

熱流量データの解釈 ガイドライン

2006.1.9

木下正高

○観測時間のガイドライン

- Ewing
- バイオリンボー
- ドイツ式

○平衡温度を取る区間

なるべく長くする

○直線でないプロファイルが得られた場合

- 平衡温度のフィットが悪い
温度-時間のグラフから判断する。
- 水温変動
 $Exp^{*cos\theta}$ の式で考える。
海底面での水温変動の振幅を最大値とする変動、熱水では無視してよいが、流入域や冷湧水サイトでは無視できない。
- 热伝導率が変動
熱伝導率を考慮した、ブレードプロットを行う。
ただし、せいぜい 10%の変動であるので、温度勾配が 10%以上変動している場合はこれが原因ではありえない。
- 間隙水の流動
ダルシ一流の式を適用。