

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 漁業の合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™9.0～12.0に対応。
・AndroidはGoogle LLCの商標です。

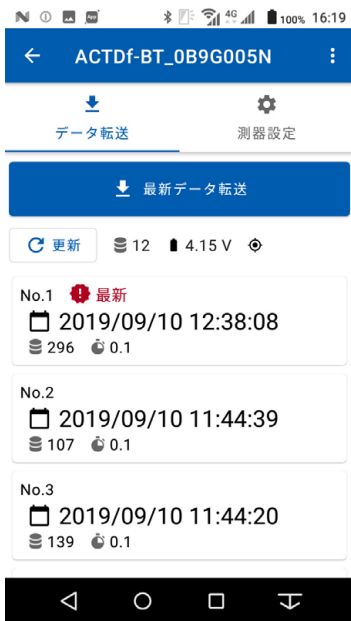
令和5年度地方発明表彰(近畿地方)発明奨励賞受賞

■専用アプリ

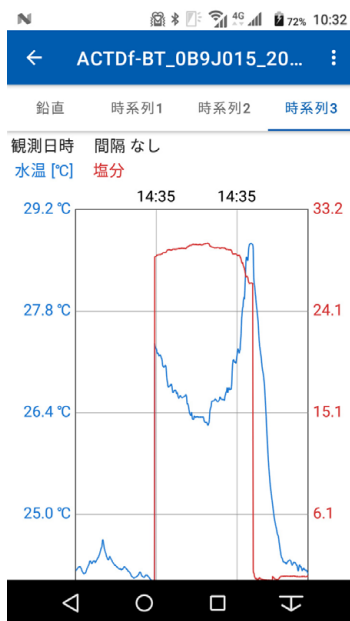
“Google Play”より無料でダウンロードできます。
Google PlayはGoogle LLCの商標です。



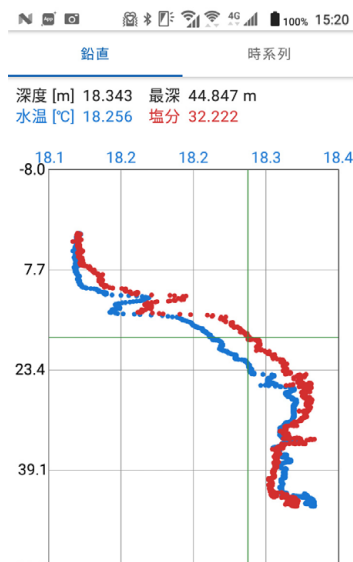
▲タブレットに登録済みの測器から簡単に選択できます。



▲直近データのみや複数の観測データを一括転送できます。



▲時系列グラフ表示



▲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℃	0.5～70mS/cm	2～42
精度	±1%FS (±2m相当)	±1%FS (±5m相当)	±0.2℃ (3～31℃)※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

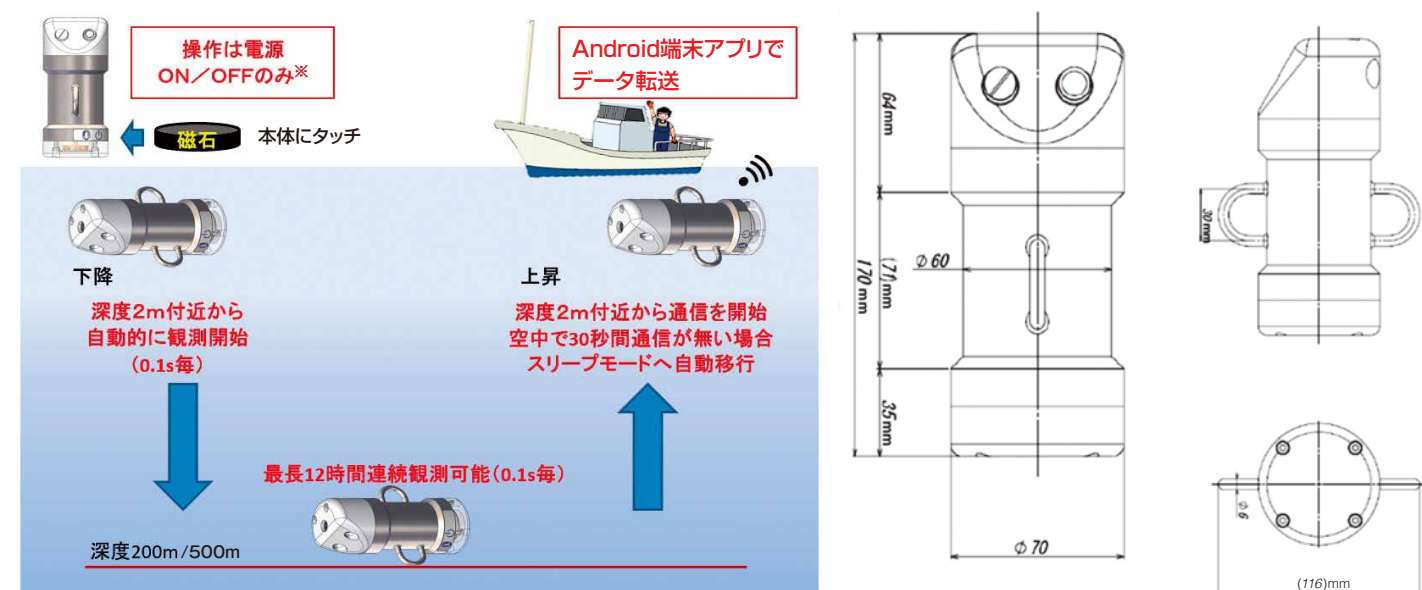
■ロガー部仕様

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以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。