

CASIO®

P

方位・温度計測機能

3156*JA

取扱説明書

3156

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。
未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
扱いただきますようお願い申し上げます。

本機を安全に正しくお使いいただくための注意事項「安全上のご注意」を本書に
記載しています。本機をご使用になる前に、必ずお読みください。

なお、この説明書は大切に保管し、必要に応じてご覧ください。

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ご理解の上、あくまで
目安としてご使用ください。

※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。

※本機の方位計を本格的な登山等でご使用になるときは、必ず予備のコンパ
スを携帯するようにしてください。

安全上のご注意

絵表示について 本書および製品への表示では、製品を安全に正しくお使いいただき、あなたや他の人々への危害や財産への損害を未然に防止するため、色々な絵表示をしています。その表示と意味は次のようになっています。



危険

この表示を無視して誤った取り扱いをすると、人が死亡または重傷を負う危険が差し迫って生じることが想定される内容を示しています。



警告

この表示を無視して誤った取り扱いをすると、人が死亡または重傷を負う危険が想定される内容を示しています。



注意

この表示を無視して誤った取り扱いをすると、人が傷害を負う危険が想定される内容および物的損害のみの発生が想定される内容を示しています。

絵表示の例



△ 記号は「気をつけるべきこと」(注意) を意味しています。
(左の例は感電注意)



⊘ 記号は「してはいけないこと」(禁止) を意味しています。
(左の例は分解禁止)



● 記号は「しなければならないこと」(強制) を意味しています。
(左の例は電源プラグをコンセントから抜く)

警告

本機をスキューバダイビング（アクアラング）に使用しないでください。

※本機はダイバーズウォッチではありません。誤って使用すると、事故の原因となります。



電池の取り扱いについて

本機で使用しているボタン電池を取り外した場合は、誤ってボタン電池を飲むことがないようにしてください。特に小さなお子様にご注意ください。

電池は小さなお子様の手の届かない所へ置いてください。万一、お子様が飲み込んだ場合は、ただちに医師と相談してください。

注意

お手入れについて

ケース・バンドは汚れからサビが発生し、衣服の袖口を汚すことがあります。ケース・バンドは常に清潔にしてご使用ください。特に、海水に浸した後放置しておくとサビ易くなります。

⚠ 注意

かぶれについて

時計の本体およびバンドは、直接肌に接触していますので、使用状態によってはかぶれを起こす恐れがあります。

- ① 金属・皮革に対するアレルギー
 - ② 時計の本体およびバンドの汚れ・サビ・汗等
 - ③ 体調不良等
- バンドをきつくしめると、汗をかきやすくなり、空気の通りが悪くなりますのでかぶれ易くなります。バンドは余裕をもたせてご使用ください。
 - 「抗菌防臭バンド」は汗などによる細菌の繁殖を抑え、においの発生を防ぐもので、皮膚のかぶれを防ぐものではありません。
 - 万一、異常が生じた場合は、ご使用を中止し、医師にご相談ください。

分解しないでください

本機を分解しないでください。ケガをしたり、本機が故障する原因となることがあります。





注意

ご使用にあたって

時計表示の確認は、思わぬ転倒やケガの予防のため、十分に安全が確認された場所で行なってください。特に、道路でのマラソンやジョギング、自転車やバイク・自動車等の運転中は事故の原因になることがありますので、十分にご注意ください。また、第三者への接触による事故防止にも十分にご注意ください。

時計着脱の際に、中留で爪を傷つける恐れがありますのでご注意ください。特に、長く伸ばした爪では、中留の操作はおやめください。

思わぬケガやアレルギーによるかぶれを防ぐため、就寝時は時計をはずすなど十分にご注意ください。

幼児を抱いたり、接したりする場合は、幼児のケガやアレルギーによるかぶれを防ぐため、時計をはずすなど十分にご注意ください。

目次

安全上のご注意	表紙裏面	計測異常検出機能	24
液晶表示について	5	“ERR”表示あるいは“BATT”表示となるときは …	24
操作のしくみと表示の見方	6	ワールドタイムの使い方	25
表示照明用 EL バックライトについて	8	都市のサーチ ……………	25
ライトを点灯させる ……………	8	サマータイム(DST)について ……………	26
操作音について	8	サマータイムのON/OFF設定 ……………	26
方位計測	9	都市コード一覧 ……………	26
方位計測のしかた ……………	10	ストップウォッチの使い方	27
計測時/保管時のご注意		計測のしかた ……………	27
～正しい計測のために～ ……………	11	タイマーの使い方	28
「磁北」を基準とした方位補正のしかた ……………	13	タイマー方法について ……………	28
方位計測の基準を「真北」に変更する		タイマー時間のセット ……………	28
(磁気偏角補正) ……………	15	タイマーの使い方(減算計測のしかた) ……………	30
登山中やトレッキング中の使用例 ……………	17	タイムアップになると ……………	30
おかしいと思ったときは ……………	21	鳴っている電子音を止めるには ……………	30
温度計測	22	アラーム・時報の使い方	31
温度計測のしかた ……………	22	アラームについて ……………	31
温度調整のしかた ……………	23	アラーム時刻のセット ……………	31
		アラーム・時報のON/OFF設定 ……………	33
		鳴っている電子音を止めるには ……………	33
		モニターアラーム ……………	33

ホームタイムデータ(時刻・カレンダー)の 合わせ方 34

セットのしかた 34

製品仕様	37
ご使用上の注意	42
お手入れについて	45
電池交換について	46

液晶表示について

本書はAタイプの液晶表示で説明しております。
Bタイプ(反転液晶)をお使いの場合は、Aタイプで各インジケーター(マーク)がオンのときに点灯するところが白くなると置き換えてご覧ください。



操作のしくみと表示の見方

- ④ ボタンを押すと方位・温度計測モードに切り替わり、自動的に計測が開始されます（③ ボタンを押すと時刻モードに戻ります）。

方位・温度計測モード

方位と温度の計測ができます。



P-9、P-22

時刻モード



- © ボタンを押すごとに確認音が鳴り、ワールドタイムモード、ストップウォッチモード、タイマーモード、アラームモードに切り替わります。
- アラームモード、方位・温度計測モードで2～3分間ボタン操作を行なわないと、自動的に時刻モードに戻ります。



表示照明用ELバックライトについて

本機の表示部にはELパネル（エレクトロルミネッセンスパネル）が内蔵されており、暗いときに表示を明るくして見ることができます。

■ ライトを点灯させる

セット中（表示点滅）以外のどのモードのときでも、

ⓑ ボタンを押します



〈ライト点灯についてのご注意〉

- 直射日光下では点灯が見えにくくなります。
- 点灯中にアラームなどが鳴り出すと点灯を中断します。
- 点灯中に時計本体より音が聞こえることがあります。これはELパネルが点灯する際の振動音であり、異常ではありません。
- ライトは、方位・温度計測モードのセット状態、方位補正状態（13ページ参照）では点灯しません。

操作音について

モード切替え時などに鳴る操作音のON/OFFを切り替えることができます。

● 操作音のON / OFF 設定

セット中（表示点滅）以外、どのモードのときでもⒸボタンを約3秒間押し続けます

→ 確認音が鳴り、操作音のON/OFFが切り替わります。

※ 操作音をOFFにしているときは、MUTEマークが点灯します。

※ 操作音がOFFでも、アラーム音、時報音、タイマーのタイムアップ音は鳴ります。

※ この操作を行なうと、モードも切り替わります。操作終了後に、Ⓒボタンを押して使用するモードに切り替えてください。



方位計測

本機は、内蔵の磁気センサーで検出した磁気を方位に変換して表示します（磁気コンパス）。目標物の方位や、現在位置を調べたりすることができます。

※方位計測が正しくないと思われるときは、13ページを参照して、「方位補正」を行なってください。

●磁気コンパスについて

★「磁気コンパス」とは

地球は、北極と南極に極を持つ大きな磁石のようなもので、地球の持つ磁気を“地磁気”と呼びます。

本機は内蔵の電子式磁気センサーによりこの“地磁気”を検知し、方位を計測する「磁気コンパス」です。



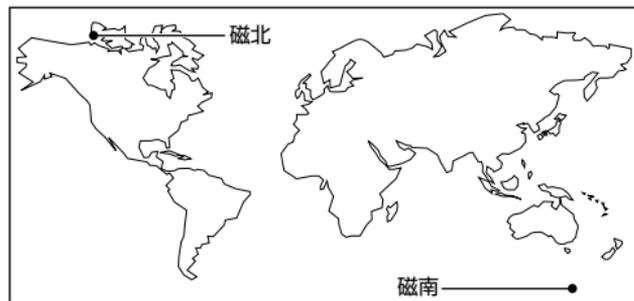
●磁気コンパスが指す「北」は

磁気コンパスが指す北（磁北と呼びます）と地球の真の北極（真北と呼びます）は一致していないため、磁気コンパスの指す北は、地球上の場所により東西のどちらかに偏っています。

このズレを“偏差”と呼び、その角度を“偏角”と呼びます。“磁北”の極はカナダの北側に、“磁南”の極はオーストラリアの南側に位置するため、それぞれの“磁極”に近いほど“偏角”が著しく大きくなるため、高緯度地方で使用する際は、ご注意ください。

なお、日本付近では約5度（鹿児島近辺）～約9度（北海道近辺）西に偏っています。

※本機では、磁北と真北との角度の差（磁気偏角）の値をもとに「磁気偏角補正」（15ページ参照）を行なって、「真北」を基準とした方位を計測することもできます。

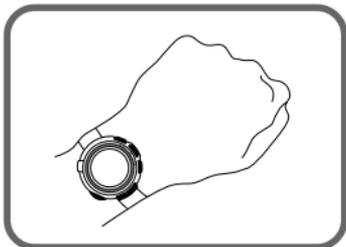
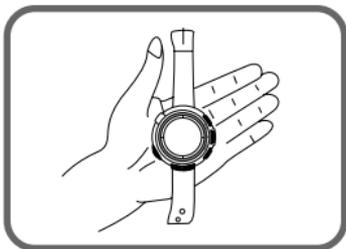


■ 計測時／保管時のご注意 ～正しい計測のために～

● 計測するときは

本機が水平になるように持つか、または腕に付けてください。

※本機が水平面に対して傾いているときは、計測誤差が大きくなります。

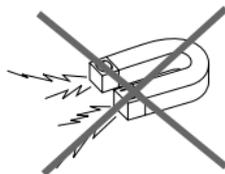


● 使用場所について

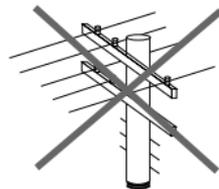
計測を行なう場所により、計測誤差が大きくなる恐れがあります。以下の場所での計測にはご注意ください。

● 地磁気に強く影響を及ぼす物の近く

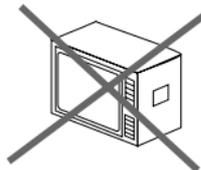
→ これらのものから離して計測を行なってください。



永久磁石
(磁気ネックレスなど)
金属
(鉄製の机、ロッカーなど)



高圧線、架線



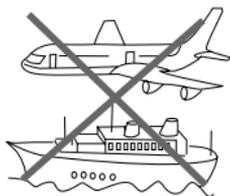
家庭電化製品
(テレビ、パソコン、スピーカーなど)

●乗り物の中、または室内（特に鉄筋コンクリート造り）

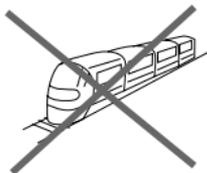
→この場合は、正確な計測はできません。



自動車



船・飛行機



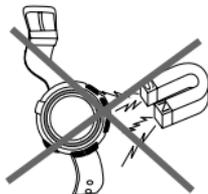
電車



室内（鉄筋が磁化している場合）

●保管場所について

本機を磁石などの強い磁気を帯びたものに近づけないでください。



永久磁石
（磁気ネックレス、バッグの止め金など）

家庭電化製品
（テレビ、スピーカーなど）

■「磁北」を基準とした方位補正のしかた

本機で計測した方位が正しくないと思われるときは、方位補正を行なってください。

※方位補正状態（表示点滅中）のときに何もボタン操作をしないと2～3分後自動的に点滅が止まり、方位計測表示に戻ります。

●方位補正のしかた

1. 方位・温度計測モードにする

時刻モードのとき、

D ボタンを押します

→ 方位・温度計測モードとなります。

〈方位・温度計測モード〉



方位の角度

2. 方位補正状態にする

方位・温度計測モードのとき、

A ボタンを約2秒間押し続けます

→ 方位インジケーターが12時位置で点滅します。

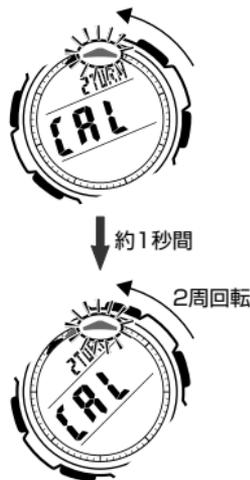
※補正状態で2～3分間何も操作を行なわないと、自動的に補正状態が解除されます。



3. 方位を補正する

本機を水平面に置き、
12時位置を自分の正面
方向に向くようにして、
ⓐ ボタンを押します

- 方位インジケーターが
1秒ごとに動き始めます。
この動きに合わせて、方
位インジケーターの点滅
している位置が常に自分
の正面方向を向くように、
時計本体を左回りに2周
回転させてください。
- ※ 方位インジケーターは最大4周回転して、自動的に停止します。



4. 方位・温度計測モードに戻る

ⓐ ボタンを押します

- 計測が正しく行なわれると、(“DONE”表示の後)自動的に方位計測表示に戻ります。
- ※ 補正をキャンセルしたいときは、4の操作でⓐ ボタンのかわりに ⓑ ボタンを押します。

★ “ERR” 表示となるときは

補正中に本機を動かしたときなど、異常値を検出したことを示します。この場合、最初から補正をやり直してください。

※ 補正は、本機を動かさないよう注意して行なってください。

→ それでも、補正できないときは

補正を行なったときに“ERR”表示となり補正できない場合は、近くに地磁気を著しく乱すものがある恐れがあります。このようなときは、場所を移動してからやり直してください。

■ 方位計測の基準を「真北」に変更する（磁気偏角補正）

磁北と真北との角度の差（磁気偏角）の値をもとに補正を行なうと、「真北」を基準に方位を計測することができます。

● 「磁気偏角」の調べ方

- 地形図や登山地図のような等高線が描かれた地図に記載されています。
- 国土地理院のホームページ上で調べることができます。

● 本機で設定する「磁気偏角」について

- 本機では、ご使用になる地域の「磁気偏角の値」と「磁北が東偏か、西偏か」を設定します。
例えば、お調べになった資料に「磁針方位は西偏約7°」と記載されている場合は、「W7°」を設定してください。
- 本機に入力する「偏角値」は、1°（度）単位です。磁気偏角の値をお調べになった資料によっては、0.1°（度）単位、10'（分）単位などで表記されている場合があります。そのときは、以下の例を参考に、1°（度）単位に換算してください。

〔例1〕 7.0°～7.4°：7°
7.5° ：7°または8°
7.6°～7.9°：8°

〔例2〕 7°00'～7°20'：7°
7°30' ：7°または8°
7°40'～7°50'：8°

● 磁気偏角補正のしかた

1. 方位・温度計測モードにする
時刻モードのとき、

Ⓒ ボタンを押します

⇒ 方位・温度計測モードとなります。



2. 方位補正状態に入る

方位・温度計測モードのとき、

Ⓐ ボタンを約2秒間押し続けます

⇒ 「方位補正状態」となり、方位インジケータが12時位置で点滅します。

※ 補正状態で2～3分間何も操作を行なわないと、自動的に補正状態が解除されます。



方位の角度

3. 磁気偏角補正状態にする

Ⓒ ボタンを押します

⇒ 「磁気偏角補正状態」となり、磁気偏角の方向と値が点滅します。

磁気偏角の方向と値



4. 「磁気偏角の方向と値」をセットする

Ⓒ ボタンまたは Ⓑ ボタンを押します

⇒ Ⓒ ボタンを押すごとに数字が進み、Ⓑ ボタンを押すごとに戻ります。

※ それぞれ押し続けると早送りします。

※ 磁気偏角の方向と値は、90° E (東偏90°) ~ 0° OFF (補正しない) ~ 90° W (西偏90°) でセットできます。

⇒ Ⓒ ボタンと Ⓑ ボタンを同時に押すと「0° OFF (補正しない)」になります。

5. セットを終わる

Ⓐ ボタンを押します

⇒ 点滅が止まり、セット完了です。

■ 登山中やトレッキング中の使用例

● 整置（正置）について

登山やトレッキングでは、自分が今どこにいるかを把握することが必要です。そのためには地図と実際との方向を合わせることが大切です。これが「整置」です。整置をすることで、地図と実際との対応が容易になります。具体的には、地図上の北方向と本機の北方向を合わせる作業のことです。

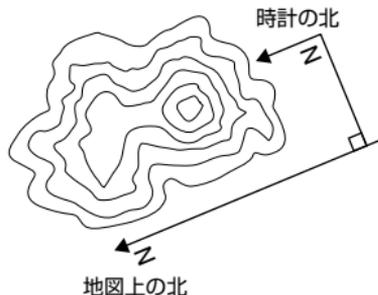
★ 現在地を把握する

1. 時刻モードで、本機を水平に持つか、または腕にはめて水平な状態にして、**④** ボタンを押します。約2秒後に方位が表示されます。



2. 本機に北が表示されたら、地図だけを回して、本機の北と地図の北が一致する方向に揃えます。

※ 本機に表示される北を「磁北」に設定している場合は、地図上の「磁北」にあわせませす。本機に表示される北を「真北」に設定している場合は、地図上の「真北（通常真上）」にあわせませす。



3. これで地図と周囲の風景の方向が一致します。
4. 地図と周囲の風景を対応させながら、現在地を確認します。

★進行方向を把握する

1. 地図上の現在位置を確認します。
2. 地図上の進みたい方向が体の正面を向くように地図を回します。



3. 時刻モードで、本機を水平に持つか、または腕にはめて水平な状態にして、**④** ボタンを押します。約2秒後に方位が表示されます。

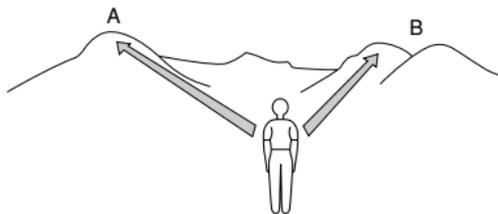


4. 地図の持ち方は変えずに、本機の北と地図の北が一致するように体を回します。
5. 地図と周囲の風景の方向が一致し、体は進みたい方向を向いている状態になります。

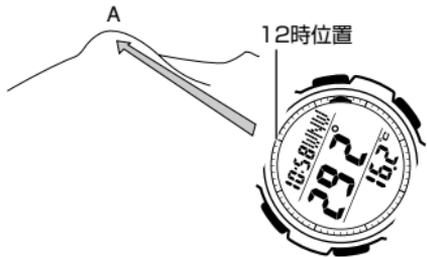


●2カ所の目印から現在地を割り出す（クロスベアリング）

1. 周囲に見える山頂や人工物など「地図と対応可能な目印」を2カ所見つけます。なお、2カ所の目印は、 90° ぐらいの角度を形成する位置にあるものを選んでください。



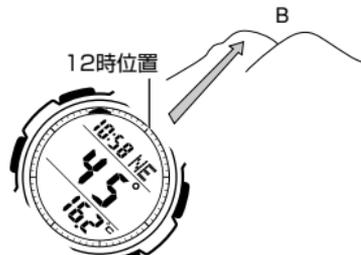
2. まず、Aの方向に、本機の12時位置を向けます。



3. 時刻モードで、本機を水平に持つか、または腕にはめて水平な状態にして、 \odot ボタンを押します。約2秒後に方位が表示されます。

4. 例えば、計測結果が 292° の場合、Aが北から 292° となる方向の線上のどこかに現在地があることとなります。地図にその線を書き込みます。

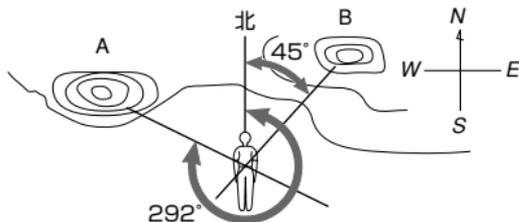
5. 次に、Bの方向に、本機の12時位置を向けます。



6. 手順3.と同様の方法で、方位を計測します。

7. 例えば、計測結果が 45° の場合Bが北から 45° となる方向の線上のどこかに現在地があることになります。地図にその線を書き込みます。

8. 地図上の「Aから引いた線」と「Bから引いた線」の交点が、現在地となります。



※ 2カ所以上の目印から、同様の手順で、現在地を割り出すことができます。目印が多いほど、より正確な現在地を割り出すことができます。

● 周囲の山の名前を調べる (山座同定)

1. 名前を調べたい山の方向に、本機の12時位置を向けます。

目標物

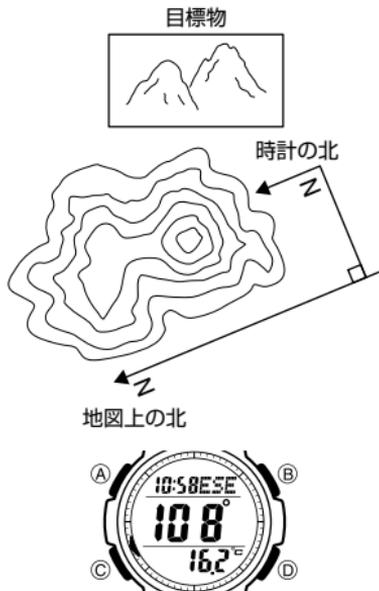


2. 時刻モードで、本機を水平に持つか、または腕にはめて水平な状態にして、**Ⓓ** ボタンを押します。約2秒後に方位が表示されます。



3. 本機の北と地図の北を合わせるために整置を行いません (「整置 (正置) について」17ページ参照)。

4. 地図上の現在地から本機の12時位置の方向に引いた線上に、現在見えている山があることとなります。延長線上に複数の山が存在する場合は、1地点からの方位計測では識別できないので、山の高さや地形、および重なり具合から距離を判断して、山の名前を特定します。



■ おかしいと思ったときは

本機は針式のコンパスと同様に、磁気の不安定な場所や磁気の方向がずれている場所では、正確な計測はできません。また、使い方を間違えると正確な計測ができないため、計測結果がおかしいと思ったときは、以下の内容を確認してください。

● 方位表示が実際の方向とずれる

- 原因その1：近くに強い磁気を発生する物体(もの)がある。
 対処：以下のようなものの近くでは計測できませんので、離れて計測を行なってください。

電気製品、大きな橋、鉄柱などの鉄でできた物体、電車の架線、電車や船などの乗り物

- 原因その2：磁気が荒れている場所。
 対処：上記物体から離れて計測してください。

● 同一場所なのに、方位表示が計測するたびに変わる

- 原因：高圧線のそばなど、磁気の状態が不安定である。
 対処：計測場所を変えて、再計測してください。

● 室内で正確な計測ができない

- 原因：テレビ・パソコンなど、近くに磁気の方角を乱す物体がある。
 対処：計測場所を変えるか、室外に出てから再計測してください。特に鉄筋コンクリート造りでは、正確な計測はできません。

温度計測

■ 温度計測のしかた

時刻モードのときに **ⓓ** ボタンを押して方位・温度計測モードに切り替えると、温度を表示します。

★**ⓓ** ボタンを押すと温度計測と同時に方位計測も行なわれます。方位計測については、9ページにある「方位計測」をご覧ください。

● 表示の見方



● 温度計測について

方位・温度計測モードに切り替えると、温度計測は1回の操作で2秒ごとに10秒間連続して計測します。計測終了後は、「温度」に「---」が表示されます。

以後、**ⓓ** ボタンを押すごとに再計測を行ないます。

※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を受けないようにしてください。

※実際の外気温と時計自体の温度が同じになるまでに、20～30分程度かかります。

<温度計測>

計測範囲：-10.0℃～60.0℃

計測単位：0.1℃

※計測値が計測範囲を超えた場合は、「---」表示となります。

方位・温度計測モードでボタン操作を行わずに約2～3分間経過すると、自動的に時刻モードに戻ります。

■ 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、通常は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。この温度調整を誤って行なうと、温度を正しく計測できなくなるのでご注意ください。

1. 方位・温度計測モードのとき、

Ⓐ ボタンを約2秒間押し続けます

- 方位補正状態となります。
※ 調整状態で2～3分間何も操作を行なわないと、自動的に調整状態が解除されます。



2. 温度調整状態にする

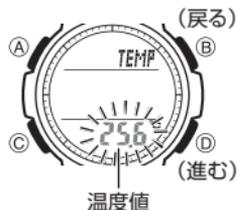
Ⓒ ボタンを2回押します

- 温度が点滅します。

3. 温度値のセットは、

Ⓓ または Ⓑ ボタンを押します

- Ⓓ ボタンを押すごとに0.1℃ずつ進み、Ⓑ ボタンを押すごとに0.1℃ずつ戻ります。
※ それぞれ押し続けると早送りします。
※ Ⓓ・Ⓑ 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。



4. 温度値のセット後、

Ⓐ ボタンを押します

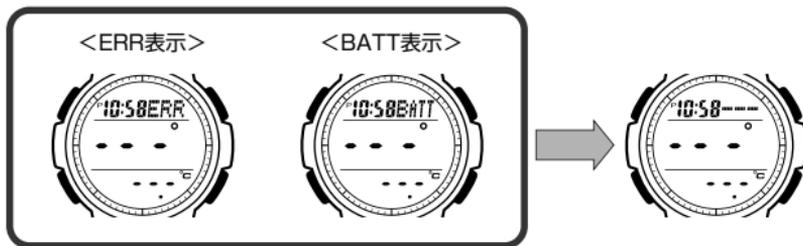
- 方位・温度計測モードの表示に戻ります。

計測異常検出機能

センサーの故障および接触不良により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、“ERR”（エラー）表示を行ないます。また、急に電源や電圧が下がった場合や、寒い場所に移動した場合には、自動的に計測を停止し、“BATT”（バッテリー）表示を行ないます。

■ “ERR” 表示あるいは “BATT” 表示となるときは

温度・方位を計測中に“ERR”あるいは“BATT”が表示された場合は、再計測を行なってみてください。それでも“ERR”あるいは“BATT”が表示されるようでしたら故障が考えられますのでカシオテクノ修理相談窓口（49ページ参照）にてチェックを受けてください。



- ※温度・方位を計測中に“ERR”あるいは“BATT”表示になったときは、約10秒経つと“---”表示になります。
- ※方位の補正中に“ERR”あるいは“BATT”表示になったときは、約1秒経つと方位の補正状態に戻ります。
- ※温度の調整中に“ERR”あるいは“BATT”表示になったときは、約1秒経つと“---”の点滅表示になります。この状態では温度の調整はできませんので、**Ⓐ** ボタンでいったん温度調整状態から出て、再び温度調整状態へ入り直してください。
- ※“ERR”表示が頻繁に表示される場合でも、センサーが故障しているわけではありません。

ワールドタイムの使い方

ワールドタイムモードでは、世界48都市（29タイムゾーン）の時刻を知ることができます。

※ワールドタイムモードに切り替えると、前回このモードで最後に見た都市の時刻を表示します。

※ワールドタイムの「秒」は基本時刻の「秒」に連動しています。

※ホームタイム（基本時刻）を24時間制にしているときは、ワールドタイムも24時間制で表示されます。

■ご注意■

ワールドタイムが合っていないときは、時刻モードの時刻およびホームタイム都市設定を確認し、違っているときは正しくセットしてください。

* セットについては34ページ参照。

6ページの「操作のしくみと表示の見方」にしたがい
◎ ボタンを押し、ワールドタイムモードにします。

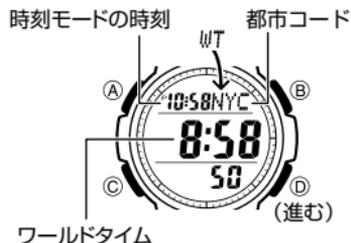
■都市のサーチ

ワールドタイムモードのとき、

◎ ボタンを押します

→◎ ボタンを押すごとに都市コードが進みます。

※ ◎ ボタンを押し続けると早送りします。



■ サマータイム (DST) について

サマータイムとは DST (Daylight Saving Time) とも言い、通常の時刻から1時間進める夏時間制度のことです。サマータイムの採用時期は国や地域により異なりますし、採用していないところもありますのでご注意ください。

■ サマータイムのON/OFF設定

準備：ワールドタイムモードのとき、**Ⓐ** ボタンを押して、設定したい都市を選びます。

Ⓐ ボタンを約2秒間押し続けます

→ **Ⓐ** ボタンを約2秒間押し続けるごとにサマータイムのON/OFFが切り替わります。

※サマータイムがONのときは、DSTマークが点灯して、通常の時刻より1時間進みます。

※各都市ごとにサマータイムを設定することができます。

※ホームタイムで設定している都市をサマータイムONにしたときは、ホームタイム (基本時刻) もサマータイムONになります。



■ 都市コード一覧

コード	時差	都市名	コード	時差	都市名
LIS	0	リスボン	SEL	+9	ソウル
LON	0	ロンドン	TYO	+9	東京
MAD	+1	マドリード	ADL	+9.5	アデレード
PAR	+1	パリ	GUM	+10	グアム
ROM	+1	ローマ	SYD	+10	シドニー
BER	+1	ベルリン	NOU	+11	ヌーメア
STO	+1	ストックホルム	WLG	+12	ウェリントン
ATH	+2	アテネ	PPG	-11	パゴパゴ
CAI	+2	カイロ	HNL	-10	ホノルル
JRS	+2	エルサレム	ANC	-9	アンカレジ
MOW	+3	モスクワ	YVR	-8	バンクーバー
JED	+3	ジェッダ	LAX	-8	ロサンゼルス
THR	+3.5	テヘラン	YEA	-7	エドモントン
DXB	+4	ドバイ	DEN	-7	デンバー
KBL	+4.5	カブール	MEX	-6	メキシコシティ
KHI	+5	カラチ	CHI	-6	シカゴ
DEL	+5.5	デリー	MIA	-5	マイアミ
DAC	+6	ダッカ	YTO	-5	トロント
RGN	+6.5	ヤンゴン	NYC	-5	ニューヨーク
BKK	+7	バンコク	SCL	-4	サンティアゴ
SIN	+8	シンガポール	YHZ	-4	ハリファックス
HKG	+8	香港	YYT	-3.5	セントジョンズ
BJS	+8	北京	RIO	-3	リオデジャネイロ
TPE	+8	台北	RAI	-1	プライア

※この表は2008年3月現在作成のものです。

※この表の時差は協定世界時(UTC)を基準としたものです。

※各国の時差およびサマータイムは国の都合により変更されることがあります。

ストップウォッチの使い方

6 ページの「操作のしくみと表示の見方」にしたがい
◎ ボタンを押し、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 59 分 59 秒 99 (60 分計) まで計測できます。計測範囲を超えると、自動的に 0 に戻って計測し続けます。

■ 計測のしかた

ストップウォッチモードのとき、

◎ ボタンを押します

⇒ ◎ ボタンを押すごとに、計測がスタート/ストップします。



- 計測中に (A) ボタンを押すと、表示は止まりますが、内部では計測を続けるスプリット計測となります (SPL 表示)。
※スプリット計測中にモードを切り替えると、スプリットは解除されます。
- 計測ストップ時に (A) ボタンを押すと、計測値が 0 に戻ります (リセット)。

● 通常計測



積算計測… ロスタイムのあるときは、ストップ後リセットせずに (A) 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



● 1・2 着同時計測



タイマーの使い方

6ページの「操作のしくみと表示の見方」にしたがい
◎ ボタンを押し、タイマーモードにします。

タイマーは1分単位で24時間までセットできます。セットした時間を経過（タイムアップ）すると、10秒間電子音が鳴ります。

また、タイムアップ後も自動的に計測を繰り返すオートリピートタイマーとしても使えます。

※工場出荷時および電池交換後は、タイマー時間が24時間（0:00）で設定されています。

■ タイマー方法について

本機のタイマーは以下の2種類があり、使い方に合わせてお好きな方を選ぶことができます。

★ リピートタイマー（繰り返し計測）

タイムアップすると、計測が止まります。約10秒後にタイマー時間表示に戻ります。

★ オートリピートタイマー（自動繰り返し計測）

タイムアップしても、計測ストップするまで自動的にタイマー時間に戻り、繰り返し計測を行います。

※オートリピートタイマーを選ぶと、「」マークが点灯します。

■ タイマー時間のセット

1. セット状態にする

タイマーモードのとき、

◎ ボタンを約1秒間押し続けます

⇒「時」が点滅します。



2. 「時」をセットする

◎ または ◎ ボタンを押します

⇒ ◎ ボタンを押すごとに点滅箇所の数字が進み、◎ ボタンを押すごとに戻ります。



※ ◎・◎ ボタンとも、押し続けると早送りします。

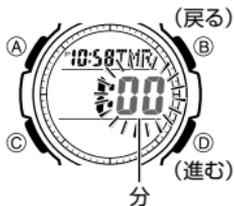
※ 1分単位で24時間までセットできます。

※ タイマー時間を24時間に設定するときには、表示を“0:00”にします。

3. 「分」をセットする

◎ ボタンを押します

- 「分」が点滅します。
「分」も「時」と同様に ④
または ② ボタンでセット
します。

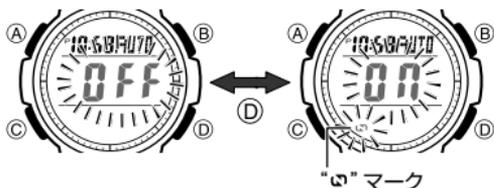


4. タイマー方法を選ぶ

◎ ボタンを押してから、④ ボタンを押します

- ④ ボタンを押すごとにオートリピートタイマーの
ON / OFF が切り替わります。
※ オートリピートタイマーを選ぶと、「」マークが点
灯します。

<リピートタイマー> <オートリピートタイマー>



5. セットを終わる

◎ ボタンを押します

- 点滅が止まり、セット完了です。
※ 点滅表示のまま2～3分間すると、自動的に点滅が止
まります。

■ タイマーの使い方（減算計測のしかた）

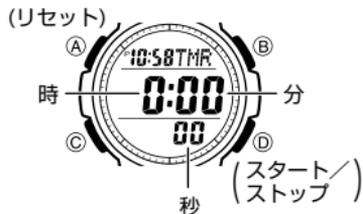
タイマーモードのとき、

④ ボタンを押します

→ ④ ボタンを押すごとに計測がスタート／ストップします。

※計測は 1 秒単位で行ないます。

※計測値に連動してグラフ表示が点灯／消灯します。



★計測ストップ後、(A) ボタンを押すと、計測前の表示に戻ります（リセット）。

★ロスタイムがあるときは、(D) ボタンでストップ後、もう一度 (D) ボタンを押すと表示タイムに引き続き計測を始めます。

■ タイムアップになると

セットした時間を経過すると、10 秒間電子音が鳴り、タイムアップを知らせます。

■ 鳴っている電子音を止めるには

いずれかのボタンを押すと、音が止まります。

アラーム・時報の使い方

6 ページの「操作のしくみと表示の見方」にしたがい
◎ ボタンを押し、アラームモードにします。

■ アラームについて

● 通常アラーム (AL1 ~ AL4)

設定した時刻になると 10 秒間の電子音が鳴ります。

● スヌーズアラーム (SNZ)

設定した時刻になると 10 秒間の電子音が鳴り、5 分おきに合計 7 回報音を繰り返します。なお、ボタンを押して音を止めても再び鳴り出します。

● 時報 (SIG)

毎正時 (00 分) に時報を鳴らすこともできます。

※アラームモードのまま 2 ~ 3 分間ボタン操作をしないで放置しておくと、時刻モードに自動的に戻ります。

■ アラーム時刻のセット

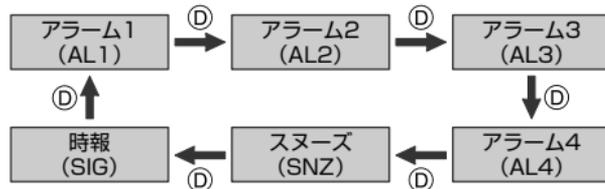
1. アラームを選ぶ

アラームモードのとき、

◎ ボタンを押します

→ ◎ ボタンを押すごとに以下の順で表示が切り替わりますので、設定したいアラームを選びます。

※アラームモードに切り替えた直後は、前回このモードで最後に表示していたアラームを表示します。



2. セット状態にする

Ⓐ ボタンを約2秒間押し続けます

→ 「時」が点滅します。

※ アラームマークが点灯して、自動的にアラームがONになります。

※ セット状態で2～3分間何も操作を行なわないと、自動的にセット状態が解除されます。



アラームマーク

4. 「分」をセットする

Ⓒ ボタンを押します

→ 「分」が点滅します。

「分」も「時」と同様にⒹ またはⒷ ボタンでセットします。



5. セットを終わる

Ⓐ ボタンを押します

→ 点滅が止まり、セット完了です。

3. 「時」をセットする

Ⓓ または Ⓑ ボタンを押します

→ Ⓓ ボタンを押すごとに点滅箇所の数字が進み、Ⓑ ボタンを押すごとに戻ります。

※ それぞれ押し続けると早送りします。

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

※ 基本時刻を24時間制にしているときは、アラーム時刻も24時間制で表示されます。



■ アラーム・時報のON/OFF設定

準備：アラームモードのとき、**①** ボタンを押して、鳴らしたいアラームを選びます。また、時報を鳴らしたいときは時報表示を選びます。

① ボタンを押します

→ **①** ボタンを押すごとにアラームまたは時報のON/OFFが切り替わります。

※それぞれのマークが点灯しているときがONとなり、アラーム・時報が鳴ります。

<アラーム1表示>



アラームマーク

<時報表示>



時報マーク

■ 鳴っている電子音を止めるには

いずれかのボタンを押すと音が止まります。

■ モニターアラーム

アラームモードのとき、**①** ボタンを押し続けると、押し続けている間、アラーム音が鳴ります。

ホームタイムデータ(時刻・カレンダー)の合わせ方

ホームタイムデータのセットとは、お使いになる地域(都市)や時刻・カレンダー等を合わせることです。

※ホームタイムデータのセットや修正は時刻モードで行ないます。

■ セットのしかた

1. セット状態にする

時刻モードのとき、

Ⓐ ボタンを約2秒間押し続けます

- 都市コードが点滅します。
- ※セット状態で2~3分間何も操作を行なわないと、自動的にセット状態が解除されます。



2. ホームタイム都市を選ぶ

Ⓓ または Ⓑ ボタンを押します

- Ⓓ ボタンを押すごとに都市コードが進み、Ⓑ ボタンを押すごとに戻ります。本機をお使いになる地域(都市)を選びます。

* 26 ページ「都市コード一覧」参照。

- ※ Ⓓ・Ⓑ ボタンとも、押し続けると早送りします。



3. 「サマータイム切替え」にする

Ⓒ ボタンを押します

- サマータイムの切り替えになります。

4. サマータイムを切り替える

④ ボタンを押します

→ ④ ボタンを押すごとにサマータイムの設定が切り替わります。



● OFF

サマータイムは OFF になります（通常時間）。

● ON

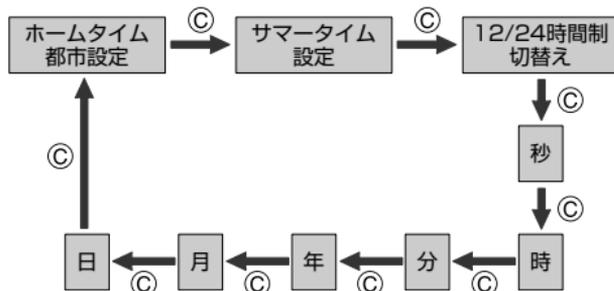
サマータイムは ON になります（夏時間）。

※ DST マークが点灯して、通常の時刻より 1 時間進みます。

5. セット箇所を選ぶ

③ ボタンを押します

→ ③ ボタンを押すごとに以下の順で点滅箇所が移動しますので、設定したい箇所を点滅させます。



6. 点滅箇所のセット

① または ② ボタンを押します

→ ① または ② ボタンで点滅箇所をセットします。

a. 「12/24 時間制切替え」のとき

① ボタンを押すごとに12時間制表示「12H」と24時間制表示「24H」が切り替わります。



b. 「秒」セットのとき

① ボタンを押すと「00秒」からスタートします。

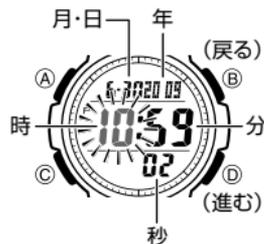
※秒が00～29のときは切り捨てられ、30～59のときは1分繰り上がって「00秒」になります。(時報は「時報サービス117番」が便利です)



c. 「時」「分」「年」「月」「日」セットのとき

① ボタンを押すごとに点滅箇所の数字が進み、② ボタンを押すごとに戻ります。

※①・②ボタンとも、押し続けると早送りができます。



③ ボタンを押して点滅箇所を移動させ、① または ② ボタンを押してセットする操作を繰り返して、時刻・カレンダーを合わせます。

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

※「年」は2000年～2099年の範囲内でセットできます。正しくセットすると、自動的に曜日が算出されます。

※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。

7. セットを終わる

① ボタンを押します

→点滅が止まり、セット完了です。

製品仕様

水晶発振周波数：32,768Hz

精度：平均月差±20秒以内

基本機能：時・分・秒、
午前／午後(P)／24時間制表示
曜日／月・日、フルオートカレンダー
(2000～2099年)

方位計測機能：方位の角度計測範囲=0°～359°
方位補正機能、10秒間の連続計測機能、
磁気偏角補正機能、
方位グラフィック(北方向)

温度計測機能：計測範囲=-10.0℃～60.0℃
表示範囲=-10.0℃～60.0℃
計測単位=0.1℃
即時計測、温度調整機能

センサー精度：●方位センサー
計測精度=±15°以内
(精度保証温度範囲=-10℃～40℃)
方位グラフでは±2目盛以内
●温度センサー
計測精度=±2℃以内
(精度保証温度範囲=-10℃～60℃)
※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。

ワールドタイム機能：世界48都市(29タイムゾーン)の時
刻を表示、サマータイム設定機能

ストップウォッチ機能：計測単位=1/100秒
計測範囲=59分59秒99
(60分計)
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

タイマー機能：計測単位=1秒
計測範囲=24時間
セット単位=1分
タイムアップを10秒間の電子音で報知
リピートタイマー／オートリピートタイ
マー切替え

アラーム機能：時刻アラーム
アラーム数=5本(内スヌーズ1本)
セット単位=時・分
電子音=10秒間
時報 毎正時に2回電子音で報知

その他：自動復帰機能、12/24時間制表示切替え、
EL(エレクトロルミネッセンス)バックラ
イト、モニターアラーム、操作音ON/
OFF設定

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

使用電池：CR2025（電池別途販売）

持続時間：約3年

（ ライト1.5秒間／日、電子音10秒
間／日、方位計測10回／週、温度
計測10回／週 ）

※ライトを頻繁に使用すると、電池の持続時間が短くなります。







ご使用上の注意

■防水性

- 防水時計は時計の表面または裏蓋に「WATER RESIST」「WATER RESISTANT」と表示されているもので、次のように分類されます。

表示	日常生活用 防水	日常生活用強化防水			
		5気圧防水	10気圧防水	20気圧防水	
表示	時計の表面または裏蓋に表記	「BAR」 表記無し	5BAR	10BAR	20BAR
使用例	洗顔、雨	○	○	○	○
	水仕事、水泳	×	○	○	○
	ウインドサーフィン	×	×	○	○
	スキューダイビング(素潜り)	×	×	○	○

- ※ 専門的な潜水＝スキューバダイビング（空気ボンベ使用）でのご使用はお避けください。
- 時計の表面または裏蓋に WATER RESIST または WATER RESISTANT と表示されていないものは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や、水分のついたまま、りゅうずやボタンの操作をしないでください。
- 防水構造の機種でも、時計をつけたままの入浴、洗剤等（石鹸・シャンプーなど）のご使用をお避けください。防水性能を低下させる原因となります。
- 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）なバックシン交換をおすすめします。
- 電池交換の際、防水試験を行ないますので、必ずお買い上げ店あるいは最寄りのカシオテクノ修理相談窓口にお申し付けください（特殊な工具を必要とします）。

- 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・水泳など直接水がかかるご使用はお避けください。
- 時計が急冷された場合など、ガラスの内側が曇ることがありますが、すぐに曇りが無くなるようであれば特に問題はありません。曇りが消えなかったり、水が時計内部に浸入した場合は、そのままご使用にならず、ただちに修理することが必要です。
- 時計内部に浸入した水は、電子部品や機械、文字板などを破損する原因となります。

■バンド

- バンドをきつくしめると、汗をかきやすくなり、空気の通りが悪くなりますのでかぶれ易くなります。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。
- バンドは劣化やさび（錆）などにより切れたり外れたりする場合があります。時計の落下や紛失の原因となります。バンドは、常にお手入れしていただき、清潔にご使用ください。バンドに弾力性がなくなったり、ひび割れ・変色・緩みなどがある場合は、お早めに点検・修理（有償）または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テクノ修理相談窓口にてバンド交換（有償）をお申し付けください。

■温度

- 自動車のダッシュボードや暖房器具の近く等の高温になる場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、故障の原因となります。
- +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。液晶表示は、0℃以下や+40℃以上では、表示が見えにくくなる場合があります。

■ショック

- 通常の使用状態でのショックや軽い運動（キャッチボール、テニスなど）には十分耐えますが、落としたり、強くぶつけたりすると、故障の原因になります。
ただし、耐衝撃構造の時計の場合（G-SHOCK/Baby-G/G-ms）は腕につけたままでチェーンソーなどの強い振動や、激しいスポーツ（モトクロスなど）でのショックを受けても時計には影響ありません。

■磁気

- 通常、磁気の影響はありませんが、極度に強い磁気（医療機器など）は誤動作や電子部品を破損する恐れがありますのでお避けください。
- 時計動作に影響を与えることはありませんが、製品自体が磁気を帯びますと精度に影響を与えますのでお避けください。
なお、極度に強い磁気（医療機器など）は、誤動作や電子部品を破損する恐れがありますのでお避けください。

■静電気

- 静電気により誤った時刻を表示したりします。また、極度に強い静電気は、電子部品を破損する恐れがあります。
- 静電気により、一時的に液晶の点灯していない部分ににじみ現象が発生することがあります。

■薬品類

- シンナー、ガソリン、各種溶剤、油脂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、化粧品類等が付着すると、樹脂ケース、樹脂バンド、皮革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。

■樹脂製品について

- 長時間、他の製品と密着させたり、濡れたまま他の製品と一緒にしておくと、他の製品に色が移行したり、他の製品の色が樹脂製品に移行したり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、他の製品に密着させたままにしないでください。
- 長時間、直射日光（紫外線）に当たったり、汚れが付着したまま放置すると色あせする場合があります。
- 塗装部品は、使用状況（過度の外力、連続したこすれ、衝撃等）により磨耗し色落ちしたりすることがあります。
- バンドに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。
- 蛍光商品は、長時間濡れたままにしておくとも色が落ちる恐れがありますので、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。
- スケルトン（透明）仕様の部品は、汗や汚れ等の吸収や高温多湿への放置により変色を起こすことがあります。
- 樹脂部品の交換は、最寄りのカシオテクノ修理相談窓口にお申し付けください。有償にて申し受けます。

■天然皮革・合成皮革バンドについて

- 長時間、他の製品と密着させたり、濡れたまま他の製品と一緒にしておくと、他の製品に色が移行したり、他の製品の色が天然皮革や合成皮革に移行したり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、他の製品に密着させたままにしないでください。
- 長時間、直射日光（紫外線）に当てたり、汚れが付着したまま長時間放置すると色あせする場合があります。
ご注意：天然皮革・合成皮革は、摩擦・汚れにより色を移したり、色落ちすることがあります。

■金属製品について

- 金属を使用した製品・バンドは、ステンレスやメッキ品でも汚れたままご使用になりますと、さび（錆）が発生することがあります。汗をかいたときや水に濡らしたときは、柔らかい吸湿性の良い布などで良く拭き取った後に、通気性の良い場所に保管し、良く乾燥させてください。
- バンドは、時々、柔らかい歯ブラシなどにより、中性洗剤を水で薄めた液や石鹼水でバンドを洗って、良く手入れをしてください。このとき、時計の本体にかからないようご注意ください。

■抗菌防臭バンドについて

- 抗菌防臭バンドは汗などによる細菌の増殖を抑え、においの発生を防ぎ、常に清潔で快適な装着感が得られます。抗菌・防臭の効果を上げるために、バンドの汚れ、汗、水分等は吸湿性のよい柔らかい布でふきとり、常に清潔にしてご使用ください。抗菌防臭バンドは微生物や細菌の増殖を抑えるためのもので、アレルギー等による皮膚のかぶれ等を抑えるものではありません。

■液晶表示について

- 液晶表示は、見る方向によって表示が見えにくくなる場合があります。

■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、海水に浸したときは、必ず真水で洗い流してください。

万一、本機使用や故障により生じた損害、逸失利益または第三者からのいかなる請求についても、当社では一切その責任を負えませんのであらかじめご了承ください。

お手入れについて

■お手入れのしかた

- ケース・バンドは汚れからさびが発生し、衣服の袖口を汚したり、皮膚がかぶれたり時計の性能が劣化することがあります。ケース・バンドは常に清潔にしてご使用ください。特に、海水に浸した後放置しておくとしみやすくなります。
- 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。
- 皮革バンドは乾いた布で軽く拭くなどして常に清潔にしてご使用ください。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テクノ修理相談窓口にご来店ください。保証期間内であっても有償にて申し受けます。
- 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。

■お手入れを怠ると

〈さび（錆）〉

- 時計で使用している金属はさびにくい性質ですが、汚れによりさびが発生します。
※ 汚れにより酸素が絶たれると、表面の酸化皮膜が維持できなくなり、さびが発生します。
- 表面はきれいでも、すきまに付着した汚れやさびがしみ出して、衣類の袖を汚したり、皮膚がかぶれたり、時計の性能が劣化することがあります。

〈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、湿気の多い場所に放置すると経年劣化し、切れたり、折れたりすることがあります。

〈かぶれ〉

- 皮膚の弱い方や体調により、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してください。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

- 電池交換は必ずお買い上げ店または最寄りのカシオテクノ修理相談窓口にお申し付けください。
- 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（防水検査は別途有償となります）。

■最初の電池

- お買い上げの時計に組み込まれている電池（モニター用電池）は、工場出荷時点で時計の機能や性能をチェックするために組み込まれたものです。
- お客様がお買い上げになるまでの期間に電池は消耗しますので、モニター用電池は取扱説明書などに記載されている電池寿命に満たない場合があります。また、電池交換は保証期間内でも有料となります。

■電池の消耗

- 電池が消耗しますと「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。