

a&s

The Professional Magazine Providing Total Security Solutions
JAPAN
www.asj-corp.jp Nov/Dec. 2016 no.55

- **特集：VCAで顧客を知る**
- **製品特集：周辺検知を理解する**
- **業種別市場：鉄道や地下鉄で活発化するデータ利用**

TP **TENPO
PLANNING**

POSITIONING SYSTEM

世界最高水準
超精密パン・チルト制御メカニズム
ポジショニング・カメラ システム販売開始



**中・長距離監視 市街地監視の
新たなソリューション**



安心をひとつのシステムに。
カメラと録画が一体化したシステム

パトロッチ®
PATROL+WATCH

耐重塩害

耐風速[※]

※風速60 m/sまで動作可能。

ハイブリッド画揺れ補正



IR LEDユニット装着時のイメージ

流線型フォルム採用で風速60 m/sでも動作可能 風、雨、塩害にも強いフルHD対応PTZネットワークカメラ

i-PRO
SmartHD

エアロPTZカメラ

WV-SUD638 (ナチュラルシルバー)

WV-SUD638-H (グレー)

WV-SUD638-T (ブラウン)

各オープン価格 受注生産品



機能拡張ユニット(IR LEDユニット)

WV-SUD6FRL1 (ナチュラルシルバー)

WV-SUD6FRL-H (グレー)

WV-SUD6FRL-T (ブラウン)

各オープン価格 受注生産品



- 厳しい屋外環境への設置を可能にする形状・機構を採用
- 画像の揺れを補正するハイブリッドイメージスタビライザー搭載



細かな周期の揺れ



ゆっくり大きな揺れ



補正

※写真は機能説明のためのイメージです。

- ISO14993[※] 準拠の耐重塩害仕様

※ISO14993: 塩水噴霧、乾燥、湿潤を繰り返すことで耐食性を評価する試験規格。

エアロPTZカメラ

※ご注意: 雷の直撃・誘導や設置間電位差などの影響を避けるとともに、雷からの設備保護の対策が別途必要です。

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)。



XVR

業界をリードする5種類の伝送方式に
対応したレコーダー XVRシリーズ、登場

Highlights

- Penta-brid: HDCVI/AHD/TVI/IP/CVBS
- User-friendly GUI, plug & play
- Optimized transmission distance & image performance
- Enhanced quality: component & interface protection, anti - crosstalk



Available products:
—XVR 7000/5000/4000 Series





表紙解説	
SEMOCON社ポジショニングシステム	6-7

キーマン・インタビュー	
店舗プランニング 飛永泰男氏	8-9

特集	
VCAで顧客を知る	18

製品特集	
外周検知を理解する	20

業種別市場	
鉄道や地下鉄で活発化するデータ利用	26

連載	
市場慧眼 よくわかるIPネットワーク	34
SMAHome Apple Home Siri	30

イベント情報	
GDSF JAPAN 2016レポート	36-40
展示会、プライベートショー日程	41
KTワークショップ	42

新製品情報	
ADLINK	45
Avigilon Japan	43
アクシスコミュニケーションズ	46
ボッシュセキュリティシステムズ	45
ハイテクインター	45
クマヒラ	47
サンアイ	47
店舗プランニング	44
VOVOTEK	47

産業ニュース	10、12
読者の声	48

ジェイセキュリティ社が **HIKVISION** 製品をすぐにお届け



今や世界監視カメラ市場でトップシェアを誇る HIKVISION 社製品。
ジェイセキュリティ社が、いよいよ日本市場にサポート付きの納得価格ですぐにお届けします。
その秘密は、徹底した在庫管理とサポート管理体制の確立、そしてコストダウンの実現。
今後高い成長率が期待できる日本の映像監視市場に、品質においても世界市場で高い評価を獲得している HIKVISION 社製品を、様々なソリューションで活用できるチャンスです。
ジェイセキュリティ社では、販売パートナーを募集中です。
ご検討される企業様は、下記イベントにご来場ください。

ジェイセキュリティ社主催 HIKVISION社製品内覧会開催のご案内

■と き・2016年12月7日 水曜日 午前11時から午後6時まで

■ところ・東京秋葉原UDXビル6階 UDXカンファレンスD会議室

お問い合わせは下記まで

HIKVISION

First Choice for Security Professionals

日本正規代理店

JSECURITY 株式会社ジェイセキュリティ

〒169-0072 東京都新宿区大久保2-7-1 大久保フジビル402号

Tel:03-6806-0343 Fax:03-6806-0344 E-mail:info@jsecurity.jp

URL:<http://jsecurity.jp>

広告主名 (ABC順)	掲載ページ
DAHUA TECHNOLOGY CO. LTD.,	1
ジャバテル	35
ジェイセキュリティ	3
ITE Tech. Inc.,	11
MESSE FRANKFURT NEW ERA MEDIA	13
日本経済新聞社	表四
日本シーゲイト	5
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	表一、6-7
VIVOTEK	5

次号案内 2017年 1/2月号 (1月12日発行予定)

特集

Security 50

特別企画

映像監視に必要な技術

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&s JAPAN ©ASJ社 2016年 11-12月号 No.55
The Professional Magazine Providing Total Security Solutions

発行人 小森堅司 DTP サンフィール

a&s JAPANは、Messe Frankfurt New Era Media発行のa&s International、a&s Asia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

〒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

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いません。



- クラス最大10TBまでをラインアップ
- ImagePerfect™で録り逃し防止
- 最大64台のカメラをサポート
- 作業負荷率制限は、
余裕の180TB/年
- 高温高湿環境をも考慮した
回路設計



SKYHAWK
SURVEILLANCE

LEARN MORE AT SEAGATE.COM

SKYHAWK
監視カメラ用ストレージ

スマート・安全・セキュリティ

 SEAGATE



世界最高水準 超精密パン・チルト制御メカニズム ポジショニング・カメラ システム販売開始

株式会社店舗プランニング(本社:東京都渋谷区、代表取締役:飛永 泰男)は、今年創立20周年を向え創立以来一貫してセキュリティ機器のトータル ソリューション プロバイダーとして事業を展開しています。
特に、CCTVの分野ではBOSCH製品を始め、世界のリーディング カンパニーの製品を幅広く取り扱っております。
この度、SEMOCON社(韓国)と同社ブランドのポジショニング・カメラ システムについて総代理店契約を締結し、11月より販売を開始いたしました。

1. SEMOCON ポジショニング・カメラシステムについて

SEMOCONポジショニング・カメラ システムは、独自の超精密パン・チルト制御メカニズムと映像技術に基づき、過酷な環境条件下に於いても常に安定したカメラ制御と映像を可能にした屋外設置用差別化製品として、世界市場をリードしています。

ポジショニング・カメラシステム
紹介ビデオはこちらから ▶



2. 主な特長

超高速・超低速・超精密パン・チルト制御メカニズム

SEMOCON社は精密ギアードモータで世界的な実績を誇るSPGグループの傘下にあることから、信頼性の高いモーターを独自に採用することができ、ウォームギア+ベルトドライブ方式と二つのスリップリング採用により超精密パン・チルト制御メカニズムを実現しております。

また、外部衝撃等によりカメラのポジショニング精度がずれた場合でも、オート・ストール検知&修復機能を搭載しているため常に安定したカメラ映像が得られる配慮がなされております。

過酷な環境に耐えられる耐環境性能

屋外に設置されるポジショニング・カメラの性格上、必然的に過酷な環境に耐えられる耐環境性能が求められます。

そのため、カメラハウジング構造にワイパー / ファン / ヒータ / 除霜熱線を内蔵し、防水・耐塩・耐風設計により、高い堅牢性と広範囲での動作保証温度を実現しております。

超高速・超低速・超精密パン・チルト制御メカニズム

パン回転範囲	0°~ 360°(エンドレス)
パンスピード	0.012°~ 120°/秒
チルト範囲	-90°~ 40°
チルトスピード	0.036°~ 40°/秒
パン精度	0.012°以下
チルト精度	0.036°以下
プリセット精度	0.1°以下

過酷な環境に耐えられる耐環境性能

耐風速	40メートル/秒 プリセット/マニュアル 60メートル/秒 静止
動作保証温度	-40°~ 55°
保護等級	IP66

3. ユーザーニーズに合わせたシステムの拡張性

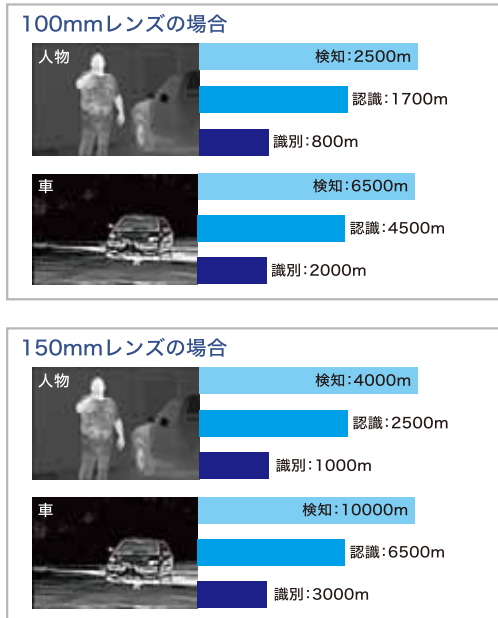
ビジュアルカメラ(カラーカメラ)については、IPネットワークカメラとHD-SDIカメラの2種類の方式に対応し、カメラおよびズームレンズに於いても幅広い選択を可能にしております。また、ハイブリッドモデルにはレーザー照明器内蔵タイプと世界で一番実績のある信頼性の高いサーマルカメラを採用した2モデルを用意して、夜間でも長距離での監視を可能にしました。

特にサーマルカメラ採用のハイブリッドモデルは、緊張を益々高めている国境沿岸警備の他に火山活動等の広域自然災害監視、原子力発電所・空港・港湾施設等の重要施設監視警備に強力な威力を発揮します。

4. サーマルカメラの検知距離

サーマルカメラは赤外線を利用したカメラで、人間の肉眼では見えない物体が発生させる赤外線(放射熱)を視覚化できます。そのため、暗闇でも鮮明な映像が可能になり、幅広い監視に利用できます。

ハイブリッドタイプのポジショニングカメラには、長距離での監視も可能なサーマルカメラを併用することで、国境沿岸警備の他に火山活動等の広域自然災害監視、原子力発電所・空港・港湾施設等の重要施設監視警備に強力な威力を発揮します。



5. 新Defog(デフォグ)システムについて

SEMOCON標準ポジショニングシステムには、新たに独自開発した新Defogシステムを採用し、従来の外部ユニット方式でなく、ハードウェアDefogシステムを初めてカメラ構造の内部に組み込むことに成功しました(特許出願中)。新Defogシステムは、霧、雨、黄砂、煙、海霧監視等で従来の監視カメラの限界を超えると共に、同時にリアルタイムで夜間の映像を強化するビデオ補正システムです。



新Defogシステム比較画像がご覧いただけます。



6. ポジショニングシステムのラインアップ

モデル	カメラ	アクセサリ
標準 ポジショニングシステム	30倍電動ズームレンズ一体型Boxカメラ IPネットワークカメラまたはHD-SDIカメラ	赤外線照明器 白色LED照明器
中・長距離ハイブリッドタイプ ポジショニングシステム	30倍電動ズームレンズ一体型Boxカメラ または 10～240mm 電動ズームレンズ付き IPネットワークカメラ + レーザー照明器内蔵(照射距離:800m)	
	30倍電動ズームレンズ一体型Boxカメラ または 10～240mm 電動ズームレンズ付き IPネットワークカメラ + サーマルカメラ (75mm以下のレンズ付き)	
長距離ハイブリッドタイプ ポジショニングシステム	10～350mm電動ズームレンズ付きIPネットワークBoxカメラ + サーマルカメラ (100mm以上のレンズ付き)	



安心をひとつのシステムに。
カメラと録画が一体化したシステム

パトロッチ®

PATROL+WATCH

店舗プランニングオリジナル商品・録画一体型監視カメラ「パトロッチ® PW-1000」が満を持して登場！「パトロッチ」は、「パトロール・ウォッチ」という意味で、24時間365日休まず監視してくれます。「地域の安全は自分たちで守る」という意識を高め、犯罪の起きにくい社会づくりの一翼を担うものとして開発しました。また、インフラの構築が難しいDVRの設置場所がない等の案件でも役立ちます。是非一度ご検討ください。

※「パトロッチ」は株式会社店舗プランニングの登録商標です(登録第5857103号)。

デモ映像はこちらから！




昼間
夜間

店舗プランニング社飛永泰男社長に聞く。次の20年に向けた戦略は？

店舗プランニング社は1996年11月25日に設立以来、セキュリティ事業を20年間展開してきた。2016年11月で満20年を迎え、新たな20年に向けてどのような戦略で事業をステップアップするのか、飛永社長にインタビューした。



【質問】会社設立時のスタッフは？

【飛永社長】設立スタッフは私を含めて3名でした。営業は私が担当し、業務と設置施工を他の2名が担当しました。現在ではスタッフ約60名を擁し、東京だけでなく、大阪、名古屋、福岡、広島、仙台、

そしてインドネシア現地法人と拠点を構えています。

【質問】設立時のオフィスはどこに構えましたか？

【飛永社長】住所は東京都渋谷区幡ヶ谷で、最寄り駅は京王線幡ヶ谷駅です。幡ヶ谷を選んだ理由は、電車でも営業車でもアクセスが良好だったからです。当時既に交通機関も充実していましたから、東京駅にも羽田空港にも短時間で往來することができます。その後は同じ京王線の笹塚駅さらに幡ヶ谷駅近くのビルでオフィスを拡張し、2011年に現在の初台のオフィスに移転しました。

移転する上で最も重視したのは、会社の電話番号を変えずに済む区域に限定することです。これは電話番号を変更すると、覚えていただいた取引先の方々にご負担をおかけしてしまうからです。当時は現在のように携帯電話もまだ普及していませんでしたので、会社宛の電話番号やファックス番号は営業の基幹でした。その考えは今も維持しています。

【質問】設立当時の社会のセキュリティに対する認識はいかがでしたか。

【飛永社長】現在とは異なり、一般社会では「水と安全はタダが当然」という風潮でした。しかし、当時のCDショップやビデオ・レンタル店、大型スーパーマーケットなどの店舗経営者や責任者の方々にとって万引対策が重要で、当時の主流の事業は店舗のセキュリティ・システムをプランニングすることでした。そこで、社名も当時の事業を分かりやすくするために「店舗プラン

ニング」としました。社名の通り、当初はストア・セキュリティに特化して営業活動していました。また、当時はビル・セキュリティやホーム・セキュリティには関心も高くなかったこともあり、そのため、当時の売り上げの70%が万引防止機器で30%が監視カメラおよび関連製品という割合でした。

【質問】当時は市場の将来性をどのように予測していましたか？

【飛永社長】実は会社設立前に何回か米国出張する機会があり、店舗内にカメラを多数設置し遠隔でモニタリングするシステムに接していました。ただ、当時はアナログ・システムでした。いずれ日本市場でも同様のシステムが普及すると認識していました。またデジタル化については、当時音楽レコードのCD化が進みデジタル化が話題になっていましたので、必ずデジタル・システムが普及することを確認していました。しかし、当時のハードウェア価格が余りに高額だったため、業務用途向けの普及になるだろうと考えていました。

【質問】事業展開での大きな転機として挙げられる出来事は？

【飛永社長】バブル崩壊後は犯罪が増加したことで、監視カメラへの注目が高まり需要も拡大していた時期に、2006年に韓国CNB社との日本国内独占販売権を得たことです。当時からCNB社の製品ラインアップが整っていたこと、さらに高信頼性を確認することができたことが決め手の一つでした。これを契機に監視カメラやDVRの卸売を開始したことで、





新事業を確立することができました。そして、CNB社製品を導入していただく顧客にも恵まれたことも挙げなければいけません。

次に、デジタル映像でテレビ技術を採用したHD-SDIが発表されていましたが、2011年にHD-CCTVのトップ企業である

約300社を含めて1,000社超と取引口座があり、その売り上げは全体の80%です。残りの20%が顧客との取引です。卸売については今後取引者数の量的拡大ではなく、サブ代理店制度を検討します。これによりパートナー各社と密度の濃い取引を実現する考えです。



WEBGATE社の日本国内独占販売権を得たことです。

さらに2013年にボッシュセキュリティシステムズ社の日本国内での販売代理権を得ることができました。

CNB社のアナログ製品、WEBGATE社のデジタルハイビジョン製品、ボッシュ社のIPネットワーク製品と、様々なソリューションを提供する態勢が整ったことで、映像監視のプロフェッショナルとして活動することができました。

そのほかにも、セキュリティ機器に留まらずネットワーク関連機器を取り扱うことで、ハードウェア提供を網羅する環境を整えることができました。

【質問】現在の取引先はどのような割合ですか？

【飛永社長】 前述のセキュリティ製品の卸売先としては、主要の

【質問】これから次の20年に向けての事業展開は？

【飛永社長】 もちろん現在の事業形態を維持しながら、次の段階に移行することができることを計画しています。

まず、卸売販売については、これまでの機器単体だけでなく、ソリューション・ビジネスに移行していきます。具体的には監視カメラを軸に、各種センサ、IoT、そしてAIなどの製品や技術との連携を目指します。つまり、少子高齢化社会時代に対応して、人とシステムが融合したソリューションの提供を第一義に考えます。これにより、日本の安心と安全の実現に貢献したいと考えています。

次に、2020年の東京五輪をはじめとする国際的なイベントを安全で快適に実行できるよう、テロ対策や公共案件などに十分応えることができるソリューションの提供を強力に推進します。

そして、国際的な事業展開を確実に推進します。現在インドネシアで経験していますが、これにより得られる事業の進め方や人的交流という成果は、経験してこそ初めて得ることができます。そのため、我々は、これまでに培った経験と知識に基づいてASEAN市場を開拓することを重要な事業と位置づけています。



【質問】上記の戦略を実行する上での具体的な計画は？

【飛永社長】 前述の戦略を具現化するために、2016年に新たなブランドSEMOCON社と独占販売権を締結しました。これは、単なる機器販売ではなく、ソリューションとしての提供を念頭においています。さらに、ソフトウェアの充実を計画しています。

そして、ソリューション・プロバイダとして当社独自の製品によるワンストップ・ソリューションの提供を計画しています。



ジェイセキュリティ社、HIKVISION社と販売代理店契約を締結

ジェイセキュリティ社は、監視カメラ市場で世界トップシェアを持つ中国のHIKVISION社と、9月1日付けで日本販売代理店契約を締結したと発表した。



HIKVISION社は監視カメラ世界市場で最大シェアを有するものの、日本市場でのシェア獲得は世界市場のように進んでいない。そこで、同社は今回ジェイセキュリティ社を代理店に加え、日本市場での大幅なシェア獲得をめざし、3年以内にトップシェア・グループの一角を占める計画を示している。

ジェイセキュリティ社は取り扱い製品をHIKVISION社製品に特化し、コスト・パフォーマンス、多様な製品群の確保、短納期の実現、きめ細かいサポートの提供を実施し、広くユーザーに訴

えていく営業を展開する。

まず11月より専用ホームページを開設し、HIKVISIONブランドのアピールと新規参入記念キャンペーン価格で製品を提供す



ることで、多くのユーザーに製品の良さを実感してもらう戦略を採用する。同時に販売パートナー店の開拓も急ぐ。

同社では販売会社向け積極的な市場開拓策の第一弾として、来月12月7日水曜日の午前11時から午後6時までの日程で、東京秋葉原UDXビル6階UDXカンファレンスD会議室において、ジェイセキュリティ社主催HIKVISION社製品内覧会を開催する。詳細は下記URLを参照。

URL:<http://jsecurity.jp>

NEC、ルネサスのプラットフォームにAIエンジン提供

NECは、ルネサスエレクトロニクスが開発した組み込みソリューション「RZ/G Linuxプラットフォーム」にNECのAIエンジン(顔認証)「NeoFace」と、NECソリューションイノベータの性別・年齢自動推定システム「FieldAnalyst」を対応させ、追加機能の1つとして提供します。

従来、「NeoFace」や「FieldAnalyst」の組み込み機器への搭載は、個別にカスタマイズが必要となることや独自に導入する必要があり、対応に時間がかかっていた。今回、これらのソフトウェアをルネサスの「RZ/G Linuxプラットフォーム」環境上で動作検証を行い、追加機能として提供可能としたことで、短期間でスムーズな組み込み機器への導入を支援する。

これにより、例えば、「NeoFace」を搭載したRZ/Gチップを、カメラ機能を追加した産業向け表示ディスプレイに組み込むことで、登録者以外が機器の使用を制限する機能をディスプレイ側で実現する。また、「FieldAnalyst」を搭載したRZ/Gチップを、カメラ機能を追加したサイネージディスプレイに組み込むことで、サイネージ側で顧客の年齢や性別にあわせての広告やメニュー

表示を実現する。

■AIエンジン(顔認証)「NeoFace」

「NeoFace」シリーズは、NECの最先端AI技術群「NEC the WISE」の1つである顔認証技術を使用した顔認証製品。PCアクセス認証やビル・施設等への入退場管理などの企業ユースから、顔パス入場などのエンターテインメント分野、さらには出入国管理や国民IDシステム等の国家レベルのセキュリティ管理まで、世界的に幅広い用途で採用されている。

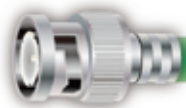
■性別/年齢自動推定システム「FieldAnalyst」

FieldAnalystは、カメラ画像から人物の特徴をリアルタイムに分析し、性別や年齢などを自動で推定するシステム。今回提供する機能には、人物や顔の検出、性別・年齢の推定のほか、笑顔や顔装束物を認識するエンジンも含む。FieldAnalystは、販売開始以来、大型商業施設やショッピングセンター、イベントホールなど、世界10か国以上で客層分析ツールとして活用されている。

丸紅無線通信、クラウド型映像監視サービスを提供開始

丸紅無線通信とその親会社の丸紅は、クラウド型映像監視サービス「TRASCOPE」を提供開始した。両社は、映像監視クラウドサービス事業を展開するクリューシステムズからソフト

ウェアのOEM提供を受け、丸紅無線通信で提供する無線通信回線および丸紅グループのクラウド「Cloudest」と組み合わせることで、高画質映像監視サービスを低コストで実現した。



Easy HD Expressway

cchdtv.org

CCHD TV

overcomes

監視システムが 同軸ケーブルを使う時の長さ制限

DTVカメラはccHDTVという技術을基にして、デジタル信号の高画質映像はRG6を使う場合に、1キロも超えました。また、1メートルも、1キロも、映像品質は一緒です。DTVは広域場所に高品質な映像を伝送し、理想的な防犯ソリューションである。

DTV監視製品の特長

- ・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し、インテリジェント対応可能。
- ・長距離伝送：ノイズおよび干渉に強い、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。または直列接続およ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。

グローバルメーカー：

(詳しくはwww.cchdtv.org/en/adoapter)



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>

ヴィ・インターネットオペレーションズ、「ArgosView映像監視システム」をウェアラブル・カメラに対応

パナソニック インフォメーションシステムズの連結子会社であるヴィ・インターネットオペレーションズは、2017年2月より「ArgosView(アルゴスビュー) 映像監視システム」をウェアラブルカメラに対応させる。今回対応するカメラは、2017年2月発売予定のパナソニック製ウェアラブル・カメラ「AG-WN5K ArgosView対応版」。

■特長 センターを含む複数拠点で映像を共有

- 1.ウェアラブルカメラの映像を、ネットワークカメラと同様にセンターを含む複数拠点で映像を表示・共有する「複数共

有機能」

- 2.映像表示画面のカメラ映像切り替えなどに影響されない「並行録画機能」
- 3.ウェアラブルカメラに向けてセンターからの指示を行う「双方向会話機能」

■価格(税抜):1システム:300万円～

基本システム+ウェアラブルカメラ連携オプションの価格。

■販売目標:2020年度末までに50システム

ジェネテック社とMOBOTIX AG社、技術提携関係を樹立

統合ソフトウェアのSecurity CenterとVMS(映像管理ソフトウェア)のトップブランドOmnicastを提供しているカナダのジェネテック社と、IPセキュリティ・ソリューションおよび映像監視機器メーカーであるドイツのMOBOTIX AG社は、研究開発、テスト、

ビジネス開発、新規および既存の企業顧客のための販売支援に協力する技術の関係を樹立したと発表した。詳細については、後日発表される予定。

ROD、札幌営業所を移転

R.O.D.Iは、10月11日札幌営業所を移転し営業を開始した。
〒064-0953 札幌市中央区宮の森三条10-3-3 宮の森ステー

タスビル2階
TEL:011-640-6101 FAX:011-640-6102

朋栄、中部・北陸営業所を東海営業所へと名称変更

朋栄は、10月1日中部・北陸営業所を東海営業所に名称変更した。なお、営業所名変更に伴う所在地および電話番号等の変更はない。

〒460-0003 愛知県名古屋市中区錦1-20-25 広小路YMDビル
TEL:052-232-2691 FAX:052-232-2694

エアロセンス、ドローン活用シーンの拡大に拍車

■災害時医薬品配送の飛行試験

本試験はエアロセンス、MSD、およびアルフレッサの3社により、福岡市西区小戸の海岸から、同市能古島に向け約2.3キロの区間でマルチコプター型ドローンを用いて行われ、検証目的である長距離飛行、電波送受信、および、積載物の状態に問題ないことが確認された。

■海岸保安林のマツ枯れ対策プロジェクト

エアロセンスは、新潟市、NTTドコモ、およびベジタリアと共同で、ドローンを活用した海岸保安林のマツ枯れ対策及び維

持管理の手法開発実証「海岸保安林プロジェクト」に関する連携協定書を締結した。

マツ枯れ被害で被害木の伐倒駆除はこれまで、被害状況を目視によって確認し作業をしてきた。今回、ドローンに搭載したカメラからの空撮画像の分析結果とGPSによる位置情報を用いて、よりの確に被害木をピンポイントで特定することができる。また、空撮画像を立体視して被害木の高さを測定することで、伐採業者による被害木の高さを測定する作業の省略で、低コスト化を実現する。

intersec

January 22 – 24, 2017

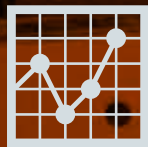
Dubai, UAE

The world's leading
trade fair for Security,
Safety & Fire Protection

www.intersecexpo.com



VCAで



顧客を知る

小売業における映像解析は、初期の頃と比べて大きな発展を遂げている。もはやセキュリティだけが目的ではなく、顧客を理解し最高のサービスを提供することに重点が置かれている。ここでは、小売業での映像解析の主な機能と、適切な導入への最良のアプローチについて検証する。

●ブラサンス・アビートーマス 著



①



②



③



④



⑤

- ① インタビュージョン社
マーケティング担当副社長
デイヴィッド・ジョーンズ氏
- ② リテイルネクスト社
製品責任者ジェイソン・ルーサ氏
- ③ ピュアテック・システムズ社
マーケティング担当副社長
エリック・オルソン氏
- ④ エイメティス社国際A&E
責任者ブライアン・テルプッシュ氏
- ⑤ 3VR社製品管理担当
副社長ウマ・ウェリングカー氏

●小売店舗内のヒートマップ 提供: 3VR社



●顔認識 提供: インテリヴィジョン社



●侵入警報 提供: インテリヴィジョン社



●小売店舗における人の動きの追跡 提供: エイメティス社



●車両計測とナンバープレート認識 提供: インテリヴィジョン社



●計測モニタ 提供: ビュアテック・システムズ社

オンラインストアの出現以来、実店舗はビジネスの存続をかけて、資源を最大限に活用する必要に迫られてきた。こうした資源の1つが高度な映像解析ソリューションであり、セキュリティ上の利点だけに留まらず、さらに貴重な顧客に関する知見を店舗経営者にもたらす。

技術の進歩とユーザの認知度の向上を背景に、ここ数年、VCAソリューションの人气が着実に高まっている。主要なソリューション・プロバイダに話を聞くと、異口同音にこの事業への根強い需要を指摘する。

エイメティス社国際A&E責任者ブライアン・テルブッシュ氏は「人数計測、徘徊検知、ヒートマップなど、一般的なVCAソリューションの伸びが好調だ。顔認識など、高度な解析への要望も多い。顔認識を利用して、VIP顧客や常習的な犯罪者を見分けることができる」と言う。

いずれもVCAソリューションの定番と言うべき機能だが、こうした機能をビジネス環境でいかに有効に利用するかが、小売業者とシステム構築者にとっての本当の課題だ。

3VR社製品管理担当副社長ウマ・ウェリングカー氏は「人数計

測に加えて、滞在時間測定機能や方向性ヒートマップなど、高度な解析機能を使用して、店内での買い物客の居場所や動きの正確な状況を把握することができる。このような解析では、犯罪活動の証拠も得ることができる。例えば、宝石店の展示ケースから高額な商品が消えた時、動体検知解析を利用して映像を高速検索し、展示ケースの前に誰かが立っている画像のみを取り出したことがある」と語る。

リテイルネクスト社製品責任者ジェイソン・ルーサ氏も、小売業者が真の投資回収を実現するには、VCAソリューションで複数のデータ・ポイントを組み合わせ、ショッピング行動に関する総合的な全体像を示すことが重要だと言う。

「例えば、顔認識を利用した年齢や性別の判定は、ショッピングにおける顧客の動線と結び付け、最小管理単位や備品のレベルで実行すると、はるかに強力だ。1つのセンサの範囲内だけでなく、複数の映像センサにわたり動線を検証する機能を利用すれば、入口ドア付近の状況よりも圧倒的に完全にショッピング行動の全体像が得られる」とルーサ氏は言う。

「さらに、リアルタイム解析や、データ・ポイントを統合したり

VCAの導入の 様々なシナリオ

VCAソリューションを適切に導入できれば、小売業における
安全性の向上だけでなく、売上の増加にも貢献する



● 各種機器に対応する
VMSインタフェース
提供: 3VR社



● オペレーションダッシュボード 提供: リテイルネクスト社

ポートを利用して、顧客のショッピング行動中に発生する問題を解決することができる。例えば、顧客とスタッフの比率が最適なレベルよりも高くなり過ぎていることを管理者がすばやく知ることができれば、不急の業務を行っているスタッフや、それほど混雑していない部門で働いているスタッフを再配置することができる。1回の措置でサービスと売上に驚くほど大きな影響が及ぶ場合がある」とルーサ氏は説明する。

ピュアテック・システムズ社マーケティング担当副社長エリック・オルソン氏は、この点についてさらに掘り下げ、VCAの機能はごく一般的なものだが、VCAがインテリジェント化し、複雑で統合的な状況で運用されるようになったのは、映像とプロセスから、より多くの情報をリアルタイムで取得できるその能力にあると付け加える。

「例えば、VCAとレジのデータを組み合わせた、損失防止の高度な手法が確立されている。店員が商品を精算用スキャナにかざす際に、商品に添付されたバーコードを手で覆い、合計金額に加算されないようにするという手口は、次のように監視することができる。まず、商品をスキャナにかざすという決済行

為が映像解析で捉えられているが、レジ係による入力がないため、矛盾が発見される。同様に、複数の品目が購入される場合、VCAを使用して品目数と、場合によっては品目の種類が監視されている。レジに入力された品目数と、映像解析が捉えた品目数が一致しない場合、事件として記録することができる」とオルソン氏は語る。

VCAを最大限に活用

小売業者がビジネス情報を最大限に利用するには、1つの映像解析を単独で使用するのではなく、複数の映像解析を組み合わせ使用した時に発揮される能力を理解することが重要だ。

ウェリングカー氏は、小売ビジネスの様々な分野での具体例を挙げ、VCAの適切な利用法について次のように説明する。

販売計画では、動体検知と滞在時間解析を方向性ヒートマップと組み合わせて、店舗での顧客の流れを解明することができる。

マーケティング管理では、映像解析を利用して得られる年齢と性別などの人口統計学的情報は、どのような販促活動を行えば店舗内で望ましい顧客の動きが生じるかという判断に役立つ。流通ビジネス向けの情報解析も、非常に大きな価値を店舗運営チームにもたらす。

ルーサ氏は、小売業者が解析ソリューションを最大限に活用する最良のアプローチの一例として、データを使用して解決する必要のあるビジネス上の大きな問題からスタートすることを挙げる。

「問題が明確になったら、顧客と協力して、できるだけ効率的で効果的に結果を出すことができるソリューションの設計と導入を行う。見込みがあるとは思えない技術的な取り組みが多いが、その原因の一つは、ビジネス上の価値のためではなく、技術そのものが目的で取り組みが行われているからだ」とルーサ氏は言う。

オルソン氏によると、小売業者でVCAを使用してトレンドやパ



ターンを解析するだけでなく、この技術をリアルタイムで活用する動きも見られるようになった。例えば、VCAを使用すれば同じ場所をぶらつく人を簡単に検知することができるため、ピュアテック・システムズ社は、位置ベースの映像を利用したソリューションを数多く提供している。これは、映像に映る物体の実際の位置をソフトウェアが理解していることを意味する。

オルソン氏は「同じ陳列棚の前ですっと立ち止まっている顧客を検知することができる。この顧客は、何か分からないことがあって困っているか、あるいは、何か良からぬことを企んでいるのかもしれない。いずれにせよ、最も近い場所にいるスタッフを探し出し、顧客がいる場所の画像をスタッフに送信できる

機能が存在する。この機能を利用すれば、スタッフは直ちにその場所へ行き、接客することができる。ヘルプデスク、サービスデスク、受付エリアなどの場所でもこのアイデアを応用して、従業員が対応していない顧客を監視し、アラームを出すことができる。もちろん、待ち時間や会話の平均時間などに関する様々な傾向指標も収集することができる」と語る。

インテリヴィジョン社マーケティング担当副社長デイヴィッド・ジョーンズ氏によると、同社は小売解析ソリューションをクラウドベースのソリューションに変え、データのみを提供するのではなく、ダッシュボード、ユーザ・インタフェイス、さらには携帯電話で動作するアプリも提供するようになった。

VCA技術は、セキュリティ・ソリューションの一部に過ぎなかった初期の時代と比べて、格段に進歩している。今日の解析システムは、より正確な仕草認識、年齢、性別、体格などに基づく分類機能の向上、位置情報データの精度の向上など、技術的に大幅な進化を遂げている。

ピュアテック・システムズ社マーケティング担当副社長エリック・オルソン氏は「カメラの解像度の向上と、CPUの高性能化、低価格化に伴い、複雑な仕草の認識や高度な分類が可能になり、CPUを集中的に利用する映像解析アルゴリズムを、費用対効果の高い方法でホスティングできるようになった。小売業者にとり利用価値の高い人口統計学的データや正確な購買データが提供され、盗難防止対策の強化にも役立っている」と言う。

こうした進歩は、顧客の行動だけでなく、従業員の安全の強化やコンプライアンスの確保、トレーニング効果の測定にも一役買っているとオルソン氏は指摘する。例えば、食料品を取り扱う小売店の場合、担当者の控室で最新のVCAを利用して、手袋、ヘアネット、帽子の着用をチェックすることができる。冷凍保存期間が一定限度を超えた食品や、保温用ランプの下に長時間置かれていた食品も、VCAを使用して確認することができる。いずれも数年前は不可能だった機能だ。

リテイルネクスト社製品責任者ジェイソン・ルーサ氏も同意見だ。VCAの基本概念は何年も前からあったが、技術が着実に進歩した結果、より正確で、費用対効果に優れ、大規模展開に対応できるようになっている。

「数年前は、買い物客があるカメラの撮影範囲から別の場所に移動する動線を大きなスケールで測定することはできなかった。現在、リテイルネクスト社をはじめとする先進的な店舗用IoTプラットフォームでは、これが可能だけでなく、別のセンサー・データとの連携により、年齢、性別、従業員と顧客の区別、購入の有無などに基づいて行動を分類することもできる。技術はさらに進化している。リアルタイムのRFIDデータを映像

と統合し、人々の動きだけでなく、店内での商品自体の動きを調べ、買い物客の行動データに豊富な特性を付け加えることができる」とルーサ氏は言う。3VR社製品管理担当副社長ウマ・ウェリングカー氏は、他の機器やシステムを含めた全体像の中で、この種のソリューションが果たす役割についてさらに詳しく説明する。

「当社は、ビーコン、センサ、RFIDチップなどのモバイルショッピング技術と顧客行動の統合を新たな傾向として把握している。小売業者は、一般的な買物客に関する人口統計学的データの収集だけでなく、常連客を対象とした、よりパーソナライズされた顧客体験にも力を入れるようになってきている。例えば、店に入った顧客の携帯電話にプロモーション内容を配信するような仕組みだ。このような個別対応のショッピング体験が得られるのであれば、詳細な個人情報を提供してもよいと考える買い物が大半を占めることが、調査から明らかになっている。モバイル・アプリケーションは単なるショッピング・チャネルから、顧客に関する知見を得るためのプラットフォームに変貌しつつある」とウェリングカー氏は語る。

エイメティス社国際A&E責任者ブライアン・テルブッシュ氏によると、ここ数年のVCAの最大の進歩はコスト効率の向上だ。テルブッシュ氏は、技術の進歩についてさらに別の事例を挙げて説明する。

「VCAソリューションの成長をもたらした最大の要因は、コスト効率の良さが実証されたことだ。需要の拡大に繋がった成功例を紹介する事例が幾つもある。徘徊の検知や滞在時間の測定は、かつては主に盗難を検知するための機能と見られていたが、今では、顧客を支援し、顧客サービスを改善する目的で店舗スタッフにアラームを送信する効率的なツールになりつつある。ヒートマップや人数計測を使用して店内のエリアを特定すれば、店舗レイアウトの最適化や売れ筋の商品の特定に役立つ」とテルブッシュ氏は言う。

現場における進歩

買い物が大半を占めることが、調査から明らかになっている。モバイル・アプリケーションは

「解析は最終的にクラウド・ベースの技術になる。その結果、膨大な量の情報を絶え間なく解析し、統計データなど、希望の形式で表示できるほどパフォーマンスが向上する」とジョーンズ氏は言う。インタフェイスに関しては、小売業者が求めているのはシンプルで使いやすいインタフェイスだとオルソン氏は指摘する。

「当社の観察では、小売店舗内外の地図や見取り図ビューは、VCAを設定し、結果を解析する際に、非常に直観的な手段になる。これには、行動のヒートマップのような表示も含まれるが、店内で最も頻繁に使われる経路や、商品の相関性など、はるかに複雑なものもある。例えば、高価格のワインを購入する顧客は、生鮮食品売り場でも長い時間を費やす傾向がある」とオルソン氏は語る。

「このようなインタフェイスは、顧客サービス機会や、安全、セキュリティ状況などのリアルタイム・イベントを伝達する時にも極めて有益だ。店舗レイアウトに直接該当する場所を表示し、イベントの種類別に分類することで、すばやい対応が可能になる。モバイル機器にも簡単に適応することができるため、小売空間全体で情報をリアルタイムに共有することができる」とオルソン氏は付け加える。

導入の際の課題

小売環境に適切なVCAソリューションを導入し、運用を開始するには、多くの障壁を克服する必要がある。オルソン氏によると、物体の影にある物体や、対象物の重なりなどが含まれる。同様に、VCAが情報化するほど、万引行為と商品ラベルをチェックする動作の違いなど、複雑な動きの違いを区別するのも難しくなる。

「小売業の場合利益も大きな課題だ。精密な映像解析の開発には費用がかかるが、小売業は通常非常に薄利で運営されている。この観点から考えると、VCAは損失防止、安全性、顧客満足に一定の役割を果たすが、小売業での最大の恩恵は、ブランドや商品について、販売上の実用的なフィードバックをVCAから引き出すことだ。売り上げに直結するマーケティング活動であれば、費用は惜しみなく支払われる。性別や年齢に応じてメッセージをカスタマイズして販売促進を図り、デジタルのオンライン・キャンペーンを実店舗での商品購入に直接結びリンクを提供して売上の向上を支援するVCA製品であれば、開発コストを回収できるほどの利益を生み出すことができる」とオルソン氏は語る。さらに、ビジネスの観点から別の課題も指摘されている。「おそらく、最大の課題は小売業者の最も差し迫ったビジネス機会に焦点を合わせることだ。時として技術自体に無我夢中に

なりがちだが、技術のための技術の導入は、コストが高い割には非生産的だ。常に複雑化し、回り道が多いショッピングの行程を直接的、間接的に支援するものでなければ、付加価値のある活動とは言えない。小売業での真実はただ1つだ。買物客にとって役立つものは、小売業者にとっても役に立つ」とルーサー氏は言う。

ウェリングカー氏によると、顧客の行き来を計測するソリューションは数多く存在するが、計測は必ずしも正確ではない。特定のソリューションで正確な計測を行うには、テストが不可欠だ。「もう一つの課題は、解析の真価を発揮できるよう、適切な使用事例を発見することだ。様々な業界で豊富な経験を持つ専門業者を選択すれば、小売業者が対処しようとしている問題を把握し、問題に応じて適切な情報を収集し、最も強力な解析を適用することができる」とウェリングカー氏は言う。

VCAソリューションはどれも同じではなく、一部のソリューションは導入が難しく、エラーが発生しやすいのが最大の課題だとテルブッシュ氏は言う。適切な製品と適切な構築業者を見つけることが、極めて重要だ。

「価格が拒絶理由になることは、依然としてよくある。単純明快なセキュリティシステムと比べれば、目立って高価なのも事実だが、VCAソリューションが収益性やシステムの総所有コストの削減に及ぼすプラスの影響は、初期導入費用を補って余りある。特にカメラに解析機能が搭載されていて、VMSが情報を表示する便利なインタフェイスを備えていない場合は、レポートが厄介な問題になりやすい。やはり、適切な製品と構築業者を見つけることが重要だ。そうすれば、初期費用が高くても十分に元が取れる」とテルブッシュ氏は語る。

しかし、課題はこれだけではない。ジョーンズ氏によると、映像解析の概念を小売業者間で広めることが最大の難題だという。

「難しいのは技術の問題ではなく、映像解析で何ができるのかを小売業者に知ってもらうことだ」とジョーンズ氏は言う。

適切なソリューションでビジネスを強化

VCAソリューションは、小売業者にとり利用価値が高く顧客の行動や態度に関する最も正確な情報を提供する。もちろん、技術には障壁が付きまとうが、正しく応用すれば克服することができる。

小売市場の様々な課題の深刻化に伴い、企業が解析データへの依存を高めるのは、生き残り対策上、賢明な判断と言えるだろう。これは、システム構築者にとり、より多くのエンドユーザにソリューションの教育と販売を行う格好の機会になっている。



周辺検知を理解する

周辺検知の規模は、一家族が住む小さな家から重要な基盤の大規模な複合施設まで、非常に多様だ。規模にかかわらず、アプリケーションに周辺検知センシング技術を加えれば、セキュリティの大幅な向上が期待できるが、そのためには、適切なセンサを正しく使用する必要がある。

●エイフェストロム(フリーランサー) 著

周辺検知セキュリティは、多くの異なる部分の構成だ。フェンスやゲートは障壁になり、映像監視カメラは周辺監視に活用できるが、周辺侵入検知システム (PIDS: Perimeter Intrusion Detection System) の有効性を高めるには、フェンスに取り付けるセンサから埋設型センサ、動体センサに至るまで、様々なタイプのセンサを使用することが極めて重要だ。

マーケット&マーケット社のレポートによると、マイクロ波センサ、赤外線センサ、レーダ・センサ、光ファイバ・センサなどの技術を含む世界の周辺検知セキュリティ市場は、2015年の140億米ドルから2020年には203億米ドルと、年複利成長率7.6%の成長が見込まれる。

PIDSの有効性を最大限に高めるには、具体的な要求に基づいて、どのタイプのセンサを配備すべきかを理解する必要がある。適切なセンサを使用するには、センサ技術の課題、要件、最新の動向を理解しなければならない。

周辺検知センシング技術の配備の課題

どの技術も、配備という点では課題を抱えている。周辺検知

センシング技術を配備する際の課題は、アプリケーションと要件によって異なる。サウスウェスト・マイクロウェイヴ社営業&マーケティング担当部長マイラ・ザンロッソ氏は「周辺検知センシング技術を配備する際には、アプリケーションに適切な検知ソリューションを選択することが重要な課題だ」と言う。

周辺検知センシング技術の配備でのもう一つの課題は、保護対象の周辺検知全体にわたり、均一な検知感度を確保することだ。「フェンスの素材や張り具合のばらつきがフェンス検知システムの検知性能に影響を及ぼし、地盤材料や土壌の導電率の変化が埋設型ケーブル・ソリューションの検知性能に影響を及ぼすことがある」とザンロッソ氏は言う。

この問題に対処するため、サウスウェスト・マイクロウェイヴ社は、感度平準化という独自技術を提供している。この技術は、環境の変化を相殺し、保護対象エリア全体にわたり均一な検知感度を確保する同社独自の較正プロセスだ。

しかし、最大の課題は誤認警報であり、誤認警報の発生をいかに減らすかが問題だ。ハネウェル・セキュリティ&ファイア社製品ライン責任者ファーシド・オッサレ氏は「システムにおいて誤認警報が頻繁に発生するようであれば、ユーザは発生防止の対策を諦めてしまうかもしれない。隣人も警報に反応しなくなり、そのようなシステムを導入したいとは思わないだろう」と言う。例えば、ペットを飼っている家では、ペットが原因で日常的に誤認警報が発生しないように、人間と小動物の侵入を区別することが可能な、より高度なセンサへの投資が必要になるかもしれ

“ 周辺侵入検知システム (PIDS) の有効性を高めるには、フェンスに取り付けるセンサから埋設型センサ、動体センサに至るまで、様々なタイプのセンサを使用することが極めて重要だ。 ”

ない。結果的に、警報の誤作動は、エンドユーザのセキュリティ・システムへの信頼を損ねるリスクになり、誤作動の発生を防止したいという理由から、受動型赤外線(PIR)センサの配備を推進する主な要因になっている。

センスタア社最高執行責任者ジェレミ・ウィーゼ氏も、誤作動の発生すなわち迷惑な誤認警報の発生率を最小限に抑えるという課題に取り組んだ経験があり、「センシング技術は、本当の侵入と、風、雨、雪などの環境条件が引き起こす擾乱を区別できなければならない」と言う。ウィーゼ氏が指摘するもう一つの課題は、効果的なゲートのセキュリティの確保だ。「センシング・ケーブルをフェンスに取り付けるのは簡単だが、スイング式やスライド式ゲートで使用する場合は、非常に面倒な作業が伴う」とウィーゼ氏は言う。

多くの企業が、迷惑な誤認警報に対処する方法を既に開発している。例えば、ハネウェル社の屋外用PIR装置は、カーテンの動きを検知する機能を備え、誤作動のリスクを最小限に抑えている。センスタア社は、自社製センサの多くに、風や激しい雨など、環境変化の影響を軽減するEDAPT(Environmentally Derived Adaptive Processing Technology)を搭載している。サウスウェスト・マイクロエイヴ社は、Point Impact Discriminationという独自技術を使用している。この技術は、フェンスを切り裂く、よじ登るなどのフェンスの特定の箇所で行われる行為を識別できるが、風、雨、車両の通行から発生する、フェンス全体に分散したノイズは無視する。

これらの課題に対処するもう一つの方法として、カメラとセンサを統合し、映像を使用して検証を行うという手法がある。2016年3月ハネウェル社は、カメラを内蔵したバッテリー駆動のワイヤレス動体検知装置ビデオフィードのメーカーであるRSIビデオ・テクノロジー社を買収した。カメラを内蔵したセンサであれば、エンドユーザは警報の真偽を容易に見分けることができる。

配備の前に要件を考慮

周辺検知セキュリティ・システムの一部としてセンシング技術を配備すれば、システムの有効性と精度を大幅に高めることができるが、メリットを最大限に享受するには、システムの要件と要求に合った適切なタイプのセンシング技術を配備する必要がある。配備の前に現地調査を行えば、適切なセンシング技術を選択することができる。

「まず、現地の要件、周辺検知の規模、セキュリティ上の問題を調べる必要がある。セキュリティ・システムが既に配備されているか、どのように管理されているのかも調べる必要がある」と





ウィーゼ氏は言う。

オブテックス社セキュリティ・ビジネス事業部製品事業企画部シニアマネージャー木田匡哉氏によると、気象条件や設置場所の状態をはじめとする現地の状況と、考えうる侵入経路を考慮し、各種技術のプラス面とマイナス面のバランスをとることも重要だ。「各技術の良い面、悪い面がある。必要に応じて複数の技術を選択し、より高いレベルのセキュリティを確立することができる」と木田氏は言う。



オブテックス社セキュリティビジネス事業部製品事業企画部シニアマネージャー木田匡哉氏



ハネウェル・セキュリティ&ファイア社製品ライン責任者ファーシド・オッサレ氏



ウィーゼ社最高執行責任者ジェレミ・ウィーゼ氏

ザンロツン氏は、検知の確率を最大限に高める機能を探すことを提案する。「システム・ソフトウェアの較正機能にこだわり、フェンスの素材や現地の地形にばらつきがあっても、保護対象区域の全地点で均一な検知感度を確保すべきだ」とザンロツン氏は言う。ザンロツン氏は、サウスウェスト・マイクロウェヴ社のINTREPID技術がPoint Impact Discriminationというユニークな機能を通じて実現しているように、法に触れる侵入行為と無害な環境の擾乱を効果的に区別し、迷惑な誤認警報の発生を防止することも推奨している。

「購入の際には、選択しようとするメーカーの経歴を意識すべきだ。効果的な屋外用センサを開発するには、センサが直面する状況を推測できる経験と、そのような状況下でセンサが機能することを検証する時間の両方が必要だ」とウィーゼ氏はアドバイスする。

周辺検知セキュリティの現在の動向

技術系企業は、より使いやすい技術を常に追求する。システムが使いやすくなれば、より多くの人々が利用したいと思う。この傾向は、周辺検知セキュリティにも当てはまる。

センスタア社ウィーゼ氏は「主要な技術動向の一つが、単純化だ。セキュリティ製品は、かつては複雑で、設置や管理には専門知識が必要だったが、今では、より入手しやすく、使いやすくなっている。この動向に低価格化が伴い、PIDS技術は、かつてないほど多くのアプリケーションで利用できるようになってきている」と言う。

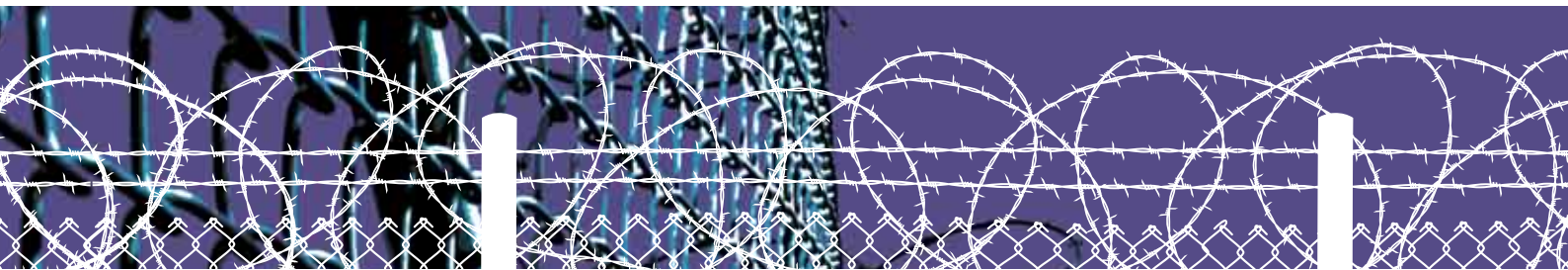
センスタア社は、この単純化プロセスの一環として、映像解析、管理機能を製品ラインナップに追加する道を選んだ。同社は、最近、映像管理市場の大手企業アイメティス社を買収した。「この買収の結果、物理セキュリティ・センサと映像解析のメリットを非常に高いレベルで統合したソリューションを提供できるようになる」とウィーゼ氏は言う。

同様に、ハネウェル社オッサレ氏は、複数のセキュリティ要素

周辺検知センサの分類

実に様々なタイプの周辺検知センサが市場にあふれているが、どのように分類すべきだろうか？ また、環境センサの分類は、アプリケーションにより変わるのだろうか？ ウィーゼ社最高執行責任者ジェレミ・ウィーゼ氏によると、周辺検知センサは以下のように分類され、業種別市場やアプリケーションによって変わるものではない。

- フェンス・センサ: 電気、ピンと張ったワイヤ、銅線、光ファイバ
- 静電気センサ
- 埋設型センサ: 無線周波数(RF)センサなど
- 光線センサ、ライン・センサ: アクティブ赤外線、パイスタティック・マイクロ波センサ
- 動体センサ、エリア・センサ: 受動型赤外線(PIR)センサ、モノ・スタティック・マイクロ波センサ
- レーダ・センサ



を組み合わせ、完全な安心をユーザに提供する包括的な周辺検知セキュリティ・システムへの移行が見られると指摘する。オッサレ氏は、この動向の一例として、PIR検知を挙げる。

「現在、屋内用、屋外用PIR技術を組み合わせて使用する設備が多く見られる。こうした設備においては、屋外用PIR技術を内部システムへの『事前警報』として使用している。屋外用PIR装置は、初期抑止やユーザへの警報の手段として、光や音を発生させることができる。外部システムに続いて内部システムが起動した場合、ユーザは真の警報だと判断し、適切な行動を取ることができる」とオッサレ氏は説明する。

統合の重要性

映像監視では統合が不可欠になってきている。特に周辺検知セキュリティでは、センサ技術を映像管理ソフトウェア(VMS)、物理的セキュリティ情報管理(PSIM)アプリケーションなどのサードパーティ製ソリューションと統合できることも重要だ。

「クラウド技術、コネクテッド技術の台頭に伴い、家庭、企業の両方で、柔軟性の高い統合セキュリティ・システムの需要が高まっている。映像を内蔵した周辺検知セキュリティ・システムは、エンドユーザに大きな利益をもたらし、包括的で柔軟なシステムの好例だ。映像監視システムに動体センサを追加すれば、セキュリティ・スタッフが勤務時間の全てをカメラからの映像の監視に費やす必要がなくなり、企業の生産性が大幅に向上する。センサが起動するイベントが発生した場合、スタッフは、統合された映像監視機能を利用して、不審な状況が発生したかを確認することができる」とオッサレ氏は語る。

映像だけでなく、あらゆる周辺システムとの統合を考慮することも重要だ。映像検証を行うには映像の統合が必要だが、投資から最大の価値を得るには、他のシステムとの統合が必要になる。

サウスウェスト・マイクロウェイヴ社ザンロツソ氏は「周辺検知機能が、検知ゾーンをカメラにプリセットされた信頼できる視覚的評価機能と結びつけられるかを確認する必要がある。施設の保護のため、周辺検知用フェンス・センサ、ゲートや屋根に取り付けるマイクロ波センサなどの複数の検知技術の導入が必要な場合は、これらのシステムが単一の通信プラットフォーム上で



動物などが原因の誤認警報は、周辺検知センサにとり大きな課題で、受動型赤外線センサの開発の主な推進要因になっている。

ネットワーク化できるかを確認する必要がある」と言う。

将来の方向

テロ攻撃などの脅威の増加が、周辺検知センサ市場を含むPIDS市場の推進要因になっている。「我々は、周辺検知技術の世界市場における拡大が続くのを目の当たりにしている。空港や発電所をはじめとする重要な基盤のリスクは高まり続けており、攻撃も発生している。不可欠な存在であるという理由から、場合によっては、法律でこれらの施設は絶対に保護する必要がある」とザンロツソ氏は言う。

マーケットツ&マーケットツ社のレポートでは、周辺検知セキュリティ・ソリューションへの支出とソリューションの採用状況に基づき、北米が最大の市場になると予測している。南米も、その発展の継続に伴い、周辺検知セキュリティ技術の採用が増えており、市場が急速に成長すると見込まれる。

エンドユーザを周辺検知センサの配備へと突き動かす要因が何であれ、センサは、より大きな周辺検知セキュリティシステムの一部に過ぎないことを覚えておく必要がある。セキュリティへの投資の効果を最大限に高めるには、専門家、知識豊富な設置業者、システム構築者の支援を得るのが最も確かな方法だ。



鉄道や地下鉄で 活発化するデータ利用

ビッグデータは今や単なる流行語ではない。ビジネスの最適化と効率化に取り組む際に、各種センサから生成されるデータに注目し、意味やパターンを探り出すエンドユーザが増えている。鉄道輸送の世界でも、このトレンドに即した動きが活発化している。

●ウィリアム・バオ 著

鉄道は最も重要な輸送手段の一つだ。テロの脅威や予算の締め付けに直面する鉄道会社では、安全性だけでなく経営効率の向上をめざす点でも、技術依存が高まっている。鉄道システム内の各種機器やセンサからのデータにより、抽出と分析を行い、目標を達成することができる。

アルテコ社営業&事業開発担当副社長スティーヴ・バークマイヤ氏は「セキュリティ機器とプラットフォームを利用することで、統一された使いやすいインターフェイスを使用し、能率的な通知を行うことができ、セキュリティ管理者やスタッフによる監視の負担が軽減される。その結果、人員の配置が容易になり、戦術的な対応を効率よく実行することができる。公営や民営の鉄道会社が実施しているこのようなセキュリティ面の改良は、セキュリティだけでなく、事業運営やその他の定量化可能な調査に役立つ高品質な情報の収集に向けて動き出す際に、ビッグデータを採用する一因になる」と語る。

データを利用した鉄道の安全確保

セキュリティは、鉄道会社にとり常に最大の懸案事項だ。鉄

道や地下鉄の駅を標的とした攻撃が各地で発生しており、懸念はいっそう高まっている。ヴィドゥシス社創立者兼CEOのジェイムズ・チョン氏は「9.11以降、より具体的に言うと、マドリードとロンドンで発生した列車爆破テロ事件以降、公共交通機関でのテロの脅威、特に鉄道の脆弱性に関する認識が高まった。最近では、欧州の鉄道網で『一匹狼』的な攻撃が増加している。環境に存在する脅威と、攻撃を防ぐ手立ての少なさを考えると、鉄道経営者は技術を駆使して脅威を発見し、攻撃を未然に防ぐ必要がある」と言う。

CNLソフトウェア社マーケティング担当副社長アドラン・フセイン氏は「公共交通機関、特に鉄道はその性質上、全ての人が利用できなければならない。この脆弱性が、社会に害を与えようとする者たちに悪用されてきた。乗客が鉄道を安全に利用できるようにするには、セキュリティ専門家が可能な限りあらゆる対策を講じているという安心感が必要だ。この責任から、鉄道会社はセキュリティ・システムの見直しを迫られている」と言う。

幸いにも、データがますます容易に利用できるようになっているため、脅威を早期に検知し、非常に迅速に事件に対処でき



る体制が整っている。ヴェリント・システムズ社映像&シチュエーション・インテリジェンス・ソリューション・マーケティング担当副社長ケヴィン・ワイン氏は「交通機関の高度な安全性を維持する上で、ビッグデータの利用がますます重要になってきた。職員が、提供されたデータと情報を利用してリスクの軽減、緊急事態への対処、事件の調査を行う際に、データを分析することで、最も重要な情報を特定することができる」と語る。

Pivot3社監視ソリューション担当上級部長ブランドン・ライチ氏は「駅の構内には、銃声検知システムや爆発物検知、人物追跡や資産追跡、熱検知やビル・オートメーション、冷暖房空調設備やアクセス・コントロール、侵入検知や顔認識、緊急通信など、必要に応じて活躍する様々な技術が存在する。今では、このような多様な技術を総合的に活用し、今までにないレベルの状況認識やセキュリティ情報を実現することができる」と言う。

映像:一次データ・ソース

鉄道会社のセキュリティの目標の達成に貢献する最も重要なデータは、やはり駅の至る所に設置されたカメラの映像だ。「映

像監視はビッグデータ・アプリケーションの原型の1つだ。カメラの価格低下と解像度の向上に伴い、カメラ台数が増えるとデータが豊富になるという傾向がさらに加速している。公共交通機関は、より高度な知見、検知能力、状況認識を追求し、これらのデータを活用する方法を模索している」とライチ氏は言う。大量のデータが入手できるようになった現在、そのデータから「具体性のある情報」すなわち事件の防止と対処に役立つ情報をいかに引き出すかが主な課題になっている。そこで重要なのが、アナリティクス(解析)・ソフトウェアだ。異常や変則性を見つけた時に瞬時に警告を発するためのツールだ。

「映像監視で撮影される動きの約90%はセキュリティとは無関係だが、不要なデータを除去するのが難しい。もし、保安チームが全てを逐一調べなければならないとすれば、どうなるだろうか。内蔵型でもサードパーティ製でも、高性能な映像情報ソリューションと映像解析がなければ、映像の精査と分析は引き続きかなり困難な仕事になるはずだ」とバークマイヤ氏は語る。

ジェネテック社運輸業界担当事業開発責任者シャウン・エニデス氏は「鉄道では、既にセキュリティ・カメラを設置し、映像や画像を記録する態勢が整っているため、次の段階として新技術の解析機能を利用してVMSシステムの能力を拡張し、人数計測や通行量、相互作用率や視覚追跡などの機能を利用することができる。例えば、青いシャツを着た人物を全て発見したり、一定の方向に歩く人物を選別したりすることができる。地下鉄や鉄道の駅で映像解析機能を使用する場合、保安担当者は、乗客が進入したり乗り越えたりしないよう監視する『ゾーン』を設定し、解析機能を利用して、トリップ・ワイヤ検知を設定する。設定したラインや禁止区域に何者かが入ると、直ちにアラームが発報され、ソリューションに付属する他の各種の『イベント』機能が起動される」と語る。

ハネウェル・セキュリティ&ファイア社EMEA(欧州、中東、アフリカ)担当チャネル・マーケティング責任者ジェイムズ・サムヴィレ・スミス氏は「保安チームは、最新鋭の映像解析技術を利用して、犯罪の兆候を捉え未然に防止することができる。例えば鉄道のフェンスを探っている窃盗予備軍や、営業時間後のコーヒー・ショップの前で滞留するグループなどの不審な挙動を発見すると、潜在的な脅威を知らせるアラームが保安チームに直ちに通知される。保安要員の迅速かつ効率的な行動を保証し、損害を未然に防止する映像解析機能は、鉄道会社にとり極めて貴重な。今後、このようなビッグデータの利用がより安全な鉄道システムを実現する上で必要不可欠になるだろう」と言う。

映像データは、リアルタイムのイベント管理だけでなく、イベント発生後の調査にも必要だ。圧縮技術とストレージ技術の

発達により、長期にわたる映像保存が可能になり、この点でも鉄道会社に貢献している。

「近年、映像監視の画質と映像記録が大幅に進歩し、鉄道駅で高画質の映像を長時間にわたり録画できるようになった。この録画は、犯罪行為の発見に不可欠なだけでなく、当局による加害者の起訴を容易にする上でも役立っている」とサムヴィレスマス氏は言う。

「賠償責任の問題や保険会社の保護のため、交通機関が義務付けられる映像内容の保管期間は長期化する傾向にある。鉄道や地下鉄の施設内で事故に遭った顧客が、標準的な30日間の経過後に訴訟を決意する場合に備えてのことだ」とエニデス氏は付け加える。

運営効率の向上

各種センサで生成されるビッグデータは、鉄道システムを安全に保つだけでなく、鉄道会社のビジネスの最適化にも役立っている。アクセンチュア社北米交通&通行料徴収サービス担当



アルテコ社
営業&事業開発担当副社長
スティーヴ・パークマイヤ氏



ヴィドゥス社設立者&CEO
ジェームズ・チョン氏

専務取締役マイケル・ウィルソン氏は「ビッグデータにより安全性が大幅に向上し、その波及効果により運営が全体的に強化される。ビッグデータを利用して実現される自動化機能は、人的ミスの減少に繋がり、鉄道会社は多くの分野で信頼性の向上を図ることができる。例えば、顧客の固有のニーズに応じて移動プランを作成し、顧客サービスを強化することができる。顧客はリアルタイム情報を参考にしながら、移動に関する的確な判断を下すことができる」と言う。

SAS社商業部門担当企業営業部長フランク・ウェーバ氏は「ビッグデータ解析の出現により、鉄道と地下鉄システムがよりスマート化しているのは間違いない。鉄道会社は、強力な予測型解析機能と完全なデータ管理機能を利用して、マーケティング戦略をより的確に策定し、実行することができる。非効率を解消し、作業の重複をなくすことで、複数の部課、機能、外部協力会社間での連携と説明責任が強化され、コストの削減と複雑さの低下につながる」と語る。

運行停止時間を短縮し、効率化を図る目的でデータをより効果的に利用する方法の一つが、保守管理の最適化だ。具体的には、差し迫った問題をスタッフに警告し、問題が起こる前に対処できるようにする。「当社のソリューションは、問題の発生やメンテナンスの必要を予測し、先行的な対処によって資産の継続的な運用を可能にするとともに、稼働時間を最大化する。データに潜む目に見えないパターンを明らかにする高度な解析機能を利用して、迅速で正確に根本原因を突き止める。補修停止中にアラームが適時発生するので、保守管理チームは、予め計画されたコ

ニューヨークの交通ハブ、事故対策にデータを利用

鉄道を含む交通システムの至る所に設置されたセンサからのデータは、事故対策の目的で複数の関係機関で共有され、安全確保と乗客の満足度の最適化が図られている。ヴィドゥス社設立者兼CEOジェームズ・チョン氏は「複数の機関で生成される異種のデータを統一することで、運営上の共通概念が確立され、パートナー間の相互運用性が複数の管轄区域で強化される。鉄道会社は、このようにして実現された『密接なインテリジェント』の視界を通じて、営業地域内で発生する全ての事故に対処することができる」と語る。

チョン氏が例として挙げたのが、北米最大の交通ハブ、ニューヨーク市のジョイント・トランスポーターション・マネジメント・センタ(JTMC:合同交通管理センター)だ。同センターは、ニューヨーク市の5区全部を対象に、公共交通機関、警察、緊急対応など、複数の機関からの情報を受信する。同センターで統合されるセンサは、カメラと検知器、信号と道路情報無線など、数千に及ぶ。「職員は日常的な交通事故に対処し、混雑を減らすため、複数の管轄区域で関係者と絶えず通信しなければならない。当社のプラットフォームは、安全で効率的な乗客の移動に貢献している」とチョン氏は言う。





地下鉄や鉄道の駅で映像解析機能を使用する場合、保安担当者は、乗客が進入したり乗り越えたりしないよう監視する「ゾーン」を設定することができる。

スト効率の高い方法で問題に対処する。そのため、鉄道と地下鉄会社は、資産の補修や交換を最適時で行うことができる」とウェーバ氏は言う。

デル社台湾担当事業用ソリューション上級責任者エリック・レウン氏は「鉄道の基盤は屋外に露出しているため、極端な天候やその他の条件により、線路の収縮や膨張が発生することがある。従来はスタッフを現地に派遣し、線路沿いに異常を目視検査していたが、誤りが起こりやすい。この状況は、適切な解析機能を使うことで改善できる。例えば、線路が変形しているか歪んでいるかを判断すべき10の条件をシステムに指示したとする。線路から取得したデータが、このうちの7~8の条件に該当していれば、運行を停止する必要があると考えられる」と語る。

列車の混雑の緩和

今日の鉄道会社にとりもう一つの重要な目標が、列車の混雑の緩和だ。駅の出入口、改札機で収集したピーク時間帯の利用者数、最も混雑する場所、乗客の行動に関するビッグデータを利用して、列車を再配置し、混雑の少ない時間帯の利用を



「各駅の業務部門は、認知コンピューティング機能の採用により、列車のルート変更、乗客への選択肢の提示、テキスト、ソーシャル・メディア、その他のチャネルを利用した最新情報をリアルタイムで提供することができる。当社の調査によると、適時で正確な情報提供と併せて代替案を提示すれば、旅客の満足度はずっと高くなる」

IBM社鉄道部門国際産業責任者
カイス・ディエルクス氏

促すマーケティング戦略を実行することができる。

駅の構内では、待ち行列管理、方向、流れ分析などの解析機能を利用して、スタッフ活用の最適化や、データ主導のマーケティング判断を行うことができる。「駅の管理部門は、映像解析機能を利用して、人や物の流れを駅全体で監視し、改札口を通過する人数や、切符売り場で待つ人数を視認することができる。この情報に基づき、できるだけ迅速に顧客対応ができるように、リアルタイムで人員配置を調整することができる。このレベルのデータを利用すれば、時間帯別に人や物の流れのパターンを比較し、それに応じた人員配置計画を立てることもできる。クリスマスのような移動のピーク期間の直前には、全ての人が安全に定刻通りに列車を利用できるようにするため、入手できるあらゆる知見が貴重になる」とサムヴィレ・スミス氏は語る。

駅の快適さを保つ上で、温度、湿度、二酸化炭素センサにより生成されるデータは、全て一定の役割を果たす。「従来は、その場所にいる人の数に応じて、空調を手動で調節する必要があった。各種センサで生成されるビッグデータを利用すれば、このプロセスを自動化することができる。例えば、特定の場所に人が多く集まると二酸化炭素レベルが上がり、二酸化炭素センサが検知する。このデータがトリガーとなり、冷暖房空調システムが作動し、快適なレベルの温度になる」とレウン氏は言う。

顧客を詳しく知る

鉄道のセンサから得られるビッグデータは、最終的に、顧客に関するより詳しい知識を得るのに役立つ。獲得した知識を利用して、的を絞ったターゲット・マーケティングを実行し、収益を最適化すると同時に、より個別化した顧客体験を提供することができる。IBM社鉄道部門国際産業責任者カイス・ディエルクス氏は「各駅の業務部門は認知コンピューティング機能を採用して、列車のルート変更、乗客への選択肢の提示、テキスト、ソーシャル・メディア、その他のチャネルを利用して、最新情報をリアルタイムで提供することができる。当社の調査によると、適時で正確な情報提供と併せて代替案を提示すれば、旅客の満足度はずっと高くなる」と言う。

乗客の流れのパターンを検知し、記録することのできる解析機能は、行動調査の手法として有効だ。「例えば駅を訪れる人が10人いて、その大半が右側に流れるとすれば、一貫性のあるリアルタイム解析機能を利用して、駅に到着した人々の関心を惹くにはどこに商品を配置すれば良いか、有効なデータを得ることができる。この手法は、ショッピング・モールや商店街の小売店で既に利用されているが、地下鉄駅の小売スペースはまだ



ジェネテック社
運輸業界担当事業開発責任者
シャウン・エニデス氏



CNLソフトウェア社
マーケティング担当副社長
アドラン・フセイン氏



デル社台湾担当事業用
ソリューション上級責任者
エリック・レウン氏



Pivot3社監視ソリューション担当
上級部長ブランドン・ライチ氏

成長市場で、開発の余地がある」とエニデス氏は語る。

鉄道会社は、データ主導の個別化への取り組みをさらに一歩進める時期に差し掛かっている。「例えば、乗客が自分の予定表

をシステムと共有することが考えられる。システムは、乗客の出発予定時刻と降車後にどんな打ち合わせが予定されているかを認識する。このデータを解釈し、認知システムが乗客にリアルタイムで働きかけ、お勧めのレストランを紹介したり、もっと早い電車に乗るか、別のルートを使うよう提案したり、目的地に到着後、静かな環境で打ち合わせができる場所を提示することができる」とディエルクス氏は語る。

鉄道会社でのデータ利用による保守管理の最適化

鉄道の保守管理はコストが高く、集中的な労働力が必要な業務だ。鉄道会社では、関連コストとマンパワーの節約のため、各種のセンサや機器を使用して収集したデータに頼る傾向が進んでいる。

アクセンチュア社北米交通&通行料徴収サービス担当専務取締役マイケル・ウィルソン氏は「例えばオランダの国営鉄道プロレール社は、線路のポイントの凍結防止システムが正常に作動しているかを確認するため、ドローンを使用して撮影を行っている。スタッフを派遣する必要はない。ドイツでは、スプレーで落書きする非行集団との闘いにドローンが使われている。鉄道会社が落書きを消す作業に、年間760万ユーロ(860万米ドル)も費やしているからだ。米国のLA Metrolは、センサを使用して、トンネル内のメタン濃度など、環境問題を監視している」と言う。



課題

鉄道会社がビッグデータを導入する際の最大の課題の1つが、予算の確保だ。鉄道会社の予算は、主に人件費と車両や線路の改修に充てられるため、新技術に費用をかけるのが難しい。「鉄道業界は、航空業界など他の輸送系と比べて、新技術の採用が非常に遅いという傾向がある。技術導入により、さらに安全な鉄道を実現できる可能性は非常に高いが、この業界特有の購買プロセスから考えて、数年はかかると了解している」とフセイン氏は言う。

しかし、別の観点から考えると、ビジネスの最適化や効率化



「ビッグデータにより安全性が大幅に向上し、その波及効果により運営が全体的に強化される。ビッグデータを利用して実現される自動化機能は人的ミスの減少に繋がる。また、顧客の固有のニーズに応じて移動プランを作成し、顧客サービスを強化することができる。顧客は、リアルタイム情報を参考にしながら、移動に関する確かな判断を下すことができる」

アクセンチュア社北米交通&通行料徴収サービス担当専務取締役マイケル・ウィルソン氏



ハネウェル・セキュリティ&
ファイア社 EMEA 担当
チャンネル・マーケティング 責任者
ジェームズ・サムヴィレ-スミス氏



SAS 社
商業部門担当企業営業部長
フランク・ウェーバ氏



ヴェリント・システムズ社
映像&シチュエーション・インテ
リジェンス・ソリューション・マーケ
ティング担当副社長
ケヴィン・ワイン氏

IBM社、データ利用による事業の最適化によりトレンイタリア社を支援

ヨーロッパでは、鉄道輸送が自由化され、多数の民間鉄道会社が出現した結果、市場競争はますます熾烈化している。従来通りの競争優位を維持したいイタリア大手鉄道会社トレンイタリア社は、ライフスタイルに応じて選べる豊富な選択肢やツールを旅行者に提供することが重要だと実感した。個別化した商品を作り迅速に提供するには、マーケティング部門が強力な最適化機能を備える必要がある。それには、顧客データを詳しく分析しなければならない。そこで、トレンイタリア社は、IBM社にソリューション開発を依頼した。

IBM社鉄道部門国際産業責任者カイス・ディエルクス氏は「当社のクラウド・ベースの営業最適化プラットフォームにより、マーケティング部門が保有する顧客1人1人に関する知識と、より広範な需要傾向を利用し、遠回りせずに便利でコスト効率の良い手段で目的を達成するために、個別化した提案を自動的に作成することができる。トレンイタリア社の列車だけでなく、提携先のバスや路面電車ネットワークも利用した適切なルートが割り出される」と語る。

IBM社ソリューションを導入した結果、トレンイタリア社は、より高度な事業の最適化を達成した。「自動サービス設定機能により、新規サービスの市場化期間が67%短縮され、対象を絞った魅力的な提案により、収益が5%増加した。また、アプリケーション開発コストの削減により、アプリケーションのメンテナンス費用を5%削減した」とディエルクス氏は言う。



によって達成される節約効果により、初期投資が正当化される可能性がある。「実際、財政運営が厳しい鉄道会社でも、映像解析機能などのシステムから得られるビジネス・データに重点を置けば、投資を正当化することは可能だ。駅構内のスタッフ、顧客の動きとその時間帯に関するデータを収集することにより、駅の業務やサービスを最適化する道が開かれる。これらの技術は、盗難や損害の防止にも貢献し、大幅な投資回収をもたらす可能性がある。駅の保安スタッフは、犯罪行為を予測し、先回りする形で対処し、未然に防ぐことができる」とサムヴィレ-スミ

ス氏は語る。

顧客満足度の維持

鉄道と地下鉄会社は、ビッグデータの重要性和利点をますます実感するようになった。カメラとセンサから生成される情報は、駅の安全確保に役立つだけでなく、業務の効率化や顧客行動の調査にも利用できる。鉄道会社は、ビッグデータの助けを借りて、繁栄と最高の顧客満足度への道をひた走ろうとしている。





アップル社 HomeとSiri、 前途有望か？ 単なる誇大広告か？



●リンコ・リン 著

2016年6月、アップル社は、HomeKitの中心となる全く新しいアプリ「Home」を公開し、2016年秋にリリースのiOS10に初めて搭載されると発表した。このアプリは、HomeKit対応のあらゆるメーカー製機器のハブの役割を果たす。

6月に開催された毎年恒例のWWDCは、新オペレーティングシステムiOS 10が華々しく発表されたこともあり、派手な話題に事欠かなかった。

しかし、コネクテッド・ホーム・ビジネスに携わる人々にとっての最大の目玉は、「Home」の発表であったに違いない。アップル社がHomeKitで夢見たロマンを再び蘇らせるために、いみじくも「Home」と名付けたアプリだ。HomeKitといえば、Amazon Home、

Google Now、その他とともに、ほぼ忘れ去られる寸前の名前だ。

Z-Wave欧州社CEOクリスチャン・パエツ氏は「長い間待たされたが、少なくともアップル社は再びHomeKitの名前を出し、何らかの手を打とうとしているようだ」と言う。

多くの人々が、Homeの発表は、アップル社にとって望ましいステップだと考えている。HomeKitエコシステムを構成する様々なIoT機器を一元的に管理できるアプリが遂に登場するからだ。Homeの登場以前は、機器を制御するにはサードパーティ製アプリをダウンロードしなければならなかった。つまり、待望のHomeの供給は、スマートホーム市場で支持を集める可能性がある。

期待

D-LinkのソフトウェアR&D担当上級責任者ハンス・リウ氏の言葉を借りると、アップル社は長年の懸案だったこの専用アプリにより、ついにスマートホームとIoTに本気を見せるようになった。

「数えきれないほど多くのプロトコルや提携関係が寄り集まった状況下で、アップル社 Homeは多くのフォロワーを生み出し、HomeKitエコシステムが活況を呈するようになるだろう。さらに、アップル社の排他的な傘下でなされる統一は、台湾の機器メーカーにとって有益なステップになる可能性がある」とリウ氏は言う。

WWDC 2016で行われたHomeのデモを見る限り、このアプリはHomeKitと互換性のある様々なメーカー製のアクセサリを包含し、ユーザはその全てを1つのプラットフォームで簡単に制御することができる。特筆すべき興味深い機能は、「Scene」と呼ばれるカスタマイズ可能なサービスだ。このサービスでは、Siriや音声コマンドを使用して、一連のHomeKit互換アクセサリ



を起動することができる。Homeのメインビューで、「ただいま」などのシーンを設定して、玄関のドアを解錠したり、室内の照明を点灯したりすることができる。WWDC 2016では、「おやすみ」のシーンを設定して、室温を調節したり、カーテンを閉めたりするデモが行われた。

1つの集中的なアプリを通じてすべてを制御できるようになれば、これほど便利なことはない。照明、ガレージの扉、サーモスタットなどが、それぞれ別のメーカー製だったとしても、これらを操作するために、幾つものアプリを使い分ける必要がないのは確かだ。さらに別の利点として、1つの固定的な標準技術を使用してセキュリティや通信が処理されれば、より安全で信頼性の高い運用が可能になるはずだ。

大事なことを言い忘れていたが、Siriがサードパーティ開発者向けに初めて公開される。つまり、消費者にとっては音声起動アプリコンテンツの選択肢がより豊富になる。スマートホームの観点から見れば、Siriの公開は歓迎すべき英断だ。

無関心

サードパーティ製プログラム用にSiriが開放されたとはいえ、Siriによる機能拡張は、控えめに言っても「まあ、どうでもいい」という程度でしかないという意見も聞かれる。

パエツ氏によると、Siriが初めて発表された時点ではSiriの統合は確かに革新的だったが、Amazon Echoや最近発表されたGoogle Homeボックスなどの音声認識機器の方が、スマートホームの使用のシナリオに適應している。ユーザが機器を手を持たなくても、自宅を遠隔制御できるからだ。

「スマートホームの世界の刺激的なニュースの大部分は、実は『リモートアクセス』、サーモスタットの制御などで、ごくありふれたものだ。HomeKitを使用してできる項目の中で、既に市場に出回っている他のソリューションでできない項目はまだ1つもない。それに加えて、Homeアプリは、良くてせいぜい『問題ない』といった程度だ」とパエツ氏は説明する。

さらに、SiriはAmazon Echoとは異なり、「常時オン」ではない。音声制御を実行するのにアプリのインターフェイスを使用する必要があるのは、やや時代遅れの印象を与えかねない。

最後に、アップル社の基調演説で言及されたことだが、同社は、HomeKitエクスペリエンスを強化する統合型ソリューションの一部として、アップル社TVを利用することを計画している。ここで、アップル社という巨大技術企業が、アップル社TVをスマートホーム・エクスペリエンスの主要な発信源として使うように、どこまで本気で新規の消費者を取り込みにかかるのか、という疑問が生じる。その消費者とは、そもそもアップル社TVを買い渋り、Amazon Echoなどの低価格な代替品に



デクサテック・テクノロジー社CEO
ジェリー・チェン氏

「私は、アップル社 HomeKitについて、完全に肯定的な見方をしている。HomeKitは、アップル社のエコシステムを新たな高みに導くだろう。私は、アップル社は長期的には医療分野でもHomeKitを中心に据えたと予想している。医療はスマートホーム業界の中で、既に繁栄しているがまだまだ期待できる分野だ。」
「アップル社は、開発者が検討すべき4つのプラットフォームを明確に打ち出している。iOS、WatchOS、tvOS、macOSが開発者向けの4本柱で、焦点がすべて異なる。アップル社は各プラットフォームをより大きく開放し始め、開発者が各プラットフォームを新たな方法で活用できるようになっている。」



Dリンク社
ソフトウェアR&D
担当上級責任者
ハンズ・リュウ氏

「アップル社にとって、HomeKitは情勢を見るための手段であり、一般の人々にHomeKitについて教育する意図があったのだと思う。2年の開発期間を費やし、ようやくHomeKitがWWDCで発表されたのは、タイミングを読み違えていないことの証しだ。」

「あまりにも多くのプロトコルや標準規格が存在している現在、HomeKitは、HomeKitエコシステムにとって朗報だろう。アップル社の排他的な傘下でなされる統一は、台湾の機器メーカーにとって望むところだ。」

「開発者として感じる唯一の懸念は、アップル社の一元的なアプリにより、ソフトウェアの観点から台湾の機器メーカーに影響が及ぶ懸念があることだ。全てのメーカーが、アップル社により指示された1つのアプリに束縛されることになり、他社との差別化を図るのが難しくなる。これが原因で、価格競争に突入するような事態は見たくない。つまり、HomeKitというバンドワゴンに飛び乗ろうとする国内の機器メーカーにとり、重要なのは差別化だ。」

引き寄せられた集団なのだ。

後から考えると、アップル社による最新の発表はおおよそ画期的と言うには程遠いものだったが、忠誠心が高いアップル社ファンにしてみれば、アップル社のエコシステムが前進したのは朗報だ。ただし、スマートホームの早期導入ユーザの視点から見れば、現在既に成立している他の様々なエコシステムを考えると、実際のところ、HomeさらにはSiriに特別な点は何もないというのがフェアな評価だろう。

前途有望か、誇大広告か？

アップル社は、スマートホームにもたらす新たな進歩を自認しているが、必ずしも全ての企業がHomeKitエコシステムへの参加や認証を望んでいるわけではない。ゲームは始まったばかりの今でさえ、どのスマートホームOSとスマートフォンOSを選ぶべきか、熟考を迫られるのが現状だ。ほとんどの場合、控えめに言っても、大きな賭けと言える。

ワンダーヴォイス社設立者兼CEOギャル・メラメド氏は「Homeアプリを使用すれば、今までよりも優れたエンドユーザー・エクスペリエンスが得られる。しかし、既に他のホームセンター・アプリが存在しているのは明白な事実だ。アップル社 TVを所有している人に限れば、自宅を遠隔制御できるのが付加価値といえるかもしれない」と言う。

音声認識SDKの公開については、興奮や誇大広告は長くは

1つの集中的なアプリを通じて全てを制御できるようになれば、これほど便利なことはない。ユーザが幾つものメーカー製アプリを使い分ける必要がなくなる。

続かないというのがメラメド氏の見解だ。

「これは、実際にはGoogleがAndroidの発表当初から採用してきたアプローチと同じだ。Androidアプリの開発者は、いつでもGoogleの音声エンジンを無料で利用できた。しかし、住宅関連で、Androidで動作するスマートな音声起動ソリューションを見たことがあるだろうか？ ないと思う。なぜなら、音声起動ソリューションを開発するには、一連の補完的な技術が必要だからだ。音声エンジンはその性質上、あまりに一般的すぎるので、住宅用に適したソリューションを実現する能力は低い」とメラメド氏は説明する。

このように、アップル社 HomeとHomeKitが成功するかは、アップル社提供の閉じたアプリ体系に乗るべきかを判断する、サードパーティ・メーカーの動向に大きく左右される。そこには、引き続きアップル社のMFi (Made For iPhone/iPad/iPod) プログラムに基づく契約条項や条件があり、この排他的なエコシステムは、特に新規参入開発者や機器メーカーにとっては、受け入れるのが困難な提案であることに変わりはない。前途有望なのか、誇大広告にすぎないのか。それは、時間が経てば自ずと明らかになるだろう。

a&s



Z-Wave欧州社
CEO
クリスチャン・
パエツ氏

「長い間待たされたが、少なくともアップル社は再びHomeKitの名前を出し、何らかの手を打とうとしているようだ。スマートホームの世界的刺激的なニュースの大部分は、実は「リモートアクセス」、サーモスタットの制御など、ごくありふれたものだ。HomeKitを使用してできる項目の中で、既に市場に出回っている他のソリューションではできない項目はまだ1つもない。それに加えて、Homeアプリは、良くてもせいぜい「問題ない」という程度だ」。



ワンダーヴォイス・
テクノロジー社
設立者兼CEO
ギャル・メラメド氏

「全体的に見て、アップル社の発表は、スマートホーム・エコシステムにとって良いことだと考えている。アップル社は、スマートホームが自社のビジネスで重要だと明言しており、Home、HomeKit、アップル社 TVにより、エコシステム・ソリューションを実現可能にしている」。

「マイナス面は、新たにSiriが発表されたとはいえ、そこから魅力的な新しいソリューションは出現しないと思われることだ。開発者が、使い物にならないソリューションの開発に時間を無駄にする懸念がある。唯一の例外として、音声認識機能の統合を既に計画していたソリューションであれば、この新しいツールを活用することができるだろう」。



バイテクス・テクノロジー社
営業部長ケルヴィン・ウ氏

「アップル社 Homeは、スマートホーム業界にとり重要だと考えている。2年も待たされたが、アップル社は遂にHomeKitのネイティブ・アプリを発表した。これにより、現在の細分化されたスマートホームの混迷状況が解消される。iOSエコシステムは一体性が高いからだ。つまり、iOSは依然として世界で最も重要なモバイルOSの1つであり、OSがアップグレードされると、わずか1日で何百万台ものアップル社機器にスマートホームのネイティブ・アプリが搭載される」。

「どの企業がスマートホームの立役者になるかは問題ではないが、アップル社 HomeKitとそのエコシステムが、世界でも最も安全なプラットフォームになることは確かだ。進んで協力すれば、統一されたセキュリティ基準が全てに適用されるといふ安心感がある」。

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

本稿は10月30日に執筆している。昨日まで仙台でインフラ系プラント・セキュリティの仕上げをしてきた。弊社ジャバテルの納入先は政府系および重工業系が相当数を占めている。共通して求められる使命は生命と財産の保全に直結した仕様だ。つまり、イベント・アクションからの警報が主体となっている。たぶんこのレベルが真のセキュリティとしてのボーダーラインと考えている。しかし、現実の入札では未だにこんなものが出回る。

AC100V、1/4 CCD 38万画素、被写体感度0.01Lux(20IRE)、IP66、光学ズーム 22倍、以下省略。この仕様は明らかにアナログPTZカメラである。ここまでなら許容範囲、しかしそうは問屋が卸さないのである。カメラはRBSS認定品との記載、つまり公益社団法人日本防犯設備協会の認定品カメラを使えということだ。アクシス社やボッシュ社など外資系は1社も加盟していないし、認定も受けていない。国の機関がこれをやるとWTOに違反することになる。ただし、PSEマークと技適の認定制約はWTOで一応了承されている。この仕様で呆れ果てるのは、RBSS認定品指定とメーカーのエゴ丸出しの在庫処分仕様ということだ。この仕様に対して弊社はどうするか? カメラは1.3MのIP仕様のPTZで提出する。

Genetec Inc.およびMOBOTIX AGは、テクノロジーの統合提携を発表

このパートナーシップを通じて、Genetecセキュリティセンター統一プラットフォームは、シームレスにMOBOTIXの高品質IPカメラを統合する。2016年9月22日、オープン・アーキテクチャのリーディング・プロバイダであるGenetec社と、統一されたIPセキュリティ・ソリューションおよび映像監視機器のドイツのメーカーであるMOBOTIX AG(「MOBOTIX」)とは、研究開発、テスト、ビジネス開発、新規および既存の企業顧客のための販売支援に協力する技術の関係を樹立したと発表した。両社は、柔軟なセキュリティ・ソリューションを提供する品質、信頼性、優れた顧客サポート、そして卓越した専門知識により、世界的に高評価を得ている。

この噂は聞いていたが、正に「時代は動いていく」だ。少し前までは考えられなかったことだ。

少し早い、2017年の日本市場動向を予測

■クラウド

クラウドに関してはそれほど成長しないだろう。NVR大好きな日本市場では、コスト的メリットをほとんど見いだせないからだ。本格的なサーバを運用していくこととの対比でなければ、クラウドのメリットは追求しにくいだろう。

■アナログマーケット

アナログHDが急成長する可能性が高い。その理由は、各社からPoC(同軸電源重畳)が供給され出したからだ。しかし、一定数は既設更新でIP化の方向に向かうだろう。

■IP市場の成長

こちらは、かなり顕著になっていくと考えられる。その理由は、設置台数の規模が増加傾向にある。1対1のケーブル敷設であるアナログ系では最大32カメラ程度が限界であり、しかも単なるレコーダの単機能しか提供できない。警備会社のニーズでは人件費削減が必須の課題であり、IPカメラのインテリジェント性は外せなくなりつつある。画像分析の品質向上と低価格化はIPカメラのみが提供できる。

■画像分析

この分野ではNVidia / Google / Intel / Microsoftがこのマーケットにリーチ(研究レベルだが)している。2017年後半までには驚嘆すべきサービスとプロダクトが発表されるだろう。

2017年ジャバテルのラインナップとロードマップ。

■Genetec Security Center 大規模マーケット

- ◆従来のOMNICAST4.8で提供してきたSDKで設計されたIODEPパッケージをSecurity Centerに移植する。

■Docokame@VSS エントリーレベルから中規模分散システム

- ◆インテリジェント・モーション
- ◆顔検知と顔認識
- ◆スマートフォンでのネイティブ動作

■Docokame@VMS メディア・ストリーミング市場の多様化とビジネス効率化ツール

- ◆HTML5ビデオに対応した新バージョンのリリース

■画像分析の取り扱いブランド

- ◆AXIS社 BOSCH社 AllGoVision社 ACIC社 KiWiSecurity社

■医療向けの新ブランド MEDRECの立ち上げ

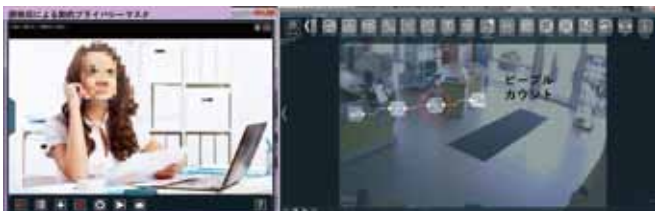
■ネットワーク機器製品 自社ブランドによる高信頼性POE L2スイッチのリリース

取扱製品 Planet社 AXIS社 BOSCH社 Hikvision社
IONODES社 TRUEN社 VIVOTEK社

■Docokame@VSS エントリーレベルから中規模分散システム

- ◆インテリジェントモーション
- ◆顔検知と顔認識
- ◆スマートフォンでのネイティブ動作

追加された新機能:



動的プライバシーマスク(顔検知された顔を動的にマスクします) / ピープルカウント / メタデータオーバーレイ(HTTPマーキングと POS 統合) / OpenVPNのサポート / ヒートマップ / 煙検知 / 置き去り検知 / サーバーとクライアント間のTLS保護された接続 / 音声検知 / マルチプルeMap / LDAP、Active Directoryの同期 / カメラのSDカードとの同期 / 動体の停止検知 / RTSPリダイレクター

面白い製品

■AXIS社からドアステーションA8105-Eがリリース

本製品は12V 350mAの電力を供給出来るため、この製品単独でドア制御も可能になる。映像はフルHD、SIPにも対応している。

■オフサイトカメラ管理

iOS、Android、GoPro、SONY、Panasonic、JVC、Action Camなど。これからのビジネスではビデオ・マーケティングは重要な要素だ。Genetec Security Centerならこれらのカメラをメタデータ管理して保存する。

カメラのエンコーディング設定(前回解説の続編)

監視カメラ管理ソフトウェアの設定機能とは切り離して説明する。カメラのエンコーディング設定は意外なほど間違いが多いのが実際である。設定要素として、解像度、フレームレート、CBR/VBR、帯域設定、品質、キーフレーム周期がある。解像度の選択は特に問題になる事はないだろう。それ以外の設定は十分な理論建てが必要だ。

設置場所環境に応じた設定を心掛ける。

1) 屋内設置で照度変化はほとんどなく、それ程多人数の動きがない

これが一番簡単でどんな設定でもまず破綻しないだろう。必要なフレームレートを設定してVBRにする。この時の実際のビットレートを観測する。映像品質を調整してもっとも理想的なポイントを選択する。この時の実際のビットレートが設計ビットレート以内であれば、VBRをCBRに変更して観測したビットレートから10%程度カットして設定する。

2) 屋内設置で夜間照度は0Luxまで低下、それ程多人数の動きがない

IRなしのカメラでは0Luxでは何も映らない。何も映らないのがまずい場合はIR付のカメラを選定する。

設定は条件の悪い状態で実施する。必要なフレームレートを設定してVBRにする。この時の実際のビットレートを観測する。映像品質を調整して最も理想的なポイントを選択する。この時の実際のビットレートが設計ビットレート以内であれば、VBRをCBRに変更して観測したビットレートから10%程度カットして設定する。

3) 屋内設置で照度変化がほとんどなく、多人数の往来がある

4) 屋内設置で夜間照度が0Luxまで低下し、多人数の往来がある

5) 屋外環境で多人数の動きがない

6) 屋外環境で多人数の動きがある

7) 上記1)~6)がPTZカメラの場合

以上の環境条件に合わせた設定方法の詳細は次号で解説する。

少々早いです、良いお年をお迎えください。そして来年も

よろしく願い申し上げます。



Docokame@VSS



- 1) カメラに依存しないインテリジェンス動体検知
 - 2) マルチサーバー統合機能を標準搭載
 - 3) 設定はモジュラーデザインアーキテクチャーを搭載
 - 4) Windows、Linux、Mac OS、Androidで動作
 - 5) ほとんど全てのIPカメラ、USBカメラ、キャプチャーカード
 - 6) ローコストライセンス 1カメラ MSRP 2,499円から
- 供給方法 アプライアンスでのみ、弊社サイトB to B (代理店契約必要)
B to C Amazon Yahooショッピング

株式会社ジャバテル

www.javatel.co.jp

専門サイト nvr.jp ipcam.tv



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



GDSF JAPAN 21016は、2016年9月15日 と16日の2日間の日程で、東京秋葉原のUDX Galleryで開催された。GDSF JAPAN の2日間開催は、今回が3回目の試みだった。

2日間開催に変更して3回目となる今回の結果は、延べ来場者数で見ると1回目の約393名、2回目が383名、そして3回目が366名という結果だった。

なお、この数字には、出展社担当者の数字は含まれていない。今回の出展社担当者数は、約100名分を含めると約466名となり、この数字は1回目および2回目とほぼ同数だった。

【出展企業】

今回の出展企業および小間数は下記の18社20小間だった。出展企業は下記の通り(英文社名ABC順)。

ボッシュセキュリティシステムズ、デジタルマックスジャパン、フォースメディア、ハイテクインター、ジャパテル(どこカメ)、ジャパテル(GENETEC)、三星ダイヤモンド工業、MOBOTIX JAPAN、ネットカムシステムズ、ニューテック、日本電業工作、日本カルコム、岡谷エレクトロニクス、PSI、R.O.D、セキュリティデザイン(HIKVISION)、SHANY ELECTRONICS(台湾)、サンシステムサプライ(exacqVision)、VIVOTEK(台湾)。

【来場者】

前述の通り、来場者数は2日間の延べ来場者は366名を数えた。

項目	日にち別	事前登録者数	当日受付者数	両日来場者	各日来場者数
来場者数	15日のみ来場	102	30	12	144
	16日のみ来場	156	54	12	222
	両日とも来場	12			
	計	270	84		
来場者数合計			354		
延べ来場者数			366		

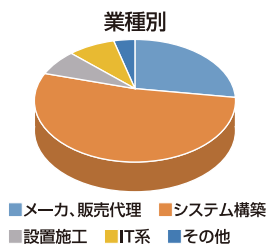




【来場者の勤務先業種】

来場社数は238社を数えた。来場者の勤務先業種の割合では、システム構築と設置施工との合計はほぼ60%だったが、IT系の来場者も着実に増加して8.8%となった。メーカー、販売代理系企業の来場者は全体の27%と安定している。

業種	社数	割合
メーカー、販売代理	65	27.3%
システム構築	124	52.1%
設置施工	18	7.6%
IT系	21	8.8%
その他	10	4.2%
計	238	100.00%

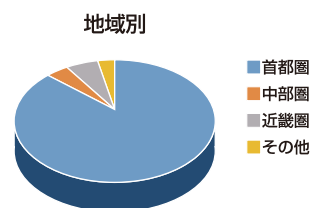


【来場者の勤務先地域】

地域別に見た来場者は、首都圏の割合が高い点は、これまでの傾向と変わらない。

また、首都圏以外からの来場者が安定して増加してきているのは、ネットワーク監視が首都圏以外の地域においても浸透してきていることを示していると言えるだろう。

地域	社数	割合
首都圏	205	86.1%
中部圏	10	4.2%
近畿圏	15	6.3%
その他	8	3.4%
計	238	100.00%



【展示会場に関する評価】

展示会場については、今回は展示会場を1ヶ所にまとめたことで、昨年までの2ヶ所での展示より見やすくなり、動線も取りやすくなったとの評価を出展社からいただいた。このため、次回も展示会場を1ヶ所にまとめるレイアウトを踏襲する。

【GDSF JAPAN 2017】

GDSF JAPAN 2017は2017年9月14日13時-17時および15日10時-17時の2日間の日程で開催する。なお、開催時間を両日とも17時に繰り上げる予定。

Global Digital Security Forum
映像監視ソリューション 2016 Japan



ボッシュセキュリティシステムズ



デジタルマックスジャパン



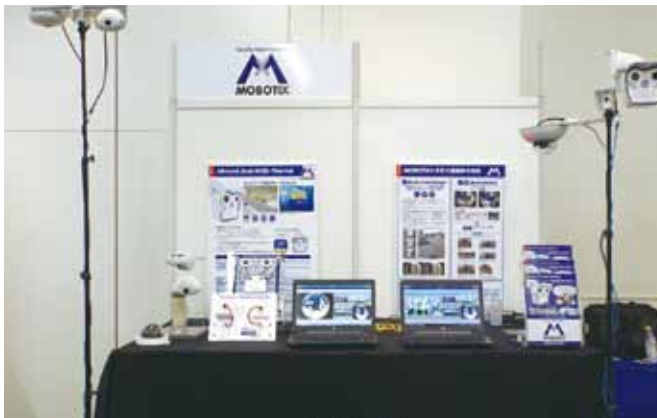
ジャバテル(どこカメ)



ジャバテル(GENETEC)



三星ダイヤモンド工業



MOBOTIX JAPAN



ネットカムシステムズ



岡谷エレクトロニクス



岡谷エレクトロニクス



セキュリティデザイン



SHANY(台湾)



サンシステムサプライ



VIVOTEK社(台湾)



ハイテックインター



日本電業工作



PSI



フォースメディア



ニューテック



日本クァンタムストレージ



R.O.D



次号で注目を集めた展示製品を紹介する特別企画を掲載します。

11月

Embedded Technology 2016 / 組込み総合技術展

会期:2016年11月16日 - 18日
会場:パシフィコ横浜
主催:一般社団法人 組込みシステム技術協会
URL: <http://www.jasa.or.jp/expo/et/>

IoT Technology 2016 / IoT総合技術展

会期:2016年11月16日 - 18日
会場:パシフィコ横浜
主催:一般社団法人 組込みシステム技術協会
URL: <http://www.jasa.or.jp/expo/iot/>

12月

HIKIVISION社製品内覧会

会期:2016年12月7日 11:00 - 18:00
会場:UDXビル6階カンファレンスD会議室
主催:ジェイセキュリティア
URL: <http://jsecurity.jp/>

2017年1月

INTERSEC

会期:2017年1月22日 - 24日
会場:Dubai International Convention and Exhibition Centre
アラブ首長国連邦 ドバイ首長国
主催:Messe Frankfurt New Era Business Media
URL: <https://www.intersecexpo.com/>

3月

SECURITY SHOW

会期:2017年3月6日 - 10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: <https://messe.nikkei.co.jp/ss/>

リテールテックJAPAN

会期:2017年3月6日 - 10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: <https://messe.nikkei.co.jp/rt/>

ライティングフェア

会期:2017年3月6日 - 10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: <https://messe.nikkei.co.jp/ld/>

JAPAN SHOP

会期:2017年3月6日 - 10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: <https://messe.nikkei.co.jp/js/>

4月

ISC WEST

会期:2017年4月5日 - 7日
開場:10:00 - 18:00(最終日17:00)
会場:Sands Expo & Convention Center
米国 ネバダ州 ラスベガス
主催:リード エグジジションズ
URL: <http://www.iscwest.com/>

映像伝送 EXPO

会期:2017年4月5日 - 7日
開場:10:00 - 18:00(最終日17:00)
会場:東京ビッグサイト
主催:リード エグジジション ジャパン
URL: <https://www.vcom-expo.jp/ja/>

SECUTECH INDIA

会期:2017年4月6日 - 8日
会場:Bombay Exhibition Centre
インド共和国 ムンバイ市
主催:ABEC EXHIBITIONS & CONFERENCES
PRIVATE LIMITED Messe Frankfurt New Era Business Media
URL: <https://www.secutechindia.co.in/>

SECUTECH TAIWAN

会期:2017年4月12日 - 14日
会場:台北南港国際展示館
台湾 台北市
主催:Messe Frankfurt New Era Business Media
URL: <https://www.secutech.com/>

5月

Intersec Saudi Arabia

会期:2017年5月2日 - 4日
会場:ジェッダ会議催事センター
サウジアラビア王国、マッカ州、ジェッダ
主催:Messe Frankfurt New Era Business Media
URL: <https://www.intersec-ksa.com/frankfurt/>

ワイヤレスジャパン2017

会期:2017年5月24日 -
26日10:00 - 18:00(最終日17:00)
会場:東京ビッグサイト
主催:リックテレコム
URL: <http://www.wjexpo.com>

6月

IFSEC International

会期:2017年6月20日 - 22日
会場:エクセル展覧会センター
英国ロンドン市ニューアム特別区
主催:UBM
URL: <http://www.ifsec.events/international/>

8月

SECUTECH VIENAM 2017

会期:2017年8月12日 - 14日
会場:サイゴン展示会議場(SECC)
ヴェトナム社会主義共和国 ホーチミン市
主催:Messe Frankfurt New Era Business Media
URL: <http://www.secutechvietnam.com>

9月

GDSF JAPAN 2017

会期:2017年9月14日 - 15日
開場:14日:13:00 - 17:00、
15日10:00 - 17:00
会場:UDX GALLURY
主催:ASJ合同会社
URL: <http://www.asj-corp.jp/>

ASIS 2017

会期:2017年9月26日 - 28日
会場:ダラス展示会場
米国 テキサス州ダラス市
主催:ASIS International
URL: <https://www.asisonline.org/Pages/default.aspx>

KTワークショップ、Avigilonシステムの詳細を公開

Avigilon社販売パートナーであるKTワークショップは、Avigilonシステムの特長および自己学習型ビデオ解析に関するセミナーを開催し、その詳細を公開した。



【Avigilonシステムの主な特長】

●「超」高解像度カメラのラインナップ

フラッグシップ シリーズ HD Proは、4K(800万画素)から7K(3000万画素)までの「超」高解像度カメラのラインナップを持つ。

●Avigilon Control Center

クライアント表示機能で、独自技術のHDSMテクノロジーを使用 x Coreエディション カメラ24、表示クライアント2



Standardエディション カメラ48、表示クライアント5
Enterpriseエディション カメラ12800、無制限、フル機能

●HDSM(High Definition Stream Management)

録画サーバと表示PCとの間は、自動調整で表示している分の映像データしか送らない。

7Kカメラ映像を何台分表示しても止まらない、固まらない

●アイドル シーン モード(動きがない時)

■動きがある時: 秒11fps、画質最高、最大ビットレート 36Mbps

■アイドル シーン: 1fps、画質普通、最大ビットレート3Mbps

●H4 Edge Solution

カメラにSSD(ソリッドステートドライブ)を内蔵。

カメラに録画サーバ/NVR機能を搭載。



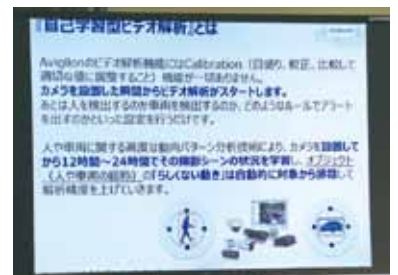
【自己学習型ビデオ解析】

●主な特長

カメラを設置した瞬間から映像解析がスタート。

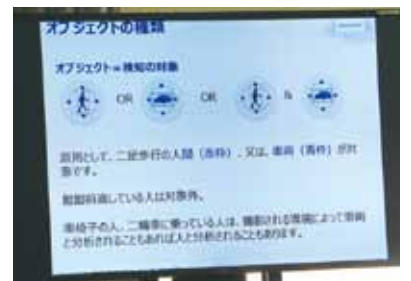
カメラを設置後12時間~24時間でその撮影シーンの状況を学習。

オブジェクト(人や車両の総称)の「らしくない動き」は自動的に対象から排除



●解析できる9項目

- 1.OBJECTS LEAVE AREA: オブジェクトが領域から去る
- 2.OBJECTS LOITERING: オブジェクトがぶらぶら歩く
- 3.OBJECTS CROSSING BEAM: オブジェクトがビームを交差する
- 4.OBJECT APPEARS OR ENTERS AREA: オブジェクトが領域に現れるか入る
- 5.OBJECT NOT PRESENT IN AREA: オブジェクトが領域にない
- 6.OBJECTS ENTER AREA: オブジェクトが領域に入る
- 7.OBJECTS LEAVE AREA: オブジェクトが領域から去る
- 8.OBJECT STOPS IN AREA: オブジェクトが領域で停止する
- 9.DIRECTION VIOLATED: 方向違反



KTワークショップでは、今後もAvigilon社製品およびインテリジェント機能を紹介するセミナーを適宜開催する予定。

URL: <http://www.kt-workshop.co.jp/>

AVIGILON社、H4カメラ・シリーズに新製品を追加

H4 PTZドーム・カメラ

【主な特長】

- 1メガピクセルおよび2メガピクセルのカメラ解像度
- 1メガピクセル最大45倍ズーム、2メガピクセル最大30倍ズーム
- 自己学習型映像解析
- High Definition Stream Management (HDSM)™ テクノロジー
- アイドル シーン モード

- Avigilon LightCatcher™技術により低照度環境でも優れた画像品質を実現
- IP67適合
- ツール・ワイド・ダイナミック・レンジ(WDR)搭載



H4 Fisheyeカメラ

【主な特長】

- 解像度6.0/12メガピクセル
- High Definition Stream Management (HDSM)™ 技術



- IR LEDによる0ルクス暗環境でも均一な照射により10 m (32.8ft)まで対応
- アイドル・シーン・モード
- Avigilon LightCatcher™技術による優れた画像品質
- ONVIFプロファイルS準拠
- IK10 衝撃等級の耐破壊防御
- IP66適合

H4 HD ドーム カメラ

【主な特長】

- 解像度1.3/2.0メガピクセル
- High Definition Stream Management (HDSM)™ テクノロジー
- リモート ズーム/フォーカス装備の 3-9 mm F/1.4 レンズ
- Wi-Fi カメラ設定
- Avigilon LightCatcher™技術による優れた画像品質
- デュアル・エクスポージャー・ワイド・ダイナミック・レンジ

- IR LEDによる0ルクス暗環境でも均一な照射により15m(50ft)まで対応
- アイドル・シーン・モード
- IK10耐破壊防御構造
- IP66適合



H4 SL/バレット・カメラ

【主な特長】

- 解像度 1.3/2.0メガピクセル
- High Definition Stream Management (HDSM)™テクノロジー



- シー
- リモート/ズーム/フォーカス装備の 3-9 mm F/1.4 レンズ
- アダプティブ IR テクノロジー
- Wi-Fi カメラ設定
- Avigilon LightCatcher™技術による低照度環境での高画質
- デュアル・エクスポージャー・ワイド・ダイナミック・レンジ
- IR LEDによる0ルクス暗環境でも均一な照射で15m(~50 ft)まで対応
- アイドル・シーン・モード
- IK10耐破壊防御構造
- IP66適合

店舗プランニング、SEMOCON社製ポジショニング・カメラ・システムを販売開始

SEMOCON社ポジショニング・カメラ・システムは、独自の超精密パン/チルト制御メカニズムと最新の映像技術に基づき、過酷な環境条件下でも常に安定したカメラ制御と映像を可能にした屋外監視用に特化した製品。

ビジュアル・カメラ(カラーカメラ)については、標準でIPネットワークカメラとHD-SDIカメラの2種類の方式に対応し、カメラおよびズームレンズで幅広い選択が可能。

また、中・長距離ハイブリッド・タイプ・モデルにはレーザー照明器内蔵タイプと信頼性の高いサーマルカメラを併用した2モデルを用意して、夜間でも長距離の監視を可能にした。

●主な特長

・超高速・超低速・超精密パン・チルト制御メカニズム

SEMOCON社は精密ギアードモータで世界的な実績を誇る

SPG グループの傘下で、信頼性の高いモータを独自に採用することができ、ウォーム・ギア+ベルト・ドライブ方式と二つのスリップリング採用により超精密パン/チルト制御メカニズムを実現。また、外部衝撃等によりカメラのポジショニング精度がずれた場合でも、オート・ストール検知&修復機能を搭載しているため常に安定したカメラ映像が得られる。

・過酷な環境に耐えられる耐環境性能

屋外に設置されるポジショニング・カメラの性格上、必然的に過酷な環境に耐えられる耐環境性能が求められます。そのため、カメラハウジング構造にワイパー/ファン/ヒータ/除霜熱線を内蔵し、防水・耐塩・耐風設計により、高い堅牢性と広範囲での動作保証温度を実現。

超高速・超低速・超精密パン・チルト制御メカニズム		過酷な環境に耐えられる耐環境性能	
パン回転範囲	0度～360度(エンドレス)	耐風速	40m/秒
パンスピード	0.012度～120度/秒		60m/秒
チルト範囲	-90～40度	動作保証温度	-40度～55度
チルトスピード	0.036度～40度/秒		
パン精度	0.012度以下		
チルト精度	0.036度以下		
プリセット精度	0.1度以下	保護等級	IP66

モデル	カメラ	アクセサリ(照明器)
標準タイプ	30倍電動ズームレンズ一体型 Boxカメラ	赤外線照明器
	IPネットワークカメラまたはHD-SDIカメラ	白色 LED 照明器
モデル	カメラ	
中・長距離ハイブリッド・タイプ	30倍電動ズームレンズ一体型 Boxカメラ または10～240mm電動ズームレンズ付きIPネットワークカメラ+レーザー照明器内蔵(照射距離:800m)	
	30倍電動ズームレンズ一体型 Boxカメラ または10～240mm電動ズームレンズ付きIPネットワークカメラ+サーマルカメラ(75mm以下のレンズ付き)	
モデル	カメラ	
長距離ハイブリッド・タイプ	10～350mm電動ズームレンズ付きIPネットワークBoxカメラ +サーマルカメラ(100mm以上のレンズ付き)	



標準



中・長距離
ハイブリッド・タイプ



長距離ハイブリッド・
タイプ

ボッシュセキュリティシステムズ、映像解析を再定義

同社はこれまで、映像解析(VCA)についてIVAの名称を使用してきた。今回画像解析を下記の通り再定義して、製品に反映させることになった。

●分類

- ・Motion + 単純動体検知
- ・Essential Video Analytics (EVA) : 基本映像解析
- ・Intelligent Video Analytics (IVA) : インテリジェント映像解析

●EVA, IVA映像解析対応製品

・標準映像解析(EVA)対応製品

- FLEXIDOME IP starlight 6000シリーズ
- DINION IP starlight 6000シリーズ

・インテリジェント映像解析(IVA)対応製品

- FLEXIDOME IP 7000シリーズ(新・旧)
- DINION IP 7000シリーズ(新・旧)
- MIC IP 7000, AUTODOME IP 7000シリーズ
- FLEXIDOME IP panoramic 7000
- DINION IP 8000シリーズ

●再定義のメリット

- ・基本映像解析機能(Essential Video Analytics)を標準機能化。
- ・映像解析の設定を自動化し設置の容易さを実現。
- ・簡単な設定から利用用途に応じた様々な応用を可能にする。

ADLINK社、MXC-6400シリーズの高性能ファンレス組み込みコンピュータを発表

【主な特長】

●大容量高密度

2つのホットスワップ対応2.5インチSATA IIIトレイと2つの内蔵2.5インチSATA IIIポートでRAID 0/1/5/10に対応した4台の2.5インチSATA III搭載機能と1つのCFastソケットを装備。ストレージのメンテナンスは不要となり、大容量で柔軟なストレージ機能と内蔵のデータ・セキュリティ機能を結合して、インテリジェントな交通システムやニッチなIA市場を強化できる。

●イージー・メンテナンス

最大4KのUHD解像度を実現する2つのディスプレイ・ポート、

1つのDVI-Iポートによる最大3台の独立ディスプレイに対応したフロント搭載型I/Oアレイ、ソフトウェア・プログラマブルの2つのRS-232/422/485と2つのRS-232ポート、チーミング機能に対応した3つのインテル® GbEポート、6つのUSB 3.0ポート、16点DIおよび16点DOを搭載



ハイテックインター、4.9GHz帯対応無線映像伝送機器WiMi6200シリーズを販売

WiMi6200TはSDI入力を搭載し、SDIIに対応したカメラや映像出力機器などの映像をエンコードする。受信側のWiMi6200Rとの間は4.9GHz帯の無線で映像伝送が可能で、ケーブルを敷設する時間や敷設したケーブルの取り回しなどの手間暇を解消する。

※4.9GHz帯無線機器の利用には、無線局の登録と第3級陸上特殊無線技士以上の資格が必要。

●主な特徴

- ・2.4/5GHz帯との干渉の心配がなく4.9GHz帯に対応しているため、よりクリアに映像を伝送
- ・Vマウントバッテリーに対応しているため、電源確保ができない環境でも利用可能
- ・ブラウザ経由の他、DIPスイッチでも設定変更が可能

●想定利用シーン

- ・災害現場などでの屋外中継時の映像伝送用途
- ・スポーツ会場や音楽ライブ、各種セミナーなどの場内モニタ等への伝送用途
- ・プロジェクションマッピングの映像伝送用途

●標準価格(税別)/台

- ・WiMi6200T(エンコーダ) 500,000円
- ・WiMi6200R(デコーダ) 500,000円
- ・専用キャリーケース(単体) オープン価格

●製品URL :

<https://hytec.co.jp/products/video/wimi-wifi.html>



アクシス、新製品情報

ネットワークビデオドアステーション「AXIS A8105-E」

【主な特長】

- 解像度HD TV1080p
- WDR-フォレンジックキャプチャー搭載
- アクシスのCorridor Format (コリドールフォー



マット)対応

- アコースティック・エコーキャンセレーションとノイズ抑制
- ONVIF対応により、既存VMSやボイスオーバーIP(VoIP)電話システムに統合

【希望小売価格(税別)】

AXIS A8105-E 127,800円

バレット型小型カメラ「AXIS M20 シリーズ」

- ・「AXIS M2025-LE」:HDTV 1080p 解像度、水平画角115度
- ・「AXIS M2026-LE」:Quad HD 1440p (WQHD) 解像度、水平画角130度

【主な特長】

- 簡単な作業でカメラを設定し設置することができるバックボックス
- 壁、天井、ポール、コーナーへの取り付けに対応する柔軟なマウント・オプション



- 赤外線ライトにより、暗闇でも高品質な映像監視を提供。
- アクシスのCorridor Format (コリドールフォーマット)対応
- 複雑な光条件に対応するWDR-フォレンジックキャプチャー
- ストレージ使用量を低減するZipstream テクノロジー
- PoE対応
- IP66、IK08、NEMA 4X等級に準拠
- 「AXIS Camera Station」対応
- 「AXIS Camera Application Platform」、ONVIF対応。

【希望小売価格(税別)】

AXIS M2025-LE 52,600円

AXIS M2026-LE 63,800円

PTZドームネットワークカメラ「AXIS Q6155-E」

【主な特長】

- HDTV1080p解像度と30倍光学ズーム
- カメラの水平位置から上部20度をモニターできるSharpdome
- レーザーフォーカス・テクノロジー
- 新しく改良されたセンサーによるLightfinderテクノロジー
- スピードドライ機能
- 必要な詳細な画質を維持しつつ、映像伝送に必要な帯域幅

とストレージ使用量を低減するZipstream。

- 「AXIS Camera Station」対応。
- AXIS Camera Application Platform (ACAP)、ONVIF 対応

【希望小売価格(税別)】

AXIS Q6155-E 511,700円



固定ドーム型カメラ「AXIS M31 シリーズ」

「AXIS M3106-L」(屋内用)/「AXIS M3106-LVE」(屋外対応):
画角130度、4メガピクセル

「AXIS M3105-L」(屋内用)/「AXIS M3105-LVE」(屋外対応):
画角115度、HDTV 1080p

「AXIS M3104-L」(屋内用)/「AXIS M3104-LVE」(屋外対応):
画角80度、HDTV 720p

【主な特長】

- IRイルミネーション内蔵
- micro SDXCメモ리카ード・スロット装備

- 「AXIS Camera Station」対応
- AXIS Camera Application Platform(ACAP)、ONVIF 対応

【希望小売価格(税別)】

AXIS M3104-L 39,800円

AXIS M3104-LVE 47,800円

AXIS M3105-L 51,000円

AXIS M3105-LVE 59,000円

AXIS M3106-L 67,000円

AXIS M3106-LVE 75,000円



VIVOTEK社、H.265ソリューションに新製品5機種を追加

新製品は、ズーム対応プレート型ネットワークカメラIZ9361-EH、スピード・ドーム・ネットワークカメラSD9161-HとSD9363-EHL、5メガピクセルのフィッシュ・アイ・ネットワークカメラFE9182-HおよびFE9382-EHV。



IZ9361-EHは屋外向けH.265ズームレンズカメラで、屋外向けでの長距離の監視向けに設計されている。150mに到達するIR光源と20倍の光学ズームレンズを装備し、最高品質の画像をリアルタイムに24時間提供する。VIVOTEKの

VAIR(バリアングルIR)に対応しており、カメラのFOV(視野範囲)に合わせて自動的にIR角度やIR照明を調整し、長距離でも高い鮮明度の画像を得られる。さらに、IP67、IK10とNEMA 4X準拠のケースに格納され、高レベルの堅牢性で、

IZ9361-EHを雨や粉塵、厳しい環境での腐食から守る。

SD9161-Hは屋内向けで、1080pのフルHD解像度をサポート、10倍の光学ズーム・レンズを備え、360度連続可動のパン、90度のチルト機能を装備。高度な信頼性と正確性が要求される空港やショッピングモールといった屋内の広い空間の監視に適し、詳細なビデオ画像を提供する。

SD9363-EHLは屋外監視用途向けで、20倍の光学ズーム・レンズとVAIR(バリアングルIR)に対応し、優れた品質の画像を24時間得られる。IP66、IK10およびNEMA 4Xに準拠。

FE9182-HとFE9382-EHVは、取り外し可能なIRフィルタ、20mのIR光源、WDR Proを搭載し、カメラの画像品質を最適化し、コントラストの強い環境でも比類のない視野を得られる。

さらに、FE9382-EHVはEN50155に完全準拠し、IK10の耐衝撃性、IP66の防水性能のケースにより、外的ショックや、振動、湿気、粉塵、急激な温度変化に耐える。

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

クマヒラ、鍵管理機「プライムキーボックスS」を販売開始



本製品は、個々にロックされるキーホルダに鍵を取り付けて保管し、個人照合によりあらかじめ登録したキーホルダの

みロックを解除し鍵を取り出すことができる鍵管理機。

【製品の特長】

- 本体操作部に液晶タッチパネルを採用。
- 照合方法はカードと暗証番号、個人IDと暗証番号、カードのみ、暗証番号のみの4種類

- 非接触ICカード3種類(FeliCa/I-CODE/Mifare)、磁気カード3種類(JISII/JISI/IBM)の計6種類カード登録枚数は最大1,000枚。
- 鍵管理機の内部メモリに最大50,000件のイベントを記録可能。
- LANポートを標準搭載し、付属管理ソフトをインストールしたPCと接続して取り出し履歴の管理や各種設定操作が可能。
- 鍵交換装置と専用キーホルダにより、鍵交換操作を管理者のみに限定し、交換履歴を取得可能。
- 操作イベントの都度印字に対応するプリンター付モデルをラインナップ。

サイ・アイ、超高感度超近赤外線ナイトスコープ CYB-1000SAを発売

- 1/3型CCDイメージ・センサ採用、感度は従来品の約10倍
- 最低照度は0.0003Lux、近赤外光領域感度波長1300nm



- 補助光源が不要
- レンズに富士フイルム製D60X 16.7SR 4DE-V21を採用

- F3.5~F16 ズーム比16.7mm~1000mm
- 水平解像度600TV本を実現
- 観察距離の設定は50m~25km
- 解像度1280×720、1280×960の液晶モニタ
- 録画機能を搭載した超近赤外線ナイトスコープ
- 価格:4,750,000円(税別)

映像監視システムの指南書となる記事掲載を希望

貴誌a&s JAPANには、様々な映像監視システムに関する情報が掲載されている。これはこれで役に立つが、昨今以前にも増してシステム方式が登場している。同軸ケーブルによるSD映像によるアナログ監視とネットワーク監視だけであつたものが、アナログ系でHD対応のHD-TVIやHD-CVI、960HDがある。デジタル系でも、HD-SDI(HDcctv)、ccHDtv、そしてIPネットワークと、整理して理解することが難しくなっている。さらにIP系ではNVRベース、ストレージベース、サーバベースなどもあり、それぞれの知識を備えていない者には障壁が高い。

そこで、それぞれの特徴や仕様、どのような利用に向いているかなどを、ぜひ記事で分かりやすく紹介していただきたい。その際、ユーザとなる方々にも理解することができる内容にして広く浸透させることは市場拡大という観点からも有意義ではないだろうか。

(神奈川 メーカー)

家庭用や小規模オフィスでPLCによる監視システムの構築は可能なのか

現在、一部の企業が取り扱っている状況のPLC(Power Line Communication:電力線搬送通信)だが、これを活用した小規模の監視システムの構築が可能で、どの程度のレベルまでなら使うことができるのだろうか。また専門家に依頼せずいわゆるDIYで設置することができるのだろうか。

もしこれが限定的であれば使えるのであれば、特に以前に導入したアナログ監視システムをHD監視に切り替えることができるなら、ぜひ試してみたい。もちろん業務用の水準とはいかないだろうが、そこに至る数年間の暫定でも、安全や防犯を高解像度で実現できるならばありがたい。情報をお持ちの方が企業の方に寄稿をお願いしたい。

(東京 自営業)

REHAとの連携を

現代の大きな課題として少子高齢化社会の到来にどう対応するかがある。これは日本のみならず世界各国が抱える問題だ。また、健常者だけでない社会構成も同時に考えると、REHA(Rehabilitation, Eldercare, Healthcare, Automatic Living:リハビリ/高齢者介護/健康維持/自動化)は、焦眉の急のテーマといえる。そこに映像監視やRF-IDやICタグといったセキュリティ分野で採用されている技術を織り込むことにより、より効率的なサポートを実現することができると思われる。これは、セキュリティ分野、マーケティング分野に続く、いわば快適さ実現分野といえる新たな市場になるのではないか。

サポートを供給する側も需給する側も快適さを求めることは当然であり、また誰もに通る道ではないだろうか。そのためにも、様々な技術やハードウェアの融合を期待してやまない。

(千葉 団体職員)

「読者の声」を募集しています。

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

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

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

② このバナーをクリック



③ 登録画面の全項目にご記入

④ 「送信する」をクリック



⑤ 登録完了メールをお送りします

最新号発行のたびに
アクセスするURLをお送りします

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 ウィン神田ビル10階 TEL.03-6206-0448 FAX.03-6206-0452

第25回 セキュリティ・安全管理総合展

SECURITY SHOW 2017



行こう、新ステージへ。

日本のセキュリティが進化する4日間

2017年

3月7日(木) ▶ 10日(金)

東京ビッグサイト
[東3・7・8ホール]

主催
日本経済新聞社

NIKKEI
MESSE
街づくり・店づくり総合展

第25回の開催となるSECURITY SHOWは、東京ビッグサイトに新設された展示会場「東7・8ホール」も使い、前回より100小間以上規模を拡大して開催します。2020年に向けてさらに注目が高まっているセキュリティ・安全管理の総合展示会として、多角的に最新情報を発信し、ビジネスの機会を創出します。ご参加をお待ちしています。

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