

報道関係者各位

WHDC アクロディア、 マゼックスと次世代型フライトコントローラーの開発を開始

～AI 技術を活用し、飛行安定性と精度を格段に向上。

国産ドローンの幅広い分野での活用に貢献～

2025 年 5 月 16 日

会 社 名 THE WHY HOW DO COMPANY 株式会社

代表者名 代表取締役社長 岩尾 俊兵

(コード：3823 東証スタンダード)

THE WHY HOW DO COMPANY 株式会社(本社:東京都新宿区、代表取締役社長:岩尾 俊兵、以下「ワイハウ社」)は、100%子会社の WHDC アクロディア株式会社(本社:東京都新宿区、代表取締役社長:窪田 圭一、以下「WHDC アクロディア」)が、産業用大型ドローンを国内製造している株式会社マゼックス(本社:大阪府東大阪市川田 4 丁目 3 番 16 号、代表取締役社長:吉野 弘晃、以下「マゼックス」)と共同で、ドローンの姿勢や速度などを制御する「次世代型フライトコントローラ」の開発を開始したことを発表いたします。

本開発では、ドローンの姿勢や速度などを AI 技術を活用した高度な制御システムの研究を行います。これにより、ドローンの飛行安定性と精度が格段に向上し、日本国内での農業、林業、災害対応など幅広い分野での活用が期待されます。

1. 開発背景:国産ドローンへの高まるニーズとフライトコントローラーの課題

日本では少子高齢化や人口減少が進み、農業や林業の衰退、自然災害の頻発などの問題が深刻化しています。この解決策として、信頼性が高く低コストな国産ドローンの開発が急務となっています。日本特有の環境では海外製ドローンでは対応しづらい場合があり、国内ニーズに適したドローンの需要が増加すると予想されます。

マルチローター型ドローンは複数のプロペラを個別に制御して飛行します。そのためにはジャイロセンサーや加速度センサー、座標情報による高度な演算と迅速な応答が必要です。産業用ドローンでは高精度な姿勢制御が求められ、用途に応じて高精度な RTK-GPS や光学ジャイロセンサーの選択が必要となりますが、構造が複雑で重く高価なため、搭載できるドローンに制約があります。

さらに、ドローン分野における海外依存リスクも考慮する必要があり、その品質やセキュリティ、有事の際の入手性に対する懸念などのリスクを回避するためにも国産のドローン用フライトコントローラーの開発は重要な課題となっています。

2. 開発の概要

WHDC アクロディアとマゼックスは、以下の要素に焦点を当てた次世代型フライトコントローラの開発を行います。

・国産化による信頼性とコスト競争力の強化:

基幹部品であるフライトコントローラを国産化することで、サプライチェーンの安定化を図り、長期的な視点でのコスト競争力強化を目指します。

・小型軽量化による搭載性の向上:

最新の IMU センサや演算処理ユニットを採用することで、フライトコントローラの小型・軽量化を図り、様々なサイズのドローンへの搭載を可能にします。

・AI 技術の活用:

深層学習などの AI 技術を導入し、センサー情報に基づいたより高度で柔軟な姿勢・速度制御を実現します。これにより、突発的な外乱に対する安定性の向上や、より精密な作業を可能にします。

・多様な用途への対応:

農業、林業、災害対応など、様々な産業分野のニーズに対応できる拡張性の高いフライトコントローラの開発を目指します。

3. 今後の展望

WHDC アクロディア、マゼックスは、それぞれの強みを活かし、早期の実用化を目指して開発を進めてまいります。本開発により、高性能で信頼性の高い国産ドローンの普及を促進し、各産業分野における課題解決に貢献してまいります。

4. 今後の見通し

本件による当社グループ業績への影響は現時点では軽微と考えておりますが、今後、開示すべき事項が発生した場合には、速やかにお知らせいたします。

<マゼックス>

農林業向けをはじめとする産業用ドローンの開発・製造において、国内トップクラスのシェアを誇る企業です。

創業以来、農林業向けドローンを主力に開発・製造を続け、累計販売台数は国内メーカーで No.1（2023 年 新東通信社調べ）を達成しています。特に、農薬散布や苗木運搬といった分野で高い実績を誇り、日本の農業現場におけるドローン活用の普及に大きく貢献しています。

- ・高い散布性能：特許技術で均一かつドリフトを抑えた散布、大容量タンク、粒剤散布に対応。
- ・高い安全性：頑丈な設計、各種センサー、フェイルセーフ機能、国内生産による品質管理。
- ・優れた操作性：完全自動飛行、直感的な操作、軽量・コンパクト設計、簡単なメンテナンス。

【株式会社マゼックス】

所在地：大阪府東大阪市川田 4 丁目 3 番 16 号

創業：2009 年 12 月

設立：2017 年 4 月

代表者：代表取締役社長 吉野 弘晃

事業内容：

産業用ドローンの製造・販売

産業用ドローンの修理・操縦指導

産業用ドローンの部品販売

ドローンを利用した映像、音響、画像、文字等の企画、制作に関する業務

農業関連事業に関する企画、調査及びコンサルティング業務

農業・林業全般における関連用品の販売

URL: <https://mazex.jp>

【WHDC アクロディア株式会社】

所在地：東京都新宿区愛住町 22 第 3 山田ビル

設立：2023 年 6 月 30 日

代表者：代表取締役社長 窪田 圭一

事業内容：スマートフォン向けのサービス・ソリューションの提供、その他

URL: <https://acrodea.co.jp>

【THE WHY HOW DO COMPANY 株式会社】

所在地：東京都新宿区愛住町 22 第 3 山田ビル

設立：2004 年 7 月 上場：2006 年 10 月 東証スタンダード (3823)

代表者：代表取締役社長 岩尾 俊兵

事業内容：価値創造ソリューション、子会社への経営指導

URL: <https://twhdc.co.jp>

■本リリースに関するお問合せ先

当社ホームページのお問い合わせフォームをご利用ください

<https://twhdc.co.jp/inquiry/>