

鶴見精機製ソフトウェア MK-130 による XCTD データ収録方法

2004 年 12 月 3 日 白鳳丸 KH-05-4 次航海にて

観測

1. 収録ソフトの起動

Windows デスクトップ画面にて X-CTD (C:\Program Files\MK-130\MK-130.exe) を起動し、画面上方の **XCTD** アイコンをクリックする。

2. 観測画面に入る

Measure アイコンをクリックする。

3. 情報入力

左側画面の各項目をそれぞれクリックし、出てきた小窓に入力する。
観測年月日・(観測時刻)・緯度・経度・メモ (測点名などを書く)

4. プロープのセット

- (a) 画面左下の **実行** ボタンをクリックする。
- (b) 「プロープをセットしてください」と出るのでプロープをランチャーにセットして OK を押す。プロープのセットの方法は XBT 同様である。セットするとデジタルコンバータの XCTD Signal Level が赤く点灯し始める。
- (c) 「15 秒後にプロープを投入してください」と出るが慌てず OK を押す。15 秒たつとデータを取り込み始め、マウスカーソルは砂時計の状態になる。15 秒経過した以降も着水はちゃんと判断してくれるので心配ないが、10 分以内に投入する必要がある。

5. 観測中

右側の画面に水温と電気伝導度のプロファイルが描かれていく。

6. 観測終了

ランチャーにプロープをセット後 10 分間、または、投下後 5 分間半は、プロープが着底しても計り続けるので、まず伝送線を手で切ってから **Abort** アイコンをクリックして観測を終える。先に **Abort** アイコンをクリックするとハングアップしてしまう。その前に甲板側で伝送線を切ると「コンバータと通信できません」というメッセージが出るが OK を押してかまわない。事故で線が切れてしまった場合は、ランチャーからプロープを外して 3 からやり直し。

7. データの確認

観測終了後に水温・塩分・電気伝導度のプロファイルが自動的に表示される。**データ** ボタンをクリックすると計測された水温・塩分・電気伝導度の値を見ることができる。

8. データの保存とプロセスデータの作成

RAW データ (拡張子 .RAW のファイル) は、観測終了と同時に、一定のルールにのっとりたファイル名で自動的に作成・保存される (ファイル名のルールと自動保存は **Option** で設定済)。

水圧や塩分を計算したプロセスデータは次の手順で作成する。

- (a) **Measure** アイコンを再度クリックして観測画面を抜け出る。
- (b) **Open** アイコンで RAW データを選択して XCTD データ表示を行う。
拡張子.RAW の RAW データファイルを選択できるように表示ファイルの拡張子を適宜変更する。
- (c) **Save** アイコンをクリックしてファイルの保存を行う。
このとき「すべて」を選択すると取得したデータすべてを水深や塩分に変換したデータが作成でき、「1m」を選択すると 1m ごとの変換データが作成できる。「すべて」を選択した場合は拡張子 .all を、「1m」を選択した場合は拡張子 .CTD をつけて保存する。両方とも保存すること。
- (d) **Close** アイコンをクリックして XCTD データ表示の画面を閉じる。

ファイル名のナンバリングの修正について

1. 観測画面から出る

Measure アイコンをクリックする。

2. オプション画面を開く

Option メニューをクリックし Option を選択する。

3. XCTD 用の環境設定画面に切り替える

最初は XBT 用の環境設定画面なので、画面上部にある **XCTD** タグをクリックして切り替える。

4. 情報の修正

変更禁止 アイコンをクリックして、次の測点の数字を入力する

5. 設定終了

変更禁止 アイコンを再びクリックして **閉じる** ボタンを押す