

# RAS-24 Digital Seismograph

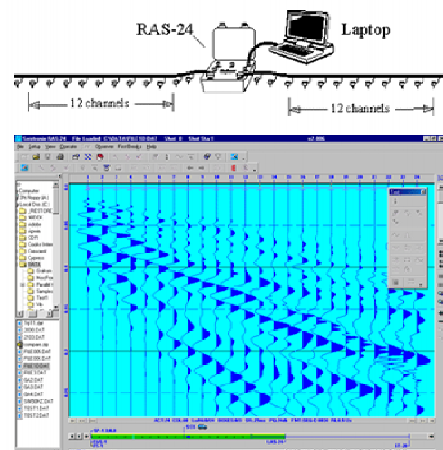
RAS-24は1台当り24チャンネル対応の高分解能シグナルエンハンスメント型地震探査機で、浅層屈折法、浅層反射法などに適しています。最新の24ビットA/Dコンバーターを採用し、フレキシブルで拡張性の優れたシステムです。最少12チャンネルから最大240チャンネルの3次元探査まで幅広い用途に使用できます。データは高品質で、広範な探査仕様を満たします。

## (特徴)

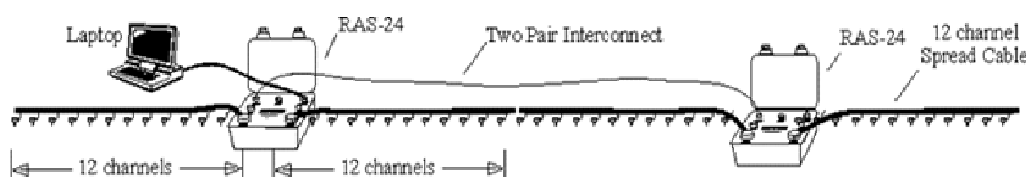
- 24チャンネル内蔵型の他に12チャンネル内蔵型のRAS-24もあります。
- データ入力部に最新の24ビットのA/Dコンバーターを採用しております。
- 広いダイナミックレンジでのデータ集録が可能です。(117db@2ms)
- RAS-24は約4.5kgと非常に軽量で、持ち運びが容易です。
- RAS-24は最大10台接続することができ、最大 240チャンネルの探査が可能です。
- 測線数10本までの3次元探査が可能です。
- データ品質向上のために、ノイズテストやアンプゲイン、クロストークなどの数々のデータQCルーティンが容易です。
- Windows XP/VISTAに対応し、システム全体をノートブックPCで容易に制御できます。
- 標準的な12テイクアウトのCDPケーブルを使用できます。



RAS-24 24チャンネルシステム



24チャンネルのセットアップ概念図



48チャンネルのセットアップ概念図

## RAS-24 Specifications

### システム

チャンネル数	12チャンネルもしくは24チャンネル (RAS 1台当たり) 最大240チャンネル
サンプルレート	0.125ms, 0.25ms, 0.5ms, 1ms, 2ms, 4ms
レコード長	4 ms - 64 s, 2 ms-32s, 1ms-16s 5 ms-8s, 0.25ms-4s, 0.125ms-2s
スタッキング	可能
ケーブル	標準12テイクアウトCDPケーブル
RAS間距離	最大1,500 m (5000ft)
レコードフォーマット	SEG-2, SEG-D 8038, SEG-D 8058

### RASモジュール

チャンネル数	12チャンネルもしくは24チャンネル
A/D分解能	24ビット
プリアンプゲイン	12dB, 24dB, 36dB, 48dB (遠隔設定可能)
周波数レンジ	0.125ms: 2-2000Hz 0.25ms: 2-1650Hz 0.5ms: 2-825Hz 1 ms: 2-412Hz 2ms: 2-206Hz 4ms: 2-103Hz
ダイナミックレンジ	120dB @ 4ms PG=12db 117dB @ 2ms PG=12db (typ)
クロストーク	90dB 以上
CMR	90dB 以上 @60Hz
最大入力信号	0.88 V RMS @12dB, 55mV RMS @36dB
入力ノイズ	0.21microV RMS @2ms PG=36dB 1.6 microV RMS @ 2ms PG=12dB(typ)
アンチエイリアス フィルター	4ms 103Hz, 2ms 206Hz, 1ms 412 Hz, 0.5ms 825Hz, 0.25ms 1650Hz, 0.125ms 3300Hz
テストオシレータ	10, 25, 50, 60, 100, 125, 200, 250 Hz 10 mV ステップでゲイン調整可能
システムテスト	内部デジタルテスト、バッテリー電圧、 内部電圧、クロストーク、パルス信号入力、 CMR、アンプノイズ、ダイナミックレンジ、 ゲイン・位相類似性、通話、トリガーの各試験
ラインテスト	シフォンへのパルス送信、シフォンの 類似性、リークの各試験
コネクタ	NK-27-21Cコネクタ(テイクアウトケーブル) Bendixコネクタ(トリガー) Cannonコネクタ(電源)
電源	12V 1A(12チャンネル), 1.7A(24チャンネル)
寸法	11.5" x 13.25" x 5.75", 10 lbs 29.2cm x 33.7cm x 14.6cm, 4.5kg
動作温度	-30°C ~ +70°C

### インターフェース

RAS-24には3種類のインターフェースが存在します。

シリアルインターフェース: RAS-24をパソコンのシリアルポートへ接続する2mのインターフェースケーブルで、全てRAS-24 に付属し12チャンネル、24チャンネルに適合します。データ転送レートは5 Kbpsです。  
複数のRAS-24を使用する際には、次にいずれかのSBインターフェースが必要です。



#### USB-100 USB インターフェース:

短いケーブルを介してパソコンのUSBポートに接続する小さいインターフェースボックスです。データ転送レートは2.45Mbpsで、RAS-24へトリガー入力を取り込みます。パソコンから電源供給されます。



#### USB-200 USB インターフェース:

短いケーブルを介してパソコンのUSBポートに接続する小さいインターフェースボックスです。データ転送レートは2.45Mbpsで、RAS-24へトリガー入力を取り込み、中継線でパソコンをスプレッドの中間に接続します。また多種の震源装置をつなぐファイバーコントロールコネクタも取り付けられております。電源はパソコンから供給されます。

### アクセサリ



垂直シフォンや水平シフォン



ハンマースイッチ, 5mケーブルと適合コネクタ付



ストライカープレート, 8" x 8" x 3/4"



12Vバッテリーパック及び充電器



ハンマースイッチ延長ケーブル(写真は100Mリール品)



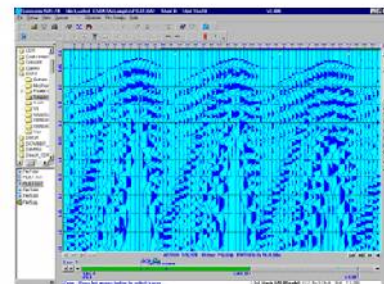
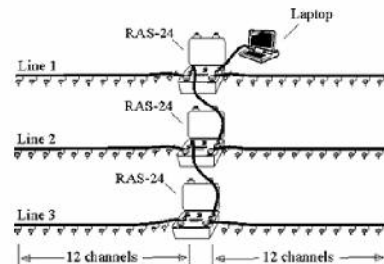
RAS-RAS間接続ケーブル



RAS-USB間接続ケーブル  
(USB-100ボックスもしくはUSB-200ボックスを最初の1台目のRAS-24へ接続する)



12テイクアウトCDPケーブル



3D-72チャンネルのセットアップ概念図  
(測線数3本)



お問い合わせは  
**株式会社 テラ**  
(テラ=Terra)

### 事務所

〒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

### 本社

〒365-0064 埼玉県鴻巣市赤見台三丁目15-40  
電話 048-596-3147 ファックス 048-596-3255  
Web: www.terrajp.co.jp