

微動アレイ探査解析プログラム

SeisOpt[®] ReMi[™] software



SeisOpt[®] ReMi[™] は、屈折微動のアレイ探査により、S波の深度分布を解析するプログラムです。

通常の屈折法、浅層反射法などの探査装置がそのまま利用できます。

自然の微動を用いるので、震源は必要とせず、探査が容易です。

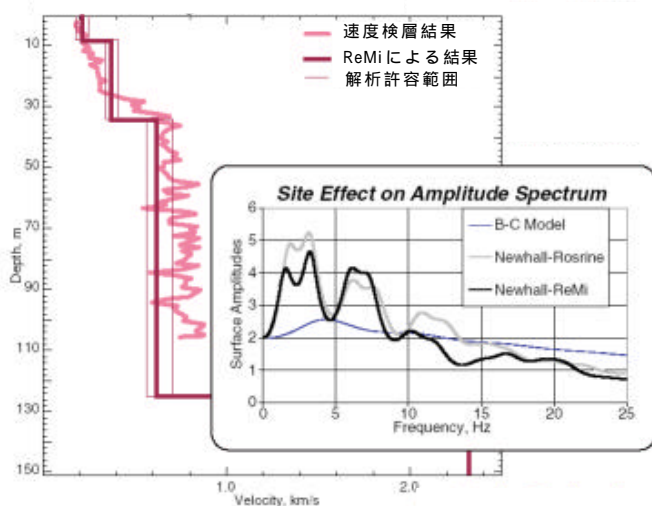
(詳細は裏面の測定条件を参照)

100m程度までの探査が容易に可能となります。

解析は通常のWindowsシステムで、現場での解析も迅速に行えます。

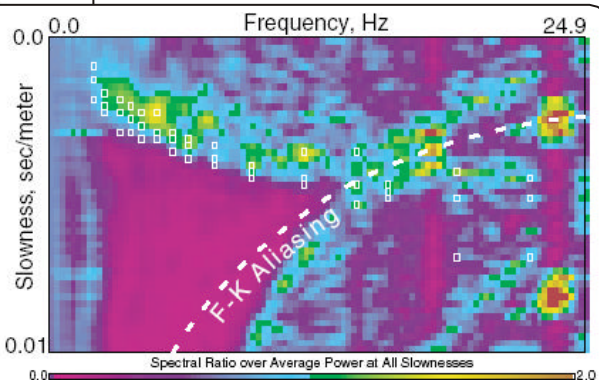
波動変換法により、S波の表面波の分散曲線を求めることができます。

S波速度検層結果とReM解析結果



測定条件

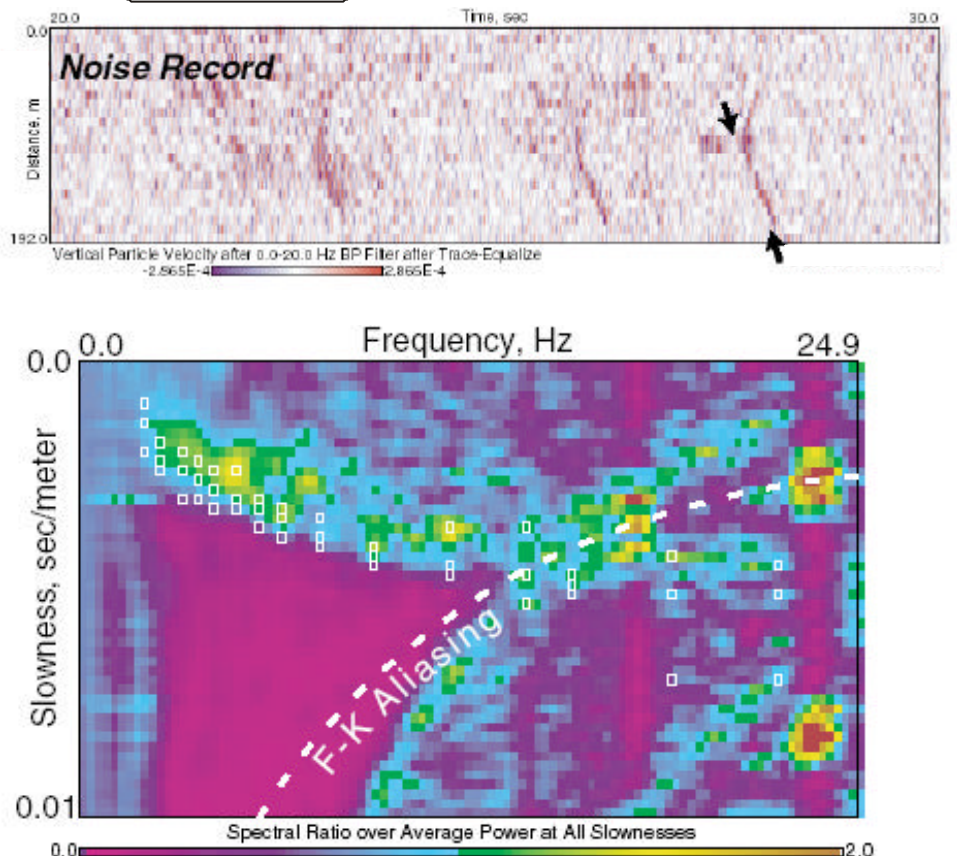
データ集録	24チャンネル、A/D 21ビット以上
周波数フィルター	低域4Hzまで(低域カットフィルターはOFFにする)
ジオフォン	垂直、8 Hz以下(4.5Hzまでが望ましい)
ジオフォン間隔	10 m(あるいは8 m)展開長は直線で100 m以上
ジオフォン設置条件	舗道、地上階の床面、も可能(コンクリートスラブおよび15 cm以上の水深は避ける)
サンプリング間隔	2 mS程度(場合によっては10 mS)
レコード長	20 - 30 秒(30秒以上にしない) 手動トリガーで3 - 10回程度の記録を集録
データフォーマット	SEG-2フォーマット
データ処理装置	Windows95/98/2000/NT/XP



測定条件

- データ集録 24チャンネル、A/D 21ビット以上
- 周波数フィルター 低域 4 Hzまで（低域カットフィルターはOFFにする）
- ジオフォン 垂直、8 Hz以下（4.5Hzまでが望ましい）
- ジオフォン間隔 10 m（あるいは8 m）展開長は直線で100 m以上
- ジオフォン設置条件 舗道、地上階の床面、も可能
（コンクリートスラブおよび15 cm以上の水深は避ける）
- サンプリング間隔 2 mS程度（場合によっては10 mS）
- レコード長 20 - 30秒（30秒以上としない）
手動トリガーで3 - 10回程度の記録を集録
- データフォーマット SEG-2フォーマット
- データ処理装置 Windows 95/98/2000/NT/XP

入力データ例



お問い合わせは
株式会社 テラ

WavefieldTransformationによりS波分散を表示

東京事務所

郵便番号 170-0013
東京都豊島区東池袋四丁目3-4 MHC 第5ビル 1001
電話 03-5979-7339 ファックス 03-5979-7382
E-mail: terrajp@rmail.plala.or.jp

本社

郵便番号 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

National Earthquake Hazards Reduction Program (NEHRP) による S波速度の5段階定義

A) $V_s > 1500 \text{ m/sec}$

土質タイプAは火成岩の貫入岩も含む。土質タイプAもBも震度の増幅に寄与しない。
(このタイプの土質は湾岸地域で見られる。これをタイプBと合わせて判断する。
いずれも青blueで表示する。)

B) $1500 \text{ m/sec} > V_s > 750 \text{ m/sec}$

タイプBの土質は、火山岩質でよりMesozoic基岩で、Franciscan bedrockの一部も含む。
(Mesozoic rocksは2億4千5百万年前から6千4百万年前までの間であり、
Franciscan Complexは湾岸地域で共通して見られるMesozoic unitである。)

C) $750 \text{ m/sec} > V_s > 350 \text{ m/sec}$

タイプCの土質は、第4紀(180万年以降)の、砂層、砂岩、泥岩、Upper Tertiary
(190万年から2400万年)の砂岩、泥岩、石灰岩の一部、Lower Tertiary(2400万年から
6400万年)の砂岩、泥岩の一部、さらにFranciscan melangeとserpentiniteを含む。

D) $350 \text{ m/s} > V_s > 200 \text{ m/sec}$

タイプDの土質は、第4紀の泥の一部、砂、砂礫、泥。
これらの土質によるかなりの地震動が非常に予想される。

E) $200 \text{ m/sec} > V_s$

タイプEの土質は、飽和した砂、人工盛土を含む。この土質地盤では、最大級の
地震動が予想される。