

# スマートCTD **特許取得** smart-ACT

深度 水温 電導度 塩分

## ACTDf-BT/ACTDf5-BT

### ■概要

今まで培ってきたCTD技術により汎用精度の安価型CTDを開発しました。500mLペットボトルサイズまで小型化し、煩わしい観測設定は不要としました。観測データはBluetoothでペアリングされたスマートフォンやタブレットにワンタッチで転送され、鉛直グラフや時系列グラフをその場で見ることができます。

### 特長

- ① マグネットで簡単に電源ON-OFF操作が可能
- ② Bluetoothで観測データをスマートフォンやタブレット等のAndroid端末に転送※1
- ③ 非接触充電採用
- ④ 独自のセンサーヘッド形状により、降下方向に制約なし
- ⑤ 漁業の間でも観測できる簡単操作
- ⑥ 漁具に取付可能な堅固な構造

※1 OSはAndroid™9.0～14.0に対応。  
・AndroidはGoogle LLCの商標です。

令和5年度地方発明表彰(近畿地方)発明奨励賞受賞

### ■専用アプリ

“Google Play”より無料でダウンロードできます。  
Google PlayはGoogle LLCの商標です。

アプリ

観測日時 間隔なし  
水温 [°C] 塩分

観測日時 14:35 14:35  
29.2°C 33.2

観測日時 14:35 14:35  
27.8°C 24.1

観測日時 14:35 14:35  
26.4°C 15.1

観測日時 14:35 14:35  
25.0°C 6.1

▲時系列グラフ表示

観測日時 14:35 14:35  
29.2°C 33.2

観測日時 14:35 14:35  
27.8°C 24.1

観測日時 14:35 14:35  
26.4°C 15.1

観測日時 14:35 14:35  
25.0°C 6.1

▲鉛直グラフ表示

### ■センサー仕様

型式	ACTDf-BT	ACTDf5-BT	ACTDf-BT/ACTDf5-BT 共通		
測定項目	深度		水温	電気伝導度	塩分
センサータイプ	半導体圧力		サーミスター	5電極式	実用塩分式
測定範囲	0~2MPa (0~200m相当)	0~5MPa (0~500m相当)	-3~45°C	0.5~70mS/cm	2~42
精度	±1%FS (±2m相当)	±1%FS (±5m相当)	±0.2°C (3~31°C)※1	±0.2mS/cm (20~50mS/cm)※1	-
応答速度 (63%応答標準値)	0.1秒	0.1秒	0.2秒	0.2秒	0.2秒

※1 検定範囲

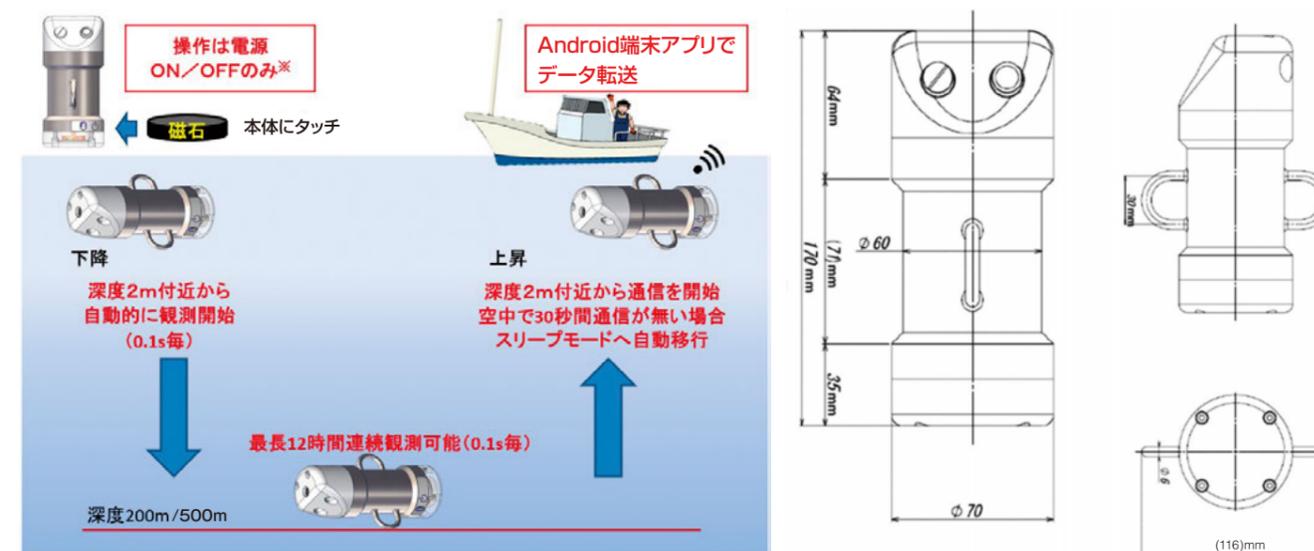
### ■ロガー部仕様

項目	仕様
ケース材質	チタン2種
測定モード	タイムトリガー
測定インターバル	0.1秒(固定)
メモリータイプ	内蔵メモリー
記録容量	最大12時間分/1ブロック 最大12ブロック(古いデータを上書き)
電源	充電式リチウムイオン電池(内蔵)
充電方式	非接触充電方式(新品時充電時間5時間以内)
観測時間	連続約12時間(充電電池 新品時)
通信方法	Bluetooth
寸法	約φ70×170mm(取手含む116mm)
質量	空中約870g/水中重量約310g
耐圧性能	300m水深相当(ACTDf-BT)、600m水深相当(ACTDf5-BT)



水産庁委託費(ICTを利用した漁業技術開発事業のうちスマート沿岸漁業推進事業)での開発機器

### ■観測イメージ



※電源ON時に深度ゼロ調整を行います。その後観測開始しますが、30秒以内に深度2mに深に達しない場合は自動的にスリープモードに移行します。