

## 本カタログの掲載価格に関する重要なお知らせ

本カタログに掲載されている価格は2024年3月31日までの価格です。  
4月1日以降の価格につきましては、弊社WEBサイトにて掲載いたします。  
対象製品の製品カテゴリ、キーワードなどから価格検索いただけます。

### ■LAQUA シリーズ 価格検索ページ

<https://www.horiba.com/jpn/water-quality/support/price-list/>



パソコン、タブレット、スマートフォン等からご確認いただけます。

<表示イメージ>スマートフォンでご確認いただいた場合

※ご使用のスマートフォンにより表示内容が異なる場合がございます。



①製品カテゴリ、追加キーワードを選択します  
検索バーに直接文字を入力することも可能です



②検索内容に応じて製品を絞り込み、  
「形式・品名」、「希望販売価格」、「品目コード」、  
「製品カテゴリ」を表示します  
※一部非表示となっている場合がございますが、  
「+」ボタンをクリックするとすべて表示されます

### ■ご不明点などございましたら、フリーダイヤルよりお問い合わせください

HORIBA カスタマーサポートセンター

フリーダイヤル：0120-37-6045

受付時間：9:00～12:00、13:00～17:00 ※祝祭日を除く、月曜日～金曜日

# LAQUA SERIES

さらに多様なラインアップ、  
ぴったりな水質計を  
みつけましょう。



BENCHTOP



PORTABLE



COMPACT



ELECTRODES

# LAQUA

1950年に国産初のガラス電極式 pHメータを開発して以来、常識を覆す電極や次世代の技術で新たなソリューションを提供し続けてきました。pH・水電計の HORIBA が提供する最高品質の水質計ブランド「LAQUA」、これまで培った技術力と先進性できめ細かな測定ニーズにお応えします。

## ものづくり技術 加工・製造技術の粋

さまざまな容器・試料に対応するためや、使いやすさ・測定スタイルにより、多彩な形状のガラス電極を提供しています。それを可能にしたのが長年培った HORIBA のものづくり技術です。他の追従をゆるさない製造技術で、オンリーワンの構造を実現するとともに現場であらゆる改善を繰り返し、品質を高めてきました。



電極製造現場を動画でご紹介中

HORIBA Water Experts チャンネル



### 厚膜化

JIS規格の10倍の強度を実現。※

#### Toughガラス

適用電極：9615S-10D/9618S-10D/  
9680S-10D/9681S-10D



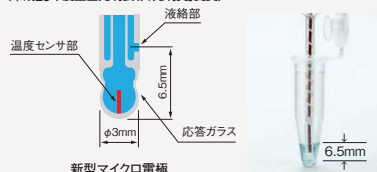
ドーム型新構造で全方向強度アップ!

※JIS Z 8805 pH 測定用ガラス電極7.2.9 衝撃強度試験

### 微細化

直径3mmのガラス2重管に温度補償センサまで内蔵。(特許第4054245号)

適用電極：9618S-10D  
(平成23年度全国発明表彰「発明賞」受賞)



新型マイクロ電極

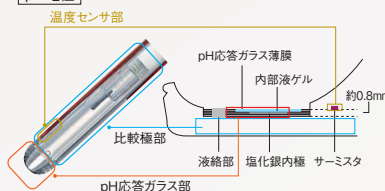
### フラット化

筒状ガラス電極をわずか1mm以下に集積。



LAQUAtwin用センサ

pH電極



## 材料技術 実験・研究・ノウハウの結晶

ガラス電極の pH 応答ガラス部分には試料の pH に応じた起電力が発生し、応答性・耐久性などの性能に影響を及ぼす最も重要な部分であり、その組成はノウハウの結晶です。HORIBA は長年に渡り工業用・研究用・環境計測などさまざまな現場でのノウハウを蓄積し、それぞれの測定環境・試料に応じた最適な独自組成ガラスを開発してきました。



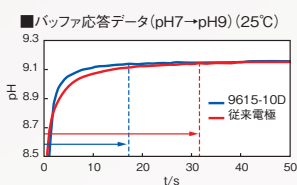
### 高速・高精度

独自のレアース添加で応答性・耐久性を向上。(特許第4857281号、特許第5073089号)

適用電極：9615S-10D/9618S-10D/9680S-10D/9681S-10D

#### ■高速応答ガラス膜

応答ガラス膜に独自配合のレアースを添加、水和層の厚さを1/2にすることで応答性を高め、同時に化学的耐久性を高めました。測定時のドリフトも解消し、読み取りタイミングに悩むことなく、再現性の高い測定が可能です。

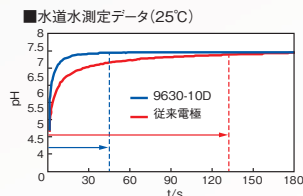


独自のガラス精製技術で低電気伝導率試料で高速安定を実現。

適用電極：9630-10D

#### ■高純度ガラス

高純度リチウム系多成分ガラスにより、理想的な応答膜を形成し、応答を阻害する要因を軽減させ、測定が難しい水道水などの低電気伝導率・低緩衝能試料において良好な応答を示します。独自のコンディショニング(特許出願済)と合わせて業界初の応答60秒時間保証を実現しました。



# おさがしの装置はどれですか？

使用シーンと測定項目から最適な本体モデルをお選びください。

## 電極・アプリケーション



電極

多様な  
ラインアップと  
アプリケーション

## INDEX

### ELECTRODES

電極

03 ページへ  
→>>

### BENCHTOP

卓上型

カラー液晶  
タッチパネル  
タイプ  
F-70/DS-70  
シリーズ

05 ページへ  
→>>

モノクロ液晶  
タイプ  
F-2000 シリーズ

07 ページへ  
→>>

### PORTABLE

ポータブル型

マルチデジタル  
タイプ  
WQ-300 シリーズ

09 ページへ  
→>>

スタンダード  
タイプ  
D-200 シリーズ

11 ページへ  
→>>

### COMPACT

コンパクト型

LAQUAtwin

13 ページへ  
→>>

## 使用シーンから選ぶ

## 測定項目から選ぶ

### F-70/DS-70 シリーズ

カラー液晶  
タッチパネル  
タイプ

### 卓上型

ストレスフリーを  
徹底追及！  
実験室・分析室で  
精度の高い測定に

※本体 + 電極のセットは、他にも幅広い組合せをご用意しております。

### F-2000 シリーズ

モノクロ  
液晶タイプ

### ポータブル型

ラボでも  
フィールドでも！  
測定場所を選ばない  
タフな測定に

### LAQUAtwin シリーズ

### コンパクト型

誰でも簡単操作！  
コンパクトな簡易測定に

	pH	ORP	イオン	電気伝導率	DO(溶存酸素)
1chモデル F-72 (メータ本体) ¥231,000	●●●●●	●	●	●	
pH電極セット F-72S ¥253,000					
2chモデル F-73 (メータ本体) ¥341,000	●●●●●	●	●	●	
pH電極セット F-73S ¥363,000					
2chモデル F-74 (メータ本体) ¥396,000	●●●●●	●	●	●	●
pH電極セット F-74S ¥418,000					
				1chモデル DS-72 (メータ本体) ¥236,500	●
				電気伝導率セルセット DS-72E ¥275,000	
1chモデル F-2000PI (メータ本体) ¥181,500	●●●●●	●	●		●
pH電極セット F-2000PI-S ¥203,500					
2chモデル F-2000PC (メータ本体) ¥308,000	●●●●●	●	●	●	●
pH電極セット F-2000PC-S ¥330,000					
				1chモデル F-2000C (メータ本体) ¥181,500	●
				電気伝導率セルセット F-2000C-E ¥220,000	
2chモデル F-2000PD (メータ本体) ¥319,000	●●●●●	●	●	●	●
pH電極・DO電極セット F-2000PD-S ¥429,000					
				1chモデル F-2000D (メータ本体) ¥198,000	●
				DO電極セット F-2000D-S ¥297,000	
1chモデル WQ-310 (メータ本体) ¥86,900	●●●●●	●	●	●	
pH電極セット WQ-310P-S ¥132,000					
				電気伝導率セルセット WQ-310C-S ¥146,300	
				DO電極セット WQ-310D-S ¥216,700	
2chモデル WQ-320 (メータ本体) ¥108,900	●●●●●	●	●	●	
pH電極・電気伝導率セルセット WQ-320PC-S ¥213,400					
				pH電極・DO電極セット WQ-320PD-S ¥283,800	
3chモデル WQ-330 (メータ本体) ¥139,700	●●●●●	●	●	●	●
pH電極・電気伝導率セル・DO電極セット WQ-330PCD-S ¥376,200					
1chモデル D-210P/220P (メータ本体) ¥60,500～	●●●●●	●	●	●	●
pH電極セット D-210P-S ¥74,800					
				1chモデル D-210C/220C (メータ本体) ¥63,800～	●
				電気伝導率セルセット D-210C-S ¥85,800	
				1chモデル D-210D/220D (メータ本体) ¥77,000～	●
				DO電極セット D-210D-S ¥143,000	
2chモデル D-210PC/220PC (メータ本体) ¥71,500～	●●●●●	●	●	●	●
pH電極・電気伝導率セルセット D-210PC-S ¥121,000					
2chモデル D-210PD/220PD (メータ本体) ¥93,500～	●●●●●	●	●	●	●
pH電極・DO電極セット D-210PD-S ¥181,500					
					EC-33B ¥31,900
					各種イオン測定に対応 ¥41,800～
					● Na <sup>+</sup> ● K <sup>+</sup> ● NO <sub>3</sub> <sup>-</sup> ● Ca <sup>2+</sup> ● Salt

※この表に記載されている価格はすべて希望販売価格(税抜)です。

各種の電極、標準液、洗浄液、プリンタや通信ケーブルも充実！

# あなたのサンプルに最適な電極を選びましょう。

## 値が安定しにくいサンプルに

### 粘度が高い、非水系



SLEEVE  
ToupH

### スリーブToupH 電極 (9681S-10D)

- ✓ 可動スリーブ構造の液絡部は高粘性試料が詰まりにくく、掃除もカンタン
- ✓ 内部液の流出量が多いので、安定して測定が可能
- ✓ 溶剤や非水溶媒を含有した試料（化粧品、塗料）にも使用できます。

## 幅広い水溶液系試料に

### スタンダード ToupH 電極 (9615S-10D)

- ✓ 素早い安定でドリフトを解消
- ✓ ドーム型でメンテナンス簡単
- ✓ バッファ調整に最適



STANDARD  
ToupH

### 電気伝導率が低い



PURE  
PUREIL

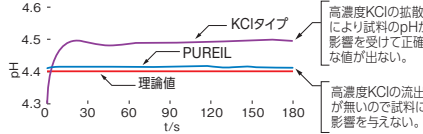
### PUREIL 電極 (9600-10D)

- ✓ 新開発のゲル化イオン液体塩橋を採用
- ✓ イオン液体の溶出が少なく、液間電位がすぐ安定するため、値の安定が早い
- ✓ KCl と反応して沈殿物が生成される注射剤なども状態変化なく測定が可能

#### 低電気伝導率水（純水・雨水・河川）

高濃度KClの拡散影響が無いため、試料自体のpHの変動が無く、正確な測定が可能。イオン液体の溶出が少なく、液間電位がすぐ安定するため、値の安定が早くなります。

#### ■低電気伝導率水 (1mS/m) 測定データ (25℃)

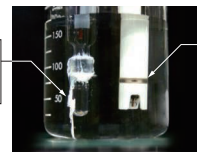


#### 薬液(注射剤)

高濃度KClと反応して沈殿物が生成されるAg<sup>+</sup>が含まれるサンプルなども、状態変化無くpH測定できます。

#### 従来KClタイプのpH電極

検体中の化合物がKClと反応して白い沈殿物が生成される。



PUREIL電極  
沈殿物が発生しない⇒状態変化しない

**JST** 本製品は、科学技術振興機構 (JST) 先端計測分析技術・機器開発プログラムの一環として、京都大学と共同開発した成果です。

### 低電気伝導率水・上水用 pH 電極 (9630-10D)

- ✓ 高純度のガラス膜を使用
- ✓ 水道水などの低電気伝導率・低緩衝能試料をより早く・安定して測定できます。
- ✓ 浄水場での水質検査に最適です。



## 特殊サンプルに

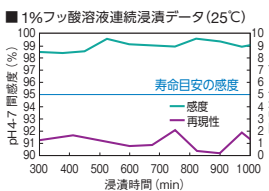
### フッ酸試料



### 耐フッ酸 pH 電極 (9631-10D)

#### 耐フッ酸 (特許第4857281号)

独自のガラス膜により、フッ酸への耐久性を向上させながらも、膜抵抗を300MΩ以下に抑え、計量法検定取得も可能になりました。約1000回※測定の高寿命を実現し、メンテナンス性の高い、筒状ガラス構造で長期安定測定が可能です。  
※1wt%のフッ酸溶液で1回の測定を1分とした場合。(25℃において)



### 強アルカリ試料

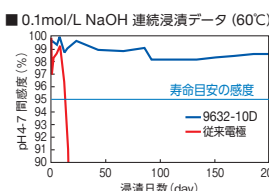


### 耐アルカリ pH 電極 (9632-10D)

#### 耐アルカリ (特許第5073089号)

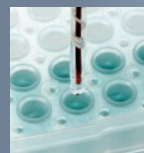
新ガラス膜により強アルカリへの耐久性を強化し、当社従来比約5倍※の長期安定性を向上させています。メッキ液など強アルカリ試料に最適です。

※0.1mol/L水酸化ナトリウム溶液 (約pH13) (60℃において)



## 微量のサンプルに

### 50 μlからの測定



MICRO  
ToupH

### マイクロToupH 電極 (9618S-10D)

### 固体の表面測定



FLAT  
ISFET

### フラット ISFET pH 電極 (0040N-10D)

## 大型容器や試験管での測定に

### ロングかつスリムなボディ



LONG  
ToupH

### ロング ToupH 電極 (9680S-10D)



サンプルに適した pH 電極の選び方

## その他の電極ラインアップはこちら

G: ガラス  
R: 比較  
T: 温度補償

pH				比較電極		温度補償電極		ORP			
GRT pH 複合電極	GRT 複合無補充電極	GR pH 複合電極	G ガラス電極								
プラスチックボディ形 9625-10D	汎用(スリーブ) 6367-10D	突刺し測定用(ニードル形) 6252-10D	内部液無補充型pH電極 9652-10D/20D	極細試験管用(NMR用) 6069-10C	フラット形 6261-10C	標準形 1066A-10C	標準形 2060A-10T	ダブルジャンクション形 2565A-10T	温度補償電極 4163-10T	防水白金複合形 9300-10D	内部液無補充型ORP電極 9301-10D

## 電気伝導率

幅広レンジ測定。あらゆるサンプルをこれ一つで。



4極式 2極式

### 4極式 (300-4C-C)

- ✓ きれいな水から工場排水までワイドレンジ測定可能 (10 $\mu$ S/cm~2000mS/cm)
- ✓ 手入れしやすいシンプル形状

### 2極式 (300-2C-C)

- ✓ 純水・超純水などの低電気伝導率サンプルや溶剤の測定に (0.01 $\mu$ S/cm~500 $\mu$ S/cm)
- ✓ 乾燥保管 OK



## DO

光学式DOセンサにより長寿命で、より高精度なDO測定を実現。

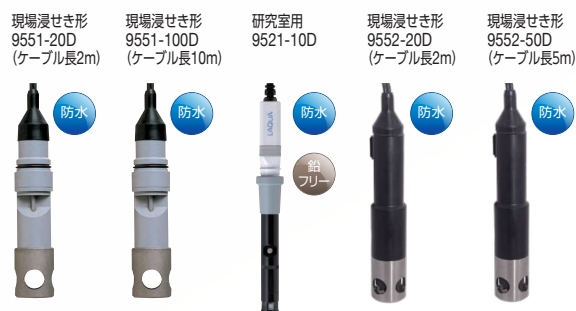


300-D-2/5

- ✓ 内部液が不要であるため長期保管による劣化の心配無し。
- ✓ 光学式だから流速の影響を受けにくく良好な応答を実現。
- ✓ 大気校正キャップを標準付属。湿度影響による誤差を減らし、すぐに大気校正が可能。センサ保管にも最適です。
- ✓ 自動塩分補正※・自動大気圧補正が可能。

※電気伝導率電極併用の場合

### 隔膜ガルバニ式



## イオン

1本で使える  
複合形

Cl<sup>-</sup> F<sup>-</sup> NO<sub>3</sub><sup>-</sup>  
K<sup>+</sup> Ca<sup>2+</sup> NH<sub>4</sub><sup>+</sup>



比較電極と使う  
単極形

CN<sup>-</sup> S<sup>2-</sup> I<sup>-</sup>  
Br<sup>-</sup> Cu<sup>2+</sup> Cd<sup>2+</sup>  
Pb<sup>2+</sup> SCN<sup>-</sup> Ag<sup>+</sup>  
Na<sup>+</sup>



電極の詳細については  
電極アクセサリカタログを  
ご参照ください。



BENCHTOP

卓上型

F-70/DS-70 series

## 卓上型 pH・水質分析計カラータッチスクリーン搭載モデル

# 正しく測定するための すべてを詰め込んだ、 最高クラスの卓上計です

F/DS-70シリーズは、タッチパネル対応のカラースクリーンを搭載したハイエンドモデル。校正アシストなどの正しく測定するための機能を搭載し、日々の正確な水質測定に必要なすべてをこの1台でお届けします。

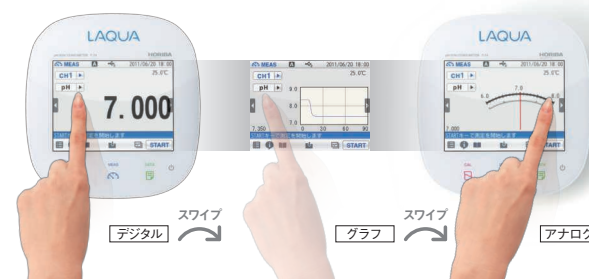
### 校正アシスト機能

校正のタイミングを数値とグラフで可視化しました。グラフにブレがなく、校正安定度の値が小さくなれば安定している証拠。もう何度も校正しなおす必要がありません。



### 表示の切替は画面をスライドするだけ

測定中もデジタル・グラフ・アナログ表示をスワイプして確認できます。



## ニーズにぴったりの 本体+電極のセットが見つかる



本体のご購入で  
電極スタンドが  
もれなくついてきます。



- NAVI ナビゲーション機能
- 2CH 2チャンネル同時測定
- USB USB×メモリ対応
- PC PC接続対応 (USB)
- PRT プリント出力対応 (プリンタは別売)
- ID セキュリティ機能
- USP/EP/JP 第十八改正 日本薬局方
- オートサンプラー 対応

### 本体 モデル

<b>F-72</b>	測定項目: CH1	pH	ORP	イオン	
●F-72T (本体のみ): <b>¥231,000</b>	NAVI 2CH USB PC PRT ID USP/EP/JP オートサンプラー対応				
計量法型式承認番号: SS111					
<b>F-73</b>	測定項目: 2チャンネル同時測定・表示可	CH1	pH	ORP	イオン
●F-73T (本体のみ): <b>¥341,000</b>	CH2	pH	ORP	イオン	
計量法型式承認番号: SS111	NAVI 2CH USB PC PRT ID USP/EP/JP オートサンプラー対応				
<b>F-74</b>	測定項目: 2チャンネル同時測定・表示可	CH1	pH	ORP	イオン
●F-74T (本体のみ): <b>¥396,000</b>	CH2	電気伝導率	電気抵抗率	塩分	全溶存固形物量
計量法型式承認番号: SS111	NAVI 2CH USB PC PRT ID USP/EP/JP オートサンプラー対応				
<b>DS-72</b>	測定項目: CH1	電気伝導率	電気抵抗率	塩分	全溶存固形物量
●DS-72T (本体のみ): <b>¥236,500</b>	NAVI 2CH USB PC PRT ID USP/EP/JP オートサンプラー対応				

### 電極

#### 電気伝導率

スタンダード電気伝導率セル 3552-10D	低電気伝導率セル 3551-10D
¥55,000	¥66,000
—	—
—	—
—	<b>F-74SP</b> 3200619184 <b>¥ 467,500</b>
—	<b>F-74P</b> 3200619183 <b>¥ 445,500</b>
<b>DS-72E</b> 3200619953 <b>¥ 275,000</b>	<b>DS-72P</b> 3200619954 <b>¥ 286,000</b>

メータ本体付属品:  
取扱説明書、クイックマニュアル、  
標準電極スタンド (FA-70S)  
ACアダプタセット、本体カバー

※この表に記載されている価格はすべて希望販売価格 (税抜) です。

### 2チャンネル同時測定・表示

1台で2チャンネル同時測定が可能な機種をラインアップ。  
pHデータと、他項目(mV(ORP)・イオン電気伝導率)との同時表示が可能で試料の状態を、より理解しやすくなりました。



### USP/EP/JP/CPの規定手順に対応

常に最新の日本薬局方 導電率測定法に対応。  
製薬用水を規定の手順にもとづき結果がでるまで自動測定します。



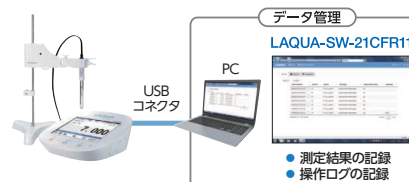
### 多検体の測定に、LAQUA専用オートサンプラーへ接続可能

省スペースで最大120検体を自動測定。  
薬局方 製薬用水の導電率測定にも対応します。



### データインテグリティ対応

21 CFR Part11やDI(データインテグリティ)に対応するためのデータ管理用ソフトウェアにより、お客様のデータ管理を強力にサポートします。



#### セット内容

- メータ本体 ● 電極 ● pH標準液 101-S<sup>※1</sup> (pH電極が付属するセットすべて)
- 電気伝導率標準液 (検査成績書付き) 100-21TC<sup>※2</sup> (3551-10D/9371-10Dが付属するセットのみ)

※1 pH4.9 (250mL) 各1本、pH7 (500mL) 1本、比較電極内部液 (250mL) 1本  
※2 84μS/cm (250mL×2本)、トレーサビリティ体系図及び取扱説明書はWEBよりダウンロード可能

お役立ち動画配信中!



HORIBA Water Experts  
HORIBA Advanced Techno

pH						
純水用低電気伝導率セル 9371-10D ¥66,000	スタンダード pH電極 9615S-10D ¥31,900	マイクロ pH電極 9618S-10D ¥55,000	ロング pH電極 9680S-10D ¥41,800	スリーブ pH電極 9681S-10D ¥49,500	フラット ISFET pH電極 0040N-10D ¥66,000	上水用 pH電極 9630-10D ¥33,000
—	<b>F-72S</b> 3200619151 ¥ 253,000	<b>F-72M</b> 3200619152 ¥ 275,000	<b>F-72L</b> ※3 3200619154 ¥ 269,500	<b>F-72V</b> 3200619153 ¥ 269,500	<b>F-72F</b> 3200619156 ¥ 275,000	<b>F-72TW</b> ※4 3200619196 ¥ 259,600
—	<b>F-73S</b> 3200619160 ¥ 363,000	<b>F-73M</b> 3200619161 ¥ 385,000	<b>F-73L</b> ※3 3200619163 ¥ 379,500	<b>F-73V</b> 3200619162 ¥ 379,500	<b>F-73F</b> 3200619164 ¥ 385,000	<b>F-73TW</b> ※4 3200619197 ¥ 369,600
<b>F-74SP-N</b> 3200920681 ¥ 467,500	● (F-74SP、F-74SP-Nに付属)	—	—	—	—	—
<b>F-74P-N</b> 3200920680 ¥ 445,500	<b>F-74S</b> 3200619177 ¥ 418,000	<b>F-74M</b> 3200619178 ¥ 440,000	<b>F-74L</b> ※3 3200619180 ¥ 434,500	<b>F-74V</b> 3200619179 ¥ 434,500	<b>F-74F</b> 3200619181 ¥ 440,000	<b>F-74TW</b> ※4 3200619199 ¥ 424,600
<b>DS-72P-N</b> 3200920679 ¥ 286,000	—	—	—	—	—	—

※3 ロングタイプ電極スタンド (FA-70L) が付属します。  
※4 上水用pH電極専用の洗浄液セット (230) が付属します。





BENCHTOP

卓上型

F-2000 series

# 卓上型 pH・水質分析計モノクロ液晶モデル

新製品

## アイコン表示でわかりやすい

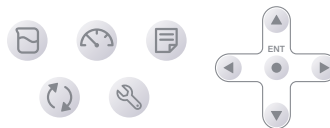
😊で測定値の安定状況を、🔌でセンサの状態をお知らせ。日々の測定を直感的にわかりやすくサポートします。

## 卓上計だからこそ、小数点3桁まで表示

0.01/0.001の表示桁数切り替えが可能。測定ニーズに合わせて柔軟に設定できます。

## 操作ボタンは最小限に集約

操作はすべて矢印キーと5つのボタンで完結。F-70シリーズの使いやすさを踏襲しました。



# 小さいのにパワフル、 実験室に必要な機能を 厳選した卓上計です

F-2000シリーズは、操作のしやすさと見やすさにこだわったベーシックモデル。

F-70シリーズの卓上で使いやすさをそのままに、安心の水質測定を、最新のユーザビリティでお届けします。

## ニーズにぴったりの 本体+電極のセットが見つかる



本体のご購入で電極スタンドがもれなくついてきます。



- NAVI** ナビゲーション機能
- 2CH** 2チャンネル同時測定
- USB** USBメモリ対応
- PC** PC接続対応 (USB)
- PRT** プリント出力対応 (プリンタは別売)
- ID** セキュリティ機能
- USP/EP/JP** 第十八改正日本薬局方
- オートサンブラー対応

### 本体

**F-2000PI** 測定項目: CH1 **pH** **ORP** **イオン**  
●F-2000PI-T (本体のみ): **¥181,500** NAVI 2CH USB PC PRT ID USP/EP/JP オートサンブラー対応  
計量法型式承認番号: SS212

**F-2000PC** 測定項目: CH1 **pH** **ORP** **イオン**  
CH2 **電気伝導率** **電気抵抗率** **塩分** **全溶存固形物量**  
●F-2000PC-T (本体のみ): **¥308,000** NAVI 2CH USB PC PRT ID USP/EP/JP オートサンブラー対応  
計量法型式承認番号: SS212

**F-2000C** 測定項目: CH1 **電気伝導率** **電気抵抗率** **塩分** **全溶存固形物量**  
●F-2000C-T (本体のみ): **¥181,500** NAVI 2CH USB PC PRT ID USP/EP/JP オートサンブラー対応

**NEW F-2000PD** 測定項目: CH1 **pH** **ORP** **イオン**  
CH2 **DO**  
●F-2000PD-T (本体のみ): **¥319,000** NAVI 2CH USB PC PRT ID USP/EP/JP オートサンブラー対応  
計量法型式承認番号: SS212

**NEW F-2000D** 測定項目: CH1 **DO**  
●F-2000D-T (本体のみ): **¥198,000** NAVI 2CH USB PC PRT ID USP/EP/JP オートサンブラー対応

### 電極

DO	電気伝導率
研究室用DO電極 <b>9521-10D</b> ¥99,000	スタンダード電気伝導率セル <b>3552-10D</b> ¥55,000


**F-2000PD-S** 3200961010  
**¥429,000**

**F-2000D-S** 3200961008  
**¥297,000**

メータ本体付属品:  
取扱説明書、クイックマニュアル、  
標準電極スタンド (FA-70S)、ACアダプタ

※この表に記載されている価格はすべて希望販売価格 (税抜) です。

文字が見やすい!大画面表示

文字サイズを25%アップ<sup>※2</sup>。さらにバックライトを搭載することで画面の見やすさにもこだわりました。

イオン測定機能を標準搭載

卓上 pH 計のスタンダードモデルにイオン測定機能を搭載。複合型イオン電極<sup>※1</sup>と組み合わせて、イオン測定をより身近に。

Cl<sup>-</sup> F<sup>-</sup> NO<sub>3</sub><sup>-</sup> K<sup>+</sup> Ca<sup>2+</sup> NH<sub>4</sub><sup>+</sup>

BOD測定を簡単、スピーディに!

任意の表計算ソフトにDO値を出力し、BOD値を算出するソフトウェア<sup>※4</sup>をご用意。手計算不要で、データの取扱いも容易です。



BOD計算ソフト画面

外部出力機能も充実

Phono jack からデータ収集ソフト、プリンタへの接続が可能。測定後のデータ加工も容易です。

よりコンパクトにスッキリと

設置面積を20%削減<sup>※3</sup>。入出力ポートはすべて背面に集約されているため、ケーブル類をまとめやすく、スマートに測定可能です。

セット内容

- メータ本体 ●電極 ●pH標準液 101-S<sup>※4</sup> (pH電極が付属するセットすべて)
- 電気伝導率標準液 (検査成績書付き) 100-21TC<sup>※5</sup> (3551-10Dが付属するセットのみ)

※4 pH4、9 (250mL) 各1本、pH7 (500mL) 1本、比較電極内部液 (250mL) 1本  
 ※5 84μS/cm (250mL×2本)、トレーサビリティ体系図及び取扱説明書はWEBよりダウンロード可能

※1 6560S-10(Cl<sup>-</sup>)/6561S-10C(F<sup>-</sup>)/6581S-10C(NO<sub>3</sub><sup>-</sup>)/6582S-10C(K<sup>+</sup>)/6583S-10C(Ca<sup>2+</sup>)/5002S-10C(NH<sub>4</sub><sup>+</sup>)と接続可能。  
 ※2、3 当社旧モデルF-71 との比較 ※4 ソフトウェアは、ご愛用者登録いただくと無償でパソコンへダウンロードいただけます。

お役立ち動画配信中!



HORIBA Water Experts  
 HORIBA Advanced Techno

pH		pH		pH		pH	
低電気伝導率セル 3551-10D ¥66,000	標準型 pH 電極 9615S-10D ¥31,900	マイクロ pH 電極 9618S-10D ¥55,000	ロング pH 電極 9680S-10D ¥41,800	スリーブ pH 電極 9681S-10D ¥49,500	フラット ISFET pH 電極 0040N-10D ¥66,000	上水用 pH 電極 9630-10D ¥33,000	
	F-2000PI-S 3200919588 ¥ 203,500	F-2000PI-M 3200919589 ¥ 225,500	F-2000PI-L <sup>※6</sup> 3200919591 ¥ 220,000	F-2000PI-V 3200919590 ¥ 220,000	F-2000PI-F 3200919592 ¥ 225,500	F-2000PI-TW <sup>※7</sup> 3200919593 ¥ 210,100	
F-2000PC-SP 3200919608 ¥ 379,500	● (F-2000PC-SP に付属)						
F-2000PC-P 3200919607 ¥ 357,500	F-2000PC-S 3200919602 ¥ 330,000	F-2000PC-M 3200919603 ¥ 352,000	F-2000PC-L <sup>※6</sup> 3200919605 ¥ 346,500	F-2000PC-V 3200919604 ¥ 346,500	F-2000PC-F 3200919606 ¥ 352,000	F-2000PC-TW <sup>※7</sup> 3200919609 ¥ 336,600	
F-2000C-P 3200919632 ¥ 231,000							
	● (F-2000PD-S に付属)						

※6 ロングタイプ電極スタンド (FA-70L) が付属します。  
 ※7 上水用pH電極専用の洗浄液セット (230) が付属します。



PORTABLE

ポータブル型

WQ-300 series

## ポータブル型 pH・水質計 WQ-300 シリーズ



### カラーグラフィック液晶

液晶内に外光を効率よく採光。暗所はもちろん、直射日光下でも見やすい画面です。

### 防水・防塵

IP67\*に準拠した防水・防塵構造。  
\*水深 1m で約 30 分の浸漬でも故障しない防水性能を示します

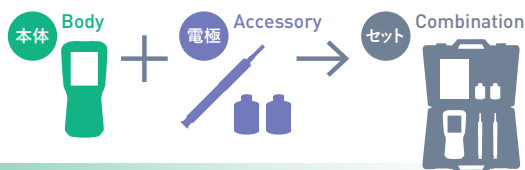
# 最大3ch 同時測定、 デジタルセンサを搭載した 最上位モデルの ポータブル計です

WQ-300シリーズは、新開発のデジタル技術により測定項目を自在にカスタマイズでき、1台で多様なお客様の測定ニーズにお応えします。


保存した  
測定データを  
ワイヤレスに  
送信。



## ニーズにぴったりの 本体+電極のセットが見つかる



キャリングケースセットをお求めのお客様へ

測定項目	メータ			電極		メータ、電極の組み合わせ (形式)	品目コード	セット形式	希望販売価格 (税抜)
	pH	電気伝導率	DO	チャンネル数	ケーブル長				
	●			1	2m	WQ-310J、300-P-2、300-P-C	3200820730	WQ-310P-S	¥132,000
		●		1		WQ-310J、300-C-2、300-4C-C	3200820731	WQ-310C-S	¥146,300
			●	1		WQ-310J、300-D-2	3200820732	WQ-310D-S	¥216,700
	●	●		2		WQ-320J、300-P-2、300-P-C、300-C-2、300-4C-C	3200820733	WQ-320PC-S	¥213,400
	●		●	2		WQ-320J、300-P-2、300-P-C、300-D-2	3200820734	WQ-320PD-S	¥283,800
	●	●	●	3		WQ-330J、300-P-2、300-P-C、300-C-2、300-4C-C、300-D-2	3200820735	WQ-330PCD-S	¥376,200

キャリングケースセット内容：キャリングケース、メータ、電極、標準液\*、取扱説明書、電池(単3形)

\*測定項目にpHが含まれる場合：pH標準液(pH4.01、6.86、9.18) 各60mL  
測定項目に電気伝導率が含まれる場合：電気伝導率標準液(84μS、1413μS、12.88mS、111.8mS/cm) 各60mL

セット品以外をお求めのお客様へ

メータ

品名	品目コード	形式	希望販売価格 (税抜)
マルチデジタル水質計(1chモデル)	3200819326	WQ-310J	¥86,900
マルチデジタル水質計(2chモデル)	3200819327	WQ-320J	¥108,900
マルチデジタル水質計(3chモデル)	3200819328	WQ-330J	¥139,700

キャリングケース、電極スタンド

品名	品目コード	形式	希望販売価格 (税抜)
キャリングケース WQ-300用	3200820797	CC-WQ-300	¥5,500
電極スタンド	3200382557	FA-70S	¥27,500



アクセサリ

項目	品名	品目コード	形式	概要	容量 (mL)	希望販売価格 (税抜)
pH	pH標準液セット	3200820787	560-P	pH4.01、pH6.86、pH9.18 60mL 各1本	60×3	¥2,100
電気伝導率	電気伝導率標準液セット	3200820792	560-C	84μS/cm、1413μS/cm、12.88mS/cm、111.8mS/cm 60mL 各1本	60×4	¥3,000
DO	ラボ用DO校正キット	3200860064	DO-CAL-LAB	エアープンプ(1個)、乾電池(エアープンプ用)(2本)、亜硫酸ナトリウム(1瓶)、三角フラスコ(1個) *ゼロ/スパン校正を実施の場合は、こちらをご購入ください。	—	¥11,000

情報はすべてセンサヘッドの中に

センサヘッドにはデジタル回路が内蔵。  
校正データなど測定に関する情報を保持します。

判断をアシスト

測定値の安定状況を本体側の◎と同時に、  
センサ側はLEDランプでお知らせします。

最大3ch 同時測定

センサの接続に応じて画面が自動で切り替わります。

最大10,000件メモリ

1~3600秒のインターバル測定が可能です。

マルチ言語に対応

日本語、英語、中国語を含む、  
7種類の言語に対応しています。

光学式溶存酸素 (DO) センサ

待望の光学式溶存酸素計が、  
HORIBAのマルチデジタル計シリーズに  
ラインアップ。



自動塩分補正・自動大気補正が可能

電気伝導率(COND)センサと組み合わせることで、自動塩分  
補正を実現。WQ-300本体の背面に搭載した大気圧センサ  
の観測値に基づき、DO測定値を自動補正。

流速に影響されない測定を実現

ポーラロ式やガルバニ式と異なりセンサ  
部の酸素消費がないため、攪拌なしで良  
好な応答を実現します。

センサの選び方

測定項目	① センサヘッド ※装着例		② (消耗品) センサカートリッジ、 センサキャップ	③ BNC変換 コネクタ	④ 複合形 イオン電極※1	品名	品目コード	希望販売価格 (税別)	測定に必要な 組み合わせ	
	ケーブル長	形式	形式	形式	形式					
pH	2m	300-P-2				pHセンサヘッド	3200784467	¥22,000	①+②	
	5m	300-P-5				pHセンサヘッド	3200812201	¥25,300		
						300-P-C	内部液無補充型pHセンサカートリッジ	3200786363		¥19,800
電気伝導率	2m	300-C-2				電気伝導率センサヘッド	3200784468	¥22,000	①+②	
	5m	300-C-5				電気伝導率センサヘッド	3200812202	¥25,300		
						300-4C-C	汎用(4極式)電気伝導率センサカートリッジ	3200780928		¥33,000
						300-2C-C	純水用(2極式)電気伝導率センサカートリッジ	3200820579		¥60,500
DO	2m	300-D-2※3				光学式溶存酸素センサ	3200780940	¥129,800	①のみ	
	5m	300-D-5※3				光学式溶存酸素センサ	3200780942	¥135,300		
						300-D-M	光学式溶存酸素交換用センサキャップ	3200781554		¥16,500
ORP	2m	300-O-2				ORPセンサヘッド	3200812204	¥22,000	①+②	
	5m	300-O-5				ORPセンサヘッド	3200923561	¥25,300		
						300-O-C	内部液無補充型ORPセンサカートリッジ	3200922104		¥24,200
イオン	2m	300-I-2		300-BNC		イオンセンサヘッド	3200812203	¥22,000	①+③+④	
	5m	300-I-5				イオンセンサヘッド	3200923560	¥25,300		
						BNC変換コネクタ	3200821465	¥16,500		
						6560S-10C	複合形塩化物イオン選択性電極	3200697407		¥110,000
						6561S-10C	複合形フッ化物イオン選択性電極	3200693774		¥143,000
						5002S-10C	複合形アンモニア電極	3200698386		¥137,500
						6581S-10C	複合形硝酸イオン選択性電極	3200697408		¥132,000
						6582S-10C	複合形カリウムイオン選択性電極	3200697409		¥110,000
		6583S-10C	複合形カルシウムイオン選択性電極	3200697410	¥110,000					

※1 複合形イオン電極の消耗品である交換用イオン電極チップ、標準液の詳細については、  
本カタログのp15をご参照ください。  
※2 フローセルは、汎用電気伝導率センサカートリッジ(300-4C-C)にはご使用いただけません。  
フローセルに取り付けるチューブは、市販の内径5~6mmの軟質チューブを推奨します。  
※3 光学式溶存酸素センサはセンサヘッド・センサカートリッジ一体型です。  
センサにはあらかじめ光学式溶存酸素交換用センサキャップ(300-D-M)は装着されています。



PORTABLE

ポータブル型

D-200 series

## ポータブル型 pH・水質計 D-200 シリーズ



### 収納と持ち運びに便利なキャリングケース

メータ・電極・標準液・アクセサリ類がオールインワンで収納できます。

### 防水・防塵

IP67※に準拠した防水・防塵構造。

※水深1mで約30分の浸漬でも故障しない防水性能を示します

# 片手でカンタン操作、 よりシンプルで使いやすい ポータブル計です

D-200シリーズは D/ES/OM-70シリーズの後継モデル。  
現場でもラボでも、見やすく、使いやすくを追求しました。

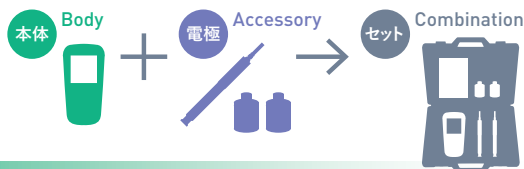
### 内部液無補充型 pH 電極でメンテナンスが楽に

セットに付属の 9652-10D (20D) は、ゲルタイプの内部液を使用しているため補充不要。プラスチックボディで没水測定も可能なため、フィールドでも安心して使用できます。

### 衝撃に強く、持ちやすい

ダブルモルディング構造で、耐久性を向上させ、しっかりとしたグリップ感も実現しています。

## ニーズにぴったりの 本体+電極のセットが見つかる



キャリングケースセットをお求めのお客様へ

キャリング ケースセット	pH	電気伝導率	DO	pH	pH
				電気伝導率	DO
シンプルに測定 <b>D-210シリーズセット</b> データメモリ: 500	<b>D-210P-S</b> 3200827146 ¥ 74,800	<b>D-210C-S</b> 3200827147 ¥ 85,800	<b>D-210D-S</b> 3200827148 ¥ 143,000	<b>D-210PC-S</b> 3200827149 ¥ 121,000	<b>D-210PD-S</b> 3200827150 ¥ 181,500
測定データの外部出力に対応 <b>D-220シリーズセット</b> データメモリ: 1000 PC接続、プリンタ接続可能 ※PC通信用USBケーブル標準付属	<b>D-220P-S</b> 3200827151 ¥ 96,800	<b>D-220C-S</b> 3200827152 ¥ 107,800	<b>D-220D-S</b> 3200827153 ¥ 165,000	<b>D-220PC-S</b> 3200827154 ¥ 143,000	<b>D-220PD-S</b> 3200827155 ¥ 203,500

セットには以下が付属します。

電極	内部液無補充型 pH電極 9652-10D	電気伝導率セル 9383-10D	DO電極 (現場浸せき用) 9552-20D	●内部液無補充型 pH電極 9652-10D ●電気伝導率セル 9383-10D	●内部液無補充型 pH電極 9652-20D ●DO電極 (現場浸せき用) 9552-20D
標準液	pH 標準液: pH4.01, 6.86, 9.18 各 60 mL	電気伝導率標準液: 84μS, 1413μS, 12.88mS, 111.8mS (/cm) 各 60 mL	—	●pH 標準液: pH4.01, 6.86, 9.18 ●電気伝導率標準液: 84μS, 1413μS, 12.88mS, 111.8mS (/cm) 各 60 mL	●pH 標準液: pH4.01, 6.86, 9.18 各 60 mL
取扱説明書/クイックマニュアル	●	●	●	●	●

### 他セット

シンプル  
セット



**D-210P-F** 3200886215  
¥ 115,500

- メータ D-210P: 1台
  - 取扱説明書/クイックマニュアル: 1冊
  - 単三電池: 2本 (ACアダプタ非対応)
  - pH電極 0040N-10D: 1本
  - pH標準液 560-P: 1式
- ※キャリングケースは付属しません

ラボ用  
セット



**D-220P-F-LAB** 3200886216  
¥ 148,500

- メータ D-220P: 1台
- USB通信ケーブル: 1本
- 取扱説明書/クイックマニュアル: 1冊
- 単三電池: 2本 (ACアダプタ非対応)
- 電極スタンド FA-70S: 1台
- pH電極 0040N-10D: 1本
- pH標準液 560-P: 1式

※普通紙プリンタ/プリンタ出力ケーブルは別売 (オプション) です  
※キャリングケースは付属しません



わかりやすいインジケータ

☺で測定値の安定状況を、🔌でセンサの状態をお知らせ。直感的な操作が可能です。

薬品に強い

画面は薬品に強いポリカーボネート樹脂※を採用。アルコールふき取りも可能です。

※アルコール、弱酸、塩素、油分に対して安定。

ラボでのDO測定に

研究室用DO電極 9521-10Dを用いて、BOD測定にも使用できます。

液校正にオススメ

ラボ用DO校正キット 希望販売価格(税抜) 11,000円  
 エアーポンプ(1個)、乾電池(エアーポンプ用)(2本)、  
 亜硫酸ナトリウム(1瓶)、三角フラスコ(1個)

※メータは、D-210D、D-220D、D-210PD、D-220PDをご使用ください。  
 ※電極スタンド(FA-70S)も併せてご利用ください。

卓上でも使いやすい

別売りの電極スタンド(FA-70S)を組み合わせると、卓上での操作性に優れています。折りたたみ式のスタンドを背面に搭載し、画面の視認性が向上。



セット品以外をお求めのお客様へ

メータ本体	pH、ORP	電気伝導率	DO	pH、ORP、電気伝導率	pH、ORP、DO
<b>D-210シリーズ</b> 3200785346 ¥60,500	<b>D-210P</b> 3200785346 ¥60,500	<b>D-210C</b> 3200785347 ¥63,800	<b>D-210D</b> 3200785348 ¥77,000	<b>D-210PC</b> 3200785349 ¥71,500	<b>D-210PD</b> 3200785350 ¥93,500
<b>D-220シリーズ</b> PC通信用USBケーブル標準付属 3200816280 ¥82,500	<b>D-220P</b> 3200816280 ¥82,500	<b>D-220C</b> 3200816282 ¥85,800	<b>D-220D</b> 3200816289 ¥99,000	<b>D-220PC</b> 3200816313 ¥93,500	<b>D-220PD</b> 3200816315 ¥115,500

アクセサリ	品目コード	形式	概要 ※25°Cでの値	容量(mL)	希望販売価格(税抜)
pH標準液セット	3200820787	560-P	pH4.01、pH6.86、pH9.18 60mL 各1本	60×3	¥2,100
電気伝導率標準液セット	3200820792	560-C	84μS/cm、1413μS/cm、12.88mS/cm、111.8mS/cm 60mL 各1本	60×4	¥3,000
キャリングケース	3200816199	CC-D-200	D-200シリーズ用	—	¥3,300
電極スタンド	3200382557	FA-70S	フリーアーム・自立式(高さ:384mm)	—	¥27,500

メータと電極の組み合わせ表

項目	pH電極		電気伝導率セル		DO電極	
	内部液無補充型pH電極	汎用(スリーブ)	防水形(浸漬形)	低電気伝導率水用(流通形)	現場浸漬用	
電極	9652-10D ¥19,800 9652-20D ¥22,000	6367-10D ¥33,000	9383-10D ¥33,000	3561-10D ¥66,000	9552-20D ¥71,500	
	スタンダードToupH電極 9615S-10D ¥31,900	ニードル形 6252-10D ¥27,500	純水用 9371-10D ¥66,000	汎用(流通形) 3562-10D ¥77,000	現場浸漬用 9552-50D ¥74,800	
	プラスチックボディpH電極 9625-10D ¥22,000	PUREIL電極 9600-10D ¥154,500	低電気伝導率水用(浸漬形) 3551-10D ¥66,000	高電気伝導率水用(流通形) 3573-10C* ¥66,000	現場浸漬用 9551-100D ¥82,500	
	マイクロToupH電極 9618S-10D ¥55,000	上水・低電気伝導率試料用 9630-10D ¥33,000	汎用(浸漬形) 3552-10D ¥55,000	極微量カラムクロマト用 3574-10C ¥66,000	研究室用 9521-10D ¥99,000	
	スリーブToupH電極 9681S-10D ¥49,500	フッ酸試料用 9631-10D ¥41,800	高電気伝導率水用(浸漬形) 3553-10D* ¥55,000	—	—	
	ロングToupH電極 9680S-10D ¥41,800	強アルカリ試料用 9632-10D ¥33,000	—	—	—	
D-210P・D-220P	●			×		×
D-210C・D-220C	×			●		×
D-210D・D-220D	×			×	●	●
D-210PC・D-220PC	●			●		×
D-210PD・D-220PD	●			×		●

※メータの測定範囲をご確認ください。



# COMPACT

コンパクト型

LAQUAtwin

## コンパクト型 水質計 LAQUAtwin

- オートスタビリティ機能（安定すれば値を自動ホールド、変化が起こると自動で瞬時値を表示）を搭載。値の安定判断を😊マークで表示。
- 測定対象に合わせてpH・電気伝導率（導電率/EC）・イオン・塩分の7成分11機種をラインアップ。
- コンパクトなボディとケースで持ち運びが簡単。また、安心の防水・防塵構造（IP67準拠）。
- センサ交換可能。

HORIBAの技術・  
ノウハウを凝縮した  
平面センサへ滴下するだけの  
微量測定を実現しました

LAQUAtwinだから、用途に応じて多彩に選べる測定方法。測定シーンやサンプルに応じて、最適な測定方法をお選びください。



### 滴下する

スポイトでセンサの上に滴下して測定。約0.1mL~の微量測定も可能。また、サンプリングシートBを使えば、より少ないサンプル量(0.05mL)から測定できます。



### 浸ける

実験室で使用するとき、ビーカーに直接浸して測定。センサガードのスライドキャップは開けておきます。



### すくい取る

川などに直接浸けて、そのまますくい取り。ストラップを付けてぶらさげてもすくえます。



### 固形物

食品などの水分のある固形物は小さく切ってセンサの上に直接のせて測定できます。



### 粉末

粉末状のものはセンサの上のせ、純水を一定量滴下してください。



**pH** pHメータ

- pH-11B (最大2点校正)  
希望販売価格(税抜)¥24,200
- pH-22B (最大3点校正)  
希望販売価格(税抜)¥30,800
- pH-33B (最大5点校正、温度表示付き)  
希望販売価格(税抜)¥33,000

**COND** 電気伝導率計 (導電率計、EC)

- EC-33B  
希望販売価格(税抜)¥31,900  
(最大3点校正、温度表示付き)

**Na<sup>+</sup>** ナトリウムイオンメータ

- Na-11  
希望販売価格(税抜)¥41,800  
(最大2点校正、温度表示付き)

**K<sup>+</sup>** カリウムイオンメータ

- K-11  
希望販売価格(税抜)¥41,800  
(最大2点校正、温度表示付き)

**NO<sub>3</sub>** 硝酸イオンメータ

- NO3-11 (一般用)  
希望販売価格(税抜)¥41,800  
(最大2点校正、温度表示付き)

項目	pH			電気伝導率(導電率・EC)	ナトリウムイオン	カリウムイオン	硝酸イオン			
	LAQUAtwin-pH-11B	LAQUAtwin-pH-22B	LAQUAtwin-pH-33B	LAQUAtwin-EC-33B	LAQUAtwin-Na-11	LAQUAtwin-K-11	LAQUAtwin-NO3-11 (一般用)	LAQUAtwin-NO3-11C (作物体用)		
測定原理	ガラス電極法			交流2極法			イオン電極法			
必要試料量	0.1ml以上 <sup>*1</sup>			0.12ml以上			0.3ml以上 <sup>*1</sup>			
測定範囲	pH0~14			電気伝導率:0~199.9mS/cm(0~19.9S/m) TDS換算:0.0~9990ppm	Na <sup>+</sup> :2~9900ppm(mg/L)	K <sup>+</sup> :4~9900ppm(mg/L) K <sup>+</sup> :2~5000mg/10a <sup>*2</sup>	NO <sub>3</sub> <sup>-</sup> :6~9900ppm(mg/L) NO <sub>3</sub> <sup>-</sup> -N:1.4~2200ppm(mg/L)			
温度表示範囲	0~50°C/0.1°C			0~50°C/0.1°C			0~50°C/0.1°C			
校正	最大2点 <sup>*3</sup>	最大3点 <sup>*3</sup>		最大3点 <sup>*4</sup>			最大2点			
精度	±0.1pH <sup>*5</sup>			±0.01pH <sup>*5</sup>		±10%(読み値に対して) <sup>*5</sup>				
主な機能	標準液自動認識 <sup>*3</sup> /自動温度補償 温度センサ調整機能(LAQUAtwin-pH-33Bのみ) 標準液NIST/USA選択可能 オートホールド/オートスタビリティ機能 オートパワーオフ(30分)/バッテリー残量表示/センサ交換可能			自動レンジ切替/標準液自動認識 <sup>*4</sup> 自動温度換算(25°C温度換算係数2%固定) 温度センサ調整機能 オートホールド/オートスタビリティ機能 オートパワーオフ(30分)/バッテリー残量表示/センサ交換可能 TDS換算機能(Factor(0.4~1.0), 442, NaCl, EN2788)		低濃度・高濃度校正点の任意変更可能 温度センサ調整機能/自動温度補償 オートホールド/オートスタビリティ機能 オートパワーオフ(30分)/バッテリー残量表示/センサ交換可能				
使用環境	5~40°C、85%相対湿度以下(ただし結露しないこと)									
電源	コイン型リチウム電池 3V(CR2032)2個									
外形寸法/質量					W164mm × H29mm × D20mm (突起部を除く)/約50g(電池を除く)					
付属品	コイン型リチウム電池(CR2032)2個/スポイト1本 取扱説明書/クイックマニュアル/保管ケース			コイン型リチウム電池(CR2032)2個/サンプリングシート1本 取扱説明書/クイックマニュアル/保管ケース		コイン型リチウム電池(CR2032)2個/サンプリングシート1本 取扱説明書/クイックマニュアル/保管ケース		コイン型リチウム電池 取扱説明書/		
	pH標準液(pH6.86,pH4.01) <sup>*6</sup> 各1本(14mL)、サンプリングシートB 5枚			電気伝導率標準液(1.41mS/cm) <sup>*7</sup> 1本(14mL)、処理液 1本(14mL)		ナトリウムイオン標準液(150ppm,2000ppm) 各1本(14mL)、サンプリングシートB 5枚		カリウムイオン標準液(150ppm,2000ppm) 各1本(14mL)、サンプリングシートB 5枚	硝酸イオン標準液(150ppm,2000ppm) 各1本(14mL)、サンプリングシートB 5枚	硝酸イオン標準液(300ppm,5000ppm) 各1本(14mL)作物体用キット <sup>*8</sup>

\*1 サンプリングシートB使用により0.05ml以上から測定可能(ふたを開けて測定ください。微粒子を含むサンプルは別のサンプリングシート押さえふたをご使用ください。)  
\*2 土壌と水の抽出比を1:5にした場合。

\*3 NIST設定の場合、(pH1.68, pH4.01, pH6.86, pH9.18, pH12.45)それぞれの標準液を認識します。  
USA設定の場合、(pH1.68, pH4.01, pH7.00, pH10.01, pH12.45)それぞれの標準液を認識します。  
\*4 (1.41mS/cm, 12.5mS/cm, 111.8mS/cm)それぞれの標準液を認識します。  
\*5 標準液にて校正後、同標準液を測定した時の繰り返し再現性を示す。  
\*6 pH標準液(pH1.68/pH9.18)は別売りとなります。pH標準液(pH12.45)は別途ご用意ください。



バックライトと温度表示機能\*を搭載。暗い場所でも測定値の確認が可能です。操作時と測定値が安定した時に点灯します。

※pH-11B, pH-22Bを除く

[画像はイメージです]



### 拭き取る

サンプリングシートBに純水を含ませて拭き取ることで、お肌や食品の表面pH測定が可能です。

※pH-11B, pH-22B, pH-33Bの場合のみ全ての測定に対応。

※電気伝導率(導電率)計(EC-33B)は、固形物、粉末、シート状サンプル、拭き取り測定に対応していません。また、イオンメータ(Salt-22, Na-11, K-11, NO3-11, Ca-11)において、これらの測定法における測定値は参考値になります。

※写真はイメージです。

### シート状

紙や布などは小さく切って、センサに直接のせて測定できます。純水を一定量滴下してください。

### カルシウムイオンメータ



### Salt 塩分計



### Ca-11

希望販売価格(税抜)¥41,800  
(最大2点校正、温度表示付き)

### Salt-22

希望販売価格(税抜)¥41,800  
(最大2点校正、温度表示付き)

	カルシウムイオン	塩分
LAQUAtwin- N03-11S 土壌用	LAQUAtwin- Ca-11	LAQUAtwin- Salt-22
	Ca <sup>2+</sup> : 4~9900ppm(mg/L)	塩分(NaCl): 0.01~25%(重量%) ※ナトリウムイオン濃度より、演算変換
	±20%(読み値に対して)*5	±10%(読み値に対して)*5

(CR2032) 2個/スポイト1本  
クイックマニュアル/保管ケース

コイン型リチウム電池 (CR2032) 2個/シリンジ1本  
取扱説明書/クイックマニュアル/保管ケース

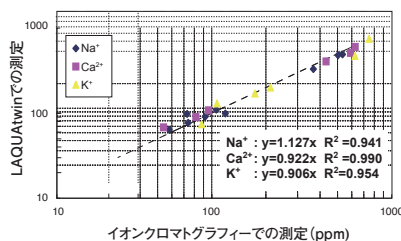
硝酸イオン標準液 (30ppm, 300ppm) 各1本 (14mL) 土壌用キット\*9  
カルシウムイオン標準液 (150ppm, 2000ppm) 各1本 (14mL), サンプリングシート-B 5枚  
塩分標準液 (0.5%, 5%) 各1本 (14mL), サンプリングシート-B 5枚

\*7 2点以上校正する場合は別売りの電気伝導率標準液 (12.9 mS/cm [514-23], 111.8 mS/cm [100-24]) をお使いください。  
\*8 右記参照 (作物体用 硝酸イオンメータ)  
\*9 右記参照 (土壌用 硝酸イオンメータ)

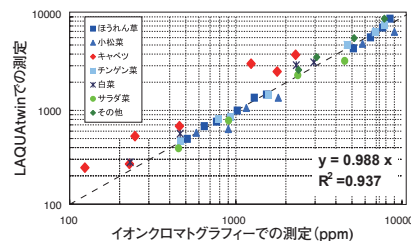
## イオン測定データ例

下記のグラフは、各イオンメータとイオンクロマトグラフィーとの相関を表したものです。(当社測定データ)

### ■ スポーツ飲料・ミネラルウォーター (Na<sup>+</sup>, K<sup>+</sup>, Ca<sup>2+</sup>)



### ■ 作物 (NO<sub>3</sub><sup>-</sup>)



※Ca<sup>2+</sup>測定においては、イオンクロマトグラフィーとの条件を合わせるために前処理を行っております。

## 妨害イオン影響

	ナトリウムイオン (Na <sup>+</sup> )	カリウムイオン (K <sup>+</sup> )	硝酸イオン (NO <sub>3</sub> <sup>-</sup> )	カルシウムイオン (Ca <sup>2+</sup> )
選択係数	K <sup>+</sup> , Rb <sup>+</sup> = 1 × 10 <sup>-2</sup>	Rb <sup>+</sup> = 1 × 10 <sup>-1</sup>	I <sup>-</sup> = 10 NO <sub>2</sub> <sup>-</sup> = 7 × 10 <sup>-1</sup> Cl <sup>-</sup> = 4 × 10 <sup>-2</sup> Br <sup>-</sup> = 9 × 10 <sup>-1</sup>	Fe <sup>2+</sup> , Zn <sup>2+</sup> = 1 Fe <sup>3+</sup> = 10 Cu <sup>2+</sup> = 1 × 10 <sup>-2</sup>
	pH 3~9 (10 <sup>-3</sup> mol/L Na <sup>+</sup> において)	pH 2~9 (10 <sup>-3</sup> mol/L K <sup>+</sup> において)	pH 3~8 (10 <sup>-3</sup> mol/L NO <sub>3</sub> <sup>-</sup> において)	pH 4~12 (10 <sup>-3</sup> mol/L Ca <sup>2+</sup> において)

\*選択係数は測定対象イオンに対する共存イオンの影響の割合を表したものです。たとえば、ナトリウムイオンに対するカリウムイオンの選択係数は1 × 10<sup>-2</sup>となっており、もし測定対象のナトリウムイオンと共存イオンのカリウムイオンが同じ濃度含まれた場合、約1 × 10<sup>-2</sup>(%) 高くナトリウムイオンの測定値が表示されます。

## 交換用センサ

部品番号	形式	品名	備考	適用形式	希望販売価格(税抜)
3200459834	S010	pHセンサ	交換用センサ	pH-11B, pH-22B, pH-33B B-711, B-712	¥9,900
3200459866	S021	塩分用センサ		Salt-22, B-721	¥12,100
3200459867	S022	ナトリウムイオンセンサ		Na-11, B-722	¥12,100
3200459868	S030	カリウムイオンセンサ		K-11, B-731	¥12,100
3200459870	S040	硝酸イオンセンサ		N03-11, N03-11C, N03-11S B-741, B-742, B-743	¥12,100
3200459869	S050	カルシウムイオンセンサ		Ca-11, B-751	¥12,100
3200459672	S070	電気伝導率センサ		EC-33B, B-771	¥9,900

## アクセサリ

部品番号	形式	品名	備考	適用形式	希望販売価格(税抜)
3200053858	Y046	サンプリングシートB	100枚入り	EC-33B, B-771を除く	¥5,000
3200459736	Y048	サンプリングシート押さえふた	N03-11S (標準付属)		¥3,300

## 作物体用 硝酸イオンメータ N03-11C



■希望販売価格(税抜): ¥43,780  
■測定範囲: 6~9900ppm (NO<sub>3</sub><sup>-</sup>)、  
1.4~2200ppm (NO<sub>3</sub><sup>-</sup>-N)

[内容物]

硝酸イオンメータ: 1個/標準液: 作物体専用NO<sub>3</sub><sup>-</sup> 300ppm, 5000ppm (14mL 各1本)  
スポイト: 1mL用 (5本)/洗淨ビン: 250mL (1個)/  
抽出器具: 搾汁器 (1個)、葉盃 (3個)  
取扱説明書、クイックマニュアル、キャリングケース

## 土壌用 硝酸イオンメータ N03-11S



■希望販売価格(税抜): ¥49,500  
■測定範囲: 6~9900ppm (NO<sub>3</sub><sup>-</sup>)、1.4~2200ppm  
(NO<sub>3</sub><sup>-</sup>-N)、0.7~1100kg/10a (NO<sub>3</sub><sup>-</sup>-N)

[内容物]

硝酸イオンメータ: 1個/標準液: 土壌専用NO<sub>3</sub><sup>-</sup> 30ppm, 300ppm (14mL 各1本)  
スポイト: 1mL用 (5本)/洗淨ビン: 250mL (1個)/  
抽出器具: 抽出ビン (100mL 3個)、  
土壌採取用さじ (2個)、ピンセット (1個)、サンプリングシートB (100枚)、サンプリングシート押さえふた (2個)、取扱説明書、クイックマニュアル、キャリングケース

取扱説明書のダウンロードはこちら

LAQUAtwinの詳しい仕様が確認できます



お役立ち動画配信中!

LAQUAtwinの使い方、メンテナンス







# F-70、DS-70、F-2000、WQ-300、D-200 シリーズ用

## アクセサリ

※オートサンプラー(多検体自動測定装置)につきましては、別途お問い合わせください。

品名	備考	希望販売価格	部品番号	F/DS-70	F-2000	WQ-300	D-200
普通紙プリンタ	ケーブル別売り、GLP/GMP対応	¥45,100	3014030145	○	○	○	※1
プリンタケーブル	1.5m	¥5,500	3014030148	○	—	—	—
プリンタ出力ケーブル	1.5m	¥5,500	3200779638	—	—	—	—
プリンターロール紙	20巻セット	¥11,000	3014030149	○	○	○	※1
インクリボン	5個セット	¥8,300	3014030150	○	—	—	—
デジタルチェック(X-51)	点検用(pH、ORP、イオン、溶存酸素、温度)	¥107,800	3014028368	※2	※2	—	※2
デジタルチェック(X-52)	点検用(電気伝導率、温度)	¥107,800	3014028370	※3	※3	—	※3
USBケーブル	PC通信用(1m)	¥4,400	3200373941	○	—	—	—
USB通信ケーブル	PC通信用(1.8m)	¥4,400	3200779639	—	○	—	○
アナログケーブル	アナログ(アラーム)出力用	¥1,100	3014030152	※4	—	—	—
シリアルケーブル	PC通信用(シリアル9ピン)	¥4,400	3014030151	○	—	—	—
ACアダプターケーブルセット	アダプタ(1.8m)、ケーブル(1m)	¥6,600	3200295576	○	—	—	—
ACアダプタ	AC-2000(7V/3A AC100-240 50/60Hz)	¥6,600	3200923846	—	○	—	—
液晶保護シート	液晶保護用 2枚入り	¥2,200	3200382462	○	—	—	—
本体カバー	本体保護用カバー(透明タイプ)	¥1,650	3200382441	○	—	—	—
電極スタンド(FA-70S)	フリーアーム・自立式(高さ:384mm)	¥27,500	3200382557	○	○	○	○
ロングタイプ電極スタンド(FA-70L)	フリーアーム・自立式(高さ:450mm~650mm)	¥33,000	3200382560	○	○	○	○



GLP/GMP対応  
普通紙プリンタ



デジタルチェック



ロングタイプ  
電極スタンド  
FA-70L

※1 D-220シリーズのみ ※2 F-2000C、DS-70シリーズ、D-210C/220C除く ※3 電気伝導率測定モデル F-2000C/PC、F-74/74BW、D-210C/220C/210PC/220PCのみ ※4 F-71/74BW、DS-71を除く

## 標準液/内部液

品名	形式	仕様	容量	希望販売価格	部品番号
pH標準液セット	101-S	pH4・9標準液	250mL	¥5,500	3200043642
		pH7標準液	500mL		
		比較電極内部液	250mL		
pH2標準液	100-2	精度:±0.02pH	500mL	¥2,100	3200043639
pH4標準液	100-4	精度:±0.02pH	500mL	¥2,100	3200043638
pH7標準液	100-7	精度:±0.02pH	500mL	¥2,100	3200043637
pH9標準液	100-9	精度:±0.02pH	500mL	¥2,100	3200043636
pH10標準液	100-10	精度:±0.02pH	500mL	¥2,100	3200043635
電気伝導率標準液セット	103-S	1413μS/cm	500mL	¥9,900	3200738718
		84μS/cm、 12.88mS/cm、 111.8mS/cm	各250mL		
電気伝導率標準液	100-21	84μS/cm	500mL	¥3,000	3200738713
電気伝導率標準液(検査成績書付き)	100-21TC	84μS/cm	250mL×2	¥18,700	3200851141
電気伝導率標準液	100-22	1413μS/cm	500mL	¥3,000	3200738714
電気伝導率標準液	100-23	12.88mS/cm	500mL	¥3,000	3200738715
電気伝導率標準液	100-24	111.8mS/cm	500mL	¥3,500	3200738716
ORP標準液用粉末	160-51	25°C:89mV	250mL用 10袋入り	¥4,400	3200043618
ORP標準液用粉末	160-22	25°C:258mV	250mL用 10袋入り	¥4,400	3200043617
比較電極内部液	300	3.33mol/L KCl	250mL	¥1,400	3200043640

## LAQUAtwin シリーズ用

### LAQUAtwin 標準液

品名	形式	容量	希望販売価格	部品番号
pH標準液(pH 6.86)	514-686	14mL×6本	¥3,300	3200691954
pH標準液(pH 4.01)	514-4	14mL×6本	¥3,300	3999960108
塩分標準液(NaCl 5.0%)	514-50	14mL×6本	¥3,300	3999960113
塩分標準液(NaCl 0.5%)	514-05	14mL×6本	¥3,300	3999960112
ナトリウムイオン標準液(2000ppm)	Y022H	14mL×6本	¥3,300	3200457723
ナトリウムイオン標準液(150ppm)	Y022L	14mL×6本	¥3,300	3200457724
カリウムイオン標準液(2000ppm)	Y031H	14mL×6本	¥3,300	3200457719
カリウムイオン標準液(150ppm)	Y031L	14mL×6本	¥3,300	3200457720
硝酸イオン標準液(5000ppm)	Y041	14mL×6本	¥3,300	3200053433
硝酸イオン標準液(300ppm)	Y042	14mL×6本	¥3,300	3200053514
硝酸イオン標準液(2000ppm)	Y043	14mL×6本	¥3,300	3200053532
硝酸イオン標準液(30ppm)	Y044	14mL×6本	¥3,300	3200053535
硝酸イオン標準液(150ppm)	Y045	14mL×6本	¥3,300	3200053536
カルシウムイオン標準液(2000ppm)	Y051H	14mL×6本	¥3,300	3200457727
カルシウムイオン標準液(150ppm)	Y051L	14mL×6本	¥3,300	3200457728
電気伝導率標準液(1.41mS/cm)	514-22	14mL×6本	¥3,300	3999960110
電気伝導率標準液(12.9mS/cm)	514-23	14mL×6本	¥3,300	3999960111
処理液	514-20	14mL×6本	¥3,300	3999960114

## 電極洗浄液

●無機サンプル・液絡部の洗浄に最適です。

品名	形式	容量	希望販売価格	部品番号
電極洗浄液	220	50mL×2	¥3,300	3014028653

●タンパクサンプル・液絡部の洗浄に最適です。

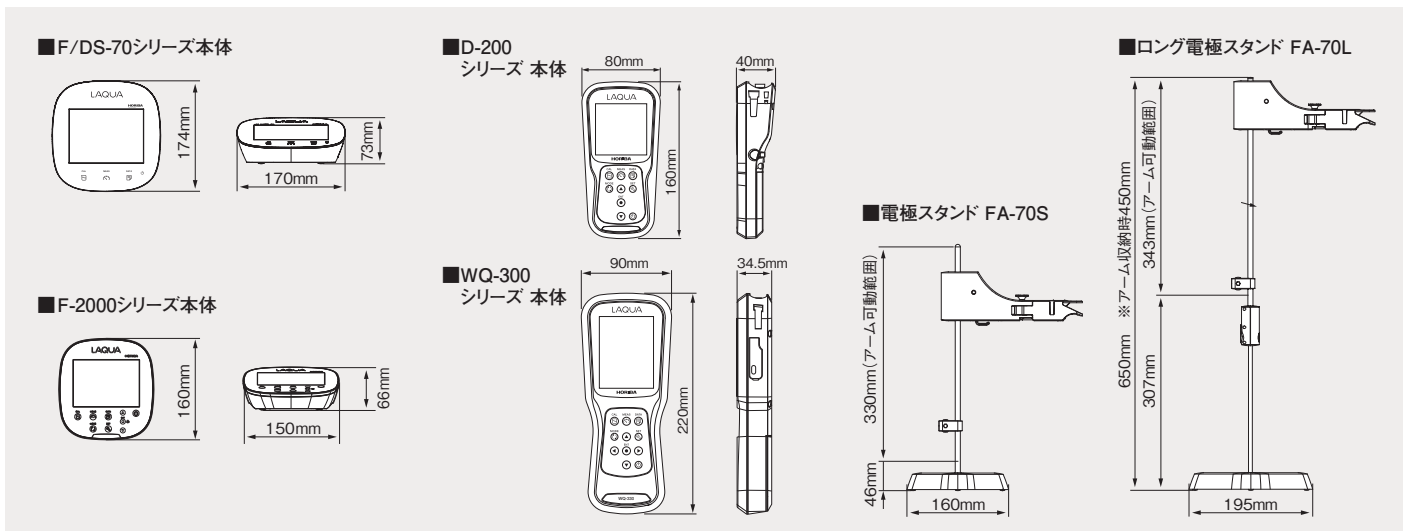
品名	形式	容量	希望販売価格	部品番号
電極洗浄液	250	400mL	¥3,300	3200366771

●低電気伝導率水・上水 pH電極専用

品名	形式	容量	希望販売価格	部品番号
電極洗浄液	230	洗浄液A 30mL 洗浄液B 100mL	¥5,500	3200530494

※このページに記載されている希望販売価格は税抜きです。

## 外形寸法図



# F-70/DS-70 シリーズ 本体

仕様

		F-72	F-73	F-74	DS-72
測定項目		pH/ORP/イオン/温度	pH/ORP/イオン/温度	pH/ORP/イオン/ 電気伝導率/TDS/塩分/ 電気抵抗率/温度	電気伝導率/TDS/塩分/ 電気抵抗率/温度
計量法型式承認番号		第SS111号			—
JIS形式		JIS形式0			—
測定方式		ガラス電極法			—
測定範囲 ( )内は表示範囲		pH0.000~14.000 (pH-2.000~20.000)			—
表示分解能		0.01/0.001pH			—
pH	オート表示切り替え	●	●	●	—
	精度 (計器再現性)	±0.001pH±1digit			—
	校正点数	最大5点 (NIST、NIST2、USA、China、Custom)			—
	温度換算機能	●	●	●	—
	pH使用前点検	●	●	●	—
	校正有効期間通知機能	●	●	●	—
	pH定期点検	●	●	●	—
ORP (mV)	測定・表示範囲	±1999.9mV			—
	表示分解能	0.1mV			—
	精度 (計器再現性)	±0.1mV±1digit			—
イオン	測定方式	イオン電極法			—
	測定・表示範囲	0.00μg/L~999g/L (mol/L)			—
	表示分解能	有効数字3桁			—
	精度 (計器再現性)	±0.5%F.S.±1digit			—
	使用前点検	●	●	●	—
	検量線法校正点数	5	5	5	—
電気伝導率	添加法測定	●	●	●	—
	測定方式	—	—	交流2極法	
	測定・表示範囲	—	—	セル定数100m <sup>1</sup> :0.000mS/m~19.99S/m セル定数10m <sup>1</sup> :0.0μS/m~1.999S/m セル定数1000m <sup>1</sup> :0.00mS/m~199.9S/m	
	表示分解能	—	—	0.05% F.S.	
	精度 (計器再現性)	—	—	±0.5%F.S.±1digit	
	単位変更	—	—	●	●
	温度換算機能	—	—	●	●
全溶存 固形物量 (TDS)	定期点検 (JP対応)	—	—	●	●
	JP/EP/USP/CP製薬用水測定モード <sup>*1</sup>	—	—	●	●
	測定方式	—	—	電気伝導率換算	
塩分	測定・表示範囲	—	—	0.01mg/L~1000g/L	
	表示分解能	—	—	0.01mg/L	
	測定方式	—	—	電気伝導率換算	
電気抵抗率 (比抵抗)	測定・表示範囲	—	—	0.00~80.00ppt (0.000%~8.000%)	
	表示分解能	—	—	0.01ppt (0.001%)	
	塩分濃度校正	—	—	●	●
	測定方式	—	—	電気伝導率換算	
温度	測定・表示範囲	—	—	セル定数100m <sup>1</sup> :0.00Ω・m~199.9kΩ・m セル定数10m <sup>1</sup> :0.0Ω・m~1.999MΩ・m セル定数1000m <sup>1</sup> :0.000Ω・m~19.99kΩ・m	
	表示分解能	—	—	0.05% F.S.	
	精度 (計器再現性)	—	—	±0.5%F.S.±1digit	
	測定範囲 ( )内は表示範囲	0.0~100.0°C (-30.0~130.0°C)			
入出力	表示分解能	0.1°C			
	精度 (計器再現性)	±0.1°C±1digit			
	入力 (CH)	1	2	2	1
	USBペリフェラル (PC通信) <sup>*2</sup>	●	●	●	●
	USB ホスト (USBメモリ対応)	●	●	●	●
データ管理	RS-232C (プリンタ出力用・PC接続可)	●	●	●	●
	アナログ出力	●	●	●	●
	データメモリ数	2000	2000	2000	2000
	データロギング (インターバルメモリ)	●	●	●	●
表示	ID入力	●	●	●	●
	データ検索機能	●	●	●	●
	表示	カラー液晶タッチパネル			
機能	2画面表示	—	●	●	—
	多言語表示	日・英・中・韓・ベトナム			
	ナビゲーション機能	●	●	●	●
	ユーザガイド内蔵	●	●	●	●
	グラフ機能	●	●	●	●
	印刷出力機能 (GLP/GMP対応)	●	●	●	●
	印字カスタム機能	●	●	●	●
	温度補償設定 (自動/手動)	●	●	●	●
	オートホールド機能	●	●	●	●
	オートホールド条件設定	●	●	●	●
	校正安定度 (Stability) 表示 (pH/イオン)	●	●	●	●
	オペレータ登録	●	●	●	●
	セキュリティ機能 (パスワード)	●	●	●	●
バージョンアップ機能	●	●	●	●	
使用周囲温度	0~45°C				
電源	ACアダプタ (100~240V 50/60Hz)				
消費電力	9.8VA				
外形寸法	170 (W) × 174 (H) × 73 (D) mm				
本体質量 (スタンド除く・ACアダプタ除く)	約700g				

\*1 第十八改正日本薬局方 (JP 18) に対応しています。

\*2 USBケーブルは別売です。ソフトウェアはご愛用者様登録にて無料でダウンロードできます。

\*ppt: parts per thousand (千分率)

## F-2000 シリーズ 本体

仕様

	F-2000PI	F-2000PC	F-2000C	F-2000PD	F-2000D
測定項目	pH/ORP/イオン/温度	pH/ORP/イオン/ 電気伝導率/TDS/塩分/ 電気抵抗率/温度	電気伝導率/TDS/塩分/ 電気抵抗率/温度	pH/ORP/イオン/DO/温度	DO/温度
計量法型式承認番号	第SS212号		—	第SS212号	—
JIS 形式	JIS形式 I		—	JIS形式 I	—
測定方式	ガラス電極法		—	ガラス電極法	—
pH	測定範囲 ( )内は表示範囲 pH0.000~14.000 (pH-2.000~20.000)		—	pH0.000~14.000 (pH-2.000~20.000)	—
表示分解能	0.01 / 0.001 pH		—	0.01 / 0.001 pH	—
精度 (計器再現性)	± 0.005 pH ±1digit		—	± 0.005 pH ±1digit	—
校正点数	最大5点 (NIST, NIST2, USA) / 最大6点 (DIN, Custom)		—	最大5点 (NIST, NIST2, USA) / 最大6点 (DIN, Custom)	—
標準液選択	NIST, NIST2, USA, DIN, Custom		—	NIST, NIST2, USA, DIN, Custom	—
校正間隔アラーム機能	OFF, 1日~90日		—	OFF, 1日~90日	—
ORP(mV)	測定・表示範囲 ± 2000.0 mV		—	± 2000.0 mV	—
表示分解能	0.1 mV		—	0.1 mV	—
精度 (計器再現性)	± 0.1 mV ±1 digit		—	± 0.1 mV ±1 digit	—
相対mV 表示	最大±200 mV		—	最大±200 mV	—
イオン	測定・表示範囲 0.000 μg/L ~ 9999 g/L mmol/L, mol/L, ppm, ppt(千分率), μg/L, mg/L, g/L		—	0.000 μg/L ~ 9999 g/L mmol/L, mol/L, ppm, ppt(千分率), μg/L, mg/L, g/L	—
表示分解能	表示桁数4桁 (有効分解能0.1 mV)		—	表示桁数4桁 (有効分解能0.1 mV)	—
精度 (計器再現性)	±0.5% F.S. または±0.2 mV の大きい方		—	±0.5% F.S. または±0.2 mV の大きい方	—
校正点数	最大5点		—	最大5点	—
測定方式	—	交流2極法		—	—
電気伝導率	測定・表示範囲	0.200 ~ 2.000 S/cm (10/cm <sup>-1</sup> セル定数の時) 20.0 ~ 199.9 mS/cm (1/cm <sup>-1</sup> , 10/cm <sup>-1</sup> セル定数の時) 2.00 ~ 19.99 mS/cm, 200 ~ 1999 μS/cm 20.0 ~ 199.9 μS/cm, 0.00 ~ 19.99 μS/cm 0.000 ~ 1.999 μS/cm (0.1/cm <sup>-1</sup> セル定数の時)		—	—
表示分解能	—	有効桁数4桁 (自動レンジ変更)		—	—
精度 (計器再現性)	—	±0.5%F.S. ±1digit		—	—
基準温度	—	15 °C ~ 30 °C		—	—
温度係数	—	0.00% ~ 10.00%		—	—
セル定数	—	0.1/cm, 1.0/cm, 10.0/cm		—	—
校正点数	—	最大4点 (自動) / 最大5点 (手動)		—	—
測定単位切替	—	S/cm, S/m		—	—
測定方式	—	電気伝導率換算		—	—
全溶存 固形物量 (TDS)	測定・表示範囲	0.00 ~ 9.99 mg/L (ppm), 10.0~99.9 mg/L (ppm) 100 ~ 999 mg/L (ppm), 1.00 ~ 9.99 g/L (ppt) 10.0 ~ 100.0 g/L (ppt) *ppt は千分率		—	—
表示分解能	—	0.01 mg/L (ppm) / 0.1 g/L (ppt)		—	—
精度 (計器再現性)	—	0.5% または0.1 mg/L の大きい方		—	—
TDS モード	—	Linear (0.40 to 1.00), EN27888, 442, NaCl		—	—
測定方式	—	電気伝導率換算		—	—
塩分	測定・表示範囲	0.0 ppt ~ 100.0 ppt / 0.00 ~ 10.00% *ppt は千分率		—	—
表示分解能	—	0.1 ppt / 0.01%		—	—
精度 (計器再現性)	—	0.5% または0.1 ppt の大きい方		—	—
塩分濃度換算モード	—	NaCl, 海水 (UNESCO 1978)		—	—
校正点数	—	1点		—	—
電気抵抗率 (比抵抗)	測定・表示範囲	0.001 MΩ・cm ~ 20.0 MΩ・cm		—	—
表示分解能	—	有効桁数4桁 ただし1.0 MΩ・cm 以上: 有効桁数3桁		—	—
精度 (計器再現性)	—	±0.5%F.S. ±1digit		—	—
DO (溶存酸素)	測定方式	—		隔膜式ガルバニ電池法	
測定・表示範囲	—	—		0.00 ~ 最大 60.00 mg/L, 0.0 ~ 600.0%	
表示分解能	—	—		0.01 mg/L または 0.1%	
精度 (計器再現性)	—	—		±0.1 mg/L ± 1digit	
塩分濃度補正	—	—		0.0 ~ 40.0 ppt	
大気圧補正	—	—		10.0 ~ 200.0 kPa	
校正点数	—	—		最大2点 大気スパン校正、ゼロ液 (%測定モード)、スパン液、ゼロ液 (mg/L測定モード)	
BOD測定機能	—	—		BOD <sub>5</sub> 植種希釈補正付	
温度	測定方式	サーミスタ式			
測定範囲 ( )内は表示範囲	—	0.0 °C ~ 100.0 °C (-30.0 °C ~ 130.0 °C)			
表示分解能	—	0.1 °C			
精度 (計器再現性)	—	±0.1 °C ±1digit			
校正点数	—	1点 (±10.0 °C)			
データメモリ数	—	2000			
データロギング (インターバルメモリ)	—	● (日時記録つき)			
安定判断機能	—	オートステイブル/オートホールド/瞬時値			
校正係数表示	—	平均感度、校正点間感度			
オートパワーオフ機能	—	OFF, 1分 ~ 30分			
電極状態表示	—	●			
エラーメッセージ表示	—	●			
PC 接続	—	● (USB 通信ケーブル必要)			
プリンタ出力	—	● (GLP, GMP 対応)			
メータ出力コネクタ	—	フォノジャック(RS232C)			
表示	—	バックライト付き カスタム5インチ			
電源	—	AC アダプタ 100V ~ 240V, 50Hz ~ 60Hz (本体電源: DC 7V 0.7W)			
外形寸法	—	150 (W) × 160 (H) × 66 (D) mm			
本体質量	—	約770g			
周囲使用温度/湿度	—	0 °C ~ 45 °C 相対湿度0% ~ 80% (ただし結露無きこと)			

# WQ-300 シリーズ本体

仕様

メータ	WQ-310J	WQ-320J	WQ-330J	
チャンネル数	1	2	3	
pH	測定・表示範囲	-2.00~20.00pH -2.000~20.000pH		
	表示分解能	-2.00~20.00:0.01pH -2.000~20.000:0.001pH		
	精度(計器再現性)	-2.00~20.00:±0.01pH -2.000~20.000:±0.005pH		
	校正点数	5点		
	pH標準液	NIST、NIST(10)、USA、DIN、Custom		
	mV(pH)	測定・表示範囲 ±1000.0mV 表示分解能 0.1mV 精度(計器再現性) ±0.1mV		
電気伝導率	測定・表示範囲	[μS/cm] 0.000~0.199 0.200~1.999 2.00~19.99 20.0~199.9 200~1999	[mS/cm] 2.00~19.99 20.0~199.9 200~2000 [μS/m] 0.0~19.9 20.0~199.9 200~1999	[mS/m] 2.00~19.99 20.0~199.9 200~1999 [S/m] 2.00~19.99 20.0~200.0
	表示分解能	有効数字4桁(自動レンジ変更)		
	精度(計器再現性)	±0.5%F.S.±1digit		
	基準温度	15~30°C		
	温度係数	0.00~10.00%/°C		
	校正点数	4点(自動)/5点(手動)		
	単位	S/cm、S/m		
	全溶存固形物量(TDS)	測定・表示範囲 0.01mg/L~200,000mg/L 表示分解能 有効数字4桁、最小分解能表示0.01 精度(計器再現性) 読値の±0.5%または0.1mg/Lの大きい方 TDSモード ファクター(0.40~1.00)、EN27888、442、NaCl 濃度測定範囲 0.00~80.00ppt 0.000%~8.000% 表示分解能 0.01ppt、0.001% 精度(計器再現性) 読値の±0.5%または0.01pptの大きい方 塩分濃度モード NaCl、海水(UNESCO1978) 校正点数 1点		
塩分	測定・表示範囲	[Ω・cm] 0.1~199.9 200~1999	[MΩ・cm] 2.00~19.99 20.0~200.0	[kΩ・m] 2.00~19.99 20.0~199.9 200~2000
	表示分解能	有効数字4桁(自動レンジ変更)		
	精度(計器再現性)	±0.5%F.S.±1digit		
	測定・表示範囲	[mg/L] 0.00~20.00mg/L [%] 0.0~200.0% 精度*1 [mg/L]±0.2mg/L [%]±2% 塩分補正 電気伝導率センサ測定からの自動補正 または、手動:0.0~40.0ppt 大気圧補正 メータに装備された大気圧センサからの自動補正 または、手動:10.0~199.9kPa 校正点数 2点		
DO(溶存酸素)	測定・表示範囲	0.000~0.999 1.00~9.99 10.0~99.9 100~999 1000~9990 10000~99900		
	表示分解能	有効数字3桁、最小分解能表示0.001		
	精度(計器再現性)	±0.1mV		
O <sub>2</sub>	測定・表示範囲	0.0~50.0%		
	分解能	0.1%		
	精度(計器再現性)	±0.5%		
イオン	測定・表示範囲	[mg/L、mmol/L] 0.000~0.999 1.00~9.99 10.0~99.9 100~999 1000~9990 10000~99900		
	表示分解能	有効数字3桁、最小分解能表示0.001		
	精度(計器再現性)	±0.1mV		
	校正点数	5点		
mV(イオン)	測定・表示範囲	±1000.0mV		
	分解能	0.1mV		
	精度(計器再現性)	±0.1mV		
ORP	測定・表示範囲	-2000~2000mV		
	表示分解能	-999.9~+999.9mV:±0.1mV -2000~+2000:±1mV		
	精度(計器再現性)	-999.9~+999.9mV:±0.1mV -2000~+2000:±1mV		
	校正点数	1点		
温度	測定・表示範囲	-30.0~130.0 °C		
	表示分解能	0.1°C		
	精度(計器再現性)	±0.1 °C ±1 digit		
	校正点数	1点		

\*1 大気飽和水に対する繰り返し性を示します。(25°C、常圧下)

\*ppt: parts per thousand (千分率)

データメモリ数	10000
データロギング(インターバルメモリ)	●
校正データ表示	●
校正間隔アラーム機能	●
自動電源OFF機能	●
センサ状態表示	●
エラーメッセージ	●
安定判断機能	オートステイブル / オートホールド / 瞬時値測定
メータ出力	マイクロUSB(B):PC接続用、USB電源供給用*2 フォノ:プリンタ接続用
メータ入力	マイクロUSB(B):PC接続用、USB電源供給用*2 プッシュプルコネクタ:センサ接続用
画面	カラーグラフィックTFT-LCD(3.5インチ)
防水・防塵等級	IP67相当
電源	単3形電池4本/USB電源供給
外形寸法	90(W) × 220(H) × 34(D) mm
本体質量	約400g(電池あり) 約320g(電池なし)
使用環境	0~45°C、相対湿度80%以下で結露しない場所

\*2 PC接続用、USB電源供給用の各ケーブルはメータに付属していません。  
ご使用の際は、市販品をお求めください。

## 各センサヘッド共通

仕様

使用環境	0~60°C
------	--------

測定するサンプルの温度は、センサカートリッジ(またはDOセンサ)のサンプル測定温度範囲をご参照ください。ただし、サンプルがセンサヘッドに浸かる場合(※3)、センサヘッドの使用環境をご参照ください。  
※3 センサヘッドにセンサカートリッジを装着した状態で、IP67相当の防水性能を保ちます。  
水深1mより深いところでの30分以上の没水測定はお控えください。

## 各センサ

仕様

※ []内はケーブル長

pHセンサヘッド	300-P-2 [2m]	300-P-5 [5m]
	¥22,000	¥25,300
pH / mV / 温度		
pHセンサカートリッジ	300-P-C	
	¥19,800	
測定・表示範囲	pH0~14	
サンプル測定温度範囲	0~80°C	

電気伝導率センサヘッド	300-C-2 [2m]	300-C-5 [5m]
	¥22,000	¥25,300
電気伝導率 / 塩分濃度 / TDS / 抵抗率 / 温度		
電気伝導率センサカートリッジ	300-4C-C	300-2C-C
	¥33,000	¥60,500
測定・表示範囲	10μS/cm~2000mS/cm (1mS/m~200.0S/m)	0.01~500μS/cm (1μS/m~50mS/m)
サンプル測定温度範囲	0~70°C	0~70°C

DOセンサ	300-D-2 [2m]	300-D-5 [5m]
	¥129,800	¥135,300
DO(mg/L) / DO(%) / O <sub>2</sub> / 温度		
測定・表示範囲	[mg/L] 0.00~20.00mg/L [%] 0.0~200.0%	
サンプル測定温度範囲	0~50°C	

イオンセンサヘッド	300-I-2 [2m]	300-I-5 [5m]
	¥22,000	¥25,300
イオン濃度 / mV / 温度		
複合形イオン電極	各種イオン電極の仕様をご参照ください。	

ORPセンサヘッド	300-O-2 [2m]	300-O-5 [5m]
	¥22,000	¥25,300
ORP / 温度		
ORPセンサカートリッジ	300-O-C	
	¥24,200	
測定・表示範囲	±2000mV	
サンプル測定温度範囲	0~80°C	

D-200 シリーズ 本体

仕様

	形式	D-210P	D-220P	D-210C	D-220C	D-210D	D-220D	D-210PC	D-220PC	D-210PD	D-220PD
	測定項目	pH/ORP/温度		電気伝導率/TDS/塩分/ 電気抵抗率/温度		DO/温度		pH/ORP/電気伝導率/TDS/ 塩分/電気抵抗率/温度		pH/ORP/DO/温度	
pH	計量法型式承認	第SS193号		-		-		第SS193号		-	
	JIS形式	JIS形式I		-		-		JIS形式I		-	
	測定方式	ガラス電極法		-		-		ガラス電極法		-	
	測定範囲	pH0.00~14.00		-		-		pH0.00~14.00		-	
	表示範囲	-2.00~16.00		-		-		-2.00~16.00		-	
	表示分解能	0.01pH		-		-		0.01pH		-	
	精度(計器再現性)	±0.01pH ±1digit		-		-		±0.01pH ±1digit		-	
校正点数	最大5点(NIST,USAの場合) 6点(DINの場合)		-		-		最大5点(NIST,USAの場合) 6点(DINの場合)		-		
	pH標準液	NIST, USA, DIN		-		-		NIST, USA, DIN		-	
ORP(mV)	測定・表示範囲	±2000mV		-		-		±2000mV		-	
	表示分解能	-2000mV~+2000mV:1mV ただし,-1000mV~+1000mV:0.1mV		-		-		-2000mV~+2000mV:1mV ただし,-1000mV~+1000mV:0.1mV		-	
	精度(計器再現性)	-2000mV~+2000mV:±0.3% ただし,-999.9mV~+999.9mV:±0.3mV		-		-		-2000mV~+2000mV:±0.3% ただし,-999.9mV~+999.9mV:±0.3mV		-	
	校正機能	●		-		-		●		-	
	測定方法	-		交流2極法		-		交流2極法		-	
電気伝導率	測定・表示範囲	-		0.00μS/cm~200.0mS/cm 使用する電極により測定範囲は異なります*4		-		0.00μS/cm~200.0mS/cm 使用する電極により測定範囲は異なります*4		-	
	表示分解能	-		有効桁数4桁(自動レンジ変更)*4		-		有効桁数4桁(自動レンジ変更)*4		-	
	精度(計器再現性)	-		±0.5%F.S.±1digit		-		±0.5%F.S.±1digit		-	
	換算基準温度	-		15~30°C		-		15~30°C		-	
	温度換算係数	-		0.00~10.00%		-		0.00~10.00%		-	
	セル定数	-		0.1, 1.0, 10.0/cm		-		0.1, 1.0, 10.0/cm		-	
	校正点数	-		最大4点(自動)/最大5点(手動)		-		最大4点(自動)/最大5点(手動)		-	
	単位切替	-		S/cm, S/m		-		S/cm, S/m		-	
全溶存 固形物量 (TDS)	測定方式	-		電気伝導率換算		-		電気伝導率換算		-	
	測定範囲( )内は表示範囲	-		0.00ppm~100ppt(TDS係数=0.5)		-		0.00ppm~100ppt(TDS係数=0.5)		-	
	表示分解能	-		0.01ppm(mg/L)/0.1ppt(g/L)		-		0.01ppm(mg/L)/0.1ppt(g/L)		-	
	精度(計器再現性)	-		読み値の±0.6% ただし,10ppt以上は読み値の±1.5%又は0.01pptの大きい方		-		読み値の±0.6% ただし,10ppt以上は読み値の±1.5%又は0.01pptの大きい方		-	
	TDS換算モード	-		Linear(0.40~1.00), EN27888, 442, NaCl		-		Linear(0.40~1.00), EN27888, 442, NaCl		-	
塩分	測定方式	-		電気伝導率換算		-		電気伝導率換算		-	
	測定・表示範囲	-		0.0~100.0ppt/0.00~10.00%		-		0.0~100.0ppt/0.00~10.00%		-	
	表示分解能	-		0.1ppt/0.01%		-		0.1ppt/0.01%		-	
	精度(計器再現性)	-		読み値の±0.6%		-		読み値の±0.6%		-	
	塩分濃度換算モード	-		NaCl, 海水		-		NaCl, 海水		-	
	校正機能	-		●		-		●		-	
電気抵抗率 (比抵抗)	測定・表示範囲	-		0.001MΩ・cm~20.0MΩ・cm		-		0.001MΩ・cm~20.0MΩ・cm		-	
	表示分解能	-		有効桁数4桁 ただし1.0MΩ・cm以上:有効桁数3桁		-		有効桁数4桁 ただし1.0MΩ・cm以上:有効桁数3桁		-	
	精度(計器再現性)	-		±0.5%F.S.±1digit		-		±0.5%F.S.±1digit		-	
	測定方式	-		-		隔膜式ガルバニ電池法		-		隔膜式ガルバニ電池法	
DO (溶存酸素)	測定・表示範囲	-		-		0.00~20.00mg/L 0.0~200.0%		-		0.00~20.00mg/L 0.0~200.0%	
	表示分解能	-		-		0.01mg/L, 0.1%		-		0.01mg/L, 0.1%	
	精度(計器再現性)	-		-		±0.1mg/L±1digit		-		±0.1mg/L±1digit	
	塩分濃度補正	-		-		0.0~40.0ppt		-		0.0~40.0ppt	
	大気圧補正	-		-		手動		-		手動	
	校正点数	-		-		最大2点 (大気校正、ゼロスパン液校正)		-		最大2点 (大気校正、ゼロスパン液校正)	
温度	測定方式	-		-		サーミスタ法		-		-	
	測定・表示範囲	-		-		-30.0~130.0°C		-		-	
	表示分解能	-		-		0.1°C		-		-	
	精度(計器再現性)	-		-		±0.1°C±1digit		-		-	
	校正機能	-		-		●		-		-	
データメモリ数	500	1000(日時記録付)	500	1000(日時記録付)	500	1000(日時記録付)	500	1000(日時記録付)	500	1000(日時記録付)	
データロギング(インターバルメモリ)	-		-		●		-		-		
安定判断機能	-		-		●		-		-		
校正データ表示	-		-		●		-		-		
校正間隔アラーム機能	-		-		●		-		-		
オートパワーオフ機能(OFF、1-30分)	-		-		●		-		-		
電極状態表示	-		-		●		-		-		
電池残量表示	-		-		●		-		-		
エラーメッセージ表示	-		-		●		-		-		
PC接続*5	-	●	-	●	-	●	-	●	-	●	
プリンタ接続*6	-	●	-	●	-	●	-	●	-	●	
表示	バックライト付きモノクロカスタムLCD										
防水・防塵等級	IP67相当										
電源	単3アルカリ乾電池 2本(Ni-MH充電電池使用可)										
電池消費電力(待機時)	電池電圧3V 5mA 以下										
外形寸法	80(W)×160(H)×40(D)mm										
本体質量	約240g(電池を含まない)										
周囲使用温度/湿度	0~45°C 相対湿度0~80%(ただし結露無きこと)										



\*4 電気伝導率のレンジ見直し表はこちら \*5 USBケーブル使用(D-220シリーズメータ本体の標準付属品) \*6 オプション プリンタ出力ケーブル使用 ※ppt: parts per thousand (千分率)

# pH 電極セレクトガイド

		温度補償センサ付 GRT複合電極					
		プラスチックボディ	内部液無補充型	スタンダードToupH	ロングToupH	マイクロToupH	スリーブToupH
		9625-10D	9652-10D	9615S-10D	9680S-10D	9618S-10D	9681S-10D
希望販売価格		¥22,000	¥19,800	¥31,900	¥41,800	¥55,000	¥49,500
仕様	使用温度範囲(°C)	0-100	0-80	0-100	0-100	0-60	0-60
	計量法型式承認番号	S116	S191	S114	S005-1	S115	S004
	直径(mm)	16	16	12	8	3	12
	液絡部位置(電極最下部からのおよその位置mm)	15	15	13	21	6	26
	電極部の全長(mm)	150	150	151	251	151	151

## 試料性状から選択

試料性状 (水溶液)	電気伝導率	一般的な電気伝導率(100mS/m以上)	●	●	●	●	●
		低電気伝導率(10~100mS/m以上)					○
		低電気伝導率(5~10mS/m以下)					○
		低電気伝導率(5mS/m以下)					○
		高電気伝導率(5S/m程度*) ※海水、0.5mol/L食塩水相当	○	○	○	○	●
試料性状 (水溶液)	強アルカリ(pH10~12)			○	○	○	○
	強酸(pH0~2) ※フッ酸含有サンプル除く			●			
	急激な熱変化(熱変化50°C以内)	●					
	高粘性 5Pa・s程度(はちみつ程度)						●
	非水溶媒含有 塗料・アルコール飲料など			○	○	○	○
	懸濁性 ヘアカラー・化粧品クリーム・など			○	○	○	●
	試料性状 (固形・半固形)	内部測定 野菜・果物・練り生地などの内部					
表面測定 食品・紙・革・布・肌などの表面							

## 試料容器から選択

サンプル 容量・ 容器形状	マイクロ容器 チューブ・プレートなど、50μL以上	×	×	×	×	●	×
	NMR用チューブ φ5mmプロブ試料管、内径φ4mm以上	×	×	×	×	×	×
	アンプル 製剤容器など、口径φ4mm以上					●	
	微量容器 2mL以上				○	●	
	試験管 内径13mm、長さ100~150mm				●		
	ビーカー 10mL~1L	●	●	●	○	○	○
	大型容器 ガロンビン・大型ビーカーなど、1L以上	○	○	○	●		
	シャーレ 液面の浅いサンプル						
液滴 平面上の試料	×	×	×	×	×	×	

## 代表試料から選択

水試料	純水・イオン交換水(0.1mS/m程度)						
	蒸留水(0.5mS/m程度)			○			
	水道水・飲料水(10mS/m程度)	○	○	○			○
	表層軟水(硬度の低い河川水・湖沼水)		●	○			○
	製薬用水			○			○
化学薬品 および 溶剤	環境水・酸性雨	○	●	○			○
	腐食性また強酸(塩酸、硫酸)※フッ酸含有サンプル除く			●			○
	フッ酸含有サンプル						
	有機溶媒(エチルアルコール、IPA)	×	×				
	KClと反応する溶液(ハロゲン化銀を含む写真現像液)	×	×	×	×	×	×
製薬 および 生物学的 試料	界面活性剤			○			●
	水性塗料			○			●
	着色料および染料						●
	タンパク質含有試料			○		○	●
	医薬製剤					○	○
食品	酵素溶液				○	●	
	TRISバッファ			●		○	○
	懸濁液			○			●
	寒天培地						
	ジャム			○			●
飲料 および 調味料	肉・魚						
	果実・野菜						
	練り生地・コンニャク						
	蜂蜜						
	チーズ、バター						
化粧品 または 粘性の ある試料	ヨーグルト	○		○			○
	アルコールを含む飲料・ビール	○		○			●
	牛乳・豆乳			○			●
	炭酸飲料・ジュース(果汁飲料)・しょうゆ・ソース			○			●
	マヨネーズ、ケチャップ			○			●
化粧品 または 粘性の ある試料	化粧品クリームおよびマスカラ			○			●
	ジェル、石鹸およびシャンプー			○			●
	ヘアカラー			○			●
乳化液			○			○	

●おすすめの組み合わせ ○測定可能 ×使用不可もしくは破損の恐れがある組み合わせ

			イオン液体	半導体センサ	温度補償センサ付 GRT複合電極		温度補償センサ無し		個別ガラス電極	比較電極	
上水用	耐フッ酸	耐アルカリ	PUREIL	フラットISFET	固定スリーブ	ニードル	極細	フラット	汎用	汎用	2重構造
9630-10D	9631-10D	9632-10D	9600-10D	0040N-10D	6367-10D	6252-10D	6069-10C	6261-10C	1066A-10C	2060A-10T	2565A-10T
¥33,000	¥41,800	¥33,000	¥154,500	¥66,000	¥33,000	¥27,500	¥55,000	¥22,000	¥15,400	¥11,000	¥13,200
0-100	0-60	0-100	0-40	0-60	0-60	0-60	0-60	0-50	0-100	0-100	0-100
S116	S131	S116	S117	—	S004	—	S008	—	S007	—	—
16	16	16	12	10	12	12	3	12	12	12	15
15	20	15	16	0.1	10	13	8	—	—	—	—
150	155	150	210	190	150	150	291	150	150	150	150

●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●
●			●									●
○			●									○
			●									
○	○	○	○						○	○	○	○
		●			○				○	○	○	○
●	●	●			○				○			○
			×	○	○				○			○
				○					○			○
				○		○						○
				●				○				

×	×	×	×	×	×	×	×	×	×	×	×	×
×	×	×	×	×	×	×	●	×	×	×	×	×
							○		×	×	×	×
									×	×	×	×
●	●	●	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○
○	○	○		●				●	×	○	×	○
×	×	×	×	●	×	×	×	○	×	×	×	×

			●									
			●									
●			●						○	○	○	
●			●						○	○	○	
			●									○
○			●						○	○	○	
	●											
	●											
×	×	×	×	×	×	×	×	×			●	
×	×	×	●	×	×	×	×	×	○	×	●	
			×						○		○	
									○		○	
					○						○	
											○	
											○	
											○	
											○	
											○	
											○	
											○	
											○	
											○	
											○	
											○	
											○	
											○	
											○	
○											○	
○			×								○	●
											○	
											○	
											○	
											○	
											○	
											○	
											○	
											○	
											○	
											○	
											○	
											○	

※本セレクトガイドの試料名称は代表的なものであり、実際には適合しない場合もあります。※個別ガラス電極で測定する場合は別途比較電極が必要です。



HORIBAカスタマーサポートシステム

HORIBAでは、ISOやGLP/GMPなど品質基準や国際的なガイドラインへ適合するためのバリデーションサポートなど、さまざまなサービスを提供しています。

製品の技術的なご相談をお受けします。

テクニカルサポート

☎️ **0120-37-6045**

(カスタマーサポートセンター)

■受付時間/9:00~12:00、13:00~17:00  
(祝祭日を除く月曜日~金曜日)

WEBからもお問い合わせいただけます。  
<https://www.horiba.com/jp/contact-us/contact-form/>

ご要望に応じて各種ドキュメントを作成します。

ドキュメントサポート

- SOP作成の手引きをご案内いたします。
- pH・電気伝導率測定の手引き
- pH Q&A集

トレーサビリティ証明書、検査成績書の発行。

証明書発行サービス

有償

- トレーサビリティ証明書発行費用付属書類  
トレーサビリティ証明書  
トレーサビリティ体系図  
検査成績書  
校正証明書(顧客で校正作業をする機器を除く)  
¥14,500(税抜)

- 検査成績書のみ発行費用  
本体・電極…希望販売価格¥7,000(税抜)  
標準液・内部液…希望販売価格¥1,500(税抜)

※発行日は入庫検査日となります。  
※納入後の発行のためには、点検作業が別途必要となります。  
※トレーサビリティ証明書には検査成績書が含まれております。  
※トレーサビリティ証明書、検査成績書の発行ができない製品もございます。詳細は、下のQRコードよりご確認ください。



セミナーのご紹介や技術情報などをご提供。

ご愛用者サポート

[https://www.horiba.com/member\\_register/](https://www.horiba.com/member_register/)

インターネットでご愛用者登録いただくと、データ収集ソフトウェアを無料でダウンロードいただけるほか、セミナーのご紹介や技術情報などをご提供します。

- 特典1 計器本体 1年間保証延長  
※対象機種:F-70/DS-70/F-2000/WQ-300/D-200
- 特典2 メールマガジン配信  
最新セミナー・技術情報をお届けします。
- 特典3 専用WEBへのアクセス、ソフトウェアなどのダウンロード  
ご愛用者様限定コンテンツ(水質まめ知識)/データ収集ソフトウェア/取扱説明書

技術者による出張サポートもいたします。

バリデーションサポート

有償 (お見積り)

- IQ (据付時適格性確認)
- OQ (稼働時性能適格性確認)
- PQ (稼働時の適格性確認)
- pH点検システム  
※デジタルチェッカX-51、X-52でお客様ご自身の確認作業にも対応可能です。

各種ソフトウェアのご提供。

ソフトウェアサポート

有償 (お見積り)

- データ収集ソフトウェア  
(ご愛用者登録いただくと無料でダウンロードいただけます)
- 21CFR Part11対応ソフトウェア (LAQUA-SW-21CFR11)  
FDA (アメリカ食品医薬品局) が制定する21CFR Part11 (電子記録・電子署名に関する連邦規則) に対応するため、データ管理用PCソフトウェアおよびセット品を販売しております。  
LAQUAのデータインテグリティ対応にご活用ください。  
※現地でのソフトウェアインストールおよびバリデーション作業が必要となります。詳しい内容についてはお問合せください。

ガラス電極pH計の検定取得を代行いたします。

検定代行サービス

有償

ガラス電極式pH計を取り、証明上の測定に使用する場合は検定合格品を使用しなければなりません。たとえば、行政機関への報告や分析センタの証明事業、品質表示などにおいて使用されるpH計は、必ず検定に合格したものを用品用なければなりません。経済産業省において型式承認された機種は、この検定を簡単に受けることができます。なお、ご使用者の皆様にかわって弊社があらかじめ検定を受けたものをご用意しています。この場合、別途検定代行手数料を申し受けることになります。pH計検定制度の詳細内容についてはお問い合わせください。

● 検定代行料

本体…(pH 1CHにつき)¥32,500(税抜)  
電極…(新品 1本につき)¥4,800(税抜)

● 検定有効期限

本体…6年 電極…2年

HORIBA pH・水質計測装置のすべてを  
チェックできる水質計測総合サイト



<https://www.horiba.com/jpn/water-quality/>

本体・電極のラインアップ、標準液・アクセサリ・消耗品のご紹介やpH・水質測定の基礎編・応用編、よくある質問を掲載した「やさしいpH・水質の話」、お問い合わせ・ご購入の相談窓口をはじめとするサポート内容などお役立ち情報満載のページです。

よくあるお問い合わせを公開! 動画でも解説!

- 校正や測定の方法
- エラーが出た時の対処法
- 電極の保管やメンテナンス方法
- 後継機種を知りたい



水質計専門 YouTube チャンネル



※イメージです

IMS

HORIBAグループでは、品質ISO9001・環境ISO14001・労働安全衛生ISO45001を統合したマネジメントシステム (IMS:JQA-IG001) を運用しています。さらに事業継続マネジメントISO22301を加え、有事の際にも安定した製品・サービスを提供できるシステムに進化しました。

**正しく安全にお使いいただくために、ご使用前に必ず取扱説明書をお読みください。**

- このカタログの記載内容は2023年4月現在のものです。価格・仕様・外觀等、予告なく変更することがあります。
- このカタログの製品詳細については別途ご相談ください。
- このカタログと実際の商品の色とは、印刷の関係で多少異なる場合もあります。
- このカタログに記載されている内容は一部または全部を無断転載することは禁止されています。
- このカタログに記載されている製品は日本国内仕様です。海外仕様については別途ご相談ください。
- このカタログで使用されている製品画面は、はめ込み合成品です。
- このカタログに記載されている各社の社名、製品名およびサービス名は、各社の商標または登録商標です。



<製造・販売元>

株式会社堀場アドバンスドテクノ

〒601-8551 京都市南区吉祥院宮の東町2番地 075-321-7184  
<http://www.horiba-adt.jp>

- 東北セールスオフィス 022-776-8253 〒981-3133 仙台市泉区泉中央四丁目21番地8号
- 東京セールスオフィス 03-6206-4751 〒101-0063 東京都千代田区神田淡路町二丁目6番 (神田淡路町二丁目ビル)
- 名古屋セールスオフィス 052-433-3452 〒451-0051 名古屋市中区則武新町三丁目1番17号 (BIZrium名古屋4F)
- 大阪セールスオフィス 06-6390-8211 〒532-0011 大阪市淀川区西中島七丁目4番17号 (新大阪上野東洋ビル4F)

● 製品の技術的なご相談をお受けします。 カスタマーサポートセンター

フリーダイヤル **0120-37-6045**

受付時間/9:00~12:00、13:00~17:00

[祝祭日を除く月曜日~金曜日]

※携帯電話・PHSからでもご利用可能です。

※一部のIP電話からご利用できない場合がございます。

