

速度データの利用(描画)方法

フリーの The Generic Mapping Tools(Wessel and Smith, 1991)(以下、GMT)を用いると便利です。

水平方向、深さ方向に一定の間隔のデータを出力させます。その後、そのデータを GMT のコマンドに入力して変換することにより、描画可能です。

例として、bin の下に水平・鉛直方向の断面図を描く際の shell があります。

horizontal.csh

vertical.csh

まず、awk などを用いて出力されたデータファイルから、P 波または S 波の速度を抜き出します。

水平断面における P 波速度の抜き出し例

```
% awk '($4>0.1){printf("%s %s %s¥n", $1,$2,$4)}' [出力ファイル名] > [抜き出しファイル名][Enter]
```

水平断面における S 波速度の抜き出し例

```
% awk '($5>0.1){printf("%s %s %s¥n", $1,$2,$5)}' [出力ファイル名] > [抜き出しファイル名][Enter]
```

使用方法是

horizontal.csh [抜き出しファイル名] [出力 ps ファイル名] [P/S 波指標(P 波なら 1, S 波なら 2)] [西端] [東端] [南端] [北端] [東西グリッド間隔] [南北グリッド間隔] [図の横幅] [Enter]

とすると速度の水平断面図が描かれます。

vertical.csh [抜き出しファイル名] [出力 ps ファイル名] [P/S 波指標(P 波なら 1, S 波なら 2)] [左端座標] [右端座標] [深さ浅端] [深さ深端] [横軸グリッド間隔] [深さグリッド間隔] [図の横幅] [図の縦幅] [Enter]

参考文献

Wessel, P., and W. H. F. Smith (1991), Free software helps map and display data, Eos Trans. AGU, 72, 441, 445– 446.