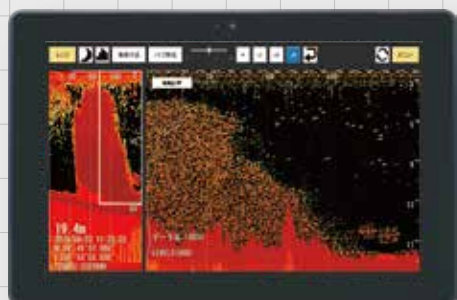


新しい海洋調査を可能にする定点観測器

MagicBuoy



MGB240R



最大1ヵ月の点々観測が可能で、魚1匹1匹が識別できる
高解像計量魚群探知機搭載ブイ

70年の歴史を覆し、音速の壁を超えた FINE Technology

1度超音波を送信したら、反射波が戻ってくるまで次の超音波は送信できない。これが“音速の壁”といわれる魚群探知機70年の常識でした。例えば、水深120mの場合、1秒間に3回程度しか超音波を送信する事が出来ませんでした。

しかし、**AquaMagic** は独自の技術 FINE Technology により、世界で初めて CDMA 方式を水中超音波に採用。超音波をコード化し、1つ1つ識別可能にする事で、深度に関係なく1秒間に30回以上の超音波送信を実現しました。音速の壁を超えた FINE Technology は、従来魚探の100倍の分解能を持ち、従来の魚群探知から**魚体識別**を可能にしました。

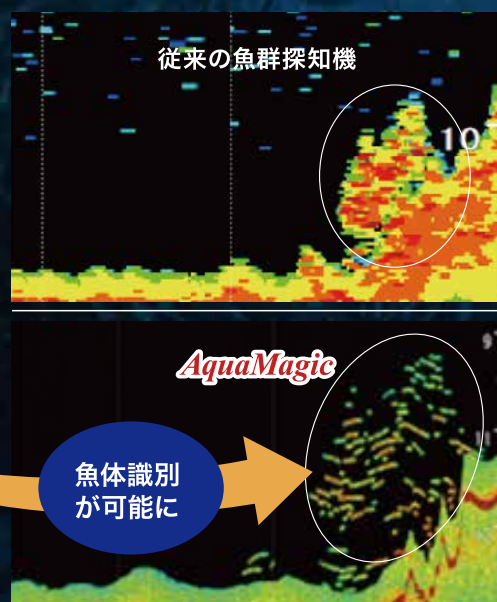
<従来の魚群探知機>



<FINE Technology>



<映像比較>

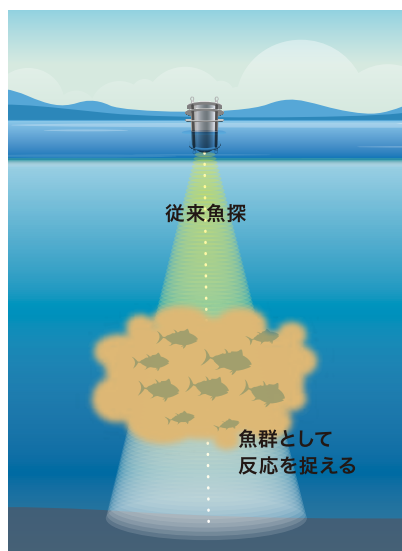


主な製品特徴 / Product Features

1 密度計測：魚1匹1匹を直接計測するため、より精度の高い資源評価が可能に！

従来の方法【間接法】

魚群から推計するため正しく計測できない事も・・・
(密度を割り出す魚種、体長を誤ると精度低下)



AquaMagic の手法【直接法】

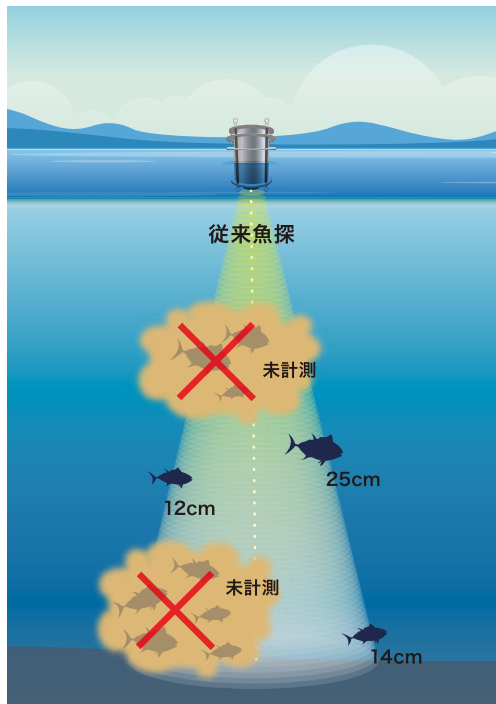
直接数えるので誤差が少ない!!



2 魚体長計測：映った魚全てを計測するため、より精度の高い魚体長測定が可能に！

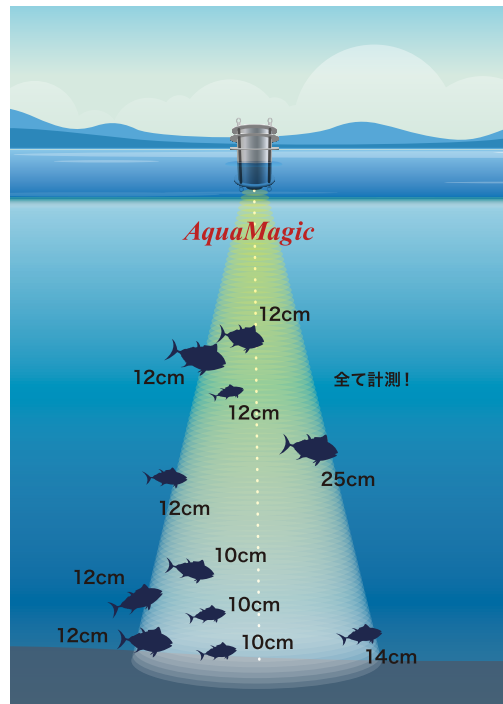
従来の魚体長計測イメージ

単体で捉えた魚のみ魚体長を計測
(魚群として捉えた場合、計測できない)



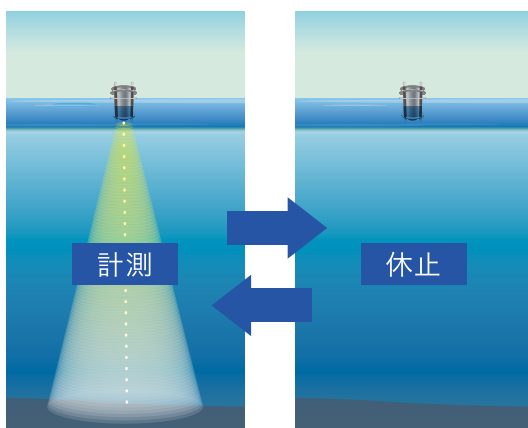
AquaMagicの魚体長計測イメージ

1匹ずつ全て計測できる！！



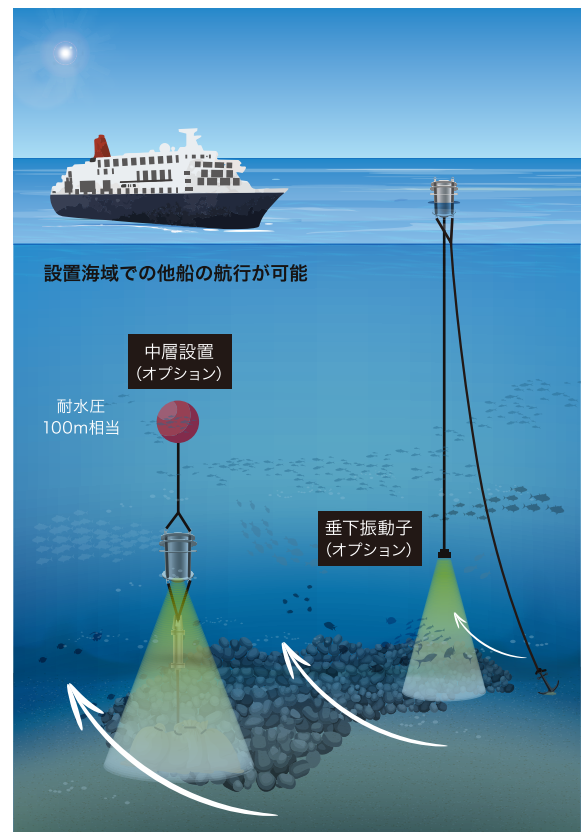
3 低消費電力技術によりお客様のニーズに沿った最適な観測期間の設定が可能

間欠動作により
最大1ヵ月超の長期観測を実現
(間欠サイクルは自由に設定可能！)



1分計測 / 30分休止 : 約38日計測！
1分計測 / 3分休止 : 約20日計測！

4 様々な設置環境に対応

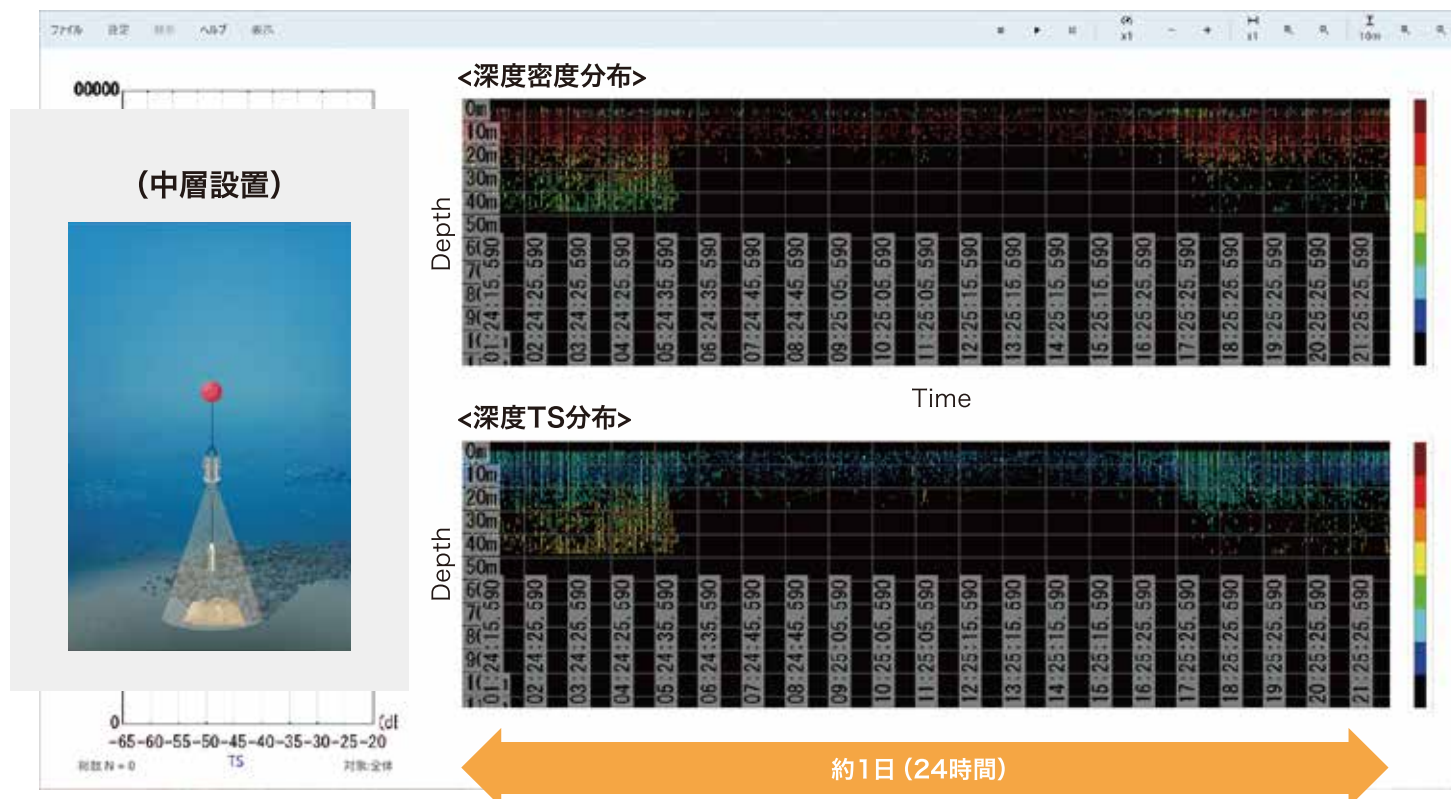


航行の多い海域に : 中層設置 (100mまで)
海底付近の調査に : 垂下振動子 (60mまで)

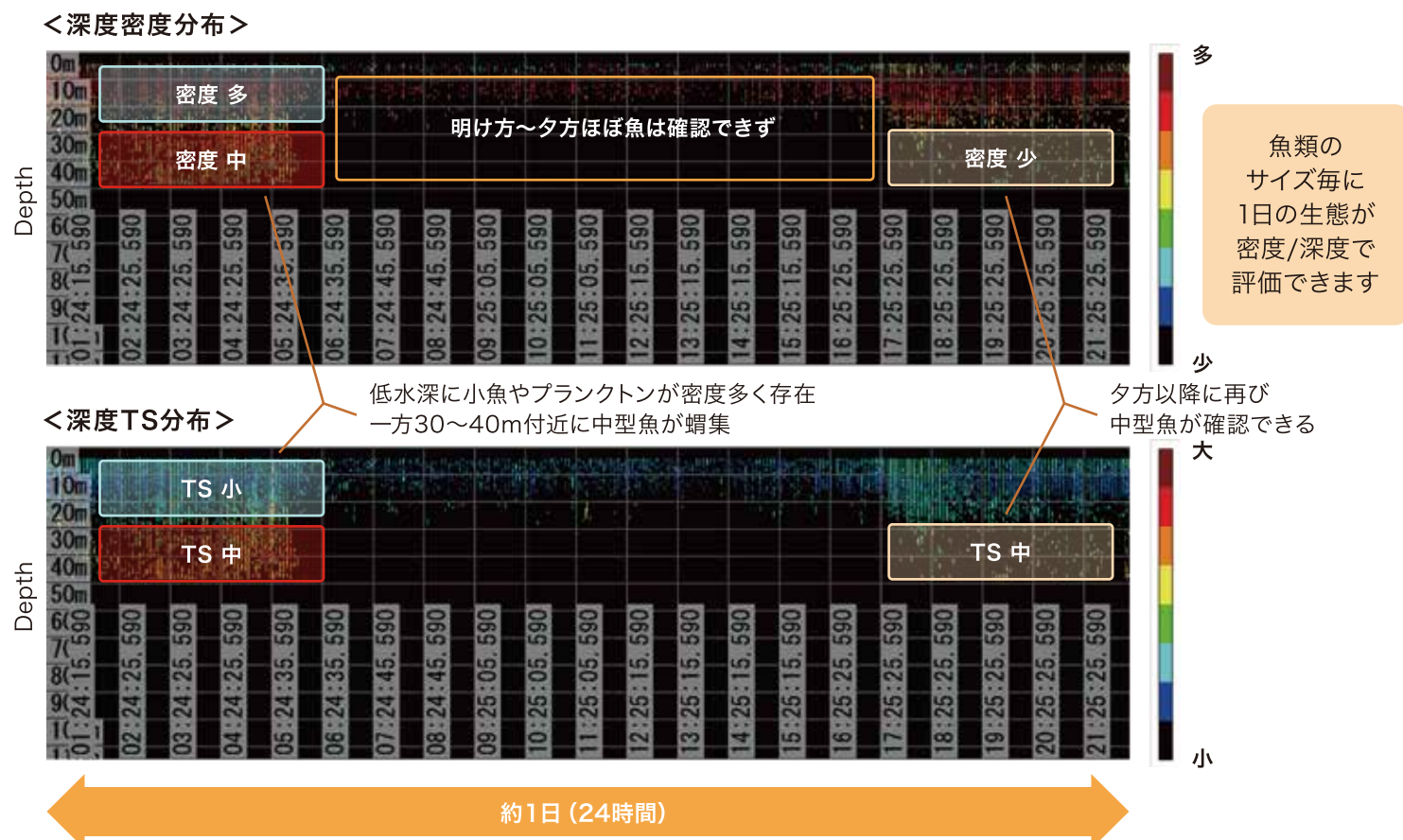
■ 別売り品

- 専用の解析ソフト **MagicView** (別売り)を使えば、簡単に資源評価・分析ができる！
MagicBuoy で記録したデータを取り込むだけで様々なレポートを自動で作成

中層設置時の解析画面例

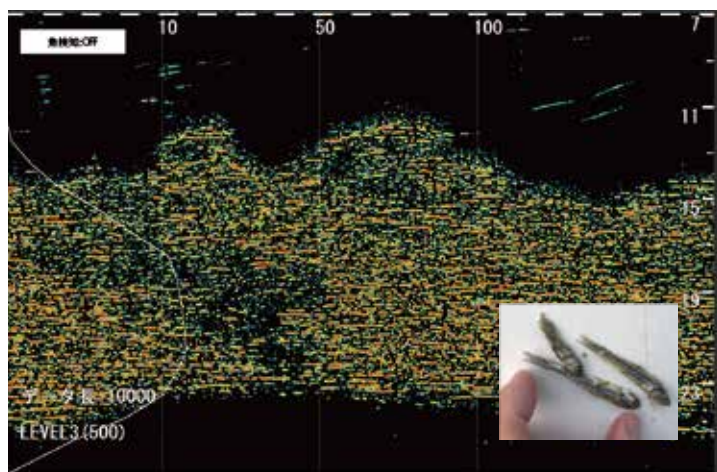


具体的な解析画面の見方 (魚礁付近の海洋資源の生態評価)

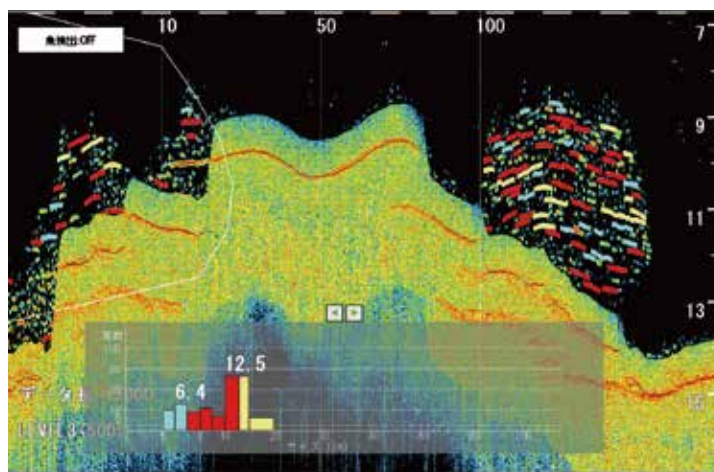


■ 映像例 ※サンプル画像は、*AquaMagic* (水中可視化装置)で取得したデータ

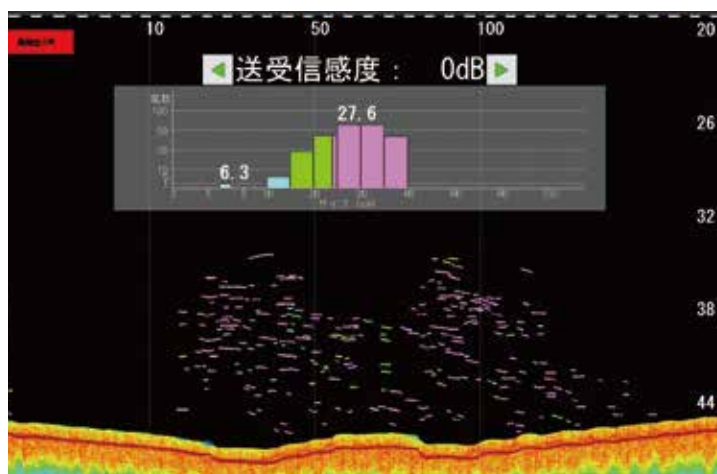
カタクチイワシの群れ (長崎県小浜市)



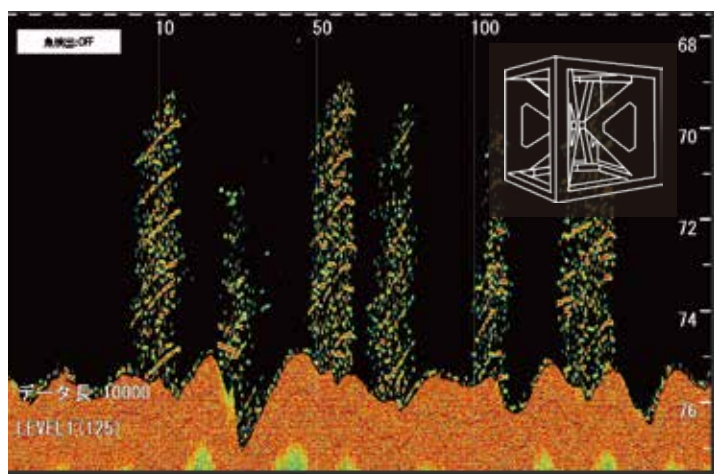
マウンド魚礁に蛸集する小魚 (福岡県北九州市)



アジの群れ (兵庫県明石沖)



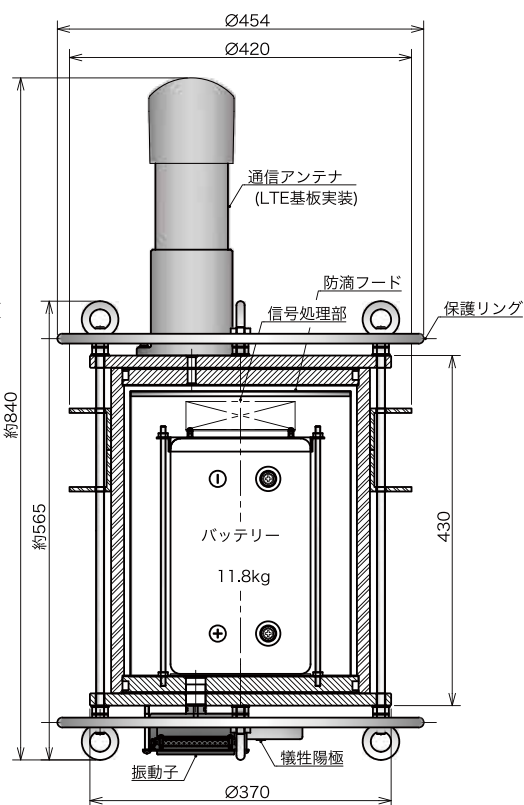
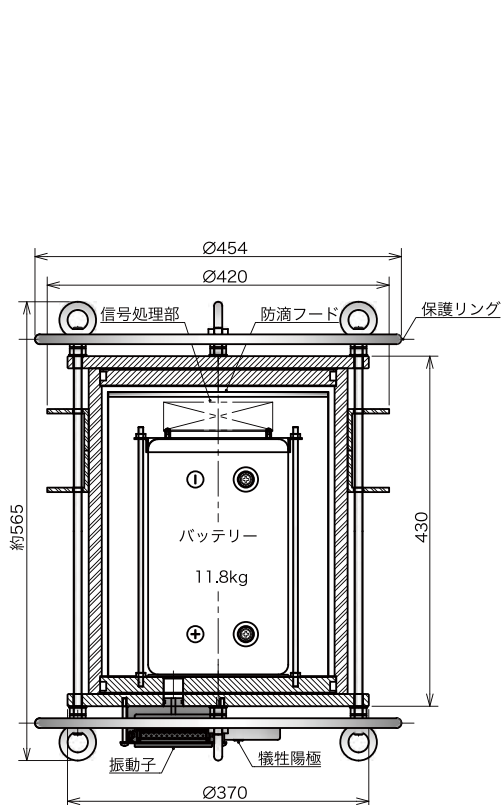
人工魚礁の反応 (宮崎県都井岬沖)



■ 本体側面図

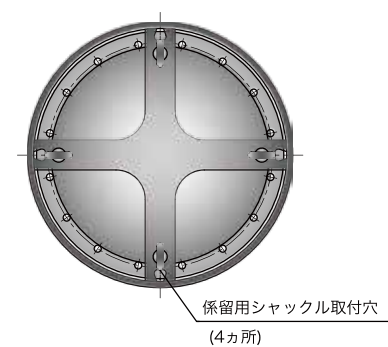
<通信機能なし>

<通信機能あり>

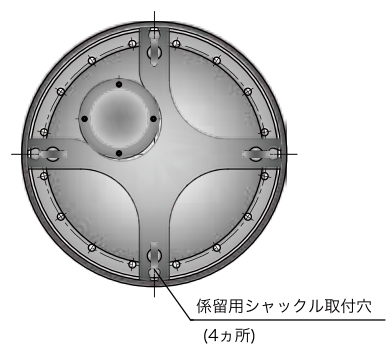


■ 本体上面図

<通信機能なし>



<通信機能あり>



製品仕様 / Product Specification

送信周波数	240KHz	送信パルス幅	1msec	
送信回数	1〜40回/秒 (初期設定：10回)	最大検知水深	2m ～ 120m	
送信音圧	220dB uPa	対象魚サイズ	5cm〜100cm	
送信方式	CDMA方式	※1 ※2 稼働時間 (送信回数10回)	1：3	20.5〜18.8日
本体寸法	Φ420 x 565mm		1：5	24.8〜22.8日
空中重量 / 水中重量	33 kg (除振動子) / -4kg		1：10	31.0〜28.5日
耐水圧	100m		1：15	34.3〜31.6日
バッテリー容量	100Ah		1：30	38.7〜35.5日
信号処理ユニット消費電力	動作時：4.8wh / 待機時：0.84wh		5：5	13.4〜12.3日
信号処理ユニット動作温度範囲	0 - 50℃		5：10	17.4〜16.0日
振動子寸法・重量	Φ110 x 50mm ・ 2.5kg・指向角5°		5：30	26.8〜24.6日

※1：右記数字は計測時間とスリープ時間の関係 (計測時間<分>：スリープ時間<分>)

※2：搭載の電池には個体差があります。表はあくまで目安であり、稼働時間を保証するものではありません

オプション / Options

LTE通信機能付き



※クラウド利用料が別途発生
※稼働時間は上記製品仕様より短くなります。

垂下振動子



防水・浮力0のテザーケーブル
(30m or 60m)

専用通い箱



折り畳み式
496×496×630 cm (通信機能なし)
496×496×877 cm (通信機能あり)

筐体保護加工



専用のウレタン材を
筐体部分に2つ据付

通信機能	LTE通信機能付加	標準)なし
振動子	30m垂下振動子	標準)
	60m垂下振動子	ブイ据付振動子
梱包品	専用通い箱(強化ブラ段)	標準)段ボール
その他	交換バッテリー	標準)なし
	追加バッテリー充電器	
	筐体保護緩衝材	

※ 解析ソフトMagicViewは別売りとなります

※ 価格は当社までお問い合わせください

お問い合わせ

電話：078-302-7610

Mail: info@aquafusion.jp

H P : https://aquafusion.jp



〒650-0046

兵庫県神戸市中央区港島中町

4-1-1 ポートアイランドビル10階

AquaFusion