

- **特集**：2016年の世界のセキュリティ市場
- **製品特集**：住宅用インタフォン
- **業種別市場**：大学
- **IoT モノのインターネット**：スマート・ビルディング

IP監視システムの次世代を担う H.265対応IP監視ソリューション



H.265 + Smart Stream II Solution

ネットワークカメラの使用帯域と映像保存ストレージ容量を最大**80%**削減!

あなたにあったセキュリティ、見つかります。



セキュリティ商品・システム情報をパナソニックのホームページでご覧いただけます。

監視・防犯システム

検索

ホームページからのお問い合わせは https://sec.panasonic.biz/it/cs/cntctus/i-PRO_SmartHDスマートフォン用サイトは右記QRコードからアクセスできます

パナソニック システムネットワークス株式会社 セキュリティシステム事業部
〒812-8531 福岡県福岡市博多区美野島4丁目1番62号



0120-878-410

受付：9時～17時30分
(土・日・祝祭日は受付のみ)

携帯電話・PHSからもご利用いただけます(お問合せの内容によっては、担当窓口をご案内する場合がございます)。



Normal

Starlight

Light Up in the Darkness

Dahua独自のISP&Hardwareにより,StarlightSeriesカメラは暗い場所でも鮮明なカラー映像を高フレームレートで実現します。

- 1/2.8" Exmor R CMOS
- Low illumination 0.005Lux/F1.4 (Color)
- Full HD 30fps@1080p
- True WDR up to 140dB
- H.265(HEVC) / H.264 / MJPEG
- ONVIF 2.4,PSIA,CGI



CE FC CCC UL ISO 9001:2000



DAHUA TECHNOLOGY CO., LTD.

No.1199 Bin'an Road, Binjiang District, Hangzhou, China. 310053
Tel: +86-571-87688883 Fax: +86-571-87688815
Email: overseas@dahuatech.com
www.dahuasecurity.com

DAHUA社日本正規代理店
三星ダイヤモンド工業株式会社
〒566-0034大阪府摂津市香露園32-12
Tel: 072-648-7526 Fax: 072-648-7582
URL: <http://www.mitsuboshidiamond.com>

MDI
Imaging Technology

目次

a&SJAPAN Mar/Apr. 2016
2016年3 - 4月号 No.51



表紙解説		
IP監視システムの次世代を担う新しいH.265対応 IP監視ソリューション	6-7	
特集		
2016年の世界のセキュリティ市場18	18	
製品特集		
住宅用インタフォン	28	
業種別市場		
大学	34	
IoT モノのインターネット		
ビッグデータが実現するスマート・ビルディング	40	
連載		
市場慧眼	よくわかるIPネットワーク	50
SMAHome	プロが語る2016年のスマートホーム業界	46
	アジアのメーカーが予測する2016年	48
イベント情報		
IPCC2016in福岡	54-55	
セキュリティデザイン	56	
ソニービジネスソリューション	57	
展示会、プライベートショー日程	58	
キーマン・インタビュー		
Bosch Security Systems クラウド・ホフレウチネル氏	8-9	
導入事例		
NTT-AT ICT-24オペレーションセンタ	50-51	
新製品情報		
AVIGILON	59	
アクシスコミュニケーションズ	62	
コレガ	63	
DAHUA TECHNOLOGY CO. LTD., ハイテクインター	63	
JVCケンウッド	62	
三井物産エアロスペース	60-61	
新製品欄		
CCTV、入退管理、その他	63	
技術トピックス		
映像監視市場を支えるシーゲイト社	14-15	

産業ニュース 10、12

技術ニュース 16

また、
新たなゲームが
始まります。

それは **FLIR** にも当てはまります。

dvtel は **FLIR** になりました。

市場にて高い評価を得ているDVTELのビデオシステムとFLIRのセキュリティカメラを組み合わせることで、新たなゲームが始まります。

- 幅広いのセキュリティソリューション
- 各種サードパーティ製品との互換性を高めるオープンプラットフォーム
- あらゆるシステムと使用できる幅広いサーマルカメラと可視カメラ

これは我が社にとって大きな決断でした。DVTEL社は、
FLIR社の傘下に入り、これからはすべてが変わっていくことになります。

フリーシステムズジャパン株式会社
〒141-0021
東京都品川区上大崎2-13-17
目黒東急ビル5階
電話: 03-6721-6648
FAX: 03-6721-7946
e-mail: info@flir.jp



広告主名 (ABC順)	掲載ページ
ボッシュセキュリティシステムズ	5
DAHUA TECHNOLOGY CO. LTD.,	1
DYNACOLOR JAPAN	23
フリーアシステムズジャパン	3
ハイテクインター	25
IBS JAPAN	17
ITE Tec. Inc.	21
ジャバテル	51
MERIT LILIN	25
MESSE FRANKFURT NEW ERA MEDIA	27、33
日本経済新聞社	表三
日本シーゲイト	表四
パナソニックシステムネットワークス	表二
店舗プランニング	11、13
VIVOTEK	表一、6-7

次号案内

2016年 5/6月号 (5月13日発行予定)

特集

データの整合性

製品特集

大規模映像管理システム

業種別市場

金融機関

IoT

小売業の情報化

連載

市場慧眼

(誌面の都合上、変更になることがあります)

a&sJAPAN

©ASJ社 2016年 3-4月号 No.51

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。

Maximize Software Solutions

Bosch Video Management System 6.0



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 evij.info@jp.bosch.com www.boschsecurity-jp.net



BOSCH

Invented for life



VIVOTEKはIP監視システムの次世代を担う 新しいH.265対応IP監視ソリューションを発表

VIVOTEKは新しいH.265/HEVC監視ソリューション対応の3メガピクセル、5メガピクセルネットワークカメラ、NVR（ネットワークビデオレコーダー）、プロフェッショナル向けVMS（ビデオ管理ソフトウェア）を発表します。帯域消費の最適化、ストレージの効率化をより進めるため、VIVOTEKは、優れた費用対効果を実現する「スマートストリーム II」テクノロジーを導入。このスマートストリーム IIとH.265テクノロジーにより、ユーザーは帯域消費を抑制でき、また従来のH.264によるシステムと比較して最大80%までストレージ容量を削減できます。これらはVIVOTEKのIP監視システムの新たなマイルストーンとなり、この技術的革新をお客様と共有してまいります。



暗い環境の監視に 革新をもたらすVAIR スピードドーム

新製品のプロフェッショナルIRスピードドームカメラの3機種は他を圧倒する製品です。ハイパフォーマンスのH.265/264/MJPEGビデオ圧縮テクノロジーや最大200メートルの範囲をカバーするIR光源を搭載し、なめらかなビデオ品質で、広い範囲の真っ暗なエリアの監視向けに特別に設計されています。



VAIRなし



VAIR

低照度での優れた映像品質と調整可能なズームレンズにより、夜間に移動する物体をクリアに捉えます。加えて、VIVOTEKの最新のIRテクノロジー『VAIR(バリアングルIR)』により、スムーズに動かすことができるバリアングル調整、広域をカバーするFOV、ホットスポット問題を解消し高度に均等で強力、最大200メートルを達するIR光源を備えています。



VIVOTEK Inc.

6F, 192 Lien-Cheng Road, Chung-Ho District,
New Taipei City, Taiwan

Tel: +886 2 8245 5282

Fax: +886 2 8245 5532

E-mail: sales@vivotek.com



ROI効果が高いパ ノラミックソリュー ション

VIVOTEKは16年に及ぶIP監視システムでの豊富な経験から、どのようにビジネスオーナーがセキュリティ上の課題に先んじて取り組み、最先端であることサポートできるかを理解しています。VIVOTEK MS8391-EVIは、高解像度の映像を提供する複数のセンサーを装備して監視エリアを最大化することで、監視カメラの総数を削減し、ユーザーの設置コストを低減します。4 x 3MP CMOS センサーを搭載したマルチセンサーのネットワークカメラは、全水平方向を監視でき、ほぼ全方位をカバーした高品質の画像を提供します。細部までシャープな映像で理想的な屋外監視ソリューションとなります。

SECURITY SHOW March 8-11, 2016
TOKYO BIG SIGHT

Booth No.:
SS3302

BOSCH SECURITY SYSTEMS社 インタビュー

BOSCH SECURITY SYSTEMS社は、他社製品にも対応することができるセミ・オープン・アーキテクチャの映像管理ソフトウェア (VMS)のBVMSを2016年からリリースする。また、同社独自のクラウド・ベース・ソリューションの導入も予定している。

本誌では、BOSCH SECURITY SYSTEMS ASIA社上級マーケティング・マネジャーのクラウド・ホフレウチネル氏に、BVMSとクラウド・ベース・ソリューションについて話をうかがった。

[ASJ] 高度なインテリジェント機能を活用して、セキュリティシステムをコストセンターからプロフィットセンターへと変えていきたいと、多くのユーザが希望している。この点に関して、BOSCH SECURITY SYSTEMS社の戦略は？

[Bosch] ボッシュ社は巨大な企業であり、その中でもビジネス・ソフトウェア部門では、数多くのミドルウェアが開発され、セキュリティシステムズの製品にも導入されている。各種のセンサ、ファイア・アラーム、IVA、VMSなどを包含した、大規模なIoTシステムも開発されている。現在は、このようなフルスケールの統合化されたセキュリティ・システム構築に向けて、市場の関心が高まっていると言えよう。

中国、シンガポール、韓国、米国、もちろん日本でも、開発には膨大なコストがかかるが、最大限の効果を見込めるフルスケールのシステムの需要がある。スマート・マニュファクチャリングを目指す製造業にとって、例えばウルトラHDネットワークカメラやサーマルカメラなどの高度な技術を利用することにより、様々な問題を解決することが可能になる。

セキュリティ・システムをコストセンターからプロフィットセンターへと変化させるには、どうしたらいいか？ボッシュ社の持つ優れたインテリジェント機能を活かす新しいバージョンのBVMSやボッシュ社独自のクラウド・ベース・ソリューションなどの導入により、その実現性が高くなるだろう。

[ASJ] クラウドサービスを提供するために、ボッシュ社独自で取り組むのか？ それともサードパーティと連携していくのか？

[Bosch] ボッシュ社のクラウドベースのビデオ・ソリューションは、まだアジア・パシフィックではリリースされていないが、今年中に発表する予定だ。現在は、どのようなビジネスパートナーと連携していくのかを検討しているところだ。システム・インテグレータ、サービス・プロバイダ、クラウド・サービス・プロバイダ

などの候補企業と交渉している。

このソリューションは、数千台のカメラを接続、自社のデータセンタに膨大な録画データを蓄積し、iPhoneやiPadで画像を確認できるといった、多くの競合企業が提供しているクラウド・サービスとはまったく異なるものだ。ボッシュ社は、ガソリンスタンド、ブティック、レストラン、コンビニなどの小規模店舗、SMB (Small and Medium Business) およびインフラ設備を主要ターゲットとしてリモートのビデオ・モニタリング・サービスをソフトウェア技術により提供する。

ユーザは、覚えにくいポートへのアクセス方法や複雑な設定に悩まされることなく、アンドロイドやiPhoneなどのスマートフォン、タブレット端末などから必要な画像をモニタリングすることができる。窃盗や暴力行為などを防ぐために、監視センタへのアラームの発報、ライブの映像とSDカードへの録画、迅速な音声による警告により、24時間週7日間の監視体制を継続することが可能だ。

サイトモニタ用のアプリケーションは、一般的なスマートフォンのアプリケーションなどと同様に、常に最新のバージョンが提供される。

クラウド・ベース・ソリューションの監視以外の用途としては、顧客の人数計数、顧客の来訪状態(性別やヒートマップの分析など)のレポートを迅速に提供することが挙げられる。また、例えばナンバープレート認識機能を活用すれば、自動車の種類や台数、メーカーなどを分析することにより、メーカーは自社の自動車の生産戦略に役立てることができるだろう。





ごみの不法投棄を防ぐことや、フランチャイズチェーンのレストランのモニタリングで従業員の安全を守り、トラブルを抑止することも、このクラウド・ベース・ソリューションが可能にする。その他、カーディーラーでは、ナンバープレート認識により、VIP顧客の来店をいち早く把握したり、ドライブスルーのレストランや無人のガソリンスタンドの顧客サービスを充実させたりすることも、クラウド・ベース・ソリューションにより実現可能だ。

簡単なインストール

ボッシュ社のクラウド・ベース・ソリューションでは、ネットワークカメラ以外には、DVR、NVRなどの設備は必要ない。ネットワークカメラは、VPN設定やルーター設定などを行うことなく、クラウドに接続される。ネットワークカメラの調整やアラーム設定も、遠隔で行われる。ファイア・パネル、DIVAR IP(iSCSIストレージ)、侵入検知パネルなどをクラウドに接続する場合にも、設定作業は最小限で済むようになっている。

[ASJ]いままぜ自社ブランドVMSを発表するのか？

[Bosch] BVMS(ボッシュ社Video Management System)6.0が、2016年4月リリースされるが、従来のバージョンと比較して、幾つかの新しい特徴がある。大規模案件では、しばしばネットワークカメラやストレージがマルチベンダであることが必要だが、BVMS 6.0は、このような市場の要求に対応する。

例えば、設置施工者やシステム構築者が、他社製ONVIF対応のネットワークカメラをBVMSに接続したい時に設定が複雑で手に負えない、といったことが起こりがちだったが、BVMS

6.0では、この問題に解決策を提供している。なお、BVMS 6.0にどのサードパーティのネットワークカメラが接続できるかどうかは、下記のWebページで確認することができる。

<http://ipp.bosch.security.com/software-products>

このページから、サードパーティのネットワークカメラの定義ファイルをダウンロードし、設定用のPCにインストールすれば、BVMSがそのカメラを認識する。もし、BVMSに接続したいネットワークカメラがリストになければ、ユーザは、一定の料金を支払って、約6週間で、そのカメラをリストに加えることができる。ただし、サードパーティ製ネットワークカメラは、ONVIFプロファイルSに準拠している必要がある。

[ASJ] BVMSはONVIFベースかそれともボッシュ社製品専用か？

[Bosch] VMS製品には、完全なクローズド・システムとオープン・システムがある。BVMSは従来クローズド・システムとされてきたが、これは技術的な要因のためではなく、市場での認識によるものだ。オープン・システムの代表的なものとして、マイルストーン社製VMSが挙げられる。同社製VMSのコアの部分では、ほとんどの映像関連製品との互換性が保たれている。

BVMS 6.0は、完全なオープン・システムではないが、ボッシュ社製カメラだけではなく、数多くのサードパーティのネットワークカメラをサポートしている。これにより、案件の拡張性が飛躍的に高まった。



サードパーティのストレージもサポート

ボッシュ社製ネットワークカメラの録画が可能なストレージは、基本的に自社のiSCSI仕様製品のみだった。このためにボッシュ社のネットワークカメラを扱うシステム構築者は、顧客の希望するストレージがサードパーティ製である場合、ビジネスチャンスを逃すことが多かった。

BVMS 6.0では、SAS、iSCSI、FC、SCSIなどのプロトコルに対応し、例えば、Windows 2012 R2 storage serverを介してEMCのストレージと接続することが可能。

また、BVMS6.0は、サードパーティ製ネットワークカメラとストレージを接続できるようになり、例えば地下鉄、空港などのミッション・クリティカルな監視ソリューションに不可欠であるシステムの復元性・冗長性が大幅に向上している。

東海道・山陽新幹線車内設置の防犯カメラを稼働

JR東海とJR西日本は、これまで乗降口だけに設置していた防犯カメラを客室内およびデッキ通路部にも増設することを発表していたが、当初は1編成での設置だが、2月23日より防犯カメラの稼働を開始した。これによりこれまで設置していた防犯カメラ台数を、1編成60台から105台と大幅に増やした。対象編成は、JR東海ではN700Aの31編成とN700系の80編成

の計111編成、JR西日本ではN700Aの9編成とN700系16編成の計25編成。2017年度末までには90%以上の車両に設置する予定。

今回の防犯カメラ増設は、プライバシーへの配慮をしながら、公共機関である高速鉄道の安全確保を強化する姿勢を示したことになる。

エスエスユニット社、独自ブランドでケーブル業界へ参入

GVD社およびMESOA社の日本代理店であるエスエスユニット社は、自社ブランド「SS-net」を立ち上げ、台湾の老舗ケーブル・メーカーと業務提携し、映像ケーブル分野に参入する。



第一弾商品として、デジタルサイネージの映像出力をはじめとし、4K映像をはじめとする高解像度映像や高品質音声の伝送に欠かせないHDMI光ケーブル製品として、「ロック付長距離HDMI光ケーブル」を2016年4月から販売開始する。

同社が独自ブランドを立ち上げた背景には、今後ますます増加するホテルや大型ビル等の建築需要や、クラウド環境で使用されるケーブルには高品質と高性能が求められること、さらに同社の現在の主力事業であるセキュリティ事業との関係性が強いということがある。

同社では、今後HDMIケーブルだけではなく、LANケーブル(CAT6/CAT7)などの大容量ケーブルの取り扱いにも並行して取り組み、第二弾として医療関連ケーブルにも着手する計画である。

ジョンソンコントロールズとタイコ、統合を発表

国際多角経営企業のジョンソンコントロールズ社と防火・セキュリティ・システムのグローバル・プロバイダのタイコ社は、ジョンソンコントロールズ社がタイコ社を統合し、ビル管理システムおよびテクノロジー、統合ソリューションそして蓄電池業界におけるリーディング・カンパニーを設立することに合意した。

統合後の新会社は、制御、防火、セキュリティ、HVAC、電力ソリューション、蓄電池など幅広い分野で業界トップクラスの製品、技術、サービスを展開し、大規模施設や商業ビル、小売店舗、産業用、小規模企業、住居など、多彩なエンド・マーケットに提供する。タイコ社とジョンソンコントロールズ社のビル業界における基盤を一体化することで、クロスセリング、支店や営業所、販売チャネルネットワークの補完、グローバルな事業展開を通じた、直近での成長機会を生み出し、確立された両社

事業の世界的な拡大が実現する。

また、両社の持つイノベーションやパイプラインが一体化されることにより、スマートビルやスマートシティ向けの新製品や革新的なソリューションを提供できるだけでなく、高度なデータや分析力に加えて、インフラ統合を通じた建物と蓄電技術の連携により付加価値の高いサービスを生み出せる。

その結果、新会社はユーザパフォーマンスやオペレーション全体を改善する、優れたパートナーになることができ、一方、ユーザは快適性や安全性、顧客との関係性を一層強化することができる。

さらに、統合によって新会社には従来型の鉛酸バッテリーに加えて最先端のリチウムイオンバッテリー技術を備えた世界最大級の蓄電基盤が備わることになる。



HD-TVI SOLUTIONS

CNB HD-TVI CAMERAS AND RECORDERS NOW ON SALE!

カメラ



TVI ボックスカメラ
AG20-1CH



全天候型赤外線TVIカメラ
AB22-7CHR



全天候型赤外線TVIカメラ
AB22-7CHR



赤外線TVIマイクロドームカメラ
AD21-0CHR



耐衝撃赤外線TVIドームカメラ
AV22-1CHR



耐衝撃赤外線TVIマイクロドームカメラ
AV21-0CHR

DVR (エントリーモデル)



TVI HYBRID DVR
RTC041 (4CH) / RTC081 (8CH)



TVI HYBRID DVR
RTC162 (16CH)

DVR (ハイスペックモデル)



TVI HYBRID DVR
RTD-042 (4CH) / RTD-082 (8CH)



TVI HYBRID DVR
RTD-164 (16CH)



— CNB TECHNOLOGY Inc. 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

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

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

販売代理店募集中 製造元 CNB Technology Inc.

ADLINK、USB DAQシリーズのMacおよびLinux用ドライバをリリース

ADLINK Technologyは、Microsoft® Windowsに対応していたUSB DAQシリーズを、Linux®やMac® OS Xのオペレーティング・システムでも使用できるよう対応ドライバを拡張した。これにより、検査・計測業者が独自の計測およびオートメーション・アプリケーションを開発する選択肢や柔軟性が拡大されるだけでなく、異なるオペレーティング・システムがもたらすメリットを活用できるようになる。

ADLINKのすべてのUSB DAQモジュールはWindows 7/8 (x86/ x64)、Linux®, Mac®を含む主要なOSに対応するようになったことで、より柔軟で使いやすい多目的なデータ収集や一般的に使用されているセンサとの直接接続が可能となる。

URL : <http://www.adlinktech.com/DAQ/USBDAQ.php?>

ADLINKのUSB DAQセクションには、USB-1900シリーズの8/16ch 16bit 250kS/sモジュール、電流入力、ストレインゲージ、ロード・セル、サーモカップル、RTD計測用USB-2401 4ch 24bit 2kS/sユニバーサル・モジュール、1チャンネル当たり最大2 MS/sの4ch 16bit同時サンプリングに対応し、高速超音波および光学センサ計測に最適なUSB-1210、音声および振動検査で24bit 100dBのパフォーマンスを実証するUSB-2405、高電圧制御および監視に最適な絶縁USBデジタルI/OモジュールのUSB-7230/7250が含まれている。

AXSEED社のMDM「SPPM2.0」、iOS9の新アプリ配布方式VPPに対応

今回の対応で、企業はApple IDを利用することなく、管理下にある端末にアプリを配布し、管理することが可能となった。iOS9の新アプリ配布方式VPP(Volume Purchase Program)は、企業などの組織がアプリ等を一括購入して組織内のユーザに配布できるサービス。

管理者がApple IDを利用せずに、「SPPM2.0」を通じて管理する端末にアプリをインストール・管理できるようになるメリットは以下の通り。

①強固なセキュリティの確保

Apple IDを取得しないため、端末利用者が勝手にApp Storeからアプリをインストールすることができなくなる。これにより、不正なアプリや仕事に関係のないアプリの利用を防ぐことができ、管理対象機器を完全に制御することが可能となる。

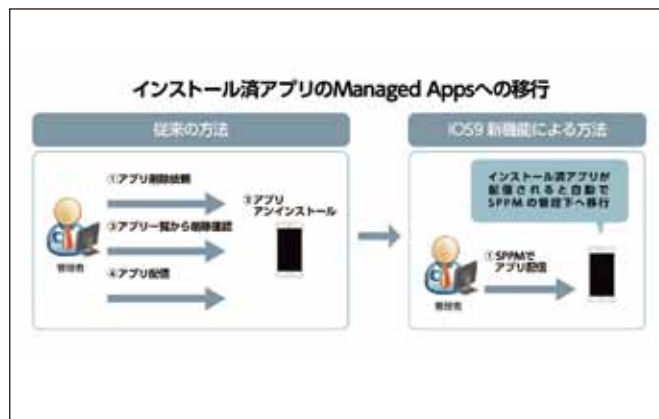
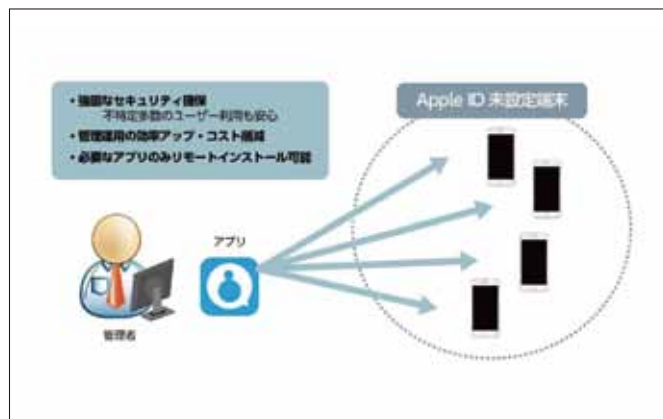
②管理運用の効率アップ

管理者はApple IDの管理をする必要がなくなり、また端末利用者はアプリ利用の際などApple IDの入力を求められることがなくなる。

■iOS9新機能：インストール済アプリのManaged Appsへの移行にも対応

これまでインストール済みのアプリをMDMの管理下に置く場合、一度端末を持つ社員がアプリをアンインストールしてから、再びアプリをインストールする必要があった。しかし、本機能への対応により、「SPPM2.0」を通じて、自動的にインストール済アプリを管理下に移行することが可能となった。

URL : <http://www.axseed.co.jp/>



機器を変えても全てがつながる。

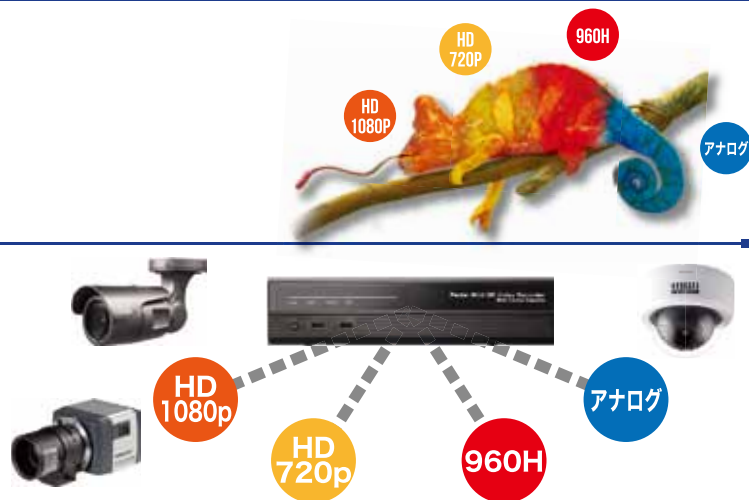
WEBGATE HYBRID DIGITAL VIDEO RECORDERS

アナログ方式でHD画質 HD-TVI Hybrid DVR

魅力①

Hybrid だから便利！

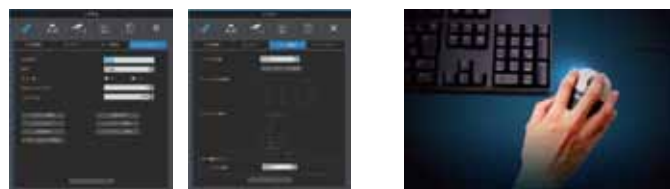
4種類の異なった解像度に対応可能なHybrid DVR。
同軸ケーブルで伝送する4種類の異なるビデオ信号をコンバーター等で追加のデバイスをすることなく自動認識で入力を可能にします。
例えば、既存アナログと新規TVIカメラを同時接続して運用も可能です。



魅力②

安心できるメニュー画面

WEBGATE HD-SDI DVRと共有のGUI。WEBGATE社製のHD-SDI DVRをお使いであればHD-TVI DVRも同じメニュー画面なので見慣れたメニュー画面で操作可能です。
また、これまで同様マウスやリモコンで楽々操作できます。



魅力③



全てのWEBGATE製品を 1つのソフトウェアで確認可能

チェーンストアや全国各地の工場など、多拠点に渡る監視もWEBGATE製品であれば、1つのソフトウェアで多拠点の映像を確認することができます。PCだけでなく、iPhoneやAndroidのスマートフォンからも確認できます。

PC	Webビューア Javaビューア(J Viewer) CMS(Control Center Monitor)
モバイル	iphone/Android対応(WebEye)



このような場所を監視する際に便利です。
チェーンストア、複数の工場・事業所・マンションなど

WEBGATE HD-TVI DVR ラインナップ 2016年2月発売	 HTC410H 4ch / HTC810H 8ch 4ch / 8ch TVI HYBRID DVR ビデオ入力:HD-TVI 1080p/720p、アナログ960H、アナログSD 15fps@1080p 及び30fps@720pで録画再生可能(チャンネルごと)	 HTC1610H 16ch 16ch TVI HYBRID DVR ビデオ入力:HD-TVI 1080p/720p、アナログ960H、アナログSD 15fps@1080p 及び30fps@720pで録画再生可能(チャンネルごと)
--------------------------------------------------------------------------	-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------	-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------

■お問い合わせ・カタログのご請求は

WEBGATE WEBGATE 日本総販売代理店
TENPO PLANNING 株式会社 店舗プランニング セキュリティ事業本部
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

市場参入から10年、映像監視市場を支えるシーゲイト社

シーゲイト・テクノロジー社は2016年、監視ストレージ業界への参入から10年目を迎える。絶え間のない技術革新、市場動向を見据えた戦略、パートナーとの強固な関係などにより、同社は今後数年間の需要拡大に応える態勢は万全だ。

シーゲイト社が初めてセキュリティ監視分野に専用モデルを投入したのは2006年。既に様々な用途のHDD(ハード・ディスク・ドライブ)設計で豊富な経験を培っていた同社は、監視用ストレージに欠けている点をすぐさま察知。そこで、同社は監視システム・メカ大手と緊密に連携してさらに要件を研究し、映像監視業界の既成概念を覆すことになる新製品開発に乗り出し、同年2月、シーゲイト社は映像監視用途に最適化された同社初のHDDとして、最大容量500GB、23日間の連続録画に対応できるSV35を発表した。

そして、2016年、シーゲイト社はセキュリティ業界参入10年を迎える。この間、同社は毎年、監視ストレージ・ソリューションの画期的な技術革新に貢献し、活躍を続けた。

セキュリティ市場は、一般消費者向けの標準的なパソコンやセットトップ・ボックス、DVRアプリケーションとは異なる、極めて特異な市場であるため、シーゲイト社は取引各社と協力して使用モデルの理解に努め、社内の開発センターで特化されたHDD



SEAGATE

のコンセプトの仕様化と製品自体の開発に取り組み続けている。

映像監視用途専用HDDで驚異的な革新を実現

シーゲイト社は過去10年間、監視ストレージの研究開発への積極的な投資を進め、映像品質の向上やカメラ台数の増加、解析機能といった急速に変化するニーズに対応し続けてきた。映像監視業界では通常、カメラの技術革新が最も注目を集めるが、これまでの同社の歩みを見れば、カメラや監視用レコーダの潜在能力を引き出すために、HDDの進化が決定的に重要だとわかる。例えば、シーゲイト社の市場参入以来、映像解像度は上昇の一途をたどっているが、同社の大容量のストレージの下支えが不可欠だった。

人気の高まりがDVRからNVRへと移行し始めると、シーゲイト社は2014年、SV35をSurveillance HDDにアップグレードし、ネットワーク映像の多チャンネル・集中管理に対応



すべく、内部データ処理速度を一段と向上させ、容量も4TBに拡大した。さらに容量は同年中に6TBまで拡大した。2015年10月、同社は同種の製品初となる8TBの監視用HDDを投入した。

ただし、こうした技術的進歩だけがシーゲイト社の成長の特筆すべき点ではない。10年間の歩みの中で同社が提供した重要なサービスに、監視用HDD向けのデータ・リカバリ・サービスのSRS(シーゲイト・レスキュー・サービス)がある。

IPシステムへの移行を始めるエンド・ユーザの増加とともに、記録されるデータの価値・重要性が増し、バックアップ・ディスクだけでは包括的な対策にも費用対効果の高い対策にもならなかった。

この問題を把握したシーゲイト社は、顧客と話し合いを重ねた結果、記録データの保全にかかわるセキュリティとその重要性に対する要望が高いと判断、顧客に対して唯一HDDメカ自身が提供するデータ・リカバリ・サービスとして、SRSの提供を開始した。これにより同社は、文字通りストレージ・ソリューションのワンストップ・プロバイダとなった。

業界プレーヤーから市場リーダーへ

監視市場への参入以来、シーゲイト社は、その主たる役割であるテクノロジー・ソリューション・プロバイダにとどまらず、さらにその先を見越した先導的役割を担い、アプリケーションやスタンダード(規格や標準仕様の策定)を推進して業界全体の成長に寄与してきた。

効率を重視して前進

第三者機関の市場調査によると、映像監視ストレージ市場は2015年から2020年までに年平均22.41%の成長が見込まれている。アジア地域の幾つかの新興経済国や地域で今後数年間にセキュリティ技術の採用が進むことが予想され、IoT(モノのインターネット)などの最新技術がこの業界にパラダイム・シフトをもたらす見通しだ。

シーゲイト社にとって今後の動向は、端的に言えば製品の「大容量化と高速化」である。セキュリティ業界での過去10年間

デバイス	監視用DVR	NVR	映像分析用中央集中型ストレージ
用途	監視用デジタル・ビデオ・レコーダ(SDVR)はシンプルなシステムで、容量と拡張性が最優先事項でない場合に、コストを大幅に削減し、スペースを節約する。1台のドライブを搭載したシステムで、通常最大16台のカメラをサポートする。	ネットワーク・ビデオ・レコーダ(NVR)のマルチドライブ・システムでは最高32台のカメラを使用でき、ネットワーク接続された映像録画のスペースを最大限に活用することができる。	大量の映像データの分析および活用のチャンスが広がる。100台以上のカメラがあれば、都市では交通の流れを予測・改善することができ、また店舗ではより魅力的な商品レイアウトを実現することができる。
モデル名	Seagate Surveillance HDD	Surveillance HDD、Enterprise Capacity 3.5 HDD	Surveillance HDD、Enterprise Capacity 3.5 HDD

は、同社にとって変化に富んだ時期だったが、今後もこの傾向に変わりはないだろう。監視市場のニーズは絶えず進化していく。シーゲイト社としては、このニーズに応えるべく絶え間ないイノベーションに全力を傾注しており、ストレージ・ソリューションのレベルを引き上げようと努めている。

日本市場での事業展開

1985年設立の日本シーゲイト社は、品質やサポートなどに対する要求の高い日本市場において、まずIT分野で実績を積み上げてきた。そして満を持して、映像監視システム市場に参入した。映像監視システム市場は、IT分野と異なり大容量の監視カメラ映像データを大量に記録し、様々なインテリジェント機能を駆使して画像データを取り扱うことから、日本シーゲイト社では様々なサービスや技術を提供して、日本の映像監視市場の発展に取り組んでいる。

【高い信頼性を提供】

既に多くの映像監視システム案件で導入されているシーゲイト社HDD。セキュリティ分野では一定期間データを保存する必要があり、また、設置環境場所にも関連しているため、耐震振動性が重要となる。さらに、ストリーミングにおける高パフォーマンス、柔軟性、データ保全性、信頼性の組み合わせを実現するため、SATAインタフェースを採用。動作検知カメラとの連動により、録画していない時はドライブの節電を可能にし、必要な時には即座に録画を開始できる機能が新たにSurveillance HDDに加わった。また、ヒューマンエラーやソフトウェアの破損、

ウイルスや自然災害などが原因でドライブが機能しなくなった場合のサポートを強化するため、データ・リカバリ・サービスを提供している。

【HDDのコストパフォーマンス】

一般的にHDDのコストパフォーマンスに対する判断は、単なるストレージ容量あたりの単価に基づくことが多いが、日本シーゲイト社では、製品の信頼性、サポートやメンテナンスなど、購入前だけでなく購入後の対応を含めて判断することを提案している。また前述のデータ・リカバリ・サービス付きHDDを導入することで、事後に発生し、高額となっていたデータ復旧コストの不安を軽減化できる。

【購入経路】

映像監視システムで使用する場合、シーゲイト社製HDDは同社のパートナー企業を通じて購入する。全てのパートナー企業は、シーゲイト社が用意しているプログラムに基づいたトレーニング・セミナーを受講し、最新サポートを提供することができる。

【サポート体制】

HDDのエキスパートでない映像管理システム構築者が受けることのできるサポートとして、シーゲイト社と同社のパートナー企業は様々なサポート・メニューを用意している。特筆すべきはDVR、NVRでの動作検証を、パートナー企業での開発時から行うことで、システム構築の現場における不測の事態を最大限に防いでいることだ。

Surveillance HDD 4TB プレゼント・キャンペーン!

ご応募いただいた方の中から抽選で2名の方に、
シーゲイト社製Surveillance HDD(4TB)1台をプレゼントいたします。

下記の項目にご回答いただき、surveillance@seagate-campaign.comまでメールでご応募ください。

【回答項目】 貴社名、所属部署名、氏名、送付先の郵便番号および住所、電話番号、監視用HDDを
どのような用途・目的で利用されるか 応募締切：2016年3月31日まで

※発表は製品の発送をもって代えさせていただきます。



ネットカムシステムズが提供するプラットフォーム

KxViewPro Ver4.0

KxViewPro Ver4.0は、ネットワークカメラ録画再生・画像解析ソフトウェア。分かりやすさと使いやすさを優先して設計されている。

●マルチベンダ対応で、多数のメーカー製カメラでも使える

16社250機種以上のネットワークカメラに対応。複数メーカーのカメラを混在していても管理画面は1つでOK。



●直感的な操作感

・128台のカメラまで一括表示でき、しかも見やすい分割画面

- ・クリック1つで、見たいところにカメラが動き、音声も収録
- ・録画映像の確認が簡単で、便利な機能を満載
- ・魚眼レンズの映像を平面で確認
- ・建物の平面図からカメラ映像を呼び出せる便利なMAP機能

●監視カメラの先の安心を守る7つの機能

1. マルチキャスト対応でネットワーク回線への負担を軽減
2. DIOモジュールによるライブ映像画面のポップアップ、録画の時間指定録画などのアクション設定が可能
3. 管理者以外のユーザに対して、使える機能を個別に設定できるユーザ権限機能
4. カメラのモーション検知アラームと連動して、録画開始やポップアップ表示が可能
5. メインのハードディスク故障時に録画映像を守る予備ドライブ機能
6. RTSPプロトコル対応H.264カメラの録画・録音が可能
7. 液晶モニタを複数台並べれば、ライブ映像と録画再生などの同時表示が可能なマルチモニタ対応

●個別ニーズに合わせたカスタマイズにも対応

KxViewProコンソール

9999台までの管理体制を実現

KxViewProコンソールは、ネットカムシステムズ社のセキュリティカメラ用録画再生ソフトKxViewProと組み合わせて使用する、マルチ・カメラ・ベンダ対応の統合画像監視システム。

このシステムを導入すれば、最大9999台までのセキュリティカメラ、最大300台までのKxViewPro録画サーバ、画像表示ソフト、I/Oアラームなどを全て統合することができ、大規模で高度な監視・管理体制を実現できる。

フレキシブルなカスタマイズで大規模案件に最適

KxViewProコンソールは、巨大プラントの中央監視室や高層ビルの防災センターでの導入実績を有する。

また、ネットカムシステムズ社では全てのソフトウェア製品を100%自社開発しているため、ユーザの実現したい管理体制を丁寧にヒアリングし、ニーズに合った最適なカスタマイズを行うことができる。

複数メーカーの監視カメラが混在する環境でも対応可能

ネットカムシステムズ社が提供するセキュリティ監視環境の大きな特長の一つが「マルチ・ベンダ対応」。異なるメーカーや機種のセキュリティカメラが混在していても、またアナログカメラが混在していても、統合して監視することが可能。

特定のカメラメーカーにとらわれることなく、ユーザにとって最も使いやすい監視環境を実現するサポートしている。

建物平面図からカメラを選んで録画映像を呼び出し

KxViewProコンソールでは、ユーザの建物MAP(平面図)からカメラを選んでライブ映像を表示させることができる。また、同様にワンクリックでMAPからその地点の録画データも呼び出すことができる。

感覚的な操作で地点ごとの監視映像を管理することができるため、多数のカメラを設置しているユーザには便利な機能。

ネットカムシステムズ社は、第24回セキュリティ・安全管理総合展「**SECURITY SHOW 2016**」で、アクシスコミュニケーションズ株式会社のブース内に展示し、ブースでは大規模案件向けに最適なKxViewProコンソールを展示します。

確実な映像監視用ネットワークの構築に欠かせないV-ON™機能

なぜV-ON™が必要なのか？

映像監視は、公共セキュリティやオフィスセキュリティのみにとどまらず、センサーとしての利用も拡大しており、工場や作業現場などの安全、災害対策やリモート操作の目的など、用途は拡大し続けています。そのため、こうした止まる事の許されない産業用途の監視ネットワークにおいて、ネットワークの伝送異常は映像の損失につながるため、データを確実且つ高速に伝送する事が重要課題となります。

そこでMoxaは、このような映像監視ネットワークにおけるデータ遅延や損失を防ぐために、マルチキャスト通信の落とし穴を回避するV-ON™機能を開発しました。

従来のIPカメラを接続する映像監視ネットワークでは、ネットワークの信頼性を高めるためのスパンニングツリー(STP/RSTP)といったリング構成と、マルチキャストパケットの飽和を抑えるためのIGMPプロトコルを組み合わせる事が多いのですが、ここに大きな落とし穴があります。

ネットワーク障害が発生した際、経路の切替えはスパンニングツリーによって数秒以内に行われますが、IGMPによるマルチキャスト伝送経路の再構築には別途切替え時間がかかってしまい、最大125秒の停止時間が発生してしまいます。IGMPを使用しなければ回避可能ですが、大きなトラフィックを発生させる映像データ量を考えますと、これもお勧めできません。

Moxaが開発したV-ON™機能は、独自の高速リングプロトコルであるTurbo RingやTurbo Chainによるネットワークの経路切替えと、IGMPの経路再構築を同時に行う事により、レイヤ2のネットワーク環境では50ミリ秒以内に自動復旧させる事が可能です。したがって、V-ON™機能を使用することにより、ネットワーク障害が発生した際にも映像損失につながる事のない、安定性の高い映像監視システムを構築する事ができます。

■従来型ネットワークとの比較イメージ

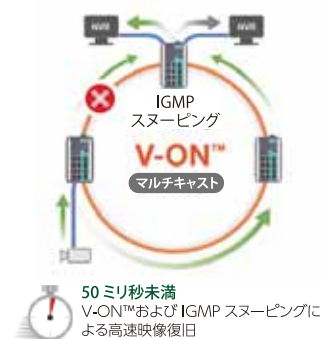
従来型ネットワーク

ネットワーク異常が発生した際、RSTPによるネットワークの経路切替えは数秒で完了するものの、IGMPの経路再構築が完了しないため、カメラ映像の復旧までに最大125秒を要します



V-ON™ネットワーク

V-ON™のマルチキャスト高速転送モードは、ネットワークの経路切替えとIGMPの経路再構築を同時に高速に行う事ができるため、50ミリ秒以内の映像復旧を実現します



V-ON™対応産業用イーサネットスイッチ



- 柔軟性のある 10GbE/GbE/ ファーストイーサネットとの組み合わせ
- ファンレスおよびワイド温度範囲のオペレーション
- 各種産業認証取得による産業グレードの信頼性
- 5年間保証

MOXA®

Reliable Networks ▲ Sincere Service

レイヤ2 スイッチ

EDS-P510	IKS-6726A/6728A
EDS-P510A-8PoE	IKS-6728A-8PoE
EDS-510E	IKS-G6524A
EDS-G508E/G512E/G516E	ICS-G7526A/G7528A
EDS-G512E-8PoE	ICS-G7748A/G7750A/G7752A

レイヤ3 スイッチ

IKS-G6824A	ICS-G7826A/G7828A
ICS-G7848A/G7850A/G7852A	

製品の詳細は「IBS Japan」で検索!

IBS Japan



IBS Japan

アイビー・エス・ジャパン株式会社
http://www.ibsjapan.co.jp/

■ 厚木センター
〒243-0432 神奈川県海老名市中央2-9-50
海老名プライムタワー12F
TEL:046-234-9200 FAX:046-234-7861

■ 東京システムセンター
〒153-0043 東京都目黒区東山1-2-7
第44興和ビル9F
TEL:03-3713-8944 FAX:03-3713-8931

■ 大阪営業所
〒541-0052 大阪府大阪市中央区安土町2-3-13
大阪国際ビルディング31F
TEL:06-7711-3767 FAX:06-4964-2046

2016年の世界の セキュリティ市場予測



主な成長要因は
経済、脅威、
テクノロジー

●ウィリアム・バオ 著

2015年、一部の地域で政府および民間ともに支出が上向き、セキュリティ市場は全体的に成長した。世界銀行によると、2016年の世界経済は、前年比3.3%の成長を予測している。同時に、世界は依然として絶え間ない犯罪活動や脅威の渦中にある。昨年、パリと米国カリフォルニア州サンバーナーディーノで発生したテロ事件は、まだ記憶に生々しい。今年は、こうした要因に加えて、様々な業種において、セキュリティと業務効率の改善に貢献する、かつてないほど進化したテクノロジーとソリューションが市場のさらなる成長を牽引すると予測される。



2015年、世界のセキュリティ業界は成長した。メモリー・ビジネス・インテリジェンス社によると、全世界での物理セキュリティ製品の生産高は、工場渡し価格で273億米ドルと試算されている。これは2014年比で7.6%の増加だ。

アレジオン社CEOデイヴ・ペトラティス氏は「2015年のセキュリティ業界では、一般的に政府投資と消費者支出に増加が見られたが、最近の世界経済の大不況以前の水準にはまだ戻っていない。特にドルの強さやコモディティ商品の弱さなど、世界

経済が波乱含みであることを考えると、企業予算が正常化するにはさらに時間が必要だと見ている」と言う。

テクノロジーの観点では、物理セキュリティの主要3分野であるアクセス・コントロールと映像監視そして侵入検知は、いずれも成長を記録している。メモリー社取締役アラン・マクヘイル氏は「アクセス・コントロールは、IPネットワークへの移行と、生体認証管理システムへの移行のおかげで、昨年も10%の成長率を維持している。映像監視は、中国で30%超の高い成長率を維



① IHS社映像監視機器
担当主任アナリスト
ジョン・クロプリ氏



② バクストン社
輸出営業責任者
ダン・ドレイトン氏



③ オプテックス
事業統括本部SEC事
業部事業戦略部
木田匡哉部長



④ ボッシュ・セキュリティ・シ
ステムズ社EMEA
事業開発部長
クラウス・リーランド氏



⑤ メムーリ・ビジネス・インテ
リジェンス社取締役
アラン・マクヘイル氏



⑥ アレジオン社CEO
デイヴ・ペトラティス氏

持したものの、世界全体では2014年よりもやや低い8.9%の成長率と推定している。侵入検知システム市場は、かなり前から成熟段階に達しているが、レーダとサーマルカメラの普及により、3.5%の漸増を果たしている」と語る。

2016年: さらなる成長

テロ活動や犯罪活動の増加、一部の地域における購買力の向上、先進的なセキュリティ・ソリューションの需要の増大など

の要因から、世界的なセキュリティ業界の成長傾向は今年も続くと予測される。「最近のテロ攻撃、犯罪傾向、学校の安全に対する関心の高まりから、セキュリティは何を置いても必要なものと見なされている。また、一部の新興市場で中産階級の可処分所得が増加し、その一方で、1980年代から2000年代初頭に生まれた若者いわゆるミレニアル世代が、テクノロジーを利用したセキュリティを待ち望んでいる。こうした様々な要因により、先進的なセキュリティ・ソリューションとアップグレードが今後も推進されるだろう」とペトラティス氏は語る。

メモーリ社によると、2016年のセキュリティ機器の総売上高は8%近い成長率を示すことが予測され、2020年には420億ドルに達する見通しだ。

中国の独走が続く映像監視

現在、中国は映像監視機器の世界最大の市場であり、映像監視に対する中国の世界的な影響は、今後何年間も続くと予測される。

IHS社映像監視機器担当主任アナリストジョン・クロプリ氏によると、2016年、中国は、世界市場の40%以上を独占すると予測される。「世界最大のベンダであるハイクビジョン社とダファ社は、どちらも中国企業だ。それだけでなく、H.265やHDアナログ製品など、セキュリティ業界における革新的な技術の多くは、中国のベンダ、部品サプライヤ主導で開発されている」。

メモーリ・ビジネス・インテリジェンス社取締役アラン・マクヘイル氏は、引き続き、北米と欧州の供給企業が中国企業に市場占有率を奪われるだろうと見ている。

「今や、中国の2大メーカーは、欧米メーカーが太刀打ちできないレベルまで価格を引き下げることができる規模に成長している。中国製品が北米市場で市場占有率を大きく伸ばし、欧米メーカーの世界市場占有率さらに浸食するのも当然だ」とマクヘイル氏は言う。

北米

地域別に見ると、北米では、景気拡大とテロ事件の増加を背景にセキュリティ支出額の増加が予測されている。14人が死亡した2015年12月のサンバーナーディーノ銃乱射事件など、一連の悲劇的な事件が契機になり、様々な施設のセキュリティ態勢が一層強化される見通しだ。カナダでも、セキュリティ支出の増加が予測されるが、米国ほど大きな脅威やリスクには直面していない。オプテックス事業統括本部SEC事業部事業戦略部木田匡哉部長は「北米全体では引き続き5%あるいはそれ以上の成長率で市場が拡大していくと予測されている」と言う。

北米での支出額の増加については、APAC(アジア太平洋地域)など他の市場と比較すると、テクノロジーと運用のバランスが取れている傾向が見られる。運用とは人命の保護を担当する職員のトレーニングだ。コロル社副部長イルヤ・ウマンスキ氏は「最近では、人々の警戒心を高めることが重要視されるようになったため、準備プログラムや警戒トレーニングに予算を割いている。しかし、カナダでも米国でも、身の周りの様々なリスクや脅威を人間の力だけで防ぐのは不可能だ。そこでテクノロジーの導入

LESS is



UHDへのコストダウン

既存なLAN/同軸ケーブルはそのまま利用し、UHD映像を進化する

データを軽量化

最先端H.265圧縮技術を使用し、データサイズをさらに少なくなる

初期設定手順が少ない

複雑な設定は必要なし

cchdtv.org **CCHDTV** とH.265は完璧に提携しました

3-8百万画像DTVデジタル監視システムは2016年3月から販売開始

DTV監視システムは多くのお客様に採用しております。
導入実績の詳細は<http://www.cchdtv.org/tw/solution/>をご覧ください。



学校



工場



商業ビル



ショッピングモール



マンション



公共施設



テーマパーク

DTVの製品特長

- ・ ケーブル一本で複数チャンネル: ケーブル一本で複数のUHD映像を同時に伝送する。
- ・ デジタルHD映像: 最先端COFDM技術でデジタル映像を伝送する。
- ・ 長距離伝送: ノイズ及び干渉に強い、距離が1キロになってもリピーターは不要です。
- ・ 多様な施工対応: 既存の同軸ケーブルをそのまま利用可能のため、同軸ケーブルの交換は不要です。または直列接続及び星形接続などの配線も可能です。
- ・ 統合簡単: ネットワーク(IP)または電源供給システム(POC)と一緒に使えます。

Global Makers Visit <http://cchdtv.org/en/adopter/>

日本代理(販売)店

GBS株式会社
TEL: 047-383-9272
営業担当: 黄 重淵
kou@gbs-jp.co.jp

日本映像システム株式会社
TEL: 045-250-3822
営業担当: 大久保 隆
okubo@jvs.co.jp

大阪ラベリング
TEL: 06-6965-2919
営業担当: 中村 忠秀
cuctb116@occn.zaq.ne.jp

ITE 聯陽半導體
ITE Tech. Inc.

ITE Tech. Inc. Taipei Branch
7F, No. 233-1, Baociao Rd., Xindian Dist.
New Taipei City, 23145, Taiwan
T/+886-2-29126889 x2654
F/+886-2-29102551
itesupport@ite.com.tw <http://www.ite.com.tw>

SECURITY SHOW
TOKYO, JAPAN
8-11 March 2016
Booth No: 5S3223

secutech
TAIPEI, TAIWAN
19-21 April 2016
Booth No: 3623



⑦ タイコ・インタナショナル・アジア社戦略、M&A、マーケティング担当副社長ジェフ・シ氏



⑧ クロル社副部長
イルヤ・ウマンスキ氏

が必要になる。空港や大勢の人が集まる場所では、映像監視とスクリーニング技術に重点が置かれると予測している」と語る。

EMEA(欧州、中東、アフリカ)

今年の欧州経済は緩やかな成長が見込まれる。北米と同様に欧州でも、犯罪活動と無縁ではいられない。昨年11月にパリで発生したテロ事件は、欧州の人々が日常的に直面している脅威をまざまざと見せつけた。不安定な景気が続き、相変わらずセキュリティ予算に余裕はないが、予算をいかにうまく使うかが重要な懸案事項になっている。

中東でも、セキュリティ支出額の増加が予測される。UAE (アラブ首長国連邦)などの国々では、セキュリティ需要の増大、購買力の向上、アナログ・システムからIPへの移行など、複数の成長要因が並存している。

バクストン社輸出営業責任者ダン・ドレイトン氏は「UAEは引き続き発展の可能性が非常に高い地域だ。企業家精神に富んで急速に成長する市場で、建設業界が活況を呈し、アクセス・コントロールが必要なビルの数が増え、当社に大きな商機が訪れている」と言う。

APAC

APACでは、中国の成長の鈍化が周辺諸国に影響する懸念がある。タイコ・インタナショナル・アジア社戦略、M&A、マーケティング担当副社長ジェフ・シ氏は「中国経済の減退が止まらないため、韓国や台湾、香港やシンガポールなど、中国と経済的関係が強い国々を中心に、APACでの成長率が低下することが予測される」と言う。



このような状況にも関わらず、中国市場はその巨大さで多くの企業を惹きつける。「セキュリティ業界にとり中国とその13億人もの人口は、今後も重要な成長市場であり続けるだろう」とペトラティス氏は言う。

中国の成長が鈍化したことで、銀行の融資が減り、民間部門では、より大きな影響が生じると考えられる。開発企業による建設工事の取り消しも起こり得るが、政府系事業案件は現段階では順調に進行している。

「社会基盤、公共輸送、スマートシティについては、中国政府が依然として莫大な投資を行っている。政府系案件の方が手堅く収益を上げることができるため、大手各社はどれも政府系事業案件に注視しているようだ」とウマンスキ氏は言う。

中華圏外では状況は改善されつつある。ペトラティス氏は「中国経済は減速しているが、オーストラリア、ニュージーランド、APACの中国以外の地域は、引き続き緩やかな上昇が見込まれる」と言う。

木田氏も同様の見解を示し、「中国経済は失速しているが、アジア全体の経済は堅実な成長を維持する」と予測する。「当社は、国の規模、GDP成長率、顧客との人脈などの理由から、タイやインドネシアなどの新興市場に力を入れている」。

LUMOS ファミリー

IP カメラ シリーズ

超低照度下においても
優れたパフォーマンスで低ノイズを実現し、
カラー撮影が可能になりました。



特徴

- ・ 4M@15 fps / 3M@30 fps / 2M@30 fps / 2M@60 fps
- ・ クアッドストリーム
- ・ インテリジェントな動き検知といたずら防止アラーム
- ・ 3Dノイズリダクション + SPQ (当社独自技術)
- ・ デイ & ナイト (ICR)
- ・ HDR (120dB)
- ・ IR LED モジュール (最大50m)*
- ・ 防塵・防水 (IP66国際規格)*

*はオプションとなります

ビデオ画質比較



日本では、強力な観光産業に後押しされる形で、小売部門に明るい見通しがある。人々の安全を守る市街地監視と公共交通も焦点になるだろう。「社会基盤と公共交通機関に注意を払う必要がある。中国や東南アジアほど深刻な脅威には直面しないと思われるが、市街地監視などへの支出の動きが見られるだろう」とウマンスキ氏は言う。

環境への配慮や効率化にも貢献するセキュリティ

顧客の要求は業種により様々だ。人命と資産の保護以上のことが要求される場合もある。ここでは、主要業種における課題と、セキュリティ製品、ソリューションがどのように課題に対処するかを検証する。

小売業

小売企業でも、ビジネス・インテリジェンスと経営効率化の問題が、セキュリティ以外の主な懸案事項になっている。こうした目的に対応するため、映像解析やRFIDを採用している。例えば、経営者は、IP映像をヒートマップ・ソフトウェアと組み合わせることで、店内の人が集まる場所を特定し、店舗設計に役立てることができる。商品追跡にRFIDを利用すれば、時間と人件費

の節約に繋がる。一例を挙げると、タイコ・リテイル・ソリューションズ社は、米国の有名百貨店チェーンで在庫管理の効率化のため、店頭で靴にタグを取り付けた。このソリューションにより、売り場で品切れになった靴をスタッフがすばやく特定し、適切に補充することができる。

「小売企業が求めているのは、収益の向上、経費の削減、快適なショッピング体験に役立つソリューションだ。在庫情報、客の動線分析、店舗運営情報、損害防止、セキュリティ・ソリューションを組み合わせた当社のソリューションは、人々の安全と資産を確実に守る」とシ氏は語る。

商業ビル、住宅

商業ビルでの主な需要は、各種のセキュリティ機器を建物管理システムに統合し、管理の効率化と省エネを図ることだ。ポッシュ・セキュリティ・システムズ社 EMEA 事業開発部長 クラウス・リーランド氏は「当社の製品のほぼ全てが IP ベースで、ビル統合システム経由で、暖房や空調またエレベータ制御など、関連するサードパーティ製システムを統合することができる」と言う。

住宅分野の傾向としては、アプリケーションやテクノロジーを介して居住環境とやり取りすることができる、モノのインターネット・ベースのスマートホームが出現している。

「セキュリティ業界に、こうした需要を満たすソリューションを

セキュリティ製品ユーザのトレーニング強化が必要

大規模製造や土地開発などの市場では、セキュリティ製品を有効に使いこなすのに必要な知識や技術力に欠けたユーザが散見され、残念な結果が起こりがちだ。

クローラ社副部長 イルヤ・ウマンスキ氏は「システムを使用するユーザの力不足や技術力の欠如を目の当たりにすることが依然として多い。残念ながら、この状況では、ユーザの製品に対する信頼が損なわれてしまう。このままでは、所有するシステムの回復力や長期にわたる全体的なパフォーマンスを高める方法も理解することができない」と指摘する。

ウマンスキ氏によると、この状況を改善するには、ベンダと工事業者の双方の努力が必要だ。「メーカーは、ユーザ1人あたりのトレーニング時間を少なくとも2倍に増やす必要があ

る。また、メーカー側が定める最小時間を基準にして、十分なトレーニングを行うように、工事業者に義務づける必要もある。工事会社は、メーカーと相談し、十分なトレーニング時間を設けた上で、料金を提示する必要がある。エンドユーザのトレーニングをごまかしてはいけない」とウマンスキ氏は語る。

パクストン社輸出営業責任者 ダン・ドレイトン氏も同様の見解を示す。「システム構築企業とコンサルタント企業を対象に、製品とサポートそして5年間の保証に関する教育を行うのが、当社の戦略の中心だ。当社は、引き続き無料のトレーニング講座を通じて市場教育に力を入れ、広範囲に及ぶIP製品について、実機を使用した技術トレーニングを行う計画だ」とドレイトン氏は言う。



OEM/ODMのお客様は大歓迎です。

**顔面認識監視システム【NAV3025】
の筐体はコンパクトではあるが、**

4個リムーバブルHDDトレイ（ホットスワップ対応）も内蔵して、LシリーズIPカメラ（1080p、15fps）とセットで低価格の顔面認識システムを実現可能となりました。



Merit LILIN Ent Co Ltd www.meritlilin.com
Email: joyhuang@meritlilin.com.tw Tel: +886 222988988

同軸ケーブルでPoE延長
MaxiiPower Vi2600 Series NEW

【Vi2601】 BNCx1ポート
標準価格：60,000円/台（税別）

【Vi2608】 BNCx8ポート
標準価格：420,000円/台（税別）

【Vi2616】 BNCx16ポート
標準価格：780,000円/台（税別）



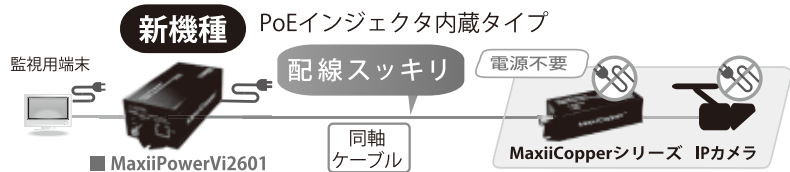
- PoEインジェクタ内蔵
- LANケーブル対応品も8ポート、16ポートタイプの2種のラインナップ



給電距離性能

※計測条件：子機とIPカメラ間のLANケーブルは2m、使用PoEインジェクタはTR30P-560-03

同軸ケーブル長	200m	400m	600m	900m
リンク速度	100Mbps	100Mbps	100Mbps	10Mbps
給電電力	23.0W	20.5W	17.0W	13.0W



給電距離性能

※計測条件：子機とIPカメラ間のLANケーブルは2m

同軸ケーブル長	200m	400m	600m	900m
リンク速度	100Mbps	100Mbps	100Mbps	10Mbps
給電電力	29.0W	26.4W	22.8W	17.5W

電源不要
コンセントに接続

400mまで25.5W以上の出力
802.11at (PoE+)に対応

600mでも
100Mbpsで接続

HYTEC INTER Co.,Ltd. **ハイテックインター株式会社**
〒151-0053 東京都渋谷区代々木3-28-6
いちご西参道ビル3F

価格・納期等のお問い合わせ TEL: 03-5334-5260 (営業)
FAX: 03-5334-3688 E-mail: info@hytec.co.jp

技術的なご質問のお問い合わせ 0570-060030 (カスタマーサポート)
E-mail: support@hytec.co.jp



提供する機会が訪れている。これは、今後も続くだろう。当社のBluetooth対応キーは、Appleホームキットと連繋するように設計されており、ユーザは、スマートホームの一部であるドアロックを、iPhoneやiPadまたiPod touchを使用して制御することができる」とペトラティス氏は語る。

通関手続地、空港

空港をはじめとする通関手続所では、人命と資産を保護するため、より高度なセキュリティ技術が要求される。ターミナルビル内の状況を監視し、対処するために、アクセス・コントロール、映像緊急ステーション、音声検知器、その他のセンサと統合されたメガピクセル・カメラが活躍している。建物外の周辺区域にも、高度なテクノロジーが導入されている。リーナランド氏は「例えば、レーダ・システムと統合することにより、滑走路や周辺区域のセキュリティと安全性の向上に貢献する、独自のシームレスなソリューションが成立する」と言う。

空港管理では、省エネの重要性も高まっている。「照明専門メーカーとの協力により、効率性に優れた環境配慮型の空港に近づけることができる。例えば、エプロンに航空機が駐機していない時には、照明灯が自動的に消灯する。もちろん、この情報は空港運営管理センタに直接送信され、航空機がエプロンを利用していた時間が記録される」とリーナランド氏は語る。

スマートシティ、安全都市

安全都市事業案件では、都市の至るところに配置されたセン

サから大量のデータが生成される。このデータを解析し、事故の防止と事故発生時の対応を行うことが最も重要だ。

「何千台ものカメラで撮影した映像を、どう処理し賢明な方法で運用するかが課題だ。当社が独自に開発した情報化映像解析の新機能を使用すれば、操作者が重要な事件に集中することができ、運用効率とセキュリティが向上すると同時に、運用コストを削減できる」とリーナランド氏は言う。

タイコ社でも、同社のソリューションの安全都市事業案件への導入が増加している。「個々の情報源を具体性のある情報化に、リアルタイムでシームレスに変換する。状況を分析し、適時に正確な知見を1つの表示画面

で入手し、自動化された業務処理を実行することができる。これが、当社のソリューションの利点だ。より迅速で効果的な事件への対応と解決が可能になり、人命を守り、公共の損害を防止し、企業や都市への影響を最小限に抑えることができる」とシ氏は語る。

世界各地で、スマートシティ計画が次々と実行されている。都市の行政担当者は、センサなどのセキュリティ機器を利用して、省エネや交通など、様々な点を改善している。

「スマートシティは注目の話題で、当社は既に欧州で幾つかの興味深い事業に着手している。スマート・パーキングや路上のパーキング・センサ、照明など、様々な機能が協調して動作する。市民は、ユーザ・フレンドリなアプリを使用して、これらを利用することができる」とリーナランド氏は言う。

さらなる成長の年へ

セキュリティ市場は、2016年も成長が見込まれる。北米では、セキュリティ上の脅威の増大と景気の改善を背景に、支出の増加と投資の活発化が予測される。中国の成長が鈍化しているとはいえ、APACにも同じ見方が当てはまる。様々な業種で、安全性に加えてビジネスの効率が追求されており、この方面からも市場の成長が促進される。このような傾向の中、世界中で大いに必要とされているのがセキュリティだ。セキュリティの果たす役割は、ますます顕著になるだろう。



secutech x solution

19 – 21 April 2016 | Taipei, Taiwan

www.secutech.com



システム構築者フォーラム

◆ シンクロするのは・・・

スマートシティにおけるIoTやビッグデータまたクラウドサービスに関する実務やノウハウを、STエレクトロニクス社やメンス社そしてインテル社をはじめとする業界の先駆者や関連団体が提供します。

◆ 情報源は・・・

アジア最大のセキュリティ・ソリューション展示会である Secutechが、積極的に付加価値の高いアプリケーションとインテリジェントな監視システムを紹介します。

- システムやソリューションを統合する機器やサブシステムを包括的に展示
- 個別市場ごとに分かれたパビリオンとテーマ別のゾーン

◆ 情報提供元は・・・

国境を越えたSIパビリオンとSI商談夕食会に集うアジアの優れたシステム構築者

Learn more



講演者と聴講者として参加する2500人もの専門家

海外来場者/パッケージに関するお問い合わせ先

担当:小森堅司

komori@asj-corp.jp | +81-3-6206-0448



messe frankfurt



新たな可能性の 扉を開く 住宅用インタフォン



●ウィリアム・バオ 著

居住者が訪問者を確認し、知り合いであればボタンを押し、ドアを解錠する。家庭用インタフォンは、長年にわたり、この基本的な機能に特化してきた。しかし、現在、インタフォン・システムの基本機能は拡大し、集合住宅の様々な居住者間におけるデータの共有、サードパーティ製機器との統合、スマートフォンを利用した遠隔モニタリングなどが可能になっている。実際、多くのインタフォン・メーカーが、ドアの解錠だけでなく、他の家庭用機器も制御できる独自のスマートホーム・システムを発表している。



過去数十年の間に、音声ベースのアナログ・インタフォンが進化し、デジタル化した音声、映像、データ信号を送信することができるシステムへと徐々に移行してきた。

ファマクス社商標責任者エレナ・ラヴェロ氏は「設置と機能そしてデザインの観点からインタフォンの変革が行われ、より少ない配線、設置の容易さ、広範な利用、あらゆるタイプのユーザへの対応、様々なスタイルに合ったデザイン、耐久性の向上、日常生活を快適にする特殊機能が追求されている。インタフォンは今や、住宅と建物そして企業に欠かすことのできない存在だ」と語る。

拡張性が高く、様々な機能を統合したIPベースのインタフォンを採用した住宅、特に集合住宅が増えている。このようなインタフォンは、ドアを解錠して訪問者を招き入れるだけでなく、はるかに多くの機能がある。

インフィニトプレイ社CEOフラヴィオ・ミオッツォ氏は、「最終的にIPベースのインタフォンがアナログ・インタフォンに取って代わるだろう。デジタル・データの伝送機能により、通話情報のモニタリングや内部ユーザ間のデータ交換、カスタマイズが可能であり、ユーザ・フレンドリなインタフェイスなどのスマート機能が実現される」と言う。

「当社のシステムは、SIP(Session Initiation Protocol)をベー

「今後、インタフォンは進化し、スマートフォンやタブレットに近づいていこう。リビングルームの壁に取り付けられた大型画面から、あらゆる人のポケットに入る小さな画面へと変化していく。」

スに設計されている」と語るのは、アムロード・テクノロジー社製品責任者チャー・ヘン・ワン氏だ。「互換性の問題がなく、エンジニアが簡単に基盤を拡張することができる。SIPベースのシステムは、他のサードパーティ製IPベース・システムや機器と簡単に接続することができる」。

モバイル機器を使用したインタフォンの遠隔制御も人気が高まっている。これもIPだから可能な機能だ。コマックス社中東&インド担当責任者ジェイソン・イエオ氏は「最近では自宅外から訪問者を確認したいという要望がある。これは、スマートフォンに関する要望と関係している。人々は、スマートフォンを使用して多くのことをチェックしたがっている」と言う。

コメリット社中東&北中南米担当地域責任者ピエールウイギ・モンティセリ氏は「今後インタフォンは進化し、スマートフォンやタブレットに近づいていこう。リビングルームの壁に取り付けられた大型画面から、あらゆる人のポケットに入る小さな画面へと変化していく」と語る。



①ダファ・テクノロジー社
製品責任者ヤン・リウ氏



②インフィニトプレイ社
CEO
フラヴィオ・ミオッツォ氏



③コメリット社中東&北中
南米担当地域責任者
ビエールウイギ・モンティ
セリ氏



④ファマクス社
商標責任者
エレナ・ラヴェロ氏



⑤アムロード・テクノロジー社
製品責任者
チー・ヘン・ワン氏



⑥コマックス社中東&インド
担当責任者
ジェイソン・イエオ氏

住宅種別の需要

インタフォン・システムに求められる条件は、住宅の形態によって異なる。戸建て住宅や小規模集合住宅そして大規模集合住宅では、要求される機能に違いがあり、提供企業各社がユーザの要望に合った製品を提供している。

戸建て住宅

戸建て住宅の場合、屋内のユニットを介して家の外に誰がいるかを確認できることが主な要求だが、この機能についても、流行のスタイルが求められる傾向が強くなっている。ダファ・テクノロジー社製品責任者ヤン・リウ氏は「当社の邸宅システムは、HD解像度を備えたIP技術がベースだ。カメラでは最大100度の画角でモニタリングできる」と言う。

住宅所有者は、基本的な機能以外にも部屋間の通話や家族への映像伝言など、洗練された高度な機能を希望している。

小規模集合住宅

小規模集合住宅の場合、居住者間だけでなく、建物の様々な部分間でのセキュリティとデータ共有のための相互作用に重点が置かれる。例えば、ロビーと駐車場、エレベーター・ホールに設置したカメラをインタフォンに接続すれば、居住者は、誰が来たかを確認することができる。

「デザインは革新の不可欠な要素だ。デザインにより、技術的な変化をユーザに印象付け、新たな感情、新たな体験を作り出すことができる。」

「映像監視やセンサの統合など、セキュリティへの関心が高まっている。守衛所やロビーと通話して、セキュリティ目的で自宅の様子を守衛にチェックしてもらいたいという要望もある」とイエオ氏は指摘する。

ワン氏は「当社は、戸建て住宅から小規模な集合住宅へのスケールアップでは、居住者と生活環境の相互作用を重視すべきだと考えている。居住者は、インタフォンを使用して住宅の周囲に関する情報を把握することができる。また、インタフォンの操作により居住者同士が対話し、情報を共有することもできる」と語る。

大規模集合住宅

大規模集合住宅の場合、敷地内に何百台もの機器が存在するため、拡張性に優れ、将来の保証があるIPが理想的だ。「IP技術なら建物内外に設置するユニットの台数に制限がない」とミオッツォ氏は言う。

このようなインタフォン装置の管理には、強力な集中管理システムが必要だ。このようなシステムでは、建物管理者が居住者に、あるいは居住者が建物管理者にメッセージを送信することができる。建物内の全のインタフォン装置を同時にアップグレードすることもできる。

「大規模な集合住宅に関しては、インタフォンの機能を考慮するだけでは十分ではない。当社製コミュニティ・コントロール・センタは、各機器の状態を制御し保守する。当社システムでは、機器間の通信やコミュニティの安全管理が行える。また、消火装置システムや駐車場システムそして監視制御システムなど、別の管理システムとの接続も容易に行える」とワン氏は語る。

地域別の要求

地域によっても要求に違いがある。地域固有の文化、生活様式、気候風土から、インタフォンに求められる条件が異なる。

北米

一般に、北米のユーザは機能だけでなく、使いやすさを重視する。「当社は、デザインに工夫を凝らし、簡単に設置して使用



できるシステムを実現している。当社の新しい映像インタフォンは、iPhone 6と同じサイズで、HD、無線、PoE対応などの機能を搭載し、モバイル・アプリケーションとも連携する」とリウ氏は言う。

欧州

依然として、大多数のユーザが建物内外のユニットから構成される単純なインタフォン・システムを使用しているが、より先進的なソリューションへの関心が高まっている。イエオ氏は「住宅用インタフォン・システムの需要が増加している。具体的には約90%の人々が、まだドア・ユニットと内部ドアホンから構成される単純なインタフォン・システムを使用しているが、最近では、スマートフォンとの統合やセキュリティ用の記憶機能が好まれている」と言う。

また、欧州では砂埃や積雪そして溶雪が問題になる。インタフォン装置特に屋外設置装置は、粉塵や水分の侵入防止性を試験する必要がある。さらに、屋外の状況に関わらず訪問者を確認できるよう、高解像度の映像が求められる傾向もある。「風雨や塵埃に強い耐候性がきわめて重要だ。また、逆光や強い光の下でも高品質の映像が得られるように、カメラへのワイド・ダイナミック・レンジ・センサの採用が不可欠だ」とワン氏は指摘する。

アジア太平洋地域

アジア太平洋地域では、大規模な集合住宅に住む人が多く、居住者間でIPインタフォンの利点が認識されつつある。「インタフォン・システムが市場に多く出回るようになった。特に中国では、単純なアナログ・インタフォン・システムよりも、独自性のある高級品が好まれ、IPシステムの成長が著しい」とイエオ氏は言う。

デザインによる差別化

インタフォン・メーカ各社は、競争が激化した市場での差別化要因として、デザインを重視するようになった。「当社の製品でデザインは最大の価値の一つであり、イノベーションの不可欠な要素でもある。世界の錚々たるブランドの中で、製品と自社の位置付けを決定する差別化要因がデザインだ。デザインにより技術的な変化をユーザに印象付け、新たな購買意欲や新たな体験を作り出すことができる」とラヴェロ氏は語る。

「デザインを通じて多くの内容をユーザに訴求することができる。デザインが良ければ余計な言葉は不要だ。製品そのものが全てを物語る」とモンティセリ氏は言う。

製品のデザインは、市場ニーズによっても異なる。「市場ごとに好まれるデザインが大きく異なる。例えば、一部の市場では外観がより小さく、簡単に設置できる要求が強い。また、別の市場では金属製のケースが使われるため、製品の耐久性が増し、高級感がある」とリウ氏は言う。

スマートホームへの動き

独自のスマートホーム・システムにインタフォン機能を組み込み、安全、エネルギー効率、管理能力などの付加価値をユーザに提供するインタフォン企業が増えている。このようなシステムは、入出力制御器またはシステムのI/Oポートから、イーサネット・ケーブルか通常の電力ケーブルを介して、スマートメータ、水道メータ、磁気リード・スイッチなど、サードパーティ製センサと接続することができる。

「スマートホームは、最終的にインタフォン・システムの一部になり得る。当社は、これは全ての家庭にとり必需品だと認識している。当社のインタフォン・システムは、実際にスマートホーム・システムをサポートすることができる。このシステムは、インタフォン機能に加えて、Webサーバの役割を果たし、様々

なスマートホーム・ソフトウェアと統合することができる。今後、インタフォンは、家庭内の多くの設備と同様に、相互に接続、統合され、インターネットに繋がるようになるだろう」とミオツツオ氏は語る。

「現在そして今後のインタフォンは、ホームオートメーション・システムでの統合と関連性がある。現在の完全にデジタル化したIPベースのインタフォンは、様々なアプリケーションからなるレイヤを構築するための出発点だ。当社の映像ドア・エン트리・システムは、スマートホーム・ソリューションを統合しており、アクセス・コントロール、映像監視、セキュリティ、エネルギー効率に対応する多機能な製品だ。エンドユーザにとり必要な画面は1つだけだ。場合によっては、端末さえ使う必要がない。スマートフォンあるいはタブレットから、全てのシステムを遠隔制御することができる」とラヴェロ氏は語る。

「当社は、SIPベースの先進的なインタフォンのシリーズと、機能的なI/O制御器を開発している。当社製品は、サードパーティ製センサから信号を受信し、直ちに反応することができ、高度なホーム・セキュリティ、安全な暮らし、ホームオートメーションを実現する」とワン氏は言う。

システムにZigbeeまたはZ-Waveゲートウェイを内蔵すれば、各種センサ、照明、サーモスタット、ガレージ・ドア制御装置など、様々な機器との無線通信が可能だ。

「旧来のスマートホーム・ソリューションは有線方式だが、当社の最新のスマートホーム・システムは無線であり、IP技術がベースだ。建物内のモニタを使用して、インタフォン機能だけでなく、映像監視と無線警報の統合、ホームオートメーション、エレベータの制御が可能だ。モバイル・アプリケーションを使用して、遠隔制御することもできる」とリウ氏は語る。

今後の成長は必定

人々は長年にわたり、建物内外のユニットから構成されるインタフォン・システムを利用して、訪問者とやり取りしてきた。現在のインタフォンは、より多くの役割を果たしており、居住者と周辺コミュニティのデータ交換点の役割は言うに及ばず、家庭内の様々なスマートホーム機器を集中制御システムに進化している。この傾向に大きく貢献しているのがIPシステムだ。住宅所有者がセキュリティだけでなくホームオートメーションを重視する傾向が高まるにつれて、インタフォンは新たな可能性、新たなアプリケーションへの扉を開き、さらに大きく成長しようとしている。



インタフォン設置に関する考察

インタフォンは工業製品であり、インタフォン・システムの設計と設置の担当者は、このシステムについて完全に理解している必要がある。ファマクス社商標責任者エレナ・ラヴェロ氏は「設置の際、距離や配線、端末の数や全体の入口と建物内の入口の数などを考慮する必要がある。これら考慮すべき事項、価格、必要な機能、他のシステムとの統合を考慮し、顧客にぴったりのシステムを選ぶことが課題だ」と語る。

古い建物を、新しいシステムを導入して改装する場合がある。これは、インタフォン関連企業にとり重要な商機だ。ダファ・テクノロジー社製品責任者ヤン・リウ氏は、「将来は、住宅や建物でインタフォンがますます一般化するだろう。今のところ、まだ市場の半分以上でアナログ・システムが使われている。これらのシステムのアップグレードは、潜在的に大きな市場だ」と言う。

改装工事では、インタフォンそのものよりも高額になることがある調達費用や人件費を節約するため、物件所有者が既存のケーブルを残したがるのが普通だ。提供企業各社は、この要望への対応に努めている。

コメリット社中東&北中南米担当地域責任者ビエールウイギ・モンティセリ氏は「当社のシンプルバス・デジタル・システムは、既存のケーブルを利用できるように設計されており、実際にそれが可能だ。これが当社の最大のセールス・ポイントだ」と言う。

アムロード・テクノロジー社製品責任者チャー・ヘン・ワン氏によると、建物に設置済みのアナログ・システムをIPベースのシステムに交換する場合、工業者や設計者は以下を検討する必要がある。

- 建物に既存の幹線ケーブル・ネットワークがある場合、インタフォンの設置を予定している場所までケーブルを延長することができる。
- 建物に既存の幹線ケーブル・ネットワークがない場合、物件所有者が建物の周囲でケーブルが目につくことを許容すれば、インタフォン用のネットワークシステムを新たに構築することもできる。
- もう一つの解決策として、無線インタフォンを使用することもできる。ただし、受信可能範囲をユーザが認識する必要がある。



セキュリティ産業従事者向け
欠かすことのできない
専門情報はここにある

世界各地で発信

a&s Magazine各誌




a&s




相次ぐ銃乱射事件、 高まるキャンパスの 安全に関する議論

●ブラサンス・アビートルマス 著



銃乱射事件が最近立て続けに起こった結果、大学のセキュリティに注目が集まり、高等教育機関向けの最適なソリューションについての議論が活発になっている。この種の施設は特有の様々な問題を抱え、考慮すべき課題はかなり多いが、セキュリティ業界の技術の進歩とソリューションの個別対応の結果、より安全なキャンパスを実現する方策が多数存在する。



先般米国オレゴン州のコミュニティカレッジで銃乱射事件が発生し、10人が死亡、数人が重軽傷を負った。これは昨年米国で発生した45番目の学校銃乱射事件であり、事件以降に大学のセキュリティに強い関心が寄せられるようになったのも当然のことだ。

教育部門は、かねてからセキュリティ業界にとって強力な市場の一つだが、大学のキャンパスは幼稚園から高校までの教育機関とは異なり、最新型設備の導入に後れを取る傾向があった。しかし、最近の銃乱射事件の頻発により、この状況が変わる可能性は高い。

ゲーテブルック米国社常務取締役チャールズ・フォルシエンク氏は「学校や大学におけるセキュリティの強化とセキュリティ技術の利用拡大の最大の要因は、コロムバインやサンディフックそしてブラックスバーク、最近ではオレゴン州ローズバークで発生した一連の銃乱射事件だ。このような事件が起こると、教育機関を攻撃から守りつつ、学生や教師の自由を保つことの難

しさが浮き彫りになる。同時に、これらの事件は教育市場でのセキュリティ計画の立案の活発化と支出の大幅な増大の契機になっている」と語る。

しかし、大学の安全対策にはこの種の施設ならではの難題が山積している。こうした課題のほとんどは、施設運営そのものの性質に根差しており、避けて通るわけにはいかないが、セキュリティ企業は、適切な最適化を行うことで課題を克服することができる」と主張する。

開放型キャンパスの課題に対処

大学は総じて敷地面積が広く、教室の他、高額な機材が設置されている研究室、運動場のようなオープン・スペースなど、多種多様な基盤を備える。キャンパス全体の保護が目的のセキュリティ・ソリューションでは、このような施設の機能的な違いを考慮に入れなければならない。

また、大学は一般大衆に向けて開かれ、開放的な環境を保つことが重視されていることが多く、これが問題をより複雑にし

ている。つまり、周辺セキュリティの機会が限られることが、ソリューション提供企業にとり、常に問題になる。

幸いにも、一部大学ではこうした運営モデルを修正し、キャンパスの統制力を強めている。アリコント・ヴィジョン社マーケティング担当副社長ジェフ・ホイット二氏は、この傾向は、セキュリティ対策が不十分なキャンパスが標的になりやすいことを痛感するようになった結果だと言う。

「多くの大学では、開かれた前向きな環境を保つことが目標だったが、時代の趨勢から、セキュリティ上の理由で、こうした開放性に、部分的とはいえ少しずつ制限が加わりつつある。大学が適切なセキュリティ対策を講じないまま格好の標的になっていけば、第一の攻撃目標に変わりかねない」とホイット二氏は言う。

しかし、開放型キャンパスをそのままの形で残したい場合にも、キャンパスの保護対策として利用できる最新のソリューションがある。インテリジェント映像解析と自動モニタリングソリューションを提供するインテリヴィジョン社マーケティング担当副社長デ



- ① アイニッス社会長クリス・ペリ氏
- ② スケマ・インテグレイテッド・ソリューション社常務取締役ケヴィン・プレ氏
- ③ タイコ・セキュリティ・プロダクツ社製品責任者ジャミィ・デソーサ氏
- ④ AMAGテクノロジー社製品マーケティング担当副社長デイヴィッド・エラ氏
- ⑤ MOBOTIX社最高戦略責任者トリサン・ハーゲ氏

教育機関でセキュリティの強化が推進される理由

学校と大学を含む教育機関のセキュリティ市場は、安全上の懸念と新しい基盤への投資の増加に伴い、今後数年間で大きく成長すると予測される。

テックナビオ社レポートによると、この市場は年平均成長率14.3%で成長を続け、2018年には11億米ドルの規模に達する見込みだ。

セキュリティ産業各社も、地域単位で同様の傾向が見られると指摘している。ゲーテブルック米国社常務取締役チャールズ・フォルシェンク氏によると、教育市場にでのセキュリティ支出額は2014年時点で約7億5,000万ドルで、年8~10%の成長が予測される。

MOBOTIX社最高戦略責任者トリサン・ハーゲ氏は、特に大学での主な需要促進要因として、暴力や物的資産の窃盗、法的責任や知的財産の保護などの問題が挙げられると言う。米国とカナダでは、幼稚園から高校までの方が高等教育機関よりもセ

キュリティ投資額が大きいとはいえ、高等教育機関での需要は今後確実に増大する。

「授業料の高騰に伴い、大学ではキャンパスの安全化計画が実施されるようになり、こうした戦略を維持するために予算が増額されている」とハーゲ氏は説明し、大学キャンパスには現在数千台のカメラが設置され、積極的に活用されていると指摘する。

他の専門家も、最新型監視ソリューションの急速な導入を促す流れの変化を指摘している。

タイコ・セキュリティ・プロダクツ社製品責任者ジャミィ・デソーサ氏は「これまで、キャンパスのセキュリティは、アクセス・コントロールと在室の有無の可視化が全てだった。今の世界の状況から、学生とスタッフの安全に加えて、教育機関としてのブランドの保全がより優先されている」と言う。

このような要因から、教育機関では、セキュリティ・システムを常に完全に管理できる包括的なシステムの導入が進んでいる。



大学には様々なタイプの基盤が存在するため、キャンパスの保全が難しい。

イヴィッド・ジョウズ氏が、幾つか実例を挙げる。

「例えばゾーンの作成だ。物理的なフェンスがなくても、バーチャル・ゾーンを作成することができる。映像撮影表示画面で、こうしたゾーンを割り当てることができる」とジョウズ氏は言う。

他にも、広範囲に及ぶ製品を利用したソリューションが存在する。MOBOTIX社最高戦略責任者トリサン・ハーゲ氏によると、インテリジェントなLED照明、緊急用映像通話ステーション、高度な映像解析、半球状(ヘミスヘリック)カメラ、サーマル・カメラなどが、安全な開放型キャンパスの実現に役立つ。

ハーゲ氏は、空間の開放性以外にも予防の問題を指摘している。キャンパスで起こる出来事を全て予測するのは不可能だが、予期せぬ有害な事象の発生を最小限に抑えるために打つべき手はある。この目的を達成するには、キャンパス内の人の流れと人数、考えられる施設の利用状況などを分析し、完全なVMS(映像管理ソフトウェア)と解析ソリューションを導入する必要がある。

緊急行動のための映像管理

キャンパスの安全を強化する上で、VMSやPSIM(物理セキュリティ情報管理)、解析が重要な役割を果たす。この点については、専門家間で意見が一致している。最新のVMSやPSIMによるソリューションは、様々な情報源からの入力を利用して、脅威の総合的な全体像を提示する。大学当局は、これに基づいて適切な措置を実行することができる。

ジョウズ氏によると、解析ソフトウェアは、カメラで捉えた物体を検知し、区別することができる。さらに重要な点として、入室した人数と退室した人数の差違など、ある種の変則性を見つけ出し、侵入が発生した可能性があることを当局に通報することもできる。

インテリジェントなソフトウェア・ソリューションで利用できるデータは、セキュリティ機器から供給されるデータに限らない。アイニッシス社会長クリス・ベリ氏によると、同社のソフトウェアソリューションは、ソーシャル・メディア・インタフェースを備え、キーワードや語句を洗い出し、差し迫った脅威の早期警告を発することができる。

ただし、大部分のセキュリティ企業が、この種の対策が正常に動作するには、個人を識別し、アクセスを制御する別のシステムとの組み合わせが必要だと強調する。つまり、どの時点でも、特定の人物が特定の場所にいる理由がはっきりしていなければならない。

個別管理とアクセス・コントロールの重要性

大規模な大学の大多数が、既に最新のアクセス・コントロール・システムを導入しているが、こうしたシステムの使い方を効率化することで、総合的な保護能力を確保できる可能性がある。

スケマ・インテグレイテド・ソリューション社常務取締役ケヴィン・ブレ氏は、「個別管理と特定の場所への出入りの適切な制御が鍵だ。個人を正確に特定し、その場所にいる理由を確認することにより、より適切な制御が可能になり、その後の出来事の責任の所在を明確にしやすい」と言う。

フォルシエンク氏も同意見で、屋外では解析機能を搭載した高解像度のワイドレンジ・カメラで対応できるが、施設や建物の入口では、厳格な制御が必要だと付け加える。

「このような対策は、武器を検知するスキャンX線システムを備えた適切なアクセス・コントロール・システムと定められた手順により、初めて有効に作用する」とフォルシエンク氏は言う。

ただし、こうしたソリューションをそれぞれ独立したサービスとして利用しても、統合した場合ほど効果的ではない。実際、ほとんどの業種で見られる現在のセキュリティ・ソリューションの方向性と同様に、教育の分野でも、



ソリューション同士を接続し、互いの利点を活用できるようにする動きが見られる。

新段階に到達する統合型セキュリティ

AMAGテクノロジ社製品マーケティング担当副社長デイヴィド・エラ氏によると、理想的なシステムとは、異なる要素が集まって構成され、必要になった時点で瞬時に完全な封鎖が可能でありながら、部署間で適切な情報交換が取れるシステムだ。この最後の部分は重要だ。避難すべきか、現在地に留まるべきかを当局が判断する助けになるからだ。

「拡声装置、ロックダウン、アクセス・コントロール、映像監視を組み合わせた統合型システムを実現することができる」とエラ氏は言う。

この点について、ブレ氏がさらに詳しく説明している。最初の段階は、業務管理システムをエンタープライズ・リソース・プランニング(ERP)システムに統合して、データベースの重複を防止し、データベースを個別に保守しなくても済むようにすることだとブレ氏は言う。主要な情報源であるERPから、人々に関係するサブシステムや先進技術が供給され、スタッフ、学生、訪問者の許容される行動をポリシーに従って判断する。

「犯罪、犯罪の手口、身元、動きに関連する情報を大学間で

「理想的なシステムとは、異なる要素が集まって構成され、必要になった時点で瞬時に完全な封鎖が可能でありながら、部署間で適切な情報交換が取れるシステムだ」

共有できれば理想的だ。傾向分析や予測が可能になり、犯罪の防止に大きく役立つ可能性がある」とブレ氏は言う。

アリコント・ヴィジョン社ホイット二氏も、キャンパスでの統合を最適化する方法について持論を述べている。出入りする人々を解析技術を利用して監視するのは別に、ナンバープレート認識システムを高品質カメラと統合すれば、リアルタイムでも、事件発生後に科学捜査として録画を確認する場合でも、極めて有益な情報が得られる。

「体育施設やロッカールームそして研究室など、特定用途の場所へのアクセス・コントロールは、キー・カードや dongle(ハードウェア・キー)を使用して行われていることが多い。メガピクセル・カメラで撮影した高画質画像を利用して、アクセス・コントロール・システムを個別管理に利用する事例は企業環境でよく見られるようになったが、大学環境でも増えている」とホイット二氏は語る。

こうした統合のコンセプトは、セキュリティ・システム同士の組み合わせに限定されるわけではない。タイコ・セキュリティ・プロダクツ社製品責任者ジャミー・デソーサ氏によると、オープン統合型システムに投資した大学は、より迅速なセキュリティ管理と分析という利点を直ちに実現している。最も堅牢なオープン・プラットフォーム・システムの中には、キャッシュレス自動販売機、駐車場、文書印刷など、キャンパスで多く見られるシステムやプロセスとの統合が可能なシステムもある。

デソーサ氏は「統合を容易にするために考案されたONVIF、PSIA、OSDPなど、オープンな規格が登場しており、ほとんど

発砲検知解析でキャンパスを守る



ロウコエ・エレクトロニクス社
CEOリチャード・ブレント氏

銃乱射事件の増加に伴い、音声解析ソフトウェア・ソリューションへの関心が高まっている。特に注目されているのが、映像との照合が可能な発砲/攻撃検知だ。最近、このようなキャンパス・セキュリティ用ソリューションを発表したロウコエ・エレクトロニクス社によると、このソフトウェアは拳銃や散弾銃、ライフル銃や自動小銃など、大部分の銃器を検知する。発砲があると数秒以内にその音声を正確に識別し、映像管理システムなどのソースを介して、直ちに警察と第一対応者に通報する。

ロウコエ・エレクトロニクス社CEOリチャード・ブレント氏による

と、同社ではこのソリューションの引き合いが増えており、2016年も同様の傾向が続くと予測している。

「FBIが発表した2000～2012年の銃乱射事件に関する調査では、51の事件での警察の対応時間の中央値は3分だ。かなり迅速だが、それでも警察が現場に到着するまでに相当な被害が発生している。FBIが発表した2000～2013年の米国の銃乱射事件の調査によると、60%の事件が警察が到着する前に終わっている」とブレント氏は語る。

さらに同氏は、一刻を争う危険な状況下で発砲検知技術により対応時間を短縮できると指摘する。第一対応者が状況を分析し、適切な行動を起こすには、できるだけ正確な情報が必要だ。



キャンパスのセキュリティ・ソリューションを自動販売機などの設備と統合することで、有効性が高まる。



- ⑥ インテリヴィジョン社マーケティング担当副社長
デヴィッド・ジョウンズ氏
- ⑦ ハネウェル・セキュリティ&ファイア社EMEAチャネル・
マーケティング責任者ジェイムズ・サマーヴィル・スミス氏
- ⑧ ゲートブルック米国社常務取締役チャールズ・フォルシェンク氏
- ⑨ アリコント・ヴィジョン社マーケティング担当副社長ジェフ・ホイット二氏
- ⑩ セキュリティ・オプションズ&ソリューションズ社所有者兼
主席コンサルタント パトリック・ウッド氏

の大手供給企業が、統合を促進し孤立したシステムでは達成できない多大な価値を実現する目的で、オープンSDKやパートナー・プログラムを提供している」と言う。

現時点での需要に関するハーゲ氏の説明によると、モバイル・ソリューションや、映像システム用の帯域幅低減ソリューションのニーズが高まっている。銃乱射などの事件の発生時には、警備員が現場に向かいながら、教室や避難スペースのドアを遠隔から施錠、解錠できる機能が重要だ。

大学のキャンパスの広大さを考えると、このような複雑なセキュリティ・ソリューションを実現するには、高度な処理システムと大量の記憶域が必要になる。ハネウェル・セキュリティ&ファイア社EMEAチャネル・マーケティング責任者ジェイムズ・サマーヴィル・スミス氏は、この問題への回答として、クラウド・ストレージの利用を提案する。クラウドを介して各種のセキュリティ・アプリケーションを統合すれば、セキュリティ管理者が敷地全体を一か所から簡単に管理することができる。

「大学のセキュリティ管理者は、クラウドの巨大な記憶空間と処理能力を利用して、監視映像の保存と再生を、より簡単に低コストで行える。また、クラウドには柔軟性があり、キャンパスの要望に合わせて拡張や縮小が簡単に行える。特に急成長中の大学では、クラウドがもたらす柔軟性は、安全に学べる環境を保つのに理想的な選択肢だ」とサマーヴィル・スミス氏は語る。

緊急に投資を増やす必要性を強調

セキュリティ・オプションズ&ソリューションズ社所有者兼主席コンサルタントを務めるパトリック・ウッド氏は「これまで大学では、緊急事態を知らせる非常時伝達システム、盗難セキュリティシステム、アクセス・コントロール・システムを利用してキャンパスを保護するのが目標だった。しかし、最近の一連の銃乱射事件の発生の結果、こうした考え方から脱却し、より直接的に銃撃の危険性に対処する方策が求められるようになった」と指摘する。

キャンパスが急速に拡大しているにもかかわらず、セキュリティ・ソリューションが追い付いていない大学が多い。サマーヴィル・スミス氏によると、教育分野では、大部分のセキュリティ・システムが場当たりに拡大している。また、アイニッシス社クリス・ベリ氏によると、多くの教育機関でセキュリティ・システムが適切に管理されておらず、解析などのアプリケーションの利点を活かし切れていない。

プラス面に目を向けると、大学当局が遂にセキュリティ・システムの改善に本気で取り組むようになった。学生や父兄が進学先を選ぶ際に安全を基準にするようになったことも、この動きを後押ししている。引き続き暴力の懸念がキャンパスに影響を及ぼしているため、大学におけるセキュリティの需要はさらに増加する見通しだ。



ビッグデータが 実現する スマート・ビルディング

●イスラエル・ゴゴル(フリーランスライター) 著



最新のスマート・ビルディングでは、ビッグデータ・システムを使用して、各種センサから生成される大量の情報の処理と分析を行っている。ビッグデータの成功はコストの節約に直結し、業務のあり方を変えるが、ビッグデータ・システムの幅広い普及への道のりはまだ遠い。



「スマート」なビル先進技術の最大の応用先はオフィスビルだ。

2015年、コンサルティング企業デロイト社アムステルダム本社ビルが、「世界で最もスマートなビル」に選出された。「The Edge」という相応しい名前が付けられたこのビルは、企業におけるオフィスビルの管理が、センサ、ビッグデータ、接続性により一変することを物語る実例だ。

The Edgeは、世界で最も環境に配慮したビルでもある。英国の格付け会社BREEAMは、このビルに、過去最高の98.4%という持続可能性評価を与えている。The Edgeは、2万8,000のセンサを備え、おそらく世界で最も接続性の高いビルであろう。ビル中に張り巡らされた動体センサ、照度センサ、温度センサ、湿度センサ、赤外線センサを使用して、データの収集、追跡、分析が行われている。

ナンバープレート認識カメラが車両の進入を認識すると、空いている駐車スペースに誘導する。2,500人の職員は「ホットデスク」と呼ばれるシステムにより、その日のスケジュールに基づいて仕事の場所を割り当てられる。会議や出張などで不在のため無人になったデスクをそのまま放置するのではなく、このシステムが、職員のニーズと



- ①ビルディングIQ社最高技術責任者ピータ・ディキンソン氏
- ②クレストロン社上級R&D技術者ドゥグ・ヤコブソン氏
- ③アレジオン社フューチャリスト&コネクティビティ・プラットフォーム担当取締役ロブ・マーテンス氏
- ④IBM社建築業界ソリューション担当取締役、米国建築者協会メンバー、ジョウ・フィリップス氏

好みに応じて、会議室やデスクなどの作業環境を割り当てる。デロイト社は、このシステムを採用した結果、ビル内のデスクの数をほぼ半分に減らすことに成功している。さらに、職員の多くが不在の場合は、ビル管理部門がビルの一部を閉鎖し、照明、冷暖房、清掃などの施設費を節約することもできる。

真っ先に清掃すべき場所も、センサによりビル管理部門に通知され、その日に最も多く使用された場所が、清掃スタッフのリストの先頭に表示される。夜になると、小型のロボットが各階を巡回警備し、オフィスのセキュリティを管理している。ロボットにはカメラを搭載し、保安室に映像が送信されるので、誤認によるアラームかそうでないかを操作者が判断することができる。

アレジオン社フューチャリスト&コネクティビティ・プラットフォーム担当取締役ロブ・マーテンス氏は、2015年に開催されたISC Westで、「何十億台もの機器が互いに通信することで、様々なメリットをもたらす。これが、モノのインターネット (IoT) の前提条件だ」と述べた。



環境問題と建物からの影響に関心が集まっている。官公庁ビルも、スマート・ビルディングにとり重要分野の一つだ。

「我々を取り巻くインテリジェンス、すなわち人間とその体験と経験に焦点を合わせたシステム群がIoTの核心だ。埋め込み型センサ、ユーザの行動やその環境を認識するコンテキスト対応センサ、環境内の出来事に反応する個別適応型センサ、ユーザの意図をあらかじめ推測する予測型センサなど、様々なタイプのセンサがある。コネクテッド・デバイスの数は驚くほど多い。これらのセンサの一部または全部を巧妙に組み合わせることで、ユーザの期待に合う、個々の経験データが提供される」とマーテンス氏は語る。

センサはソリューションの一部に過ぎない。IoTによる効率性やメリットを実現する莫大な演算能力に支えられた高度なソフトウェアが必要だ。そこで、ビッグデータが登場する。ビッグデータ・ソフトウェアを使用すると、情報を分析し、瞬時に措置を実行し、ビルを最適化することができる。また、変則性検知解析などのツールを利用して、発生した問題を直ちに特定したり、未然に防いだりすることができる。

メモリー社が発表したりポート「スマート・ビルディングのビッグデータ：2015～2020年の市場予測」によると、ビッグデータとクラウド対応ソフトウェア・サービスの市場はまだ初期段階で、2014年の市場規模は52億米ドルだった。この市場は、2015年には92億ドルの規模に躍進する見込みであり、年平均成長率33.2%で、2020年には約300億ドルにまで成長すると予測される。

ビルディングIQ社最高技術責任者ピーター・ディキンソン氏は「当社の見解では、ビッグデータを利用したマシン・ラーニング・アプリケーションが増えている。これらの先進的な人工知能技術は、ビル所有者や管理会社の戦略目標を正しく理解し、よりダイナミックで、即応性の高いビ

ルを実現する。例えば、プラント効率、エネルギー価格の変動、利用者の快適性など、多くの複雑な必要条件のバランスを取り、最適化することができる。さらに、ビッグデータとマシンラーニングを利用して、将来の協調的なスマート・グリッド・システムに、ビルが積極的に参加することも可能になる。その結果、再生可能エネルギーの導入が容易になり、エネルギー基盤の安定性が高まる」と説明する。

スマート・ビルディング内でセンサやデータ・システムが確立されると、顧客は徐々に、単純なレポートや表示画面以上のものが必要だと実感するようになる。「オペレーターにリアルタイムで情報をもたらされるのは戦略的な価値だが、当社の考えでは、こうしたデータをダイナミックで即応性の高い『クローズドループ』の制御システムに変換する最も難しい段階、ソリューションの最大の可能性がある」とディキンソン氏は語る。ただし、短中期的には、やはり人間の操作担当者との機器の組み合わせに依存するシステムが続くだろう。

主な業種

スマート・ビルディングと、関連するビッグデータ・アプリケーションの主な導入先は、エネルギー消費量が大きく、環境問題への配慮や取り組みが積極的に行われる大規模なビルだ。「具体的には、病院、大学、自社ビル、官公庁ビル、Aグレードのオフィスビルだ」とディキンソン氏は説明する。

地域別市場で見ると、冷房負荷が大きい地域や、割高なエネルギー価格が変動する地域が重要だ。エネル



ギー消費の情報開示が行政で義務づけられている地域も、スマート・ビルディング技術への適応性が高い。ディキンソン氏は「北米、オーストラリア、東南アジア、日本、中国、欧州の温暖な地域が、これに該当する」と付け加える。

クレストロン社上級R&D技術者ドуг・ヤコブソン氏は、ソリューションの普及を促す要因は、単にエネルギー消費量ではなく、ビジネスに重点を置いた優位性だと主張する。「省エネは素晴らしいことだが、職員の生産性の向上や、企業、商品、ブランドと顧客の関係性の強化など、ビジネスを中心とする他のメリットに比べると分が悪いのが普通だ。つまり、中核的なビジネスのニーズが省エネに勝るのが一般的だ」。

さらに、ヤコブソン氏の説明によると、ビルのスマート化の定義は、業種により様々だ。「例えば、ホテル業界では、客室や電子看板の省エネが重要だ。医療業界では、スマート・ビルディングであれば、患者の早い回復が見込まれ、医師や看護師が患者についての情報を適時に入手できる。小売企業は、店舗がどのように使われているか、企業、商品、ブランドと顧客の関係性を強化するにはどうすればよいかを知りたい。オフィスビルの場合は、知識労働者の生産性を上げる必要がある。そこで問題になるのは、このような改善が各市場でどれほど高い価値があるのか、ビル管理技術がこうした要求にどこまで対応できるかだ。ある市場が他よりもはるかに進歩しているなどと評価するのは、時期尚早だと思う」とヤコブソン氏は語る。

The Edgeビルのような事例には度肝を抜かれるが、現実には、こうした事例はきわめて珍しい。メモリー・ビジネス・インテリジェンス社取締役アラン・マクヘイル氏は「商業ビルや工業用建物向けの技術サービスのメーカーと供給企業は、過去25年にわたり『ス

スマート・ビルディングと、関連するビッグデータ・アプリケーションは、病院や大学、官公庁ビルやオフィスビルなど、様々な業種にメリットをもたらす。

スマート・ビルディング』や『ビル・オートメーション・システム (building automation systems: BAS)』用ソリューションの一環として、Web対応技術、スマート・システムとセンサ、各種サービスの統合を提供してきた」と言う。

ただし、マクヘイル氏の指摘によると、共通のオープン・プラットフォームが存在しないため、ほとんどのメーカーが今のところ、実用性の高い堅牢なスマート・ビルディングを提供していないのも事実だ。「この大きな制約を克服するため、業界は、各種サービス用の全てのセンサと機器を1つのオープン・プラットフォームに結集する『建物向けモノのインターネット (building Internet of Things: BloT)』と呼ばれるソリューションを採用しつつある」と同氏は説明する。

現在、大多数の商業ビルで、ビル管理を強化するソフトウェアを利用することができる。このようなソフトウェアは、今のところ、ビッグデータより費用対効果に優れている。しかし、市場の動向はさらに先に進みそうだ。「投資利益率の高い、特定の業種や新築事業案件を中心に、簡単に達成できるメリットを実現することから徐々にスタートしていくだろう。ビッグデータとクラウド・サービスがBloTビジネスでシェアを伸ばすにつれ、今後5年ほどの間に成長が加速すると予測される。2014年、BloT事業に関連するBASハードウェアの売り上げは、全体の約55%に達しており、要件に対応するハードウェアは13%、ネッ

ケーススタディ シーメンス社、台湾の病院でLEEDプラチナ認証の取得を支援

環境への配慮が様々な業界で潮流になっているが、医療業界も例外ではない。台湾の台北市郊外にある長庚紀念醫院 (Chang Gung Memorial Hospital: CGMH)は、患者に質の高い医療を提供するとともに、クリーンで快適な環境を作るため、質子暨放射治療中心 (Proton and Radiation Therapy Center: PRTC)を建設するにあたり、シーメンス社をコンサルタントに起用し、グリーンビルの概念を導入した。

CGMH施設部門が企画、設計したPRTCは2015年11月に落成し、LEED-HC (Leadership in Energy and Environmental Design - Healthcare)のプラチナ認証を取得した。同病院は、こ

の荣誉に輝くアジアで初、世界では2番目の病院である。

シーメンス台湾社CEO兼社長エルダール・エルヴァ氏は「当社は、光栄にもLEEDの申請と導入プロセス全体の総合顧問に任命された。当社のビル管理システムをPRTCに導入した結果、ビル運営がインテリジェント化し、エネルギー効率が向上している」と言う。さらに、「環境配慮型ヘルスケア施設の開発に新たなマイルストーンを刻むとともに、エネルギー効率、二酸化炭素の削減、環境持続可能性の観点から台湾に大きく貢献したことを誇りに思う」と同氏は付け加える。

この診療センターは、LEED-HCに準拠するため、環境に配慮し



病院などの医療施設は、スマート・ビルディング先進技術の恩恵が大きく、患者の回復に役立つ可能性がある。

ネットワーク通信サービスは17%、IoTデータサービスは15%のシェアを獲得している」とマクヘイル氏は語る。

IBM社建築業界ソリューション担当取締役で、米国建築者協会のメンバーでもあるジョウ・フィリップス氏は、「既存のBASには、一度に1つのシステム、1つの建物という制約があり、BASを介した手動による確認と措置が必要だ。また、分析が機器の不可欠な部分であるにも関わらず、BASは、データ・ソリューションを意図したものではない」と説明する。

「IoTとビッグデータを取り入れることで、BASの自動化が可能になり、フィードバックを受け取り、生成または保存されたデータの分析を通じて、システムに関する高度な診断が可能で、次世代のビル・オートメーション・システムを構築することができる。その結果、ビル管理の手法が変化する。例えば、予め日程を定めてメンテナンスを行うのではなく、監視に基づいてメンテ

ナンスを委託する方式に切り替えることができる。この切り替えを行うと、監視対象システムの保守点検作業時間が50%も短縮されることが実証されている。空いたリソースは、ビルの性能や状態に悪影響を及ぼしかねない、後回しにされ、溜まっている保守点検作業に回すことができる」とフィリップス氏は語る。

今後の課題

フィリップス氏は、スマート・ビルディング・ソリューションの普及の唯一で最大の課題は、データを利用して価値を創出する能力だと言う。「センサはもはや制約ではない。データの量、種類、速度、正確さが、かつてないほど増している。センサが利用価値のある資産であることは確かだ」。また、「施設管理とITのデータ・サイエンスの橋渡しができていない場合が多い。同様に、全社的な管理に値するデータが施設内に豊富に存在することが認識されていない。建物はコスト・センタと見なされており、『入手可能なデータは全て、施設費の計算に使われる測定データだ』という思い込みがある。もっと多くのことを期待できるのに、管理側が気付いていない」と同氏は言う。

ビルディングIQ社ディキンソン氏は、スマート・ビルディングでのビッグデータの採用に影響を与える3つの課題として、ネットワーク統合、数えきれないほど多くのソリューション、顧客教育を挙げている。

IT部門が、ビル管理とエネルギー管理ネットワークを担当するケースが増えている。その結果、ビル内のIT基盤の品質が向上したが、第三者がネットワークを利用する際の複雑さが高まり、要件が高度化している。こうした要件は、ビルごとに大きく異なり、標準化されていない以上、システム構築上の問題は依然として

た様々な機能を採用している。

- 遮熱性: 外向きの全ての窓に、省エネ型のlow-E複層ガラスを使用。壁の内部に遮熱材の層を追加している。
- 空調とエネルギー消費量のコントロール: エネルギーの供給と伝送を調節するインテリジェントな統合型システムを設置。これにより、冷却装置、氷温貯蔵システム、低汚染冷却剤、冷熱交換器、熱ポンプシステムの運用効率が向上している。
- 照明設計: 自動点灯、消灯機能を備えた双方向の照明制御システムを採用。ランプ数を減らし、自然光を多く取り入れるとともに、過剰な間接照明を削減している。

- 再生可能エネルギー: 太陽電池パネルと風力タービンにより、再生可能エネルギーを発電。
- 廃棄物のリサイクルと再利用: CGMH PRTCの建設中に出た廃棄物の約98%をリサイクル。
- 環境配慮型の建材: ほとんどの建築材料に、散逸率が低くホルムアルデヒドを含まず毒性のない再利用素材を使用。
- 環境保護: CGMH PRTCビルの敷地の半分が植物とルーフ・ガーデンで覆われている。自動車の相乗り通勤とハイブリッド自動車を奨励している。

この診療センターは、より環境に優しい病院を求める風潮の中

「スマート・ビルディングの開発や効率性の向上に深く関わっている顧客も存在するが、大多数の顧客はまだ、目の前にある機会を検討してもない。」

多い。また、スマート・ビルディングを実現するシステム購入や開発を検討している顧客向けに、非常に多くのソリューションが出回っている。これらのソリューションは、往々にして極端に複雑であり、それぞれ、価値命題、リスクと利益、機能が微妙に異なるため、購入プロセスが複雑で、時間の掛かるものになりがちだ。

さらに、顧客の意識が依然として低いままだ。スマート・ビルディングの開発や効率性の向上に深く関わっている顧客も存在するが、大多数の顧客はまだ、目の前にある機会を検討してもない。その原因は、優先順位の問題、限られた予算、単なる無関心などだ。

ビッグデータとセキュリティ・システムの組み合わせ

前述の問題とは別に、セキュリティ・システムに関する限り、「文化」のギャップが依然として大きい。アクセス・コントロール、映像、ナンバープレート認識などのセキュリティ・システムは、ビッグデータ・システムを使用して分析できる情報を大量に生成するが、企業のITを統括する最高技術責任者とセキュリティ管理者または施設管理者との間にギャップが存在する。

「この種のシステムの仕様は、ビルの『スマート化』の担当ではなく、特定の機能を専門に担当する人が指定してくる場合が多い。おそらく、仕様書には構築についての漠然とした指示が書き込まれ、構築の明確な目的が書かれていないため、構築

設計能力ではなく、主にコストや中核的なセキュリティ機能を基準に入札が評価される。こうして導入されたシステムは、技術的には他の製品との通信が可能だとしても、構築者にとり大きな障壁になり、所有者が構築をあきらめる場合が多い」とヤコブソン氏は説明する。

マーテンス氏は「最高技術責任者とセキュリティ管理者を、いかに効果的に結び付けるかが課題だ。物理セキュリティの専門家に最新技術をいかに理解してもらい、最高技術責任者にセキュリティをいかに理解してもらうかだ」と言い、IoTとビッグデータを導入するにあたり、セキュリティ・コンサルタントとシステム構築者が、最高技術責任者とセキュリティ管理者の仲介役を果たすことが重要だと指摘する。

マーテンス氏はIoTを交響曲に例え、「全ての楽器を組み合わせ、美しい音楽を生み出す。うまく構成された交響曲は、より快適な経験を生み出す」と言う。ビッグデータ・アプリケーションが成長し、進化するにつれて、この分野についての理解は深まっていくが、こうしたソリューションが完全に普及するには、まだ長い滑走路が必要だ。消費者経験の改善に加えて、ビル管理者に対して、きちんと定義された明確な投資収益率を示すことが重要だ。

経営陣からの支持も重要だ。「ビルのシステム構築は、所有者またはその代理人のトップダウンで進める必要がある。十分な権限に加えて、実現に向けた意欲のある人だけがスマート・ビルディングを実現することができる」とヤコブソン氏は言う。

全ての人がThe Edgeのようなビルで働く日は、まだ遠い未来であることは間違いないが、破壊的な変化への種は、既に蒔かれている。日常生活で同じようなコンセプトが見られるようになるのは、もはや時間の問題だ。



で開業した。このような要請が特に強いのは、欧州と北米だ。エルヴァ氏の認識によると、アジアでは、医療事業者が病院の環境特性に多額の資金を投じることにまだ消極的だ。

しかし、エルヴァ氏は、長期の節約により最終的に病院に生じるメリットを考えるように医療関係者を促し、発想を転換する必要性を訴えている。例えば、CGMHの場合、PRTCの建設に約1億6千万米ドルの巨費を投じたが、このビルは現在、通常のビルより42%もエネルギー効率に優れている。PRTCは、毎年200万kwhの省エネを達成し、二酸化炭素排出の削減量は年間1,224メートルに上る。さらに、廃水のリサイクルと再生水システムにより、

水消費量を61%削減している。これは、年間1万8,750トンに相当する。

「長い目で見た検討事項やライフサイクル・コストなど、様々な側面について説明するのが我々の仕事のひとつだ。初期投資額は高額でも、ビルの寿命を考えれば節約になることを言い続ける必要がある。これは発想の転換につながるようだ」とエルヴァ氏は語る

プロが語る2016年の

Z-Wave社、小売チャネルの可能性に注目



Z-Wave欧州社
CEO
クリスチャン・
パエズ氏

「欧州では数年にわたり着実な成長が見られ、スマートホーム技術が小売チャネルで流通するようになった。小売チャネルで十分に理解を得ることができれば、非常に有利だ。**これまで、スマートホーム技術の流通は、大部分の小売チャネルは明確な戦略がないか、戦略が現場で実践されていなかった。**製品をパッケージのまま単独で紹介するだけでは不十分だ。多種多様な無線規格が存在すること、オープン・スタンダードを自称するものも含め、ほとんどの製品に独自仕様の性質があることが最大の障壁だ。消費者はそれが理解できず、途方に暮れている。Z-Wave社は、様々なベンダ製品を相互運用可能なエコシステムを提供する代表的な企業への道を歩んでいる。これは、消費者がWi-Fiなどの規格から学んだことであり、間違いなく正しい道だ」。

Insteon社 IoTをめぐる神秘性 を取り払い、消費者 の信頼を獲得



Insteon
CEO兼社長
ジョウ・ガーバ氏

「単一のソリューションから複数のソリューションの連繋への移行がやや活発化するが、業界はあまり変化が

ない状態だろう。IoT(モノのインターネット)に関する顧客の知識が増え、各ソリューションの違いが、ある程度まで理解されている。競争により一部の企業が倒産に追い込まれ、業界の評判が落ちた。この分野の企業が長く存続できないようでは、消費者の信頼は得られない。我々は引き続き、消費者のために、IoTの神秘性を取り払い、複数のパートナー・ブランドへとエコシステムを成長させる必要がある。**そうすれば、この業界の成長力に対する消費者の信頼を獲得し、日常生活におけるIoTを実現することができる。**」

オーロラ社 ユーザ・エクスペリエンスの向上が重要



オーロラ社製品
&マーケティング
最高責任者
ネイル・サルト氏

「出だしは遅いが、2017~2018年には普及のスピードが上がるだろう。認知度が高まり、教育が充実し、消費者の信頼が増し、スマートホームの利点についての理解が進めば、成長は加速する。潜在的なコストの問題に加えて、最適なソリューションが不明で、しかも、ソリューションがうまく連繋するかわからないのが成長を阻む要因だ。市場にそれほど多くの製品が出回っているわけではないので、ネガティブなユーザ・エクスペリエンスにより成長が阻害されがちだ。メーカーが、より相互運用性の高い製品、シンプルなユーザ・インタフェース、自律的なシステムを開発することで、ネガティブなユーザ・エクスペリエンスを払拭することができる。**普及を促進するには、教育の行き届いた工事業者や委託業者から構成される広範な導入ネットワークが重要だ。全ての機器が期待通りに連繋し、そうでない時はどこに連絡すればいいかを明確にして、消費者が安心感を得られるようにしなければならない。**大手の有名スマートホーム・ブランドが先頭に立ち、推進する必要がある。新興企業がいきなり着手するのはまず無理だ」。

スマートホーム業界

OOMI社 大きな変化が始まろうとしている時期



ファンテム・テクノロジーズ社マーケティング担当
ブライアン・ハーシュ氏

「現在は家庭生活に大きな変化が始まろうとしている時期だ。今後2~3年で、スマートホーム技術が急速に普及していくだろう。いよいよ製品が平均的な消費者を捉えようとしている。以前、人々がこれらの製品を試した時は、スマートホームを構築するためならシステムについての学習に時間や労力を惜しまないエンジニア指向者向けの製品だった。こうした限界を脱

け出し、平均的な消費者が簡単に使いこなすことができ、十分に手頃な価格となった先進技術が出現している。この2つの組み合わせにより、スマートホーム業界の成長が促進されると思う」。

DSP社 スマートホームが大きく成長する見通し



DSP社経営企画担当コーポレート副社長タリ・チェン氏

「今後数年にわたり、スマートホームは大幅に成長すると確信している。スマートホーム市場はまだ非常に若く、大衆への普及が遅れている。使いやすさ、コスト、信頼性の問題に加えて、相互運用性に欠ける複数の規格が存在するのが原因だ。

ULE(超低エネルギー)は、こうした問題の多くを解決する。ULEベースのシステムは使いやすく、ユーザによる設置を前提に作られている。DECT方式であれば、住宅全体が通信範囲に入り、中継器が不要なため、システム費用が魅力的だ。DECT方式のスペクトルは干渉が発生しないため、システムの信頼性が高い。システムを管理する手段として音声が増えれば、IoTサービスを選ぶ人がもっと増えるだろう」。

Cozify社 業界に必要なのは全てを1つにまとめる企業



Cozify社事業開発担当アンチ・ヴィハヴァイネン氏

「幾つかの要因により市場の成長速度が加速する。1つは、新規顧客の要求に対応できる革新的なソリューションの出現で、もう1つは、この分野へのインターネット巨大企業の参入だ。その宣伝効果は大きく、一般大衆の間で認知度が高まる。成長を鈍化させかねない要因としては、未

熟な製品、それに対する消費者の不満や悪評の広まりが考えられる。また、業界規格が非常に不統一であり、エンドユーザ間でしばしば混乱が生じている。

スマートホーム・アプリケーションを使用するために、エンドユーザがユーザ・インタフェイスの学習を強いられ、複数の技術の中から選択せざるを得ない。業界がこの問題を克服するには、全てを1つにまとめ、ユーザ・エクスペリエンスの統一を前進させる企業の存在が必要だ」。

SHARP-Roxy 社行政と基盤が市場発展に重要な役割を果たす



Sharp-Roxy営業&サービスマレーシア社マーケティング部門デジタル・ビジュアル・システム担当マーケティング責任者リンダ・リム氏

「東南アジアでは、地域により行政とブロードバンドなどの基盤がスマートホーム市場の発展に重要な役割を果たす可能性がある。特にマレーシアはまだほんの初期の段階で、スマートホームの普及は非常に速いかも知れない。マレーシアのブロードバンドの普及率は約70%で、データ速度が向上しコストが低下すれば、成長に向けて弾みがつく。マレーシアに進出する競合企業の増加と政府の指導により、非常に急速な成長が見られる可能性がある」。

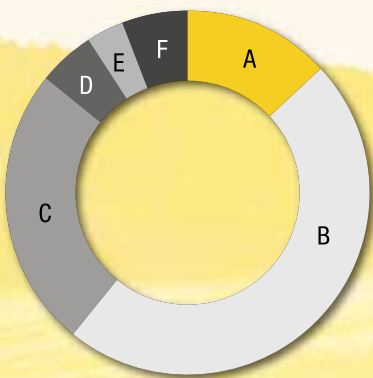
アジアの200社以上の

アジアはスマートホーム製品の一大生産地域だ。アジアのメーカーの動きとその展望が、スマートホーム全体の発展を方向付ける。2015年11月、SMAhome誌は、台湾と中国のスマートホーム・メーカー200社以上を対象にアンケート調査を行った。本稿ではその結果を紹介する。

2016年の スマートホーム市場に 対する前向きな見方

スマートホーム製品の2016年の売り上げについて、回答企業のほとんどがプラス成長を予測している。

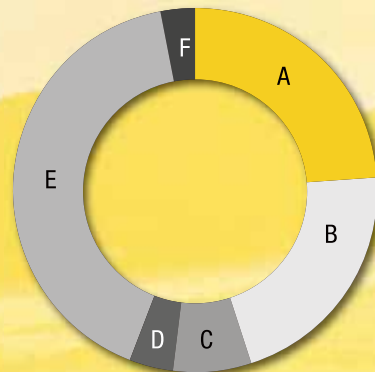
- A 昨年とほぼ同じ ……19%
- B 1~10%のプラス成長 ……68%**
- C 11~40%のプラス成長 ……36%
- D 41~70%のプラス成長 ……7%
- E 71~100%のプラス成長 ……5%
- F 100%超のプラス成長 ……8%



独自の技術に自信

調査対象のアジア企業の多くが、スマートホームにおける、他社を上回る自社の中核能力は「技術的な優位性」と回答し、販売網、顧客関係、その他を上回る。

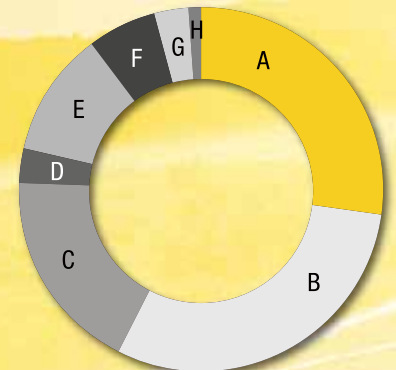
- A カスタマイズ能力 ……24%
- B 長期にわたる安定した顧客関係 ……21%
- C 製造の拡張性 ……7%
- D 強力な販売チャネル、販売網 ……4%
- E 独自の技術 ……41%**
- F その他 ……3%



多様化する販売先

独自のスマートホーム・ブランドを展開するメーカーが増えているが、OEM/ODMサービスも展開していることが読み取れる。海外市場向けには、国際的なブランドとの提携、代理店との協力関係が上位2位を占める。

- A 国際的ブランド ……27%
- B 輸入業者、卸売販売業者、代理店 ……30%**
- C システム構築企業 ……18%
- D 警備会社 ……3%
- E 通信会社、ケーブルテレビ会社 ……11%
- F オンライン小売企業 ……6%
- G 販売業者 ……3%
- H その他 ……1%



メーカーが予測する 2016年

**2016/17
SMART
HOME
Sourcing
Guide**

なお、アンケートの対象になったアジアのメーカー200社についての詳細な情報「2016/17 Smart Home Sourcing Guide」を希望される方は、下記のメールアドレスまで申し込みいただきたい。

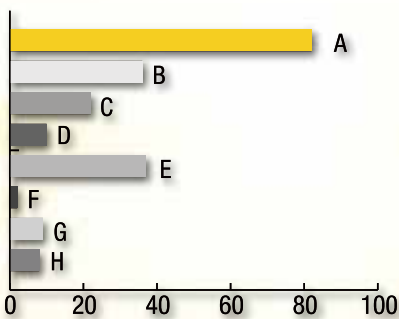
smahome-pr@newera.messefrankfurt.com

●a&s SMAhome編集部

スマートホーム用に選ばれる プロトコル

アジア企業間で人気のある無線規格は、Wi-Fi、Bluetooth、ZigBee、Z-Wave。

A Wi-Fi	82%
B ZigBee	36%
C Z-Wave	22%
D 独自規格	10%
E Bluetooth	37%
F HomeGrid	2%
G HomePlug	9%
H その他	8%



新規参入企業の出現で活気づく業界

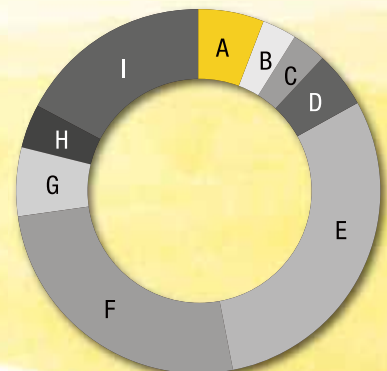
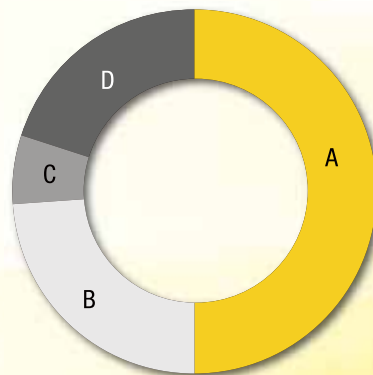
新しいアイデアやデザインが待望されるスマートホーム業界には、新しい血が必要だ。アジアの場合、ネットワーク、通信、業務用セキュリティの各分野からメーカーが新規参入している。

スマートホームの事業年数は？

A 1~3年	50%
B 4~6年	24%
C 1年未満	6%
D 7年以上	20%

スマートホーム参入前の専門分野は？

A ビル、ホーム・オートメーション	6%
B コンピュータ周辺機器	3%
C 家庭電化製品	3%
D IT、コンピュータ	5%
E ネットワーク、通信	30%
F プロフェッショナルセキュリティ	26%
G スマートホーム専門	6%
H TV関連、オーディオ、ビデオメディア	4%
I その他	17%



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

まず今回の本題に入る前に、ニュースを紹介させていただく。ジェネテック社Security Centerバージョン5.4がリリースされ、VIVOTEK社のH.265ネットワークカメラを正式にサポートした。高品質、長記録画で圧倒的なコストパフォーマンスを発揮する。その一例を挙げると、100TBが40TBまで低容量化する。これは高品質なサーバとストレージのコストを大幅にダウンさせることに大きく貢献する。

さらに、カメラのエッジストレージ(オンボード)ではもっと劇的だ。64GBのSDXCメモリにフルHD(1920x1080)で5fpsの映像を2週間記録することができる。

高品質映像には強いニーズがあるが、ネットワーク帯域幅に関しては頭の痛い問題が山積みだった。しかし、H.265の登場により大きく飛躍する。録画はカメラ本体で完結し、4Kモニタに16画面表示といった複数タイルのライブ・モニタリングには1映像にVGAより小さい1480x270程度を表示する。これにより、1カメラあたりで使用する帯域は64Kbps以下となる。高解像度が必要な時はワンクリックでフルHD。もちろん、録画はいつでもフルHDで再生可能だ。

IoTとセキュリティの関係

さて、本題のIoT(モノのインターネット)だが、あらゆるもの

がインターネットに繋がる。ではどのようにして繋がるのか？

「LANケーブルを使用する」、あり得ないだろう。あらゆるものがLANケーブルに接続するのでは、部屋中がケーブルだらけになってしまう。ではWi-Fiか？ これは可でもあり不可でもある。あらゆるものを接続するには超低消費電力が絶対条件だが、Wi-Fiでは100mWの電力を消費する。そう、ACアダプタで電力供給もあり得ない。大容量電池もあり得ない。あらゆるものを繋ぐには、ブレークスルーが必須なのだ。選択肢はZWAVEかパッシブWi-Fiになるだろう。ZWAVEは以前解説したので割愛して、本稿ではパッシブWi-Fiを簡単に紹介する。

パッシブWi-Fiは電波出力しないで通信する技術だ。Wi-Fiの電波の反射だけをコントロールして通信する。つまりWi-Fiマスターが電波を出して、その電波を反射制御して通信する。既に実験は成功して製品化も近いようだ。消費電力は数10μWと桁違いの低消費電力となる。はい、IoTでは物そのものがセンシング装置として機能する。企業のアセット・マネジメント、リレーション、シンクロ、メッセージとアイデアは次々実現していくだろう。もちろん、それはクラウドに統合されることになる。

監視カメラは、人間が超拡張視覚として機能し、IoTからのセンシング情報と密連携して利用されていくだろう。センサからの情報から高度なレポートが人に与えられても、それを目視し



て確認するには監視カメラが必須だ。センサからの情報が蓄積されAI(人工知能)により最適解が出されても、人はそれを確認することから、カメラの重要性はますます高まるだろう。

Security Showのセミナーにパネリストとして参加

Security Showが3月8日から11までの4日間にわたり開催される。そのうち、3月10日10時40分からのセミナー「利益を創造する映像監視システムとは？」に、私はパネリストで参加する。

本質的に監視カメラシステムは、生命と財産の保全が最大のテーマであり、利益に貢献している。しかし、ここで言う利益とは、直接的な利益を指していることはご理解いただけるだろう。セミナー本番では以下のタイトルを掘り下げて話をする予定だ。お陰様で予約事前は既に満席だが、閉鎖空間ではないため、周辺でも十分聞いていただける。

- 1) 視点の徹底拡張と仮想現実
- 2) ウェアラブルとの連携
- 3) ボイスチャット
- 4) ウェビナーとタイムシフト・プレイバック

業界の話題

中国企業がやたらと企業を買収しまくっている。一番驚いたのはIngram Micro社だ。日本もバブル時代に脈絡のない投資が盛んだった。しかし、飛ぶ鳥を落とす勢いの中国監視カメラ業界だが、成長率が大幅に低下している。ハイクビジョン社も中国内での成長が鈍化している。総利益率は5ポイントも低下している。

IPVMが、好きなVMSメーカー2016を発表した。順位は昨年と変わらず、1位がシンプルで堅牢なエグザック社、2位がオープンで柔軟なマイルストーン社、3位が極限の統合性とパフォーマンスのジェネテック社、4位がサポートのAvigilon社。

一方、敬遠するカメラメーカー2016は、1位がアリコン社、2位がペルコ社、3位がハイクビジョン社、4位がサムスン社。

好きなカメラメーカー2016は、1位がアクシス社、同列2位がソニーとAvigilon社、同列3位がパナソニックとボッシュ社。好きな映像解析2016は、1位がAvigilon社、2位がアクシス社、3位がAgentVI社、4位がボッシュ社となっている。

2016年のキーワード

私が個人的な期待を込めて2016年のキーワードとして挙げるのが、エッジ・レコーディングおよびH.265、GPUアクセラレーションそしてビデオ・インテリジェントである。

SDカードの価格は、今や64GB SDXCで2000円を切っている。128GBで4000円台もちらほら。H.265で確実に50%以上の帯域圧縮、大量のビデオ表示パフォーマンスではGPUが必須、ビデオ・インテリジェントで実質的な要求帯域はさらに激減。こうなると、用途によっては、もう本当にうるさくて、重くて、高価格のサーバは不要になるかもしれない。

今回はH.265を実際に使用した体験的レポートを予定している。



H.265+Smart StreamIIにより30%程度の平均帯域を叩きだす。

AVS



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

NTT-AT社ICT-24オペレーションセンタ、XProtectとvSTAC Watchによる先進の映像監視システムに一新。

NTTアドバンステクノロジー株式会社(NTT-AT) ICT-24 オペレーションセンタでは、同センタ内の映像監視システムを一新した。これは社内の業務活動の運営とデータ保全を強化することで、オペレータ室およびサーバールームをリアルタイムでかつ高解像度映像で長期間モニタリングし、顧客先からのご要望にお応えし、より高い信頼性を獲得することを目指したものだ。

本誌では、システムを一新した経緯と背景、そして今後の事業展開について、同センタのチームマネージャ兼担当部長の仲澤斉氏と、同センタの担当課長代理の田中保徳氏に話をうかがった。

導入していた映像監視システムの課題

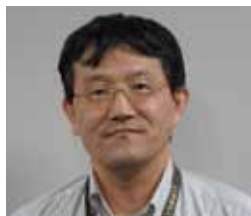
2008年にそれまで分かれていた保守運用チームをICT-24オペレーションセンタに集結。同センタ開業と同時にVGA画質での映像監視システムを導入した。映像記録という当初の役割は果たしていたが、今となっては映像が不鮮明であること、いざ検索をしようとした時に見たい時間帯の映像をすぐに取り出せないこと、動体検知をはじめとする検索機能がないことなど、録画映像を使う側からの課題が露見してきた。



NTTアドバンステクノロジー株式会社
ネットワークソリューション事業本部
ICT-24 オペレーションセンタ
チームマネージャ 担当部長
仲澤 斉 氏

複数のプラットフォームを検証・決定

そこで、導入を検討する上で前提となる要求条件として、①高解像度映像を円滑に録画し長期間モニタリングできること、②運用時に効果を発揮するUI(User Interface)／UX(User Experience)（容易で直感的・操作性の良さと満足感が得られるデザイン）を有すること、③検索でのインテリジェント機能が充実していること、④拡張性と柔軟性に優れていること、⑤導入展開戦略含めたコストパフォーマンス、などを定めた。



NTTアドバンステクノロジー株式会社
ネットワークソリューション事業本部
ICT-24 オペレーションセンタ
担当課長代理 田中 保徳 氏

それを前提にプラットフォーム選定に取りかかり、まず6つのシステムを候補に挙げ、比較検討した。

その結果、プラットフォームとストレージとサーバそして監視カメラをそれぞれ選定する作業を経て、プラットフォームとしてマイルストーン社XProtectのエssenシャル版、ストレージとサーバとしてPivot3社vSTAC Watch、監視カメラとしてパナソニック製ボックス型カメラと全方位カメラ計14台の採用を決定した。



XProtectの選択理由

まず、XProtectは世界で数多く導入されており、洗練されたユーザ・インタフェースが非常に優れていることが挙げられる。次に、動体検知や検索機能などをはじめとするインテリジェント機能が、ICT-24オペレーションセンタの求めているものと合致していることがある。その上、直感的に使えることを体感したことが後押しした。そして、当社のハードウェア基盤として策定していたPivot3社vSTAC Watchとの組み合わせが優れていることも選択要因の一つとなった。

vSTAC Watchの選択理由

製品の特長はまず、ディスクと筐体が高い耐障害性を有していること、次に稼働中のシステムを停止することなくシームレスな増設が可能なこと、さらにサーバとストレージを1つに統合することによるTCO削減、そして、GUI(グラフィック・ユーザ・イン



NTTアドバンステクノロジー株式会社
グローバルプロダクツ事業本部
IPネットワークプロダクツ
ビジネスユニット
主査 金澤 慧氏

タフェイス)での簡単な設定があり、その全てが選択理由となった。

また、NTT-ATグローバルプロダクツ事業本部が、Pivot3社の日本代理店として既に販売実績があり、Pivot3社製品について幅広く深い知識と経験を有していることも、導入決定の大きな要因でもあった。

今後のビジネス展開

今回、XProtectとvSTAC Watchとの組み合わせのソリューションを導入する最優先事項として、データセンタ内での高水準の映像監視による運営および管理、それに対する顧客からの信頼の獲得と維持がある。

さらに、NTT-AT ICT-24オペレーションセンタでは、ビジネス展開の次の段階として、顧客の映像監視システムの導入および運営管理のサポートを計画している。

具体的には、プラットフォームとしてXProtect(エディションフリー)、ストレージとサーバとしてvSTAC Watchを監視カメラ台数と録画要求に併せた映像監視システムソリューションの提供、さらにICT-24オペレーションセンタでのシステム監視運用を提供するビジネスだ。

この一体化した映像監視ソリューションを利用する顧客は、システム全体の運営管理を一括して委託することで、顧客は専ら映像活用に注力することができる。つまり、顧客はプラットフォームのアップデート、ストレージの管理、監視カメラの死活管理など、それぞれ専門家に委ねなければならない高度の作業から開放されるメリットがある。

NTT-AT ICT-24オペレーションセンタの紹介

BCP(事業継続計画)実現に優れたMM21(みなとみらい21)地



NTTアドバンステクノロジー株式会社
ネットワークソリューション事業本部
ICT-24 オペレーションセンタ
センタ長 大村 弘之氏

区に開設された同センタでは、1.5次保守運用サービス(システムやネットワークの24時間リモート監視運用・テクニカル・ヘルプデスク・コールセンタ・サービス)、運用も含めたクラウドサービス、さらにはネットワーク・システムの構築から大規模な通信処理サービス、アプリケーションの開

発までワンストップでのトータル・サポート・サービスを実現。従来のデータセンタとは異なるユーザビリティとシステムのノンストップ運用を提供している。

また、システムを守る万全の体制として、情報共有に有効なディスプレイウォール、電源設備は無瞬断切替(商用電力+UPS+非常用発電設備)と最大電源利用時24時間分の燃料(2000L)を別倉庫に備蓄。そしてオペレーションやハウジングルームの高セキュリティ・エリアはSMS(ISO27001)に基づき、RFIDタグ付き鍵によるRFID鍵管理システム、入退室時ICカード・生体認証装置、そして本稿で紹介している映像監視システムを備え、企業ニーズに応えるセキュアなサービスの提供を目指している。

XProtect の紹介

XProtectは、デンマークのマイルストーン社が提供する世界を代表する映像監視ソフトウェア(VMS)。XProtectには6つのエディションがあり、エッセンシャル版、エクスプレス版、プロフェッショナル版、エンタープライズ版、エキスパート版、コーポレート版があり、今回採用したエッセンシャル版は、1サーバと最大26台までのカメラを管理することができる。

vSTAC Watchの紹介

vSTAC Watchは、2003年に米国のテキサス州で設立されたPivot3社が提供しているvSTACシリーズの大規模映像監視システム。Pivot3社は、2008年よりカジノや大規模なオフィス、工場向けに低価格かつオペレーションが容易なサーバとストレージの一体型アプライアンスを提供している。

【問い合わせ先】

NTTアドバンステクノロジー(株) 商品お問い合わせセンタ

0120-057-601 受付時間 9:00~17:00

土、日/祝日/年末年始を除く平日



IPCC2016 in 福岡、2年ぶりに開催し、最新機器を展示



IPCC2016in福岡は、2016年2月2日および3日の2日間にわたり福岡市九州ビルの会場で開催された。日本を代表するセキュリティ分野のイベントである3月に東京ビッグサイトで開催のSECURITY SHOWだが、九州地区から会場に足を運ぶには時間的にも距離的にも制約があることから、主催社であるR.O.Dでは、SECURITY SHOW 2016のプレビューと位置づけて開催した。会場には2日間で507名(主催社発表)のセキュリティ産業従事者が来場し、各展示ブースをじっくりと見て回っていた。

出展製品の中で注目を集めていたシステムの一つが、デンソーセールス社の遠隔見守りシステム「ZONE D」だった。本システムは、デンソー・グループが自動車部品開発で培ったレーザ・センシング技術を活用したもの。システムの基本構成は、

デンソーセールスのレーザ・センサとR.O.DのVioStor、そしてHDあるいはフルHDPTZカメラである。本システムの主な特長として、セキュリティと業務支援の1台2役、リアルタイムでの現場確認と音声警告、様々なニーズに応える拡張性がある。そのアプリケーションとしては様々な顧客来場告知ソリューションをはじめ、介護施設での入居者行動管理など、幅広く適用することができる。

また、パトライト社が展示していたワイヤレス・コントロールユニットのAirGRIDは、特定省電力無線を採用したワイヤレス通信で、接点出力を使用して、回転灯や文字表示ボードまた音声合成報知器などを制御する。監視映像だけでは捕捉しきれないイベントへの対応が期待できる製品だろう。



今回出展した企業は、主催社であるR.O.Dのほか下記の16社だった。パナソニック、ソニービジネスソリューション、アイホン、キヤノンマーケティングジャパン、アクシスコミュニケーションズ、

店舗プランニング、タムロン、パトライト、ユタカ電機製作所、明京電機、ハヤミ工産、ナカヨ電子サービス、サン電子、日立金属、アイコム、デンソーセールス。



セキュリティデザイン社、HIKVISION プライベートセミナー2016を開催

HIKVISION(ハイクビジョン)社の日本正規代理店であるセキュリティデザイン社は、1月27日に東京赤坂で、HIKVISION製品と今後のラインナップのご紹介と2016年度の日本市場展開の方針を示す、HIKVISIONプライベートセミナー2016を開催した。

冒頭ではセキュリティデザイン社の村上勝家社長が、2015年の実績を紹介するとともに、2016年には一段と営業活動を推進し、実績の大幅積み上げに対する期待と自信を表明した。そして、具体的な施策を発表した。

【カメラ新製品】

カメラに関する新製品のキーワードとして下記を挙げた。

- 高画質化:製品の解像度を1.3メガピクセルから2メガピクセルに、3メガピクセルから4メガピクセルにアップする。さらにWDRを標準搭載とし、価格を改定する。
- 低価格帯シリーズの強化:エントリーラインのPTZカメラで、赤外線投光ランプ付きモデルを強化する。
- 特殊機能カメラ:耐蝕使用カメラおよびマルチセンサ・カメラを投入する。



【レコーダ新製品】

- 新圧縮方式H.264+への対応:これによりストレージの使用を約1/3にする。
- その他:4Kカメラへの対応、監視機能の強化、エンコーダ/デコーダ製品の提供を進める。

【HDアナログ製品】

既存の同軸ケーブルを使用してフルHD映像を実現するアナログ方式のHD-TVI規格の製品を投入する。

【Ezvizサービス】

- Ezvizサービスのメリット
DHCOによるIPアドレスの設定により個別の手動によるIPアドレス設定が不要。
・ルータの設定と無関係で接続が可能。



・HIKVISION製品ユーザは無料で利用できる。

●セキュリティ対策

- ・HTTPやSSLによるセキュアな通信による保護
- ・映像データの暗号化
- ・Ezvizサービスの有効と無効が選択可能
- ・1デバイスに1アカウントの紐付けで、不法な閲覧を阻止
- ・カメラ登録時の個別IDとパスワード作成により、初期設定による漏洩を回避

さらに、日本市場での営業方針を明らかにした。

【正規流通ルートによる製品保証と延長保証】

●製品基本保証

- ・HDD部以外のレコーダとIRのないカメラは3年間
- ・IRのあるカメラとストレージ関連機器は2年間

●先出しセンドバックと代替品提供サービス

●製品延長保証サービス

- ・最大5年間の延長保証
- ・基本保証期間後の2ないし3年間のサービス料金は製品価格の25%

【CAMガーディアン】

- ・予期できない監視カメラシステムの早期検知と通知
- ・画像ロスを最小限に抑える



・稼働履歴、障害履歴、復旧履歴の確認が可能

詳細は、3月8日から開催のSecurity Showで公開する予定のことだ。



ソニービジネスソリューション、ネットワークカメラ・ソリューション・セミナーを開催

ソニービジネスソリューションは、2015年10月より2016年1月にわたり、大阪を皮切りに福岡、札幌、名古屋、仙台そして東京の6都市でネットワークカメラ・ソリューション・セミナーを開催した。



今回のセミナーはテクニカル・セッションとセールス・セッションの2部構成だった。テクニカル・セッションでは、4K対応ネットワークカメラの詳細機能紹介、4K対応ネットワークカメラ構成及び設定のポイント、SNC Tool Mobileを使用した、スマートフォンを使った画角調整機能、エッジストレージ機能の活用、ネットワー

クカメラとレコーダのNTP設定など、すぐに役に立つ情報を提供した。

セールス・セッションでは、ネットワークカメラ・ラインアップと活用例・導入例の紹介と題して、市場動向と新製品、4K対応ネットワークカメラに関する情報、2016年度新製品に関するプレ情報を紹介した。

そして、今回参加したパートナー企業がソニー製品に対応した各社製品を発表した。具体的な企業名と製品名は下記の通り。



●4Kデコーダ：MEDEIAEDGE デコーダ・メディアエッジ株式会社



●レコーダ：VioStorシリーズ・株式会社R.O.D



●高画質モニタリング：エルア3・株式会社エルア・システム



●PoEスイッチ：APRESIA(アプレシア)・日立電線株式会社/日立電線ネットワークス株式会社



●統合映像監視システム：FIREDIPPER・日本テクノ・ラボ株式会社



●時刻同期システム：NTPサーバ・セイコーソリューションズ株式会社

ソニービジネスソリューションでは、今回のテクニカル・セッションとセールス・セッション構成によるネットワークカメラ・ソリューション・セミナーに対する参加者から高い評価を得たこと

から、2016年にも同様のセミナーを開催する計画を検討している。



2016年3月

SECURITY SHOW 2016

会期：2016年3月8日 - 11日
 開場：10:00 - 17:00
 会場：東京ビッグサイト
 主催：日本経済新聞社
 URL：messe.nikkei.co.jp/ss/

リテールテックJAPAN

会期：2016年3月8日 - 11日
 開場：10:00 - 17:00
 会場：東京ビッグサイト
 主催：日本経済新聞社
 URL：messe.nikkei.co.jp/rt/

LED NEXT STAGE

会期：2016年3月8日 - 11日
 開場：10:00 - 17:00
 会場：東京ビッグサイト
 主催：日本経済新聞社
 URL：messe.nikkei.co.jp/ld/

JAPAN SHOP 2016

会期：2016年3月8日 - 11日
 開場：10:00 - 17:00
 会場：東京ビッグサイト
 主催：日本経済新聞社
 URL：messe.nikkei.co.jp/js/

GeoVision映像監視ソリューション2016

会期：2016年3月10日 - 11日
 開場：10日・13:00 - 19:00
 11日・10:00 - 18:30
 会場：東京ファッションタウンビル
 (TFTビル)東館 研修室901
 入場無料、予約不要
 主催：GeoVision
 URL：www.geovision.co.jp/

MIPS

会期：2016年3月14日 - 17日
 会場：エキスポセンタ
 ロシア モスクワ市
 URL：securica-moscow.ru/

4月

ISC WEST 2016

会期：2016年4月6日 - 8日
 会場：サンズ展示会議場
 米国 アリゾナ州 ラスベガス
 主催：Messe Frankfurt New Era
 Business Media
 URL：www.iscwest.com/

SECUTECH International 2016

会期：2016年4月19日 - 21日
 開場：10:00 - 17:00
 会場：台北南港国際展覽館
 台湾台北市
 主催：Messe Frankfurt New Era
 Business Media
 URL：www.secutech.com/16/en/

SECUTECH INDIA 2016

会期：2016年4月21日 - 23日
 開場：10:00 - 17:00
 会場：ボンベイ展示会場
 インド共和国 ムンバイ市
 主催：Asian Business Exhibition &
 Conferences Ltd.
 URL：www.secutechindia.co.in/e-brochure/
 default.html

5月

第7回 クラウド コンピューティング EXPO【春】

会期：2016年5月11日 - 13日
 会場：東京ビッグサイト
 主催：リード エグジビション ジャパン
 URL：www.cloud-japan.jp/haru/

MOBOTIX NPC 2016

会期：2016年5月17日 - 18日
 会場：横浜ベイシエラトンホテル
 主催：MOBOTIX JAPAN
 URL：www.mobotix-japan.net/

第7回 教育ITソリューションEXPO

会期：2016年5月18日 - 20日
 会場：東京ビッグサイト
 主催：リード エグジビション ジャパン
 URL：www.edix-expo.jp/

ワイヤレスジャパン2016

会期：2016年5月25日 - 27日
 会場：東京ビッグサイト
 主催：リックテレコム
 URL：www8.ric.co.jp/expo/wj/

6月

IFSEC INTERNATUINAL

会期：2016年6月21日 - 23日
 会場：エクセル・ロンドン
 英国 ロンドン市
 URL：www.ifsec.co.uk/

7月

第11回 オフィスセキュリティ EXPO OSEC

会期：2016年7月13日 - 15日
 会場：リード エグジビション ジャパン
 URL：www.osec.jp/

9月

GDSF JAPAN 2016

会期：2016年9月15日 - 16日
 15日・13:00 - 18:00
 16日・10:00 - 18:00
 会場：東京秋葉原UDXギャラリー
 URL：www.asj-corp.jp/gdsf_info.html

SECUTECH VIETNAM

会期：2016年9月21日 - 23日
 会場：フレンドシップ・カルチュラル・
 パレス
 ベトナム社会主義共和国
 ハノイ市
 URL：www.secutechvietnam.com/en/index.aspx

AVIGILON、H4 HDカメラ・シリーズ、HD NVR Premium、ACC 5.8を発表

今回発表したのは表面設置の屋内用HDドーム型カメラH4-Dシリーズ、天井設置の屋内用HDドーム型カメラH4-DCシリーズ、表面設置の屋外用HDドーム型カメラH4-DOシリーズ、吊り下げ設置の屋外用HDドーム型カメラH4-DPシリーズ、屋内用ボックス型HDカメラH4-Bシリーズ、屋外用HDバレット型カメラH4-BOシリーズ。プラットフォームである同社製VMSのAvigilon Control Center(ACC) 5.8。他に、32TBから最大84TBまでのストレージを搭載したHD NVRのHD NVR Premiumシリーズ(NVR3)。

[H4 HDカメラ・シリーズの主な特長]

- 自己学習型映像解析:HD映像解析、パターン・ベースの解析アルゴリズム、ティーチ・バイ・イグザンプル学習機能などにより、業界最高のスマートな解析ソリューションを実現。
- フレームレート :1MPから5MPのH4 HDカメラ・シリーズ全モデルのフレーム・レートが30fps (60Hz環境下)。
- アイドルシーン・モード:これにより映像検知前の通信帯域およびストレージ負荷を低減
- 動作環境温度:最高で摂氏60度までの動作保障。
- リモート・ズームとフォーカス:装置の取り付けと対象エリアへのフォーカス調整だけで設置が可能。
- H.264およびMJPEG圧縮:ストレージと帯域幅を最適化。
- P-アイリス対応:カメラがアイリスを自動調整し、あらゆる照明条件下で最高の画質を実現。
- ライトキャッチャーテクノロジー:5MP H4 HDカメラモデルまで、低照度の場所でも非常に鮮明な映像をキャプチャし、低ノイズで高品質のカラー映像を提供
- SDカードスロット内蔵
- ONVIF準拠



[ACC5.8の主な特長]

- H4 HDカメラシリーズの制御サポート
 - ・Avigilon HDカメラに新たに追加されたH4 HDカメラシリーズの制御をサポート。
- High Definition Stream Management (HDSM) 技術
 - ・HD映像伝送を効率よく制御。また、必要とされる映像を提供しながらサーバとクライアント間の伝送帯域幅を低減。
- Microsoft Windows 10クライアントをサポート
- ユーザ・インタフェイス
 - ・システム エクスプローラ機能でインタフェイスのサイズ設定を行い、ワークステーション上またはビデオ・ウォール上の表示を柔軟に制御。
- 共同監視
 - ・複数ユーザが同一レイアウトとインタフェイスで表示し、リアルタイムで連携できる。
 - ・入力情報の他のワークステーションへの送信が可能。
 - ・複数でのイベント再生とHD映像の確認が遠隔操作で可能。
- クラッシュ対策を実装したエンタープライズ・サーバ管理
 - ・最大100台のサーバをクラスタとして同期し、1つのユニットとして運用。専用の管理サーバは不要。簡単にサーバを追加。
- インテリジェントな仮想マトリクス
 - ・静止ビデオ・ウォールをインテリジェントなビデオ・ウォールに変換。
 - ・ウォールのレイアウト変更も可能で、映像データの情報確認、拡大や縮小、巻き戻し、画像の取り出しなどの操作ができる。

[HD NVR Premium (NVR3) の主な特長]

- 32TBから最大84TBまでの大容量ストレージ搭載。
- 7K(30MP)HD Proカメラまでの映像記録可能
- VMSとしてACC Serverソフトウェアをプレインストール
- ワークステーションの構成:1台のマシンからスタンドアロンで再生と記録を実行。
- サーバ構成:標準ラック・マウント筐体による構成。
- 拡張ストレージ:単一のNVR上に100台を超えるHDカメラ映像を記録
- RAIDストレージと冗長電源(オプション)

三井物産エアロスペース、マルチ・フォーカル・カメラ PANOMERA を発売

今回発売した製品は、ドイツのダルマイヤー(Dallmeier Electronics)社が開発した、広域監視超高解像度複眼カメラシステムのPANOMERA。4K(8メガピクセル)や8K(16メガピクセル)を遥かに凌駕する最大146メガピクセル(有効解像度)の圧倒的な高解像度で、広域監視の効率化を実現。

【主な特長】

- 2, 4, 6メガピクセルのカメラを複数配置し、これらの画像を繋ぎ合わせることで、1枚の超高解像度映像を生成
- カメラ8台構成のカタログ品は最大1.46億ピクセルを実現し、光学ズームなしで250m先にいる人物の顔を認識することができる。
- カスタムメイド品は最大カメラ17台で構成し、3億ピクセルを超える映像を生成することも可能。本製品1台でサッカーコート20面の監視も可能。
- 超高解像度映像でありながら最大30fpsのスムーズな映像を

提供。超高解像度の映像録画も可能。

- 低照度タイプの「ナイトライン」シリーズは、カラー/白黒切り替えで最低照度0.002ルクスからの撮影を可能にしている。
- 光学ズームを使用することなく広域監視ができるため、複数のオペレータが同時に個々の監視場所をデジタル・ズームを利用することが可能。



【導入実績】

<スタジアム>

ALLIANZ ARENA MUNCHEN 71,137席 FC Bayern Munchen(ブンデスリーガ)
SIGNAL IDUNA PARK DORTMUND 80,645席 Borussia Dortmund(ブンデスリーガ)

EMIRATES STADIUM 60,361席 Arsenal FC(プレミアリーグ)
ANFIELD PARK 45,522席 Liverpool FC(プレミアリーグ)
JUVENTUS STADIUM 41,000席 Juventus(セリエA)
Olympic Stadium(ベルリン及びアテネ)
e.t.c.

<空港>

ミュンヘン国際空港(ドイツ)
チューリッヒ国際空港(スイス) e.t.c.
その他にも鉄道、高速道路、広場、駐車場、商業施設等に多数採用実績あり。



【ダルマイヤー社】

同社は世界有数のIPカメラおよびNVMSなどのネットワーク映像機器メーカーで、差別化した高性能な製品と信頼性の高いサービスに実績を有する。

その中でも同社製PANOMERA(パノメラ)マルチ・フォーカル・カメラ・システムは、複数の高解像度カメラを1つのハウジングに格納し、それぞれの映像をつなぎ合わせることで一枚の超高解像度映像を生成。これにより、4K(8メガピクセル)や8K

(16メガピクセル)を遥かに凌ぐ最大146メガピクセルの圧倒的な高解像度を実現し、空港の滑走路やスタジアムなど、広域で異常時に詳細を確認する必要がある場所に効力を発揮するユニークなカメラ。広域エリア全体を1枚の映像で表示し、直観的で効率的なモニタリングを実現。

複眼であることのメリットとして、各レンズがそれぞれの監視エリアに適したAGC調整を実施し、単眼の高解像度カメラと比較

して、一段とクリアかつ精細な映像を表示可能。また、一枚で表示されたライブ映像をデジタル・ズームを活用することにより詳細確認ができるのに加えて、全体の映像を録画できている為、監視の抜けを防止することができる。

さらにPANOMERAを導入することで、通常の監視システムのカメラ台数を劇的に削減することができることから、工事費はもちろんメンテナンス費用の削減にも大きく寄与する。

URL : www.mba-security.com

PANOMERA マルチフォーカメラ 機器仕様

シリーズ	ベースライン				トップライン				ナイトライン			
モデル	S4 40/11	S4 30/22	S4 40/12	30/24	S7 75/24	S7 46/48	S7 45/95	S8 146/12	S7 50/14	S7 44/30 DN	S7 43/45 DN	
カメラセンサ関連												
センサ数	4				7				8	7		
センサピクセル数	16MP				28MP				32MP	16MP		
映像走査方式	プログレッシブ											
最低照度	0.5ルクス		0.01ルクス						0.002ルクス			
S/N 比	120dB								150dB			
カメラ解像度・視野角関連												
有効画素数	40MP	30MP	40MP	30MP	75MP	46MP	45MP	146MP	50MP	44MP	43MP	
顔認識距離	180m	90m	165m	86m	116m	86m	43m	250m	160m	85m	52m	
水平視野角	11°	22°	12°	24°	24°	48°	95°	12°	14°	30°	45°	
垂直視野角	22°	30°	24°	33°	48°	27°	52°	40°	29°	46°	72°	
アスペクト比 (横:縦)	1:2	5:7	1:2	2:3	1:2	9:5	9:5	3:10	1:2	3:5	5:8	
カメラ機能関連												
デイ/ナイト切替	デジタル方式(IRカットフィルタ不使用)								IRカットフィルタ方式			
白黒モード	自動切替 (低照度・ナイトモード時)											
デジタルノイズ除去	3次元デジタルノイズ除去											
輝度調整	自動レベル調整 (ALC)											
ゲイン調整	自動ゲイン調整 (AGC)											
ホワイトバランス	自動ホワイトバランス(AWB)											
プライバシーマスク	可(最大で全画面20%)				可(最大で全画面100%)							
遠隔バックフォーカス調整	可 (ネットワーク経由)											
設定・運用	設定: Webブラウザ、監視・記録: SMAVIA NVMS											
対応言語	英、独、仏、西、伊 その他要望に応じて対応											
通信関連												
映像圧縮方式	H.264											
フレームレート	最大解像度で12.5fps				最大解像度で30fps							
ストリーミング方式	マルチキャスト (閲覧)、ユニキャスト(録画)											
通常必要通信帯域	48Mbps		24Mbps		42Mbps			48Mbps		42Mbps		
Panomera Streamer	6Mbps											
利用時必要通信帯域	6Mbps											
メタル通信方式	100BASE-TX PoE+, 1000BASE-T PoE+ (1000Mbps)											
光ファイバ通信方式	1000BASE-SX (MMF), 1000BASE-LX/LH (SMF)											
対応プロトコル	IPv4, TCP, UDP, ARP, ICMP, DHCP, NTP, HTTP, RTSP, IGMP V2, FTP, SMTP, RTP, RTCP											
ONVIF 準拠	Profile S											
電気関連												
カメラ用電源	DC48V / AC24V (50 / 60Hz) or PoE+ (IEEE802.3at)											
ヒーター用電源	DC12V / AC24V				AC24V							
カメラ消費電力(最大)	22.5W				50W							
ヒーター消費電力(最大)	20.0W				60W							
寸法・重量												
ハウジング素材	アルミニウム 粉体塗装											
外形寸法 (H x W x D)mm	168 x 175 x 493				186 x 306 x 370							
重量	約5.8kg				約8.5kg			約8.7kg		約8.5kg		
環境耐性/取得認証												
設置環境	屋内/屋外											
動作時温度	-40°C ~ +50°C											
相対湿度	0% ~ 90% 結露無きこと											
IP保護等級	IP66											
取得済認証	CE, FCC, ACA, DIN EN 50130-4											

アクシス、固定カメラ「AXIS P13 シリーズ」のHDTV 720pモデルを刷新

【主な特徴】

- 50/60fpsでHDTV 720pの映像を配信。
- 撮影対象が前後に広がるようなシーンでもピントの合った映像を実現するPアイリス・コントロール。
- 内蔵マイクロフォンと音声出力による双方向音声(屋内モデル)。
- 外部マイクによる双方向音声に対応(屋外対応モデル)。
- 外部機器との連携を可能にする、I/Oポートを搭載。
- microSD/SDHC/SDXCメモ리카ード対応のカードスロット内蔵で、エッジ・ストレージによる録画が可能。
- IK10等級の耐衝撃性能。
- IP66およびIP67、NEMA 4Xに準拠(屋外対応モデル)。
- PoE対応(屋外対応/屋内モデル)、DC (8-28V)の給電方式対応(屋内モデル)。
- Axis Application Development Partner Program(ADP)に参加するパートナーが提供するVMSと、AXIS Camera Stationに対応。

- AXIS Camera Application Platform(ACAP)およびONVIFに対応。



【価格(税別)】

- AXIS P1364 固定ネットワークカメラ(屋内モデル) 103,800 円
- AXIS P1364-E 固定ネットワークカメラ(屋外対応モデル) 143,800 円

JVCケンウッド、業務用簡易無線機3モデルを発表

今回発表したのは、資格不要の簡単な申請手続きだけで無線局が開設できる登録制度に対応した「TCP-D551」、免許制度に対応した「TCP-D151C」(VHF、デジタル28ch)、「TCP-D251C」(UHF、デジタル65ch)の3モデル。

【主な特長】

- コンパクトボディ
体積約132ccのコンパクトボディと最薄部約24.6mmのスリム化を実現。
- JVCケンウッド独自のデジタル通話品質
DSPを搭載し、聞き取りやすく、ノイズが少ないクリアな音声を実現。
- 優れた耐久性と、防塵・防浸性能を備えたタフなボディ
アメリカ国防総省軍用規格MIL-STDの11項目に適合。さらに、IP67相当の防塵・防浸性能に対応。防噴流設計IP55にも対応。
- ケーブルがよじれにくい独立回転ナットを採用
対応アクセサリ装着の端子部に独立回転ナットによるねじ込み式を採用。
- 4つのキーによる各種機能設定と大きな液晶画面
4つのキーだけで様々な機能設定が簡単にできる。また、漢

字表示にも対応した液晶画面を搭載。

- 1台で2台分の使い方ができるセカンドPTT(送信)機能
2つのグループのチャンネルを自動的に交互に受信し、1台で2台分の使い方ができるセカンドPTT(送信)機能を搭載。さらに、各グループへは専用のPTT(送信)ボタンで直接送信が可能。
- オプション
3種類のバッテリー、連結充電器、各種イヤホンマイクロホンなどを用意。



TCP-D551

TCP-D151C

TCP-D251C

ハイテクインター、ギガビット光ポート搭載の産業用SHDSLモデムを販売開始

今回販売開始したのは、電話線によるLAN延長に対応したSHDSLモデムで、4ペア時に最大60Mbpsで通信可能なML684D。

100/1000BASE-XのSFPポートを2ポート搭載し、ポイント-ポイント構成のみならず、デジチェーンやリング構成などにも対応し、安定的なネットワーク構築に寄与する。

【主な特徴】

- G.bondボンディングテクノロジー(回線を束ねる技術)対応
- 多種のインタフェース対応
(LANポート×6、SFP×2、DSL×2)
- 動作温度:-40~+74℃

【価格】 標準価格 ¥500,000(税別)/台

製品URL: www.hytec.co.jp/products/dsl/ml684d.html



コレガ、24ポート・ループ検知EEE対応スイッチング・ハブ発売

今回発売したCO-BSW24TXは、SMB/SOHOに最適な100BASE-TX/10BASE-Tに対応した24ポートスイッチング・ハブのメタル筐体/電源内蔵モデル。

【主な特長】

- ループ検知機能搭載

ネットワークに障害を及ぼすループ状態が発生した時にLEDで表示する機能。



- パワーコントロール機能
未使用ポートを自動判別し消費電力を制限して省エ

ネを実現。

- ケーブル長感知パワーセーブ機能
LANケーブルの長さを自動判別することで、接続したパソコンやネットワーク機器を使用している状態でも供給電力を調節し、消費電力を低減。
- EEE(Energy Efficient Ethernet)※IEEE802.3az準拠
データの流れていないアイドル時の消費電力を抑える。接続したパソコンなどとリンク時でも使用状況に応じて大幅に消費電力を抑える。

製品URL: <http://corega.jp/prod/co-bsw24tx/>

ダファ、サーマル・ネットワークカメラ4機種を発表

サーマル・ハイブリッドPTZカメラ PT8320/8620(-T)

- サーマル解像度:640x512あるいは336x256

- 40倍光学ズーム

- IVSをサポート

- IP66適合

- レンズ(オプション):35/60/100mm



サーマル・ハイブリッドPTZカメラ

SD8320/8620(-T)

- サーマル解像度:640x512あるいは336x256

- 30倍光学ズーム

- IVSをサポート

- IP66適合

- レンズ(オプション):25/35/50mm



サーマル・バレット型カメラ BF5300/5600

- サーマル解像度:640x512あるいは336x256

- 出力方式:IP、HDCVI、アナログの3方式

- IVSをサポート

- IP67適合

- レンズ(オプション):7/13/19/35mm



サーマル・ドーム型カメラ SD5300/SD5600(-T)

- サーマル解像度:640x512あるいは336x256

- 出力方式:IP、HDCVI、アナログの3方式

- IVSをサポート

- IP66適合

- レンズ(オプション):13/19mm



URL: www.dahuasecurity.com



ラックマウント・サーバ BCD215-120-MP-C

- ・最大120TBまで拡張
- ・企業向けIP映像監視用途向け専用機種
- ・映像録画用高可用性ソリューション提供向けスーパーノヴァ・トレイジ
- ・スケーラビリティ、信頼性、長寿命
- ・RAM : 16 GB
- ・2Uラックマウント



BCDVideo/米国

Email : sales@bcdvideo.com

IP PTZ カメラ 4260 HD

- ・フルHD1080pの画質
- ・光学30倍とデジタル12倍ズーム
- ・自動霧霞除去解析
- ・PoE++ 給電
- ・NTCIP1205相互運用性
- ・低照度感度をアップ



CohuHD Costar/米国

Email : marcom@cohuhd.com

フルHD ミニドーム型カメラ CM-3102

- ・H.264映像のマルチストリーム
- ・複雑な動きの大きなシーンでのフレームレートの保証
- ・モーション処理
- ・自動チューニング技術
- ・均一で高品質の照明を提供するIRモデル



DVTel (FLIR Systems)/米国
三井物産エアロスペース

URL : www.mba-security.com/

ミニ魚眼IPカメラ DynaHawk ZDシリーズ

- ・最大12 MP(20fps時)
- ・壁付け180度、天井付け360度マウントを用意
- ・デジタルPTZ
- ・マイクとスピーカを内蔵(屋内型)
- ・IR LED (最大5m)
- ・IK10適合



ダイナカラージャパン/台湾

Email : dynacolor-s.cms2.jp/contact.html

2メガピクセル・フルHD超低照度ネットワークカメラ

- ・1/1.9型ソニー製プログレッシブCMOSセンサ
- ・フルHD 1080p映像(最大60 fps)
- ・H.265、H.264、M-JPEGのマルチストリーム
- ・超低照度およびデイ/ナイト機能
- ・3DNR/WDR/2方式音声/霧除去機能
- ・PoE/12、VDC/12、VACの3電源



エヴァフォーカス・エレクトロニクス/台湾

TEL : 03-5625-8188

フルHD PTZドーム型IPカメラ PSD4624EX30

- ・屋外型PTZカメラ
- ・光学30倍ズーム
- ・IP66適合で耐水耐塵
- ・60 FPS @ 1080P でH.264 AVCハイプロファイル映像圧縮
- ・最大256までプログラム可能なプリセット・ポジション
- ・360度エンドレス旋回



LILIN (台湾)

Email : sales@meritlilin.com

1080p PTZドーム型IPカメラ VPort 66-2 MP

- ・動作温度 : -40度~ 65度
- ・最大1920 x 1080解像度/60 fps (シングルストリーム時)
- ・光学22倍、30倍とデジタル20倍ズーム
- ・DNR, BLC, 画像スタビライザ
- ・H.264とMJPEGのマルチストリーム
- ・IP66 耐水耐塵とNEM規格4x適合



Moxa/台湾

Email : asia@moxa.com

IRバリアフォーカル・カメラ MQ275E-HD 1080p

- ・1080p HD IRバリアフォーカル・カメラ
- ・1/2.8型ソニー製CMOSセンサ, 30 fps
- ・H.264圧縮
- ・2つの独立した映像ストリーム
- ・IP66適合
- ・ONVIFプロファイルS準拠



TeleEye Group/香港

Email : info@teleeye.com

第24回 セキュリティ・安全管理総合展

SECURITY SHOW 2016



広がる!最新セキュリティ!

2016年3月8日(火) ▶ 11日(金)

10:00~17:00 (最終日のみ16:30まで)

東京ビッグサイト [東2・3ホール]

ウェブサイトの事前登録で入場無料

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

主催：日本経済新聞社

後援：警察庁、公安調査庁、(独)情報処理推進機構、
日本商工会議所、全国商工会連合会、日本貿易振興機構(ジェトロ) (順不同)

協力：テレビ東京、日経BP社 (順不同)

同時開催：リテールテック JAPAN / JAPAN SHOP / 建築・建材展 / LED NEXT STAGE /
フランチャイズ・ショー / 未来提案 EXPO

お問い合わせ：ハローダイヤル 03-5777-8600 (3月末まで)

10年の実績が信頼性の証、 監視カメラ専用HDD

監視から異常予知まで、
多様化する監視カメラソリューションをサポート

高解像度カメラを多数搭載した監視用システム向けに最適化されたドライブ。
第7世代のSurveillance HDDは、頼れる録画・再生パフォーマンスとデータ信頼性を提供します。

8TBが
新登場!



容量:1TB~8TB

- 常時稼働する書き込み量の多い監視作業負荷に合わせて最適化
- セキュリティDVRやNVRに最適
- ドライブ1台あたり64台のカメラ、1システムあたり8台以上のドライブをサポート
- RAIDサポートによる、マルチドライブ・システムでの確実なパフォーマンス
- RVセンサーによって実現する一貫したパフォーマンス
- 最高8TBまたは800時間以上の高解像度コンテンツ
- 付属のRescueデータ・リカバリ・サービスが万一の事故にもデータ復旧をサポート



100%の信頼性を誇るスマートな監視用ドライブ



Rescue
データリカバリ
サービス

SEAGATE
www.seagate.com/sv/

Surveillance HDD 4TB プレゼント・キャンペーン!

応募締切
2016年3月31日

ご応募いただいた方の中から抽選で2名の方に、
シーゲイト社製Surveillance HDD(4TB)1台をプレゼントいたします。

下記の項目にご回答いただき、surveillance@seagate-campaign.comまでメールでご応募ください。

【回答項目】 貴社名、所属部署名、氏名、送付先の郵便番号および住所、電話番号、監視用HDDをどのような用途・目的で利用されるか

※発表は製品の発送をもって代えさせていただきます。

