

# 防水デジタル温度計

ASF-250T

取扱説明書



## —はじめに—

このたびは防水デジタル温度計をお買いあげいただきありがとうございました。

- この商品は温度をはかるものです。それ以外のご使用はしないでください。
- ご使用前に必ずこの取扱説明書（本書）をお読みになり、大切に保存してください。

## 注意事項

### 注 意

本器を正しくご使用していただくために、以下の事を必ず守ってください。

- 体温計としてご使用しないでください。
- 本器は精密にできていますので落下させたり、衝撃を与えないでください。
- 分解、改造しますと故障の原因となりますので絶対にしないでください。
- 水中でのご使用はしないでください。
- 直射日光の当たる場所や熱器具の近くでの使用はしないでください。  
ケースの変形や故障の原因となります。
- 電氣的ノイズが発生する環境（電磁誘導加熱（IH）調理器付近等）でご使用しますと、表示が不安定になったり、誤差が大きくなる場合があります。
- 測定範囲外でのご使用は故障の原因となりますので絶対にしないでください。
- センサコードを無理に引っ張ったり、曲げたり、束ねたりしないでください。  
また、重い物をのせたり、加熱するとコードが損傷します。



## 注 意

- センサ先トガリ部は保護管先端がとがっているため、センサ使用後に汚れを拭き取る時など、手・指など誤って刺さないよう取り扱いに注意してください。また、センサを落下させたとき、足などに刺さる恐れがあります。取り扱いには十分注意してください。
  - 長期間使用しない場合は、必ず乾電池を取り外してください。入れたままにしておきますと乾電池から液漏れする場合があります、故障の原因となります。
  - 不要になった乾電池は火中に投入しないでください。
  - 乾電池は幼児の手の届かないところに保管してください。万一飲み込んだ場合には、直ちに医師に相談してください。
  - 環境保全のため使用済み乾電池はそれぞれの市町村の条例に基づいて処理するようにお願いします。
  - 本器をアルコール、シンナー、その他溶剤等で洗ったり、拭いたりしないでください。汚れた場合は、中性洗剤を溶かしたぬるま湯に布を浸し、よくしぼってから拭いてください。
  - ネックストラップのご使用に関しては十分注意してください。移動の際に本体が引っ掛かるなど思わぬ事故の危険性があります。
- ※修理、校正はお買いあげ店へお申し付けください。

## 概 要

本器はセンサとしてサーミスタを使用した防水デジタル温度計です。

また、センサプローブ（株）佐藤計量器製作所製のSWPⅡセンサシリーズ）は各種タイプとも本体と完全互換です。

※注意：（株）佐藤計量器製作所製のSK-250WP用温度センサ（SWPセンサシリーズ）との互換性はありません。

## 特 長

- 本器はJIS C 0920「IPX6」に準拠した防水構造です。  
ぬれた手で触ったり、水がかかっても機能に支障はありません。
- 測定値のホールド(HOLD)ができます。
- 最高(MAX)／最低(MIN)温度が測定できます。
- 60分後に自動的に電源を切ることができます。(オートパワーオフ機能)
- 時計機能とタイマー機能で温度と時間の管理をすることができます。
- 本器は温度上限下限警報機能付きです。あらかじめ設定した温度を超えたか確認したいときなどの温度監視に便利です。警報は音と表示でお知らせします。
- 40～250℃まで測定できます。  
(使用するセンサにより測定範囲は異なります。)



## 警告

この商品は防爆仕様構造ではありませんので、引火性ガスを含んだ気体の測定には絶対にご使用しないでください。



**爆発注意**  
爆発する恐れがあり  
大変危険です。

- ご不明な点がございましたらお買いあげ店にご相談ください。



## 注意

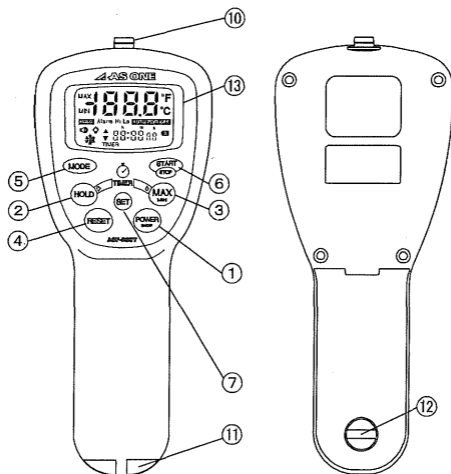
- 本器の防水性はJIS C 0920「IPX6」に準拠しております。  
いかなる方向から直接水を受けても、内部に水が入らない構造のものを意味しています。  
水の中でのご使用はできません。
- 本体ケースを固定しているネジは防水性を保証する指定のトルクにて締め付けていますので、ゆるめたり増締めをしたりしないでください。防水性を損ないます。

# 目次

	ページ
●各部の名称 .....	1
●ご使用方法 .....	4
・乾電池のセット .....	4
・ネックストラップの取り付け方 ...	5
・センサプローブの接続 .....	5
・本体ビニールカバーの取り付け方 ...	6
●温度測定のしかた .....	6
●バッテリー警告 .....	6
●HOLD機能 .....	7
●MAX/MIN機能 .....	7
●RESET機能 .....	8
●タイマー機能 .....	8
・カウントアップ .....	8
・カウントダウン .....	9
●設定モード .....	10
●時計機能 .....	11
●温度上限下限警報機能 .....	12
・温度上限警報 .....	12
・温度下限警報 .....	13
・警報設定の条件 .....	14
●オートパワーオフ機能 .....	15
●データの保持と消去 .....	15
●設定の初期値(デフォルト) .....	16
●エラー表示 .....	17
●仕様 .....	18

## 各部の名称

### ■ASF-250T 正面/背面



※⑧⑨は表記していません。

#### ①POWER ON/OFFキー

キーを押すと本器の電源が入ります。もう一度押すと、本器の電源が切れます。

#### ②HOLDキー (▼)

測定中の表示値が固定されます。もう一度押すと通常の温度測定表示に戻ります。

#### ③MAX/MINキー (▲)

電源ONまたはRESETキーでクリア以降の最高測定値および最低測定値を表示します。

#### ④RESETキー

本器に記憶されている最高測定値(MAX)および最低測定値(MIN)がクリアされます。

#### ⑤MODEキー

設定モードへ移行します。



## ⑥START/STOPキー

タイマーモードへ移行します。タイマーモード内ではキーを押すたびにカウントの開始/停止をさせます。

## ⑦SETキー

設定モードで設定を確定します。

※設定モード、タイマーモードでのキー動作

キー名称	動作
HOLDキー(▼)	設定値を減少させます。
MAX/MINキー(▲)	設定値を増加させます。
RESETキー	設定値を初期値(デフォルト)に戻します。
MODEキー (設定モードのみ)	次の設定に移行します。 2秒間押し続けると測定モードへ戻ります。
SETキー (設定モードのみ)	設定値を確定させます。

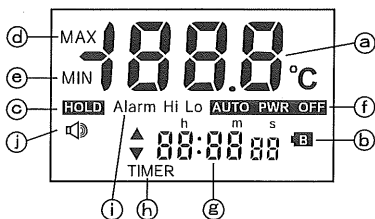
## ⑩センサコネクタ

本器専用のセンサプローブのコネクタを接続します。

## ⑪ネックストラップ取付部

## ⑫電池カバー固定ネジ

## ⑬表示部



## ⑬a温度表示部

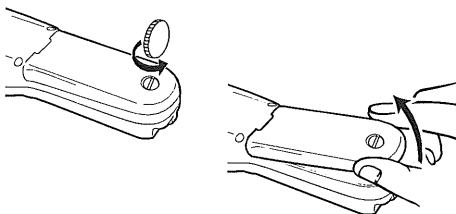
測定温度値やエラー状態などを表示します。

- ⑥ローバッテリーマーク  
電池が消耗しますと **B** マークが点滅します。電池を交換してください。
- ⑦HOLD  
測定値のホールド中に点灯します。
- ⑧MAX  
最高測定値の表示中に点灯します。
- ⑨MIN  
最低測定値の表示中に点灯します。
- ⑩AUTO PWR OFF  
オートパワーオフを設定したときに点灯します。
- ⑪時間表示部  
時間やタイマーカウント値を表示します。
- ⑫TIMER h m s ▲▼  
タイマー動作中に点灯します。
- ⑬Alarm Hi Lo  
温度上限下限警報を設定した時に点灯します。
- ⑭警報ブザー  
温度上限下限警報値を超えた時に点灯します。

## ご使用方法

### ●乾電池のセット

- ①本体裏面の電池カバー固定ネジをマイナスドライバーまたはコイン等で反時計方向に回し、固定ネジをゆるめて電池カバーをはずしてください。



- ②乾電池収納部の表示に従って、単4形乾電池を2本セットしてください。

※注意：乾電池は2本すべて同じ種類で新しいものに交換してください。

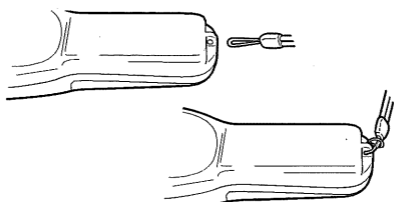
- ③電池カバーを開けたときと逆の手順で電池カバーを閉めて固定してください。

### 注 意

パッキンがきちんと溝にはまった状態で電池カバーをしっかりと取り付けてください。取り付けが不十分ですと防水性が悪くなり水が入るなどして故障、また、水により乾電池がショートし、漏液、発熱、破裂させる恐れがあり大変危険です。濡れた手や水のかかる場所での乾電池交換はしないでください。

### ●ネックストラップの取り付け方

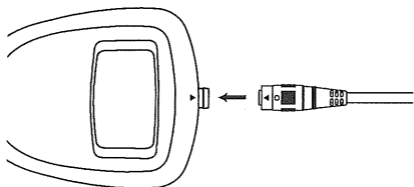
付属のネックストラップを下図の手順で取り付けてください。



- ①ストラップ先端の輪になった細ひもをストラップ取付部の穴に通します。
- ②その細ひもの輪のなかにストラップ本体を通して固定してください。

### ●センサプローブの接続

センサコネクタの「▼」マークを指示計の「▲」マークにあわせてから「カチッ」と手ごたえがあるまで、しっかりと差し込んでください。



※注意：コネクタを無理矢理引っ張ったり回したりしないでください。故障の原因となります。取り外すときはセンサプローブ側コネクタの根元をもって取り付けたときと逆方向に真っ直ぐに抜いてください。決してコードを引っ張ったりコネクタを回しながら抜かないでください。濡れた手や水のかかる場所でセンサコネクタの取り付け、取り外し（着脱）はしないでください。

## ●本体ビニールカバーの取り付け方

汚れから本体を守るためにビニールカバーが付いています。また、落下したときの衝撃をやわらげます。

- ①本体ビニールカバーのくちを広げて本体を収納してください。
- ②カバーを上からかぶせたあと、センサコネクタを接続してください。

## 温度測定のみしかた

- ①センサプローブを本体に接続してください。  
※注意：本体にセンサプローブを接続せずに電源を入れますと「Er」表示がでます。センサプローブを接続すると測定表示になります。
- ②POWER ON/OFFキーを押してください。  
表示部に温度測定値が表示され測定状態になります。表示下部に時間が表示されます。  
※厳密に温度測定をされる場合  
気体・液体・固体を問わず、センサ保護管の先端からおよそ保護管の直径×15倍以上の長さを測定対象物に挿入してください。  
(保護管の直径がφ3mmの場合45mm以上です)  
これは外気(保護管の周辺)の温度の影響を受けにくくするためです。
- ③再度POWER ON/OFFキーを押すと、表示が消え電源が切れます。

## バッテリー警告

電池が消耗しますとローバッテリーマーク **B** が点滅します。

電池残量が低下した状態でご使用になりますと測定値に誤差を生じます。

速やかに乾電池を交換してください。

## 注 意

高い温度を測定する場合にはやけどにご注意ください。

## HOLD機能

※注意：MAX/MIN機能またはタイマー機能を使用している場合は使用できません。

測定中、温度変化が激しい場合など、HOLDキーを押すことにより表示が固定され測定値の読み取りが容易になります。

表示が固定されているときにはHOLDが点灯します。

もう一度HOLDキーを押すと、通常の測定モードに戻ります。

## MAX/MIN機能

※注意：HOLD機能またはタイマー機能を使用している場合は使用できません。

測定中の温度変化の中で最も高い測定値と最も低い測定値、そのときの時刻を本器が記憶します。

MAX/MINキーを押すごとに表示部に「最高測定値→最低測定値→通常測定値」の順で測定値を表示することができます。最高測定値または最低測定値の表示中はMAXまたはMINが点灯します。

最高測定値および最低測定値は、RESETキーが押されたときまたは電源OFFにしたときにクリアされます。

※何度も同じ最高/最低測定値を測定したときは最初に測定した時間を表示します。

## RESET機能

RESETキーを押すと本器に記憶されている最高測定値、最低測定値および時刻がクリアされます。クリア中は温度単位キャラクタ(°C)が点滅します。

同時に新たに最高・最低測定値の記憶を開始します。

## タイマー機能

※注意：HOLD機能、MAX/MIN機能を使用している場合は使用できません。また、タイマー動作時は他の機能は使用できません。但し、温度上限下限警報機能は作動します。

- ①測定モードでSTART/STOPキーを押してください。「TIMER」キャラクタが点灯しタイマーデフォルト状態となります。



※タイマーデフォルトにてRESETキーを押したときまたは1分間キー操作がないときは測定モードへ戻ります。

### ●カウントアップ (▲)

- ①タイマーデフォルトでSTART/STOPキーを押してください。カウントを開始します。※カウント中は「▲」「:」が点滅します。
- ②カウント中にSTART/STOPキーを押すたびにカウント停止・再開をおこないます。カウント停止中にRESETキーを押すとタイマーデフォルトに戻ります。

※カウント停止中は「▲」点灯、「:」点滅となります。

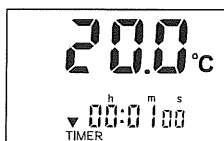
※カウントダウン設定をする場合は一度タイマーデフォルトに戻ってください。

※カウントは「99:59<sup>59</sup>」までおこなった後「00:00<sup>00</sup>」となりカウントを停止します。

## ●カウントダウン (▼)

- ①タイマーデフォルトでMAX/MINキー(▲)またはHOLDキー(▼)を押してください。タイマーが設定されます。キーを押し続けることにより早送りで加算(または減算)します。

※時桁は分析の設定により自動的に繰り上がり(下がり)ます。また、秒桁の設定はできません。自動的に00秒からカウントを開始します。



- ②START/STOPキーを押してください。カウントを開始します。START/STOPキーを押すたびにカウントの停止・再開を繰り返します。カウント停止中にRESETキーを押すとタイマーデフォルトに戻ります。
- ※カウント中は「:」「▼」点滅、カウント停止中は「:」点滅「▼」点灯となります。
- ※再度タイマーを設定するときには一度タイマーデフォルトに戻ってください。
- ③カウントダウンを終了すると時計表示部が点滅しブザーが作動します。(約30秒間)



いずれかのキーを押すことで表示点滅とブザーが止まります。ブザーが終了するとカウントダウン設定表示に戻ります。

※温度上限下限警報が作動した場合、ブザーは警報ブザーに切りかわり、タイマー音は停止し、表示点滅のみとなります。

## 設定モード

各種機能の設定をおこなうモードです。設定方法は各機能の項目をご確認ください。

※設定モード中はMAX/MINは記憶しません。また上限下限温度警報機能も作動しません。

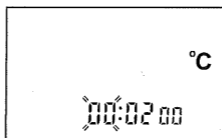
- ①測定モードでMODEキーを押してください。設定モードへ移行します。  
設定モード内ではMODEキーを押すたびに次の設定に進みます。
- ②設定モードはMODEキーを2秒以上押した時、または1分間キー入力がない場合に測定モードへ戻ります。

### ●モードの流れ



## 時計機能

- ①測定モードでMODEキーを1回押してください。時桁が点滅し、時刻設定状態となります。



- ②MAX/MINキー(▲)またはHOLDキー(▼)を押して時桁を設定してください。RESETキーを押すと変更前の数値に戻ります。MODEキーを押すと設定を変更しないで次の設定項目に移ります。
- ③SETキーを押してください。設定を確定して分桁が点滅となり分桁設定に移ります。
- ④MAX/MINキー(▲)またはHOLDキー(▼)を押して分桁を設定してください。RESETキーを押すと変更前の数値に戻ります。MODEキーを押すと分桁の設定を変更しないで次の設定項目に移ります。
- ⑤SETキーを押してください。設定を確定して秒桁が点滅となり秒桁設定に移ります。
- ⑥MAX/MINキーまたはHOLDキーを押すと00秒に戻ります。
- ⑦SETキーを押してください。時桁が点滅となり時桁設定に移ります。このとき再度②～⑦の操作をすることで設定を変更することができます。
- ⑧MODEキーを3回押してください。測定モードに戻ります。

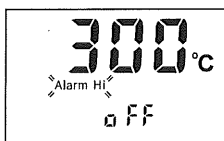
## 温度上限下限警報機能

設定された警報温度値を超えたときにブザーが作動（ピー ピー）し、「警報ブザー」キャラクタが点灯します。

※設定モード以外の全ての状態で警報は作動します。

### ●温度上限警報

- ①測定モードでMODEキーを2回押してください。「Alarm Hi」が点滅します。

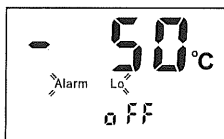


- ②START/STOPキーを押して on(設定)、または oFF(解除)を設定してください。「oFF」のときは温度値を設定することはできません。
- ③MAX/MINキー(▲)またはHOLDキー(▼)を押して温度値を設定してください。キーを押し続けると早送りで設定します。RESETキーを押すと設定値が初期値へ戻ります。
- ④SETキーを押してください。「Alarm Hi」キャラクタが点灯に変わり設定が確定します。SETキーを押した後でもSTART/STOPキー、MAX/MINキー、HOLDキー、RESETキーのいずれかのキーを押すことにより設定をやり直すことができます。
- ⑤MODEキーを2回押してください。測定モードに戻ります。SETキーを押していない時の設定の変更は無効となります。

※温度上限警報を設定している場合、測定モードで「Alarm Hi」が点灯します。

### ●温度下限警報

- ①測定モードでMODEキーを3回押してください。「Alarm Lo」が点滅します。



- ②START/STOPキーを押して on(設定)、または oFF(解除)を設定してください。「oFF」のときは温度値を設定することはできません。
- ③MAX/MINキー(▲)またはHOLDキー(▼)を押して温度値を設定してください。キーを押し続けると早送りで加(減)算します。RESETキーを押すと設定値が初期値へ戻ります。
- ④SETキーを押してください。「Alarm Lo」キャラクタが点灯に変わり設定が確定します。SETキーを押した後でもSTART/STOPキー、MAX/MINキー、HOLDキー、RESETキーのいずれかのキーを押すことにより設定をやり直すことができます。
- ⑤MODEキーを1回押してください。測定モードに戻ります。SETキーを押していない時の設定の変更は無効となります。
- ※温度下限警報を設定している場合、測定モードで「Alarm Lo」が点灯します。

## ●警報設定の条件

設定の条件と操作例についてご説明します。

### ※設定の条件

- 上限設定は下限設定より優先されます。
- 上限設定値と下限設定値を逆転させた時は一方が「初期値」に戻ります。
- 一方が「oFF」のときは、もう一方は自由に設定することができます。

### ※警報作動の条件

- 計測温度値が設定値と等しいときおよび超えたとき作動します。

### ※設定例

- ①上限警報が「on」の時  
下限設定値は上限設定値未満の範囲で設定ができます。
- ②上限警報が「oFF」の時  
下限設定値は設定温度範囲内で自由に設定することができます。
- ③上限警報を「oFF → on」として「上限設定値 < 下限設定値」となった時  
下限警報値が「初期値」に戻ります。  
例) 下限警報「on200°C」のときに上限警報「oFF100.0°C」  
→「on100.0°C」にすると下限警報は初期値「oFF-50°C」となります。
- ④下限警報を「oFF → on」として「上限設定値 < 下限設定値」となった時  
下限警報の温度値が初期値「-50°C」となります。下限は上限温度値未満の範囲で設定ができます。
- ⑤上限設定値が「on-50°C(設定範囲の最下限)」の時  
下限警報を on に設定できません。

## オートパワーオフ機能

連続で60分間キー操作がない場合、自動的に電源を切るように設定することができます。電源の切り忘れによる電池の消耗を防ぎます。HOLDキーを押した状態で、POWER ON/OFFキーを押して電源を入れてください。表示部に「AUTO PWR OFF」キャラクタが点灯し、オートパワーオフ機能が設定されます。

※注意：オートパワーオフ機能を解除する場合は、再度上記の操作をおこなうか、一度乾電池を本器から取り外してください。

## データの保持と消去

電池交換や電源ON/OFFをすることにより以前に設定した設定値およびデータがクリアされ初期値(デフォルト)に戻る場合があります。その場合は再び設定をおこなう必要があります。下表で「設定値の保持と消去」についてご確認ください。

設定(データ)の種類	設定値の保持と消去 (○:保持 x:消去)	
	電源OFF	電池交換
MAX/MIN	×	×
時刻	○	×
温度上限下限警報	○	×
オートパワーオフ	○	×

## 設定の初期値(デフォルト)

設定(データ)の種類	初期値(デフォルト)
MAX/MIN	記憶なし
時刻	「00 : 00 00」
温度上限警報	「OFF 300℃」
温度下限警報	「OFF -50℃」
オートパワーオフ	「OFF」(解除)

## エラー表示

エラー表示は表示部の温度表示部に表示されます。

エラー表示	原因	対策
Hi	測定値が表示範囲の上限(305℃)を超えている。	センサの測定範囲内でご使用ください。
Lo	測定値が表示範囲の下限(-55℃)を超えている。	
Er	本体にセンサプローブが接続されていない。	センサプローブコネクタを接続してください。接続しても表示が変わらない場合は、本体電子部品の異常もしくはセンサ故障が考えられますので使用を中止してください。 お買いあげ店または弊社サービスネットワークへご連絡ください。
Er1	センサ部または電源から何らかの異常な信号(ノイズ)の入力が考えられます。	乾電池を抜いて5秒間おいてから再度、乾電池を挿入してください。
Er2		
Er3		

※エラーが発生しますとMAXおよびMINの記憶値も上記のエラー状態が記憶されます。

MAX: Hi または Er

MIN: Lo または Er



# 仕 様

製 品 名	防水デジタル温度計
型 式	ASF-250T
表 示 範 囲	-55~305℃ ※測定範囲はセンサプローブにより 異なります。 ※詳しくはセンサプローブ「SWP II Mセンサシリーズ」の取扱説明 書をご参照ください。
表 示 精 度	-9.9~199.9℃ ±(0.1℃+ 1 digit) その他 ±(1℃+ 1 digit) at25℃ ※総合精度は接続するセンサプロー ブにより異なります。 ※詳しくはセンサプローブ「SWP II Mセンサシリーズ」の取扱説明 書をご参照ください。
表 示 分 解 能	0.1℃ (-9.9~199.9℃) 1℃ (上記以外)
防 水 性	JIS C 0920 IPX6に準拠
使 用 環 境	0~50℃
表示サンプリング	約1秒
セ ン サ ※	(株)佐藤計量器製作所製 SWP II Mセンサシリーズ(サーミスタ)
表 示 機 能	HOLD、MAX、MIN、TIMER▲▼hms、 ブザー、Alarm Hi Lo、ローバッテリー マーク、オートパワーオフ
電 源	単4形アルカリ乾電池LR03(AAA) 2本(DC3V)
電 池 寿 命	連続使用約1000時間(ブザー作動なし) 連続使用約350時間(ブザー作動時) (アルカリ乾電池使用時、常温にて)
寸 法	約(W)71×(H)170×(D)36mm (突起を除く)
材 質	ABS樹脂
質 量	約145g(乾電池含む)
付 属 品	ネクストラップ 1本 単4形アルカリ乾電池 2本 取扱説明書 1冊 本体ビニールカバー 1枚

※注意：(株)佐藤計量器製作所製SWPセンサシリーズとの  
互換性はありません。

※仕様および外観は改良のため予告なく変更することがあ  
ります。

## 保証規定

- (1) 弊社商品を、当該商品の取扱説明書所定の使用方法及び使用条件、あるいは、当該商品の仕様または使用目的から導かれる通常の使用方法及び使用条件の下で使用され故障が生じた場合、お買い上げの日より一年間無償修理いたします。
- (2) 次の場合、保証期間中でも有償修理とさせていただきます。
  - ・ 誤使用、不当な修理・改造による故障。
  - ・ 本品納入後の移動や輸送或いは落下等による故障。
  - ・ 火災、天災、異常電圧、公害、塩害等外部要因による故障。
  - ・ 接続している他の機器が原因による故障。
  - ・ 車両・船舶等での使用による故障。
  - ・ 消耗部品、付属部品の交換。
  - ・ 本保証書の字句を訂正した場合、購入年月日・購入店の記入がない場合、及び保証書の提示がない場合。
- (3) ここで言う保証とは、納入品単体の保証を意味するもので、納入品の故障により誘発される損害は、ご容赦頂きます。
- (4) 本保証書は日本国内においてのみ有効です。

## 保証書

本製品は厳正な検査を経て出荷されておりますが、万一保証期間内に保証規定(1)に基づく正常な使用状態での故障の際は保証規定により修理いたします。

品名	防水デジタル温度計		
型式	ASF-250T	機番	
保証期間	お買い上げ日より1年間		
お買い上げ日	年	月	日
お客様	様		
ご住所	TEL.		
取り扱い店名	担当者印		
住所	TEL.		

**▲アズワン株式会社**

■商品についてのお問い合わせは

**▲アズワン株式会社**

カスタマー相談センター

フリーダイヤル  0120-700-875

FAX 0120-700-763

問い合わせ  
専用URL

<http://help.as-1.co.jp/q>

受付時間:午前9時~12時、午後1時~5時30分  
土・日・祝日及び弊社休業日はご利用できません。

