



# NEWS RELEASE

2016年10月26日

## アナログ・デバイセズ、Dell EMC社と協力し、 危険な状況下で活動する救助隊員の身体状況と安全を リアルタイムに監視するIoTソリューションを開発

アナログ・デバイセズ株式会社

[アナログ・デバイセズ社](#) (NASDAQ : ADI) と Dell EMC 社 (本社 : 米国マサチューセッツ州) は本日、救助隊員の身体状況と場所を追跡する IoT (Internet of Things) ソリューションの実証実験 (Proof of Concept / POC) を行ったことを発表しました。このソリューションの目的は、特に厳しい環境下で緊急事態に対応する救助隊員の、安全と実効性を高めることにあります。全米防火協会によると、消防士の負傷件数は北米だけで年間 6 万件を超え、そのうち 25%は無理のし過ぎや過労が原因です。

実証段階に入ったこの IoT ソリューションは、建物の内外で各救助隊員の現在位置や生体信号を常時追跡します。隊員が着用するスマート・センサー搭載のベストは、各自の呼吸数、肺気量、心拍数など有意な身体指標をモニタし、ネットワーク接続されたブーツで場所と動きを追跡します。こうした指標を基に、外部からはわからない隊員の身体状況の異変を瞬時に察知したり、単独で行動する各隊員の動きを追尾することで、隊員はより健康、安全に、効果的な救助活動を行うことができます。ベストとブーツから得られた全ての関連データを、モバイル・ネットワーク経由で安全なプライベート・クラウドに転送します。これにより、指揮チームが現場、中央指令室などいずれの場所にいる場合でも、ポータル画面にダッシュボード形式で表示される各隊員のデータにアクセスできるようになります。隊員の身体状況のモニタリングによって得られたデータは、各自の安全を迅速に確保できるよう分析されます。複数回の出勤に亘る生体信号履歴の分析を行うことで、隊員の健康を継続的に守ることができます。

このソリューションは、米インダストリアル・インターネット・コンソーシアム (IIC) 認証のテストベッド「INFINITE」を使用しています。INFINITE テストベッドは、産業 IoT のイノベーション、知見、ビジネス・チャンスを、広範な業種で横断的に活用できるよう、Dell Technologies 社が Vodafone 社およびコーク工科大学と協力して開発したものです。

Dell EMC リサーチ・ヨーロッパ社の責任者であるドナー・バックリー (Donagh Buckley) 氏は、次のように述べています。「INFINITE は、グローバルレベルで IoT を定義しつつあるクラウド、ネットワーク、モバイル、ワイヤレス、エッジ・ゲートウェイ、センサー、および分析の主要な進化をサポートできるようあらゆる重要な技術や領域、プラットフォームを網羅しています。このテストベッドにより、新しい IoT ソリューションを迅速、確実、安全に構築できるよう、当社と ADI が緊密な協力関係を確立できたことを、大変喜ばしく思っています」

ADI の IoT 戦略担当ディレクター、ジェイソン・リンチ (Jason Lynch) は次のように述べています。「このソリューションには、様々なテクノロジーが比類ない技術で組み込まれており、これにより、非常にクリティカルなアプリケーションにおいていかに高い精度と信頼性が求められているかを実証するものです。INFINITE テストベッドを利用することで、さまざまなデータ・ストリームの関連性をソフトウェア・アルゴリズムが発見し、隊員の身体状況や現在位置をリアルタイムに判断することで、安全に関わる重大な決断を迅速かつ確実に下せるよう支援します」

本ソリューションのプラットフォームは、さまざまな任務の特性に合わせ、今後さらに幅広いセンサー技術を統合できるよう設計されています。例えば、高精度慣性計測装置を統合すれば、GPS が使えない環境下でも自律航法が可能になります。ADIS16448 IMU をはじめとするアナログ・デバイセズの製品には、既存の救助隊員向けプラットフォームを補強する、キャリブレーション済みのセンサー一式 (ジャイロスコープ、加速度センサー、地磁気メーター、圧力センサー) がすべて集積されているため、複雑かつ過酷な環境下でも既設インフラを必要としないナビゲーションが可能です。

このソリューションは、Hexoskin 社の画期的な e テキスタイル・プラットフォームを搭載しています。ADI は今年初めに、Hexoskin 社およびマイクロソフト社と共同して、アスリートとチームのパフォーマンスを管理できるユニークなウェアラブル IoT ソリューションを開発することを [発表](#)しました。この IoT ソリューションは、選手が着用するセンサー搭載のベストにより、各選手の動き、心拍数その他身体状況やパフォーマンスを左右しうる各種測定値などの情報を収集し、コーチやチーム・スタッフがモニタできるようにするものです。

ADI は、2016 年 10 月 25~27 日にバルセロナで開催中の IoT ソリューション・ワールド・コンGRES で、本救助隊員向けソリューションのデモを実施し、Hexoskin 社のベストおよびテストベッドとともに展示する予定です (ブース No.211)。

#### 【関連資料】

- 詳細は、技術文書「Sensor Fusion Approach to Precision Location and Tracking for First Responders (救助隊員の高精度な位置特定と追跡に向けたセンサー・フュージョン・アプローチ)」をご覧ください。<http://www.analog.com/media/en/technical-documentation/technical-articles/Sensor-Fusion-Approach-to-Precision-Location-and-Tracking-for-First-Responders.pdf>

##

### アナログ・デバイセズについて

アナログ・デバイセズは、半導体製品とソリューションを提供しています。1965年に設立され、世界をリードする信号処理技術で「アナログとデジタル」「夢と現実」との懸け橋を担ってきました。

「[想像を超える可能性を](#)」という新たなスローガンを掲げ、イノベーションを加速し、ブレークスルーを生むソリューションをお客様と共に切り拓いていきます。<http://www.analog.com/jp>

■本リリースに関する報道関係者からのお問い合わせ先■

アナログ・デバイセズ株式会社 広報・宣伝部

電話 03-5402-8270 [marcom.japan@analog.com](mailto:marcom.japan@analog.com)

または

株式会社プラップジャパン 担当：谷本、宮原

電話 03-4580-9109 [analogdevices.pr@ml.prap.co.jp](mailto:analogdevices.pr@ml.prap.co.jp)