

## 係留式 CT レコーダー SEACAT モデル SBE-16plus (米国シーバード社製)

SBE-16plusは係留観測用に設計された水温・電導度記録計(圧力はオプション)です。標準で大容量のメモリーを備えており、長期間の自動観測を可能とします。多くの実績を誇る旧モデル SBE-16 に様々な改良を加え、ハイパフォーマンスな CT レコーダーとして生まれ変わりました。



### — 主な改良点 —

- 1) 高精度なセンサーを装備(水温:±0.01 から±0.005℃、電導度:±0.001 から±0.0005S/m へ)
- 2) メモリー容量の大幅アップ (1M から 8M バイトへ)
- 3) 分解能の向上 (12 から 14 ビットへ)
- 4) オプションセンサー用にディファレンシャル A/D チャンネルを 4 つ装備(50 から 500mA へ)
- 5) オプションセンサーとして、DO センサー(モデル SBE-43)、pH センサー(モデル SBE-18)、濁度計、蛍光光度計、PAR センサー、ORP 計などを用意
- 6) 専用のケーブルを用いることによってリアルタイムでのモニタリング観測も可能

SBE16plusには出荷台数が 5000 台以上にも及ぶ実績を誇る SEACAT や MicroCat と同レベルの水温及び電導度センサーを用い、水圧センサーには Druck 社製の高性能シリコンストレインゲージ圧力センサーを採用しています。またデザインや材質に改善を図り、最先端のデータ収集テクニックを駆使することによって、扱い易く安価で優れたパフォーマンスになっています。センサー定数は SBE16plus 本体内に EEPROM に記録され、そのデータを実数値として出力することができます (degrees C , Siemens/m , db , Salinity [PSU] , Sound Velocity [m/sec]など)。

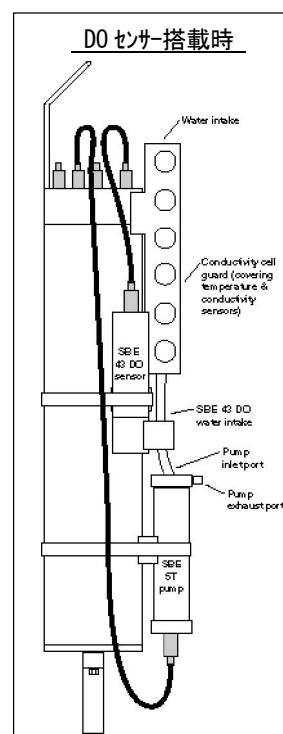
### 【構成とオプション】

#### 標準仕様

- ◆ プラスチック製耐圧ケース (600m)
- ◆ 8M バイト不揮発フラッシュメモリー
- ◆ 単一アルカリ乾電池 9 本使用
- ◆ I/O コネクター1 個、オプションセンサー用コネクター2 個
- ◆ 生物付着防止アタッチメント付

#### オプション

- ◆ チタン製耐圧ケース (7,000m)
- ◆ Druck 社製ストレインゲージ圧力センサー
- ◆ デジクオーツ型圧力センサー
- ◆ RS485 インターフェイス又は電磁誘導モデム
- ◆ 水中ポンプ又は水温センサー(secondly)用コネクター
- ◆ オプションセンサー(DO、pH、透過率、濁度、蛍光光度、PAR 他)
- ◆ 水中ポンプ (モデル SBE-5M もしくは SBE-5T)
- ◆ リチウム電池パック



## 【ソフトウェア】

### Windows 対応ソフト

- ◆ SEATERM<sup>®</sup> : 測器との通信、データ回収
- ◆ SBE Data Processing<sup>®</sup> : 水温、電導度、塩分、その他各パラメータの実数値計算  
生データの平均化、ソフト作成、鉛直グラフ作成など

## 【データ記録とバッテリーの容量】

SBE16plus は 8M バイトの不揮発性フラッシュメモリーを内蔵し、単一アルカリ乾電池 9 本(標準)から電力を供給しています(オプションでリチウムバッテリーパックに変更することも可)。

### ◆ 電源容量とサンプル数(標準の単一アルカリ乾電池使用時)

- ・ CT の測定 : 400,000 サンプル
- ・ CTD の測定 : 270,000 サンプル
- ・ CTD & SBE-5M ポンプ 装備時の測定 : 200,000 サンプル

## 【仕様】

項目		測定レンジ	精度	安定性(月)	分解能
標準	電導度(S/m)	0 ~ 9	±0.0005	±0.0003	±0.00005
	水温(°C)	-5 ~ +35	±0.005	±0.0002	±0.001
オプション	水圧 [ストレーンゲージ型]	0~20/100/350/1000/ 3500/7000mより選択	±0.1% (FS)	±0.004% (FS)	±0.002% (FS)
	水圧 [デジタルオーツ型]	0~60/130/200/270/ 680/1400/2000/4200/ 7000mより選択	±0.02% (FS)	±0.002% (FS)	

### ◆ 空中重量

- ・プラスチック製耐圧ケース : 7.3 kg
- ・チタン製耐圧ケース : 13.7 kg

### ◆ 外形寸法 (下図参照)

