

スコッツデール健康センター、パナソニック社技術で構築した独自のハイブリッド映像監視ソリューションを採用

スコッツデール健康センターは6,500人以上のスタッフと年間数千人の患者が往来しているため、毎日24時間体制のセキュリティが必要である。それを実現するために、パナソニックセキュリティシステムズ社の独自のハイブリッド映像監視システムを導入した。

編集部

米国アリゾナ州スコッツデール地域にある非利益団体スコッツデール健康センターは1962年にスコッツデール市民病院として設立された。現在では同センターのサービスは北東渓谷全体をカバーし、外来患者センターや家庭保健センターそして広範囲な地域で、保健

教育やその実践プログラムを提供している。

3つの病院区域で勤務する6,500人以上のスタッフが務めている同センターは、年間数千人の患者を治療している。同センターを含む幾棟もの建物内や周辺には多くの歩行者の往来があるため、毎日24時間体制のセキュリティが必要である。これを実現するために、同センターでは、パナソニック社の優れた構成のネットワークおよびアナログ映像監視システムを組み合わせた独自のハイブリッド映像監視システムを導入した。

同センターのセキュリティや映像監視を担当している防犯防災および危機対策担当のライル・スミス氏は、「パナソニック社のIPやアナログPTZカメラやドーム型などに取り組み始めた時は、既に当センターのIT部署がウェ

ブカメラを導入し、監視担当がそれぞれの目的で監視していたので、一般的な監視用途としてカメラ配置を拡大した。今回のシステム拡張は、ITによる統合化の成果だ」と同氏は語る。そして、「私は参加したことで、施設の映像監視能力の拡張を考え始めた。それは高信頼性のセキュリティを根付かせるためである。そこで、我々は正確な判断と帯域幅の設定について当センターIT要員と協議した」と話し、「我々はセキュリティの必要性をITの運営で調整して、映像監視システムが、常時入ってくる映像と制御のデータ量でネットワークが過大にならないようにした」と述懐する。

スミス氏が考えた当初の目的の一つは、表示と管制を中央集約するために3つの病院区域を繋ぐことだった。3つの区域は11km~16km離れていたため、既存の基幹ネットワークを利用することが不可避だった。それには、最小利用の帯域幅で、カメラを追加設置するシステムの構築が必要だった。

また、もう一つの目的は、優れた画質や性能を持つパナソニック社製i-proシリーズネットワークカメラと既存のウェブカメラを置き換えることだった。

システムソリューションの導入

「パナソニック社認定のディーラーと緊密に設置を進めることで、当センターは、帯域幅を最大に活用した一段上の管制を実現するソリューションを完成した」とスミス氏は誇らしげに語る。それはIPとアナログビデオ監視システムを組み合わせ、監視と管制をネットワークプラットフォーム上に設計し中央集約したものだった。

帯域幅を最大限に利用

このハイブリッドシステムは、遠隔地にあるDVRやNVRにデータを供給すIPおよびアナログカメラにパナソニック社製を採用している。映像やカメラの制御信号は、映像用サーバや符号/復号機器なしでスコッツデール健康セン

ター指令室にネットワークで繋がる。

また、映像監視システムシリーズを配備したことで、同センターは、多数のビデオ監視カメラや記録機器を、既存プラットフォームに依存することなく、基幹ネットワーク経由で簡単に遠隔管理することができる。カメラが導入された区域では、ネットワークでCAT5ケーブルを採用して、デジタルで最大16台のカメラを接続できるWJ-ND300A NVRに直接映像信号を入力している。アナログカメラを導入している区域では、標準の同軸ケーブルを採用し、カメラは基幹ネットワークにシームレスに繋がるIPデジタル出力を出すWJ-HD300AシリーズDVRに接続されている。カメラはすべて、ネットワーク上のDVRやNVRと連結しており、パナソニック社製WV-AS65PC管理ソフトウェアにより中央で監視、制御および管理されている。

「この独自のハイブリッド構成は最良のソリューションで、映像監視やセキュリティ用に特別に専用ネットワー

クを導入するための投資の必要がなかった」とスミス氏は語り、「事実、このシステム用に追加の専用ネットワークを開設する必要がないだけでなく、帯域幅の制限すら課題にあがらなかった」と胸を張る。

大容量と拡張性

スコッツデール健康センターで設置したNVRのWJ-ND300Aは、自動IP検知とセットアップにより簡単に設置および操作ができる。この機器の特徴は32台のカメラのリフレッシュレート(MPEG4)で960ipsが可能で、リアル



スコッツデール健康センター防犯防災&危機対策担当ライル・スミス氏

タイムと記録映像とのデータストリーム制御でJPEG/MJPEG/MPEG4等の圧縮方式に対応している。WJ-ND300Aは4つまでオプションのハードディスクボードを積むことができ、オプションの外付けRAID5や拡張モジュールなどにより合計28個のハードディスクに対応している。アナログシステム用では、同センターはWJ-HD300AシリーズのDVRを使用している。本機は500線数以上で表示し、フルレートリアルタイムマルチスクリーン解像度(60~960ips)で高密度記録(60ips/120ips@CIF)するとともに、500GBの容量を15TBまで拡張することができる。

また、WV-AS65 PC管理ソフトウェアおよびWV-CU650システム・コントローラを使用することにより、同センターでは最大100台のNVRおよびDVRを接続可能であり、汎用性のあるアナログとデジタルのハイブリッドソリューションを提供することができる。

耐久性とコスト削減

さらに、「機能性と記録性能とは別に、パナソニック社のレコーダーを使ってわかったことの一つに信頼性と耐久性がある」とスミス氏は語り、「同社のNVRとDVRはいつでも正常稼働し1つとして機器の入れ替えが発生したことはない」と続けた。

この独自のハイブリッド・ネットワークシステムの拡張性を活用して、スミス氏は、WJ-HD300AシリーズのDVRやアナログカメラなどで構成しているアナログシステムを主に使用して



■スコッツデール健康センターは、最高医療機器が搬送または保管されている区域用に、パナソニック社のIPやアナログPTZカメラやドーム型など適材のカメラなどを採用している。

本システムの拡大を進めている。また、アナログシステムの設置は、既存のネットワークインフラの拡張や専用の映像監視ネットワークを設置するよりも割安だ。「このハイブリッド・ネットワーク・ソリューションはアナログシステムを部分的に採用しているので、将来的にシステムを拡張したり管理したりする上で最も費用効果が高いことがわかった」とスミス氏は話す。

結び

スコッツデール健康センターは、パナソニック社のIPやアナログPTZカメラやドーム型など様々なカメラを採用して、現在も映像監視システムをアップグレードおよび拡張させている。設置されたカメラは救急室や薬局、また入口や出口などに設置され、歩行者の混雑状況を監視・録画している。その他の重要な監視エリアとしては、荷捌所や最高医療機器を搬送保管する区域

が挙げられる。また、カメラは同センターの総合誘拐予防システムを補完するため、小児科や託児所区域に設置している。これまでに125台以上ものカメラが導入され、来年以降これを倍にしようという計画がある。また、アクセスカードやそれに近いものを使用してセキュリティゾーンへ入室しようとした際に警備員が監視をしたり映像をキャプチャすることができる、当センター既存のDSX入退管理システムとの統合も計画に入れている。

「私はセンター内のすべての廊下くにパナソニック社製カメラを設置し、建物全体をカバーしたい」とスミス氏は語り、「そして、全駐車場で何か起きればすぐにわかるよう外部区域にも設置したい。パナソニック社映像監視システムにはこれを実現できるだけの信頼性がある上、拡張性もあるので、将来の拡張を視野に入れた当社の計画とぴったり合っているのだ」と誇らしげに語る。