

マルチ水質チェッカーU-53専用
フィールドデータ伝送システム

SESAMEII-06d

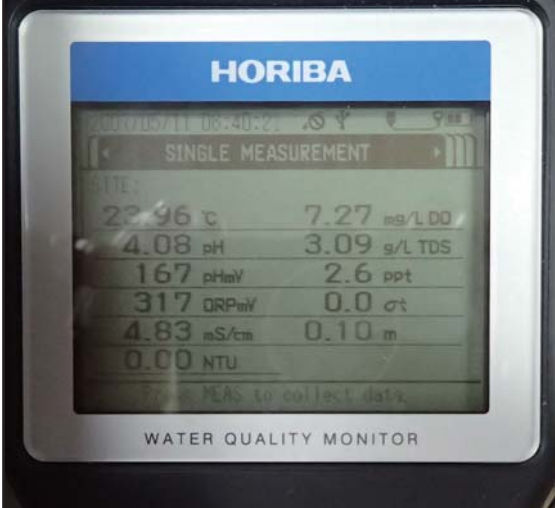
販売元

みどり工学研究所
Midori Engineering Laboratory

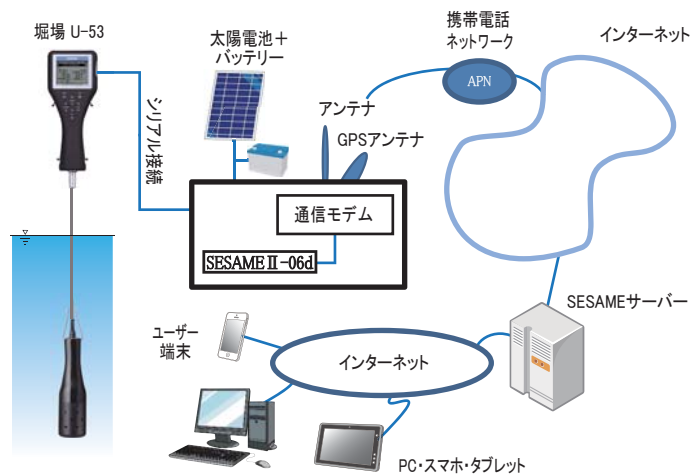
SESAMEII-06dは、1本のプローブで多項目の水質データを自動的に測定・記録・伝送するシステムです。オフィスや自宅のPC・スマホ・タブレットで、いつでもどこでも最新のフィールドデータを確認できます。

- ・堀場製作所製マルチ水質チェッカーU-53を用いて、水質データ11項目を測定・記録
- ・太陽電池パネル+バッテリーで、電源のないところでも運用可能
- ・ロガー内蔵のSDカードに記録した後、携帯電話回線を用いてクラウドサーバーにデータを伝送
- ・測定間隔は最長1時間まで1分単位で、伝送間隔は10分～最長24時間まで設定可能
- ・すべての項目について、設定値の上限・下限を超えた場合に警報メールを送信する設定が可能
- ・サーバーのデータは専用のウェブサイトからインターネット経由で閲覧可能
- ・面倒なサーバー管理や携帯電話回線に関する手続きを毎月定額でカバー（利用期間のみ課金）

水質に関する11種類のデータを記録



フィールドデータ伝送サービスのしくみ



シリアルインター
フェイスユニット

制御ユニット

太陽電池充電
コントローラー

データロガー+
伝送システム

携帯電話+
GPSアンテナ

電圧コンバーター
(12V → 5V)

ディープサイクル
バッテリー(12V)

プローブに接続

太陽電池パネルに接続

型式名	SESAME II-06d
測定項目	pH・酸化還元電位・溶存酸素・電気伝導度・塩分*・全溶存固形物量*・海水比重*・水温・濁度・水深
測定インターバル	1～60分・1分単位
データ伝送間隔	10・15・20・30分 1・2・4・6・12・24時間
警報設定項目	全測定項目、バッテリー電圧(上限値および下限値)
内部メモリ	1 Mビット 不揮発EEPROM (3000回分まで記録可能)

外部記録メディア	SDカード (4GBまで記録可能)
外部アンテナ	携帯電話回線用1・GPS用1
使用帯域**	GSM/GPRS・3G (W-CDMA)
使用可能温度	-5～45℃
電源	太陽電池 (40 W) + ディープサイクルバッテリー (12V・20Ah) × 2
消費電力	U-53: 待機時 60mAh・測定時 500mAh データロガー: 4 mAh データ伝送時: 600 mAh

* 電気伝導度からの変換値
** NTTドコモ系のSIMカードが利用可能

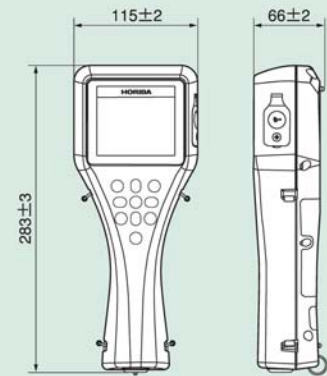
■ U-50シリーズ仕様

	U-51	U-52	U-52G	U-53	U-53G
センサプローブ	測定温度			-10～55℃	
	センサ最大外径			約96mm	
	センサ長さ			約340mm	
	質量			約1800g	
	自動校正機能			pH4使用	
表示器	測定深さ			最大30m	
	探測材質	PPS、ガラス、SUS316L、SUS304、FKM、PEEK、Q、チタン、FEP膜、POM			
	防水規格			JIS保護等級7級	
	表示器外形寸法		115(W)×66(D)×283(H)mm		
	質量			約800g	
	LCD		320×240ドット	バックライト付きグラフィック液晶(モノクロ)	
	データメモリ数			10,000	
	通信			USBペリフェラル	
	電池			単2型乾電池 4本	
	防水規格			JIS保護等級7級(センサケーブル接続時)	
pH	測定原理			ガラス電極法	
	範囲			pH0～14	
	分解能			0.01pH	
	再現性			±0.05pH	
	精度			±0.1pH	
	酸化還元電位 (ORP)			-2000mV～+2000mV	
	範囲			1mV	
	分解能			±5mV	
	再現性			±15mV	
	精度				
溶存酸素 (DO)	測定原理			ポーログラフ法	
	範囲			0～50.0mg/L	
	分解能			0.01mg/L	
	再現性			±0.1mg/L	
電気伝導率 (導電率) COND	測定原理			交流4極法	
	範囲			0～10S/m (0～100mS/cm)	
	分解能			0.1% F.S.	
	再現性			±0.5% F.S.	
塩分	測定原理			電気伝導率(導電率)換算	
	範囲			0～70PPT(千分率)	
	分解能			0.1PPT	
	再現性			±1PPT	
全溶存固形物量 (TDS)	測定原理			電気伝導率(導電率)換算	
	範囲			0～100g/L	
	分解能			0.1%F.S.	
	再現性			±2g/L	
海水比重	測定原理			電気伝導率(導電率)換算	
	範囲			0～50d	
	分解能			0.1d	
	再現性			±2d	
温度	測定原理			白金測温体	
	範囲			-10～55℃	
	分解能			0.01℃	
	再現性			±0.10℃(校正ポイントにて)	
濁度 (TURB)	測定原理			LED前方30°透過散乱法	
	範囲			0～800NTU	
	分解能			0.1NTU	
	再現性			±5%(Reading)または±0.5NTU いずれか大きい方	
水深	測定原理			圧力法	
	範囲			0～30m	
	分解能			0.05m	
	再現性			±1% F.S.	
GPS	受信方式			12チャンネル/パラレル	
	測定精度 (POOP(高精度)の場合)			30m以下(2drms)	

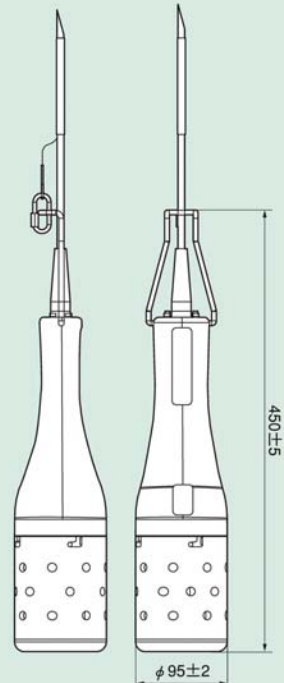
ご使用上の注意
注記: ※精度については、濁度と電気伝導率(導電率)に関しては4点、その他の項目については、2点校正後、標準液で測定した場合を示します。
※再現性については、標準液に対する再現性を示します。(常温、常圧下)
※電池寿命目安は、アルカリ電池単二乾電池を用い、表示器温度が20℃以上で、バックライトをOFFにした場合の連続動作時の電池寿命の目安です。
※金属部は主にステンレス鋼を使用しておりますが、海水等のサンプル状態によっては表面に錆が発生する場合があります。

■ 外形寸法図 (単位: mm)

■ 表示器



■ センサプローブ



販売元

株式会社みどり工学研究所
Midori Engineering Laboratory
TEL/FAX 011-555-5000 / 011-555-3000
URL <http://www.midori-eng.co.jp/>
Emai info@midori-eng.co.jp

測る、伝える、活かす。

〒060-0005
北海道札幌市中央区
北5条西6丁目1-23
道通ビル802