

ADVANCED UNDERWATER INSPECTION

産業レベルに進化した水中撮影・作業を。



産業用 全方向性 4K 小型水中ドローン

FIFISH PRO **VE PLUS**

ファイフィッシュ プロ V6 プラス 国内正規品



世界中の様々な現場で活躍しています

各種検査（定置網、橋梁、船体、水力発電所など）、捜索、救助など、
水中での危険性と難しさを排除し、誰でも簡単に操作できます。
用途に応じて設計されているオプションパーツで、産業レベルの高度な作業が可能です。



ダム・水力発電所の検査



橋の点検



養殖



水中パイプラインの検査



船舶のメンテナンス

OPTION PARTS オプションパーツ

インターフェイスの拡張、無制限のアプリケーション

Q-IF インターフェイスは、優れたアクセサリブラケットを搭載。必要に応じて様々なシーンで、スピーディーな取付・切替が可能です。

V6plus 専用
ロボットアーム

Water サンプラー
(100cc・500cc)

水質検査器
(濁度検査)

Q-カメラ

水中 GPS

塩度
センサー

溶存酸素
センサー

PH
センサー

モニターフード

有線化キット
(iPhone 用)

電動リール

EDGE BOX

REMOTE

SERVER

監視室

4G LTE /
5G

養殖場

遠距離給電システム

水中充電
モジュール

陸上電力管理
モジュール

※開発中のため予告なく外観・仕様等変更になる場合がございます。発売日は販売店へご確認ください。

ADVANCED UNDERWATER INSPECTION

産業レベルに進化した水中撮影・作業を。



FIFISH PRO V6 PLUS

産業用 全方向性 4K 水中ドローン FIFISH PRO V6 PLUS

特許取得済みの新しい「Q モーター安定化システム」、アップグレードされた「水中インテリジェントシステム」、「衝突防止システム」、ターゲットからの距離を固定できる「自動定距離ソナーシステム」を搭載。さらに、オプションで「水中クイックポジションイングシステム」の使用で、半自動運転を実現し、高度な産業レベルの水中作業をより簡単にできるようになりました。



持ち運びも楽な
軽量・コンパクト

FIFISH PRO V6 PLUS の特徴

最大深度 **150m** | 最大速度 **3 knots** | 操作温度 **-10~60°C** | 稼働時間 **最長 4 時間**

ソナーシステム距離・高度ロック

距離・高度ロックのソナーシステムは、リアルタイムで前方の距離と下方の高度（海底などからの高さ）を測定し機体を保持します。

それにより、操作はより簡単に、計測はより効率的かつ正確になりました。



距離ロック



高度ロック



スマート衝突防止



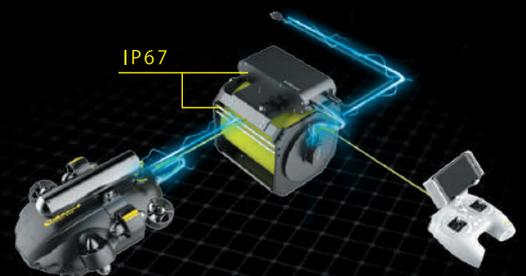
地形スキャン



陸上からの外部給電システム

専用オプションパーツを使用することで陸上からの給電ができ、長時間の作業が可能になります。

IP67 防水設計、漏電防止の特殊処理を施し、安心して作業ができます。



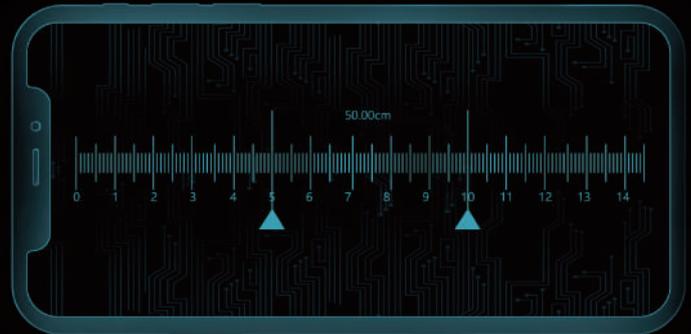
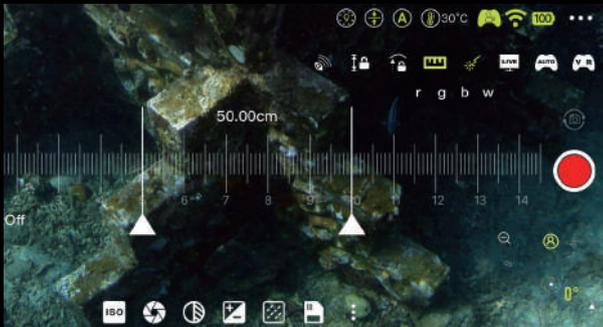
水中クイックポジショニングシステム

FIFISH PRO V6 PLUS 水中クイックポジショニングシステム (U-QPS) は、リアルタイムで位置を特定し、運転をサポートします。U-QPS を使用すると、パイロットはいつでも水面下の FIFISH PRO V6 PLUS がある場所・向きをリアルタイムで知ることができます。(深度 100~300 フィートの船舶検査、捜索・救助などに適しています) ※オプションパーツが必要となります。



AR スケーラー

QYSEA 特許 AR スケーラーの精度は最大 1cm です。自己適応型の測定と視覚化されたデータは、FIFISH アプリに表示されます。スケアーを調整し、スケアーの色をカスタマイズすることで、ワンクリックで測定結果が保存ができます。



レーザースケアー

ポイント型ハイライトレーザーで、水中での高精度な測定ができます。



アップグレードされた 新世代 Q MOTOR POWER SYSTEM

QYSEA テクノロジーの「クローズループ強化安定アルゴリズム」を使用して、外部干渉環境に応じてパワーカーブを調整し、水中ジンバルのように ROV 撮影画像をより安定させます。また、金属製のプロペラは工業品質で耐久性が優れています。



4K 低ノイズ撮影・6000ルーメンの高輝度

4Kの超高精細カメラレンズや6000lmの高輝度LEDライト搭載で、暗い水中を日中のように明るく、高精細に撮影することができます。



166° FOV
広角レンズ



240 フレーム / 秒の
スローモーション



4K UHD
カメラ



DNG
フォーマット



12MP
(1200万画素)



6000 ルーメン
LED ライト



5500K
色温度



絞り F/2.5

●専用アプリ (iOS、Android) ●濁った水域の透明度をボトムレベルの画素復元が可能な水中画像・認識システム ●ライブ配信・HDMI 出力

VR ヘッドトラッキング (VRゴーグル付属)

VRヘッドトラッキングインテリジェント技術は QYSEA 特許設計で、操縦者が水中世界にいるような体験を提供します。

ヘッドトラッキング技術で操縦者の視点で水中を探索し、頭を回すだけで、機体の動きをコントロールすることができます。

VRゴーグルは付属していますので、製品購入後すぐにご利用いただけます。
※VRゴーグルはスマートフォンを入れて使うタイプです。



360°回転・簡単で自由度の高い操作性

独自の技術開発によって、あらゆる方向で自由自在に姿勢維持が可能で、直感的な動きが実現可能です。また、機体は任意の角度で深度ロック、角度ロックが可能で、安定的に水中ホバリングしながら様々な方向を観察できます。



全方向対応



姿勢ロック

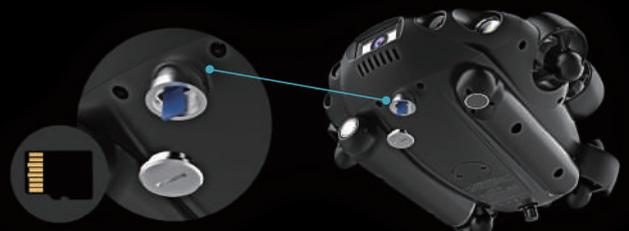


深度ロック



スピーディーなデータ伝送と保存

SDカードは取り外し可能で、全てのデータを瞬時にエクスポートできます。SDカードは128GBが基本装備で、最大512GBまで拡張可能です。



FIFISH PRO V6 PLUS 仕様



■本体

寸法	383 × 331 × 158 mm
重量	5kg
スラスター	6個 Motor Type : FIFISH Q-Motor technology
操作性	6 DOF (自由度)
	動作 : 左右横移動、上下、前後 回転 : 360°ヨーリング、360°ピッチ、360°ローリング
Posture Lock™	± 0.1°ピッチ角度または ± 0.1°ローリング角度、全方向稼働
深度維持	± 1 cm に保持
スピード	静水で最高3ノット (約 1.5 m/s)
最大深度	150m
操作温度	-10°C ~ 60°C (14°F ~ 140°F)
バッテリー	稼働時間 4~8 時間 ※使用状況によって前後します。
	定格出力 14,400mAh / 156Wh
	最高充電電圧 12.9V
	FIFISH クイックチャージで充電時間 2 時間 リチウムイオン Panasonic 21700
アタッチメント	12V 電源供給対応

■LEDライト (2灯)

輝度	6000 lm
CC	5500 K
照射角度 (ビーム角)	120° カメラの全範囲をカバー
調光制御	3 段階

■充電器

ROV	入力 : 100 ~ 240 V、50/60 Hz、3 A MAX
	出力 : 12.6 V = 10 A
RC	入力 : 100 ~ 240 V、50/60 Hz、0.5 A MAX
	出力 : 5 V = 3 A

■APP

対応 OS	iOS 10.0.0 以降、Android 5.0 以降
-------	------------------------------

■カメラ

センサー	1/2.3" SONY CMOS
有効画素数	12 MP
ISO 範囲	自動 / 手動で 100-6400
レンズ	視野 166°
	f/2.5 最短撮影距離 0.4m
シャッター	5~1/5000 秒 自動 / 手動 (電子シャッタースピード)
撮影数	1 / 3 / 5 / 7 / 10 フレーム
ホワイトバランス	2500K ~ 8000K 自動 / 手動
露出補正	-3EV ~ +3EV
写真解像度	4:3 4000 × 3000
写真形式	JPEG、RAW (DNG)
ビデオ解像度	4K UHD : 25 / 30 fps
	1080P FHD : 25 / 30 / 50 / 60 / 100 / 120 fps 720P HD : 25 / 30 / 50 / 60 / 100 / 120 / 200 / 240 fps
その他ビデオ撮影	スローモーション撮影
ビデオ形式	MPEG4-AVC / H.264、HEVC / H.265
手ブレ防止	EIS (電子式手振れ防止)
色系	NTSC & PAL
メモリー容量	標準 128 GB
追加機能	自動深度、自動方位
オーバーレイ	日付、時刻、深さ、方位
ビデオ出力	デジタル

■コントローラー

ワイヤレス	Wi-Fi 対応 (スマートフォンと接続)
バッテリー稼働時間	最長 4 時間
SD カードサポート	Micro SD カード FAT32 および EXFAT 形式 (128GB まで)
HDMI 出力	QYSEA HDMI 出力 Box にて対応

■ケーブル

長さ	100 m / 200 m / 300 m 選択可
耐荷重	100 kgf

FIFISH PRO V6 PLUS メーカー <https://www.qysea.com/>

※製品の外観・仕様・付属品・カラーなどは予告なく変更される場合があります。

各部紹介



【水中ドローン製品に関するお問い合わせ先】

東洋物産株式会社

〒166-0012 東京都杉並区和田3丁目53番14号

電話 : 03-5305-7451 (受付時間 : 平日9:00-18:00 / 土日祝日、年末年始を除きます)

Webサイト : www.toyo-bussan.co.jp