



In-Situ社製多項目水質計

AquaTROLL 600



株式会社 ハイドロシステム開発
www.hydro-sys.com

大阪本社(システム・機器開発)
住所: 大阪府大阪市西区本田3-2-18
ハイドロ第一ビル
TEL: 06-6581-8156
FAX: 06-6581-8104

東京支店(機器輸入販売)
住所: 東京都江戸川区松江6-7-22
TEL: 03-3652-8156
FAX: 03-3652-8106

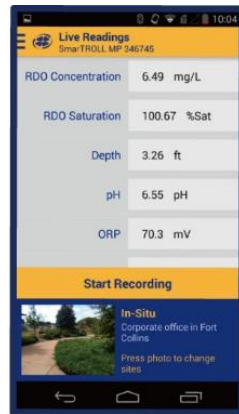
AquaTROLL600

スマホから操作可能な、直読式・自記式兼用の多項目水質計です。

最大22項目を同時観測

〈主要な項目〉

- ・水温
- ・大気圧
- ・pH
- ・ORP
- ・導電率/塩分濃度/
TDS
- ・RDO
- ・濁度/TSS
- ・水位/圧力



高精度な水質センサーと防汚性を重視した独自のデザインによって、品質の高いデータを提供します。

多種多様な観測に対応



- ・内部記録とリアルタイムモニタリングの両機能搭載
- ・腐食に強いポリカーボネート樹脂とチタン製のボディー
- ・最大水深200mまで対応

設置観測、スポット観測どちらにも対応し、淡水/海水問わず過酷な環境でも計測が可能です。

現場での利便性を追求したデザイン



- ・Φ4.7cm 全長59.2cm
- ・スマホやタブレットでデータ表示/記録/回収、センサーの校正が可能
- ・コンパクトで堅牢な設計

携帯性、堅牢性に優れたデザインに加え、スマホで手軽に操作できるため、現場での作業時間を大幅に短縮できます。

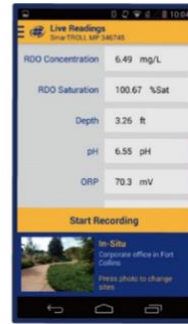
特長

スマホやタブレット端末から

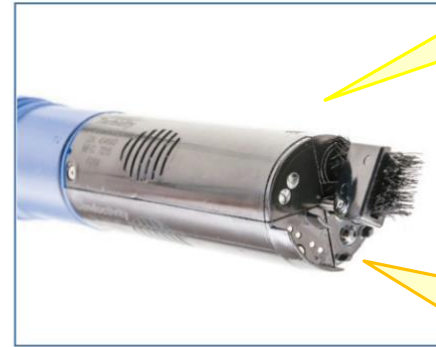
- ・リアルタイム計測/記録
- ・ロギング設定
- ・ロギングデータのダウンロード
- ・センサーの簡易校正

が可能

データ回収ソフトは
直感的でユーザーフレンドリーな
インターフェース



ドライバー1本で簡単に組立て可能。
現場でメンテナンスを
手軽に行うことができます。



センサーは
・フラットなデザイン
・**ワイパー**搭載(オプション)
となっており、防汚対策に
優れています。

液晶画面で

- ・センサーコンディション
- ・ロギング情報
- ・電池残量

などの確認が可能
さらに**観測設定**もできます。



センサーキャップは
キャリブレーションカップや
保管用キャップとしても
使用可能です。

仕様 (ゾンデ本体)



本体	
寸法(外径×長さ) *ハンドル除く	4.7cm x 59.2cm
重量 *全センサー搭載, バッテリー,ハンドル含む	1.45kg
メモリー容量	内蔵メモリ: 16MB * 全項目15分ピッチ観測で3年以上 SDカード: 8GB * 交換可能
電力	内蔵バッテリー: アルカリ電池 × 2本 外部供給: 8~36 VDC
バッテリー寿命	6ヶ月 * 全センサー+ワイパー使用で15分ピッチで計測の場合 * ワイパーなしで9ヶ月
ロギング間隔	1分~99時間

Φ50mmのパイプにも挿入
できるコンパクトなデザイン

市販の単1アルカリ電池が
使用でき、簡単に交換可
能です。

長期設置観測でも十分に
使用可能な省エネ設計

仕様 (センサー)

	精度	レンジ	分解能	初期応答時間	計測単位	計測方法
温度 (水温)	± 0.1℃	-5~50℃	0.01	T90<15s, T95<30s	° C, ° F	EPA 170.1
大気圧	±1.0 mbar	300~1,100 mbar	0.1mbar	T90<1s, T95<1s	psi, kPa, bar, mbar, inHg, mmHg	シリコン歪ゲージ
pH	±0.1	pH0~pH14	0.01	T90<2s, T95<3s	pHunit, mV	Std. Methods 4500-H+/ EPA150.2
ORP	±5mV	±1,400mV	0.1mV	T90<15s, T95<30s	mV	Std. Methods 2580
導電率 (実値/ 温度補償値) *温度センサー付	読取値の ±0.5%または1 μS/cm (0~100,000μS/cm) ±1.0% (100,000~200,000μS/cm)	0 ~350,000 μS/cm	0.1 μS/cm	T90<3s, T95<5s	導電率: μS/cm, mS/cm 塩分濃度: PSU 総溶解固形分: ppt, ppm 抵抗値: Ω・cm 比重: g/cm ³	Std. Methods 2510/ EPA 120.1
TDS	-	0~350ppt	0.1ppt	-	ppt, ppm	-
塩分濃度	-	0~350PSU	0.1PSU	-	PSU	Std. Methods 2520A

仕様 (センサー)

	精度	レンジ	分解能	初期応答時間	計測単位	計測方法
RDO	±0.1mg/L (～8mg/L) ±0.2mg/L (8～20mg/L) 読取値の±10%(20～50mg/L)	0～50mg/L	0.01mg/L	T90<45s, T95<60s	mg/L, ppm, 飽和%	EPA-approved In-Situ Methods:1002-8-2009, 1003-8-2009, 1004-8-2009
濁度 *ワイパー付	±2%または2NTU/FNU	0～4,000NTU	0.01NTU(0～1,000) 0.1NTU(1,000～)	T90<1s, T95<1s	濁度: NTU,FNU TSS:ppt	ISO 7027
TSS	-	0～1,500mg/L	0.1mg/L	-	ppt, mg/L	-
水位/ 圧力 *絶対圧式/ 差圧式	±0.1%(FS) (9.0, 30, 76mレンジ) ±0.3%(FS) (200mレンジ)	9m, 30m, 76m, 200m	0.01%FS	T90<1s, T95<1s	圧力: psi, kPa, bar, mbar, inHg, mmHg 水位: in, ft, mm, cm, m,cmH ₂ O,inH ₂ O	ピエゾ圧力センサー



ワイパーは、各センサーの表面だけでなく、防護カバー内部の清掃も行います。



ドライバー1本で簡単に装着できます。

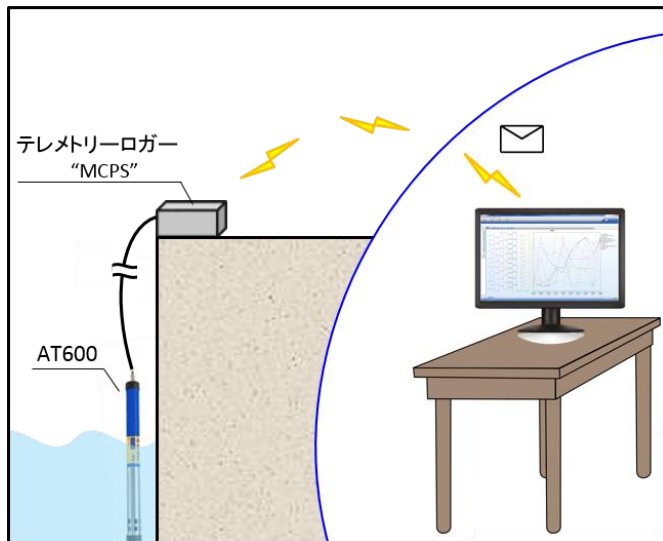
アプリケーション

テレメリーシステム

○テレメリーロガー(MCPS)を通じてデータをメールでPCに送信するシステム

○現場に行かなくてもオフィスのPCからデータを確認できます。

○地下水監視、養殖池水質管理、アクセス困難な場所での水質モニタリングなど



設置観測

○内部メモリーとマイクロSDを搭載＋省エネ設計により長期間の設置観測を実現しました。

○河川・湖沼水質モニタリング、工事事前調査、工事排水管理など



スポット観測

○スマホやタブレットでリアルタイム表示させ、記録することも可能です。

○PCや野帳を持って行かなくても手軽に観測を行うことができます。

○河川水質調査、鉛直水質プロファイリング、ダム水質調査、河口塩分調査など



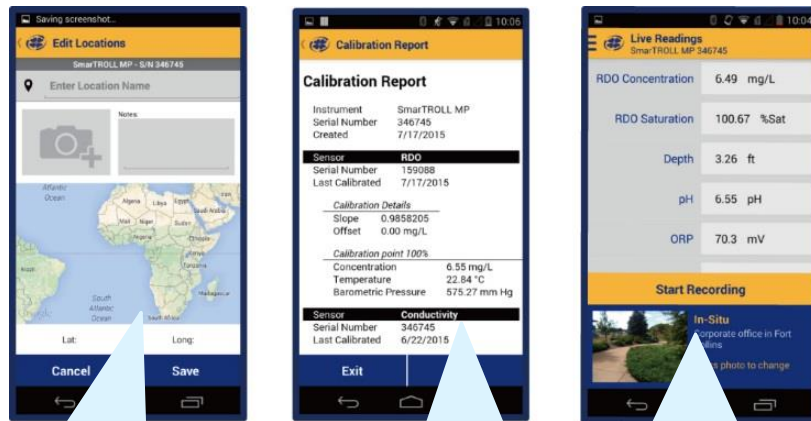
ソフトウェア

観測設定・データ回収アプリ

“VuSitu” Android版

“VuSitu”は、スマートフォン/タブレット専用の観測設定・データ回収アプリです。Bluetoothで簡単にリアルタイム表示/記録/回収ができます。また、観測設定に加え簡易校正も行いうることができるため、スマホ1台あれば現場にPCを持って行く必要がありません。

Androidスマートフォン/タブレット
対応



観測地点のGPS
情報や写真を登
録できます

過去の校正結果
もレポートとして
管理

回収したデータは
CSV形式でメール
送信することがで
きます

観測設定・データ回収ソフト

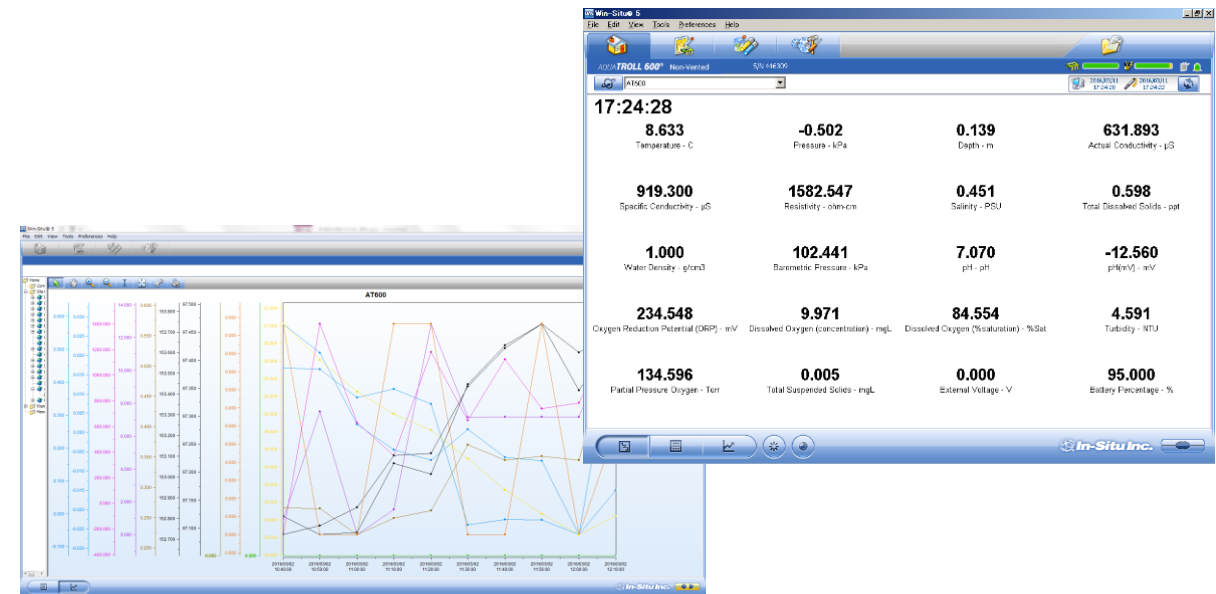
“Win-Situ5”

Windows
対応

“Win-Situ5”は、PC専用(Windows)の観測設定や、データの表示/回収ソフトウェアです。

ユーザーフレンドリーなインターフェースで簡単に観測設定が行うことができます。回収したデータはグラフ化、CSVファイルの出力も可能です。

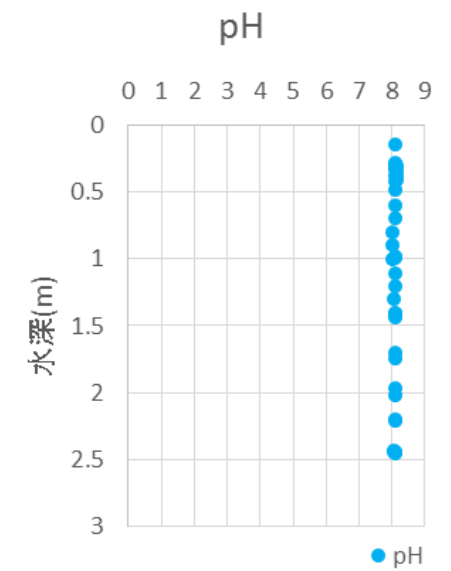
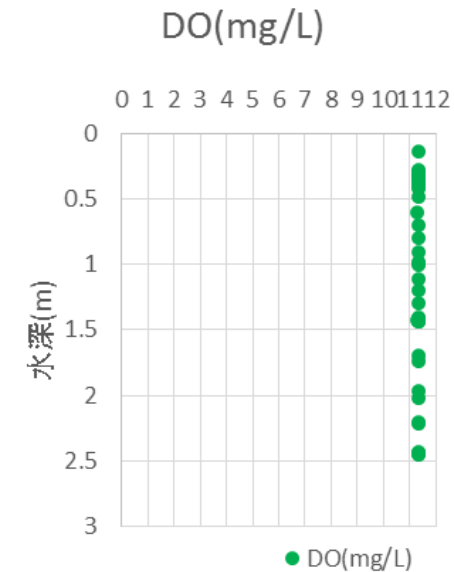
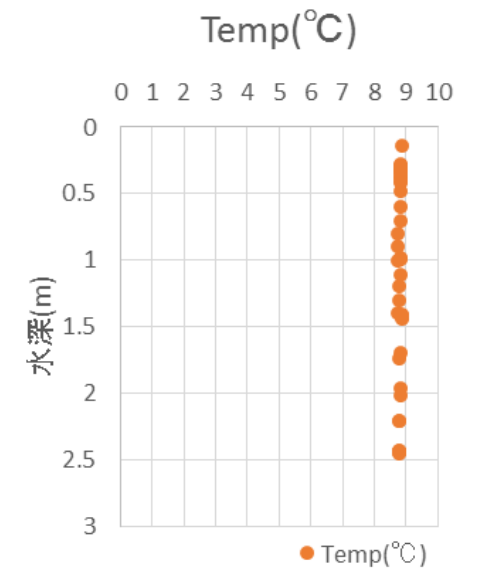
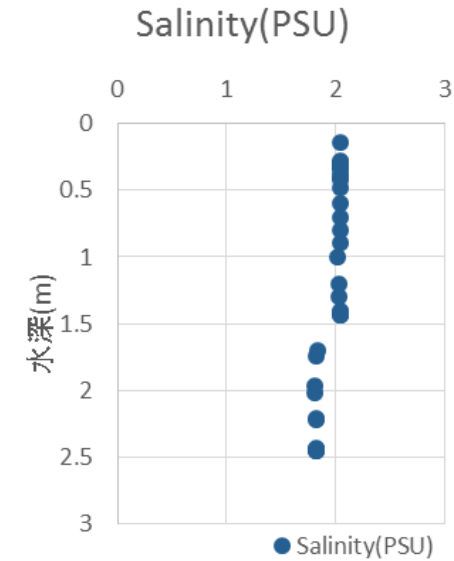
* AquaTROLL600以外のIn-Situ社製品にも対応しています。



事例紹介

【汽水域の塩分濃度調査】

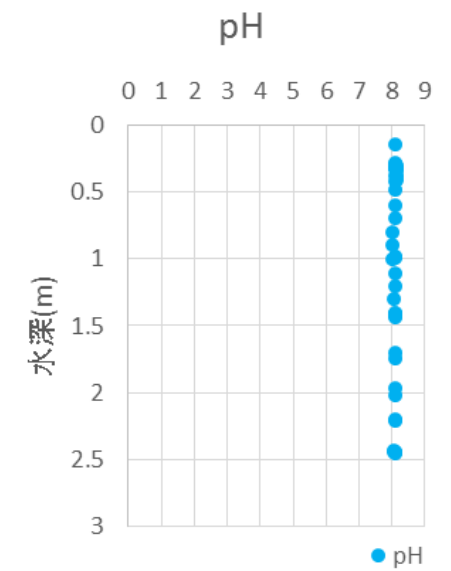
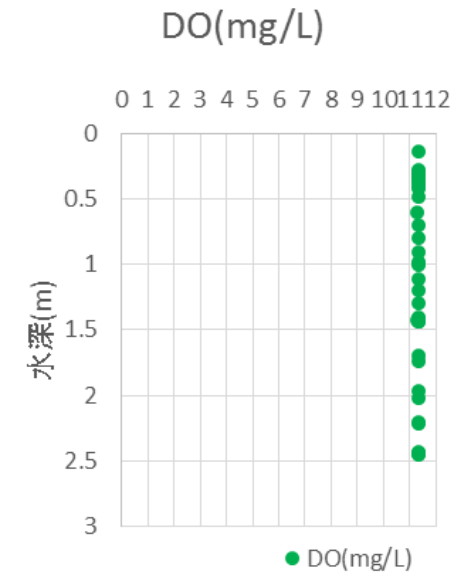
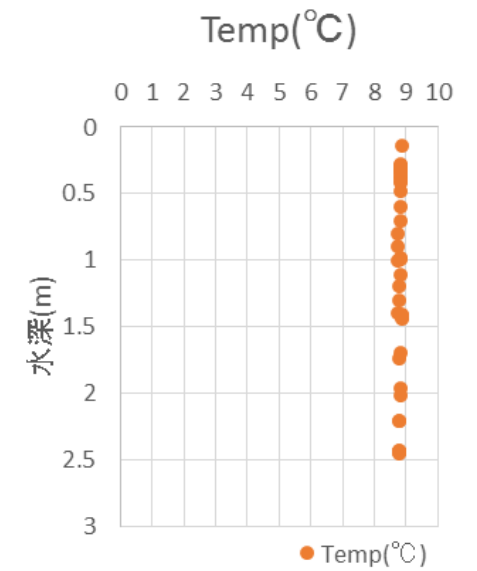
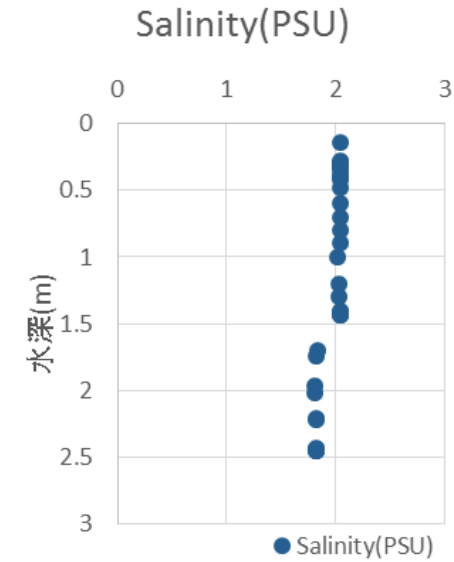
汽水域の鉛直塩分濃度変化を調査。
ケーブルを接続させたAT600を河床に向かって徐々に下ろしていきま。タブレットで計測値をリアルタイム表示させ、水深を確認しながら塩分濃度を計測/記録していきます。

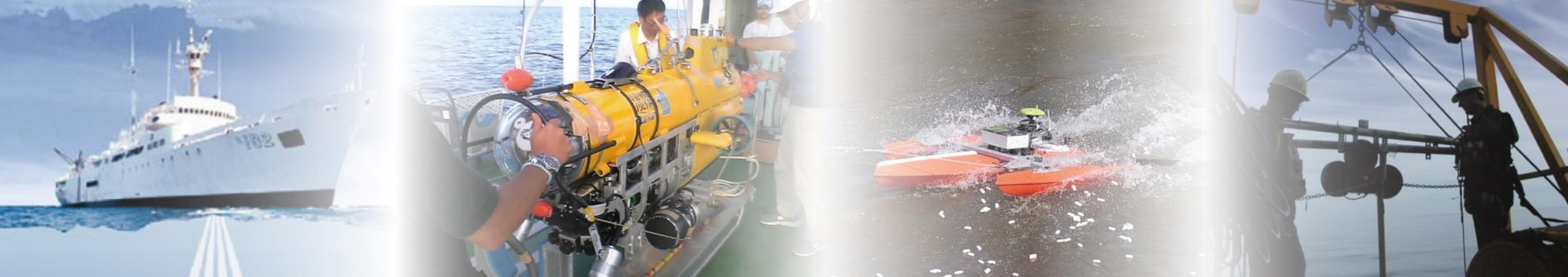


事例紹介

【汽水域の塩分濃度調査】

汽水域の鉛直塩分濃度変化を調査。
ケーブルを接続させたAT600を河床に向かって徐々に下ろしていきま。タブレットで計測値をリアルタイム表示させ、水深を確認しながら塩分濃度を計測/記録していきます。





水中計測機器販売・システム開発

株式会社 ハイドロシステム開発

www.hydro-sys.com

お問い合わせは大阪本社まで

TEL: 06-6581-8156 FAX: /06-6581-8104