

# よくわかるIPネットワーク

株式会社ジャバテル 代表取締役 佐々木宏至

冒頭で感謝の一言を述べさせていただきます。弊社はおかげさまで創業から二十年、設立十年を迎えました。これもひとえに皆様のご支援ご理解の賜物です。心より感謝いたします。

さて、今回のテーマH.265だが、室内環境ではAXIS社のZipstreamやHikvision H.264+と比較してほとんど差異はない。だが、雨や雪、木々の揺れや雑踏、PTZ操作など大きく画素が変動する状況ではH.265の優位性は間違いない、室内で固定的に使用する一般的な用途はもちろん、H.264に対しての圧倒的な優位性は確認されたので、総合的にH.265は買いたい。屋外テストなどさらに詳しい探求は今後のテーマとしたい。確実なことは、圧縮率がH.264の50%、屋外やPTZではさらに大きい圧縮効果がある。

少し古いネタになるが、コニカミノルタ社によるMOBOTIX社買収時に「コニカミノルタは、当社のグローバルな直接販売網とアフターサポートとサービスのシステムを活用することにより、MOBOTIX製品とそのソリューション・サービスの分布を広げるだろう」という声明があった。キヤノンによるマイルストーン社、パナソニックによるビデオインサイト社に続き、またまた日本企業が買収した。セキュリティ業界ではほとんど存在感のなかったコニカミノルタの思惑とマッチングした結果だと思うが、MOBOTIX社としては理想的な売却先であることは間違いない。その一方で、MOBOTIX社製品がどの領域で戦うのか難しい商材であることが証明されたことになり、コニカミノルタがどのような出方をするのか興味津々。

## ここまでできた価格競争

世界的にローエンド市場が飽和気味で、各社がなりふり構わず直販に力を入れている。今やHikvision社もDahua社も参入している、中国深センの中小企業がeBayやAlibabaに出している価格に、仕切価格という考えはないようだ。Alibabaでは最低発注数量が100とか500とかあり、明らかにそれはB to Bだが、同じ商品がeBayで30ドルとした場合、アリババでは幾らと思い調べてみると、何と27ドルとなり考えさせられる。HD(720p)画質、3.6mm固定レンズのドームカメラOnvif対応製品で現在の下限

が21ドルとなっている。1TBのHDD、35ドルのNVR、カメラ4台のシステム構成で200ドル弱という状況だ。

アナログHD系(HD-TVI/HD-CVI/AHD)なども大体この辺が下限だ。アナログHD系の弱点は電源重畠ができないか、できてもスタンダードでなくしかも高額だ。しかし、HD-TVIは3.0が発表され電源重畠もスペックインされたので、来年は方式の優劣と電源重畠が一般的になると予想される。

ミドルレンジ市場は16カメラ以上64カメラあたりを指すが、数と言うよりもソリューションの内容と質が大きく左右する。カメラとレコーダといった単純なシステムならローエンドの延長線でしかない。ハイエンド市場は文字通り規模も要求され、ソリューションも複雑化する。弊社がもっとも注力しているセグメントだが、NVR程度の機能で十分といった貧弱な仕様も多く、厳しい戦いが続いている。

そこで、弊社のプロダクトをソリューションから見た切り口で、PRを含めて解説させていただく。どうかお付き合いのほど。

## VMSのおさらい

まず、改めてVMS(Video Management Software:映像管理ソフトウェア)とNVR/DVRとは何が違うのかを紹介する。ひどい説明だとVMSとNVR/DVRを束ねているCMS(Central Monitoring Software:中央モニタリング・ソフトウェア)を同列に置いている無茶苦茶な説明もある。

## VMSはデータベースが命

海外VMSの上位四社Genetec、Milestone、Exacq Vision、Avigilonは日本に参入している、データベースは当然実装している。残念ながら日本製VMSでは実装がないか、カスタマイズを前提とした実装だ。基本的に日本製のVMSや一般的なNVR/DVRは、データ管理がそのOSのファイルシステムに依存しているだけだ。

## VMSはタイムシフト・プレイバックが必須の要件

呼び方は様々あり、ライブ状態から瞬時に過去映像にアクセスできないとクイックリイナセキュリティ・オペレーションができない。ブリアラーム表示(アラーム・ビューに指定秒数前からを

瞬時に表示)も同様な能力だ。これは一般にキャッシング・アルゴリズムにより構成される。Jpegでは簡単だが、H.264では複雑なアルゴリズムが必要だ。

#### VMSはプリレコーディングが必須の要件

最新のNVR/DVRでも、プリ録画は当然の仕様となっている。またサポートしていないVMSも一部存在する。カメラ依存でFTP録画する場合はカメラ側でサポートしているので、対応したことになるにはなるが、いまさらのJpegで、多重アラームでは映像ロストが発生するリスクが増大する。

#### 長期的投資の視点でVMSの優位性は見直される

「VMSとは何か」の切り口で書き出すと、紙面が幾らあっても追いつかない、長期的視点の投資は絶対に必要だ。ほとんどの

事例で10年はもちろん、何十年後にセキュリティを撤去するという話は聞いたことがない。導入したが最後、長いお付き合いとなる。それゆえ、長期投資を前提にコスト・パフォーマンスを計算しなければならない。

**事例1)** 24時間連続録画をするがモーション検知時に、プリアラーム表示して承認を要求する。このアラームは検索して瞬時に録画表示し同期再生ができる。この仕様が実はほとんどのNVRで対応できない。プリアラームは実装次第だが実際はVMSの独壇場だ。アラーム検索はそもそもデータベースがないので無理。アラームリストを表示できるNVRもあるが検索と一体ではない。連続録画は可能だが、モーション検知時のメタデータ保存はできないので、何とカメラからFTP転送をさせてストレージに記録。この時の圧縮はJPEGが一般的だ。

#### ジャバテルからの提案

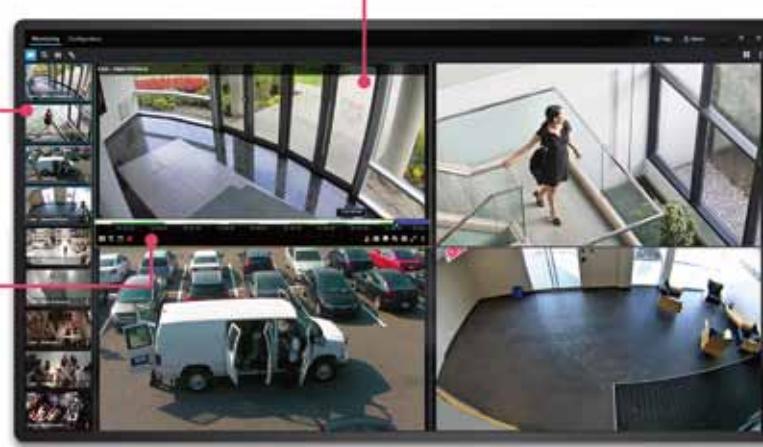
真の独立系としてワールドワイドで圧倒的な評価を獲得したVMSである Genetec社のセキュリティスイツ Security Centerはセキュリティワークフローを変革し企業の成長を

ブッシュします。今、Genetecから新しい供給形態サブスクリプションと新パッケージCompactコンパクトが発表されました。



**コンパクト New GUI**

GPUアクセラレーションで16のHD映像が楽々表示



- サムネイルプレビューからのカメラ簡単選択
- フルブレイクコントロール ライブも再生も切り替え無しで

	サブスクリプション	永久ライセンス
Enterprise	カメラ 無制限	カメラ 無制限
Pro	最大250台	最大250台
Standard	最大50台	最大50台
コンパクト	最大25台	

- 1) サブスクリプションは資金の固定化を防ぎ、あなたが好きな方法で購入
- 2) あなたの予算に柔軟性をもたらします
- 3) 最新のセキュリティソフトウェアとの安全を提供し続けます

### 接続安定性と実績 (高品位なカメラサポート品質とビデオ分析)

AXIS BOSCH Canon Hikvision Panasonic SAMSUNG SONY VIVOTEKの8社は世界でも日本でも高い評価と信頼性を築いたカメラ製造元だ。混沌の時代から淘汰の時代に入った今、間違いなく宣言できることはGenetec社のカメラサポートは出色の実装を達成しているという事実だ。アドレス設定以外は一切カメラのWEBにアクセスすることなく、詳細設定を一台実施すると、その後は何十台、何百台でも自動設定。

### 次の決定的なアドバンテージ

- 1) エッジ(SDメモリ)録画のシームレスサポート全社の対象モデル
- 2) オンボードビデオ分析のネイティブサポートHikvision VIVOTEKを除く6社の対象モデル
- 3) 個別ではAXIS社のZipstream 音声分析、VIVOTEK社 H.265、Panasonic社リリースのH.264高压縮製品を勿論対応。また、Canon社はONVIFのみをネイティブで組み込んでいるが、Genetecの完璧なサポートは業界から高い評価を獲得している。

この8社でIPに関しては90%以上のシェアを持っているものと弊社は考えている。リーズナブルで提供される、Genetec社のサブスクリプションのコンパクトはセキュリティビジネスで大きなインパクトとなる事を期待している。弊社も魅力的なコンパクト対応のアプライアンスをリリースしていく予定となっている。

事例 2) マルチベンダ・サポートができるというので、数社の

カメラと某中国系NVRを複数店舗で導入し、CMSを導入し遠隔統合監視を構築。しかしCMSに表示できたのはNVRと同一メーカーのカメラのみ、さらに、要望でモーション検知録画も導入したが、機能面で不満発生。

不満1:誤動作の画像ばかり。

不満2:モーション検知が機能しないカメラがある。

不満3:連続録画してモーションだけを検索して見られない。

担当Slerが困り果てて弊社に相談に来た。話を聞くと予算的にはVMSに替えるとは言えんし、構成を確認すると各店舗にNVRとノートPCがある。NVRもノートPCもフル活用で、上記要求は全て満たせることを提案。コストも7店舗平均8台のカメラでソフトウェアの全コストはMSRP(メーカー推奨価格)ベースで14万円弱を提示。相手の顔が緩んだように見えたのは錯覚か?

提案に使用したソフトウェアは弊社ブランド「どこカメ@VSS」。稼働後の評価では大絶賛をもらった。これを契機に担当Slerには、組み込みNVRからどこカメ@VSSをアプライアンスしたエイロクシリーズを積極的に取り扱っていただいている。

最も評価された点として上記の仕様を満たしたことは当然だが、リモート支援に対して絶賛していただいた。小規模の案件では工事業者だけで完結させたいが、現実は設定調整に販社担当者がサポートで走り回っている。

エイロクのOSはWindowsまたはUbuntu(Linux)なので、いつも簡単リモートアクセスして設定から保守までをサポート出来てしまう。面倒なルーター設定は一切不要でhttpsが使えばOKなので、大企業の厳しいファイアウォールも問題ない。組込型のNVRでは絶対にできない芸当なのだ。

### Docokame@VSS



- 1) カメラに依存しないインテリジェンス動体検知
  - 2) マルチサーバー統合機能を標準搭載
  - 3) 設定はモジュラーデザインアーキテクチャを搭載
  - 4) Windows、Linux、Mac OS、Androidで作動
  - 5) ほとんど全てのIPカメラ、USBカメラ、キャプチャーカード
  - 6) ローコストライセンス 1カメラ MSRP 2,499円から
- 供給方法 アプライアンスでのみ、弊社サイトB to B  
(代理店契約必要)  
B to C Amazon Yahooショッピング

### 株式会社ジャバテル

[www.javatel.co.jp](http://www.javatel.co.jp)  
専門サイト [nvr.jp](http://nvr.jp) [ipcam.tv](http://ipcam.tv)



本社 〒530-0041 大阪市北区天神橋 2-北 1-21 八千代ビル東館 3F  
TEL 06-6354-0100 FAX 06-6136-1155  
支店 〒130-0011 東京都墨田区石原 1-41-4 TKビル 3F  
TEL 03-6658-8726 FAX 03-5637-7834