

叶えるために、飛ぶ。
SmartDrone

貴社限り

DJI Matrice 400 ご紹介資料



1. 機体ご紹介

2. 上空電波パッケージご紹介

DJI Matrice 400 製品仕様

- メーカー:DJI
- 利用用途: 測量、監視、点検等
- 製品概要: Matrice 350 RTKの後継機種
用途に応じたカメラやセンサー等を選択して
搭載することができる、拡張性の高いエンタープライズ機
(※搭載するカメラ等のペイロードは別売となります)
- おすすめニーズ:
 - ✓ より拡張性の高い機体が欲しい
 - ✓ 長時間飛行させたい
- メーカーHP: <https://enterprise.dji.com/jp/matrice-400>



DJI Matrice 400 外観

搭載可能なペイロード例



Zenmuse
H30シリーズ



Zenmuse L3



Zenmuse P1



Zenmuse S1



Zenmuse V1

DJI Matrice 400 機体スペック (一部抜粋)

機体重量	9.74 kg TB100バッテリー搭載時
機体寸法	980×760×480 mm 展開時、プロペラなし 490×490×480 折りたたみ時、プロペラなし
最大水平速度	25 m/s
最大飛行時間	59 分 (H30T搭載、無風参考値)
最大風圧抵抗	12m/s
動作環境温度	-20℃ ~ +50℃
障害物検知範囲	全方向
保護等級	IP55

安全で高い信頼性

Matrice 400の検知システム障害物検知LiDAR、高性能CSMレーダー、フルカラー低照度魚眼ビジョンセンサーは安全で高い信頼性を確保します。



送電線レベルの障害物検知



機体融合ポジショニング



アシスト・ビジョン・フルカラー

インテリジェンスと効率性

自動検知



Zenmuse H30シリーズの可視光および熱画像により Matrice400は搜索・救助活動中や日常・飛行中に車両、船舶、被写体を検出することができます。さらに高解像度のグリッド写真の撮影に対応し強力なトラッキング機能を備えています。

船上での離着陸



海上パトロールや風力タービン検査などのオフショア作業のニーズに対応するためにMatrice 400は、船上での離陸と着陸の能力を備えており、静止した船からの離陸と移動する船への着陸をサポートします。

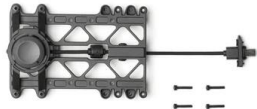
アクセサリー(一部参考)

※ 機体セットにはバッテリーおよび充電器が含まれておりません。

機体を初めてご購入される場合は、「DJI TB100 Intelligent Flight Battery」を1個以上、「DJI BS100 Intelligent Battery Station」を1個以上、ご購入いただく必要があります。

商品名	概要	備考
DJI TB100 Intelligent Flight Battery	バッテリー×1	※飛行させるためには最低1個のバッテリーが必要となります。
DJI BS100 Intelligent Battery Station	バッテリー充電ステーション	-
DJI Matrice 400 シリーズ デュアル PTZ キット	機体下部ジンバル拡張用アダプター	-
DJI Matrice 400 サードヘッドアセンブリ	機体下部用ジンバルアダプター	-
DJI TB100C テザーバッテリー(係留用)	給電ケーブル付きバッテリー	-
DJI M400 2510F プロペラ	予備プロペラ	-
DJI M400 RCsub2Gビデオ伝送モジュール	送信機用ビデオ伝送モジュール	-
DJI M400 衝撃吸収ボール	ジンバル用衝撃吸収部材	-
DJI Skyport V3 同軸ケーブルキット	SkyportV3用ケーブル	※使用するためにはDJI Skyport V3 アダプターセットが必要となります。
DJI Skyport V3 アダプターセット	SkyportV3用アダプター	-
DJI E-Port V2 同軸ケーブルキット	E-PortV2用ケーブル	-
DJI E-Port V2 開発キット	E-PortV2用開発キット	-
DJI Zenmuse S1	スポットライト	-
DJI Zenmuse V1	スピーカー	-
DJI Manifold 3	演算モジュール	-

アクセサリ(一部参考)

商品番号	外観	商品名・内容
DM400-201		■ DJI TB100 Intelligent Flight Battery 機体用バッテリー 飛行の際に1本使用します 対応機種:Matrice 400 ※機体セットには付属しませんので、機体を初めて購入される場合は購入必須の商品となります
DM400-202		■ DJI BS65 Intelligent Battery Station Matrice 400 用 バッテリー充電ステーション 対応バッテリー:TB100 Intelligent Flight Battery、WB37 Intelligent Battery ※機体セットには付属しませんので、機体を初めて購入される場合は購入必須の商品となります
DM400-203		■ DJI Matrice 400 シリーズ デュアル PTZ キット E-Port V2のE1またはE2ポートに接続することで、Matrice 400下部にデュアルジンバルとしてペイロードを搭載することができます。
DM400-204		■ DJI Matrice 400 サードヘッドアセンブリ E-Port V2のE3またはE4ポートに接続することで、Matrice 400下部にペイロードを搭載することができます。

アクセサリー(一部参考)

商品番号	外観	商品名・内容
DM400-205		■ DJI TB100C テザーバッテリー(係留用) TB100Cテザードバッテリーは、サードパーティのテザード照明および通信製品と互換性があり、ケーブルを介して長時間の空中照明および通信基地局機能を実現します。自動充電ステーション製品(ドローンドックなど)のサードパーティ開発をサポートするための予約ポートが用意されています。
DM400-206		■ DJI M400 2510F プロペラ Matrice 400 用 予備プロペラ 同梱品: CW1枚、CCW1枚、M4ネジ6本
DM350-307		■ DJI M400 RCsub2Gビデオ伝送モジュール DJI RC Plus 2 Enterprise Enhancedと一緒に使用するよう設計されており、送信機のためにsub2G周波数帯通信を可能にします。

アクセサリ（一部参考）

外観	商品名・内容
	■ DJI Zenmuse S1 Zenmuse S1は、DJIがマルチペイロード対応のドローンプラットフォーム向けに設計した初のスポットライトで、高輝度かつ長距離の照射性能を備えています。
	■ DJI Zenmuse V1 Zenmuse V1は、DJI初のマルチペイロード対応ドローンプラットフォーム向けスピーカーで、大音量かつ長距離の音声伝達を実現します。
	■ DJI Manifold 3 Livox製LiDERモジュール・高精度IMU搭載、IP54。検知範囲：950m。 実効点率：最大200万点/秒・最大16リターンデュアルRGBカメラ搭載 (4/3型CMOS・最大1億画素) ※DJI Matrice 400のみ対応しています。

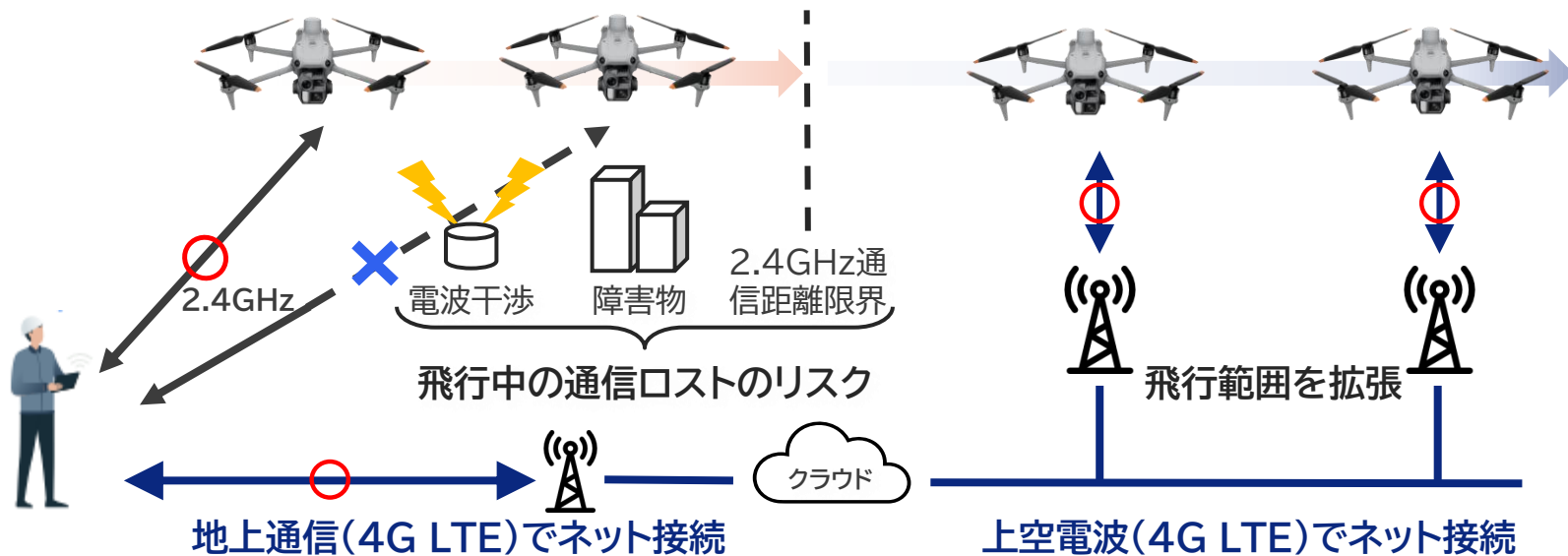


1. 機体ご紹介

2. 上空電波パッケージご紹介

上空電波(4G LTE)活用のフェーズ

- 通常「ドローン」-「プロポ」間は 2.4GHz帯域で直接通信をする
- 上空電波(4G LTE)を使うと通信経路を増やし、より広く・安定して飛ばせる
- ドローン専用の上空SIMを搭載することで「スマートドローン」として強化



上空電波(4G LTE)対応機種

DJI

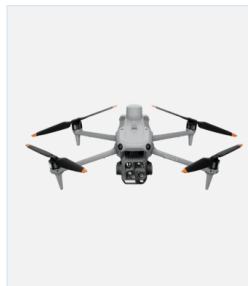
豊富な機体ラインナップ
パイロード充実

優れたコストパフォーマンス

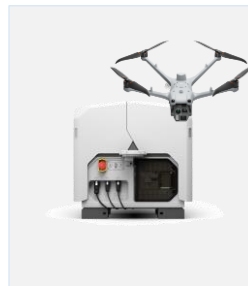
ユーザフレンドリーなソフトウェア

よく使われる現場

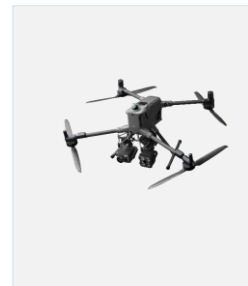
測量・広域自動点検・害獣対策
物流など



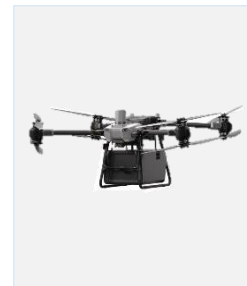
Matrice 4T/4E



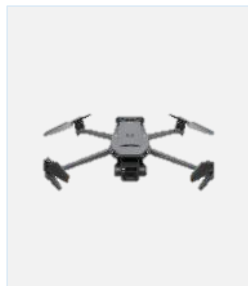
DJI Dock 3



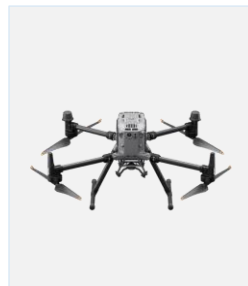
Matrice 400



FlyCart 30



Mavic3
Enterprise



Matrice 350RTK

その他

Matrice 300RTK

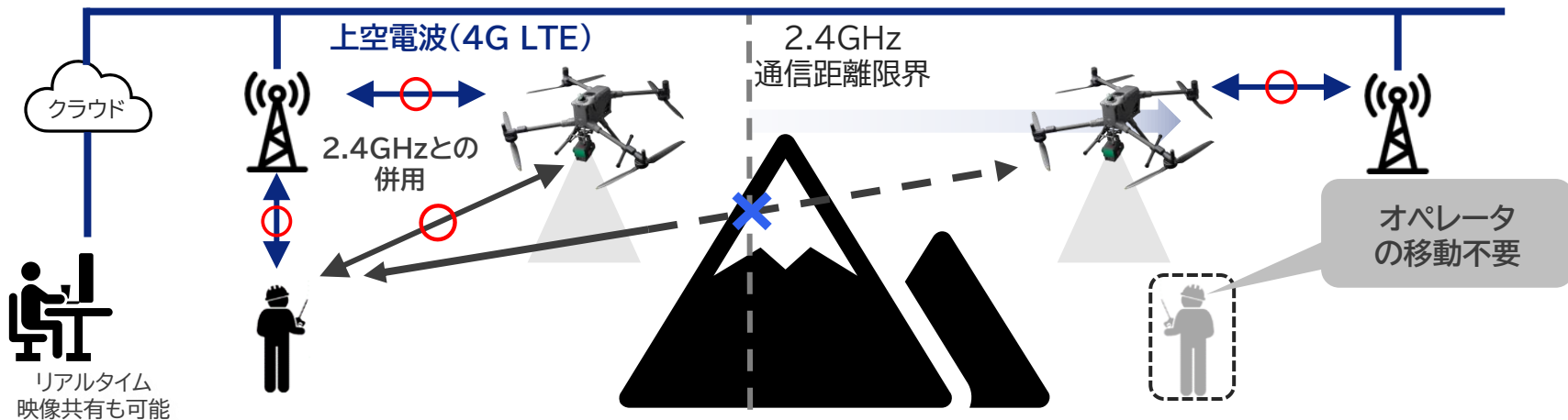
Matrice3D/3TD

Matrice30

など

※ DJI社以外のメーカーも上空電波に対応しております

【活用事例】上空電波(4G LTE)を活用した測量業務拡張の可能性



⚠ 業務課題

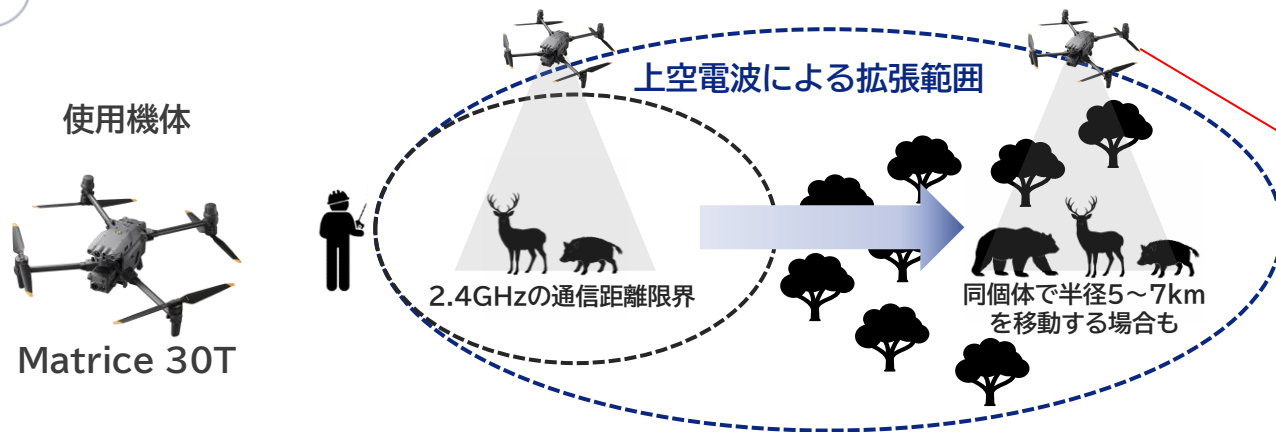
- 広域な測量業務をする際に障害物があるとオペレータの移動時間が長くなり、稼働日数が増える
- 通信が1系統だけだと切断時に撮影が中断されてしまう可能性がありリスクとなる

✓ 導入効果

- ✓ 上空電波によりオペレータの移動なしで広範囲を安定的に測量可能
- ✓ 上空電波がバックアップ通信として機能し通信途絶のリスク低減

【活用事例】鳥獣害対策を目的としたドローンによる動物分布調査

協力企業様 (一社)桐生ドローン利活用協議会 / (株)森エンジニアリング



⚠ 業務課題

- ❑ 鹿やクマは山間部・街中問わず出没、同個体でも活動範囲が広く、プロポの直接通信の運用だけでは広範囲探索に移動が伴う
- ❑ 飛行時の映像(可視光・赤外線)をリアルタイムで確認したいが映像遅延や通信断は即時判断、追跡の障害になりうる

✓ 導入効果

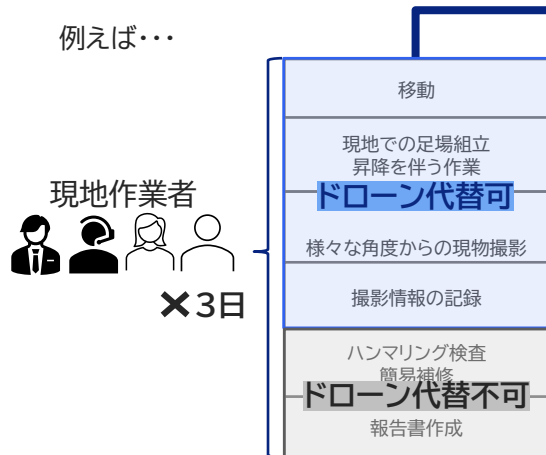
- ✓ 上空電波により飛行距離が拡張
オペレータの移動なしで広範囲を探索
- ✓ プロポの通信が不安定でも映像・操作の
バックアップ回線として機能

ドローン活用を業務DXにつなげるために

① 従来業務(人×時間×回数)

置き換えられる作業は何か？

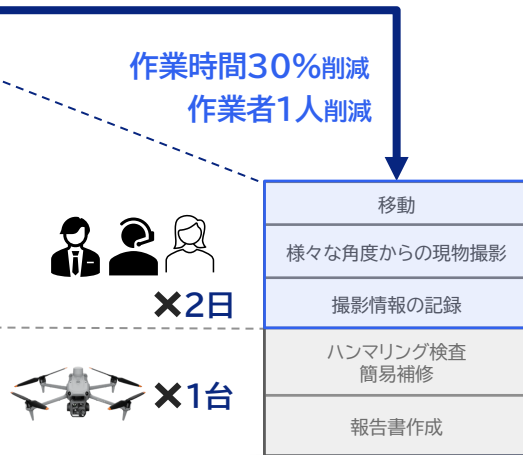
例えば・・・



これまで

② ドローン活用

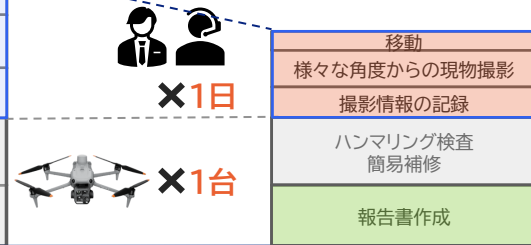
ドローンでどれだけ減らせる？



③ 上空電波活用

上空電波でどこまで
効率化・コスト削減できるか？

その先は運航代行やAI解析で
さらなる省力化を目指す



AIでさらに
省力化？

理想

「何人で・何時間・何回行っているか」を整理することで、
ドローンと上空電波によるコスト削減効果は見える化できます
当社は皆様の理想実現のための支援をさせていただきます

既にドローンを活用している方向け「上空電波パッケージ」

ドローン向け上空LTEのSIMなら上空電波パッケージ | DJIにも対応

上空電波パッケージ提供内容



上空専用
使い放題モバイル通信



上空電波
シミュレーションマップ



上空電波申請/飛行計画通報
一括申請システム

モバイル通信 + ドローンでできること

2.4GHzの信号が届かない場所(広域な場所や構造物が複雑な場所)でも
機体とつながり続けるためのモバイル通信



料金プランと活用シーン

月額
プラン
利用料

月額タイプ

49,800円/月(税込)

こんな方におすすめ!!

試験運用・実証対応で
単月～数か月単位で
使いたい

月額
プラン
利用料

月額タイプ

480,000円/年(税込)

こんな方におすすめ!!

ドローンポートなどで
継続的に運用したい、
年度予算で使いたい

従量プラン

基本料金 150,000円/年(税込)

月額利用料 0~49,800円/月(税込)

こんな方におすすめ!!

スポット・有事対応で利用
頻度が読めない所以需要
な時だけ欲しい

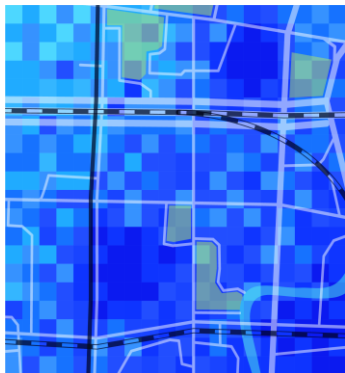
だれでもかんたん「上空電波シミュレーションマップ」

- 事前のシミュレーションで上空電波(4G LTE)の活用可能性を確認
- 当社HPより無料トライアル申込可能

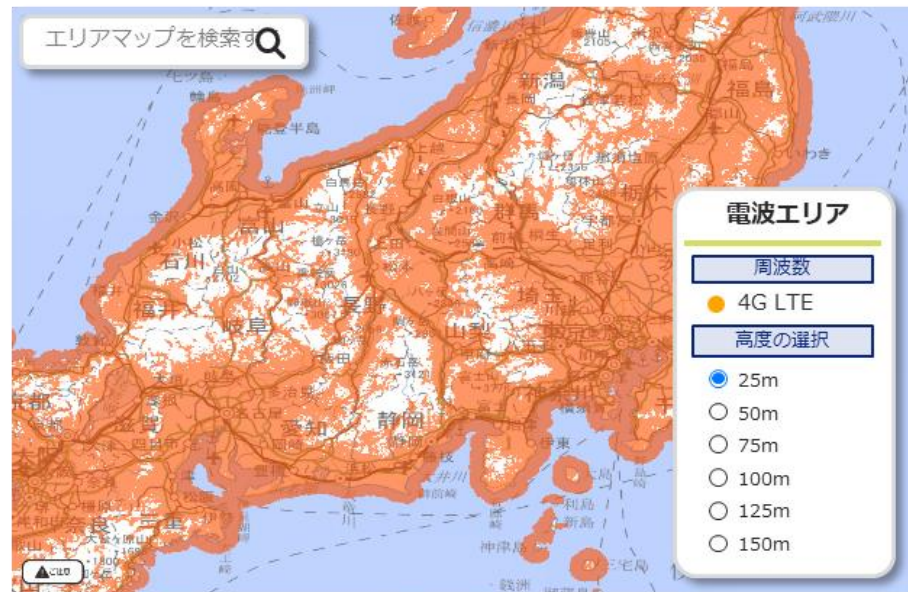
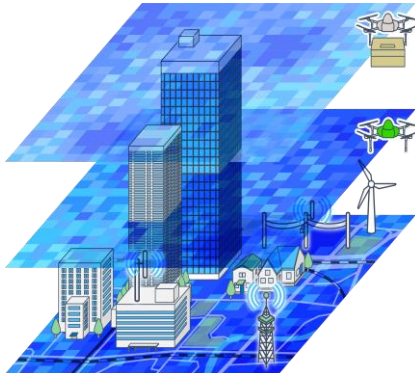
[「上空モバイル通信エリアマップ」お試し利用の申し込み](#) | KDDIスマートドローン株式会社

KDDIのモバイル通信技術に基づき
上空の電波エリアをシミュレーション

地上



上空



※ シミュレーション上の数値判定に基づいたエリアマップのため、実際の電波状況と異なる場合があります
シミュレーション精度の向上等により変更になる場合があります

既にドローンを活用している方向け「DJIドングル レンタルプラン」

□ KDDIスマートドローンではDJI機体向けのお得なプランをご用意

提供イメージ



+



+



▶



▶



DJIドングル×2個

上空専用SIM×1枚
地上専用SIM×1枚

専用アタッチメント
(いずれか1点)

お手持ちの機体に
取り付けられます

上空SIMを使うために必要な
DJIセルラードングルを
KDDIスマートドローンより
無償でお貸出し
さらにプロポ用のドングルも
無償でお貸出し

※ドングルはDJI Dock3でも利用可能

選べる料金プラン

月額タイプ
月額
49,800円/月(税込)

年額タイプ
年額
480,000円/年(税込)

従量プラン
基本料金 150,000円/年(税込)
月額利用料 0~49,800円/月(税込)

オプション(デュアルプロポ用)



DJIドングル×1個 地上専用SIM×1枚

デュアル
プロポ用地上SIM
5,000円/月(税込)

※デュアルプロポ用に追加で地上専用SIM単体での提供も可能
※地上SIMのみの単体提供はおこなっておりません
※50GB超過後、1GBあたり1,100円(税込)追加料金が発生

- ・機体購入のお問い合わせ先

<https://kddi.smartdrone.co.jp/contact-list/airframe-contact/>

- ・KDDIスマートドローンHP

<https://kddi.smartdrone.co.jp/>



空は、もっと近いはずだ。
人と技術で、社会の新しい当たり前を創る。

