

# 03

## 水質測定器

### 新商品・オススメ商品

ポータブルpH計  
LAQUA D-220P-S



▶P.93

ポータブルpH計  
HM-40P



▶P.93

ポータブル溶存酸素計  
DO-31P



▶P.94

# Water Quality Meter

音響・振動計測器

有害ガス検知器

水質測定器

粉じん計・風速計

鉄筋探査・コンクリート試験

探傷・厚さ・膜厚・硬度

その他非破壊検査機器

気象・水文観測機器

土質試験機

電子天秤・その他はかり

通信・安全管理機器

その他測定器

測量機

レーザー測量機・墨出器

その他測量機器

自動計測システム

ポータブル濁度計  
**TB-31**



▶P.95

ポータブル多項目水質計  
**WQC-40**

New








▶P.98

マルチ水質チェッカ  
**U-52**



▶P.99

機能	機種	pH計				溶存酸素計
		型式	LAQUA D-220P-S	HM-40P	HM-30P	HM-31P
溶存酸素計						
電気伝導率計						
残留塩素計						
濁度計						
ページ		P.93	P.93	P.93	P.93	P.94
透視度計・色度計	pH	●	●	●	●	—
	ORP	—	●	—	●	—
SS濁度計	溶存酸素	—	—	—	—	●
	電気伝導率	—	—	—	—	—
汚泥濃度計	残留塩素	—	—	—	—	—
	濁度	—	—	—	—	—
多項目水質計	色度	—	—	—	—	—
	透視度	—	—	—	—	—
炭酸ガス濃度計	SS	—	—	—	—	—
	MLSS(活性汚泥)	—	—	—	—	—
COD計	炭酸ガス	—	—	—	—	—
	データメモリ	●	●	●	●	●
	プリンタ対応	—	—	—	●	●
	備考		ORP測定時は 別途オプションセンサが 必要		ORP測定時は 別途オプションセンサが 必要	

機能	機種	水質計	透視度計	濁度計	汚泥濃度計	
		型式	WA-2M	TP-M100-5	ST-100	TSSPortable
						
ページ		P.96	P.96	P.97	P.97	P.97
	pH	—	—	—	—	—
	ORP	—	—	—	—	—
	溶存酸素	—	—	—	—	—
	電気伝導率	—	—	—	—	—
	残留塩素	●	—	—	—	—
	濁度	●	—	●	●	—
	色度	●	—	—	—	—
	透視度	●	●	—	—	—
	SS	—	—	●	●	—
	MLSS(活性汚泥)	—	—	—	—	●
	炭酸ガス	—	—	—	—	—
	データメモリ	●	●	—	●	●
	プリンタ対応	●	—	—	—	—
	備考					

	電気伝導率計	残留塩素計	水質計	濁度計		
	CM-31P	RC-31P	AQ-202/AQ-102	TB-31	TB-25A	2100Q
						
	P.94	P.94	P.95	P.95	P.95	P.96
	—	—	—	—	—	—
	—	—	—	—	—	—
	●	—	—	—	—	—
	—	●	●	—	—	—
	—	—	—	●	●	●
	—	—	—	—	—	—
	—	—	—	—	—	—
	—	—	—	—	—	—
	●	●	●	●	●	●
	●	●	—	●	—	—
	塩分(電気伝導率からの換算値)表示可能					

音響・振動計測器

有害ガス検知器

水質測定器

粉じん計・風速計

鉄筋探査・コンクリート試験

探傷・厚さ・膜厚・硬度

その他非破壊検査機器

気象・水文観測機器

	多項目水質計				炭酸ガス濃度計
	WQC-40	WQC-24	WQC-22A	U-52	CGP-31
					
	P.98	P.98	P.99	P.99	P.100
	●	●	●	●	—
	—	—	—	●	—
	●	●	●	●	—
	●	●	●	●	—
	—	—	—	—	—
	●	●	●	●	—
	—	—	—	—	—
	—	—	—	—	—
	—	—	—	—	—
	●	●	—	●	●
	●	●	—	—	—

土質試験機

電子天秤・その他はかり

通信・安全管理機器

その他測定器

測量機

レーザー測量機・墨出器

その他測量機器

自動計測システム

pH計

## ポータブルPH計 LAQUA D-220P-S

メーカー 堀場製作所

測定項目 pH・温度

校正  
電解液発行可  
PHのみ消耗品  
あり  
単3  
×2本内部メモリ  
約  
220g0  
45°C  
0  
80%RHソフト  
IP  
67

フィールド測定がより快適に、よりカンタンになりました。直感操作でわかりやすく、ワンタッチで校正や測定ができるシンプルな操作のPH計になります。

測定項目	pH	温度
測定方法	ガラス電極法	サーミスタ法
測定範囲	pH:0.00~14.00	-
表示範囲	pH:2.00~16.00	-30.0~130.0°C
分解能	0.01 pH	0.1°C
繰り返し性	±0.01pH ±1digit	±0.5°C
データ容量	1000(日時記録付)	
電池寿命	約500時間	
寸法	80(W)×160(D)×40(H)mm	

付属品 pH電極、USB通信ケーブル、ソフト、標準液4.01、標準液6.86、標準液9.18  
消耗品 (標準液4.01)、(標準液6.86)、(標準液9.18)

◆( )の付いている消耗品は、追加補充の場合のみ有料となります。

## ポータブルpH計 HM-40P

メーカー 東亜DKK

測定項目 pH・ORP・温度

校正  
電解液発行可  
PHのみ消耗品  
あり  
単3  
×2本内部メモリ  
約  
300g0  
45°C  
20  
90%RHIP  
67  
Op  
オプション品あり

フィールドでのpH測定が容易にできます。排水処理等のpH管理にご利用ください。バックライト機能付で手に持ちやすいデザインです。

測定項目	pH	温度	ORP(オプション)
測定範囲	pH:0.00~14.00	温度:0~100.0°C	ORP:-2000~2000mV
分解能	0.01	0.1°C	1mV
繰り返し性	±0.02pH	±0.2°C	±2mV
データ容量	1500データ(測定時間、測定値、温度)		
電池寿命	約2000時間		
寸法	70(W)×188(D)×39(H)mm		

付属品 電極、ポリビーカー×3、標準液4.01、標準液6.86、比較電極内部液、スポイト  
消耗品 (標準液4.01)、(標準液6.86)、(比較電極補充液)

オプション品 pH延長センサ(11m)、ORPセンサ(1m)、ORPセンサ(5m)

◆( )の付いている消耗品は、追加補充の場合のみ有料となります。

計量法型式承認番号:第SS191号

## ポータブルpH計 HM-30P/HM-31P

メーカー 東亜DKK

測定項目 pH・ORP・温度

校正  
電解液発行可  
PHのみ消耗品  
あり  
単3  
×2本内部メモリ  
約  
280g  
0  
45°CIP  
67  
Op  
オプション品あり

フィールドでのpH測定が容易にできます。排水処理等のpH管理にご利用ください。オプションセンサを利用すればORPも測定できます。(HM-31Pのみ)

型式	HM-30P		HM-31P		
測定項目	pH	温度	pH	温度	ORP(オプション)
測定範囲	pH:0.00~14.00	温度:0~100°C	pH:0.00~14.00	温度:0~100°C	ORP:-2000~2000mV
分解能	0.01pH	0.1°C	0.01pH	0.1°C	1mV
繰り返し性	±0.02pH	±0.2°C	±0.02pH	±0.2°C	±2mV
データ容量	1000データ(測定時刻、pH、温度)				
電池寿命	約2000時間(アルカリ電池使用時)				
寸法	68(W)×173(D)×35(H)mm				

付属品 電極、ポリビーカー×3、標準液4.01、標準液6.86、比較電極内部液、スポイト、ハンドストラップ  
消耗品 (標準液4.01)、(標準液6.86)、(比較電極補充液)

オプション品 pH延長センサ(11m) pH延長センサ(11m)、ORPセンサ(1m)、ORPセンサ(5m)、プリンタEPS-P30

◆( )の付いている消耗品は、追加補充の場合のみ有料となります。

計量法型式承認番号:第SS101号



音響・振動計測器

有害ガス検知器

水質測定器

粉じん計・風速計

鉄筋探査・コンクリート試験

探傷・厚さ・膜厚・硬度

その他非破壊検査機器

気象・水文観測機器

土質試験機

電子天秤・その他はかり

通信・安全管理機器

その他測定器

測量機

レーザー測量機・墨出器

その他測量機器

自動計測システム

### ポータブル溶存酸素計 DO-31P

メーカー 東亜DKK 測定項目 溶存酸素

校正 オススメ 書類発行可  
消耗品 あり  
単3 ×2本  
内部メモリー

約 280g  
0 45°C  
IP 67

Op オプション品あり



フィールドでの溶存酸素測定が容易にできます。溶存酸素は一般的に「DO」とも呼ばれ、水中に溶けている酸素量のことをいいます。溶存酸素は水の自浄作用や水中の生物にとって不可欠なもので、水質の指標の一つとして用いられています。

測定範囲	溶存酸素 0~20.00mg/L (分解能:0.01/0.1mg/L (選択))
	飽和率 0~200% (分解能:1%)
	温度 0~50°C
繰り返し性	溶存酸素 ±0.03mg/L
	飽和率 ±2%
	温度 ±0.2°C
データ容量	1000データ (測定時刻、溶存酸素または飽和率、温度)
電池寿命	約400時間 (アルカリ電池使用時)
寸法	68 (W) × 173 (D) × 35 (H) mm

付属品 溶存酸素電極、隔膜セット (予備)、溶存酸素電極電解液、ハンドストラップ  
消耗品 (溶存酸素電極電解液)  
オプション品 延長センサ (5m)、プリンタEPS-P30

◆ ( ) の付いている消耗品は、追加補充の場合のみ有料となります。

### ポータブル電気伝導率計 CM-31P

メーカー 東亜DKK 測定項目 電気伝導率

校正 書類発行可  
単3 ×2本  
内部メモリー  
約 280g

0 45°C  
IP 67

Op オプション品あり



フィールドでの電気伝導率測定が容易にできます。電気伝導率は、その水の電気の通し易さを示すものです。水中の電解質の量が多ければ多いほど電流が多く流れます。電解質の量は自然水、用水では溶解固形分にほぼ比例することから、電気伝導率は溶解固形分を知る目安としても利用されます。

測定範囲	電気伝導率 0.1mS/m~10S/m (分解能:有効数字4桁)
	電気抵抗率 0.1Ω・m~10kΩ・m (分解能:有効数字4桁)
	塩分換算 0.00~4.00% (分解能:0.01%)
	温度 0.0~100.0°C (分解能:0.1°C)
繰り返し性	電気伝導率:±0.5% (F.S.)、温度:±0.2°C
データ容量	1000データ (測定時刻、測定値、温度)
電池寿命	約600時間 (アルカリ電池使用時)
寸法	68 (W) × 173 (D) × 35 (H) mm

付属品 電気伝導率セル、サンプル容器、ハンドストラップ  
オプション品 延長センサ (11m)、プリンタEPS-P30

### ポータブル残留塩素計 RC-31P

メーカー 東亜DKK 測定項目 残留塩素

校正 書類発行可

単3 ×2本  
内部メモリー

約 280g

0 45°C

IP 67

Op オプション品あり



フィールドでの残留塩素測定が容易にできます。残留塩素は、水道水などの殺菌用の塩素化合物のことを指します。残留塩素は経時変化が激しいため、現場での検査を必要としています。

測定対象	遊離残留塩素
測定範囲	遊離残留塩素 0.00~2.00mg/L (分解能:0.01mg/L)
	温度 0.0~45.0°C (分解能:0.1°C)
繰り返し性	遊離残留塩素 ±0.05mg/L以内
	温度 ±0.5°C以内
データ容量	1000データ (測定日時、測定値、温度)
電池寿命	約25時間 (アルカリ電池使用時)
寸法	68 (W) × 173 (D) × 35 (H) mm

付属品 残留塩素電極、測定容器、ビーズ研磨キット、浮きアセンブリー、研磨ビーズ (予備)、ハンドストラップ  
オプション品 延長センサ (11m)、プリンタEPS-P30

## ハンディ水質計 アクアブ AQ-202/AQ-102

pH計

溶存酸素計

電気伝導率計

残留塩素計

濁度計

透視度計・色度計

SS濁度計

汚泥濃度計

多項目水質計

炭酸ガス濃度計

COD計

メーカー 柴田科学 測定項目 総残留塩素

消耗品 単4 ×4本 内部メモリ 約 250g

5 40℃



殺菌効果が保持されているかどうかを簡単に確認できる高濃度タイプの残留塩素計です。

型式	AQ-202	AQ-102
測定方法	ヨウ素試薬による吸光度法	
測定方式	透過吸収測定	
測定範囲	0~300mg/L	
分解能	1mg/L	
再現性	±1mg/L	
データ容量	99点まで	
寸法	70(W)×142(D)×63(H)mm	
付属品	サンプルセル×2	サンプルセル×2、シリコンクロス
消耗品	粉体試薬	

※測定には、別途測定用試薬が必要になります。

## ■操作方法



①検水を測定室へ ②ゼロ点測定 ③試薬を投入 ④再度測定室へ ⑤濃度測定

## ポータブル濁度計 TB-31

メーカー 東亜DKK 測定項目 濁度

おススメ 単3 ×2本

内部メモリ 約 280g

0 45℃ IP 67

オプション品あり



ケーブル長：11m

フィールドでの濁度測定が容易にできます。11mのケーブルの先にセンサが付いていて、測定したい水中に投げ込んでリアルタイムの測定が可能です。

測定項目	濁度	温度
測定範囲	0.0~80.0NTU(mg/L)、0~800NTU(mg/L)	0.0~50.0℃
分解能	0.1NTU(0.0~80.0NTU(mg/L))、1NTU(0~800NTU(mg/L))	0.1℃
繰り返し性	±0.5NTU以内(0.0~80.0)、±5NTU以内(0~800)	±0.5℃以内
データ容量	1000データ(測定日時、濁度値、温度)	
電池寿命	約120時間(アルカリ電池使用時)	
寸法	本体：68(W)×173(D)×35(H)mm、センサ：φ30×240mm	
付属品	濁度センサ(11m)、ケーブル固定用金具、保護カバー(ショルダーベルト付)	
オプション品	プリンタEPS-P30、濁度センサ(30m)	

## ポータブル濁度計 TB-25A

メーカー 東亜DKK 測定項目 濁度

単2 ×6本 約 2.3kg

内部メモリ 0 40℃

オプション品あり



ケーブル長：10m

フィールドでの濁度測定が容易にできます。10mのケーブルの先にセンサが付いていて、測定したい水中に投げ込んでリアルタイムの測定が可能です。

測定項目	濁度	温度
測定範囲	0~800NTU、0~800mg/L	0~50℃
分解能	1NTU、1mg/L	0.1℃
繰り返し性	±1%rdg±5NTU(ホルマジン溶液にて)	±0.3℃
データ容量	100データ(温度・濁度)	
電池寿命	約100時間	
寸法	250(W)×95(D)×160(H)mm	
付属品	濁度センサ(10m)	
オプション品	濁度センサ(30m)	

ポータブル濁度計 2100Q

メーカー 東亜DKK 測定項目 濁度

単3 ×4本 内部メモリ 約530g 0~50℃ 0~90%RH



フィールドでの濁度測定が容易・迅速にできます。

測定方法	90度散乱光/透過光 レシオ測定方式
測定範囲	オートレンジ:0~1000NTU(ホルマジン校正)、0~100度(PSL校正)
分解能	0.01NTU(最小レンジにて)
測定精度	0~1000NTUのとき、指示値±2%+迷光
繰り返し性	指示値の±1%または0.01NTU(どちらか大きい方)
サンプル量	15mL
データ容量	500データ
寸法	107(W)×229(D)×77(H)mm
付属品	サンプルセル×6、オイルクロス、シリコンオイル、校正用標準液×4

ポータブル水質計 WA-2M

メーカー 日本電色工業 測定項目 濁度・色度・残留塩素・透視度

消耗品あり AC100V バッテリ microSD 内部メモリ 約600g

5~40℃ 85%以下 RH DP オプションあり



上水・貯水槽・プール水などの水質管理に最適なポータブル水質計です。計測結果をSDカードに保存できます。

測定方法	濁度:透過光測定法(660nm吸光度) 色度:透過光測定法(390nm吸光度) 残留塩素(遊離):DPD法(525nm吸光度) 透視度:透視度法相関
測定範囲	濁度:0.00~20度(50mmセル)、0~500度(20mmセル) 色度:0.00~30度(50mmセル)、0~500度(20mmセル)
分解能	残留塩素(遊離):0~2mg/L(20mmセル) 透視度(相関):0~200cm(50mmセル) 0.00~999.99/0.0~999.9切替
測定精度	ポリスチレン濁度標準液にて測定(50mmセル) 濁度0.2度:CV値10%以下 色度標準液にて測定(50mmセル) 色度0.5度:CV値10%以下 残留塩素(遊離)0.05mg/L:CV値10%以下
データ容量	本体メモリ(100データ)、SDカード
寸法	206(W)×104(D)×70(H)mm
付属品	USB-ACアダプタ、ニッケル水素電池用充電器、SDカードリーダー、USBケーブル、50mmセル、20mmセル、50mlピペーター、microSD、microSDアダプタ
消耗品	記録紙*1、残留塩素試薬(10回分)*2
オプション品	プリンタ

\*1 プリンタ使用時 \*2 残留塩素測定時

ポータブル透視度センサ TP-M100-5

メーカー オプテックス 測定項目 透視度

9V ×1本

内部メモリ

約600g

5~50℃

95%以下 RH

IP67



どこでも簡易に透視度の測定が可能です。外光の影響を受けないので、天候や昼夜問わず測定可能です。

測定方法	透過光方式(近赤外吸光度法)
測定範囲	2.0~100cm
分解能	0.1cm
繰り返し性	±5% F.S. (測定水温度:20℃)
検出ケーブル長	5m
測定水温度	0~40℃(凍結しないこと)
寸法	変換部:44(W)×42(D)×160(H)mm/検出部:φ30×116mm
付属品	洗浄用ブラシ

音響・振動計測器

有害ガス検知器

水質測定器

粉じん計・風速計

鉄筋探査・コンクリート試験

探傷・厚さ・膜厚・硬度

その他非破壊検査機器

気象・水文観測機器

土質試験機

電子天秤・その他はかり

通信・安全管理機器

その他測定器

測量機

レーザー測量機・墨出器

その他測量機器

自動計測システム



## 携帯型濁度/SS/汚泥界面計 TSS Portable

pH計

溶存酸素計

電気伝導率計

残留塩素計

濁度計

透視度計・色度計

SS濁度計

汚泥濃度計

多項目水質計

炭酸ガス濃度計

COD計

メーカー 東亜DKK 測定項目 濁度・SS

単3  
×6本  
バッテリー内部  
メモリ約  
560g約  
1600g0  
60℃

ケーブル長：10m



携帯型の濁度/SS計です。  
400g/Lの高SS濃度に対応。

測定項目	濁度	SS
測定方法	2光路による90°散乱	6チャンネルマルチアングル演算法
測定範囲	0.001~4000NTU 0.001NTU (0~0.999NTU)	0.001~400g/L 0.001g/L (0~0.999g/L)
分解能	0.01NTU (1~9.99NTU) 0.1NTU (10~99.9NTU)	0.01g/L (1~9.99g/L) 0.1g/L (10~99.9g/L)
測定精度	1NTU (100NTU以上) 3%以下または±0.02NTU以下のいずれか大きい値	1g/L (100g/L以上) 4%以下または±0.001g/L以下のいずれか大きい値
電池寿命	測定回数約150回	
寸法	本体:110(W)×230(D)×40(H)mm/プローブ:φ40×290(L)mm	
付属品	TSSプローブ(10m)、充電器	

## 積分球式SS/濁度計 ST-100

メーカー セントラル科学 測定項目 濁度・SS

単3  
×4本  
AC  
100V  
約  
5kg  
バッテリー

濁度からの換算により簡易的にSSを推定できます。  
採取方式での測定です。

測定方法	積分球方式散乱光度法
測定範囲	SS 0~100.0~200mg/L (2レンジ切換式) 濁度 0~100mg/L (カオリン標準)
分解能	0.1mg/L
再現性	±0.1mg/L
電池寿命	約90分
寸法	300(W)×200(D)×120(H)mm
付属品	ACアダプタ付充電器、充電器用接続ケーブル、測定セル×2、SS標準板×2、濁度標準板、シリコングロス

## 汚泥濃度計 ML-55

メーカー セントラル科学 測定項目 汚泥濃度

単3  
×4本  
内部  
メモリ  
約  
1.4kg  
約  
2.3kg  
0  
50℃  
本体 検出部

ケーブル長：15m

浄化槽などにおける活性汚泥(MLSS)濃度、汚泥界面を簡単に測定できます。

測定方法	透過光方式
測定範囲	汚泥濃度 0~15000mg/L 水深 0.1~15m 汚泥界面 10000mg/L以上、SZアラーム任意設定可能(透過率0.0~99.9%) 温度 10~40℃
再現性	汚泥濃度 表示値の±3%(同じ検体の汚泥濃度と温度にて) 水深 ±0.1m(同じ検体の汚泥水深と温度にて)
表示方式	濃度表示 液晶表示 5桁 最小単位 1mg/L 水深表示 液晶表示 3桁 最小単位 0.1m 温度表示 液晶表示 3桁 最小単位 0.1℃
演算機能	①JIS法換算 $Y=aX+b$ ②汚泥容量指標 $SVI=SV\%/MLSS\%$ ③汚泥返送率 $\gamma=SVI\times MLSS\%/ [100-(SVI\times MLSS\%)]$ ④スパン $X=C/B$ ⑤オートゼロ
電池寿命	約70時間(25℃環境下)
寸法	本体 185(W)×80(D)×60.5(H)mm 検出部 φ59×148mm
付属品	センサ(15m)、洗浄ブラシ、遮光用ゴム栓、センサ底ぶた、肩掛けベルト

音響・振動計測器

有書ガス検知器

水質測定器

粉じん計・風速計

鉄筋探査・コンクリート試験

探傷・厚さ・膜厚・硬度

その他非破壊検査機器

気象・水文観測機器

土質試験機

電子天秤・その他はかり

通信・安全管理機器

その他測定器

測量機

レーザー測量機・墨出器

その他測量機器

自動計測システム

### ポータブル多項目水質計 WQC-40

メーカー 東亜DKK  
測定項目 pH・溶存酸素・電気伝導率・塩分・温度・濁度等

**New** **校正** オススメ 電報発行可 一部発行可

消耗品 **あり** 単3 ×2本 単3 ×3本  
ターミナル センサモジュール

内部メモリ 約 300g 約 1.33kg  
ターミナル センサモジュール

0~45℃ IP67 OP オプションあり  
ターミナル



1台で多項目の水質測定ができます。

共通仕様	ターミナル	センサモジュール
外部出力	USB、RS-232C	—
データ容量	—	9999データ
寸法	約70(W)×188(D)×39(H)mm	φ45×425(L)mm、ケーブル10m

測定項目	測定範囲	繰り返し性	測定方法
pH	pH0.00~14.00	±0.05pH以内	ガラス電極法
溶存酸素(DO)	0.00~20.00mg/L、0~200%	±0.3mg/L以内、±4%以内	隔膜式ガルバニ電池法
電気伝導率(EC)	0.00~10.00S/m 表示範囲:0.0~202.0mS/m、0.000~2.020S/m(手動/自動レンジ切替)	±1%FS以内	交流4電極法
塩分(SALT)	NaCl:0.00~4.00% PSS:0.00~40.00psu	NaCl:0.04%以内 PSS:0.40psu以内	電気伝導率からの換算
全溶存固形物量(TDS)	0.0~999.9g/L	±1%FS以内	電気伝導率からの換算
海水比重(σt)	0.0~50.0σt	±0.5σt以内	電気伝導率からの換算
温度(TEMP)	-5.00~55.00℃	±0.3℃以内	白金抵抗体
濁度(TURB)	0.0~80.0NTU(mg/L) 0~800NTU(mg/L)	±1.6NTU以内(0.0~80.0NTU) ±8NTU以内(0~800NTU)	90度散乱光方式

付属品	都度ご確認ください
消耗品	都度ご確認ください
オプション品	30mセンサ接続ケーブル、プリンタEPS-P30

書類発行可能項目:pH、溶存酸素、電気伝導率、温度

### ポータブル多項目水質計 WQC-24

メーカー 東亜DKK  
測定項目 pH・電気伝導率・塩分・  
温度・濁度・溶存酸素他

**校正** 電報発行可 一部発行可

消耗品 **あり** 単3 ×2本 単3 ×3本  
ターミナル センサモジュール

内部メモリ 約 320g 約 1350g  
ターミナル センサモジュール

0~50℃ IP67 本体

OP オプションあり



ケーブル長：10m or 2m

1台で多項目の水質測定ができます。

共通仕様	ターミナル	センサモジュール
外部出力	RS-232C	—
データメモリ	—	最大3360データ(センサモジュール単独でメモリ可)
電池寿命	約40時間(アルカリ電池使用時)	約35日(15分間隔)
寸法(突起含まず)	75(W)×187.5(D)×37.5(H)mm	φ45×411(L)mm

測定項目	測定範囲	繰り返し性	測定方法
pH	pH0.00~14.00	±0.05pH	ガラス電極法
溶存酸素(DO)	0.00~20.00mg/L、0~200%	±0.1mg/L、±1%	ガルバニ式隔膜電極法
電気伝導率(COND)	0.00~10.00S/m	±1%FS	交流4電極方式
塩分(SALT)	0.00~4.00%、0.0~40.0%(海水塩分)	±0.1%/±1	電気伝導率より換算
全溶存固形物量(TDS)	0.0~100.0g/L	±2g/L	電気伝導率より換算
海水比重(σt)	0.0~50.0σt	±0.1σt	電気伝導率より換算
温度(TEMP)	-5.00~55.00℃	±0.25℃	白金薄膜抵抗体
濁度(TURB)	0.0~800.0NTU、0.0~800.0mg/L	±3%FS	90度散乱光測定方式(赤外光)

付属品	センサモジュール、接続ケーブル(10m or 2m)、標準液pH4.01、標準液pH6.86、比較電極ゲル内部液、比較電極交換用液絡部、シリンジ、DO電極用隔膜セット、DO電極用電解液、シリコングリース、スパナ、ドライバー、校正容器×2、リングキャッチ、ソフトケース、ショルダーベルト
消耗品	(標準液pH4.01)、(標準液pH6.86)、(比較電極ゲル内部液)、(DO電極用電解液)、(DO電極隔膜)
オプション品	30mセンサ接続ケーブル、プリンタEPS-G

◆( )の付いている消耗品は、追加補充の場合のみ有料となります。

書類発行可能項目:pH、溶存酸素、電気伝導率、温度

水質チェッカ WQC-22A

メーカー 東亜DKK  
 測定項目 pH・電気伝導率・塩分・温度・濁度・溶存酸素

校正 消耗品 単2 2本  
 書類発行可 一部発行可  
 約 2.2kg 約 1.3kg  
 本体 センサ  
 0 40°C



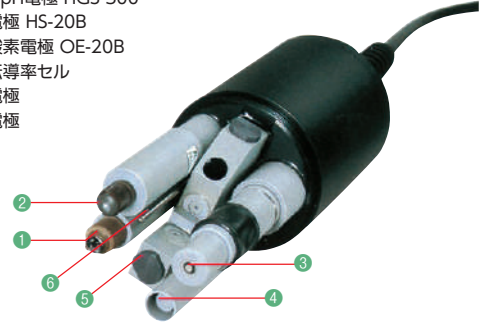
ケーブル長：10m

1台で多項目の水質測定ができます。

表示方式	液晶デジタル方式(溶存酸素、pH、電気伝導率、濁度の一項目を切換えて表示。温度は常時表示)
電池寿命	約50時間(アルカリ電池使用時)
寸法	本体:250(W)×95(D)×160(H)mm、センサ:φ75×230mm

一体型センサWMS22A

- ① ガラスpH電極 HGS-300
- ② 比較電極 HS-20B
- ③ 溶存酸素電極 OE-20B
- ④ 電気伝導率セル
- ⑤ 濁度電極
- ⑥ 温度電極



測定項目	pH	電気伝導率	塩分*	温度	濁度	溶存酸素
測定方法	ガラス電極式	交流4電極法	交流4電極法	白金測温抵抗体式	90度散乱光測定式	隔膜ガルバニ電池式
測定範囲	pH0~pH14	(Hi)0~75/m(Lo)0~200mS/m	(Hi)0~4%(Lo)0~0.1%	0~50°C	0~800NTU、0~800mg/L	0~20mg/L
分解能	LSD OFF 0.1pH LSD ON 0.01pH	(Hi)0.015/m(Lo)1mS/m (Lo)0.1mS/m	0.01% (Lo)0.001%	0.1°C	1NTU、mg/L	0.1mg/L
指示器再現性	±0.02pH±1digit	F5±2.5%±1digit	F5±2.5%±1digit	±0.1°C±1digit	F5±2%±1digit	±0.1mg/L±1digit

付属品 センサ(10m or 2m)、標準液pH4.01、標準液pH6.86、溶存酸素電極用電解液、溶存酸素電極用隔膜カートリッジ、ポリエチレンビーカー×3  
 消耗品 (標準液pH4.01)、(標準液pH6.86)、(溶存酸素電極用電解液)、(溶存酸素電極用隔膜カートリッジ)  
 備考 \*電気伝導率より換算

◆( )の付いている消耗品は、追加補充の場合のみ有料となります。  
 書類発行可能項目：pH、電気伝導率、温度、溶存酸素

マルチ水質チェッカ U-52

メーカー 堀場製作所  
 測定項目 pH・酸化還元電位・溶存酸素・  
 電気伝導率・塩分・全溶存固形物量・  
 海水比重・温度他

校正 単2 2本  
 オススメ 書類発行可 一部発行可  
 内部メモリ 約 800g 約 1800g  
 本体表示器 センサ  
 -10 45°C  
 IP X7  
 本体表示器



多項目を同時測定、同時表示。  
 現場に強いフィールド対応。

センサプローブ	センサ長さ	約340mm
表示器	表示外形寸法	115(W)×66(D)×283(H)mm
	データ容量	10000データ
	通信	USペリフェラル
	電池寿命	約70時間(バックライトなし)
	周囲温度	-5~45°C

付属品 センサプローブ(2m)、校正カップ(白・黒)、pH標準液、洗浄ブラシ、ストラップ、フック

	pH	酸化還元電位(ORP)	溶存酸素(DO) ・塩分換算 (0~70PPT/自動) ・自動温度補償	電気伝導率 (導電率)COND ・オートレンジ ・自動温度換算(25°C)	塩分	全溶存固形物量(TDS) ・換算係数設定	海水比重 ・σ <sub>1</sub> 、σ <sub>0</sub> 、σ <sub>15</sub> 表示	温度	濁度(TURB) ・単位選択
測定方法	ガラス電極法	白金電極法	ポーログラフ法	交流4極法	電気伝導率換算	電気伝導率換算	電気伝導率換算	白金測温体	LED前方30°透過散乱法
測定範囲	pH0~14	-2000~+2000mV	0~50.0mg/L	0~10S/m (0~100mS/cm)	0~70PPT	0~100g/L	0~50ot	-10~55°C	0~800NTU
分解能	0.01pH	1mV	0.01mg/L	0.1%F.S.	0.1PPT	0.1%F.S.	0.1ot	0.01°C	0.1NTU
測定精度	±0.1pH	±15mV	0~20mg/L±0.2mg/L 20~50mg/L±0.5mg/L	±1%F.S. (2点校正の midpoint)	±3PPT	±5g/L	±5ot	±0.10°C (校正ポイントにて)	±5%(Reading)または ±1NTUいずれか大きい方

書類発行可能項目：pH、溶存酸素、電気伝導率、塩分、温度



## ポータブル炭酸ガス濃度計 CGP-31

メーカー 東亜DKK 測定項目 炭酸ガス

校正 消耗品 単3 内部メモリー  
書類発行可 あり ×2本

約 280g 0 45℃

20 90 % RH

IP 67



気中・水溶液中の炭酸ガス濃度を直接測定できます。

測定方法	隔膜式ガラス電極法
測定範囲	液相:1.49~1490mg/L、気相:0.1%~100%
表示範囲	液相:0.000~2.020mg/L、0.00~20.20mg/L、0.0~202.0mg/L、 0~2020mg/L 気相:0.000~0.202%、0.00~2.02%、0.0~20.2%、0~202%
繰り返し性	±5%F.S以内(標準液測定において)
電池寿命	約2000時間
寸法	本体:68(W)×173(D)×35(H)mm、電極:φ30×128(L)mm

付属品	炭酸ガス電極、スターラー、溶液用校正セル、シリンジ、イオン強度調整剤、電極ホルダー、電極スタンド用支柱、電極スタンド用スタンド板、攪拌子、予備隔膜カートリッジ、CO2用校正液粉末、炭酸ガス電極内部液、電極用シール、ストッパー、保護カバー、ショルダーベルト
消耗品	(炭酸ガス電極校正用粉末(143D044))、(イオン強度調整剤(143D045))

◆( )の付いている消耗品は、追加補充の場合のみ有料となります。

## 簡易式COD計 COD-60A

メーカー 東亜DKK 測定項目 COD

校正 消耗品 AC 内部メモリー 約 3.5kg 約 2.3kg 注意  
書類発行可 あり 100V

有機物質による水質汚濁の指標として用いられるCOD(化学的酸素要求量)を簡易的に測定できます。湾や湖沼などの閉鎖性水域の汚染の総合的な指標として測定される他、工場排水などの放流水の水質管理項目として測定されます。

測定方法	電量滴定法(終点検出は酸化還元電位差法)
測定方式	酸性(アルカリ性)過マンガン酸カリウム法
測定レンジ	標準:0~20.0/40.0/100/200/400/1000mg/L 任意:0~(10~2000mg/L設定可)
繰り返し性	±2%F.S.
演算機能	回帰式換算機能、統計計算(平均値)、 ブランク値自動入力(手動設定入力可)
データ容量	100データ(測定時刻、サンプリングナンバー、結果)
寸法	本体:190(W)×385(D)×192(H)mm 測定ユニット:150(W)×262(D)×295(H)mm(支柱取付時)

付属品	支持棒(ストッパー付)、電極ホルダ、測定電極(OLA00001)、アース線、皿、 測定電極(OLA00002)、測定セル×2、測定セルスタンド、攪拌子、 測定試薬I、測定試薬II、電極補充液、マイクロピペット、メスピペット、 駒込ピペット、ポリスポイト、ポリエチレンビーカー、電源コード(3種)、 電源コード(2種)、測定ユニット、電極2用シール
消耗品	記録紙、(測定試薬I)、(測定試薬II)、(電極補充液)
備考	☑ 試薬の中には毒物、劇物がありますので取扱いには注意が必要です

◆( )の付いている消耗品は、追加補充の場合のみ有料となります。

## 迅速COD計 HC-607型

メーカー セントラル科学 測定項目 COD

校正 消耗品 AC 内部メモリー 約 5kg 注意  
書類発行可 あり 100V

有機物質による水質汚濁の指標として用いられるCOD(化学的酸素要求量)を簡易的に測定できます。湾や湖沼などの閉鎖性水域の汚染の総合的な指標として測定される他、工場排水などの放流水の水質管理項目として測定されます。

測定方法	電量滴定法
測定方式	酸性法、JIS K-0101、K-0102に準拠
測定レンジ	10、20、40、100、200、400、1000mg/L(7レンジ) SET:0~2000mg/Lで任意設定
繰り返し性	±2%FS(酸性法)
最小読み取り	0.01mg/L(0~10レンジにおいて)
演算機能	Y=a+bX換算、自動ゼロ調整、統計計算、測定結果正常値範囲の判定
寸法	310(W)×270(D)×300(H)mm

付属品	本体用ACコード、接地アダプタ、電極ホルダ、指示電極PTW-341、 電解電極TPT-341、試薬A液、ビーカーガイド、コネクタカバー、 専用トルビーカー、ヒーター、セーフティバンド、時計皿、金剛砂、 塩ビ棒、過熱防止用プレート、マイクロピペット(1ml)、 マイクロピペット(10ml)、接続ケーブル、プリンタ用ACアダプタ、 プリンタ用ACケーブル、ヒーター用ACコード
消耗品	記録紙、(試薬A液)、(試薬B液)
備考	☑ 試薬の中には毒物、劇物がありますので取扱いには注意が必要です

◆( )の付いている消耗品は、追加補充の場合のみ有料となります。

音響・振動計測器

有害ガス検知器

水質測定器

粉じん計・風速計

鉄筋探査・コンクリート試験

探傷・厚さ・膜厚・硬度

その他非破壊検査機器

気象・水文観測機器

土質試験機

電子天秤・その他はかり

通信・安全管理機器

その他測定器

測量機

レーザー測量機・墨出器

その他測量機器

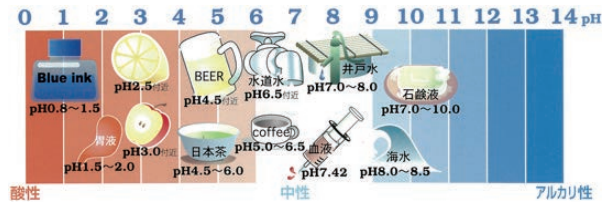
自動計測システム



pH計

## 水素イオン濃度【pH (ピーエイチ)】

pHは水素イオン指数とよばれ、水の酸性、アルカリ性の度合いを表す数値です。7未満は酸性、7は中性、7より大きいとアルカリ性となります。単位はありません。「ペーハー」とも呼ばれますがこれはドイツ語読みで、JISでは「ピーエイチ」と呼ぶこととなっています。



溶存酸素計

電気伝導率計

残留塩素計

濁度計

## 電気伝導率【EC (イーシー)】

電気伝導率はその名の通り水の電気の伝わりやすさをあらわしていて、単位はmS/m(ミリジーメンス毎メートル)です。水の電気伝導率は水に溶解する無機塩類の量に概ね比例するため、水質の良否、濃度を判断する指標として用いられます。また、水の性質をみる指標にも使われます。以前は $\mu\text{S}/\text{cm}$ が良く用いられていましたが、国際単位系ではmS/mが用いられます。 $\mu\text{S}/\text{cm}$ は $10\times$  mS/mで換算できます。



透視度計・色度計

SS濁度計

汚泥濃度計

多項目水質計

## 溶存酸素【DO (ディーオー)】

水中に溶解している酸素の量のことで、代表的な水質汚濁状況を測る指標の1つ。酸素の溶解度は水温、塩分、気圧等に影響され、水温の上昇につれて小さくなります。酸素の溶解度が小さくなると同時に、光合成の原料となる二酸化炭素の溶解度も低下して光合成速度が落ちるため、水中の溶存酸素濃度は低下します。一方で、水温の上昇によって生物の活動は活発化し、呼吸や有機物の好氣的分解による酸素消費速度量が増加します。一般に清浄な河川ではほぼ飽和値に達しているが、水質汚濁が進んで水中の有機物が増えると、好氣的微生物による有機物の分解に伴って多量の酸素が消費され、水中の溶存酸素濃度が低下します。DOは数値が高いほど水質が良く、低いほど水質が悪いことになります。

炭酸ガス濃度計

COD計

## 濁度

濁度とは、水の濁りの程度を示すものです。その水が濁っていればいるほど、濁度は高くなり、その水が澄んでいればいるほど、濁度は低いという事が言えます。JIS K0101(工業用水試験方法)では、精製水1L中に標準物質(カオリンまたはホルマジン)1mgを含む場合と同程度の濁りを濁度1度(または $1\text{mg}/\text{L}$ )としている。しかし、このとき用いる標準物質によって濁りの状態は異なるため、「度(カオリン)」のように物質を記述する必要がある。一般にカオリンよりもホルマジンの方が粒子の均一性に優れているため、JIS K0101やJIS K0801(「濁度自動計測器」)ではホルマジン標準液が採用され、アメリカで用いられている濁度の単位である「NTU」(Nephelometric Turbidity Unit)もホルマジン標準液に基づくものです。一方、日本水道協会の「上水試験方法」ではカオリン標準液が採用されています。

## COD【化学的酸素要求量】

CODとはChemical Oxygen Demand(化学的酸素要求量)の略であり、薬品を使って水の中の酸素の使われる量(有機物・無機物の要求酸素量)を調べ、海や湖の汚れを調べる時に用いられます。CODの値が大きいほど水中の有機物が多いことを示し、水質汚濁の程度も大きくなる傾向があります。

## SS【浮遊懸濁物質】

SSとはSuspended Solids(浮遊懸濁物質)の略であり、工場排水等で使用される指標の一つで、水の中にある溶けていない濁りの原因となる浮遊懸濁物質の総量をSS量と言います。測定方法は一定量の水をろ紙でこし、残った物質を乾燥し重量を測ります。その数値が高いほど、その水が濁っているとと言えます。濁度とSSについてはその基準(標準)が違うことから、例えば濁度が1度の時にSSが $2\text{mg}/\text{L}$ であるといった様な明確な換算式はありません。SSの単位は「試料1リットル中の浮遊物質のmg量」、すなわち「 $\text{mg}/\text{L}$ 」となります。

## BOD【生物化学的酸素要求量】

BODとはBiochemical Oxygen Demand(生物化学的酸素要求量)の略であり微生物のよごれ(有機物)を食べるために使った酸素量(生物分解性有機物のみの酸素要求量)のことで、川のよごれを調べる目安として使われています。湖沼や海域などでBODが設定されていないのは、水の動きが少ないために微生物が酸素を消費して有機物を分解するのに長い時間がかかるためです。また、光合成により酸素の生成と消費の両方を行う藻類が繁殖すると、BODを正しく測定できないことも理由です。水中に有毒な物質が含まれる場合も、BODではなくCODで評価します。BODの値が大きいほど水中の有機物が多いことを示し、水質汚濁の程度も大きくなる傾向があります。