

CASIO®

P

5145 \* JA

## 取扱説明書

5145

このたびは、弊社製品をお買い上げくださいまして、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。

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。

## ■ 本機の特長

- 正確な時刻を表示（電波時計）
- 太陽電池で充電するソーラーパワー
- LED ライト
- ワールドタイム
- タイマー
- ストップウォッチ
- アラーム・時報

— ご使用前に十分に光を当ててください —

本機は、光で発電した電気を充電しながら使うようになっております。安定してお使いいただくために、本書に従って、光が当たるようにしてお使いください。

（充電時間については、10 ページの「電源について」をご参照ください）

# 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

<b>安全上のご注意</b>	<b>表紙裏面</b>
<b>液晶表示について</b>	<b>5</b>
<b>十分に光を当ててご使用ください</b>	<b>6</b>
<b>操作のしくみと表示の見方</b>	<b>8</b>
<b>電源について</b>	<b>10</b>
<b>パワーセービング機能について</b>	<b>14</b>
<b>ライト点灯について</b>	<b>15</b>
<b>電波時計について</b>	<b>16</b>
電波時計とは.....	16
標準電波.....	16
電波の受信範囲の目安.....	17
受信時間について.....	19
電波受信を行なうときの場所について.....	19
受信方法について.....	19
自動受信.....	20
手動受信.....	21
受信中の状況表示（レベル表示）について.....	22
受信日時の確認.....	22
自動受信 ON / OFF の設定.....	23
受信に関するご注意.....	24
こんなときには.....	25

<b>ワールドタイムの使い方</b>	<b>27</b>
都市のサーチ.....	27
サマータイム（DST）について.....	28
サマータイムの ON / OFF 設定.....	28
ホームタイムとワールドタイムの入替え.....	29
都市コード一覧.....	30
<b>タイマーの使い方</b>	<b>31</b>
タイマー時間のセット.....	31
タイマーの使い方（減算計測のしかた）.....	32
タイムアップになると.....	32
鳴っている電子音を止めるには.....	32
<b>ストップウォッチの使い方</b>	<b>33</b>
計測のしかた.....	33
<b>アラーム・時報の使い方</b>	<b>35</b>
表示切替えについて.....	35
アラーム時刻のセット.....	36
アラームの ON / OFF 設定.....	37
鳴っている電子音を止めるには.....	38
時報の ON / OFF 設定.....	38
<b>ホームタイムデータ（時刻・カレンダー）の合わせ方</b>	<b>39</b>
セットのしかた.....	39
<b>針の基準位置合わせ</b>	<b>43</b>

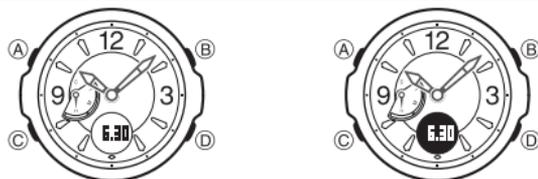
## 液晶表示について

製品仕様.....	45
ご使用上の注意.....	46
お手入れについて.....	49
本製品で使用している電池について.....	50
金属バンドの駒詰めについて.....	50

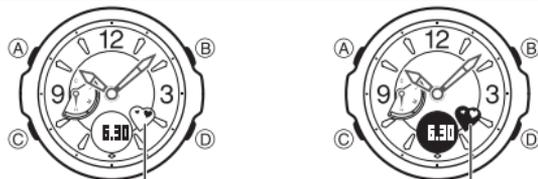
製品によって、液晶表示のタイプが異なります。本書は、  
＜Aタイプ、グラフィック表示なし＞で説明しております。  
＜Bタイプ、グラフィック表示あり＞の場合は、グラフィック表示が秒に合わせて点灯/消灯します。

- 本書に記載しているイラストは、視認性を考慮して「白地に黒」で描写しております。
- 液晶表示のタイプは製品によって決まっているため、1つの製品でタイプを切り替えることはできません。

＜Aタイプ、グラフィック表示なし＞



＜Bタイプ、グラフィック表示あり＞



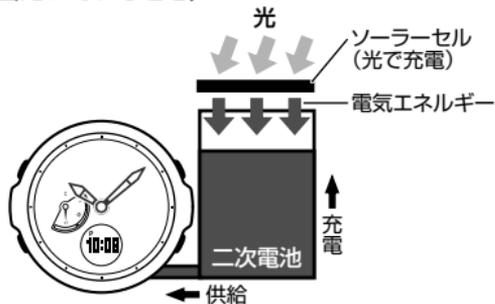
グラフィック表示

# 十分に光を当ててご使用ください

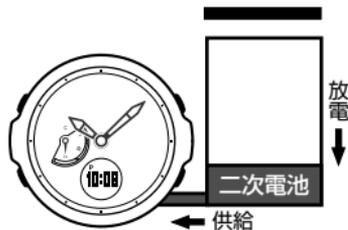
本機は、光で発電した電気を充電しながら使うようになっております。  
安定してお使いいただくためには、本機のソーラーセルに光が当たるようにしてお使いください。

## ●光が当たっているときと当たらないとき

〈光が当たっているとき〉



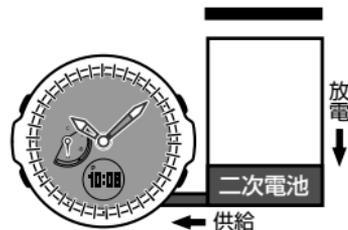
〈光が当たっていないとき〉



時計は光が当たらないときでも常に動いていますので、このままでは二次電池の容量が減って機能が使えなくなります。

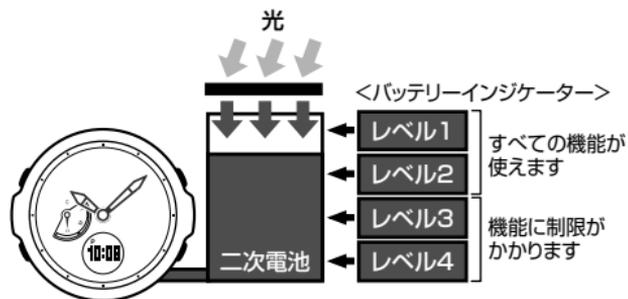
## ●ライト（表示用照明）をたくさん使うと

ライトを多用すると二次電池の容量は早く減ります。



## ●時計に光が当たるようにしましょう

- 電池容量を示すバッテリーインジケーターがレベル3になると機能に制限がかかりますので、レベル1、レベル2を保つように光を当ててください。

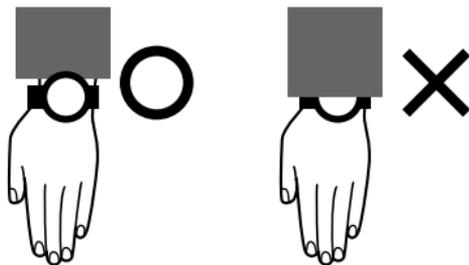


- 腕から外したときは表示面（ソーラーセル）を明るい方に向けて置くなどして、充電を心掛けてください。



蛍光灯下や窓際などの光が当たる所に置いてください。

- 腕に付けているときはなるべく袖が表示面（ソーラーセル）にかからないように使用してください。



一部でも袖に隠れていると、充電効率が著しく低下します。

# 操作のしくみと表示の見方

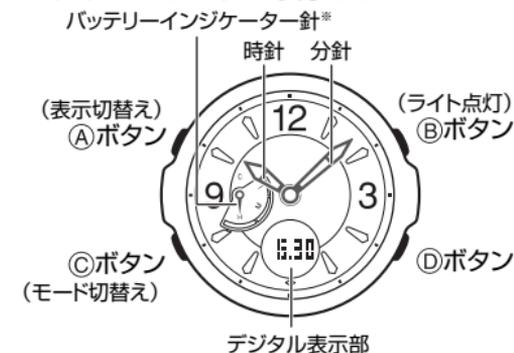
※本書の表示例では、一部を除き、アナログ（針）部を省略しております。

◎ ボタンを押すごとに確認音が鳴り、以下の順でモードが切り替わります。

※ バッテリーモード、アラームモードのまま2～3分間すると、自動的に時刻モードに戻ります。

## 時刻モード

### <Aタイプ、グラフィック表示なし>



### <Bタイプ、グラフィック表示あり>

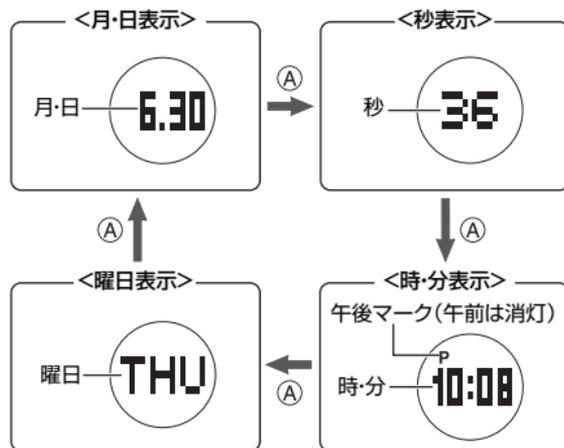
- ・グラフィック表示が秒に合わせて点灯/消灯します。



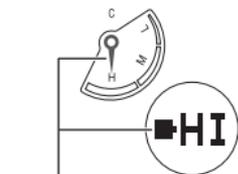
※バッテリーインジケータ針はモードに関係なく常にバッテリー状態を指針します。

### ★表示切替えについて

(A) ボタンを押すごとに、デジタル部の表示が切り替わります。



## バッテリーモード



レベル表示

P-10

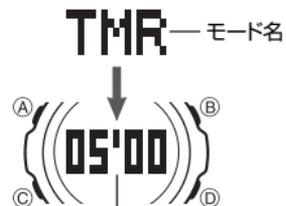
## ワールドタイムモード



ワールドタイム

P-27

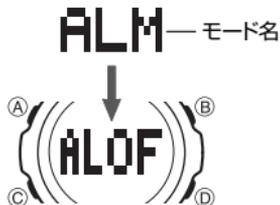
## タイマーモード



タイマー時間

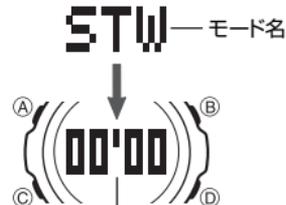
P-31

## アラームモード



P-35

## ストップウォッチモード



計測値

P-33

# 電源について

本機はソーラーセルで発電し、二次電池に充電しながら使うようになっております。

光が当たりにくい場所での保管および使用、長袖で本機が隠れたままの使用が長時間続きますと、二次電池が消耗して表示しなくなることがあります。

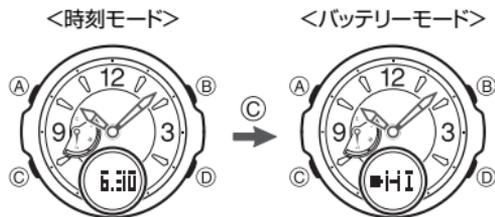
安定してご使用いただくために、なるべく光が当たるようにしてお使いください。

## ● 電池残量の確認

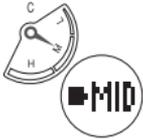
二次電池の残量を確認するには、バッテリーモードに切り替えます。

※ バッテリーモードに切り替えるには、時刻モードのときに © ボタンを 1 回押します。

※ バッテリーインジケーター針はモードに関係なく常にバッテリー状態を指針します。



例：月日表示

レベル 1		すべての機能が使用可能
レベル 2		すべての機能が使用可能
レベル 3		キー操作不可、ライト点灯不可、 アラーム・時報などの報音不可、 タイマーのタイムアップ報音不可、 電波受信不可
レベル 4		時針・分針およびバッテリーインジ ケーター針ともに12時位置で停止、 液晶表示不可、ライト点灯不可、 アラーム・時報などの報音不可、 タイマーのタイムアップ報音不可、 電波受信不可
レベル 5		時計機能停止（時計発振不可）

※ レベル3 やレベル4 のとき、時刻モードで左記の内容を表示します。

※ 直射日光下などの強い光で充電した場合、二次電池の残量が一時的に実際の電池容量より高いレベルを表示することがあります。レベルは充電後しばらくしてから確認してください。

※ レベル5 になっても再度充電を行なうことで使用できます。

※ レベル5 から充電したときは、レベル2 になると表示が点灯します。レベル2 またはレベル1 になるまで十分に光を当ててから、ご使用ください。

※ レベル5 になるとホームタイム都市がリセットされTYO（東京）に戻ります。TYO（東京）以外のホームタイム都市を設定していた場合は再度、設定し直してください。

## ●充電必要サインについて

レベル3や4の状態は、電池残量が極端に少なくなっています。このときは、本機を光に当てて、十分に充電を行なってください。

## ●リカバーマークが点滅している場合

ライトやアラームなどを短時間に連続して使用し、電池に大きな負担がかかった場合、リカバーマークが点滅して、一時的に以下の操作ができなくなります。

- 運針
- ライトの点灯
- アラーム・時報などの報音
- タイマーのタイムアップ報音
- 電波受信



リカバーマーク

このような場合は、時間がたてば電池電圧が復帰し、使用できるようになります。

## ●充電時のご注意

以下のような高温下での充電はお避けください。

- 炎天下に駐車中の車のダッシュボードの上
- 白熱ランプなどの発熱体に極端に近い所
- 直射日光が長く当たって、高温になる所

なお、極端な高温下では液晶パネルが黒くなることがありますが、温度が下がれば正常に戻ります。

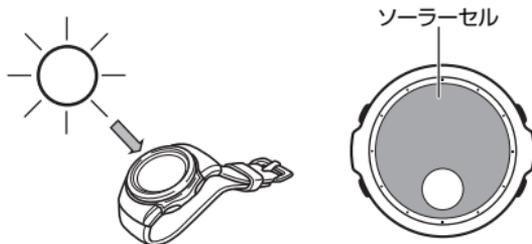


充電の際、光源の条件によっては時計本体が極端に高温になることがありますので、やけどなどをしないようご注意ください。

## ●充電のしかた

本機のソーラーセル部を光源に向けます。

※ ソーラーセルの一部が隠れていると充電効率が下がりますのでご注意ください。



※ イラストは樹脂バンドの場合です。

## ●充電の目安

### ● 1日、安定した状態で時計を使用するために必要な充電時間

※ 下記の条件で使用した場合

- ライト：1.5 秒間／日
- アラーム報音：10 秒間／日
- 電波受信：約 5 分／日
- 表示点灯：18 時間／日

※ こまめに充電を行えば、安定した状態でご利用いただけます。

環境（照度）	充電時間
晴れた日の屋外など (50,000ルクス)	約 8 分
晴れた日の窓際など (10,000ルクス)	約 30 分
曇り日の窓際など (5,000ルクス)	約 48 分
蛍光灯下の室内など (500ルクス)	約 8 時間

## ● 各レベルに回復するための充電時間

環境（照度）	充電時間				
	レベル 5	レベル 4	レベル 3	レベル 2	レベル 1
晴れた日の屋外など (50,000ルクス)	約 3 時間		約 28 時間	約 8 時間	
晴れた日の窓際など (10,000ルクス)	約 8 時間		約 105 時間	約 28 時間	
曇り日の窓際など (5,000ルクス)	約 13 時間		約 169 時間	約 46 時間	
蛍光灯下の室内など (500ルクス)	約 144 時間		---	---	

※ この充電時間は目安のため、実際の環境下においては充電時間が異なる場合があります。

# パワーセービング機能について

パワーセービング機能とは、暗いところに放置すると自動的に針の運針を停止し、液晶表示を消してスリープ状態にし、節電する機能です。本機は工場出荷時に「パワーセービング機能」を ON に設定してあります。

※ 時計が袖などで隠れている場合でも、表示が消えることがあります。

## ●スリープ状態になるには

### ●表示スリープ

午後 10 時～午前 6 時の間、暗いところで本機を約 1 時間放置します。

⇒液晶表示が消えます。

アラーム・時報の報音は行ないます。

アナログ針は運針を継続し、自動受信も行ないます。

※ タイマーモード、ストップウォッチモードのときは、スリープ状態になりません。



### ●機能スリープ

表示スリープのまま暗いところで6～7日間経過します。

⇒アラーム・時報の報音は行ないません。アナログ針は 12 時の位置で運針を停止し、自動受信も行ないません。

※ 時計機能は正常に作動しています。

## ●スリープ状態を解除するには

本機を明るいところに置か、いずれかのボタンを押します。

※ 本機を明るいところに出した場合は、表示が点灯するまでに最大 2 秒かかる場合があります。

## ●パワーセービング機能の ON / OFF

パワーセービング機能を働かせなくするには 39 ページ「セットのしかた」からの操作をご覧ください。パワーセービング機能を OFF にしてください。

机の中などに長期間しまっておくときは、パワーセービング機能を ON にしておけば、節電効果があります。

# ライト点灯について

セット中（表示点滅）以外のどのモードのときでも、  
Ⓑ ボタンを押すとライトが約 1.5 秒間点灯し、暗いところでも時刻を見ることができます。



- ※ 直射日光下ではライト点灯が見えにくくなります。
- ※ ライト点灯中にいずれかのボタンを押したり、アラームなどが鳴り出すと点灯を中断します。

# 電波時計について

## ■ 電波時計とは

正確な時刻情報をのせた長波標準電波を受信することにより、正しい時刻を表示する時計です。



電波時計は正確な標準時を受信していますが、時計内部の時刻演算処理等により、時刻表示に1秒未満のずれが生じます。

## ■ 標準電波

- 日本の標準電波 (JJY) は独立行政法人情報通信研究機構 (NICT) が運用しており、福島県の「おたかどや山 (40kHz)」および佐賀県と福岡県の境にある「はがね山 (60kHz)」から送信されています。
  - 中国の標準電波 (BPC) は中国科学院の国家授時中心 (NTSC) が運用しており、河南省商丘市から送信されています。
  - アメリカの標準電波 (WWVB) は National Institute of Standards and Technology (NIST) が運用しており、コロラド州にあるフォートコリンスから送信されています。
  - イギリスの標準電波 (MSF) は National Physical Laboratory (NPL) が運用しており、イングランド北部のアンソーンから送信されています。
  - ドイツの標準電波 (DCF77) は Physikalisch-Technische Bundesanstalt (PTB) が運用しており、フランクフルト南東に位置するマインフリンゲンから送信されています。
- ※ 標準電波や送信所に関する情報は、変更になる場合があります。

日本の標準電波はほぼ 24 時間継続して送信されていますが、保守作業や雷対策等で一時送信が中断されることがあります。

詳しい情報は独立行政法人情報通信研究機構 (NICT) 日本標準時プロジェクトのホームページをご覧ください。

<http://jjy.nict.go.jp/>

※ ホームページのアドレスは変更になる場合があります。

## ■ 電波の受信範囲の目安

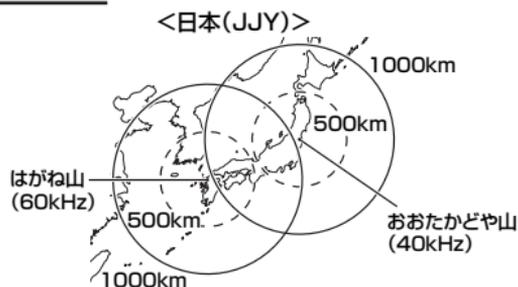
本機は、ホームタイム都市を下記のように設定すると、その都市に対応した標準電波を受信します。

\* ホームタイム都市の設定については 27 ページ参照。都市コードについては 30 ページ参照。

ホームタイム都市 (受信機能対応都市)	電波受信
TPE, SEL, TYO	日本の標準電波 (JJY)
HKG, BJS	中国の標準電波 (BPC)
(HNL)、(ANC)、YVR、 LAX、YEA、DEN、MEX、 CHI、NYC、YHZ、YYT	アメリカの標準電波 (WWVB)
LIS、LON、MAD、PAR、 ROM、BER、STO、ATH、 (MOW)	イギリスの標準電波 (MSF)、 ドイツの標準電波 (DCF77)

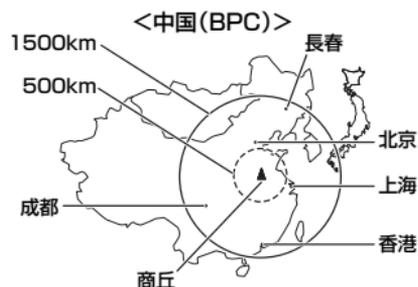
※ ( ) 内の各都市は条件が良ければ受信する場合があります。

## 送信所の位置



台湾エリアでは、条件が良ければ受信することができます。

### <アメリカ(WWVB)>



### <イギリス(MSF)/ドイツ(DCF77)>



- 受信環境により、図の範囲内でも電波を受信できない場合があります。内側の円の範囲を越えると電波が弱くなりますので、受信環境の影響はより大きくなります。
- ※ 受信に影響を与える環境・・・地形、建物、天気、季節、時間帯(昼・夜)、各種ノイズ
- 本機をご使用になる国と標準電波を送信している国で、サマータイム制度(サマータイムの有無や実施期間など)が異なる場合、正しい時刻が表示されないことがあります。

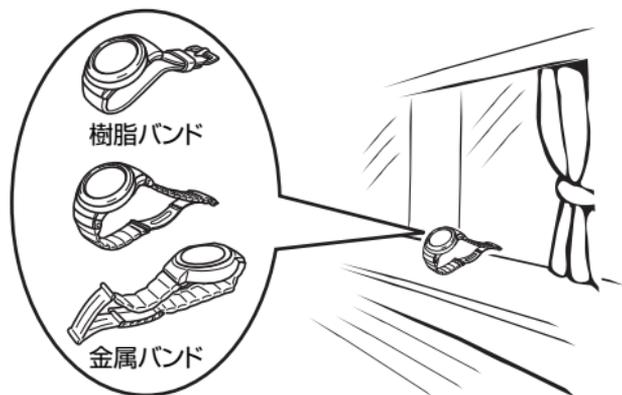
## ■ 受信時間について

受信時間はおよそ2～7分です。

※ただし、周波数を変えて再受信するため、最大14分かかる場合があります。

## ■ 電波受信を行なうときの場所について

本機を腕からはずし、金属をさけて下図のように時計上部(12時位置のアンテナ)を外に向けて窓際に置いてください。



- 時計本体を横向きに置くと受信しにくくなります。
- 受信中、時計を動かさないようにしてください。

## ● ご注意

電波は、以下のような場所では受信しにくくなりますので、このような場所を避けて受信を行なってください。

※電波受信については、ラジオやテレビと同じようにお考えください。



ビルの中  
およびその周辺  
(ビルの谷間など)



高圧線、架線の近く



乗り物の中  
(自動車、電車、)  
飛行機など



家庭電化製品、  
OA機器のそば

( テレビ、  
スピーカー、  
FAX、パソコン、  
携帯電話など )



電波障害の起きる  
ところ

( 工事現場、  
空港のそばなど )



山の裏側…など

受信がうまくいかないときは、上記のような場所から離れ、受信状況の良いところで再度受信してみてください。

## ■ 受信方法について

受信方法には、以下の2種類があります。

- 自動受信：1日最大6回(中国電波は1日最大5回)
- 手動受信：必要なときに、ボタンを押して受信を行ないます。

## ■ 自動受信

- 下記の表中の各都市を、ホームタイム都市に設定（27 ページ参照）しているときは、自動受信を行いません。ただし、HNL、ANC、MOW の各都市の自動受信の設定は、工場出荷時には OFF になっています。  
\* 自動受信 ON / OFF の設定については 23 ページを参照。
- 時刻モードの時刻（8 ページ参照）が下記の表中の自動受信開始時刻になると、1 日最大 6 回（中国電波は 1 日最大 5 回）、自動的に受信を行いません。ただし、1 日 1 回受信が成功すれば、それ以降、その日の自動受信は行いません。また、自動受信開始時刻は、設定したホームタイム都市やサマータイム設定によって異なります。

ホームタイム都市		自動受信開始時刻					
		1	2	3	4	5	6
TPE、SEL、TYO	通常時刻	午前 12 時	午前 1 時	午前 2 時	午前 3 時	午前 4 時	午前 5 時
HKG、BJS	通常時刻	午前 1 時	午前 2 時	午前 3 時	午前 4 時	午前 5 時	—
HNL、ANC、YVR、 LAX、YEA、DEN、MEX、 CHI、NYC、YHZ、YYT	通常時刻 サマータイム	午前 12 時	午前 1 時	午前 2 時	午前 3 時	午前 4 時	午前 5 時
LIS、LON	通常時刻	午前 1 時	午前 2 時	午前 3 時	午前 4 時	午前 5 時	翌日午前 12 時
	サマータイム	午前 2 時	午前 3 時	午前 4 時	午前 5 時	翌日午前 12 時	翌日午前 1 時
MAD、PAR、ROM、BER、STO	通常時刻	午前 2 時	午前 3 時	午前 4 時	午前 5 時	翌日午前 12 時	翌日午前 1 時
	サマータイム	午前 3 時	午前 4 時	午前 5 時	翌日午前 12 時	翌日午前 1 時	翌日午前 2 時
ATH	通常時刻	午前 3 時	午前 4 時	午前 5 時	翌日午前 12 時	翌日午前 1 時	翌日午前 2 時
	サマータイム	午前 4 時	午前 5 時	翌日午前 12 時	翌日午前 1 時	翌日午前 2 時	翌日午前 3 時
MOW	通常時刻	午前 4 時	午前 5 時	翌日午前 12 時	翌日午前 1 時	翌日午前 2 時	翌日午前 3 時
	サマータイム	午前 5 時	翌日午前 12 時	翌日午前 1 時	翌日午前 2 時	翌日午前 3 時	翌日午前 4 時

## ★自動受信を行なうモード

自動受信は、時刻モードとワールドタイムモードでのみ行なわれます。自動受信を行なう前に、◎ ボタンを押して、「時刻モード」または「ワールドタイムモード」にしておいてください。

## ★受信が成功すると

成功した時点で受信を終了し、時刻を修正して、自動受信を開始する前のモードの表示に戻ります。

## ★受信が失敗すると

時刻修正は行なわずに、自動受信を開始する前のモードの表示に戻ります。

## ■手動受信

- 必要となときに、ボタンを押して受信を行ないます。受信に適した場所や環境（19 ページ参照）で行なってください。また、受信中は時計を動かさないでください。

時刻モードのとき、

① ボタンを約 2 秒間押し続けます

→確認音が鳴り、受信を開始します。

※ 受信中は、受信状態のレベルを表示（22 ページ参照）します。



## ★受信を中止するときは

いずれかのボタンを押します

## ★受信が成功すると

成功した時点で受信を終了して確認音が鳴り、時刻を修正後に修正日時を表示します。

※ 修正日時表示後は、◎ ボタンを押すか、1～2 分間放置すると時刻モードの表示に戻ります。

## ★受信が失敗すると（“ERR” 表示）

時刻修正は行なわれず、“ERR” を表示します。

※ “ERR” 表示後は、◎ ボタンを押すか、1～2 分間放置すると時刻モードの表示に戻ります。

## ■ 受信中の状況表示(レベル表示)について

受信中は受信状態によってレベル表示が変化します。  
安定状態がなるべく長く保てる場所で受信してください。



※ 受信しやすい場所でも、安定するまで約 10 秒ほどかかります。

- 受信状態のレベル表示は、受信状態の確認および使用場所を決める際の目安としてお使いください。
- 天候、時間、環境等により電波状況は変化します。

## ■ 受信日時の確認

時刻モードのとき、

### ④ ボタンを押します

→ 受信により最後に修正した月日と時刻を表示します。

※ "GET" と受信月日、受信時刻は約 2 秒ごとに切り替わって表示されます。

※ 一度も受信に成功しなかったときは、"-:--" を表示します。

※ 時刻モードに戻すには、もう一度 ④ ボタンを押します。

※ 1 ~ 2 分間何も操作を行なわないと、自動的に時刻モードに戻ります。



## ■ 自動受信 ON / OFF の設定

自動受信を OFF にすると、電波の自動受信をさせなくすることができます。

※ ホームタイム都市を受信機能対応都市に設定している  
と、自動受信 ON / OFF の設定を行なうことができます。

\* 受信機能対応都市については、17 ページ参照。

### 1. 受信日時を表示させる

時刻モードのとき、

① ボタンを押します

⇒ “GET” を表示します。

※ 1～2 分間何も操作を行  
なわないと、自動的に時刻  
モードに戻ります。



### 2. セット状態にする

② ボタンを約 2 秒間  
押し続けます

⇒ “ON” または “OFF”  
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。

(約2秒間)



### 3. セットする

③ ボタンを押します

⇒ “ON” と “OFF” が切り替わります。

### 4. セットを終わる

④ ボタンを押します

⇒ 点滅が止まり、受信日時表示に戻ります。

※ 時刻モードに戻すには、① ボタンを押します。

## ★自動受信を ON にすると…

● ホームタイム都市が TPE、SEL、TYO の場合  
「おたかどや山 (40kHz)」と「はがね山 (60kHz)」  
からの電波のうち、受信しやすい方を自動的に選び  
ます (自動選局)。

※ 前回受信に成功した方の電波を優先的に受信し  
ます。

● ホームタイム都市が HKG、BJS の場合  
中国の河南省商丘市 (Shangqiu) からの電波を受  
信します。

● ホームタイム都市が HNL、ANC、YVR、LAX、  
YEA、DEN、MEX、CHI、NYC、YHZ、YYT、  
の場合  
アメリカのフォートコリンズからの電波を受信しま  
す。

● ホームタイム都市が LIS、LON、MAD、PAR、  
ROM、BER、STO、ATH、MOW の場合  
イギリスのアンソーンとドイツのマインフリンゲン  
からの電波のうち、受信しやすい方を自動的に選び  
ます (自動選局)。

※ 前回受信に成功した方の電波を優先的に受信しま  
す。

## ■ 受信に関するご注意

- 自動受信は時刻モードとワールドタイムモードでのみ  
行なわれます。
- 以下のときは電波受信を行ないません。
  - タイマー計測中のとき
  - バッテリーレベルがレベル 3 または 4 のとき
  - リカパー状態のとき
  - パワーセービング中のとき (機能スリープ時)
- 電波を受信するとデジタル部が先に修正され、それに  
連動してアナログ部 (針) が修正されます。アナログ  
部が正しい時刻を示すためには電波受信前に必ずデジ  
タル部とアナログ部の時刻を合わせてください。
- 自動受信中にボタン操作を行なうと、受信を中止します。
- 受信は送信されている電波の届く範囲内で行なっ  
てください。
- ただし、電波の届く範囲内でも、地形や建物の影響  
を受けたり、季節や時間帯 (昼・夜) などによってうま  
く受信できないことがあります。
- 電波障害により、誤った信号を受信することがあり  
ます。そのときは、再度受信を行なってください。
- 電波が届かない地域では通常の時計としてご使用  
ください。
- 電波受信を行なわないときは、製品仕様に記載の  
精度範囲で動きます。
- 極度の静電気により、誤った時刻を表示することが  
あります。
- 受信中にアラームが鳴ると、受信を中断します。
- 本機のカレンダー機能は 2099 年までですので、  
2100 年以降は受信してもエラーとなります。

# ■ こんなときには

## 1. 電波が受信できないのですが？

- 電波の送信が中断していませんか。  
電波時計が利用している標準電波は、保守作業や雷対策等で一時的に送信が中断されることがあります。
- 電波が受信できない地域にいませんか。  
電波受信ができる地域は、17ページの「電波の受信範囲の目安」をご覧ください。
- 電波受信環境が悪い場所にいませんか。  
電波受信できる地域であっても電波が遮断されたり、発生するノイズにより受信しにくくなります。受信はこのような場所を避けて行なってください（19ページの「電波受信を行なうときの場所について」参照）。
- ホームタイム都市が間違っ設定されていませんか。  
ホームタイム都市の設定が17ページの「電波の受信範囲の目安」に記載されている都市以外の場合は、電波受信を行ないません。39ページの「セットのしかた」をご覧ください。ホームタイム都市を正しく設定してください。
- 自動受信設定が OFF になっていませんか。  
23ページの「自動受信 ON / OFF の設定」をご覧ください。自動受信設定を ON にしてください。
- タイマーが計測中になっていませんか。  
タイマー計測中は電波受信を行ないません。

- 自動受信を行なう時間帯（20ページ参照）に、時刻モードまたはワールドタイムモード以外になっていませんか。  
自動受信は時刻モードまたはワールドタイムモードでしか行なわれませんので、自動受信時間帯は他のモードに切り替えないでください。

## 2. 電波を受信したのに、時報と時計の表示が若干ずれるのですが？

- 電波時計は標準電波を受信して時刻修正を行ないませんが、時計内部の演算処理等により若干（1秒未満）のずれが発生します。

## 3. 電波を受信したのに、時刻がちょうど1時間進んでいるのですが？

- サマータイムになっていませんか。39ページの「セットのしかた」をご覧ください。サマータイムの設定を OFF または AUTO にしてください。

## 4. 電波を受信したのに、時刻が合っていないのですが？

- ホームタイム都市が正しく設定されていますか。  
39ページの「セットのしかた」をご覧ください。ホームタイム都市を正しく設定してください。

## 5. デジタル部とアナログ部の時刻が合わないのですが？

- 電波を受信するとデジタル部が先に修正され、デジタル部の時刻を進めた（戻した）分だけ、アナログ部も修正されます。  
針位置がずれていると電波受信しても正しい時刻を示しませんので、43ページの「針の基準位置合わせ」をご覧ください。アナログ部をデジタル部の時刻に合わせてください。

## 6. 自動受信 ON / OFF の設定ができないのですが？

- ホームタイム都市の設定が17ページの「電波の受信範囲の目安」に記載されている都市以外の場合は、自動受信 ON / OFF の設定を行なうことができません。39ページの「セットのしかた」をご覧ください。ホームタイム都市を正しく設定してください。

## 7. 自動受信は何時頃行なわれるのですか？

- 自動受信は電波状況の良い夜間に行なわれます。夜間にお休みのときは、電波送信所方向の窓際に時計の12時位置（受信アンテナ部）を外に向けて置いてください（19ページ参照）。

## 8. 手動受信のしかたは？

- 時刻モードのときに Ⓧ ボタン（右下）を約2秒間押し続けます。確認音が鳴り、手動受信が開始されますので、電波送信所方向の窓際に時計の12時位置（受信アンテナ部）を外に向けて置いてください。

## 9. 受信日時の確認のしかたは？

- 時刻モードのときに Ⓧ ボタン（右下）を押します。電波受信が成功して、時刻修正された日時が表示されます。時刻モードに戻すには、もう一度 Ⓧ ボタンを1回押します。

★ 電波受信ができないときや受信しても時刻が合わないときなどは、設定を確認してください。

※ 本機は工場出荷時、電池交換後、レベル5からの充電時には、以下の内容でセットされています。

自動受信	ON	自動受信する
ホームタイム都市	TYO	東京
サマータイム	AUTO	電波受信による自動切替え

# 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 (31 タイムゾーン) の時刻を簡単に知ることができます。

- ※ ワールドタイムは、基本時刻との時差にしたがい他の都市の時刻が自動的にセットされます。
- ※ 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。

## 【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 39 ページ参照。

8 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

- ◎ ボタンを押すと、現在設定されている都市コードを約 2 秒間表示し、続いてその都市の時刻を表示します。
- ※ 都市コードを表示中に ◎ ボタンを押すと、都市コードが進みます。
- ※ 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、**④** ボタンを押して、設定したい都市を選びます。

**①** ボタンを約 2 秒間押し  
続けます

⇒ **①** 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。



## ■ ホームタイムとワールドタイムの入替え

ホームタイムとワールドタイムを入れ替えることができます。

例：ホームタイム (TYO) とワールドタイム (NYC) を入れ替える。

	ホームタイム	ワールドタイム
操作前	東京 (TYO) 午後 10 時 08 分 (スタンダードタイム)	ニューヨーク (NYC) 午前 9 時 08 分 (サマータイム)
操作後	ニューヨーク (NYC) 午前 9 時 08 分 (サマータイム)	東京 (TYO) 午後 10 時 08 分 (スタンダードタイム)

### 1. 都市を選ぶ

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



### 2. ホームタイム都市を入れ替える

Ⓐ ボタンと Ⓑ ボタンを確  
認音が鳴るまで同時に押し  
続けます

→ 1. で選んだ都市（ニュー  
ヨーク）がホームタイム都  
市になります。

※ 操作を行なう前のホーム  
タイム都市（東京）がワー  
ルドタイムモードの選択都市  
になり、ワールドタイムモ  
ードの時刻が修正されます。



### 【ご注意】

日本でお使いの場合は、必ずホームタイム都市を「TYO」に設定してください。  
「TYO」でない場合は、電波受信ができなくなったり、時刻がずれたりします。

## ■ 都市コード一覧

コード	時差	都市名	コード	時差	都市名
UTC		<協定世界時>	TPE	+ 8	台北
LIS	0	リスボン	SEL	+ 9	ソウル
LON		ロンドン	TYO		東京
MAD	+ 1	マドリード	ADL	+ 9.5	アデレード
PAR		パリ	GUM	+ 10	グアム
ROM		ローマ	SYD		シドニー
BER		ベルリン	NOU	+ 11	ヌーメア
STO		ストックホルム	WLG	+ 12	ウェリントン
ATH		アテネ	PPG	- 11	パゴパゴ
CAI	+ 2	カイロ	HNL	- 10	ホノルル
JRS		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		ジェッダ	LAX		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		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		シカゴ
DEL	+ 5.5	デリー	NYC	- 5	ニューヨーク
KTM	+ 5.75	カトマンズ	SCL	- 4	サンティアゴ
DAC	+ 6	ダッカ	YHZ		ハリファックス
RGN	+ 6.5	ヤンゴン	YYT	- 3.5	セントジョンズ
BKK	+ 7	バンコク	RIO	- 3	リオデジャネイロ
SIN	+ 8	シンガポール	FEN	- 2	フェルナンドデノロニャ
HKG		香港	RAI	- 1	プライア
BJS		北京			

※ この表は 2009 年 12 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。

※ 各国の時差やサマータイムは、その国の都合により変更になることがあります。

# タイマーの使い方

8 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 60 分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。

## ■ 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（計測リセット状態）のとき、

◎ ボタンを約 2 秒間押し続けます

→「分」が点滅します。



### 2. 点滅箇所をセットする

◎ 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 60 分までセットできます。

### 3. 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、

① ボタンを押します

⇒ ① 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。



- ★ 計測ストップ後 ① 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、④ ボタンでストップ後、もう一度 ① 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。

# ストップウォッチの使い方

8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。

(スプリット/リセット)

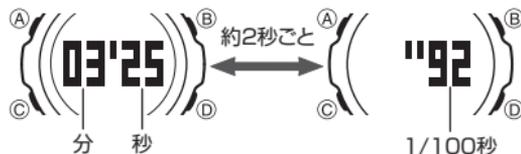


## ● 表示について

● 計測中の表示  
「分・秒」を表示します。



● 計測停止中の表示  
「分・秒」表示と「1/100 秒」表示が約 2 秒ごとに切り替わって表示されます。



## ●通常計測



計測終了後 A ボタンを押すと、計測値が 0 に戻ります (リセット)。

### 〈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 D 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



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。

※ 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。

## ●1・2 着同時計測

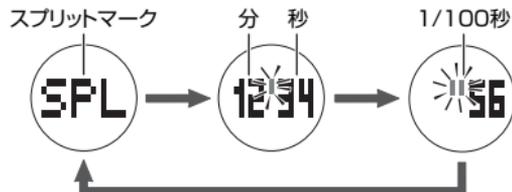


スプリットタイム表示中に D ボタンを押すと、スプリットタイムを表示したまま計測が停止します。

このとき A ボタンを押すと、スプリット表示が解除され、停止した時間を表示します。

### スプリット表示

スプリット計測中の表示は、スプリットマークと「分・秒」、  
「1/100 秒」が切り替わって表示されます。



# アラーム・時報の使い方

8 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。

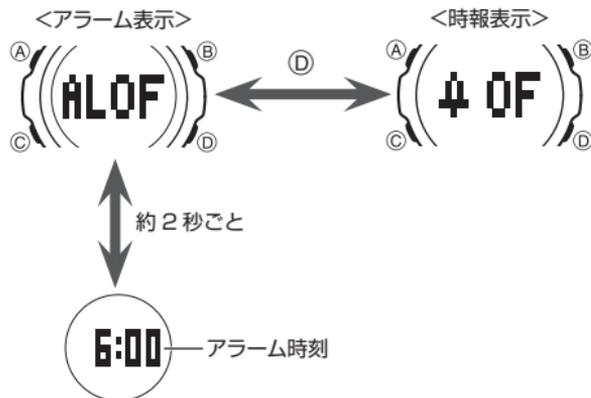
アラームモードでは、時分を設定でき、設定した時刻になると約 10 秒間電子音が鳴ります。  
また、毎正時 (00 分) に時報を鳴らすこともできます。

## ■ 表示切替えについて

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アラーム表示と時報表示とが切り替わります。
- ※ モードを切り替えた直後は、前回このモードで最後に見た方を表示します。
- ※ アラーム表示のとき、アラームの ON / OFF とアラーム時刻が交互に表示されます。



## ■ アラーム時刻のセット

### 1. アラーム表示を選ぶ

アラームモードのとき、

① ボタンを押します

⇒ ① ボタンを押してアラーム表示を選びます。



### 2. セット状態にする

② ボタンを約2秒間押し続けます

⇒ 「時」が点滅します。

※ セット状態にすると、自動的にアラームがONになります。



### 3. 「時」をセットする

③ または ④ ボタンを押します

⇒ ④ ボタンを押すごとに点滅箇所の数字が進み、③ ボタンを押すごとに戻ります。

※ ④・③ ボタンとも、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。

※ ホームタイム (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。



### 4. 「分」のセットに切り替える

⑤ ボタンを押します

⇒ 「分」が点滅します。



## 5. 「分」のセットする

④ または ③ ボタンを押します

→ ④ ボタンを押すごとに点滅箇所の数字が進み、③ ボタンを押すごとに戻ります。

※ ④・③ ボタンとも、押し続けると早送りします。



## 6. 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。

※ 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。

## ■ アラームの ON / OFF 設定

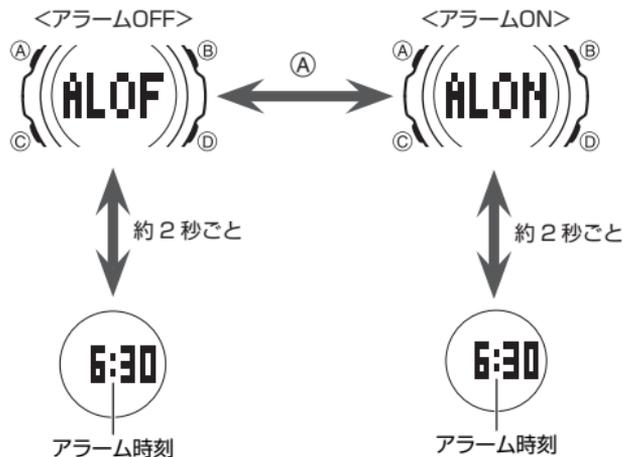
準備：アラームモードのとき、④ ボタンを押して、アラーム表示を選びます。

① ボタンを押します

→ アラームの ON / OFF が切り替わります。

※ アラーム OFF のときは「ALOF」が表示されます。アラーム ON のときは「ALON」が表示されます。

※ アラームの ON / OFF とアラーム時刻が交互に表示されます。



## ■ 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。

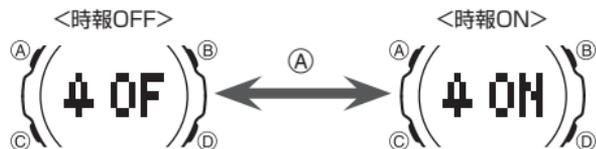
## ■ 時報の ON / OFF 設定

準備：アラームモードのとき、**ⓓ** ボタンを押して、時報表示を選びます。

**Ⓐ** ボタンを押します

⇒ 時報の ON / OFF が切り替わります。

※ 時報 OFF のときは“**Ⓢ OFF**”が表示されます。時報 ON のときは“**Ⓢ ON**”が表示されます。



# 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。

※ パワーセービング機能の ON / OFF 設定も以下の操作で行ないます。

デジタルのホームタイムデータを修正すると、アナログの時刻も連動して、自動的に修正されます。もし、デジタルのホームタイムデータを修正しても、あるいは電波受信を行なっても、アナログの時刻が合っていない場合、針の基準位置を確認し、必要に応じて基準位置を合わせてください(43 ページ参照)。

## ■ 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(確認音になるまで)押し続け、“ADJ”と表示されたらボタンを離します

⇒ 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。

\* 30 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. 「サマータイム設定」にする

◎ ボタンを押します

→ サマータイムの設定になります。



### 4. サマータイム設定を切り替える

◎ ボタンを押します

→ (D) 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。



#### ● AUTO

電波受信により、自動的にサマータイムの ON / OFF 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)。

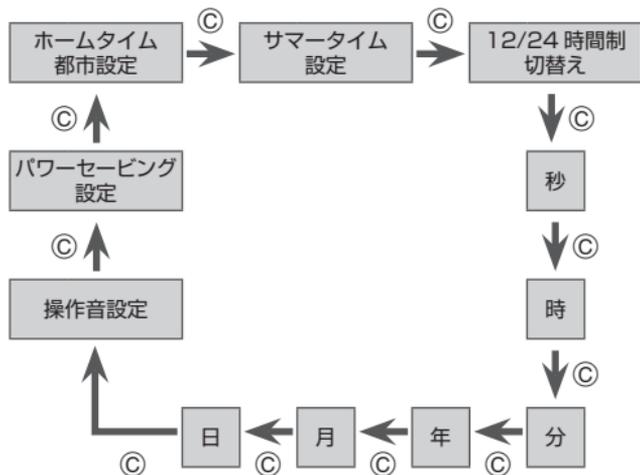
※ セット完了後、DST マークが点灯して、通常の時刻より 1 時間進みます。

※ ホームタイム都市が受信機能対応都市 (17 ページ参照) 以外の場合は、「OFF」⇔「ON」で表示が切り替わります。

## 5. セット箇所を選ぶ

◎ ボタンを押します

→◎ 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. 点滅箇所をセットする

◎ または ◎ ボタンを押します

→◎ または ◎ 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

◎ 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

◎ ボタンを押すと「00 秒」からスタートします。

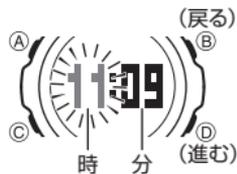
※ 秒が 00 ~ 29 のときは切り捨てられ、30 ~ 59 のときは 1 分繰り上がって「00 秒」になります(時報は「時報サービス 117 番」が便利です)。



### 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。



### d. 「操作音設定」のとき

① ボタンを押すごとに、モード切替え時などに鳴る操作音の ON / OFF が切り替わります。



### e. 「パワーセービング設定」のとき

① ボタンを押すごとにパワーセービング機能の ON / OFF が切り替わります。



③ ボタンを押して点滅箇所を移動させ、④ または⑤ 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。

### <シンクロ機能>

デジタル部の時刻を修正すると、アナログ部 (針) も連動して修正されます。

※ 針の修正は、デジタル部の修正時刻によって時間がかかることがあります。

# 針の基準位置合わせ

強い磁気や衝撃を受けると、針が基準位置からずれることがあります。電波受信を行なっても正しい時刻を表示できません。以下の操作を行なって針の基準位置を確認し、ずれている場合は、基準位置を合わせてください。

※ 時刻モードで、アナログ部の時刻とデジタル部の時刻が合っているときは、針の基準位置合わせを行なう必要はありません。

## 1. 基準位置確認状態にする

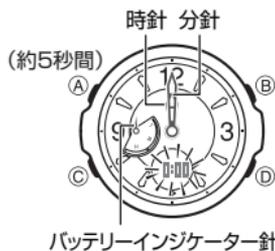
時刻モードのとき、

**Ⓐ ボタンを約5秒間押し続け、“H.SET”と表示されたらボタンを離します**

⇒ 時・分針およびバッテリーインジケータ針が基準位置(12時位置)に移動し、“0:00”が点滅します。

※ Ⓐ ボタンを押し続けて約2秒後に“ADJ”と表示されますが、そのまま押し続けてください。“H.SET”と表示されたらボタンを離します。

※ 基準位置確認状態で2～3分間何も操作を行なわないと、自動的に確認状態が解除されます。なお、確認状態が解除されるまでに行なった変更は保持されます。



★ 時・分針およびバッテリーインジケータ針が基準位置(12時位置)にある場合は、手順3.に進みます。

## 2. 基準位置を合わせる

### 時針と分針がずれている場合

**Ⓓ または Ⓑ ボタンを押します**

⇒ Ⓓ ボタンを押すごとに進み、Ⓑ ボタンを押すごとに戻ります。

※ Ⓓ・Ⓑ ボタンとも押し続けるとボタンを離しても針が連続して動き続ける早送り状態になります。早送り状態を止めるには、いずれかのボタンを押します。

※ Ⓓ ボタンによる早送りは分針が12回転、Ⓑ ボタンによる早送りは、分針が1回転すると自動的に止まります。

### バッテリーインジケータ針がずれている場合

**Ⓒ ボタンを押します**

⇒ Ⓒ ボタンを押すごとに進みます。12時位置(“C”位置)に合わせてください。

※ Ⓒ ボタンを押し続けるとボタンを離しても針が連続して動き続ける早送り状態になります。早送り状態を止めるには、いずれかのボタンを押します。なお、1回転すると自動的に止まります。

### 3. 基準位置合わせを終わる

#### ④ ボタンを押します

→時刻モードに戻り、通常の時刻を表示します。



基準位置合わせが終了したら、時刻モードで、針の時刻とデジタル部の時刻が合っているかご確認ください。もし違っている場合は、再度針の基準位置合わせを行なってください。

# 製品仕様

水晶発振周波数: 32,768Hz

精度: 電波受信による時刻修正が行なえない場合は、平均月差± 30 秒以内

基本機能: アナログ部 = 時・分 (20 秒運針)  
バッテリーインジケーター  
デジタル部 = 時・分・秒、午前/午後 (P) / 24 時間制表示、月・日・曜日、フルオートカレンダー (2000 ~ 2099 年)

電波時計機能: 自動受信・手動受信、受信日時確認機能、サマータイム自動切替え、受信局自動選択機能 (JJY、MSF/DCF77 に対応)  
受信電波 = コールサイン: JJY

(40kHz/60kHz)、  
WWVB (60kHz)、  
MSF (60kHz)、  
DCF77 (77.5kHz)、  
BPC(68.5kHz)

ワールドタイム機能: 世界 48 都市 (31 タイムゾーン) の時刻を表示、サマータイム設定機能

タイマー機能: セット単位 = 1 分  
計測範囲 = 60 分  
計測単位 = 1 秒  
電子音 = 10 秒

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

アラーム機能: 時刻アラーム  
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、LED ライト、モニターアラーム、パワーセービング機能、バッテリーインジケーター表示、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

使用電池: 二次電池  
持続時間: 約 8 カ月

(光に当てないで、1 日あたり電子音 10 秒間、ライト 1.5 秒間、電波受信約 5 分間、表示点灯 18 時間使用した場合)

# 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	時計の表面または裏蓋に表記	日常生活用防水 「BAR」表記無し	日常生活用強化防水		
			5気圧防水	10気圧防水	20気圧防水
			5BAR	10BAR	20BAR
使用例	洗顔、雨	○	○	○	○
	水仕事、水泳	×	○	○	○
	ウインドサーフィン	×	×	○	○
	スキューバダイビング(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、必ずお買い上げの販売店あるいは最寄りのカシオテクノリペアセンター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も、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、お買い上げの販売店または最寄りのカシオテクノリペアセンターにバンド交換(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ことがあります。

## ■ 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

- アナログ時計やコンペネーション（アナログとデジタル）時計は、針を動かすために磁石の性質を利用したモーターを駆動させる方式を採用していますが、このモーターは強い磁気（オーディオ機器のスピーカー、磁気ネックレス、携帯電話など）を発生する器具に近づけるとモーターの回転に影響を受け、針の「遅れ・進み・止まり・誤った時刻表示」などの原因となります。

## ■ 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）に当てたり、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ロジーピアセンター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。

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び易くなります。
- 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、お買い上げの販売店または最寄りのカシオテクノロジー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、湿気が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。

## 本製品で使用している電池について

- 専用の二次電池を使用しておりますので、お客様は電池を取り外さないでください。専用の二次電池以外の電池を入れると時計の破損の原因になります。
- 二次電池は、ソーラーセルが受ける光により充電されますので、定期的な電池交換の必要はありません。ただし、長年の充電と放電を繰り返すことにより性能が劣化して、充電しても使用時間が短くなることがあります。その場合は、お買い上げの販売店またはカシオテクノお客様修理相談センターにご相談ください。

## 金属バンドの駒詰めについて

金属バンドの駒詰めには専用の工具が必要となります。お取り扱いによる、部品の変形や破損、またはケガ等を予防するためにも、お買い上げの販売店にご相談ください。

なお、カシオテクノ・サービスステーションにおいても保証期間内は無償、保証期間経過後は有償にて承っております。詳しくは、最寄りのカシオテクノ・サービスステーションまたはカシオテクノお客様修理相談センターへお問い合わせください。