

「危機管理産業展 2016」と「テロ対策特殊装備展 2016」

神谷 直亮

第12回を迎えた「危機管理産業展 2016 (RISCON2016)」と同展の特別併催企画と位置付けられた「テロ対策特殊装備展 2016 (SEECAT2016)」が、10月19日から21日まで、東京ビッグサイトで開催された。事務局の発表では、来場者数は、それぞれ20,392人、7,838人に達し、昨年より大幅に増えたという。

今回、会場で目に付いた新しい展示としては、超高感度カメラ、4K対応ネットワークカメラ、全方位防犯カメラが挙げられる。

キヤノンは、超高感度多目的カメラ「ME20F-SH」を出展して、「被写体照度0.0005ルクス以下の新世界に到達した」と強調した。ISO感度換算で、400万に相当するという。搭載しているのは、226万画素の35mmフルサイズCMOSセンサーである。危機管理・テロ対策の観点から見ると、人工照明や月明かりのない暗闇でも、星明かりなどの非常にわずかな光源で被写体を認識できる強力な助人になる。

ソニーは、4K対応ネットワークカメラ「SNC-VB770」を紹介した。35mmフルサイズ12メガピクセルのCMOSセンサーを搭載し「最低被写体照度0.004ルクスを実現する」とPRに余念がなかった。危機管理・テロ対策面でのメリットを聞いてみたら「エビデンスショット機能がある。例えば、12メガピクセルの高解像度JPEG静止画を取得することで、細部まで詳細に証明する証拠写真として使える」と



写真1 キヤノンは、超高感度多目的カメラ「ME20F-SH」を出展して、被写体照度が0.0005ルクス以下と強調した。

答えていた。

パナソニックは、「Smart HD、Intelligence、Simple Operation」をキーワードに掲げて、多種多様なネットワークカメラを披露した。4K、フルHD、HD、全方位、エアロPTZなど、選り取り見取りの品ぞろえであった。同社のブースでは、映像と音声で現場をリアルタイムに確認できるウェアラブルカメラ「AG-WN5K」も紹介されていた。

既述のカメラ以外に「RISCON2016」の「事業リスク対策ゾーン」では、スカパーJSAT、日本デジコム、KDDI、ソフトバンク、理経、日本無線が衛星通信関連の機器や最新のシステムを出展して会場を盛り上げた。

スカパーJSATは、今回「EsBird」、
「ExBird」、
「SafetyBird」と名付けた同社の3大サービスに加えて、「衛星デジタルサイネージ」という新しいサービスの売込みに余念がなかった。「EsBird」は、国産の送受信設備を使ってネットワークが構築されており、今回は、東芝の「新型衛星小型可搬局装置」に焦点を当てた展示が行われた。「スペースリンク」と名付けられたこの装置は、専用の収納ケースに衛星モデム、VoIPゲートウェイ、電話機、無線ルーター、IP端末などを入れ現場に持ち込んで運用を



写真2 ソニーは、最低被写体照度0.004ルクスを実現する4K対応ネットワークカメラ「SNC-VB770」を紹介した。

行うことができる。直径75cmのアンテナは、フレームと三脚が一体化されており、組み付けの必要がない。つまり、緊急時に速やかに組み立てが完了できるよう最大限の配慮がなされているのが特色と言える。

「ExBird」のコーナーでは、松浦機械製作所（本社、徳島県徳島市）が開発した「可搬型ピークサーチ雲台」に米ヒューズ・ネットワーク・システムズ社製のアンテナを搭載したシステムが披露された。この「PRO-080型雲台」は、サーチポイントに設置すれば、すぐに自動方向調整を行って衛星通信が可能な環境を整えるというメリットがある。衛星捕捉に必要な時間を聞いてみたら、「組み立て後、電源を入れ、サーチ開始スイッチを押してから約10分」との回答であった。

「SafetyBird」サービスについては、「日本各地に設置された約150基の受信アンテナ向けに、JCSAT-2A（東経154度）衛星経由で防災情報をいち早く届け、ビジネスへの影響を極力低減するのが使命」と説明していた。

新しいサービスとして紹介された「衛星デジタルサイネージ」の目的は、災害通信と地域情報の発信機能を組み合わせる点にある。つまり、平常時には地域のイベントや観光案内などを発信し、災害時には衛星を経由して電話やインターネットを安心して使えるようにするという2つの機能を兼ね備えたサービスとして売り込んでいる。実際、岩手県遠野市道の駅「遠野風の丘」にこのデジタルサイネージシステムを設置して、JCSAT-2B衛星でデモを行い好評だったという。

日本デジコムは、インマルサット社の「IsatPhone2」「IsatDock2 Pro」、スラーヤ社の「Thuraya IPプラス」、コプハム社製の「Explorer710」を出展して注目を集めた。最新の「IsatPhone 2」拡張モデルとして紹介された「IsatDock2 Pro」は、室内運用の決定版と言える。簡易固定型屋外アンテナ（ビーム社製ISD700）を設置

することで、標準装備のハンドセット以外に家庭用電話機に接続して衛星電話として使えるのがミソである。

インマルサットのBGAN サービスに対抗して投入されたというスラーヤ社の「Thuraya IP プラス」については、「最大 444Kbps の IP データ通信、最大 384Kbps のストリーミング通信を実現する」と説明していた。コプハム社製の「Explorer710」は、「Mbps 時代に向かう衛星電話」をキーワードにして開発されたという。1 台で BGAN に対応する 600Kbps の高速帯域保証型の通信を行うことができる。また、2 台同時接続で倍速化できるボンディング機能も備えている。

KDDI は、インマルサット第 5 世代のブロードバンド通信機器に加えて、イリジウムの次世代衛星携帯電話「Iridium Extreme」と「Iridium GO!」を展示して熱心な売り込みを行った。「いつものスマホが衛星携帯電話になる」を謳った「Iridium GO!」は、スラーヤ社のスマホドッキングシステムに対抗して開発された衛星 Wi-Fi ルーターである。接続可能な台数と距離を聞いてみたら「最大 5 台まで同時接続が可能。ただし通話は 1 回線のみ。ルーターとの接続距離は半径 30.5m」との回答であった。

ソフトバンクは、「つながる安心」をキーワードに掲げて「SoftBank 201TH」と「SoftBank 501TH」（共にスラーヤ製）による比較デモを展開し注目を集めた。両機種の違いは、最新の「501TH」の方が、画面の解像度、接続通話時間、バッテリーの容量などで優れている。かつ、SOS ボタンが付いたのが、特色と言える。逆に、バッテリー容量が増えた分、少し重くなっている。

理経は、Jアラート受信機「MRJA2000-R」と、3種の解析処理サーバ「MRJA2000-hs」（最小構成モデル）「同-hp」（標準構成モデル）「同-hh」（高性能構成モデル）を前面に押し出していた。スカパーJSATのスーパーバードB2衛星経



写真3 KDDIは、「いつものスマホが衛星携帯電話になる」を謳った「Iridium GO!」を展示して熱心な売り込みを行った。

由、緊急地震速報、津波情報、弾道ミサイル情報などをタイミング良く受信し、切羽詰まった事態に適切に対応できる重要なシステムである。

一方の「SEECAT2015」会場には、エーティコミュニケーションズと衛星ネットワークが展示して注目を集めた。

エーティコミュニケーションズは、衛星通信用のパラボラアンテナと携帯回線を駆使する「LiveU Xtender」システムを搭載したハイブリッド車載局を展示して意表を突いた。「LiveU Xtender」は、LTE/4G/3G回線を最大6回線ボンディングできる送信機「LU500」と受信機「LU2000」で構成されており、高画質映像、音声、データ通信を実現する。ブースの説明員は、「このように組み合わせることで、移動中でも確実に通信を実現できる」と語っていた。

その他、同社のブースには、マイクロサット、平面アンテナ、SOTM（衛星自動追尾型地球局）など、多種多様なアンテナシステムが紹介され、来場者の耳目を集めた。マイクロサットは、イスラエルのゲットサット社製で、インマルサット第5世代のKaバンド用に開発された超小型アンテナシステムだ。寸数が30 x 22cmで、重量は4kgと軽量だが、送信ゲイン34dbi、受信ゲイン32dbi、G/T7.8dB/Kを誇る。説明によれば、「InterFLATテクノロジーをベースに開発され、米国ではすでに軍事通



写真4 エーティコミュニケーションズは、衛星通信用のパラボラアンテナと携帯回線を駆使する「LiveU Xtender」システムを搭載したハイブリッド車載局を展示した。

信に使われている」という。伝送速度を聞いてみたら、「10Mbpsを達成できている」と答えていた。

可搬型平面アンテナは、2種披露された。1種は、スウェーデンのサットキューブ（SatCube）社製のKaバンド用で、もう1種は、フランスのエアバス・デフェンス&スペース社製のXバンド対応である。スカパーJSATの子会社のS-NETは、純国産ドローンと高頻度衛星画像サービスを目玉にして出展した。ドローンに関しては、スカパーJSATが出資しているエンルート社製マルチコプター「Zion」を披露して、「衛星通信アンテナ、カメラ、エンコーダなど、25kgまでのペイロードを搭載して約15分間飛行することができる」と説明していた。衛星画像サービスについては、ブースに米ブラネット社の衛星のモデルを飾り、販売代理店として画像データの売り込みを熱心に行った。説明員は、「2017年前半に衛星を120機体制にして、全地球常時撮影、同日画像販売サービスを実現する」と意気込みを語っていた。

Naoakira Kamiya
衛星システム総研 代表
メディアジャーナリスト