

## 製造ソリューション

# 工場施設向け 映像・音響システム

平常時から災害時まで、  
高品位な映像・音響システムで  
工場セキュリティと安全管理を支援。



## JVCケンウッドが提案する、 工場施設向け映像・音響システム

経済産業省では、工場のセキュリティ向上を目的とした「工場システムにおけるサイバー・フィジカル・セキュリティ対策ガイドライン」を策定(2022年11月)。工場の基幹システムやそれを保護する施設への、システムの・物理的対策が求められるようになりました。

また、自然災害や工場火災の発生時、速やかに避難誘導を知らせる非常用放送設備は、煙や混乱から尊い人命を救うための必需設備です。

当社は、施設の異常監視や入退室監視を行う映像監視システムから、施設内の放送装置に至るまで、幅広い「工場施設ソリューション」を提供し、セキュリティの強化と業務の安全管理を支援しています。工場施設の「安全・安心」に貢献する高品位な映像・音響システムをご提案いたします。



- 監視カメラ対象エリア**
  - 工場外周 ●生産設備 ●資材倉庫 ●データセンター
  - 事務所 ●自家発電設備 ●給排水/排熱設備
  - 駐車場 ●工場受付
- 放送対象エリア**
  - 工場施設全体 ●事務所 ●食堂/厚生施設 ●駐車場

工場のセキュリティ強化、安全管理を支援する「工場施設向け映像・音響システム」をご提案します。

映像監視と各種センサー／デバイスと連携し、  
高度なセキュリティ対策と安全管理を支援。

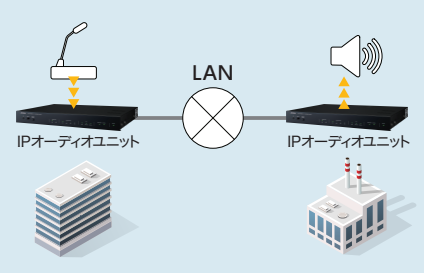
### 統合監視ソフトウェア



- 屋内外に設置されたカメラ映像や外周センサー検知状況を、ひと目で確認することができます。
- 映像に加え、カメラやセンサーアラーム信号のイベント記録が可能です。
- 統合監視ソフトウェアのマップ画面のアイコン選択だけで、対象のカメラ制御と映像表示ができます。

遠隔地などの離れた施設への放送を実現し、  
音声でもセキュリティ強化をバックアップ。

### ネットワーク音声伝送システム



- IPオーディオユニットを活用し、放送装置の音声と制御信号をネットワークで双方向伝送できます。
- 最大100ユニット接続可能で、大規模・多棟放送に対応できます。
- データセンターなど離れた施設での入退室遠隔受付対応に便利です。

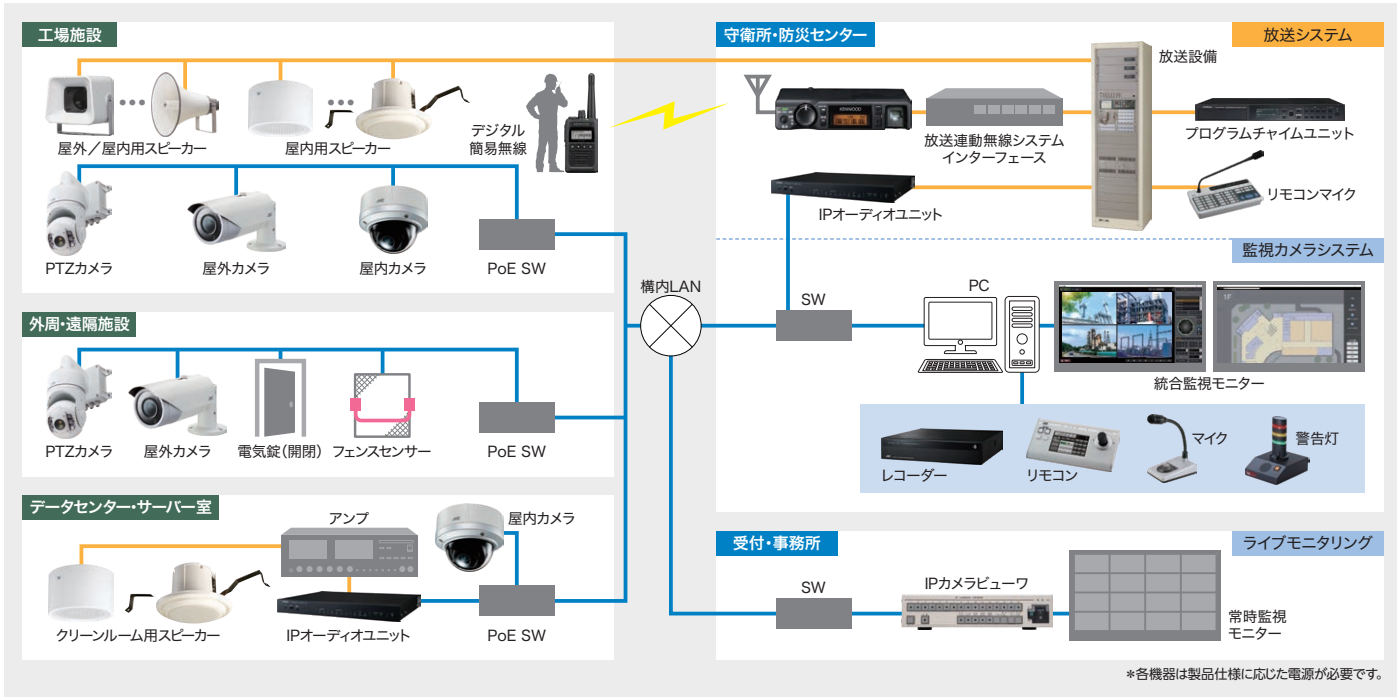
非常・業務用放送装置と無線機を連携し、  
広い施設内の一斉連絡や呼び出しを効率化。

### 放送運動無線システム



- 平常時は無線機を職員間通話で活用。広い施設内を移動しながら連絡ができます。
- 災害時は放送設備と連動し、無線機をマイクロホン代わりにして放送できます。
- データセンターなどのクリーンルームに対応したスピーカーもラインアップ。

## システム構成例



- カメラシステム全体はネットワーク(構内LAN)で構築され、カメラ・センサー等で構成されます。監視対象エリアや設置条件に合わせたカメラを設置。データセンター・サーバー室は侵入や不正防止の対策としてカメラによる入退監視、映像記録を行います。
- 監視カメラシステムは、統合監視ソフトウェア・レコーダー・IPカメラビューワで構成されます。IPカメラビューワによるカメラ映像のライブモニタリングに加え、統合監視ソフトウェア(TZ-TS2000)は、カメラ制御やセンサー発報、アラートメール通知、音声による警告までシームレスに監視が可能です。
- 放送システムは、スピーカー回線数・放送エリアに応じた非常・業務用放送装置で構成し、呼出しアナウンスや報時チャムの拡声放送が可能です。離れたデータセンターやサーバー室へは、ネットワーク経由で音声を拡声。また、無線機からシステムインターフェースを経由して放送装置を起動し、施設内一斉/個別エリアへ放送が可能です。

## 主な構成機器

<p><b>統合監視ソフトウェア</b></p> <p><b>TZ-TS2000</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>●カメラ最大1600台の監視が可能。</li> <li>●カメラ選択/制御はマップ画面での直感的な操作。</li> </ul>	<p><b>ネットワークビデオレコーダー</b></p> <p><b>VR-X8500</b></p> <p>カメラ16~48台接続</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>●H.265圧縮方式による、高密度・長時間記録。</li> <li>●信頼のMilestone Xprotectソフトウェア搭載。</li> </ul>	<p><b>屋外PTZカメラ</b></p> <p><b>VN-H678WPR</b></p> <p>赤外線LED</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>●光学30倍ズーム、パンチルトも遠隔操作可能。</li> <li>●赤外線LED照明を搭載。重耐塩モデルもラインアップ。</li> </ul>	<p><b>屋外ハウジング一体型カメラ</b></p> <p><b>VN-H158WPR</b></p> <p>赤外線LED</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>●赤外線LED搭載で夜間も鮮明な画像。</li> <li>●ヒーター内蔵、防塵防水性能IP66準拠。</li> </ul>
<p><b>耐衝撃ドーム型カメラ</b></p> <p><b>VN-H258VPR</b></p> <p>赤外線LED</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>●赤外線LED搭載で夜間も鮮明な画像。</li> <li>●耐衝撃性能。防塵防水性能IP66準拠。</li> </ul>	<p><b>IPカメラビューワ</b></p> <p><b>ICV-1602</b></p> <p>16チャンネル [アルテックス製]</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>●最大256台のカメラ接続。PCLスレでモニタリングを実現。分割表示、シーケンス表示が可能。</li> </ul>	<p><b>非常・業務用放送装置</b></p> <p><b>EM-1500シリーズ(ラック型)</b> <b>EM-K150シリーズ(壁掛型)</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>●平常時はアナウンスなどの業務放送として活用。</li> <li>●災害時の的確な情報伝達と避難誘導を実現。</li> </ul>	<p><b>IPオーディオユニット</b></p> <p><b>PN-AP200</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>●放送装置の音声と制御信号をネットワーク伝送。</li> <li>●最大100ユニット接続可能。多様放送に対応。</li> </ul>
<p><b>放送用スピーカー</b></p> <p>ソフトホーンスピーカー(屋外/屋内用) レフレックスホーンスピーカー(屋外用)</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>●災害時には指示・連絡を施設内へ一斉放送。</li> <li>●設置場所に合ったスピーカーで確実に放送。</li> </ul>	<p><b>クリーンルーム用スピーカー</b></p> <p><b>SB-HC106(天井露出型)</b> <b>SB-HC10CL(天井埋込型)</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>●清浄度クラス1(JIS B 9920-1)のクリーンルームへ設置が可能。</li> </ul>	<p><b>UHF帯デジタル簡易無線機(免許局)</b></p> <p><b>TCP-D261E(携帯用)</b> <b>TCM-D244E CT(車載/固定用)</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>●災害時の自営通信手段として配備。</li> <li>●放送設備(当社製)との連動が可能。</li> </ul>	<p><b>放送連動無線システムインターフェース</b></p> <p><b>TZ-51679(特型)</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>●無線機から放送装置を起動(EM-K150シリーズはインターフェースなしでシステムを構築可能)。</li> </ul>

●仕様および外観は改善のため予告なく変更することがあります。●写真と実際の商品の色とは、印刷の関係で多少異なる場合もあります。●画面は1/4画素構成です。●記載されている会社名、製品名はそれぞれ各社の商標または登録商標です。