



MOBOTIX JAPAN

高解像度映像が実現する高コストパフォーマンス

GDSF2009

2009年7月3日



アナログシステム業界の高解像度カメラに対する議論

- 過大なネットワーク帯域
- 高価なカメラとレンズ
- 過大なストレージ容量
- 高フレームレートの表示による、より高いPCの負荷
- PCが少数台の高解像度カメラしか管理できない
- 中央集中型監視システムのソフトウェアによる、より高い負荷…
 - MPEG4の解凍とデコード
 - 画像の解析
 - 表示における画像サイズのダウンスケーリング
 - 録画における画像サイズとフレームレートのダウンスケーリング

だからと言って、0.1メガピクセルの低解像度カメラを欲しいと思いますか？

高解像度映像が実現する高コストパフォーマンス



監視カメラによるセキュリティにおいて重要なことは

~~アナログ ? IP ?~~

低解像度 か 高解像度か

→ただし、高解像度はIPカメラでのみ使用可能



高解像度ビデオシステムのアドバンテージ:

- 画像から大幅により詳細な情報を取得可能
- 超広角システムでより良い全体像
- より少ないカメラ台数

→高解像度ビデオシステムは、必要カメラ台数を減らせる

高解像度映像が実現する高コストパフォーマンス

3 Megapixel



1.3 Megapixel



0.4 Megapixel



0.1 Megapixel



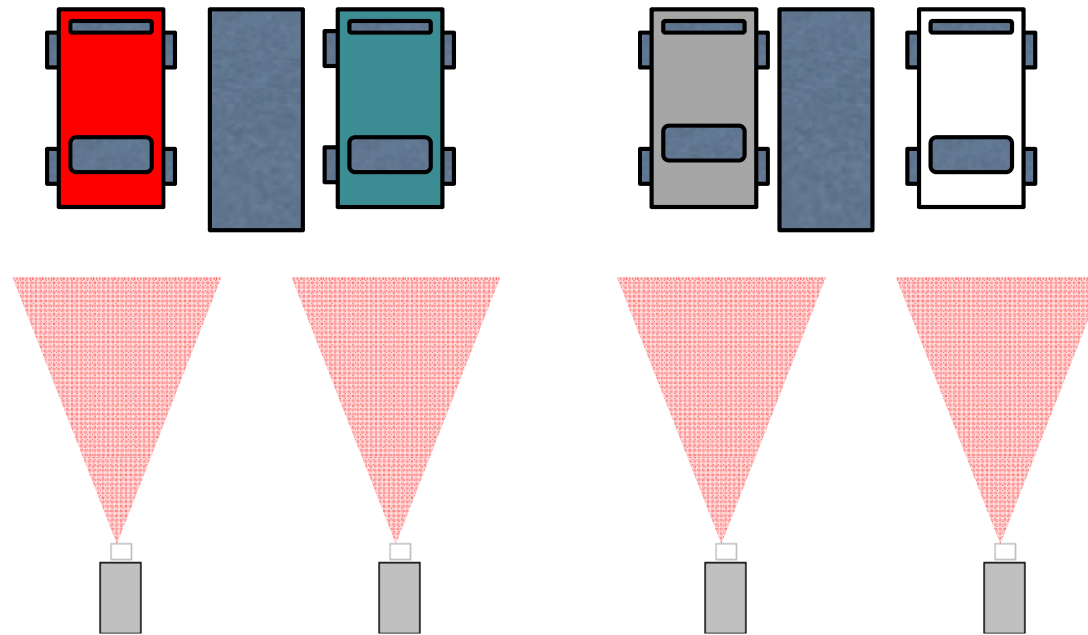


高解像度ビデオシステムには、より多くのストレージ容量が必要?



38万画素低解像度カメラのシステム

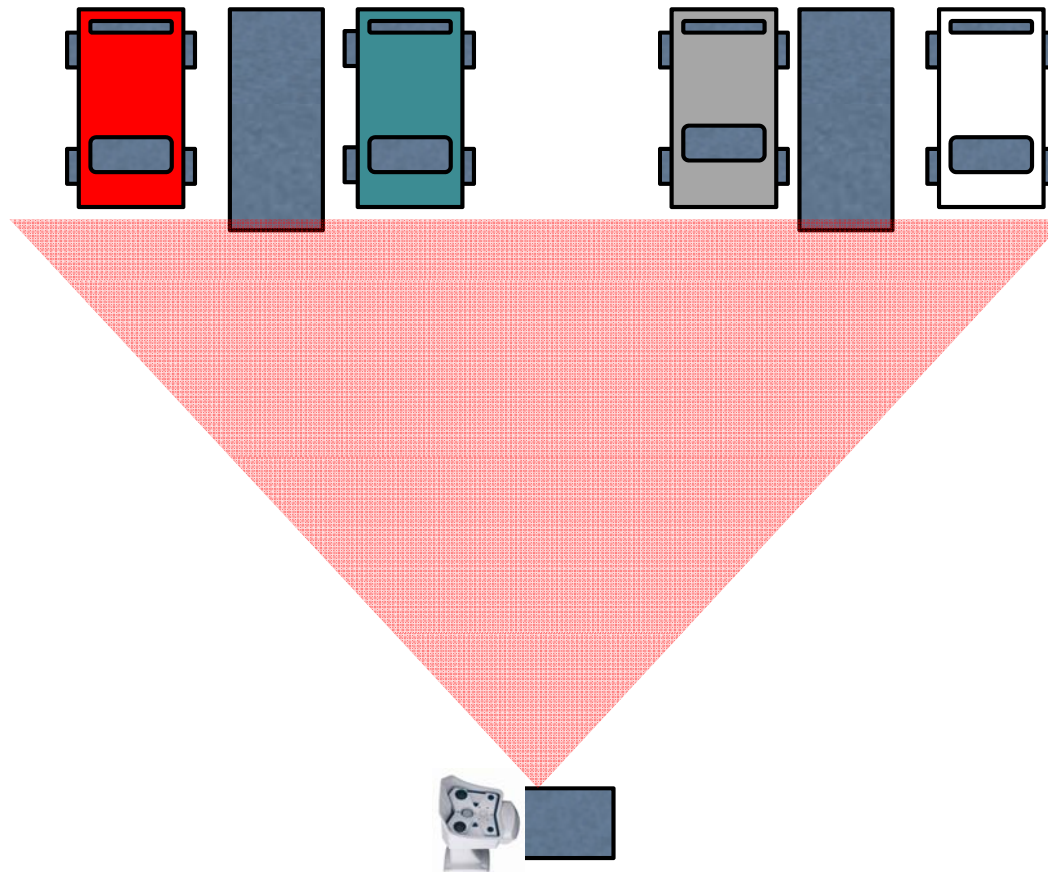
例:ガソリンスタンド





300万画素高解像度カメラのシステム

例:ガソリンスタンド



8

→たった1台のカメラで、ガソリンスタンドの4レーンをカバー

高解像度映像が実現する高コストパフォーマンス



高解像度映像が実現する高コストパフォーマンス



高解像度ビデオシステムには、より多くのストレージ容量が必要?

- ガリソンスタンドの4台のアナログカメラで必要なストレージ容量は、たった1台の高解像度カメラ(4レーンを監視可能)と同等
 - アプリケーションごとに画像フォーマットのカスタマイズ(解像度と画像サイズ)で、ストレージ容量の低減が可能
 - 画像内の指定エリアを隠して、ストレージ容量の低減が可能
- ➔ 個々のカメラそれぞれで、独立して調整可能

➔ **きちんと調整することで、高解像度でも必要な容量を節約**



高解像度ビデオシステムのアドバンテージ:

- 画像から大幅により詳細な情報を取得可能
- 超広角システムでより良い全体像
- より少ないカメラ台数
- バーチャルPTZ(駆動部分なし)
- Hemispheric(半球)テクノロジーによるカメラシステム

→高解像度ビデオシステムは、必要カメラ台数を減らせる



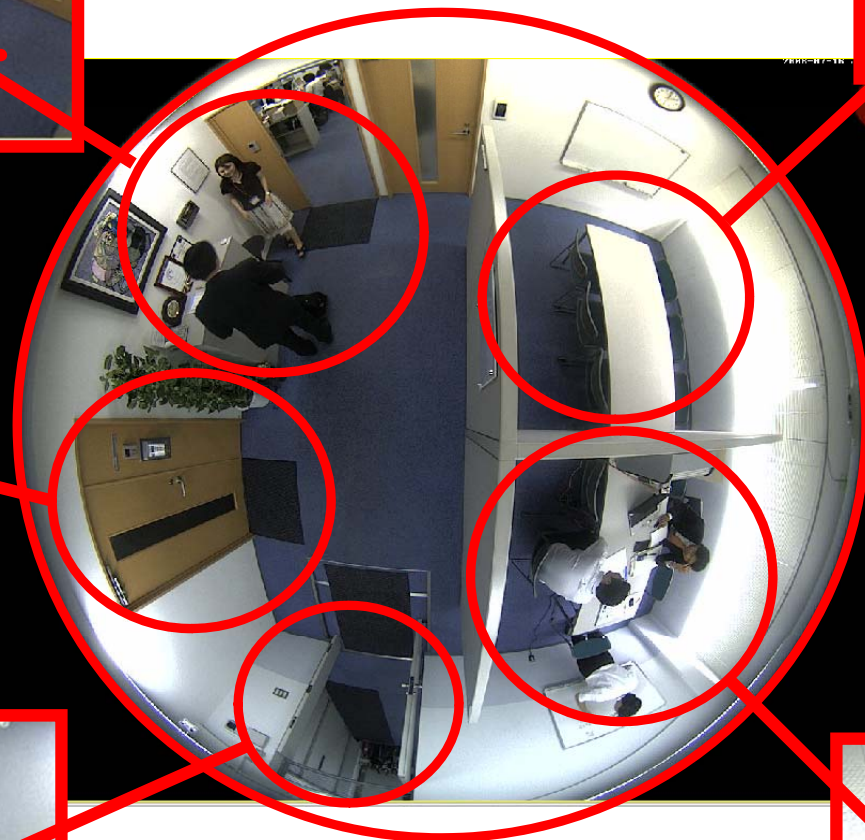
Q24 - Hemispheric (半球) テクノロジーのメリット

- 天井付けで、天井下360度全方位を1台のカメラでカバー
- 従来のカメラは、通路や部屋の角に設置するが、Q24は、通路や部屋の中央に設置
- デジタルPTZ
- 4方向を分割して、デジタル補正で、1画面表示可能

高解像度映像が実現する高コストパフォーマンス



高解像度映像が実現する高コストパフォーマンス





Q24 - Hemispheric (半球) テクノロジーのメリット

- 壁付けで、カメラ(壁)前方180度をパノラマで捉えられる
- ビューワーで180度パノラマ補正表示可能
- デジタルPTZ
- 天井から足元までの映像を1台のカメラで表示可能

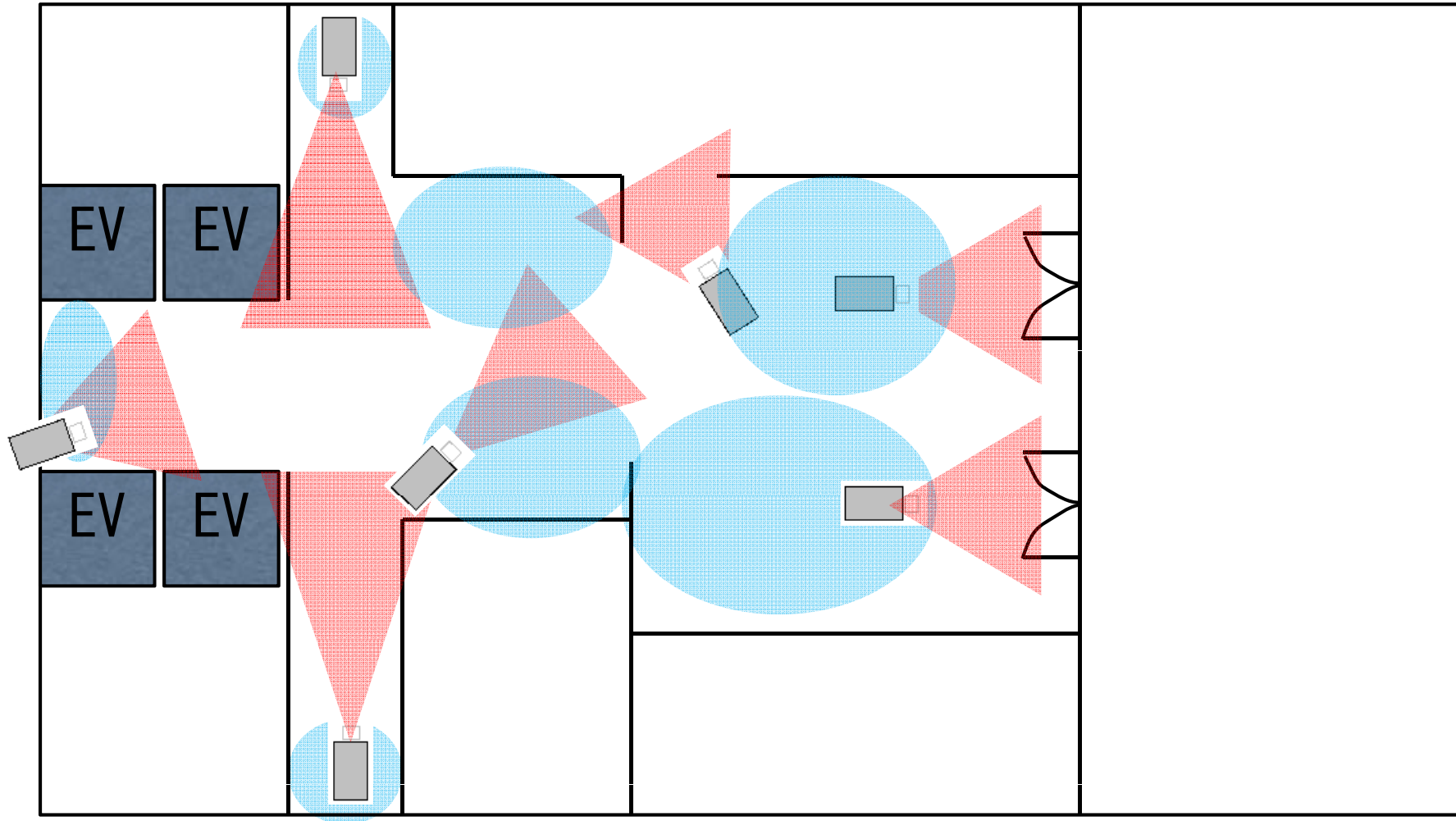
高解像度映像が実現する高コストパフォーマンス



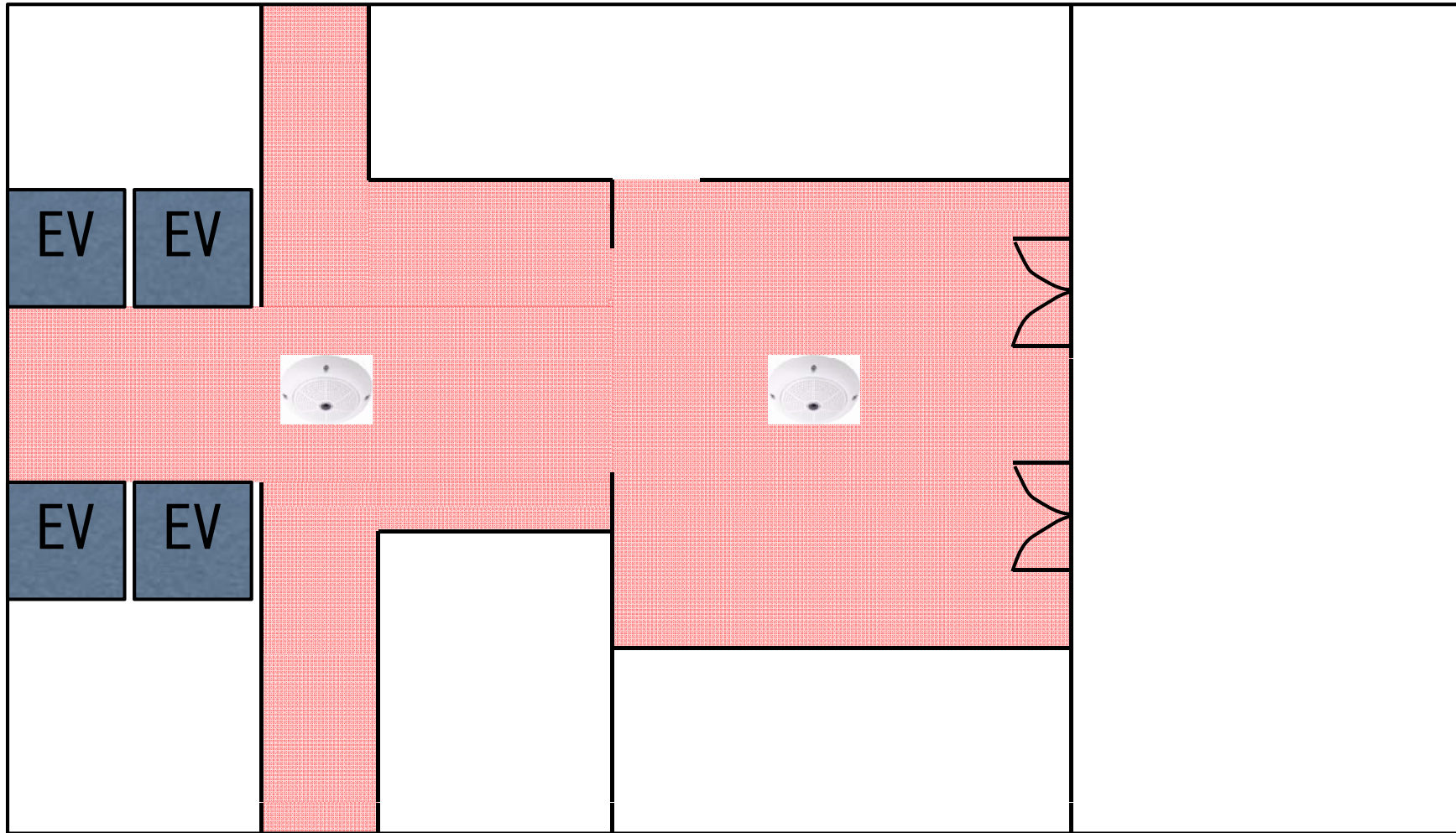
高解像度映像が実現する高コストパフォーマンス



高解像度映像が実現する高コストパフォーマンス



高解像度映像が実現する高コストパフォーマンス



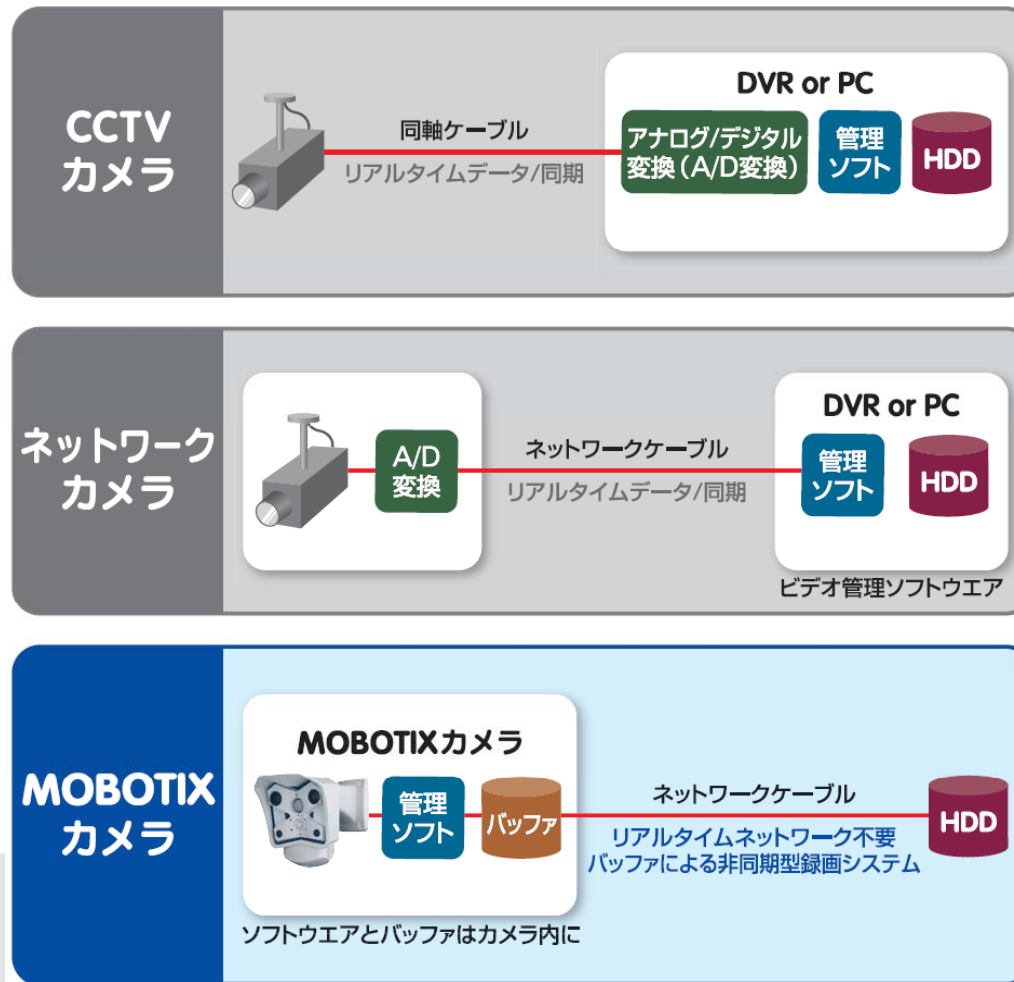


高いコストパフォーマンスを支える4つの理由

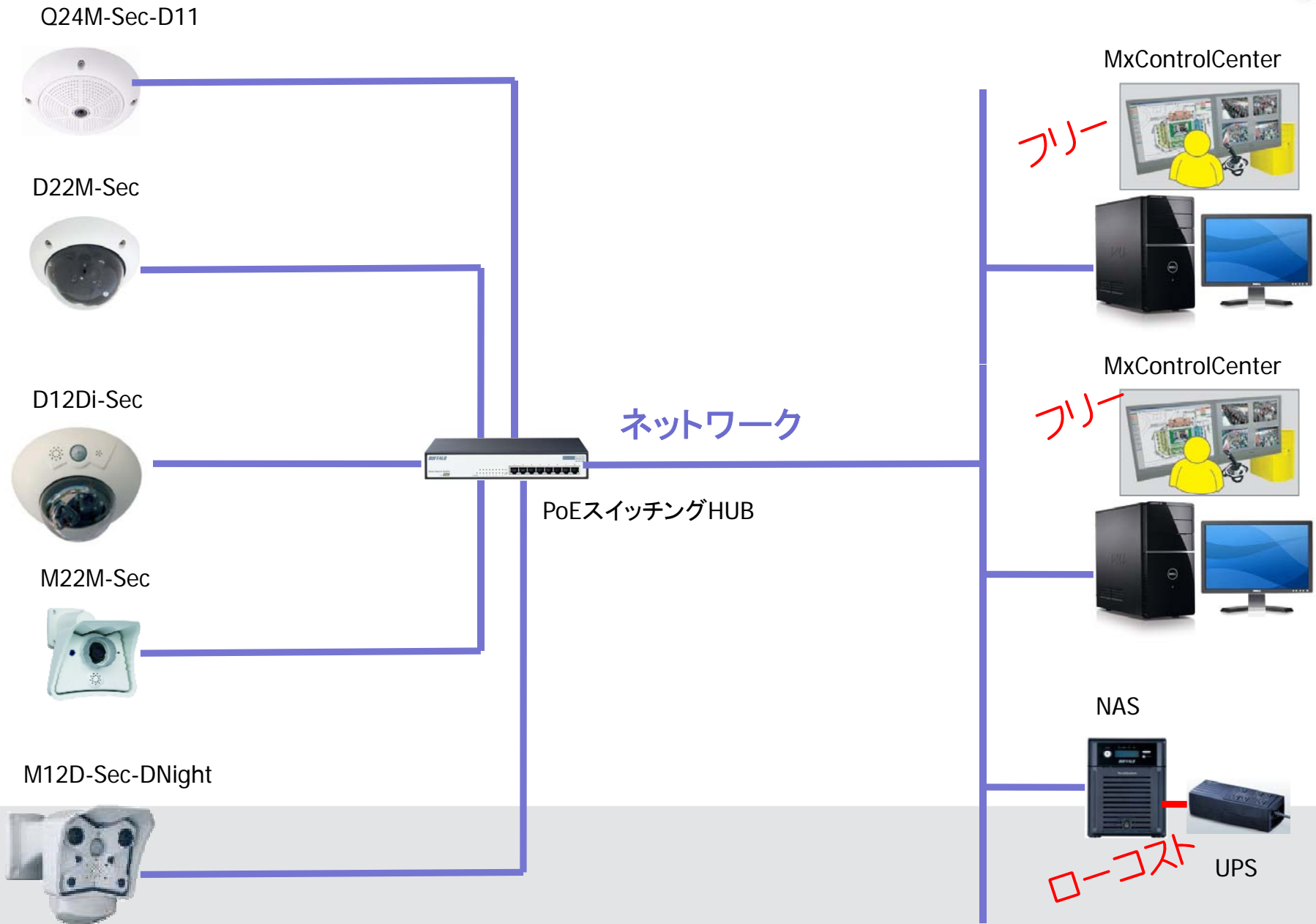
1. 300万画素高解像度による高精細映像
→ 広範囲を1台のカメラでカバーすることができる
2. 高解像度を利用した超広角半球レンズ(180度)により、1台で全体をカバー
→ 天井付で360度全方位、壁付で180度パノラマ映像
3. 映像管理、録画システムをカメラに内蔵
→ 中央のレコーダー不要

高解像度映像が実現する高コストパフォーマンス

分散型システム — 映像管理、録画システムをカメラに内蔵



高解像度映像が実現する高コストパフォーマンス





高いコストパフォーマンスを支える4つの理由

1. 300万画素高解像度による高精細映像
→ 広範囲を1台のカメラでカバーすることができる
2. 高解像度を利用した超広角半球レンズ(180度)により、1台で全体をカバー
→ 天井付で360度全方位、壁付で180度パノラマ映像
3. 映像管理、録画システムをカメラに内蔵
→ 中央のレコーダー不要
4. メンテナンス・フリー
→ 物理的PTZなしで、機械的故障を回避



Q24 Hemispheric (半球)テクノロジーは高い費用対効果

- 高解像度ビデオだから可能
- 分散化コンセプトだから可能
- 内部レコーダーだから可能



MOBOTIXと従来型カメラ・システムとの違い

•高解像度映像

従来の監視カメラ・システムとは、異なる設置位置
異なるカメラ設置台数(台数削減)

•分散型システム

カメラに録画機能を内蔵
高価なサーバー、或いはNVR不要
安価なNASを採用



オールインワン・カメラMOBOTIXの優位性

従来型システムでは、複数の高解像度映像の処理を1台のNVRで処理

→ MOBOTIXはカメラ毎に処理するため、中央のNVRの負担がない

MOBOTIXは、画像処理、録画全てをカメラ毎に内蔵

→ 360度の映像もカメラ毎にデジタルPTZ補正可能

→ 中央のNVRに負担がかからない



オールインワン・カメラMOBOTIXの優位性

台数削減や分散型システムで、ハードウェアコストを削減

フリーのソフト

従来型システムと同等、或いは、低コストでシステムを構成

しかし、300万画素の高解像度と高度な検索機能などのソリューションを提供

従来型システムよりも高度なシステムを低コストで提供する、
高コストパフォーマンスの理想的なシステム



Security-Vision-Systems

