

# DJI FLYCART 30

ダイナミックな空中配送



**dji** DELIVERY

**V**  
SKY-VIEW

# DJI FLYCART 30

DJI FlyCart 30が商品をお届けします。強力な信号と情報機能を備えた長距離、重量リフターであるDJI FlyCart 30は、カーゴモード(荷台)とウィンチモード(吊り下げ)を搭載し、従来の物流の限界を超えて、安全で経済的、効率的でダイナミックな航空輸送ソリューションを提供します。



# 配送デザイン

必要なものを、必要な場所に、必要なときに届ける

DJI FlyCart 30は、従来の輸送上の制約を克服し、  
重量物を長距離輸送することができます。



SKY-VIEW

# 積載重量 距離

最大積載量

- ・デュアルバッテリー 30 kg
- ・シングルバッテリー: 40 kg



SKY-VIEW

# 積載重量 距離

最大飛行距離

- ・荷物なし(デュアルバッテリー) : 28 km
- ・満載時(デュアルバッテリー) 16 km

- ・最大飛行速度 : 20 m/s
- ・巡航速度 : 15 m/s



# 全天候型パフォーマンス

DJI FlyCart 30は、過酷な高度や天候条件下での24時間運用に耐えることができます。

- ・最大飛行高度: 6,000 m
- ・動作温度: - 20° C ~ 45° C (- 4° F ~ 113° F)
- ・保護等級IP55
- ・最大風速耐性: 12 m/s



SKY-VIEW

# 安全・信頼の配送

離陸から着陸までの安全を確保。

## ◆代替着陸地点(ランディング・サイト)設定

DJI FlyCart 30では、緊急時に安全着陸できるよう、複数の代替着陸地点を設定することができます。

- ▶ バッテリー残量が少なくなるとインテリジェント着陸になります：  
航空機の代替着陸地点を選択できます
- ▶ 制御不能時の着陸：  
最も近い代替着陸地点まで飛行し着陸します。
- ▶ オーバーヒートによる着陸：  
最も近い代替着陸地点まで飛行し着陸します。



SKY-VIEW

# 安全・信頼の配送

離陸から着陸までの安全を確保。

## ◆本体にパラシュート内蔵

緊急時、内蔵パラシュートは最低高度60mで開傘、満載時でも6m/sで安定着地し、安全上のリスクや物的損失を軽減できます。

パラシュートの展開方法は、手動式、飛行制御式、パラシュート独立式の3種類。

パラシュート展開前にプロペラの回転が停止し、ドローンの電源が切れると、パラシュート展開中に音声と映像で警告が発せられます。



SKY-VIEW

# 安全・信頼の配送

離陸から着陸までの安全を確保

## ◆離着陸時の保護

離陸:

- ・歩行者・障害物検知
- ・プロペラを6秒遅くする
- ・音声と映像で警告

着陸:

- ・着陸前に2回確認
- ・地上減速保護

プロセス全体:

- ・センチメートルレベルのRTK測位
- ・モーター状態



SKY-VIEW

# 安全・信頼の配送

離陸から着陸までの安全を確保。

## ◆多方向インテリジェント障害物検知

- 前後位相配列レーダー
- デュアル双眼ビジョン
- 障害物回避のための有効飛行速度：  
<15 m/s (山岳障害物)
- 障害物感知距離：1.5~50m
- 安全距離 3.5 m
- 高度安定範囲 1.5~200 m

## ◆有人航空機警告

- ADS-B信号受信機内蔵
- 最大15kmの感知距離
- DJI FlyCart 30は、航空機の高度、速度、方向、乗員航空機からの距離に基づいて、早期の警報することができます。



# 安全・信頼の配送

離陸から着陸までの安全を確保。

## マルチレベルの冗長性(バックアップ)

- センサーの冗長性

デュアルIMU、デュアル気圧計、デュアルRTKアンテナ、デュアルレーダーおよび双眼センサー

- 推進システムの冗長性

同軸ツインローターと  
スロットル用デュアルシグナルリンクバックアップ

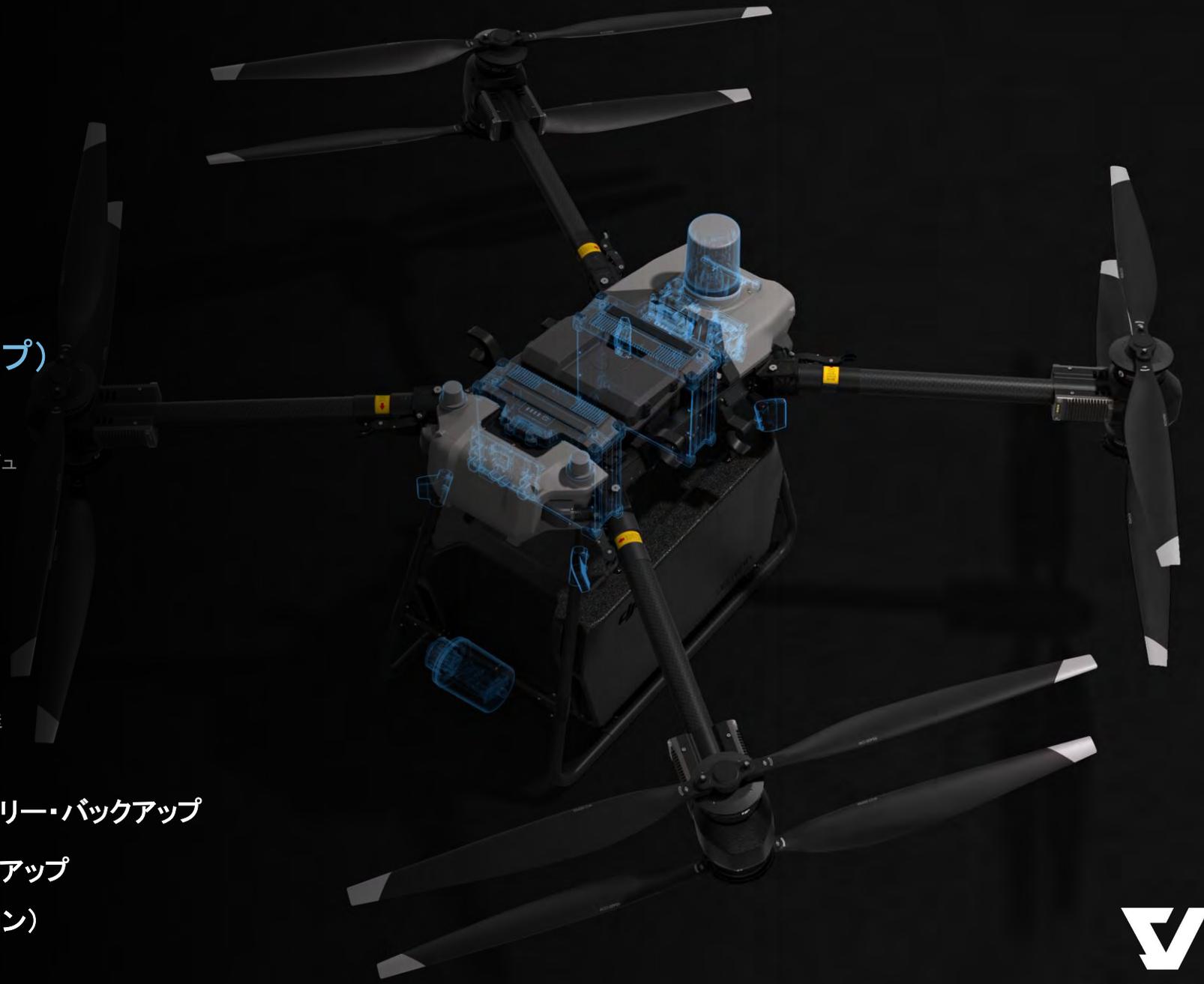
- 画像伝送リンクバックアップ

4アンテナ、2.4GHz/5.8GHzデュアルバンド SDR画像伝送

- デュアル・インテリジェント・フライト・バッテリー・バックアップ

- デュアル・リモート・コントローラーのバックアップ

(デュアル・オペレーター・モードはオプション)



SKY-VIEW



## 強信号 安定伝送

- ・最大20kmの4アンテナO3ビデオ伝送
- ・4Gの強化された画像伝送\*
- ・高解像度FPVジンバルは周囲の飛行環境のリアルタイムライブ配信をサポート

\* 2024年半ばに対応予定(米国、タイを除く)

# 柔軟な配送のための 2つの積載構成



## カーゴ・モード（荷台）： 流線型と安定性

- ・最大容量70 L
- ・一般寸法 573 mm x 416 mm x 306 mm (LxWxH)
- ・アルミ合金フレーム内蔵EPP製カーゴボックス
- ・重量検知、重量表示、重量オーバー警告
- ・重心検知・表示、荷崩れ警告

## ウィンチモード(吊り下げ): 柔軟で正確

最大積載重量:

40 kg(シングルバッテリー)または30 kg(デュアルバッテリー)

最大速度: 0.8 m/s

最大ケーブル長: 20 m

延長ケーブルとカウンターウェイトを装備



SKY-VIEW

# 複雑な操作を強化する ウインチモード

- 手動および自動ケーブル降下モード
- 離陸前  
このシステムは、ウインチのフックが所定の位置にあり、ケーブルが正しい方向に巻かれているかどうかを検知する。
- フライト中  
積載量、デリバリーケーブルの長さ、地上距離、スイング角度が表示されます。
- 荷降ろし中:  
AR技術で配達場所を下の地面に投影  
貨物が地面に触れると、ウインチのフックが自動的に解除されます。  
地面近くの貨物の安全を保護します。



# 複雑な操作を強化する ウインチモード

- **インテリジェント・スイング・コントロール**

ブレーキング時にペイロードが大きな角度で揺れることがあります。DJI FlyCart 30は、インテリジェントに姿勢を調整して揺れをなくし、安定性を向上させることができます。

- **カット・ケーブル保護**

吊り荷が木などに絡まった場合は、「ケーブル切断」アイコンをタップしてケーブルを溶かし、切断することで、航空機の安全を確保できます。



DJI RC Plus  
スムーズなコントロール

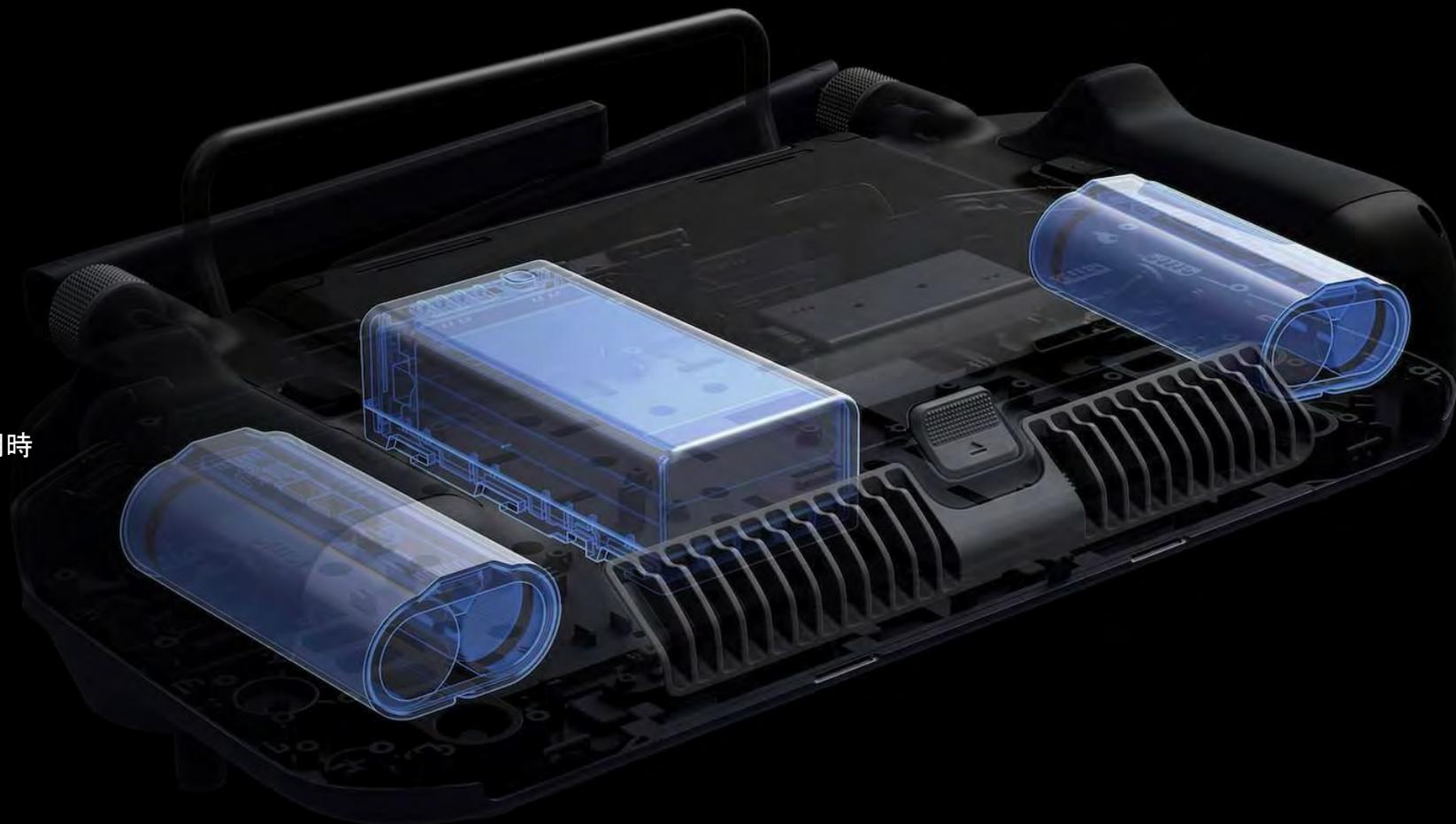


SKY-VIEW

# DJI RC Plus

## パワフル性能

- ・7インチ高輝度スクリーン
- ・IP54
- ・動作温度 -20° C~45° C (-4° F~113° F)
- ・6時間の飛行時間(内蔵および外部バッテリー使用時)



## DJI RC Plus

### 安全性と操作性を向上させる デュアル・オペレーター・ モード

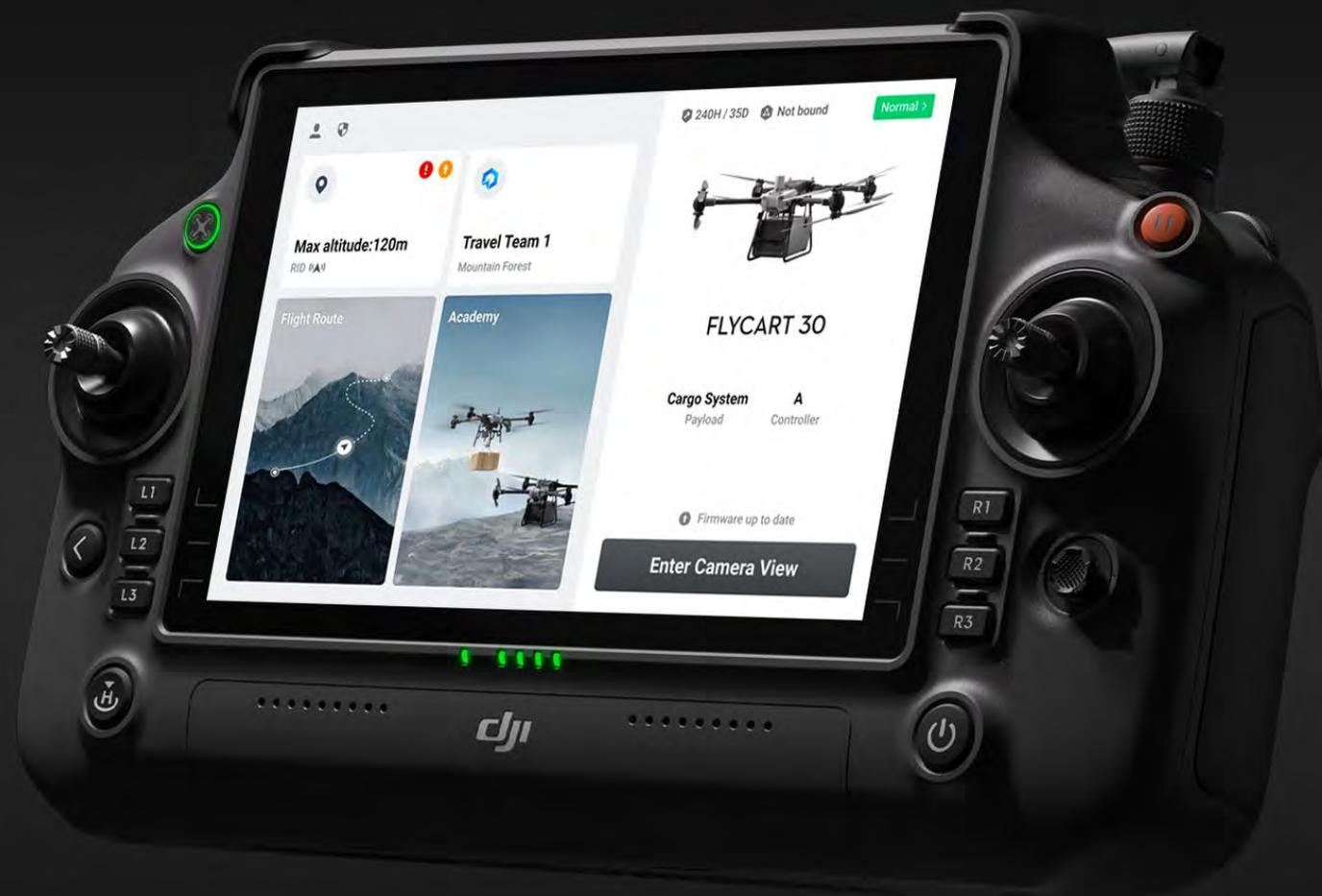
リモコンの信号が遮断された場合、もう一方のリモコンが制御を引き継ぎ、安全を確保します。  
手動で制御を切り替え、信号の連続性を確保。  
ボタン1つで許可の移行やロックが可能。



SKY-VIEW

# DJI Pilot 2

手元での簡易配達



# インテリジェント・ アシストで作業効率を 向上

## クルーズコントロール

長距離飛行中のパイロットの疲労を軽減

# インテリジェント・アシストで作業効率を向上

## リアルタイム地形検知

高度情報:

レーダーから得られる高度情報をもとに、リモートコントローラーは高度情報と機体前方・下方の地表図を表示します。これにより、地形の変化を視覚的に把握し、危険を未然に防ぐことができます。

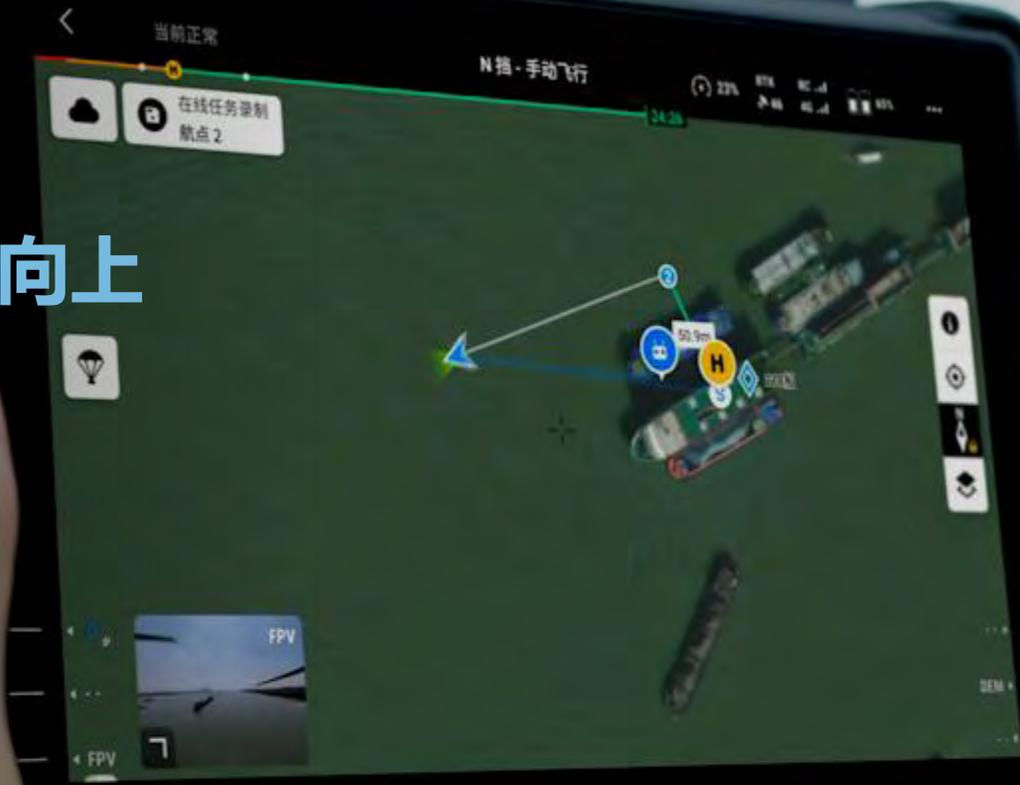


# インテリジェント アシストで作業効率を向上

## 航路記録

リアルタイムでウェイポイントを追加し、位置を記録することで、正確かつ迅速なルートプランニングが可能。

記録された飛行ルートは自動的に再飛行させることができます。



SKY-VIEW

# インテリジェント・ アシストで作業効率を向上

## バックトラックRTH

FC30では、過去の飛行軌跡をたどってホームポイントに戻ることができます。

航空機の現在地をスタート地点、離陸地点をRTH地点とします。フライトウェイポイントをもとに最適なルートを生成します。



SKY-VIEW

# DJI DeliveryHub

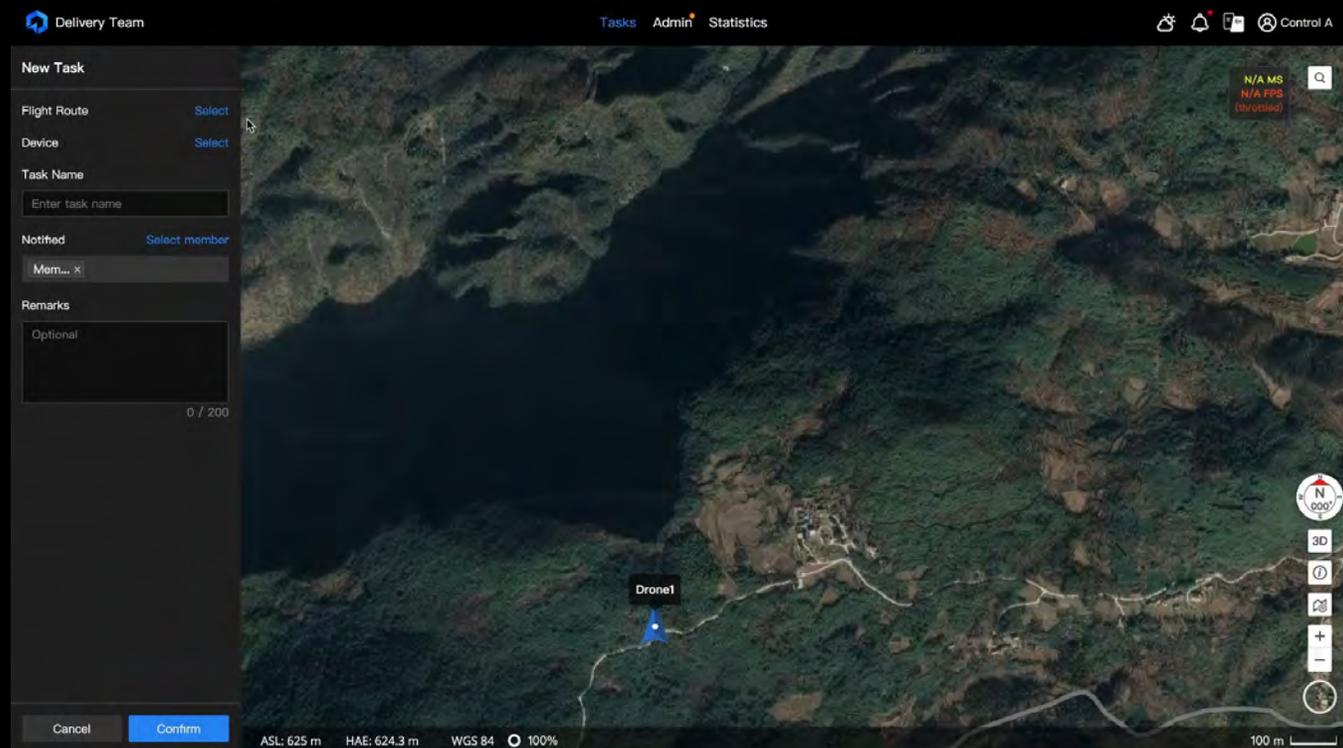
## ワンストップで航空便を管理



# ワンストップ航空便 マネジメント

## 効率的なタスク計画と実行

- リモートタスクプランニング
- リモートでタスクやデバイスを作成、スケジュール、割り当て
- 経路タスクの自動実行
- 飛行前の到達性チェック
- 飛行前に経路と風速から消費電力を推定し、ルートが到達可能かどうかをチェック
- リモコン
- ドローンと積載物を遠隔操作



# ワンストップ航空便 マネジメント

## 包括的なステータス監視

- ・飛行状況をリアルタイムで表示
- ・ドローンのFPVカメラから直接ライブビュー
- ・エラーアラートと通知
- ・マルチデバイスのタスク状況を通知:  
内部通知とSMS通知

司运云平台

任务管理 基础管理 数据统计

任务中

自動執行中 6号运输线\_04-20 16:56

起点 终点

2号飞行器

航线飞行

当前正常

遥控器A

自動執行中 5号运输线\_04-20 16:55

起点 8% 终点

1号飞行器

航线飞行

当前正常

遥控器B

无任务

在线人员

自動執行中 5号运输线\_04-20 1号飞行器

航线飞行 当前正常

SDR 4G RTK 44 90% 7.3m/s ↓

ASL 500.5m AGL 139m H.S 9.9m/s 901m

FPV

航线飞行 当前正常

SDR 4G RTK 44 89% 7.1m/s ↓

ASL 541.3m ↑ AGL 222.2m H.S 9.3m/s 416m

FPV

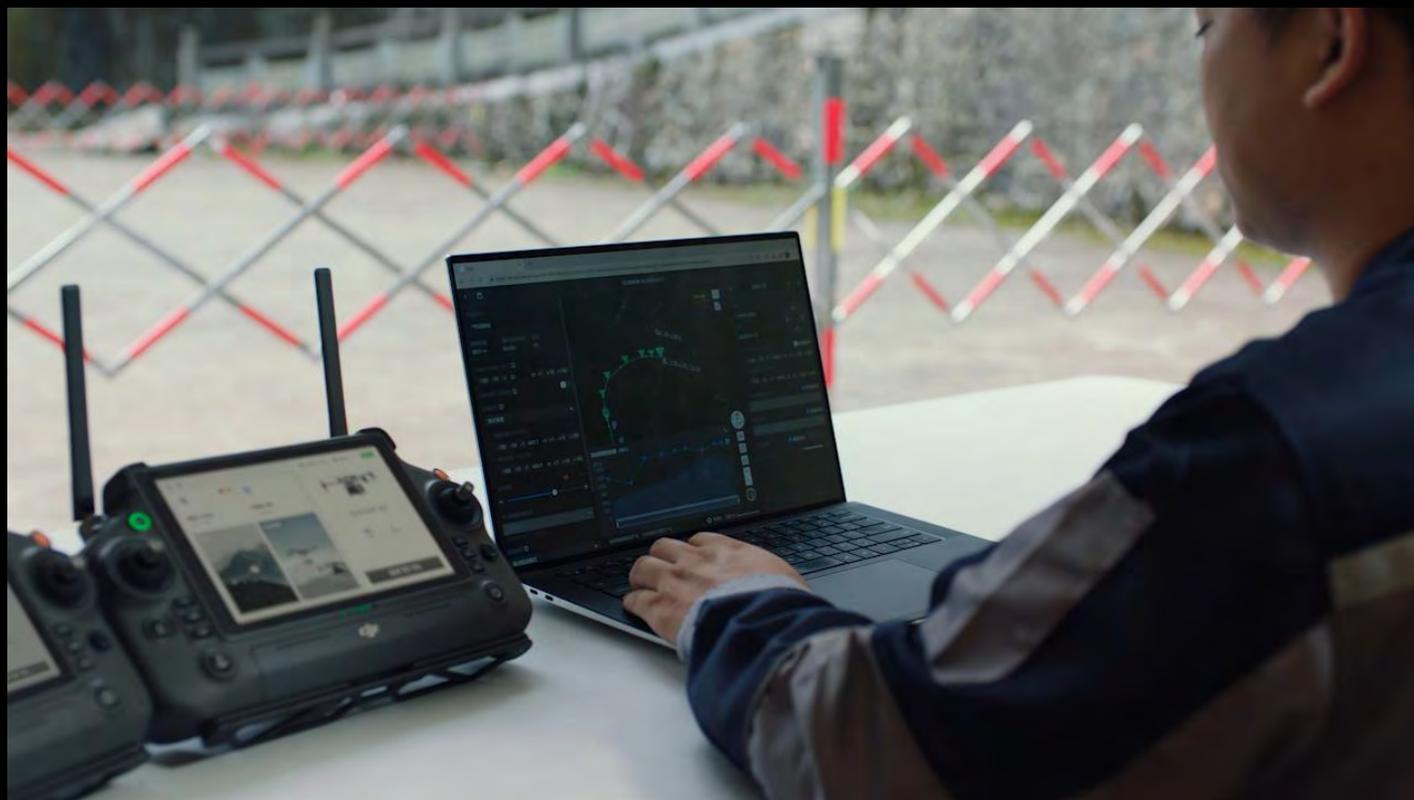
3D

300 m

# ワンストップ航空便 マネジメント

## ルート計画とチェック

- 複雑なルートマッピング
- 2.5Dベースマップに基づき、複雑な飛行ルートを素早く計画。地図 ルートを作成、編集、確認し、ウェイポイントと場所を関連付けます。
- ウェイポイントと場所を関連付ける。
- ルートの統合
- 別々のルートで新しいルートを自動生成
- ルートと標高の不一致チェック
  - ① 他のドローンで生成されたルートを一括インポートし、互換性テストを実行します。
  - ② DEM データに基づくウェイポイントの標高マップを視覚的に表示します。
  - ③ ウェイポイントの高度が低すぎる場合、アラートを送信。
- 場所と代替着陸地点のマーキング



# チーム・リソースの ダイヤル管理

## デバイス管理 およびメンテ ナンス

車両の健康状態やメンテナンス情報を監視・管理。

## 綿密なデータ可視化

デバイス、ルート、時間を横断してデータを収集・表示することで、効率性を評価し、将来のオペレーションを最適化できます。



# バッテリーシステム



## DJI DB2000 インテリジェントフライトバッテリー

高エネルギー密度と高レートでの充放電

38,000 mAhの容量

1,500サイクル

自己発熱

ホットスワップ



## DJI C8000 インテリジェントバッテリーステーション

最大充電電力7,200W

充電パワーをフレキシブルに調整

デュアルバッテリー同時充電

シングルバッテリーの急速充電



SKY-VIEW

# DJI DB2000 インテリジェント・フライト・バッテリー

## リモコンでシングル/デュアルバッテリーモードを切り替え可能

シングルバッテリーモードでは、フロントバッテリーコンパートメントを推奨します。リアバッテリーホルダーにはバッテリーカバーが必要です。

## デュアルバッテリーの冗長性(バックアップ)

デュアルバッテリーは、冗長モードまたはバックアップモードで機能する。片方のバッテリーが空中で故障した場合、もう片方のバッテリーが引き継ぎ、システムが緊急着陸をトリガーする。

## デュアルバッテリーペアリング

バッテリーはセットでまとめ、印をつけ、一緒に充電または放電することをお勧めします。

## ホットスワップ

バッテリーを交換する際、露出しているバッテリーソケットは導電性であることに注意してください。バッテリーケースやプロペラなどの導電性物体がバッテリーソケットに接触しないようにしてください。

## 自己発熱

- ①航空機に挿入：航空機に挿入されている場合：温度が10°C以下になると自動的に自己発熱が始まります。
- ②航空機に挿入されていない場合：航空機に挿入されていない場合：温度が10°C(50°F)以下の時にボタンを5秒間長押しすることで自己発熱を開始します。
- ③バッテリーステーションに挿入：バッテリーステーションに挿入：温度が20°C以下になると自動的に自己発熱が始まります。



# DJI C8000 インテリジエントバッテリーステーション

## 最大充電電力

---

- ① 2回路入力7,200W
- ② 1回路入力3,600W

## 室温での充電時間は0%から98% (ACケーブル2本使用時):

---

- ① 単一バッテリーの充電時間: 26.5分
- ② デュアルバッテリー充電時間 36.6分



SKY-VIEW

## 豊富なアクセサリ



DJI FlyCart 30  
ウィンチシステムキット



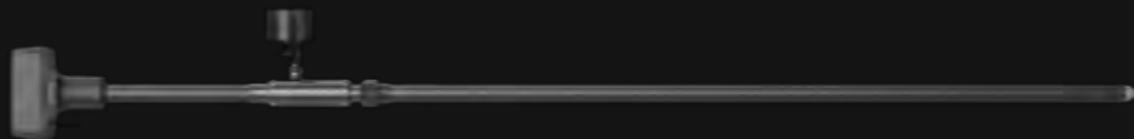
DJI WB37 バッテリー



DJI WB37  
バッテリーステーション



DJIセルラードンゲル



D-RTK 2 モバイル・ステーション

# データ・セキュリティ

DJI DeliveryHubは、ISO/IEC 27001セキュリティ認証に準拠したAmazon Web Servicesが運営するクラウドサーバー上でデータのアップロード、保存、管理を行っています。

データコレクション

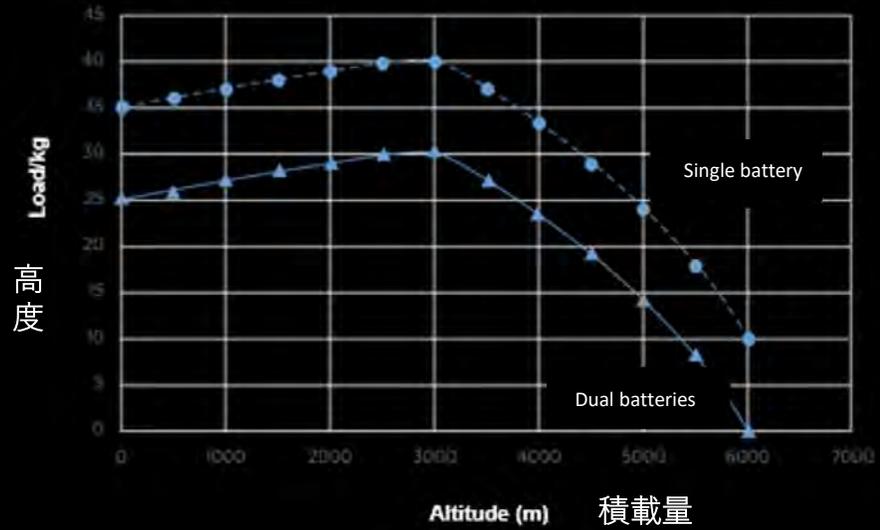
データ伝送保存

データ消去

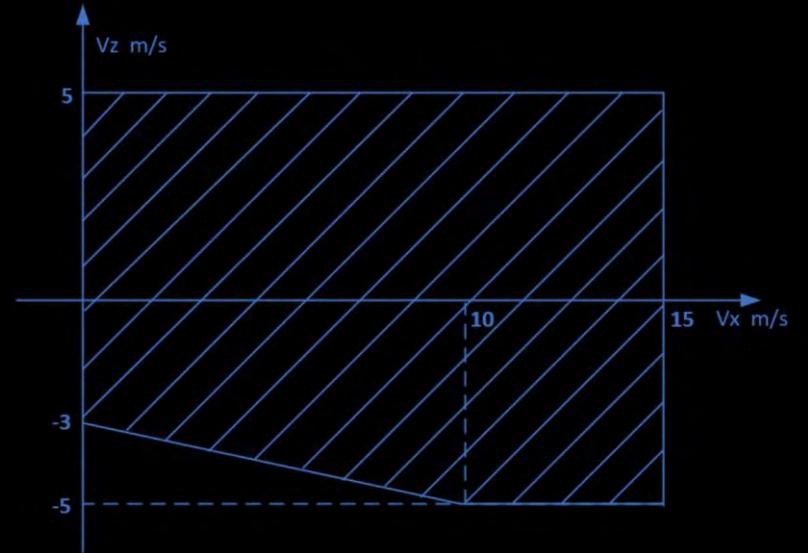


SKY-VIEW

# 機体性能



航空機の積載量と高度の変化

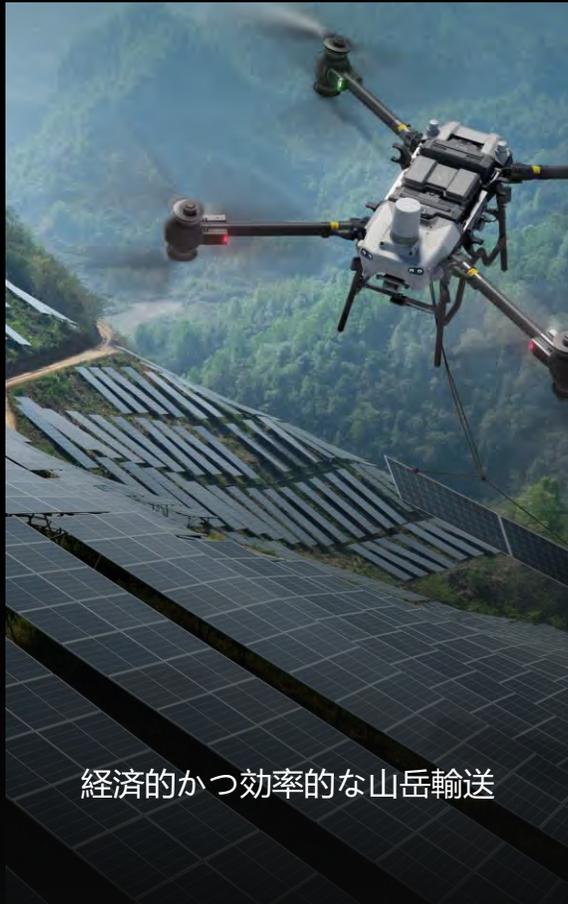


航空機の垂直・水平速度関係

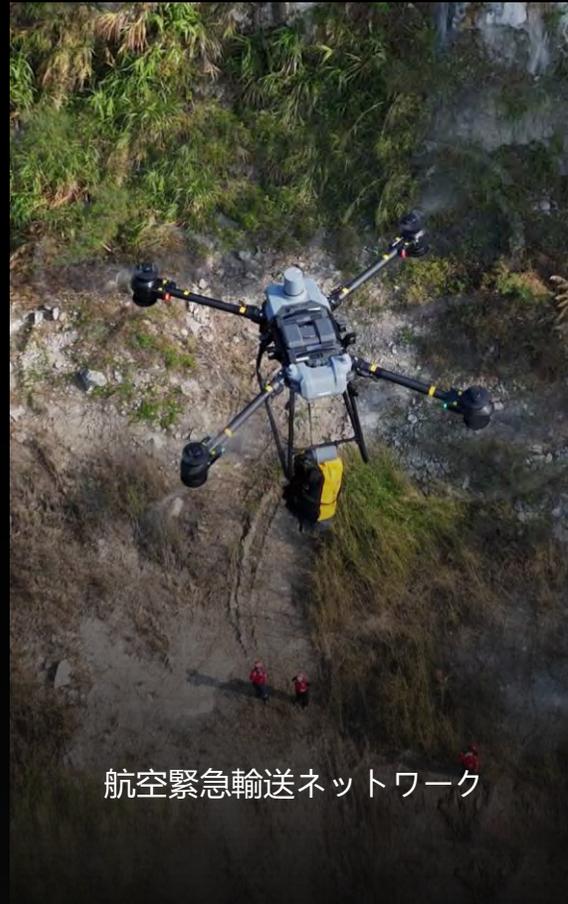


RTK positioning **16 km range with full payload** **Dual batteries** **Parachute** In-place detection Carbon fiber propellers  
12 m/s wind resistance Dual control **DJI DeliveryHub** **Maximum altitude of 6,000 m** Cut Cable Button  
FPV camera on a single-axis gimbal **IP55 Cargo Case/Winch Systems** Alternate landing points  
Reachability estimation **AR-based projection** **20 km O3 image transmission** Weight and gravity center detection  
40 kg payload capacity (single battery) **30 kg payload capacity (dual batteries)** Relative altitude of 1,500 m  
Cruising speed of 15 m/s Cable drop **4G enhanced image transmission** Auto-release upon ground touching  
Cruise Control **Flight speed of 20 m/s DJI Pilot 2** Self-heating Intelligent Swing Control  
Multi-redundancy Elevation map Multidirectional obstacle sensing 28 km range without loads

# ソリューション



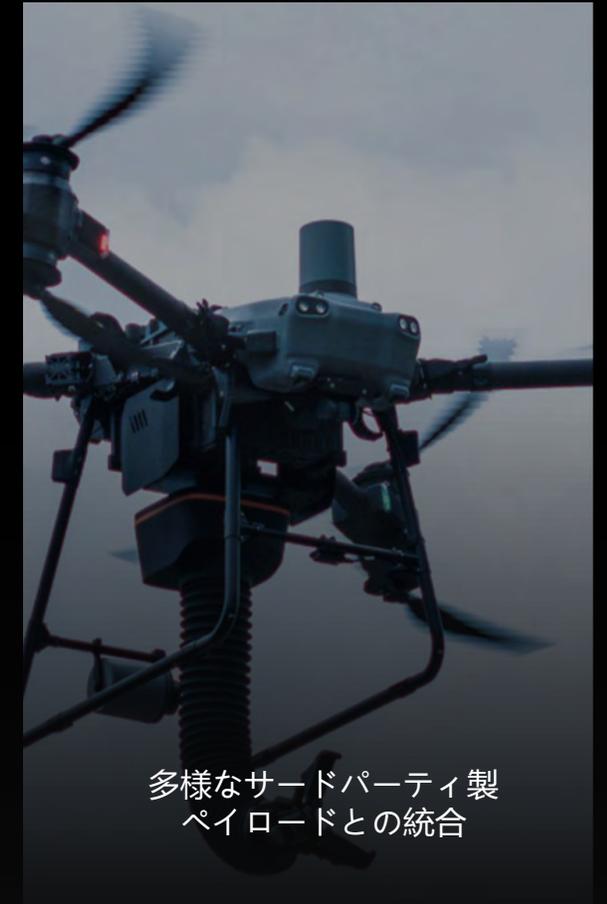
経済的かつ効率的な山岳輸送



航空緊急輸送ネットワーク



高い対応力と環境に優しい輸送



多様なサードパーティ製  
ペイロードとの統合

# シーンによる供給配送

## 輸送材料:

生活用品、建築資材、医薬品

## 輸送の特徴:

固定離着陸ポイント、高頻度、定期的

## ドローンによる配達

定期的かつ大規模多客時や雨天・降雪時のサージ能力

## 山岳宅配ケース

落差1,100m、直線距離は3,700mの山岳地帯で、DJI FlyCart 30は資材を運搬しました。

1往復の所要時間は、積み込みとピックアップを含めて17分。  
輸送作業は、28往復で1.5トンの貨物を運ぶのに合計8時間かかりました。

航空機は山を昇り降り一回ごとに、53kgを運搬しました。



Living supplies



Hotel linens



Materials to be transported



Winch crane



Cargo case

# シーンによる供給配送



# 緊急供給

## 輸送材料:

消火用具、救助用具、点検用具などの工具類 生活用品、修理用アクセサリ

## 輸送の特徴:

離着陸地点が固定されておらず、目的地に到達しにくく、手作業による補給輸送は不便で、高い効率性と継続性が求められる。

## ドローンによる供給

24時間365日、あらゆる地形や天候条件下での継続的な輸送  
インターネット接続が利用できない場合や視界が悪い場合でも、正確な配送を実現緊急時の空中投下



Spare parts for electrical maintenance



Forest firefighter supplies



Fire extinguishing tools



Maintenance tools for electric transmission lines

# 緊急供給

## 2自動飛行

標高マップ  
多方向障害物検知  
リアルタイム画像送信

## 1 離陸

移動輸送  
迅速な配備  
ルートインポート

## 3荷下ろし

デュアル・コントロール  
・スイッチング

ARアシストドロップ

インテリジェント・スイ  
ング・コントロールと  
カットケーブル保護

経路RTH



SKY-VIEW

# インフラ資材の配送

## 輸送材料:

建材や太陽光発電パネルなど輸送の特徴: 離着陸地点が固定されておらず、目的地への到達が困難で、高い費用対効果と効率性が求められる。

## ドローンによる供給

あらゆる地形、高低差のあるシナリオ、短距離での連続輸送が可能柔軟性、効率性、安全性に優れ、重い荷物にも対応

## インフラ・デリバリー・ケース

DJI FlyCart 30が資材を運搬した。  
1回の往復にかかった時間は13分で、積載量は30kgだった。  
対照的に、人力による輸送には5時間かかり、1回あたりの積載量は30~40kg、1日あたりの輸送量は合計60~80kgである。



Stand columns



Human-powered transport



Yellow sand or cement



Photovoltaic panels

# インフラ材料

## 2自動飛行

オンラインタスク記録  
多方向障害物検知  
5m/sの垂直速度



## 3荷下ろし

ARアシストドロップ  
T位置調整  
インテリジェント・ス  
ウィング制御



## 1離陸

離陸時の歩行者検知と障害物検知  
ウインチクレーン荷重の計量



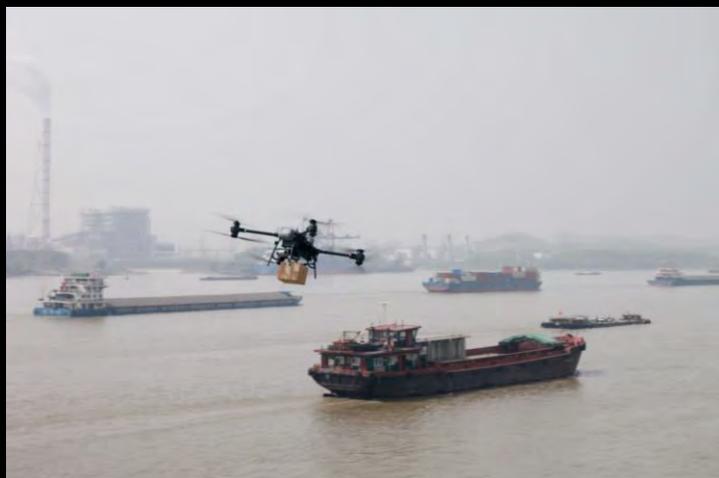
SKY-VIEW

# 海上輸送

## 従来の輸送手段では困難

コスト高:

- ・補給船、ヘリコプター、交通船は輸送頻度が低く、対応が遅い
- ・輸送が補給船やヘリコプターのスケジュールに依存しているため、緊急ニーズへの対応が難しい。



Anchorage supply transportation: from shore to ship



Offshore platform transportation: from ship to platform and from platform to platform



Regular transportation across seas and rivers: from island to island

## 海上輸送

輸送物資：生活用品、修理用具、メンテナンス用品、書類など

輸送の特徴 停泊地輸送の場合、荷揚げ地点は固定されておらず、到達しにくい。

海上プラットフォーム輸送の場合、離着陸プラットフォームが利用可能であり、固定された場所に設置されている。

## ドローンによる輸送

即時発送、小ロット、移動輸送緊急輸送



海上サービスエリア  
への供給



補給船への物資供給



ヘリコプター用品



ドローンによる物資輸送

# サードパーティ統合

FC30がPSDK開発をサポート



FC30 with robotic arm



FC30 with X-ray detector



FC30 with loudspeaker and spotlight

# DJI FLYCART 30

ダイナミックな空中配送



dji



SKY-VIEW

# DJI FLYCART 30

## 主な諸元

- ・ 重量：42.5 kg（バッテリー含まず）
- ・ 最大離陸重量：95kg（貨物含む）
- ・ 最大対角長：2200mm
- ・ ホバリング時間：8分(40kg),18分(30kg)
- ・ 最大航続距離：16km(30kg),8km(40kg)
- ・ 保護等級：IP55
- ・ ホバリング精度：水平垂直10cm(RTK使用時)
- ・ 最大水平速度：20m/s(時速72km/h)
- ・ 最大風圧抵抗：12m/s
- ・ 映像伝送距離：8km
- ・ センサーの冗長化
- ・ 4Gネットワーク対応
- ・ DJI DeliveryHubによる遠隔制御監視
- ・ データセキュリティ：ADS-D対応
- ・ 障害物検知：全周インテリジェント障害物検知
- ・ FPVカメラ：1920x1440 1軸ジンバルカメラ
- ・ 貨物ケース：荷室容量70L
- ・ ウィンチ：ケーブル長20m(接地時自動リリース)
- ・ パラシュート：降下速度<6m/s(最低開傘高度60m)
- ・ バッテリー：38000mAh(自己発熱機能搭載)
- ・ 充電時間：26.5分(シングル) 36.6分(デュアル)
- ・ 送信機：デュアルオペレート対応

