

# a&S JAPAN

www.asj-corp.jp Jul/Aug. 2014 no.41

- 特集：4Kの潮流により、早まるH.265の供給
- 製品特集：最新のHD-over-Coaxソリューションでアナログが延命
- 業種別市場：不況後に変貌する世界カジノ市場

## MOBOTIX JAPAN

耐候性に優れたサーマルカメラ新発売！

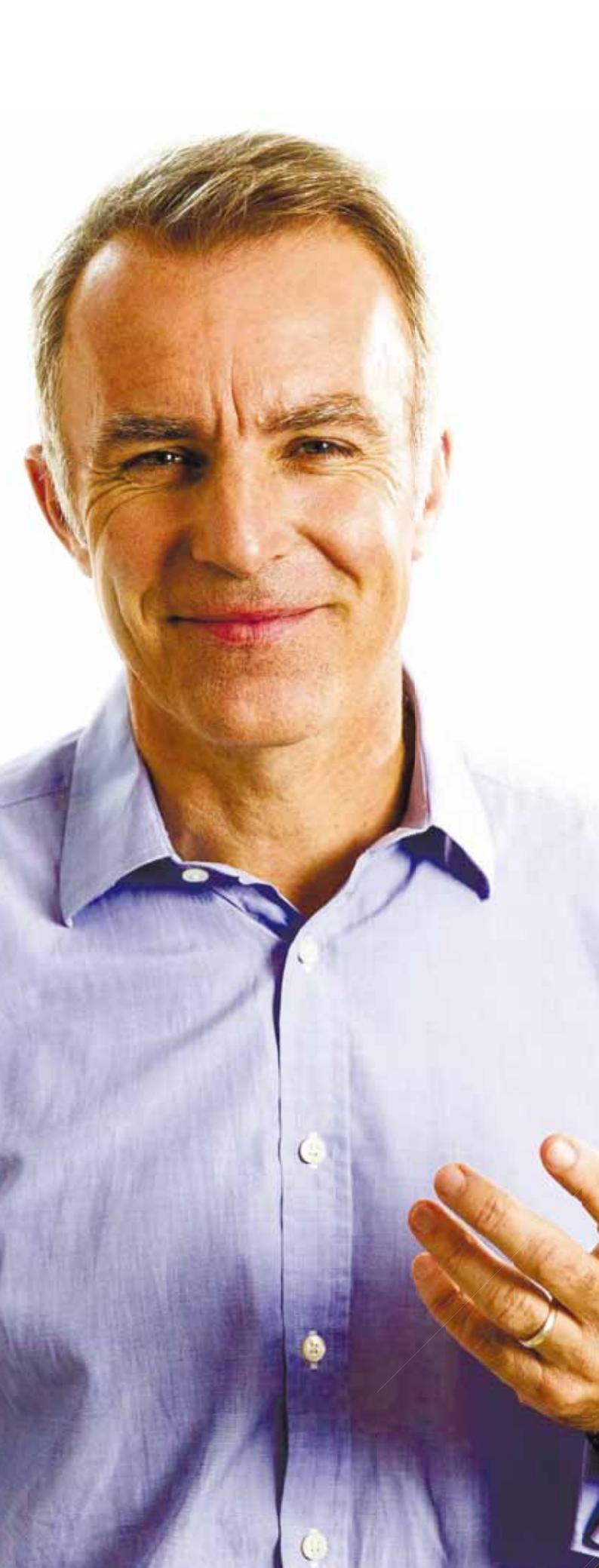


完全な暗闇を可視化

**MOBOTIX Thermographic Systems**

Security-Vision-Systems





# 明るい場所と暗い場所が混在する状態で、映像を効果的に撮る方法は？

ぴったりのカメラがあります。

ワイドダイナミックレンジ (WDR) を採用したアクシスネットワークカメラなら、明暗の差が激しいために撮影が難しい環境でも、白飛びや黒つぶれの無い映像を撮影できます。

このカメラがあれば、これまで撮影が難しかった場所でも、人物や車両、事象の検知と認識が容易になります。発電所で警備を担当している私は、ワイドダイナミックレンジのおかげで仕事が捲るようになりました。

ワイドダイナミックレンジテクノロジーを始め、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。アクシスのインタラクティブガイド ([www.axis.com/imageusability/](http://www.axis.com/imageusability/)) をご覧ください。





国内産業ニュース	10
海外産業ニュース	12
読者の声	64

表紙解説	
MOBOTIXサーマルカメラ&MX Activity Sensor	4-5
特集	
4Kの潮流により早まるH.265の供給	14
製品特集	
最新のHD-over-Coaxソリューション	18
業種別市場	
不況後に変貌する世界カジノ市場	24
キーマン・インタビュー	
MOBOTIX AG ラルフ・ヒンケル博士に聞く	8-9
連載	
市場慧眼 よくわかるIPネットワーク	34
SMAhome	36
イベントリポート・イベント情報	
アクシスコミュニケーションズ	51
MOBOTIX JAPAN	6-7
NSS	52
IPCC in Fukuoka	50
セキュリティビジネス国際交流会	49
ソニービジネスソリューション	53
展示会、プライベートショード程	54
新製品情報	
アクシスコミュニケーションズ	59
インターチル	57
クマヒラ	58
パナソニック システムネットワークス	60
新製品欄	
CCTV、入退管理、その他	61

広告主名 (ABC順)	掲載ページ
AVIGILON	23
アクシスコミュニケーションズ	表二
BOSCH SECURITY SYSTEMS	31
HID GLOBAL	センター見開き
ジャバテル	35
MESSE FRANKFURT NEW ERA MEDIA	40、48、55、56、62
MOBOTIX JAPAN	表一
サンシステムサプライ	表四
店舗プランニング	11、13
VIVOTEK	3

## 次号案内

2014年9／10月号（9月10日発行予定）

### 特 集

HD CCTVソリューション

### 製品特集

ネットワークのセキュリティ

### 業種別市場

イベント業

### 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7・8月号 No.41  
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ワイン神田ビル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  
で情報を届けすることができます。  
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。

# 歴史的価値のある Guido 炭鉱が従業員と観光客に炭鉱内で最善のセキュリティを提供

**背景：158 年前から続く古い炭鉱に最新の保護を提供**

1855 年に創設された Guido 炭鉱は、ポーランド南部シレジア県ザブジェ市にあります。この炭鉱の名前 Guido とは、著名な実業家で大富豪でもある、Prince Guido Henkel von Donnersmarck に由来します。100 年以上にわたる変化を経て、Guido 炭鉱は炭鉱博物館と、レジャーやビジネス、文化を網羅した現代的な「K8 ゾーン」から構成される、老若を問わず人々が地域の炭鉱の歴史に触れ、文化的および芸術的イベントを楽しめる場所となっています。

Guido 炭鉱の地下 320 メートルに位置する K8 ゾーンには、会議やコンサート、演劇、文化フェア、ビジネス会議などに使用される 4 つの大きな部屋が含まれます。さらにユニークなことに、この K8 ゾーンの最深部にはバブがあり、シレジアで最も象徴的なバブの 1 つとなっています。独特な地下環境にふさわしいむき出しの炭鉱の内装とれんがの天井が特徴的です。次に魅力的なのはビールとたくさんの温かい飲み物です。Guido 炭鉱は訪れる価値があり、現代的なゾーンが 2013 年に正式に運営開始されて以来、Guido 炭鉱を訪れる人々は大幅に増加しました。

Guido 炭鉱はその従業員と観光客によりよい、高度な保護を提供するため、現代的なネットワーク監視システムを導入することにしました。この監視システムは低光量条件下でも炭鉱内の人数を 250 人以下に管理・制御できる必要があります。このプロジェクトの最大の課題はカメラの選択で、使用されるカメラは困難な照明条件に対応して高画質を実現し、地下トンネル内の塵埃に耐性がなければならぬいためです。



## ソリューション：高品質のネットワークカメラが炭鉱内で秩序と安全を確約

慎重な評価を経て、Guido 炭鉱の技術者と、地元の専門システムインテグレータ、KAZ 社の専門家たちは、VIVOTEK IP8151 カメラを選択することにしました。

VIVOTEK IP8151 は 1.3 メガピクセルのプロフェッショナルな固定ネットワークカメラで、ネットワークカメラにおける次世代の動画画質を体現します。これらのカメラは高度なセンサー技術の活用を通じて、鮮明な画質を実現します。昼間に細部までくっきりと映し出すことができるだけでなく、高度な夜間視認機能により、低光量条件下でも比類のない可視性を提供します。さらに、WDR 強化により、極めて明るいまたは暗い環境でも画像の細部まではっきりと識別できます。また、VIVOTEK IP8151 はマイクと双方向オーディオトラックも搭載しています。それにより通信と指示を容易に直接行うことができ、これは事件が起こったときに非常に役立つ機能となります。VIVOTEK の IP8151 がクライアントの期待に応えました。

## お客様のフィードバック：あらゆる期待に応える VIVOTEK カメラの品質と性能

KAZ 社のテクニカルディレクタ、Krzysztof Jaromin 氏は、「当社は業界

で 12 年以上にわたり仕事をしてきました。経験と幅広いサービスで当社はお客様の期待を満たすために大きな柔軟性と調整能力を提供することができます。このため、契約の実現に設計者とチームを対応させました。VIVOTEK カメラは偶然に選ばれたのではありません。従業員が以前によい印象を持っていたのです。これらのカメラは Johnny Freelance Experience Group のコンサートで成功を収めました。」

Guido 炭鉱 IT 部門の Tymoteusz Rduch 氏はさらに、「VIVOTEK のネットワークカメラ IP8151 を使用して設計された監視システムは非常に優れており、炭鉱内の困難な条件下でも問題なく管理できます。カメラの外部を覆うハウジングは埃や空気中の湿度に完全に対応できます。博物館では炭鉱に入り多くの人々を常時監視する必要があります。カメラの利用で炭鉱内で移動する人々を記録することができます。部屋間を自由に移動できる K8 ゾーンでは、オペレータが炭鉱の中央にいる人々を監視することができます。観光客は炭鉱内で喫煙禁止となっており、オペレータはカメラを通じてこれをチェックできます。迷っている人がいれば、オペレータが支援できます。このシステムモニタリングは、従業員にもとても役立ちます」と語っています。■

# サーマルカメラ & MxActivitySensor



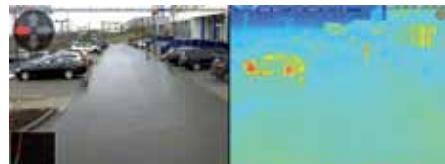
## M15D サーマルカメラ



### 複眼監視で夜間でも確実な検出

サーマル画像センサは、物体や人物の熱放射を測定し、完全な暗闇の中や離れた場所でも検知して表示します。MOBOTIXの動体検知機能であるMxActivitySensorとの併用では、画像内で発生した動作のみをトリガし、昼間でも夜間でも区別なく検出することが可能です。MOBOTIXのサーマルカメラには、片眼にサーマルセンサ、もう一方にカラーもしくは白黒画像センサモジュールが組み込めるため、高解像度5メガピクセル画像と、サーマル画像の両方が同時に得られます。

※IP65認定の耐候性、24時間稼働用に長寿命設計(MTBF:8万時間)。



L43 広角45°



L65 望遠25°



L135 望遠17°

## MxActivitySensor



### 最新の検知機能MxActivitySensorで、効率的に録画

動体検知(ビデオモーションセンサ)を屋外で使用する場合、環境要因により誤椰知したアラームが大幅に増えることで録画容量が増加するという問題や、トリガしたいイベントが発生するであろう位置に検知ウィンドウを緻密に設定しなければならないなど、従来は設定に時間がかかりました。

MOBOTIXが開発した革新的なMxActivitySensor技術では、自動車や人の動きなどの重要な事象のみに対して敏感に反応し、録画またはアラームが通知できます。これにより、誤アラームを削減し、特に屋外での録画が効率的なものとなりました。



### 風や天候による誤アラームの大幅削減

細かい設定は不要で、簡単に利用開始ができます。記録またはアラームのトリガを検出する画像領域を選択することに加え、動体の移動方向を選択することができます。



## 5MP画像センサと独自画像処理技術

5MP

MxLEO



### 最新の5MP画像センサにより、 従来比10~20倍の明るさを実現

5メガピクセルのセンサを採用した新しいカメラ製品M15、D15、M25、D25、S15、T25およびQ25は、3メガピクセルの前モデルよりも大幅に感度が向上しており、被写体ブレが大幅に低減されたため、暗い場所でもはるかに短い露光時間で撮影がとなりました。旧シリーズで1/10秒に設定されている場合には、新しいカメラでは1/100秒を選択することができます。そのため、追加照明が不要になることで設置やエネルギー費用が大幅削減となり、従来製品と比較しても、さらに費用対効果の高いカメラシステムへと進化しています。

### 画像のブレやノイズを軽減するソフトウェア MxLEO

MxLEO (Mobotix Lowlight Exposure Optimization) は、カメラの画像を最適化し、画像のブレやノイズを軽減するソフトウェアで、MOBOTIXの最新5メガピクセルのカメラ全機種に標準搭載されています。(firmwarev4.1.10.28以降)

画像のブレは、低照度の環境下において長い露光時間を必要とする場面で発生しますが、MxLEOはこれを顕著に減らすことができます。そのため、顔やナンバープレートの詳細画像を容易に得ることができます。また、このMxLEOによって最適化された画像により、MxActivitySensorの精度も上がることが期待され、屋外におけるカメラ設置の場面で、より精度の高いシステムとしてご利用頂くことができます。必要に応じて、たとえば、露出時間を長めにしてWeb掲載用にコントラストの高い夜景の画像を撮影したり、露出時間を短縮して速い動きで鮮明な画像を撮影するなど、自動露出機能で選択することができます。



**MOBOTIX JAPAN**

[www.mobotix-japan.net](http://www.mobotix-japan.net) · Tel: 045-227-6174 · E-mail: cam-sales@mobotix.jp



MOBOTIX JAPANは、毎年恒例となっているMOBOTIXパートナーカンファレンスを5月19日と20日の2日間にわたり横浜ベイシェラトン ホテル＆タワーズで開催した。本年も昨年と同様、多くの聴講者が参加した。

#### 【MOBOTIXプレゼンテーション①】

MOBOTIX JAPAN戸田敬樹代表によるMOBOTIXプレゼンテーションが行われた。戸田氏はMOBOTIXの特徴として、下記の項目を挙げた。



- 低電圧で高信頼性の耐候性デザイン
- MxLEOの露出最適化による低照度環境下での検出の強化
- 分散型システムによる必要帯域とシステムコストの削減
- ヘミスフェリック・パノラマ技術によ

るカメラ台数の削減

- セキュリティ用途に特化したMxPEGビデオコーデック
- MxActivitySensorによる誤アラームの劇的な低減
- 無償のソフトウェア/アップデート、ライセンス不要  
引き続き、MOBOTIX AGの創業者ラルフ・ヒンケル博士による基調講演が行われた。

#### 【MOBOTIXプレゼンテーション②】

ヒンケル博士は「テクニカル・アウトルック」と題して、2013年-14年の総括、2014年のハードウェア新製品およびソフトウェア新製品について講演した。



#### ■2013年-14年の総括

- M15の製品概要

•5メガピクセルとMxLEOによる低照度での映像確保

- S15取付けマウント：サラウンド・マウントとデュアル・マウント
- ヘミスフェリック180度 パノラマビュー
- S15機能拡張マウント：Haloマウントとスピーカーマウント
- MxActivitySensor

高信頼度の屋外用ビデオセンサで、小さな物体も確実に検出し、優れた動体検知が可能。さらに悪天候にも対応。

- サーマルセンサ

解像度：336×252、温度範囲：-40～550°C、フレームレート：9Hzなどのスペックを持ち、MxActivitySensorを搭載する。また、昼用/サーマルあるいは夜用/サーマルの組み合わせ、PoE(5W)と80,000時間のMTBFを装備する。これにより、完全な暗闇でもMxActivity Sensorによる動体検知が可能。また日陰でも動体検知が可能。さらに木陰に潜む人物も検知する。

#### ■2014年のハードウェア新製品

- レンズ  
これにより、鮮明度が向上し動体ブレを低減させる。
- ドームマウント  
柔軟に手動配置することができ、サーマルでも対応する。
- サーマル  
複眼サーマルであらゆる場面で柔軟に配置することができる。
- Mx-Radar-Box
- アプリケーションの設定方法の改良
- 高度の機能を有するモニタの発表

- ホームセキュリティ関連製品の提供
- 2014年のソフトウェア新製品
  - データのバックアップ・ツール
  - 肥大化するソフトウェア対策
  - デバイスとアプリケーションの分類
  - 全てのMOBOTIX製品の設定が可能なツール
  - 完全な設定を含めた機器交換が可能なツール
  - ビューアの充実
- このようにMOBOTIX製品は、他社製品やシステムと根幹的に異なる。そのため、他社がハードウェア上の同一カテゴリの製品を開発することはできても、システムそしてソリューションまで一致させることまでは困難だ。その一例が360度全方位製品、MOBOTIX社の言うところのヘミスフェリック技術と製品ではないだろうか。

## プライベート展示会MX EXPO 2014

MOBOTIX JAPANでは、パートナーカンファレンスの開催に合わせて、プライベート展示会MX EXPO 2014を併催した。MX EXPO 2014は、5月19日はカンファレンス参加者限定とし、20日の9時から13時までは一般来場者にも公開した。

MX EXPO 2014の出展製品については、汎用品としてMOBOTIX製品と単に連結できるということではなく、MOBOTIX製品とともに採用することで、より効果の高いソリューションが実現できることを条件にした。これこそが1ブランドによる展示会のあるべき姿で、パートナー企業の来場者は、MOBOTIXブランドを前面に出したソリューションを構築する際の情報を得ることで、個別案件での回答に有効活用できる。

### パートナーソリューション展示内容

#### ●NTTPCコミュニケーションズ

セキュアカメラクラウドサービス・ソリューション

#### ●ユニテックス

長期画像保存長期画像保存LTOアーカイブ・ソリューション

#### ●キロックス

モボコン 録画圧縮ソフトウェア

#### ●NECソリューションイノベータ

MOBOTIX X NeoFaceファミリーKAOATO

#### ●オーピーエヌ

MXSD Collector

#### ●KJフェロー

防爆ネットワークカメラEP24

#### ●旭テクネオン、キロックス、ビジュアルシステムオサダ

MOBOTIX製品向けAccessories

#### ●KJフェロー



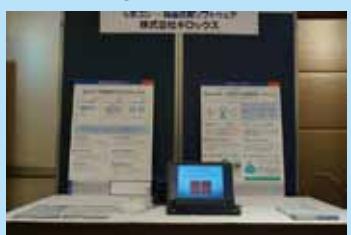
#### ●NTTPCコミュニケーションズ



#### ●キロックス



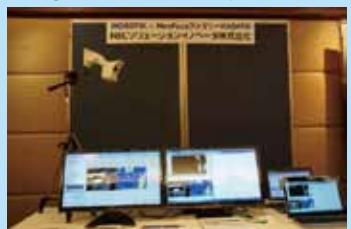
#### ●ユニテックス



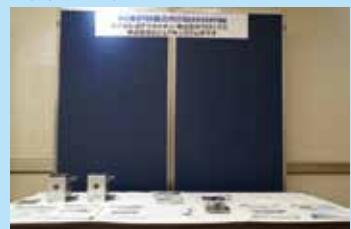
#### ●オーピーエヌ



#### ●NECソリューションイノベータ



#### ●旭テクネオン、キロックス、ビジュアルシステムオサダ



# MOBOTIX AG社 創業者兼会長 ラルフ・ヒンケル博士にインタビュー

本誌では、MOBOTIX JAPAN主催のパートナー・カンファレンスの開催を機に来日したMOBOTIX AG社創業者兼会長であるラルフ・ヒンケル博士にインタビューする機会を得た。これまでに数々の新技術を提供してきているヒンケル博士に、今後の展開について話を聞いた。



▲MOBOTIX AG社創業者兼会長ラルフ・ヒンケル博士

**[ASJ]** 貴社はヘミスフェリック(半球)技術の応用と二眼カメラで他社と明確に差別化している。この基本方針はさらに追求していく予定か? 新たな製品コンセプトを準備しているのか?

**[MX]** この質問には、簡単に応えることができる。もちろん、現在の方針を続けていく。二眼カメラではデイ/ナイト、ワイドアングル、サーマルなどのモデルを提供し、また、単眼レンズのカメラでも同様の技術を活かしていく。

特にヘミスフェリック技術は、MOBOTIX社の中核技術であり、2008年に開発した。「ヘミスフェリック技術」「ヘミスフェリック・カメラ」という言葉は、当社が初めて使ったものだ。

当社は、魚眼レンズのオリジナルの画像データをカメラ内で補正処理することに注力してきた。これに対して、大多数の他メーカーのカメラは、画像データを圧縮してから、コンピュータに送信し、コンピュータ上で処理する。生の画像データを伝送しようとすると、データは重く、ネットワーク帯域幅に大きな負担がかかる。10、24、50台にカメラ台数が増えるほど、コンピュータの負荷が過大になる。MOBOTIX社のヘミスフェリック・カメラの画像がきれいなのは、カメラ内で画像データの補正処理を行っているからだ。今後も、当社は、ヘミスフェリック技術の向上に取り組んでいく方針だ。

**[ASJ]** 製品コンセプトのうち、ヘミスフェリック技術の応用では、数多くの企業が追随している。また構成システムのうち、ソフトウェアをカメラに搭載することでは、アクシス社がAXIS COMPANIONを供給している。これまで貴社製品は他社製品と明確な違いがあった。しかし、貴社独自の製品コンセプトと構成システムについて、競合他社が類似した製品を続々と発表している。今後、貴社では競争の厳しくなるパンオーラマカメラをどのように展開するのか?

**[MXJ戸田]** AXIS COMPANIONは、一種の分散化システムであり、カメラ内のSDカードに、録画ソフトウェアをインストールすることができる。今後、他メーカーもこのような分散化システムを投入してくると考えられるが、MOBOTIX

はどのように対抗していく方針かについては、ヒンケル博士から直接回答していただく。

**[MX]** 当社は、レコーディングシステムを2001年に開発している。もう12年以上前になる。MOBOTIX製カメラには内部にソフトウェアが搭載されている。一方、アクシス社のレコーディングおよび画像生成は、ハードウェア・ベースによるものだ。

ヘミスフェリック技術は、ソフトウェアのみによって可能になる。競合他社が、ヘミスフェリック技術をソフトウェアによって実現しようとすると、コンセプト全体をソフトウェアベースに転換しなければならない。すなわち、競合他社がヘミスフェリック技術をカメラに搭載しようとすれば、カメラの内部構造を大きく変更しなければならない。ヘミスフェリック技術には、大きなCPUと膨大なソフトウェア・パッケージが必要だ。エッジレコーディング程度なら、小さなソフトウェア・パッケージで済むが、ヘミスフェリックの場合はそうはいかない。

**[MXJ戸田]** ということは、アクシス社や他のメーカーが、ヘミスフェリック技術を導入しようとしても、MOBOTIXのレベルに追いつくことはできないということか?

**[MX]** まさにその通りだ。MOBOTIXはヘミスフェリックについて10年以上のアドバンテージがある。当社はこれまでに、PoEと防水仕様、エッジレコー

ティングと二眼レンズなどを業界に先駆けて開発してきた。カメラの機能向上のために、当社は、常に新しい技術を市場に提供している。

当社のカメラは、全てソフトウェア・ベースで行っている。ハードウェア・ベースのコーデック、圧縮ユニットを積んでいない。ヘミスフェリックをハードウエアベースで実現しようとすると膨大なコストがかかる。

ユーザの視点からは、一見、同じような360度カメラの画像に見えるかもしれないが、MOBOTIXのカメラと他社のカメラでは、画像生成の過程がまったく異なる。ヘミスフェリックでは、魚眼レンズの画像データをそのまま処理している。JPEGやH.264のコーデックを行うと、細部の画像の一部が失われてしまう。当社のカメラのみが、魚眼レンズのオリジナル画像を適切に処理し、ネットワークに負荷をかけずに伝送することができるのだ。

**【ASJ】** アクシス社とソニーが5Mピクセル・レンズ搭載のパノラマカメラを発売した。また、BOSCHは8/12Mピクセルレンズ搭載のパノラマカメラの発売を予定している。貴社は、今後、全製品を5Mピクセル・レンズ搭載製品に置き換えるのか？

**【MX】** MOBOTIXは、2014年夏から年末にかけて、高解像度、低照度対応の新たなソリューションを導入する。6M/8Mピクセルのカメラを年末にかけて発売する予定だ。3Mから5Mピクセル・レンズへのアップグレードは、この夏に行う。なお、3Mピクセル・レンズを使用しているユーザは、5Mピクセル・レンズに付け替えることが可能になる。

**【ASJ】** IP66適合製品をいち早く市場に提供してきた貴社の先進性に対して、

近年競合他社が追随しているが、今後IP67やIP68適合製品を発表する予定はあるのか？

**【MX】** MOBOTIXは、IP65/66適合製品をいち早く提供してきた。今のところ、ユーザの要件を満たすにはIP66で十分だと考えている。

当社のカメラの動作温度範囲は、-30~60度までと非常に広い。なぜならば、「低電力消費のグリーンプロダクト」が、MOBOTIX製品の大きな特長であり、重要な目標になっているからだ。低消費電力のカメラは、さほど高温にならず、環境にも優しい。低電力消費、幅広い動作温度範囲は、MOBOTIXカメラの核となる重要な特長だ。

ヘミスフェリック、分散化システム、低電力消費などがもたらすのは、カメラ台数を少なくすることができ、サーバやスイッチの数を減らし、究極はシステムコストをトータルに低減することが可能になるということだ。

**【ASJ】** IP Video Door Station T24は様々な設置場所で使用できる製品と認識している。そこで、もっと屋外でのソリューションで採用してもらうために、貴社ではIK10対応が必要になるという考え方を持っているのか？

**【MX】** Door Station は、一般家庭向けの製品であり、IK10までの耐衝撃構造は必要ない。S15は1眼カメラだが、アルミニウム・ステンレス製の丈夫な筐体を採用しており、T25/T24と同様に、一般家庭向けに最適な製品になるだろう。

**【ASJ】** 貴社は進化したソフトウェアとしてMx Multi Viewerを発表した。では、顧客が必要に応じてインストールするアドオン・ソフトウェアを提供する考えはあるのか？

**【MX】** Multi Viewerは、無償で使える



▲MOBOTIX AG創業者兼会長ラルフ・ヒンケル博士(右)とMOBOTIX JAPAN戸田敬樹代表(左)

VMSの一種であり、MOBOTIXの13年の経験を活かしたソフトウェアだ。Multi Viewerは、今年10月に新しいバージョンがリリースされ、約1年後には、MxControl Centerにアップグレードされる予定だ。よりインストールしやすく、使いやすく、多くの機能を搭載する計画だ。なお、新しいMulti Viewerは、マルチ・プラットフォームで、Windows PC、Macintosh、Linuxなどのコンピュータ上で動作する。

アドオン・ソフトウェアに関しては、将来は、サードパーティのソフトウェアをカメラにインストールすることができるといった機能も想定している。また、PTZカメラを含むH.264対応の他社製カメラを、Mx Multi Viewerで管理することができるようになる。

**【ASJ】** MOBOTIX JAPANでは、様々なアクセサリを用意して、多様なソリューションに対応している。他の国々でも、独自のアクセサリを提供しているのか？今後、このようなアクセサリをMOBOTIXブランドで統合して提供する予定はあるか？

**【MX】** 各国にはそれぞれ特有のニーズがあり、適切なソフトウェア、ハードウェアを提供していく必要がある。そのため、今後とも適宜対応する考えだ。グローバルに提供するアクセサリに関しては、既に十分な対応を行っていると判断している。

## 日立ソリューションズ、モバイルプラットフォーム構築ソリューションを提供

日立ソリューションズは、BYOD(Bring Your Own Device)を実現するためのモバイルプラットフォーム構築ソリューションの提供を7月11日から開始した。本ソリューションは、米国Remotium社のスマートデバイス仮想化基盤「Remotium(リモティアム)」を活用し、スマートデバイスを業務利用できる最適な環境の企画と設計、構築までを提供する。

### 【主な特長】

#### 1. スマートデバイスの導入を短期間に円滑に実現

企業独自の業務アプリケーションを搭載し、認証ソリューションやネットワーク、サーバインフラを含め、スマートデバイスを業務利用できる環境を一括で提供する。

#### 2. 個人データと業務データの分離

利用者は、スマートデバイスからサーバ上の仮想スマートデ

バイスにアクセスして業務をするため、業務データは仮想スマートデバイスに存在し、スマートデバイスには一切データが残らない。これにより、情報が漏洩する心配が軽減され、また、BYODの課題である公私分離も実現する。

#### 3. スマートデバイス向けアプリケーションの利用

仮想スマートデバイスはスマートフォンやタブレットのタッチ操作に最適化したアプリケーションが動作し、スマートデバイスの機種やOSが変わっても統一的な操作を実現する。

#### 4. 業務環境の一元管理と統制

仮想スマートデバイスで利用するアプリケーションや設定は情報システム管理者が一括して管理・制御が可能。通信などの利用状況もログとして確認できる。

## セコム、「セコム・ホームセキュリティ」契約家庭数が100万軒を突破

日本初の家庭用安全システムとして発売した「セコム・ホームセキュリティ」が、2014年度上半期に契約件数が国内で100万軒を突破した。セコムは、1981年1月にわが国初の家庭用安全システム「マイアラーム」(現「セコム・ホームセキュリティ」)を発表した。その後、契約件数が徐々に増加し、2014年上半期で100万軒(2014年3月末で約97万9000軒)を突破する見込み

となった。

家庭の安全を取り巻く環境は時代とともに変化し、都市化や核家族化、超高齢化が進展する中、ホームセキュリティの需要は高まっている。同社では、ホームセキュリティのシステムやサービスを進化させるとともに、超高齢社会に対応したサービスの開発にも力を入れる。

## 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開催を推進

マイルストーンシステムズジャパンは、映像管理ソフトウェア(VMS)によるソリューションの啓蒙と普及促進のため、ネットワークカメラ企業を中心としたパートナー企業とともに、ジョイントセミナーの開催を促進する。

映像監視産業では、HD/フルHD映像およびIPネットワーク化

が急速に浸透し、また、映像の情報化への要望も高まっている。これに伴い、VMSの重要性が高まるとして、積極的な営業展開を図る。

その第一弾として、2014年7月29日にボッシュセキュリティシステムズとジョイントセミナーを開催する。

## ソニービジネスソリューション、宮島和雄氏が代表取締役に就任

ソニービジネスソリューションは、2014年6月18日付けで宮島和雄氏の代表取締役就任を発表した。同社は、放送用・業務用製品に関するソリューションサービス事業(コンサルティング、ハードウェア・ソフトウェア開発、販売、施工および保守サービス事業、およびISP事業)を展開している。

近年、同社は映像監視分野で積極的に事業を展開しており、映像監視ネットワークカメラの製品ラインナップは日本企業トップを誇る。同社は、今後も現在の積極的な製品開発および営業活動をさらに推進すると思われる。

# 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。

## 世界が認めた高品質、WEBGATE HD-SDIシリーズ

### 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)

### HD-SDI赤外線内蔵カメラ



#### C1080BL-IR18 NEW!

HD-SDI赤外線内蔵カメラ

2.1メガピクセル高画質・IR内蔵全天候型小型デイナイトカメラ / 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)

### HD-SDI DVRシリーズ

4ch 超小型A4サイズ



#### HDC400F 近日発売

超小型HD-SDIフルHD&フルフレームスタンドアローンDVR  
A4サイズ/解像度1080p/720p入力/録画フレーム:4ch(120fps@1080p)/遅延なく高画質画面&再生/HDMI出力1ch/ウェブブラウザーモニタリング

4ch 8ch 16ch



#### HD400F / HD400H / HD800H / HD1600M

HD-SDIフルHDスタンドアローンDVR  
解像度1080p/720p入力/録画フレーム:400F (60fps@1080p) /400F・800H・1600M (120fps@1080p)/ウェブブラウザーモニタリング

**WEBGATE** WEBGATE 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 WEBGATE

## キヤノンヨーロッパ、マイルストーン・システムズ社を買収

キヤノンのグループ会社であるキヤノンヨーロッパ(Canon Europa N.V.)は、映像管理ソフトウェアの世界大手のマイルストーン・システムズ社(Milestone Systems A/S)を買収する契約を、2014年6月12日をもって締結した。

キヤノンは、2011年より推進する5カ年計画「グローバル優良企業グループ構想」フェーズIVにおいて、変革を追求し成長し続けていくことを目指し、その重要戦略の一つとして「グローバル多角化による新たな事業の獲得」を掲げている。ネットワークカメラの市場は近年成長を続けていることから、キヤ

ノンはネットワーク映像監視事業を有望な新規事業の一つと捉え、今後のキヤノングループにおける成長の原動力として位置付けている。

今回、映像管理ソフトウェアの世界大手であるマイルストーン・システムズ社を新たにグループに迎え入れることで、ネットワーク映像監視分野におけるソフトウェア開発力の強化を目指すとともに、キヤノンが持つ優れたイメージング技術と、マイルストーン・システムズ社が持つ先鋭のソフトウェア技術を生かし、この市場での成長基盤の拡大を加速する。

## ネスト・ラボ社、ドロップカム社を買収

ネスト・ラボ社は、家庭用ウェブカメラ製造の新興企業ドロップカム社を買収した。ドロップカム社は世界のあらゆる地域からスマートフォンでチェックできる室内カメラを製造している。ネスト・ラボ社も2014年1月に米インターネット検索大手グーグル社に買収されている。

これにより、温度感知器や煙探知機を販売するネスト・ラボ社は、モバイル機器を経由した映像監視事業への参入が可能になり、ホームセキュリティ分野におけるネストのサービスラインナップがさらに強化されるとみられる。

## 組込映像機器の出荷台数、2018年には140超ドルにまで成長

IMSリサーチ社によると、自動車や産業自動化向けの組込映像機器の出荷数は、物理的セキュリティと業務用インテリジェンス市場が拡大することで、2014年の約4万台から2018年の14万台超まで成長すると予測している。

組込システムとコンピュータ映像の一体化を利用することで、組込映像が、より正確に環境を理解する用途で、機器に映像入

力を使用できる。そして、映像信号を論理性と意思決定に応用している。

組込映像のアルゴリズムの成熟度は、導入している市場により異なる。例えば、組込映像技術は、物理的なセキュリティや産業自動化などの市場では幾つかの場面で稼動しているが、これとは別に新興市場として民生用市場でも稼動している。

## 指紋認証市場、2020年には140億ドル超に伸長

マーケット&マーケット社の調査では、指紋認証の世界市場は2020年に143.5億ドルまで成長すると予測している。これは、メークタ各社による迅速な技術開発と、携帯端末機器における簡単でセキュアなアクセスに対する需要の高まり、スマートフォンの高い普及率などが、指紋認証の世界市場高い成長を後押ししている。

指紋認証市場は、2014年から2020年にかけて年平均16.8%の成長率を維持すると推定されている。この成長率は実績を分析した結果であり、指紋認証市場の成長を予測している。現時

点の指紋検出技術は、既存の生体認証技術と比較して、より高い信頼性とコスト効果を実現しており、この点について世界中の主要生体認証機器メーカーが注意をそらしている。

今回発表の指紋認証の世界市場に関する報告書は、光学や熱学そして指紋認証性能が急速に向上した技術、そのほかにも超音波をはじめとする様々な技術も網羅している。さらに、同書では、マートフォン、タブレット、ノートパソコン、ゲーム機、ウェアラブル機器などの携帯機器市場における指紋認証の状況を解説している。

100M

照射距離  
100m全天候型赤外線内蔵カメラ  
**XHB-20CS**

撮像素子  
総解像度  
水平解像度  
赤外線 LED&センサー  
赤外線 LED 照射距離  
最低被写体照度

1/3 インチ高感度 CCD  
41万画素 811(H)×508(V)  
580TV本(白黒 650TV本)  
SR(Solid Reflective)LED 12個 / 赤外線LED 200個、センサー 1個  
最大 100m※  
カラー:0.05 ルクス、白黒:0.0002 ルクス(DSS ON)  
夜間:0ルクス(赤外線LED ON)、F1.2, 30IRE

# IR LED CAMERAS

選べるインテリジェントIR、  
CNBテクノロジーの赤外線カメラ。

照射距離  
60m全天候型赤外線内蔵カメラ  
**XGB-24VF**

撮像素子  
総解像度  
水平解像度  
赤外線 LED&センサー  
赤外線 LED 照射距離  
最低被写体照度

1/3 インチ高感度 CCD  
41万画素 811(H)×508(V)  
580 TV 本(BW 650 TV 本)  
赤外線 LED 70個、センサー 1個  
最大 60m※  
カラー:0.05 ルクス、白黒:0.0002 ルクス(DSS ON)  
夜間:0ルクス(赤外線LED ON)、F1.2, 30IRE

照射距離  
35m全天候型赤外線内蔵カメラ  
**XCM-20VF**

撮像素子  
総解像度  
水平解像度  
赤外線 LED&センサー  
赤外線 LED 照射距離  
最低被写体照度

1/3 インチ高感度 CCD  
41万画素 811(H)×508(V)  
600 TV 本(BW 650TV本)  
インテリジェントIR(赤外線)技術、赤外線LED42個(850nm, 30°)  
最大 35m※  
カラー:0.05ルクス、白黒:0.005 ルクス、夜間:0ルクス(赤外線LED ON)

照射距離  
20m全天候小型デイナイトカメラ  
**WCD-50VF**

撮像素子  
総解像度  
水平解像度  
赤外線 LED  
赤外線照射距離

1/3 インチ高感度 960H CCD  
52 万画素 1028(H)×508(V)  
超高解像度 700TV 本  
インテリジェントIR(赤外線)技術、赤外線 LED 18個(850nm, 30°)  
最大 20m※  
カラー:0.05 ルクス、白黒:0.01 ルクス  
夜間:0ルクス(赤外線LED ON)、F1.2, 30IRE

照射距離  
15m耐衝撃型赤外線内蔵ドームカメラ  
**LCD-50VF 新**

撮像素子  
総解像度  
水平解像度  
赤外線 LED  
赤外線照射距離  
最低被写体照度

1/3 インチ高感度 960H CCD  
52 万画素 1028(H)×508(V)  
超高解像度 700TV 本  
インテリジェントIR(赤外線)技術、赤外線LED18個(850nm, 30°)  
最大 15m※  
カラー:0.05 ルクス、白黒:0.01 ルクス、夜間:0ルクス(赤外線LED ON)

照射距離  
10mデイナイトアビューカメラ  
**RBL-10S**

撮像素子  
総解像度  
水平解像度  
赤外線 LED&センサー  
赤外線 LED 照射距離  
最低被写体照度

1/3 インチ高感度 CCD  
27 万画素  
超高解像度 420TV 本  
インテリジェントIR(赤外線)技術、赤外線 LED 8個(850nm, 30°)  
最大 10m※  
カラー:0.05 ルクス、夜間:0ルクス(赤外線LED ON)

※赤外線照射距離はデータ上の数値であり、カメラの設置環境によっては、照射距離が異なることがあります。

CNB製品のお問い合わせは――

CNB CNB Technology Inc.日本総販売代理店

TP 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.

# 4Kの潮流により、 早まるH.265の供給

H.264と同等の映像画質を半分の帯域幅で生成できるH.265が、H.264に代わって主流の映像コーディング(符号)規格になろうとしている。コーディングの複雑さ、コストと機能の不均衡など克服すべき課題が残されてはいるが、監視業界で本格的に導入されるのは必至だ。

**H**.265は、現在の業界標準であるH.264の2倍効率的と言われる次世代映像圧縮フォーマットだ。2013年第4四半期、この新しい圧縮技術を放送に応用するための継続的な研究活動における最初の道標が達成された。しかし、セキュリティ監視業界に関する限り、H.265は依然として神話的な存在であり、まだ一般には普及していない。

HDは究極の潮流であるため、今後2~3年以内に4K"ウルトラHD"コンテンツをテレビ、PC、タブレットで利用する上で、H.265は極めて重要な。こうした目標が達成されるかどうかは現在開発中で、おそらく2014年に発表されるH.265コーデックの中核構成内容次第だ。



H.265は、より鮮明なネットワーク映像コンテンツの伝送を可能にする映像圧縮フォーマットだ。H.264と同等画質で50%の帯域幅しか消費せず、ストリームHD映像のダウンロードやストリーミングがより簡単に行えるため、今後2~3年以内に、携帯電話やタブレットなどの携帯機器を使用してフルHDコンテンツをオンラインで視聴できるようになる。

H.265は、4K(4096×2160)のほか、8K(8192×3200)ウルトラHD(UHD)コンテンツもサポートする、高画質のIP映像の配信に理想的な技術だ。今後数カ月以内に、H.265対応のIPカメラ、DVR、NVRが続々と発表される可能性がある。

H.264規格は、これまでの5年間にわたり市場を席巻してきている。今後H.265が主流になることが確実視されている現在、H.265の利点や、H.265の最適なアプリケーションなどを理解する必要がある。ここでは、H.265コーデックとその将来の潮流について解説する。

## H.265とは？

H.265は、H.264の後継映像圧縮規格で、VCEG(TU-T Video Coding Experts Group)と関連団体により共同開発された。

2012年8月22日、エリクソン社が世



▲H.265を使用することにより、TVやその他の携帯機器を使用したHD映像のダウンロードやストリーミング視聴が簡単に行えるようになる。ただし、セキュリティに関しては、H.265の市場投入の準備が整うには、まだ時間がかかる見通しだ。

界初のH.265エンコーダ、Ericsson SVP 5500を発表した。そのわずか6ヵ月後、H.265(別名High Efficiency Video Coding: HEVC)が、ITU-T規格として、H.264の後継になることが正式に承認された。

H.265は、H.264と同じ映像画質でデータ圧縮率がH.264の2倍と言われる。そのため、H.265を使用することにより、画質が大幅に向上了映像を同じビットレートで提供することができる。H.265は、8K UHDと最大8192×4320の解像度をサポートする。

H.265は、H.264よりもコーディング効率を著しく向上させること、すなわち、同等の画質で必要なビットレートを半分に減らすことを目標として設計された。アプリケーションの要件に応じてH.265エンコーダを使用すれば、演算の複雑さが軽減され、圧縮率、堅牢性、誤り訂正が向上し、エンコーディングの遅延時間を短縮できる可能性がある。H.264ではSDコンテンツを1Mbpsで転送できるが、H.265では720p(1280×720)およびHDコンテンツを1~2Mbpsで転送することができる。

クアルコム社、ブロードコム社、ファウェイ社など、先駆的なIT企業数社が、H.264の後継として全世界で主流の圧縮規格になると見られるH.265対応の関連製品を展示会等で展示している。

## H.265がH.264よりも優れている理由

H.265/HEVC映像コーデックでは、インタ/イントラ画像予測、変換符号化、量子化、デブロッキング・フィルタ、エントロピ符号化など、H.264/AVCと同じアプローチを使用する。ただし、H.265/HEVCは、コーディング・ユニッ

ト(CU)、予測ユニット(PU)、変換ユニット(TU)から構成される。

H.265/HEVCでは、圧縮率を高めるため、H.264/AVCとは異なる方法が用意されている。H.264/AVCでは各マクロブロックが $16\times 16$ ピクセルであるのに対し、H.265/HEVCのマクロブロックは $8\times 8$ 、 $16\times 16$ ~ $64\times 64$ ピクセルと、様々なオプションが用意されている。

H.265では、映像コンテンツを分析し、コンテンツをサイズの異なるCUに分割する。例えば、駐車場の車両など細部のエンコードには最小 $4\times 4$ ピクセルの小さなブロックを使用し、映像データ量の少ない背景のエンコードには、はるかに大きなブロックを使用する。

H.264のイントラ予測では8つの方向モードが使用されるのに対し、H.265のイントラ予測では33の方向モードが用意されている。同等画質の場合、H.265で伝送されるコーディング・ビット・ストリームは、H.264よりも39~44%少ない。この結果は、品質保証方式により異なる場合がある。

映像符号化メカニズムのコーディング効率を測る標準的な尺度は、ピーク信号ノイズ比(PSNR)と映像画質の主観的評価である。映像画質の主観的評価によると、H.265はH.264よりも51~74%少ないビット・ストリームで、H.264と同等または、より高いコーディング効率を実現する。この結果は非常に重要な。人間は主観的に映像画質を知覚するので、映像画質の主観的評価が映像コーディング規格を測定する最も重要な方法と見なされるからだ。

「メイン」、「ベースライン」、「シンプル」プロファイルを使用するH.264と同様に、承認済みのHEVC/H.265規格の最初のバージョンでは、「メイン」、「マイ

ン10」、「メイン静止画像」プロファイルが使用される。

「メイン」プロファイルでは、サンプルあたり8ビットのビット深度をサポートし、原色ごとに256階調を使用することができ、1,680万色を実現する。「メイン10」プロファイルは、サンプルあたり10ビットのビット深度をサポートし、原色ごとに1024階調を使用することができ、11億色を実現するため、UHDTVに理想的だ。どちらのプロファイルでも、4:2:0のクロマ・サンプリングが使用される。

HEVCでは、プロファイルの追加も規定されている。HEVCに関して検討されている今後の拡張としては、ビット深度の増加、4:2:2および4:4:4クロマサンプリング、マルチビュウ映像コーディング(MVC)、スケーラブル映像コーディング(SVC)がある。

2013年1月8日、CESで、ブロードコム社が、HEVCを60fpsで最大4096×2160にコーディング可能なUltra HDデコーダ・チップ、BCM7445を発表した。BCM7445は、21,000Dhrystone MIPSを達成する、28nmのARMアーキテクチャ・ベースのチップで、2014年半ばを目途に量産が開始される。

## H.265コーディングの将来の潮流

セキュリティ監視ベンダ各社は、H.265/HEVCコーディングに対応機器の商品化の時期に神経を尖らせている。これは様々な要因により左右される。例えば、AMDやNVIDIAをはじめとするグラフィック・チップ・メーカーが、どれほど早くH.265を製品に統合するかが注目さ

れる。

H.265チップの第一世代は、初期の映像コーディング規格にしか適さない恐れがある。H.265には、強化すべき画像処理機能、拡張機能、マルチビュウ映像コーディングが数多く残されている。

2013年のCPSEでは、ハイシリコン社とグレイン・メディア社が、H.265に関する研究の最初の成果に基づくデモを行った。招待客はみな感銘を受け、誰もがH.265の潜在力の大きさを認めていたが、H.265コーディングの複雑さやコストと製品機能の不均衡など、まだ課題が残されている。

セキュリティ監視業界メーカーの多くは、チップセット・ベンダとIC技術ベンダの努力により、HEVCが早急にH.264に代わるIP監視用コーディング技術として主流になることを望んでいる。大部分のケーブルTVやデジタルTV放送局は、依然としてMPEG-2規格を使用しているが、一部のTV放送会社で、HDTVアプリケーション用にMPEG-2の後継としてH.265規格が採用されたのは朗報だ。H.265を使用すれば、帯域幅の消費量を70～80%低減することができ、既存の帯域幅条件のまま、フルHD 1080P TV放送をサポートできるからだ。衛星TVプロバイダはケーブルTV会社よりも早くH.265規格を採用する可能性がある。

H.265コーデックは、スーパー・ハイ・ビジョン(UHDTV)を実現可能な4K、8Kオプションに対応する究極のソリューションになる。しかし、伝送、ストレージ、再生についての課題がまだ解決されていない。

今のところ、4K映像コンテンツはごく少数しか存在せず、メーカー各社は2014年第3四半期に4K IPカメラの発表を計画している段階である。H.265コーディング規格の出現は、理論が確立されたという意味で、このようなスーパー・ハイ・ビジョン信号を伝送するための統一方式はこれから準備される。そのため、今後の開発作業がきわめて重要だ。



▲H.265コーデックは、スーパー・ハイ・ビジョン(UHDTV)を実現可能な4K、8Kオプションに対応する究極のソリューションになる。しかし、伝送、ストレージ、再生についての課題がまだ解決されていない。

H.265符号化映像のストレージも問題だ。ブルーレイ・ディスク・アソシエーション(BDA)でさえ、4K映像をブルーレイ・ディスクに録画できるようにするためのソリューションを検討している段階だ。理論上はH.264フォーマットの機能拡張により可能なはずだが、ビットストリームが問題になる。

H.264で符号化されたブルーレイ4K映画は、100GB以上の容量のディスクでなければ保存できない。しかし、100GBの書き換え型ディスクなど、どこで手に入るのだろうか?

つまり、H.265コーディングとチップセット部品の準備が整ったとしても、4Kコンテンツに対応し、既存のブルーレイ・ディスク規格と互換性のあるストレージや再生ソリューションが存在しない。H.265の発展においては、これが最大の課題だ。

H.265はTVと映像の未来を担っているが、セキュリティと監視においてもH.265が主流になるのだろうか?

これについては、業務用監視ベンダ各社も確信が持てない。セキュリティと監視におけるH.265の導入には、前述のような課題があるだけでなく、エンドユーザにも左右されるからだ。

監視アプリケーションのユーザは、事業を計画して導入を行う業務用ユーザと一般消費者により構成している。業務用ユーザの場合、市街地監視、交通監視、銀行監視などが目的で、安定性と信頼性の高いソリューションが要求される。業務用ユーザのほとんどが既存技術一を導入済みで、検証に時間のかかるH.265の採用には消極的だと思われる。

一方、住宅、店舗ユーザなど、中小企業ユーザや消費者は、設置費用が安いため、新技術を採用する可能性が高い。そのため、H.265はまず中小企業向けアプ

リケーションで成功を収め、消費者市場で普及していく可能性がある。

IP監視が広く普及し、どの分野でもHDがトレンドになっているが、同時に、H.264規格の限界が見え始めている。例えば、1080P映像コンテンツの場合、4～10Mbpsの帯域幅が必要なため、サービス・プロバイダとシステム・インテグレータにとり、コスト面の問題が大きい。

一般に、ネットワークの帯域幅とストレージ機器は、監視エコシステムにおけるシステム投資金額の40～50%に相当する。フルHDを提供する事業者が直面している最大の問題は、帯域幅のコストと機器技術の成熟性だ。

H.265/HEVC規格が短期間で成熟し、圧縮効率がH.264よりも50%向上するならば、投資金額を20%節約できる可能

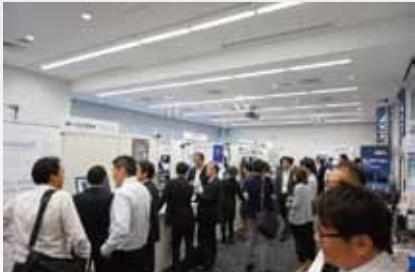
性があり、映像監視の性能の向上と、ネットワーク、システム構築コストの削減を確実に実現することができる。

## まとめ

H.265は、H.264よりも優れた機能を備えているため、H.265規格と対応部品が市場に投入されるのは、もはや時間の問題である。

H.265を使用したHD1080P TV放送、4K映像ストリーミングは既に可能なため、本誌は、H.265/HEVC規格の将来性について、慎重ながらも楽観的だ。携帯機器もH.265をサポートする必要に迫られる可能性があり、メーカー各社は全力を挙げて対応に努力すると思われる。

a&s



**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

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

●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

# 最新のHD-over-Coax ソリューションで アナログが延命

## HD-over-coaxソリューションの比較

ソリューション	960H	HDCVI	ccHDTV	HD-MDI	HD Analog	HD-SDI
カメラ構成部品	CCD+DSP	CMOS+ISP	CMOS+ISP	CCD+DSP	CMOS+DSP	CMOS
画像形式	アナログ高解像度	アナログ高解像度	アナログ高解像度	アナログ高解像度	アナログ高解像度	放送向け高精細度
解像度	700TV本	720P/1080P	1080P@60FPS	1080P@30FPS	800TV本	1000TV本
既存システムとの互換性	高	高	高	スイッチが必要	高	低
技術的な複雑性	低	低	中	高	低	中
リピータ(5C-2V)を使用しない場合の伝送距離(m)	200m	500m	500m	150m(Cat.5)	200m	150m
伝送媒体	同軸ケーブル	同軸ケーブル	同軸ケーブル	ツイストペア	同軸ケーブル	同軸ケーブル
信号	CVBS	CVBS	CVBS	デジタル	CVBS	SDI
圧縮	なし	なし	なし	なし	なし	なし
遅延	なし	なし	なし	なし	なし	なし
ストレージ	960H DVR	HDCVI DVR	DVR	DVR	960H DVR	SDI DVR
メンテナンス	低	低	中	中	低	低
コスト	低	高	中	高	低	高

出典: a&amp;s編集部

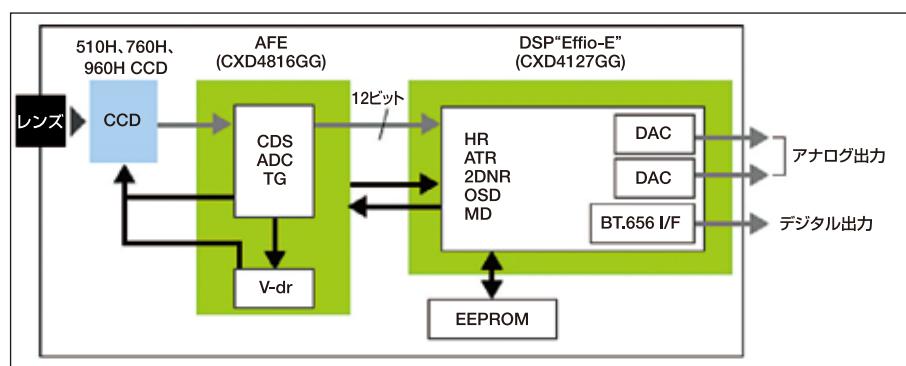


IPベースの映像監視が高品位の映像映像を生成する方法の主流になりつつあるが、新開発の画質向上型HD-over-coaxソリューションのおかげで、従来の同軸ケーブルを使用して信号を送信するアナログ監視システムも健在だ。

IP監視の潮流は必然的な流れで、もはや止めるることはできないよう見えるが、その一方で、アナログ映像監視製品の出荷数も依然として世界全体で60%を占める。また、既存の同軸ケーブルをそのまま残しながら画質を向上させたいという需要も根強い。この動きを受け、アナログ陣営が知恵を絞った結果、画質向上型の新しいソリューションが開発されている。最新のHD-over-coaxソリューションとして、960H、HD-SDI、ccHDtv、HD-MDI、HDCVI、800TV本HDアナログソリューションが挙げられる。市販されている全ソリューションのうち、アナログ分野で最も話題になり、最も人気が高いのは、800TV本HDアナログソリューションだ。

台湾、中国、韓国のチップセット供給企業がこぞって参戦し、この有望な市場のシェアをめぐり競争を続けている。ここでは、今年注目されるいくつかのソリューションについて、最新情報を紹介する。

図1: 960Hソリューションの構成(CCD+Effio DSP)



### 960H: HDに近い画質を実現するEffio DSP搭載のセンサ

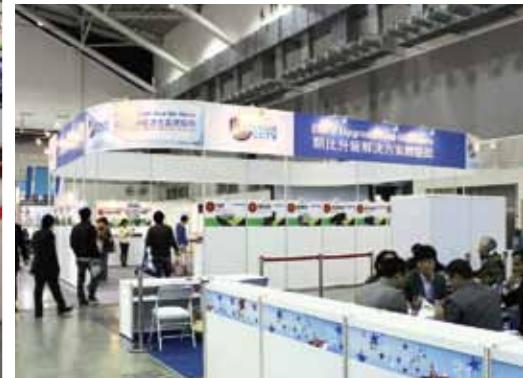
ソニーは独自に開発したEffio(Enhanced Features and Fine Image Processor)DSPを既存のCCDイメージセンサと組み合わせ、アナログ画像の解像度を960Hに引き上げた。このソリューションで得られる画像は、高精細度であるだけでなく、SN比や色表現効果も高い。

Effio DSPは、NTSC/PALシステムの480K/570K CCDイメージセンサと互換性がある。このソリューションを使用する映像カメラをWDR CCDセンサと組み

合わせると、逆光下や極端な高照度条件下でも、従来のアナログカメラよりも鮮明な画像を生成することができる。

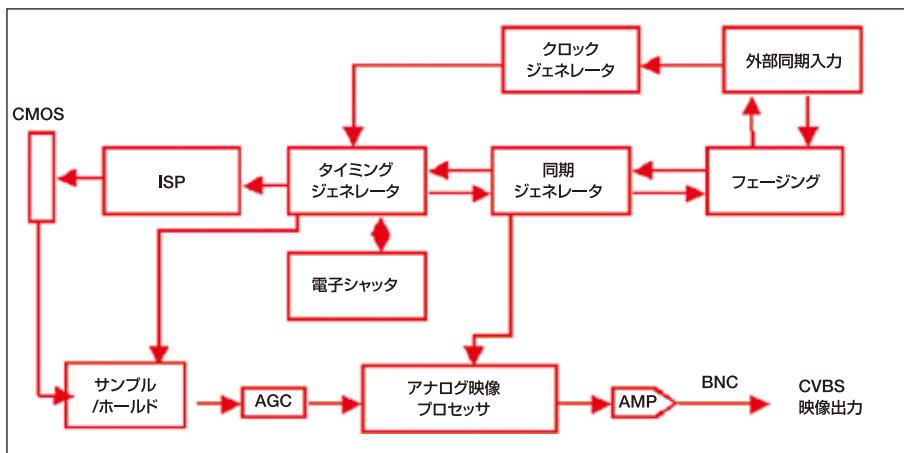
Effio DSPとCCDセンサの組み合わせは、水平解像度650TV本以上、場合によっては最大700TV本を達成する。このソリューションで生成される映像画像は、従来のアナログカメラよりも彩度や輝度が高い。Effio DSPに内蔵された2Dおよび3Dデジタル・ノイズ・リダクションにより、低照度環境での画像のダイナミック・ノイズが減少し、鮮明な画像が得られる。このソリューションでは暗所でも、被写体が動く場合にも、画像の鮮明度が向上する。

また、このソリューションは、敷設済みのケーブルをそのまま利用できるため、アナログカメラで高解像度を実現する最



▲secutech Expo 2014では、各種のHD-over-coaxialソリューションを使用するカメラが展示され、特に低照度条件下での実際の性能が注目を集めた。

図2: HDCVIソリューションの構成(CMOS + ISP)



有力の方法と見られている。このソリューションのおかげで、アナログ監視システムの終焉が先延ばしになり、すぐに市場から姿を消すことはなくなった。

### HDCVI: CMOSとISPの組み合わせでアップグレードしたアナログ・ソリューション

ダファ・テクノロジ社は、CMOSセンサをISPと組み合わせて、HDCVI(High-resolution Composite Video Interface)を開発した。HD画像を同軸ケーブルを使用した伝送技術に基づくHDCVI技術は、アナログ画像の解像度を高め、高精細度のプログレッシブ・スキャン画像を生成するソリューションだ。

HDCVIの最初の技術文書となるバージョン0.50は2012年7月31日に、最新のバージョン1.00は2012年11月15日に発表された。同書によると、HDCVIは、700~750TV本に相当する720P(1280×720)、1080P(1920×1080)の2つのHD映像形式に適用することができる。

HDCVIでは、同軸ケーブルのポイント・ツー・ポイント伝送を使用して、遅延時間なしで、画質を犠牲にすることなく、非圧縮のメガピクセル・アナログ映

像画像を生成する。このソリューションでは、HDアナログ映像画像の伝送距離の限界を超えて、HDアナログ映像画像をSYV-75-5映像同軸ケーブルを使用して最大500m伝送することができる。音声信号の同期も可能であり、リアルタイムで双方向の信号制御が行われる。

敷設済みのケーブルをそのまま利用して高精細度のアナログ画像を生成することができるのが、HDCVIの最大の強みの1つだ。また、HD-SDIとIPカメラ(IPC)を使用する場合の伝送距離の限界である100mも超越している。HDCVIが備えるノイズ耐性により、高精細度画像が高品位で伝送され、垂直同期やフレーム損失の問題が防止される。

### ccHDtv: 1本のケーブルで映像ストリーミングの品質をアップグレード

半導体メーカーITE Tech社が、デジタルTV伝送のコンセプトに基づくccHDtvソリューションを開発した。このシステムでは、同軸ケーブル、ツイストペア、OTA(over-the-air)を使用して高精細度映像画像を伝送することができる。

ccHDtvソリューションでは、1本の3C2V/5C2Vケーブルで複数の1080P画

像を30fps(フレーム/秒)で、または、1080P映像を60fpsで伝送することができ、リピータを追加しない場合の最大伝送距離は500mだ。

このソリューションはDVB-T、ISDB-T、ATSC規格などのDTV技術を採用し、従来のアナログCCTVで見られた帯域幅とストレージの問題を解決している。CVBSアナログTVに代わってDTVを採用する動きは世界的な傾向だ。DVB-T、ISDB-T、ATSCなどのDTV技術は、HD映像画像の伝送に適した堅牢な構造を提供する。

ccHDtvソリューションでは、音声および映像伝送に強いDTV技術を採用している。DTV技術は、従来のCCTVシステムの悩みの種であった、HD画像を複数のチャネルで伝送する際の帯域幅不足の問題を解決し、同時に、ストレージの問題も解消する。ccHDtvは、従来のCCTVと同様に設置し、運用することができる。アナログ監視システムで簡単にHD映像画像を伝送し、保存することができる。

ccHDtvは、IPネットワークの安定性に懐疑的な監視システムのエンドユーザや、アナログ・ケーブル・システムを維持したいエンドユーザにとり、高画質を実現する近道になる。

### HD-MDI: ツイストペアを使用してアップグレードされたアナログソリューション

ツイストペア・ベースのHD-MDIは、従来型のアナログ監視システムに類似した構造を使用して、高精細度の音声、映像内容を伝送する。HD-MDI製品として、HD-MDI高精細度カメラ、HD-MDIリピータ、HD-MDI DVR、HD-MDI音声/映像キャプチャ・カード、HD-MDIオプ

ティカル、HD-MDIマトリックスがある。

このソリューションでは、UTP (Unsheilded Twisted Pair)ケーブル、720P CMOSセンサ、ISPを使用し、画像を圧縮せずに伝送して、遅延のないリアルタイム監視を実現する。画像を圧縮せずに伝送するので、ケーブル敷設やスイッチに費用をかけずに、CAT5またはCAT6ネットワーク・ケーブルを使用して映像信号を伝送することもできる。

映像カメラのHD信号が数100m先のエンコーダに直接伝送され、デュアルまたはマルチ・ストリーミング処理される。HD-MDIソリューションでは、カメラで全ての映像処理を実行する他のIP製品やHD-SDI製品よりもコストを節約することができる。また、ポイント・ツー・ポイント接続を使用し、OSのないシンプルな構造であるため、HD IPベースのカメラよりもコンパクトで消費電力の少ないカメラを実現することができる。

### 800TV本: CMOSとDSPを組み合わせたHDアナログソリューション

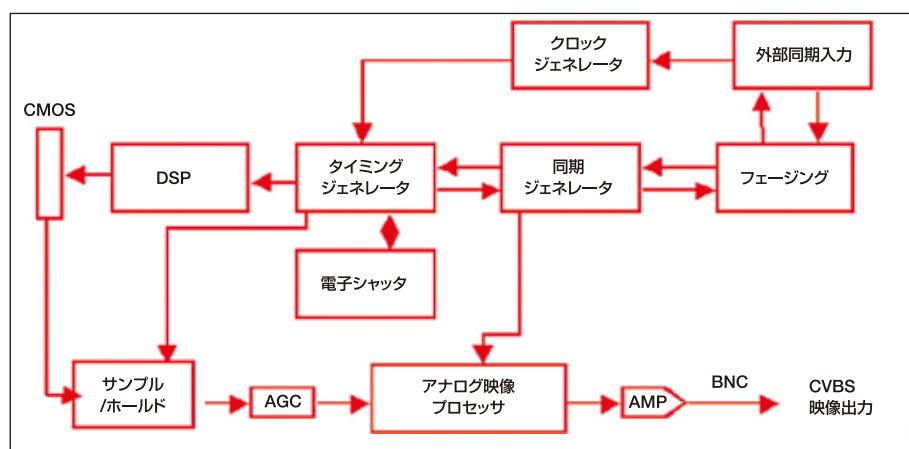
従来のアナログ監視カメラはCCDとDSPをベースにしているが、一部のベンダが高精細度CMOSセンサとDSPを組み合わせ、最大700~1000TV本の解像度を実現している。これは非常に新しい傾向で、アナログのアップグレードソリューションとして最も一般的であり、最良の方法でもある。

アプチナ社、ピクセルプラス社、オムニビジョン社そしてソニー製のCMOSセンサが採用されている。また、この目標を達成可能なDSPIは、フルハン・マイクロエレクトロニクス社、ソニックス・テクノロジ社、ネクストチップ社が供給している。

図3: ccHDtvソリューションの構成



図4: HDアナログソリューションの構成(CMOS + DSP)



1.3メガピクセルCMOSセンサとDSPを組み合わせることで、解像度を800TV本以上に高めることができる。また、夜間暗視の感度も向上する。このソリューションはカラー・バイアスなしで、ほぼ100%の保色性と色精度を達成する。さらに、720pのプログレッシブ・スキャン画像を60fpsで生成し、高温環境で被写体が動いている時も、ぶれのない画像を実現することができる。

### まとめ

これら5つのソリューションは、アナログ・システムの高精細度画像へのアップグレード需要により、競争熾烈な市場が形成されたことを如実に示している。

その結果、同軸ケーブルに手を加えずに、高精細な映像画像を実現することが可能になった。これらのソリューションは、より多くの選択肢をユーザに提供するとともに、アナログ監視システムの寿命を延ばす。

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](http://avigilon.com/casestudies) でご覧いただけます。



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



# 不況後に変貌する 世界カジノ市場

世界のカジノ市場を取り巻く状況が大きく変わってきた。アジア諸国ではわずか2~3年の間に様々な可能性が開け、主要な地域市場を追い抜くようになった。景気後退の深刻な影響があったとはいえ、米国のカジノ市場は依然として世界最大だ。その一方で、ラスベガスの独走態勢ではなくなり、他の地域のカジノが続々と台頭することが予測されている。



世界のカジノ市場は、世界的な景気後退の最初の2~3年で深刻な影響を受けた。同時期にオンライン・ギャンブルが広がりを見せ始め、既存施設のカジノはさらに窮地に立たされることになった。多大な打撃を被った米国のかじの市場では、数年にわたり利益が減少の一途をたどった。プライスウォーターハウス・クーパーズ社(PricewaterhouseCoopers : PwC)が発表したレポート『Global Gaming Outlook(世界のゲーミング市場の展望)』によると、2010年、米国のカジノ市場の収益はほぼ横ばいの状態で成長率はわずか0.2%だったが、これは2007年以来初のプラス転換だった。

EMEA(欧州・中東・アフリカ地域)に目を向けると、過去5年間に収益が大幅に落ち込んだ原因は不況ばかりではない。欧州諸国の禁煙政策やロシアのカジノ事業の過疎地域への集約化など、政府による厳しい規制もあった。

前述の2つの主要カジノ市場は散々な状況だったが、APAC(アジア太平洋地域)や中南米をはじめとする他の地域では、着実な成長が見られる。APACは、2010年の343億米ドルから2015年には793億米ドルへと、18.3%の年平均成長率が見込まれている。2008年、APACはEMEAを追い抜き、世界で2番目に大きいカジノ市場になった。2014年初頭



▲米国東部の諸州では、競馬場にカジノを併設したレイシーノ(racino)が各地に出現し、カジノ業界の成長をさらに促進している。

のマカオ市の発表によると、同市の2013年の総収益はラスベガスの7倍で、世界最大のカジノ都市の座に登り詰めることになる。

ジェネテック社市場開発営業担当取締役ゼベド・ペナ氏は、「北米のカジノ市場が過去5~6年にわたり苦戦を強いられたため、IPベースの映像監視システムのアップグレードや新規導入への投資は遅れ気味だ。現在、北米が依然として世界最大のカジノ市場だが、これもいよいよ変わりつつある。当社は市場の動向について楽観視しており、世界全体では、2015年にマカオが北米全体を含むカジノ市場を追い抜くだろうと多くの人が予測している。カジノの利用客の安全で快適な時間を保証する最新IPベースのセキュリティ設備の需要は大きいはずだ」と語る。

## 回復が続く米国のかじの市場

米国のカジノ業界は、先頃の景気後退にも関わらず、2~3年前よりも大幅に回復しており、依然として世界最大のカジノ市場の地位を維持している。延期されていた事業が徐々に再開されつつあるだけでなく、ミシシッピ川東部を中心とする多くの地域でカジノ新設が見られるようになった。景気後退期にカジノ収益への課税により財政を立て直すため、遊技場の新規開設を認可するようになった一部の地域では、カジノの新設事業が増えつつある。

米国でのカジノ市場の成長を支えているもう1つの要因は、インディアン部族が運営する遊技場、インディアン・カジノの急成長だ。インディアン・カジノは、不況の影響をそれほど深刻に受けていない。実際、インディアン・カジノのゲーミング総収益は2003年から着実に増えており、景気後退期にもごくわずかに成長が抑制されただけだった。米国先住民ゲーミング委員会(National Indian Gaming Commission : NIGC)の発表によると、2012年には史上最高の収益を記録し、2008年の不況以来、3年連続でゲーミング総収益が増加している。モース・ウォッチマンズ社営業＆マーケティング担当副社長フェルナンド・ピレス氏



ゼベド・ペナ氏  
ジェネテック社市場開発&  
営業担当取締役



フェルナンド・ピレス氏  
Morse Watchmans社営業&  
マーケティング担当副社長



西村理希氏  
ソニーエレクトロニクス社アジア太平洋地  
域プロフェッショナルソリューションカンパ  
ニー、ビジュアルセキュリティソリューシ  
ョン事業部長

は、「興味深いことに、インディアン・カジノについては、以前と同じペースで拡張工事や新築工事が続けられている」と言う。この2~3年、インディアン・カジノ業界の成長に重要な役割を果たしてきたのは、政府規制の変化だ。NIGCの分析によると、部族地帯の規制が改正された結果、部族および部族監督機関の柔軟性や一貫性をもたらし、絶えず変化するカジノ業界の多様な需要に対応できるようになった。

米国東部では、カジノの発達に加えて、競馬場にカジノを併設した施設の出現もあり、カジノ業界の成長に拍車がかかっている。例えば、ニューヨーク市や、ボストン市からワシントンD.C.まで続く北東回廊に近いペンシルバニア州のように、カジノの立地条件の良さは、こうした新施設の集客に大いに役立っているとペナ氏は摘する。

### めざましく成長するアジア市場

APACはEMEAを追い抜き、世界第2位のカジノ市場になった。今後2~3年は、マカオとシンガポールが引き続き成長の牽引役になる見通しだが、APACの

他の都市も、観光客の誘致と税収の増加をめざして遊技場事業に力を入れる可能性がある。アジアでのカジノ市場のめざましい成長を促進する主な要因は、堅調な中国経済だという見方が強い。

ソニーエレクトロニクス社アジア太平洋地域プロ

フェッショナルソリューションカンパニー、ビジュアルセキュリティソリューション事業部長西村理希氏によると、GDPの成長が続く中国では、ギャンブルにさらに多くのお金を使いたいという欲求が高まっている。中国ではギャンブルが合法化されていないため、可処分所得はあってもカジノを楽しむことのできない中産階級は、美しい浜辺、ホテル、レストランを備えた巨大カジノリゾートを求めて国外に旅行している。「中国、インドネシア、日本、台湾、タイなど、ギャンブルが禁止された国からやって来るハイローラーと呼ばれる大金を賭ける人々が、アジアのゲーミング市場の急速な成長を支えている」と、シネクティク



スコット A. バーレット氏  
サウルウェスト・サーベイランス・システムズ社CEO



ジョン・カトニク氏  
シネクティクス社国際ゲーミング担当副社長

ス社国際ゲーミング担当副社長ジョン・カトニク氏は説明する。「地理的な条件の良さ、世界水準のリゾートとアトラクション、高級ショッピングモール、低料金の娯楽を兼ね備え、マカオ、シンガポール、フィリピンなど、近隣にカジノがあることで、アジアの富裕層の理想的な遊び場になっている」。

### マカオが世界第1位に

ブルーミング・ビジネスウィーク誌のレポートによると、2013年、マカオのカジノ市場はラスベガスを追い抜き、ラスベガス・ストリップの約7倍に相当する452億ドル、前年比18.6%増の収益を上げ、世界最大のギャンブル都市になった。ラスベガス・ストリップは、2013年の1月~11月に58億ドルを売り上げたが、同期間中、マカオのカジノ収益は約410億ドルに達している。直行便の就航や基盤開発により、2014年の成長率は15%以上、最大20%と見込まれている。リポート・リンク誌によると、カジノおよびゲーミング市場の中心地は、2008年前半以来、米国ラスベガスやアトランティックシティから中国のマカオに徐々に移行しており、マカオとその周辺地域にはカジノが続々と建設されている。国外からの投資やカジノ所有権に関する政府の禁止令のいくつかが解除された結果、

## インディアン・カジノ

インディアン・カジノの市場では、部族および州のゲーミング免許の必要さが、料金設定よりも大きな問題だ。モース・ウォッチマンズ社営業＆マーケティング担当副社長、フェルナンド・ピレス氏は、インディアン・カジノについて次のように語る。

「部族に支払うゲーミング免許費用は、年間200ドルから1,500ドル程度と幅がある。さらに、部族地帯がある州の政府から、原則として企業財務報告書の提出、指紋採取、完全な身元調査が義務付けられる。部族とゲーミング協定を結んでいる一部の州では、ゲーミング免許申請にさらに厳しい条件が加わり、費用は非常に高く、調査はきわめて徹底的に行われる。アリゾナ州の場合、部族と取引するには、アリゾナ州のゲーミング免許が常に有効でなければならない。当社の販売代理店の一部は、3つの州にまたがる1つの地域だけで約20のゲーミング免許を維持する必要に迫られている。製品を販売したらそれで終わりではなく、カジノ事業に対する関与や、アフターサービスを確実に提供することが重要だ」。

アジアへの進出を果たしたカジノ業界は著しい成長を遂げた。サンズ社やギャラクシィ・エンタテイメント社などの巨大カジノに加えて、レストラン、ホテル、ショッピングモールなど、娯楽的な要素が国内外からの訪問者を呼び込んでいる。PwCの予測によると、APAC最大のカジノ都市マカオは、2015年にはシンガポールの20.5%を上回る21.5%の年平均成長率で成長する見通しだ。

## 拡大をめざすシンガポール

シンガポールにはカジノが2つしかないにも関わらず、2013年にラスベガスの65億ドルに肉薄する60億ドルの総収益を上げ、世界第3位のカジノ都市にランクされている。2010年にマリーナ・ベイ・サンズとリゾート・ワールド・セントーサが営業開始して以来、シンガポールは有数のカジノ旅行地になった。PwCの予測によると、2015年の収益は72億ドルを超える見込みだ。ブルーミング・ビジネスウィーク誌のレポートによると、ほんの数週間前、ラスベガス・サンズ会長で億万長者のシェルトン・アデルソン氏は、リゾート施設マリーナ・ベイ・サンズの客室数を約60%増やす



▲ 2013年にラスベガスを上回るカジノ総収益を達成したマカオは、世界最大のカジノ市場

ため、シンガポールの監督機関に土地の斡旋を要請した。このリゾート施設の現在の客室稼働率は98.6%、宿泊料は1泊平均396ドルである。

## ゲーミング市場参入の準備を整えた日本

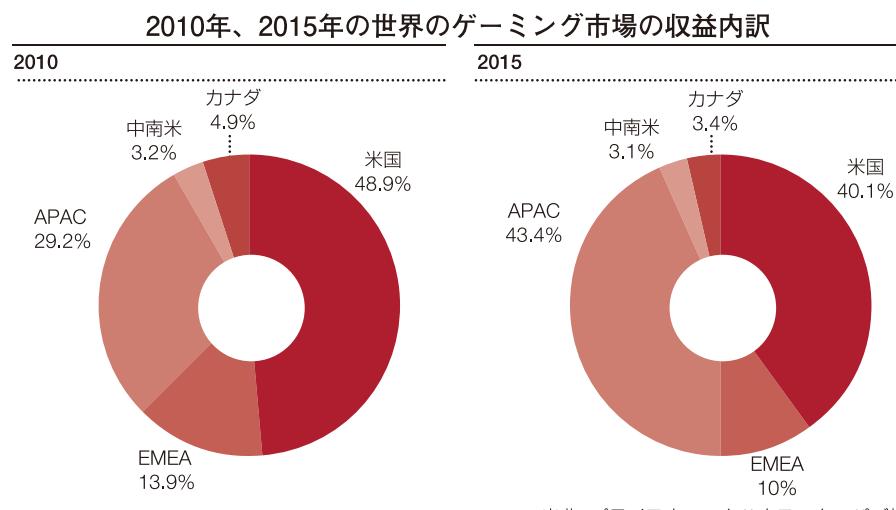
日本では、東京と大阪の2ヵ所に建設予定の大規模な総合リゾート施設、北海道や沖縄など全国各地の10ヵ所に建設予定の小規模施設を合わせて、年間400億ドルのゲーミング収益が発生すると推定されている。これが実現すると、日本はマカオに次ぐアジア第2位のギャンブ

ル市場になる。アデルソン氏は2014年2月上旬、日本にカジノを建設するためならいくらでも資金を投じる用意があると宣言した。日本に狙いを定めているのはアデルソン氏だけではなく、この競争が熾烈なものになるのは確実だ。

PwCのレポートによると、日本でのカジノ建設が現実のものになれば、アジアに一定の波及効果が起こると予測される。まず、今までマカオに流れていた韓国からの訪問客が、日本のカジノに集まるようになる。その一方で、今まで日本から約170万人の観光客が韓国のカジノを訪れていたが、日本でカジノが開業されれば、日本人の多くが国内で遊ぶようになり、韓国のカジノ収益は激減する懸念がある。

## まとめ

この2~3年でマカオ、シンガポール、日本などのアジア地域だけでなく、米国の新しいカジノ市場でも大幅な成長が見られた。米国のゲーミング市場は依然として世界最大だが、ゲーミング業界の中心地はアジアに移りつつある。APAC市場が米国市場を追い抜くのは、それほど先のことではないだろう。



出典: プライスウォーターハウス・クーパーズ社

# カジノがネットワーク映像監視に求める付加価値

カジノ業界では、まだアナログカメラを使用しているエンドユーザが一定数存在するが、ネットワーク映像監視の市場占有率は近年、急速に拡大している。特にAPAC(アジア太平洋地域)と米国では、新設カジノの大部分にネットワーク映像監視が採用されている。このような普及に伴い、ネットワーク映像監視の高解像度という従来の特長以外の付加価値が、カジノ業界で少しずつ認識されるようになってきている。

カジノの監視操作担当者の新技術に関する考え方には、他業種と比較して一般的に保守的だ。新しい監視技術については、信頼性が実証されるまで採用を控え、危険回避する傾向がある。新しい監視技術の導入のための改裝工事中にVIP用テーブルを開場できなくなったり、資金豊富なプレイヤの足が遠のいたりすることによる損失があるからだ。「ほとんどの場合、ハイブリッド型またはピュアIPシステムへの移行が行われている。完全に新



規で設置する場合にはピュアIPシステムもあり得るが、大部分の案件は拡張または改修のため、ハイブリッド型に軍配が上がる」とウェイブストアUSA社マイク・シリカ社長は語る。

「カジノで新たな投資を行う際には、高額の予算が提示される可能性が高い。しかし、既存システム更新のスピードは遅い。長期にわたる投資を最大限に活かそうとし、必要になった時点で更新するのが一般的なやり方だ。仮に購入時点で

わかっていれば、カジノのセキュリティ要件を十分に満たせなくなり、取り替えが必要になるようなシステムに投資することはない。年月の経過とともにアップグレードや刷新が可能なシステムが求められる」と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・ロイ氏は語る。しかし、最新のセキュリティ技術が非常に高価であっても他社に遅れを取るわけにはいかないと考えている点では、カジノも他の業種と同じだ。

「西欧州と北欧州ではIPベースの製品が非常に早い時期から普及していたので、IPベースの監視を宣伝しやすい。カジノの場合、高解像度で映像を録画することができ、チップの色が簡単に見分けられることが必要なため、60fps(フレーム/秒)などの新技術の導入意欲が高い」とハイキビジョン社欧州担当技術サポート責任者トム・リ氏は説明する。

アップグレードやIPへの移行を前提とした改修案件か、それとも完全なIP監視



ピーター・フランシス氏  
ギャラガー・セキュリティ社  
アジア＆中東地域担当責任者



ジョシュア・フィリップス氏  
ヴェリント・システムズ社マーケティング、  
エンターテインメント・クリティカルインフラ、  
映像インテリジェントソリューション担当取締役

を検討している新設カジノかを問わず、どのカジノの監視操作担当者も、ネットワーク映像監視への投資により、高解像度画像以外の付加価値が得られるのかを知りたがっている。実際、現在のカジノでは、ネットワーク映像監視の採用と同時に、映像解析や、映像を中心とした統合型システムなど、新しいセキュリティ技術が採用されつつある。

## 映像解析

高解像度の画像が簡単に入手できるようになってきたことから、カジノの監視システムに映像解析ソフトウェアを導入するという選択肢が浮上している。「例えば、大金を賭けるハイローラーがカジノに到着した際に車のナンバープレート認識によりフラグを設定したり、POS解析で従業員を監視したり、カード監視技

## IPストレージがカジノにもたらす利点



ダニエル・リン氏  
Qサン・テクノロジ社営業部長

「カジノでは、金融機関と同様な大量の金融活動が事業の命脈として行われている。資金清浄化や不正行為などは犯罪者の関心を惹きやすく、こうした脆弱性に対するカジノ側の自衛策が必要なため、カジノチップ、カジノ小切手、両替、従業員共犯対策、高度な監視システムなど、新技術の採用に関心が高い。IP SANは映像監視アプリケーションとの相性が非常に良く、コスト、管理性、パフォーマンスの完璧なバランスを実現する。映像の保存期間が長期化し、高解像度の映像録画の需要が高まっているため、拡張性に優れた高性能なIP SANを提供することがきわめて重要になっている」とQサン・テクノロジ社営業部長ダニエル・リン氏は語る。

術でテーブル、ディーラ、ギャンブラーを管理したりすることが考えられる。その結果、カジノ側の事業管理能力が大幅に強化される」とヴェリント・システムズ社マーケティング、エンタープライズ・クリティカルインフラ、映像インテリジェントソリューション担当取締役ジョン・シニア・フィリップス氏は示唆する。ナンバープレート認識と同様に、映像解析を

を利用してカードの数字やマークを高精度で識別することもできるとシネクティクス社国際ゲーミング担当副社長ジョン・カトニク氏は言う。

「カジノでは、操作担当者が映像を利用して客の往来状況をチェックし、特定のスロットマシンの列が使われているかどうか、立ち止まってスロットマシンを見た後に立ち去った歩行者がいないかな



## 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

## 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

出展企業情報は、2014年7月下旬より順次掲載します。  
聴講受付は、2014年8月上旬より開始します。

### ◆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。

どを確認することができる」とサウル・ウェスト・サーベイランス・システムズ社CEOスコットAバーレット氏は語る。「顧客サービスの目的では、現金出納係に並んだ人の列が長くなりすぎていないかを映像で監視し、一定の人数に達した時点で警報を生成して、管理者が現金出納係を増やすことができる」。

## 統合型システム

カジノでは、何百台あるいは何千台ものカメラから、決定的な瞬間の録画を効率よく選び出す方法が求められる場合が多い。ある種の犯罪は人間の目では発見できないが、データ解析を行えば発見できるからだ。

実際、カジノでは非常に多くのシステムから絶え間なくデータが生成されており、生成されたデータを映像と統合することができれば、今よりもはるかに効率的に不審行動をピンポイントで捉えるこ



マイク・シリカ  
ウェイブリントンUSA社

とができる。例えば、時間帯管理、入退管理、ゲーミングのデータが全て使用できれば、誰かが読取機のスロットを通してクレジットカードの読み取りを3回続けて失敗した場合に警報を送信し、近くの映像モニタを起動するよう、システムを設定することができる。

「今日の監視操作担当者は、全ての警報、処理、映像のデータを集約し、問題のない行動を除外後、問題のある行動や、真の脅威を示す不審な行動をすばやくつ

きとめることができる方法を求めている」とカトニク氏は言う。「例えば、入退管理、プレイヤ、時間帯、タイムレコーダのデータが映像に直接結び付けられている完全な統合型システムでは、操作担当者による観察、分析、対処を、より効率的に適切に行うことができる。これは時間とコストの節約につながり、人命さえ救える可能性がある」。

「ギャラガー・セキュリティ社は、当社の中央管理プラットフォームを使用するマカオのいくつかのカジノと密接に協力している。このプラットフォームを使用することにより、デジタル映像監視を含む、多数の異なるシステムやアプリケーションへの接続と統合が可能になる。効率的なプロセス・メカニズムを備え、適切なトレーニングを行って、リスクを削減し、情報を管理するには、管制室の開発が非常に重要になっている。デジタル映像監視を利用して入退管理と警報イベント管理を行うことにより、高い拡張性と柔軟性を実現することができる。スタッフは区域を安全に保ち、重要な区域を監視して、事件発生の恐れや、実際に発生した事件にすばやく対処することができる」とギャラガー・セキュリティ社アジア、中東地域担当責任者ピーター・フランシス氏は語る。

## まとめ

カジノ業界は、完全なIP監視システムへの移行に消極的な業種別市場の1つだが、IPベースの製品であれば多くの付加価値機能を備えており、より効率的な管理が可能になることを実感するようになった。この認識は、今後セキュリティ業界がカジノ業界でネットワーク監視システムの導入を積極的に進める上で役に立つはずだ。



## ネットワーク映像監視における遅延の短縮



ジェイソン・オークリーイ氏  
ノース・アメリカン・ビデオ社  
CEO

「ゲーミング業界では、施設内を移動する不審者を実況映像を使用して効率よく追跡できる機能が欠かせない。ゲーミング業界では、セキュリティアプリケーションよりも監視の方が重要だ」とノース・アメリカン・ビデオ社CEOジェイソン・オークリーイ氏は説明する。「有力な技術プロバイダの多くが、IP PTZを使用して遅延を短縮するソリューションに注力してきた。100ミリ秒未満の遅延時間を謳うメーカーもある。訓練されていない目でもはっきりと分かる速さで、ある種のアプリケーションでアナログPTZの需要が減少する可能性がある」。

## 全方位と360度技術



ミッチ・ファクンデス氏  
アリコン・ビジョン社  
国際事業開発担当取締役

「カジノでは、より充実した全方位と360度技術が求められている。少人数のスタッフで、より広い範囲を効率的に網羅できるからだ。最先端の技術を導入したカジノでは、メガピクセルの全方位技術とPTZカメラを組み合わせ、録画映像に瞬時にアクセスすることで、確認に必要な時間を短縮し、誰かが既知の場所から未知の場所にどのように移動したかを短時間で解明することができる」とアリコン・ビジョン社国際事業開発担当取締役ミッチ・ファクンデス氏は語る。



**BOSCH**

Invented for life

# DINION IP bullet 4000 HD、 FLEXIDOME IP outdoor/indoor 4000、 導入しやすい価格帯の5機種を発表！



## ●DINION IP bullet 4000 HD(型番:NTI-40012-V3)

- ・HD 720p、IP66、IK7
- ・最低照度:カラー0.24 lux/白黒0 lux
- ・バリフォーカル:3-10mm、DCアイリス、F1.3
- ・赤外線照明内蔵(照射距離:25m)
- ・標準価格:95,600円(税抜)



## ●FLEXIDOME IP outdoor 4000 IR(型番:NDI-40012-V3)

## ●FLEXIDOME IP outdoor 4000 HD(型番:NDN-40012-V3)

- ・HD 720p、IP66、IK10
- ・最低照度:カラー0.24 lux/白黒0 lux(IR)、0.05 lux(HD)
- ・バリフォーカル:3-10mm、DCアイリス、F1.3
- ・IR:赤外線照明内蔵(照射距離:15m)
- ・標準価格:IR:110,600円(税抜)、HD:100,000円(税抜)



## ●FLEXIDOME IP indoor 4000 IR(型番:NII-40012-V3)

## ●FLEXIDOME IP indoor 4000 HD(型番:NIN-40012-V3)

- ・HD 720p
- ・最低照度:カラー0.24 lux/白黒0 lux(IR)、0.05 lux(HD)
- ・バリフォーカル:3-10mm、DCアイリス、F1.3
- ・IR:赤外線照明内蔵(照射距離:15m)
- ・標準価格:IR:100,000円(税抜)、HD:93,000円(税抜)

### ●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

# HID Globalの事業への真摯な取り組み

セキュリティの脅威が増大し、プライバシーの保証が日増しに重要になりつつある今日、HID Globalは、安全認証ソリューションの信頼ある代表企業として、お客様がより手軽に安全認証の構築、使用そして管理ができるよう、さらなる取り組みを行っています。

HID Globalは、幅広いアプリケーションの要求に対応し、高い適用性、運用性、安全性を持ったアクセスコントロールソリューションを実現する新たなベンチマーク、iCLASS SE プラットフォームに移行しました。こうした急速な対応は、お客様が、オープンスタンダードと相互運用性を備えた製品を使用しながら、アクセスコントロールインフラストラクチャの将来的運用性を継続的に確保すること重視するようになったことを反映しています。オープンスタンダードを用いることで、相互運用性を持つ製品を幅広く選択できるようになるだけでなく、既存のアクセスコントロールインフラストラクチャを継続的に使えるようになるため、技術やアプリケーションの変化に対応しながらソリューションを簡単にアップグレードできるようになります。オープンスタンダードをサポートすることで、今日行った投資が将来も活用できる、という安心感をお客様に持っていただくことができます。iCLASS SE プラット



▲iCLASS SE プラットフォーム

フォームを用いれば、企業や組織は、今日の技術に対する投資を今後も活用できるという安心感を得ることができます。さらに、iCLASS SE プラットフォームソリューションは、商業用および住宅用ロックのほか、NFC 対応のスマートフォンや他のデバイスを利用した未来型のアクセスコントロールシステムなど、ますます多様になる製品を相互運用できるようになります。またiCLASS SE プラットフォームには弊社の受賞製品iCLASS Seos クレデンシャルも含まれています。これは、脅威が増大する今日、幅広い相互運用型製品における認証の安全性を確保する一方で、アクセスコントロール、自動課金、トランジット、その他支払い用アプリケーションにおいて、クレデンシャルをユーザーの利便性と操作性を改善する新しいモバイルプラットホームに移植せる、という2つの課題を同時に解決するものです。iCLASS Seos は、従来型のプラスチックスマートカードのほか、NFC対応のスマートフォンや、メモリカード、マイクロプロセッサ型カード、コンピュータディスクドライブなど、他のモバイルデバイスに収められたデジタルIDのセキュリティを向上させます。

また弊社はIP型アクセスコントロールソリューションの機能強化とアプリケーションの機能集約化に務めています。HID GlobalによるオープンでスケーラブルなIP型ソリューションでは、ユーザー



▲次世代IP型アクセスコントロールソリューション

はソリューションの拡張、カスタマイズ、統合を簡単に行なながら、より強固なセキュリティを構築することができます。これにより、お客様は、行った投資の価値をすべて確保しつつ、さらに進む機能要件や将来の拡張に対応することができます。ユーザーは、火災アラーム、侵入検知、CCTV、バイオメトリクスなど、さまざまな機能を必要に応じて将来的に追加することができます。またシステム統合が簡単に行えるようになり、ユーザーは、ビデオモニタリング、アクセスコントロール、侵入防止、インシデントレスポンス、その他のソリューションを、どんな環境でも単一のネットワークで手軽に管理できるようになります。最適なセキュリティを実現するため、HID Globalの次世代IP型アクセスコントロールソリューションでは、ホストからリーダやコントローラまでの接続運用に十分な信頼性を確保できるコントローラープラットフォームを使用しています。このアプローチにより、アクセスコントロー

ルシステムのセキュリティオプションは今後に大幅に増えていくことになるでしょう。リーダ/コントローラおよびIOモジュールには、いずれもオンボード暗号化Hi-O通信バスのようなセキュリティ機能のほか、12/24VDCロックサポート、搭載オプション、ドアのIOを拡張するプラグアンドプレイIOモジュールといったエレメントをサポートすることが求められるようになります。

これにより、物理セキュリティとITセキュリティの間で明らかなシナジー効果も得られます。物理アクセスコントロールと論理アクセスコントロールを統合する機能を一枚のクレデンシャルカード上に実現することで、ユーザーの利便性が改善されるだけでなく、セキュリティの向上と、配備および運用コストを減少させることができます。これらのソリューションを用いることで、企業はクレデンシャルへの既存投資を活用し、ネットワークログオン用の論理アクセスコントロールをシームレスに追加し、完全な相互運用性を持ったマルチレイヤセキュリティソリューションを自社のネットワーク、システムおよび施設で構築することができます。またこれにより、企業はより一貫性を持ったポリシーを実施しながら、強化された監査ログを社内のどこでも手軽に使用できるようになります。



▲HDP5000



▲HDP8500 LEモジュール

一方、本業界では、カード認証や総合システムセキュリティにおいて、マルチレイヤアプローチへの流れが急速に高まりつつあります。今日、クレデンシャルにおいて、いたずらや偽造を防止しながら、さらに信頼性のある視覚認証機能を実現するエレメントを加えることが可能となりました。こうした視覚認証機能には、高解像度画像およびホログラムカードオーバーラミネートのほか、偽造や改変がきわめて難しいレーザーエングレーブによるパーソナリゼーション情報があります。

HID Globalの新世代型プリンタ/エンコーダは、企業内で高品質で安全なIDバッジを手軽でスピーディーに発行することができます。機能が強化されたFARGO® HDP5000 高解像度プリンタ/エンコーダは、業界において最も高い人気と信頼性、そしてコスト効率性を備えたソリューションで、カードの転写印刷とプログラミングを現場で行う機能を備えており、弊社の第5世代高解像度印刷(HDP)技術が利用されています。従業員および契約企業用身分証の作成のほか、運転免許証や国民IDカードの発行に理想的なソリューションと言えます。HDPで作成されたカードは、他の種類のカードに比べ、より高い耐久性と安全

性を備えています。耐久性のあるHDPフィルムレイヤでカード画像を外界から保護することで摩滅が防止されるとともに、改竊防止機能により、レイヤをはがそうとすると画像自体が破壊されるようになっています。カード発行技術におけるもう一つの大きな進歩として、個別のホログラムをレーザーエングレービングによってカードに直接加えることが可能となりました。この機能はHID GlobalのHDP8500 LEモジュールでのみご利用となります。

さらに高いセキュリティを求める企業には、HDP再転写技術が最適です。この技術により、さまざまな素材のカードに、鮮やかでムラのない画像を印刷することができます。HDPプリンタは、カードに密着する特殊フィルムに画像を転写印刷します。これにより、カードの耐久性と偽造防止性が向上する一方で、カード表面または内部の不均一性や変形によるミスプリントをなくすことができます。HDPの技術は、カード両面印刷のほか、カードの端の部分までも印刷でき、他の技術よりも高い品質が得られます。さらに、アンテナ内蔵型非接触式カードだけでなく、接触式ICチップを埋め込んだカード作成にも利用できます。

# 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

## 【業界での激しい地殻変動】

2014年は映像監視の世界で激しい地殻変動が起きている。まず、筆頭に挙げられるのがキヤノンによるMilestone Systems(マイルストーン・システムズ)社の買収、それでもう一つがグーグル社によるDropcam(ドロップカム)社の買収だ。その少し前にはAvigilon(アヴィジロン)社のVideoIQ社買収があった。そして2013年には、タイコ・グループによるExacq(エグザック)社の買収、Vicon Industry(ヴァイコン・インダストリ)社とIQ Invision社の合併などが話題となった。そこで、今回は業界再編と動向、ストリーミング市場に関して書いてみる。

## 【業界再編と動向】

マイルストーン社にとってはやっと希望が成就したと言うのが本音かもしれない。数年前に同社の当時の社長は世界各社に対して、会社売却のトップセールスを展開していた。結果的には契約にまで至らず、ベンチャ・キャピタルの投資を受けることになったという経緯があり、今回のキヤノンの買収で、同社はファイナンス的勝利を収めたと言えるだろう。

キヤノンはマイルストーン社の企業体制は当面大きく変わらないと発表しているが、マーケティング面では劇的に変化していくと思う。ズバリ猛烈な価格競争でシェアを取りに行くと思う。所詮業界No.1の称号も世界市場シェ

アはVMSに限定しても8%前後であり、今後、親会社となったキヤノンから30%程度の市場シェア獲得を要求されることも当然かもしれない。

それよりも強烈なのが、グーグル社によるドロップカム社買収だ。正確に言うと、グーグル社が2014年1月に買収したNest Labs社による買収だ。グーグル社はメディア・ストリーミングの実質的リーダーであり、これに監視カメラが加わることで、事業範囲は劇的に拡大する。では、なぜグーグル社はドロップカム社を買収したのか。その答えはハードウエアではなく、彼らの持つクラウドに最適化されたホスティングとストリーミング、そのストリームの暗号化技術だ。ハードウエアなど幾らでも市場に合わせて強化できる。クラウドに関してはこれで勝負は決したとまでは言わないが、既存のクラウド業者にとっては脅威そのものだ。

買収、合併は今後も頻発する。市場の成長率は常にプラスでありながらも、アナログ時代のゆるいビジネスでは生きていけない。カメラ分野では中国企業の価格攻勢の脅威にさらされ、VMS分野では無料のVMSが幾らでも存在し、さらにクラウドの成長と単独で成長していくのは至難になっていく。

その結果、VMS世界市場の上位企業で実質的な完全独立企業はGenetec(ジェネテック)社のみとなってしまった。同社の製品はハイエンドにおいて圧倒的存在感を示し証明してきている。

以前にも書いたが、ソフトウェアの

世界は大が小を兼ねる、大で評価されないシステムは結果として生き残れない、それは歴史が証明している。ただし、大規模に対応できるシステムは高度なITスキルが要求される。それが難しい課題となっている。残念なことに日本市場では比較しうるハイエンド・マーケットがほとんど皆無だ。しかし、私は希望を捨てていない。IT業界の変化を見ても情報漏洩対策には相当な投資が続いている。そして、最後に物理セキュリティの重要性が国内で認知されると信じ希望をもっている。

## 【ストリーミング市場】

メディア系においてYoutube、国内ではニコニコ動画などその市場規模は極めて大きい。インターネット・ビジネスモデルとしてメディア・ストリーミングは最大規模の投資がなされている分野だ。しかし、これらのサービスはパブリック向けであり、政府機関や企業レベルの市場においては、まだ開拓の余地がある。

私事で恐縮だが、当社は1999年に事業を開始し2001年に当社独自開発のSupereyesで業界に参入した。その後Supereyesを封印してGenetecの代理店として今日に至っている。

当社がストリーミング市場に注目した契機はスマホやタブレットの爆発的普及にある。当社では以前からセキュリティへの投資はプロフィット(収益)に貢献できると提唱してきた。それは伝統的にデスクトップPCやラップ

トップPCを背景にしたものだった。しかし、市場は予測を遥かに上回り、スマホ、タブレットが普及している。現在、企業ではPC持ち出し禁止が当然で、PC自体が仮想環境となり、まるで30年前のダムターミナルの様な状況にある。さらに、企業内のセキュリティは極限まで強化され、パケットの通過は80番ポートのhttpプロトコルのみで、それ以外のプロトコルはVPNにおいてのみ許可されるなど、ファイヤウォールが強化されている。そんな環境でVMSをプラットフォームにして、広範囲に利用するには障壁が大きすぎる。

それらを克服するにはメディア・ストリーミング本来の環境を取り込む事が重要なのは言うまでもない。メディア・ストリーミングのデファクト・スタンダード(事実上の標準)はAdobe Flash Live Video(FLV)である。しかし、残念なことにiOSではサポートされず、Androidも4.0以降正式サポートは終わっている。さらに、FLVは企業内のファイヤウォールでブロックされてしまう。

これを回避する手段はhttp80番ポートしかない。それはApple社が開発したHLSだ。ところが、WindowsではHLSを全くサポートしていない。これは当社のノウハウで解決した。Flashが利用可能ならHLSも問題なく対応す

る。つまり、HLSをサポートすることで、ほぼ全ての機器にストリーミング可能となる。

### 【「どこカメ」とは】

「どこカメ」は、当社がVMSから学んだノウハウをベースに開発した画期的なメディア・ストリーミングである。その主な特長は次の通りである。

1)価格面ではサブスクリプション・ライセンスが不要。ただし、サブスクリプションは使用料として毎月あるいは毎年発生する契約形態となる。

2)ノートランスコード・テクノロジー: Docokame Media Serverは一切トランスコードすることなくストリーミングするため、強力な配信パワーを提供する。理論値としてはCore i7プロセッサで4Gbpsの配信能力を提供する。

3)基本のサポート・プロトコルはRTMP(送受)/RTSP(受)/HLS(送)、別途サーバ間通信用TCP/UDP(multicast)独自プロトコル。その他、MMS MPEG2-TSもサポート。

4)iOS(iPhone iPad)からRTMP(FLV H.264&AAC)による高品質ライブ配信。

5)AndroidからRTMP(FLV



# どこカメ®

[www.docokame.com](http://www.docokame.com)

H.264&AAC)による高品質ライブ配信。

6)AXIS社、BOSCH社、SONY社 他のIPカメラをダイレクトにRTSP (H.264/AAC)でサポートし、大規模配信を実現する。

7)USBカメラなど各種映像を H.264&AACにトランスコードする Docokameライブエンコーダも用意。

8)VC(ボイスチャット)複数双方向音声をサポート、世界最高レベル音声コーデックOpusを提供、完全な暗号化に対応。BSD LGPL2ライセンス、同時アクセス数の制約なし。

9)アーカイブとSDKのサポート。 VMS連携、Genetec Security Center (GSC)との連携動作プラグインを提供。

a&s

Genetec 社 Security Center

世界最高レベルのVMSワークフロー OMNICAST

HID マーキュリー AXIS をサポートする入退管理 SYNERGIS

自動車ナンバープレート読取 AUTOVU

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

# 新しいタイプのモバイル



# ホーム

スマートフォンをはじめとするモバイル機器の普及は、ワイヤレス・ネットワークやクラウド・ベースのサービスの進歩に伴い、「モバイルホーム」という言葉に新たな意味を付け加えた。今日の住宅所有者は、どこにいてもインターネット接続があれば、自宅をチェックすることができる。大部分の消費者がスマートホームの概念にまだ慣れ親しんでいないとはいっても、この概念が急速に広まっているのは間違いない。ジュニパ・リサーチ社の最近の調査によると、2018年にはスマートホームの売上が710億ドルに達する見通しだ。

## なぜ今？

この20年来、様々な形式のホームオートメーションが存在したが、大部分の住宅所有者にとっては、費用が高すぎたり、面倒なものだった。ところが今では、費用が著しく低下し、モバイル機器のユビキタス性とア・エコノミーの出現により、消費者が製品やサービスを簡単に使用できるようになった。 Alarm.com社は、スマートホーム市場の進化を担う存在として、様々な機能を他社に先駆けて商品化してきた実績がある。「当社が初めてモバイル・アプリを発表したのは2009年のことだ。このアプリは大変革をもたらした。モバイル・アプリとモバイル機器は、技術の急速な普及を促進した要因の1つだ」と同社マーケ

スマートフォンかタブレット型コンピュータを持っていれば、誰でも自宅の出入口をポケットに入れて持ち歩くことができる。

ティング担当副社長ジェイ・ケニィ氏は言う。その後、Alarm.com社は急成長し、米国最大のコネクテッド・ホーム・プラットフォームになっている。

モバイル・アプリの提供においては、iOS、Androidのネイティブ・アプリ、さらにWebアプリと、クロス・プラットフォームのサポートがきわめて重要な。「消費者が機器ごとにアプリを追加でダウンロードしなくとも、機器同士が連携し、一定の時刻に稼働するようスケジュールすることができる。大衆市場で普及するには、これが非常に重要だ」とスタプレス・コネクト社プラットフォームを支える技術を開発したゾノフ社最高マーケティング責任者ボブ・クーパ氏は語る。

クラウド・サービスという大規模な潮流も所有コストの大幅な削減を実現するので、消費者への普及を促進する要因だとケニィ氏は説明する。

常に接続した生活を送っている消費者が、自宅にある機器にいつでもアクセスしたいと思うのは当然の成り行きだ。「多くの企業がこの事業機会に着目しており、現在、具体的な形になって市場に出回り始めている」と同氏は言う。

## 中核機能であるセキュリティ

今では、多くの消費者が接続機器の直接的な特長に魅力を感じるようになったが、セキュリティ製品ほど直接的な利益



ネットサーフィン中に1分程度のダウンタイムが発生しても大した問題ではないかもしれないが、深夜に帰宅したときに照明が点かなければ大問題になる。

—ゾノフ社最高マーケティング責任者ボブ・クーパ氏

をもたらす製品はない。ホームセキュリティは、これらのセキュリティ製品により、普及しつつあるスマートホームの中核的な機能の1つになる。

基本的なホームセキュリティ・システムは、映像とセンサそして24時間体制の監視で構成する。警報が鳴れば警察が出動し、火災が発生すれば消防士が消火に駆けつける。ケニィ氏によると、このようなサービスのアドオン機能として急速に成長しつつあるのが、映像監視とエネルギー管理の2つだ。

映像監視は、最新のホームセキュリティ・システムの最も重要な構成要素の1つだ。「自宅の屋内外に映像カメラを設置する人が増えている。リアルタイム映像を携帯電話にストリーミング送信できる機能は、セキュリティの観点からも、認知の観点からも非常に関心が高い」と

ケニイ氏は言う。「子供がいる人にとっては、子供達が家で安全に、きちんと過ごしている様子を確認できるのは素晴らしい機能だ。飼っているペットが安全に、楽しく過ごしているかも気になる。映像の認知とセキュリティの2つの側面は、どちらも非常に重要だ」。

スマートフォンを使用して車庫のドアの開閉を制御できるような単純な装置でも、住宅所有者に多大な利便性と安心感を与える。米国では70%の人々が車庫のドアから自宅に入る。そのため、入口付近の状況がわかるという重要な機能に加えて、自宅を出発して10分後に、ドアを閉め忘れたのではと心配になった時に状況を確認できるのは便利な機能だと、アレイエント社事業開発担当副社長、ボブ・ダールバーグ氏は言う。アレイエント社のプラットフォームは、様々な有名メーカー製の家電製品と連繋することができる。

## セキュリティ以外の機能の展開

セキュリティは、消費者が価値を認め、積極的に資金を投じる代表的なサービスだが、Alarm.com社によると、スマ



**常に接続した生活を送っている消費者が、自宅にある機器にいつでもアクセスしたいと思うのは当然の成り行きだ。**

—Alarm.com社マーケティング担当副社長  
ジェイ・ケニイ氏



ト・サーモスタッフとスマート照明の普及も進んでいる。

パークス・アソシアイツ社によると、米国の消費者の3分の2近くがスマート・サーモスタッフの購入に関心を寄せている。ダールバーグ氏も同意見だ。「この業界がいよいよ動き出した。接続型サーモスタッフの戦略がなければ、サーモスタッフ事業の成功は覚束ないだろう」。

「照明は家庭向け環境に衝撃を与える最も低コストな方法だ。LED電球の価格が低下し、電球型蛍光ランプの価格に近付いている。2015年には、ZigBee SoCの価格は1ドルを切るようになろう」とダールバーグ氏は語る。「LEDと接続能力の組み合わせにより、照明の点灯と消灯そして減光の制御を非常に簡単に導入できるようになる」。

低価格は重要だ。接続した製品は全て用途別の商機があるとはいえ、さしあたりスマート電化製品に求められる価値は、小さな利便性の集まりだからだ。1つ1つの機能は、どれも単独では説得力に欠けるとダールバーグ氏は言う。

定評あるスマートロックKwikset Kevoの技術を開発したユニキー社営業＆マーケティング担当副社長ダーク・ワイスコフ氏によると、スマートホームにおいて

**子供がいる人にとっては、子供達が家で安全に、きちんと過ごしている様子を確認できるのは素晴らしい機能だ。飼っているペットが安全に、楽しく過ごしているかも気になる。映像確認とセキュリティの2つの側面はどちらも非常に重要だ。**

は、一連の機器を1つの情報化システムに統合する際に、各機器がそれぞれ自立できることも重要だ。「製品が大衆市場向けの訴求力を持つには、消費者に対する価値命題はただ1つでなければならない。つまり、月額料金が発生するサービスに結び付いた大規模なシステムへの統合が必ずしも必要ではなく、自立した製品でなければならない。製品のインターフェイスにしても外見にしても、シンプルでエレガントでなければならない」とワイスコフ氏は語る。

ユーザの利便性を目的として相互に対話が可能な機器で満ちあふれたホーム環境は、確かに魅力的だ。携帯アプリを使用して家電製品を制御するだけでなく、家電製品と家庭内の残りの部分を統合するという形でエネルギー管理の概念が一般化しつつあるとケニイ氏は言う。「例えば、警報システムを装備していれば、



サーモスタットが自動的に調整される。誤って裏口のドアを開けたまま外出した場合には、システムに対処を任せることもできる」。

## 機器の相互運用

接続したホームを実現するには、機器同士がデータを交換するための何らかの方法が必要になる。このデータ交換は機器レベルで行われる場合もあれば、ハブを介して行われる場合も、クラウド・サービスを介して行われる場合もあるが、接続機器のエコシステムを独自に構築しているメーカが多く、普及の障壁になっている。また、接続機器用の独自仕様プロトコルやオープン・プロトコルも複数存在し、業界で広く採用されているが、相互運用を実現するにはユーザの手間が非常にかかるのが問題だ。消費者は、電化製品を最高の組み合わせで購入し、全ての電化製品を協調して動作させることができる柔軟性を望んでいるため、スマート電化製品業界にとり、相互運用性は不可欠だとダールバーグ氏は指摘する。

クラウド・ファンディング・プラットフォームであるIndiegogoを利用して、当初の目標の3倍もの資金を調達したブ

ラックスマック社の定評あるセキュリティ、ホームオートメーション装置パイパーの場合、Z-Waveが最適なプロトコルだった。「ほとんどのユーザは、スマートホーム技術についてほとんど知らないか、全く知らない。そこで当社は、ユーザがスマートホーム技術を簡単に学習できるように、相互運用可能なスマートホーム・アクセサリができるだけ広い範囲から選べるようにした。Z-waveは、様々なメーカー製の膨大な選択肢をユーザに提供することができるプロトコルだ」とブラックスマック社CEO兼共同設立者ラッセル・ウレ氏は語る。

Alarm.com社のシステムはより包括的で、Z-Wave、ZigBee、Wi-Fi機器に対応する。ただし、プロトコルはどれも同じというわけではない。「市場に出回っている各プロトコルを当社が評価したところ、Z-Waveが標準的なアプローチをより多く組み込んだプロトコルであるのが主な相違点だった。ソリューションにZ-Waveチップを統合すれば、Z-Wave対応のあらゆる機器との連携が可能になる」とケニイ氏は言う。

一方、ZigBeeには多くのバリエーションがある。機器ごとにそれぞれ異

消費者は、電化製品を最高の組み合わせで購入し、全ての電化製品を協調して動作させができる柔軟性を望んでいるため、スマート電化製品業界にとって、相互運用性は不可欠だ。



製品が大衆市場向けの訴求力を持つには、消費者に対する製品価値はただ1つでなければならない。

—ユニキー社営業＆マーケティング担当副社長  
ダーク・ワイスク氏

なる「特色」のZigBeeで動作している場合があるとケニイ氏は説明する。「このプロトコルには標準形式がない。好きなように修正して使用するオープン・ソースコード・ベースに似ている」。

Wi-Fi機器はさらに奇抜だ。ネスト社やソノス社など一部のメーカーが、自社のAPIをサードパーティ向けに公開していないからだ。レヴォルヴ社などのソリューションでは、これらのメーカーの人気のある機器のAPIをリバース・エンジニアリングすることで、この問題に対処している。ただし、このアプローチでは、メーカーが機器のソフトウェアを更新するとユーザが締め出される結果になるとクーパ氏は指摘する。

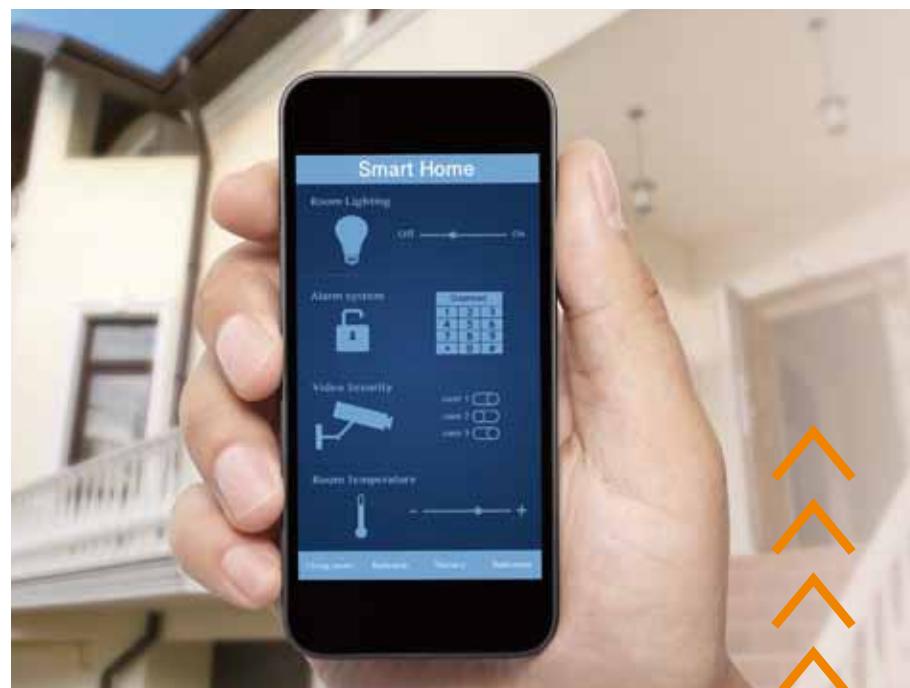
対照的なのは、機器メーカーと直接協力関係を結ぶステイブル・コネクト社のアプローチだ。「ステイブル・コネクト社は大衆市場の消費者を対象にしているため、当社は、最も幅広く、最も

魅力的な機器のエコシステムの構築に努めている。そのため、機器が正式にエコシステムに含まれていることを消費者に保証しなければならず、「メーカーの協力が欠かせない」とクーパー氏は説明する。「全体的に見れば、このソリューションでサポートする機器が多いほど消費者にとり利点が大きいが、当社は、消費者の認知度や信頼度が高い有名ブランドと協力するというビジネスモデルに注力している。その一方で、後発の有力な新興企業もエコシステムに隨時受け入れるようにしている」。

標準規格が存在すれば、学習が容易になり、導入の費用を低減することができる。また、複数のメーカーの製品が連携するシステムをより簡単に構築することができる。一方、独自仕様システムには、長距離(1マイルにわたる1W 900 MHzネットワーク)やプラグアンドプレイ方式のインストール、プロビジョニングなどのメリットがあると、ダールバーグ氏は言う。

全てのメーカーが同じ通信プロトコルの採用に同意し、ホームネットワークの相互運用性の実現に向けて協力することは考えにくいが、クラウドを使用すれば相互運用性を比較的簡単に実現することができる。「当社の場合、既にチャンバレイン社という顧客があり、同社のリフトマスター・ブランドの車庫ドア開閉装置を、クラウド・ツー・クラウドによる統合を通じてAlarm.com社のホームセキュリティ・アプリに接続できるようにしている」とダールバーグ氏は言う。

## クラウドを使用して相互運用性を実現



**特に機器自体の処理能力が限られている場合、単一のハードウェアだけでは提供することができない高度な機能を、機器メーカーがクラウドサービスを使用して提供することができる。**

クラウドサービスを使用して相互運用性を実現するのがAlarm.com社のアプリだ。「当社のシステムは、家庭に導入された通信機器、異なる要素を全て接続し、連繋させるハブの役割を果たすクラウドサービス、ユーザが管理や操作を簡単に行えるアプリから構成される」と、ケニイ氏は言う。

家庭内の機器が相互に対話する必要はない。ドアセンサは電波を通じて、ドアロックやサーモスタットはZ-Waveを通じてハブと通信する。「機器は相互に対話しないが、当社のシステムは一定の方法で機器と通信することができるため、例えば、ドアシステムを開けるとサーモスタットによる温度調整が行われる、などの連繋が可能だ」とケニイ氏は説明する。

ケニイ氏はさらに別の例を示す。「当

社の映像カメラはブロードバンドで接続する。これらのカメラは他の機器と対話することはないが、当社のサービスと対話するため、家の中で何が起



**全てのメーカーが同じ通信プロトコルの採用に同意し、ホームネットワークの相互運用性の実現に向けて協力することは考えにくいが、クラウドを使用すれば相互運用性を比較的簡単に実現することができる。**

—アレイント社、ビジネス開発担当副社長  
ボブ・ダールバーグ氏

こっているかを認識することができる。機器同士が対話しなくても、クラウド・サービスを介して情報化規則を実行することができる」。

例えば、センサのように機器自体の処理能力が限られている場合は、単一のハードウェアだけでは提供することができない高度な機能を、機器メーカーがクラウド・サービスを使用して提供することができる。機器メーカーが高度な機能を提供することにより、競争が熾烈化する一方の市場で差別化を図ることができるとワイスコフ氏は言う。「こうした技術のおかげで、当社は厳しい環境の中で勝ち抜いている」。

ただし、家庭のインターネット接続がダウンした場合でもユーザが機器を制御できることが重要だ。インターネットがダウンしてもシステムが機能しうることが、ポイント・ツー・ポイント・ソリューションの利点だ。照明のスイッチは、インターネット接続に依存しないのでスイッチを押せば消灯することができると、クーパ氏は言う。

「2014年の今も、米国のブロードバンド・サービスは常に100%の信頼性があるわけではない。何らかの形式でブロードバンドを使用していても、一貫性や信頼性が常に期待できるわけではないことを認識していない人が多い。ネットサーフィン中に1分程度のダウンタイムが発生しても大した問題ではないかもしれないが、深夜に帰宅したときに照明が点かなければ大問題になる。ホームオートメーション・ソリューションは、インターネットが低速でも、ダウンしたときでも使用できなければならないというのが当社の考え方だ」とクーパ氏は語る。「スタップス・コネク

ト社の顧客は、自宅では、スマートフォンやタブレットを使用して、自宅のWiFiネットワークを介してハブに接続する。外出中は、携帯電話ネットワークを介してクラウドへ、さらにハブへと接続する」とクーパ氏は説明する。

拡張性、高速性、セキュリティ、信頼性が、クラウド・サービスの重要な成功要因である。これらはクラウド・ソフトウェア開発における最大の課題でもあるとクーパ氏は言う。

## インターネット接続＝ セキュリティの問題

インターネットに接続する機器は、脆弱性の問題から逃れることはできない。メーカーがこの種の機器の開発経験が浅い場合や、コスト削減のために意図的にセキュリティを軽視する場合はなおさらである。「何よりもまず、セキュリティの部分で妥協するわけにはいかない。セキュリティが非常に複雑であることは、どんなに強調しても強調しすぎることはない。モバイル機器を使用してドアを開けることと、脆弱性を生じさせずにドアを開けることは、全く別の問題だ」とワイスコフ氏は言う。「当社の製品の販売開始から4ヵ月後、ブラックハット・コミュニティから攻撃の布告があった。この事実は、当社のアーキテクチャや実装について、多くを物語っている。モノのインターネットでは、この要素が見落とされているケースがあまりに多い。しかし、自宅へのアクセスが絡んでいる以上、セキュリティに妥協するわけにはいかない」。

セキュリティを厳格化すればユーザの使い勝手に悪影響が及ぶと主張する人も



**セキュリティは機器メーカーの責任だ、  
というのが当社の考え方だ。**

—ブラックダック社CEO兼共同設立者  
ラッセル・エリ氏

いるが、これは必ずしも一方の利益が他方の損失になるゼロサムゲームではない。「セキュリティは機器メーカーの責任だというのが当社の考え方だ。ブラックダック社では、セキュリティを非常に真剣に考慮している」とエリ氏は言う。「セキュリティの問題は、使いやすさを向上させた結果というよりも、不十分なテストや、社内テストプログラムの定義の不備に起因している」

## 今後の展望

機器メーカーとサービスプロバイダ各社は、今のところ無関心な人でも振り向かせるような、説得力のあるシナリオの考案に取り組んでいる段階だ。5年ほど経てば、全ての機器が接続されるようになるだろう。今後2~3年間は、様々な製品のメーカーが引き続き、学習と実験を繰り返す時期だとケニイ氏は言う。「進むべき道は非常に明確だと思う。家庭内の全ての物が接続される。私たちは今、これらの機器がどのように相互接続され、その接続を利用してどのようなことができるのかを理解する、きわめて初期の段階にある」。

**A&S**



SMAhome International Conference & Exhibition 2014レポート

# スマートホーム向けカメラの 供給拠点はアジア



アジアは、ホームセキュリティ・カメラと監視キットの世界最大の製造拠点であり、数100社のサプライヤがしのぎを削っている。これらのサプライヤにとり、スマートホームセキュリティ・カメラと監視キットの主な輸出先は、欧州や米国など、ネットワーク基盤が十分に発達した地域だ。



Secutech主催のSMAhome International Conference & Exhibition 2014に出展したアジア系サプライヤは、既存の監視、通信、マルチメディア企業を中心だ。これらの企業にとり、ホームセキュリティは新たな商機になるが、全く新しい市場であるため、優先順位や需要といった点で、これまでとは勝手が違う。そのため、どの業界においても、特に有利な立場の企業が存在するわけではない。スマートホーム市場は、アプリケーションやユーザの使い勝手の観点から、監視業界にとって新しい市場だ。各社に取材した結果、何らかのキラー・アプリケーションについての言及はなかった。監視業界の全ての企業が、この市場に熱い関心を寄せているわけではない。とはいえ、DIY製品や、スマートホーム製品ラインアップの新ブランドを用意して、スマートホーム市場への進出を計画している企業もある。

ホームセキュリティ・カメラには、ネットワーク接続と使いやすいソフトウェアに加えて、信頼性の高いハードウ

エアが必要だ。サーバー社、シンウェル社、セナオ・ネットワーク社など、通信が主力の企業は、強力なクラウド・サービスや、ネットワークの高いサービス品質-500(QoS)を前面に打ち出している。DXG社やピクスフォード社など、音声、映像処理の専門企業は、競争力の中核として、IC、デジタル画像処理、最適な設計による高品位画像を目指している。既存の監視企業にとって、これらの企業はスマートホーム市場での強力な競争相手になる。ブランド中心の企業にとっては、ボッシュ社、アクシス社、ADT社などの外国企業が最大の競争相手になる可能性がある。

ここでは、輸出先市場、ビジネスモデル、セールスチャネル、主要アプリケーションのほか、SMAhome 2014で見られた主な機能を紹介する。

## 米国市場が世界をリード

アジア系メーカーにとり最大の輸出先は依然として北米であり、欧州がそれに続く。市場の受け入れ体制、成熟したネット

ワーク基盤、購買力のある消費者の存在が、この市場を支えている3大要因だ。取材した幾つかの企業では、収益の50%以上を米国市場で上げている。米国では、DIY市場が活況を呈している。欧州と北米が主な輸出先であるDXG社国際営業&マーケティング部門担当副社長アラン・チャン氏によれば、スマートフォンの普及と4Gネットワークの急増が北米市場の推進力になっている。

Vivotek社国際事業部門担当副社長ウィリアム・ク氏によると、スマートホーム市場の鍵を握るのはテレビとドアの2カ所だ。

ロシア、ブラジル、東南アジアの3地域が、非常に大きな可能性を秘めた輸出市場と見られており、新興諸国が次の有望地域と見なされている。ロシアとブラジルの市場は今後3年間で急成長することが予測されている。ネットワーク基盤の改善、強い購買力、アナログ信号からデジタル信号への転換が3大要因だ。消費能力の高いロシアは潜在的に有望な市場だとコムプロ社マーケティング・マネ



ジャのブルース・ワン氏は言う。

中国も有望ではあるが、一部の企業に取材したところ、前述の各地域と比べると成長率は低くなりそうだ。中国、インド、中東では、ホームセキュリティは依然として富裕層向けだ。外国のサプライヤがインド市場への進出に消極的な理由として、貧富の差とセールスチャネルの低利益が指摘されている。

## 地域や顧客によって異なる業態

アジア系メーカーのセキュリティ・カメラは、自社ブランドまたは相手先ブランドで流通している。電子製品メーカーにとっては、OEM、ODM、プライベート・レーベル事業が主要な業態だ。ホームセキュリティ・カメラと監視キットに関しては、OEMとODMの2つが主流だ。自社ブランド事業に力を入れている企業も少数ながら存在する。3Sポケットネット社は自社ブランド事業に力を入れており、自社製ネットワークカメラと付属ソフトウェアをエンドユーザやシステム構築者向けに販売している。強力な設計力と製造能力を備えたアジア系サブ

イヤは、プライベート・レーベル事業を通じてシステム構築者や代理店と提携し、世界各地の案件に対応している。もちろん、サークム社やジンウェル社のように、OEM、ODMサービス専門の企業もある。

一部のアジア系サプライヤは、競争力を保つため、社内の設計部門や上流の子会社を通じて垂直統合能力を強化している。例えば、Vivotek社SoCソリューション事業部からスピンオフして生まれたVatics社は、ネットワークカメラ用のSoCを供給している。ELANマイクロエレクトロニクス社の子会社であるピクスフォード社は、IC設計サイドからの画像処理で優位性を保っている。

地域差や消費者行動の違いがあるため、自社ブランド製品は販売代理店や海外支社を通じて供給されている。業務用監視製品の一部企業は、スマートホーム製品の新ブランドを立ち上げている。例えば、ハイキビジョン社は、スマートホーム市場は新興市場であるため、既存の監視製品の延長よりも、新ブランドの方が適切なアプローチだと判断した。同社は、スマートホーム関連の製品とソリューショ



ケヴィン・チェン氏  
3Sポケットネット社営業＆マーケティング部長



ブルース・ワン氏  
コムプロ・テクノロジ社マーケティング・マネジャー



DXG社

# 「Vivotek社国際ビジネス部門 担当副社長ウィリアム・ク氏によると、 スマートホーム市場の鍵を握るのは テレビとドアの2カ所だ」



ンをEZVIZブランドで発売し、同社の業務用監視部門とスマートホーム事業の差別化を図っている。

## 主要チャネル

製品の流通に関しては、特に北米と欧州において、オンラインストアと小売店がDIY市場向けブランド製品の主要な販売チャネルになっている。DIYユーザーの立場からすれば、手軽に直接注文できるオンラインストアは重要なチャネルだ。米国には、オンラインショッピングや小売店におけるショッピングを好むDIY消費者の巨大市場が存在する。

欧州市場に進出するには、販売代理店が重要だ。自社ブランド製品の大部分が、販売代理店を通じて、欧州のオンラインショップと小売企業に販売されている。アジア系メーカーが南米市場に進出する際にも、販売代理店が重要だ。ピクスフォード社営業センタービジネスユニットの上級営業マネージャーのダイラン・ツエン氏によると、同社は現地の販売代理店とパートナ契約を締結して、ブラジル市場に進出した。

メーカーが製造したホームセキュリティ・カメラは主に、ブランド企業、

システム構築者、通信事業者、販売代理店を通じて世界各地に流通している。

海外への製品供給については、大部分のメーカーが、システム構築者、付加価値再販業者、販売業者、販売代理店に依存している。セナオ・ネットワーク社ブランド事業部門担当副社長アラン・チェン氏によると、付加価値再販業者は最有力のパートナになる可能性がある。

AT&T社、SFR社、Qivicon社、ヴェライゾン社などの通信事業者は、ホーム監視＆制御のほか、ホームセキュリティ、自動化サービスを提供している。無料またはレンタルのネットワークカメラを含む家庭用監視サービスの提供は、通信事業者による市場成長策の1つだ。欧州と米国の通信事業者を別にすると、東南アジアや南米などの新興市場にも商機がある。東南アジアはザヴィオ社の主要輸出先市場の1つだ。同社副社長、シャウチャウ・ユウ氏は、東南アジアの通信事業者向けには、現地のシステム構築者や販売代理店を通じてホームカメラ・ソリューションを販売するのが一般的だという。

通信事業者にアプローチする場合、



アラン・チェン氏  
セナオ・ネットワークス社ブランド事業部門担当副社長



ケーン・ヤオ氏  
ハイキビジョン社国際マーケティング部長



ダイラン・ツエン氏  
ピクスフォード社営業センタービジネスユニット、  
上級営業マネージャー



スター・ヴェディア・テクノロジ社



ザヴィオ社



ベン・ファン氏  
ジンウェル社製品事業部デジタル製品マーケティング・スペシャリスト

ほとんどのアジア系メーカーがシステム構築者、販売代理店、ブランド企業と共同で、通信事業案件向けのプライベート・レーベル事業を立ち上げている。これは、警報表示やセキュリティサービスのプロバイダと同様のアプローチだ。無料のスマート・セルや総合ソリューションなどの付加価値サービスを提供して通信事業者に直接アプローチできるのは、サーコム社など少数の大企業や、ジンウェル社などテレフォニ製品やセットトップボックスの

専門企業に限られる。これらの企業の製品のほとんどが、OEM、ODM案件を通じて販売されている。

## セキュリティが出発点

スマートホーム市場は、ホームセキュリティ、自動化、エネルギー管理により構成されている。SMAhome 2014で取材したサプライヤ各社によると、主戦場はセキュリティ市場で、この市場からの収益が最も多いという。これらの企業にとって、ホームオートメーションは次のターゲットだが、この種の製品やサービスはハイエンド市場向けと位置付けられている。

売り上げの観点から見ると、ネットワークカメラは、セキュリティ市場における最大の貢献製品だ。ネットワークカメラは、小規模オフィスや小売店でも使用することができる。ジンウェル社製品事業部デジタル製品マーケティング・スペシャリストのベン・ファン氏は、スマートホーム市場への参入の際、最初のターゲットにすべき製品系列はホームセキュリティ・カメラだと言う。

SMAhome 2014の取材で、中国企業は、カメラと4チャネルNVRまたはホームNASで構成される監視キットをホームセキュリティ市場向けに提供する傾向があることがわかった。さらに、消費者中心のスマートホーム市場では、メーカー各社がユーザフレンドリなソフトウェアやユーザ・アプリケーションに注力せざるを得ない。競争熾烈な市場で自社製品の訴求力を高めるためだ。

アジア系メーカーにとり、セキュリティの次の焦点はホームオートメーションだ。コムプロ社ブルース・ワン

氏によると、ホームオートメーションはホームセキュリティ・カメラの付加価値機能だという。同社は、節電機能と長寿命が特徴のZigBee技術を基底としたクラウドカメラを提供している。今のところ、ホームオートメーションはスマートホーム市場のハイエンド・セグメントと見なされている。ほとんどのアジア系ネットワークカメラ・メーカーが、映像ドアホンカメラ、のぞき窓カメラ、または、体検知機能を備えた屋内カメラを提供して、この市場に参入している。プリンノ社PHV MACのような製品は、簡単なDIYと、高齢者にやさしいセットアップが特徴だ。映像監視、映像録画、DIY警報表示が一般的な機能だ。

これらの企業は、Control4などの有力企業と提携して市場に参入している。

この市場への参入のもう1つの方法は、簡単なホーム制御機能を搭載したネットワークカメラを発売することだ。この場合、ソフトウェアの統合とワイヤレス・ネットワークの設計能力が必要になる。例えば、コムプロ社の場合、内蔵の赤外線遠隔制御を使用して家電製品を遠隔制御し、ホームオートメーションを実現するC4ホーム・ソフトウェアをカメラにバンドルしている。

エネルギー管理も重要性が増している。特に欧州でその傾向が強い。受動型赤外線(PIR)センサや温度センサを使用した室温警報、制御のような簡単な機能を提供している企業はごく少数だ。例えば、スター・ヴェディア社が発売した温度警報システム(TAS)は、家庭と小売店向けの情報化監視機能を備えている。ユーザはネットワークカメラ内蔵のスピーカと赤外線温度計を使用して、

エアコンをオフにするようベビーシッターに指示することができる。温度制御のような簡単なエネルギー管理機能を付加価値機能として備えた、新型のネットワークカメラが続々と登場することが期待される。

## ユーザフレンドリの重要性

スマートホーム製品の特徴は、シンプル、有用性、手頃な値段だ。住宅所有者としては、ユーザフレンドリなソフトウェアと使い勝手のよさの2つが、購入に踏み切る決定的な要因になる。ホームセキュリティ・カメラは、ほとんどがネットワークカメラを参考にして作られ、ハードウエア仕様としてはエントリ水準の製品だ。メーカー側が強調するのは高度な技術ではなく、実用性や使い勝手のよさだ。

アジア市場では、ストレージに関して、クラウド・サービスがセルルスピointになる。現在、ローカルとクラウドの両方のストレージ・メディアが

存在する。警報に基づいて録画を開始する場合には、SDメモリカードが有力候補になる可能性がある。NVRを録画機として選択するユーザもいるが、ホームNASの方が価格的に手頃な選択肢かもしれない。クラウド・ストレージは、ユーザにとってコストの節約になるため、多くのメーカーが無料のストレージを提供している。しかし、無料サービスに関しては、プライバシが注意すべき重要な問題になる。そのため、プライバシを考慮して、Amazonのサーバ、Dropbox、Google Driveの無料スペースを使用してパーソナル・クラウド・ストレージで構成している。監視業界の既存の企業は、ローカル・ストレージ・ソリューションを備えた監視キットを提案している。通信が主力の企業など、新規参入企業は、クラウド・ストレージ・ソリューションを推奨する傾向がある。

もちろん、家庭用機器はどんなものでも最新流行の外見が要求される。

ホームセキュリティ・カメラも例外ではない。ネットワークカメラの中でも家庭用のモデルは、すっきりとしたデザインとコンパクトなサイズが際立った特徴だ。形状は、キューブ型が現在の主流だ。今年、サプライヤ各社が前面に出していたのは、PTZ機能搭載型のほか、ミニドームや屋外用の砲弾型などだ。魚眼レンズ搭載型も展示していた。

さらに、アジア系メーカーは、防水(IP66)やROI(Region of Interest、注目画像領域)などの付加価値機能を宣伝している。ROIは、プレビュウや録画の対象を特定の重要領域に限定することで帯域幅とストレージの使用量を最適化することができる機能だ。映像ストリーミング形式は、H.264が主流だ。2013年にITUが承認したH.265をサポートするモデルは、早くも2014年後半に登場する可能性がある。

**a&s**





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](http://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. Bulgur 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](http://www.mfnewera.com/freecopy) にアクセスして申し込んでください。  
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](mailto:mfne-circulation@newera.messefrankfurt.com)

Name: \_\_\_\_\_

Title: \_\_\_\_\_

Company: \_\_\_\_\_

Address: \_\_\_\_\_

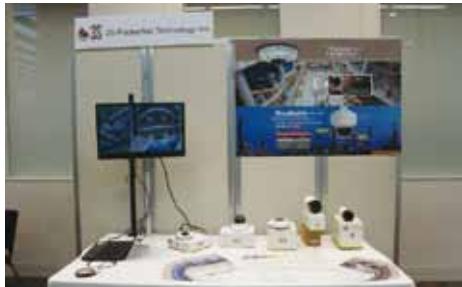
Country: \_\_\_\_\_

Email: \_\_\_\_\_

Tel: \_\_\_\_\_

Web: \_\_\_\_\_

# 第1回セキュリティ・ビジネス国際交流会、開催リポート



本誌では、2014年6月10日に東京秋葉原UDXギャラリーNEXT3において、台湾企業を中心とするセキュリティ・ビジネス国際交流会を開催した。今回本イベントは、次のような趣旨に基づいている。

今や日進月歩で技術革新が進んでいる電子セキュリティ産業。その中で、ユーザの高い要求に応えるソリューションを提供するには、日本企業が自前のR&Dだけで対処するのでは間に合わない。そこで、検討したいのが海外メーカーからの製品供給である。その形態には、OEMやODMそしてメーカー独自ブランド製品などがある。

そこで、日本のセキュリティ産業に従事している企業の方々が、世界市場で事業を展開し、高い信頼性を実現している参加企業の製品や技術に触れて、先進ソリューションの提供を実現する機会を設けることが開催趣旨だった。

初回でもありさらに準備期間も余裕がなかったが、DYNACOLOR JAPAN、3S PocketNet Technology Inc.、Seagate

社が参加協力した。

## 【参加企業紹介】



**Seagate Technology社**

1979年設立の独立系ブランドでは世界最古参で、世界ブランドの代表的なストレージ・メーカー。映像監視システムでもその高い技術力を、いかんなく発揮している。



日本シーゲート 佐藤之彦氏

2000年設立。5Mピクセル・カメラをフラグシップ製品として、数多くの2Mピクセル・ネットワークカメラを市場に提供しています。高信頼性を有しながら納得価格で提供している。



**DYNACOLOR JAPAN**

1991年設立の台湾映像ソリューション企業の老舗ブランドとしてとして、知られています。これまで日本市場において、様々なOEMやODMビジネスの実績を有している。



DYNACOLOR JAPAN 松尾憲昭氏



**3S PocketNet Technology Inc.**



3S社 リリアン・ワン氏

なお、今回開催したセキュリティ・ビジネス国際商談会で各社が披露したプレゼンテーション資料は、当社ホームページで公開している。

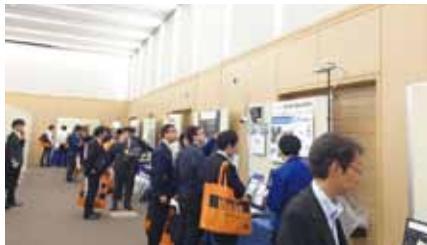
<http://www.asj-corp.jp/>



# IPCC2014 in FUKUOKA、盛大に開催

R.O.Dは、2014年6月5日と6月6日の2日間にわたり、福岡国際会議場の中会議室で、IPCC2014 in FUKUOKAを開催した。福岡で開催するのは、2012年9月開催以来1年9ヶ月ぶりだった。

前回開催の2012年よりもIPネットワークシステムに対する関心と引き合い、そして需要が高まっていることもあり、開催期間中の天候は優れなかつたが、来場者数は約650名を数えた。出展企業の各ブースでは、各社担当者と製品内容や具体的なシステム構築などについて、熱心に話し込む場面が数多く見られた。協



賛出展企業として下記の22社が参加した。

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、デンソーセールス、エレコム、エルモ社、GeoVision、ジーネット、ハヤミ工産、アイコム情報機器、明京電機、ナカヨ電子サービス、NDS、NTTコミュニケーションズ、ONE、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、サン電子、タムロン、店舗プランニング、テスコムジャパン、ユタカ電機製作所(社名ABC順)。

また、第4回IPネットワークカメラ映像エバリューションも同時開催した。本イベントは、2012年から開催している

特別展示で、会場内の特別ブースに設置した巨大プラレールを被写体として、メーカー各社のカメラ映像を比較し、来場者がそれぞれを評価する。参加企業は次の10社だった。(社名ABC順)

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、エルモ社、フリーウェイズネットワーク、ジーネット、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、テスコムジャパン。

なお、次回は2014年9月4日にIPCC2014 in NAGOYAを開催する。

**a&s**



# アクシス コミュニケーションズ、ソリューションカンファレンス2014を開催

アクシスコミュニケーションズは、6月26日に東京秋葉原のベルサール秋葉原でアクシス ソリューション カンファレンス2014を開催した。

まず、同社カントリーマネージャーのクリス・チャン氏とアクシスコミュニケーションズ北アジア社取締役ファン・ルック氏が登壇し、来場者に開催挨拶を述べた。



クリス・チャン氏(左)、ファン・ルック氏(右)

## 【セミナーセッション】

続いて、午前の部では、アクシスコミュニケーションズABグローバルセルルス担当副社長ボディル・ソネッソン氏が基調講演「より安全でスマートな世界

の実現を目指して」を行った。

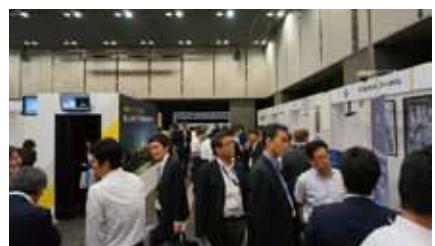
同氏は、ネットワーク映像市場が世界の映像監視市場の成長とともに、拡大することを指摘し、同社の長期の成長を見据えた投資について、市場における主導的役割を継続するための投資と、新たな成長領域への投資を挙げた。

午後の部では、アクシスコミュニケーションズAB固定ドームカメラ製品総責任者ペトラ・バナマーク氏が基調講演「映像監視における次の大きな潮流」を行った。

同氏は、一般消費市場の変革が映像監視にも波及していることを指摘し、その例として「Everything-as-a-service」、受動から能動へ、ビッグデータ、モノのインターネットを挙げた。



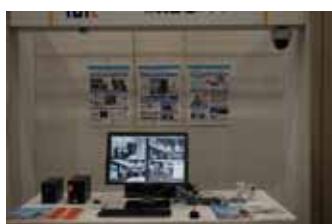
そして、4Kカメラ搭載のスマートフォン、4K対応ビデオカメラ、大型4Kディスプレイ、4K解像度のGoProカメラなどが具現化した製品として紹介した。



## 【展示会場】

隣接会場では、アクシスコミュニケーションズのゴールドスポンサーであるジェネテック社、ルクレ、ネットカムシステムズ、日本テクノ・ラボの4社による展示と、本イベントの展示スポンサーであるMilestone Systems、R.O.D、高千穂交易、TSP/オーグ、システム・ケイの5社が、アクシス社製品を用いたデモンストレーションを行った。

**a&s**



ゴールドスポンサー4社



展示スポンサー5社

# NSS、3社と合同セミナーを開催



2014年7月10日と11日、NSSは、NUUO社、Seagate社、Qsan社と合同で「2014 NSS/NUUO/Seagate/Qsan4社合同セミナー」を東京品川フクラシア品川クリスタルスクエアで開催した。本イベント開催に合わせて、NUUO社CEO キャンディ・ファン氏、Qsan社営業部長ダニエル・リン氏が来日した。

セミナーは、NSS社によるNUUO社およびQsan社の企業概要と製品ラインナップ紹介、そして日本シーゲート佐藤之彦氏による映像監視に関するハード・ディスク・ドライブのセッションが繰り広げられた。



## 【NUUO社】

同社は2004年に台湾で設立された企

業で、従業員200名を擁し、そのうち47%が技術者でさらにその90%がソフトウェアに従事している。ハードウェア重視型企業の多い台湾企業の中で異色企業として実績を挙げている。現在台湾証券取引所(TWSE)に上場している。

同社は2014年に大規模システム用としてCrystal Familyを発表し、その第一弾新製品としてCrystal Titan NSVT9シリーズを供給開始した。従来の中小規模システム用のMainconsole Familyとあわせて製品ラインナップを強化した。NSSは2009年よりNUUO社と日本地区販売代理契約を締結以来、日本市場で積極的に営業を展開している。



NUUO社CEOキャンディ・ファン氏

## 【QsanTechnology社】

同社は、台湾Compal Electronics社とGigabyte Technology社との共同出資により2004年に設立されたネットワーク・ストレージ専門メーカー。これまでにNUUO社やマイクロソフト社そしてインテル社をはじめとする有力各社とパートナーシップを結んでいる。

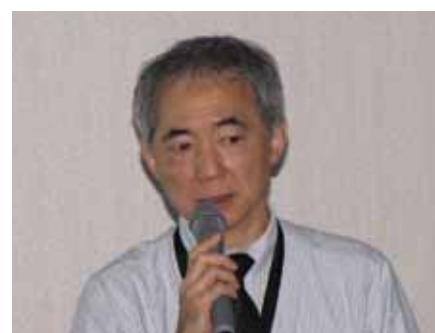
同社ではネットワーク・ストレージとして、10GbE iSCSI、iSCSI、16G Fiber Channel + iSCSI、8G Fiber Channel + iSCSI、4G Fiber Channel + iSCSI、SASなどの製品を市場に提供している。



Qsan社営業部長ダニエル・リン氏

## 【Seagate社】

同社は、ネットワーク・システムで使用されるよりも厳しい使用環境に対応した映像監視用HDD製品を提供している。具体的には、映像監視には専用ドライブが必要であり、同社の映像ストレージ・ドライブのポートフォリオは、監視システムの信頼性とドライブの寿命を改善させるために設計されており、セキュリティ・システムのコストを削減し、ビデオ分析をサポートしている。今後も映像監視市場に向けて、容量拡大を含めた技術革新と製品開発に取り組んでいることを紹介した。



日本シーゲート 佐藤之彦氏

2日間にわたり開催されたセミナーには、百数十名のセキュリティ産業従事者が参加して、熱心に聴講していた。

# ソニービジネスソリューション、 プライベート・イベントを進化させて展開中

近年ネットワークカメラ・ソリューション・ビジネスで実績を大きく伸ばしているソニービジネスソリューション。その秘訣の1つに、プライベート・イベントの積極的な展開を挙げることができる。

一般に、ネットワークカメラ企業は、システム構築企業や設置施工企業のチャネルプレーヤーに自社製品を深く理解してもらうことに力点を置いていた。しかし、ソニービジネスソリューションのプライベート・イベントの場合、その段階で留めず、チャネルプレーヤ側に立ったプレゼンテーションを提供している。言い換えれば、プライベート・イベントを進化させている。本稿ではその進化の流れを紹介する。

## 【自社新製品の紹介】

第一段階は、前述の通り、自社新製品の優れた点を説明することが主たる目的のイベントだった。具体的には、新製品の特長を説明し、次に他社製品と比較して、以下に優れているかを様々な角度から紹介する。これらの内容を資料だけではなく、実際に映像を示して説明することに一工夫している。

上記の説明で製品に対する理解を得ることはできるが、具体的なソリューションの提案には至らない。そこで、ソニービジネスソリューションは次の段階に進めている。

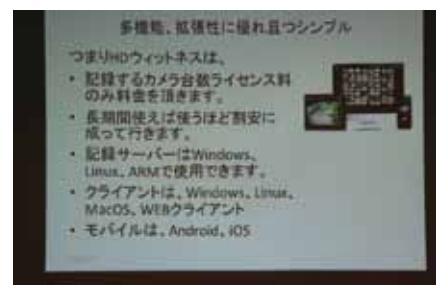
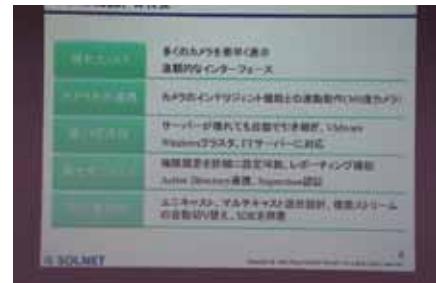
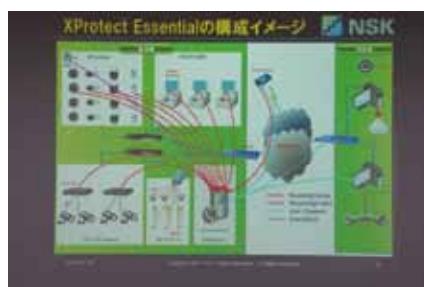


## 【サードパーティとの連携】

第二段階は、サードパーティとの連携によるソリューションの紹介だ。具体的には、NVR各社が自社NVRとソニー製ネットワークカメラを組み合わせたシステム構築の提案、あるいは映像監視ソフトウェア(VMS)との組み合わせによるシステム構築の紹介を指す。その場合も、原則として連携先の紹介は1社でなく複数社としている。これは、ネットワークカメラ側からのオープン・アーキテクチャ・プラットフォームを推進しているという意味を持つ。

## 【導入事例の詳説】

そして、第三段階は、ソニー製ネットワークカメラを採用した導入事例を詳細に紹介することだ。言い換えると、ネットワークカメラをXX台、NVRをXX台導入したという案件紹介でなく、カメラ特性を最大限に活用したソリューションを紹介することだ。



一例を挙げると、以前のセミナーでフードディフェンスと内部統制のソリューションを紹介した。フードディフェンス案件では、映像内で個人識別ができるように名札やゼッケンを活用して、それらを確認用にHDネットワークカメラを導入する。導入機種は動線把握用の360度カメラと重要箇所確認用のボックス型カメラによる構成といった提案内容を紹介していた。

## 【ソリューションへの柔軟な取り組み】

ソニーは、製品ラインナップにNVRを擁している。しかし、ソニービジネスソリューションははワンストップソリューションに固執せずに、サードパーティ各社との連携を深めて、ユーザ・フレンドリの最良ソリューションを提供するという姿勢がうかがえる。これは、海外での豊富な実績を日本市場でも展開するという戦略と受け取ることができる。



## 7月

### 第9回 オフィスセキュリティEXPO

会期：2014年7月16日-18日  
会場：東京ビッグサイト西1-4ホール  
主催：リードエグジビションジャパン  
URL：[www.osec.jp](http://www.osec.jp)

### IP監視ソリューションセミナー

会期：2014年7月29日  
14:30～17:00  
会場：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  
共催：Milestone Systems、Bosch Security Systems  
対象：共催者の販売代理店、ビジネスパートナー

## 8月

### Secutech Vietnam

会期：2014年8月20-22日  
会場：サイゴン展示会議場(SECC)  
ベトナム社会主義共和国  
ホーチミン市  
URL：[www.secutechvietnam.com/en/index.aspx](http://www.secutechvietnam.com/en/index.aspx)

## 9月

### IFSEC Southeast Asia

会期：2014年9月3-5日  
会場：クアラルンプール展示会場  
マレーシア連邦  
クアラルンプール市  
URL：[www.ifsecsea.com](http://www.ifsecsea.com)

### Intersec Buenos Aires

会期：2014年9月10-12日  
会場：ラ・ルラル見本市会場  
アルゼンチン共和国  
ブエノスアイレス市  
URL：[www.intersecbuenosaires.com.ar](http://www.intersecbuenosaires.com.ar)

### ISAF 2014

会期：2014年9月18日-21日  
会場：イスタンブル展示会場  
トルコ共和国  
イスタンブル市  
URL：[www.isaffuari.com](http://www.isaffuari.com)

### 第16回 自動認識総合展

会期：2014年9月10日-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](http://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](http://www.sensorexpojapan.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](http://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NEXT  
主催：a&s JAPAN  
URL：[www.asj-corp.jp](http://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](http://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/](http://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/](http://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](http://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](http://www.securitychina.com.cn)

## 11月

### Sicurezza

会期：2014年11月12日-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](http://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/](http://www.secutechthailand.com/en/)

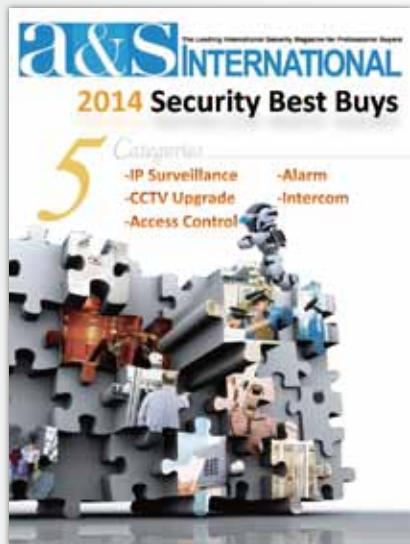
## 12月

### 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/](http://www.adcom-media.co.jp/ite/)

# a&S INTERNATIONAL 2014 Security Best Buys

貴社情報を主要展示会とウェブで配布します。



## 【雑誌媒体概要】

- a&s INTERNATIONAL 2014 Security Best Buys
- 発行形態 年1回(9月1日)
- 発行部数 20,000部
- 配布方法 11,000部
  - 世界 36 の展示会
  - 9,000部
  - キーマンへの配布
- 揭載方式 定型原稿：4 製品  
貴社制作：自由デザイン
- 広告料金 **2,000米国ドル**



## 【オンライン媒体概要】

- asmag.com/2014BestBuy
- 揭載期間 5週間(8月下旬より9月まで)
- 配信部数 50,000部
- 告知方法 メール配信
- 揭載方法 マイクロサイト
- 広告料金 **2,500米国ドル**

クロスメディア料金合計 **4,500米国ドル** → **2,700米国ドル**

お問い合わせは下記までどうぞ

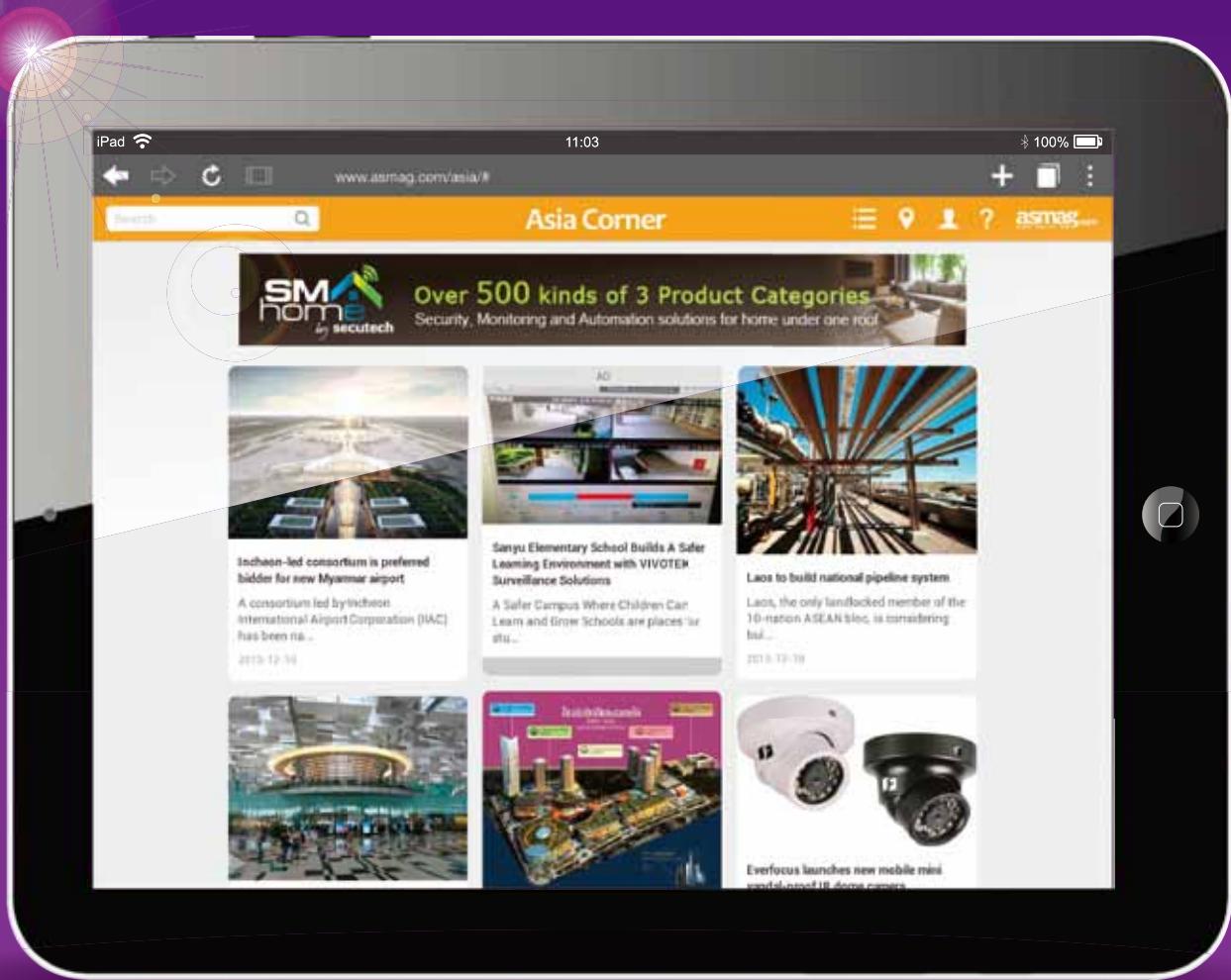
a&s JAPAN(ASJ合同会社)  
〒101-0041 東京都千代田区神田須田町1-7-1 ウイン神田ビル10階  
TEL:03-6206-0448 FAX:03-6206-0452  
E-MAIL komori@asj-corp.jp

# アジア・コーナー

アジア各国のセキュリティや安全専門家向けの新しいデジタルメディアです。

Asia Cornerは効果的な行動を支援します。

- ASEANおよびAPAC各国の最新ニュースやイベントそしてインタビューなどを、a&sグループがお届します。
- 重要な案件やパートナ企業そして様々な可能性が、PCやタブレット端末そしてスマートフォンからご覧になれます。
- クロスメディアによる情報発信を積極的に展開します。



Print



PDF



e-Magazine



Website



今すぐ登録を!  
[asmag.com/asia](http://asmag.com/asia)

**a&S** = Total Reading & Sourcing Experience



# インターチル、HD-SDI トランスマッタとレシーバを発表

インターチルは、Dirac VC-2メザニン圧縮を採用し、長いケーブル上でレイテンシ・フリーの完全な映像を可能にする包括的なソリューションとして、HD-SDIビデオ・トランスマッタTW6872とクワッドHD-SDIレシーバTW6874を発表した。新製品はSD、HD、3Gシリアル・デジタル送信のSMPTE規格準拠で、極めて高いレベルの集積化により、映像監視カメラ、産業用カメラ、デジタル・ビデオ・レコーダ(DVR)、ビデオ・ミキサ/スイッチのシステムコストの低減を可能にする。

これまで、セキュリティ・システムや産業機器市場でのHD-SDIの採用は、ケーブル長の問題や、ケーブル配線インフラのコストが高いことなどから、大きく制限されていた。TW6872トリプル・レートHD-SDIビデオ・トランスマッタとTW6874クワッドHD-SDIビデオ・レシーバは、高価なケーブルへのアップグレードをせずに、HD品質の映像信号のメリットを提供する。両製品は、Dirac圧縮方式に基づいたSMPTE VC-2規格準拠で、300m超のSD-SDIケーブル上でのHD映像伝送を可能にし、実際の敷設環境で堅牢な動作を提供する。

最新規格準拠とインターチルの革新的な回路アーキテクチャの採用により、TW6872とTW6874は、長いケーブル上で高画質、レイテンシ・フリー、完全な品質の映像信号の伝送を可能にする。TW6872トランスマッタは、低ジッタのクロック(0.09UIpp)と、プリエンファシス内蔵ケーブル・ドライバを集積しており、出力信号の到達距離の延長を実現

する。TW6874レシーバは、ケーブル減衰の周波数依存を補償するアダプティブ・イコライザを内蔵しており、TW6872などのHD-SDIトランスマッタとの組み合わせにより、ケーブル長の大幅な延長を可能にする。

TW6872とTW6874はいずれも高集積度を特長としており、カメラ・メーカにとり開発/製造コストの低減が可能になり、HDカメラの市場投入に必要なコスト効率を向上させる。TW6872ビデオ・トランスマッタは、アナログとデジタルのいずれの音声入力にも対応し、外付けA/Dコンバータが不要。ケーブル・ドライバの内蔵により、ケーブル長を延長しても補償用の外付け部品は不要。また、擬似ランダム・ビットシーケンス(PRBS)テストパターン発生器の内蔵で、カメラの製造と設置時に必要だった高価な試験装置も不要。TW6874レシーバのビデオ・エンハンス機能は、DVRの輝度、色、濃淡、彩度の自動調整を可能にする。

## 【特長と仕様】

### ● プラグ・アンド・プレイ相互接続性

- SMPTE 259M、292、424規格準拠により、広範な産業機器との相互接続性を確保

- HDcctvアライアンス・バージョン1.0 SRに対応

- 3つの伝送速度：270MHz、1.5 Gbps、3.0Gbps

### ● ケーブル距離の延長：

- TW6872トランスマッタ：低ジッタのクロック、HD-SDI送信用プリエンファシス、レイテンシ・フリー、画質上ロス



レスのDirac圧縮機能により、HDデータをSD-SDIデータレート(270MHz)に低減

- TW6874クワッド・レシーバ：ケーブル補償回路を内蔵し、3C2V、RG59、RG6ケーブルに対応。RG-59ケーブル上で最大300m、3C2Vケーブル上で最大180mの距離まで伝送データ・ストリームをDirac復号化

### ● 音声サポート：

- TW6872トランスマッタ：SDIデータ・ストリームに挿入されたアナログ・オーディオ(ステレオ)ストリームまたはステレオI2Sオーディオ・ストリームに対応

- TW6874レシーバ：5つのアナログ・オーディオ信号、4つのSDIオーディオ信号、1つのデジタル・オーディオ・ストリーム(出力)に対応。カスケード・オーディオ・サポート

### 【供給】

TW6872 HD-SDIビデオ・トランスマッタは9×9mmのLQFN76パッケージで既に出荷開始中で、1,000個一括購入時の単価は7.00米ドル。評価プラットフォームTW6872-NA1-CR-EVALZを単価995ドル。TW6874トランスマッタはサンプル出荷中で、1,000個一括購入時の単価22ドルで2014年第3四半期に量産出荷開始予定。評価ボードTW6874-NA1-CR-EVALZを単価995米ドルで提供中。

<http://intersil.presscentre.com/Content/Detail.aspx?ReleaseID=4552&NewsAreaID=138&ClientID=1>

# クマヒラ、システム運用サービスの提供開始

クマヒラは、同社が販売するセキュリティシステム「GG シリーズ」の管理・運用をサポートし、導入ユーザ側の管理負担を軽減する「セキュリティシステム運用サービス」の提供を7月1日より開始した。

## 【サービス概要】

セキュリティシステムを健全な状態に保つためには日々の管理・運用が重要となるが、常時稼働し続けるシステムを管理することはユーザの大きな負担となっている。特に、パートタイマーやアルバイトのみで運営される店舗や、支店や事業所など管理対象拠点が多い企業にとっては管理者の不足や管理業務の負担増加が問題となっている。

「セキュリティシステム運用サービス」はお客様拠点とクマヒラコールセンターをセキュリティ性の高い専用ネットワークで結び、システムの運用そのものをサポートするサービス。運用管理に必要な高度な技術スキル、製品知識、運用ノウハウに基づいて、セキュリティ管理業務を代行することで、セキュリティシステムを健全な状態に保つとともにユーザ側の管理負担を軽減する。

## 【サービス内容】

本サービスはクマヒラのセキュリティシステム「GG シリーズ」を利用しているユーザに対し、システムの日常的な管理や、緊急時の対応などをサポートする様々なメニューを用意している。クマヒラコールセンターは、ISO27001/ISMS認証を取得し、高いセキュリティポリシーの下で運用している。現場経験豊富な専門エンジニアが対応し、同ビル内の技術研修センターでいつでもすぐに検証が可能。

## 【主なメニュー】

- 1.緊急カード停止  
夜間や休日に利用者のID カード紛失が発生しても、遠隔操作で即時にカードの使用を停止する。
- 2.サーバ死活監視  
システムの健全な動作には毎日のチェックが不可欠であることから、サーバ死活監視を実施し健全なシステムを維持する。
- 3.定期時刻補正  
正確な時刻での記録はセキュリティの基本であることから、GPS 衛星から受信した時刻情報を基にシステムの時刻同期を行う。
- 4.トラブル時の遠隔接続  
トラブル発生時に専門エンジニアが遠隔で状況を確認し、適切かつスムーズなトラブルシューティングを実施する。
- 5.定期運用レポート  
クマヒラの行った様々なサポートの状況を定期的に報告し、システム運用状況の確認が可能となる。

## 【価格】

初期料金：500,000円より

STDプラン：月額25,000円/システム(通

信費含む)

PROプラン：月額50,000円/システム(通信費含む)

※STDプランとPROプランは使用セキュリティ管理ソフトウェアにより異なる。

※別途保守契約が必要。

## 【GG シリーズ】

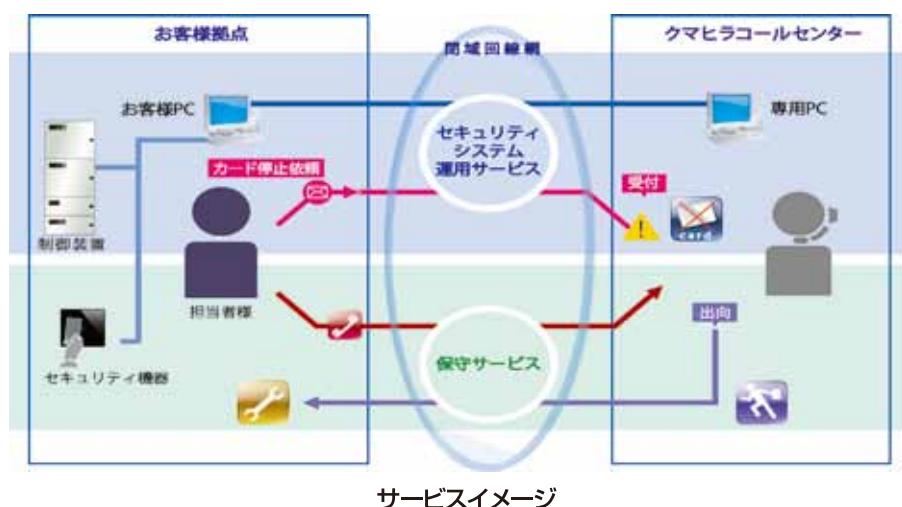
本シリーズは、GG1、GG2、GG Slim の3タイプがある。

GG1は、2001年からバージョンアップを続けている入退室管理システム。標準化、コンポーネント化された機能をネットワーク接続することで、柔軟性と拡張性を実現する。施設の規模やリスクに応じたセキュリティ計画の変更時にも、システム全てを入れ替えることなく、最新の機能を素早く付加・更新していくことができるため、TCO(トータル運用コスト)削減に貢献する。

GG2は、建築と調和するデザインと、高いセキュリティ性能を追求した次世代型の入退室管理システム。

URL:<http://www.kumahira.co.jp/index.html>

a&S



# アクシスコミュニケーションズ、新製品情報

## 固定ドームネットワークカメラ AXIS P39-Rシリーズ

本シリーズはコンパクトで堅牢そして目立たない形状で、バスや電車や地下鉄など、振動の影響を受けやすい乗り物での映像監視用に設計された。防塵や防水、振動や衝撃や衝突、温度の変動などの厳しい条件下での使用に耐える。

さらに、スプレーでレンズカバー部分を塗られるなどの撮影をさえぎられる行為を検知しアラームを発報する、いたずら警告機能を搭載している。



### 【主な特長】

#### ●全機種共通

- ・オス型RJ45コネクタもしくは高耐久性M12コネクタのどちらかのタイプを選択
- ・光の変化にすぐ反応し、高画質を確保
- ・暗い場所で信号機の発光色をより判別しやすくする、トラフィックライトモード
- ・プログレッシブ・スキャンで動く被写体の鮮明な撮影が可能
- ・素早く確実な設置
- ・特定要件に応じた撮影対象のピクセル解像度を確認するピクセルカウンタ搭載

#### ●解像度

- ・HDTV 720p 解像度(AXIS P3904-R)
- ・HDTV 1080p 解像度(AXIS P3905-R)
- ・HDTV 1080p 解像度&音声入力とI/Oポート(AXIS P3915-R)

#### 【価格(税別)】

AXIS P3904-R 62,800円

AXIS P3905-R 76,800円

AXIS P3915-R 83,800円

## 固定ネットワークカメラ AXIS M1145-L、AXIS M1145

本製品は、鮮明な画像認識のできる屋内映像監視用デイ/ナイト機能付きネットワークカメラ。小売店舗やブティック、レストランやホテル、オフィスなどの監視利用に最適。



### 【主な特長】

- ・フルHDTV 1080p 解像度
- ・H.264とMotion JPEGによる映像圧縮
- ・最大照射距離15mの赤外線LED照明を内蔵(AXIS M1145-L)
- ・環境にやさしいリサイクル素材の採用  
AXIS M1145-Lで39%、AXIS M1145で42%
- ・メモリカードスロット内蔵、ピクセルカウンタ、Axis Corridor Format
- ・PoE(IEEE 802.3af)による給電
- ・PIRセンサなど各種センサに対応したI/Oポート
- ・照射角度が調節可能で、電力効率の良いLED技術
- ・被写界深度、解像度、画像のコントラスト、鮮明さを調整するPアイリス
- ・リモート3.5倍光学ズームで、カメラの画角を監視区域に合わせて最適化
- ・「AXIS Camera Station」やアクシス「アプリケーション開発パートナープログラム」によるサードパーティ製映像管理ソフトウェアに対応
- ・ONVIF対応

#### 【価格(税別)】

AXIS M1145-L : 76,800円

AXIS M1145 : 69,800円

## 名刺サイズの小型ネットワークカメラ AXIS M1025

小規模な店舗、ブティック、オフィスそして住居など、簡単設置によるネットワークカメラ・ソリューションへのニーズに最適。本製品は名刺サイズのコンパクトなサイズAXIS M10シリーズ初のHDTV 1080p/2ピクセルカメラで、フルフレームレートでHDTV1080pあるいは2メガピクセル解像度の優れた画質を提供。

また、メモリカードと無料のAXIS Camera Companionを利用して、小規模向けに最適なコスト効率に優れたソリューションの構築が可能。さらに、H.264によるマルチストリームも利用できる。

### 【主な特長】

- ・microHDMI端子からモニタへのライブ映像の出力
- ・メモリカードへの映像の保存
- ・縦型に撮影するCorridor Formatによる細長い通路や路地の監視への対応
- ・DC電源とPoEの双方に対応
- ・PoEによる設置所要時間とコストの軽減。
- ・AXIS Camera Stationに対応
- ・アクシスApplication Development Partner Programによるサードパーティ製映像管理ソフトウェアに対応。
- ・ONVIF対応。

#### 【価格(税別)】

AXIS M1025 41,800円



# パナソニック システムネットワークス、ネットワークカメラなどを発売

パナソニック システムネットワークスは、ネットワークカメラ6機種、ネットワークディスクレコーダー、ネットワークマイクの新製品を2014年8月から順次発売する。



## 1.ネットワークカメラ

- 全機種に「ダイナミックレンジ133dBスーパーダイナミック機能」を搭載し、シャッタースピードの異なる画像を合成することで、照度差の大きい被写体でも、画素単位で明るさを補正し撮影できる。

- 高感度のイメージセンサと、新方式のノイズリダクション機能を搭載し、低照度下の撮影性能の強化。

- WV-SFV631LTには無照明下でも撮影できるように赤外線照明(IR LED)を内蔵。WV-SPN631とWV-SPN611専用オプションとして、WV-SPN6FRL1を用意。

## 2.ネットワークディスクレコーダー、WJ-NV250シリーズ

- 60fps画像記録に対応。

- レコーダーの接続端子にマウスを直接接続でき、パソコンなしで画面に表示されるメニューを見ながら簡単に設定や操作を実現。

- HDD500GB/2TB/4TB/1TB+DVD/



▲133dBスーパーダイナミックOFFの画像



▲133dBスーパーダイナミックONの画像

2TB+DVDのき5機種を用意。

- 接続できるモニタを2台に増やすことで、操作画面とマルチ表示画面を別々のモニタで同時に確認できる。メインモニタで各種操作を行い、サブモニタでは1画/4画/9画ライブ逐次表示のいずれかが選択が可能。

## 3.ネットワークマイク WV-SMR10

- カメラ画像と連動し、必要な場所の音声のみを指定できる。また、同社製の全方位カメラWV-SF438の画像を見ながら、マウスを使ってクリックした方向の音声をピンポイントで確認が可能。

- 同時に複数の人が話しているような場

合でも、特定の話者の声だけを選んで確認できる。この機能は、ライブ、WJ-NV300レコーダーに記録されているデータからでも特定のポイントの音声を確認することができる。

- WV-SF438などのパナソニック製全方位ネットワークカメラの魚眼画像の一部を1画面/4画面に切り出して画像の向きや歪みを補正して表示する機能。

- 画像の解像度を変換する「再エンコード配信」により、フルHDの高い解像度でデータを保存しながらスマートホン用に低解像度画像の配信機能を搭載。

**a&s**

品番	WV-SFV631LT	WV-SPN631	WV-SPN611	WV-SFV311	WV-SFN311	WV-SFN310J
本体希望小売価格(税抜)	276,000円	189,000円	132,000円	180,000円	135,000円	95,000円
発売時期	2014年8月	2014年8月	2014年8月	2014年9月	2014年10月	2014年10月
製品タイプ	屋外ドーム	屋内ボックス	屋内ボックス	屋外ドーム	屋内ドーム	屋内ドーム
屋外タイプ	○			○		
	防塵防水 (IP66)・耐衝撃 (50J/IK10)			防塵防水 (IP66)・耐衝撃 (50J/IK10)		
屋内タイプ		○	○		○	○
画像解像度(最大)	3Mピクセル [4:3] (30fps) ※超解像度 技術使用	3Mピクセル [4:3] (30fps) ※超解像度 技術使用	1.3Mピクセル [16:9] (60fps)	1.3Mピクセル [16:9] (60fps)	1.3Mピクセル [16:9] (60fps)	1.3Mピクセル [16:9] (60fps)
	2Mピクセル [16:9] (60fps)	2Mピクセル [16:9] (60fps)				
133dBスーパーダイナミック	○	○	○	○	○	○
毎秒60フレーム (新コードックエンジン)	○	○	○	○	○	○
赤外線照明(IR LED)	○ 照射距離 33m	オプション 照射距離 30m	オプション 照射距離 30m			
高感度MOSセンサー・ 新ノイズリダクション機能	○	○	○	○	○	○
最低照度(カラ-撮影, シャッター速度 1/30)	0.06 lx	0.04 lx	0.01 lx	0.01 lx	0.01 lx	0.01 lx
長焦点レンズ	○	オプション	オプション			

### ■ イーサネット10/100BASE-TX IEEE802.3af準拠 PoE対応同軸ケーブル・エキステンダ

- ・イーサネット1ポート: 10/100Mbps-フル/ハーフ二重、自動認識、自動MDI/MDIX
- ・同軸ケーブル上で100Mbps送信
- ・上位層プロトコル通過
- ・PoE対応/ PDアプリケーション用IEEE802.3af準拠のPoE/PSE規格(ED3238R)



EtherWAN Systems/台湾  
Email : info@etherwan.com.tw

### ■ SANストレージ AegisSAN V100

- ・監視、保護データ、バックアップ、アプリケーション向け設計
- ・10GbE/1GbE iSCSIの&8GファイバチャネルSAN
- ・事業水準クラスのデータ保護設計
- ・革新的なハードウェア・オフロード・エンジン
- ・80プラスゴールドのエネルギー効率の電源ユニット
- ・冗長電源ユニットとファンの設計



Qsan Technology/台湾  
Email : sales@QsanTechnology.com

### ■ 入退管理 AC101

- ・2ゲート読取機と2ドア入退管理をサポート
- ・ドアの鍵の施解錠を検出用2入力センサ機能
- ・信号確認用LED3個を搭載
- ・最大30,000人ID番号の管理
- ・イーサネット・インターフェイス通信
- ・最大60,000件の記録をメモリに収録
- ・タイムゾーンの管理



Giga-tms/台湾  
Email : promag@gigatms.com.tw

### ■ PTZネットワークカメラ SNP 5300H

- ・2Mピクセル、フルHD時60fps、32倍ズーム(SNP-6320/6320H)
- ・1.3Mピクセル、HD時60fps、43倍ズーム(SNP-5430/5430H)
- ・WDR(最大120dB)、デイ/ナイト、デフォグ、先進の動体検知
- ・自動追尾
- ・パン/チルト速度: 700度/秒



Samsung Techwin/韓国  
Email : Stwss.marketing@samsung.com

### ■ ドームカメラ G-Cam/EPTC-2260

- ・H.264で30fpsのフルHD1080p解像度
- ・プログレッシブ・スキャンCMOSセンサ搭載
- ・デイ/ナイト・モード(IRカットフィルタ収納可能)
- ・PoE IEEE802.3af
- ・選択した画角にゆっくりと移行するPTZ機能



Geutebruck/ドイツ  
Email : info@geutebruck.com

### ■ TPQ Power Converter ST-LA108-TPQ/ST-LA115-

- ・内蔵電流保護
- ・内蔵過熱保護
- ・内蔵過負荷保護
- ・出力規制とフィルタリング
- ・緑色LEDで電源入力を表示
- ・簡単で迅速な接続を可能にするプラグによる2.1mm直流電源



Superior Electronics/台湾  
Email : info@superior-elec.com

### ■ ドア・コントローラ COSEC VEGA

- ・3.5インチのLCDタッチ操作
- ・9,600(1:Nモード)あるいは100,000(1:1モード)  
指紋テンプレート
- ・50,000人と500,000件の登録
- ・IP65適合
- ・PoE
- ・Wi-Fi、イーサネット、2G/3Gモバイル帯域を内蔵



Matrix Security Solutions/インド  
Email : Customer.Care@MatrixComSec.com

### ■ HD-SDI送信機 OPT-TX4-RS485P

- ・4チャネルHD-SDIをPoC/ CoCでサポートする光変換
- ・同軸ケーブル経由のカメラ電源供給(PoC)
- ・同軸ケーブル経由のカメラ遠隔制御(COC)
- ・4チャネルBNC入力、LCタイプ4-CH光ファイバ出力
- ・光ケーブル経由で最大20kmの映像とデータ伝送
- ・電源とHD-SDI入力、出力のPoCとRS485データ、光学ステータスをLED表示



WEBGATE/韓国  
Email : sales@webgateinc.com

# 最も簡単に セキュリティの世界を知るには…

各國版の雑誌をご用意しました。

- 詳しく中立的な市場情報を提供します。
- 最新技術を解説および紹介します。
- 案件およびソリューション設計を指南します。



さらに詳しい情報は、下記にメールをお送りいただくか、下記 URL にアクセスしてください。  
E-Mail : [intl@newerafrankfurt.com](mailto:intl@newerafrankfurt.com) URL : [www.mfnewera.com](http://www.mfnewera.com)

# a&s海外雑誌 年間購読申込書

申込日 20 年 月 日

<input type="checkbox"/> a&s INTERNATIONAL	(月刊)	9,000円	20	<input type="text"/>	年	<input type="text"/>	月号より1年間購読
<input type="checkbox"/> a&s ASIA	(月刊)	9,000円	20	<input type="text"/>	年	<input type="text"/>	月号より1年間購読
<input type="checkbox"/> a&s CHINA(簡体字)	(月刊)	9,000円	20	<input type="text"/>	年	<input type="text"/>	月号より1年間購読
<input type="checkbox"/> a&s INSTALLER(簡体字)	(月刊)	9,000円	20	<input type="text"/>	年	<input type="text"/>	月号より1年間購読
<input type="checkbox"/> a&s SOLUTION(簡体字)	(3の月季刊)	4,000円	20	<input type="text"/>	年	<input type="text"/>	月号より1年間購読
<input type="checkbox"/> a&s TAIWAN(繁体字)	(隔月刊)	6,000円	20	<input type="text"/>	年	<input type="text"/>	月号より1年間購読
<input type="checkbox"/> a&s TURKEY	(隔月刊)	6,000円	20	<input type="text"/>	年	<input type="text"/>	月号より1年間購読
<input type="checkbox"/> a&s ADRIA	(月刊)	9,000円	20	<input type="text"/>	年	<input type="text"/>	月号より1年間購読
<input type="checkbox"/> a&s ITALY	(隔月刊)	6,000円	20	<input type="text"/>	年	<input type="text"/>	月号より1年間購読
<input type="checkbox"/> a&s INDIA	(月刊)	9,000円	20	<input type="text"/>	年	<input type="text"/>	月号より1年間購読
<input type="checkbox"/> a&s VIETNAM	(3の月季刊)	4,000円	20	<input type="text"/>	年	<input type="text"/>	月号より1年間購読

送付先	住 所 1 :	
	住 所 2 :	
	貴 社 名 :	
	部 署 名 :	
	電 話 :	FAX :
	役 職 名 :	
	ご 氏 名 :	
	E-MAIL :	

振込先	ゆうちょ銀行からの振込の場合 口座記号 : 10180 口座番号 : 3723281 口座名 : エーエスジー(ド) ※ATM表記は、「エーエスジー(ド)」となります。
	他の金融機関からの振込の場合 ゆうちょ銀行 店名 : ○一八(読み ゼロイチハチ) 普通預金 口座番号 : 0372328 ASJ合同会社(エーエスジー ゴウドウガイシャ) ※ATM表記は、「エーエスジー(ド)」となります。
	※振込手数料は、貴社にてご負担いただきますようお願い申し上げます。
	※発送は、入金確認度とさせていただきます。
	※送付先は、日本国内に限定させていただきます。

**FAX番号 03-6206-0452**

ASJ社 〒101-0041 東京都千代田区神田須田町1-7-1 ウイン神田ビル10F 電話 03-6206-0448

# 読者の声

## 市場データと製品評価の関連性は?

どのような市場でも見られることだが、「業界ナンバー1の実績」とか「XX製品市場で第1位のシェア」を謳う企業が必ず存在する。しかし、よくよく見ると、「YY調査会社データ」とある。ということは、調査内容に関する基準や基になる数値について明らかにせず、統計した数字をデータとして使用しているケースが多いと聞く。

では、社団法人などのデータがより精緻であるかといえば、これまた自己申告に基づいているため、前述の領域を出ない。一方、海外の調査会社の場合、自己申告には必ず資料を添付することを徹底していると聞く。また、市場占有率トップだとしても、製品評価がトップであるということにはならない。この点が欠如したままで「トップ」とか「第1位」とかを標榜するのは、いかがなものだろうか。

(東京 システム構築)

## 保有車両への車載カメラ搭載の必要性

日本の自動車保有台数は徐々に減少しているが、これまで想定していなかった原因による事故が頻発している。特に、不法であれ合法であれ薬物吸引による事故は、一般通念では考えられない運転状況が存在する。そのような事故に遭遇しても、保険申請時や適用時に詳細の状況が全て明白でない限りはある程度の負担をしなければならない。これでは余りに不当過ぎる。これを解決するためにも、保有車両には車載カメラを搭載して、自己の正当性を要求する必要性があるだろう。この点は保険会社にも理解していただきたい。

(埼玉 運輸)

## 市街地監視体制を緊急に整備すべき

東京や大阪をはじめとする全国の大都市では、海外からの移住者や観光客が増加して国際化が進んでいる。それとともに犯罪の国際化も増加している。大都市の繁華街では、日中とか夜間とかを問わずに様々な危険が数多く潜んでいる。そこで、事件を未然に防ぐためにも、市街地監視体制の整備を急ぐべきだ。

(東京 商業)

## 「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はご遠慮ください。

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合わせません。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

# a&S JAPAN 電子版

## 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



③ 登録画面の全項目にご記入

差出人: セキュリティ国際情報誌 a&s JAPAN <[info@asj-corp.jp](mailto:info@asj-corp.jp)>  
件名: a&s JAPAN電子版 最新号発行のお知らせ!  
日時:  
宛先:

本メールは、弊社HPよりa&s JAPAN 電子版 に読者登録された方  
イベント会場にて電子版代行登録を希望された方に送信しております。  
\*\*\*a&s JAPAN 電子版 3/4月号発行のお知らせ\*\*\*  
セキュリティ国際情報誌 a&s JAPAN【電子版】を発行いたしました！  
下記アドレスよりアクセスをお願いいたします！  
<http://www.asj-corp.jp/201302271830/no33.pdf>

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

〒101-0041 東京都千代田区神田須田町1-7-1 ウィン神田ビル10階 TEL.03-6206-0448 FAX.03-6206-0452

1台のEdgeサーバから数千台のEnterpriseシステムまで



## All in exacqVision

exacqVision

start

virtual

exacqVision

professional

edge

exacqVision

enterprise

esm

Version 2.8

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 -Career Education Corporation-

Career Education Corporation(以下 CEC)はアメリカ、イギリス、フランス、イタリア、モナコなど90以上のキャンパスをもち90,000人以上の生徒を指導しています。CECのセキュリティ担当者は各キャンパスの管理および生徒、スタッフの安全のためにいくつかのセキュリティシステムを導入していました。しかし、キャンパスの拡大とともに管理、操作に多くの不満がありました。そこで、シカゴのシャンバーグに監視センターを新設し、それに伴い、統合システムの導入でexacqVisionが採用されました。exacqVisionはユーザのニーズをすべて満たし、もっとも費用対効果の高いユーザフレンドリなシステムと評価されました。

「大きな決め手は既設のアナログシステムの統合です。exacqVisionは多種のハイブリッドサーバを供給し、IPカメラシステムとの統合を容易にします。すでに1,000台以上のアナログカメラが動作していたCECには大きなコスト削減につながりました。

配線費用、機械の処理費用等を考慮すれば非常に大きな効果である。」と担当者 Phillip Galloway 氏は言いました。

また、「exacqVisionのハイブリッドサーバはいつでもIPカメラの追加が可能で、ライセンス形態が素晴らしい。」

「他のシステムではカメラ単位であったり、追加／統合に余分な費用が必要なシステムが多くたが、exacqVisionにはカメラに必要なライセンスしか存在しない。」

しかも、NICのMACアドレスに認証させることでトラブル時の即時対応も可能だ。」と同氏。

「exacqVisionシステムは、監視センターから各キャンパスをバーチャルパトロールするが、監視センターで全てのキャンパスが同時につながり、あたかもその場所でモニタリングしているかのようだ。我々の管理、目で見れるレベルには限界がある。しかし、exacqVisionはそれを補ってくれる。そして、数百キロもの距離を全く感じさせない。」と Kowalski 氏。



CECでは1,000以上のドアアラームをexacqVisionに設定しています。

アラームトリガ時に監視員はキャンパス監視センターでexacqReplay機能を使用し画面上の右クリック操作で録画映像を即時に確認することができます。

この機能により、監視員は本当にセキュリティの問題なのか即座に状況を判断でき、誤報の減少を可能にします。

また、サムネイルサーチ機能によって、いつどこで何が起こったかを即時に判断することができます。

何よりもexacqVisionのシステムが特別なIT知識不要で、最もユーザフレンドリなシステムだったのです。



### システム構成

#### ソフトウェア：

- exacqVision プロフェッショナル

#### ハードウェア：

- 38台 exacqVisionAシリーズハイブリッドサーバ
- 1,000台以上のアナログカメラ
- 500台のAxis/Arecont IPカメラ

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

**SENSOR  
EXPO JAPAN**  
センサエキスポジャパン 2014

セミナーワークショップ・トレーニングによる最新技術  
併催 S-NET 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