

## P30 シリーズ ポータブル水質計

純水領域を  
高精度測定

ポータブル電気伝導率計 (純水用)  
**CM-31P-W**

電気  
伝導率

電気  
抵抗率



フィールドでの  
DO 測定や  
BOD 測定用に

ポータブル溶存酸素計  
**DO-31P**



隔膜式  
溶存酸素

ポータブル溶存酸素・pH 計  
**DM-32P**

溶存酸素、pHを  
2ch 同時測定

ch1

隔膜式  
溶存酸素

ch2

pH

ORP

(電極別売)



省電力設計、充電式電池も使用可能

フィールド測定に安心な防水構造  
(IP 67 : 1m、30分浸漬可)

1000データのメモリー機能搭載

# センサ



## “キヤル・メモ” センサ

センサ自身に型式・製造番号・校正データをメモリー

### 電気伝導率 流通型の純水測定用 (浸漬測定はできません)

セル	リード長	価格	備考
電気伝導率セル “キヤル・メモ” CT-27111D	1m (標準)	¥70,000	CM-31P-W 標準添付セル (フローセルは別売 *1)
フローセル (PP製)	CEF-22A	¥20,000	接続口径：外形8mm×内径4mm
フローセル (SUS製)	CEF-23A	¥40,000	接続口径：外形8mm×内径6mm

※1 CM-31P-W一式ご発注の場合は、PP製フローセルが標準添付されております。



### 溶存酸素 測定方式：隔膜式ガルバニ電池法

電極	リード長	価格	備考
溶存酸素電極 “キヤル・メモ” OE-270AA 防水対応	3m (標準)	¥60,000	DO-31P/DM-32P 標準添付電極 (リード長：3m)
	5m	¥65,000	
	11m	¥70,000	
溶存酸素電極 “キヤル・メモ” OE-570BA 防水対応	3m (標準)	¥115,000	無流速測定対応
	5m	¥120,000	
	11m	¥125,000	
溶存酸素電極 “キヤル・メモ” OE-470AA	1m (標準)	¥110,000	ふらん瓶用、攪拌機能付き (BOD測定時推奨) 推奨ふらん瓶：JIS規格 中形 TS19/22(大径18.8mm、小径16.6mm、長さ22mm)
溶存酸素電極 “キヤル・メモ” OE-470BA	1m (標準)	¥115,000	ふらん瓶用、無流速測定対応
DOモジュール	OEC-002	¥20,000	OE-270AA専用 極、隔膜、電解液一体構造のワンタッチ取付型
隔膜セット (3個)	OCC00001	¥4,200	OE-270AA用
隔膜セット (3個)	OCC00002	¥6,000	OE-270AA高濃度DO測定用
隔膜セット (3個)	OCC00023	¥6,500	OE-570BA用
隔膜セット (3個)	OCC00024	¥6,500	OE-570BA高濃度DO用
隔膜セット (3個)	OCC00003	¥6,500	OE-470AA用
隔膜カートリッジ (5個)	OCT-2502	¥6,000	OE-470AA用
隔膜セット (3個)	OCC00022	¥6,500	OE-470BA用
電解液 R-9 50mL(3本)	OBG00007	¥3,000	OE-270AA/570BA/470AA/470BA共通
亜硫酸ナトリウム 50g	143A030	¥1,000	ゼロ液調整用

### pH/ORP 内部液の交換目安を一目で判断できるフロート内蔵

電極	リード長	価格	備考
pH複合電極 “キヤル・メモ” GST-2729C 防水対応	1m (標準)	¥22,000	DM-32P 標準添付電極 (リード長：1m) 計量法型式承認番号：S992
	3m	¥25,000	
	5m	¥27,000	
	11m	¥32,000	
pH複合電極 GST-2739C 防水対応	1m (標準)	¥20,000	計量法型式承認番号：S992
	3m	¥23,000	
	5m	¥25,000	
	11m	¥30,000	
pH複合電極 “キヤル・メモ” GST-5841S	1m (標準)	¥40,000	含有機溶媒用 計量法型式承認番号：S161
pH複合電極 “キヤル・メモ” ELP-040	1m (標準)	¥50,000	ふっ酸浴用※2、ガラス電極チップ交換式 ガラス電極チップ (5082L) 価格：¥17,000
ORP複合電極 “キヤル・メモ” PST-2729C 防水対応	1m (標準)	¥22,000	
	5m	¥27,000	
	11m	¥32,000	
ORP複合電極 PST-2739C 防水対応	1m (標準)	¥20,000	
	5m	¥25,000	
	11m	¥30,000	
pH4.01標準液 500mL	143F191	¥1,300	
pH6.86標準液 500mL	143F192	¥1,300	
pH9.18標準液 500mL	143F193	¥1,300	
比較電極内部液 RE-4 50mL (3本)	OBG00011	¥3,000	
ORPチェック液	143F196	¥2,000	pH4.01標準液 500mL + キンヒドロン粉末
ORP電極用研磨剤 10mL	AO-001	¥2,000	



※2 ガラス電極はふっ酸溶液で侵されますが、チップ交換式のためランニングコストの低減が図れます。

1%ふっ酸溶液の測定 (25℃、測定時間1分) で約1000回の測定が可能です。

## 仕様 / 機能表

製品名	ポータブル電気伝導率計 (純水用)	ポータブル溶存酸素計	ポータブル溶存酸素・pH計		
型名	CM-31P-W	DO-31P	DM-32P		
価格	セット価格	¥150,000 純水用電気伝導率セル CT-27111D、専用フローセル CEF-22A 添付	¥150,000 浸漬型溶存酸素電極 OE-270AA 添付	¥185,000 浸漬型溶存酸素電極 OE-270AA、pH複合電極 GST-2729C 添付 (ORP電極は別売)	
	本体価格	¥68,000	¥90,000	¥103,000	
測定ch	—	—	ch1 (溶存酸素)	ch2 (pH / ORP)	
JIS形式 (pH)	—	—	—	JIS形式 I	
計量法型式承認 (pH)	—	—	—	第SS101号	
測定方法	交流2電極法	隔膜式ガルバニ電池法	隔膜式ガルバニ電池法	pH : ガラス電極法 ORP : 白金電極法	
測定範囲	電気伝導率 : 5 $\mu$ S/m ~ 20mS/m 電気抵抗率 : 50 $\Omega \cdot$ m ~ 200k $\Omega \cdot$ m 温度 : 0 ~ 80.0°C SI単位 (S/m、 $\Omega \cdot$ m) と旧単位 (S/cm、 $\Omega \cdot$ cm) の切換え可 自動 / 手動レンジ切換え	【標準隔膜使用時】 溶存酸素 : 0 ~ 20.00mg/L 飽和率 : 0 ~ 200% 温度 : 0 ~ 50.0°C 【高濃度隔膜使用時】 溶存酸素 : 0 ~ 50.0mg/L 飽和率 : 0 ~ 500% 温度 : 0 ~ 50.0°C	【標準隔膜使用時】 溶存酸素 : 0 ~ 20.00mg/L 飽和率 : 0 ~ 200% 温度 : 0 ~ 50.0°C 【高濃度隔膜使用時】 溶存酸素 : 0 ~ 50.0mg/L 飽和率 : 0 ~ 500% 温度 : 0 ~ 50.0°C	pH : 0.00 ~ 14.00 ORP : -2000 ~ 2000mV 温度 : 0 ~ 100.0°C	
繰返し性 (計器本体)	電気伝導率 : $\pm 0.5\%$ FS 電気抵抗率 : $\pm 0.5\%$ FS 温度 : $\pm 0.2^\circ$ C	【標準隔膜使用時】 溶存酸素 : $\pm 0.03$ mg/L 飽和率 : $\pm 2\%$ 【高濃度隔膜使用時】 溶存酸素 : $\pm 0.2$ mg/L 飽和率 : $\pm 2\%$ 温度 : $\pm 0.2^\circ$ C	【標準隔膜使用時】 溶存酸素 : $\pm 0.03$ mg/L 飽和率 : $\pm 2\%$ 【高濃度隔膜使用時】 溶存酸素 : $\pm 0.2$ mg/L 飽和率 : $\pm 2\%$	pH : $\pm 0.02$ pH ORP : $\pm 2$ mV 温度 : $\pm 0.2^\circ$ C	
温度補償範囲	ATC (自動温度補償) : 0 ~ 100.0°C MTC (手動による温度補償) : 0 ~ 100.0°C	ATC (自動温度補償) : 0 ~ 50.0°C	ATC (自動温度補償) : 0 ~ 50.0°C	ATC (自動温度補償) : 0 ~ 100.0°C MTC (手動による温度補償) : 0 ~ 100.0°C	
データメモリー	1000データ				
オートホールド機能	○ 安定判断値 : 固定				
時計機能	○ 測定時常時表示				
インターバル機能	○ 設定間隔 : 1秒 ~ 99分59秒または2分 ~ 99時間59分にて任意設定可				
印字機能	○ オプションの外部プリンター EPS-P30 (普通紙印字) に接続可				
RS-232C インタフェース (非絶縁) 注1	○ パソコン または 外部プリンター EPS-P30 (オプション) に接続可 (パソコンとプリンターを同時に使用することはできません)				
アナログ出力 (非絶縁) 注1 *接続ケーブルは当社指定品	電気伝導率 / 電気抵抗率 : 0 ~ 1V FS (各レンジ) 温度 : 0 ~ 100°C → 0 ~ 1V	溶存酸素 / 飽和率 : 0 ~ 1V FS (各レンジ) 温度 : 0 ~ 100°C → 0 ~ 1V	溶存酸素 / 飽和率 : 0 ~ 1V FS (各レンジ) 温度 : 0 ~ 100°C → 0 ~ 1V	pH : pH0 ~ 14 → -700 ~ 700mV ORP : -2000 ~ 2000mV → -1 ~ 1V 温度 : 0 ~ 100°C → 0 ~ 1V	
防水構造	○ IP67 (センサ接続時および外部入出力部マスク時有効) *1m、30分浸漬可				
性能補償温度	0 ~ 45°C (オプションのACアダプター、外部プリンター使用時 0 ~ 40°C)				
電源	単3形アルカリ乾電池 / ニッケル水素電池 2本 または 専用ACアダプター (6VA オプション)				
消費電力 (電池 (DC3V) 使用時) 注2	約0.009W	約0.014mW	約0.014W		
電池寿命 (参考) 注3	約600時間	約400時間 注4	約400時間 注4		
外形寸法	約68 (幅) × 35 (高) × 173 (奥) mm				
質量 (電池含む)	約280 g	約280 g	約300 g		

注1) サンプルが接地されている場合、RS-232Cおよびアナログ出力は絶縁してご使用ください。

RS-232Cインタフェースとアナログ出力を同時 (リアルタイム) にてご使用になる場合は、特殊仕様ケーブルが別途必要です。詳細はお問い合わせください。

注2) オプション機器 (パソコン、プリンターなど) 未接続状態での消費電力 (消費電流) です。オプション機器を接続した場合、機種により最大約2倍となります。

注3) 常温におけるオプション機器未接続時の消費電力と電池容量から得られる推定値です。使用する電池性能により異なります。

オプション機器を接続した場合は、機種により最大約1/2になります。

注4) 攪拌機能付溶存酸素電極接続時を除く。

## 標準添付品

CM-31P-W	DO-31P	DM-32P
電気伝導率セル CT-27111D (リード長 : 1m) *1 フローセル (PP製) CEF-22A *1 ハンドストラップ OTZ00006 単3形アルカリ乾電池 (2本) *2 取扱説明書	DO電極 OE-270AA (リード長 : 3m) *1 ハンドストラップ OTZ00006 単3形アルカリ乾電池 (2本) *2 取扱説明書	DO電極 OE-270AA (リード長 : 3m) *1 pH電極 GST-2729C (リード長 : 1m) *1 pH4.01標準液 100mL pH6.86標準液 100mL 比較電極内部液 RE-4 50mL ポリビーカー 50mL (3個) ハンドストラップ OTZ00006 単3形アルカリ乾電池 (2本) *2 取扱説明書

\*1 本体のみご購入の場合は添付されません。

\*2 本電池はサンプル提供品です。

## オプション

品名	コード番号	価格	備考
データ集録ソフト	GP-LOG	※	パソコンに測定データをテキスト形式にて保存。 ※本体ご購入後、当社サービスサイトにてユーザー登録をしていただくと、無料でダウンロード可能。
RS-232C 接続ケーブル	118N062	¥10,000	パソコン接続用。ケーブル長 2m。 USB ポートに接続する場合は、市販の USB シリアル変換ケーブルが別途必要です。
アナログ出力ケーブル	118N063	¥10,000	ケーブル長 1.5m。外部機器接続側端子 (3mmY 端子)。
外部プリンター	EPS-P30	¥60,000	普通紙印字、チャート幅約 60mm。 接続ケーブル、プリンター用紙 (1 巻)、インクリボン (1 個) 付き。
外部プリンター用紙 (20 巻)	P000119	¥7,000	
外部プリンター用インクリボン (1 個)	ORD00001	¥1,500	
外部プリンター用接続ケーブル	118N061	¥10,000	既に外部プリンター (EPS-G/EPS-R) をお持ちの場合、 本ケーブルのみご用意いただくことでプリンターのご使用が可能です。
AC アダプター	7269270K	¥12,000	AC100V
電極ホルダー	7430850K	¥5,000	DO 電極対応不可。
電極スタンド	7430860K	¥7,000	支柱、ストッパー付き。
電極アタッチメント DP	0IB00007	¥600	P30 シリーズ各種標準電極用。DO 電極対応不可。
アンカー (AN-21P)	0IC00001	¥25,000	防水浸漬用センサにてリード長 5m 以上対応。水没用アンカー。
AN-21P 用ロープ	0IZ00002	¥6,000	φ 15US ロープ (12m)。アンカー使用時の補助ロープ。
収納ケース (ショルダーベルト付き)	0DA00001	¥15,000	本体、センサ、標準液等の添付品が収納、持ち運べます。
保護カバー (ショルダーベルト付き)	7258070K	¥8,000	本体に装着し、落下等の衝撃から守る保護カバーです。
ソフトケース	SC-10P	¥6,000	本体、センサを接続したまま収納できる携帯用ソフトケースです。

## 会員制サービスサイトのご案内

対象製品をご購入後、ユーザー登録をしていただくと下記特典が受けられるようになります。(すでに対象製品をお持ちの方も登録できます。)

- 取扱説明書を無料ダウンロード
- その他関連情報をお知らせいたします。
- 専用データ集録ソフトを無料ダウンロード(一部製品を除きます)
- ※ご購入製品、ご使用製品ごとの登録になります。詳しくは下記の当社ホームページをご覧ください。

## ニューモデル Mylana (P40シリーズ) ラインアップ



### デジタルプローブが接続可能なマルチ型

※光学式溶存酸素プローブは近日発売予定

pH	ORP	電気伝導率	電気抵抗率	塩分 (NaCl, PSS)	TDS (全溶存固形物)	光学式溶存酸素
ポータブルマルチ水質計		ポータブルマルチ水質計				
MM-42DP		MM-41DP				
2ch タイプ		1ch タイプ				
MM-42DP	pH・電気伝導率プローブセット			¥130,000		
MM-41DP	pHプローブセット			¥90,000		
MM-41DP	ORPプローブセット			¥92,000		
MM-41DP	電気伝導率プローブセット			¥98,000		

### pH、ORP、各種イオンの測定が可能な普及型

pH	ORP	イオン	
ポータブル pH・イオン・ORP 計			
HM-40P			
pH電極セット			¥70,000
ORP電極セット			¥70,000

別途詳細カタログを用意しておりますのでお問い合わせください。



東亜ディーケーケー株式会社

本社 169-8648 東京都新宿区高田馬場1-29-10  
TEL.03-3202-0219

e-mail: eigyo@toadkk.co.jp  
https://www.toadkk.co.jp/

- このカタログに記載の価格には、消費税は含まれておりません。
- 記載内容については、予告なく変更することがあります。
- ご使用前によく取扱説明書をお読みください。



2020年06月作成

測定器の総合商社  
**株式会社 佐藤商事**  
SATO SHOUJI INC.  
〒211-0063 神奈川県川崎市中原区小杉町1-403 武蔵小杉タワープレイス5階

☎: 044-738-0622  
FAX: 044-738-0623  
https://ureruzo.com  
https://satosokuteiki.com