

# ハンディ水質計 アクアブシリーズ

## HANDY WATER METER "AQUAB" SERIES

AQ-101【残留塩素】	AQ-102【残留塩素高濃度】	AQ-103【二価鉄】
AQ-104【鉄】	AQ-105【六価クロム】	AQ-106【亜硝酸】

## 考えたのはユーザビリティ

実物大



ユーザビリティとは、使いづらさ・分かりづらさをなくしていくこと。

この製品を開発するにあたって、その数値には表わせない部分に注力することを一貫して考えてきました。

スペックを満たすのは当たり前のこと。

水質計として、使う方々にとっての操作性・作業性とはいかにあるべきか。

アクアブは、シバタの一つの答えです。

# AQUAB

アクアブ

## ● 残留塩素 AQ-101



AQ-101型はDPD法を用いた残留塩素測定器でビル・マンション・学校・工場・プール・娯楽施設等、生活環境での水の残留塩素測定に利用できます。

ヨウ化カリウム試薬を加えることで結合残留塩素も測定可能です。

## ● 二価鉄 AQ-103



水中の鉄分は生活環境下では常に存在していると考えられるごく一般的な物質ですが、高濃度に含まれると異臭味（カナ気）がしたり、洗濯物等を赤褐色着色させる原因になります。そのため水道水では鉄の濃度の管理がなされています。

AQ-103型は上水中の鉄分のうち二価鉄濃度をO-フェナントロリン法にて測定する測定器で、3.0mg/Lまでの二価鉄濃度の測定ができます。

## ● 六価クロム AQ-105



工場排水検査や工程管理、環境調査などで六価クロムの測定が行われています。

AQ-105型は、ジフェニルカルバジド法と同じ発色原理を採用しており、上水中の六価クロム濃度を1.00mg/Lまで測定することができます。

## ● 残留塩素高濃度 AQ-102



多種多様な食品の衛生管理、理髪・理容業のタオル等の衛生管理、医療器具の衛生管理、疫病感染防御等、幅広い分野で高濃度の残留塩素溶液が殺菌目的で使用されます。殺菌効果を十分に保つためには残留塩素濃度が確実に高い濃度で維持されているかどうかを確認しなければなりません。残留塩素濃度測定法として通常利用されているDPD法は高濃度の残留塩素が測定できないという特性を持っています。

AQ-102型はヨウ素法を採用しており、300mg/Lまでの高濃度の残留塩素を測定できます。

## ● 鉄 AQ-104



AQ-104型は、上水中の鉄分のうち鉄濃度をO-フェナントロリン法にて測定する測定器で、3.0mg/Lまでの鉄濃度の測定ができます。

## ● 亜硝酸 AQ-106



簡易水道水や井戸水の管理、養魚管理、工程管理、用水管理、環境調査という様々なフィールドで亜硝酸の測定が行われています。

AQ-106型は、上水試験方法のスルファニルアミド・ナフチルエチレンジアミン法と同じ発色原理を採用しており、亜硝酸イオンを含む検水に亜硝酸用試薬を1袋加えると淡紫紅～濃紫紅に呈色します。

## ■ 簡単操作・シンプル測定

測定室の開閉カバーに、スライド方式を採用しましたので、着脱の必要もなく、開けて、閉めるだけの簡単操作です。少ないキー操作で測定がおこなえます。

「ゼロ点合わせ」、「検水発色」、「濃度測定」とシンプルな工程で測定がおこなえます。測定値をデジタル数値で表示しますので、目視式のような曖昧さがなくなり、水質管理等の効率アップが図れます。

## ■ 測定値を記憶

最大99ポイントまで、本体内のメモリーに測定値を保存することが可能です。メモリー確認モードに切り替えれば、その場で保存内容を見ることもできます。また、ユーザー自身が設定した濃度換算方式を記憶する、ユーザー校正モードも備えています。

## ■ PCにデータ出力

オプションのケーブルと専用ソフトを介して、お手持ちのパソコンへ本体に保存した測定値を出力することができます。出力したデータは、そのまま表計算アプリケーション等に取り込めます。



① 検水を測定室に入れる



② ゼロ点を合わせる



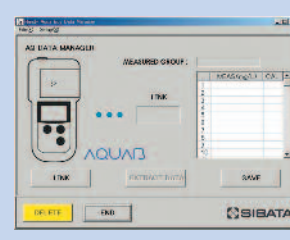
③ 取り出したセルに試薬を投入する



④ MEASキーを押して濃度測定



⑤ Mキーを押して測定値を保存



⑥ オプションのソフト付通信ケーブルを使用してデータを出力

## ■ 仕様

測定項目	残留塩素	残留塩素高濃度	二価鉄	鉄	六価クロム	亜硝酸
型式	AQ-101	AQ-102	AQ-103	AQ-104	AQ-105	AQ-106
測定範囲	0.00~2.00mg/L	0~300mg/L	0.0~3.0mg/L	0.0~3.0mg/L	0.00~1.00mg/L	0.00~1.00mg/L
分解能	0.01mg/L	1mg/L	0.1mg/L	0.1mg/L	0.01mg/L	0.01mg/L
再現性	±0.01mg/L	±1mg/L	±0.1mg/L	±0.1mg/L	±0.02mg/L	±0.02mg/L
測定原理	DPD試薬による吸光度法	ヨウ素試薬による吸光度法	O-フェナントロリン試薬による吸光度法		ジフェニルカルバジド試薬による吸光度法	ナフチルエチレンジアミン試薬による吸光度法
測定方式	透過吸収測定：波長510nm				透過吸収測定：波長540nm	
光源／受光部	LED／フォトダイオード					
測定セル	φ24キャップ付バイアルびん（ガラス製試料セル）：検水量10mL					
測定時間	ゼロ点調整、濃度測定共に2秒					
データ記憶数	99点					
外部出力	RS-232C					
自動OFF機能	キー操作終了90秒後自動電源OFF					
電源	アルカリ乾電池 単4×4本					
付属品	キャリングケース、試料セル 2本、乾電池 単4×4本					
	試薬25包		—			
寸法・質量	70(W)×142(D)×63(H)mm・約250g					
品目コード	080560-101	080560-102	080560-103	080560-104	080560-105	080560-106
価格 ¥	62,500	62,500	49,800	49,800	49,800	49,800

## ■ 消耗品/スペアパーツ/オプション

品目コード	品名	価格 ¥
080540-501	粉体試薬 残留塩素DPD法 (100回分)	1,800
080540-503	粉体試薬 残留塩素DPD法 徳用 (500回分)	6,800
080560-1021	粉体試薬 残留塩素高濃度 (100回分)	3,000
080560-1031	粉体試薬 二価鉄 (100回分)	3,000
080560-1041	粉体試薬 鉄 (100回分)	3,000
080560-1051	粉体試薬 六価クロム (100回分)	3,000
080560-1061	粉体試薬 亜硝酸 (100回分)	3,000
080520-0058	ヨウ化カリウム (20g)	3,500
080560-2001	試料セル ガラス製 AQUAB共用	800
080560-2002	ソフト付通信ケーブル AQUAB専用※	10,000

※対応OS: Windows98/Me/XP

### ● 結合残留塩素を求める場合

AQ-101型で遊離残留塩素を測定した後に、別売のヨウ化カリウムを付属のさじで1杯 (0.1~0.5g) 加え、キャップをして混和し約2分間放置します。

呈した色をAQ-101型で測定し、総残留塩素濃度を求めます。

この値から初めに測定した遊離残留塩素濃度を引いた値が結合残留塩素濃度となります。

結合残留塩素濃度 (mg/L) = 総残留塩素濃度 (mg/L) - 遊離残留塩素濃度 (mg/L)

※一般的には遊離残留塩素を測定する方が多いようです。



粉体試薬残留塩素DPD法 (100回分)



粉体試薬残留塩素高濃度 (100回分)



試料セル



ソフト付通信ケーブル

## 有効塩素濃度測定キット AQ-102P

食品現場での塩素濃度確認にはAQ-102Pがお勧めです！

AQ-102Pは **PET試料セルを採用した測定器** です。



### ■ 仕様

品名	有効塩素濃度測定キット
型式	AQ-102P
測定項目	総残留塩素
測定範囲	0~300mg/L
分解能	1mg/L
再現性	±1mg/L
測定セル	PET製試料セル
付属品	キャリングケース、試薬25包、試料セルPET製 2本、乾電池 単4×4本
品目コード	080560-1020
価格 ¥	54,800

食品加工現場ではガラスが割れた際に飛散する破片が食品に混入する事を恐れ、現場へのガラス製品の持込が禁止されている場合があります。AQ-102P型はガラスでなくPET材質の試料セルを採用し、市場が求める食品衛生管理に応えます！

### ■ 消耗品

品目コード	品名	価格 ¥
080560-200A	試料セル PET製 2本	1,000



※本体仕様はAQ-102と同様です。

※AQ-102PはPET試料セルで校正しています。ガラス試料セルを使用した場合、正しく測定できません。

※AQ-102 (ガラス試料セル) をご使用のお客様がPET試料セルのご使用をご希望の場合、当社にてPET試料セルでの本体再校正をお受けいたします。詳細はお問合せください。

※PET試料セルはAQ-102Pのみで使用可能です。その他のアクアブシリーズでは使用できません。

●このカタログに記載の価格および仕様、外観は2012年7月現在のものです。●製品改良のため、仕様および外観が予告なく変更されることがありますので、ご了承ください。●カタログの色と実際の製品の色とは、多少異なる場合があります。●本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。●ご使用前に、必ず取扱説明書をお読みください。

●SIBATA 製品のご用命は

SIBATA SCIENTIFIC TECHNOLOGY LTD.  
**柴田科学株式会社**

本社 〒340-0005 埼玉県草加市中根 1-1-62  
東京営業所 ☎03-3822-2111 福岡営業所 ☎092-471-5515  
大阪営業所 ☎06-6356-8131 仙台営業所 ☎022-308-6341  
名古屋営業所 ☎052-263-9310

<http://www.sibata.co.jp/>

カスタマーサポートセンター (製品の技術的サポート専用)

☎0120-228-766 FAX: 048-933-1590



このパンフレットは環境対応型「水なし印刷」で印刷しています。

No.240702U580