

# DJI FLYCART 30

物流に、新たな未来を



**dji** DELIVERY

**SEKIDO**  
Memorable Experience, Guaranteed.



# 大型物流ドローン誕生。

林業、建設業、電気事業、山岳物資輸送、災害支援など活用方法は多岐にわたり、可能性は無限大。

1

## 高い積載能力

**30kg**

最大積載量  
(デュアルバッテリー)<sup>[1]</sup>

**40kg**

最大積載量  
(シングルバッテリー)<sup>[1]</sup>

2

## 長距離飛行

**28km**

無積載時の最大航続距離  
最大積載時: 16km

**20m/s**

最高飛行速度  
巡航速度: 15m/s

3

## 全天候対応

過酷な高度や気象条件下でも、24時間の運用に耐えることができます。

**6000m**

最大飛行高度<sup>[2]</sup>

**-20~45°C**

動作環境温度<sup>[3]</sup>

**IP55**

保護等級<sup>[4]</sup>

**12m/s**

最大風圧抵抗<sup>[5]</sup>

4

## デュアル制御モード

2人のオペレーターが制御権限を簡単に転送することができ、  
様々なオペレーションのニーズに対応します。

5

## 自動航行機能

DJI DeliveryHubの使用により、  
高いパイロットスキルを必要とせず運用が可能となります。

- ワンボタンで操縦権を切り替え、山岳地などの遮蔽環境での伝送を信号強度を確保
- メイン送信機の伝送が途切れた場合、安全を確保するためサブ送信機は自動で切り替え操縦権を取得
- 見通しの悪い着陸場所では切り替えを行い、目視による精度の高い荷物の積み下ろしが可能に

詳細→P4へ

## 効率性と安定性を併せ持つ 貨物モード

DJI FlyCart 30にはEPPケースが標準搭載されており、積み下ろし作業性がスムーズ。重量と重心の検出により、積載貨物のバランスを保ち、安全・安定飛行を実現します。



## 選べる2パターンのペイロード

本製品には、貨物モードとウインチモードの2種類のペイロード構成モードが搭載され、目的地の状態に応じて構成を変更することが可能です。

## 柔軟で高精度 ウインチモード

ウインチシステムを使用し、手動/自動でケーブルを制御して吊り下げられた貨物を降下できます。貨物は接地時に自動的にリリースされ、手動で取り外す必要がないため、確実に安全で正確な配送を可能とします。

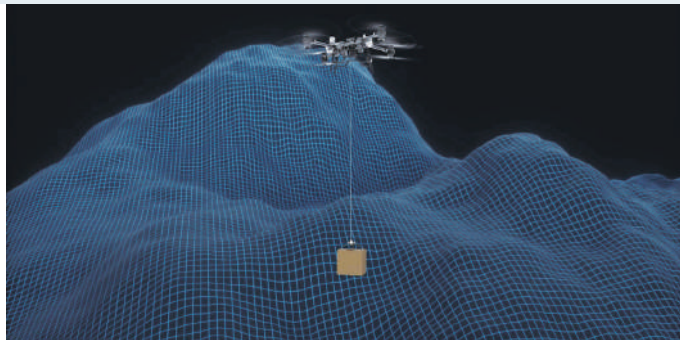


# 安全性と信頼性の両立

離陸から着陸までの安全性を確保します。

## インテリジェント スイングコントロール

貨物の吊り下げ中に大きな角度でスイングが発生した場合、DJI FlyCart 30は2スイング以内に軽減させる事で安全な貨物運搬を可能にします。



## インテリジェント障害物検知<sup>[6]</sup>

前方・後方のフェーズド アレイレーダーとデュアル両眼ビジョンシステムを搭載しており、インテリジェント多方向障害物検知を実現しています<sup>[6]</sup>。



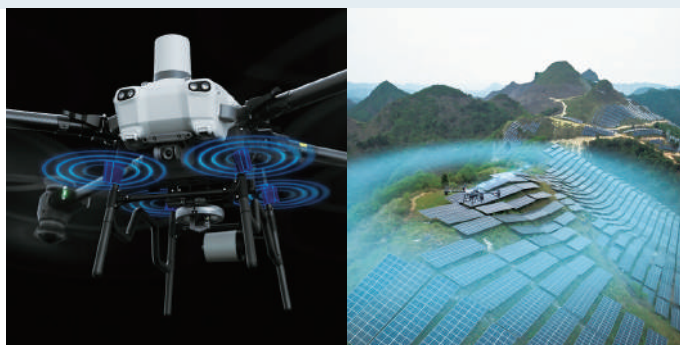
## 複数の冗長設計

センサー・推進機器・映像伝送・バッテリー等は過酷な環境下でも飛行の安全性を保障するために、高い冗長設計を備えて設計されています。例えば、バッテリーはデュアルバッテリーシステムを搭載しており、飛行中に片方のバッテリーが故障した場合でも、もう一方のバッテリーがドローンの飛行を継続します。万が一の時に備えて、常にバックアップできる設計になっています。



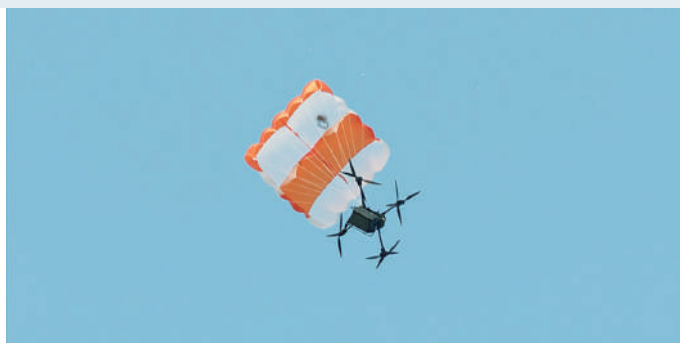
## 安定した長距離映像伝送

最大20kmのDJI O3映像伝送に対応しています<sup>[7]</sup>。4アンテナ式送受信システムは、信号の送信に最適なアンテナをスマートに選択し、干渉防止機能を強化します。



## パラシュート内蔵

緊急時には内蔵パラシュートを低高度(60m以上)で開くことで、ドローンを安全に着陸させる事ができるため、人や資産に対するリスクを低減できます。パラシュートは、起動時のセルフチェック、独立電源、音と光による警告、開く前にプロペラの回転を停止する機能を備えています。



# ドローン物流の ワンストップソリューション

ドローン配送管理のための強力かつ効率的なDJI Pilot 2とDJI DeliveryHubは、柔軟なワンストップソリューションを提供します。

## すぐに使用できるシンプルなドローン配送

### DJI Pilot 2

DJI Pilot 2は、リアルタイムでの飛行ステータス、貨物ステータス、その他のインタラクティブなインターフェイスを表示し、DJI FlyCart 30による効率的かつ安全なオペレーションを実現します。

#### リアルタイムの飛行安全アラート

バッテリー残量、電源状態、飛行距離をリアルタイムで確認し、目的地までの到達可能性をモニタリングし、オペレーションの安全性を確保します。異常気象やその他の異常事態が発生した場合、DJI Pilot 2は、オペレーターにリスクを警告し、代替着陸地点の管理をサポートします。



## 複数の端末間で共同作業

### DJI DeliveryHub

DJI DeliveryHubは、ワンストップのドローン配送管理プラットフォームです。効率的な運用計画、包括的な運用ステータスのモニタリング、チームリソースの集中管理、データの収集と分析を容易にします。

#### タスクの計画と実行

タスクの作成・計画、デバイスの割り当てを遠隔で行うことができ、安全チェックを確認したり、ワンタップ離陸を実行したりできます。

※DJI DeliveryHubは、ISO/IEC 27001認証済みのAWS (Amazon Web Services) が運営するクラウドサーバーを使用し、データのアップロード、保存、管理を行います。



#### 包括的な状態モニタリング

2.5Dベースマップ<sup>[8]</sup>上でドローンとタスクのステータスを追跡します。ドローンの高解像度FPVジンバルカメラから、ライブビューで周囲の飛行環境を直接確認することができます。異常アラートを受信した場合、手で制御して飛行の安全性を確保します。



# スペック

機体	
重量	42.5 kg (バッテリー非搭載時) 65 kg (DB2000バッテリー2個搭載時)
最大離陸重量	95 kg (貨物含む、海拔高度)
最大対角ホイールベース	2200 mm
サイズ	1590×1900×947 mm (長さ×幅×高さ) (アーム展開、プロペラ折りたたみ時) 2800×3085×947 mm (長さ×幅×高さ) (アーム&プロペラ展開時) 1115×760×1027 mm (長さ×幅×高さ) (アーム&プロペラ折りたたみ時)
折りたたみ方式	本体向き
搭載可能なバッテリー数	2
ホバリング時間 (空虚重量、バッテリー容量最大時)	29分 (デュアルバッテリー モード) 15分 (シングルバッテリー モード) データは、高度0 mかつ無風の制御された環境にて収集されました。この値は、あくまで参考値です。
ホバリング時間 (最大重量、バッテリー容量最大時)	18分 (重量負荷30 kg、デュアルバッテリー モード) 8分 (重量負荷40 kg、シングルバッテリー モード) データは、高度0 mかつ無風の制御された環境にて収集されました。この値は、あくまで参考値です。
最大航続距離 (空虚重量、バッテリー容量最大時)	28 km (デュアルバッテリー モード) 12 km (シングルバッテリー モード) データは、高度0 m、無風の制御された環境にて、一定速度15m/sで飛行して収集されました。この値は、あくまで参考値です。
最大航続距離 (最大重量、バッテリー容量最大時)	16 km (重量負荷30 kg、デュアルバッテリー モード) 8 km (重量負荷40 kg、シングルバッテリー モード) データは、高度0 m、無風の制御された環境にて、一定速度15m/sで飛行して収集されました。この値は、あくまで参考値です。
最大飛行時間 (最大重量、バッテリー容量最大時)	18分 (重量負荷30 kg、デュアルバッテリー モード) 9分 (重量負荷40 kg、シングルバッテリー モード) データは、高度0 m、無風の制御された環境にて、一定速度15m/sで飛行して収集されました。この値は、あくまで参考値です。
動作環境温度	-20°C～45°C
保護等級	IP55
ホバリング精度 (強いGNSS信号使用時)	RTK測位有効時: 水平±10 cm、垂直±10 cm RTK測位無効時: 水平±60 cm、垂直±30 cm (レーザー有効時: ±10 cm)
RTK/GNSS動作周波数	RTK: GPS L1/L2、GLONASS F1/F2、BeiDou B11/B21/B31、Galileo E1/E5b、QZSS L1/L2 GNSS: GPS L1、BeiDou B11、GLONASS F1、Galileo E1、QZSS L1
最大ピッチ角	30°
最大上昇速度	5 m/s データは、高度0 m、無風の制御された環境にて、30 kgのペイロードを搭載した状態で収集されました。この値は、あくまで参考値です。
最大下降速度	3 m/s (垂直) 5 m/s (傾斜) データは、高度0 m、無風の制御された環境にて、30 kgのペイロードを搭載した状態で収集されました。この値は、あくまで参考値です。
最大水平速度	20 m/s データは、高度0 m、無風の制御された環境にて、30 kgのペイロードを搭載した状態で収集されました。この値は、あくまで参考値です。
最大飛行高度	6000 m (ペイロードなし)
最大風圧抵抗	12 m/s データは、高度0 m、無風の制御された環境にて、30 kgのペイロードを搭載した状態で収集されました。この値は、あくまで参考値です。
推進システム	
ステーターサイズ	100×33 mm
モーターKV値	48 rpm/V
最大モーター電力	4000 W/ローター

プロペラ材質	炭素繊維複合材
プロペラ直径	54インチ
プロペラタイプ	折りたたみ式二枚羽根プロペラ
メインローター直径	1375 mm
ローター数	8
LEDライト	
有効照射距離	10 m
照明モード	60 Hz、環境光に応じて自動でスイッチオン
DJI O3映像伝送	
モデル	ビジョン (DDR搭載) - 2T4R
信号有効距離	20 km (FCC) 8 km (CE/SRRC/MIC (日本)) FCCに準拠し、障害物がなく、標準的な電波干渉がある環境での測定値です。このデータはあくまで参考値です。実際の伝送距離は、その環境での障害物の多さや干渉状態により異なります。アプリ上に表示されるリマインダーに注意を払ってください。
O3動作周波数	2.4000～2.4835 GHz 5.725～5.850 GHz 日本を含む一部の国や地域では5.8 GHz周波数帯をサポートしていません。詳細については、飛行に関する現地の法規制を参照してください。
伝送電力 (EIRP)	2.400 GHz～2.4835 GHz: <33 dBm (FCC) <20 dBm (CE/SRRC/MIC (日本)) 5.725 GHz～5.850 GHz: <33 dBm (FCC) <30 dBm (SRRC) <14 dBm (CE)
データセキュリティ	AES-256
ADS-B	対応
前方/後方アクティブ フェーズドアレイ レーダー	
モデル番号	RD241608RF (前方) RD241608RB (後方)
高度検知	固定高度範囲: 1.5～200 m
障害物回避	検知距離 (多方向): 1.5～50 m FOV: 前方: 水平方向360°、垂直方向±45°、上方±45° 後方: 水平方向±45°、垂直方向360° 動作条件: 障害物が機体から1.5 m以上離れている場合の、離陸時、着陸時、上昇時に利用可能 安全距離: 3.5 m (制動後の機体ホバリング時のプロペラ先端と障害物との間の距離) 検知方向: 多方向
両眼ビジョンシステム	
FOV	水平: 90°、垂直: 106°
作業環境要件	通常の採光で、表面にははっきりとした質感があること
FPVカメラ	
解像度	1920×1440
DFOV (対角視野)	149°
フレームレート	30fps
種類	フルHD FPV単軸ジンバルカメラ
フィルライト	対応
貨物ケース	
外寸	754×472×385 mm (長さ×幅×高さ)
内寸	573×416×305 mm (長さ×幅×高さ)
材質	EPP + アルミ合金フレーム
計量機能	対応
重量	約3 kg
積載量	0～40 kg
パラシュート	
最大荷重	≤ 95 kg
サイズ	300×200×120 mm (長さ×幅×高さ)
重量	約2.1 kg
自動開傘時間	約1000 ms
降下速度	≤ 6 m/s (海拔ゼロ地点、無風)
パラシュート形状	四角形
材質	ナイロン
表面積	約22 m <sup>2</sup>
最低開傘高度	60 m

動作環境温度	-20°C～45°C
保護等級	IP55
メインボード電源 オフ時バッテリー 駆動時間	≥ 1時間
メモリーカード容量	飛行10回分のリアルタイム記録
ブザーアラーム	対応
点灯アラーム	対応
手動開傘	対応
自動開傘	対応
<b>ウインチシステム (別売)</b>	
モデル	A2EWI-30A
外寸	252×195×193 mm (長さ×幅×高さ)
本体重量	2.5 kg (カウンターウェイトとフックを除く)
カウンターウェイト 重量	1.9 kg
フック重量	0.6 kg
接地時リリース機能	対応
ペイロード容量	5～30 kg (デュアルバッテリー) 5～40 kg (シングルバッテリー)
ケーブル長	20 m
最大巻上げ下げ 速度	0.8 m/秒
動作環境温度	-20°C～45°C
保護等級	IP55
計量機能	対応
ケーブル切断保護	対応
揺れ抑制機能	対応
手動操作	対応
自動操作	対応
減速保護	対応
<b>DJI DB2000インテリジェントフライトバッテリー</b>	
モデル	DB2000
容量	38000 mAh
公称電圧	52.22 V
種類	14S1P
電力量	1984.4 Wh
重量	約11.3 kg
設置方法	プラグ
サイズ	316×152×279 mm (長さ×幅×高さ)
動作環境温度	-20°C～45°C
充電レート	5～15°C: 1.0C 15～45°C: 2.5C
最大充電電力	5700 W
自己発熱機能	対応 (バッテリー温度が10°Cを下回る場合、ボタンを長押しするかドロウンをオンにすると自己発熱機能が有効になります。バッテリー温度が20°Cを下回る場合、充電器をバッテリーに接続すると自己発熱機能が有効になります。低温環境での充電と放電はバッテリー寿命を縮めます)

<b>DJI C8000 インテリジェント バッテリーステーション</b>	
モデル	CHX101-7000
入力	90～264 V AC
出力	42～59.92 V DC
最大出力電力	7200 W (デュアル入力) 3600 W (シングル入力)
出力チャンネル数	2
保護機能	この機能は、過熱、過電圧、不足電圧、短絡、ファン停止などの問題に対応するために設計されています。
動作環境温度	-20°C～45°C
充電セキュリティ	コネクタ保護機能あり
<b>送信機</b>	
種類	DJI RC Plus
APP	DJI Pilot 2
動作周波数	2.400～2.483 GHz 5.725～5.850 GHz (日本国内では、5.8 GHz帯は使用不可)
伝送電力 (EIRP)	2.400～2.4835 GHz: <33 dBm (FCC) <20 dBm (CE/SRRC/MIC (日本)) 5.725～5.850 GHz: <33 dBm (FCC) <23 dBm (SRRC) <14 dBm (CE)
動作環境温度	-20°C～50°C
充電環境温度	5°C～40°C
内蔵バッテリー 駆動時間	3.3時間
外部バッテリー 駆動時間	2.7時間
充電方法	最大電力65 W (最大電圧20ボルト) 以上のUSB-C急速充電器を使用してください。DJIポータブル充電器を推奨します。
充電時間	内蔵バッテリーで2時間、内蔵バッテリーと外部バッテリーで2.5時間 (シャットダウン状態で、公式の充電方法で充電した場合)
保護等級	IP54
動画出力インター フェース	HDMI
Wi-Fiプロトコル	Wi-Fi 6
Wi-Fi動作周波数	2.4000～2.4835 GHz 5.150～5.250 GHz 5.725～5.850 GHz
Bluetooth プロトコル	Bluetooth 5.1
Bluetooth 動作周波数	2.4000～2.4835 GHz
伝送電力 (EIRP)	<10 dBm
GNSS	GPS + Galileo + BeiDou
画面	7.02インチ タッチ式LCDディスプレイ画面、 解像度1920×1200、明るさ1200ニト
デュアル制御モード	対応

\*飛行する前に、現地の法律および規制を確認し、厳守してください。

\*\*全データは、制御された環境下にて、DJI FlyCart 30の製品版モデルを使用して測定した値です。実際の使用体験は、周辺環境、使用方法、ファームウェアのバージョンによって異なる場合があります。

\*\*\*本ページに記載されている全ての動画および写真は、撮影場所の法規制を厳格に遵守して撮影されたものです。

\*\*\*\*使用前に、DJI Pilot 2アプリを使用してDJI FlyCart 30をアクティベートする必要があります。

1. データは海拔高度で測定した値です。シングルバッテリーとデュアルバッテリーでは状態が異なるのでご注意ください。最大積載重量が推奨値を超えないようにしてください。貨物ケースを使用するときは、鋭利な物を置かないでください。ウインチシステムを使用するときは、積載物がランディングギアに接触しないようにしてください。接触した場合、飛行安全性に影響を受ける可能性があります。
2. DJI FlyCart 30の積載量は、離陸高度が上昇するにつれて減少します。無積載時にデュアルバッテリーモードで飛行するDJI FlyCart 30の最大安全高度は、高度6000メートルです (高度4500メートルで離陸)。最大積載時のDJI FlyCart 30の最大安全高度は、高度3000メートルです。
3. 推定日射量960 W/m<sup>2</sup>で測定。高温に長期間さらされると、特定の部品の寿命が短くなる場合があります。
4. 1分間アイドリング状態にしておくことを推奨します (24時間以内の降水量が24.9 mmを超える場合)。
5. DJI FlyCart 30は、離陸時と着陸時に最大風速12 m/sまで耐えることができます。
6. 有効検知範囲と障害物検知能力は、周囲の明るさ、雨、霧に加え、障害物の材質、位置、形状などの特徴によって異なります。下方検知は主に地上が着陸可能かどうか判断するために使用されます。その他の方向の検知は障害物検知に使用されます。
7. FCCに準拠し、障害物がなく、電波干渉が少ない環境で飛行している時の測定値です (日本: 8 km)。このデータはあくまで参考値です。飛行中、アプリ上に表示されるリマインダーに注意を払ってください。
8. 2.5Dベースマップは、標高データがオーバーレイされた2Dマップです。

# Q & A

## Q1. 自動飛行機能のメリットは？

A1. 何十、何百も同じ飛行を繰り返す運搬作業でも常に安全に同じルート・速度で飛行が可能になります。  
また、1人でも安全に運搬業務を行うことができるため省力化にも非常に有効です。さらにRTK機能を利用すれば±2.5cmの誤差の超精密な飛行が可能になるため非常に安全な作業が可能になります。

## Q2. 2パイロット(デュアル制御)は可能ですか？

A2. はい、可能です。1ボタンで瞬時に操作切り替えが可能です。  
降下地点の見通しが悪い場所での貨物降下、補助スタッフのカメラ画面確認によるリスクヘッジ、操縦電波の悪い場所や長距離間の運搬の場面などで非常に有効です。  
※スレーブ送信機はオプション品となります別途ご用意ください。

## Q3. ARプロジェクション(荷物降下サポートシステム)の精度は？

A3. 対地高度15~20mの範囲においてARプロジェクションのターゲットマーク中心点から±1.5mの幅で貨物の降下が可能です。  
※ドローン高度を下げる事でさらに精度を上げることが可能です。  
※風速5m/sの悪環境下での検証  
※弊社検証データに基づくため、環境要因による誤差が発生する場合があります。

## Q4. ウインチシステムのメリットは？

A4. DJI FlyCart 30ではウインチシステムを採用する事で運搬作業において実に多様なメリットを生み出しました。

### 【安全面】

- ①最大20mのロープを採用しており、障害物がある場所や急斜面などリスクの高い場所にドローン自体を近づける必要がなくなり、非常に安全に運搬が可能になります。
- ②巻き上げる事で吊り下げた貨物と地面や障害物との衝突を避けることができます。

### 【機能面】

- ①貨物の接地時自動リリース機能があるため、「ドローン(貨物)に人間が近づいて外す」という作業を減らす事でリスク軽減および作業の高速化を実現しています。
- ②ナイロンケーブルを採用し、万が一の場合の自動切断保護機能があるため事故リスクを軽減します。
- ③揺れ抑制機能が搭載されており、一定幅以上に貨物がスイングしてしまう場合には、一時的にホバリング状態になりスイングを止めてから飛行を再開するため、運搬時のリスクを軽減します。また、ハンチングなどの軽減の効果も持ちます。
- ④フック部分に回転機構があります。ロープのねじれや風の影響軽減などに役立ちます。

## Q5. どのような物の運搬が可能ですか？

A5. デュアルバッテリーでは30kg、シングルバッテリーでは40kgの範囲の荷物であれば、あらゆる貨物の運搬が可能です。  
フック部分は水平方向に無制限で回転する機構もあるため、運搬中に回転してしまうような平らな荷物でも運搬は可能です。  
※ただし、極端に重心バランスの悪い荷物(係留状態)や、巻き上げたときに機体に干渉するような貨物は推奨いたしません。

## Q6. 障害物センサーはありますか？

A6. はい、あります。「フェーズド アレイデュアルレーザー」「両眼ビジョンセンサー」を採用しています。  
センサーを活用しDJI FlyCart 30では障害物検知・回避、地形追従飛行、着陸保護などに役立てられます。障害物検知は最大50m、360度球体状の検知範囲になります。  
また、下方のレーザーセンサーはフック(カウンターウェイト)の対地高度も検知しており、送信機側からのウインチの接地を確認する事も可能です。

## Q7. DJI FlyCart 30のRTH(リターントゥホーム)の特徴は？

A7. 緊急時に離陸地点(ホームポイント)に戻る安全機能について、長距離かつ高低差の大きい現場での利用が想定されるDJI FlyCart 30は独自のRTH機能が追加されています。

### ①代替着陸地点設定

最大航続距離28kmのDJI FlyCart 30ではホームポイントから遠く離れた場所で通信障害、予期せぬトラブルなどが起こり得るリスクがあります。DJI FlyCart 30ではホームポイント以外に複数の着陸ポイントを設定する機能が備わっています。  
事前に航路上の安全な場所を緊急着陸地点に設定する事で、機体の現在位置から最も近い着陸ポイントを目指して帰還・着陸をします。

### ②BackTrackRTH

通常RTH機能では、発動地点からまっすぐにホームポイントに向かって帰還する機能になっています。  
対して、BackTrackRTHは離陸後の機体を通った飛行ルートの緯度・経度・高度を記憶し、そのルートの中で最適なルート(最も安全かつ素早く帰還できるルート)を選択して、そのルートをなぞるように帰還します。高度情報も記憶するため高低差のある飛行ルートなどのRTH機能としてご利用いただけます。

## Q8. 夏季運用の熱問題などは大丈夫ですか？

A8. DJI FlyCart 30では夏季を含めた厳しい環境下での利用を想定し、多数の対応が行われています。

- ①48KVの大トルクモーターを上下で4箇所、合計8基配置した余裕のあるパワーソース、回転による排熱処理も可能なモーター構造
- ②不具合、温度異常など緊急事態発生前後に送信機で迅速にお知らせする機能
- ③送信機でモーターの回転数、温度をリアルタイムで確認可能なメニュー
- ④モーター停止などの最悪のケースにはパラシュート開傘による落下保護

## Q9. 保険はありますか？

A9. はい、あります。  
購入時に無料で1年分の「無償付帯賠償責任保険」が付帯します。また、大きな事故や機体破損時の修理保証としてご利用いただける、任意有償の「機体保険」にもご加入いただけます。

**SEKIDO®**  
Memorable Experience, Guaranteed.

**SKYROBOT®**  
WE ROBOTS HELP HUMAN

株式会社スカイロボット  
本社所在地: 〒100-0005  
東京都千代田区丸の内3-2-2  
丸の内二重橋ビル2階  
TEL : 03-6837-9889  
Mail : sales@skyrobot.co.jp



<https://skyrobot.co.jp/>