Operation Guide 2629

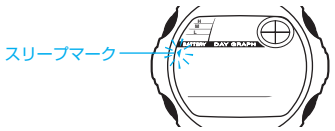
CASIO

パワーセービング機能について

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。
※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。
※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。
  ※ ストップウオ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、スリープマークが点滅します。
  アラーム・時報の報音は行ないます。



- **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。
  ➡スリープマークが点滅から点灯にかわります。
  アラーム・時報の報音は行ないません。
  電波の自動受信は行ないません。
  ※ 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か、いずれかのボタンを押すか、オートライト（「■時計を傾けて発光させる」）のように傾けたりします。
※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オン／オフ

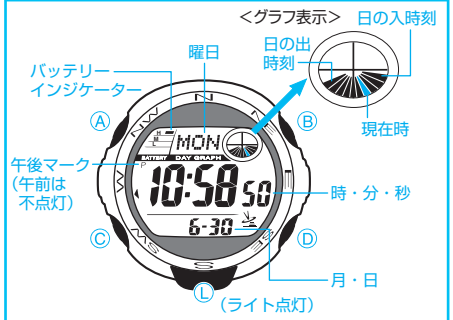
パワーセービング機能を働かせなくするには「ホームタイムデータ（時刻・カレンダー）の合わせ方」をご覧になり、パワーセービング機能をOFFにしてください。

> 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オンにしておけば、節電効果があります。

操作のしくみと表示の見方 © ボタンを押すごとにモードが切り替わります。

※日の出／日の入りモード、簡易方位計モード、リコールモード、アラームモードのまま2～3分間経過すると、自動的に時刻モードに戻ります。
※アラームモードに切り替えるとアラーム番号または“SNZ”（スヌーズアラーム）、“SIG”（時報）が表示されます。

時刻モード



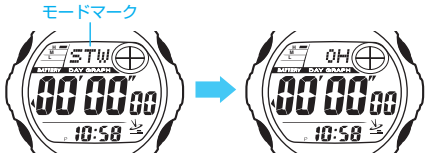
★タイムスタンプ（タイムメモ）
時刻モードでⒷボタンを約1秒間押し続けると、確認音が鳴り、そのときの「月日、時分秒」をメモリーします。
※メモリー表示になり、約2秒後、時刻モードの表示に戻ります。
※メモリーしたデータはリコールモードで見ることができます。（「タイムスタンプ（タイムメモ）データの見方」参照）



日の出／日の入りモード



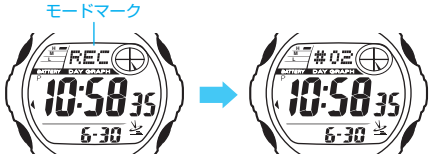
ストップウオッチモード



簡易方位計モード



リコールモード



ワールドタイムモード



アラームモード



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4)、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。

- ELバックライトの点灯
- アラーム・時報などの報音
- 電波受信



リカバーマーク

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。

●バッテリーインジケーターの見方

レベル1	H ▬	すべての機能が使用可能
レベル2	M ▬	すべての機能が使用可能
レベル3	L ▬ CHARGE	液晶表示不可、EL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	(不点灯)	時計発振不可(時計機能停止)

※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4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4から充電したときは、レベル3になると表示が点灯しますので、時刻・カレンダーを合わせてください。ただし、レベル2またはレベル1になるまで十分に光をあててから、ご使用ください。

●充電必要サイン

レベル3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、本機を光にあてて、十分に充電を行なってください。

●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

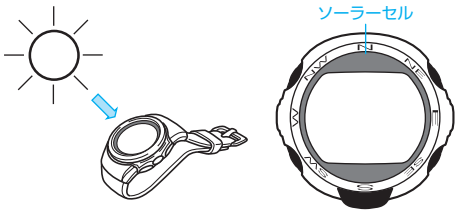
なお、極端な高温下では液晶パネルが黒くなることがありますが、温度が下がれば正常に戻ります。

⚠ 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。

例）時計の置き方



※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、充電しなくても下記の条件で使用した場合に約7ヶ月動き続けます。
※フル充電からレベル3になるまで。

1日あたりの使用量

- ELバックライト：約1.5秒間
- アラームの報音：約10秒間
- 電波受信：5回
- 表示点灯：約18時間

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。

〈1日あたりの回復充電時間〉

環境（照度）	充電時間
晴れた日の屋外など（50,000ルクス）	約5分
晴れた日の窓際など（10,000ルクス）	約24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4 ➡ レベル3	レベル3 ➡ レベル2	レベル2 ➡ レベル1
晴れた日の屋外など（50,000ルクス）	約1時間	約15時間	約4時間
晴れた日の窓際など（10,000ルクス）	約4時間	約73時間	約20時間
曇り日の窓際など（5,000ルクス）	約6時間	約148時間	約41時間
蛍光灯下の室内など（500ルクス）	約66時間	ー	ー

※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。

表示照明用ELバックライトについて

本機の表示部にはELパネル（エレクトロルミネッセンスパネル）が内蔵されており、暗いときに表示を明るくして見ることができます。また、時計を傾けると暗いときに文字板が発光するオートライト機能もあります。

■ボタンを押して発光させる ～手動発光～

どのモードのときでも、

Ⓛ ボタンを押します

➡ Ⓛ ボタンを押すと約1.5秒間文字板が発光します。



※オートライトOFFのときもⓁボタンを押すと発光します。

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。

■時計を傾けて発光させる ～オートライト機能～

オートライトは、ボタンを押さなくても暗いときに時計を傾けるだけで文字板が発光する便利なフルオートライト機能です。
※明るいときは、自動発光しません。
暗い場所で時刻などを見るときに大変便利です。
オートライト機能では、どのモードのときでも、時計を傾けるだけで文字板が約1.5秒間発光します。

準備：時刻・カレンダーモードのときⓁボタンを約2秒間押し続けて、オートライトON（AUTO点灯）にします。



※オートライトONのとき、Ⓛボタンを約2秒間押し続けるとオートライトOFF（AUTO消灯）に戻ります。

●文字板を発光させる



※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°以上傾いていると発光しにくくなります。



〈EL発光についてのご注意〉

- 直射日光下では発光が見えにくくなります。
- 発光中にⓁボタン以外の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発光を中断します。
- 発光中に時計本体より音が聞こえることがありますが、これはELパネルが点灯する際の振動音であり、異常ではありません。

〈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。
- 時計を傾けたとき、文字板の発光が一瞬遅れることがありますが異常ではありません。
- 文字板発光後、時計を傾けたままにしておいても、発光は約1.5秒間のみとなります。
- 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発光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。

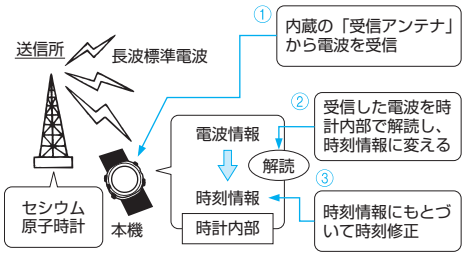
※時計を「手首の内側」につけるときはできるだけオートライトをOFFにしてご使用ください。

- 静電気や磁気などでオートライトが動作しにくくなり、発光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、それでも発光しにくいときは、腕を下からふりあげてみると発光しやすくなります。

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。



電波時計は正確な日本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秒未満のズレが生じます。

●標準電波

●日本の標準電波（JJY）は独立行政法人通信総合研究所（CRL）が運用しており、福島県田村郡の「おおたかどや山標準電波送信所（40kHz）」および佐賀県と福岡県の境にある「はがね山標準電波送信所（60kHz）」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、コロラド州の Fort Collins から送信されています。

この標準電波は、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もあります。

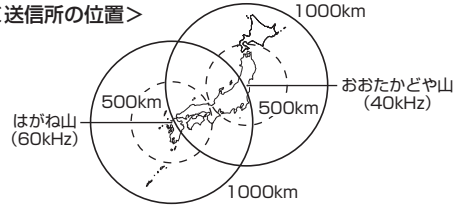
■ 電波の受信範囲の目安

本機は、ホームタイム都市を下記のように設定すると日本の標準電波（JJY）またはアメリカの標準電波（WWVB）を受信することができます。（ホームタイム都市の設定により受信する電波は異なります）

＊ ホームタイム都市の設定については「ホームタイムデータ（時刻・カレンダー）の合わせ方」参照。

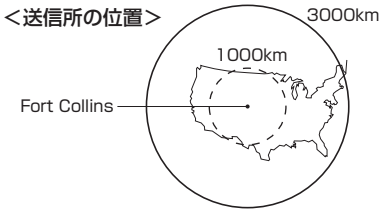
ホームタイム都市	受信電波
TYO	「おおたかどや山標準電波送信所（40kHz）」または「はがね山標準電波送信所（60kHz）」からの電波を受信します。
LAX、DEN、CHI、NYC	コロラド州のFort Collinsからの電波を受信します。

＜送信所の位置＞



●条件の良いときは、送信所からおよそ1,000km離れた場所でも受信することができます。
※ただし、約500kmを越えると電波が弱くなりますので、受信しにくくなることがあります。

＜送信所の位置＞



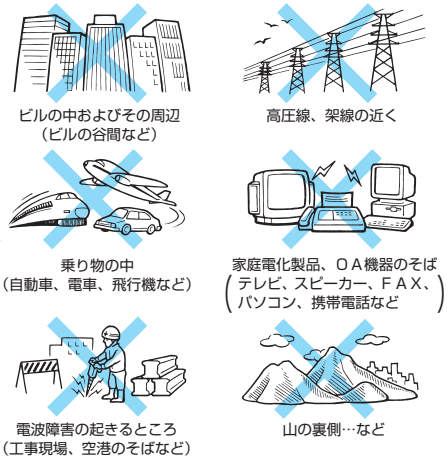
●条件の良いときは、送信所からおよそ3,000km離れた場所でも受信することができます。
※ただし、約1,000kmを越えると電波が弱くなりますので、受信しにくくなることがあります。

※受信範囲内であっても、地形や建物の影響を受けたり、季節や時間帯（昼･夜）などによって受信できないことがあります。
※電波の特性により、夜間の方がより受信しやすくなります。

■ 使用場所について

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。



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。

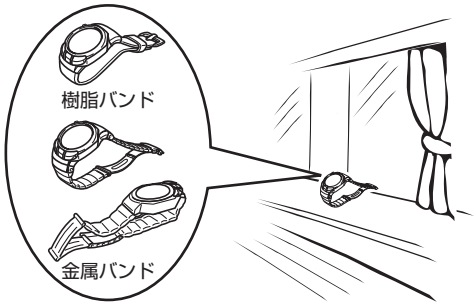
■ 受信方法について

受信方法には、以下の２種類があります。
[1] 自動受信（午前0･1･2･3･4時に自動受信します）
[2] 手動受信（ボタンを押して手動受信します）

※自動受信で上記５回のいずれも成功しなかった場合は、午前５時にもう一度受信を行ないます。
※工場出荷時には、自動受信を行なうようにセットされていますので、電波を受けるのに適した環境であれば、自動的に受信を行ない、正確な時刻を保ちます。

●受信しやすくするために

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、時計本体を動かさないようにしてください。

●受信時間は？

受信時間はおよそ２～６分です。

※ただし、受信電波の設定で「AUTO」（自動選局）を選んでいるときは、周波数を選択するため、最大12分かかる場合があります。

＊ 受信電波の設定については 「■受信電波を選ぶ」参照。

●手動受信

時刻モードのとき

Ⓓ 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。受信中は受信インジケーター“ ”が変化します。



★受信を中止するときは

Ⓓ ボタンを押します

※受信中は Ⓓ ボタン以外の操作はできません。

★受信が成功すると

成功した時点で受信を終了し、時刻を修正後、確認音の報音とともに修正日時を表示します。

※受信インジケーター“ ”が点灯します。（毎日、午前３時に消えます）

★受信が失敗すると

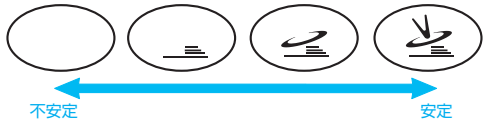
時刻修正は行なわれず、“ERR”を表示します。

※何も操作をしないと、１～２分後時刻モードに戻ります。

●受信インジケーター

受信中は受信状態によって受信インジケーターが変化します。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。

●受信インジケーターは、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

Ⓓ ボタンを押します



➡受信により最後に修正した月日と時分を表示します。

※時刻表示に戻すには、もう一度Ⓓ ボタンを押します。

※何も操作をしないと、1～2分後時刻モードに戻ります。

ご注意

●本機は「時・分・秒」と「年・月・日」の情報を受信しますが、電波状況により、「時・分・秒」のみ受信する場合があります。

●“⩇”マークは「時・分・秒」と「年・月・日」の情報を両方受信したときに点灯します。「時・分・秒」のみ受信したときは点灯しません。



「時・分・秒」「年・月・日」を受信	⩇ 点灯する
「時・分・秒」のみ受信	⩇ 点灯しない

●「時・分・秒」のみ受信した場合、受信日時の確認で表示される月日は、受信時に時刻モードで表示していた月日となります。

■自動受信のON／OFF設定

自動受信のON／OFFは時刻モードで行ないます。

1.セット状態にする

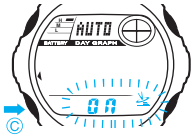
Ⓐ ボタンを約2秒間押します



➡受信電波の設定になります。

2.「自動受信設定」にする

Ⓒボタンを3回押します

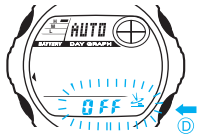


➡自動受信の設定になります。

※“ON”または“OFF”が点滅します。

3.ON／OFFを切り替える

Ⓓ ボタンを押します



➡Ⓓ ボタンを押すごとに自動受信のON／OFFが切り替わります。

4.セットを終わる

Ⓐ ボタンを２回押します

➡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。

■受信電波を選ぶ

ホームタイム都市をTYO（東京）に設定しているときは、受信する電波を選ぶことができます。

※ホームタイム都市の設定については「ホームタイムデータ（時刻・カレンダー）の合わせ方」をご覧ください。

受信電波のセットは時刻モードで行ないます。

1.セット状態にする

Ⓐ ボタンを約2秒間押します



➡受信電波の設定になります。

※“AUTO”または“40”、“60”が点滅します。

2.受信する電波を選ぶ

Ⓓ ボタンを押します



➡Ⓓ ボタンを押して、受信する電波を選びます。

3.セットを終わる

Ⓐ ボタンを２回押します

➡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。

●AUTO
「おおたかどや山標準電波送信所（40kHz）」と「はがね山標準電波送信所（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。

●40
「おおたかどや山標準電波送信所（40kHz）」からの電波のみを受信します。

●60
「はがね山標準電波送信所（60kHz）」からの電波のみを受信します。

■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。

●自動受信中にボタン操作を行なうと、確認音が鳴り、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。

●本機は日本およびアメリカで送信されている電波に合わせて設定されていますので、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、平均月差±15秒以内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

手動受信ができない

原因：時刻モード以外のときは、手動受信はできません。
ホームタイム都市がTYO、NYC、CHI、DEN、LAX以外のときは、手動受信はできません。

処置：手動受信は時刻モードで行なってください。
ホームタイム都市がTYO、NYC、CHI、DEN、LAXのとき、手動受信を行なうことができます。
「ホームタイムデータ（時刻・カレンダー）の合わせ方」からの設定をご覧になり、ホームタイム都市を合わせてください。

「自動受信ON」に設定しているのに“⩇”マークが消えている

原因：“⩇”マークは受信が成功し、時刻修正を行なったときに点灯します。
一日に一度も受信に成功していない場合は、点灯しません（毎日午前3時に消えます）。
“⩇”マークは「時・分・秒」と「年・月・日」の情報を両方受信したときに点灯します。「時・分・秒」のみ受信したときは点灯しません。
自動受信のとき、時刻モードまたはワールドタイムモード以外のモードになっていた。

処置：電波の届く場所で使用しているかを確認して、受信を行なってください。
「受信成功」しやすい環境で使用してください。
自動受信を行なうときは、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。
また、手動で時刻修正をすると、“⩇”マークは消えます。

電波受信をしても時刻が合わない

原因：サマータイムがONになっているか、ホームタイム都市設定を間違えていませんか。

処置：1時間進んでいるとき（DSTマーク点灯）はサマータイムがONになっています。また、大きく違っているときはホームタイム都市を間違えています。
「ホームタイムデータ（時刻・カレンダー）の合わせ方」からの設定をご覧になり、正しく合わせてください。

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時には、以下の内容でセットされています。

自動受信	ON	オン
受信電波	AUTO	日本の標準電波（40kHz/60kHz）を自動選局
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り替え

日の出／日の入りモードの使い方

本機の日の出／日の入り時刻表示は、使用する場所により異なります。ご使用の前にあらかじめ使用する場所のデータ（使用都市・緯度・経度・時差）をセットしてください。

- 使用場所のセットは、一度行なえば再びセットする必要はありません。ただし、引っ越しや旅行などで大きく移動したときは、その場所に合わせてセットしなおしてください。
- 本機は工場出荷時に「使用都市＝東京、緯度＝北緯35度、経度＝東経140度、時差＝＋9時間」にセットされております。

■使用場所のセット

●使用都市のセット

使用都市のセットは時刻モードで行ないます。

1.セット状態にする

Ⓐ ボタンを約2秒間押します

➡受信電波の設定になります。



2.使用都市のセットに切り替える

Ⓒ ボタンを押します

➡都市コードが点滅します。

※ 使用都市とは、ホームタイムデータ合わせのホームタイム都市のことです。



3. 使用都市をセットする

Ⓓ または Ⓑ ボタンを押します

➡Ⓓ ボタンを押すごとに1つずつ進み、Ⓑ 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ができます。

※ 都市コードについては、「■ワールドタイム都市一覧表」をご覧ください。



4.セットを終わる

Ⓐボタンを2回押します

➡点滅が止まり、時刻・カレンダーを表示します。

※ 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。

■日の出／日の入り時刻の見方

●今日の日の出／日の入り時刻を見る

日の出／日の入りモードに切り替える

時刻モードのときに

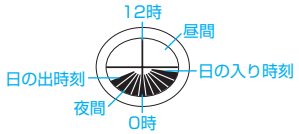
Ⓒボタンを1回押します

➡日の出時刻と日の入り時刻を表示します。



★グラフィック表示の見方

表示窓右上のグラフィック表示は、日の出／日の入りを表わします。



●好きな日の日の出／日の入り時刻を見る

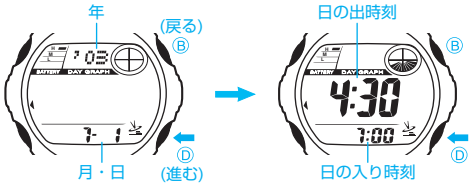
日の出／日の入りモードのときに

Ⓓ 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。

※ Ⓓ・Ⓑ ボタンとも押し続けると早送りができます。

※ 日にちは2000年1月1日から2099年12月31日まで選べます。



※ 日の出／日の入りモードのまま2～3分間経過すると、自動的に時刻モードに戻ります。

●緯度・経度・時差のセット

緯度・経度・時差のセットは日の出／日の入りモードで行ないます。

※日の出／日の入りモードにするには、時刻モードのときにⒸボタンを1回押します。

1.セット状態にする

Ⓐ ボタンを約2秒間押します

➡緯度と経度が点滅します。



POS=Position（位置）

2.緯度・経度をセットする

Ⓓ またはⒷ ボタンを押します

➡Ⓓ ボタンを押すごとに緯度が1つずつ進み、Ⓑ ボタンを押すごとに経度が1つずつ進みます。

※ Ⓓ・Ⓑ ボタンとも押し続けると早送りができます。
緯度＝65S（南緯65度）～0N～65N（北緯65度）
経度＝179W(西経179度)～0E～180E(東経180度)

※ 緯度・経度とも1度単位で表示されますので、1度未満の端数は丸めてセットしてください。

※ 緯度･経度については、「●日本の緯度･経度」および「●時差と緯度･経度」をご覧ください。



3. 時差のセットに切り替える

Ⓒボタンを押します

➡時差が点滅します。



GMT=グリニッジ標準時

4.時差をセットする

Ⓓ または Ⓑ ボタンを押します

➡Ⓓ ボタンを押すごとに0.5時間ずつ進み、Ⓑ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ができます。
時差＝-11.0（時間）～＋14.0（時間）

※ 時差は、「●時差と緯度・経度」を参考にして、標準時差をセットしてください。



5. セットを終わる

Ⓐボタンを押します

➡年・月・日を表示後、日の出／日の入り時刻を表示します。

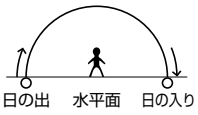
※ 点滅表示のまま2～3分間すると、自動的に点滅が止まります。



<参考>

●日の出・日の入りについて

●本機でいう「日の出・日の入り」とは、海抜0mにおける水平面での時刻をさします。そのため、海抜高度や地形により多少の誤差ができます。一般に高度が高くなるほど日の出は早くなり、日の入りは遅くなります。



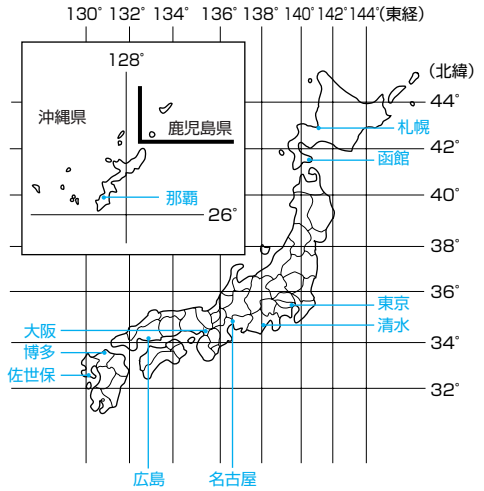
●日の出・日の入り時刻の計算

日の出・日の入り時刻は日付による視赤経、恒星時と視赤緯（季節により変わる太陽高度）、場所によるGMTとの時差と緯度／経度によって決まります。本機では、これらのデータを簡略化した推算式により概算していますので、地域によっては多少の誤差が出ることがあります。

●日の出・日の入り時刻の予測誤差

低～中緯度のとき＝約5分以内
高緯度のとき＝約5～15分程度

●日本の緯度・経度



●時差と緯度・経度

都市名	標準時差	DST	経度	緯度
パゴパゴ	−11	−10	171°W	14°S
ホノルル	−10	− 9	158°W	21°N
パペーテ	−10	− 9	150°W	18°S
アンカレジ	− 9	− 8	150°W	61°N
ロサンゼルス	− 8	− 7	118°W	34°N
サンフランシスコ	− 8	− 7	122°W	38°N
ラスベガス	− 8	− 7	115°W	36°N
バンクーバー	− 8	− 7	123°W	49°N
シアトル	− 8	− 7	122°W	48°N
デンバー	− 7	− 6	105°W	40°N
エルパソ	− 7	− 6	106°W	32°N
エドモントン	− 7	− 6	114°W	54°N
シカゴ	− 6	− 5	88°W	42°N
ヒューストン	− 6	− 5	95°W	30°N
ニューオーリンズ	− 6	− 5	90°W	30°N
メキシコシティ	− 6	− 5	99°W	19°N
ニューヨーク	− 5	− 4	74°W	41°N
モントリオール	− 5	− 4	74°W	45°N
デトロイト	− 5	− 4	83°W	42°N
マイアミ	− 5	− 4	80°W	26°N
ボストン	− 5	− 4	71°W	42°N
パナマ	− 5	− 4	80°W	9°N
リマ	− 5	− 4	77°W	12°S
カラカス	− 4	− 3	67°W	10°N
サンティアゴ	− 4	− 3	71°W	33°S
リオデジャネイロ	− 3	− 2	43°W	23°S

都市名	標準時差	DST	経度	緯度
サンパウロ	− 3	− 2	47°W	24°S
ブラジリア	− 3	− 2	48°W	16°S
ブエノスアイレス	− 3	− 2	58°W	35°S
アゾレス諸島	− 1	− 0	25°W	38°N
ロンドン	+ 0	+ 1	0°E	51°N
ダブリン	+ 0	+ 1	6°W	53°N
ダカール	+ 0	+ 1	17°W	15°N
リスボン	+ 0	+ 1	9°W	39°N
パリ	+ 1	+ 2	2°E	49°N
ミラノ	+ 1	+ 2	9°E	45°N
ローマ	+ 1	+ 2	12°E	42°N
マドリード	+ 1	+ 2	4°W	40°N
アムステルダム	+ 1	+ 2	5°E	52°N
ハンブルク	+ 1	+ 2	10°E	54°N
ストックホルム	+ 1	+ 2	18°E	59°N
フランクフルト	+ 1	+ 2	9°E	50°N
ウィーン	+ 1	+ 2	16°E	48°N
カイロ	+ 2	+ 3	31°E	30°N
アテネ	+ 2	+ 3	24°E	38°N
ヘルシンキ	+ 2	+ 3	25°E	60°N
イスタンブール	+ 2	+ 3	29°E	41°N
ベイルート	+ 2	+ 3	35°E	34°N
ダマスカス	+ 2	+ 3	36°E	33°N
クウェート	+ 3	+ 4	48°E	29°N
ジェッダ	+ 3	+ 4	39°E	21°N
アディスアベバ	+ 3	+ 4	39°E	9°N
ナイロビ	+ 3	+ 4	37°E	1°S

都市名	標準時差	DST	経度	緯度
ドバイ	+ 4	+ 5	55°E	25°N
アブダビ	+ 4	+ 5	54°E	24°N
カラチ	+ 5	+ 6	67°E	25°N
ダッカ	+ 6	+ 7	90°E	24°N
バンコク	+ 7	+ 8	100°E	14°N
ジャカルタ	+ 7	+ 8	107°E	6°S
プノンペン	+ 7	+ 8	105°E	12°N
ハノイ	+ 7	+ 8	106°E	21°N
香港	+ 8	+ 9	114°E	22°N
シンガポール	+ 8	+ 9	104°E	1°N
クアラルンプール	+ 8	+ 9	102°E	3°N
台北	+ 8	+ 9	122°E	25°N
マニラ	+ 8	+ 9	121°E	15°N
パース	+ 8	+ 9	116°E	32°S
東京	+ 9	+10	140°E	36°N
ソウル	+ 9	+10	127°E	38°N
平壌	+ 9	+10	126°E	39°N
シドニー	+10	+11	151°E	34°S
メルボルン	+10	+11	145°E	38°S
グアム	+10	+11	145°E	13°N
ヌーメア	+11	+12	166°E	22°S
ポートビラ	+11	+12	168°E	18°S
ウェリントン	+12	+13	175°E	41°S
クライストチャーチ	+12	+13	173°E	43°S
ナウル	+12	+13	166°E	1°S

※この表は2002年12月現在作成のものです。
※時差は協定世界時（UTC）を基準としたものです。
※DSTとはサマータイムのことで、Daylight Saving Timeの略です。
また、DSTの採用時期は各都市により異なりますし、採用していない都市もありますのでご確認ください。

簡易方位計の使い方

本機の簡易方位計機能は、使用する場所により異なります。ご使用の前にあらかじめ使用する場所のデータ（使用都市・緯度・経度・時差・太陽の方向）をセットしてください。
※使用都市・緯度・経度・時差のセットは「日の出／日の入りモードの使い方」をご覧ください。

・使用場所のセットのうち、使用都市・緯度・経度・時差は日の出／日の入り時刻表示と共通です。日の出／日の入り時刻表示で既にセットされてある場合は、太陽の方向のみセットしてください。
・本機は工場出荷時に「使用都市＝東京、時差＝＋９時間、緯度＝北緯３５度、経度＝東経１４０度、太陽の方向＝南」にセットされております。

■太陽方向のセット

太陽の方向が北側にあるか南側にあるかをセットします。

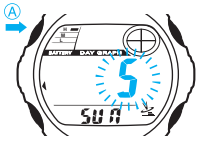
例）日本の場合＝南側

太陽方向のセットは簡易方位計モードで行ないます。
※簡易方位計モードにするには、時刻モードのときにⓒボタンを２回押します。

1. セット状態にする

Ⓐ ボタンを約２秒間押します

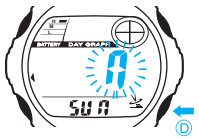
➡ “n”（北）または “S”（南）が点滅します。
※ n=North、S=South



2. 太陽方向をセットする

Ⓓ ボタンを押します

➡Ⓓボタンを押すごとに “n” と “S” が切り替わります。



3. セットを終わる

Ⓐボタンを押します

➡点滅が止まり、太陽のある方向の方位を表示します。
※ 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。

■方位計測のしかた

方位計測は簡易方位計モードで行ないます。
※簡易方位計モードにするには、時刻モードのときにⓒボタンを２回押します。

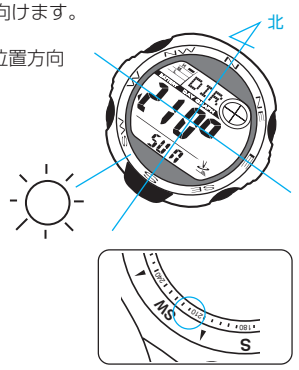
簡易方位計モードに切り替えると、太陽のある方向の方位（角度）が表示されます。
※DIR=Direction（角度）

方位（210度）



表示されている方位をもとに、時計回りのベゼルにある同じ数字の位置を太陽に向けます。

このとき、時計の12時位置方向が北となります。



＜ご注意＞
- 太陽の方向は現在時刻を元に簡易的に計算していますので、あくまでも目安としてご使用ください。
- 次の場合はお使いになれません。
  - ・太陽が目視できないとき。
  - ・夜間など、太陽が地平線より出ていないとき。
  - ・太陽が南北どちらかに傾いていない場合、またはわからない場合。

タイムスタンプ（タイムメモ）データの見方

時刻モードのときに Ⓒ ボタンを３回押して、リコールモードにします。
タイムスタンプ機能は、時刻データ（月・日・時・分・秒）を最大 30 件まで記憶できます。時刻データは記憶した順に見ることができますので、時刻を覚えておくときに大変便利です。
●タイムスタンプは時刻モードで Ⓑ ボタンを約 1 秒間押し続けるとメモリーできます。
●リコールモードに切り替えると、直前にメモリーした最新のデータもしくは前回見たデータを表示します。
●メモリーが 30 件を超えた場合は、もっとも古いデータが自動的に消去され、新たなデータがメモリーされます。

■ データを見る

リコールモードのとき

Ⓓ または Ⓑ ボタンを押します

➡Ⓓ ボタンを押すごとに新しいデータから順番に戻り、Ⓑ ボタンを押すごとに逆に進みます。
※ Ⓓ・Ⓑ ボタンとも押し続けると早送りができます。

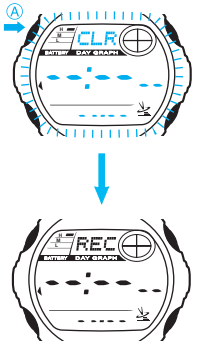


■ データを消去する

リコールモードのとき

Ⓐ ボタンを２～３秒間押し続けます

➡記憶したすべてのデータが消去されます。
※ 特定のデータのみ消去することはできません。



ワールドタイムの使い方

Ⓒボタンを押して、ワールドタイムモードにします。

ワールドタイムモードでは、世界 30 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。

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。



※ワールドタイムは、時刻モードでホームタイム時刻と都市コードをセットすると、時差にしたがい他の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。

選んだ都市の標準時が違っているときは、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「ホームタイムデータ（時刻・カレンダー）の合わせ方」をご覧ください。

■ 都市のサーチ

Ⓓ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。
※Ⓓ・Ⓑ ボタンとも押し続けると早送りができます。
※表示される順番は、「■ワールドタイム都市一覧表」をご覧ください。



■ サマータイムの設定／解除

サマータイムは各都市ごとに設定できます。

1.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。
※ Ⓓ・Ⓑ ボタンとも押し続けると早送りができます。



2.設定または解除する

Ⓐ ボタンを約 1 秒間押し続けます

➡設定のときは “DST” マークが点灯します。
解除のときは “DST” マークが消えます。
※ 設定または解除したときに、“ピッ” と確認音が鳴ります。



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。

■ ワールドタイム都市一覧表

コード	都市名	時差
――		–11
HNL	ホノルル	–10
ANC	アンカレジ	–9
LAX	ロサンゼルス	–8
DEN	デンバー	–7
CHI	シカゴ	–6
NYC	ニューヨーク	–5
CCS	カラカス	–4
RIO	リオデジャネイロ	–3
――		–2
――		–1
GMT	<グリニッジ標準時>	+0
LON	ロンドン	+0
PAR	パリ	+1
BER	ベルリン	+1
ATH	アテネ	+2
CAI	カイロ	+2

コード	都市名	時差
JRS	エルサレム	+2
JED	ジェッダ	+3
THR	テヘラン	+3.5
DXB	ドバイ	+4
KBL	カブール	+4.5
KHI	カラチ	+5
DEL	デリー	+5.5
DAC	ダッカ	+6
RGN	ヤンゴン	+6.5
BKK	バンコク	+7
HKG	香港	+8
SEL	ソウル	+9
TYO	東京	+9
ADL	アデレード	+9.5
SYD	シドニー	+10
NOU	ヌーメア	+11
WLG	ウェリントン	+12

※この表は 2002 年 12 月現在作成のものです。
※時差は協定世界時（UTC）を基準としたものです。

アラーム・時報の使い方 Ⓒボタンを押して、アラームモードにします。

本機には、５本のアラームと時報があります。
●通常アラーム（アラーム１～アラーム４）
設定した時刻になると、約10秒間の電子音が鳴ります。
●スヌーズアラーム（SNZ）
セットした時刻になると、約10秒間の電子音が鳴り、５分おきに合計７回（約30分間）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
毎正時（00分のとき）に“ピッピッ”と電子音が鳴ります。

●モニターアラーム

アラームモードでⒷボタンを押し続けると、押している間、アラーム音が鳴ります。

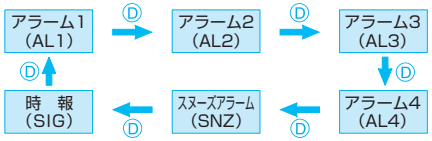
■アラーム時刻のセット

1. セットしたいアラームを選ぶ

Ⓓ ボタンを押します

➡Ⓓボタンを押すごとに以下の順でアラームが切り替わりますので、セットしたいアラーム番号を表示させます。





2. セット状態にする

Ⓐ ボタンを約２秒間押します

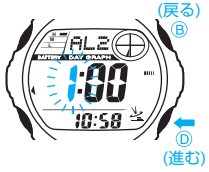
➡「時」が点滅します。
※アラームマークが点灯し、自動的にアラームがオンになります。



3. 「時」をセットする

Ⓓ または Ⓑ ボタンを押します

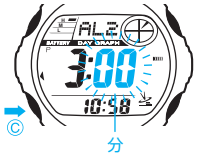
➡Ⓓボタンを押すごとに１つずつ進みⒷボタンを押すごとに戻ります。
※ Ⓓ・Ⓑボタンとも押し続けると早送りができます。
※「時」のセットのとき午前／午後（P）、または24時間制にご注意ください。
※ ホームタイムを24時間制にしているときは、アラーム時刻も24時間制で表示されます。



4. 「分」のセットに切り替える

Ⓒ ボタンを押します

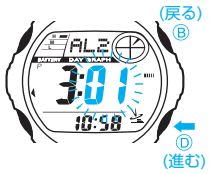
➡「分」が点滅します。



5. 「分」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１つずつ進みⒷ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ができます。



6. 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。

●鳴っている電子音を止めるには

いずれかのボタンを押します。
※スヌーズアラームは、約５分後に再び鳴り出します（スヌーズ中は“SNZ”が点滅します）。
※スヌーズアラーム機能中のときに以下の操作を行ないますと、スヌーズアラーム機能が中断されます。
・アラームモードでスヌーズアラームをOFFにしたとき。
・アラームモードでセット状態にしたとき。
・時刻モードで時刻セット状態にしたとき。

■アラーム・時報のオン／オフ

1. オン／オフしたいアラーム・時報を選ぶ

Ⓓ ボタンを押します



2. オン／オフを切り替える

Ⓑ ボタンを押します

➡押すごとにオンとオフが切り替わります。

＜アラーム＞



＜時　報＞



＜スヌーズアラーム＞



ストップウオッチの使い方 Ⓒボタンを押して、ストップウオッチモードにします。

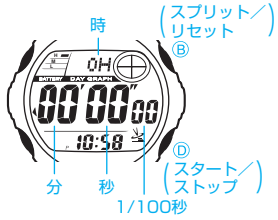
ストップウオッチは1/100秒単位で23時間59分59秒99（24時間計）まで計測できます。計測範囲を超えると、自動的に０に戻って計測し続けます。

●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。



●通常計測

Ⓓ → Ⓓ → Ⓑ
スタート　ストップ　リセット

積算計測… ロスタイムのあるときは、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。

●スプリットタイム（途中経過時間）の計測

Ⓓ → Ⓑ → Ⓑ → Ⓓ → Ⓑ
スタート　スプリット計測　スプリット解除　ストップ　リセット

●１・２着同時計測

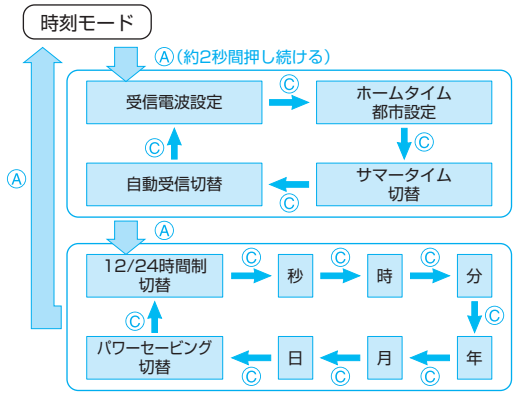
Ⓓ → Ⓑ → Ⓓ → Ⓑ → Ⓑ
スタート　1着ゴール（1着タイム表示）　2着ゴール　2着タイム表示　リセット

●計測中にⒷ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。
●計測終了後Ⓑボタンを押すと、計測値が０に戻ります（リセット）。

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・カレンダー等をセットします。
※ホームタイムデータのセットや修正は時刻モードで行ないます。

■ セット内容



※セット状態（表示の一部が点滅）のときにⓒボタンまたはⒶボタン押すと、上記順に点滅箇所が移動します。

■ 合わせ方

1.セット状態に切り替える

Ⓐ ボタンを約２秒間押します

➡受信電波の設定になります。



2.セット桁を送る

ⓒ またはⒶ ボタンを押します

➡ⓒまたはⒶボタンを押すと点滅箇所が移動しますので、合わせたい箇所を点滅させます。
※ 移動順は左図をご覧ください。



3.セットする

a. ホームタイム都市設定のときは

Ⓓ 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ので、本機をお使いになる都市（地域）を選びます。
※ Ⓓ・Ⓑ ボタンとも押し続けると早送りができます。
※ 都市コードについては、「■ワールドタイム都市一覧表」をご覧ください。



b. サマータイム切り替えのときは

Ⓓ ボタンを押します

➡Ⓓ ボタンを押すごとにAUTO／OFF／ONが切り替わります。



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。

● 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。
※ホームタイム都市が“TYO”のときは日本のサマータイム情報に、“NYC”、“CHI”、“DEN”、“LAX”のときはアメリカのサマータイム情報に合わせます。
（アメリカのサマータイム期間＝４月の第１週日曜日の午前2:00～10月の最終日曜日の午前1:00）

● 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、通常時刻より１時間進みます。（夏時間）
※“DST”マークが点灯します。

※ホームタイム都市が“HKG”、“SEL”、“TYO”、“NYC”、“CHI”、“DEN”、“LAX”、“ANC”、“HNL”以外のときは、「OFF」⇔「On」で表示が切り替わります。

c. 12/24時間制切り替えのときは

Ⓓ ボタンを押します

➡Ⓓ 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。



d. 秒合わせのときは

Ⓓ ボタンを押します

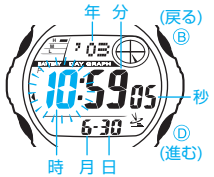
➡Ⓓ ボタンを押すと「00秒」からスタートします。
※ 秒が00～29のときは切り捨てられ、30～59のときは１分繰り上がって「00秒」になります。



e. 時・分・年・月・日合わせのときは

Ⓓ またはⒷ ボタンを押します

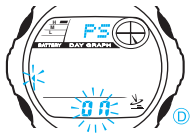
➡Ⓓ ボタンを押すごとに１つずつ進み、Ⓑ ボタンを押すごとに戻ります。
※ Ⓓ・Ⓑ ボタンとも押し続けると早送りができます。
※「時」のセットのとき、午前／午後（P）および24時間制にご注意ください。
※「年月日」は西暦で2000年１月１日～2099年12月31日までセットできます。
※ 曜日は年月日を合わせると自動的にセットされます。



f. パワーセービング切り替えのときは

Ⓓ ボタンを押します

➡ⒹボタンをおすごとにOnとOFFが切り替わります。



Ⓒ またはⒶ ボタンでセットしたい箇所を点滅させ、ⒹまたはⒷボタンで表示をセットする操作を繰り返し行ないます。

4.セットを終わる

Ⓐ ボタンを押します

➡ 点滅が止まります。

※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。

★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。