

大分県が実施した実証実験で災害発生直後の状況把握に『SENSYN Drone Hub』を活用

社会インフラ DX のリーディングカンパニーである株式会社センシンロボティクス（本社：東京都渋谷区、代表取締役社長 CEO：北村卓也、以下センシンロボティクス）は、大分県からの委託を受けた株式会社ザイナス、大分大学減災・復興デザイン教育研究センターと連携して災害・事故発生時の初動対応に『SENSYN Drone Hub』を活用する実証実験を行いました。

本実証実験は、災害時のドローン活用の実用化を目指す大分県が、ドローンによる情報収集を行う仕組みを構築するため、研究開発が進むドローン技術の試行として実施したものです。

自然災害の激甚化への対応は社会課題となっており、ドローンの活用の期待が高まる一方、発災直後は関係機関の人員が救助などに当たるため、操縦者の確保が難しい現状があります。そのため、民間企業や自然災害対応を主としない自治体の関係者でも、情報収集のためにドローンのフライトを行える環境を作り、一定の品質で撮影ができる仕組みを構築する必要があります。

『SENSYN Drone Hub』はドローン機体、自動離着陸や自動充電に対応する基地（ドローンポート）、制御ソフトウェア・業務アプリケーションが一体となった、業務の自動化を実現するシステムです。自動離着陸、自動充電、自動データ転送が特徴で、事前に経路設定を行うことで人の手を介さずにドローンによるデータ取得が可能になります。作業員が都度現地に赴く必要がなくなり、発災後の危険な場所でも効率的かつ安全な業務遂行が可能となります。



SENSYN Drone Hub 離陸の様子

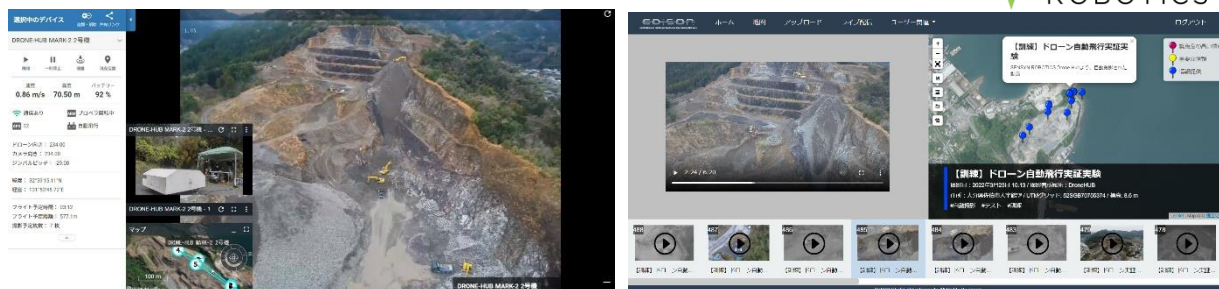
本実証実験では 380 メートル離れた採石場を被災現場と想定したルート設定を行い、必要なデータを取得できるかの確認を行いました。

飛行中は映像伝送システムで中継した拠点間接続時の映像品質の検証を行い、現場の状況をリアルタイムで確認することができました。

また、取得したデータは災害情報活用プラットフォーム『EDISON（エジソン）』と連携することで、撮影データや位置情報を関係機関と共有することに成功しました。

『SENSYN Drone Hub』は LTE ネットワークを経由して、ドローンが取得したデータをリアルタイムにクラウドサーバーにアップロードし、解析までを行うことが可能です。（LTE 通信の空中使用においては、総務省への申請を行った上で実施しております。）

飛行の都度データを PC に取り込む作業が不要で、クラウドへの自動アップロードから解析レポート作成までを一貫して実施できるため、迅速に情報共有をすることが可能です。



(左) 映像伝送でのリアルタイム状況確認 (右) 災害情報活用プラットフォーム「EDISON (エジソン)」との連携
迅速な情報収集・共有が可能。

最新テクノロジーを活用した防災・減災の取り組みが広がりつつありますが、防災の仕組みで真に活用するためには複数の用途で平時から日常的に活用できるシステムを構築する必要があります。離着陸・撮影・データ転送・解析までをすべて自動で行うことが可能な『SENSYN Drone Hub』を活用することで、平時はインフラの点検や見守り・巡視などの業務を実施し、災害発生時は被災状況の把握を行うといった、平時・非常時両方を踏まえたシステムの構築を実現します。

また、巨大地震のような大規模災害の発災直後は、訓練された人であってもしばらくは身動きが取れない状況が想定されます。そういった状況においても『SENSYN Drone Hub』があれば、その間にもドローンが必要なデータを収集することが可能になります。

今後も業務の効率化・高度化を進め、社会課題でもある人手不足の解消や作業者の安全確保に貢献できるソリューションを開発してまいります。

【センシンロボティクスについて】 <http://www.sensyn-robotics.com>

センシンロボティクスは『ロボティクスの力で、社会の「当たり前」を進化させていく。』をミッションに掲げ、企業や社会が抱える課題を、ドローンをはじめとするロボティクス技術で解決する社会インフラ DX のリーディングカンパニーです。

設備点検・災害対策・警備監視・現場管理など、業務における「労働力不足・ミス防止・安全性の向上・時間・コスト」や災害発生時の迅速な対応など企業や社会が抱える様々な課題を解決するためのテクノロジーとソリューションを提供しています。

豊富なプロジェクト実績で得られたノウハウを活用し、シナリオ策定から実証実験、実業務への定着化まで一気通貫で支援、老朽化する産業インフラや社会インフラの点検や、少子高齢化による労働人口の減少、激甚化する災害対策といった社会課題の解決を目指します。

本社所在地：東京都渋谷区恵比寿二丁目36番13号 広尾MTRビル7階

設立：2015年10月

代表：代表取締役社長 CEO 北村卓也

【報道関係のお問い合わせ先】

株式会社センシンロボティクス

CS&マーケティング部 広報担当：妹尾

TEL：080-2169-5823 E-mail：m-senoo@sensyn-robotics.com

「Drone Hub」は、株式会社センシンロボティクスの登録商標です。

本書面に記載されている会社名、製品およびサービス名は、各社の登録商標または商標です。