



OCEANUS

取扱説明書

5129(OC)P \* JA

このたびは、弊社製品をお買い上げいただきまして、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。

※本書に記載製品イラストの中には、視認性を考慮して、実際のものとは異なる描写を行なっているものがあります。ご了承ください。

## ■ 本機の特長

- ソーラーパワー
- 電波時計
- ストップウォッチ
- タイマー
- ワールドタイム
- アラーム
- 針位置自動補正機能

### — 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、27ページの「充電の目安」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。

## 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)



## 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。

## **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。



## 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。

## 注意

### 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。



## **ご使用にあたって**

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。

## **オートライト作動時のご使用について**

オートライト作動状態のとき、本機を  
腕につけて自動車などを運転すると、  
不用意にライトが点灯し、運転の妨げ  
になり危険ですのでおやめください。  
交通事故の原因となることがあります。

# 目次

安全上のご注意	2
---------	---

十分に光を当ててご使用ください	14
-----------------	----

操作のしくみと表示の見方	18
--------------	----

液晶表示について	21
----------	----

電源について	22
--------	----

パワーセービング機能について	28
----------------	----

ライト点灯について	30
-----------	----

ボタンを押して点灯させる .....	30
--------------------	----

時計を傾けて点灯させる .....	31
-------------------	----

## 電波時計について

34

電波時計とは .....	34
標準電波 .....	35
電波の受信範囲の目安 .....	37
受信時間について .....	40
電波受信を行なうときの場所について .....	40
受信方法について .....	41
自動受信 .....	42
手動受信 .....	45
受信結果の確認 .....	48
受信に関するご注意 .....	49
こんなときには .....	50

## ワールドタイムの使い方

52

ワールドタイム針の見かた .....	53
都市のサーチ .....	54
サマータイムについて .....	56
サマータイムの設定 .....	56
ホームタイム都市との入替え .....	57
都市コード一覧 .....	59

---

## ストップウォッチの使い方 60

---

計測のしかた ..... 60

## タイマーの使い方 62

---

タイマー方法について ..... 62

タイマーのセット ..... 63

タイマーの使い方（減算計測のしかた） ..... 65

## アラーム・時報の使い方 66

---

アラームについて ..... 66

アラーム時刻のセット ..... 67

アラーム・時報の ON / OFF 設定 ..... 70

鳴っている電子音を止めるには ..... 71

## ホームタイムデータ （時刻・カレンダーなど）の合わせ方 72

---

セットのしかた ..... 73

## デュアルタイムの合わせ方 78

---

セットのしかた ..... 78

---

## 針位置自動補正機能について 80

---

針位置自動補正をすぐに開始する ..... 81

## 針の基準位置合わせ 83

---

製品仕様 ..... 87

ご使用上の注意 ..... 90

お手入れについて ..... 96

本製品で使用している電池について ..... 98

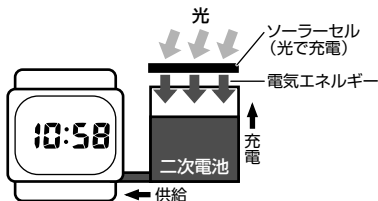
金属バンドの駒詰めについて ..... 99

# 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〉



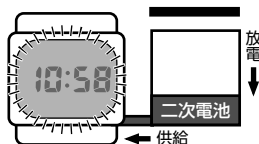
〈光が当たっていないとき〉



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。

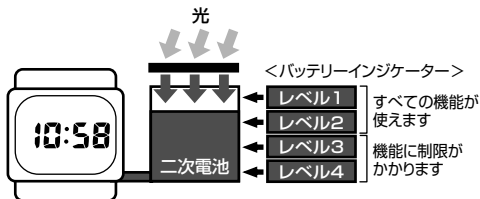


オートライト機能を使うと、頻繁にライトが点灯する状態になりますのでご注意ください。

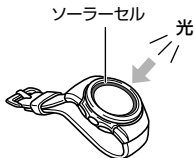


## ●時計に光が当たるようにしましょう

- 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。

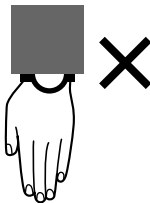
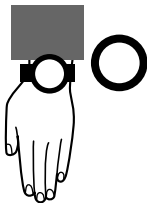


- 腕から外したときは表示面（ソーラーセル）を明るい方に向けて置くなどして、充電を心掛けてください。



蛍光灯下や窓際などの光が当たる所に置いてください。

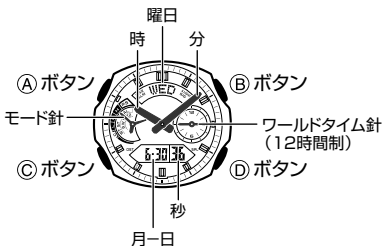
- 腕に付けているときはなるべく袖が表示面（ソーラーセル）にかからないように使用してください。



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

## 時刻モード

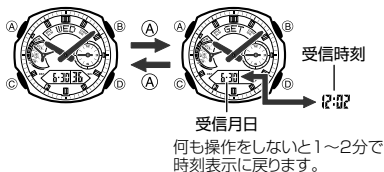


- 時刻モードでは、ホームタイムとデュアルタイム（ホームタイムと別の都市）を見ることができます。  
①ボタンを押すたびに、デジタル表示部が右図のように切り替わります。
- ホームタイムを表示しているとき、モード針は「T1」を指します。約1秒経つと、バッテリーインジケータ表示に戻ります。
- デュアルタイムを表示しているとき、モード針は「T2」を指します。約1秒経つと、バッテリーインジケータ表示に戻ります。

- 時刻モードで④ボタンを押すと電波を受信した日時を表示します。

時刻表示

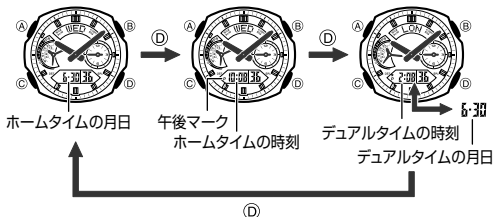
最終受信表示



ホームタイムの日付

ホームタイムの時刻

デュアルタイム



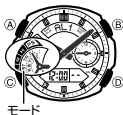
- ◎ボタンを押すとワールドタイムモード、ストップウォッチモード、タイマーモード、アラームモードに切り替わります。

## 時刻モード



### アラームモード

アラーム時刻のセットや時報のON/OFFができます。



P-66



### ワールドタイムモード

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。

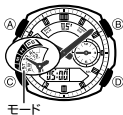


P-52



### タイマーモード

1分単位で60分間までセットでき、セットした時間を経過すると10秒間の電子音が鳴ります。



P-62



### ストップウォッチモード

1/100秒単位で23時間59分59秒99(24時間計)まで計測できます。



P-60



# 液晶表示について

製品によって、液晶表示のタイプが異なります。  
なお、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。ご使用になる製品によっては、本書に記載しているイラストの黒い部分（「時刻」、「機能がONになっているときに点灯するインジケーターマーク」など）が、「白または他の色で表示される」と置き換えてご覧ください。

※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>



<Bタイプ>



# 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。

二次電池が消耗して時計機能が停止すると(レベル5)、メモリーされているデータや設定は消去されます。

## ●リカバリーインジケーター (R) 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、リカバリーインジケーターが点滅して、一時的に以下の操作ができなくなります。

- ・ 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
- ・ 運針


この場合は、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。

リカバリーインジケーター



バッテリーインジケーター

## ● バッテリーインジケータの見方

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	  ※LOW表示が点滅	ライト点灯不可、 アラーム、時報などの報音 不可、電波受信不可
レベル 4		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、 電波受信不可
レベル 5		時計機能停止 (時計発振不可)



- ※直射日光下などの強い光で充電した場合、バッテリーインジケーター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、機能が使用できるようになります。
- ※レベル5になるとホームタイム都市がリセットされ「TYO」に戻ります。「TYO」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

レベル3、レベル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。

また、頻繁にリカバリーインジケーターが点滅する場合も電池残量が少なくなっていますので光を当てて充電してください。

## ●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
- ・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。

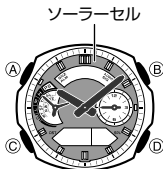
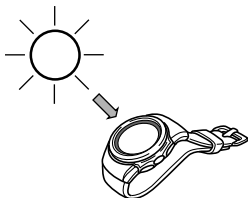


充電の際、光源の条件によっては時計本体が極端に高温になることがありますので、やけどなどをしないようにご注意ください。

## ●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

本機は一度フル充電すると、充電しなくても基本動作\*に加  
え、下記の使用例で使用した場合に約6ヵ月間動き続けます。

### 使用例

- ・ライト:1.5秒間/日
- ・アラーム報音:10秒間/日
- ・電波受信:4分/日
- ・表示点灯:18時間/日

なお、こまめに充電を行なえば、  
安定してご使用いただけます。

\* 基本動作とは、時計内部の時刻演算  
処理のことです。

〈1日動くのに必要な充電時間〉  
※左記の条件で使用した場合

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2時間			約21時間 約6時間
晴れた日の窓際など (10,000ルクス)	約7時間			約80時間 約22時間
曇り日の窓際など (5,000ルクス)	約10時間			約130時間 約35時間
蛍光灯下の室内など (500ルクス)	約110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。

※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。

⇒液晶表示が消え、モード針がパワーセービングマーク(PS)を指します。また、ワールドタイム針が12時位置で停止します。アラーム、時報の報音、タイマーのタイムアップ報音は鳴ります。

パワーセービングマーク



- 機能スリープ

表示スリープのまま暗いところで6～7日間放置します。

→時分針が12時位置で停止します。

アラーム、時報の報音、タイマーのタイムアップ報音は鳴りません。

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く
- ・ 本機のいずれかのボタンを押す
- ・ 本機をオートライト機能が動作する角度まで傾ける(31ページ)

※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73ページをご覧ください。

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

本機にはLEDライトがついており、暗いときに表示を明るくして見ることができます。また、時計を傾けると自動的にライトが点灯するオートライト機能もあります。

本機を振ると「カラカラ」と音がすることがあります。これはオートライト機能のためのスイッチ（金属球）が内部で動くための音で、故障ではありません。

## ■ ボタンを押して点灯させる ～手動点灯～

どのモードのときでも、

### ⑧ ボタンを押します

➡ ⑧ ボタンを押すとライトが点灯します。



※オートライト OFF のときも ⑧ ボタンを押すと点灯します。

## ■ 時計を傾けて点灯させる ～オートライト機能～

どのモードのときでも、時計を傾けるだけでライトが約 1.5 秒間点灯します。なお、明るい場所ではライトは点灯しません。

準備：時刻モード（セット中以外）で、**③** ボタンを約 3 秒間押し続けて、オートライト ON（▶ 点灯）にします。

オートライトONマーク



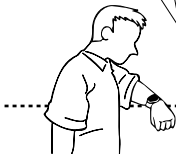
※オートライト ON のとき、**③** ボタンを約 3 秒間押し続けるとオートライト OFF（▶ 消灯）に戻ります。



## ●ライトを点灯させる

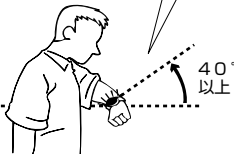
①

時計を腕にはめ、  
水平にします



②

水平状態から、表示が見える  
ように約40° 傾けます



※オートライト機能を使用するときは、時計を「手首の外側」にくるようにつけてください。

※文字板の左右（3時－9時方向）の角度を±15°以内にしておいてください。15°以上傾いていると表示しにくくなります。



### 〈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。
- ライトは、電波受信中は点灯しません。

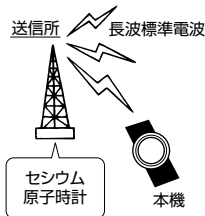
## 〈オートライトご使用時の注意〉

- オート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のでご注意ください。
  - 時計が服の袖に隠れるようにつけると、明るいときでもオートライトが点灯することがあります。
  - 時計を傾けたとき、ライトの点灯が一瞬遅れることがありますますが異常ではありません。
  - ライト点灯後、時計を傾けたままにしておいても、点灯は約1.5秒間のみとなります。
  - バッテリーインジケーターがレベル4になると、自動的にオートライト OFF になります。
  - 時計を「手首の内側」につけていたり、腕を振ったり、腕を上にあげたりしても点灯することがあります。**オートライトを使用しないときは必ず OFF にしておいてください。**
- ※時計を「手首の内側」につけるときはできるだけオートライトを OFF にしてご使用ください。
- 静電気や磁気などでオートライトが動作しにくくなり、点灯しないことがあります。このときはもう一度水平状態から傾けなおしてみてください。なお、それでも点灯しにくいときは、腕を下からふりあげてみると点灯しやすくなります。

# 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都市に設定すると、その都市に対応した標準電波を受信します。

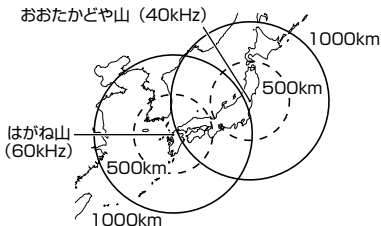
※ホームタイム都市の設定については73ページ参照。都市コードについては59ページ参照。

ホームタイム都市 (受信機能対応都市)	受信電波
TYO、TPE、SEL	日本の標準電波 (JJY)
HKG、BJS	中国の標準電波 (BPC)
(HNL)、(ANC)、LAX、DEN、 CHI、NYC、YVR、YEA、 MEX、MIA、YTO、YHZ、YYT	アメリカの標準電波 (WWVB)
LON、PAR、BER、ATH、LIS、 MAD、ROM、STO、(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もあります。

## 送信所の位置

### <日本(JJY)>



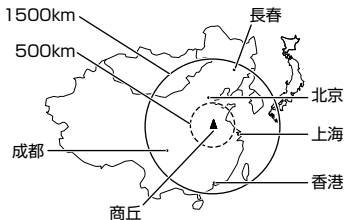
台湾エリアでは、条件が良ければ受信することができます。

### <アメリカ(WWVB)>

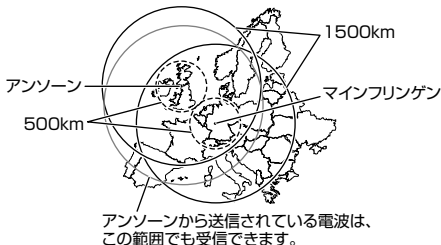


- 受信環境により、図の範囲内でも電波を受信できない場合があります。内側の円の範囲を越えると電波が弱くなりますので、受信環境の影響はより大きくなります。

### <中国(BPC)>



### <イギリス(MSF)/ドイツ(DCF77)>



※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。



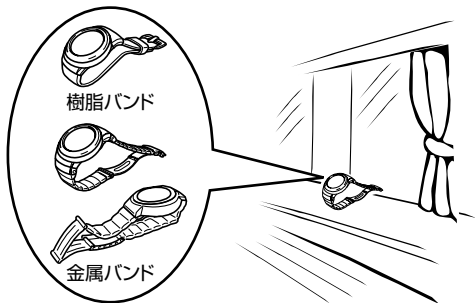
## ■ 受信時間について

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います

## ■ 自動受信

●自動受信を行なうときは、以下の操作を行なってください。

- ・時刻モードのホームタイム都市に、現在地で受信可能な電波に対応した都市を設定する（37～39 ページ、73 ページ参照）
- ・18ページの「操作のしくみと表示の見方」にしたがって「時刻モード」または「ワールドタイムモード」にする
- ・下記の表中の「自動受信開始時刻」前に、40ページの「電波受信を行なうときの場所について」にしたがって本機を置く

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

- 時刻モードの時刻（18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す。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ないません。

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。

- ※サマータイムとはDST（Daylight Saving Time）とも言い、通常の時刻（スタンダードタイム）から1時間進める夏時間制度のことです。

- ※サマータイムを採用していない国や地域があります。

- ※サマータイムを採用していても、その期間は国や地域により異なります。

自動受信開始時刻			
3	4	5	6
午前2時	午前3時	午前4時	午前5時
午前3時	午前4時	午前5時	—
午前2時	午前3時	午前4時	午前5時
午前3時	午前4時	午前5時	翌日午前12時
午前4時	午前5時	翌日午前12時	翌日午前1時
午前4時	午前5時	翌日午前12時	翌日午前1時
午前5時	翌日午前12時	翌日午前1時	翌日午前2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12時	翌日午前1時	翌日午前2時	翌日午前3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1時	翌日午前2時	翌日午前3時	翌日午前4時

### ★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。

※受信中、デジタル表示は消えます。

### ★受信が失敗すると

時刻修正は行わずに、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

必要なときに、ボタンを押して受信を行ないます。

●手動受信を行なうときは、以下の操作を行なってください。

- ・時刻モードのホームタイム都市に、現在地で受信可能な電波に対応した都市を設定する（37～39ページ、73ページ参照）
- ・18ページの「操作のしくみと表示の見方」にしたがって「時刻モード」にする
- ・40ページの「電波受信を行なうときの場所について」にしたがって本機を置く

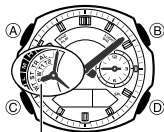
時刻モードのとき

**① ボタンを約2秒間押し続けます**

⇒確認音が鳴り、モード針が「READY」（または「R」）位置に移動します。

※時針、分針は通常通り運針します。

※受信中、デジタル表示は消えます。



READY（またはR）

## ★受信中は

- 受信中はモード針が受信状況を指します。

「READY」(または「R」):

不安定な受信

「WORK」(または「W」):

安定した受信

※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。

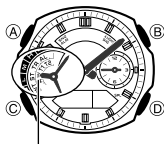
※受信が完了するまで、時計を動かさないでください。

※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。

※受信状況は、受信状態の確認および受信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。

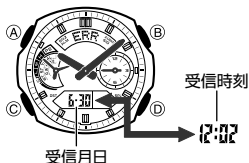
※時針、分針は通常通り運針します。



WORK (またはW)

## ★受信完了

- 受信が成功すると“GET”を表示し、時刻を修正します。
- ※“GET”表示後は、**(A)** 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”を表示します。
- ※“ERR”表示後は、**(A)** 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。



## ★受信を中止するときは

いずれかのボタンを押します



## ■ 受信結果の確認

時刻モードのとき

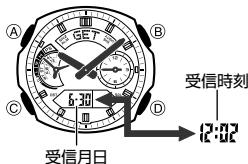
### ① ボタンを押します

→受信により最後に修正した月日と時刻を表示します。

※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 ① 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。



## ■ 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。
  - ・ リカバー状態のとき。
  - ・ パワーセービング中（機能スリープ時）。
- 自動受信中にボタン操作を行なうと、受信を中断します。
- 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. 電波が受信できません。

---

- 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(40ページの「電波受信を行なうときの場所について」参照)。
- 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、37ページの「電波の受信範囲の目安」をご覧ください。
- ホームタイム都市が正しく設定されていますか。  
73ページの「セットのしかた」をご覧くださいになり、ホームタイム都市を正しく設定してください。
- 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。
- 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。

## 2. 電波を受信したのに、時報と時計の表示が若干ずれています。

---

- 電波時計は標準電波を受信して時刻修正を行ないますが、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、時刻が合っていません。

- ホームタイム都市が正しく設定されていますか。  
73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。
  - 針が基準位置からずれていませんか。  
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。正しい時刻を表示できません。本機は1時間に1度、自動的に針の基準位置を合わせます。詳しくは80ページの「針位置自動補正機能について」をご覧ください。
- ★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。

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

サマータイムについては56ページをご覧ください。

# 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。また、ワールドタイムモードで選んでいる都市を、ホームタイム都市と入れ替える（ホームタイム都市に設定する）こともできます。ワールドタイム針は、ワールドタイムモードで選んだ都市の時刻を、すべてのモードで表示します。

※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」はホームタイムの「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、デジタル部のワールドタイムも24時間制で表示されます。

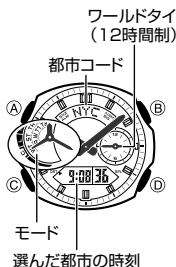
## ■ご注意■

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73ページ参照。

18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。

## ■ワールドタイム針の見かた



ワールドタイム針は、ワールドタイムモードで選んだ都市の時刻を、すべてのモードで表示します。

- ワールドタイム針は、通常の時計の時針のように12時間で一周します(12分ごとの運針)。
- ワールドタイムが午後のときは、すべてのモードでワールドタイム針の上にある「PM」(PM▶)マークが点灯します。

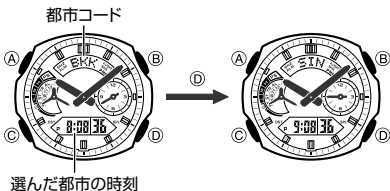
## ■ 都市のサーチ

ワールドタイムモードのとき

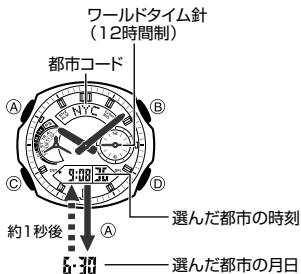
### ④ ボタンを押します

→ ④ ボタンを押すごとに都市コードが進みます。

※ ④ ボタンを押し続けると早送りします。



※都市をサーチしてから① ボタンを押すと、その都市の日付を表示します。約 1 秒後に、時刻表示に戻ります。





## ■ サマータイムについて

サマータイムとは DST (Daylight Saving Time) とも言い、通常の時刻 (スタンダードタイム) から 1 時間進める夏時間制度のことです。

- サマータイムを採用していない国や地域があります。
- サマータイムを採用していても、その期間は国や地域により異なります。

## ■ サマータイムの設定

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。

**③** ボタンを約3秒間押し続けます

- **③** ボタンを約3秒間押し続けるごとにサマータイム (ON) とスタンダードタイム (OFF) が切り替わります。



DSTマーク

- ※ サマータイムのときは、DSTマークが点灯して、スタンダードタイムより 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。ただし、“UTC” にはサマータイムの設定はできません。
- ※ ホームタイムで設定している都市のサマータイム設定を切り替えたときは、ホームタイム (基本時刻) も連動して切り替わります。

# ■ ホームタイム都市との入替え

現在ワールドタイムモードで選んでいる都市を、ホームタイム都市と入れ替える（ホームタイム都市に設定する）ことができます。

例：ホームタイム都市を東京（TYO）からニューヨーク（NYC）に設定する。

	ホームタイム都市	ワールドタイムモードでの都市
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

**Ⓓ ボタンを押します**

※ Ⓓ ボタンを押し続けると早送りします。

NYCを選ぶ



## 2. ホームタイム都市を入れ替える

① ボタンと② ボタンを同時に押します。

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

※この表は 2009 年 6 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。

# ストップウォッチの使い方

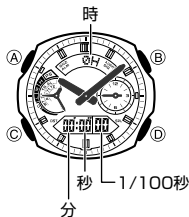
ストップウォッチは1/100秒単位で23時間59分59秒99（24時間計）まで計測できます。計測範囲を超えると、自動的に0に戻って計測し続けます。

## ■ 計測のしかた

ストップウォッチモードのとき

### 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)。

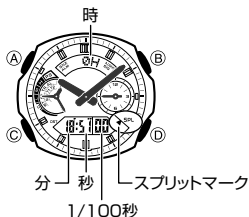
18ページの「操作のしくみと表示の見方」にしたがい  
 © ボタンを押して、ストップウォッチモードにします。

## ●通常計測

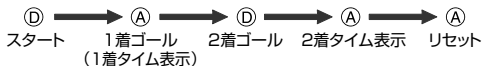


積算計測… ロスタイムのあるときは、ストップ後リセットせずに ② ボタンを押して再スタートすれば、表示タイムに引き続き計測を始めます。

## ●スプリットタイム（途中経過時間）の計測



## ●1・2 着同時計測



# タイマーの使い方

タイマー時間は分単位で60分までセットすることができ、1秒単位で減算計測を行ないます。

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。

## ■ 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、使い方に合わせて好きな方を選ぶことができます。

\* タイマー方法の選び方については63ページ参照。

### ● リピートタイマー（繰り返し計測）

タイムアップすると、タイマー時間を表示して、計測が止まります。同じ時間を何回も計測するときに便利です。

### ● 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、繰り返し計測を行ないます。

※繰り返し計測は合計8回行なうと、自動的に計測がストップします。

18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。

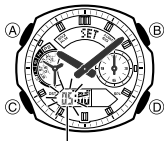
## ■ タイマーのセット

## 1. セット状態にする

### タイマーモードのとき

④ ボタンを約 3 秒間押し続けます

⇒ タイマー時間の「分」が点滅します。



タイマー時間(分)

## 2. タイマー時間をセットする

④ または ⑥ ボタンを押します

⇒ ④ ボタンを押すごとに1分ずつ進み、③ ボタンを押すごとに戻ります。

※ ④・⑤ ボタンとも、押し続けると早送りします。

※タイマー時間は1分(01'00)～60分(60'00)まで  
セッティングできます。





### 3. タイマー方法を選ぶ

- ㉟ ボタンを押してから、
- ㊲ ボタンを押します

⇒ ㊲ ボタンを押すごとにリピートタイマー（OFF表示）とオートリピートタイマー（ON表示）が切り替わります。



### 4. セットを終わる

- ㊲ 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。



★計測ストップ後 ④ 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 ④ ボタンを押すと表示タイムに引き続き計測を始めます。

# アラーム・時報の使い方

## ■ 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。

18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

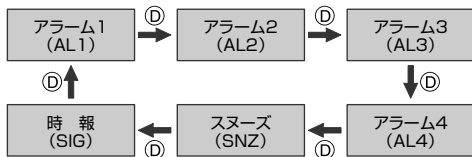
### 1. アラームを選ぶ

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。

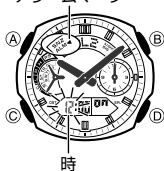


## 2. セット状態にする

④ ボタンを約3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



## 3. 「時」をセットする

④ または ⑥ ボタンを押します

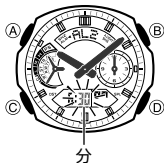
- ⇒ ④ ボタンを押すごとに点滅箇所の数字が進み、⑥ ボタンを押すごとに戻ります。
- ※ それぞれ押し続けると早送りします。
- ※ 「時」のセットのとき午前／午後 (P) または24時間制にご注意ください。
- ※ 基本時刻を24時間制にしているときは、アラーム時刻も24時間制で表示されます。



## 4. 「分」をセットする

③ 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 ③ ボタンでセット  
します。



## 5. 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。

# ■ アラーム・時報のON／OFF設定

準備：アラームモードのとき、⑤ 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。

## ④ ボタンを押します

⇒ ④ ボタンを押すごとにアラームまたは時報のON(on表示)／OFF(ー表示)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>

スヌーズマーク

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。



## ホームタイムデータ(時刻・

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は、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（80 ページ参照）。

# カレンダーなど)の合わせ方

## ■ セットのしかた

### 1. セット状態にする

時刻モードのとき

① ボタンを約5秒間(2回確認音になるまで)押し続けます

- 都市コードが点滅します。
- ※ モード針は「T1」を指します。
- ※ 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

② または ③ ボタンを押します

- ② ボタンを押すごとに都市コードが進み、③ 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。



\* 59ページ「都市コード一覧」参照。

- ※ ②・③ 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

⇒ サマータイムの切り替えになります。



### 4. サマータイムを切り替える

◎ 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）。

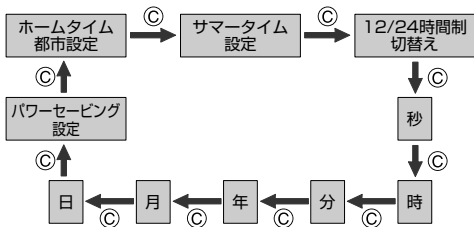
※セット完了後、DSTマークが点灯して、通常の時刻より1時間進みます。

※ホームタイム都市が受信機能対応都市（37 ページ参照）以外のときは、「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. 点滅箇所のセット

### ◎ 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

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。



#### d.「パワーセービング設定」のとき

④ 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 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2回押します

⇒点滅が止まり、セット完了です。

# デュアルタイムの合わせ方

時刻モードでは、ホームタイムの他にもうひとつの都市の時刻を見ることができます。この時刻を、デュアルタイムと呼びます。

※デュアルタイムのセットは時刻モードで行ないます。

※デュアルタイムの表示方法は、18 ページをご覧ください。

※デュアルタイムのDST設定は、ワールドタイムモードで切り替えることができます。

## ■ セットのしかた

### 1. ホームタイムデータのセット状態にする

時刻モードのとき

① ボタンを約5秒間（2回確認音になるまで）押し続けます

→ ホームタイムの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。

ホームタイムの都市コード



## 2. デュアルタイムのセット状態にする

もう一度、**④** ボタンを押します

⇒デュアルタイムの都市コードが点滅します。

※モード針は「T2」を指します。

デュアルタイムの都市コード



モード針

## 3. デュアルタイム都市を選ぶ

**④** または **⑤** ボタンを押します

⇒**④** ボタンを押すごとに都市コードが進み、**⑤** 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。

\* 59ページ「都市コード一覧」参照。

※ **④**・**⑤** ボタンとも、押し続けると早送りします。



## 4. セットを終わる

**④** ボタンを押します

⇒点滅が止まり、セット完了です。



# 針位置自動補正機能について

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。本機は針位置自動補正機能により、針のずれを自動的に補正します。

- 自動補正は時刻モードのときのみ行ないます。また、時刻モードでもタイマー計測中は行ないません。
- 自動補正するのは、分針／時針です。その他の小針がずれた場合は「針の基準位置合わせ」(83 ページ参照) をご覧になり、基準位置を合わせてください。
- 1 時間に 1 度、－55 分から＋5 分までのずれを自動的に直します。
- 操作により、すぐに合わせることもできます。「針位置自動補正をすぐに開始する」(81 ページ参照)

※本機が自動的に針の基準位置を合わせるには、最大で約 3 分 30 秒かかります。

※針が 1 時間以上ずれた場合は

「針位置自動補正をすぐに開始する」(81 ページ参照)  
または「針の基準位置合わせ」(83 ページ参照) をご覧になり、基準位置を合わせてください。

## ■ 針位置自動補正をすぐに開始する

※時刻が合っているときは、この操作を行なう必要はありません。

時刻モードのとき

“H-SET” が点滅し始めるまで、**④** ボタンを約 6 秒間押し続けます



→押し続けると約 3 秒後に“H-SET” が点灯しますが、そのまま押し続けてください。“H-SET” が点滅し始めたら、ボタンを離します。

自動的に針の基準位置合わせを行ないますので、そのまましばらくお待ちください（最大で約 3 分 30 秒）。基準位置合わせが終わると、時刻モードに戻ります。

※基準位置合わせを中止し、すぐに時刻モードに戻すには、**④** ボタンをもう一度押してください。

※もしも約 3 秒で **④** ボタンを離してしまった場合は、手動合わせの状態になります。その場合は **①** ボタンを押して時刻モードに戻してから、再度操作を行なってください。

基準位置合わせは次の順番で自動的に行なわれます。

- 1 針の基準位置の検査をするため、自動的に運針を開始します。
- 2 針の基準位置の検査が終わると、自動的に現在の時刻に戻り、基準位置合わせは終了します。

# 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。

※時針／分針のずれは「針位置自動補正機能」を使って合わせることもできます(80 ページ参照)。

## 1. 基準位置確認状態にする

時刻モードのとき

④ ボタンを約3秒間押し続けます

→押し続けると約3秒後に“H-SET”を表示します。そのあと、モード針とワールドタイム針が基準位置に移動して停止します。



### 〈基準位置〉

モード針：長い針がCの位置

ワールドタイム針：12の位置

★モード針とワールドタイム針が基準位置にある場合は、手順 3. に進みます。

※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。

モード針とワールドタイム針がずれている場合

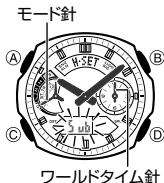
## 2. 基準位置を合わせる

モード針：⑥ ボタンを押します

ワールドタイム針：④ ボタンを押します

→針が時計回りで回転しますので、基準位置に合わせます。

※ ④・⑥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。



### 3. 時・分針を確認する

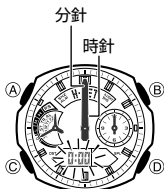
◎ボタンを押します

⇒時・分針が基準位置に移動します。

〈基準位置〉

時針：12 時位置

分針：12 時位置



★時・分針が基準位置にある場合は、手順 5. に進みます。

— — — 時針と分針がずれている場合 — — —

### 4. 基準位置を合わせる

◎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。

## 5. 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。

※ ④ ボタンを押さずに③ ボタンを押すと、最初のモード針とワールドタイム針の基準位置確認に戻ります。



基準位置合わせが終了したら、時刻などがずれていないことをご確認ください。

# 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えない場合は、平均月差±15秒以内

基本機能：アナログ部＝時・分（10秒運針）・モード針・ワールドタイム針  
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）  
ホームタイム／デュアルタイム表示切替え機能

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で対応）  
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（29タイムゾーン）の時刻を表示、サマータイム設定機能、ホームタイム都市との入替え機能



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

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

その他の：自動復帰機能、12/24 時間制表示切替え、  
LED ライト、フルオートライト、パワー  
セービング機能、バッテリーインジケー  
ター表示、針位置自動補正機能

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 6ヵ月

（ ライト1.5秒間／日、電子音10秒  
間／日、表示点灯18時間／日、電  
波受信4分／日 ）

※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。

		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（空気ボンベ使用）での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）なパッキ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、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。
- 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修理相談窓口へバンド交換（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ビネーション（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鹸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修理相談窓口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。

## 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修理相談窓口にご相談ください。

# 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  
オテクノ修理相談窓口へお問い合わせください。