

a&s

The Professional Magazine Providing Total Security Solutions
JAPAN
www.asj-corp.jp Sep/Oct. 2014 no.42

- **特集** 集：コストダウンの代償
- **製品特集**：10年の進化を経て表舞台に立つVCA
- **情報化映像ソリューション**：小売業、金融業

インターフェースを一新し、 機能も追加し、操作性も向上！



昼でも夜でも、 カラー映像の撮影は 可能ですか？

可能です。問題ありません。

薄暗い場所でも、鮮明なカラー映像を撮影できます。

その理由は、アクシスのネットワークカメラに採用されている Lightfinder テクノロジーにあります。優れた光感受性を誇るアクシスのネットワークカメラは、非常に照度の低い環境でも、鮮明なカラー映像の撮影が可能です。このカメラがあれば、いつでも、人物や車両、物体を認識することができます。ショッピングモールのセキュリティを担当する私にとって、これは画期的なニュースです。

Lightfinder の機能、画像の有用性、お客様に最適な映像監視ソリューションを解説しています。詳しくはアクシスのインタラクティブガイド (www.axis.com/imageusability/) へ。





表紙解説

インターフェースを一新し、機能も追加し、操作性も向上 KxViewPro **4-5**

特集

コストダウンの代償 **14**

製品特集

10年の進化を経て表舞台に立つVCA **18**

情報化映像ソリューション

小売業、金融業 **30**

キーマン・インタビュー

ネットカムシステムズ 金延純男社長 **6-7**

店舗プランニング 飛永泰男社長 **12-13**

連載

市場慧眼 よくわかるIPネットワーク **36**

SMAhome **38**

イベント情報

ボッシュ&マイルストーン、ジョイントセミナー **49**

IPCC 2014 in名古屋 **49**

展示会、プライベートショー日程 **50**

導入事例

VIVOTEK **52**

新製品情報

アクシスコミュニケーション **54-55**

オプテックス **58**

ソニービジネスソリューション **53**

WEBGATE **56-57**

新製品欄

CCTV、入退管理、その他 **59**

国内産業ニュース	8
海外産業ニュース	10
読者の声	60

広告主名 (ABC順)	掲載ページ
AVIGILON	29
アクシスコミュニケーションズ	表二
BOSCH SECURITY SYSTEMS	51
ジャバテル	37
MESSE FRANKFURT NEW ERA MEDIA	41、48
ネットカムシステムズ	表一
日本経済新聞社	表四
ソニー	3
サンシステムサプライ	11
店舗プランニング	17、23
VIVOTEK	35

次号案内 2014年 11/12月号 (11月10日発行予定)

特集

ネットワーク・ストレージ/サーバ(VMS)

製品特集

スマートホーム向け機器

業種別市場

交通機関

連載

市場慧眼、SMAhome

(誌面の都合上、変更になることがあります)

a&sJAPAN ©ASJ社 2014年 9-10月号 No.42
The Professional Magazine Providing Total Security Solutions

発行人 小森堅司 印刷 八洲 DTP サンフィール

a&sJAPANは、Messe Frankfurt New Era Media発行のa&s International、a&sAsiaをはじめとするa&s各誌の独占翻訳権を特約して、発行するセキュリティ国際情報誌です。

ASJ合同会社

Advanced Security Journal LLC

東京都千代田区神田須田町1-7-1ウィン神田ビル10階 〒101-0041

電話：03-6206-0448 FAX：03-6206-0452

■広告に関するお問い合わせは

E-mail：komori@asj-corp.jp

■購読に関するお問い合わせは

E-mail：reader@asj-corp.jp

■記事情報提供に関するお問い合わせは

E-mail：info@asj-corp.jp

■DM代行サービスおよび電子メール配信サービス

当社では、企業の依頼によりDMまたは電子メールで情報をお届けすることがあります。

これらのサービスでは、読者の皆様の個人情報を当該企業には一切公開しておりません。



カラーカメラモジュール FCB-HDシリーズ

1/2.8型 Exmor™ CMOS (約238万画素)
Full HDモデル(1080p/60)

FCB-EV7500 光学30倍

NEW **FCB-EV7300** 光学20倍

NEW **FCB-EV7310** 光学20倍(近赤外領域対応)

FCB-EV7100 光学10倍

1/3 型 Exmor™ CMOS (約137万画素)
HDモデル(720p/60)

FCB-EV5500 光学30倍

NEW **FCB-EV5300** 光学20倍



FCB-EVシリーズは、ソニーの最新Exmor CMOSセンサーと新開発のISPを採用した、HDビデオフォーマット対応の高精細カラーカメラモジュールです。光学20倍を搭載した3モデルが加わり、130dBを実現したワイドダイナミックレンジ機能、3段階の調整が可能なDefog機能をはじめ、視認性を大幅に向上させました。

「FCB-EV7310」は、近赤外領域に対応する高感度センサーを搭載しており暗視下でもより忠実な画像でご利用いただけます。また、EVシリーズのインターフェースは同一のため、置き換え対応もスムーズに行えます。

【主な特長・機能】

●信号方式と最低被写体照度

モデル名	FCB-EV7500 (光学30倍)	FCB-EV7300 (光学20倍)	FCB-EV7310 (光学20倍)	FCB-EV7100 (光学10倍)	FCB-EV5500 (光学30倍)	FCB-EV5300 (光学20倍)	
Format	1080p/60, 1080p/59.94, 1080p/50, 1080p/30, 1080p/29.97, 1080p/25, 720p/60, 720p/59.94, 720p/50, 720p/30, 720p/29.97, 720p/25	1080i/60, 1080i/59.94, 1080i/50, 720p/60, 720p/59.94, 720p/50, 720p/30, 720p/29.97, 720p/25	1080p/60, 1080p/59.94, 1080p/50, 1080p/30, 1080p/29.97, 1080p/25, 720p/60, 720p/59.94, 720p/50, 720p/30, 720p/29.97, 720p/25	720p/60, 720p/59.94, 720p/50, 720p/30, 720p/29.97, 720p/25	720p/60, 720p/59.94, 720p/50, 720p/30, 720p/29.97, 720p/25	720p/60, 720p/59.94, 720p/50, 720p/30, 720p/29.97, 720p/25	720p/60, 720p/59.94, 720p/50, 720p/30, 720p/29.97, 720p/25
最低被写体照度(高感度モード ON時、1/30秒、50%)							
ICR-OFF	0.35 lx(F1.6)	0.1 lx(F1.6)	0.1 lx(F1.6)	0.35 lx(F1.8)	0.25 lx(F1.6)	0.05 lx(F1.6)	
ICR-ON	0.013 lx(F1.6)	0.008 lx(F1.6)	0.008 lx(F1.6)	0.03 lx(F1.8)	0.008 lx(F1.6)	0.004 lx(F1.6)	

●ワイドダイナミックレンジ(Wide-D)

FCB-EV7500/FCB-EV7300/FCB-EV7100
FCBEV-5500/FCB-EV5300

130dBに対応する New Wide-D機能にグレードアップしています。暗い被写体から明るい被写体までのワイドダイナミックレンジの画面をきれいに撮ることができます。Wide-D機能を自動切り替えることで、逆光環境下でも最適な映像が得られます。



●Visibility Enhancer(VE)

撮像シーンに応じてカメラ画像の暗い部分を明るくし、輝度とコントラストを自動調整します。

●ノイズリダクション(3D+2D)

ノイズリダクション(NR)は低照度時に発生する固定パターンノイズやランダムノイズ等を除去し、より鮮明な映像取得を可能にする機能です。

●Defog

霧がかかり、コントラストが低い被写体に対して、霧を除去し見えやすくする機能です。霧の濃さに応じ自動的に霧除去効果の強弱を調整します。霧除去のレベルは強、中、弱の3段階の選択が可能です。Defog動作中は、彩度を自動補正し自然な画が得られます。

●イメージスタビライザー(手ブレ補正)

FCB-EV7500/FCB-EV7300
FCB-EV5500/FCB-EV5300

イメージスタビライザー機能をONにすると、振動などで起こる画面ぶれに対して、ぶれの少ない映像が得られます。

●Auto ICR ●AE(自動露光モード) ●プライバシーゾーンマスキング

●ピクチャーエフェクト

(上下反転(E-Flip)/左右反転(ミラー)、フリーズ、Neg,Art(ネガポジ反転)、Black White(白黒映像))

●モーションディテクション ●カラーエンハンスメント

●ホワイトバランス ●フォーカスブレイン(歪低減) ●温度読み出し

●デジタルズーム12倍 ●同期方式:内部同期

●カメラ制御インターフェース:VISCA protocol(CMOS 5Vレベル)

※ソニー、SONY及びExmorはソニー株式会社の商標または登録商標です。
※記載事項は改良のため予告なく変更することがあります。

ソニー株式会社

〒243-0014 神奈川県厚木市旭町4-14-1
TEL:050-3809-2973 <http://www.sony.co.jp/ISPJ/>

ここまで進化した映像監視ソフトウェア KxViewPro

新しいKxViewProの開発にあたり、開発者が設定したキーワードがある。それは、インターフェースの一新、機能の追加、操作性の向上。この3つのキーワードから斬新な設計思想を創造し、使いやすさ、わかりやすさ実現した。

【特徴】

- 全方位カメラで録画した映像を再生時に展開
- マルチキャストをサポート
- ライブ分割画面の作成時に登録カメラをドラッグ&ドロップで簡単作成
- 選択されているライブ分割数に応じて、画質と通信帯域を自動調整
- ライブ画面で利用通信帯域の合計を確認することが可能
- 小規模向けに4台録画用製品をラインナップに追加
- ユーザーの要望に応えるカスタマイズに柔軟に迅速に対応

【インターフェースの一新】

ユーザーフレンドリーを前面に出したインターフェース。難しい専門知識を使わずに操作することができるユーザーインターフェースを実現。

■トップ画面にアイコンと文字で各種機能を表示



マップ、ライブ、モニタリング、再生、録画、設定の6つのアイコンを用意。

また、下部にある録画ステータスインジケータは、色で録画状態を確認することができる。さらに、これをクリックすると、カメラコメント、利用通信帯域、ステータスが表示される。

■録画面面



接続してある録画カメラのステータスを詳しく表示する。各カメラの録画の開始および停止が可能。

■カメラ情報の表示

各カメラの情報を一目で確認することができる。さらに、各カメラの設定をこの画面で変更することもできる。



【機能の追加】

より使いやすさを追求して、様々な機能を追加。

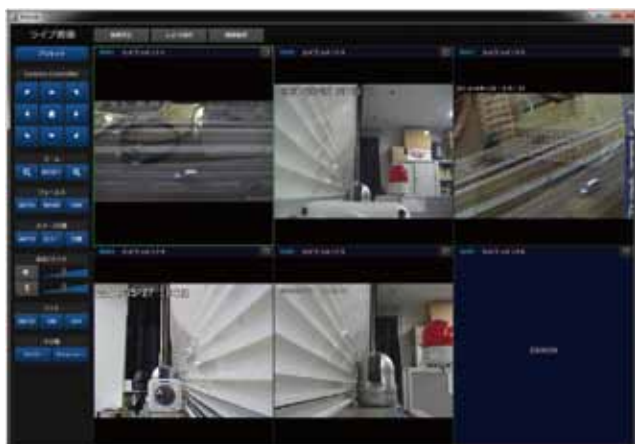
■全方位カメラで録画した映像を再生時に展開



導入するケースが増加しているPanasonic製とAXIS製の全方位カメラに対応(今後、対応機種を増やす予定)。各社の全方位カメラで録画した映像を画像補正して展開するため、再生時の操作手順が簡単になった。

全方位カメラの録画映像は再生時に2画面表示が可能で、全方位映像のクリックした箇所を補正した映像のリアルタイム再生が可能になっている。

■ライブ画面の分割とレイアウト選択



ライブ分割画面の作成時に登録カメラをドラッグ&ドロップで簡単作成。

また、選択されているライブ分割数に応じて、画質と通信帯域を自動調整。

さらに、ライブ画面で利用通信帯域の合計を確認することが可能。

【使いやすい仕様】

■H.264対応

H.264に対応し優れた画像圧縮を実現。これにより、ストレージへの負荷を軽減し、長時間の録画記録をサポート。

●対応カメラ・環境、ラインナップ、お問い合わせは…



株式会社ネットカムシステムズ

U R L : <http://www.netcam.co.jp/>
E-mail : netcam@netcam.co.jp

■本社・秋葉原ショールーム

〒101-0021 東京都千代田区外神田3-10-3 プライム秋葉原ビル7F
Tel: 03-5207-8591

■大阪支店

〒532-0003 大阪府大阪市淀川区宮原5-1-18 新大阪サンアールセンタービル9F
Tel: 06-4866-6431

■主要ブランドのカメラには個別に対応

アクシス社やパナソニック、ソニーやキヤノンといった大手ブランド、台湾と韓国そして中国の主要メーカーなど計20社の約400機種のカメラについては、それぞれのプロトコルに接続できる。その結果、各カメラの有する機能を最大限に発揮。

■カメラ側のインテリジェント機能との連携

カメラ側の有する動体検知や人数計測、自動追尾と動線表示機能などのインテリジェント機能と連携する機能を搭載。

■同時録画カメラ台数の拡大

これまでは最大32台の最大録画カメラ台数を最大64台まで拡大。これにあわせて、録画ライセンスとして、4台用/9台用/16台用/32台用/64台用を用意。

■マルチ・モニタリング

ライブ画面と呼ばれているマルチ・モニタリング画面に最大64台のカメラ映像が同時表示可能。このライブ画面を2枚まで表示でき、最大128台のカメラ映像の同時表示が可能。

カメラ登録台数は最大999台まで可能。自動スイッチャ機能を利用することで、999台のカメラ映像を順次表示する運用を実現。

■スマートフォンやタブレットへの対応

当社製「さば録サービス」の利用で、iPhoneやiPad、Android機器から録画再生やモニタリングが可能。

■アドオンソフトへの対応

ネットカムシステムズ開発の車両ナンバー認識(NPR)エンジンのアドオンが可能。

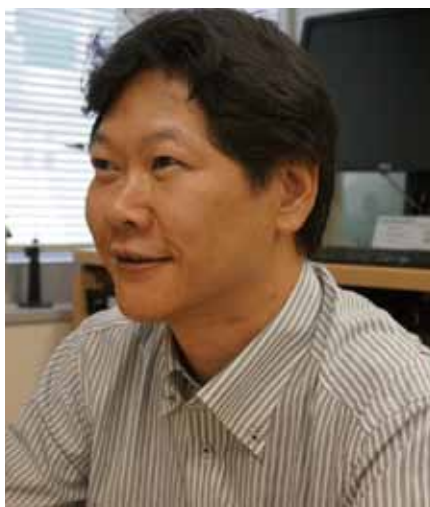
■OEM提供にも対応

KxVieProをNVRにプレインストールするOEM提供にも対応。しかも、カスタマイズの要望にも有償で対応。



特別インタビュー ネットカムシステムズ社、金延社長に聞く

ネットカムシステムズ社は、同社製VMS(映像管理ソフトウェア)KxViewProを刷新した。本誌では、今回のバージョンについて、開発責任者でもある金延純男社長にインタビューした。



【ASJ】 ONVIFと各メーカーのカメラへの対応は？

【NCS】 ONVIFはProfile S Ver1.0に対応している。しかし、ONVIFに対応すればあらゆる製品でそれらが有する機能を全て発揮できるわけではない。

それよりも、各カメラ・メーカーの独自プロトコルで接続することができるようにしたほうがそれぞれのカメラ性能を最大限発揮できる。既にアクシス社やパナソニック、ソニーやキヤノンといった大手ブランド、台湾と韓国そして中国の主要メーカーなど計20社の約400機種のカメラに対応している。さらに、今後とも対応機種を増やす計画だ。

言い換えれば、当社の従来の開発方針である「大手ブランド製品は各社独自のプロトコルで接続し、それ以外のメーカーの製品はONVIFで接続する」を継承している。

【ASJ】 新たに搭載したインテリジェント機能は？

【NCS】 今回新たに搭載した機能として、まず、360度全方位カメラで撮影された丸い画像を展開補正する機能を標準搭載した。しかもカメラ・メーカーや機種を問わずに利用可能となっている。

また、以前のバージョンで搭載していた自動追尾と動線表示機能については、最近ではカメラ側に持たせる方向があることから、カメラ側の動体検知や人数計測などのインテリジェント機能と連携する機能を搭載している。今後も連携機能を強化する予定だ。

【ASJ】 同時録画は何台まで可能となったか？

【NCS】 これまでは最大32台までだった

が、ハードウェアのスペックが十分であれば、アプリケーション的には最大64台までの録画再生が可能となった。そのため、録画ライセンスとして、4台用/9台用/16台用/32台用/64台用を用意している。

【ASJ】 マルチ・モニタリングについては？

【NCS】 ライブ画面と呼ばれているマルチ・モニタリング画面に最大64台のカメラ映像が同時表示可能で、このライブ画面を2枚まで表示でき、その結果、最大128台のカメラ映像の同時表示が可能だ。

また、カメラは最大999台まで登録することができ、自動スイッチャ機能を利用することで、999台のカメラ映像を順



次表示する運用もできる。

【ASJ】スマートフォンやタブレットへの対応は？

【NCS】当社がオプションで用意している「さば録サービス」を利用していただくことで、iPhoneやiPad、Android機器から録画再生やモニタリングが可能となる。



【ASJ】国際ブランドのVMSが導入している一定のカメラ台数までのライセンスフリーについては？

【NCS】現段階ではライセンスフリー版は用意していないが、利用できる機能を制限するか、サポートをどのようにするかなど、幾つかの課題をクリアできるかを判断してから取り組むことを検討する予定だ。

【ASJ】アドオンソフトの用意は？

【NCS】自社開発の車両ナンバー認識(NPR)エンジンをアドオンすることができる。これにより、これまでの防犯用途だけでなく、マーケティングや顧客満足度の向上など、様々な活用シーンを提

案することができる。

【ASJ】OEM提供の予定は？

【NCS】以前のバージョンで提供している企業に引き続き供給することを予定している。

【ASJ】供給地域は日本だけか、それとも日本語仕様で海外市場にも供給するのか？

【NCS】今回開発した日本語バージョンのままであれば、すぐにでも供給する予定だ。

【ASJ】将来に他言語に対応する予定は？

【NCS】今回の開発にあたり、当初からマルチ・ランゲージ対応を考慮していた。

【ASJ】これまでのVMS事業の展開状況は？

【NCS】当社のVMS関連売り上げは前年比で約40%伸長した。これは市場の成長だけでなく、自社開発したVMSだからこそできる、顧客満足度の高いシステムを提供していることも大きく寄与している。

日本でVMSを自社開発している企業はわずか数社しかない。その中には開発の一部を外部委託している企業があると聞いている。その観点から見ると、当社は100%全て自社開発しているVMSメーカーだと声高に言える。具体的には、H.264のレンダリング・エンジン、今回搭載した全方位カメラの湾曲画像展開などを全て自社開発した。

これまでに当社が納入したシステムは、東京駅前にそびえる高層ビルから街中にあるスーパー

マーケット・チェーンに至るまで、様々な場所で数多く稼働している。その結果、日本のVMS市場でかなりのシェアを占有するまでになった。

【ASJ】映像技術の自社開発へのこだわりは？

【NCS】もちろん、これまで同様自社開発にこだわる。これは映像監視分野だけでなく、立ち上げて3年目となる医療分野でも推進する。医療分野に供給しているマンモグラフィの画像診断ソフトウェアは、わずか3年ながら、全国各地の国立病院や地域基幹医療施設で採用されている。その背景にも自社開発があり、医師や検査技師の方々の使いやすさを追求しているからだ。

【ASJ】企業理念は？

【NCS】当社は設立以来、「人々をしあわせにする」事業展開を企業理念としている。言い換えると、「企業は人々の暮らしに役立ってこそ存在意義がある」となる。

当社は映像監視分野と医療分野をカバーしている。そのどちらにも共通しているのが、当社が提供するシステムや製品を通じて、社会の「安心と安全」に貢献することができることだ。映像監視分野ではKxViewProで防災や防犯に、医療分野ではマンモグラフィの画像診断ソフトウェアで女性の健康維持と増進に寄与している。

今後もこの企業理念を継続して実践するために、開発部門はより良い製品を研究開発し、営業部門は優れた製品をより多くの方々に紹介し提供している。

そして、当社は、人々の役に立ち人々の暮らしを守ることで、企業の社会貢献を実現していると自負している。



図研エルミックとJVCケンウッド、FAシステムとセキュリティシステムを連携させるソリューションを共同開発

両社は、FA機器のネットワークシステムとセキュリティ機器のネットワークシステムの連携・融合を実現するソリューションを共同開発し、2014年12月にリリースする。

現在、産業分野では長年蓄積されたノウハウを基に分野毎の独自ネットワークが存在している。しかし、個々のネットワークの他分野との結合が実現できていないことから、各分野での高機能な機器類を総合的、発展的に活用できず、生産性を損なう状況にある。

そこで両社は、日本国内での技術進化が目覚ましい、FAネットワークとIPセキュリティ機器ネットワークを融合させることで、両分野の機器を統合し、相乗効果の最大化を実現する。

具体的には、今回の共同開発で、FAネットワークとして普及が進んでいるCC-Link IE Fieldと、セキュリティ機器ネットワークの標準規格であるONVIFをつなぐゲートウェイを開発し、両システムの、業界初となる有機的結合を実現させる。

今回の共同開発で、ONVIFのミドルウェアをライブラリとして提供している図研エルミックのONVIFに関する技術と、JVCケンウッドのセキュリティカメラの技術を活用している。CC-Link IE FieldとONVIFをゲートウェイでつなぐことで、FA制御機器とIPセキュリティ・カメラ・システムを融合し、様々な「安全安心」を実現する。

MINDとMDIT、三菱電機インフォメーションネットワークを設立

三菱電機情報ネットワーク(MIND)と三菱電機インフォメーションテクノロジー(MDIT)は2014年10月1日付で経営統合を行い、三菱電機インフォメーションネットワークを設立する。

新会社は、両社が保有するリソース・製品・技術を結集することで相乗効果を生み出し、ワンストップ対応による顧客サービスの向上、市場環境の変化に迅速に対応した製品・サービスの強化・拡充を図る。さらに事業体制の一層の充実・強化を進め、引き続き顧客満足度の高い製品とサービスを提供する。

【新会社の概要】

会社名：三菱電機インフォメーションネットワーク株式会社

英語表記：Mitsubishi Electric Information Network Corporation

資本金：12.5億円(三菱電機100%出資)

本社：東京都港区

従業員数：2,700名

【新会社の事業内容】

- ・ネットワークサービス&プロダクツ
- ・クラウドサービス
- ・ITプラットフォーム&サービス
- ・セキュリティーサービス&プロダクツ
- ・アプリケーションサービス&パッケージ

サンシステムサプライ、営業事業所を開設

計測データ収集システムと映像監視システムのソリューション・プロバイダの同社は、2014年9月8日より東京都中央区に営業事業所を開設した。これまでは、東京都杉並区に技術部門と営業部門を集約していたが、上記の両事業が順調に推移していること、セミナー開催による啓蒙およびトレーニングの重要性が増していることから、営業事業所を開設した。

今回開設した営業事業所には、12名までのセミナーを常時開催できるよう専用ルームを設けている。セミナールームには受講者全員が使用できるネットワークを完備して、入門段階から実務応用段階まで様々な内容のセミナーを開催することができる。さらに、計測データ収集システムと映像監視システムのショールームも用意した。



サンシステムサプライでは、米国エグザックビジョン・テクノロジー社の開発したVMS(映像監視ソフトウェア)であるエグザックビジョン、とりわけエグザックビジョンedgeの採用が日本市場でも増加しており、需要が今後も継続して高まると判断している。

なお、東京都杉並区の事業所は本社機能と技術部門を継続して置く。営業事業所は下記の通り。

住所：〒104-0033 東京都中央区新川1-25-2 新川1STビル4階

電話：03-3397-5241(従来通り)

FAX：03-3399-2245(従来通り)

モバイルPERS、米国市場で成長

IHS社は、調査報告書でPERS(Personal Emergency Response Systems：個人緊急対応システム)の北米市場が、2014年の7億ドル規模から2019年には15億ドルまで成長すると予測されている。その背景にあるのは、進んでいる高齢者人口の増加とモバイルPERSの使用の増加と報告している

従来の電話回線を使用するPERSは、米国が最大顧客を擁する市場である。しかし、米国では、家庭内のPOTSによる通信へと変化し始めている。その結果、家庭用固定電話はインターネット・プロトコル(VoIP)や携帯電話の通話にその役割を譲っている。

また、家庭用固定電話によるPERSの潜在的な利用者数に変

化が出てきている。若年層顧客がモバイルPERSへの関心を高めていくという予測があるからだ。さらに、モバイルPERS製品に精通するほど、家庭用固定電話によるPERSに移行する可能性は低くなるとも指摘している。

その他の注目すべき内容

- 付加価値サービスにより、高い収益性が伸長する。具体的には、落下検出、医学的確認などの追加サービスなどで、これによりユーザの支出を25~30%増加させることができるからだ。
- さらに、今後12~18カ月以内に、行動監視機能が付加されると予測している。また、歩行数によるカロリー消費量の表示なども提供するだろう。

インドの管理型セキュリティ市場、2014年に2億5千100万ドル超に

テクシィ・リサーチ社の報告書によると、管理型セキュリティ・サービス(MSS)は、24時間365日の監視と管理を提供し、顧客のセキュリティへの要求に対処するため、組織化した相談窓口を提供している。これらのサービスは、境界保護MSSとアクセス制御MSSに分類することができる。境界保護MSSには、ファイアウォール、電子メール・セキュリティ・ゲートウェイ、ネットワーク侵入検知、ホスト侵入検知および統合脅威管理な

どがある。

一方、個別アクセスMSSには、ユーザ向け準備対応、Webアクセス、個別化管理サービスがある。また、サイバー攻撃、ゼロデイ攻撃、悪意のあるマルウェア、SYNフラッドの発生率が増加すると、インドのMSS市場は2019年まで2桁成長が確実になると予想されている。

アニクスター社、販売会社トライエド社を4億2千万ドルで取得

アニクスター・インターナショナル社は、オーダックス・グループ(「オーダックス」)からトライエド社を4億2千万ドルで買収する正式契約を締結した。トライエド社はセキュリティと低電圧技術製品の販売会社。今回の買収には、最初の1年間の利益および独占的取引、1回の統合費用で成長するという期待が込められている。

トライエド社はニューヨーク州ウッドベリーに本社を置き、映

像、入退管理、侵入検知、火災/生命の安全と、セキュリティ事業の四大分野で、20,000社以上の積極的な販売会社やシステム統合企業などに約11万品種の製品を提供している。同社のマルチチャンネル販売網は、支店と技術営業センタそして電子商取引プラットフォームを統合している。同社の売上高は2014年6月30日末までの1年間で約5億7千万ドル。

世界のNFC市場、2019年までに200億ドルに到達

NFC(Near Field Communication近距離無線通信)の世界市場は、スマートフォンでのNFC技術採用が、最も重要な成長要因となっている。2012年の段階では、北米市場が約32%とNFC最大市場で、非接触型決済技術の早期導入が需要を喚起した。

トランスパレンシ・マーケット・リサーチ社は、NFC市場を、2012年で10億7千万ドル規模と推定し、2013年から2019年までの年平均成長率を43.7%と予測している。

NEC、指紋認証技術テストで第1位の評価を獲得

NECは、米国国立標準技術研究所(NIST)が実施した指紋認証技術のテスト(PFTII)において、同社の指紋認証技術が第1位の照合精度を有するとの評価を獲得した。PFTIIは、警察や政府機関など異なる組織で採取された約12万件の実運用データで、様々な指の押し方や角度・種類の指紋画像を抽出し、照合精度テストを行うことで、2つの指紋画像が同一のものであるかの評価(1:1照合)を行った。

同社は、今回の評価で平均照合精度99.47%を獲得し、参加ベンダの中でトップの結果を示した。今回のテストに利用した指紋認証技術は、画像ノイズ除去技術を強化したことで、これまで照合エラーが発生しやすかった低品質な指紋画像の照合も可能になり、高精度な個人認証を実現している。

NECは「社会ソリューション事業」に注力しており、中でも世界成長戦略の柱として、「セーフティ事業」を強化している。NECは最先端の指紋認証技術を、国民IDや出入国管理などの国家インフラから、官公庁・企業でのセキュリティ対策などに提供することで、安心・安全な社会づくりに貢献していく。

なお、NISTはNational Institute of Standards and Technologyの略。米国立の標準技術研究所で、技術革新や産業競争力を強化するために設立された。NISTによる評価は世界的にも信頼され高い注目を集めている。

また、PFTIIはProprietary Fingerprint Template Test IIの略。各社固有の押捺指紋テンプレートによる照合ベンチマーク評価を示している。

米国ベライゾン社、「2014年度データ漏洩/侵害調査報告書」を発表

米国ベライゾン社は「2014年度データ漏洩/侵害調査報告書」日本語版を発表した。同書では、世界市場での様々なセキュリティ・インシデントやデータ漏洩/侵害事案から、サイバー攻撃の最新状況分析を説明している。

同報告書は世界各国から官民合わせた50の企業・組織の協力を得て、6万3000件以上のセキュリティ・インシデントと過去10年間の4000件以上のデータ漏洩・侵害事案から分析したもので、「サイバー攻撃のソースは外部の実行者がほとんど。

過去に比べてそのリスクは高まっている」「人間の脆弱性に

つけこんだスパイフィッシングやソーシャル系によるマルウェアの侵入などの脅威アクションが増え、巧妙な水飲み場攻撃型が確認されている」「スマートフォンやタブレット端末は対象として大きくはないが、これから先は変わってくるかもしれない」「侵害に要した時間と発見に要した時間の差をイノベーションギャップと呼ぶ。侵害に要した時間は短縮されているのに、発見にはまだ時間がかかっている。このギャップを埋めることに注力している」などと分析している。

店舗プランニング、インドネシア法人設立1周年を迎える

2013年7月から業務開始している店舗プランニングのインドネシア法人PT TENPO PLANNING社が1周年を迎えた。現地法人設立時に3名でスタートした同社だが、現在では倍以上の7名の陣容となっている。

当初の計画よりも引き合いおよび営業実績が大きく、現有戦力の7名では業務処理が間に合わないこともあり、店舗プランニング本社から出張する形態での支援体制をとることもしばしばだという。そのため、店舗プランニングでは、できるだけ早い時期に日本人スタッフを増強し、さらに必要に応じて出張形態の支援体制を継続する予定である。

PT TENPO PLANNING社は、設立当初には現地の日系企業

を中心に営業を展開してきたが、現在では現地企業への取引実績が増加している。これは顧客だけでなく取引企業にも広がり、2年目の事業展開も順調に推移している。

そのため、同社は今後も現地スタッフの採用を急ぎ、営業だけでなくシステム構築と設置施工管理などの業務を強化する。

なお、PT TENPO PLANNING社に関する詳細情報は、別掲の店舗プランニング社飛永泰男社長へのインタビュー記事に掲載している。





All in exacqVision



SpeedSearch exacqVision6

超高速サーチ / ブックマーク機能実装

exacqVision ver 6.2 リリース

exacqVision ケーススタディ No.2 「病院」 -Montana State Hospital-

モンタナ州立病院が深刻な精神疾患を持つ大人のための入院患者の精神医学的治療を提供しています。

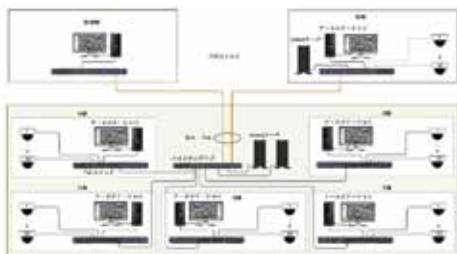
提供されるサービスは、受診と診断、投薬管理、個人およびグループ療法、心理教育プログラム、リハビリテーションと職業訓練サービス、薬物依存治療、さらにはピアサポートが含まれます。モンタナ州において公立精神病院はモンタナ州立病院だけです。

施設は、174の臨床ベッドと、15のグループベッドと20床の住宅治療ユニットがあります。

exacqVision ビデオ管理ソフトウェア (VMS) は、モンタナ州立病院のスタッフが患者の行動を監視したり、患者への即時対応を可能にし患者やスタッフ、訪問者のために安全な環境を提供するために導入されました。

exacqVision は各棟にそれぞれサーバやクライアントがインストールされ、建物全体で135台のIPカメラが監視しています。

exacqVision クライアントソフトウェアは、管理棟内の6つのナースステーションのPCにインストールされ施設内のカメラがネットワークを通じて全て閲覧可能になっています。事件が報告された場合、スタッフが即時調査し、サーバに記録された映像を検索します。対象の映像を簡単にDVDまたはUSBフラッシュにエクスポートすることができる exacqVision の機能が大きく評価されています。



システム構成



管理画面

システム構成

ソフトウェア:

- ・exacqVision プロフェッショナル
- ・Windows 7 Pro

ハードウェア:

- ・3台のCOTSサーバ
- ・137台のIPカメラ
- 39台のACTi ACM7411
- 96台のVivotek MD7560

【営業技術本部移転のご案内】

2014年9月3日に営業技術本部を移転します。

移転先: 〒104-0033 東京都中央区新川1-25-2 新川STビル4F

最寄駅: 地下鉄東西線、地下鉄日比谷線 茅場町駅

弊社ホームページも移転に伴い9/9にリニューアルいたします。



【exacqVision 認定セミナー開催決定!!!】

認定セミナーを10月以降、定期的で開催いたします。

1日間の受講で exacqVision の機能が全て理解でき

提案、システム構築まで可能になる少人数体制のセミナーです!

対象者: exacqVision を使用した映像監視システムの Sler 殿

専門知識は一切不要です。どなたでもお気軽にご参加ください。

開催時期: 2014年10月より順次、弊社HPで案内いたします。



Its Hot!!



exacqVision 製品国内販売店募集中



exacqVision 国内総代理店 サンシステムサプライ株式会社

〒167-0021 東京都杉並区井草 3-32-2 営業技術部

TEL: 03-3397-5241 E-mail: info@sunss.co.jp

新HPのアドレスはそのまま <http://www.sunss.co.jp>

SENSOR EXPO JAPAN
センサエキスポジャパン 2014

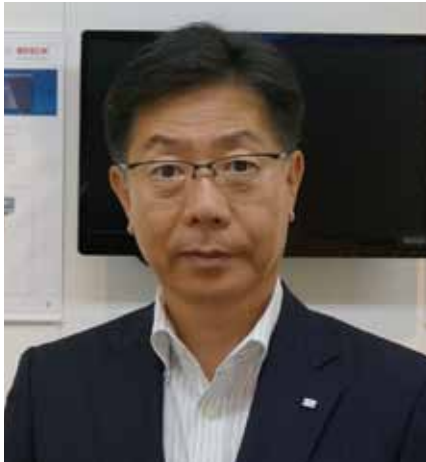
センサネットワークの未来を拓く技術展
5-10 センサネットワーク技術展

平成26年9月17日~19日

<http://www.sensorexpojapan.com/>

重要製造ライン監視

店舗プランニング社飛永社長に 海外市場展開について聞く



【ASJ】 1年経過したインドネシア現地法人の事業計画の進捗状況は？

【TP】 1年間やってみて、いろいろと勉強になった。インドネシアは生産拠点としての日系企業の進出も多いが、最近では経済発展による所得の上昇で中間層の増加に伴い、サービス業や小売業などでも日本企業の進出が増え、2012年3月に1266社だった日系企業数は、現在では1763社まで伸びている。

今後もインドネシア経済が発展し、セキュリティ市場も拡大していくことが予測されているので、今後が楽しみだ。

【ASJ】 インドネシア現地法人の今後の事業展開に関する計画は？

【TP】 想定していたよりも業務展開が進んでいるため、現在は日本からスタッフが出張し支援することで対応している。今後は、現地スタッフ、日本からの転勤、そして出張ベースでの支援など、増員を検討している。

【ASJ】 インドネシアの現地企業との連携状況は？

【TP】 システム構築については当社主導で進めているが、設置施工については現地企業との連携を深めるようにしている。とは言え、現地企業は当社の細部にまで至る丁寧な設置施工技術を習得していないため、施工管理には十分配慮している。その点からも、設置施工を担当する現地企業への指導に、時間をかけていく。

そのために、既に現地採用し、基礎教育を日本で受講したスタッフに対して、より高いスキルを習得してもらい、現地企業に対する指導者に仕上げるために、さらに日本でトレーニングを重ねている。

【ASJ】 今回の海外事業展開で得られた成果は？

【TP】 本社だけでなく営業所も含め、社員全体が世界市場に興味を持ち始めました。さらに、既に数名がインドネシア勤務を希望している。日本市場での経験と実績を海外市場で生かそうという積極性が顕著に現れてきていることは、想定

以上の成果といえるだろう。会社としても英会話や英語による技術説明のスキルを伸ばす体制を整えている。

【ASJ】 ビジネス上の習慣で日本とインドネシアとでの違いは？

【TP】 やはり大きな違いは宗教だ。インドネシアでは人口2億4千万人の90%がイスラム教徒で、彼らの行う1日5回のお祈りやラマダン(断食)などの習慣を理解することが重要だ。

また、インドネシアの方々には家族を大切にするので、日本のビジネス社会の感覚と異なることがある。これについても、配慮が求められる。

その結果、日本でのビジネス所要時間の3倍必要と認識している。

【ASJ】 通常の事業展開で留意していることは？

【TP】 とにかく交通事情が厳しいため、移動時間に注意する必要がある。1時間で移動できる距離でも、交通渋滞により3時間かかることも珍しくない。これは



ジャカルタ市内だけでなく郊外でも同様の状況だ。しかも、交通渋滞は早朝から深夜に及ぶことも頻繁だ。

【ASJ】 インドネシアでの監視システムに関連するインフラ状況は？

【TP】 インターネット環境は、都市部を除いてまだADSL並みの回線の地域が多く、遠隔監視よりもロ・カルで監視するだけというシステムが多い状況だ。また、電力供給が安定していない地域も多いため、たびたび停電が起きる。さらにサージ対策も重要となっている。

【ASJ】 取引先について、日系企業と現地企業の割合は？

【TP】 1年が経過した段階で、90%が日系企業で10%が現地企業という割合だ。現地企業との連携や協力関係が強固になってきていることもあり、現地企業との取引が増加していくと予測している。

【ASJ】 現地スタッフのトレーニング方法は？

【TP】 当社がインドネシアに進出する上で重要な要素として捉えていたことは、要求の厳しい日本市場で培った経験と実績を海外市場で活用することだ。日本市場では当然のようなシステム構築や設置施工の高い水準は、海外でも高い評価をいただいている。そのため、インドネシア現地採用のスタッフのトレーニングは、日本本社で行っている。基礎的なレベルから実務レベルまでを丹念に教育することで、インドネシアに戻ってから即戦力になれると確信している。

【ASJ】 HD/フルHDシステムとSDシステムの割合は？

【TP】 インドネシア市場全体はともかく、当社の営業実績の割合はHD/フルHDシステムが90%、SDシステムが10%だ。

【ASJ】 IPネットワークシステムと



HD-SDIシステムとの割合は？

【TP】 前に述べた通り、IT環境が発展途上であることから、IPネットワークシステムが20%、HD-SDIシステムが80%となっている。IPネットワークシステムの需要も高いが、現段階ではHD-CCTVが好調だ。その背景には、従来のアナログシステムで慣れている顧客は、IPネットワークシステムよりもHD-SDIのほうが受け入れやすい土壌がある。

【ASJ】 導入先が導入システム決定時に重視している要因は？

【TP】 価格はもちろんだが、導入先は信頼性とリわけ製品ブランドや製造国について重視している。次に製品供給すなわち在庫状況を重視しているが、これは機器の故障時の対応や代替機がすぐに用意できるかなどだ。

【ASJ】 前述の具体的な製品ブランドとは？

【TP】 IPネットワークシステム製品では、当社が販売代理店であるパナソニックとBOSCH製品を中心に取り扱っている。HD-SDI製品では、やはり当社が販売代理店であるWEBGATE社製品でほぼ全て対応している。ブランドとしては、CNB社製品もHD-SDIとア

ナログ製品の両方で高い評価を得ている。

【ASJ】 今後の推進するブランドと分野は？

【TP】 現在当社が販売代理店として取り扱っているブランドである、パナソニック、BOSCH、WEBGATE、CNBを継続して推進していく。

その中でも特にCNB社が最近積極的な事業展開を推進している。従来からのアナログ製品だけでなく、IPネットワークシステム製品を強化している。この動きは、当社としても普及機種のラインナップを充実させるため、大いに期待している。

また、アクセス・コントロール・システムについても、本格的に取り組み始める。インドネシアでは、日本以上にアクセス・コントロール・システムの需要があるからだ。

【ASJ】 今後の他国での事業展開の計画は？

【TP】 東南アジア市場での展開を計画している。その際、インドネシアをハブ拠点としてASEAN諸国に進出する計画だ。新規市場への進出については、すぐに現地法人を立ち上げるのではなく、インドネシアのパートナー企業と共同で事業に取り組むことも想定している。

AKS

コストダウンの代償

セキュリティ機器の製造コストと高性能化は、直接に関連している。そのため、メーカーが回路設計に使用する原材料コストを引き下げるほど、性能上の問題が増大する。コスト削減がよく見られるのが、回路の材料と設計そして周辺機器だ。本稿では、回路の材料と設計における材料コスト削減にまつわる問題点を詳細に考察する。



様々な構成部品の相互運用性を最適化するために、別の材料を選択していると主張する不正直なメーカーもある。しかし、このような選択は、総製造コストを「引き下げる」ために行われているのが現実だ。代替材料の使用は、抵抗やチップから単層、多層回路基板、配線コネクタ、リレイ部品、電圧安定装置まで、ありとあらゆる構成部品で起こり得る。同様に、ケーシング素材、塗料、ファンやジャックなども代替品が使用され得る。しかし、前述のように、このような代替品の使用は、製品の性能への深刻な影響が生じる恐れがあるにもかかわらず、コストを削減し、競争力を強化する目的で行われている。

材料選定から発生する問題

にわかに表面化する問題もあれば、ある種の環境や運用上の要因が影響して、初めて起こる問題もある。とはいえ、どの問題も、ユーザとシステム構築者にとっては頭痛の種だ。以下に、製造コスト削減に起因する一般的な問題をいくつか示す。

レンズ

レンズの場合、通常、金属成形構成部

品の代わりにプラスチック材料を使用し、製造コストを削減する。その結果、2つの問題が生じる。

- A.** レンズには弾力性があるため、カメラ本体に密閉できる場合もあれば、できない場合もある。プラスチック製の型は、時間経過とともに弾力性を失い、収縮し、湾曲し、丸まることがある。さらに悪いことに、温度変化に伴い形が変わる。プラスチックを使う限り、この現象を避けるのはほぼ不可能であり、焦点調節の精度に悪影響が及ぶ。
- B.** さらに、適切な接地の役割を果たす金属片がないと、外部の電磁信号が自動焦点レンズに干渉し、信号出力に悪影響が生じ、画像に干渉線が残る。

カメラ

カメラは、光学、電気配線、機構、ネットワークモジュールなどの要素で構成しているため、複雑な回路と構造設計が必要になる。そのため、コスト削減の目的で、これらの構成要素を代替品と置き換えると、以下のような問題が発生する恐れがある。

- A.** 従来から、セキュリティカメラにお

いては、精巧なスクリーニングを回してバック・フォーカスを調整しているが、メーカーによっては、コスト削減のため、金属片を使用するか、ネジを締めてバック・フォーカスを固定している。こうした代替手段は、コスト削減にはなるが、時間が経つにつれ、振動により「焦点ずれ」が生じるため、手動でバック・フォーカスの調整を行わなければならない。

B. 回路基板に関わるコストを削減するため、イメージセンサとDSP/ISPを2層の両面基板に搭載しているメーカーもある。この場合、2枚の基板が1枚にまとめられるため、3つの問題が発生する恐れがある。

1. 回路基板のはんだ付けが混み入っているため、はんだ飛びやはんだ抜けが発生し、短絡に至ることがある。
2. 基板の数が減るため、ネットワークカメラを小型化できるが、小型化するほど放熱メカニズムが損なわれる。
3. 回路基板上に構成部品が密集し、保守や修理が困難になるため、メーカーは、故障した回路基板を修理するのではなく、新品と交換する。素早い

解決が可能だが、設置業者の保守作業に大きな負担がかかる場合がある。

C. Power over Ethernet (PoE) を使用しない場合、製造コストを抑えるため、カメラのAC/DC電源を単純にスイッチング電源に切り替え、同時に内蔵電源モジュールと電圧安定化装置を単純化しているメーカーもある。その結果、3つの問題が発生する恐れがある。

1. 電圧、電流ともに非常に不安定になり、大きく変動し、その結果、カメラがオーバーヒートし、損傷を受ける恐れがある。
2. 外部電源からの負荷が過剰になると、サージ保安器へのサージ電流の侵入が容易に発生する。サージ保安器や避雷器を搭載していないカメラや、代替品を使用するカメラは、サージ電流侵入のリスクが高まる。
3. 落雷時、スイッチング電源は雷サージの影響を受けやすいため、雷の誘導電流を拾い、強力な電流への耐性が低い回路基板が損傷する恐れがある。

D. 電子部品の品質を落とすと、カメラ



“ ケーシング素材、塗料、ファンやジャックなども代替品が使用され得る ”

内部の電気接続部や送電部に問題が発生し、75Ωとのインピーダンス不整合に至る。その結果、表示画像に重なりが生じる、明るすぎる、ぎくしゃくした画面が表示されるといった現象が発生し、回線ノイズが発生する恐れがある。

E. オートフォーカスを搭載していないネットワークカメラにおいても、映像(CVBS)信号出力を除去したり、BNCコネクタを安価なRCAジャックに代えたりするメーカーがあり、BNCコネクタの短絡や接触不良が発生する恐れがある。カメラにCVBS出力がないため、設置時にカメラの焦点調整に余計な時間を費やすことになりかねない。

F. ネットワークカメラの符号化構成部品の代替品として、一般的に、特定用途向け集積回路(ASIC)、フィールド・プログラマブル・ゲートアレイ(FPGA)の2つの選択肢がある。ASIC



▲ 通常、金属成形構成部品の代わりにプラスチック材料を使用して製造コストを削減する。

は、消費電力を抑えるという点で有利だが、短所もある。より安価なFPGAチップの場合、製品開発期間を短縮できるのは有利だが、消費電力は30mAと大きくなり、一般的な消費電力レベルより1~2スケール大きい。

G. PTZカメラでは、コスト削減の手段として、歯車の代わりに安価なチェーンを用いるのが一般的だ。その結果、水平(パン)、垂直(チルト)両方向の角度調節が円滑に行われず、チェーンはすぐに破損するか、外れ落ちる恐れがある。さらに、クレードル・ヘッドが動かなくなると、チェーンの反発力により、設定したカメラ・アングルがずれる恐れがある。

H. PTZカメラでは、コンデンサも簡単に代替することができる。低品質なコンデンサを使用すると、クレードル・ヘッドの動きが不正確になり、回転が不十分になり、正しく撮影できない恐れがある。

DVR/NVRのマザーボード

A. DVR/NVRメーカーは通常、市販の開発ボードやキットを使用して、DVRのマザーボードの開発、設計コストを削減する。しかし、開発ボードのファームウェアと材料に欠陥があると、リスクが高まり、性能上の問題をひきおこす危険があり、DVR/NVRの安定性と寿命が損なわれる恐れがある。

B. コスト削減のため、CPUの冷却ファンを搭載していない回路基板があるが、サーバがオーバーヒートするとCPUの大幅な性能低下が生じ、映し出される画像にモザイクがかかり、不鮮明になる恐れがある。

“
**ファンを除去すると、
 オーバヒートが発生し、
 機器損傷を招く恐れがある**
 ”

C. ジャンパ線の材料を簡素化すると、伝送線を最小限に抑えることができるが、インピダンス不整合が発生し、モニタの数千本の垂直線に干渉が発生する。

D. DVR/NVRの伝送コネクタの代替品を採用した場合も、干渉が発生する。ボックス、デコーダ、制御ボード間の通信に障害が発生する。

E. DVR/NVRのバックエンド・サーバで信号遮断措置がなされていない場合、ディスプレイ上に干渉信号が現れ、対角線の狂い、ジッタ、電源の変動などの問題が発生する。干渉がさほど問題にならない場合もあるが、干渉に起因する画像の歪みは、誰の目にも見苦しい。

F. DSP構成部品を数を最小限に抑えると、希望のレベルまで信号が拡大されず、解像度が低下し、色彩、彩度などが損なわれる恐れがある。こうした現象は、一般に3MHzを超える信号が失われたときに発生する。

G. DVR/NVRのケーシングからファンを除去する場合がある。この場合も、オーバーヒートが発生し、機器損傷を招く恐れがある。

結論

ここで示した問題は、メーカーが自らの利益のために行ったコスト削減の結果、または他に方法がなかったために行った結果、発生する恐れがある。

システム構築者やユーザにとって、機器の内部設計の良し悪しを判断するのは容易ではない。そのため、製品の選定の際には本稿で示した問題を解決できる対応策を評価し、適切な製品を選定する必要がある。



HAVE A TRY ? WEBGATE

比べればわかる、高画質

さらに高度で、上質なセキュリティへ。

WEBGATE HD-SDIシリーズにオールインワン・ワンケーブルソリューション登場！

PoC (Power over Coax)

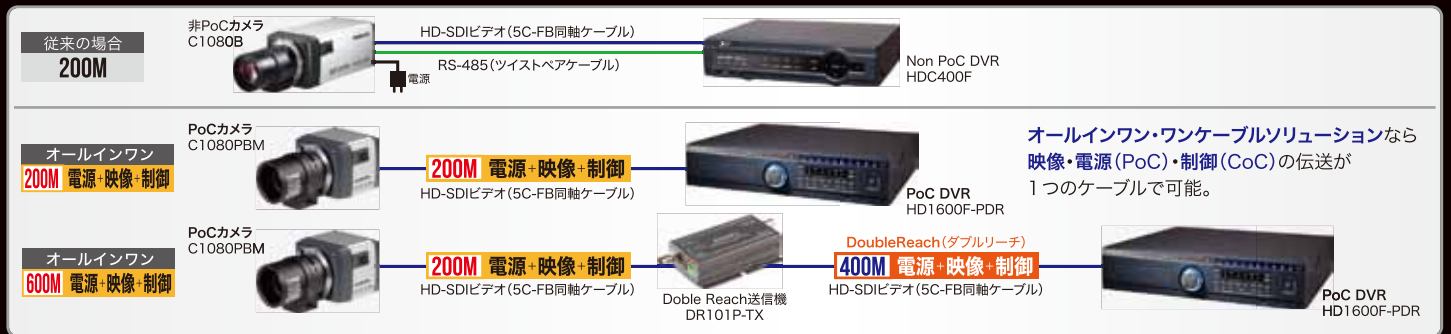
- DVRからカメラへ同軸ケーブルを通じて電源供給

CoC (Control over Coax)

- RS485 DVRからカメラへ同軸ケーブルを通じてコントロール
- OSD、ズーム/フォーカス、カメラF/Wのアップグレードを制御

DoubleReach (ダブルリーチ)

- 5C-FBを用い、映像を最長400m伝送可能
- 映像はHD-VLC (画質劣化のない圧縮方式) 技術で伝送



※伝送距離は最長値であり、カメラの設置環境によっては、距離が短くなる場合がございます。

PoC対応 HD-SDIボックスカメラ



C1080PBM NEW!
HD-SDIボックスカメラ
2.1メガピクセル高画質・デイナイト&高機能タイプ / 低照度環境下でも高画質映像が可能 (白黒:0.0005ルクス/カラー:0.2ルクス)

PoC対応 HD-SDI赤外線内蔵カメラ



C1080PBL-IR18 NEW!
HD-SDI赤外線内蔵カメラ
2.1メガピクセル高画質・IR内蔵全天候型小型タイプカメラ / 低照度環境下でも高画質映像が可能 (白黒:0.0005ルクス/カラー:0.2ルクス)

PoC対応 HD-SDIドームカメラ



C1080PD / C1080PVD NEW!
HD-SDIドームカメラ
2.1メガピクセル高画質・デイナイト&高機能タイプ / 低照度環境下でも高画質映像が可能 (白黒:0.0005ルクス/カラー:0.2ルクス)

PoC対応 HD-SDI赤外線内蔵ドームカメラ



C1080PD-IR / C1080PVD-IR NEW!
HD-SDI赤外線内蔵ドームカメラ
2.1メガピクセル高画質・デイナイト&高機能タイプ / 低照度環境下でも高画質映像が可能 (白黒:0.0005ルクス/カラー:0.2ルクス)

DoubleReach対応 HD-SDI送信機



DR101P-TX NEW!
1ch入 / 出力 DoubleReach送信機
PoC・CoC機能をサポートしたDoubleReach (ダブルリーチ)送信機 / 同軸ケーブルでカメラ電源供給及びリモートコントロール可能

PoC対応 HD-SDI DVRシリーズ

4ch 超小型 A4サイズ



HDC400F-PD NEW!
超小型HD-SDIフルHD&フルフレーム スタンドアロンDVR
A4サイズ / 解像度 1080p入力 / 録画フレーム:4ch (120fps@1080p) / 遅延なく高画質録画&再生 / HDMI出力1ch / ウェブブラウザモニターリング

4ch 8ch 16ch



HD400F-PDR NEW! / HD800F-PDR NEW! / HD1600F-PDR NEW!
HD-SDIフルHD&フルフレーム スタンドアロンDVR
解像度 1080p入力 / 録画フレーム:120fps@1080p (HD400F-PDR), 240fps@1080p (HD800F-PDR), 480fps@1080p (HD1600F-PDR) / ウェブブラウザモニターリング

WEBGATE WEBGATE 日本総販売代理店

TEMPORAL PLANNING 株式会社 店舗プランニング セキュリティ事業部
関西支店 仙台営業所 名古屋営業所 広島営業所 福岡営業所 技術センター

東京本社

〒151-0061 東京都渋谷区初台1-46-3
TEL:03-3378-4901 FAX:03-3378-4906

シモモビル2階
www.tenpo.co.jp
製造元 WEBGATE

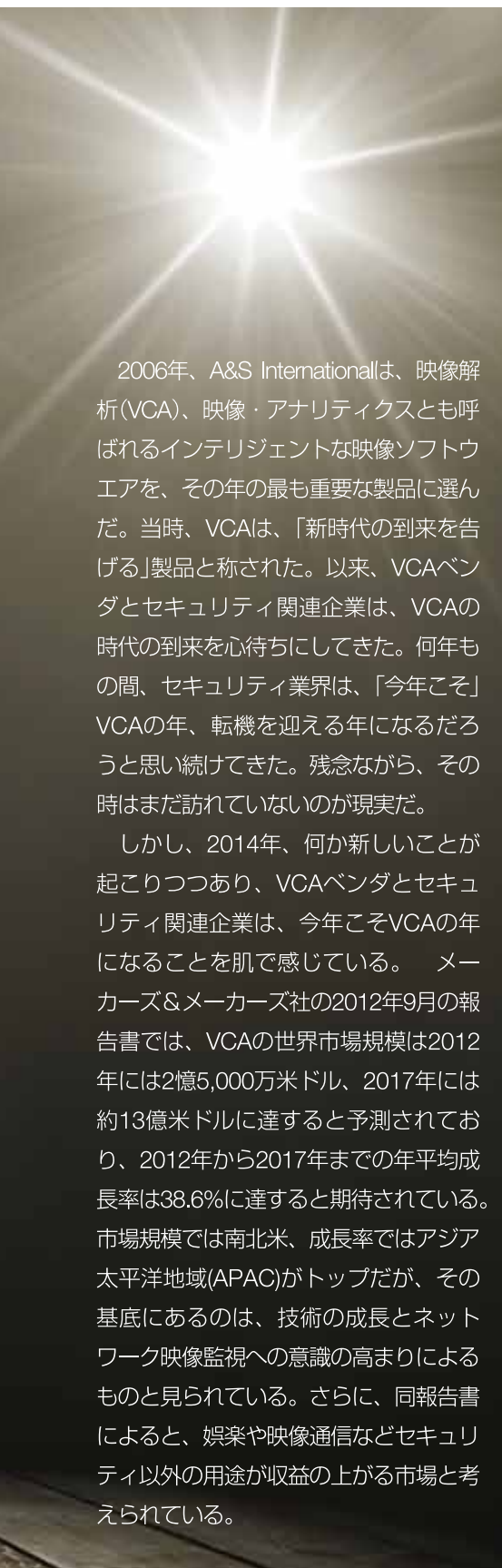
販売代理店募集中

10年の進化を経て 表舞台に立つVCA

映像アナリティクスとも呼ばれる映像解析(VCA)は、「スマート」あるいは「インテリジェント」なセキュリティという新しいジャンルをセキュリティ業界にもたらした。受動的な監視製品を事前対応的なセキュリティ製品に変えるVCAは、セキュリティに関する考え方に大きな変革をもたらした。しかし、VCAが成功を収め、広く受け入れられるまでの道のりは平坦ではなかった。

VCAの製品サイクルの初期段階では、ベンダは誇大な約束を掲げ、エンドユーザから非現実的な期待が寄せられたため、多くの疑念や懐疑を克服しなければならなかった。技術が向上し、市場教育が増大し、エンドユーザがVCAの限界を理解するようになってきた現在、VCAはより広く受け入れられるようになり、セキュリティ企業は、VCAの大きな価値を目の当たりにしている。





2006年、A&S Internationallは、映像解析(VCA)、映像・アナリティクスとも呼ばれるインテリジェントな映像ソフトウェアを、その年の最も重要な製品に選んだ。当時、VCAは、「新時代の到来を告げる」製品と称された。以来、VCAベンダとセキュリティ関連企業は、VCAの時代の到来を心待ちにしてきた。何年もの間、セキュリティ業界は、「今年こそ」VCAの年、転機を迎える年になるだろうと思いつけてきた。残念ながら、その時はまだ訪れていないのが現実だ。

しかし、2014年、何か新しいことが起こりつつあり、VCAベンダとセキュリティ関連企業は、今年こそVCAの年になることを肌で感じている。メーカーズ&メーカーズ社の2012年9月の報告書では、VCAの世界市場規模は2012年には2億5,000万米ドル、2017年には約13億米ドルに達すると予測されており、2012年から2017年までの年平均成長率は38.6%に達すると期待されている。市場規模では南北米、成長率ではアジア太平洋地域(APAC)がトップだが、その基底にあるのは、技術の成長とネットワーク映像監視への意識の高まりによるものと見られている。さらに、同報告書によると、娯楽や映像通信などセキュリティ以外の用途が収益の上がる市場と考えられている。

VCA市場は、その成長の速度を鈍らせる幾つもの障害に直面してきたが、技術が向上し、市場教育が継続されたおかげで、当初から抱えていた難題の幾つかを克服してきた。メーカーズ&メーカーズ社の報告では、VCA市場を後押しする主な要因として、映像監視システムのアナログからIPベースのシステムへの移行、オープンスタンダードの出現、映像監視システムの効率の向上などが挙げられる。

その一方で、複雑だ、維持管理コストが高い、誤認警報が発生するなど、多くの課題がある。こうした課題はあるものの、VCAベンダとセキュリティ関連企業は、これらの課題全てに対処しつつあること、さらに、こうした問題よりもメリットの方がはるかに大きいことをエンドユーザに保証する準備を整えている。

適応者だけが生き残る

絶えず変化し、進化し続ける市場で競争が激化する場合、変化への適応こそが生き残りの鍵を握る。しかし、VCAがセキュリティ業界で大きな存在になるにつれ、企業が選ぶ適応の方法は変わってきた。初期に創立された企業の多くが買収されるか、事業を閉鎖することになった。ビジネスモデルを大きく変えずに変革の波を乗り越えてきた企業もあるが、

技術の進歩とともに自らを変革し、環境に適応することを学んできた企業もある。

VCA市場に参入するには、多くの企業がそうしてきたように、有名なVCAベンダと提携するのが最も容易で、一般的な方法だ。最先端のVCAはセキュリティ業界の成長株であり、映像管理ソフトウェア(VMS)ベンダは、VCA技術を組み込んだ製品の価値を実感してきた。VCAを独自に開発してきた企業もあるが、大部分の企業はVCAベンダと提携して付加価値製品を生み出してきた。

VMSのサプライヤであるルクスリオット社アカウント・マネージャのレキサンドル・イエシコヴ氏は、同社の製品にVCAをバンドルした理由について、「当社のソフトウェアの特質から、VCAは映像監視業界において不可欠な存在であることを実感した。当社にとっては、顧客に最適な製品と技術を提供することが最も重要であるため、実績のあり市場で認められたパートナーのVCA技術を付加価値機能として採用することに決めた」と語る。

独自のVCAを開発するか、実績のあるVCA企業と提携するかの違いはあるが、ここで注目すべきは、セキュリティ業界においてVCAがいかに急速に普及しつつあるかだ。



▲ルクスリオット社、アカウント・マネージャ、アレクサンドル・イエシコヴ氏



▲エージェント・ビデオ・インテリジェンス社最高技術責任者ツヴィカ・アシャニ氏



▲VCAテクノロジー社CEOゲオフ・シール氏

ソフトウェアの成功で破綻を免れる

セキュリティにおけるVCAのメリットが明らかになるにつれて、製品に付加価値サービスとしてVCAを追加するセキュリティ企業が増え続けている。多くの企業が、厳密な意味でのVCAソフトウェア・プロバイダとしてVCA市場に参入したが、変化することなく元のビジネスモデルを維持している企業は一握りにすぎない。

純然たるVCAソフトウェア・ベンダとして成功するのは容易ではなかった。これは、過去10年間に市場から姿を消した企業の数からも明らかだ。しかし、成功を収めたソフトウェア専門企業も存在する。ハードウェアに進出する必要がないということは、十分な成功と言える。オブジェクトビデオ社、エージェント・ビデオ・インテリジェンス社、VCAテクノロジー社などの企業は、市場において確固たる地位を築き、純然たるVCAソフトウェア・プロバイダの使命を全うし続けている。しかも、これらの企業は、単に生き残るだけでなく、成長し、拡大している。

オブジェクトビデオ社は、数年前、知的財産権の侵害をめぐる



▲変わり続ける市場に適応するため、セキュリティ関連企業とVCAソフトウェア・ベンダとの間で、多くの提携関係が新たに生まれ、多くのM&Aが行われてきた。



▲サイトロジック社設立者兼CEO ジョン・ロマノウィッチ氏



▲インテリジェント・セキュリティ・システムズ社最高執行責任者アルヴィン・シオ・フィグエイレド氏



▲アイメティス社製品管理担当副社長ジャスティン・ジョンソン氏

てセキュリティ業界の大手数社との訴訟を開始し、大きなニュースになった。VCAの最大手であり、ソフトウェア専門プロバイダである同社の訴訟の結果、映像監視企業各社が矢継ぎ早に同社との特許ライセンス契約締結に走った。Bosch Security Systems社、シュナイダー・エレクトリックのグループ企業のペルコ社、ソニー、VIVOTEK社、最近ではフリーシステムズ社、Hikvision社など、セキュリティ業界の大手企業の多くが、同社と特許ライセンス契約を締結している。同社は、ソフトウェアの成功と特許ライセンス契約の締結によって、中心事

業から踏み出す必要もなく、ソフトウェアのみに注力することができている。

変化の必要がなかったソフトウェア企業の1つが、エージェント・ビデオ・インテリジェンス社だ。2003年創立の同社は、VCAソフトウェア、アプリケーションの開発のみに注力している。成功を収めたビジネスモデルを既に有する同社最高技術責任者ツヴィカ・アシャニ氏は、変わらなければならない理由は何もないと指摘する。「全世界に販路を広げ、当社のソフトウェアを販売することができている。他の分野に手を伸ばす理由など見当たらない」と、アシャニ氏は言う。カメラメーカー、VMSベンダを含む技術パートナーのエコシステムを構築した同社が、何も壊れていないのに修繕を行う必要などない。

VCAソフトウェアの根幹に忠実であり続けてきたもう1社が、VCAテクノロジー社だ。VCAのOEM専門プロバイダとして7年前に設立された同社は、カメラ、VMS、DVRのメーカーが自社製品に組み込むVCAソフトウェアの提供に注力している。同社のSDKは、多くの企業のVCAの基礎になっている。当初、同社は、セキュリティと境界保護に注力していたが、市場での需要の高まりに応じて、計数、小売、Webベースのアプリケーションなど、分野を拡大してきた。同社

のCEO、ゲオフ・シール氏は、「これまで、17万本のソフトウェアを出荷してきたが、より広い市場を見据えて、Windows、Linux、PC、組込型プロセッサなど、対応プラットフォームの範囲を拡大しつつある」と言う。

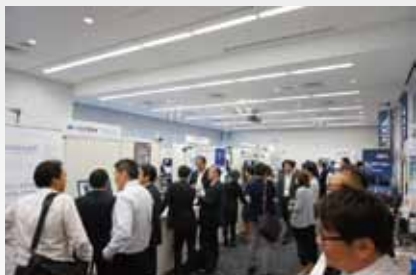
開発当初から組み込みを目指す

前述の企業は、VCAソフトウェアを単独の製品として提供し、成功を収めたが、他の企業は、VCAソフトウェア単独では成功の見込みがないと考え、VCAを他の製品、すなわちハードウェアや他のソフトウェアに組み込む企業を設立した。「最初は、VCA単独で事業が成り立つと考えた」と、イエシコヴ氏と言う。「しかし、時の流れとともに、VCAはより大きな統合型製品の一部に

過ぎないことが明らかになった」。

サイトロジック社は、ソフトウェアだけでは問題を解決することはできず、それに伴うハードウェアが必要だという理念の下、2004年に設立された。サイトロジック社設立者兼CEO ジョン・ロマノウィッチ氏は、必要なものを見出し、必要でないものを無視するという問題を解決するには、ハードウェアとソフトウェアをうまく統合する必要があると説明する。その結果、同社は設立以来、屋外境界監視で使用するサーマルカメラにVCA機能を組み込んでいる。ロマノウィッチ氏は、サーマルカメラにVCA機能を搭載し、高度な映像処理機能を持たせることで、単なる監視装置からセキュリティ装置に姿を変えると指摘している。

同様に、VCAソフトウェアをハードウェアに組み込むという理念の下、様々な企業が設立されたが、ハードウェアではなくVMSソフトウェアとの統合へとビジネスモデルを変化させている。その一例であるインテルジェント・セキュリティ・システムズ社は、DVRメーカーとして1999年に設立されたが、同社製DVRは映像解析機能を搭載していた。その後、映像管理サービスを求める顧客が増え続けていることに気が付いた同社は、顧客のニーズと市場の動向に基づき、DVRから、映像解析を付加価値機能とするVMSへと事業を転換し、現在はハードウェアにVCAを組み込んでいる。同社最高執行責任者アルイシオ・フィグエイレド氏は、「結局、付加価値がなければVMSは一般商品化する。当社は、



a&s JAPAN

ASJ 合同会社 GDSF JAPAN 2014 事務局
TEL : 03-6206-0448
FAX : 03-6206-0452
Email: komori@asj-corp.jp

GDSF JAPAN 2014

IP& インテリジェント・ソリューションに関する
セキュリティ専門セミナー&展示

開催

開催日 2014年9月25日-26日

9月25日 13:00~18:00

開催時間 9月26日 10:00~18:00

会場 東京秋葉原 UDX Gallery NEXT 1-3

主催 a&s JAPAN

来場予定者

- セキュリティ・システム構築者および施工企業
- ITシステム構築者
- 建設会社、建築設計会社、ビル管理会社
- 警備会社、セキュリティ・サービス会社
- その他(メーカー、輸入商社など)
- 国際的なセキュリティ機器企業
- デジタル監視関連メーカー
- IT関連機器プロバイダ
- 各種セキュリティ用ソフトウェア企業

参加企業

付加価値を付けることで、各顧客にオーダーメイド・ソリューションを提供することができる」と語る。

2003年の設立当時、アイメティス社は、サードパーティ製品との統合に注力するVCA企業だった。当時、同社は克服しなければならない事業上と技術上の障害に直面していた。同社の製品管理担当副社長ジャスティン・ショーン氏は、当時はVCAの潜在的な可能性がまだ認識されておらず、パートナー候補企業からなかなか投資が得られなかったと言う。「既存製品のハードウェア性能は、VCAの基盤になるには不十分だった。その結果、当社はVCAを重要な差別化機能として、映像管理プラットフォームをゼロから構築することにした」。

他産業からの参入

VCAはセキュリティ業界にとって新しいものではないが、これまでのところ、採用の速度は緩やかだ。VCAはまだ標準機能にまでには至っていないが、VCA技術に付加価値を見出した多くのセキュリティ関連企業が、VCAを取扱商品に加えるため、VCA企業の買収、VCA企業との提携、VCA製品の独自開発などを行ってきた。この10年間に、例えば、2012年のインフィノヴァ社によるマーチ・ネットワークス社の買収、

最近では今年1月のアヴィジロン社によるビデオIQ社の買収など、注目すべきVCA企業の買収が発生している。2013年、入退管理サービスを提供する企業として有名なカスル・システムズ社は、クラウドベースのインテリジェント映像監視およびアラーム検証ソリューションのプロバイダのチェックビデオ社を買収した。こうしたVCA企業を買収する傾向は、トータルソリューションプロバイダーがVCA市場に参入する方法でもある。

ハネウェル・セキュリティ社は2007年、小規模VCA専門企業アクティヴアイ社の買収を通じて、VCA市場への参入を果たした。この買収の結果、同社は、映像ソリューションの補完ソリューションを製品ラインナップに加えることができた。この買収での同社の目標は、「映像解析を統合型セキュリティ・システムの中心に据え、セキュリティ管理者に有形のメリットを提供する技術を確認することだった」と同社の欧州、中東、アフリカ(EMEA)地域事業マーケティング責任者ジェレミ・キンバ氏は語る。同様に、タイコ・セキュリティ・プロダクツ社上級製造マネージャ、シャハ・ツエーヴィ氏は、同社が2008年に行った、小売データ分析企業インテリヴィド社の買収は、当初は同社の小売業向け製品の一部で

あったVCA技術分野への参入の足掛かりになったと言う。同社は、過去数年間、より幅広いセキュリティ市場に向けて機能を提供するための技術を開発してきた。「当社は、VCAを単独のアプリケーションではなく、VMS商品を強化するツールと捉えてきた」とツエーヴィ氏は付け加える。

他にも多くのセキュリティ関連企業が、VCA企業の買収を行ってきた。2010年、映像監視のトータル・ソリューション・プロバイダDVTel社は、インテリジェント映像プロバイダのアイオーイメージ社を買収した。「当社の製品へのVCA技術の追加は重要で、必要なことだった」と同社国際マーケティング担当副社長兼最高製品責任者キム・ロイ氏は言う。「VCAの開発を開始するのではなく、当時既に業界でよく知られ、信頼されていた強力なブランドのあるアイオーイメージ社の買収に踏み切った」。

フリーシステムズ社のような専門企業も、交通量分析用映像画像処理ソフトウェアとハードウェアの専門企業であるトラフィコン社のような、よりニッチなVCA企業の買収を行ってきた。2012年のこの買収は、同社の高度道路交通システム市場への適切な参入の道を開いた。

VCAの年はいつから？

いつ、どのような形でVCA市場に参入したかに関わらず、セキュリティ関連企業の関心の高まりは、VCAの将来にとって良い兆しであることは間違いない。

VCAを製品ラインナップに加えるベンダの数は増え続け、技術と精度の向上、教育の拡大が続いているため、2014年がVCAの年にならない理由はない。



▲DVTel社国際マーケティング担当副社長兼最高製品責任者キム・ロイ氏



▲ハネウェル・セキュリティ社EMEA地域事業マーケティング責任者ジェレミ・キンバ氏



▲タイコ・セキュリティ・プロダクツ社上級製造・マネージャ、シャハ・ツエーヴィ氏



CNB Monalisa IV<960H>搭載 進化したアナログワンケーブルカメラ



M4 Dome Camera
DBP-50VFVP



M4 Box Camera
BBP-50FVP



M4 Dome Camera
DBP-50VDWVP



M4 Vandal-Dome Camera
LCP-50VFVP



M4 Weatherproof IR Camera
WCP-50VFVP

これらの製品は全て近日発売予定の製品です。

CNB 製品のお問い合わせは

CNB CNB Technology Inc. 日本総販売代理店

TENPO PLANNING 株式会社 店舗プランニング セキュリティ事業部
関西支店 仙台営業所 名古屋営業所 広島営業所 福岡営業所 技術センター

東京本社

〒151-0061 東京都渋谷区初台 1-46-3 シモトビル2階
TEL:03-3378-4901 FAX:03-3378-4906 www.tenpo.co.jp

販売代理店募集中

製造元 CNB Technology Inc.

技術の進化と期待がVCA

刺激的な新技術への期待が、現実をはるかに超えることも多い。映像・アナリティクスとも呼ばれる映像解析(VCA)がセキュリティ市場に初めて登場したときもそうだった。VCAがセキュリティ監視に奇跡をもたらすかもしれないというSF映画的な期待は、この技術の受容と採用に大きな打撃を与えた。しかし、我々は生きており、学ぶことができる。何らかの欠点は常に存在するものだが、VCAのメリットは、こうした不完全さをはるかに凌駕する。



VCAベンダは、VCA技術が100%正確などということはありません。即座に認めるが、100%保証されたものなどこの世には存在しない。こうした欠点を受け入れ、解決に取り組み、理解していくことが、VCAのメリットを正しく活用する最善の方法だ。セキュリティ業界でVCA技術市場での受容を推進してきたのは、これらを念頭に置いた取り組みである。

推進力の変化

VCAは、境界セキュリティに焦点を合わせた技術としてスタートした。サイロジック社など、VCAの当初の目的である屋外境界セキュリティに重点を置く企業も存在するが、VCAの使用は、他の多くのアプリケーションに浸透してきた。VCAは現在、監視のほぼ全ての側面に影響を及ぼし得る。しかし、そのためには技術そのものだけでなく、VCAを取り巻く要因の改良と変化が必要になる。

コンピュータの処理能力は、コンピュータへの影響と同様に、VCAに極めて大きな直接的影響を及ぼす。処理能力が限られていれば、処理アルゴリズムも限られる。これこそが、処理能力の向上がVCAの変革を推進してきた理由だ。ピュアテック・システムズ社マーケティング担当副社長エリック・オルソン氏は、「VCA技術において、変革という列車を牽引する機関車の役割を果たしたのは、より洗練されたアルゴリズムを当面の問題に適用することを可能にする処理能力の向上だ。クラウド・コンピューティングの活用など、コンピュータの能力の進歩により、大量の映像を、優れたアルゴリズムで高速に、リアルタイムで解析できるようになった」と語る。インテリヴィジョン・テクノロジー社OEM営業担当取締役ステイーヴ・ヴィーガス氏は、処理能力とCPUの可用性の

向上も、より正確なコンピュータ処理を可能にしていると言う。Hikvisionデジタル・テクノロジー社研究開発担当取締役シリアン・ブウ氏によると、処理能力の向上はビッグデータの処理にも役立ってきた。その結果、「映像監視は、従来の受動的な監視からインテリジェントな事前対応型の監視への移行しつつある。その結果、労働力、コスト、時間の大幅な節減が可能になり、セキュリティとセキュリティ以外の両面の価値が高まっている」と同氏は語る。

IPネットワークの利用の普及と画像の



▲ピュアテック・システムズ社マーケティング担当副社長エリック・オルソン氏



▲インテリヴィジョン・テクノロジー社OEM営業担当取締役ステイーヴ・ヴィーガス氏

を推進



解像度の向上もVCA市場の変革に寄与してきた。ゲーブルック社経営管理製品の最高責任者フランク・ブランツナ氏は、「近年、映像の素材や品質、解像度は大幅に向上している。IPネットワークの利用の普及により、必要な映像へのアクセスはますます容易になっている。このような映像内容は、既にデジタル形式で提供されている」と語る。アラリア・システムズ社も、画質の向上がVCAの改良の重要な要因だと強調している。同社製品開発担当執行役員エリーノ・ライト氏は、「高機能カメラが市場に浸透すれば、エンドユーザは、カメラの潜在的な可能性をフル活用し、より洗練されたVCAを利用したくなる」と言う。

映像監視市場の継続的な成長と成熟も、VCA市場に変化をもたらす重要なポイントだと指摘されている。IHSテクノロジー社によると、映像監視機器の世界市場は、2014年だけでも12%を超える伸びが期待されている。この2桁の成長は、

成長傾向にあるエッジベースのVCAの大規模な市場を期待させる。同社はまた、有償VCAを搭載した映像監視装置に関して、2014年特にエンドユーザが高度で信頼性の高いVCAを必要とするアプリケーションの市場が拡大すると予測している。さらに、マーケット&マーケット社の報告書では、映像監視市場の競争の激化に伴い、ネットワークカメラメーカーにとり、エッジベースのVCAをネットワークカメラに組み込むことが競争上の優位性を高める方法の一つだとしている。

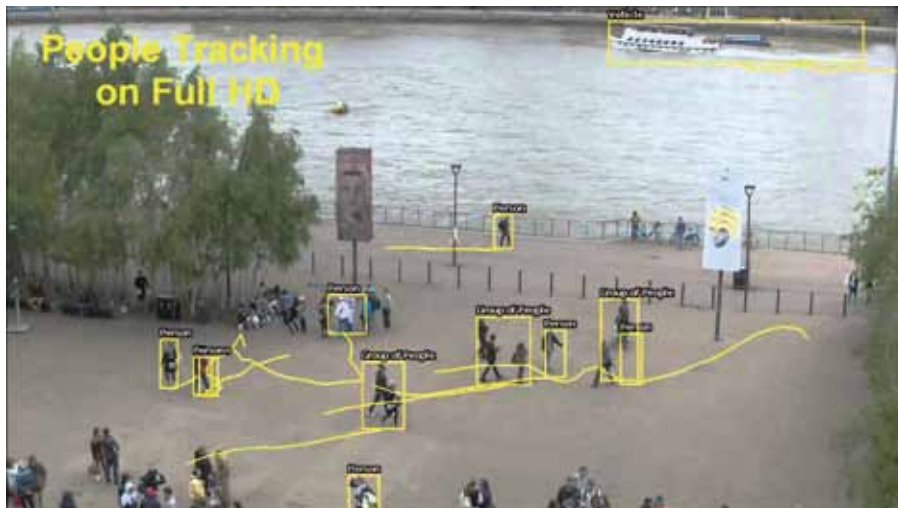
量より質

VCAの世界では、革新的な新技術という点では、多くの成果は得られていない。VCA市場では、新たな大量の技術革新ではなく、細かな技術改善が数多く見られ、これが技術の質を高め、VCAの信頼性を高めてきた。VCAテクノロジー社CEOゲオフ・シール氏は、「むしろ

精度の斬新的な改善が行われ、自動車やテレビと同様、価格が低下している。10年前と比較すると、品質は向上しているが、進歩と言えるものは、多くの小さな改善という形で達成されている」と言う。

「新たな」技術革新こそ欠如しているものの、VCAベンダが探求する「新たな」活路が存在する。メタデータとはデータに関するデータだが、その利用は、VCAベンダの間でますます一般的になりつつある。タイコ・セキュリティ・プロダクツ社上級製造マネジャのシャハ・ツエーヴィ氏は、「メタデータの採用により、例えば先週の午後7時から9時の間に駐車場から出て行った青い車を検索するなど、録画映像に新たな映像解析ルールを適用することも可能になっている」と言う。オルソン氏によれば、メタデータの活用を制限するのは人間の想像力だけだ。「映像内容の概念を把握していれば、データを様々な目的に沿うよう、様々な方法で微細に加工するアプリケーションを開発し、データを有益な情報に変えることができる」とオルソン氏は言う。

もう一つ肝心なのが、三次元VCAの導入だ。フォーパ・ラブラトリズ社のマーケティング・マネジャのジェミー・ウ氏は、「センサを備える複数のレンズを搭載したステレオカメラを使用することにより、2つのイメージ・センサが同期し、身長差のある複数の人物を容易に区別できるように距離と高さを測定し、対象がカメラに近づいてくるのか、離れていくのかを検知することができる」と解説する。このようなシステムは影や光の変化の影響を受けにくいいため、より高い精度を実現することができ、特に屋外用途に適したシステムになる。



▲屋外アプリケーションで人の追跡、人数計測を行い、混雑した状況でも複数の対象を検知、追跡し、対象間の違いを認識することができる。画像提供: ヴィデオア社

全てが順風満帆とは限らない

映像解析の精度は向上してきたが、難しく予測のつかない事象は依然として多く存在する。

映像解析のアルゴリズムでは、性別や年齢、体重や人種の検知はまだ難しい。「VCAが人間の目になる日はまだ先」とヴィーガス氏は言う。ヴィデオア社のグループ企業、リーヴ社CEOアヒム・ハウシュケ氏は、「人種や体重を言い当てるのは難しいが、これはコンピュータにとっても難しい作業だ。性別や年齢検知のようなフィルタは、まだ実現困難な課題だが、中期的に見れば大きく信頼性を高める時がやってくる。しかし、このような技術は、セキュリティ用途ではなく、主に販売促進の目的で利用される。セキュリティ用途で利用するには、販促活動で利用する場合よりも高い信頼性を確保しなければならないため、実現にはさらに時間がかかるだろう」と語る。

挙動分析も、まだ合格基準に達していない機能だ。この機能は、スポーツイベントや大規模な競技場で広く求められるが、ユーザが望む基準にまで高めるには、

大がかりな改良が必要になる。DVTel社国際マーケティング担当副社長兼最高製品責任者キム・ロイ氏は、「ひいきのチームが得点したのを見てこぶしを振り上げ、跳び上がって喜ぶ人と、相手に殴りかかる人を区別する技術は、まだ実現されていない。複数の技術を組み合わせることにより、現在顧客が探し求めている機能の一部を満足できるかもしれない」と語る。

カメラ間追跡も、ソリューションがまだ市場に見当たらない機能だ。特定の人物を不連続なセキュリティカメラで追跡できれば、その価値は明白だ。オルソン氏によると、2013年夏に米国標準技術局の技術討議ワークショップで話題に上ったこの機能は、大いに望まれているものの、まだ使い物になる基準には達していない。この機能を望む声は大きいですが、技術はまだ未成熟であり、ユーザに提供されるまでには程遠い。

技術よりも、その用途に深く関係している課題の一つが環境変数だ。一様でない照明や混雑した環境また障害物は、全てVCAの精度と有効性に影響するため、最善でより正確な結果を得るには、どこ

で、いつVCAを使用するかを把握しておく必要がある。例えば、遺留品の検知機能は混雑していない環境ではうまく働くが、駅や空港など混雑して動きの速い環境では、精度の確保はほとんど不可能だ。このような場合、ユーザに限らず、無理な要求であることを理解しておくことが重要だ。特に、ベンダは実現できない結果を約束するのではなく、いつ「ノー」と言うべきかを知っておくことが重要だ。

技術以外の障壁がインフラのコストだ。特に屋外ではインフラ・コストが高く、これまで映像監視市場の成長の抑制の原因になった。サイトロジック社設立者兼CEOジョン・ロマノウィッチ氏は、「電力インフラ、ネットワーク・インフラを、こうしたリソースが存在しない屋外区域に設置するコストは、現段階で業界が直面する最大の課題の一つだ。そのため、メーカーは、電力消費の分野で、太陽光発電と無線通信を利用可能な選択肢にするための技術革新に取り組んできた。メーカーは、システムの先端部での映像処理能力を高め、消費電力を低減することにより、太陽光発電と無線通信を装備した正確なVCA検知システムを提供できるようになる。その結果、これまで必要だった建設工事の大部分が不要になり、屋外映像セキュリティの巨大市場への扉を開くことができる」と指摘する。

過大な期待をせずに受容

VCA技術の早期の受容を阻む主要な障壁の一つが、不可能を可能にするかのような、理想を求める技術への期待だ。既に期待が膨らんでいるだけでなく、ベンダが誇大宣伝し、できもしない約束をした結果、失望と期待外れに終わることになった。誤認警報すなわち迷惑な警報が、

かえって多くの問題を引き起こすことになったが、それ以来、VCAメーカーは懸命な取り組みを行い、アルゴリズムを改良して誤認警報を減らし、市場の教育をうまく行えるようになった。

MOBOTIX社の北南米担当部長スチーブ・ゴルスキ氏は、「業界は、VCAセンサーとアルゴリズムの改善の必要性に気づき、懸命に取り組んできた。現在、撮影場面内の無関係あるいは繰り返し発生する変化と動きを無視した上で、映像を一念に確認して、人や物体の移動を認識するソリューションが登場している」と語る。

ユーザ教育も、VCAが広く受け入れられる上で重要な役割を果たしてきた。できもしない約束をする企業は常に存在するが、現在、エンドユーザは、いつ、どこで、どのようにVCAを使用することができ、使用すべきかをよりよく理解し、より強く意識している。ハウシュケ

氏は、「1年前から、特にVCAに関する出版物が増えていることもあり、VCAの限界とメリットをより深く理解するという明確な傾向が見られる。当社は、2～3台に1台の割合でVCAライセンス付きのカメラを販売しており、売り上げは明らかに上昇傾向にある。この技術は、2014年から2015年のうちに標準として受け入れられるだろう」と言う。

エンドユーザは、VCA技術をより深く理解することにより、様々な用途や利用法を見つけている。3xロジック社製品管理担当執行副社長チャーリ・エリクソン氏は、「VCAが侵入検知システムとして、単独で使用されていた時代は終わった。システム構築者も、その顧客である組織や企業も、損失防止やセキュリティの目的で頼りにするようになった映像資産が、現在では組織全体にメリットを与える資産として活用できることを認識するようになってきた」と語る。

セキュリティ部門や損失防止担当部門は、VCA技術を活用することにより、組織に関する価値ある洞察を得ることができ、それが、全社的な運用効率と採算性の最適化に繋がる。

スマート化する業種市場

VCAは、ユーザに受け入れられたことで、様々な業種で広まってきた。初期のVCAは主に屋外の境界検知に使用されたが、現在は輸送や市街地監視、重要インフラや小売業がVCAに強い関心を示している。インフィノヴァ社のグループ企業マーチ・ネットワークス社製品ライン責任者エリイ・マステロ氏は、「団体や企業はVCAを使用することにより、境界部やエリアへの侵入だけでなく、放置された物体や不規則な活動を、より迅速で確実に検知し、公共空間と個人空間の両方でセキュリティを高めることができる。VCAを利用すれば、カメラに対するいたずらをリアルタイムで検知することができる。また、VCAを利用しなければ気が付かない恐れのある、カメラの遮蔽やカメラの向きの変更などの行為をスタッフに通知することができるため、より積極的なシステム維持が促進される」と言う。

情報を活用する小売業

特に小売業で近年、ビジネス情報活用の顕著な成長が見られる。ゴルスキ氏は、「小売業では、情報活用を導入することにより、複数部門で映像監視システムのメリットを共有し、コストを負担することができる。今では、マーケティング部門や人事部門が映像の価値を利用できるようになっている」と説明する。小売業では、VCAを利用して顧客サービスの問題点を明確化することができる。また、個々の値のデータ行列を色として表現した可視化グラフの一種であるヒートマップを使用して、顧客の通行パターンを把握し、販売方法の有効性を確認することができる。うろつき行為、立入禁止区域や閉鎖された入口、非常口への無許



▲ゲートブロック社
経営管理用製品管理責任者
フランク・ブランツナ氏



▲ファーバ・ラボラトリーズ社マーケティング・マネージャ、ジェミー・ウ氏



▲リーヴ社(ヴィディオコア社グループ)
CEO、アヒム・ハウシュケ氏



▲MOBOTIX社北南米担当部長
スチーブ・ゴルスキ氏



▲3xロジック社製品管理担当執行
副社長チャーリ・エリクソン氏

可の立ち入り、滑りやすい場所や転びやすい場所への立ち入りを、迅速かつ効果的に確認することもできる。

何らかの技術に投資する人にとり投資利益は重要だ。小売業では、VCAを導入することにより、直ちに投資利益を得ることができる。ハウシュケ氏は、「例えば、スーパーマーケットで客の追跡と人数計測を行い、店内に何人が、いつ、どこに、どれだけの時間いたかなど、あらゆる詳細情報を得ることができる。これは、非常に優れた分析機能であり、すぐに投資利益が得られる。このようなシステムのセールスは、映像セキュリティ・システムよりはるかに容易だ」と言う。目に見える有形の投資利益はVCAの今後にとり重要な要因だ。ビジネス情報は、このような投資利益を実現し、VCAを新たなレベルに押し上げるのに一役買う可能性がある。

あらゆる業種で利用

VCAは、小売市場だけでなく、輸送や重要インフラそして市内監視など、様々な業種で受け入れられてきた。

VCAではこれらの市場は新しいものではなく、VCAという技術の受益者であることは明らかだ。VCAのスタート地点は境界セキュリティだ。その後、VCA技術は多岐に分かれたが、境界セキュリティ応用では、引き続き活力を維持している。屋外境界セキュリティを専門にするサイトロジック社のような企業は、VCAをサーマルカメラなどのハードウェアと組み合わせ、強力な屋外検知器を実現するなど、ツールとしての利用法を広めてきた。シネクティクス社製品技術担当取締役デイビッド・アインドゥ氏は、「VCA技術は、その検知能力の高さから、境界セキュリティで申し分のない検知手法と見なされることが多い。これは、石油やガス、極めて重要な国家インフラ、高度なセキュリティが求められる環境で顕著に示されている」と語る。

マステロ氏によると、銀行もVCAから利益を得られる業種の1つだ。「VCA



▲マーチ・ネットワークス社製品ライン責任者エリ・マステロ氏



▲シネクティクス社、製品技術担当取締役デイビッド・アインドゥ氏

を利用して、不正行為などの犯罪活動による損失を減らし、顧客サービスを監視し、販売促進用の表示を評価し、ATM、ドロップボックス、駐車場、金庫室、現金計数室のセキュリティを強化することができる」とマステロ氏は言う。

接客業でもVCAを活用して経営効率の向上を図れるだけでなく、五つ星クラスのサービスを提供することもできる。待ち行列の管理を行い、さらにナンバープレート認識によりVIPゲストの到着を検知することで、客の快適さを確実に向上させることができる。

行く手に広がる道のり

VCAは、技術とユーザによる受容の両面で大きな進歩を遂げてきたが、一部の機能については、まだ解決すべき課題が残っている。この業界が、これらの問題を解決し、エンドユーザを満足させることができるかは、時間が経てばわかる。しかし、VCAプロバイダは、完璧さに関する膨らみすぎた考えを凌駕する価値を提供できると確信している。ユーザが、映像解析から何をほしいかを正しく認識、理解し、理に適った期待を持つ限り、ごく近い将来、VCAがセキュリティ業界の新たな基準になるのを阻むものは何もない。



▲小売業ではVCAをPOSシステムに統合し、顧客のいないレジにおける売り上げの取り消しなどを検知して、内部窃盗者を特定することができる。画像提供: 3xLogic



アビジロンのカメラでは、
この画像で男の姿をとらえ



男は逮捕され、



この印が手掛かりとな
って特定されたのです。



一方、アナログカメラ
で撮影できたのは…



当社の高精細監視ソリューションだけが、お客様にフルストーリーをご提供できます。アビジロンのエンドトゥ エンドのシステムが持つ優れた画像詳細を使用して、出来事をすばやく特定し、応答時間の改善をしていただけます。アビジロンがお客様をどのようにお手伝いできるか、avigilon.com/casestudies をご覧ください。

最初の3枚の画像は Avigilon 29 MP HD プロカメラで撮影されたものです。4枚目の画像はアナログカメラで撮影されたものです。

AVIGILON

情報化映像の向上に期待する小売業

情報化映像ソリューションの真価は、その初期段階での精度と性能が期待はずれだったことから、長い間曖昧なままだった。しかし、技術の向上に伴い、現在では、あらゆる業種のユーザがその恩恵に浴している。小売業も様々な情報化ソリューションを採用する業種の一つで、情報化ソリューションのセキュリティ機能だけでなくビジネス情報データからも、より多くの恩恵を受けている。

デロイト・トウシュ・トーマツ社の報告書「世界小売業ランキング2014」によると、2012年の世界小売業の上位250社の総売り上げは4兆3,000億米ドルに達し、前年比成長率4.9%だった。2012年の経済情勢はやや厳しかったが、それでも世界中の大手小売業は成長を続けた。しかし、成長するにつれ、成長を維持するだけでなく、成長に乗じたいという気持ちが生まれるものだ。情報化ソリューションが小売業界にもたらす利益は、世界中の小売業者がこうした成長に乗じる一助になっている。セキュリティだけでなく、マーケティング、効率化、経営面の恩恵を実感し始めた小売業者が増え続け、「スマート」カメラなどの情報化ソリューションを採用する小売業者が増えている。

インフィニティ・リサーチ社の2013年10月の報告書によると、小売業向けの情報化映像監視の世界市場を、2012年から2016年までに年平均成長率27.1%で推移すると予測している。小売業界での映像解析の採用の増加は、小売業を対象にした映像解析ソリューションを提供するセキュリティ供給企業の数からも明らかだ。

インターネット・オンライン・ショッピングの便利さとの競争を強いられている既存の小売業者にとり、売り上げと投資利益の重要性が増している。ボタンをクリックするだけで、衣類や家具、食料雑貨品まで何でも配達される時代では、既存の小売業者は、優れたマーケティン

グと損失防止、経営効率などの重要性をより強く意識している。2013年10月に公表された「世界小売業盗難指標」によると、2012年に万引および従業員の不正行為や窃盗による在庫数の減少は、世界の小売市場に1,120億ドルの損失をもたらした。そこで、情報化ソリューションの出番となった。旧来のセキュリティ・システムでは、このような在庫数の減少を防止し、マーケティング戦略を最適化することができなかったが、情報化ソリューションが不足を補い、その価値を証明しつつある。

情報から得られるメリット

小売市場には、高度な技術に投資する資金の余裕がないと思われる。しかし、情報化ソリューションの価格が下がるにつれ、価格に見合う投資の価値を実感している小売業者もいる。高級品市場の小売業者は、こうした情報化ソリューションに投資できる可能性が高いが、その一方で、中間市場で売上増を図る小売業者も情報に目を向け始めている。

また、全ての情報化システムが同じように作られているわけではない。店舗が異なれば、必要な機能も変わる。多くの場合、価格は必要な機能で決まるので、中間層の小売業者としては、予算内に収まる情報化ソリューションを探すことになる。多数の機能や高度な機能が必要でない中間層の小売業者は、NVRとカメラを備え、基本的な情

報化機能だけを搭載した、コスト効率の高いソリューションを指向することになるだろう。このようなソリューションを選択することにより、高額な費用をかけずに、情報の恩恵のいくつかにあずかることができる。

小売業者が選定し配備する情報の程度にかかわらず、スペースの最適化、在庫状況の監視、店舗内の追跡管理、買い物客の挙動への対応、混雑の解消、長い待ち行列の解消、スタッフの配置の改善などは、小売業者が情報化映像ソリューションに期待できるメリットの一部に過ぎない。映像解析とも呼ばれ、様々な機能を有する映像解析(VCA)ソフトウェアは、ビジネス情報という観点から多くの利点を小売業者にもたらす。VCA機能がシステムの末端部に搭載されているか、映像管理システムに組み込まれているかの別を問わず、企業は、顔認識やヒートマッピング、人数計測や滞留時間計測など、VCA機能を使用して収集される映像情報データを利用して、短期間で投資利益を得ることができる。

しかし、これをどのように実現するのだろうか。3xロジック社が出版している映像ビジネス情報の入門書「初歩入門映像ビジネス情報」は、「映像情報とは、映像データと取引関係データ、構造化データと非構造化データなど、今日生成されている様々な種類の膨大な量のデータを集成し、このデータから、容易に理解でき行動の拠り所になるビジ

ネス情報を抽出する技術」と解説している。行動の拠り所になる情報という考え方にに基づき、VCAを利用して、映像データを単なる画面上の画像以上のものに変え、データに価値を与える。その結果、小売業者のセキュリティカメラは、単なる映像監視以上の役割を果たす。

導入事例:VCA利用によるマーケティングの最適化

VCAの特長を語るの簡単だが、実際に目で見るとは難しいかもしれない。しかし、クロアチアの小売業者ペヴェク社は、VCAのメリットを目で見るだけでなく、VCAを利用し、最大限に活用している。同社は、小売チェーン店として常にセキュリティを真剣に受け止め、開店以来13店舗に映像監視カメラを設置してきた。VCAがマーケティングに与えるメリットを耳にした同社は、VCA機能を搭載したRIVA社のカメラを多数設置した。これらの情報化カメラにより既存のセキュリティ・システムが強化されるだけでなく、カメラに搭載した人数計測フィルタにより客の数が計測され、マーケティング部門の活動の最適化と販売スペース計画の立案に役立つと期待された。

カメラに内蔵された人数計測フィルタは、非常に貴重で重要なデータをもたらした。マーケティング部門では、客の数を数えることで、販促期間中の来店者数と客数の増加傾向を判断できるようになり、客数が増加している場合は、短期的な成功と見なされた。さらに、販促期間の終了後、獲得した客が再び来店し続けているかを確認することで、長期的な成功を測定することが可能になった。

人数計測データは、入店客のうち何人が実際に買い物をしたかを判定するのにも役立った。この判定は、人数計測データをレジスタのデータと比較して行った。マーケティング部門は、このデータを利用して、マーケティング戦略の有効性を推測することができた。客の大部分が実際の購入に至らなかった場合は、品揃えや商品の展示方法あるいは配置を変更する必要がある。客数が減少しても、その大部分が実際に買い物をしていれば、それは販促活動をさらに強化すべきことを示している。また、チェーン店舗同士で人数計測データを比較することで、各店舗の強みと弱みをよりよく認識することができた。

人数計測データは、マーケティングの最適化だけでなく、経営効率の向上にも役立った。昼間と週末、休日とシーズン商戦期間など、特定の期間の客足データを分析することで、客足に合わせて配置するスタッフの数を調整し、人的資源をよりうまく利用できるようになった。また、リアルタイム・データを活用して、各店舗の待ち行

列の長さを管理し、最繁時の客の集中を分散することができた。

よりスマートな経営への段階的な変化

多くの小売業者にとり、情報化ソリューションの配備で、依然として価格が決め手になっている。しかし、情報化ソリューションの価格は下がりつつあり、近い将来、価格が言い訳にならない日が来るだろう。低下傾向にある価格は、VCAがビジネス情報を通じてもたらす明らかな投資利益と結び付けて考えるべきであり、将来的には情報が小売分野に広く普及するはずだ。

小売業者は、人数計測やヒートマップなどの情報化機能を利用して、販売促進のためのフロアスペースを最大限に確保することができる。

AKS





セキュリティを強化する銀行業 ビジネスでの情報化映像の利用

セキュリティは、昔から銀行経営での最大の関心事だ。しかし、銀行はセキュリティだけでなく、より多くの見込み客に接触し、顧客にする方法を模索している。情報化映像は、この2つの目標を実現するためのソリューションになる。最新の映像解析技術は、銀行の犯罪対策を容易にすると同時に、見込客とその獲得方法の特定を可能にする。

監視が最も必要な業種は銀行だ。毎日膨大な額の現金を取り扱う銀行は、日常的に、より巧妙な方法で金銭を盗もうとする強盗や詐欺行為から身を守る必要がある。事実、詐欺行為は、世界中の銀行に大きな金銭的負担をかけてきた。欧州ATMセキュリティ・チームによると、ATM詐欺は2011年の2万244件から、2012年には2万2,450件に増加して、ATM詐欺に起因する損失は3億1,820万米ドルから3億6,040万米ドルに増加している。米国財務省検察局は、米国ではATMスキミングを含むクレジットカード詐欺により、年間85億ドルが失われていると報告している。

不正行為は、銀行が日頃から対処しな

ければならない大問題だ。ATMに巧妙に仕込んだスキミング機器とピンホール・カメラを使用して利用者のキャッシュカード情報と暗証番号を盗むスキミングは、非常に蔓延している。詐欺犯が様々な銀行店舗で偽造小切手を換金している映画「キャッチ・ミー・イフ・ユー・キャン」のような犯罪も、しばしば発生している。

銀行では、以前から映像監視を利用しているが、既存の技術は、何かが起こってから対処する方策でしかなく、事件発生後に調査することしかできない。しかし、より多くの情報が映像ソリューションに組み込まれるようになった現在、より事前対応型の犯罪検知と防止策が可能



①ヴェリント・システムズ社情報化DVR製品管理部長ジム・モラン氏
 ②ハネウェル・セキュリティ・グループ英国&アイルランド担当チャネル・マーケティング担当者ダニエル・ワン氏
 ③3VR社エンジニアリング担当副社長マサ・カラサキ氏
 ④タイコ・インテグレイテッド・セキュリティ社マーケティング&金融サービス&政府機関担当部長マツ・フロート氏

になっている。例えば、銀行のセキュリティ担当者は、映像解析と呼ばれるVCAを利用して、行内をうろつく人、施設内に置き去りにされた物体、許可なしの立ち入り、ATMスキミングなどのセキュリティ違反を検知し、何らかの対応をとることができる。ヴェリント・システムズ社情報化DVR製品管理部長ジム・モラン氏は、「銀行は、こうしたメリットに関する意識を高めている。セキュリティ責任者をはじめとする利害関係者は、こうしたメリットを組織内の他の部門やユーザに対して、どのように活用できるか模索している」と語る。

不正行為の厳重な取り締まり

VCAソリューションは、頻繁に発生するATM詐欺への対応に役立つ。例えば、ATMの設置場所をばらついているだけでATMを利用しない人は、スキミングを企てているかもしれない。この場合、関係部門にアラームを送信することで対処が可能になる。ハネウェル・セキュリティ・グループの英国&アイルランド担当チャネル・マーケティング責任者ダニエル・ワン氏は、「VCAソリューションを利用して、ATM付近の特定区域をばらつく人物や車両を効果的に監視することができる。現在、このソリューションは、現場を駆け抜ける人物を検知する情報を備えている。こうした行為は、事件

後の不審な挙動の兆しととらえることができる」と語る。

監視映像を取引データと連繫させることで、ATM窃盗をより容易に調査することができる。金が盗まれた口座番号をシステムに入力すれば、一定期間内にその口座番号を使用して現金が引き出された全てのATMの画像が送られてくる。詐欺調査担当者は、この情報を使用して、その口座番号と無関係な人物による現金の引き出しを容易に特定することができる。ソリューションが顔認識機能を備えていれば、問題の支店を訪れた容疑者の全ての画像が、1か月などの一定期間提示されるので、調査担当者は大量の映像映像を調べる必要がなくなる。3VR社エンジニアリング担当副社長マサ・カラサキ氏は、「支店に36台のカメラが設置されているとすると、1ヶ月の映像録画は2万6,000時間にもなる。顔認識は必須

だ。特定の人物が浮かび上がるまで映像を確認するのは不可能だ」と語る。

情報化映像ソリューションの対象範囲は、ATM設置区域だけにとどまらない。VCAを利用して銀行の内部の様子を監視および分析し、不正を防ぐこともできる。一般的に、詐欺犯は、銀行が何らかの措置を講じることのない非常に少額の偽造小切手を換金する。次いで別の銀行へ行き、同じ手口を繰り返す。ここでも、顔認識が重要な役割を果たす。容疑者の顔を撮影し、一定期間内の、容疑者が写っている映像を全て呼び出す。これで、警察による調査、訴訟手続きが容易になる。

銀行での映像監視は、不正の取り締まりに役立つだけでなく、監視装置が設置されているだけで、詐欺を行おうとする人物に対して、「当行はおまえを見張っているぞ」と告げるという目に見える抑止手段になる。「例えば、パブリック・ビュー・モニタを使用してカメラ画像を表示し、録画されていることを客に示している銀行もある。標識を設置して、映像監視が作動中であることを客に知らせることもできる」とモラン氏は言う。

ビジネスを推進

VCAは、セキュリティだけでなく、ビ



ビジネスの推進という点でも役に立つ。銀行の映像ソリューションでは、VCAにより、ATM利用者の待ち行列の長さや男女の別、年齢さらには客の挙動を分析することができる。これらのデータを利用すれば、より多くの人に対して銀行の利用環境を拡張することができる。

銀行は、誰が自行の客かは十分に把握している。しかし、客でないATM利用者はどうだろうか。銀行はATMで継ぎ目なく世界中で結ばれており、ある銀行の客が別の銀行のATMで現金を引き出すのは、ごく当たり前のことだ。これは、銀行にとりATM画面に広告を表示し見込客に働きかける好機会になるはずだが、客でないATM利用者は無視対象にされないという状況がしばしば発生する。

「客の年齢と性別情報がなければ、無作為に広告を表示することになる。別の銀行のATMを利用した時に、持ち家担保年金の広告が表示されたことがある。住宅ローンすら利用したことのない私には不要な広告だ。しかし、銀行が私のおよその年齢と性別を把握できれば、『ローンの借り換えはいかがですか』という私に関係のありそうな広告を表示させることができる」とカラサキ氏は語る。

届出のあった個人情報窃盗の種類別割合



出典: 2013年、米国司法省



◀ 情報化映像ソリューションを利用して、ATM利用者の性別と年齢層を判断し、その人向けの広告を表示することができる。

米国での個人情報窃盗/身分詐称の統計

身分詐称被害者の年間平均数	1,157万1,900人
何らかの身分詐称被害を届け出た米国家庭の割合	7%
身分詐称1件あたりの金銭的損失平均額	4,930米ドル
2013年の個人情報窃盗による金銭的損失合計額	210億ドル
2010年の個人情報窃盗による金銭的損失合計額	132億ドル

出典: 2013年、米国司法省

ここでVCAの出番だ。VCAに対応したソリューションであれば、ATM利用者の性別と年齢層を判断することができるため、その人向けと思われる広告やメッセージをATM画面に表示したり、注意を引くような情報をATM利用控えにプリントしたりすることができる。

VCAを利用して顧客の挙動を分析し、より良い販売、マーケティング戦略の立案に役立てることもできる。タイコ・インテグレイテッド・セキュリティ社マーケティング&金融サービス&政府機関担当部長マット・フロート氏は、「住宅担保ローンの広告など、販売促進のための標示や提案を行っている銀行の支店で、情報化映像を利用して、客が実際に広告を見て反応を示しているか、それとも前を通り過ぎて行くだけかを観察することができる。この種のデータを活用して、行内の広告の配置を変えた場合に、顧客の反応が良くなるかを観察することもできる」と語る。

情報化映像ソリューションを使用し、

例えば、長蛇の列ができるのはいつ頃かを確認し、銀行の利用環境を向上させることができるのは重要な項目だ。「行内の蛇が這うように長い行列ほど、客を遠ざけるものはない。支店長は、通常はセキュリティ目的で使用されるVCAを活用して、長蛇の列を感知し、担当者に通知することで、客に適時にサービスを提供できるシステムを構築することができる」とワン氏は言う。

情報がモノを言う

高度な分析能力を備えた情報化映像は、犯罪者をピンポイントで追跡し、追い詰める能力が必要な銀行には申し分のない選択肢だ。それだけでなく、情報化映像ソリューションを利用して、より多くの人々に働きかけ、銀行の利用環境を向上させることができる。ATMの画面に、あなたにぴったりの販促メッセージが表示されたら、おそらくVCAが動作している。





世界初の完全な赤外線フィッシュアイ カメラソリューションが登場



駅ホール

大規模ショッピングセンター

体育館

集会所

FE8181V 赤外線フィッシュアイカメラソリューション

- ・5メガピクセルのCMOSセンサー
- ・360度サラウンドビュー
- ・スマートIR機能 (有効範囲 10m)
- ・3Dノイズリダクション機能
- ・特許を取得したLEDライトカバーによる優れた赤外線均一性
- ・EN50155準拠



よくわかるIPネットワーク

株式会社ジャパテル 代表取締役 佐々木宏至

【今回はテクニカルな話題が中心】

今回は業界の地殻変動を取り上げてみたが、テクニカルな分野ではHD-SDIとは別のアプローチで1080pをサポートするシステムが中国企業のDahua Technology(ダファ・テクノロジー、大華科技)社からHDCVIとして発表され、続いてHIKVISION(ハイク(キ)・ビジョン、海康威視)からもHDTVI発表された。2社製品間の互換性はない。共通点は共に300メートル以上の伝送能力と旧来のアナログカメラとの互換性を持っていることだ。コストが支配するローエンド・マーケットではその存在感が増してくると推測される。

960H(WD1)は以前から知られているアナログの拡張だが、IPVMのディスクキャッシュでは懐疑的な結論がほとんどである、詳細は弊社でも調査していきたい。



【IPネットワークカメラ】

この1年間に起きたテクノロジーの変化は、ほとんどの人が気付かない程度かもしれない。4Kや8Kの進化は当然であるが、現実のビジネスの要求は追いついていない。

日本に限定していえば、カメラ・メーカーが提供している機能がほとんど利用されていない。デバイス・テクノロジーの変化に国産VMSが追随していない。

1) エッジ・サポート

カメラにストレージが付随していることは良く知られており、カメラのWEBサービスを利用してストレージにアクセスできるが、VMSと高度に統合されていない。

2) マルチ・ストリーム

独立した複数の解像度、フレームレート、品質を利用する事でクライアントがリソース消費を最適化して、パフォーマンスを高めることが可能であるにも関わらず、ほとんど利用されていない。フルHD1080Pの30fpsを16分割表示するはマルチ・ストリームなら簡単に実現することができる。

3) オンボード画像解析

VMSがデータベース、メタデータ・イベント・ハンドリングがサポートされなければ、全く実現することができない。

4) 4K 8K

httpとJpegで4K(8M)や8K(16M)はまずあり得ない。4Kで30fpsの帯域は180Mbpsに達する。8Kでは何と360Mbps。

エッジ・デバイスが進化しても、それを管理するべきプラットフォームが貧弱では本末転倒である。これはVMSだけの問題ではなく、その進化したカメラを提供するメーカーのVMS同等品、NVRでさえサポートしきれていないの

は悪い冗談か。

【ストレージ】

最近の傾向は猫も杓子もNASまたNAS、そしてNASとなっている。対してDASはサーバに直接内設するストレージ、SANは専用のネットワーク・チャンネルで管理するストレージ。

NASは安くて簡単、RAID対応で安心という考えに基づいて各社が販売に力を入れている。4カメラから32カメラ程度までの小規模案件の場合なら、選択肢として悪い選択ではない。ところが、中大規模システムでもNASを安易に採用して、痛い思いをしたシステム構築者を何社も見ている。NASの上位版のSANも根は同じ。カタログには瞬間のキャッシュ有効時のスループットが大きく掲載されている。そのスループットを見る限り、複数台のサーバで十分に利用できると判断した。

実際に運用すると、頻繁にデータの録画欠落などが発生する。メーカーに原因を追究するとデータ量が多すぎるとの回答が返ってくる。ICTでいうところのストレージ用途とVMSではまるでデータ・ストリームの特性と帯域が違う。オンデマンド系のメディアともまるで違うのである。

ICTではデータベース・アクセスは更新と多量な参照関連のアクセスだが、映像とはデータ量が数桁違う。データベースのアクセスはインデックス・アクセスがその性能を決定する。ストレージ・キャッシュでは性能の限界があり、最近ではデータベース自体が超巨

大なメモリを最大限活用するようになってきている。よって、NASの役目は、同時参照系の性能を追求すればよいと言うことである。

オンデマンド系は99.99%参照関連である。つまりキャッシュで性能が決まるだけだ。

ところが、VMSはその真逆で99%書き込みなのである。はっきり言うとキャッシュはほとんど効果がない。生のディスク書き込み速度が最重要なのである。

DASの最大の欠点はストレージに無駄が出ることである。NASは他のPCと共有して利用するので、無駄は最小限になると言う理屈である。

2014年になり3.5インチ1ドライブ6TBがごく普通に販売され、ハイエンドでは8TB、今年度中には10TBもリリースされるようである。RAID5で4ドライブの場合、実用量16TB~27TBが利用できることになる。

NASのRAID1性能はDASのRAID1性能と同じだろうか？内部速度はほとんど同じでもネットワーク速度に依存する。3台のサーバをNASでシェアすれば性能は1/3以下(実際は1/4以下になり、オーバーヘッドと物理シークの取り合い)に低下する。結局は多少の性能が見込めるレベルのNASではメリッ

さりとして、SANクラスのストレージ

を顧客に提示すると、顔が引きつると言う次第だ。



【最も堅いNASの利用方法】

弊社ではアプライアンス製品としてエイロク®シリーズ提供している。このラインナップにノートPCを加えている。ノートPCはバッテリー搭載されているため、UPS付のサーバと同等以上の機能と性能が発揮できる。



ノートPC本体のストレージはHDDから高信頼性のSSD(solid state drive)に換装する。これで期待寿命は10年、これにRAID NASを加えれば高信頼性システムが簡単に構築することができる。さらに、複数のノートPCとストレージによりフェイル・オーバー(サーバ障害でも処理を継続できる機能)も提供可能である。

【SSDの利用に関して】

サンディスク社が10年保証のSSDを出してきた。ビデオ・ストレージにSSDを利用するなどとても考えられない。これは誰もが思うこと。しかし、私は非常に期待しているし、システムの差別化と劇的なパフォーマンスの向上を目論んでいる。ジェネテック社のソリューションの特徴として徹底したフェイル・オーバー構成をサポートしている。規模によらずミッション・クリティカルな要求ではシステムの停止は許されない。完全な二重化、フェイル・オーバーが必須となる。

弊社が納入する某官庁のシステムでは7台のサーバで最大6台が全て停止しても機能継続を前提に設計している。32カメラ、1ヶ月保存録画で二重化して録画する。ストレージ16TBでRAID6としている。

しかし、サブ・サーバ側は特に規定は設定していない。SSDの現在の信頼性であればRAID0で一週間分を記録、つまり4TBをRAID0で構成する。512K×4台で構成できる。

RAID0のパフォーマンスは凄まじく、RAID6のHDDストレージの10倍以上、シーク時間は限りなくゼロ。この様な構成で得られるユーザー利益は多大となる。

今回はこれをさらに詳細に。



FOOD SAFETY JAPAN
FSJ フードセーフティジャパン
2014年9月17日(木) 9月19日(土) 東京ビッグサイト 東ホール
小間番号：D-27 年単位の長期間記録と高度なトレーサビリティ

株式会社ジャバテル

www.javatel.co.jp

専門サイト nvr.jp ipcam.tv

Javatel
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



オールインワン機能で 新たな段階を迎える ホームオートメーション

ホームオートメーションソリューション「パイパ」は、直近のアップデートで新機能を幾つか搭載した。本誌は、ブラックスマック社の設立者で、パイパ開発者ラッセル・ウレ氏にインタビューする機会を得た。ウレ氏は現在、ブラックスマック社を買収したiControlネットワークス社のカナダ支社で取締役副社長兼部長を務めている。

ブラックスマック社が開発したホームオートメーション・ソリューションのパイパは最近アップグレードされ、新機能を幾つか搭載した。全機能搭載型のセキュリティ・システムであるパイパは、カメラと動体検知器そしてマイクを搭載したスマートホーム・システムでもあり、動体を検知したら、自動的に映像録画を開始し、アラームを鳴らすといった一連のコマンドを使用し、様々なルールを作成することができる。ブラックスマック社設立者で、現在はiControlネットワークス社のカナダ支社で取締役副社長兼部長を務めるラッセル・ウレ氏は、これら全てを、最大5台のパイパをサポートする1つのネットワークで実現していると解説する。

当初から構想に入っていた双方向音声

パイパを生み出した直感



パイパを生み出した直感は、当時、別の町の学校に通っていた自分の娘から得たとウレ氏は言う。娘はアパート暮らしで、ウレ氏はいつも娘のことを心配していた。「娘のアパートにセキュリティ・システムを設置するのは無理だと思い知らされた。どんなセキュリティ・システムでも、専門業者に設置を依頼しなければならない。自分の周りを見回しても、娘に必要と思われるものを何一つ買ってあげられなかった。アパートに適したホームセキュリティ・システムを探すことが出発点になった」とウレ氏は言う。

は、最近搭載した新機能の一つだ。もう一つの新機能が前述の複数台のパイパのサポート機能であり、設立間もないインディゴゴ社の後援者からフィードバックを得て実現した。ウレ氏は、「自宅に複数台のパイパがあれば、各パイパが自身のルールを実行し、Wi-Fiを通じて対話することができる。例えば、複数のパイパから構成されるシステムで、各パイパ間で対話形式で知識を共有することができる。1台のパイパが動体を検知したとそのパイパは、他の全てのパイパ

に警告を送り、警告を受信したパイパが反応し、全てのパイパがチームとして機能する」と解説する。

マルチ・パイパ・システムの詳細

ハードウェアの観点から、冗長性に関する疑問が生じるかもしれない。場所ごとに適切な構成機器を用意し、適切と思われる場所にユーザが設置できるようにしないのはなぜか？ ウレ氏は、製造と製品を市場投入するまでの時間の観点から、パイパの単価が既に比較的低く、そのよ

うな手法を取ってもあまりコストを節約できないと考えている。

「パイパの具体的な使用例にも注目した。パイパの全ての機能と使用例に注目すればわかるが、ほとんどの機能をパイパ1台に組み込むのが最良だ。例えば、誰かが家にやって来た時、各パイパがセキュリティ・システムとして動作し、他のパイパをトリガーすればいい」とウレ氏は言う。

ウレ氏は、4~5週に1度、パイパの全ユーザを対象に、新機能の供給を計画していると言う。そうなれば、スマートホームのあるべき姿を描いたウレ氏の構想が、パイパを中心に回転するのは間違いない。「家庭内に中央制御装置を設置する必要があると思う。ホーム管理と制御システムは、パイパのような装置を使用して、家庭内でその場で管理するのが当社の構想だ。今後、システムはより情報化され、あらゆる種類の機能をサポートすることになるだろう」とウレ氏は語る。

パイパは、根本的には、クラウド・ネットワークから独立して動作する完全なコンピュータで、決定を下し、コマンド処理を行い、状況を認識する。これら



全てが、各パイパでそれぞれの場に行われる。ユーザがライブ・カメラ・ビューに接続する場合、セキュアな携帯接続を通じて、クラウド・サーバではなく、パイパとピア・ツー・ピア接続が確立する。

「基本的に、何らかのクラウド情報で自宅を制御されるのは嫌だ。『クラウドにある何か』が、自分が何をしているか、家族がどこにいるかを把握するというアイデアに不快感を感じる人が増えてくるだろう」とウレ氏は言う。しかし、この種の自動化は、ますます重要性を増しつつあり、この自動化を家庭内で行うのが今後の道筋だ。基本的に、パイパはインターネット接続がなくても機能し、ク

ラウドは画像と映像を保存し、プッシュ型の通知を送る目的でのみ使用される。

将来のロードマップ

現在、ユーザが自分のスマートフォンから家電を制御できるシステムが多数市場に出回っているが、何らかの自動化を実現しているシステムは存在しない。スマートホームか否かは別にして、究極のスマートホーム・システムを実現するのがパイパの構想であり、ウレ氏は、その段階ではパイパが主役を務めると確信している。照明や家電製品、屋内の暖房に至るまで、スマートフォンであらゆるものを制御できることが、パイパが進もうとしている次の段階だ。

「究極的には、誰もが、スタートレックで見たようなものを求めている。自宅に入ると、必要なものが待ち構えている。部屋への出入で直ちに照明が点灯か消灯し、システムがユーザの好みを理解する。今後、自動化に関して行えることは無数にあるが、このシステムはまだ初期段階に過ぎず、今後数年間スマートホームの構想を引き続き追求していく」とウレ氏は語る。

美しいデザイン

ウレ氏は、製品は使いやすく、しかも見た目が魅力的であることが重要だと強調する。「パイパを自宅に設置するとして。外観が美しくなければならない。場にふさわしくないようではだめだ。見たくないのも、どこかに隠すのではなく、上座に据えたいようになるようではなければならない。パイパはセキュリティ・システムだから、どこかに隠しておくべきだと言う人もいるが、これには賛成できない」とウレ氏は言う。セキュリティは、侵入者を防ぐだけが目的ではない。ユーザが仕事で外出中に子供たちが家に帰ってくるとしたら、子供たちが何をしているのかを確認したいはずだ。ユーザは、その場をしっかりと撮影することができ、しかも家庭に調和する、美観に優れたカメラが欲しいと思うだろう。



貴社を居住市場と結びます。
世界のスマートホーム産業
とつながります。



SMAhome は、スマートホーム専門の 統合メディアサービスです。

SMAhome は、家庭用セキュリティとモニタリングそして自動化ソリューションを対象とした統合メディアサービスです。a&s が発行する雑誌、ポータルサイトの asmag.com、そして展示会の Secutech などのセキュリティ関連メディアで構成しています。

印刷メディア、デジタルメディア、展示会やイベントなどで構成している SMAhome は、強力なプラットフォームで、世界中の国際スマートホーム専門企業とリンクしたネットワークに接続することができる環境を提供します。



a&s SMAhome Magazine

- 12000 copies bimonthly
- Totally circulated in 55 countries
- Target readers:
 1. Online & physical shops
 2. Alarm monitoring companies
 3. Telcos & ISPs
 4. Home automation channels
 5. Burglar alarm and doorphone channels
 6. Smart home system integrators

無料購読のお申し込みは下記までどうぞ

www.mfnewera.com/freecopy にアクセスして申し込んでいただくか、
あなたの名刺をスキャンして下記のメールアドレスにお送りください。
mfne-circulation@newera.messefrankfurt.com

Name: _____

Title: _____

Company: _____

Address: _____

Country: _____

Email: _____

Tel: _____

Web: _____

ソフトウェア優先、ハードウェアは二の次



プライベートなソーシャルネットワークを通じて会話をを行い、情報を共有する。



あなたのエネルギー消費傾向を調整する。

ルールの設定

ドアが開き、
日が沈んでいたら、
ライトを点ける

シンプルなロジックと簡単に使えるユーザーインターフェイスを使用して、複雑なルールを設定することができる。必要に応じてルールの数を増やしても、システムにより自動化が行われ、日々の作業や面倒な作業が不要になる。

屋内追跡

屋内を移動するユーザーの居場所を正確に特定する。



出かける時間

出かける時間にならない時間になるとライトが点滅する。交通状況や遅れを考慮して通知を行うので、もう映画に遅れることはない。

もう物をなくすことはない



Bluetoothタグが付いているので、どこに忘れたかがわかる。



複数のユーザーに対応

ホームシステムは複数のユーザーを認識し、各ユーザーに対応して作する。

ジオロケーション

あなたの居場所と帰宅までの時間を把握する。



どこからでも自宅にアクセスすることができる



セキュリティ・モード



外出すると、スマートホーム・システムが不要な電化製品の電源を切り、電気の無駄遣いを防止します。また、セキュリティのため、アラームをセットする。



ゲーム感覚で、エネルギー消費傾向を改善することができる。

05:21



自立的に学習して、ユーザの行動を理解し予測し、ユーザの好みに合うように環境を調整する情報を備えたシステムを、いつの日か自宅に持つことができる。この期待感が、スマートホームの究極のアピールだ。現在、このレベルまでの自動化を機械的に行うのは不可能で、ソフトウェアが実現可能な唯一の選択肢だ。システムを動かすのに数十ものボタンをあれこれと操作しなければならない時代は過ぎ去り、適応可能なプログラム可能なユーザ・インタフェースを備えたタッチスクリーンやタブレット端末の時代が到来した。



1982年、コンピュータの先駆者であるアラン・ケイ氏は、談話の中で、「本当にソフトウェアに真剣であるなら、独自のハードウェアを作るべきだ」と語った。アップル社のように、このアプローチで大きな成功を収めた企業が存在する。タブレット端末サーフェスの発売やノキア社の携帯電話部門の買収に見られるように、マイクロソフト社もこの方向に進んでいる。

しかし、「言うは易し行うは難し」だ。スカイウォッチ社共同創設者、ウェイチャオ・チン氏は、「ハードウェアと言っても、プロセッサとボード、システムと付属品など、実に様々だ。エコシステムの構築には多額の費用と多くの時間が必要だ。進化する道を選んでも、自力で進んでも、他人の力を借りても、先人の成果に積み重ねても構わない。ソフトウェアの改良はハードウェアの変化をもたらす。その逆もまたしかりだ。スマートホーム・サービスはこれから始まる。そして、いざ戦いになると、ソフトウェアが一番の制限要因になる」と語る。

タイル社CEOニック・エヴァンス氏は、スマートホームには価値があると考えている。同氏は2014年のコンシュー

マ・エレクトロニクス・ショーで、「当社のような製品の開発は実に骨が折れるが、最終的には、スタッフがチームワークよく働いているのがわかる。機械的に実現できないのなら、ソフトウェアで実現する方法を考える。ソフトウェアで不恰好になるようなら、機器にボタンを付ける。ボタンはタイル社のわかりにくいところに付けてあるが、実際にそこにあるのは確かだ」と語り、「これが、あらゆるものが進む方向だ。あらゆるものをモジュール化してはだめだ。何かを投げ捨ててもだめだ。このルールを守れば、統合化を実現することができる。本当に機能し、非常に優れた魅力的な製品を作るには、この方法しかない。この方法は最後には必ず真価を発揮する」と付け加える。

タッチパネル対 スマートフォン・アプリ

ほんの数年前まで、ホームオートメーション・システムを制御するには専用のタッチパネルが必要だった。アップル社のiPadの発売と、その後のタブレット端末の爆発的な普及で、より手頃な価格でホームオートメーション・システムに

「スマートホーム・サービスはこれから始まる。そして、いざ戦いになると、ソフトウェアが一番の制限要因になる」








見た目の良いユーザ・インタフェイスは、
使い勝手の良さを高める
(写真提供：タド社)

タッチスクリーンパネルを追加できるようになった。また、ホームオートメーション・システムは、汎用コンピュータとマルチタスク機能に対応し、さらに便利になっている。

しかし、ユーザは、ユーザ・インタフェイスについて、ある種の基準を求めようになってきた。使い勝手の良さは、ユーザ・インタフェイスのデザインよりも重要だ。使い勝手の良さは、ハードウェアの機能や見た目の美しさを完全に包み込んでしまう。使い勝手がよければ、ユーザは、満足のいく方法で機器を十分に活用することができる。巧妙に作られたツールや目を引くデザインは、最初はユーザを魅了するかもしれないが、顧客をつなぎとめるには十分ではない。

「顧客をつなぎとめ、注意を引くには、優れたユーザインタフェイスと使い勝手の良さが重要だ。優れたユーザ・インタフェイスと使い勝手の良さは、商品の返品を減らし、顧客サポートの労力も軽減する。一言で言えば、非常に重要ということだ。メーカーがこれを取り違えているとは思わない。ただ、十分な速さで進化していないだけだ。当社は、ユーザ・インタフェイスと使い勝手の問題を明確に

「ユーザ・インタフェイスと
使い勝手の問題を
明確にする
唯一の方法は、
顧客に直接聞くことだと
考えている。
クラウド・ファンディングで
起業した新興企業は、
これをかなりうまく
進めているようだ。
成功した企業は、
消費者に親しまれる方法で
製品を提示する方法を
習得している」

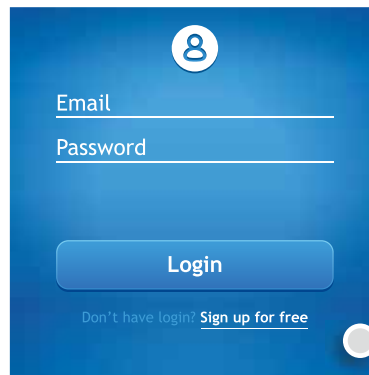




する唯一の方法は、顧客に直接聞くことだと考えている。クラウド・ファンディングで起業した新興企業は、これをかなりうまく進めているようだ。成功した企業は、消費者に親しまれる方法で製品を提示する方法を習得している。これは、資金調達ハードルをクリアするのに不可欠な要因だ」と、チン氏は言う。

また、チン氏は、「相互運用性に関して、ソリューションが全体でうまく連携動作していれば、エンドユーザにとりオープンAPIは重要でないことが多い。つまり、システム構築者がソリューション供給者が、うまく機能するソリューションを作り上げ、顧客に提供する必要がある。システム構築者がこうしたソリューションを提供するのは技術的に複雑で、使い勝手に配慮しなければならぬため、ますます困難になってきたというのが当社の見解だ。そのため、将来は、MVaaS (Managed Video as a Service) や、こうしたソリューションを促進し、製品にまとめることができる企業の価値が高まると当社は考えている。ソリューションを提供する際、多くの場合、オープンAPIは不要だというのが私の意見だ。しかし、カメラメーカーなどの構成機器提供



ユーザは、クラウド・サービスを利用して、外出中でも自宅を監視することができる。



「セキュリティの点では、ユーザこそが最大の弱点だ」

者では、オープンAPIは避けて通ることができない」と語る。

クラウドの利用

家電製品をインターネットに接続することで得られるメリットは明らかだ。空気清浄器はインターネットからデータを入手して、何を着ればいいのか、特定の汚染物質を気にする必要があるかをユーザに知らせることができる。電気・ガス・水道設備は、エネルギーや水の使用量を監視し、より効率的に動作することができる。ユーザは、家電製品をどこからでも制御することができる。装置メーカーは、更新情報をプッシュ配信して、ユーザに新機能を生かすことができる。家電製品をデータと情報の広大なジャングルに、さらに

他のユーザに接続すれば、無限の可能性が生まれる。

ウェルチン・グローバル社最高技術責任者デイビッド・リム氏は、「例えば、ホームセキュリティ・カメラは、今日のユビキタス接続やスマートフォンから大いに恩恵を受けている。CCTVカメラでもネットワークカメラでも、既存のセキュリティ・カメラの問題は、カメラの仕組みを知っている侵入者であれば、カメラの内蔵メモリを簡単に改竄できることだ。侵入者は、画像がカメラのSDカードに保存される場合でも、目につかない場所に設置したNVRやNASに保存される場合でも、証拠を消去することができる。内部犯行の場合によくあることだが、侵入者がハードディスクやSDカードを取り外すか、

フォーマットしてしまい、撮影したはずのセキュリティ映像が犯罪の解決に役に立たなかったケースも多い」と語る。

データの種類を問わず、現場以外の場所でバックアップを行うのが最も良い方法だが、面倒だとか費用がかかりすぎるという理由から実行することができないユーザも存在する。これが、クラウド・ベースのホームセキュリティ製品の魅力の理由だ。セキュリティの観点から、全ての画像がクラウドに安全に保管されているため、ハードウェアの障害や改ざんによって、極めて重要な瞬間の映像を失う心配は無用だ。ユーザは、PCや携帯端末のアプリを使用して実況映像を見ることが出来る。

カメラメーカーやアマゾン社、グーグル社やマイクロソフト社などの供給側が提供するクラウド・コンピューティング・プラットフォームの価格低下に伴い、セキュリティ映像をクラウドにバックアップする選択肢をユーザに提示しやすくなってきたとリム氏は言う。ウェルチン社は、IBM社とグーグル社のインフラ上に自らのクラウド・サービスを構築し、先行投資、セキュリティ、信頼性に関する大きな負担を不要にしている。

「IaaS (Infrastructure as a Service) を利用したクラウド映像サービスの展開は、悪い点より良い点の方がずっと多いというのが私の見解だ。当社は、IaaS サービスを利用することで、独自のインフラを構築するよりも速く、多くの市場に進出することができる。特に市場が細分化されている場合、IaaS サービスを利用するほうがコスト効率は高い。拡張時の費用が少し高くなるが、インターネット・データセンタや共同利用ソリューションに切り替えるのに、さほどの手間はかからない。インターネット・データセンタを利用しても、IaaS ソリューションを選んでも、データのセキュリティという点では何ら変わらない」とチン氏は言う。

接続で生じる セキュリティ上の懸念

家庭内で、インターネットに接続し機器が増え、家庭の安全とセキュリティに極めて重要な役割を果たす「データ処理能力を持たない」機器に取って代わるにつれ、これらの機器のセキュリティが差し迫った課題になってきた。エドワード・スノーデン氏が

今日のスマートホーム・システム市場では、製品化までの時間が非常に重要で、多くの企業が革新的なソリューションの市場展開を競っている。モノのインターネットの開発の初期段階である現在、ソリューションの差別化は難しい。以下のような多くの企業が、インターネット接続機器の製品開発プロセスを加速するソフトウェア群を提供している。

- Arrayant
- BERG
- Bug Labs
- Carriots
- Greenwave Systems
- ioBridge
- Electric Imp
- EVERYTHING
- Sensinode (ARMが買収)
- Thingsquare
- Thingworx
- Xively
- Zonoff

オープンソースIoT
ソフトウェアプラットフォームも存在する。

- AllJoyn
- Android
- Argot
- ChibiOS
- FreeRTOS
- IoT Toolkit
- Nitrogen
- Riot
- The Thing System
- ThingSpeak
- Sapphire



国家安全保障局の個人情報収集の手口を告発したことで、政府のスパイ行為とデジタル時代のプライバシーに関する問題に対する意識の高まりが見られたものの、問題はもっと根深い。犯罪者や悪意ある者たちは、インターネットに接続した機器の増加に伴い、大きく活動の場を広げている。

これまでは重大事ではなかったが、機器数が増え、家庭で果たす役割が大きくなるにつれ、脅威のレベルは指数的に高まっている。今後、状況はさらに悪くなるばかりだ。ネクサスガード社研究員フランク・ツェ氏は、「ユーザは機能性を求める。ユーザは自分の機器をさらに強力に制御したいと望んでおり、既存の家電製品をモノのインターネット(Internet of Things: IoT)製品に変えることが市場の潮流になっている。また、ユーザは、即応性と生きたデータを求めている。これを実現するには、インターネットへの接続を増やし、機器を常時接続インターネット・クライアントにする必要がある」と語る。

今年の前半、セキュリティ・ソリューション供給者ブルーポイント社は、サイバ犯罪者は、ホームネットワーク・ワーキング・ルータやインターネット接続されたマルチメディア・センタ、テレビそして少なくとも1台の冷蔵庫を含むIoT機器を使用して攻撃を仕掛けていることを発見した。ベルキン社のWeMoスマートホーム製品ラインに脆弱性があることがわかり、実際に50万人ものユーザが危険にさらされた。3月には、30万台以上のルータがマルウェアに感染し、DNS設定が変更されることが研究者により発見された。

最近発見されたハートブリードというバグは、OpenSSLの一部のバージョンに感染し、暗号を破っている。今月に入ってから、サンズ研究所の研究者が、映像監視DVRをビットコイン・マイニング・マルウェアに感染させている。

ブルーポイント社の情報セキュリティ部門部長デビッド・ナイト氏は、「ボットネット(Botnets)は既にセキュリティ上の大きな問題で、シングボット(Thingbots)は、さらに状況を悪化させる恐れがある。これらの機器の多くは、まともに保護されておらず、感染が発生しても、消費者が感染した機器を検知したり、修復したりする方法はほぼ皆無だ。企業にとっても、オンライン化された機器が増え、攻撃者がこれらの機器を利用する新たな方法を見つければ、分散攻撃を受ける恐れが高まる」と語る。

ネットワーク家電やネットワーク接続機器は新しい概念ではないが、近年まで、大規模に導入されることはなかった。メーカーでは製品開発段階でセキュリティの優先度が低いことが多く、脆弱性やセキュリティの弱さを知りながら、古いバージョンのソフトウェアを使用している。

しかし、ユーザも間違いを犯している。「これまでのところ、スマートホーム機器のセキュリティはメーカーを信用することの上に成り立ってきたが、セキュリティに関しては、ユーザこそが最大の弱点だ」と語るナイト氏は、最低限デフォルトのパスワードを変更し、不要な機能をオフにし、ホームルータのファイアウォールを、信頼できるソースからのアクセスのみを許可

するように設定することをユーザに推奨している。

よりセキュアな機器を構築するのに、メーカーの善意に頼るだけで十分かとの問いに対して、ツェ氏は、「断じて違う」ときっぱりと答えた。メーカーのリスクに関する理解が不足しているのか、十分なセキュリティを実現するためのリソースが不足しているのか、それとも怠惰なだけか。いずれにしても、機器メーカーは自らの戦略を強化しなければならない。「メーカーに対して、冷蔵庫やエアコンなど、機器のタイプによっては、インターネット対応機能をデフォルトでオフに設定しておくことを推奨する。そうすれば、機器のある機能をオンにしたユーザが、それに伴うリスクを意識するようになる。さらに、メーカーには、データの分類を行い、データを暗号化する、データを機器の記憶装置ではなくサーバに保存するなど、必要な措置を取るよう推奨する」とツェ氏は語る。

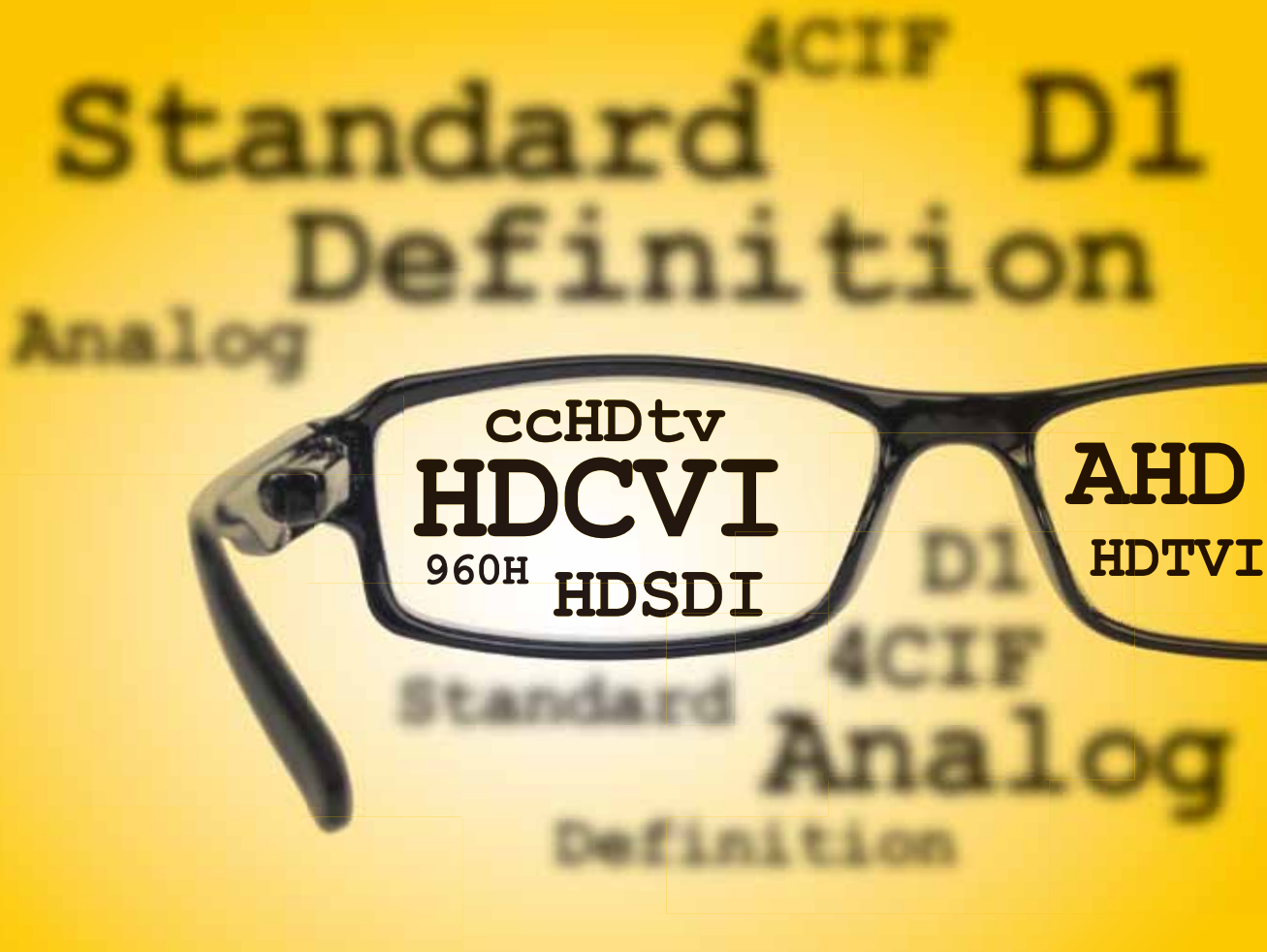
使いやすさが鍵

チン氏は、一般に、消費者は、価格、デザイン、使いやすさの順で製品を選ぶと言う。「優先度が低くなっているが、使いやすさこそが極めて重要な要素で、究極的には最も重要な要素だと思う。大衆市場で受け入れられるには、ある程度価格を下げる必要があるが、最も値段の安い製品は、明白な必需品になるまでは勝てる見込みはない」と語るチン氏は、消費者は価格に敏感だが、デザインが良ければ形勢は逆転すると付け加える。



secutech 28-30 April 2015
Taipei Nangang Exhibition Center, Taiwan

展示会は、優れた製品に接して
適切に判断することができる場です。



アナログ・システムのアップグレードに興味がありますか？

Secutechは、HDに移行する上で役に立つ情報満載のイベントです。

• 対話型デモ・コーナー

960HやHD-SDI、ccHDtvやHDCVI、HDTVやAHDなど、あらゆるHDソリューションに触れることができます。さらにアジア各国のメーカーのスタッフと対話することもできます。

• 製品紹介セミナー

センサと画像の鮮明さや再現性の特徴を理解することができ、高品質の製品を見出すことができます。

• ソリューション紹介セミナー

監視ソリューションと最適の伝送機器を提示して、導入アプリケーションを知ることができます。

• デモとセミナー

賛否双方の評価や、アップグレードしたCCTVの互換性

• ハイブリッドシステムへの変更とHDへの移行に関する経験談と意見交換

• 経験豊富なシステム構築者との展示会場内無料ツアー

To schedule a tour, please contact

Mr Tevin Wang • Tevin.wang@newera.messefrankfurt.com

To find out how to exhibit, please contact

Mr Takashi Komori • komori@asj-corp.jp



Secutech



@SecutechTaipei

ボッシュとマイルストーン・システムズ・ジャパン、 ジョイントセミナー「IP監視ソリューションセミナー」を開催

セキュリティ産業界で開催されている企業ベースのイベントやセミナーは、プラットフォーム企業、ネットワークカメラ・ベンダ。NVRベンダなどが主催し、協賛企業が参加し、セキュリティ産業従事者が来場するという形態がほとんどである。

本イベントは、プラットフォーム企業とネットワークカメラ企業による共催で、それぞれのパートナー企業を対象にそれぞれの製品やソリューションを紹介するもので、日本のセキュリティ産業界初の試みと言える。

本イベントは、2014年7月29日に

リージャス丸の内パシフィックセンチュリープレイスセンターのカンファレンスルームで開催された。

来場者は、マイルストーン・システムズ社製VMSであるXProtectおよびボッシュセキュリティシステムズのネットワークカメラのパートナー企業と販売代理企業で、約60名が参加した。

冒頭にマイルストーン・システムズ日本代表のエリック・フリーズ・モンドーフ氏とボッシュセキュリティシステムズ代表取締役の丸岡豊一氏が挨拶し、その後両社の製品説明およびデモンストレーションが行われた。



今回のイベントにより、XProtectのパートナー企業と販売代理企業はボッシュセキュリティシステムズのネットワークカメラを、ボッシュセキュリティシステムズのパートナー企業と販売代理企業はXProtectを、十分に理解することができる機会を持つことができた。

R.O.D、IPCC2014in名古屋を開催

NVRの代表的なブランドVioStorを市場に供給しているR.O.Dは、2014年9月4日に名古屋市中小企業振興会館 吹上ホールでIPCC2014in名古屋を開催した。

【出展企業】(社名ABC順)



今回出展した企業は24ブランドで、ネットワークカメラをはじめHD-SDIカメラ、周辺機器などを展示していた。

アイホン/アクシスコミュニケーションズ/ボッシュセキュリティシステムズ

/Brickcom/キヤノンマーケティングジャパン/デンソーセールス/エレコム/ジーネット/GeoVision/アイコム情報機器/東京電機/三星ダイヤモンド工業/ナカヨ電子サービス/NDS/ネットカムシステムズ/ONE/オブテックス/パナソニックCCソリューションズ/セキュリティハウスセンター/ソニービジネスソリューション/サン電子/タムロン/店舗プランニング/ユタカ電機製作所

【IPネットワークカメラ映像エバリュエーション】

そして、今回名古屋では初となるIPネットワークカメラ映像エバリュエーションも併催した。内容はこれまでと同様で、主催企業が用意したプラレールを参加企業のネットワークカメラでモニタリングした映像を評価する。評価者はモニター

だけを見て評価するため、ブランド名に左右されずに評価することができる。

今回参加した企業は下記の11ブランドだった。

アクシスコミュニケーションズ/ボッシュセキュリティシステムズ/Brickcom/キヤノンマーケティングジャパン/ELMO/フリーウェイズ/LG/三星ダイヤモンド工業/パナソニックCCソリューションズ/ソニービジネスソリューション/テスコム



なお、R.O.Dでは2015年にはIPCCを東京および大阪での開催を予定している。

9月

第16回 自動認識総合展

会期：2014年9月10-12日
 会場：東京ビッグサイト 東4ホール
 主催：日本自動認識システム協会
 URL：www.autoid-expo.com

センサエキスポジャパン 2014

会期：2014年9月17日-19日
 会場：東京ビッグサイト 東5・6ホール
 主催：フジサンケイ ビジネスアイ
 URL：www.sensorexpojapan.com

ISAF 2014

会期：2014年9月18-21日
 会場：イスタンブール展示会場
 トルコ共和国 イスタンブール市
 URL：www.isaffuari.com

Security Essen

会期：2014年9月23日-26日
 会場：メッセ・エッセン会場
 ドイツ連邦共和国 エッセン市
 URL：www.security-essen.de

GDSF JAPAN 2014

会期：2014年9月25日-26日
 25日 13:00-18:00
 26日 10:00-17:00
 会場：UDXギャラリーNEXT
 主催：a&s JAPAN
 URL：www.asj-corp.jp

ASIS INTERNATIONAL

会期：2014年9月29日 - 10月2日
 会場：ジョージア州世界会議場
 米国 アトランタ市
 URL：www.securityexpo.asisonline.org

10月

CEATEC JAPAN 2014

会期：2014年10月7日-11日
 会場：幕張メッセ
 主催：CEATEC JAPAN 実施協議会
 URL：www.ceatec.com/ja/application/

テロ対策特殊装備展'14

会期：2014年10月15日-17日
 会場：東京ビッグサイト 西4ホール
 主催：東京ビッグサイト
 URL：www.seecat.biz/

危機管理産業展

(RISCON TOKYO) 2014
 会期：2014年10月15日-17日
 会場：東京ビッグサイト 東4-6ホール
 主催：東京ビッグサイト
 URL：www.kikikanri.biz/index.html

Security China

会期：2014年10月28日 - 10月31日
 会場：新中国国際展示会場
 中国 北京市
 URL：www.securitychina.com.cn

11月

Sicurezza

会期：2014年11月12日-11月14日
 会場：フィエラミラノ新見本市会場
 イタリア ミラノ市
 URL：www.sicurezza.it/en

Secutech ASEAN

(旧 Secutech Thailand)
 会期：2014年11月26 - 28日
 会場：バンコック国際貿易展示会場
 (BITEC)タイ王国 バンコック市
 URL：www.secutechthailand.com/en/

12月

国際画像機器展 2014

会期：2014年12月3日- 5日
 会場：パシフィコ横浜
 主催：日本画像・計測機器協議会
 URL：www.adcom-media.co.jp/ite/

1月

INTERSEC 2015

会期：2015年1月18-20日
 会場：ドバイ国際会議展示センタ
 ドバイ首長国 ドバイ
 URL：www.intersecexpo.com/frankfurt/18/
 for-visitors/welcome.aspx

3月

SECURITY SHOW

会期：2015年3月3日-6日
 会場：東京ビッグサイト 東4-6ホール
 主催：東京ビッグサイト
 URL：messe.nikkei.co.jp/ss/

リテールテックJAPAN

会期：2015年3月3日-6日
 会場：東京ビッグサイト 東1-2ホール
 主催：東京ビッグサイト
 URL：messe.nikkei.co.jp/rt/

Secutech India

会期：2015年3月12-14日
 会場：ボンベイ国際展示会場
 インド ムンバイ市
 URL：http://www.secutechindia.co.in

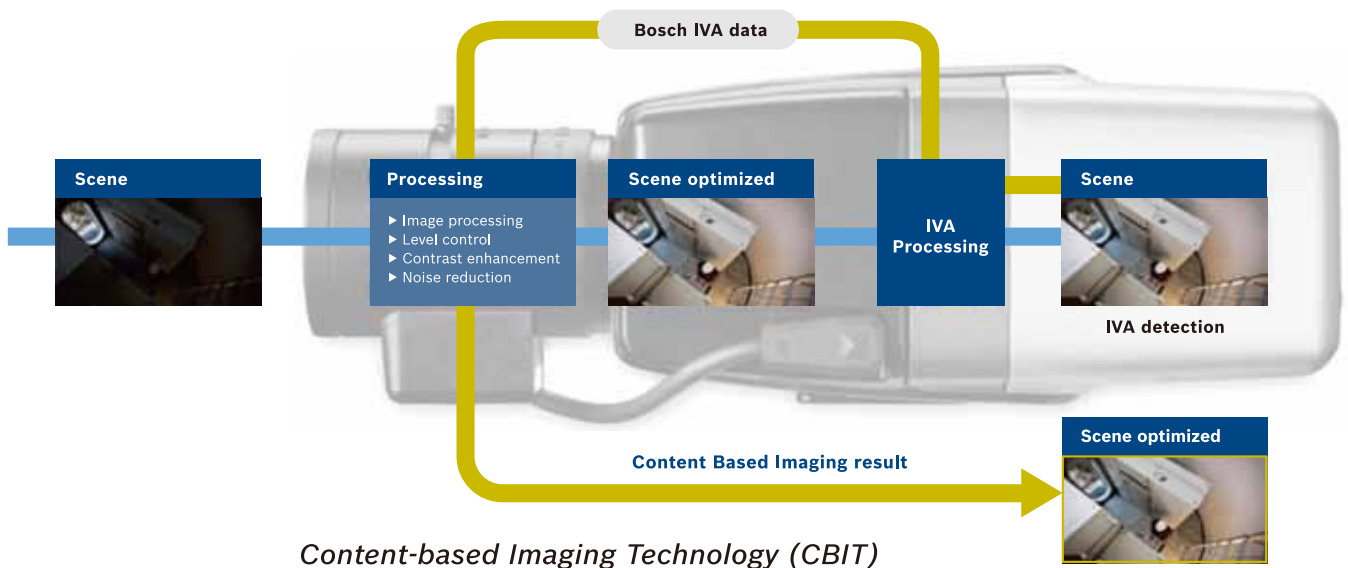


BOSCH

Invented for life

4K、Ultra HDなどの高解像度画像にも対応。 CBITにより、転送レート・録画容量を大幅に低減!

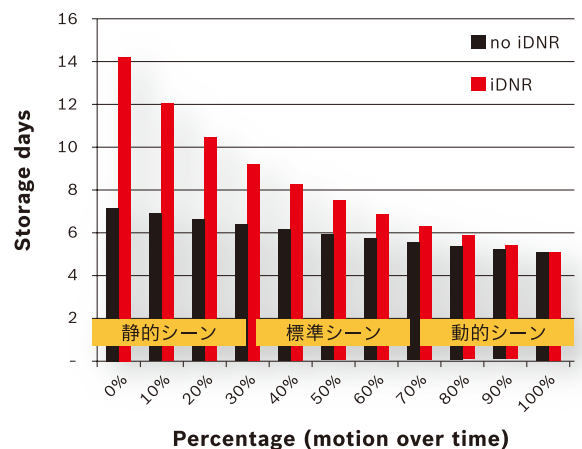
●コンテンツベース映像化技術(CBIT)



Content-based Imaging Technology (CBIT)

Boschが提供するCBITとは、ネットワークカメラ自体で処理される高度なコンテンツベース映像化制御技術。動体解析、インテリジェントビデオ解析によりシーンを最適化。さらに、インテリジェントダイナミックノイズリダクション (iDNR) 機能、およびインテリジェント露光 (iAE) 機能により、映像を劣化させることなく、転送レートを大幅に低減し、録画容量を最大30%程度削減することが可能です。

● iDNRにより、とくに動きの少ない撮像時にノイズを大幅に削減可能



● Boschセキュリティ製品に関するお問い合わせ先

ボッシュセキュリティシステムズ株式会社

〒100-0014 東京都千代田区永田町2-13-1 ボッシュビル赤坂9F

TEL. 03-5485-4427 sales@boschsecurity-jp.net www.boschsecurity-jp.net

永豊銀行、VIVOTEK社製 統合IPソリューションを採用

永豊銀行(Bank Sino Pac)は台湾の台北市に本社のある商業銀行である。2006年に建華銀行と台北国際商業銀行が合併して誕生した銀行で、現在は永豊金融グループの子会社となっている。同行は、支店網を経由による集中管理により、顧客への最適な金融サービスや革新的な製品ラインを提供している。

永豊銀行は、理解ある株主と仕事に自信と誇りを有する社員が、顧客に満足を提供し、社会貢献するという会社設立理念を実現している。同行は2013年末現在、約5,500人の従業員を擁し、資本金596億台湾ドル(2千億円超)と1357億台湾ドル(4千550億円超)の資産を有する。既に台湾国内に129の支店を置き、海外では香港と米国、ベトナムと中国で事業開拓と拡大を展開している。そのため、この巨大運用ネットワークでは、各支店の一人ひとりのセキュリティが、永豊銀行の課題である。



アナログ・システムから IPシステムに変更

これまで永豊銀行が使用してきた監視ソリューションは、アナログ監視システムに基づいている。映像監視技術の進歩に伴い、とりわけ取引の大部分を占める銀行窓口周辺で、映像の鮮明さや認識能力の需要が高まってきている。そのため、永豊銀行では、新しいソリューションはシームレスさと、既存のアナログフレームワークと統合できることが必要だった。この案件では、優れた画質を誇る

VIVOTEK社製監視製品による提案が採用された。

その結果、75台の砲弾型ネットワークカメラIP8362の導入が決定した。本案件は、2014年4月と5月に施工され、現在15支店に設置されている。



砲弾型ネットワークカメラ IP8362

砲弾型ネットワークカメラIP8362は、指定区域を包括的に網羅するために、永豊銀行各支店の窓口を設置された。これにより、入出金取引と法的文書処理を正確かつ明瞭に記録することができるようになった。

カメラは30fpsで1080pのフルHDの映像解像度が可能な2メガピクセルのCMOSセンサを備えている。また、リムーバブルIRカットフィルタ内蔵のIR照射器とデイ/ナイト機能により、常に照明条件の変化に適応することができる。例えば、逆光となることが多い出入口の映像を表示し録画する時に、高性能WDR(ワイド・ダイナミック・レンジ)とにより、鮮明な映像を確保することができる。



銀行でIPソリューションの 採用が増加中

VIVOTEK社国際事業部ウィリアム・クウ副社長は「法律に基づいた入出金取引が膨大なことから、銀行業界は、セキュリティ・リスクを軽減するため、セキュリティ・システムへの費用投下を惜しまない」と述べ、さらに「鮮明で詳細な映像、様々な区域での設置、日常の操作や不審な物体検出の強化のため、インテリジェント映像分析による支店の集中セキュリティ管理が必要となっている。それにより、評価の高いIPベースのセキュリティ・ソリューションへの投資増加が見込める。その点、当社は過去数年間、アジアや中東の数カ国の銀行向けにいくつかのIP監視システムの導入実績がある。また、今回、永豊銀行が15支店でのセキュリティ強化用に、当社製ネットワークカメラを採用したソリューションを納めたことで自信を深めている。当社では、永豊銀行の海外支店でも将来的に導入する機会があると期待している」と述べている。

<http://www.vivotek.com/ip8362/>



ソニー、ボックス型ネットワークカメラとミニドーム型カメラを発表

【ボックス型ネットワークカメラ】



■SNC-VB632Dの主な特長

- 赤外線と白色LEDの両方を搭載し、撮影範囲や被写体との距離に応じて、モノクロおよびカラーでの監視が可能。撮影環境の照度が低い場合に赤外線照射機能が自動で作動し、約30mの広範囲でモノクロで撮影する。駐車場や広場、鉄道踏切や河川などの災害監視などで、昼夜問わず広域監視が必要な場面で効果を発揮。
- 動体検知により白色LEDが自動的に作動し、約5mの照射距離内でのカラー撮影が可能。センサ・ライトを別に設置する必要がなく、設置費用と手間を削減できるほか、設定により白色LEDを照射しながら録音した音声によるアラート(警告)も行え、不審者を威嚇する犯罪抑止効果もある。
- SDカードスロットを搭載し、エッジ・ストレージ録画が可能
- 1920×1080ピクセルのフルHD映像を60fps(フレーム/秒)で出力。これにより、鉄道や道路などで動きの速い被写体を捉え、ナンバープレートのような細かい情報も鮮明な画像で撮影。
- カラー撮影での最低被写体照度が0.1ルクスと、フルHD対応ネットワークカメラでトップクラスを実現。
- 電源供給はAC24V/DC12V、PoE/PoE Plus [IEEE802.3af準拠]に対応。

- 希望小売価格：220,000円+税。

■SNC-EB632Rの主な特長

- 赤外線LEDを搭載。
- 1920×1080ピクセルのフルHD映像を30fpsで出力。
- カラー撮影での最低被写体照度は0.1ルクスと、HD対応ネットワークカメラでトップクラスを実現。

- 電源供給はPoE [IEEE802.3af準拠]に対応。

- 希望小売価格：180,000円+税

■SNC-EB602Rの主な特長

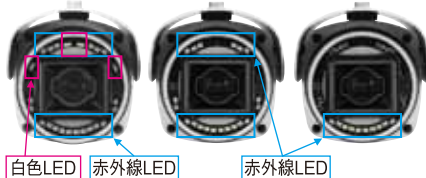
- 赤外線LEDを搭載。
- 1280×1080ピクセルのHD映像を30fpsで出力。
- カラー撮影での最低被写体照度は0.05ルクスと、フルHD対応ネットワークカメラでトップクラスを実現。

- 電源供給はPoE [IEEE802.3af準拠] IIに対応。

- 希望小売価格：120,000円+税

■全機種共通の特長

SNC-VB632D SNC-EB632R SNC-EB602R



- 感度の向上したプログレッシブスキャン Exmor™ CMOSイメージセンサーを搭載
- ソニー独自のワイド・ダイナミックレンジ機能「View- DR(ビューディーアール)」を搭載
- ハウジングで防塵防水規格IP66準拠
- スタビライザー機能の搭載で、振動の発生による画面の揺れを軽減

- ONVIF対応

【ミニドーム型ネットワークカメラ】

■SNC-XM631の主な特長



- 直径10cm、質量200gの小型・軽量サイズで、設置しても目立たないミニドーム型

- 1920×1080ピクセルのフルHD映像を最大30fpsで出力。

- カラー撮影での最低被写体照度が0.3ルクスで、ノイズの少ない鮮明な映像を実現。

- ソニー独自のワイド・ダイナミックレンジ機能「View- DR(ビューディーアール)」を搭載

- 標準搭載の113度の単焦点レンズを、オプションで年内供給予定の83度/51度/25度の単焦点レンズに交換することで、用途に応じた画角の選択が可能。

- 設置時の画角調整を容易にする「e-Varifocal機能」を搭載。1280×1080ピクセル以下の解像度での使用時には、Webブラウザ上の操作で、ズーム比や画角の変更が可能

- 簡易式デイ/ナイト機能を搭載

- SDカードスロットを搭載し、エッジ・ストレージ録画が可能

- 電源供給はPoE [IEEE802.3af準拠]に対応。

- ONVIF対応

- IK10準拠の堅牢設計

- 希望小売価格：50,000円+税。

<http://www.sony.jp/snc/>



アクシスコミュニケーションズ、 ネットワークカメラ新製品を発表

【固定ドームカメラAXIS P32シリーズ】



■主な特長

- 最大解像度1920x1080(HDTV 1080p)および1280x960(1.2メガピクセル)の各モデル
- フルフレームレート(毎秒30フレーム)の映像
- デイ/ナイト機能による、赤外線カット・フィルタの自動制御
- Pアイリスレンズ搭載で画質の最適化
- レンズを直接操作することなく、ピンツト調整と表示画角の設定が可能
- H.264およびMotion JPEGによるマルチ・ストリーミング
- 屋外対応モデル(-VE)は、IP66およびNEMA 4X準拠の防水防塵性能IK10の耐衝撃性能
- 屋内モデル(-V)は、IK08の耐衝撃性能
- カメラ本体の豊富な取付オプション
- カメラ筐体は、設置環境に合わせて再塗装可能
- PoE(IEEE802.3af)に対応
- AXIS Camera Application Platform対応のサードパーティ製アプリケーションを利用可

■希望小売価格(税別)

AXIS P3214-V	69,800円
AXIS P3214-VE	90,800円
AXIS P3215-V	83,800円
AXIS P3215-VE	104,800円

【固定ドームカメラAXIS Q3505-V/-VE】



■主な特長

- HDTV1080p(1920x1080)60fpsによる滑らかで高精細な映像
- 複雑な光条件でも識別に適した映像を生成する「フォレンジックキャプチャー」
- 風や揺れにより生じる映像ブレを抑制する電子動体ブレ補正
- デイ/ナイト機能による、赤外線カット・フィルタの自動制御
- Pアイリスレンズ搭載で画質の最適化
- 広角モデル(9mm)および望遠モデル(22mm)の2タイプをラインアップ
- H.264およびMotion JPEGによるマルチ・ストリーミング
- 音声入出力
- 外部機器との連動を可能にするI/O入出力端子
- 屋内モデル(-V)は、IK10等級の耐衝撃構造
- 屋外対応モデル(-VE)は、IP66およびNEMA4X準拠の防水防塵性能と、IK10等級を超える高い耐衝撃構造(50J)
- PoE(IEEE802.3af)に対応
- AXIS Camera Application Platform対応のサードパーティ製アプリケーションを利用可能

■希望小売価格(税別)

AXIS Q3505-V 9mm	139,800円
AXIS Q3505-V 22mm	153,800円
AXIS Q3505-VE 9mm	160,800円
AXIS Q3505-VE 22mm	174,800円

【固定ドームカメラAXIS P3365-V/-VE】



■主な特長

- 最大解像度1920x1080(HDTV1080p)の高精細な映像
- 水平画角100°の広角レンズを搭載し、広範囲な撮影が可能
- デイ/ナイト機能による、赤外線カット・フィルタの自動制御
- Pアイリスレンズ搭載による画質の最適化
- H.264およびMotion JPEGによるマルチ・ストリーミング
- 音声入出力
- 外部入出力
- 屋内外モデル共に、IK10等級の耐衝撃構造
- 屋外モデル(-VE)はIP66およびNEMA4X準拠の防水防塵性能
- PoE E(IEEE802.3af)に対応し、ネットワーク・ケーブル1本で給電・映像伝送
- AXIS Camera Application Platform対応のサードパーティ製アプリケーションを利用可能

■希望小売価格(税別)

AXIS P3365-V	111,800円
AXIS P3365-VE	139,800円

アクシスコミュニケーションズ、 AXIS Camera Stationの新バージョンを発表

「AXIS Camera Station」は、最先端のアクシスのネットワークカメラとビデオエンコーダの利点を発揮して、小中規模向けの設置に最適な映像モニタリングと録画ソリューションを実現する。バージョンアップした4.0では、直感的な操作ができるユーザ・インタフェースを新たに採用し、効率の良い検証と高解像度での識別を実現する機能が充実している。

アクシスでは、今日市場に数多く見られる多機能な映像管理システムは、設定も使用方法も非常に複雑なものが多い。そこで、同社は、「AXIS Camera Station 4.0」で、映像管理ソリューションが高性能でありながら簡単に使えることを示したとしている。

本製品は世界で約5万もの導入件数がある中、システムの設置者や利用者から寄せられた意見や要望をもとに、あらゆる観点からバージョンアップを実現したとしている。

その一例を挙げると、本製品には、ネットワーク上のカメラを自動で見つけ出し、設定に必要な手順をユーザーに案内するセットアップウィザードを搭載している。そのため、数分でシステムを立ち上げて利用開始することができる。

また、ユーザ・インタフェースは、ビューナビゲーション、イベント設定、映像の検証など、頻繁に利用される機能に対し、簡単で直感的な操作ができるようデザインを見直した。

さらに、新たにスマートサーチ機能を導入した。これは、調べたい撮影区域を指定するだけで、大量の高解像度映像の



中から該当区域で動きに変化がある映像を素早く探し出し、証拠となる映像を取り出す機能。

このスマートサーチ機能はAXIS Video Content Stream 技術を元に機能する。これは、画像内のある特定の情報がカメラにより捉えられ、映像や音声と共に、個別のストリームとして送信されるという機能。

「AXIS Camera Station 4.0」では、全方位360度のオーバービューで撮影された録画映像を、クライアント側で歪み補正を行う機能や、マルチビューストリーミング、Axis Corridor Format、H.264圧縮、限られた帯域幅やストレージでも被写体の識別を目的とするような高解像度の映像を利用できるカメラベースの動体検知機能など、アクシス製品群の利点を大いに活用できる。

AXIS Camera Station 4.0は映像モニタリングと録画ソリューションを完備し、アクシスの高性能なネットワークカメラやビデオエンコーダを利用する上で最適となっている。

■主な特長

●パフォーマンスと堅牢性を向上させる

64ビットサーバ&クライアントアーキテクチャ。

●カメラ設定の一環として、アドバンスドビデオ動体検知であるAXIS Video Motion Detection 2.1の自動インストールと設定。

●ドラッグアンドドロップによる、素早いカメラのビュー設定。

●ライブビュー表示から再生表示画面へと、素早く移動して発生した事象をすぐに確認できる、インスタント・リプレイ機能。

●ドアの開閉や明かりの点灯と消灯などを行うようなイベントのトリガを、ライブビュー表示から手動で制御可能。

■希望小売価格(税別)

AXIS Camera Station 4.0 55,800円より

4チャンネルまで対応のベース・ライセンス。チャンネル数に応じて、必要なライセンス・価格は異なる。

なお、アクシスではAXIS Camera Station 4.0の試用版を公開している。ダウンロードページURLは下記の通り。

http://www.axis.com/ja/products/cam_station_software/index.htm



店舗プランニング、国内初となる オールインワンケーブルソリューションを発売

HD-SDI方式の新HD-CCTVシリーズは、国内初のオールインワン・ワンケーブル・ソリューションとなる同軸ケーブルだけで別ユニットを追加することなく、DVRとカメラ間の電源供給+映像信号+制御信号の伝送を可能にした。

さらにDVRは長距離伝送(Double Reach)機能を搭載した上位機種をはじめ、コストパフォーマンスを追求したスタンダード機種までのフルラインアップをそろえた。

■「オールインワンケーブル」シリーズ製品(上位機種)の主な特長

(1) PoC(Power Over Coax)/CoC(Control Over Coax)

映像信号を伝送する同軸ケーブルに電源(Power)と制御(Control)信号を重畳して伝送する機能。一般的にはカメラ・コントロール・ユニットと呼ばれる別ユニットを追加する必要がある。

しかし、今回の新製品は送信機の部分をカメラに、受信機の部分をDVRに内蔵して、別ユニットを追加することなくワンケーブル化を実現した。

(2) DoubleReach(ダブルリーチ)

HD-SDI方式ではフルHDの高解像度映像信号を圧縮することなく伝送するため、その伝送距離が従来のアナログ映像信号の伝送距離より短いという弱点があった。

DoubleReach機能はこの弱点を克服する方策として、DVRにDoubleReach受信機を内蔵し、カメラ側にその送信機を追加することで、従来の映像信号伝送距離の2倍相当の長距離伝送(5C-FBで最長400m)を可能にした。

(3) その他の特長

①世界初HDcctv Alliance(規格標準化協会)認証PoC/CoC HD-SDI DVR

②フルHD(1080p)、フルフレーム(120fps/4ch、240fps/8ch、480fps/16ch)録画/再生

③RAID(1/5/10)機能(HDC400F-PDを除く)

④ギガビット外部記録装置により最大

128TBまで拡張可能(16ch)

⑤e-SATA(外部記録装置)インタフェース機能により最大32TBまで拡張可能(4/8/16ch)

⑥内蔵HDDを取り外しPCにより再生可能(標準付属Viewerソフト使用)

⑦各種モバイルフォン対応(iPhone/-Android Viewer、Mobile page)

■「オールインワンケーブル」シリーズ製品ラインアップ

《オールインワンケーブルシリーズ DVR》

DVR	4ch		8ch	16ch
型番	HDC400F-PD	HD400F-PDR	HD800F-PDR	HD1600F-PDR
希望小売価格(税別)	¥392,000	¥600,000	¥880,000	¥1,280,000
機能	PoC/CoC	PoC/CoC	PoC/CoC	PoC/CoC
	DoubleReach(2ch)	DoubleReach(2ch)	DoubleReach(4ch)	DoubleReach(8ch)
	RAID		RAID	RAID
映像入力	HD-SDI 4ch		HD-SDI 8ch	HD-SDI 16ch
映像出力	HDMI×1		HDMI×1	
録画スピード	120fps@1080p		240fps@1080p	480fps@1080p
録画解像度	1920×1080			
内蔵記録装置	2TB/SATA HDD ×1台		2TB/SATA HDD×1台(標準)	
			2TB/SATA HDD×5台(最大)	
寸法	290(W)×65(H)×232(D)mm (A4サイズ 超小型)		445(W)×88(H)×418(D)mm (フルサイズ)	

《オールインワンケーブルシリーズ カメラ》

カメラ	ボックスカメラ	ドームカメラ	赤外線LED内蔵カメラ
型番	C1080PBM (ミニタイプ)	C1080PD(スタンダード) C1080PD-IR(IR-LED) C1080PVD(対衝撃型) C1080PVD-IR(対衝撃型IR-LED)	C1080PBL-IR18 (屋外用)
希望小売価格(税別)	¥112,000	¥144,000(C1080PD) ¥160,000(C1080PD-IR) ¥168,000(C1080PVD) ¥180,000(C1080PVD-IR)	¥165,000
機能	PoC/CoC		
撮像素子	1/3 インチ 2.1メガピクセルCMOS		
総解像度	1920(H)×1080(V) 2.1メガピクセル		
操作方式	プログレッシブスキャン		
最低被写体照度	0.0005 ルクス(白黒) 0.2 ルクス(カラー)		0.0005 ルクス(白黒) 0 ルクス(IR LED ON時) 0.2 ルクス(カラー)
レンズ	別売	バリアフォーカレンズ2.8~11mm(内蔵)	
映像出力	HD-SDI 1 系統 解像度1080p/720p		
その他の機能	DNR(デジタルノイズリダクション) WDR(ワイドダイナミックレンジ) TDN(トゥルーデイナイト) OSD(オンスクリーンディスプレイ)他		

《オールインワンケーブルシリーズ アクセサリー》

型番	製品概要	希望小売価格(税別)
RP101P	HD-SDI 1ch PoC リピーター	¥80,000
DR101P-TX	1ch 入出力 DoubleReach 送信機	¥80,000

■「スタンダード」シリーズ製品(普及機種)の主な特長

コストパフォーマンスとコンパクト化を追求したシリーズ製品で、4ch DVRはこ

のクラス最小レベルのA4サイズ超小型コンパクト化を実現した。また、8/16ch DVRは従来モデルより体積で26%減少したミディアム・サイズにしたこ

とで、設置環境を選ばずどんな場所でも設置可能にした。

■「スタンダード」シリーズ製品ラインアップ

《「スタンダード」シリーズ DVR》

DVR 番	4ch	8ch	16ch
型番	HDC400F	HDC801H	HDC1601M
希望小売価格(税別)	¥392,000	¥720,000	¥840,000
映像入力	HD-SDI 4ch	HD-SDI 8ch	HD-SDI 16ch
映像出力	HDMI×1	HDMI×1	
録画スピード	120fps@1080p		
録画解像度	1920×1080		
内蔵記録装置	2TB/SATA HDD×1台(標準) 2TB/SATA HDD×2台(最大)		
寸法	290(W)×65(H)×232(D)mm (A4サイズ 超小型)	350(W)×88(H)×393(D)mm (ミディアムサイズ)	



※伝送距離は参考値であり、カメラの設置環境によっては、距離が短くなることがございます。



GDSF JAPAN 2014

IP& インテリジェント・ソリューションに関する
セキュリティ専門セミナー&展示

詳細情報

◆開催日を2日間に拡大!

これまでの1日開催を2日間開催に拡大しました。
ご都合の良い日にちにご来場いただけます。

◆セミナー・トラックを1本に統合

これまでの2トラックから1トラックに統合しました。
これで全てのセミナーを聴講することができます。

◆開催前の情報提供

開催前情報は、http://www.asj-corp.jp/gdsf2014_no1.html
著後者事前登録は、<http://www.asj-corp.jp/audience/form.html>

◆開催後の情報提供

聴講者の方々は、セミナー内容を再確認できます。
ご来場できなかった方々は、セミナー内容がわかります。
セミナー内容は2014年10月上旬より弊社ウェブで公開予定。



ASJ 合同会社 GDSF JAPAN 2014 事務局
TEL : 03-6206-0448
FAX : 03-6206-0452
Email: komori@asj-corp.jp

オブテックス、Raytec社Varioシリーズ 15機種を追加しラインナップを充実化

オブテックスは、カメラ専用補助投光器のラインナップの強化として、Raytec Varioシリーズに15機種を追加した。

今回発売したRaytec Varioシリーズ15機種は、現行の1灯型に2灯型および3灯型をラインナップに加えた。2灯型および3灯型には、白色可視光および赤外光(850nm)そして赤外光(940nm)のいずれか1つの選択となる



なお、白色可視光モデルは260mまで、赤外光モデルは380mまで照射が可能。

また、オプションで用意した角度調整レンズを装着することで、様々な角度調整をすることができる。

設置環境は、使用温度が-50℃～50℃(48W負荷時)、使用湿度が90%までとなっており、さらに保護等級IP66に適合していることで、あらゆる方向からの強い噴流水による有害な影響を受けない防浸性能と、粉塵が内部に侵入しない



防水性能を有する。

近年の映像監視市場は、従来のアナログカメラによる監視からメガピクセル・ネットワークカメラによる監視に急速に移行している。メガピクセル・ネットワークカメラの映像は鮮明で精細な画像を提供するが、その際に重要となるのが被写体や映像範囲の照度である。低照度環境でのメガピクセル映像の撮影では、ノイズ発生による映像データ量の増加が問題となる。それにより、ストレージへの負荷が大きくなる。さらに、先進的な映像監視プラットフォームで求められている映像のインテリジェント化でも、少なからず影響が生じる。

オブテックスでは、このような環境に投光器を導入することで、メガピクセル・ネットワークカメラによるプラットフォームでストレージへの負荷を軽減し、映像の情報化を効果的に機能させることができると見ている。

同社では、ダムや河川の水量、降水や積雪、火山や土砂崩れなどの防災監視、道路状況や鉄道軌道などでの安全監視、さらに既設カメラの監視能力の向上など、様々な市場での活用も想定している。そして、近年増加しているマーケティングや業務改善そして人員配置など映像活用の多様化にも対応することができると考えている。例えば、ガソリンスタンドやサービス業での車両ナンバープレート認識システムの有効活用などが挙げられる。オブテックスは現在、発電所や公共重要施設、空港や港湾などを中心に、侵入者監視向けカメラ専用補助投光器の世界市場では約50%の市場占有率を持っている。

同社は永年にわたる実績を誇るセンシング技術によるソリューションをベースに、映像監視プラットフォームとの連携や投光器による監視環境への対応などで、幅広い分野での事業展開を目指している。

白色可視光	1灯型	VAR-w8-1	VAR-w4-1	VAR-w2-1
	2灯型	VAR-w8-2	VAR-w4-2	VAR-w2-2
	3灯型	VAR-w8-3	VAR-w4-3	---

赤外光 (850nm)	1灯型	VAR-i8-1	VAR-i4-1	VAR-i2-1
	2灯型	VAR-i8-2	VAR-i4-2	VAR-i2-2
	3灯型	VAR-i8-3	VAR-i4-3	---

赤外光 (940nm)	1灯型	VAR-i8-1-c	VAR-i4-1-c	VAR-i2-1-c
	2灯型	VAR-i8-2-c	VAR-i4-2-c	VAR-i2-2-c
	3灯型	VAR-i8-3-c	VAR-i4-3-c	---



■ ハイスピード・カメラ HSC-300

- ・ 2/3インチ2.2メガCMOSセンサを採用
- ・ フルHD1,920×1,080p (最大340fps)
- ・ CIF 352×240 (最大1430fps)
- ・ 8GB DDR3メモリ内蔵
- ・ 外部出力: HDMI/HD-SDI/CVBS
- ・ H.264圧縮でSDカード録画
- ・ ホスト・リンク・インタフェース



Comart System/韓国
Email : biz@comartsystem.com

■ 4チャンネル・エンコーダ BX100

- ・ H.264圧縮
- ・ 最大25fps
- ・ PoE給電
- ・ 簡単なインストール
- ・ 当社製中央制御ソフトウェアとビデオエンコーダを統合



IndigoVision/英国
Email : sales@indigovision.com

■ IRネットワーク・ドームカメラ 350-D113

- ・ 0.25° CMOSセンサで2メガピクセルの高解像度
- ・ H.264/MJPEGのデュアル・コーデック&ストリーミング
- ・ 固定焦点レンズ2.8mm F2.0
- ・ UXGA (1,600 x 1,200で15fps) / WXGA (1,280×720で30fps)
- ・ 3軸機構設計
- ・ デジタルWDR IR



DSC(Tyco Security Products)/米国
Email : emeasales@tycoint.com

■ 屋外用メガピクセルカメラ

- ・ 最大解像度: 5メガピクセル
- ・ Remote back-focus for sharp focusing
- ・ H.264 (メイン、プロファイル) とMJPEGによる画像圧縮 60fps (HD720p)、30fps (1080p)、10fps (5メガピクセル)
- ・ 1.2および3メガピクセルWDRモデル (100dB)
- ・ 可動式IPカット・フィルタによるデイ/ナイト機能
- ・ PoE, DC12-24V, AC24Vによる電力供給



IQinVision/米国
Email : sales@iqeye.com

■ ドームカメラ HIQ-5386

- ・ 1/2.8" CMOSセンサ、ソニー製Exmorを搭載
- ・ 最大解像度1,920×1,080 (2メガピクセル) で60fps
- ・ T-WDR
- ・ シーン分析: 顔検出、改ざん検出、デジタル画像安定化 (DIS)
- ・ H.264 (ハイ、メイン、ベースライン、プロファイル) とM-JPEG映像圧縮
- ・ 3D DNR



hiQview/台湾
Email : sales@hiqview.com

■ PoE送信機 IPES-5416T-8

- ・ EN50155 とIEEE802.3at/afで最大で30W のPoE出力
- ・ オプションでIEEE802.3at/afで12V入力、48V出力。最大90W
- ・ ITU G.8032サポート
- ・ IP67/IP43適合ハウジング、ユーザフレンドリのUIと自動トポロジー描画
- ・ PTPv2をサポート
- ・ PoE (検知とスケジューリング機能付き)



Lantech Communications Global/台湾
Email : sales@lantech.com.tw

■ 産業用VDSL2モデム NV-500

- ・ -20~+70°Cの広い動作温度
- ・ 使用周波数帯域切替機能搭載
High Band Mode: 500kHz ~30MHz
Low Band Mode: 25kHz ~30MHz
- ・ DINレール対応 (ブラケット標準添付)
- ・ Input: DC12~48V



ハイテックインター
TEL : 03-5334-5260 Email : info@hytec.co.jp
URL : www.hytec.co.jp

■ 映像監視ソフトウェア Wavestore V5.46版

- ・ アクシス製PTZジョイスティックT8311対応
- ・ ジョイスティック制御を改善し、ONVIF Profile S talkbackをサポート
- ・ アリコント、GANZ、Ampleye、アヴィジロン製カメラに対応
- ・ メタデータ検索の機能強化
- ・ 予備ネットワークのセットアップ構成の強化
- ・ ファイバSENSYSから保護周縁部切断用の新しい統合をサポート



WavestoreUSA/米国
Email : info@wavestoreusa.com

読者の声

窃盗犯の画像公開に関する知識人の見解について

東京中野で発生したフィギュア店舗窃盗に関する犯人画像公開で、人権派弁護士や大学教職者などから疑問が呈されている。しかし、人権派弁護士や大学教職者の方々に確認したいことは、店舗は画像でなく映像を記録していることを理解しているのかどうかだ。これがコンビニエンス強盗の犯人映像の場合ならば、テレビや新聞などのマスメディアで堂々と公開しているし、それに対する人権に関する発言もない。その背景には、犯人の一挙手一動足が記録されているから間違いないという判断があるだろう。それならば、件の場合も動画映像があるかどうか前提に意見を述べていただきたい。それでも問題があるというならば、店舗での万引犯に対しても同様の見解を示すと言いだろ。

(東京 店舗経営者)

映像データとHDDの動作に関する解説を望む

映像監視システムで録画映像を保存するNVRやDVRで使用しているHDD（ハードディスクレコーダ）の動作に関する情報は、ピクセル数とフレーム数に基づく記録時間ばかりが大きく取り上げられている。その一方で、使用方法により異なるが、耐用年数についての情報が少ない。今や小規模店舗でも映像監視システムを導入している現状を考えると、イニシャルコストばかりでなく交換が必要になるHDDのランニングコストに関する初歩的な解説を望みたい。

(神奈川 流通業)

映像監視システムでのLANとWAN

小規模システムの場合、一定区域だけでの映像監視と録画映像の活用となることが多い。しかし、IPネットワーク・システムの情報では、全てのカメラ用に固定IPアドレスを取得し、その費用も発生するという。これが導入時に懸案事項となり、ネットワーク監視システムの導入に躊躇してしまうこともある。

そこで、映像監視システムにおけるLANとWANの機能、使い方の違いなどについて詳しく紹介していただきたい。さらに、LANで構成した複数の映像監視システムを、WANに接続する利点とコストについても教えてください。

(千葉 金融)

「読者の声」を募集しています。

本誌では、セキュリティに関する読者の皆様のご意見やご提案を募集しています。セキュリティ機器やシステムを供給している側、セキュリティ・システムを既に導入あるいは導入を予定している側、いずれの側からの応募をお待ちしています。ただし、特定企業や団体または個人に対する誹謗中傷または批判的な内容をご遠慮ください。

一例を挙げると、導入する場合の手順はどのように進めれば良いのか。導入前の事前説明についてはどこに相談すべきなのか。メーカーなのか販売会社なのか、システム構築企業や設置施工企業なのか、それともセキュリティ・コンサルタント企業なのか。セキュリティに関する疑問や意見また提案など、セキュリティ関連であれば詳細は問いません。掲載する場合は匿名扱いとしますので、個人情報が漏洩することはありません。

なお、具体的な導入相談については、導入条件や環境についてできるだけ具体的な内容をご連絡ください。ご応募をお待ちしております。



a&s JAPAN編集部

TEL : 03-6206-0448

FAX : 03-6206-0452

MAIL : info@asj-corp.j

定期無料購読のご案内

簡単な手続きで毎号お読みいただけます



① <http://www.asj-corp.jp/> にアクセス

② このバナーをクリック



③ 登録画面の全項目にご記入

④ 「送信する」をクリック



⑤ 登録完了メールをお送りします

最新号発行のたびに
アクセスするURLをお送りします

ASJ社

第23回 セキュリティ・安全管理総合展

SECURITY SHOW 2015

同時開催

フードディフェンスゾーン

NEW

労働安全衛生EXPO

IPネットワークカメラゾーン

ハイセキュリティゾーン

出展者
募集中

申込締切日

2014年10月15日

申込手続きはウェブサイトから



走れ! 安全な都市に向かって

2015年 3月3日(火) ▶ 6日(金)

東京ビッグサイト [東2・3ホール]

主催: 日本経済新聞社

NIKKEI
MESSE
街づくり店づくり総合展

●出展料金: 1小間あたり378,000円+サイト参加料1社54,000円(税込) ●募集社数: 190社540小間(予定) ●申込締切: 2014年10月15日(水)

お問い合わせ: SECURITY SHOW 担当
TEL: 03-6256-7355 info@securityshow.jp

<http://www.securityshow.jp/>