

2次元・3次元比抵抗 IP 探査システム SuperSting Wi-Fi

SuperSting Wi-Fi はAndroid 端末対応により離れた場所でのデータQCも行えるよう進化した、次世代型の比抵抗・IP 探査システムです。既存のSuperStingと同様に、同時測定が可能な多電極自動測定であり、IP(強制分極法)及びSP(自然電位)を測定できます。

入力チャンネルは最大8チャンネル(1, 2, 4, 6, 8チャンネルから選択可)で測定が高速であるため、大規模な2次元電気探査や、測定情報量が非常に大きい3次元電気探査が可能です。



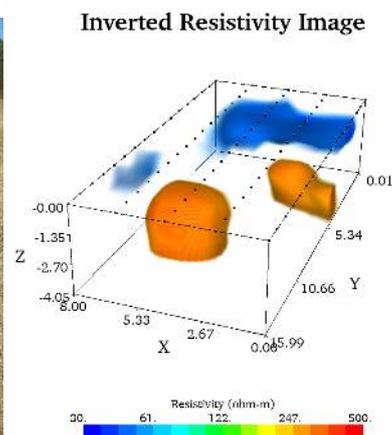
Sting R8 IP 本体ユニットとAndroid端末
(Android端末は付属しておりません)

出力電力が200Wとパワフルであり、本体とDC12Vの外部バッテリーのみで深部探査も可能です。本体はコンパクトで堅牢な防水構造です。

通電波形や高性能フィルターなどによるノイズや変動する自然電位を有効にキャンセルする方式が取られており、低い信号レベルでの探査や大深度での探査が行えます。

孔中測定用ケーブルやグラフィート電極ケーブルを用いることで、孔内比抵抗トモグラフィーや河底・海底比抵抗探査も行えます。また、非成極電位電極を用いたIP、SP測定も可能です。

地表3次元探査の探査事例



SuperSting Wi-Fi 技術仕様

測定モード	見かけ比抵抗, 抵抗値, IP (強制分極法)、SP (自然電位)、 バッテリー電圧残量
測定レンジ	±10Vp-p
測定解像度	最大 30nV, ただし電圧レベルによる
出力電流	1~2000mA
出力電圧	800 V p-p
出力電力	200 W
入力チャンネル	1, 2, 4, 6 もしくは 8 チャンネル (モデルによる)
入力ゲインレンジ	自動レンジング
入力インピーダンス	150 MΩ以上
SP 補償	自動補正(ドリフト補償付)
ノイズ抑制	100 dB以上 (@ 20 Hz) 120 dB以上 (@ 16, 2/3, 50 & 60 Hz)
IP 測定	タイムドメイン(分極率) 6 ウィンドウ サイクルタイム: 1, 2, 4, 8 s
測定時間	0.2, 0.4, 0.8, 1.2, 3.6, 7.2, 14.4 s
電極配列	シュランベルジャー法、ウェンナー法、 ダイポールダイポール法、 ポールダイポール法、ポールポール法
表示器	LCD 16行 x 30 桁 バックライト付き
表示データ	見かけ比抵抗(Ωm)、電流値(mA)、測定電圧(mV)
メモリー容量	読み取りデータ: 79,000以上 (比抵抗モード)、 26,000以上 (比抵抗/IP測定モード)
電源	外部電源(12VDC)入力コネクタ付き 充電器: テラアルモト, 115/230 V AC @50/60 Hz
寸法/重量	W 184mm, L 406mm, H 273mm 約11 kg
解析ソフトウェア	EarthImager 1D, EarthImager 2D, EarthImager 3D IX1D, RES2DINV, RES3DINV等に対応
動作温度	-20 ~ 50°C



株式会社 テラ

(テラ=Terra)

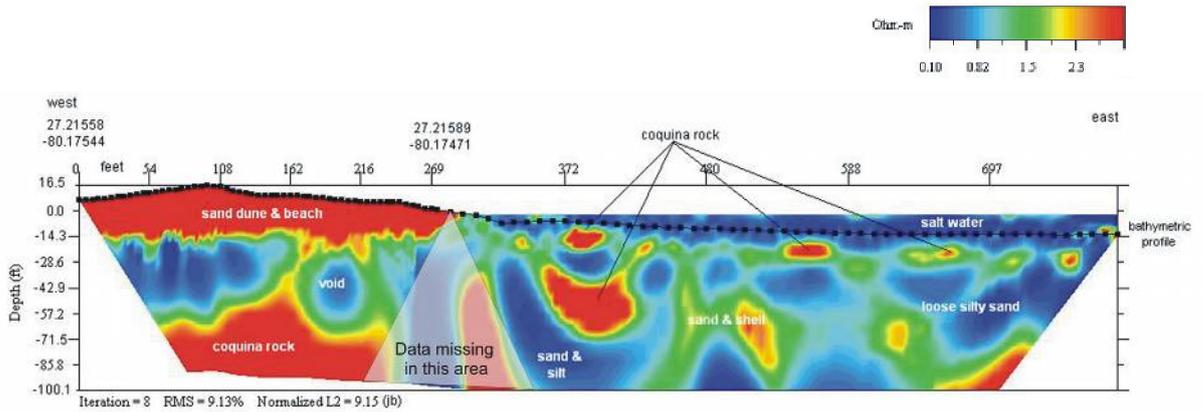
〒361-0035 埼玉県行田市堤根1593-1
電話 048-553-3033 ファックス 048-553-3047
E-mail: terrajp@cpost.plala.or.jp

海岸での2次元比抵抗探査事例

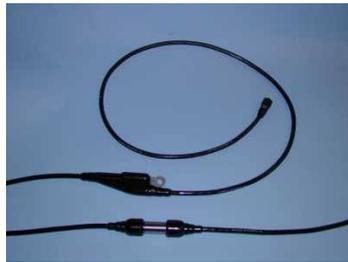


グラファイト電極ケーブル

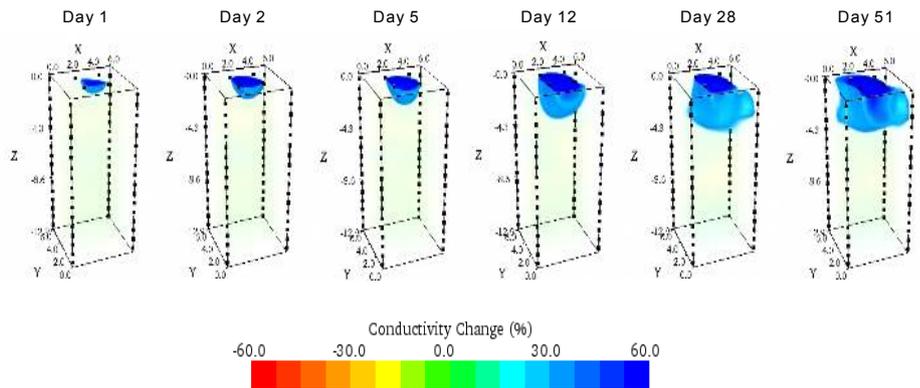
海水でも表面が安定しているグラファイト電極（特許出願中）と高耐水圧モールド



孔間トモグラフィーの探査事例



孔中測定用ケーブル
高耐水圧、高張力で標準25極、2 m間隔が標準。
ケーブルエンドをアンカーポイントにすることも、直列結合コネクタによる増設をすることも可能。



孔間トモグラフィーデータの経時変化解析結果 (Time Laphth Inversion)



株式会社 テラ
(テラ=Terra)

〒361-0035 埼玉県行田市堤根1593-1
電話 048-553-3033 ファックス 048-553-3047
E-mail: terrajp@cpost.plala.or.jp