



平成31年2月13日(水) 東京国際フォーラム ホール棟B (東京・千代田区丸の内)にて、一般財団法人保安通信協会(略称=保通協)主催、警察庁・総務省消防庁・海上保安庁後援による『第10回 保安電子通信技術 セミナー・展示会』が行われた。

このセミナー・展示会は、警察庁、消防庁、海上保安庁等の各機関の関係者による講演をはじめ、事件、事故、災害時等に役立つ映像、情報分析、デジタル・フォレンジック等に関連した最新技術を紹介することにより、関係各省庁、民間企業、大学等の関係者を幅広く対象として、国民生活の安全、安心のさらなる向上に資することを目的としている。

**\* 保通協の研究開発業務 \***

同協会では、平成24年度から5箇年計画で、下記のふたつのテーマに重点を置いて調査研究を進めてきた。

**1. 事件、事故、災害時における画像等新技術の活用に関する調査研究**

事件、事故、災害時等において、携帯電話、デジタルカメラ等で撮影した現場の映像、センサーからの情報等を関係各法執行機関において効果的かつ効率的に活用するための緊急通報システム、映像活用システム、ビッグデータ収集・検索等最新技術について調

査研究を行っている。

**2. デジタル・フォレンジックに関する調査研究**

デジタル・フォレンジック(デジタル鑑識)の分野における専門家の育成、ネットワークセキュリティ向上のためのIC運転免許証等による認証基盤の構築等についての調査研究を行う。

**\* 事件、事故、災害時の画像処理技術の活用 \***

同協会ではまた、調査分科会において「事件、事故、災害時等における画像等新技術の活用に関する調査研究」を5カ年の予定で実施していくとしており、その調査の背景には

- ①近年、映像情報技術が高度化し、ブロードバンド・モバイルサービスが高速化・多様化している。
- ②例えば、さまざまなアプリケーションやセンサー等のデバイスを活用できるスマートフォンの普及が拡大している。
- ③また、市民同士がつながりコミュニケーションを通じて容易に情報を共有できるSNS(Social Networking Service)などの利用も広がっている。
- ④このように、市民がいつでもどこでも画像等を送受信でき、共有できる環境が整備され、これらを活用した民間システムも進展してきている。

以上が挙げられており、また調査の目的としては、このような背景から、事件・事故・災害等の発生時において、

- ①市民がスマートフォン・携帯電話等で撮影した現場の画像等を緊急通報時に送信する。
- ②緊急時にすみやかに市民が情報を共有する。
- ③民間活用システムと連携する、など初動活動やその後の活動における効果的かつ効率的な新技術の活用方法、それに伴う緊急通報システムの高度化等、その実現可能性について5カ年にわたって調査研究を行う。

などが挙げられており、調査分科会の体制は、オブザーバの指導を受けながら、保安通信協会の下、14社を委員とし(分科会長はNTT東日本)調査研究を行っている。

**\* 映像、センサー情報等の収集に関する要素技術の調査、研究 \***

保通協では「映像、センサー情報等の収集に関する要素技術の調査、研究」を行っているが、これらは具体的にはどのようなものであるか。

まず、スマートフォン(SNS)の活用が挙げられる。JEITA(電子情報技術産業協会)によると、四半期ごとに携帯電話に占めるスマートフォンの割合が増加しているのがわかる。

**「法定同録だけじゃもったいない」**

Volicon Observer® MIP(Media Intelligence Platform®)なら、法定同録、マルチ画面モニタリング、ファイル品質チェック、アーカイブ中でもクリップ編集が可能、web、SNS等へのファイル切り出しアップロード作業を共有し作業を簡素化できます

Capture

Share

Review

Comply

Monitor

**製造元:**  
Verizon digital media services

**輸入販売元:**  
ネットワークエレクトロニクスジャパン 株式会社 ●TEL:03-5542-3260 ●http://www.network-electronics.co.jp

次にIT戦略本部「IT防災ライフライン」についてであるが、内閣のIT戦略本部直下に「IT防災ライフライン推進協議会」を設置し(2012年3月設置)、東日本大震災の教訓を活かし、ITは社会を支える共用基盤と位置付けIT防災ライフラインを検討している。さらに2012年6月には、「IT防災ライフライン構築のための基本方針及びアクションプラン」を決定し、SNS等のインターネットの活用が提示された。

その他にも、東日本大震災時のツイッターの活用状況や、SNSによる市民発信型の自治体減災プロジェクトなどについても調査研究している。

### \* 保通協の協会概要と開催趣旨 \*

『情報通信技術・サービス等の高速化、社会・経済活動の複雑化等ともなって、サイバー犯罪等に見られるように、犯罪の巧妙化、悪質化が進展し、我が国の治安に対する大きな脅威となっている。』

このような背景から、保通協では、保安に関連する電子情報通信技術を活用して、国内の治安維持や国際技術協力に関する事業を行い、広く国民生活全般の安心・安全の水準の維持向上に寄与することを目的として活動を推進している。この目的を達成するため、定款に定める事業を年度ごとの具体的な事業計画に基いて実施している。』

以上が保通協の「協会概要」であるが、一般には遊技機(パチンコ、パチスロ、アレンジボール、雀球)の型式試験を主業務とする、風俗営業等の規制及び業務の適正化等に関する法律第20条第5項の規定に基づく、国家公安委員会の指定試験機関であることで知られており、昭和57年に設立された組織である。

また、『公共の安全の向上に貢献できる調査研究テーマ(Subject)を取上げ、最新の電子通信、情報技術等を活用したソリューションを提供するために、「調査研究部会(Technology Research Group)」を設置し、官民協力(Public Private Partnership)のもとに調査・研究・開発に取り組んでいる。』とある。

その他にも、コンサルティング業務としては、警察機関、消防機関等に対し通信指令システム、ヘリコプターテレビ中継システム等の整備設計のコンサルティングなども実施している。

一方、同協会の本展における開催趣旨は、警察、消防、海上保安庁等の各機関の関係者をはじめ、関係各省庁、民間企業、大学等の関係者の皆様を幅広く対象とし、講演、機器展示等を通じて、災害、事件、事故対策、犯罪捜査等に役立つ映像、情報分析、デジタル・フォレンジック(デジタル鑑識)等に関する最新技術を紹介することにより、国民生活の安全、安心のさらなる向上に資することを目的としている。

本展のセミナーでは警察庁、総務省消防庁、海上保安庁などによる『災害・事件・事故等における映像、ロボット・センサー等最新技術の活用』と『デジタル・フォレンジックにおける最新技術の活用』などの内容の講演が催された。

一方の展示会においては、『災害・事件・事故対策・犯罪捜査等に役立つ映像、情報分析、デジタル・フォレンジック等に関連した最新技術、製品の紹介』などをおこない、『映像、ロボット、センサー技術』や『デジタル・フォレンジック関連技術』などが主流の展示内容であった。

### \* セキュリティ関連の展示会の潮流 \*

かつてセキュリティー関連を開催コンセプトに謳っている展示会の展示内容は、どちらかというと治安や防犯のための技術が主流であったが、阪神淡路大震災などの震災を契機として開発され、東日本大震災以降では、より一層高度化した防災や減災のための技術が増加した。

さらに昨今では2020年東京オリンピック開催を目処に各社が開発した高精細カメラや高精細暗視カメラと組み合わせた画像解析などが映像関連技術に応用されているものが数多い。

また、セキュリティー関連の展示会としては、3月に『SECURITY SHOW(主催:日本経済新聞社)』、10月には『危機管理産業展(RISCON TOKYO)』が開催されているが、いずれの展示会においてもデジタル化された映像関連技術や通信技術とコンピュータ技術が融合した展示内容が主流となっており、東日本大震災後はことさら防災や減災に関連する技術展示が増加しているのは本展とも共通点が見受けられる。

### \* 本展の概観 \*

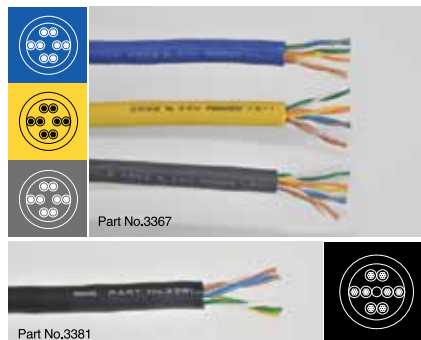
同展の開催期間は1日のみで、会場スペースは国際フォーラム地階のおよそ半分のスペースで、出展各社のブースにおける派手な製品紹介方法はとられていないものの、画像解析ソリューション、映像伝送ソリューション、デジタル・フォレンジック、捜査支援ソリューション、ドローン応用技術、大規模イベント警備、災害対策ソリューション、セキュリティ等の技術紹介がなされ、開催規模に比して多数の来場者数が訪れており、多数行われた講演・セミナーも、そのほとんどが満席であった関心度の高い催しである。

## MOGAMI LAN CABLE

### モガミイーサネットケーブル 施工工事用 LANケーブル

Part No.  
3367  
3381

施工工事に有刺鉄線のようにならず楽に配線出来るよう、平らにまっすぐ収まるように設計されたLAN CABLEです。UL VW-1 難燃規格にも適合しており、標準で3色(青・灰・黄)用意しました。また、平均的な減衰測定値から90m前後まではTIA/EIA-568B Cat-5e 規格値を満たしますので、両端に接続される機器の電気的性能によりそれ以上の長さで使用出来る場合や、逆にそれ以下の利用長に制限される場合がありますので、際どい場合には利用前に実地確認する必要があります。3381タイプは3367同様柔軟で、イベント設営等に適するようケーブル中心に介入糸を入れて引っ張り強度を約30%上げてあります。ジャケット色は黒のみです。



モガミ電線株式会社

お問い合わせ

モガミ電線株式会社 PHONE: (0263) 52 0131 E-MAIL: sales@mogami-wire.co.jp URL: http://www.mogami-wire.co.jp

開期中に行われた講演・セミナープログラム

テーマ1：事件、事故、災害時等における映像、ビッグデータ、ドローン等最新技術の活用

オープニング（一財）保安通信協会理事長 …………… 有馬 康之

基調講演1 「警察情報通信について」 ……………  
警察庁情報通信局通信施設課長 砂田 務

基調講演2 「初動警察活動について」 ……………  
警察庁生活安全局地域課長 青山 彩子

特別セミナー「SNS等で集めたデータの処理－AI技術とディープラーニング－」（一財）保安通信協会 調査研究部会委員

基調講演3 「サイバー攻撃をめぐる情勢と対策」 ……………  
警察庁警備局警備企画課サイバー攻撃対策官 米田 茂雄

セミナー1 「海外動向に学ぶ安全保障領域におけるデジタル活用必要性と技術要素のご紹介」 …………… 日本オラクル(株)

セミナー2 「分析用地図システムのご紹介」 ……………  
(株)インフォマティクス

セミナー3 「制御システムのサイバーテロ対策について」 ……………  
三菱電機(株)

セミナー4 「公共・法執行機関を支えるAWSインフラのご紹介」 ……………  
アマゾン ウェブ サービス ジャパン(株)

基調講演4 「現場警察組織の緊急通報システムにおける各種取組」 ……………  
岡山県警察本部警務部情報管理課長 平田 豊

特別講演1 「小型無人航空機（ドローン）の利用技術と安全対策」 ……………  
日本USA産業振興協議会 理事長  
東京大学大学院教授 鈴木 真二

テーマ2：デジタル・フォレンジックにおける最新技術の活用

オープニング（一財）保安通信協会理事長 有馬 康之

特別講演1 「サイバーセキュリティ政策の新展開」 ……………  
日本大学大学院法務研究科教授 前田 雅英

基調講演1 「我が国におけるサイバーセキュリティ政策について」 ……………  
内閣官房内閣サイバーセキュリティセンター内閣参事官 吉川 徹志

特別講演2 「サイバー犯罪を巡る近時の動向－暗号通貨、ダークウェブ、セキュリティ倫理」 ……………  
田辺総合法律事務所所属 第一東京弁護士会総合法律研究所 IT法研究部会 部会長 吉峯 耕平

セミナー1 「Nuixを活用した大規模データ分析の方法」 ……………  
AOSリーガルテック(株)

基調講演2 「警察におけるデジタル・フォレンジックの最近の動向について」 ……………  
警察庁情報通信局情報技術解析課長 大橋 一夫

基調講演3 「海上保安庁における情報技術解析の最近の動向について」 ……………  
海上保安庁総務部情報通信課情報セキュリティ対策室専門官 吉田 智行

特別講演3 「サイバー犯罪・サイバー攻撃とデジタル証拠」 ……………  
西村あさひ法律事務所所属 弁護士 北條 孝佳

特別講演4 「サイバー犯罪捜査について（個人的見解）」 ……………  
デジタルフォレンジック研究会 会員 大橋 充直



セミナー・講演会はいずれも満席の状態



展示会場には警察・消防・海上保安庁等の各機関の来場者が訪れた

NTT DATA AW3D

「AW3D® 全世界デジタル3D地図提供サービス」利用事例

<p><b>通信分野</b></p> <p>■ 携帯電波等の通信インフラ計画の効率化・高度化（日本）</p> <p>AW3Dで「建物1棟1棟」の形状を数値かつ詳細に表現することにより、無線通信を最適化しシミュレーション、携帯電波の電波障害エリアの客観的な把握、電波設備の配置計画の高度化を実現。</p>	<p><b>水資源分野</b></p> <p>■ 地下水利用計画の効率化（タンザニア）</p> <p>AW3Dの高度なモデルから、詳細な地下水形状の情報を数メートルの単位で把握、詳細結果から地上調査計画を設定し、試掘計画を構築。</p>
<p><b>防災分野</b></p> <p>■ 火災時の流動予測（インドネシア）</p> <p>AW3Dを用いて火煙シミュレーションを行い、火煙の発生規模と変化時刻を予測し、火災発生時の予測による防災対策への活用、実害の軽減を実現。</p>	<p><b>都市防災分野</b></p> <p>■ 都市地すべり災害対策（ホンジュラス）</p> <p>AW3Dの高度な3D地形から危険な地すべり箇所を特定し、危険箇所の危険度を把握、土壌改良が必要なエリアの特定と対策の実施。</p>
<p><b>衛生分野</b></p> <p>■ 飲料水の供給計画（ナイジェリア・ニジェール）</p> <p>AW3Dによる詳細な地形・地質データを基に、地下水位・地下水流動を把握し、飲料水の供給計画を最適化し、地下水位の低下を抑制し、飲料水の供給計画を最適化。</p>	<p><b>資源分野</b></p> <p>■ 鉱山開発の効率化（南米）</p> <p>AW3Dと衛星画像を組み合わせた高精度3D地形で、鉱山開発のプランニングに活用、優れた採掘効率に効果的。開発経路における危険箇所の特定等に貢献。</p>

Use of AW3D within Mineral Exploration

(株)NTTデータ:全世界デジタル3D地形データ「AW3D」,世界最高5m解像度のデジタル3D地図を紹介

## エーティコミュニケーションズ

世界最小超小型平面アンテナ「SATCUBE」、DATAPATH 携帯用衛星通信装置「QCT90」、SWEDISH 小型衛星アンテナ「CCT-120」などを出品した。

「SATCUBE+ Ku」は、重量わずか8kg、Kuバンド衛星を使用し、約5Mbpsの伝送が可能。単方向映像伝送から、インターネットアクセス用双方向通信ができ、内蔵バッテリーで3時間の連続運用が可能となっている。敏速な操作性で一分以内に通信開始、IPブロードバンドとの高い親和性、6Mbps、簡単な操作-Web GUI上での簡単な衛星捕捉、10/100 Base-T LAN対応、過酷な環境化でも使える設計などの特徴をもつ。また、本展ではVマウントタイプのカメラバッテリー用に新開発した専用アダプターを紹介した。



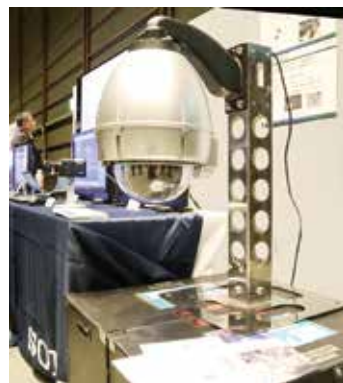
◀「SATCUBE+Ku」と  
▲新開発の専用アダプター

## ソニービジネスソリューション

ソフトバンクの携帯電話の基地局（携帯電話基地局）とソニーのネットワークカメラを活用した映像コンテンツ配信サービス「スマート情報カメラ」ビジネスを昨年11月に提携し、「スマート情報カメラ」サービスの販売を2019年春から開始する。併せて、本サービスへのカメラ機材の提供、納入する映像表示機器のシステムインテグレーションおよびシステム保守を行う。

「スマート情報カメラ」は、ソニー製ネットワークカメラとソフトバンクの携帯電話の基地局、映像プラットフォームを利用し、ライブ映像とアーカイブ映像を提供する新たなIoTサービス。携帯電話の基地局にネットワークカメラを設置し、撮影した映像を24時間リアルタイムで配信する。

カメラ、回線、映像プラットフォーム、保守までをオールインワンで提供するため、カメラの設置場所や故障などを気にすることなく情報カメラを活用できる点が特長。



## サン電子

Gate Scanner KIOSK（SASA Software社/イスラエル）が開発した各種記憶メディアの保存されているデータをサンタイズ（無害化）するシステム。

ファイルを一旦解体したあと再構築し、仮にファイル内にマルウェアなどが存在しても、そのマルウェア自体が機能しなくなるようにする無害化システムで、すでにイスラエル政府やシンガポール政府、軍関連施設などにも導入されている。

Gate Scannerを手軽に使用できる「Gate Scanner KIOSK」を展開中。



また、次世代犯罪捜査ソリューションとして、ヘルメットに装着したスマートグラスに顔認証ソフトを搭載し、参考出品した。



顔認証次世代犯罪捜査ソリューションの紹介▲とその表示画面▶

## レッツ・コーポレーション



静止画最高解像度12K画質で360度の映像撮影が可能なポータブルカム「ドラゴンフライ-トンボの眼-」を展示デモ。

超高画質、高機能を備えた360度全方位撮影できるポータブルカム「ドラゴンフライ-トンボの眼-」は、5つのレンズを使用して周囲の映像を死角なく撮影することができる。

カメラ本体とスマートフォンあるいはタブレットにインストールした専用ソフトウェアを使用し、カメラとWi-Fi接続を行うだけでカメラ映像をそのまま、指先1つでVR体験も可能。手で360度のカメラビューが可能としている。

■商品名：ドラゴンフライ-トンボの眼- ■型番：L-FL360  
■価格：オープン（参考価格：150,000円（税抜））



## 池上通信機

捜査、防犯、警備で使用するIP ドームカメラ、特殊カメラ、4K 映像の光伝送装置、画像鮮明化装置など、映像機器を中心に紹介。

ヘリコプタTV 撮影位置表示装置「位置情報表示タブレット」:

ヘリコプタの位置及び撮影エリアの住所情報を電子地図上に表示する。(写真右)

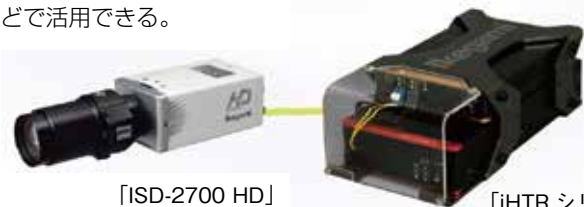
フルHD ドーム型コンビネーションネットワークカメラ「IPD-SP230T」:

屋外・防水・耐衝撃・吊り下げタイプの2K カメラ。悪条件でも広いダイナミックレンジにより自然な映像で再現する。

超高感度HD カラーカメラ「ISD-2700 HD」: 張り込み・警備・一般監視など、様々な環境において、昼夜連続で運用可能なフルHD カラー監視システムが構築出来る。

映像ポケット化多重光伝送装置(電力供給タイプ)

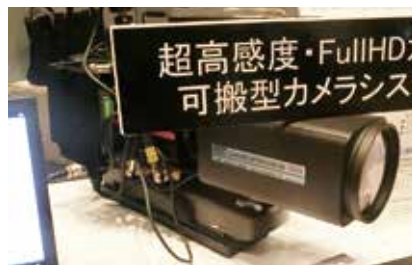
「iHTR シリーズ」: 複数の信号を同時に伝送できるため、様々なニーズに対応可能。中継現場での運用や監視用途などで活用できる。



「ISD-2700 HD」

「iHTR シリーズ」

## 興和光学



超高感度FullHDカラー可搬型カメラシステムとバッテリー搭載型可搬カメラシステム「ND-8342」などを展示

## NEC

東京オリンピック・パラリンピックにて、パブリックセーフティー先進製品とネットワーク製品のゴールドパートナーになったことをブースにてPR。

パブリックセーフティ先

進製品では「生体認証」「行動検知」「ドローン」。また、ネットワーク製品では「SDN\*」「無線ネットワーク」「有線ネットワーク」の3分野。新製品では、生体認証×映像分析技術で実現する安心・安全な社会「統合コマンドセンター」を。また、研究開発製品では、サイバー・フィジカル統合モニタリング、光ファイバーセンシング技術を紹介。そのほか、ヘリコプターテレビ携帯受信機「TVL-D115」、虹彩認証技術 NEC 虹彩認証ライブラリ「niris」などを紹介した。

\*SDN(Software Defined Network) とは、ネットワークをソフトウェアで動的に制御すること、およびそのアーキテクチャという概念。



## パナソニック システムソリューションズ ジャパン

デジタル証証管理及び異常事態発生検知ソリューション・タフパッド活用・車載用モバイル端末・i-PRO シリーズカメラ用60GHz 通信BOXなどを展示紹介。

課題解決を実現する「監視・セキュリティ」ソリューションとして、

①ディープラーニングの技術とインテリジェントカメラとの連携で、高い照合率の



車載運用支援ソリューション

顔認証を実現した顔認証システム。

②可動構造の4つのカメラユニットで設置場所に合わせた広範囲な監視が可能な屋外対応マルチセンサーカメラ。

③駅で発生する重大インシデントを自動検出&迅速に通報する鉄道向け画像認識サービス。

④高所に設置されたカメラの録画データ確



新製品 TOUGHBOOK「FZ-L1」による提案



認作業を簡素化する街頭防犯60GHz 通信BOX。

⑤独立するさまざまな監視システムを1つに集約、連携動作も可能にした統合監視ポータル。

⑥i-PRO システムをパナソニックが監視代行。工数削減にも寄与するi-PRO リモートサービス。などを紹介した。