

2026年5月29日

各位

会社名 F I G 株式会社
代表者名 代表取締役社長 村井 雄司
(コード：4392 東証プライム 福証)
問合せ先 取締役常務執行役員 岐部 和久
(TEL. 097-576-8730)

「Japan Drone 2026」に48時間連続飛行が可能な有線給電ドローン「R-7」を初出展

当社グループのciRobotics株式会社（以下、ciRobotics）は、2026年6月3日（水）から開催される国内最大規模のドローン専門展示会「Japan Drone 2026」に、大分県ドローン協議会の会員企業として出展いたします。

この度、ciRobotics は大分県補助金事業の採択を受け、地域の高度な技術力を結集した次世代インフラドローン「R-7」を開発しました。「R-7」は、電源供給と通信を1本のテザー（ケーブル）で行う有線給電方式を採用することで、従来の課題であった飛行時間の制約を大幅に改善し、48時間連続飛行を可能にするドローンです。

本展示会では、「R-7」を初公開するとともに、災害対応やインフラ点検等を想定した活用シーン、ならびに機体の特徴についてご紹介いたします。



有線給電ドローン
「R-7」

■展示会概要

「第11回 Japan Drone 2026」

会 期：2026年6月3日（水）～5日（金） 全日10時～17時

場 所：幕張メッセ

ブース：AG-18

主 催：一般社団法人 日本UAS産業振興協議会（JUIDA）

内 容：ドローン関連企業・団体による展示、体験、講演、パネルディスカッション等を実施

入場料：3,000円（税込）※ただし、会期前日までの事前登録者、招待券持参者は無料

参加をご希望の場合は、下記URLから事前登録をお願いいたします。

U R L：<https://ssl.japan-drone.com/> <第11回 Japan Drone 2026 公式HP>

■開発の背景とコンセプト

「降りない・途切れない」サステナブルな空のインフラへ

従来のドローン運用は、数十分ごとにバッテリー交換や充電を行う必要があり、現場の大きな負担となるとともに、長時間運用を難しくする要因となっていました。

ciRobotics が開発した「R-7」は、環境面でも運用面でも「持続可能（サステナブル）」な空のインフラを目指しています。大分県のバックアップのもと、有線給電による長時間運用を可能にし、過酷な現場でも安定運用で支え続ける「降りない・途切れない」システムを完成させました。

■次世代インフラドローン「R-7」の5つの特徴

1. 600V 高圧送電による「細径軽量テザー」で風に強い

電圧を 600V まで昇圧して送電効率を高めることで細径軽量テザーを実現し、風圧抵抗を最小限に抑えます。バッテリーを複数用意したり繰り返し充電したりする手間を軽減する省力化設計です。

2. トラブルを防ぐ「自動巻き取り給電ボックス」

地上ユニットには、100m のテザーを収納する自動巻き取り機能を搭載。風などの外的要因でテザーが緩んでも常に最適な張力を維持し、絡まりや引っ掛かりを防いで安全なロングフライトを支えます。

3. コントロール信号の有線化による高い通信安定性

電力やデータ通信だけでなく、操縦信号（コントロール信号）も有線化。電波干渉やジャミング（電波妨害）のリスクを低減し、48 時間以上の安定フライトを可能にします。

4. ネットワーク RTK によるミリ・センチ単位の高度維持

従来の気圧計のみを用いた制御では、長時間運用時に気圧変化の影響を受け、高度が変動する課題がありました。「R-7」はネットワーク RTK 受信を採用することで、高精度な位置・高度制御を実現し、長時間にわたり安定したホバリングを可能にします。

5. 衛星通信「スターリンク（Starlink）」対応による強靱なレジリエンス

地上ユニットは衛星通信スターリンクと連携可能。携帯回線が圏外の山間部や、災害で地上の通信インフラが崩壊したエリアでも、即座に運用を開始できます。

■想定される主な用途

【激甚災害・通信途絶地域での遠隔映像監視】

道や電波が途絶えた孤立地域へ投入し、衛星通信スターリンクを通じて 48 時間以上の長時間連続監視が可能。送信機の映像はリアルタイムで遠隔の本部などからも確認できるため、離れた場所からでも迅速な状況把握と的確な指揮が可能です。

【山間部や大型インフラの長期点検】

気圧変化の大きい環境下でも高精度な高度維持を可能にし、足場設置に伴うコストや作業負担を軽減します。安全性と作業効率の向上を通じて、インフラ DX に貢献します。

【自治体の防災・重要施設の警備（国内サーバー運用）】

「R-7」のフライトデータや飛行情報は、すべて国内にある自社サーバーで管理されています。海外へのデータ送信を伴わないため、国家インフラの点検や重要施設の警備、自治体の防災用途などセキュリティ面に配慮した運用が可能です。

■ciRobotics 出展物

有線配電ドローン



R-7

農薬散布ドローン



R-17V3



ドローンによる
革命
インフラ
地域創生と
街づくり

第11回
**Japan Drone
2026**

第5回
**次世代エアモビリティ
EXPO 2026**

空飛ぶクルマ(AAM)の
**新たな
挑戦**
イノベーションが
離陸する

Japan Drone
Expo for Commercial UAS Market

2026.6.3 WEB - 6.5 FREE 幕張メッセ
10:00-17:00

Advanced Air Mobility EXPO 2026
IAAM

【本件のお問い合わせ】

ciRobotics株式会社

TEL : 097-585-5630

お問合せフォームはこちら <https://www.cirobotics.jp/contact/>

以上