

1231

G-SHOCK

このたびは弊社製品をお買い上げくださいます、誠にありがとうございます。

末長くご愛用いただくために、この説明書をよくお読みいただき、正しくお取り扱いくださいますようお願い申し上げます。

なお、この取扱説明書は大切に保存し、必要に応じてご覧ください。本機のお取り扱いで、万一、誤ったボタン操作を行なっても、製品に障害を与えることは一切ありません。本機の特長、機能を十分に使いこなしていただくためにも、ご納得のゆくまでお試しください。

■本機の特長

2つのセンサー（圧力／温度）が内蔵されていますので、気圧・高度・温度を計測することができます。

また、計測した高度（温度）は、最大50本まで記憶でき、登山やハイキングでの高度（温度変化）記録などに便利です。

その他に、5種類の時刻アラームと時報、ストップウォッチ機能が付いています。



本機の計測機能は専門的な計測器としての用途を目的に製造されたものではありません。ご使用にあたっては本機の特性をよく理解の上、あくまでも目安として使用してください。

※本機は家庭用機器の計量法に基づく計測器ではありません。

目次

本機をお使いになる前に	1	異常計測防止機能	21
本機の使用例		センサー故障など/悪条件下など	
操作のしくみと表示の見方	2	アラームの使い方	22
気圧・温度表示について	4	アラーム時刻のセットのしかた	22
気圧・温度表示にするには	4	デモアラーム	22
気圧傾向表示を見る	5	アラーム・時報のON/OFF	23
気圧調整のしかた	6	ストップウォッチの使い方	23
温度調整のしかた	7	時刻・カレンダーの合わせ方	24
気圧のミニ知識	8	時刻・カレンダーセット表示	24
高度計測	9	秒の合わせ方	24
高度計測は何に使う?	9	時刻・カレンダーの合わせ方	25
高度計測のしかた	10		
基準高度のセット	11	製品仕様	26
高度アラームの使い方	12	ご使用上の注意	28
目標高度到達度表示について	13	お手入れについて	30
高度(温度)メモリー	14	電池交換について	30
メモリーしたデータを見る	16		
高度と温度を同時計測するには	17		
高度のミニ知識	18		
温度計測	20		
温度計測のしかた	20		

本機をお使いになる前に

本機は内蔵された圧力センサーから気圧と高度を、また温度センサーから温度（気温）を計測しますので、登山やハイキングなどに使用すると大変便利です。

■本機の使用例 <登山を例にすると>

I. 登山前

気圧の変化から今後のお天気の傾向がわかります。



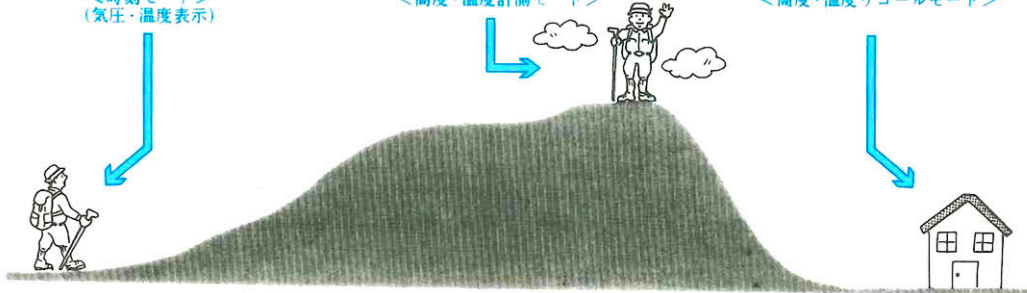
II. 登山を始めてから

高度の変化を見てどのくらい登ったかがわかります。また、登山中の温度を計測することができます。



III. 登山後、家に戻ってから

登山中にメモリーした高度（または気温）を見直し、次回の登山計画などを立てることができます。



2

操作のしくみと表示の見方

①ボタンを押すごとに確認音が鳴り、以下の順で表示が切り替わります。
 ※表示内容や使い方について詳しくは各機能の項目をご覧ください。

時刻モード

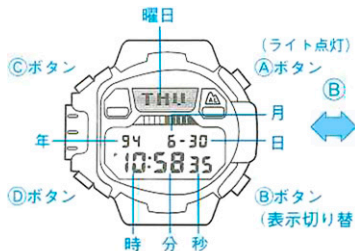
(曜日の見方)

SUN	日
MON	月
TUE	火
WED	水
THU	木
FRI	金
SAT	土

★表示切り替え

②ボタンを押すごとにカレンダー表示と気圧・温度表示が切り替わります。

<カレンダー表示>

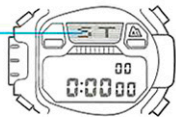


<気圧・温度表示>



ストップウォッチモード

モードマーク



23ページ参照

アラームモード

モードマーク



22ページ参照

●操作がわからなくなったときには…

④ボタンを1～2秒間押します →どの表示のときでも、直接時刻モードのカレンダー表示に戻ります。

高度・温度計測モード

モードマーク

高度・温度計測モードに切り替えると、データ残り本数を1～2秒間表示します

データ残り本数

1～2秒後

温度

現在時刻

高度

Ⓐ (ライト点灯)

☞10ページ参照

④

高度・温度リコールモード

高度・温度計測モードで記憶した高度・温度を見ることができます。

⑧ボタンを押すごとに記憶された順番にデータが表示されます。

※Ⓐボタンを押すと逆方向に進みます。
また、⑧・Ⓐボタンとも、押し続けると早く進みます。

計測月日

温度

計測時刻

Ⓐ (戻る)

モードマーク

高度

Ⓑ (進む)

☞16ページ参照

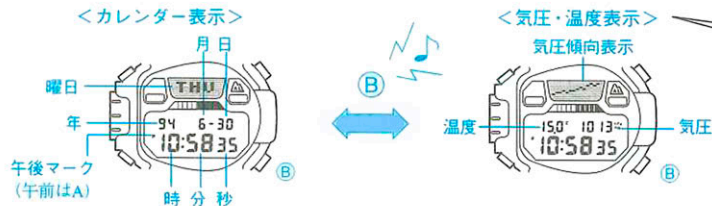
3

気圧・温度表示について

本機に内蔵されたセンサーで外気圧および温度を計測し、表示します。

■気圧・温度表示にするには

時刻モードのとき、**B**ボタンを押すごとに確認音が鳴り、以下のように表示が切り替わります。



気圧・温度表示に切り替えると、そのときの気圧を計測し、表示します。切り替え後3分間は5秒ごとに、また、3分を過ぎると2時間おきに気圧を計測し、表示します。

●気圧計測について

午前0時から2時間おきに気圧を自動的に計測、表示します。デジタル部上段では、2時間おきに計測された気圧値をグラフ表示(気圧傾向表示)します。

※ 気圧は1 hPa(mb)単位で、460hPa～1100hPaの範囲内で表示します。計測/表示範囲を超えると、“----”表示となります。(なお、1 hPa=1 mbとなります。)

※ 本機で計測する気圧値は、高度などの影響を受けるため、天気図等に示される気圧値(8ページ「大気圧について」参照)とは異なります。

●温度計測について

5分おきに温度を自動的に計測、表示します。

※ 温度は0.1℃単位で、-20.0℃～60.0℃の範囲で表示します。計測/表示範囲を超えると、“---”表示となります。

※ 外気温を計測するときは、時計を腕からはずして、体温、汗(水滴)、直射日光などの影響の受けない場所で行ってください。

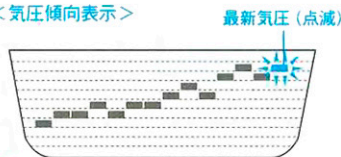
計測した温度は、高度・温度計測モードでも表示します。高度・温度計測モードでは、計測月日とともにメモリーすることができます。

(14ページ「高度(温度)メモリー」参照)

■気圧傾向表示を見る

気圧傾向表示は、2時間おきに計測された気圧を連続して過去26時間分(14回計測)をグラフ表示するものです。主に気圧の変化を読み、天気傾向を知る「晴雨計」としてお使いください。

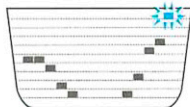
<気圧傾向表示>



※最新気圧はグラフ表示右端で点滅します。
※グラフ表示は1hPa(mb)単位となります。

<ご注意>

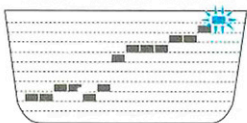
- 高度差の生じる移動および急激な天気、温度変化などによって気圧が大幅に変化すると、過去の気圧データがグラフ表示からはずれて見えなくなることがありますが、その後に計測された値が見えなくなった値に近いものになると再び表示されます。
- 温度・湿度の環境によって若干気圧傾向の表示が変わることがあります。あくまでも気圧傾向の目安として見てください。
- 計測された気圧が表示範囲を超えたとき、および気圧計測時にセンサー故障、電池が消耗しているときは計測は行なわれず、その時間帯の気圧傾向は表示されません。



●気圧変化でお天気予測

測定場所の高度などの環境条件が変わると気圧が変化するため、気圧傾向表示に影響を及ぼします。下記の表示例を参考にして「気圧変化(お天気の傾向)の目安」として気圧傾向表示を見てください。

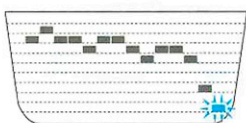
☀️気圧が連続して上昇しているとき



気圧が上がり傾向で、
天気がよくなるという
目安になります。



☁️気圧が連続して下降しているとき



気圧が下がり傾向で、
天気が悪くなるという
目安になります。



■気圧調整のしかた

本機は、工場出荷時に大気圧に近い値を表示するように調整してありますので、本来気圧の調整を行なう必要はありません。正確な気圧計があって、その気圧に対して本機の表示が大きくずれている場合のみ以下の操作にしたがい気圧を調整してください。誤った気圧値をセットしてしまうと、気圧計測が正しくできませんのでご注意ください。

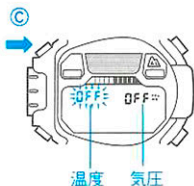
(1)気圧・温度表示のとき、

③ボタンを1～2秒間
押します

→“OFF”（または温度）
が点滅します。

※気圧が表示されるまで
約4～5秒かかります。

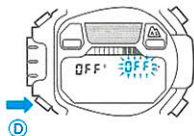
※気圧または温度の調整を行なっていないときは、
“OFF”表示となります。



(2)気圧セット表示にする

④ボタンを押します

→気圧表示部分に“OFF”
（または気圧値）が点滅
します。

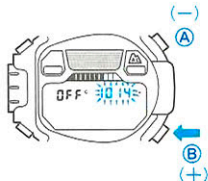


(3)気圧値のセット

②または①ボタンを
押します

数字を進めるときは②ボ
タン、戻すときは①ボタ
ンを押します。いずれも押す
ごとに1hPa(mb)ずつ進
み、押し続けると早く進み
ます。

※気圧は1hPa(mb)単位で、460～1100hPa(mb)の範囲内
でセットできます。



●誤って気圧をセットしてしまったときは
②・①ボタンを同時に押すと“OFF”表示となり、工場出荷
時に調整してある基準気圧に戻ります。

(4)気圧値のセットが終わりましたら、

③ボタンを押します

→気圧・温度表示に戻ります。

※気圧セット表示のまま2～3分すると、自動的に点滅が
止まり、気圧・温度表示に戻ります。

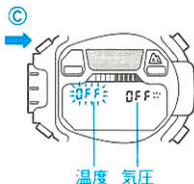
■ 温度調整のしかた

本機の温度計は、工場出荷時に調整してありますので、本来温度の調整を行なう必要はありません。正確な温度計があって、その温度に対して本機の表示が大きすぎる場合にのみ以下の操作にしたがい温度を調整してください。誤った温度値をセットしてしまうと、温度計測が正しくできませんのでご注意ください。

(1) 温度セット表示にする

気圧・温度表示のとき、

◎ボタンを1～2秒間
押します



→ 温度表示部分に“OFF”
(または温度)が点滅し
ます。

※ 気圧または温度の調整を行っていないときは、
“OFF”表示となります。

※ 温度セット表示のまま2～3分すると、自動的に点滅
が止まり、気圧・温度表示に戻ります。

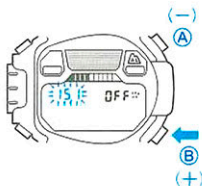
(2) 温度値のセット

◎または◎ボタンを
押します

数字を進めるときは◎ボタン、戻すときは◎ボタンを押します。いずれも押しごとに0.1℃ずつ進み、押し続けると早く進みます。

※ 温度は0.1℃単位で-20.0～60.0℃の範囲内でセットできます。

● 誤って温度をセットしてしまったときは
◎・◎ボタンを同時に押すと“OFF”表示となり、工場出荷時に調整してある基準温度に戻ります。



(3) 温度値のセットが終わりましたら、

◎ボタンを押します

→ 気圧・温度表示に戻ります。

■気圧のミニ知識

●気圧傾向表示の便利な使い方

■その1 ハイキングで
ハイキングや山登りなどで出発する前の日の夜から朝までの気圧を測り、お天気傾向を知る目安にする。



■その2 ゴルフで



時刻モードで表示される気圧傾向表示から、ラウンド中、夕立ちが起こりやすいかなどのお天気の傾向を知る目安にする。

●大気圧について

テレビ、新聞などで発表される気圧値は、実際に山頂や平地や海上で計測した気圧値を海面0mで測った値に換算していますので、山間部などは天気図上その場所の気圧値ではありません。

これは、気圧分布を見る(気圧を比較する)ためには一定の高さにおける気圧値として統一する必要があるからです。この一定の高さ(海面0m)として修正することを海面更正といいます。

●気圧の変化を読むことにより、 天気の予測ができます

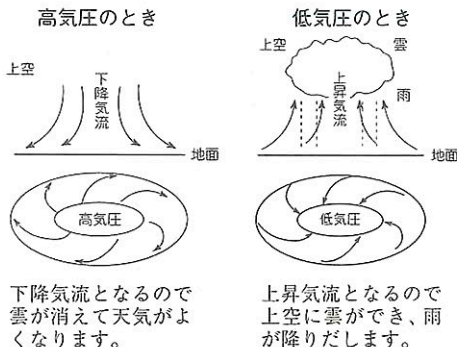
気圧は大気が動くにつれて変化しますので、気圧の変化を見れば天気がよくなるか、それとも悪くなるかある程度予測できます。

気圧が高くなりつつあるとき ⇨ 天気は回復傾向

気圧が低くなりつつあるとき ⇨ 天気は下り坂傾向

— <その理由は?> —

高気圧あるいは低気圧が接近してくると、下記のような天候の変化が生じるからです。



高度計測

時刻モードのときに、**①**ボタンを1回押して高度・温度計測モードにします。

本機は、内蔵の圧力センサーで検出した変化量を国際民間航空機関 (ICAO) が定めている国際標準大気 (ISA) と照合し、高度に換算して表示する相対高度計です。また、あらかじめセットした高度に達すると5秒間電子音が鳴る高度アラーム機能もあります。

■高度計測は何に使う？

— その1 ハイキングや山登りで



山のふもとの出発地点から高度計測を開始すると、頂上まで何メートル登ったかがわかります。

— その2 自宅の海拔高度がわかる

自宅から海岸まで移動し、この間の高度を計測すると、自宅の海拔高度がわかります。
(気象条件や温度変化などにより、マイナス表示となることがあります)



— その3 ビルの高さを測る



高層ビル付近の地上で“0 m”に合わせてからビルに登ると、その高さがわかります。

※ビルの中では加圧調整や気温調整により、誤差が生じたり、計測できないことがあります。

<ご注意>

高度を計測する場合は、時計を素肌に直接つけるなどして、なるべく時計自体の温度を一定にし、温度変化の影響を受けないようにして行なってください。

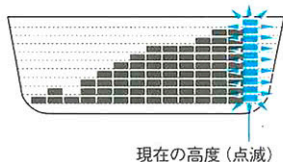
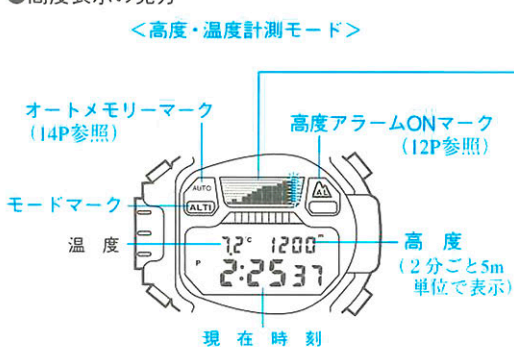


※大気の温度変化および標高差による温度変化の影響を受けると多少の誤差がでることがあります。

■高度計測のしかた…高度・温度計測モードで自動的に計測・表示します。

時刻モードから高度・温度計測モードに切り替えると、約5秒後に自動的にそのときの高度を計測します。はじめの3分間は、約5秒ごとに計測し、その後は2分ごとに高度の計測および表示を行ないます。

●高度表示の見方



表示範囲：-6000m～6000m 表示単位：5m

計測範囲：0m～6000m 計測単位：5m

計測は表示範囲内(-6000m～6000m)の6000m間で行ないます。

高度・温度計測モードでは、ボタン操作を行わずに約10～11時間経過すると確認音が鳴り、自動的にカレンダー表示に戻ります。

- 本機の高度値は相対高度値となりますので、基準高度(11ページ参照)の値により、実際は海面より高くても、マイナス値で表示されることがあります。
- なお、計測値が計測/表示範囲を超えた場合は、オーバー表示(---m)となりますが、範囲内に戻ると、正常に表示します。

■ 基準高度のセット

正確な高度計または高度基準の標識のあるところで基準高度をセットするときや、相対高度をはかるためのスタート地点を「0m」にセットするときなどは、以下の手順で行なってください。

本機で表示する高度は、気圧の変化や大気温度変化および標高差による温度変化のために多少の誤差が出ることがあります。そのため、登山のときなどは、高度基準の標識と本機の示す高度と照らし合わせ、以下の操作にしたがいこまめに高度をセットすることをおすすめします。

(1) 高度・温度計測モードのとき、

③ ボタンを1～2秒間
押します

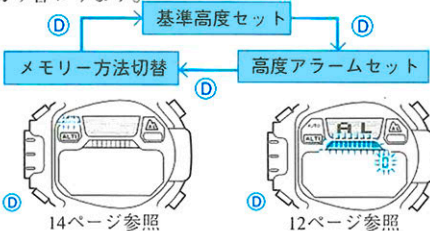
→ “OFF” (または高度)
が点滅し基準高度セッ
ト表示となります。

※高度が表示されるまで
4～5秒かかります。

③ <基準高度セット表示>



このとき、④ ボタンを押すごとに以下のように表示が
切り替わります。

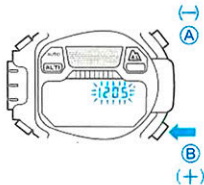


(2) 基準高度のセット

② または① ボタンを
押します

数字を進めるときは②ボ
タン、戻すときは①ボタ
ンを押します。
いずれも押すごとに5m
ずつ進み、押し続けると
早く進みます。

※基準高度は5m単位で-6000mから6000mまでセットで
きます。



● 誤って基準高度をセットしてしまったときは
②・① ボタンを同時に押すと “OFF” 表示となり、工場出
荷時に調整してある基準高度に戻ります。

(3) 基準高度のセットが終わりましたら、

③ ボタンを押します → 高度・温度表示に戻ります。

※基準高度セット表示のまま2～3分すると、自動的に点滅
が止まり、高度・温度計測モードに戻ります。

■高度アラームの使い方

高度アラームは、高度計測値が目標高度を通過したとき5秒間電子音を鳴らす機能です。

例) 目標高度が“130m”のときは、以下の場合に電子音が鳴ります。

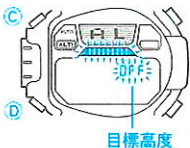
- ① 0m地点から山を登り“130m”地点を通過したとき
- ② 300m地点から山をおりて“130m”地点を通過したとき

●目標高度のセットのしかた

＜目標高度セット表示＞

(1)目標高度セット表示にする

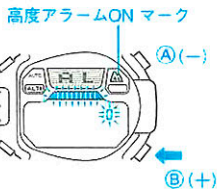
11ページ「■基準高度のセット」(1)を参照して目標高度セット表示にします。



(2)目標高度のセット

②または①ボタンを押します

数字を進めるときは②ボタン、戻すときは①ボタンを押します。いずれも押すごとに5mずつ進み、押し続けると早く進みます。



※目標高度をセットすると、高度アラームがONになり、マーク(△)が点灯します。

※目標高度は-6000~6000mの範囲内でセットできます。

(4)目標高度のセットが終わりましたら、

③ボタンを押します

→点滅が止まり、高度・温度計測モードに戻ります。



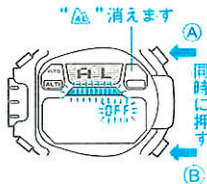
※目標高度セット表示のまま2~3分すると、自動的に点滅が止まり、高度・温度計測モードに戻ります。

●高度アラームを鳴らさないときは

目標高度セットのときに

②・①ボタンを同時に押します

→目標高度が“OFF”になり、高度アラームがOFFになります。
※同時に高度アラームONマーク(△)が消えます。



●鳴っている電子音を止めるには

①②③④いずれかのボタンを押します。

■ 目標高度到達度表示について

目標高度到達度表示は、現在、目標高度（高度アラームでセットした高度）の何割までできているか（何割の高さにいるのか）をグラフで表示するものです。

- この目標高度到達度表示は、高度アラームが“ON”（ Δ 点灯）のときのみ行ないます。
- 目標高度セット（高度アラーム）については、12ページ「高度アラームの使い方」を参照してください。
- 目標高度到達度の基準となるスタート地点は、“MANUAL”が点灯しているときは「0m」、
“AUTO”が点灯しているときは「オートメモリーを開始した地点」となります。
（“MANUAL”、“AUTO”については、14ページ「高度（温度）メモリー」参照）
- 目標高度を過ぎると“▶”（または“◀”）が点灯します。

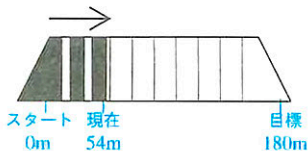
目標高度到達度表示



高度アラーム
ONマーク

例1) 左側の3つが点灯しているとき

→現在、目標高度に対して3割まで登っている



目標高度を
超えると…

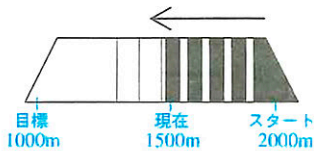


MANUAL点灯
スタート地点 = 0m
現在地点 = 54m
目標高度 = 180m

“▶”が点灯
します。

例2) 右側の5つが点灯しているとき

→現在、目標高度に対して5割までおりにいる



目標高度を
超えると…



AUTO点灯
スタート地点 = 2000m
現在地点 = 1500m
目標高度 = 1000m

“◀”が点灯
します。

■高度(温度)メモリー

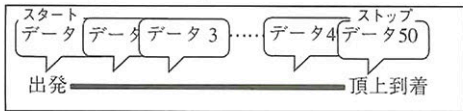
通常行なわれる自動計測とは別に高度(温度)の計測を行ない、月日・時刻とともに記憶できます。計測/記憶のタイミングにはオートとマニュアルの2つがあり、好きな方法を選べます。(ただし、同時に使用できません)
※計測したデータは最大50本まで記憶でき、高度・温度リコールモードで記憶した順番に見ることができます。

(16ページ参照)

①オートメモリー(“AUTO”点灯)

15分おき(00、15、30、45分)に自動的に計測し、高度(温度)を記憶します。時間を追って高度(温度)を記憶するので、登山や移動時の高度の経過(温度変化)を知るのに便利です。

※オートメモリーのみ使用するときには12時間15分ぶんのデータが記憶できます。



②マニュアルメモリー(“MANUAL”点灯)

ボタンを押すと、そのときの高度(温度)を記憶します。時間に関係なく任意の地点のデータを記憶するときに便利です。



●メモリー方法(オート/マニュアル)切り替え

ご注意

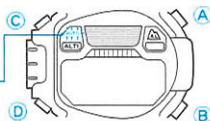
オートメモリー作動中は、メモリー方法の切り替えはできません。あらかじめオートメモリーを終了(15ページ参照)させてからこの操作を行なってください。

(1)メモリー方法切替表示にする

11ページ「■基準高度のセット」(1)を参照してメモリー方法切替表示にします。

(このとき、“AUTO”または“MANUAL”が点滅します。)

<メモリー方法切替表示>



(2)メモリー方法を選ぶ

(A)または(B)ボタンを押します

→マニュアルメモリーにするときは“MANUAL”、オートメモリーにするときは“AUTO”を表示させます。

オートメモリー



(A)または(B)



マニュアルメモリー



(3)メモリー方法を選びましたら、

(C)ボタンを押して、高度・温度計測モードに戻します

●高度（温度）メモリーのしかた

<残りメモリー数の確認>

残りメモリー本数は、①ボタンで高度・温度計測モードに切り替えると1～2秒間表示されます。



★FULL表示となるときは
50本分すべてデータが記憶されています。
このときメモリー操作はできませんので、不要なデータを消してからご使用ください。（17ページ「メモリーしたデータを消す」参照）



★残りメモリー本数が1のときは
マニュアルメモリーを1本のみ記憶できます。
オートメモリーは不要なデータを消してからご使用ください。

※オートメモリーは開始/終了時の2本のデータを記憶するので、残り本数が2本以上ないと開始できません。

高度・温度自動計測、およびメモリー計測中に、一時的にメモリーに関する操作（メモリー開始やデータ消去など）ができなくなることがありますが故障ではありません。
このようなときは、約4～5秒後あらためて操作を行なってください。

<メモリーのしかた>

②ボタンを1～2秒間押します

→確認音が鳴り、そのときの高度（温度）が月日時刻とともに記憶されます。

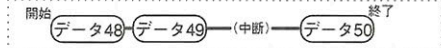


“AUTO”が点灯しているとき→オートメモリーとなります

“AUTO”が点滅し、オートメモリーが作動*します。
オートメモリーを終了させるには、同様に②ボタンを1～2秒間押します。

* オートメモリー作動中（“AUTO”点滅）は…

- 15分おきに高度（温度）を計測/記憶します。
- ①ボタンで他のモードに切り替えても“AUTO”が点滅し、メモリーは続けて行ないます。
- 残りメモリー本数が1本となるとその時点でメモリーを中断し、終了するまで記憶されません。



“MANUAL”が点灯しているとき→マニュアルメモリーとなります

マニュアルメモリーデータとして記憶されます。

<ご注意>

マニュアルメモリーはオートメモリー作動中（“AUTO”点滅）に行なえません。このときは、一度オートメモリーを終了させて“MANUAL”を点灯させてから（14ページ「メモリー方法切り替え」参照）行なってください。

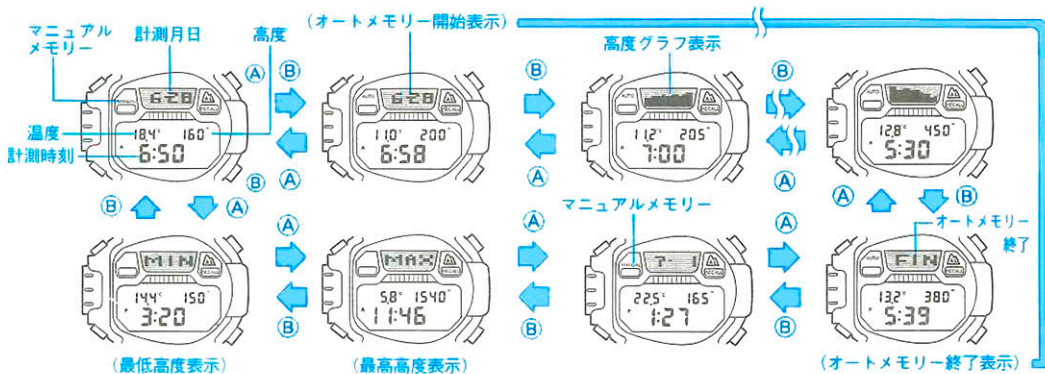
■メモリーしたデータを見る…時刻モードのとき、**(B)**ボタンを2回押して高度・温度リコールモードにします。

●データサーチのしかた

高度・温度リコールモードのときに、**(B)**ボタンを押します

→**(B)**ボタンを押すごとに記憶された順番にデータが1つずつ進みます。

※**(A)**ボタンを押すと逆方向にデータが進みます。また、**(B)**・**(A)**ボタンとも、押し続けると早く進みます。



- 計測時にエラーになったデータも記憶します。(エラーについては21ページ「異常計測防止機能」参照)
- 本機で計測した最高高度 (MAX) および最低高度 (MIN) は、オート/マニュアルメモリーとは別に記憶します。
※最高/最低高度表示のグラフ部は、計測月日と“MAX”(または“MIN”)表示が1秒ごと交互に表示されます。
- オートメモリーのデータのとき表示される高度グラフ表示は、1回のオートメモリーでの最高/最低高度差を10等分し、高度の変化を相対的に表示したものです。

●メモリーしたデータを消す

マニュアルメモリー、最高／最低高度データは1本ずつ、また、オートメモリーデータはメモリー開始から終了までのデータを一括して消去できます。

※オートメモリーデータのうち、1本だけ消去することはできません。

オートメモリー作動中(“AUTO”点滅)は、データの消去はできません。このときは、オートメモリーを終了させてから行なってください。

(1)高度・温度リコールモードのとき、

①・②ボタンで消したいデータを表示させます

※オートメモリーは、先頭データ(計測月日)を表示させます。



(オートメモリーのとき)

(2)データ消去する

③ボタンを約2秒間押し続けます

→“CLR”点滅後、“ピーッ”と確認音が鳴り、データが消去されます。

※途中でボタンから指を離すと、消去されません。



■高度と温度を同時計測するには

高度と温度を同時に計測するときは、本機を腕からはずすなど、体温の影響を受けないようにして行なってください。

※ただし、このとき表示される高度値は、温度変化の影響を受けるため、腕につけたまま計測した高度値と比べて若干の誤差を生じることがあります。

※実際の気温と時計の温度が同じになるまで約20～30分程度かかります。

高度を優先的に計測するときは、温度を一定または温度変化を少なくしておきます。

例) 腕につけたままにしておく、など

温度を優先的に計測するときは、体温の影響を受けないようににします。

例) 直射日光に当たらないようにバッグにさげる、など



■高度のミニ知識

●高度と気圧・気温の関係

一般的に海面より高度が高くなるほど気圧は低くなり、気温は下がります。したがって、気圧がわかれば高度をある程度知ることができます。本機では国際民間航空機関 (ICAO) が定めている国際標準大気 (ISA) の高度と気圧の関係を使って高度を推定する方法を採用しており、相対高度を表示します。

高度と気圧・気温の関係<国際標準大気より>

高度	気圧	温度
6,000m	472hpa	100m毎に約6.7hpa -24℃
5,500m	540hpa	100m毎に約7hpa -17.5℃
5,000m		
4,500m	616hpa	100m毎に約8hpa -11℃
4,000m		
3,500m	701hpa	100m毎に約9hpa -4.5℃
3,000m		
2,500m	795hpa	100m毎に約10hpa 2℃
2,000m		
1,500m	899hpa	100m毎に約11hpa 8.5℃
1,000m		
500m	1,013hpa	100m毎に約12hpa 15℃
0m		

※ 1hPa = 1mbとなります。

●使用例：海拔高度に近い値を得るには

海拔高度に近い値を表示するように使用するときは、海岸や山の標識の海拔高度のわかるところで、計測の直前に高度を同じ値にセットしてください。

※ 日によって気圧の変化があるため、なるべく直前にセットしてください。

例) 海拔高度400mの標識に合わせる

(1) A地点にて海拔高度400mの標識と同じ値に高度をセットします。

(2) A地点からB地点へ進み、高度を計測します。

※ もし、B地点にも海拔高度標識があれば、もう一度海拔高度をセットします。この際、気圧変化などにより、本機の計測値がB地点での海拔高度と誤差がある場合は、必ずセットし直してください。



★海拔高度に近い値として使うときの注意点

以下の条件下では正しく計測できない場合があります。

- ・気象条件により大気圧が変化したとき
- ・気温の変化が大きいつき
- ・本機に大きな衝撃を与えたとき

●高度の表現方法（相対高度／海拔高度）

高度を表わす方法には以下の2通りがあります。

- ①海拔高度…海面からの絶対的な高さ
 - ②相対高度…ある場所とある場所との高さの差（高度差）
- ※本機では相対高度を計測します。

<海拔高度と相対高度>

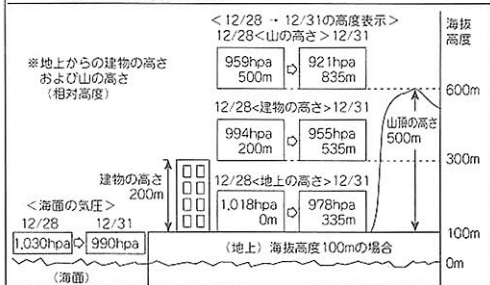


●高度計測上のご注意

- 本機は、気圧変化を高度に換算しますので、同じ場所で高さを計測しても、気圧が変化すれば高度表示が変わります。

- 天候の急激な変化により気圧や気温が大きく変化した場合は、正しく計測できなくなります。
例) 山登り中に低気圧が接近し、気圧が下がったときは、実際より高度が高く表示されます。

例：地上を0mにセットしても、気圧が変わると高度表示が変わる。
12月28日（晴、高気圧1,030hpa）に地上で0mにセットした場合、
12月31日（雨、低気圧990hpa）に気圧が下がり、高度表示をみると地上が335m表示となる。



- 急激な温度変化が計測値に影響を及ぼすため、なるべく時計自体に温度変化の影響を受けないように、素肌に直接つけるなどしてご使用ください。



- 飛行機内でアナウンスされる高度は、飛行機のまわりの大気圧を計測していますので、実際に機内で計測した高度は一致しません。
- 本機の高度計測機能は計測周期の仕様上、以下のような短時間で高度が変化するスポーツには使用できませんのでご注意ください。

例) スカイダイビング、ハングライダー、パラグライダー、ジャイロコプター、グライダーなど

時刻モードのときに、①ボタンを1回押して高度・温度計測モードにします。

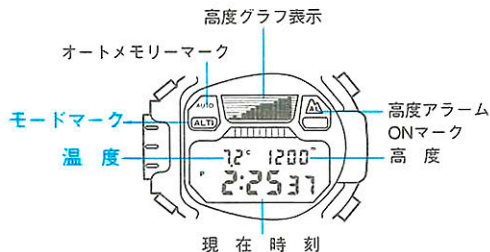
温度計測機能は、内蔵の温度センサーが時計内部の温度を検出し、表示する機能です。

温度計測のしかた…高度・温度計測モードで自動的に計測・表示します。

時刻モードから高度・温度計測モードに切り替えると、約5秒後に自動的にそのときの温度を計測します。はじめの3分間は、約5秒ごとに計測し、その後は5分ごとに温度の計測および表示を行ないます。

●温度表示の見方

<高度・温度計測モード>



表示範囲：-20.0～60.0℃ 表示単位：0.1℃

計測範囲：-20.0～60.0℃ 計測単位：0.1℃

- なお、計測値が計測/表示範囲を超えた場合、オーバー表示(---)となりますが、範囲内に戻ると、正常に表示します。
- 計測した月日時刻とともに、温度を記憶することもできます。
(14ページ「高度(温度)メモリー」参照)
- 温度表示は時刻モードの気圧・温度表示でも見ることができます。
(4ページ「気圧・温度表示について」参照)

高度・温度計測モードでは、ボタン操作を行わずに約10～11時間経過すると確認音が鳴り、自動的にカレンダー表示に戻ります。

異常計測防止機能

センサーの故障および接触不良、また、計測に悪影響を与える条件下（電池の消耗、低温下での使用などによる電池電圧の低下状態）での使用による正常な計測が行えなくなった場合には、自動的に計測を停止し、下記の表示を行いません。

■ センサー故障など

センサー故障のときは、“ERROR” が点滅し、3秒間電子音が鳴ります。

<気圧計測中>



（気圧値が表示されません）

<高度・温度計測中>



（高度値が表示されません）

※ 気圧傾向表示のための気圧計測中にセンサー故障が起きた場合は、該当の傾向表示に空白が入ります。

■ 悪条件下など

悪条件下のときは、“BATTERY” が点滅します。

<気圧計測中>



（気圧・温度値がともに表示されません）

<高度・温度計測中>



（高度・温度値がともに表示されません）

※ 常温で使用しているときに“BATTERY”が表示されるときは、お早めに電池交換されることをおすすめします。

一度“ERROR”および“BATTERY”が表示されても、故障や電池消耗ではない場合があります。④ボタンでモードを切り替えた後、再びそれぞれの計測が正常に行なえる場合はそのままご使用になれます。
 なお、センサー故障のときは、お早めに弊社サービスセンター（巻末に記載）にてチェックを受けてください。
 また、低温下で使用した場合の“BATTERY”表示のときは常温に戻ると正常動作に戻りますが、電池が消耗しているとも思われますので電池交換などのチェックを受けてください。

アラームの使い方

アラームは1分単位でセットでき、セットした時刻になると20秒間電子音で知らせるアラームが5つあります。また、毎正時(00分のとき)に電子音で時報を鳴らすこともできます。

時刻・カレンダーモードのときに、**④**ボタンを3回押してアラームモードにします。

■アラーム時刻のセットのしかた


(1)アラーム番号を選ぶ

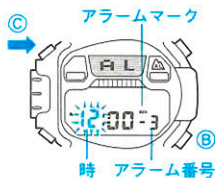
③ボタンを押します

→**③**ボタンを押すごとにアラーム番号(1~5、時報表示)が切り替わります。

(2)セット表示にする

③ボタンを1~2秒間押します

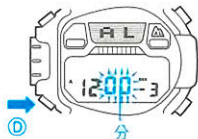
→アラーム時刻の「時」が点滅します。
同時にアラームマーク()が点灯します。



(3)セット箇所を選ぶ

①ボタンを押します

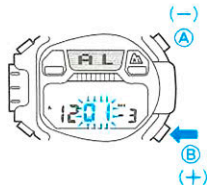
①ボタンを押すごとにセット箇所(点滅表示)が「時」と「分」を移動します。



(4)点滅箇所のセットは、

③または**④**ボタンを押します

数字を進めるときは**③**ボタン、戻すときは**④**ボタンを押します。いずれも押すごとに数字が1つずつ進み、押し続けると早く進みます。



※「時」のセットのとき、午前(A)/午後(P)にご注意ください。なお、現在時刻を24時間制表示にしているときは、アラーム時刻も24時間制となります。

(5)セット後、**③**ボタンを押すと点滅が止まります

※アラーム時刻セットのまま2~3分すると、自動的に点滅が止まります。

■デモアラーム

アラームモードのとき、

③ボタンを1~2秒間押し続けます

→**③**ボタンを押し続けている間アラーム音が鳴ります。

■アラーム・時報のON/OFF

アラームモードのとき、**②**ボタンを押してアラーム番号（または時報）を選び、それぞれ**①**ボタンでON/OFFを切り替えることができます。

●アラームのON/OFF

アラーム番号を選び、

①ボタンを押します

①ボタンを押して“**0000**”を点灯させるとその番号のアラームがONになり、“**0000**”を消すとアラームは鳴りません。

※なお、アラーム時刻セットを行なうと、自動的にアラームONとなります。

●時報のON/OFF

時報表示のとき、

①ボタンを押します

①ボタンを押して“**⏰**”を点灯させると毎正時に時報が鳴り、“**⏰**”を消すと時報は鳴りません。



●鳴っている電子音を止めるには

①**②****③****④**ボタンのいずれかを押します



ストップウォッチの使い方

時刻・カレンダーモードのときに、**④**ボタンを4回押してストップウォッチモードにします。

ストップウォッチは1/100秒単位で23時間59分59秒99（24時間計）まで計測でき、以後、自動的に0に戻って計測し続けます。

■計測のしかた

●通常計測



スタート ストップ リセット

積算計測…ロスタイムのある場合は、ストップ後リセットせずに**②**ボタンを押して再スタートすれば、表示タイムに引き続き計測を始めます。

●スプリットタイム（途中経過時間）の計測



スタート スプリット スプリット解除 ストップ リセット

●1・2着のタイム計測



スタート 1着ゴール 2着ゴール 2着タイム表示 リセット
(1着タイム表示)



時刻・カレンダーの合わせ方

電池交換後などで時刻・カレンダーが合っていない場合は、以下の方法で合わせてください。

■時刻・カレンダーセット表示

現在時刻の秒、および年・月・日・時刻は以下の手順でセット表示にして行ないます。

カレンダー表示のときに、

③ ボタンを1～2秒間
押します

→「秒」が点滅し、セット表示になります。

※ 気圧・温度表示からカレンダー表示にするには②ボタンを押します。

★時刻・カレンダーセット表示では…

③ セット表示切り替え

② 押すごとにセット箇所(点滅表示)が移動します。

① 押すごとにセット箇所の数字が1つずつ戻ります。

④ 押すごとにセット箇所の数字が1つずつ進みます。秒が点滅しているときに押すと00になります。

※ セット表示のときに③ボタンを押すと点滅が止まり、カレンダー表示に戻ります。

■秒の合わせ方…30秒以内の遅れ/進みの修正
月に1度くらいこの「秒合わせ」をしていただくと、時刻はいつも正確です。

<準備>セット表示で「秒」を点滅させます。

(1)時報に合わせて、

② ボタンを押します

秒が00～29のときは切り捨てられ、30～59のときは1分くりあがって「00秒」になります。



※ 時報は「時報サービス電話117番」が便利です。

(2)秒合わせが終わりましたら、

③ ボタンを押します

→点滅が止まり、カレンダー表示に戻ります。



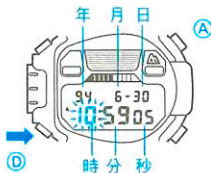
■時刻・カレンダーの合わせ方

＜準備＞セット表示で「秒」を点滅させます。

(1) セット箇所を選ぶ

① ボタンを押します

① ボタンを押すごとにセット箇所(点滅表示)が以下の順に移動します。



※「年」は1990年～2029年までセットできます。
※曜日は年月日を合わせれば自動的にセットされます。

★12/24時間制表示切り替え

「秒」が点滅しているときに④ボタンを押します

④ボタンを押すごとに12時間制(午前A/午後P)と24時間制(24点灯)が切り替わります。

(2) 点滅箇所のセット

②または③ボタンを押します

数字を進めるときは②ボタン、戻すときは③ボタンを押します。いずれも押すごとに数字が1つずつ進み、押し続けると早く進みます。



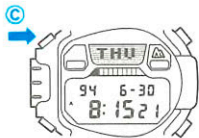
④ボタンでセットしたい箇所を選び、②・③ボタンで表示をセットする操作をくりかえし行ない、時刻・カレンダーを合わせてください。

※「時」のセットのとき、午前(A)/午後(P)および24時間制にご注意ください。

(3) セットが終わりましたら、

⑤ボタンを押します

→点滅が止まり、カレンダー表示に戻ります。



★セット表示で点滅させたままにしておくと、2～3分後自動的に点滅が止まり、時刻・カレンダーモードに戻ります。

★カレンダーはうるう年および大の月、小の月を自動判別するフルオートカレンダーですので、電池交換時以外は修正不要です。

製品仕様

水晶発振周波数: 32,768Hz

常温携帯精度: 平均月差±15秒以内

表示方式: FE型液晶デジタル表示

基本機能: 時・分・秒・年・月・日・曜日、
午前(A)/午後(P)/24時間制表示
フルオートカレンダー(1990~2029年)

気圧計測機能: 計測範囲=460~1100hPa(mb)
表示範囲=460~1100hPa(mb)
表示単位=1hPa(mb)
常時気圧計測(2時間毎)、
3分間自動計測、気圧調整機能

高度計測機能: 計測範囲=0~6000m
表示範囲=-6000~6000m
(範囲内のいずれか6000m)
(通常マイナス値は表示されませんが、
基準高度セットおよび気圧変化に
よって表示されることがあります。)

表示単位=5m
(グラフ表示部は10m単位で表示)
通常計測(2分毎)、3分間自動計測、
オート/マニュアルメモリー機能、基
準高度セット機能、高度アラーム機能

温度計測機能: 計測範囲=-20.0~60.0℃
表示範囲=-20.0~60.0℃
表示単位=0.1℃
常時温度計測(5分毎)、3分間自動
計測、温度調整機能

センサー精度

温度センサー : 計測精度=±2℃以内
(精度保証温度範囲=-20~60℃)

圧力センサー :

	高度計	気圧計
温度一定のとき	±(高度差×5.0% +30m) max	±(気圧差×5.0% +3hPa) max
温度変化 による影響	10℃につき ±100m	10℃につき ±10hPa
備考	国際標準大気 (ISA)を基準	

※ 精度保証温度範囲=-20 ~ 40℃
※ 強い衝撃を与えたり、極端な温度環境下に放置したりすると、
精度に対して悪影響を与えることがあります。

アラーム機能：時刻アラーム5本
セット単位=分 電子音=20秒間
時報 毎正時に2回電子音で報知

ストップウォッチ機能：計測単位=1/100秒
計測範囲=23時間59分59秒99
(24時間計)
計測機能=通常計測、積算計測、
スプリット計測、
1・2着同時計測

セット機能：時刻・カレンダーセット機能、秒合わせ機能(±30秒アジャスト)、アラームセット機能、温度調整機能、気圧調整機能、基準高度セット機能、高度アラームセット機能

その他：自動復帰機能、デモアラーム、
ライト、12/24時間制表示切り替え

主要回路素子：音叉型高性能水晶振動子
ワンチップ CMOS-LSI、
半導体圧力センサー、
半導体温度センサー

使用電池：CR-2016(電池別途販売)
※電池はカシオ製電池またはカシオ指定電池をお使いください。

電池寿命：約2年

ライト—————1秒/1日
電子音—————20秒/1日
圧力センサー使用
自動計測———4回/1ヶ月
※自動計測1回3分間
登山———2回/1ヶ月
※登山1回10時間
(オートメモリー作動)
高度アラーム—2回/1ヶ月
※高度アラーム1回5秒間
使用の場合

ご使用上の注意

■ 防水性

- 裏蓋にWATER RESISTまたはWATER RESISTANTと表示されているもの。

	BAR無し	5BAR	10BAR	20BAR
洗顔、雨	○	○	○	○
水仕事、水泳	×	○	○	○
ウインドサーフィン	×	×	○	○
スキンドайビング(素潜り)	×	×	○	○

※ 専門的な潜水=スキューバダイビング(アクアラング)でのご使用はお避けください。

- 裏蓋にWATER RESISTまたはWATER RESISTANTと表示されていないもの。
防汗構造になっておりませんので、多量の汗を発する場合、もしくは湿気の多い場所でのご使用や直接水に触れるようなご使用はお避けください。
- 防水構造の機種でも、水中でのボタン操作は行なわないでください。
- 海水に浸したときは真水で洗い、塩分や汚れをふきとってください。
- 防水性を保つために定期的(2~3年を目安に)なパッキン交換をおすすめします。
- 電池交換の際、防水検査を行ないますので、必ずお買い上げの店あるいは最寄りのカシオサービスセンターにお申し付けください。(特殊な治具を必要とします)

- 防水時計の一部にデザイン上皮バンドを使用しているモデルがありますが、皮バンド付の状態では、水仕事・水泳など直接水のかかるご使用はお避けください。

■ バンド

- バンドは指一本が入る程度の余裕をもたせてご使用ください。
- 樹脂バンドも皮バンド同様、日々の使用により劣化し、切れたり折れたりする場合があります。バンドにヒビなどの異常がある場合は、必ず新しいバンドと交換してください。そのときは、お買い上げ店または最寄りのカシオサービスセンターにバンド交換をお申し付けください。保証期間内であっても実費にて申し受けます。
- 樹脂バンドの表面にシミ状の模様が発生することがありますが、人体および衣服への影響はありません。また、布等で簡単にふきとることができます。

■ 温度

- 自動車のダッシュボード等の高温になる所に放置しないでください。また、寒い所に長く放置しないでください。遅れ、進みが生じたり、止まったりすることがあります。
- +60℃以上の所に長時間放置すると液晶パネルに支障をきたすことがありますのでご注意ください。

■ ショック

- 腕につけたままでモトクロス、チェーンソー、削岩機などの強い振動を受けても時計には影響ありません。
 - 腕につけたままで激しいスポーツなどでのショックが加わっても支障ありません。
- ※ただし、ガラスおよびセンサー部分をぶつけることはお避けください。

■ 磁 気

- 磁気の影響はありません。

■ 薬 品 類

- 水銀や化学薬品（シンナー、ガソリン、各種溶剤、またはそれらを含有しているクリーナー、接着剤、塗料、薬剤、化粧品類）が付着すると、ケース、バンドなどに変色や破損を生ずることがありますのでご注意ください。

■ 保 管

- 長期間ご利用にならないときは汚れ、汗、水分などをふきとり、高温、多湿の場所を避けて保管してください。

■ 液晶パネルの交換について

液晶パネルは約7年を過ぎますと、数字や文字が読みにくくなる場合があります。そのときはお買い上げ店またはカシオサービスセンターに交換をお申し付けください。実費にて申し受けます。

■ センサーについて

本機のセンサーは、精密機器ですので、絶対に分解しないでください。また、センサー部を細い棒などでつついたり、ゴミ・ほこりなどが入らないようご注意ください。なお、海水で泳いだときには必ず真水で洗い流してください。

■ 蛍光商品のお取り扱いについて

蛍光色商品のケース/バンドを使用しているものは、以下の点にご注意ください。

- 長時間、直射日光に当てますと、色あせする場合があります。
- 長時間、濡れたままにしておくと色が落ちるおそれがありますので、濡れているときはすぐに水分をふきとって、乾かしてください。
- 長時間、他の商品と密着させたり、濡れたまま他の商品と一緒にしておくと、他の商品に色が移行することがありますので、濡れているときはすぐに水分をふきとり、密着保存を避けてください。
- プリントがしてある場合は、プリント部分を強くこすると他の部分に色がつくことがあります。

お手入れについて

■お手入れのしかた

- 時計も衣服同様、直接身につけるものです。本体ケースやバンドの汚れ、汗・水分などは吸湿性のよい柔らかい布でふきとり、常に清潔にご使用ください。
- 金属バンドは、時々、部分洗いをすることをおすすめします。部分洗いの際、時計本体に水がかからないようにしてください。非防水時計の場合は故障の原因となり、また防水時計でも石けん水により防水性が損われることがあります。

■お手入れを怠ると

- 「サビ」
 - ステンレススチールはサビにくい性質ですが、汚れによりサビが発生します。
 - ※ 汚れにより酸素が断たれると、表面の酸化被膜が維持できなくなり、サビが発生します。
 - 表面はきれいでも、すきまに付着した汚れやサビがしみ出して、衣類の袖を汚すことがあります。
- 「劣化」
 - 樹脂バンドは汗などの水分で濡れたままにしておいたり、湿気の多い場所に保管すると、劣化が早くなり、切れたり、折れたりすることがあります。
- 「かぶれ」
 - 皮膚の弱い方やアレルギー体質の方は、かぶれたりすることがあります。特に、皮バンドや樹脂バンドをお使いの方は、こまめにお手入れをするか、金属バンドのご使用をおすすめします。
 - 万一、かぶれた場合には、そのバンドの着用を中止し、皮膚科の専門医にご相談ください。

電池交換について

■最初の電池

- 工場出荷時にモニター用電池が組み込まれておりますので、記載された電池寿命に満たないうちに切れることがあります。
 - ※ モニター用電池とは時計の機能や性能をチェックするための電池のことで、時計本体価格に電池代は含まれておりません。
 - ※ 電池交換の場合は保証期間内でも有料となります。

■消 耗

- 電池が消耗しますと「センサーが使用できなくなった」「時刻の狂いが目立ったり」「表示が見にくくなったり」「消えたり」します。
- 消耗した電池を使っていると故障の原因になりますので、お早めに交換してください。

■電池交換

- 電池交換は必ずお買い上げ店または最寄りのカシオサービスセンターにお申しつけください。
- 電池は必ず当社指定の専用電池と交換してください。指定以外の電池を使用しますと故障の原因となる場合があります。
- 電池交換の際、防水検査を行いません。(防水検査は別途有料となります)

電池交換を行なうと、本機に記憶されているデータは消えてしまいます。大切なデータはノートなどに書き写しておくことをおすすめします。