

資料： VMS  
「Nxwitness」ご紹介とONVIF

# 監視カメラ統合管理・運用システム

## VMS 「NX Witness」イメージ資料



Driving network video through global standardization

NxWitnessは監視カメラのための高機能ビデオマネジメントソフトウェアです。  
WINDOWS上で稼働する汎用ソフトウェアのため、

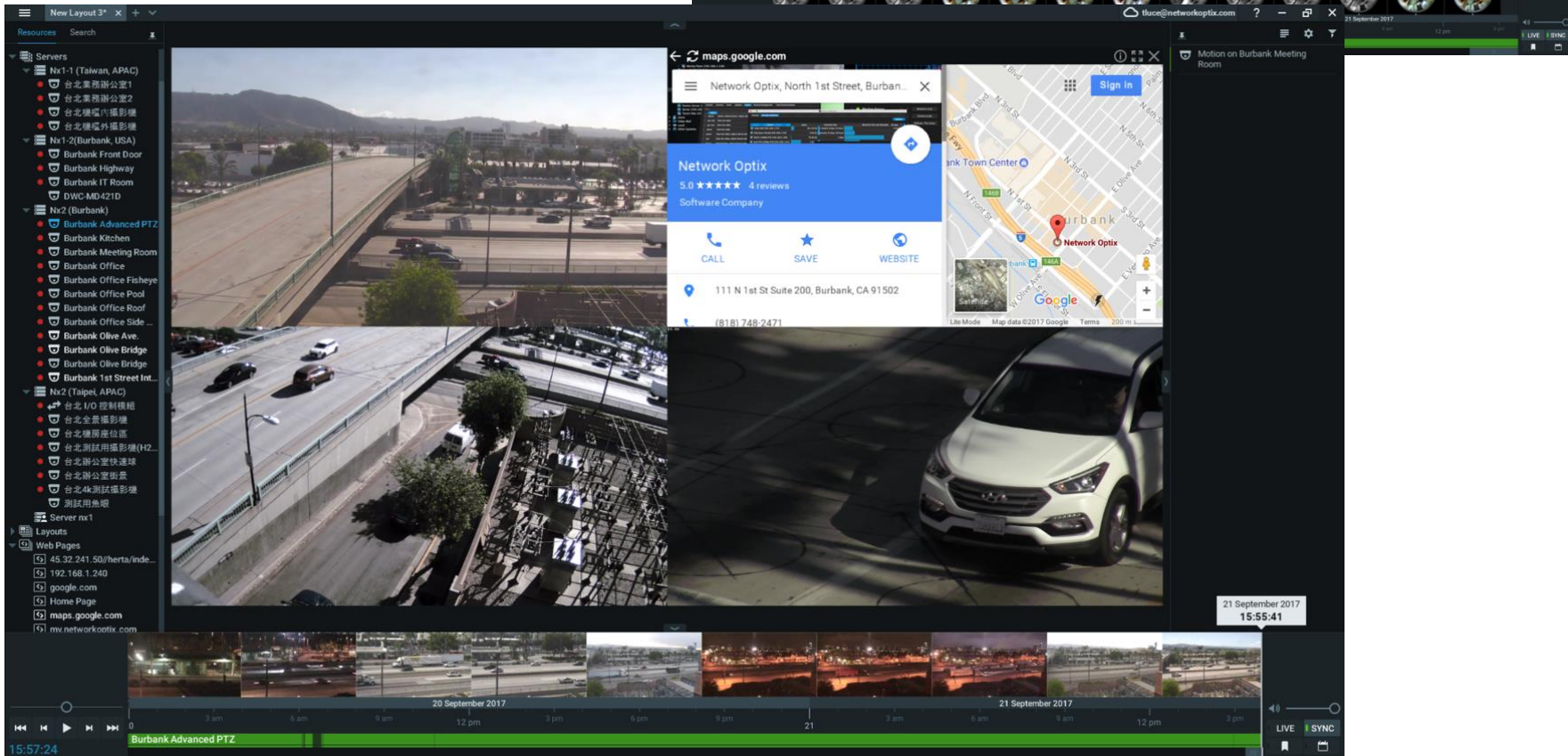
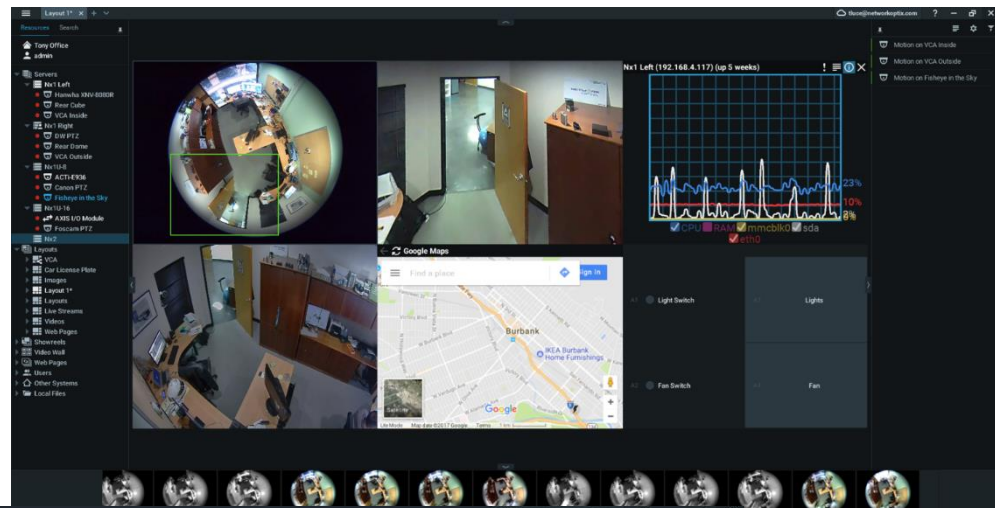
- ① 標準規格準拠のカメラであれば、カメラメーカーを問わず活用できます。
- ② 既設設備の再活用やアナログ設備との共存なども可能です。
- ③ 録画・閲覧機器（PC・サーバ等）は、市販のWindows機器を活用でき、構成は自由自在です。



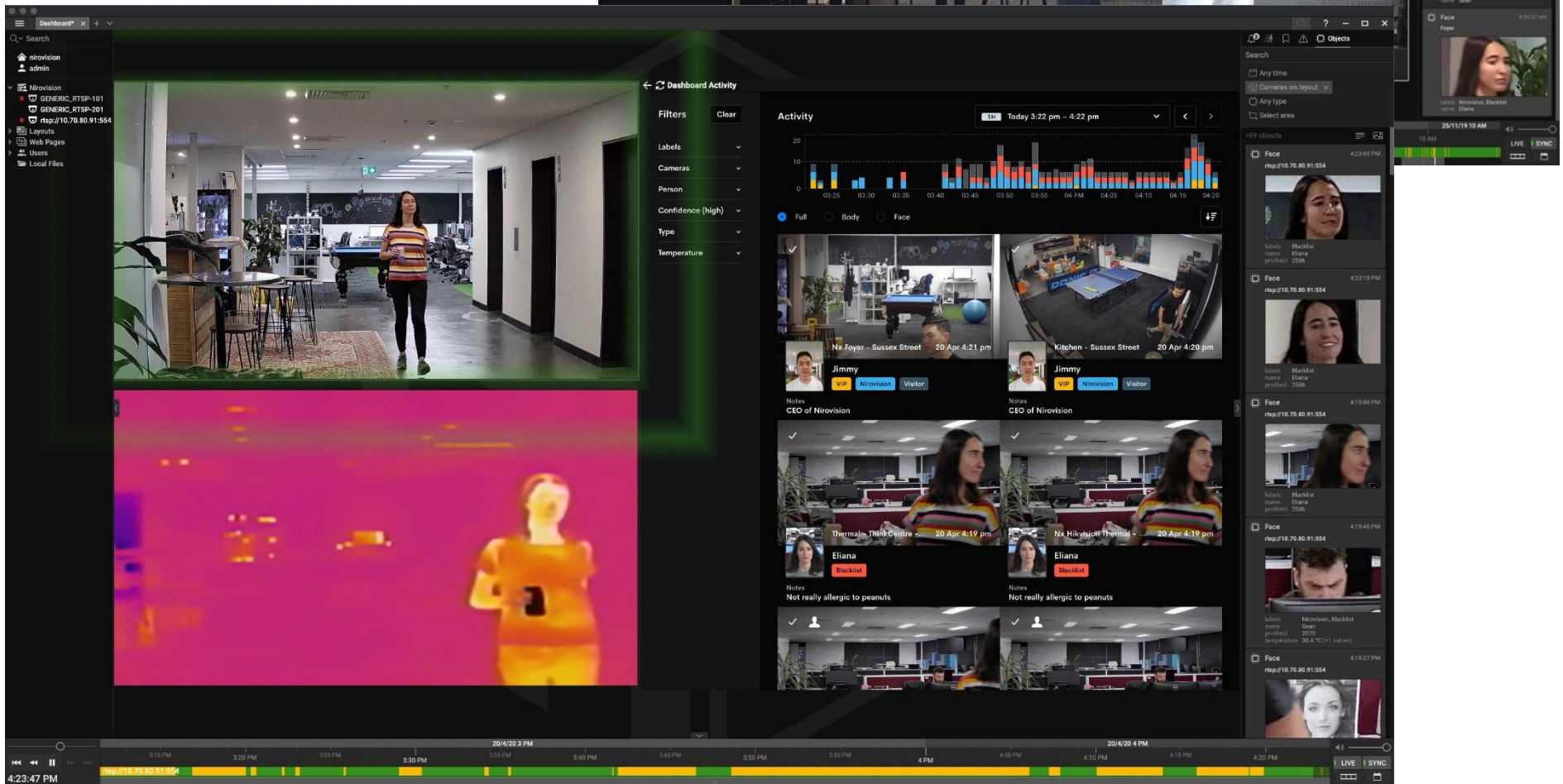
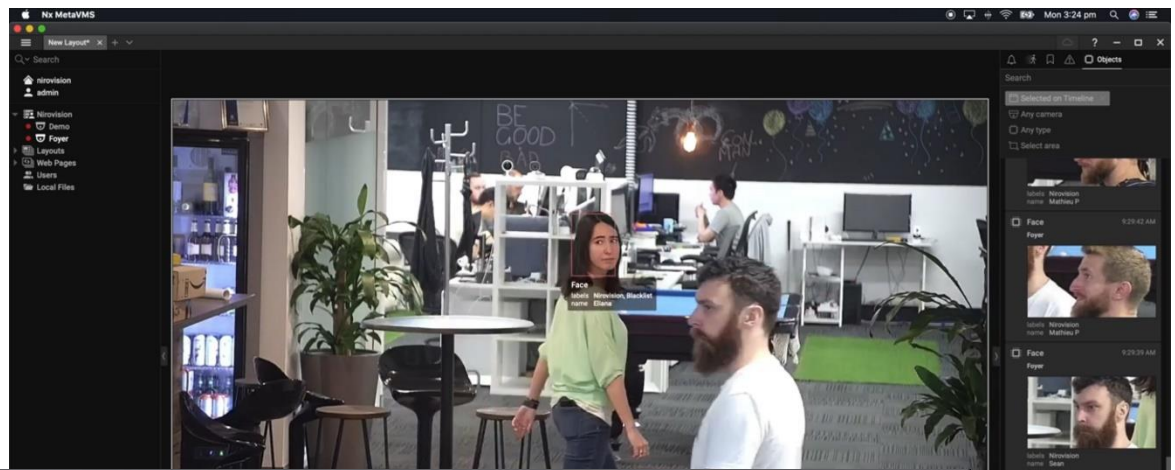
# VMS (ビデオマネジメントシステム)

## NxWitness

### 表示画面のスクリーンショット 1



# VMS (ビデオマネジメントシステム) NxWitness 表示画面のスクリーンショット 2



VMS (ビデオマネジメントシステム)

NxWitness

モバイル端末での利用イメージ



## NxWitnessデスクトップの主な機能

Nx Witness Desktopアプリケーションは、柔軟なGRIDインターフェイス、比類のない速度と応答性、即時通知、組み込みブラウザ、および他のビデオ管理ソフトウェアとは異なるユーザーエクスペリエンスを備えたリッチメディアプレーヤーです。

### FlexGRIDユーザーインターフェイス

ユーザーが無制限の数のカスタマイズ可能で共有可能なレイアウトを作成できるようにする革新的なインターフェイス。

### クラウドコネクト/管理者

Nx Witnessシステムをクラウドに接続し、いつでもどこからでもNxWitnessシステムを管理できます。

### ライブまたは記録を表示

MJPEG、H.264、H.265ライブストリームをサポートする、単一のレイアウトで最大64のビデオストリームを表示します。

### アーカイブを即座に検索

スマートモーション、日時、ビデオ分析メタデータ、イベント、ブックマークなどを使用してアーカイブを検索します。

### IFTTTルールエンジン

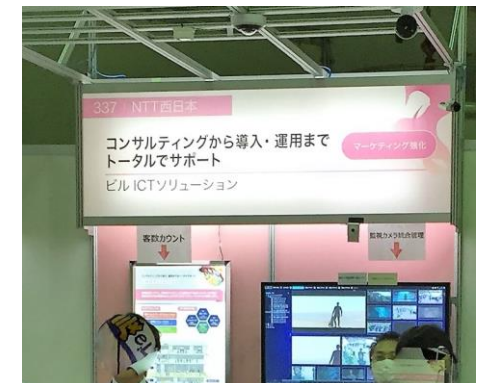
組み込みのルールエンジンを使用して、カメラ、IoT、およびサードパーティのHTTPイベントに基づいてシステムの反応を自動化します。

### カスタムレイアウト

ビデオ、Webページ、およびIoTデバイスを組み合わせてカスタムレイアウトを作成し、状況認識を高めます。

※Nxwitnessの優れた操作性をぜひご体験ください。  
従来の監視カメラシステムとは異次元のレベルです。

- ・ご紹介動画をご用意しております。また、YOUTUBE上で「NxWitness」で検索していただきますと、海外も含む多数の動画がご覧いただけます。
- ・2015/16 NTT西日本様「NTTコレクション」に選定され、紹介されました。

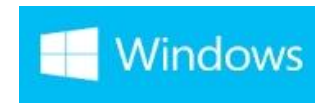


# 資料 : VMS (Video Management Software) とONVIF

**VMSとは、汎用OS (WindowsやLINUX等) 上で稼働するネットワークカメラ統合管理システムです。**

\* 監視カメラの録画・閲覧等、従来の録画機の機能をソフトウェア化したものです。

Windows上で稼働するため、以下のメリットがあります。



録画期間を延ばしたい時はHDDの追加で柔軟に対応。

録画データを取り出しWindows上の他のソフトで活用可能。

遠隔地との接続・ネットワーク構築は自在。

冗長化 (RAID) や並列サーバによるフェイルオーバー (サーバーノンストップ化) 構築も自在です。

**ONVIFとは、アクシスコミュニケーション、ソニー、ボッシュが立ち上げたネットワークカメラ製品間の共通規格インターフェースを策定するフォーラム、またはその標準規格のことです。**



防犯カメラ・監視カメラシステムを構築する上では、ONVIF規格に対応していれば、異なるメーカーのカメラ・レコーダーを組み合わせて利用できるという大きなメリットがあります。

ネットワークカメラの標準化規格では世界的に最も普及した規格であり、

約500社、7,500製品以上が対応しております。

ONVIFに参加している日本の代表的な監視カメラメーカー

Membership level : Full  
: User



# ITV（監視カメラシステム）を VMS（ビデオマネジメントシステム）管理へ





# ITV（監視カメラシステム）をVMS（ビデオマネジメントシステム）へ切り替えのお勧め

## ■ 大規模ITV = シングルベンダーで構築、の弊害

従来、日本の監視カメラマーケットでは、お客様のシステムが大規模になればなるほどシングルベンダーでの監視システム構築となっておりました。

5～10年で一括更新が多く、

1. 入れ替え時のコストが結果的に高額なため、更新間隔が長くなる  
    >> 時代遅れとなったシステムのため、旧カメラ旧設備の使いまわしができない
2. 新システム検討 = メーカー選定 の文化。全更新が前提。  
    >> カメラも録画機も同一メーカー・他社他世代機器接続は保証されない。

入札でメーカーが変わるたびに、操作性も全く変わってしまうため、現場の混乱と教育に負荷がかかる。

3. 機器追加時も汎用品は使用不可。高額な専用品の導入が必須  
    >> 他メーカーで有用な新機能搭載のカメラが出ても接続不可
4. カメラメーカー主導のため、カメラ中心の構築が多く、以下の視点が欠落している。
  - ・どのように見るか = 表示機器（ディスプレイ）、管理単位での閲覧・映像の配信、モバイルでの活用
  - ・既設センサー、IOT連携、音声系システムとの連携が考慮されていない。
  - ・長期間録画（年単位）・超高解像度録画（4Kなど）・多フレーム録画（30fps以上）等の  
    昨今のニーズに応えられない。（専用録画機の最大容量・最大処理能力に左右される。）

等々、シングルベンダー・専用機での弊害は他にも多々見受けられます。



# ITV（監視カメラシステム）をVMS（ビデオマネジメントシステム）管理に切り替えるわけ

## ■ サステナブルなマルチベンダー提案を行っております。（海外では一般化）

オープン系OS（Windows系Linux系）で稼働するシステムで管理

IPカメラ標準規格 ONVIF に準拠した機器で構成

\* 近年ではNDAA(米国防権限法)に抵触しないメーカーであることを条件に追加しております。

上記の方針でご提案させていただくことにより、以下の価値をご提供しております。

1. 既存資産の活用…… ネットワーク・同軸ケーブル、既設カメラ（IP・アナログ）等、使えるものであれば最新システムと混在可能。再活用することにより、「まだ使えるものを廃棄する」ことなく最新の機能を手にすることが可能です。大幅なコストダウン・環境負荷低減が可能。
2. 容量の自由設計…… 必要なだけHDDの増設が可能。何年でも録画期間延長可能。映像の高画質・高フレームレート化に対応した大容量化設計が自在にできます。
3. 冗長化の自由設計…… HDDの冗長化・サーバーの冗長化・ネットワークの冗長化など、IT系で既に確立した技術を自由に選択可能。
4. 他システムとの連携…… IOT連携（センサー等）や他システム（顔認証等の他サーバ）連携が非常にやりやすい。
5. 映像情報の活用…… 録画映像の配信・閲覧・切り出し等、WindowsPC上でシームレスに活用が可能。また、必要に応じ、複数大画面表示・高解像度表示等、自在に設計可能です。
6. 高い操作容易性…… 慣れ親しんだWindows上での直感的なマウス操作のため、操作の習得に手間がかからない。
7. ONVIF規格準拠…… ONVIF規格準拠のカメラを選択することにより、メーカーを問わず、将来にわたり、その時に必要で最新AIを搭載した優秀なカメラ等を追加・更新できるシステムとなります。

監視カメラシステムは、一括更新ではなく、部分更新・追加・連携が常に可能な永続的なネットワークシステムとして導入できます。

現状の監視カメラシステムの録画機を取り換えるだけで、最新のVMSでの管理に切り替えることが可能です。

（\*一部メーカーは除く）

既存監視システム連動・再活用

アナログ系カメラ変換接続・既設同軸配線利活用  
既設IPカメラ新規混在活用

IPオーディオ連携



AI他画像解析

サーモカメラ連携・レーダー連携  
他動画像解析系システムとの連携  
人数カウント・侵入検知

拠点間接続による遠隔コミュニケーション

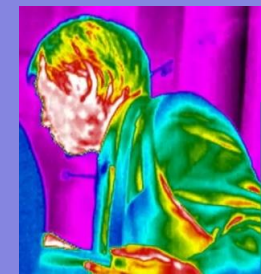
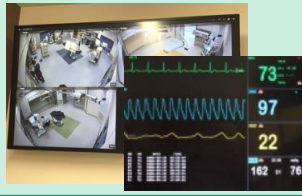
インターネット動画配信

HLSによるホームページ等動画放送・コンテンツ配信、リアルタイム配信



特定用途向構築

医療向  
映像統合システム(術野・術場)  
モニター録画・NICU向監視



IOT連携

照明コントロール・赤外線センサ等  
各種センサー連携



カメラ運用ベースシステム(VMS)

Windows等汎用OS上で稼働する統合監視システム  
接続性・連動性・冗長性等、ITシステムと同等の自由設計が可能。  
外部システムとの連携のベースシステム。

オープン系プラットフォーム

ソフトウェアはWindows OS、LINUX等汎用OS上で稼働

汎用ハードウェア

市販のサーバ・NAS、PC・STB、ネットワーク機器

Onvif適合のIPカメラ

ここをおさえることにより、様々な活用が上積みできます。