

# 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

4年ぶりのロングバケーションで8月1日から18日まで、ひたすら緩んだ毎日を送っていました。夏の思い出、それは未来です。「未来は経過した過去の時間ではなく質の反映です」と自己弁護していますが、なかなか仕事スイッチが入らずの日々。

## 成長の勢いが薄れた?監視カメラ業界

最近は何というか、監視カメラ業界にインパクトある話題が乏しいのが現状である。カメラに関しては現実はほとんど横並び状態と思えてならない。コモディティ化が最も顕著であり、1.3Mの固定レンズタイプで50米国ドルの製品も出回っている。NVRにしても16チャネルで150米国ドルといった状況が常態化してしまっている。使っている部品点数を見ても、最安値アンドロイド・スマホの1/5では当然の価格。発展途上国や新興国やアジアでは、同軸ベースのアナログとHD-SDIその他も30%程度あたりで市場を形成しているようである。

さらに踏み込むと、中国企業の優位性は長くは続かないと思ってならない。その理由は簡単で、数社を除いては低品質、特にメカニズム系はあり得ないレベル、販管費コストの優位性とはズバリ時間の問題。キヤノン社が発表したように、カメラの製造を100%ロボット化するための取り組みが始まっている。とともにかくにも、価格競争一本道。これでもセキュリティ監視業界が将来性のある市場と言うならば、悲しいやら情けないやらと感じるのは、筆者だけであろうか。

## 例外的な元気の出る?ニュース

同じカメラ業界でもGoPro社に関するニュース「GoPro's Woodman Is About to Become the Highest-Paid CEO」には驚愕と羨望を感じている。GoPro社CEOニック・ウッドマン氏は今では日本でも有名な経営者だ。

経済・金融情報の配信、通信社・放送事業を手がける米国大手総合情報サービス会社ブルームバーグ社によると、2014年の時点でウッドマン氏は米国CEOの中で最も収入が多いと言われている。さて、一体幾らと調べたら…ここではその金額を書かない方が賢明だろう。書いてしまうと、私だけでなく読者諸兄もしぶんてしまいそうな気がするので。

このカメラに使われているチップセットは、監視カメラでも高

シェアを有するアンバレラ社製だ。監視カメラ業界ではこんなサクセストーリーは聞いたこともない。まあ、他人の芝生を羨ましがっても、どうにもならない。やはり自ら市場を作り、オンラインになることが王道なのだろう。

この製品は最新のGoPro HERO4 Sessionというモデルで、私はこれを買い込んで研究中である。HERO4シリーズから、メディアストリームはMPEG-2コンテナ(H.264/AAC)のUDPストリームとなっている。そして、私もコツコツと、ラズベリーパイを使用してノートransコードでRTMPやRTSPに変換し、弊社の「どこカメ」やVMSに接続できるように開発している。この切磋琢磨して進めている私の作業を、人によっては遊んでいるとも言うが…。



## どこカメ@VSS(ビデオ監視ソリューション)

監視用の本格的VMSでは勝てず、さりとてローエンドのNVRでは役不足になるような事例が増えてきたような気がする。VMSで勝てない理由は非常に簡単で、VMSを条件とした商談がほとんど無いからだ。数百台のカメラの案件でも条件は録画要件だけと言うこともある。ところが、この録画要件で非常に大容量でRAID構成となると、その辺のNVRでは対応が困難になってくる。さらに、サーバそれ自体の冗長性(フェイルオーバー)となった場合、VMSで勝負できそうなのだが、現実は極めて厳しい。理由はNAS系のNVRとの勝負になるからだ。上記を整理すると下記の要件となる。

- 1) 一年以上の長期間録画
  - 2) 冗長化したい。RAIDレベルでなく、サーバ単位でフェイルオーバー
  - 3) テープ・デバイスに長期間(5年から10年)残したい
- ローエンドのNVRでは8TBの搭載がせいぜいで、RAIDも組めない、UPSも対応できないのでこの時点で、はいサヨウナラ。

ハイエンドのNVRであればRAIDは組めるが、3)のテープ・デバイス対応は厳しくなるだろう。

一方、VMSなら全て満たすが、ほとんどのケースが価格面で脱落。NAS系NVRでは機能はともかく、ほとんどの要求をこなす。フェイルオーバーは単純に二重録画で対応可能だ。つまり、カメラから2つのストリーム別々のNASに録画するだけと言うシンプルな仕組みだ。弊社ではNAS系NVRに対しては否定的立場を取っている。その最大の理由は、ワークフロー構築のためのロジックが組み込まれていない製品が多いし、組み込む気もないのだろうと思うからだ。

そんな訳で徹底して低コストでいいとこ取りの監視用のVMSとして、Docokame@VSSを開発した次第だ。

- 1) コンセプトはシンプルさの追求で、基本的にrtspとPTZ制御だけ。JPEG/MJPEGにも対応、もちろんONVIFにも対応。
- 2) ユニバーサル・アクセス、USBカメラ、アナログ・キャプチャカードのサポート
- 3) H.264は当然、H.265 / VP9などをサポートするために、FFMPEGをコアエンジンとして採用
- 4) インテリジェンス機能は高精度なVMSDをサポート
- 5) 設定構築にはモジュラー・デザインを採用。玩具ブロックを組み立てるイメージ。
- 6) クライアント数もサーバ数も無制限、マルチモニタも無制限。
- 7) ブラウザベースのアクセスのサポートにより、アプリなしでAndroid/iOSをサポート

そして最後に、

- 8) サポートOSはServer 2000/2003/2008、XP、Vista、7、8、10、Linux (Ubuntu 9, 10, 11, 12, 13, 14, Debian 6 Server、7、openSUSE 12.1、Mint 12、CentOS 6 or higher、Red Hat Enterprise Linux 6 or higher) Mac OS X (10.6 or higher)

カメラのインテリジェント機能は全く使用しないことで、シンプルだが汎用性の高いシステムの構築を支援する。コスト面でも

Linuxのサポートによりコストを抑え、組込み用途としても利用しやすい軽量設計。テープ・デバイスのサポートも簡単にサポートできるなど、シンプルにして汎用性の高いシステムを提供する。

個別市場向けにはアプライアンスでワンストップ供給し、OEMにも対応可能としている。



次回は市場分析と未来に関するテーマで考察したいと思います。それでは皆様、GDSF JAPAN 2015でお会いしましょう。その次の機会は、昨年に引き続いてセノン社ブースに出展する、10月14日から16日まで開催のRISCON(危機管理産業展)です。こちらでも皆様のご来場をお待ちしております。

**A&S**



**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)

**Javate**  
Video Intelligence

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