

内閣府「2023年度みちびきを利用した実証事業」に採択

楽天グループ株式会社、株式会社ACSL共同で

世界初の妨害信号遮断機能を搭載したドローン開発に向けた実証実験を実施

株式会社コア（本社：東京都世田谷区、代表取締役社長執行役員 松浪 正信、以下「コア」という。）は、内閣府「2023年度みちびきを利用した実証事業」（以下、本実証）に応募し、採択された準天頂衛星システムみちびきの信号認証サービスに対応した国産ドローンの開発に向けた実証実験を、楽天グループ株式会社（本社：東京都世田谷区、代表取締役会長兼社長 三木谷浩史、以下「楽天」という。）、株式会社ACSL（本社：東京都江戸川区、代表取締役 CEO 鷺谷 聡之、以下「ACSL」という。）と共同で実施することとなりましたのでお知らせいたします。

■なりすまし技術によるドローンの盗難や事故の誘発

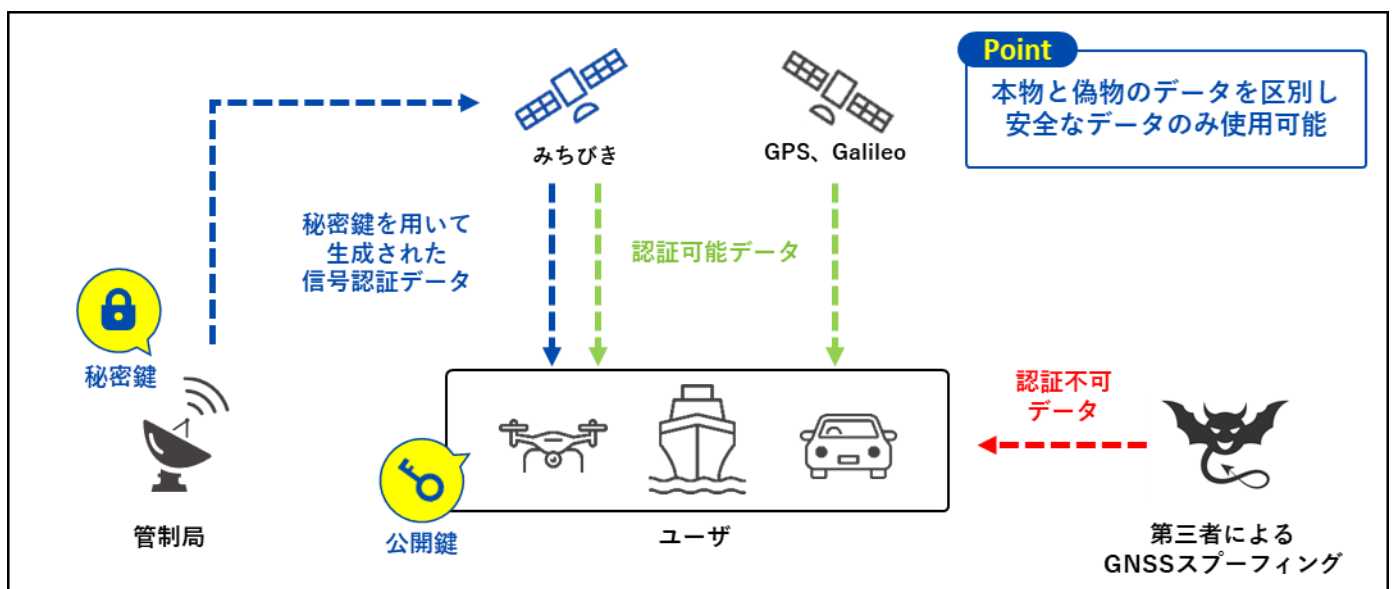
セキュリティ対策が求められるGNSS

現在、作業効率化や安全性向上等への対策として、自動運転やドローンの自律飛行技術が普及しています。これらの技術では、自己位置を取得するためにGNSSが広く利用されていますが、悪意のあるユーザに誤動作させられないためのセキュリティ対策が極めて重要です。

また、GNSS受信機の位置を狂わせ、ドローンや自動車、船舶等を本来とは違うルートに誘導するGNSSスプーフィング（なりすまし）技術が大きな脅威となっています。

GNSSスプーフィングを防ぐ、みちびき信号認証サービス

GNSSスプーフィング対策として、みちびきでは2024年度に信号認証サービス（以下、本サービス）の導入を予定しています。みちびきから配信される電子署名情報と受信機が予め保有する公開鍵を利用し、衛星からの正常な信号かどうかを判別することで、妨害信号を遮断します。みちびきは日本独自の衛星であるため、他国に依存することなくGNSS信号のセキュリティを担保できます。



みちびき信号認証サービスの概要

■みちびき信号認証サービス対応ドローンの開発、実証

国産ドローンのセキュリティ向上

ドローン市場では、中国製ドローンがシェアの8割以上を占めていますが、情報漏洩など安全性に関する懸念があります。今回サービスに対応することで、国産ドローンの競争力であるセキュリティ機能をさらに強化し安全性・信頼性の向上に努めます。

物流利用を想定した実証実験

本サービス対応受信機をコアが開発し、受信機を搭載するドローンをACSLが開発します。追加機能としては、GNSS スプーフィングを受けた際のドローン操縦者への通知機能や航行停止機能となります。

実証は、楽天の協力によりドローンの物流利用を想定した環境にて行う予定です。例えば山間部では、公共の交通網が利用しにくいというえ、高齢者が多いため移動の負担が大きいなどの課題がありドローンの活用が期待されています。



実証実験のイメージ

JAPAN BUILD 内建設 DX 展 出展予定

2023年12月13日(水)～12月15日(金)の3日間 10:00～18:00 (最終日のみ 17:00 終了)

東京ビッグサイト南3ホール 35-4

URL：<https://www.japan-build.jp/hub/ja-jp/about/kdx.html>

本サービス対応受信機のほか、目視外点検見える化ソリューション Chronosky Eyes、みちびき対応位置管理サービスについても展示いたします。

■共同発表

◆ 株式会社ACSL

【コア社が採択された「2023年度みちびきを利用した実証事業」におけるドローンの開発に協力します】

URL：<https://www.acsl.co.jp/news-release/3192/>

■本実証に関する情報

本実証に関する詳細は以下をご参照ください。

<https://qzss.go.jp/ex-demo/index.html>

■株式会社コアについて

1969年創業の東証プライム市場上場企業。ソーシャル・ソリューションメーカーとしてICTで社会課題を解決し、価値を共創する企業としてSXの実現に取り組んでいます。<https://www.core.co.jp>

■楽天グループ株式会社について

所在地：東京都世田谷区玉川一丁目14番1号 楽天クリムゾンハウス

代表：代表取締役会長兼社長 三木谷 浩史

設立：1997年2月

事業内容：楽天は、コマース、デジタルコンテンツ、広告などのインターネットサービス、クレジットカード、銀行、証券、保険、スマホアプリ決済といったフィンテックサービス、携帯キャリア事業などのモバイルサービス、さらにプロスポーツといった多岐にわたる分野で70以上のサービスを提供しています。無人ソリューション事業は、ドライバー不足やインターネットショッピングの急成長による宅配便の取り扱い個数の増加といった物流課題の改善に貢献すべく、2016年に立ち上がりました。ドローンによる点検や配送、パイロット育成のスクールなどを事業として行いながら、2018年からは自動配送ロボット（UGV：Unmanned Ground Vehicle）の活用にも取り組み、新たな物流の仕組みを模索し続けています。

<https://corp.rakuten.co.jp/>

■株式会社ACSLについて

所在地：東京都江戸川区臨海町3-6-4 ヒューリック葛西臨海ビル2階

代表：代表取締役 CEO 鷺谷 聡之

設立：2013年11月

事業内容：産業分野における既存業務の省人化・無人化を実現すべく、国産の産業用ドローンの開発を行っており、特に、画像処理・AIのエッジコンピューティング技術を搭載した最先端の自律制御技術と、同技術が搭載された産業用ドローンを提供しています。既にインフラ点検や郵便・物流、防災などの様々な分野で採用されています。<https://www.acsl.co.jp/>

■投資家の皆様へ

本プレスリリースは、当社の定性的な業務進捗をお知らせするためのものであり、投資勧誘を目的としたものではありません。当社の業績・経営指標の進捗・予想に関しては、決算短信等をご参照ください。

お問い合わせ先

■本製品に関するお問い合わせ先

株式会社コア GNSSソリューションビジネスセンター TEL：044-989-5115 E-Mail：gc-sales“at”core.co.jp

■報道関係に関するお問い合わせ先

株式会社コア 経営統括本部 経営推進部 TEL：03-3795-5111 E-Mail：coo-office“at”core.co.jp