

航海中に、精度良く重さを量る！船上電子天秤システム  
Motion Compensated Shipboard Electronic Balance System

# 船上電子天秤 ぴりか

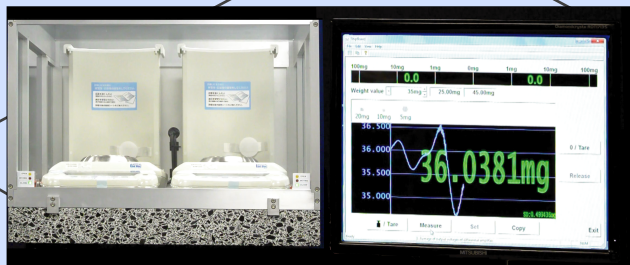


船上電子天秤ぴりかは、船上のような揺れのある場所で、2台の電子天秤を用いて動揺を補正し、ミリグラムやマイクログラムの精度で秤量出力するシステムです。

## 船上電子天秤ぴりかの主な用途

- ◇ 探査船の航海中など動揺のある場所で試料等の秤量を行うことができます。
- ◇ g, mg,  $\mu$ g対応機種があります。
- ◇ 風袋引き機能も装備しておりますので粉末試料の秤量も可能です。

## 船上電子天秤ぴりかの概観



ぴりか (g対応機種)




まいくろぴりか ( $\mu$ g対応機種)

## 船上電子天秤システムの仕組み

- ◇ 2台の電磁力平衡式天秤のうち一方を基準天秤、一方を秤量天秤とし2つの天秤の出力値の差を測定します。
- ◇ 秤量範囲について基準分銅を用いてあらかじめ検量線を作成し、試料の秤量を行ったときの基準天秤と秤量天秤の出力値の差を検量線にあてはめて秤量値を計算します。
- ◇ 天秤出力値は動揺中変動するため、収束条件を設定し秤量値を決定します。

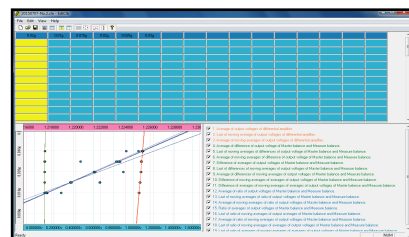
【特許番号】特許第4849780号

船上電子天秤ぴりかの機能

 **キャリブレーションソフト (EdtClb)**

基準天秤と秤量天秤の出力電圧の差をもとに船体の動揺等をキャンセルするための検量線を作成し、ファイル出力します。

検量線の範囲および基準秤量点は任意に設定することができます。  
 キャリブレーション結果を、画面にリアルタイムにグラフ表示するため、検量線の作成過程の確認が可能です。



 **秤量ソフト (ShipBoard)**

検量線ファイルに基づき、基準天秤と秤量天秤の出力電圧の差より秤量値を計算し、出力します。

秤量データの出力状況をリアルタイムにグラフ表示します。  
 秤量計算に使用する計算式や秤量値決定条件を設定することができます  
 風袋引き計算機能や秤量値の印刷、他の汎用アプリケーションへのドラッグ&ドロップなど便利機能も搭載しています。




◇ **出力データ**

- キャリブレーションソフト (EdtClb) : キャリブレーションファイル (\*.clb)
- 秤量ソフト (ShipBoard) : 秤量履歴および結果のテキストデータ (\*.log)
- 秤量結果バイナリデータ (\*.cal)
- 秤量結果デジタル生データ (\*.raw)
- (後処理ソフトで検証できます)

◇ **機器の仕様**

	ぴりか	みりぴりか	まいくろぴりか
最大秤量	200 g	40 g	2 g
最小表示	0.1 mg	0.1 μg	0.1 μg
読み取り限度	10 mg	1 mg	10 μg
繰りかえし性	10 mg	1 mg	10 μg
最小計量値	10 mg	1 mg	10 μg
皿の大きさ	φ80 mm	φ80 mm	φ16 mm
計測安定時間	30秒～(動揺状況による)		
使用温度範囲	5～40℃		
対応OS	Microsoft Windows 7 SP1 / Windows 10		

お問い合わせ、ご用命は



株式会社海洋先端技術研究所

〒164-0012 東京都中野区本町2丁目29番12号  
 電話: 03-5354-5321 FAX: 03-5354-5322  
 e-mail : ser\_vice\_1@ohti.co.jp URL : http://www.ohti.co.jp