



3 つの方法 Milestone XProtect®で Axis分析メタデータを使用する

AXIS OPTIMIZER FOR MILESTONE XPROTECT

スタート >

AXIS[®]
COMMUNICATIONS

分析メタデータの概要

ビデオと音声の他に、Axisデバイスからはイベントとシーンのメタデータストリームが生成および配信されます。このメタデータにより、ビデオと音声がより有意義なものとなります。

Axisデバイスによって得られるイベントとシーンのメタデータ

分析メタデータには、イベントメタデータとシーンメタデータが含まれています。**AXIS Scene Metadata**により、シーンの重要な詳細(シーンメタデータ)が含まれている別のカメラストリームが得られます。これにより、さまざまな方法で価値を高めることができます。

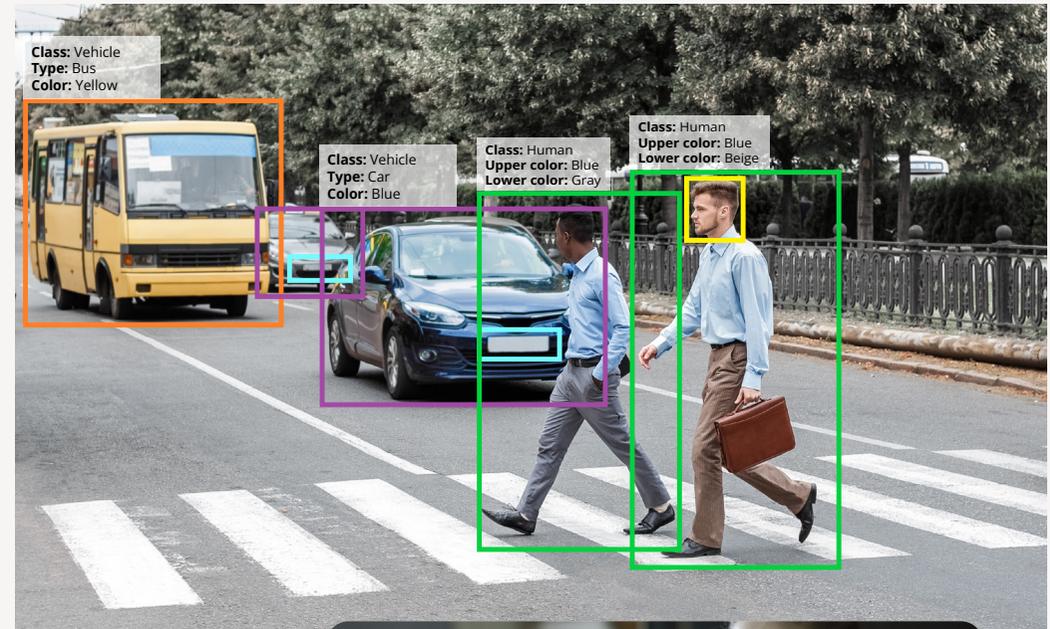
イベントメタデータを使用することで、シーンで発生したイベントに基づいて論理ルールをトリガーすることができます。例は数多く存在しますが、そのうちの2つとして以下が挙げられます。

- > 人物や車両が立ち入り禁止区域に入った場合に、オペレーターに通知を発信する
- > 定義されたエリアに物体が長時間留まった場合に、事前に録音されている音声アナウンスを流す

シーンメタデータには、以下のようなシーンの物体に関する詳細が含まれます。

- > 存在する物体の種類(人物または車両)
- > 物体の属性(色)
- > シーンにおける物体の移動速度
- > 物体が検知された日時(タイムスタンプ)
- > 物体が存在している場所(地理座標:場所と位置)
- > シーンにおける物体の動き(地理座標:場所と位置)

そのため、映像監視においては、シーンメタデータによってそれぞれのビデオフレームがより有意義なものとなります。



シーンを理解することで、セキュリティ、安全性、ビジネス運営に関する措置を適時かつ正確に実現する上で、分析メタデータの重要性がますます高まっています。

3つのメタデータ 使用方法

AXIS Optimizer for Milestone XProtect®により、お客様は3つの方法でAxisデバイスからのイベントとシーンのメタデータを無料で使用できるようになりました。以下のような使用方法があります。

1 メタデータを使用してリアルタイムイベントを管理する

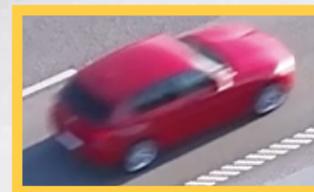


2 メタデータを使用してより高速なフォレンジック検索を実現する



3 メタデータダッシュボードを使用して洞察を取得する





リアルタイムイベントにおけるメタデータの使用

一刻を争う事態に有益なリアルタイムの洞察

従来からAxisデバイスには、リアルタイムでフレーム単位のストリーミングとしてシーンメタデータを配信するというアプローチが採用されています。この方法により、データが継続的に収集されて、リアルタイムでデータベースにストリーミングされます。これは、データを消費するアプリケーションと連携して機能します。また、Milestoneのルールとイベントエンジンと連携し、リアルタイムイベントへの応答としてアクションが生成されます。これにより、シーンで発生している事態の詳細を常にリアルタイムで取得することが可能となります。

これは、ライン横断、混雑状況、滞在時間といった状況に基づいてリアルタイムのイベントをトリガーする場合に非常に適した機能となります。また、人物や交通の流れにリアルタイムで対応することもできます。自動アクションまたはオペレーターによる手動アクションにより、適時に正確な措置を実行できるようになります。

リアルタイムイベントにおけるメタデータの使用

AXIS Optimizerによって実現する3つの主要な統合により、シーンで発生した事態に基づいて、論理イベントを効率的にトリガーすることができます。以下をご覧ください。

イベントサーブプラグインにより、Milestone XProtectのルールとイベントの操作が合理化されます。リアルタイムイベントに対する自動アクションのルールまたは手動応答のルールを作成して実行することができます。

イベントコントロールパネルは、集中ハブとして機能します。ここに、システムでAxisデバイスに関連付けられているすべてのイベントと登録イベントが表示されます。10ページに記載されている詳細をご覧ください。

メタデータと検索コントロールパネルで、ユーザーはすべてのメタデータとフォレンジック検索機能を制御することができます。11ページに記載されている詳細をご覧ください。

推奨用途

即時の対応が必要となるリアルタイムイベント



リアルタイム統計分析



リアルタイムのビジネスインテリジェンス



例

フレームごとのメタデータを活用することで、トリガーとアラームを送信してオペレーターにリアルタイムで通知することが可能となります。例として、仮想ラインを横切った人物が検知された場合、また人物や交通の流れにリアルタイムで対応しなければならない場合などが挙げられます。これにより、自動アクションまたはオペレーターによる手動アクションを通じて、適時に正確な措置を確実に実行できるようになります。





メタデータをフォレンジック検索に活用

フォレンジック検索を最大で50倍高速化

統合メタデータにより、シーンメタデータの管理における最新的手段が得られます。これは、フォレンジック検索や履歴統計分析に最適です。メタデータがリアルタイムで継続的にストリーミングされるのではなく、統合メタデータの場合は、物体がシーンに出入りする際にのみ生成されます。これには、フレームごとのメタデータと同様に詳細な情報が含まれています。しかし、統合メタデータの場合は、データがチャンク（ひとまとまりのデータ）として収集され、データベースに送信される前に要約されます。

これにより、送信および保存されるデータの量が大幅に削減されるため、フレームごとのメタデータの最大50倍の速度でフォレンジック検索を実行できるようになります。

メタデータをフォレンジック検索に活用

推奨用途

イベント発生後のフォレンジック
検索・調査

履歴統計分析

ビジネスインテリジェンス



例

シーンメタデータを使用することで、人物や車両などの物体だけでなく、シーンで発生したイベントを検索することができます。

詳細	検知される要素	例
検知物体	物体の種類	人物、車両（自動車、バス、トラック、自転車、オートバイ）
外見	物体の属性	色、形など
発生した時間	時間	曜日/時間帯
検知場所	地理座標（場所）	場所
移動の形態	動き	シーンにおける人物や車両の動き

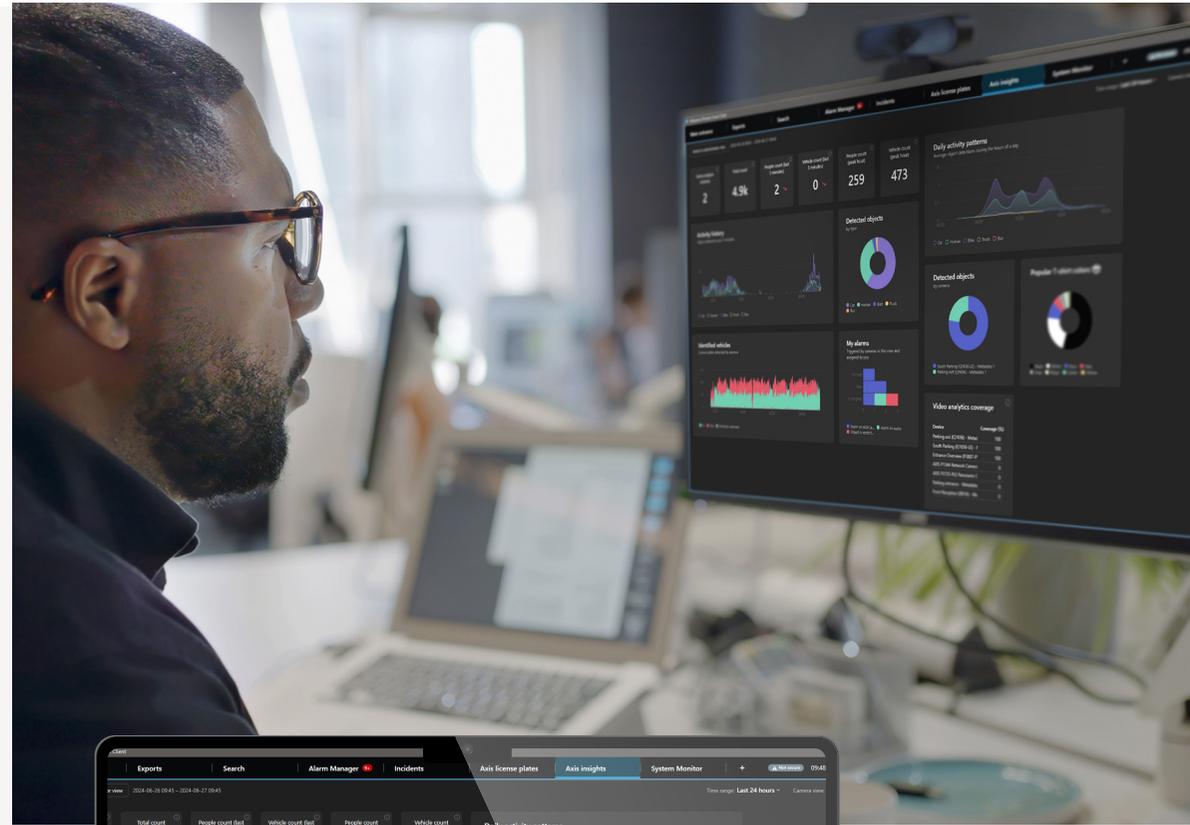


メタデータダッシュボードを使用した洞察の取得

オペレーター向けのAXIS Optimizer Data Insightsダッシュボード

AXIS Optimizer Data Insightsダッシュボードにより、統計、傾向、異常を表すグラフ形式でデータを表示することで、サイトに関する実用的な洞察を取得することができます。また、設置状況や接続デバイスのヘルス（健全性）ステータスを表示できるため、すべてが期待通りに機能していることを確認できます。

管理者とオペレーターそれぞれの役割に合わせて、個別のSmartClientダッシュボードを利用することが可能です。



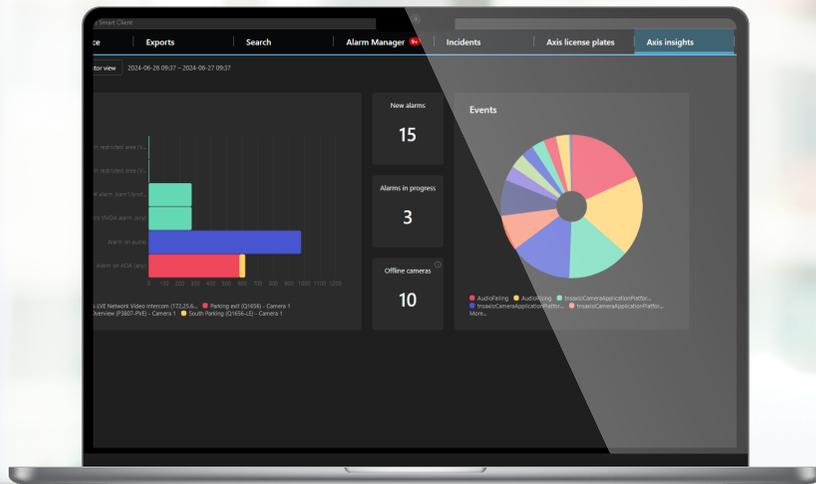
オペレーターダッシュボード

オペレーターの役割を担う担当者は、既存のカメラビューから、可視化された集約データを取得することができます。このデータは、アラーム、統計、傾向、異常を示すグラフとして表示されます。これにより、オペレーターはデータを容易に分析してより深い洞察を取得し、リアルタイムイベントへの対応や統計による操作の最適化など、必要なアクションを実行することができます。



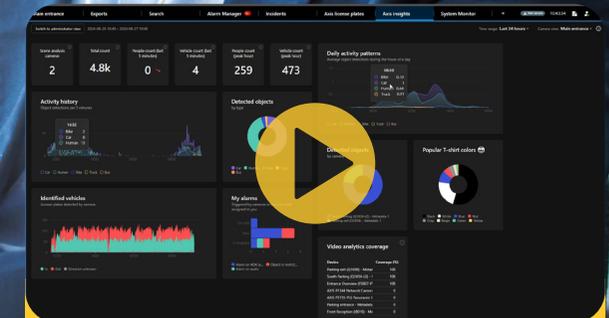
メタデータダッシュボードを使用した洞察の取得

管理者向けのAXIS Optimizer Data Insightsダッシュボード



管理者ダッシュボード

システム管理者の役割を担う担当者は、デバイスのオンライン/オフラインステータスおよびすべての有効なシステムアラームとイベントに関する情報など、システム全体の概要を取得することができます。これにより、管理者はより優れた状況認識を得て、すべてが正常に機能していることを確認することができます。システムのカメラに注意が必要な場合などには、通知が送信されます。



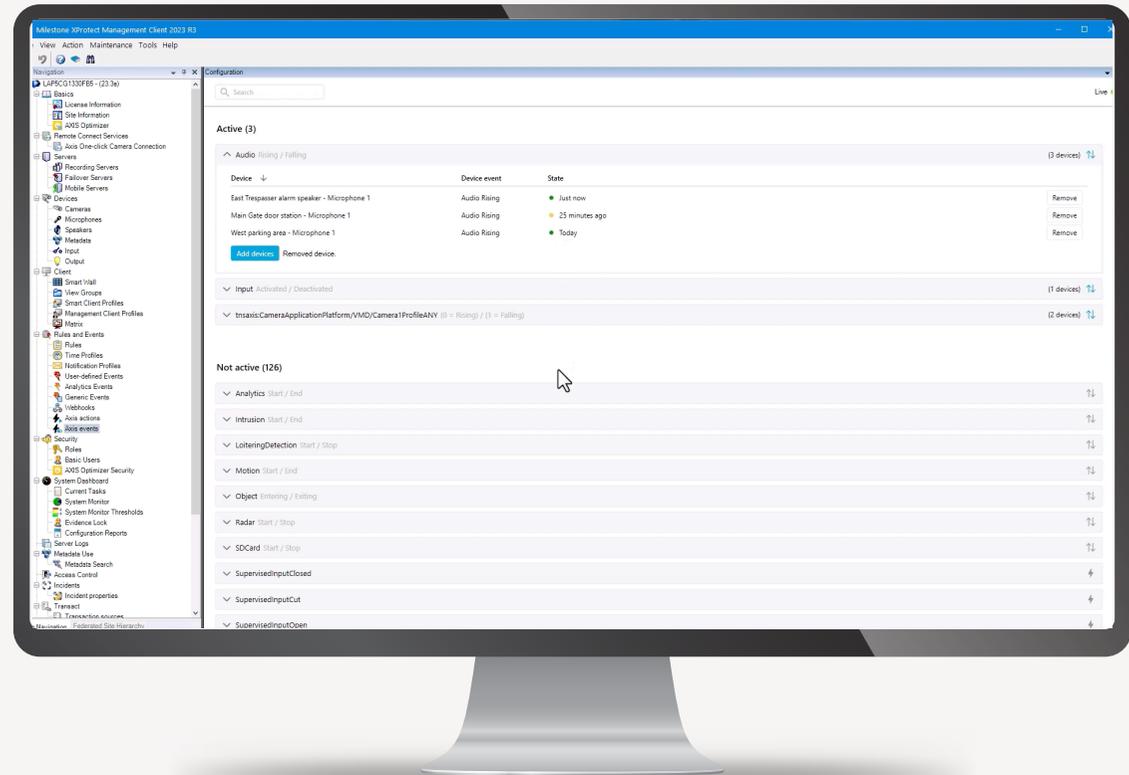
ダッシュボードを使用して、メタデータから洞察を得。ここでビデオをご覧ください

AXIS Optimizer イベントコントロールパネル

カメラにAIが搭載されたことで、Axisデバイスで可能となるイベント総数が劇的に増加を続けています。その一方で、XProtectでAxisデバイスのイベントを設定するのは面倒な作業で、人為的なエラーも発生しやすくなります。これまでは、ユーザーは各デバイスにアクセスして関連イベントを確認しなければなりませんでした。

しかし現在では、AXIS Optimizer イベントコントロールパネルにより、管理者はシステムのAxisデバイスすべてのイベントを容易に管理できるようになりました。集中ハブとして機能するこのパネルに、システムでAxisデバイスに関連付けられているすべてのイベントと登録イベントが表示されます。ユーザーは迅速に以下を行うことができます。

- > すべての接続デバイスのイベントを検索する
- > 前回にイベントがトリガーされた時期と現在の状態を確認する
- > デバイスにイベントを追加する、またはデバイスからイベントを削除する
- > 複数のデバイスのイベントを一括で設定する



AXIS Optimizerのメタデータおよび検索コントロールパネル

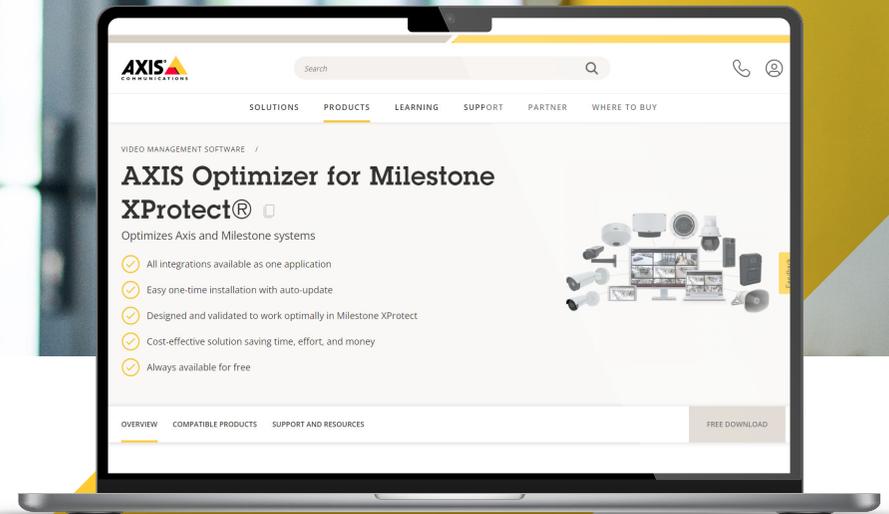
AXIS Optimizerには、メタデータと検索専用のコントロールパネルが含まれています。これにより、システムの各カメラのイベントデータ、分析データ、分析機能、統合メタデータを可視化することができます。完全にカスタマイズ可能で、イベントデータ、分析データ、統合メタデータの設定をオン/オフにすること、または3つのストリームを同時に実行することができます。また、物体の種類(人物、車両)や物体の色など、デバイスで現在サポートされているビデオ分析機能を表示することができます。デバイスソフトウェアをアップグレードすると、利用できる分析機能が増える可能性があります。

メタデータと検索コントロールパネルで、以下の項目をカスタマイズすることができます。

- > **イベントデータ:**これをオンにすると、VMSでデバイスからのイベントメタデータを読み出せるようになります。
- > **分析メタデータ:**これをオンにすると、フォレンジック検索機能を使用してライブビューと再生時に境界ボックスが表示されます。
- > **分析機能:**各デバイスでサポートされているビデオ分析機能が表示されます。
- > **統合メタデータ:**これをオンにすると、より高速にフォレンジック検索を実行できるようになります。

このコントロールパネルでは、管理者の役割を担う担当者は、物体、車両、貨物コンテナ、ゾーン速度違反など、フォレンジック検索の選択肢の範囲内で利用できるさまざまなフィルタ機能へのアクセスをオペレーターに許可/拒否することができます。





3つのメタデータ使用方法 – 随時無料で利用可能！

AXIS Optimizerは、継続的に成長を続けるプラグインと統合のスイートです。

ユーザーの日常的なワークフローを最適化する方法の詳細については、
www.axis.com/products/axis-optimizer-for-milestone-xprotect/savings
をご覧ください。

©2024 Axis Communications AB. AXIS COMMUNICATIONS, AXIS, ARTPEC, VAPIXは、スウェーデンおよびその他の国で登録されたAxis ABの登録商標です。
その他のすべての商標は、それぞれの所有者に帰属します。

AXIS[®]
COMMUNICATIONS