

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

2018年がセキュリティ業界にとってどの様な1年になるか、あれこれと考えてみた。北米や欧州そして中南米で一大勢力となっている中国ブランドのカメラは、日本国内では今ひとつ伸び悩んでいる。逆に国内メーカーを利用する状況とも見て取れる。その理由は、日本に限ってではあるが至極簡単だ。

- 1) 安全意識が根本的に異なり、マーケットが元々小さく、成長は局所的。
- 2) 日本が求める流通形態に対応していない。
- 3) どうでもいい仕様で縛るやり方。
- 4) 低付加価値で小規模市場では絶対利益が少なすぎる。販売管理費に見合わない。
- 5) 余りにもITリテラシーが欠如している。
- 6) 国内製VMSの技術的限界と自身の首を絞める囲い込み施策。

では、対比としてどうあるべきか。

- 1) 大企業の領域ではガバナンスに対する意識変革が必須の課題となれば、セキュリティ市場は飛躍的に成長する。それ以外は局所的な成長はあっても、人口減少下では厳しいだろう。雇用関連で外国人就労の影響も大きいと思う。
- 2) 文句が言える代理店経由か最低でもメーカーの出先機関の存在を求める傾向が強い。
- 3) セキュリティの目的は生命と財産の保全だが、ほとんどの仕様はそれとかけ離れた、事後検証用にのみ存在している。盗られてから、殺られてからでは何の救いも無い。
- 4) 弊社の事情に限った偏った思考だが、VMSを売る最大武器が低価格カメラだ。VMSの付加価値を理解した顧客は結果的に真のセキュリティを知ることになる。カメラが7万円でカメラ・ライセンスが3万円、カメラが3万円ならVMSの高額なイメージは相殺される。
- 5) アナログCCTVの時代は家電系メーカー主体で回ってきた。それはガラパゴス化そのもので、低いセキュリティ意識下での囲い込みはIT指向とは真逆だ。
- 6) 国内勢のVMSでのONVIF対応はArgosViewくらいで他製品は未対応だ、これではローコスト・カメラが普及していく土壤ではない。ArgosViewにしてもオープン・プラットフォームでないことは明白だ。海外勢においてもX-Protectはキヤノン色が強まり、オープン・プラットフォームの印象が国内では定着しているとは言い難い。オープン・プラットフォーム本来の付加価値はITリテラシーをベースに利用者に確固たる価値

を提供することだ。

では、るべき姿とはどんなものだろうか？

ハイエンド市場

VMSが優位性を有する領域であり役者が出揃っている。ジェネテック社とマイルストーン社、エグザックビジョン社とAVIGILON社の4社で、欧米市場全体の30%以上のシェアを持っていると推測できる。これらのVMSに共通していることは、単にカメラの録画再生機能ではなく、セキュリティ・ワークフローに対して高次元の管理オペレーションを提供している。

徹底したソリューション対応へのアプローチが鮮明になっている。ジェネテック社の統一プラットフォームであるSecurity Centerを例に取り上げてみよう。

従来はサードパーティ・プラグインとして提供して来たソリューションだが、ジェネテック社のインテグレーション・プラグインされることで、インストールから稼働までの見通しが非常に良くなっている。諸刃の剣ではあるが、VMSメーカー・サイドが組み込むということは十分に吟味された結果であり、インテグレータ側としては実に頼もしい。

映像分析のプラグイン: KiwiSecurity

■セキュリティ

- Intrusion Detector (歓迎されていない人や車両の重要区域への侵入を自動的に検知)
- Object Detector (シーンに追加または削除された物体を検出)
- Face Collector (ビデオストリーム内の顔を自動的に検出するファイル)
- Video Enhancer (霧、雨、雪フィルタ、揺れた映像の安定化、自動コントラスト調整)

■プライバシー保護

Privacy Protector (自動的に顔にモザイクを掛ける。特定権限で確認可能でそれは録画時も含む)

次号ではディープラーニングの動向とVMSによるセキュリティワークフローにおけるインタラクティブ・ダイナミック・マップの重要性を解説する予定だ。

■ビジネス・インテリジェンス

Queue Detector (過密状態を検出するために、キューと待機領域を自動的に分析)

People Counter (複数同時通過しても、カウントは安定。3Dセンサで最高精度を保証[+ 99.5%])

Activity Visualizer (統計的な目的で動きと滞留時間を分析して可視化)

■トラフィック・インテリジェンス

Vehicle Counter (自動的に道路上の車両をカウント)

Traffic Analyzer (トラック、バス、乗用車、オートバイを確実に区別することができる。得られた結果を統計的に評価し、エクスポート)

Parking Space Analyzer (駐車スペースアナライザは、駐車スペースが占有されているか、個々の駐車時間、駐車禁止ゾーンに駐車されている車両を検出)

Direction Controller (制限された方向に移動するオブジェクトを自動的に検出)

顔マッチングのプラグイン: NEC NeoFace@Watch

世界最高レベルの顔認証を標準サポートしている。

物理的な資産の管理、監視、保護: deister proxSafeの統合プラグイン



OPCのプラグイン: OPCクラウド/サーバ

SIPプラグイン: Sipelia

AXIS/TOA のインターフォンをサポート、その他SIPをサポートするPBX/電話機で利用が可能。

ハイエンドVMSでは間違いない、ビジネス・インテリジェンスが重要なキーワードとなる。私が代表を務めるジャバテル社のロゴには20年前から、ビジネス・インテリジェンスを掲げてきが、2018年が元年になるかもしれない。深層学習(ディープ・ラーニング)とCUDAが重要なキーワードになっている。



前号の本稿でお約束したマルチキャストに関する質問の回答

実際にあった話: L2スイッチだけでも最近の高性能スイッチなら中規模クラスまでは楽に対応できる。ところが、あるシステムで280カメラをマルチキャストで設計したが、理解不能な挙動を示した。ユニキャストにすると問題ない。IGMPで管理可能な最大マルチキャスト・グループ数が256だったことが原因だ。選定時に十分確認していただきたい。

L3によるセグメント間のマルチキャスト・ルーティングに関して簡単に解説する。現在のインターネットでは事実上、直接 ipv4マルチキャストを流すことができない。VPNにおいて一部サービスもあるが、一般には普及していない。専用線等のWANではGREでトンネルしてマルチキャストを使用する。暗号化するにはさらにIPsecを使用する。

なんで? IPsecを使用するならGREは不要では? はい、IPsecではマルチキャスト伝送できないのだ。

PIM-SM…マルチキャスト・グループ・メンバーがまばらで散らばっているネットワーク

PIM-SSM…マルチキャスト・グループ・メンバーがまばらで散らばっているネットワーク

PIM-DM…マルチキャスト・グループ・メンバーが比較的集中しているネットワーク

DVMRP…マルチキャスト・グループ・メンバーが比較的集中しているネットワーク

マルチキャスト・ルーティングに関して、LAN/WAN環境も考慮しながら、解説を展開していく。

では、また。