

GAS-0X
 多用途
 音源探査器

Mil-sonic-AI (ミルソニックエーアイ)

地下流水音の場所を
 より簡単・スピーディに!

新機能!

AI搭載!
 [ディープラーニング]
 地下流水音を
 自動判別



タブレットPC



ピックアップ
 センサー

特徴

**多用途
 音源探査**

Wi-Fi接続

**タブレット
 操作**

**リアルタイム
 FFT**

**microSD
 カード対応**

小型・軽量

**NEW
 自動判別**

**NEW
 優れたGUI
 デザイン**

**AI搭載で
 自動判別**

ディープラーニングによるAIが測定データを解析し、地下流水音を自動判別します。

**検出音源データを
 タブレットに伝送**

ピックアップセンサーで検出した音源は、タブレットPCに無線伝送します。

**ひと目で分かる
 測定結果**

測定ポイントを地図上に色階調表示することで、測定結果をひと目で確認できます。

**音源の代表値を演算
 内部メモリに保存**

観測地点での音源の強弱の代表値を演算し、表示および内部メモリに保存します。

**データ波形と
 地下流水音判定のW表示**

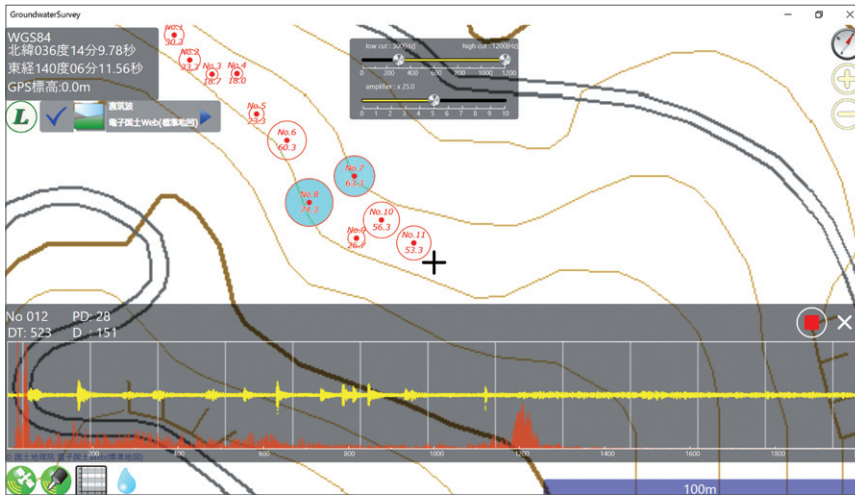
地下流水音の音響データ波形と地下流水音判定結果の同時表示の他、音響再生機能などにより鮮明に判別可能です。

**リアルタイム
 FFT処理**

リアルタイムFFT処理による周波数特性表示により、その場で地下流水音の特徴を確認できます。

リアルタイム測定機能

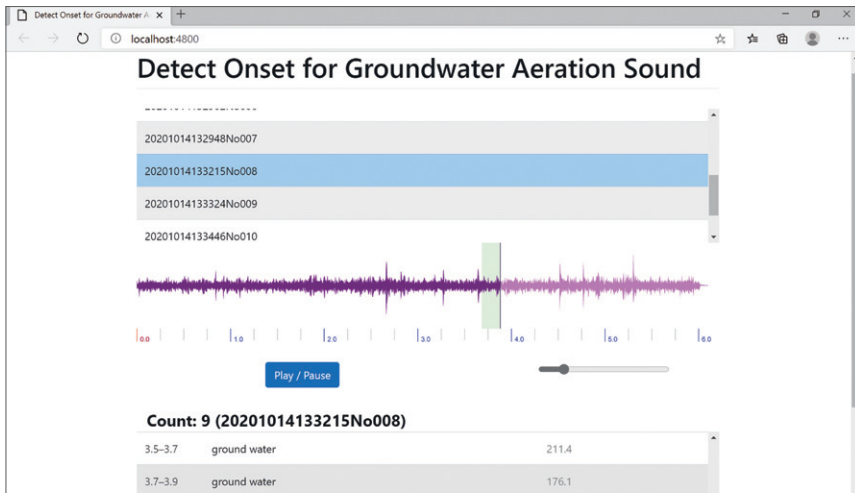
測定中は、音波形とFFT処理による周波数特性を常時表示しています。測定結果は、地図上にリアルタイムに表示します。また、地下流水音を検出すると、色付き表示されますので、どこに地下流水音があるのか、容易に判断することができます。



測定中画面

測定データの後解析機能

測定した結果を、あとで詳しく確認しなおすことができます。確認したいデータの音・波形、またどこで地下流水音を検出したかを表示できます。同時に音再生により、その瞬間の音を確認できます。



音解析画面

地下流水音の場所が分かると、色々な用途に使えます

斜面の防災対策に

- 斜面の崩落危険箇所の予測
- ハザードマップの精度向上
- 間隙水圧計や土壌水分計等の設計・施工
- 集水井・横ボーリングの設計・施工

道路の防災対策に

- 道路のり面の崩落危険箇所の予測
- 林道の崩落危険箇所の予測
- 擁壁水抜き位置の設計・施工
- 林道等路線の設計

その他 ● 地下水や井戸の位置探査

ピックアップセンサー

a) 加速度センサー

測定方式	圧電式
出力方式	無線LAN (2.4GHz)
電源	アルカリ乾電池(単4×4本) ※指定電池 EVOLTAneo ニッケル水素充電電池対応 ※指定電池 eneloop pro
環境条件	温度 -5~+45℃
防水構造	JIS C 0920 IP*5に準ずる
材質	SUS304, PC, ゴムカバー
寸法	φ71×100mm(ただし突起部は含まない)
質量	約0.8kg(電池は除く)

b) センサーロッド

センサーロッド	3種類(付け替え式)
材質	SUS304
寸法	100mm用:φ8×100mm 150mm用:φ8×150mm 200mm用:φ8×200mm ※加速度センサー装着時の底面からの長さ
質量	100mm用:約0.04kg 150mm用:約0.06kg 200mm用:約0.08kg

タブレットPC

OS	Windows10 IoT LTSB 2016 64bit
外部端子	USB3.0(Type-A)×1 micro HDMI×1 オーディオ(Line Out / Mic In) 電源(19V DC In)
通信機能	無線LAN, Bluetooth4.0 センサー GPS
入力	静電容量方式タッチパネル
表示	10.1インチワイド(16:10) 1920×1200(WUXGA) 700cd/m ²
耐候性	防滴、防塵 IP65(全面) 耐落下衝撃 MIL-STD-810G 1.2m落下試験実施 温度 -10~+50℃ 湿度 +10~+90%RH(但し、結露なきこと)
バッテリー	リチウムイオン(7.4V 5140mAh) 着脱可能 (ホットスワップ可能) / 駆動時間 約5時間
寸法	276.1W×201.5H×27.6D(mm)
質量	約1.25kg(スタイラスペンを除く)
付属品	ACアダプタ, ACアダプタ専用ケーブル, スタイラスペン, ストラップ, 保護フィルム
機能	地下流水音可視化機能 リアルタイム測定データ表示機能 リアルタイムFFT解析表示機能 信号帯域制限フィルター機能 ローカットフィルター 0~500Hz ハイカットフィルター 550~1200Hz, OFF 信号増幅度変更機能 11段階 代表値計算・表示・記録機能 GPSデータ取り込み機能(内部、外部) 地図データ取り込み・表示機能 測定生データ記録機能 電池残量警告機能

イヤホン

型式	密閉型(カナル型)	ケーブル長	約1.2m
プラグ	φ3.5mmステレオ	質量	約0.02kg

キャリングケース(センサー用)

材質	強化ポリプロピレン樹脂
寸法	240W×198D×109H(mm)
質量	約0.9kg(ケースのみ)

キャリングケース(タブレット用)

材質	低反発ポリウレタン、ポリエステル
寸法	360W×25D×270H(mm)
質量	約0.4kg(ケースのみ)

株式会社 拓和 URL: <https://www.takuwa.co.jp/> お問い合わせ: info@takuwa.co.jp

本社	〒101-0047 東京都千代田区内神田1-4-15	TEL 03-3291-5870	FAX 03-3291-5802
営業統括本部		TEL 03-3291-5873	FAX 03-3291-5226
本社営業課		TEL 03-3291-5873	FAX 03-3291-5226
東京支店	〒120-0043 東京都定立区千住宮元町1-3-13 千住MKビル5F	TEL 03-3870-5301	FAX 03-3870-5355
札幌支店	〒060-0008 札幌市中央区北八条西18-35-100 エアリービル2F	TEL 011-641-8962	FAX 011-641-8963
仙台支店	〒980-0021 仙台市青葉区中央3-10-19 仙台KYビル5F	TEL 022-222-1261	FAX 022-222-1262
新潟営業所	〒950-0916 新潟市中央区米山4-1-23 米山Nビルディング4F	TEL 025-241-7110	FAX 025-241-7122
名古屋支店	〒451-0042 名古屋市中区那古野1-14-18 那古野ビル北館216号	TEL 052-581-2808	FAX 052-581-5915
大阪支店	〒530-0047 大阪市北区西天満3-1-6 辰野西天満ビル4F	TEL 06-6365-1881	FAX 06-6363-0084
大田支店	〒732-0057 広島市東区二葉の里1-4-18 日宝二葉ビル6F	TEL 082-263-3105	FAX 082-263-0259
福岡支店	〒761-8075 福岡市多摩下町1511-1	TEL 087-814-3922	FAX 087-814-3923
九州支店	〒812-0014 福岡市博多区比恵町10-28	TEL 092-472-4260	FAX 092-472-6134
九洲支店	〒812-0014 茨城県守口市久保ヶ丘1-1-1	TEL 0297-48-8000	FAX 0297-48-8009
新技術開発センター	〒302-0104		



安全に関するご注意

正しく安全にお使いいただくために、ご使用前に必ず「取扱説明書」をよくお読みください。