MA1005-B

OCEANUS

# 取扱説明書

5131（OC）＊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。

※ 本書に記載の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

- ソーラー充電
- 電波時計
- タイマー
- ストップウオッチ
- 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**

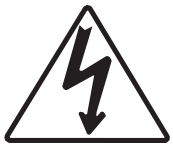
本機は、光で発電した電気を二次電池に充電しながら使うようになっております。
安定してお使いいただくために、本書に従って、光が当たるようにしてお使いください。
（充電時間については、18 ページの「ソーラー充電について」をご参照ください）

# 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。

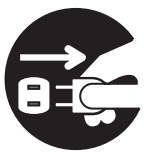
## 絵表示の例



△ 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オ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。

# ⚠ 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。

## ⚠ 注意

### 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。

# 目次


安全上のご注意 2

お使いになる前に 14

十分に光を当ててください.....14
パワーセービング機能について.....14

操作のしくみと表示の見方 16

ソーラー充電について 18

電波時計について 24

電波時計とは.....24
標準電波.....25
電波の受信範囲の目安.....27
受信時間について.....30
電波受信を行なうときの場所について.....30
受信方法について.....31
自動受信.....32
手動受信.....34
受信結果の確認.....36
受信に関するご注意.....37
こんなときには.....38

**タイマーの使い方 40**

タイマー時間のセット .....42
タイマーの使い方（減算計測のしかた）.....43
タイムアップ後の加算計測.....45
鳴っている電子音を止めるには.....45

**ストップウオッチの使い方 46**

計測のしかた.....46

**ワールドタイムの使い方 50**

都市のサーチ.....51
サマータイムについて .....52
ホームタイムとワールドタイムの入替え.....54
都市コード一覧表 .....56

**アラームの使い方 58**

アラーム時刻のセット .....59
アラームの ON ／ OFF.....60
鳴っている電子音を止めるには.....60

**ホームタイム都市、
サマータイム設定のしかた 62**

時刻・カレンダーの合わせ方 66

針位置自動補正機能について 72

針位置自動補正をすぐに開始する .....73

針／日付の基準位置合わせ 74

製品仕様.....82
ご使用上の注意.....86
お手入れについて.....92
本製品で使用している電池について.....94
金属バンドの駒詰めについて.....95

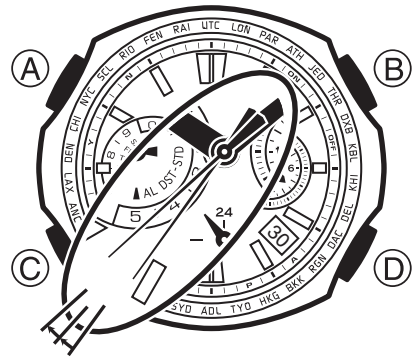
# お使いになる前に

## ■ 十分に光を当ててください

本機は、光で発電した電気を二次電池に充電しながら使うようになっております。保管期間により電池容量が減っている場合がありますので、お使いいただく前に十分に充電してください。詳しくは 18 ページをご覧ください。

### ●充電切れ予告

二次電池の容量が少なくなると、時刻モードで秒針が 2 秒ごとに運針を行ない、充電不足をお知らせします。詳しくは 20 ページをご覧ください。




2秒ごとに
運針

## ■ 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、暗いところに本機を放置すると自動的に針の動きを停止してスリープ状態にし、節電する機能です。
文字板に光をあてるかボタン操作をすることでスリープ状態は解除されます。

※針は停止していますが、時計内部では時を刻み続けています。
※時計が袖などで隠れている場合でも、スリープ状態になることがあります。
※ストップウオッチモード、タイマーモードのときは、スリープ状態になりません。

## 〈参考〉スリープ状態になるには

### ●スリープレベル 1

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。

- 秒針がその場で停止します。

※その他の針は運針を継続します。
※自動受信は行ないます。
※アラーム・タイマーの報音は行ないます。

### ●スリープレベル 2

スリープレベル 1 のまま暗いところで 6 ～ 7 日間経過します。

- すべての針がその場で停止します。
- ワールドタイムモードの場合は、時刻モードの時刻が「0：00」になったときに、停止します。
- 自動受信は行ないません。
- アラームの報音は行ないません。

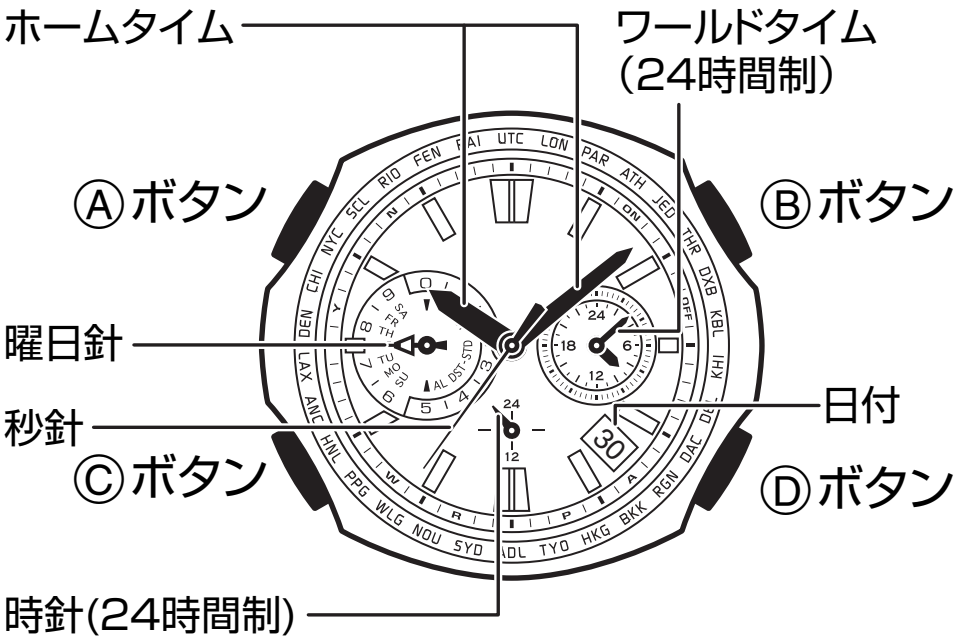
※日付表示は動きます。

# 操作のしくみと表示の見方

Ⓒ ボタンを押すごとに、以下の順でモードが切り替わります。
※ モード切替え後、約 1 秒経ってからモードの表示に切り替わります。
※ 早送りで運針しているときにボタン操作を行なうと、針が一時停止する場合があります。

## 時刻モード

本機は、ホームタイム（生活拠点の時刻）とワールドタイム（もう一つの都市の時刻）の、2つの時刻を表示します。



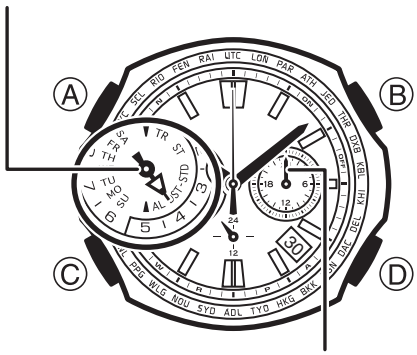

Ⓒ

● Ⓐ ボタン
1 回押すと電波の受信結果を確認できます（36 ページ参照）。
● 針位置自動補正中を除き、Ⓒ ボタンを 2 秒以上押し続けると、どの状態からでも時刻モードに戻ります。
● 電波受信については 24 ページをご覧ください。

※機種により形状や文字板の印刷内容が異なります。

## タイマーモード

「TR」を指した後、タイマー時間(分)を表示します。



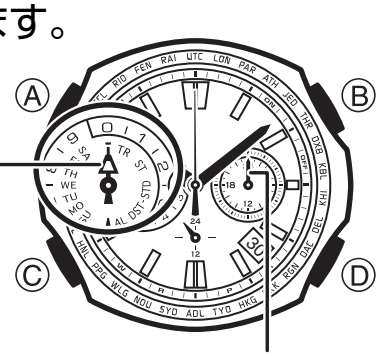

タイムアップ後の経過時間

P-40

Ⓒ

## ストップウオッチモード

「ST」を指した後、ストップウオッチの1/20秒を表示します。



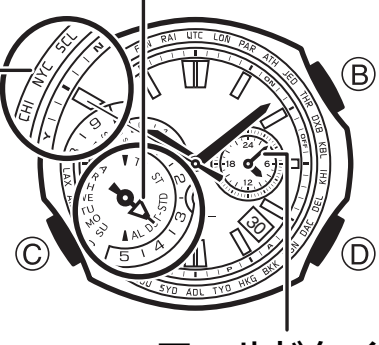

ストップウオッチ時分針

P-46

Ⓒ

## ワールドタイムモード

「STD」または「DST」を指します。




ワールドタイム

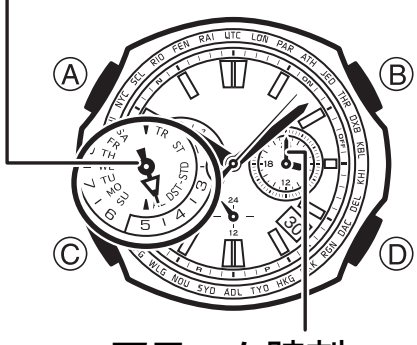
都市コード

P-50

Ⓒ

## アラームモード

「AL」を指します。



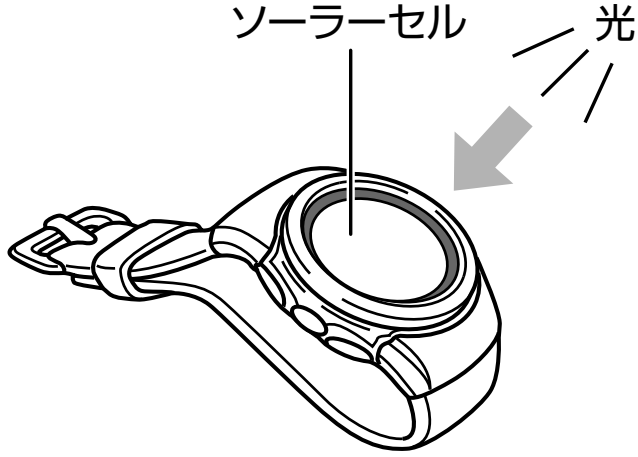

アラーム時刻

P-58

# ソーラー充電について

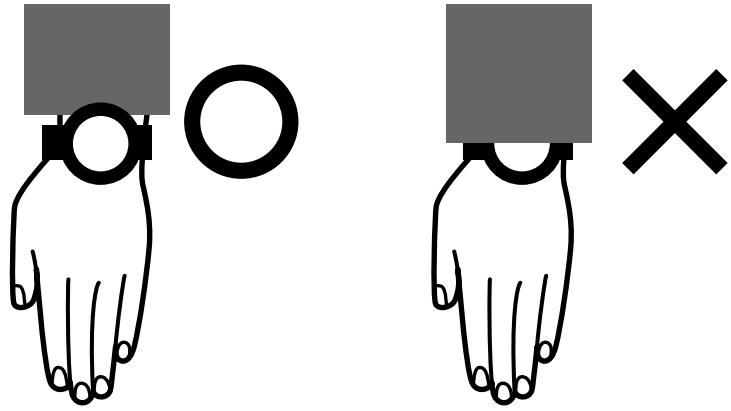
本機は、光で発電した電気を二次電池に充電しながら使うようになっております。
安定した状態でお使いいただくためには、本機のソーラーセルに光が当たるようにしてお使いください。

● 腕から外したときは文字板（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。

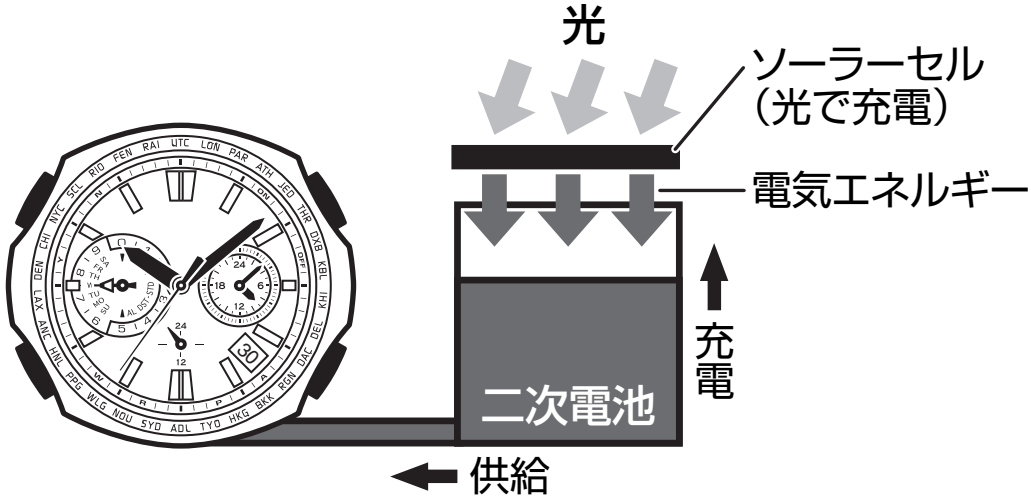
● 腕に付けているときはなるべく衣類の袖が文字板（ソーラーセル）にかからないように使用してください。



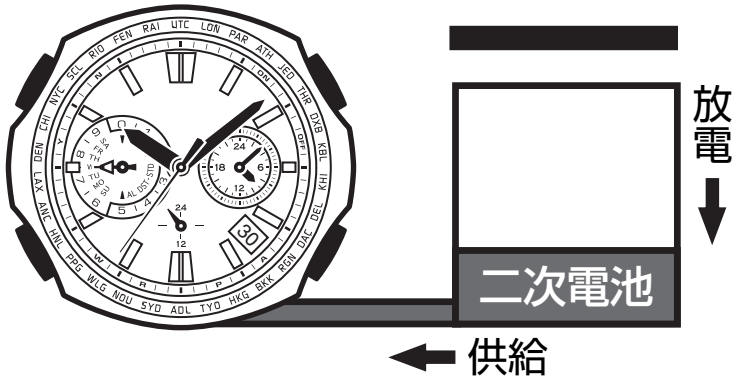
一部でも袖に隠れていると、充電効率が著しく低下します。

## ● 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。

## ●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

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。

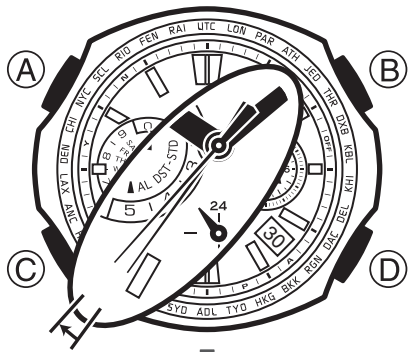
## ●充電切れ予告

二次電池の容量が少なくなると、時刻モードで秒針が 2 秒ごとに運針を行ない、充電不足をお知らせします。

＜注意＞
以下の機能は使用できません。
- 自動受信および手動受信
- アラームの報音
- タイマー計測（計測中にこの状態になった場合は計測を続けます。ただし、タイムアップ報音は行ないません。）

※ 機能停止状態になっても再度充電を行なうと使用できます。
※ 機能停止状態から充電したときは、十分に充電されると針が現在時刻の位置まで移動します。
※ 通常状態になるまで十分に光を当ててから、ご使用ください。

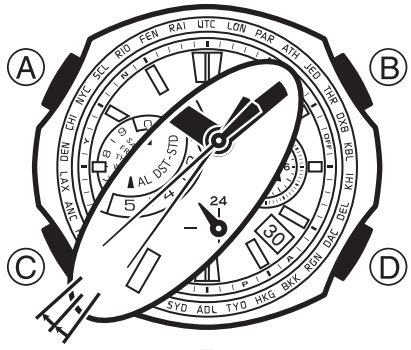
〈通常状態〉




1秒ごとに
運針

充電不足
になると

〈充電切れ予告〉



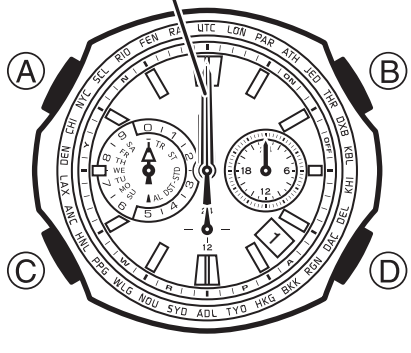

秒針が2秒ごとに運針します。午前12時になると、日付が1日（基準位置）に移動します。

2秒ごとに
運針

更に充電不足
になると

〈機能停止状態〉

12時位置で停止




全ての針が12時位置（基準位置）で停止します。

## ●リカバー状態について

アラームや電波受信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、一時的に運針を停止し、全ての機能が使えなくなる場合があります。
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

※ 1 日当たり電波受信を約 4 分間、アラームを 10 秒間行なった場合。

| 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 |

※ こまめに充電を行なえば、安定した状態でご使用いただけます。

- 各レベルに回復するための充電時間

| 環境（照度） | 充電時間 | |
|---|---|---|
| | 運針開始 | フル充電まで |
| 晴れた日の屋外など（50,000 ルクス） | 約 2 時間 | 約 23 時間 |
| 晴れた日の窓際など（10,000 ルクス） | 約 6 時間 | 約 85 時間 |
| 曇り日の窓際など（5,000 ルクス） | 約 8 時間 | 約 138 時間 |
| 蛍光灯下の室内など（500 ルクス） | 約 92 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。

# 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ズ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。

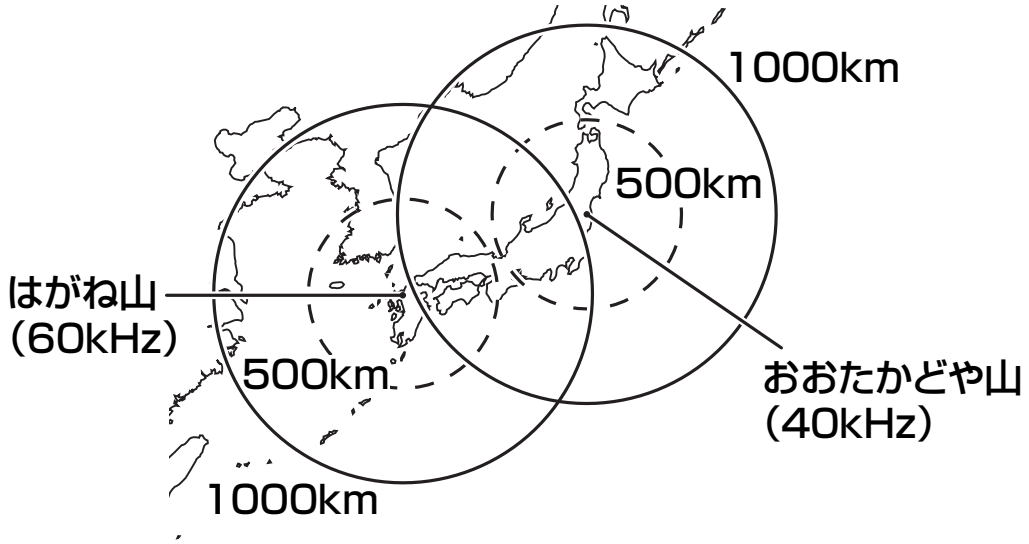
※ ホームタイム都市の設定については 62 ページ参照。
都市コードについては 56 ページ参照。

| ホームタイム都市<br>（受信機能対応都市） | 電波受信 |
|---|---|
| TOKYO/TYO | 日本の標準電波（JJY） |
| HONG KONG/HKG | 中国の標準電波（BPC） |
| (HONOLULU/HNL)、<br>(ANCHORAGE/ANC)、<br>LOS ANGELES/LAX、<br>DENVER/DEN、<br>CHICAGO/CHI、<br>NEW YORK/NYC | アメリカの標準電波（WWVB） |
| LONDON/LON、<br>PARIS/PAR、<br>ATHENS/ATH | イギリスの標準電波（MSF）、<br>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)>

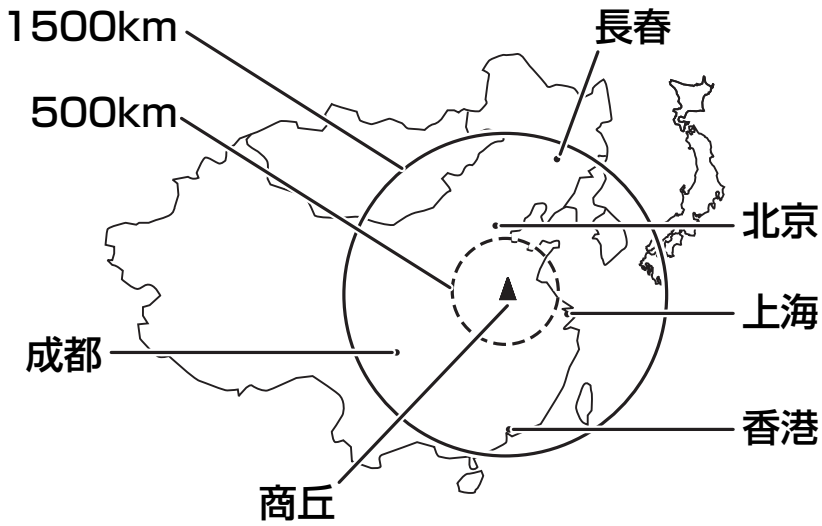



<アメリカ(WWVB)>

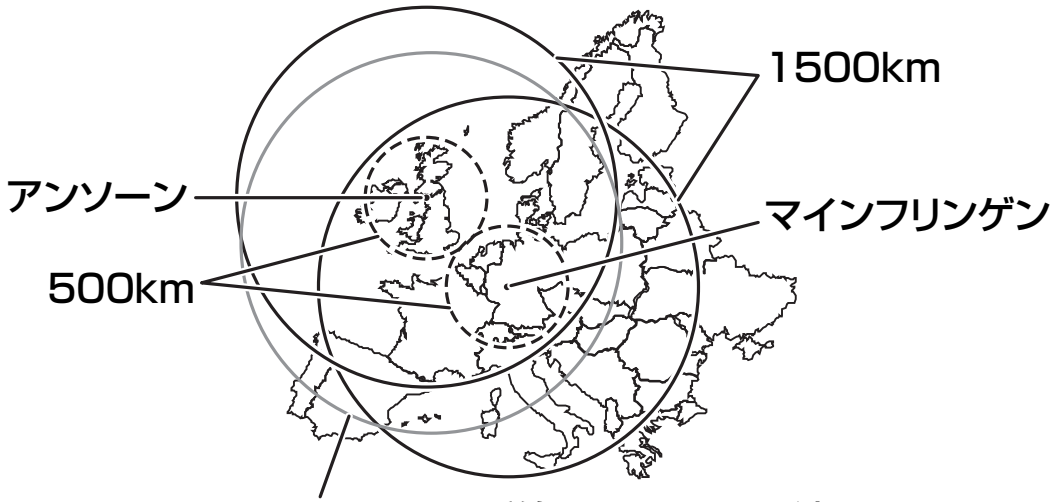



● 受信環境により、図の範囲内でも電波を受信できない場合があります。内側の円の範囲を越えると電波が弱くなりますので、受信環境の影響はより大きくなります。
※ 受信に影響を与える環境･･･地形、建物、天気、季節、時間帯（昼・夜)、各種ノイズ

<中国(BPC)>




<イギリス(MSF)/ドイツ(DCF77)>




**アンソーンから送信されている電波は、
この範囲でも受信できます。**

● 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。

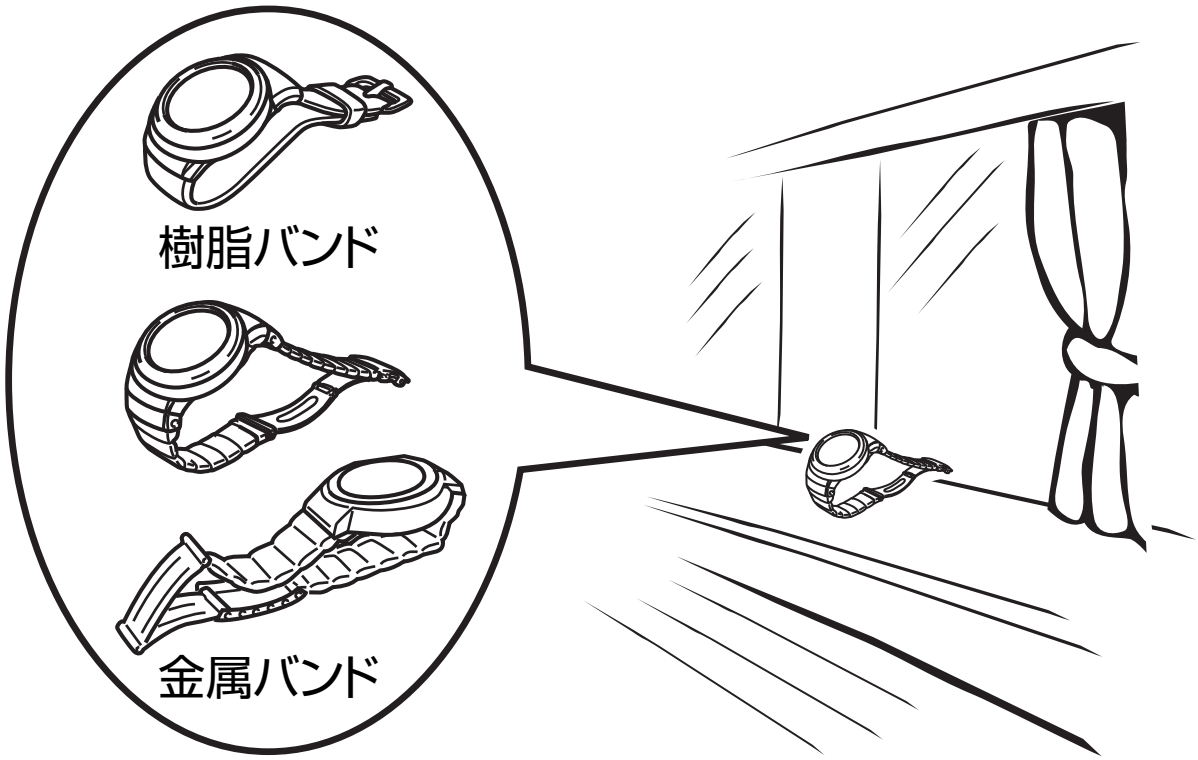
# ■ 受信時間について

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。

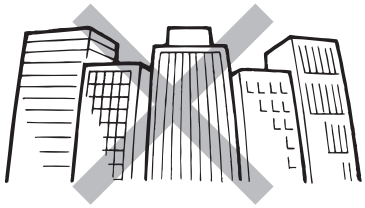



- 時計本体を横向きに置くと受信しにくくなります。
- 受信中、時計を動かさないようにしてください。

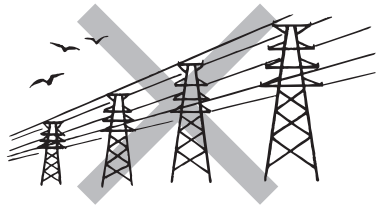
## ●ご注意

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。

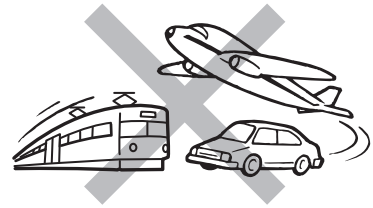
※ 電波受信については、ラジオやテレビと同じようにお考えください。



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

● 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（27 ～ 29 ページ、62 ページ参照）。
- 16 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、30 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 |
| TOKTYO（TYO） | スタンダードタイム | 午前 12 時 | 午前 1 時 |
| HONG KONG（HKG） | スタンダードタイム | 午前 1 時 | 午前 2 時 |
| HONOLULU（HNL）、ANCHORAGE（ANC）、LOS ANGELES（LAX）、DENVER（DEN）、CHICAGO（CHI）、NEW YORK（NYC） | スタンダードタイム<br>サマータイム | 午前 12 時 | 午前 1 時 |
| LONDON（LON） | スタンダードタイム | 午前 1 時 | 午前 2 時 |
| | サマータイム | 午前 2 時 | 午前 3 時 |
| PARIS（PAR） | スタンダードタイム | 午前 2 時 | 午前 3 時 |
| | サマータイム | 午前 3 時 | 午前 4 時 |
| ATHENS（ATH） | スタンダードタイム | 午前 3 時 | 午前 4 時 |
| | サマータイム | 午前 4 時 | 午前 5 時 |

● 時刻モードの時刻（16 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）、自動的に受信を行ないます。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 |

**★受信が成功すると**

成功した時点で受信を終了し、時刻モードに戻って修正した時刻を表示します。

**★受信が失敗すると**

時刻修正は行なわずに、時刻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。

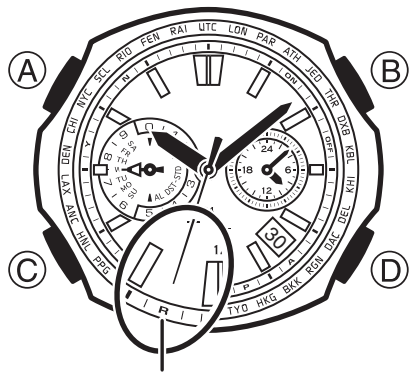
● 手動受信を行なうときは、以下の操作を行なってください。
- 時刻モードのホームタイム都市に、現在地で受信可能な電波に対応した都市を設定する（27 ～ 29 ページ、62 ページ参照）。
- 16 ページの「操作のしくみと表示の見方」にしたがって「時刻モード」にする。
- 30 ページの「電波受信を行なうときの場所について」にしたがって本機を置く。

時刻モードのとき

**Ⓐ ボタンを約 2 秒間押し続けます**

➡秒針が電波受信結果を表示後、「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。



READY（またはR）

## ★受信中は




- 受信中は秒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。

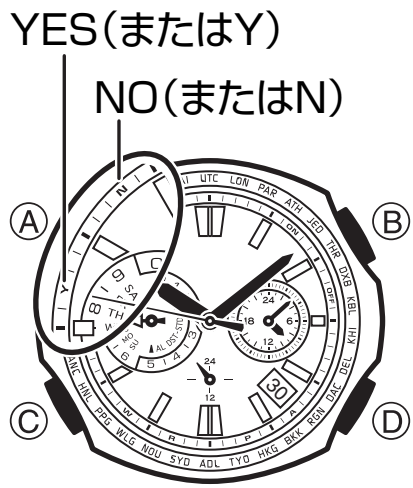
※ 受信しやすい場所でも、安定するまで約 10 秒ほどかかります。

※ 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。

## ★受信完了




- 受信が成功すると、秒針が「YES」（または「Y」）位置に移動し、時刻を修正します。
  ※ 時刻修正後に時刻モードに戻ります。
- 受信が失敗すると、秒針が「NO」（または「N」）位置に移動します。
  ※ 約 5 秒後に時刻モードに戻ります。

★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

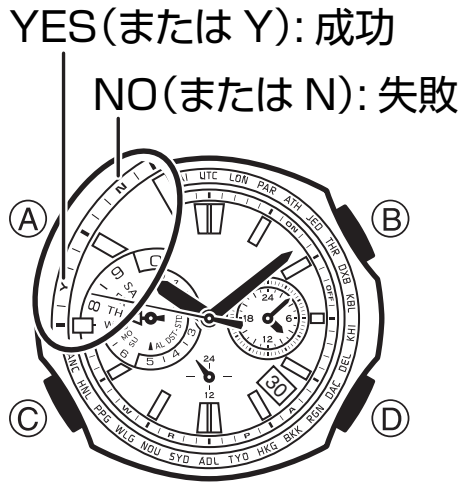
時刻モードのとき

**Ⓐ ボタンを押します**

➡受信結果確認状態になり、受信結果を表示します。受信が成功しているときは秒針が「YES」（または「Y」）を指し、受信が失敗しているときは「NO」（または「N」）を指します。

※ 時刻モードに戻すには、Ⓐ ボタンを 1 回押します。

※ 約 5 秒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。




受信結果は受信ごとにリセットされます。

# ■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
  - 充電切れ予告の状態のとき
  - リカバー状態のとき
- 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（31 ページの「ご注意」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、27 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。
  62 ページの「ホームタイム都市、サマータイム設定のしかた」をご覧になり、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。
- タイマー計測中ではありませんか。
  タイマー計測中は自動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。
62 ページの「ホームタイム都市、サマータイム設定のしかた」をご覧になり、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、針や日付が基準位置からずれることがあり、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 72 ページの「針位置自動補正機能について」、74 ページの「針／日付の基準位置合わせ」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。

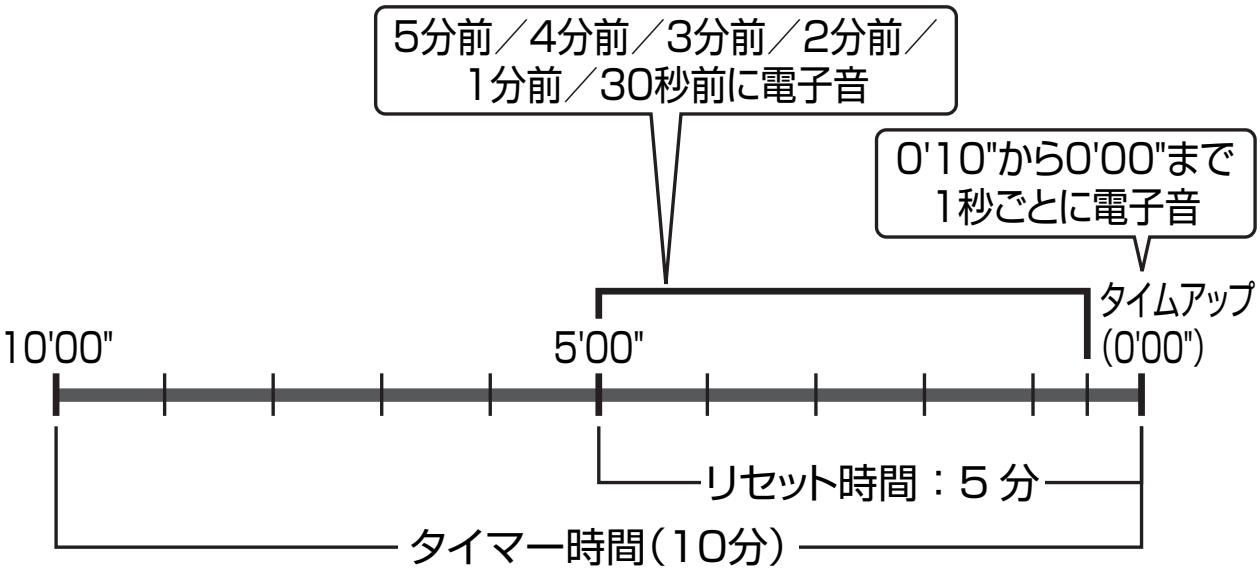
※ 本機は工場出荷時および電池交換後には、以下の内容でセットされています。

| | | |
|---|---|---|
| **ホームタイム都市** | TOKYO (TYO) | 東京 |
| **サマータイム設定** | STD | スタンダードタイム |

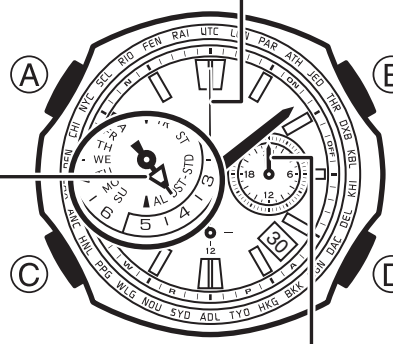
サマータイムについては 52 ページ参照

# タイマーの使い方

- タイマーは、1 分単位で 10 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。
- 計測中にタイマー時間を「5 分」にリセット（リセット時間：5 分）することができ、計測をやり直すことができます（43 ページ参照）。「スタート時間の 5 分前に予告の合図があるヨット競技」などに参加する際にご活用ください。
- 予告音として、タイムアップの 5 分前／ 4 分前／ 3 分前／ 2 分前／ 1 分前／ 30 秒前に電子音が鳴ります。さらに、タイムアップの 10 秒前から 1 秒ごとに電子音が鳴ります。
- タイムアップ後は、1 秒単位で 24 時間までタイムアップからの経過時間を計測します。計測範囲を超えると、また 0 から計測を続けます。



16 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、タイマーモードに切り替えます。



# ■ タイマー時間のセット

## 1. 計測リセット状態にする

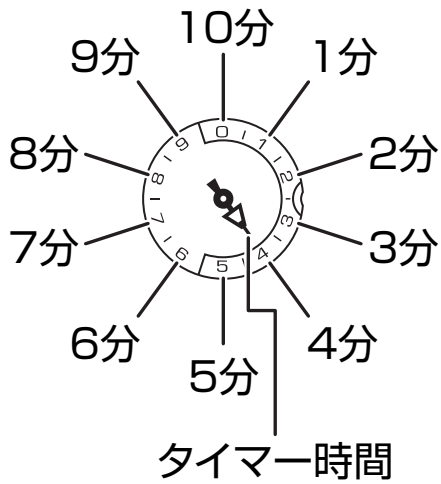
タイマーモードのとき

**計測をストップしているときに Ⓓ ボタンを押します。**

## 2. タイマー時間をセットする

**Ⓓ ボタンを押します**

➠Ⓓ ボタンを押すごとに 1 分ずつ進みます。
10 分にセットすると、針は 0 を差します。



# ■ タイマーの使い方（減算計測のしかた）

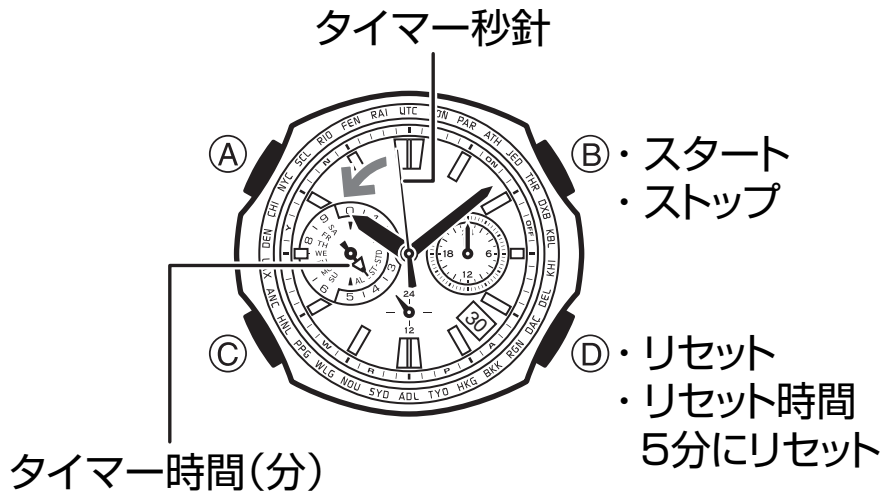
タイマーモードのとき

**Ⓑ 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。

※ 計測は 1 秒単位で行ないます。

※ 針は「反時計回り」に運針します。




Ⓑ スタート → Ⓑ ストップ → Ⓓ リセット

Ⓑ スタート → Ⓓ リセット時間5分にリセット → Ⓑ スタート

Ⓑ スタート → Ⓓ リセット時間5分にリセット → Ⓓ リセット

★計測ストップ後、Ⓓ ボタンを押すと、計測前の表示に戻ります（リセット）。

★計測中に Ⓓ ボタンを押すと、リセット時間 5 分にリセットされ、計測がストップします。その後、Ⓑ ボタンを押すと、リセット時間 5 分から計測をやり直します。

★リセット時間 5 分で計測がストップしている状態で、Ⓓ ボタンを押すと、タイマー時間にリセットされます。

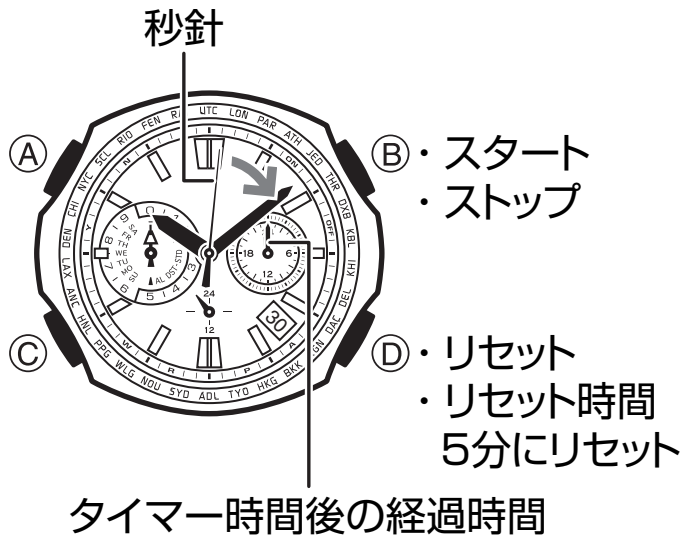
※以下の場合に、時計が針や表示を動かしている間、Ⓓ ボタンによるリセット操作、あるいはリセット時間 5 分にリセットはできません。

- タイマーモードに切り替えた後、針を測定値に戻しているとき
- 日付が変わって、日付を切り替えているとき

# ■タイムアップ後の加算計測

タイムアップ後は、針が「時計回り」に運針し、1 秒単位で 24 時間まで経過時間を計測します。計測範囲を超えると、また 0 から計測を続けます。

※ タイマー時間になるまでと同様に、「Ⓑ ボタンを押して計測を一時中断する」や「計測ストップした後に Ⓓ ボタンを押して計測を開始する前のタイマー時間に戻す（リセット）」操作ができます。




# ■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。

# ストップウオッチの使い方

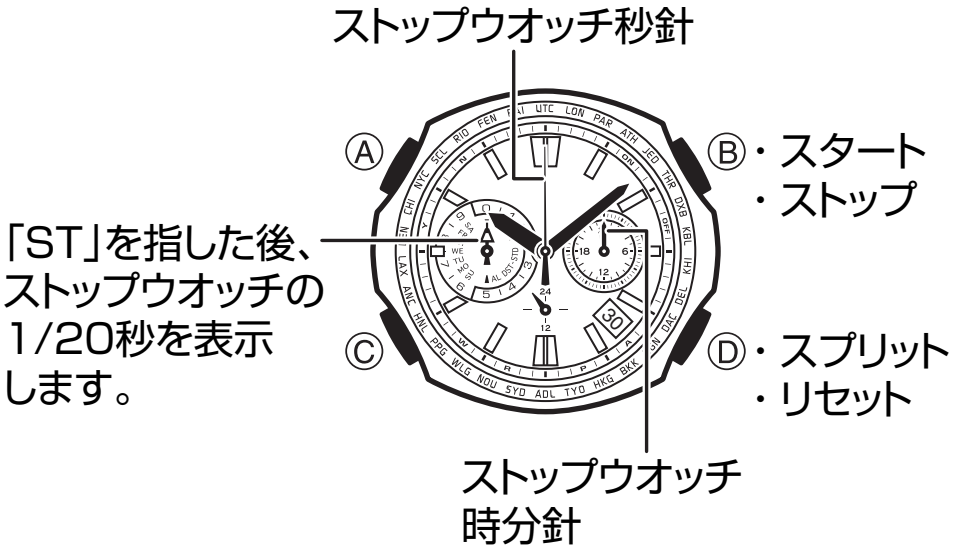
ストップウオッチは 1/20 秒単位で 23 時間 59 分 59 秒 95（24 時間計）まで計測できます。計測範囲を超えると、また 0 から計測を続けます。

## ■計測のしかた

ストップウオッチモードのとき

**Ⓑ 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。



16 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、ストップウオッチモードに切り替えます。

★計測中に Ⓓ ボタンを押すと、針は止まりますが、内部では計測を続けるスプリット計測となります。
※スプリットは約 5 秒後に自動的に解除され、計測タイムの表示になります。

★ 1/20 秒針は、計測スタートまたは再スタート後の 30 秒間のみ動きます。ストップ後は、計測値を表示します。

★計測をストップした後、Ⓓ ボタンを押すと、計測値が 0 に戻ります（リセット）。

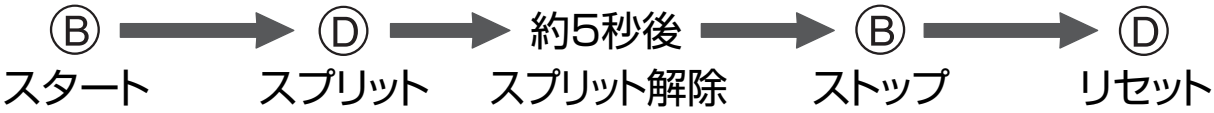
※以下の場合に、時計が針や表示を動かしている間、Ⓓ ボタンによるスプリットあるいはリセット操作はできません。

- ストップウオッチモードに切り替えた後、針を測定値に戻しているとき
- 日付が変わって、日付を切り替えているとき

## ●通常計測




## ●スプリットタイム（途中経過時間）の計測

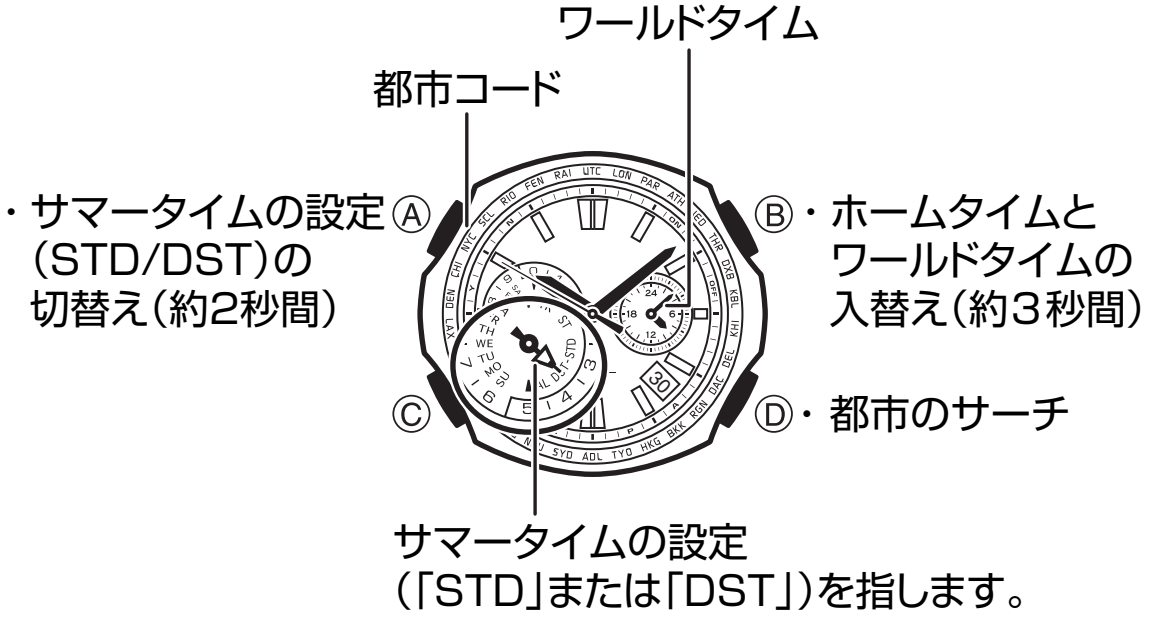



- スプリットタイムの表示中にもう一度 Ⓓ ボタンを押すと、新しいスプリットタイムを表示します。
- スプリットタイムの表示中に Ⓑ ボタンを押すと、計測が止まり、ストップ時間を表示します。

＜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 Ⓑ 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。

# 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 29 都市（29 タイムゾーン）の時刻を簡単に知ることができます。




※ 選択都市の時刻が合っていないときは、ホームタイム都市の設定を確認し、違っているときは正しく直してください（62 ページ参照）。

※ 都市の時刻を表示するために針が動いている間は、次の操作はできません。

Ⓐ ボタン：サマータイムの設定の切替え

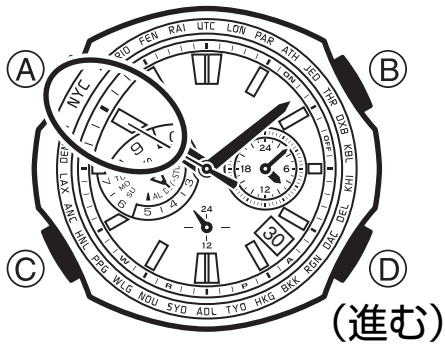
Ⓑ ボタン：ホームタイムとワールドタイムの入替え

16 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切り替えます。

# ■ 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秒針が 1 都市ずつ進みます。

※ Ⓓ ボタンを押してから約 1 秒後に選択都市の時刻にかわります。

# ■ 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。

| |
|---|
| ● サマータイムが設定されていないとき<br>針が「STD」（スタンダードタイム）を指します。 |
| ● サマータイムが設定されているとき<br>針が「DST」を指します。スタンダードタイムより 1 時間進んでいます（夏時間）。 |

## ●サマータイムの設定

ワールドタイムモードのとき

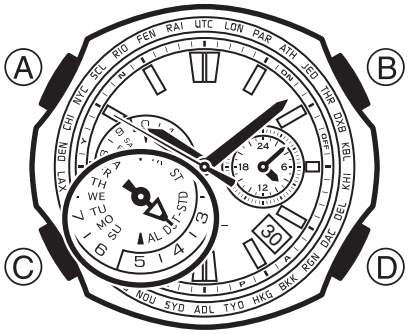
**Ⓓ ボタンを押して、設定したい都市を選びます**

**Ⓐ 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「STD」と「DST」が切り替わります。

※ サマータイムは各都市ごとに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。

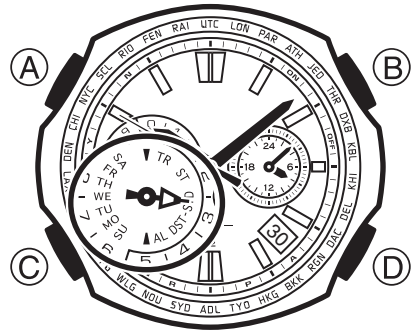
<都市：NEW YORK (NYC)、午前 9:08、DST>




Ⓐ

（約2秒間）

<都市：NEW YORK (NYC)、午前 8:08、STD>



# ■ 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（TOKYO/TYO）とワールドタイム（NEW YORK/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<br>午後 10 時 08 分<br>（スタンダードタイム） | ニューヨーク<br>午前 9 時 08 分<br>（サマータイム） |
| 操作後 | ニューヨーク<br>午前 9 時 08 分<br>（サマータイム） | 東京<br>午後 10 時 08 分<br>（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**

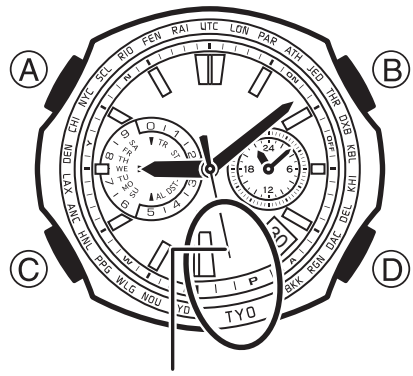


## *2.* ホームタイム都市を入れ替える

**Ⓑ ボタンを約３秒間押し続けます**

➡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。



秒針がTOKYO（TYO）に移動

### ■ ご注意 ■

日本でお使いの場合は、必ずホームタイム都市を「TOKYO（TYO）」に設定してください。
「TOKYO（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。

# ■都市コード一覧表

| コード | | 時差 | 都市名 |
|---|---|---|---|
| UTC | | 0 | ＜協定世界時＞ |
| LONDON | (LON) | 0 | ロンドン |
| PARIS | (PAR) | ＋1 | パリ |
| ATHENS | (ATH) | ＋2 | アテネ |
| JEDDAH | (JED) | ＋3 | ジェッダ |
| TEHRAN | (THR) | ＋3.5 | テヘラン |
| DUBAI | (DXB) | ＋4 | ドバイ |
| KABUL | (KBL) | ＋4.5 | カブール |
| KARACHI | (KHI) | ＋5 | カラチ |
| DELHI | (DEL) | ＋5.5 | デリー |
| DHAKA | (DAC) | ＋6 | ダッカ |
| YANGON | (RGN) | ＋6.5 | ヤンゴン |
| BANGKOK | (BKK) | ＋7 | バンコク |
| HONG KONG | (HKG) | ＋8 | 香港 |
| TOKYO | (TYO) | ＋9 | 東京 |

※ 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。

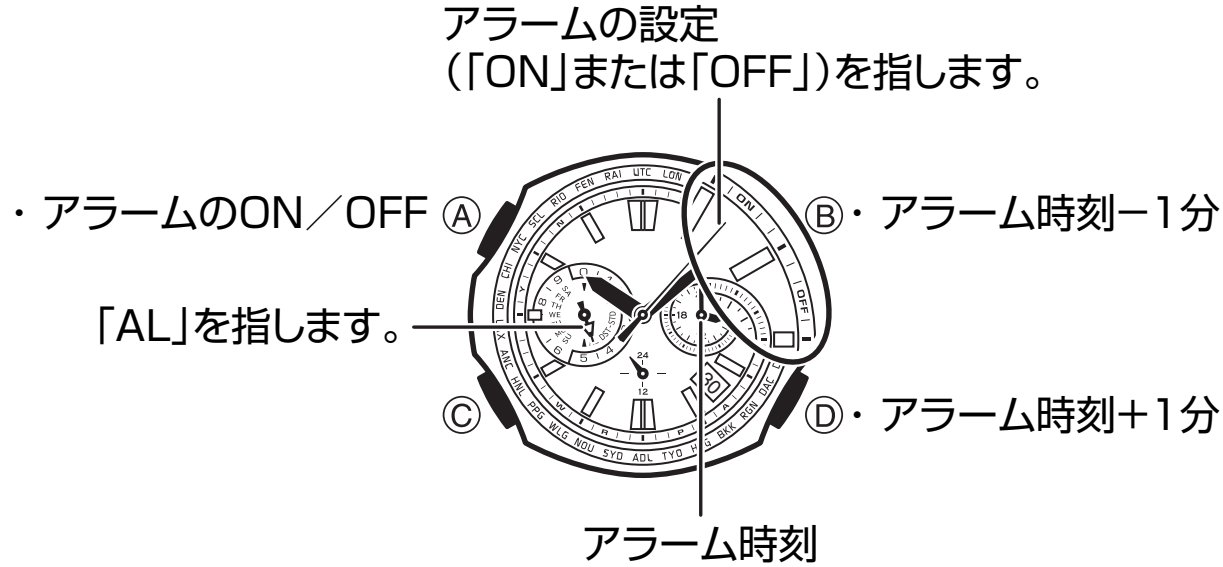
| コード | | 時差 | 都市名 |
|---|---|---|---|
| ADELAIDE | (ADL) | ＋ 9.5 | アデレード |
| SYDNEY | (SYD) | ＋ 10 | シドニー |
| NOUMEA | (NOU) | ＋ 11 | ヌーメア |
| WELLINGTON | (WLG) | ＋ 12 | ウェリントン |
| PAGO PAGO | (PPG) | － 11 | パゴパゴ |
| HONOLULU | (HNL) | － 10 | ホノルル |
| ANCHORAGE | (ANC) | － 9 | アンカレジ |
| LOS ANGELES | (LAX) | － 8 | ロサンゼルス |
| DENVER | (DEN) | － 7 | デンバー |
| CHICAGO | (CHI) | － 6 | シカゴ |
| NEW YORK | (NYC) | － 5 | ニューヨーク |
| SANTIAGO | (SCL) | － 4 | サンティアゴ |
| RIO | | － 3 | リオデジャネイロ |
| F. DE NORONHA | (FEN) | － 2 | フェルナンド・デ・ノローニャ |
| PRAIA | (RAI) | － 1 | プライア |

# アラームの使い方

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 10 秒間電子音が鳴ります。

※ アラームは時刻モードの時刻に合わせて鳴ります。

※ アラームモードで 2 ～ 3 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。



16 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、アラームモードに切り替えます。

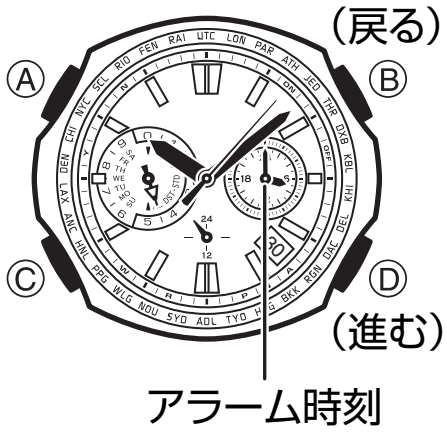
# ■ アラーム時刻のセット

アラームモードのとき

**Ⓓ または Ⓑ ボタンを押します**

➡Ⓓ ボタンを押すごとに 1 分ずつ進み、Ⓑ ボタンを押すごとに 1 分ずつ戻ります。

※ Ⓓ・Ⓑ 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。



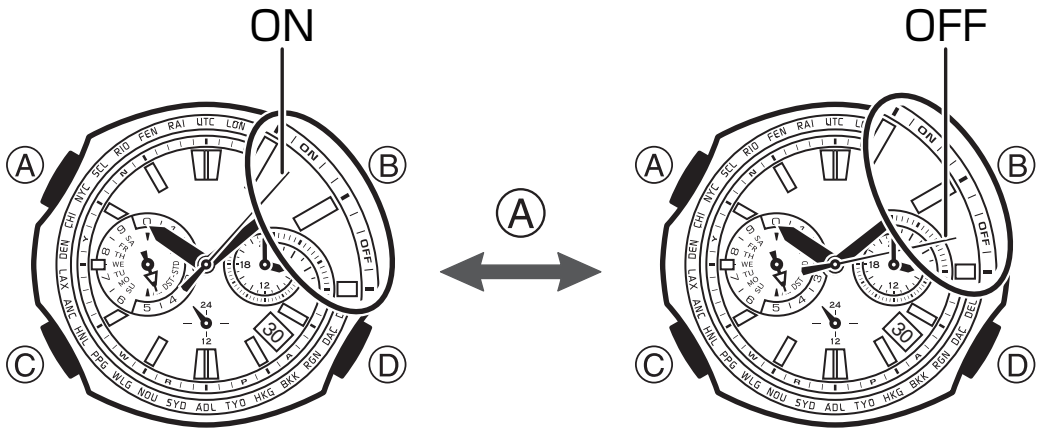

以上でアラームのセットは終わりです。
Ⓒ ボタンを押すと、時刻モードに戻ります。

# ■アラームの ON ／ OFF

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、「ON」と「OFF」が切り替わります。




# ■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。

# ホームタイム都市、サマー

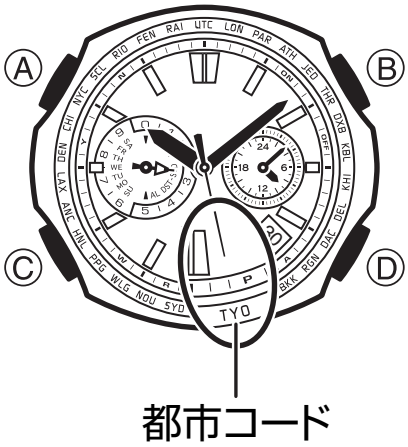
ホームタイム都市（お使いになる地域や都市）、サマータイムの設定をします。

※ ホームタイム都市やサマータイムの設定は、時刻モードで行ないます。

## 1. セット状態にする

時刻モードのとき

**Ⓐ ボタンを約５秒間押し続けます**



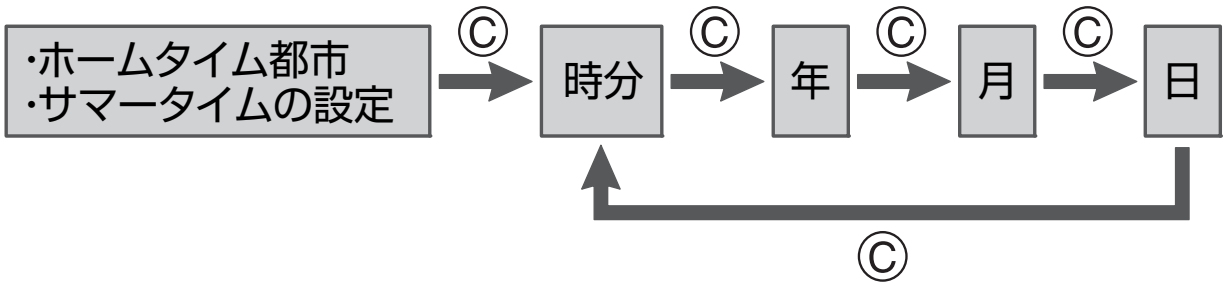

➡秒針がホームタイム都市の都市コードの位置に移動します。

※ 秒針は電波受信結果を表示後、「READY」（または「R」）位置に移動し、さらに押し続けるとホームタイム都市の都市コードの位置に移動します。

※ 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。
なお、セット状態が解除されるまでに行なった変更は保持されます。

# タイム設定のしかた

※ 修正できる項目は、Ⓒ ボタンを押すごとに、以下の順で切り替わります。

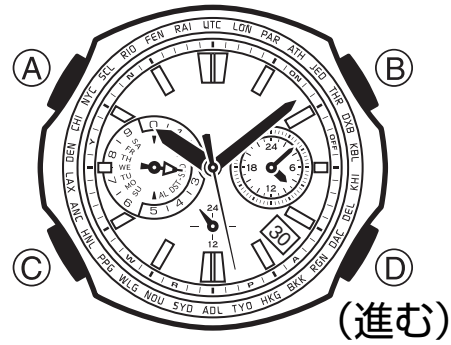



時刻や日付を合わせるには「時刻·カレンダーの合わせ方」（66 ページ参照）をご覧ください。

## 2. ホームタイム都市を選ぶ

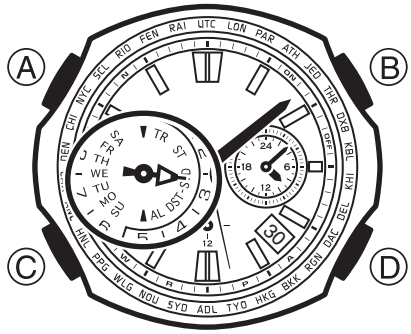
**Ⓓ ボタンを押します**

➠Ⓓ ボタンを押すごとに秒針が 1 都市ずつ進み、変更した都市の時刻を表示します。



## *3.* サマータイムを設定する

**Ⓑ ボタンを押します**




➡Ⓑ ボタンを押すごとに「STD」と「DST」が切り替わります。

※ ホームタイムの時刻を表示するために針が動いている間は、サマータイムの設定を切り替えることはできません。

**● サマータイムが設定されていないとき**
針が「STD」（スタンダードタイム）を指します。

**● サマータイムが設定されているとき**
針が「DST」を指します。スタンダードタイムより1時間進んでいます（夏時間）。

※ 電波受信が行なえる都市で、次の都市は受信した電波の情報にしたがって、自動的にサマータイムの設定が切り替わります。

LONDON（LON）、PARIS（PAR）、
ATHENS（ATH）、TOKYO（TYO）、
ANCHORAGE（ANC）、LOS ANGELES（LAX）、
DENVER（DEN）、CHICAGO（CHI）、
NEW YORK（NYC）

次の都市では、自動的に切り替わりません。サマータイムの設定をしてください。

HONG KONG（HKG）、HONOLULU（HNL）

※ 続けて、「時刻、カレンダーを修正する」場合は、67 ページの手順 ***2.*** に進んでください。
ただし、「時刻、カレンダーを修正する」操作に入ると、「ホームタイム都市、サマータイムの設定」状態に戻ることはできません。
もう一度、「ホームタイム都市、サマータイムの設定」状態にする場合は、Ⓐ ボタンを押してセット状態を解除して、62 ページの手順 ***1.*** から操作をやり直してください。

## *4.* セットを終了する

**Ⓐ ボタンを押します**

➡ セット状態が解除されて、変更した設定に対応した時刻に修正されます。
秒針は、時計内部で刻み続けていた秒の値から動き始めます。

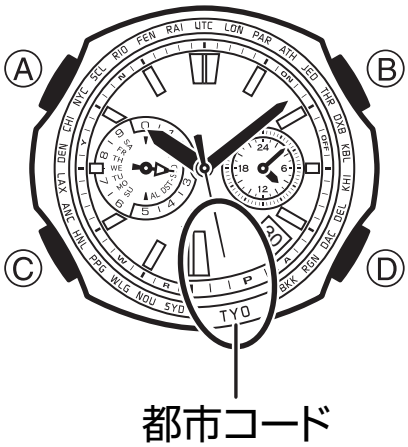
# 時刻・カレンダーの合わせ方

電波受信ができない場所で本機をお使いになる場合は、以下の操作で時刻や日付を合わせてください。

## 1. セット状態にする

時刻モードのとき

**Ⓐ ボタンを約５秒間押し続けます**



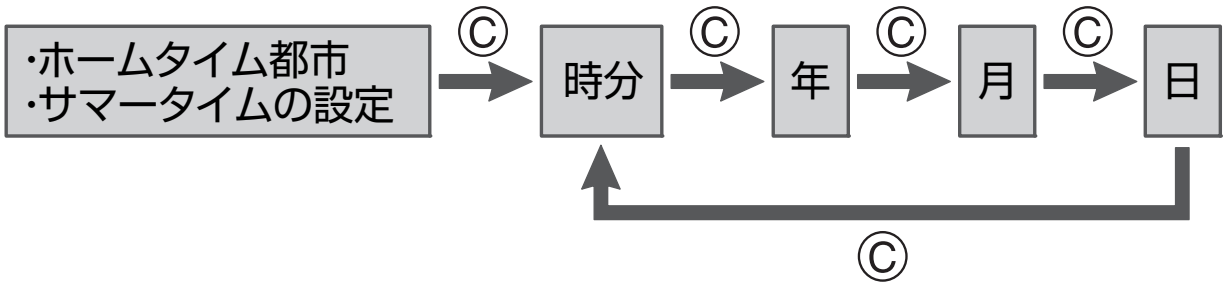
都市コード

➡秒針がホームタイム都市の都市コードの位置に移動します。

※ 秒針は電波受信結果を表示後、「READY」（または「R」）位置に移動し、さらに押し続けるとホームタイム都市の都市コードの位置に移動します。

※ 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。
なお、セット状態が解除されるまでに行なった変更は保持されます。

※ 修正できる項目は、Ⓒ ボタンを押すごとに、以下の順で切り替わります。

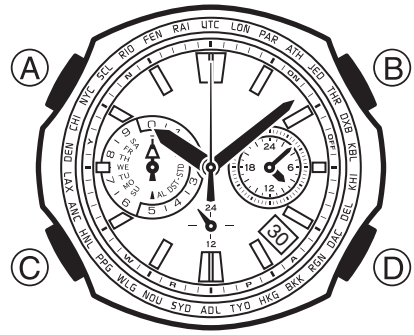



ホームタイム都市、サマータイム設定をするには「ホームタイム都市、サマータイム設定のしかた」（62 ページ参照）をご覧ください。

## *2.* 「時刻」、「カレンダー」を修正する状態にする

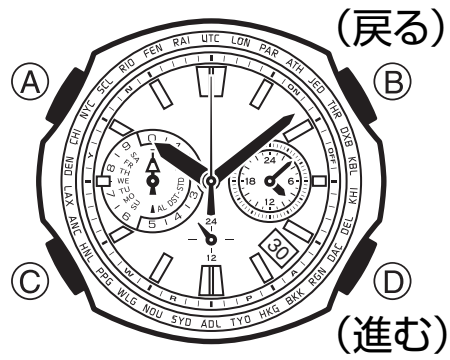
**Ⓒ ボタンを押します**

➠秒針が 12 時位置に移動し、曜日針が 0 位置に移動します。



## 3. 時分を修正する

**Ⓓ または Ⓑ ボタンを押します**



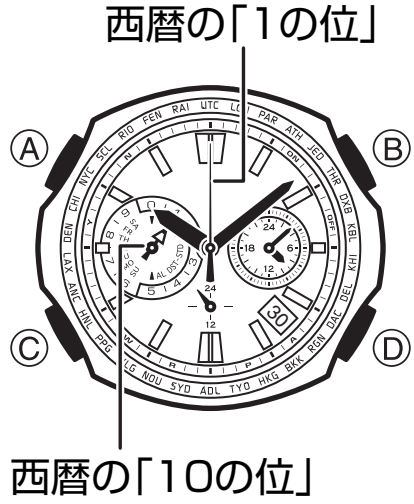

➡Ⓓ ボタンを押すごとに 1 分ずつ進み、Ⓑ ボタンを押すごとに 1 分ずつ戻ります。

※ Ⓓ・Ⓑ 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。

※ 時を合わせるときは、時針（24 時間制）にもご注意ください。

## 4. 「年修正」にする

**Ⓒ ボタンを押します**

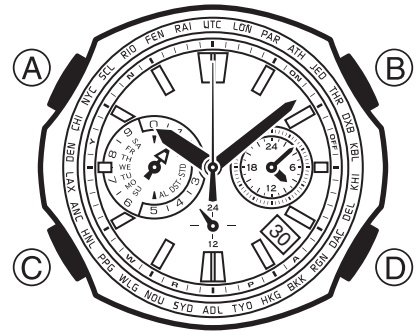



➡年を修正する状態になります。

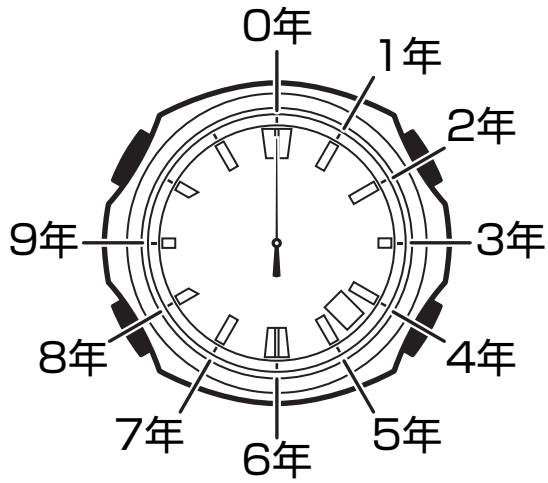
※ 年は、西暦の「10 の位」と「1 の位」を設定します。

## 5. 年を修正する

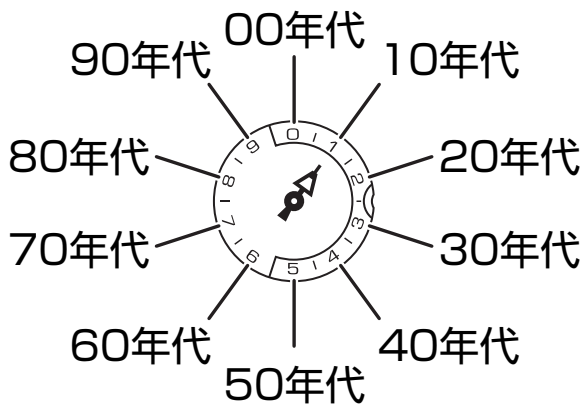
**Ⓓ または Ⓑ ボタンを押します**




➡Ⓓ ボタンを押すごとに、「1 の位」が 1 つずつ進みます。



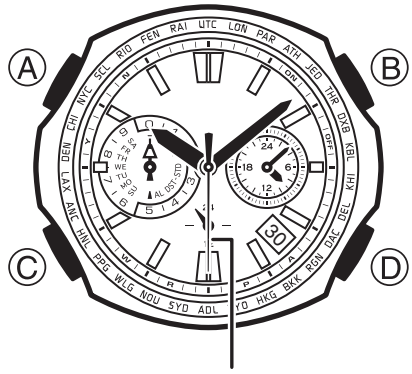

➡Ⓑ ボタンを押すごとに、「10 の位」が 1 つずつ進みます。



## 6. 「月修正」にする

**Ⓒ ボタンを押します**

➠月を修正する状態になります。

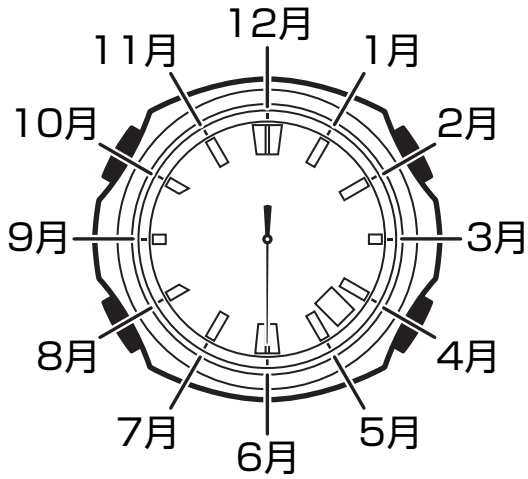



「月」を表す位置に移動

## 7. 月を修正する

**Ⓓ ボタンを押します**

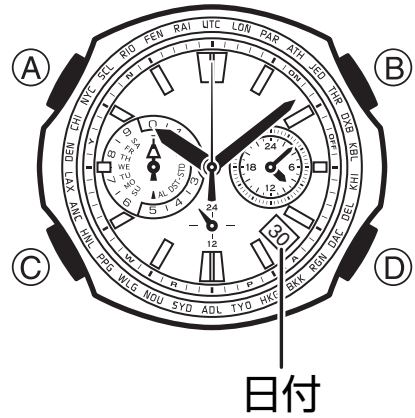
➠Ⓓ ボタンを押すごとに、秒針が 1 月ずつ進みます。



## 8. 「日付修正」にする

**Ⓒ ボタンを押します**

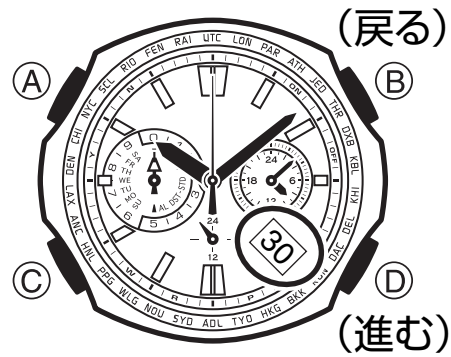
➡日付を修正する状態になります。




## 9. 日付を修正する

**Ⓓ または Ⓑ ボタンを押します**

➡Ⓓ ボタンを押すごとに 1 日ずつ進み、Ⓑ ボタンを押すごとに 1 日ずつ戻ります。



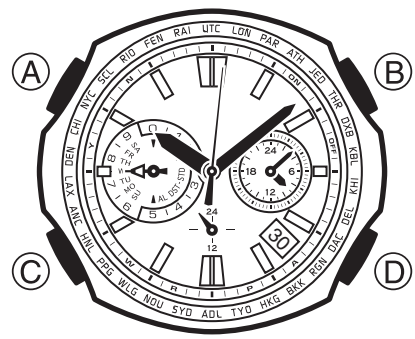

## 10. セットを終了する

**Ⓐ ボタンを押します**

➡セット状態が解除され、秒針が 0 秒から動き始めます。

※ 時報に合わせて押すと、正確に合わせられます。

※ 曜日は自動的に算出されます。



# 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、針や日付が基準位置からずれることがあり、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。
- 自動補正するのは、秒針／分針／時針です。その他の小針、日付などがずれた場合は「針／日付の基準位置合わせ」（74 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」（73 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。

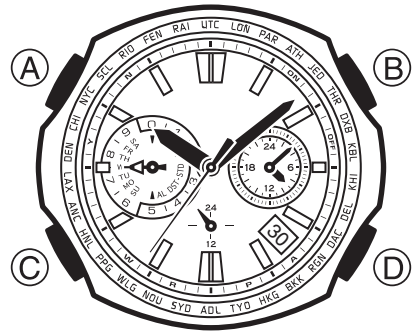
※ 針が 1 時間以上ずれた場合は
「針位置自動補正をすぐに開始する」（73 ページ参照）
または「針／日付の基準位置合わせ」（74 ページ参照）
をご覧になり、基準位置を合わせてください。

# ■ 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

**Ⓓ ボタンを約 6 秒間押し続けます**




➡押し続けると約 3 秒後に一度秒針が停止しますが、そのまま押し続けてください。秒針がさらに一周して停止したら、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、Ⓓ ボタンをもう一度押してください。

※ もしも約 3 秒で Ⓓ ボタンを離してしまった場合は、「針／日付の基準位置合わせ」の基準位置確認状態になります（74 ページ参照）。その場合は Ⓐ 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／日付の基準位置合わせ

強い磁気や衝撃を受けると、針や日付が基準位置からずれることがあり、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や日付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。

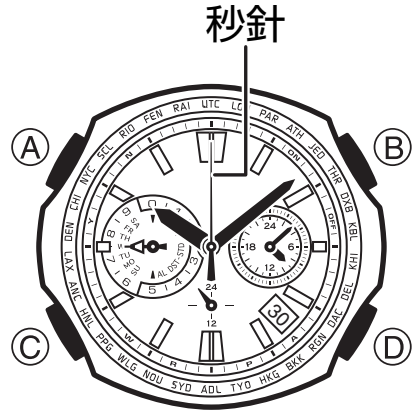
※ 時刻や日付が合っているときは、針の基準位置合わせを行なう必要はありません。

※ 秒針／分針／時針のずれは「針位置自動補正機能」を使って合わせることもできます（72 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

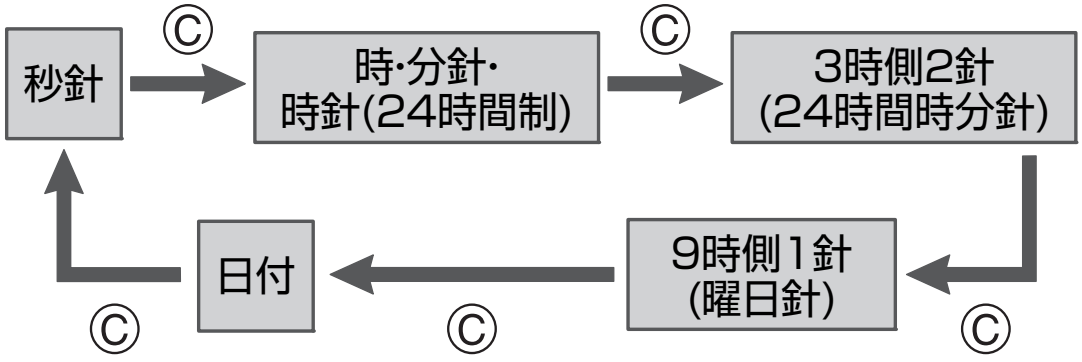
**Ⓓ ボタンを約 3 秒間押し続けます**




➡押し続けると約 3 秒後に確認音が鳴り、秒針が基準位置に移動して停止します。秒針が停止し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、自動的に時刻モードに戻ります。なお、時刻モードに戻るまでに行なった変更は保持されます。

※ 修正できる項目は、Ⓒ ボタンを押すごとに、以下の順で切り替わります。




## *2.* 秒針を確認する

＜基準位置＞
秒針：12 時位置

**★秒針が基準位置にある場合は、手順 *4.* 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、自動的にセット状態が解除されます。
なお、セット状態が解除されるまでに行なった変更は保持されます。

## 秒針がずれている場合

### 3. 基準位置を合わせる

**Ⓓ 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。

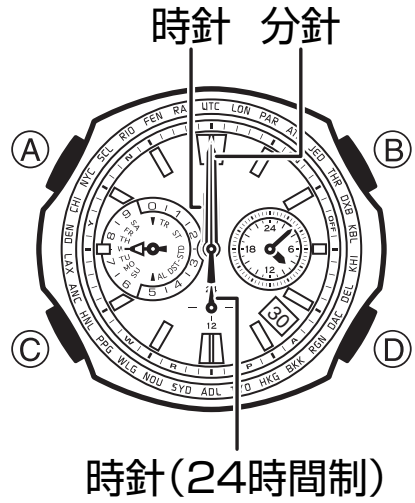
※ Ⓓ ボタンを押し続けるとボタンを離しても針が連続して動き続ける早送り状態になります。早送り状態を止めるには、いずれかのボタンを押します。

### 4. 時・分針を確認する

**Ⓒ ボタンを押します**

➠時･分針と時針（24 時間制）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
時針（24 時間制）：「24」位置



★時・分針と時針（24 時間制）が基準位置にある場合は、手順 *6.* に進みます。

### 時針と分針がずれている場合

## *5.* 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。

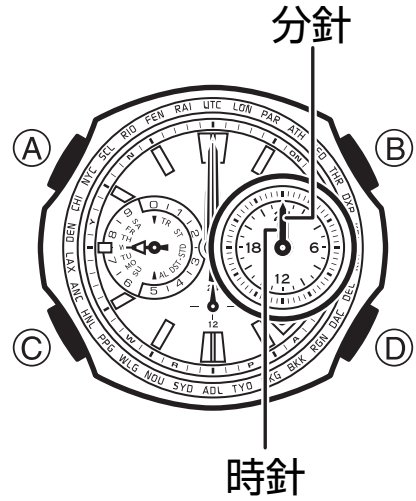
※ 時針（24 時間制）は時・分針に連動して動きます。

## *6.* 3 時側 2 針（24 時間時分針）を確認する

**Ⓒ ボタンを押します**

➡3 時側 2 針の時・分針が基準位置に移動します。

＜基準位置＞
時針：「24」位置
分針：「24」位置



★３時側２針の時・分針が基準位置にある場合は、手順*8.*に進みます。

### ３時側２針の時針と分針がずれている場合

## *7.* 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。

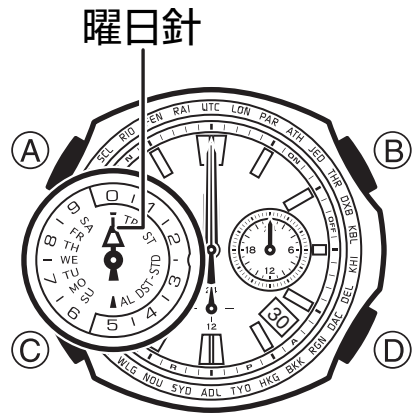
※ Ⓓ・Ⓑ ボタンとも押し続けるとボタンを離しても針が連続して動き続ける早送り状態になります。早送り状態を止めるには、いずれかのボタンを押します。

## *8.* ９時側１針（曜日針）を確認する

**Ⓒ ボタンを押します**

➠曜日針が基準位置に移動します。

＜基準位置＞
曜日針：12 時位置



★曜日針が基準位置にある場合は、手順 *10.* に進みます。

曜日針がずれている場合

## *9.* 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。

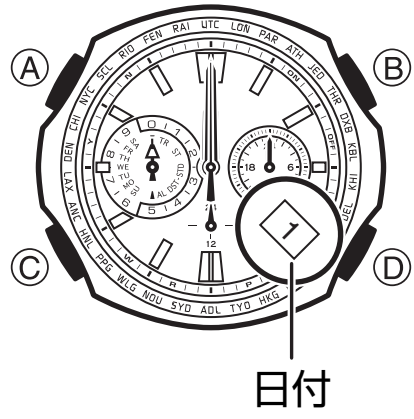
※ Ⓓ・Ⓑ ボタンとも押し続けるとボタンを離しても針が連続して動き続ける早送り状態になります。早送り状態を止めるには、いずれかのボタンを押します。

## *10.* 日付を確認する

**Ⓒ ボタンを押します**

➠日付が基準位置に移動します。

＜基準位置＞
日付：1 日



★日付が基準位置にある場合は、手順 *12.* に進みます。

## 日付がずれている場合

### *11.* 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少しずつ進み、Ⓑ ボタンを押すごとに少しずつ戻ります。

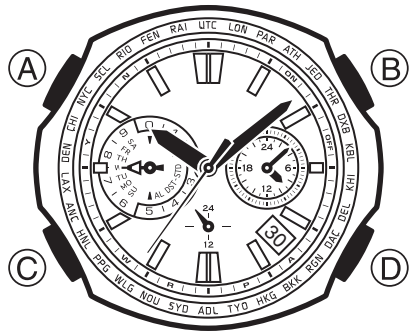
※ Ⓓ・Ⓑ ボタンとも押し続けるとボタンを離しても連続して動き続ける早送り状態になります。早送り状態を止めるには、いずれかのボタンを押します。

### *12.* 基準位置合わせを終わる

**Ⓐ 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。

※ Ⓐ ボタンを押さずに Ⓒ ボタンを押すと、最初の秒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、時刻や日付・曜日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なえない場合は、平均月差± 15 秒以内

基本機能：時･分（10 秒運針）、秒、24 時間制、日付、曜日

電波時計機能：自動受信・手動受信
受信結果確認機能
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)、
BPC(68.5kHz)、
WWVB(60kHz)、
MSF(60kHz)、
DCF77(77.5kHz)

タイマー機能：セット単位＝ 1 分　計測範囲＝ 10 分
計測単位＝ 1 秒
予告音／タイマー時間報音
＝セットした時間（タイマー時間）になる 5 分前／ 4 分前／ 3 分前／ 2 分前／ 1 分前／ 30 秒前／ 10 秒前からタイマー時間になるまで 1 秒ごと
タイマー時間後の経過時間計測（1 秒単位）
リセット時間 5 分にリセット可能

ストップウオッチ機能：計測単位＝ 1/20 秒
計測範囲＝ 23 時間 59 分 59 秒 95（24 時間計）
計測機能＝ 通常計測、スプリット計測、積算計測

ワールドタイム機能：世界 29 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、ホームタイム都市設定機能

アラーム機能：セット単位＝時・分
電子音＝ 10 秒間

その他：針位置自動補正機能、自動復帰機能、パワーセービング機能

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５ヵ月
（光に当てないで、１日あたり、
アラーム機能で電子音 10 秒間、
電波受信１回（約４分）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。

| | | 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、皮バンド付の状態で、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、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。

## ■ 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。

## ■ 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。

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さび易くなります。
- 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。