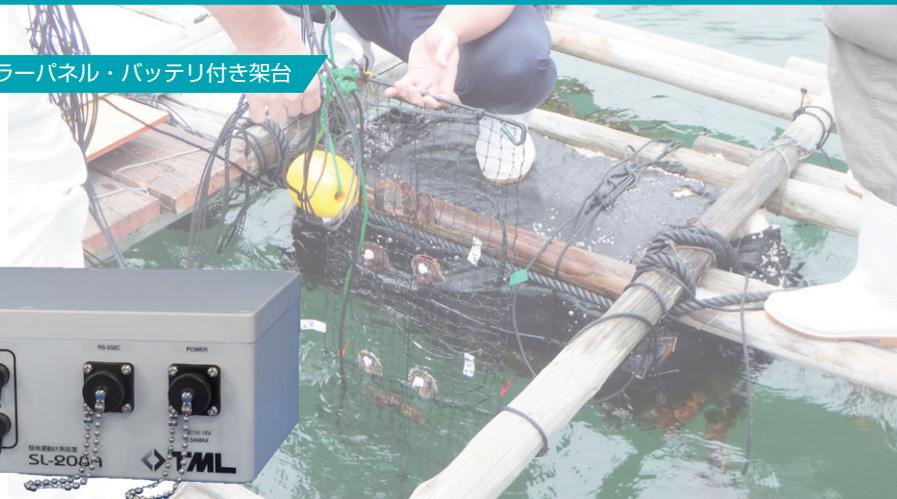


# SL-200シリーズ



ソーラーパネル・バッテリー付き架台



SL-208A



本器は、ホールセンサを付けた海中の二枚貝の殻体運動を測定し、その開閉運動の変化により赤潮や貧酸素などの海の環境異常をいち早くキャッチする測定器です。貝の運動を妨げることなく、開閉回数や速度を解析し、貝の運動を傾向的に捉えます。また貝類の生態基礎研究などへの活用も可能です。

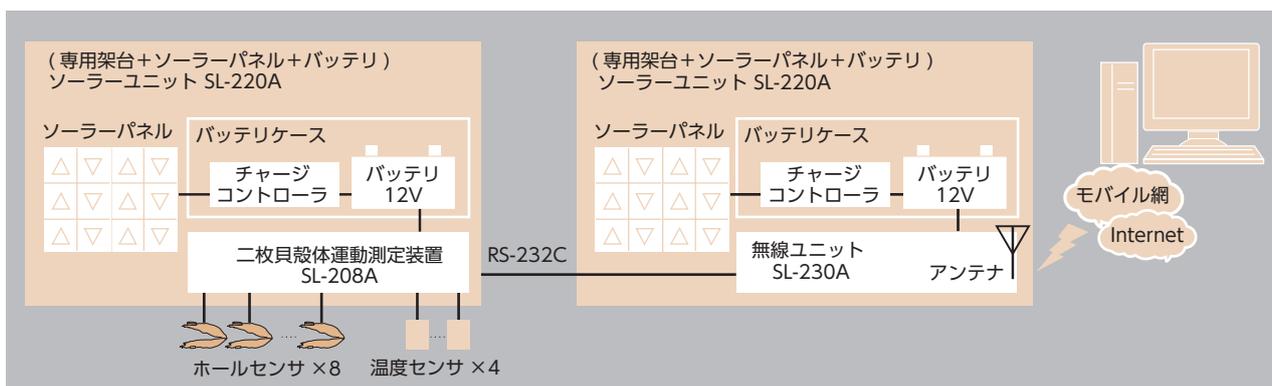
殻体運動と海水温度の測定データは、時系列の挙動の他、開閉の回数と平均値、時間間隔を基にした頻度解析結果で出力します。

オプションの無線ユニットとソーラーユニットを用いる事で、インターネットを介して遠隔からの制御と測定データの取得が可能になり、沖合の筏上で長期に運用することができるため、筏ごと設置場所を移動することも可能となります。

## 特長

- 殻体測定用のホールセンサを最大8点接続可能
- 海水温測定用の温度センサを最大4点接続可能
- 貝に悪影響を及ぼさないセンサ
- 無線ユニット（オプション）により、遠隔で制御および測定データの送信が可能
- ソーラーユニット（オプション）により、筏上でシステム単体での運用が可能
- 海水に対応した防水・耐候性機能

## システムブロック図



# 仕様

## 二枚貝殻体運動測定装置 SL-208A

測定点数	8点
ブリッジ電源	DC 1V
適用センサ	HS-5、HS-5B (小型ホールセンサ)
測定範囲	±60mV(±60000×10 <sup>-6</sup> ひずみ)
分解能	2×10 <sup>-6</sup> ひずみ
確度	±(5%rdg+5digit)
温度(白金測温抵抗体)測定	
測定点数	4点
適用センサ	HS-5TB (白金測温抵抗体(Pt100))
測定範囲	0～+100℃
測定確度	±(2%rdg+5digit)
A/D 変換部	
A/D 変換器	24bit(変位補正式にて8bit に圧縮)
サンプリング速度	0.5sec
測定値記録部	
機能	ホールセンサの時系列の測定値、および解析結果
記録媒体	内蔵SD カード
記録内容	時系列の測定値:10 分/ファイル 解析結果:解析インターバル毎
記録時間	180日以上
解析	
機能	スパイク検出
解析時間	10 分～120 分(10 分刻み)から選択
解析インターバル	10 分～120 分(10 分刻み)から選択
設定部	
機能	測定および解析の各種条件設定
収録設定	記録チャンネルの選択
解析パラメータ設定	解析時間幅、解析インターバル、無効振幅
通信設定	定時出力、警報出力
インターフェース	
インターフェース	RS-232C 準拠
電源	
電源電圧範囲	DC10～15V
消費電流	150mA MAX
バックアップ電源	
電源	単1 アルカリ乾電池4本
総合	
使用温湿度範囲	0～+50℃ 85%RH 以下(結露を除く)
防水仕様	IP54 準拠
外形寸法	240(W)×90(H)×160(D)mm (突起部を除く)
標準付属品	
コントロールソフト(CD)	1枚
取扱説明書(CD)	CDに同梱
コントロールケーブル CR-5570	1本
電源ケーブル CR-1020	1本
校正治具	1式
保証書	1部

## 無線ユニット SL-230A

無線ルータ RS-232C	通信をモバイル網と接続する
通信仕様/有線部	
インターフェース	RS-232C
ポート数	1
通信速度	最大460kbps
通信仕様/無線部	
通信キャリア	NTT ドコモ/au/ソフトバンク のいずれか ※
通信方式/最大通信速度	LTE 下り:100Mbit/s、上り:50Mbit/s (理論値最大)
電源	
電圧	DC12V
消費電力	通信時最大:約4.1W
タイマ	
機能	1時間毎に10分間、無線ルータを起動する
総合	
防水ケース寸法	240(W)×90(H)×160(D)mm (突起部を除く)
防水仕様	IP54 準拠
標準付属品	
SL-208A 用通信ケーブル	1 式

※SIM カード必要 キャリアとの契約はお客様による

## ソーラーユニット SL-220A

ソーラーパネル	
発電容量	12.5W 以上
バッテリー	
バッテリー容量	12V 12Ah
チャージコントローラ	ソーラーパネルからの充電/バッテリーからの放電を制御する
防水ケース寸法	240(W)×120(H)×160(D)mm (突起部を除く)
防水仕様	IP54 準拠
架台部	
架台部寸法	折りたたみ時 約411(W)×155(H)×450(D)mm (ソーラーパネル、バッテリー部、SL-208A 実装時、突起部含まず)
材質	アルミ
機能	折りたたみ可能 キャリングハンドル付き



株式会社東京測器研究所

### ▲安全に関するご注意

●安全にお使いいただくため、ご使用前には、「取扱説明書」をよくお読みの上、記載内容に従ってご使用ください。



ISO 9001:2015 認証取得  
認証取得範囲 ISO9001  
ひずみゲージ、ひずみ測定  
装置、変換器の設計と製造

本社  
140-8560 東京都品川区南大井 6-8-2  
TEL.03-3763-5611 FAX.03-3763-6128



www.tml.jp

お問い合わせ、ご用命は