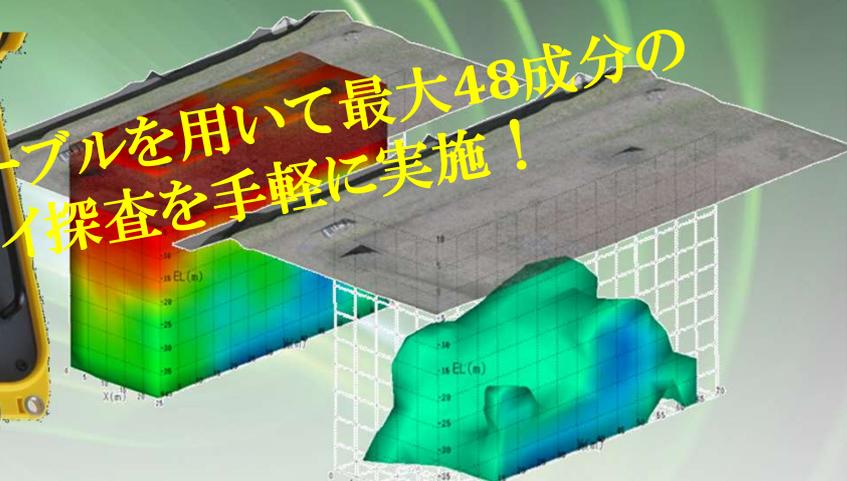


操作性と機動性を追求したall in one構造の24、48成分サイズモグラフィ！  
 テークアウトケーブルを用いて手軽に3次元微動アレイ探査を  
 表面波探査に微動アレイ探査を加えたHybrid表面波探査に

## GeoSEIS-24 & GeoSEIS-48



GeoSEIS-48w/MT



3次元微動アレイ探査解析例

テークアウトケーブルを用いて最大48成分の  
 3次元微動アレイ探査を手軽に実施！

### 【概要】

GeoSEIS-24、-48は、屈折法探査や表面波探査の他、テークアウトケーブルを用いて地盤の雑振動を長時間観測する微動アレイ探査にも適用可能な先進のサイズモグラフィです。例えば、カケヤを起振源とした表面波探査において、同一測線を利用した微動アレイ探査（ハイブリッド表面波探査）や12成分のテークアウトケーブルを4測線配置することで最大48成分の3次元微動アレイ探査を手軽に実施できます。微動アレイ探査時のサンプリングタイムは2msec又は4msecで最大連続収録時間は、共に60分/ファイルです。SDカードに収録された最長60分/ファイルのバイナリデータ\*1は、PC上で任意の時間長ファイル（通常1分から10分程度）に分割し、SEG-2 標準Formatに変換されますので各種の解析処理プログラムに適用可能です。また、微動アレイ探査においても全成分の波形（波動）をリアルタイムにモニターできます。

GeoSEIS-24、-48は、24bit・20μsecの高速高分解能AD変換に加え、リアルタイム感覚のノイズモニターや直射日光下でも見易い超高輝度カラーLCDを搭載した「all in one」構造、かつ小型軽量・低消費電力を実現していますので現場作業も快適です。

\*1: データ処理の高速化を図るため微動アレイ探査時のみバイナリデータです。

### 【特長】

- ・テークアウトケーブルを用いて最大48成分の3次元微動アレイ探査が可能
- ・微動アレイ測定時、全成分の波形（波動）をLCDでリアルタイムにモニター可能
- ・既にご使用のGeoSEIS-24、-48にファームウェアの追加で微動アレイ探査機能を付加可能
- ・各種ソフトウェアに適用可能なSEG-2 標準Formatを採用
- ・記録媒体にはSDカードの他、32GB USBメモリを2個、標準装備
- ・24bit、20μsecの高速高分解能AD変換機能を搭載
- ・24成分を48成分に拡張できるフレキシブルなデザインコンセプト

### 【適用分野】

- ・浅層反射法探査、屈折法探査、表面波探査、微動アレイ探査、PS検層等

### 【仕様・性能】

- ・型式 : GeoSEIS-24 (24成分+2Aux)  
GeoSEIS-48 (48成分+2Aux)
- ・入力インピーダンス: 20K $\Omega$ //0.05 $\mu$ F
- ・利得 : 16倍、64倍、256倍 3段切替
- ・周波数帯域: 2~5,000Hz (微動0.3~5,000Hz)
- ・AD分解能 : 24bit
- ・サンプルレート: 20, 50, 100, 200, 500,  $\mu$  sec,  
1, 2, 4 msec
- ・記録長 : 1K, 2K, 4K, 8K, 16Kword  
微動探査時: 連続60分(2、4msecサンプル時)
- ・トリガーレベル: 100mV~1,000mV 設定可能
- ・プリトリガー : 0、128word 設定可能
- ・記録媒体 : SDカード $\times$ 1個、USBメモリ $\times$ 2個内蔵
- ・LCD : 10.4inch高輝度カラー(800 $\times$ 600)
- ・データフォーマット: SEG-1、SEG-2
- ・動作電圧 : 10~14V
- ・消費電流 : 24成分 0.6A(通常)、1.1A(AD変換時)  
48成分 0.6A(通常)、1.3A(AD変換時)
- ・外形寸法 : 390 $\times$ 308 $\times$ 171
- ・重量 : 4kg(24成分)、4.3kg(48成分)

### 【別売附属品】

#### GeoSEIS バッテリーユニット(GB-15A)

- ・型式 : リチウムポリマー2次電池
- ・容量 : 12V、15Ah(専用充電器付)
- ・外形 : 80 $\times$ 85 $\times$ 160
- ・重量 : 1.5kg

#### GeoSEIS ワイヤレストリガーユニット

- ・伝送距離 : 90m程度
- ・伝送信号 : ジオフォン、ハンマースイッチ
- ・動作電源 : 単4 $\times$ 3個
- ・外形 : 70 $\times$ 27 $\times$ 115mm

#### GeoSEIS トリガースイッチ

- ・構造 : 圧電素子
- ・センサ部寸法: 15 $\times$ 7 $\times$ 70mm
- ・ケーブル長 : 1.6m

#### GeoSEISトリガースイッチ延長ケーブル

- ・ケーブル長: 30mまたは100m

#### 24成分ニ又ケーブル

- ・PT06A-22-55S-SR  $\leftrightarrow$  NK-27-22C-3/4(2個)

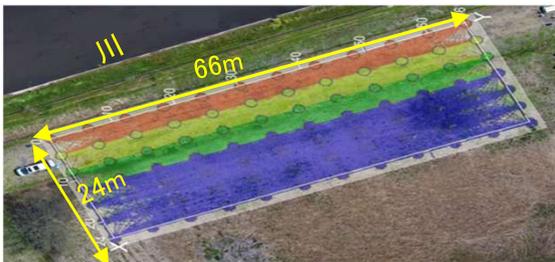
#### GeoSEIS アルミ収納ケース

#### GeoSEIS ケース肩掛ストラップ

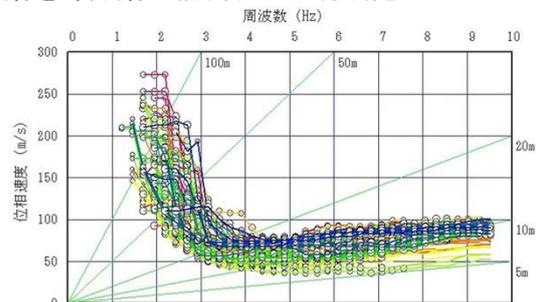
### 【3次元微動アレイ探査例 \*2】

河川敷きにおいて;

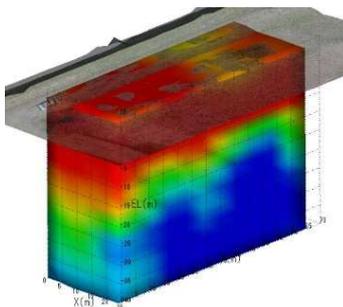
- 1) 12成分テークアウトケーブルに2Hzジオフォンを6m間隔で12個接続、縦方向の全長は66m
- 2) 上記1)を4測線、4m間隔で横に配置し全長12m範囲を1展開として48成分の微動を20分測定
- 3) 次に、最初の1番測線を5番測線に張り替えて、同様に48成分の微動を20分測定
- 4) 次に、2番測線を6番測線に張り替えて20分測定、同様に3番測線を7番測線に張り替えて20分測定
- 5) 解析プログラムは、SeisImager/SW PROを使用



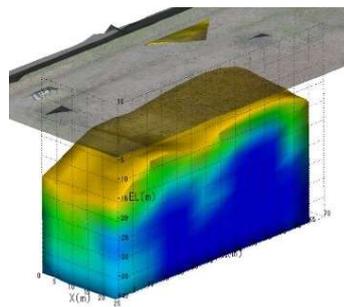
測定サイト



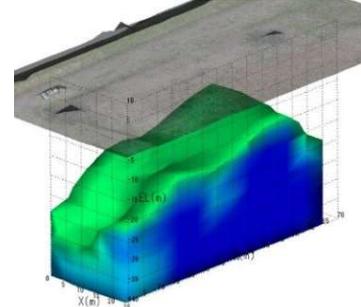
分散曲線結果



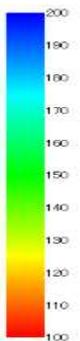
Surface+3Dボクセルモデル



Surface+Vs120m/sec以上



Surface+Vs160m/sec以上



\*2: 3次元微動アレイ探査例は、平塚地質株式会社殿との協業によります。  
「GeoSEIS」は、株式会社日本地下探査殿との共同開発品です。



さいたま市SDGs認証企業

株式会社 ジオファイブ

<http://www.geo5.co.jp>

〒331-0812 さいたま市北区宮原町1-453-2  
TEL:048-662-9175 FAX:048-662-9176  
E-mail:sales@geo5.co.jp