

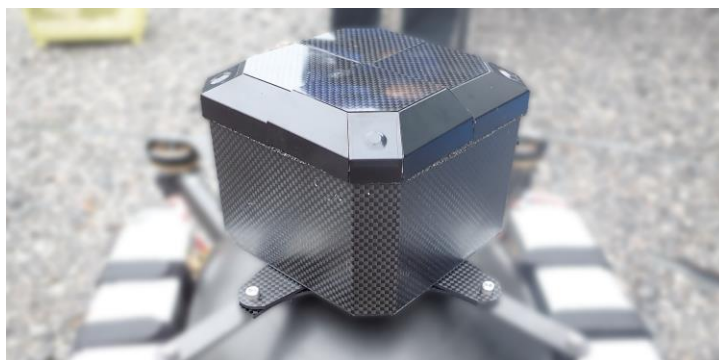
産業ドローン用緊急パラシュートシステムを新発売

～作動から 1 秒で展開、世界最軽量級、防塵防水～

日本工機株式会社(本社:東京都港区、代表取締役社長:平田 和彦)は、ドローンの万一の墜落事故被害を軽減可能な産業ドローン用緊急パラシュートシステム「DRPS-1」を発売しました。

「DRPS-1」はドローンの飛行異常時に自動/手動作動するパラシュートシステムです。非火薬ガス発生剤による独自のパラシュート展開機構によって作動時には 1 秒で展開が完了します。

「DRPS-1」はペイロードを圧迫しない超軽量設計で防水防塵性、耐振動性などドローン搭載のために必要な性能を持っています。



【DRPS の特長】

1. 瞬間的なパラシュート展開

DRPS-1 は非火薬ガス発生剤の力で墜落検知から 1 秒でパラシュート展開が完了します。これにより低高度での墜落事故に対応します。従来のパラシュートは墜落時の空気抵抗によりパラシュートを展開するため、低高度からの墜落には対応できません。

2. 超軽量

筐体の主構造材として CFRP(炭素繊維強化プラスチック)を使用、パラシュートは特殊な超薄手生地のアラミド繊維の補強を施したもので、同じくアラミド繊維の吊索により軽量さと強度を両立しています。

システム重量は約 500g で世界最軽量級※を達成しています。

※10kg 級ドローンに対応したパラシュート装置として。(2021 年 5 月現在、自社調べ)

3. 防塵防水耐振動性

筐体は IP44 の防水防塵性を持ち、雨天下のフライトに対応。離着陸に伴う衝撃や飛行中のプロペラ微振動等に耐久する耐振動性を有しています。

4. 自動墜落検知

付属のパラシュート制御基板は「自由落下」、「異常な傾き」、「バッテリー喪失」を検知し自動的にパラシュートを展開させます。作動時にはドローン側にプロペラ停止信号を送ることや、プロポから手動作動させることも可能です。

パラシュート装置自体は所定電流の通電により作動しますので、パラシュート制御基板を使用せずにお使いのドローンシステムに合わせてカスタマイズしていただくことも可能です。

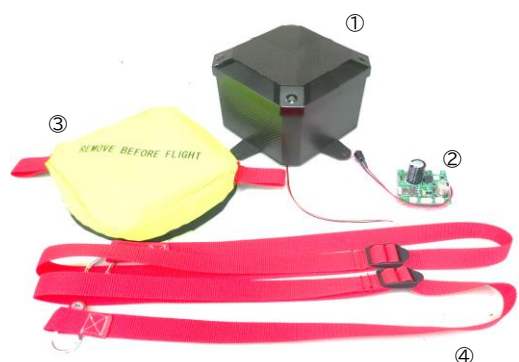
5. 国内製造

開発から製造組み立てまでを当社国内工場で行っており、迅速なアフターサービスが可能です。

6. 採用実績

大手運送会社様の無人配送実験などでの採用実績がございます。

【標準セット内容】



- ①パラシュート装置本体
- ②パラシュート制御基板
- ③駐機安全カバー※
- ④駐機安全カバーバンド※

※駐機安全カバーおよびバンドはドローンの電装故障、誤接続、誤操作などに起因する地上事故を抑制するためのもので、飛行前に取り外します。

【製品仕様】

名称	産業ドローン用緊急パラシュートシステム DRPS-1
サイズ	タテヨコ約 12cm × 高さ約 10cm（取り付けプレート最大幅約 18 cm）
重量	約 500 g
対応ドローン重量	5 ～ 12 kg（最大離陸重量）
防水防塵性	IP44
発売開始	2021年4月
価格	仕様により異なります。詳細はお問い合わせください。

お問い合わせ先

日本工機株式会社 機能品営業部

E-MAIL : info@nippon-koki-marketing.com

TEL : 03-3436-1222