

# CHASING

[www.chasing.com](http://www.chasing.com)  
[support@chasing-innovation.com](mailto:support@chasing-innovation.com)

# CHASING USBL KIT

User Manual

用户手册

用戶手冊

ユーザーマニュアル

사용 설명서

Benutzerhandbuch

Manual del usuario

Manuel Utilisateur

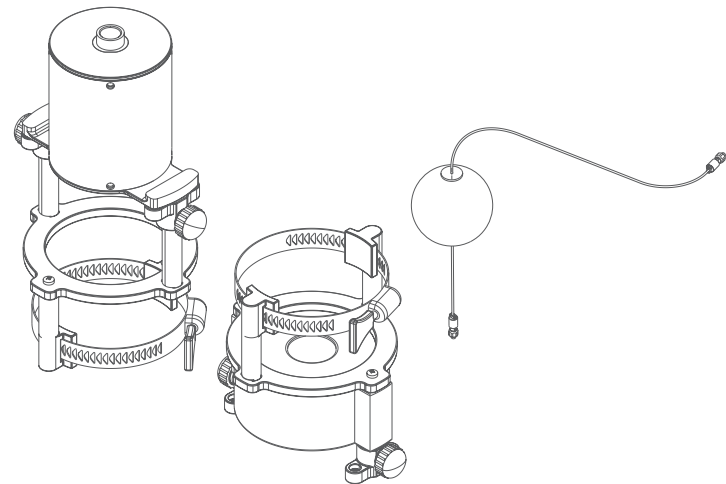
Manuale dell'utente

Bruksanvisning

Bruksanvisning

Руководство пользователя

V1.0



# CHASING

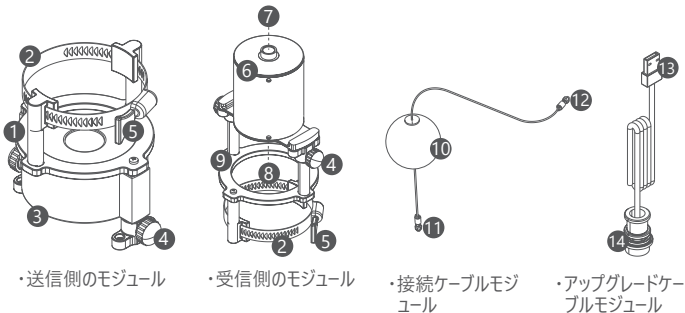
# CHASING USBL水中ポジショニングキット

Cerulean ROV Locator Bundle MarkIIに適用します

JP

## ユーザーマニュアル V1.0

Chasing USBL水中ポジショニングキットは、水中ドローンの「CHASING M2 PRO」にUSBLポジショニングモジュールを搭載するために開発されたカスタマイズキットです。ドッキングステーションやアダプターボックス（コントロールボックスがオプション）と併用することで、水中での位置が正確に把握できます。USBLポジショニングシステムは、三角ポジショニングの原理を利用し、送信機と受信機の音響信号の送受信により、水中ドローンの位置を測定します。

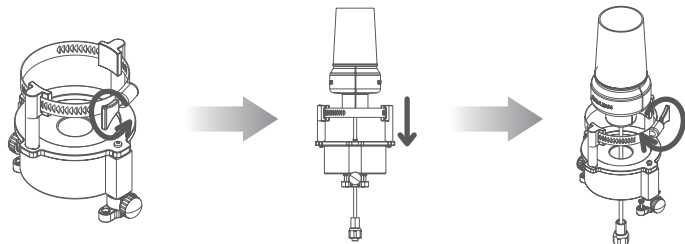


- 1.送信機マウント
- 2.クランプ
- 3.ポイヤンシーモジュール
- 4.ハンドスクリュー
- 5.可動式ハンドル
- 6.制御室
- 7.制御室上部の接続口
- 8.制御室下部の接続口
- 9.受信側マウント
- 10.フロートボール
- 11.制御室上部のプラグへの接続
- 12.アダプターボックス/制御室のプラグへの接続
- 13.USBポート
- 14.ROV Locator接続口

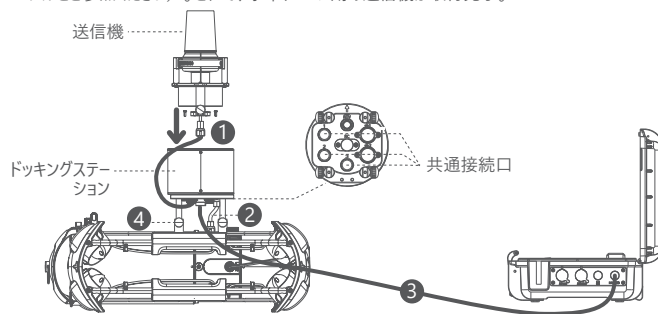
## 取付と接続

### 送信側

1. 水中ロボットのスイッチがパワーオフにしたことを確認し、送信側のモジュールにあるクランプの可動式ハンドルを緩むまで反時計回りに回し、図のように、まずROV Locator送信機の接続ケーブルを浮力材の中央穴に通し、次に送信機をクランプに入れ、クランプがちょうど送信機のブルーエンドハウジングに係止するようにし、それからクランプの可動式ハンドルを所定の位置にロックされるまで時計回りに回してください。

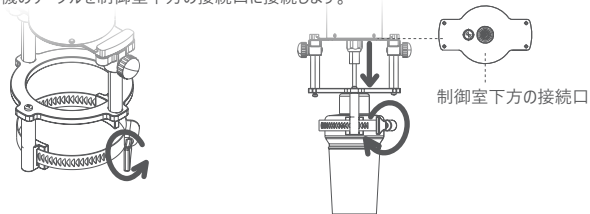


2. 予備のM3\*8ネジ4本で送信機の送信側モジュールをドッキングステーションに取り付け、①送信機のケーブルをドッキングステーションの共通4芯接続口に接続し、②ドッキングステーションの「ROV」接続口と水中ドローン上部の接続口（SDカードスロットの側）をポイヤンシーケーブルで接続し、③ドッキングステーションの「RC」接続口とアダプターボックスの右側にある「ROV」接続口を接続します。④それから、ドッキングステーションを水中ドローンに取り付けます（手順はドッキングステーションマニュアルをご参照ください）。これで、水中ドローン用の送信機が取付完了。

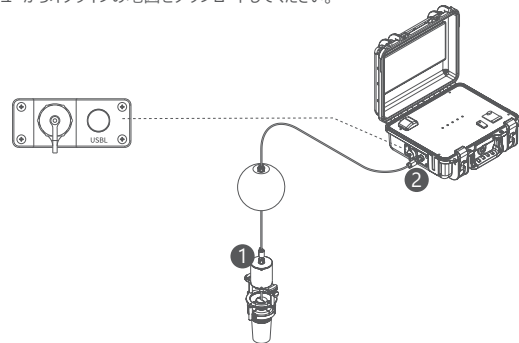


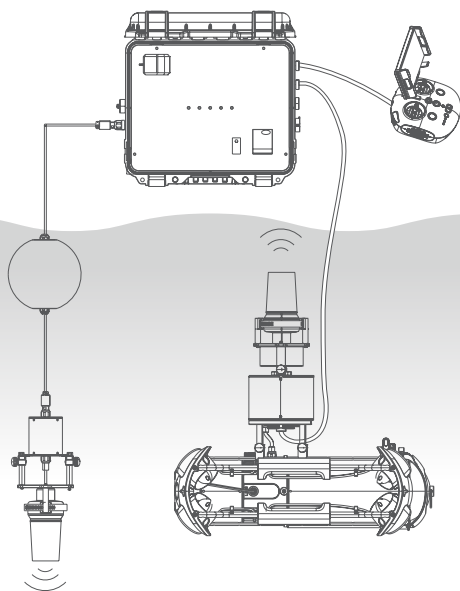
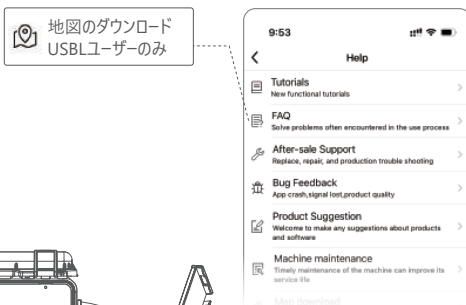
### 受信側

3. 受信側モジュールにあるクランプの可動式ハンドルを緩くなるまで反時計回りに回します。次にROV Locatorの受信機を図のようにクランプに入れ、クランプがちょうど受信機のハウジングに係止するようにし、クランプの可動式ハンドルを所定の位置にロックされるまで時計回りに回してください。それから受信機のケーブルを制御室下方の接続口に接続します。



4. ①ケーブルモジュールの制御室上方へのプラグ（「このポートを制御室へ」のマークを貼り付けています）を制御室上方の接続口に差し込み、②別のプラグをアダプターボックスの左側にある「USBL」接続口に差し込み、アダプターボックスと受信機の取付が完了。水中ドローンのスイッチを入れ、起動後に操作することができます。USBLの水中ポジショニング機能は、APPで実現できます。使用前にAPPのヘルプメニューからオフラインの地図をダウンロードしてください。





## 仕様とパラメータ

送信機モジュールマウントの寸法	直径 127 mm × 106 mm
送信機モジュールのマウントの重量	194 g
送信機モジュールの寸法	マウント：直径127 mm × 106 mm 制御室：直径100 mm × 72 mm
送信機モジュールの重量	マウント：134 g 制御室：249 g
制御室の作動深度	1-1.5 m
作動温度	-10 °C ~ 45 °C

## ご注意

1. Cerulean ROV Locatorのアップグレードが必要な場合、Ceruleansonarの公式ドキュメントを参照したり、下記のCeruleansonarの公式サイトでサポートサービスを受けたりすることができます。  
<https://ceruleansonar.com/>
2. 本キットは現在、水中ドローンの「CHASING M2 PRO」のみに適応しており、「ドッキングステーション」と「アダプターボックス（コントロールボックス）」を併用する必要があります。ドッキングステーションとアダプターボックス（コントロールボックス）の詳しい使い方は、それぞれのユーザーマニュアルに記載されています。
3. 水中ドローンとアダプターボックス（コントロールボックス）の電源が切れている状態で、Chasing USBL水中ポジショニングキットの取付と接続を行い、ケーブルが差し込まれていることとナットが締められていることを確認してから、水中で使用してください。
4. ポジショニング機能の利用には、まずAPPからオフラインの地図をダウンロードする必要があります。
5. USBLの水中ポジショニングを使用する際には、音響信号の伝達が水中ドローンの遮蔽で不正確なポジショニングとならないよう、水中での送信機の向きを観察する必要があります。
6. 正確なポジショニングを確保するために、USBL水中ポジショニング受信側を水深1~1.5mの場所で使用してください。
7. 使用前に接続口をよくチェックし、乾燥で清潔な状態を保ちます。かどうかが塩分や湿気は接続口の腐食の原因となります。接続口に汚れがある場合は、必ず真水で洗い流し、ペーパータオルやコットンなどで接続口内の水分を吸い取ってください。

## サポート

ご質問や技術的な問題があれば、弊社のアフターサービスにメールでお問い合わせ、または公式サイトサポートを経由して連絡してください。

アフターサービス・サポートのウェブサイト：<https://www.chasing.com/> >> Contact us >> Online Customer Support >> Click here

アフターサービス用メールアドレス：[support01@chasing-innovation.com](mailto:support01@chasing-innovation.com)--ヨーロッパ  
[support02@chasing-innovation.com](mailto:support02@chasing-innovation.com) -- アジア・オセアニア  
[support03@chasing-innovation.com](mailto:support03@chasing-innovation.com)--北・南アメリカ&アフリカ

## CHASING

本ガイドは通知せずに変更する場合がありますが、ご了承ください。  
最新バージョンはChasingのホームページまで：<https://www.chasing.com>