザーだけが閲覧可能）と他のユーザーと共有できる共有ビューがあります。

ふ

ブックマーク

ビデオ録画の中の重要な時点で、ユーザーやユーザーの同僚が後から簡単に見つけられるように、ある時点にマークを付け、オプションとして注記を付けることもできます。

プライバシーマスク

カメラビュー内のビデオの領域をカバーするぼかし、あるいは単色。定義されたエリアは、クライアントのライブ、再生、ホットスポット、画面自動切替、スマートマップ、スマートサーチ、エクスポートモードで、ぼかされるか、隠されます。

フレームレート

モーションビデオに含まれている情報量を示す単位。通常、FPS（秒当たりのフレーム数）で計算します。

へ

ペイン

XProtect Smart Clientウィンドウの左側にあるボタン、フィールドなどの小さな集まり。ペインでは、XProtect Smart Clientのほぼすべての機能にアクセスできます。表示されるペインは、使用している設定および実行しているタスクによって異なります。たとえば、ライブモードでライブビデオを見ている場合と、再生モードで録画されたビデオを見ている場合ではペインが異なります。

ほ

ポート

データトラフィックの論理的エンドポイント。ネットワークでは、データトラフィックの異なる種類ごとに異なるポートが使用されます。そのため、場合によっては、特定のデータ通信でどのポートを使用するかを指定する必要があります。ほとんどのポートは、通信に含まれるデータの種類に基づいて自動的に使用されます。TCP/IPネットワークの場合、ポート番号は0~65536ですが、0~1024までは特定用途向けです。たとえば、ポート80はWebページの表示に使用されるHTTPトラフィック用です。

ホットスポット

XProtect Smart Clientのビューで、拡大されるか高品質で表示されるカメラ画像の特定の位置。

ま

マップ

1) XProtectSmartClientナビゲーションやステータス可視化で、マップ、平面図、写真などを使用する機能。2)ビューで使用される実際のマップ、平面図、写真など。

れ

レイヤー

スマートマップ上の地理的背景、カスタムオーバーレイ、あるいはカメラなどのシステム要素。レイヤーは、スマートマップ上に存在するすべての地理的要素です。

漢字

画面自動切替

XProtect Smart Clientビューで、複数のカメラからのビデオを次々に再生できる特定の位置。

外部IDP

XProtectのVMSに関連付けてユーザーID情報を管理し、ユーザー認証サービスをVMSに提供できる外部エンティティ。

魚眼レンズ

360°のパノラマ画像を作成、表示できるレンズ。

出力

コンピュータから送られるデータ。IP監視システムで、出力はゲートやサイレン、ストロボなどのデバイスを起動するため、頻繁に使用されます。

静止画像

単一の静止画像。

録画

IPビデオ監視システムでは、録画とはビデオを保存することを意味し、場合によってはカメラからの音声を監視システムのデータベースに保存することも意味します。多くのIP監視システムでは、カメラから受信したビデオと音声のすべてを保存する必要はありません。ビデオと音声の保存は、多くの場合、モーションの検知、特定のイベントの発生、あるいは特定の時刻

などの理由がある場合にのみ開始されます。そのため、モーションが検知されなくなったり、他のイベントが発生しなくなってから一定時間後に録画は停止します。元々記録は、録音／録画ボタンを押すまでビデオや音声をテープに保存できなかったアナログの世界の用語です。



helpfeedback@milestone.dk

Milestoneについて

Milestone Systemsはオープンプラットフォームの監視カメラ管理ソフトウェア (Video Management Software: VMS) の世界有数のプロバイダーです。お客様の安全の確保、資産の保護を通してビジネス効率の向上に役立つテクノロジーを提供します。は、世界の15万以上のサイトで実証された高い信頼性と拡張性を持つMilestone Systemsのソリューションにより、ネットワークビデオ技術の開発と利用におけるコラボレーションとイノベーションを促進するオープンプラットフォームコミュニティを形成します。Milestone Systemsは、1998年創業、Canon Group傘下の独立企業です。詳しくは、<https://www.milestonesys.com/>をご覧ください。

