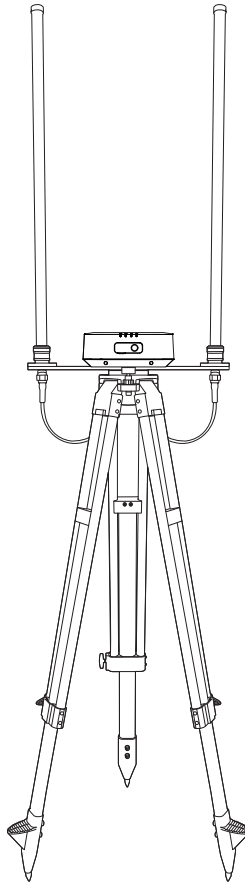


# Dragonfish

基地局 クイック スタート ガイド



**AUTEL**  
ROBOTICS

## 免責事項

ベースステーションを安全かつ正常に操作するには、このマニュアルの操作手順と手順に従ってください。

ユーザーが安全操作の指示に従わないことを選択した場合、Autel Roboticsは、製品の損傷または損失（直接的または間接的、法的、特別、偶発的または経済的（利益の損失を含むがこれに限定されない））について責任を負いません。使用中、保証サービスは提供しません。互換性のない部品を使用したり、Autel Roboticsの公式指示に準拠しない方法で製品を変更したりしないでください。

このマニュアルの安全ガイドラインは随時更新されます。最新バージョンを確実に入手するには、[www.autelrobotics.com](http://www.autelrobotics.com)にアクセスしてください。

## バッテリーの安全性

Dragonfish基地局は、リチウムポリマー電池を搭載しています。これらのバッテリーの不適切な使用は危険な場合があります。このドキュメントで概説されているバッテリーの使用、充電、および保管のガイドラインに必ず従ってください。

### 警告

- Autel Roboticsが提供するバッテリーと充電器のみを使用してください。バッテリーパックとその充電器を改造したり、サードパーティ製の機器を使用して交換したりすることは禁止されています。
- バッテリーの電解液は非常に腐食性があります。電解液が誤って目や皮膚に飛び散った場合は、すぐに患部をきれいな水で洗い、医師にご相談ください。

## 予防

- 地域の法律および規制に準拠した対応する周波数帯域の基地局を使用することをお勧めします。
- 設置中にケーブルを過度に曲げたり折りたたんだりしないでください。
- ベースステーションを設置および配置するときは、ベースステーションが表面と同じ高さであることを確認してください。
- 無線干渉のないオープンな環境でベースステーションを使用します。使用する前に、必ず同じ


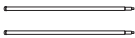


周波数帯の他のワイヤレスデバイスの電源を切ってください。



- 使用中にすべてのデバイスアンテナがブロックされていないことを確認してください。
- オリジナルのアクセサリまたはAutel Roboticsによって認定されたアクセサリを使用します。オリジナル以外のアクセサリを使用すると、危険が生じ、システムが危険にさらされる可能性があります。
- システム内に異物や物質（水、油、その他の液体、砂など）がないことを確認します。
- 工場に取り付けられている部品を自分で取り外さないでください。
- 雨や雪の中でベースステーションを使用する場合は、損傷を防ぐためにデバイスが安全に覆われていることを確認してください。また、雷や雷が発生する気象条件で基地局を使用する場合は注意が必要です。

## 序章

Dragonfish基地局（以下「基地局」という）は、GPS、北斗、ガリレオ、GLONASSのナビゲーションシステムをサポートする高精度の衛星信号受信機です。さまざまなアプリケーションや環境で動作するように設計されたデータ伝送システムが組み込まれています。Dragonfish RTK基地局は、センチメートルレベルの測位精度を可能にし、強力な耐磁性干渉機能を提供して、送電線や建物の近くのエリアでもスムーズで信頼性の高い飛行を保証します。

## 関連配件

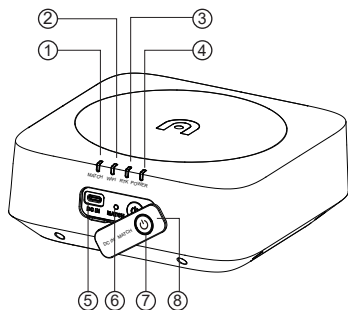
NO	Diagram	項目名	Qty
1		ベースステーション (ベースステーション カバーを含む)	1pc
2		基地局アンテナ	2pcs
3		ベースステーション 接続ケーブル	2pcs
4		ベースステーション トレイ	1pc

5		基地局の三脚	1pc
6		電源アダプタ	1pc
7		USB TypeCケーブル	1pc
8		ドキュメンテーション	1pc

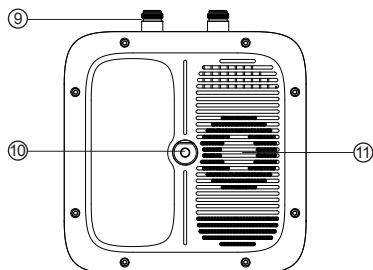
<sup>1</sup>詳細は仕様をご覧ください。

## 基地局本体の主要コンポーネント

### 基站主体

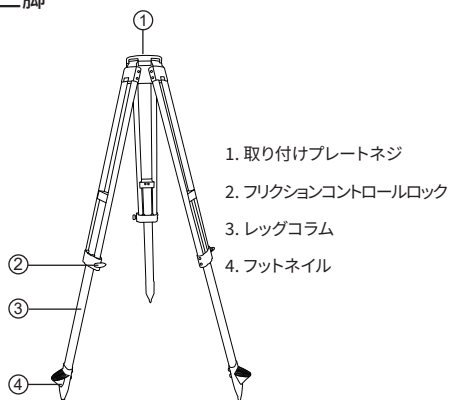


1. リンクインジケータ
2. WiFiインジケータ
3. RTKインジケータ
4. 電源インジケータ
5. USB-C充電ポート
6. リンクボタン
7. 電源ボタン
8. ポートカバー



9. アンテナN型コネクタ
10. 三脚取り付け穴
11. 熱出口

### 三脚



1. 取り付けプレートネジ
2. フリクションコントロールロック
3. レッグコラム
4. フットネイル

## 準備

### バッテリーの充電

電池残量を確認するには、電源ボタンを1回短く(1秒未満)押します。

Power Indicators	Status
緑	残電力>60%
黄色	残電力>30%
赤	残電力>10%
赤点滅	残電力<10%

## 充電方法

初めてベースステーションを使用するときは、必ずバッテリーを完全に充電してください。ベースステーションの充電には専用の充電器を使用してください。

1. Type-C電源コードをベースステーションのType-Cポートに差し込みます。ベースステーションは自動的に充電モードに入ります。
2. 充電中は、ベースステーションの電源インジケータが点滅し、バッテリーの電源が異なる色で表示されます。充電電源に接続すると、ベースステーションの電源インジケータライトが緑色に点灯し、完全に充電されたことを示します。

## ベースステーションのオン/オフを切り替える

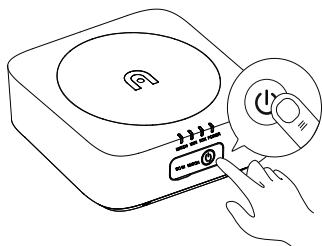
## 電源オン

ベースステーションには、通常モードと無効RTKモードの2つの動作モードがあります。どちらも、さまざまな運用シナリオに使用できます。以下の手順に従って、ベースステーションの電源を入れ、さまざまな動作モードに入ります。

1. 基地局がオフの場合は、電源ボタンを1秒間押し続けて、通常モードに入ります。
2. 基地局がオフのときは、電源ボタンを3秒間押し続けて、無効なRTKモードに入ります。入ると、ブザーが3回鳴り、RTKインジケータが赤く点灯します。

## 電源を切る

電源ボタンを1秒間長押しして、シャットダウンします。



## RTKインジケータの説明

Color Indicator	Status
緑	16を超える衛星からの信号を受信しました
黄色	6~15の衛星から信号を受信しました
赤	6個以下の衛星から信号を受信しました
点滅なし	衛星受信がありません

## 基地局の使い方

### 接続地面站或飞行器

#### 接続方法

通常モードを使用する場合は、以下の手順に従ってください。

### ① 基地局と航空機の周波

1. ベースステーションのリンクボタンをクリックすると、リンクライトが点滅します。
2. 機体のバッテリーコンパートメントにあるリンクボタンを短く押して、機体がリンク状態に入ります。リンク処理中は、機体のリンクライトが点滅します。
3. リンクが成功すると、ベースステーションのリンクライトが2秒間隔ですばやく緑色に点滅します。

### ② 地上局を基地局に接続する

1. ベースステーションの電源を入れます
2. リモコンの電源を入れ、Autel Voyagerアプリを実行し、[設定]-> [ベースステーション]を選択します。ベースステーションのWiFi /ホットスポットが表示されたら、パスワード12345678を入力し、Dragonfishベースステーションがリモコンに表示されるまで数秒待ちます。
3. 設定インターフェイスを終了し、ミッションフライトインターフェイスに入り、右上隅の歯車アイコンをクリックし、設定メニューに入り、[リモートコントロール]をクリックして、[ベースステーション接続を使用する]オプションをオンにします。

## ビデオ送信ステータスインジケータの説明

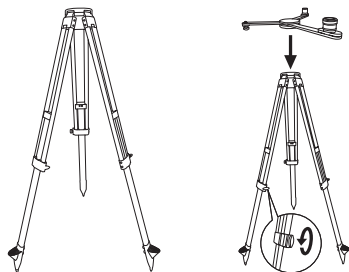
緑色のライトが1.5秒間隔でゆっくり点滅します	ビデオ送信が接続されていません
緑色のライトがすばやく連続して点滅します	ビデオリンク
緑色のライトが2秒間隔ですばやく点滅します	画像伝送
緑色のライトが0.2秒間隔で3秒間点滅します	ダウンロードデータをアップグレードする
安定した緑色のライト	ファームウェアのアップグレード

## Dragonfish基地局のセットアップ

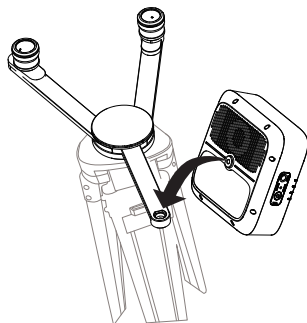
ベースステーションを設置するためのオープンエリ

アを選択し、ベースステーションを移動した後に正確にリセットできるように、地面にマークを割り当てます(三脚の中心をマークポイントの中心に合わせます)。

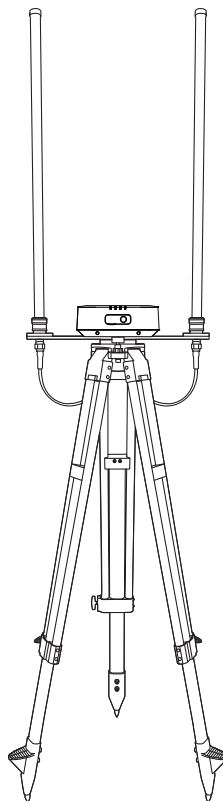
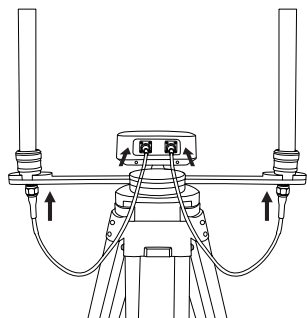
1. 三脚を開き、3脚の支柱を適切な長さに伸ばしてから、上部のノブを締めて三脚が安定していることを確認します。



2. ベースステーションの本体を三脚に取り付け、本体のロックナットを締めます。ベースステーションが水平で安定していることを確認します。



3. アンテナを三脚に取り付け、アンテナフィーダーをベースステーションのアンテナポートに接続します



#### ■ ノート:

- 三脚を水平にした後は、三脚またはベースステーションの位置と角度を変更しないでください。変更すると、再度水平にする必要がある場合があります。
- 周辺エリアが開いていること、およびGNSS信号に影響を与える可能性のある障害物(木、建物)が近くにないことを確認してください。
- 基地局の設置場所は、電磁界の影響を避けるために、高出力の無線ソース(テレビ局、マイクロ波局など)から少なくとも200m、高電圧送電線から少なくとも50m離れている必要があります。GNSS信号。
- 衛星信号の受信を強く妨害し、基地局の通常の機能に影響を与える可能性があるため、水や物体の広い領域があってはなりません。
- 飛行任務中は、基地局を動かさないでください。動かさないと、航空機から切断され、通常の操作に影響を与える可能性があります。

## Dragonfishベースステーションの使用方法

1. ベースステーションを適切な高さに調整します。
2. ベースステーションの電源を入れ、システムが初期化を完了するのを待ちます。
3. 地上局と航空機の電源を入れ、AutelVoyagerが実行されていることを確認します。
4. ミッションフライトインターフェイスに入り、右上隅の歯車アイコンをクリックし、設定メニューに入り、[地上局]をクリックして、[基地局接続を使用する]オプションがオンになっていることを確認します。
5. ベースステーションRTKインジケータが緑色であることを確認します。これは、ベースステーションRTKが正常に機能していることを示します。Autel Voyagerアプリのミッションフライトインターフェイスに入り、左上のステータスバーで「地上局が航空機に接続されている」ことを確認します。右上のステータスバーのRTKステータスがFIXであることを確認します。これは、航空機がRTKポジショニングモードに入ったことを意味します。

## 仕様

GNSS受信機	衛星受信周波数	Simultaneous receive: GPS: L1, L2, L5 BeiDou: B1, B2, B3 GLONASS: F1, F2 Galileo: E1, E5A, E5B
	位置決め精度	単点 水平: 1.5 m (RMS) 垂直: 3.0 m (RMS) RTK 水平: 1 cm+1 ppm (RMS) 垂直: 1.5 cm+ 1 ppm (RMS) 1 ppm: 距離が1 km増えるごとに、精度は1mm低くなります。たとえば、受信側が基地局から1 km離れている場合、水平精度は1.1cmです。
	ポジショニング更新率	1 Hz, 2 Hz, 5 Hz, 10 Hz 和 20 Hz
	コールドスタート	< 40 s
	ホットスタート	< 10 s
	リターンスピード	< 1 s
	初期化の信頼性	> 99.9%
	差動データ送信フォーマット	RTCM 2.X/3.X

---

## データストレージ

データリンク

映像伝送 Wi-Fi

映像伝送

周波数

902-928 MHz; 2.400-2.4835 GHz;

等価放射電力

902-928 MHz  
FCC: < 30 dBm  
2.400-2.4835 GHz  
FCC: < 30 dBm  
SRRC/CE/MIC: < 20 dBm

WIFI

動作周波数

2.400-2.4835 GHz;  
5.125-5.25GHz;  
5.650-5.755GHz;  
5.725-5.850GHz

等価放射電力

2.400-2.4835 GHz  
FCC: < 26 dBm  
SRRC/CE/MIC: < 20 dBm  
5.125-5.25GHz  
FCC/SRRC: < 26dBm  
5.650-5.755GHz  
MIC: < 20 dBm  
5.725-5.850GHz  
SRRC/FCC: < 26 dBm; CE: < 14 dBm

交信距離

Mobile station and aircraft: 30km (FCC)  
Mobile station and remote control: 200m (FCC)  
(Unobstructed and free of interference, when the mobile station is used as a base station and the distance from the mobile station antenna to the bottom of the tripod is 2m; and when the difference in height between the remote controller and mobile station is less than 10 m, and when the remote controller is 1.2 m from ground level)

---

---

電気特性	消費電力	7.5 W
	供給電力	5 to 20V DC (supports USB PD charging protocol)
	バッテリー	Type: lithium ion polymer battery Capacity:4950 mAh Energy: 57.1 WH
	稼働時間	>7.5 h

---

外観概要	サイズ (ベースステーション 本体+延長 ロッド)	193 mm×177 mm×73 mm
	重量	1275g
	保護等級	IP64

---

稼働温度 -20°C to 50°C

---

#### ☰ ノート:

\*内容は予告なく更新されます

\*最新版は公式サイトで確認できます <https://www.autel drones.com/>