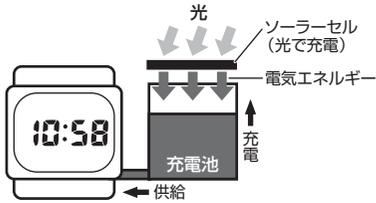


十分に光を当ててご使用ください

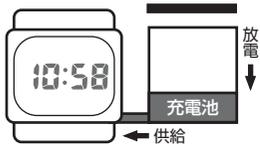
本機は、光で発電した電気を充電しながら使うようになっております。
安定してお使いいただくためには、本機のソーラーセルに光が当たるようにしてお使いください。

●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▶



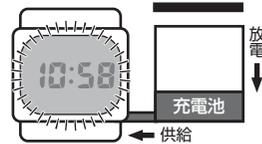
◀光が当たっていないとき▶



時計は光が当たらないときでも常に動いていますので、このままでは充電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

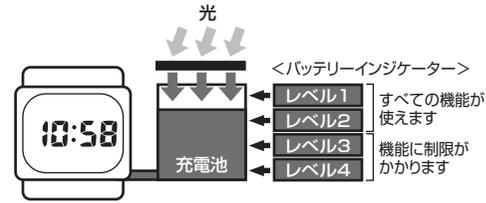
ライトを多用すると充電電池の容量は早く減ります。



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

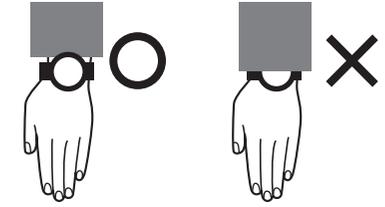
- 電池容量を示すバッテリーインジケータがレベル3になると機能に制限がかかりますので、レベル1、レベル2を保つように光を当ててください。



- 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。



- 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。

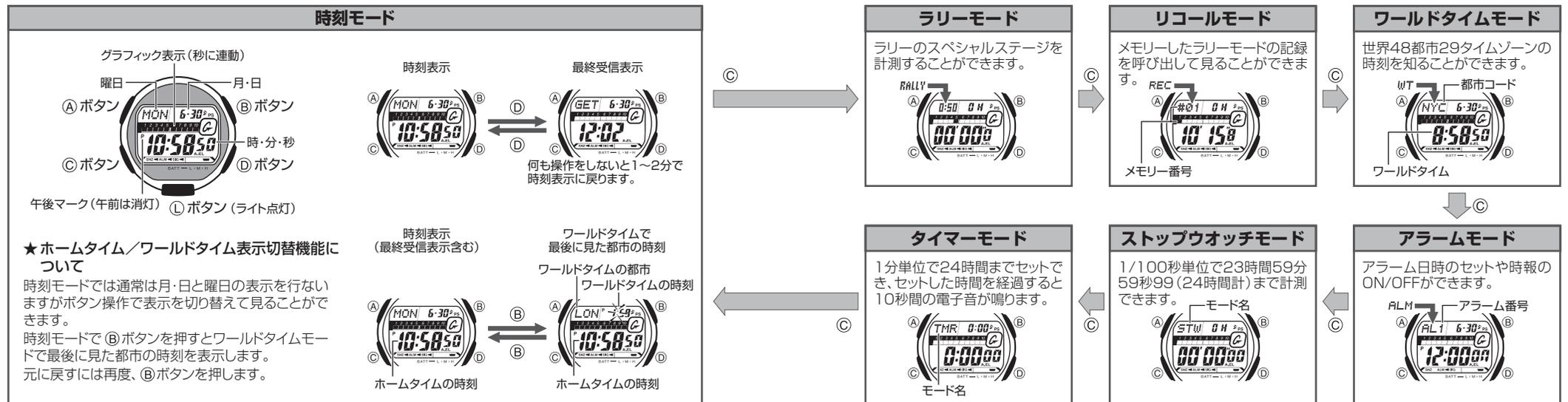


一部でも袖に隠れていると、充電効率が著しく低下します。

操作のしくみと表示の見方

- ① ボタンを押すと電波を受信した日時を表示します。
- ② ボタンを押すとワールドタイムの時刻を表示します。

- ③ ボタンを押すと確認音が鳴り、ラリーモード、リコールモード、ワールドタイムモード、アラームモード、ストップウォッチモード、タイマーモードに切り替わります。



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。

●バッテリーインジケーター(H、M、L)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、バッテ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。

- ELバックライトの点灯
- アラーム・時報などの報音
- タイマーのタイムアップ報音



バッテリーインジケーター

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。

●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7ヵ月動き続けます。

- 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: 約4分/日
 - 表示点灯: 18時間/日
- なお、こまめに充電を行えば、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

●バッテリーインジケーターの見方

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		EL点灯不可、アラームなどの報音不可、電波受信不可
レベル4		液晶表示不可、EL点灯不可、アラームなどの報音不可、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4になると表示が点灯し、C (Charge) マークが点滅します。ただし、この状態では機能が使用できませんので、レベル2またはレベル1になるまで十分に光を当ててから、ご使用ください。

※レベル5になるとホームタイム都市がリセットされTYO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。

●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26時間	約7時間	
晴れた日の窓際など (10,000ルクス)	約6時間	約129時間	約36時間	
曇り日の窓際など (5,000ルクス)	約11時間	約263時間	約73時間	
蛍光灯下の室内など (500ルクス)	約118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。

●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、頻繁にバッテ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

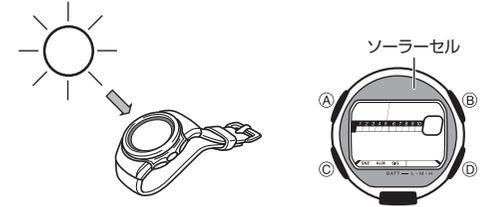
以下のような高温下での充電はお避けください。
● 炎天下に駐車中の車のダッシュボード
● 白熱ランプなどの発熱体に極端に近い所
● 直射日光が長く当たって、高温になる所
なお、極端な高温下では液晶パネルが黒くなることありますが、温度が下がれば正常に戻ります。



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

●充電のしかた

本機のソーラーセル部を光源に向けます。
※ソーラーセルの一部が隠れていると充電効率が下がりますので、ご注意ください。



※イラストは樹脂バンドの場合です。

操作音について

モード切替え時などに鳴る操作音のON/OFFを切り替えることができます。

●操作音のON/OFF設定

セット中 (表示点滅) および電波受信以外、どのモードのときでも **C** ボタンを約3秒間押し続けま

- 確認音が鳴り、操作音のON/OFFが切り替わります。
※操作音をOFFにしているときは、**♪** マークが点灯します。
※操作音がOFFでも、アラーム音、時報音、タイマーのタイムアップ音は鳴ります。



(約3秒間)

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、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、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やマーク」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>



ON

<Bタイプ>



ON

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。

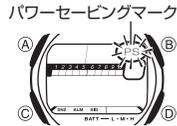
※時計が袖などで隠れている場合でも、表示が消えることがあります。

●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。

※ラリーモード、リコールモード、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、パワーセービングマークが点滅します。アラーム・時報の報音、タイマーのタイムアップ報音は行ないません。



●機能スリープ

表示スリープのまま暗いところで6～7日間経過します。

→パワーセービングマークが点滅から点灯にかかります。アラーム・時報の報音、タイマーのタイムアップ報音は行ないません。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（「時計を傾けて点灯させる」参照）
- ※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「セットのしかた」をご覧ください。パワーセービング機能をOFFにしてください。

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

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、暗い場所で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。

■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、

① ボタンを押します

→① ボタンを押すとライトが点灯します。



※点灯時間は約1.5秒間と約3秒間のいずれかを選ぶことができます。点灯時間を切り替えるには、時刻の「秒」セットのとき（46ページ参照）、⑥ ボタンを押します。

※オートライトOFFのときも① ボタンを押すと点灯します。

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（約3秒間）点灯します。
※明るいときは、自動点灯しません。

●オートライトのON / OFF 設定

時刻モード（セット中以外）で、① ボタンを約3秒間押し続けて、オートライトON（A.EL 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、① ボタンを約3秒間押し続けるとオートライトOFF（A.EL 消灯）に戻ります。

●ライトを点灯させる



※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。
- 点灯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。
- ライトは、電波受信中は点灯しません。

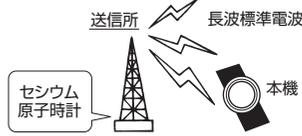
＜オートライトご使用時の注意＞

- 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くと、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。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（約3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「はか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Physikalische 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。
 - 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。
- ※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。

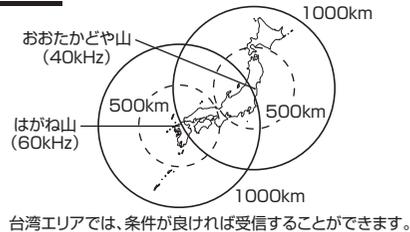
詳しい情報は独立行政法人情報通信研究機構(NICT)日本標準時グループのホームページをご覧ください。

<http://jy.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。

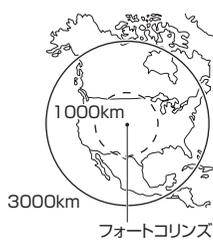
送信所の位置

<日本(JJY)>

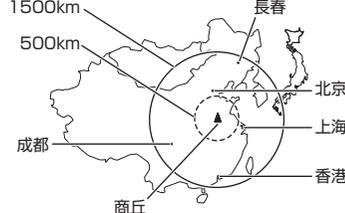


台湾エリアでは、条件が良ければ受信することができます。

<アメリカ(WWVB)>



<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。

- 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

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「セットのしかた」参照。都市コードについては「都市コード一覧」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)

※HNL, ANC, MOWの各都市は、受信機能対応都市としています。条件が良ければ受信する場合があります。

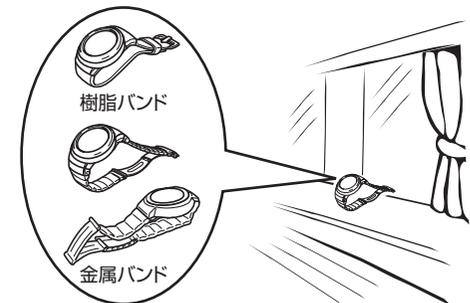
受信時間について

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ないます

■ 自動受信

- 下記の表中の各都市を、ホームタイム都市に設定（「セットのしかた」参照）しているときは、自動受信を行ないます。ただし、HNL、ANC、MOWの各都市の自動受信の設定は、工場出荷時にはOFFになっています。
 - *自動受信ON/OFFの設定については「自動受信ON/OFFの設定」を参照。
 - 時刻モードの時刻（「操作のしくみと表示の見方」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。

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

★ 受信を中止するときは

④ ボタンを押します

※手動受信中は④ ボタン以外の操作はできません。

★ 受信が成功すると（GET表示）

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。

※修正日時表示後は、④ 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。

※受信成功マークが点灯します。

受信成功マーク



★ 受信が失敗すると（ERR表示）

時刻修正は行なわれず、「ERR」を表示します。

※「ERR」表示後は、④ 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。

※その日に一度でも受信に成功している場合は、受信成功マークが点灯します。

■ 受信中の状況表示（レベル表示）について

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

受信成功マーク



レベル表示



不安定 ← → 安定

※本機は、受信状態レベル表示を、L1～L3で表現します。

※受信しやすい場所でも、安定するまで約10秒ほどかかります。

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

★ 自動受信を行なうモード

自動受信は、時刻モードとワールドタイムモードでのみ行なわれます。自動受信を行なう前に、④ ボタンを押して、「時刻モード」または「ワールドタイムモード」にしておいてください。

★ 受信が成功すると

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

※受信成功マークが点灯します。

受信成功マーク



★ 受信が失敗すると

時刻修正は行なわずに、自動受信を開始する前のモードの表示に戻ります。

■ 手動受信

- 必要なときに、ボタンを押して受信を行ないます。受信に適した場所や環境（「電波受信を行なうときの場所について」参照）で行なってください。また、受信中は時計を動かさないでください。

④ ボタンを約2秒間押し続けます

⇒確認音が鳴り、受信を開始します。

※受信中は、受信状態のレベルを表示（「受信中の状況表示（レベル表示）について」参照）します。



（約2秒間）

■ 受信日時の確認

時刻モードのときに④ ボタンを押して、電波モードにします



受信時刻

⇒受信により最後に修正した月日と時分を表示します。

※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④ ボタンを押します。

※1～2分間何も操作を行なわないと、自動的に時刻モードに戻ります。

■ 自動受信 ON / OFF の設定

自動受信をOFFにすると、電波の自動受信をさせなくすることができます。

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

*受信機能対応都市については、「電波の受信範囲の目安」参照。

1. 受信日時を表示させる

時刻モードのときに④ ボタンを押して、電波モードにします



⇒受信日時を表示します。

※1～2分間何も操作を行なわないと、自動的に時刻モードに戻ります。

2. セット状態にする

④ ボタンを約2秒間押し続けます

（約2秒間）



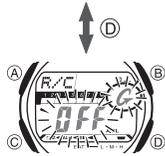
⇒ONまたはOFFが点滅します。

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

3. セットする

① ボタンを押します

→ ON と OFF が切り替わります。



4. セットを終わる

② ボタンを押します

→ 点滅が止まり、受信日時表示に戻ります。



★自動受信を ON にすると…

- ホームタイム都市が TYO、TPE、SEL の場合
自動受信は ON になり、「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。
- ホームタイム都市が HKG、BJS の場合
自動受信は ON になり、中国の河南省商丘市 (Shangqiu) からの電波を受信します。
- ホームタイム都市が HNL、ANC、LAX、DEN、CHI、NYC、YVR、YEA、MEX、MIA、YTO、YHZ、YYT の場合
自動受信は ON になり、アメリカのフォートコリンズからの電波を受信します。
- ホームタイム都市が LON、LIS、PAR、BER、ATH、MAD、ROM、STO、MOW の場合
自動受信は ON になり、イギリスのアンソーンとドイツのマインフリンゲンからの電波のうち、受信しやすい方を自動的に選びます (自動選局)。
※前回受信に成功した方の電波を優先的に受信します。

■受信に関するご注意

- 自動受信は時刻モードとワールドタイムモードでのみ行なわれます。
- 以下のときは、電波受信を行ないません。
 - ・ タイマー計測中のとき。
 - ・ バッテリーレベルがレベル3または4のとき。
 - ・ リカバー状態のとき。
 - ・ 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。
- 本機は日本、中国、アメリカ、イギリス、ドイツ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、製品仕様に記載の精度範囲で動きます。
- 極度の静電気により、誤った時刻を表示することがあります。
- 受信中にアラームが鳴ると、受信を中断します。
- 本機のカレンダー機能は 2099 年までですので、2100 年以降は受信してもエラーとなります。

■こんなときには

1. 電波が受信できないのですが？

- 電波の送信が中断していませんか。
電波時計が利用している標準電波は、保守作業や雷対策等で一時的に送信が中断されることがあります。
- 電波が受信できない地域にいませんか。
電波受信ができる地域は、「電波の受信範囲の目安」をご覧ください。
- 電波受信環境が悪い場所にいませんか。
電波受信できる地域であっても電波が遮断されたり、発生するノイズにより受信しにくくなります。受信はこのような場所を避けて行なってください (「電波受信を行なうときの場所について」参照)。
- ホームタイム都市が間違っていて設定されていませんか。
ホームタイム都市の設定が「電波の受信範囲の目安」に記載されている都市以外の場合は、電波受信を行ないません。「セットのしかた」をご覧ください。
- 自動受信設定が OFF になっていませんか。
「自動受信 ON / OFF の設定」をご覧ください。
- タイマー (ラリーモードのリンクタイマーおよびタイマーモードのタイマー) 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。計測をストップするには、タイマーモードのときに ① ボタンを押します。

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

2. 電波を受信したのに、時報と時計の表示が若干ずれるのですが？

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

3. 電波を受信したのに、時刻がちょうど 1 時間進んでいるのですが？

- サマータイムの設定が ON になっていませんか。「セットのしかた」をご覧ください。

4. 電波を受信したのに、時刻がくるっているのですが？

- ホームタイム都市が間違っていて設定されていませんか。「セットのしかた」をご覧ください。

5. 自動受信 ON / OFF の設定ができないのですが？

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

6. 自動受信は何時頃行なわれるのですか？

- 自動受信は電波状況の良い夜間に行なわれます。夜間にお休みのときは、電波送信所方向の窓際に時計の 12 時位置 (受信アンテナ部) を外に向けて置いてください (「電波受信を行なうときの場所について」参照)。

7. 手動受信のしかたは？

- 電波モードのときに ① ボタン (右下) を約 2 秒間押し続けます。確認音が鳴り、手動受信が開始されますので、電波送信所方向の窓際に時計の 12 時位置 (受信アンテナ部) を外に向けて置いてください。

8. 受信日時の確認のしかたは？

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

- ★ 電波受信ができないときや受信しても時刻が合わないときなどは、設定を確認してください。
※本機は工場出荷時、電池交換後、レベル 5 からの充電時には、以下の内容でセットされています。

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

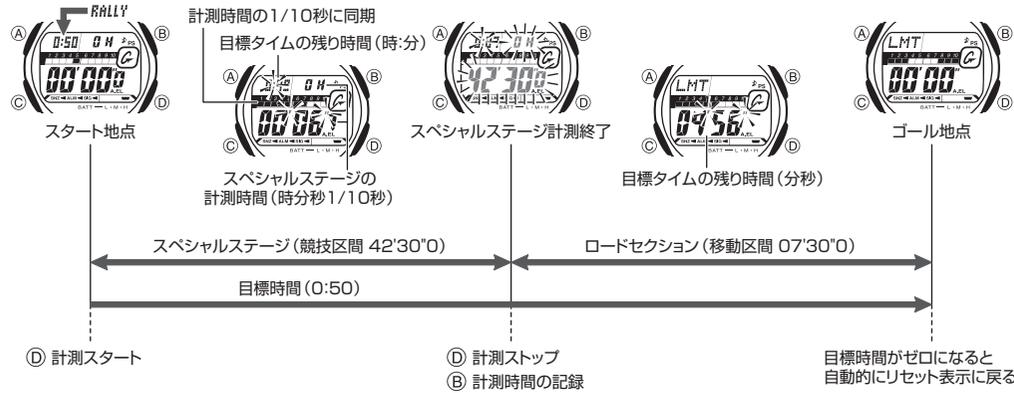
ラリー機能の使い方

「操作のしくみと表示の見方」にしたがい **ⓐ** ボタンを押し、ラリーモードにします。

ラリー機能は、以下のイラストのような計測を想定しています。

＜計測するデータ＞

- SS (スペシャルステージ) 区間をストップウォッチ機能で計測
- 区間割り当て時間をタイマー機能で計測



● スペシャルステージの計測時間

0時間00分00秒0～99時間59分59秒9まで計測可能。計測は上限を超えるとゼロに戻り計測を継続します。

■ 計測スタートについて

ⓐ ボタンを押すとオートスタートのカウントダウンが始まります。オートスタートは時刻表示の00秒で計測を開始するようにカウントダウンを行いません。

※カウントダウン中は以下の残り時間で報音と表示照明の点滅を行いません。

50秒、40秒、30秒、20秒、10秒、9秒、8秒、7秒、6秒、5秒、4秒、3秒、2秒、1秒、0秒

※カウントダウン中に ⓐ ボタンを押すと押した時点から計測をスタートします。

※カウントダウン中に ⓑ ボタンを押すとカウントダウンを中止し、リセット表示へ戻ります。



■ スペシャルステージの計測について

計測中、ⓐ ボタンを押すと操作した時点の計測時間を1～2分間、点滅表示します。この時、表示上は計測を停止しているように見えますが、内部では計測を引き続き行なっています。

また目標時間は継続して減算を続けます。

計測時間の点滅表示中に

→ ⓑ ボタンを押すと点滅表示中の計測時間を記録します。

※1～2分後又は ⓐ ボタンで計測表示に戻ります。



計測表示中に

→ ⓑ ボタンを押し続けると計測はリセットされます。

計測時間は最新の30本を記録することができます。30本を越えて記録した場合は、新しい記録をとる度に古いデータから消去されます。

■ 途中で計測をやめる場合

ⓑ ボタンを押し続けるとリセット表示になります。

■ 計測の前に

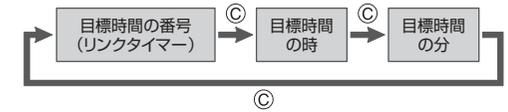
本機は目標時間(リンクタイマー)を10本持っています。目標時間はリセット表示のときに ⓑ ボタンで選ぶことができます。また使用したい目標時間がない場合は目標時間を修正することもできます。

- LT-01 0:10
- LT-02 0:20
- LT-03 0:30
- LT-04 0:40
- LT-05 0:50
- LT-06 1:00
- LT-07 1:30
- LT-08 2:00
- LT-09 3:00
- LT-10 5:00
- OFF



■ 目標時間の修正

1. リセット表示で ⓐ ボタンを表示が点滅するまで押し続けます。



2. ⓐ ボタン (+) または ⓑ ボタン (-) を押し、修正したい目標時間の番号を選びます。

3. ⓐ ボタンを押します。目標時間の時が点滅します。

4. ⓐ ボタン (+) または ⓑ ボタン (-) を押し、目標時間の時を修正します。

5. ⓐ ボタンを押します。目標時間の分が点滅します。

6. ⓐ ボタン (+) または ⓑ ボタン (-) を押し、目標時間の分を修正します。

7. ⓐ ボタンを押しセット表示から出ます。

目標時間は1分単位で24時間まで設定できます(24時間で使用したいときは0:00に修正してください)。

■ 計測時の表示の切り替えについて

計測時間の点滅表示中に ⓑ ボタンを押したとき、残りの目標時間により表示が変わります。ただし目標時間でOFFを選択した場合は表示の切り替えは行ないません。



■ 残り目標時間の報知

目標時間は以下の残り時間で報音と表示照明の点滅を行ないます。

5分前、3分前、1分前、30秒前、10秒前、5秒前、4秒前、3秒前、2秒前、1秒前、タイムアップ時

■ メモリーしたデータを見る

リコールモードでは、以下のデータを見ることができます。

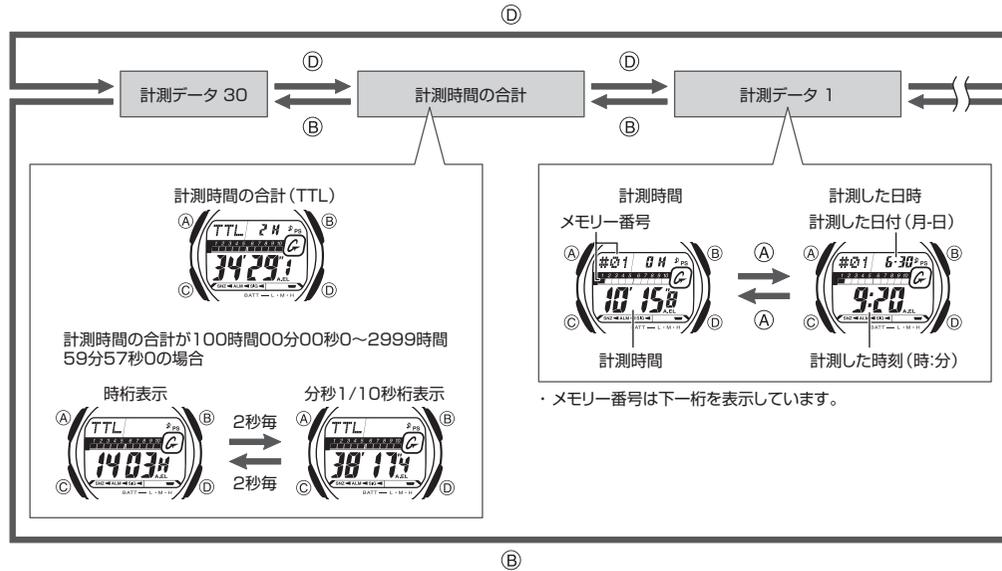
- ラリーモードで計測した各計測時間
- 現在記録されている計測時間の合計 (TTL)

※計測データは ⓐ を押しと次のデータに進みます。ⓑ を押しと前のデータに戻ります。それぞれ押し続けると早送りします。

※計測データは ⓐ を押して計測時間と計測日時を切り替えて見ることができます。

※計測時間の合計は時間をすぐに見たい場合は、ⓐ と ⓑ を同時に押します。

※計測時間の合計が100時間00分00秒0～2999時間59分57秒0の場合は、時桁↔分秒1/10秒表示が2秒毎に切り替わります。

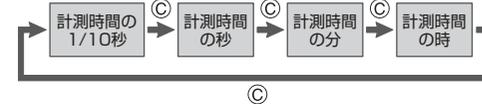


■ 計測時間の修正

記録した計測時間は競技の公式計測時間に修正することができます。修正した場合、計測時間の合計も再計算されます。

1. 修正したいメモリーを選びます。

2. (A) ボタンを表示が点滅するまで押し続けます。



3. (D) ボタン (+) または (B) ボタン (-) を押し、計測時間の1/10秒を修正します。

4. (C) ボタンを押します。計測時間の秒が点滅します。

5. (D) ボタン (+) または (B) ボタン (-) を押し、計測時間の秒を修正します。

6. (C) ボタンを押します。計測時間の分が点滅します。

7. (D) ボタン (+) または (B) ボタン (-) を押し、計測時間の分を修正します。

8. (C) ボタンを押します。計測時間の時が点滅します。

9. (D) ボタン (+) または (B) ボタン (-) を押し、計測時間の時を修正します。

10. (A) ボタンを押しセット表示から出ます。

※データの修正は0時間00分00秒0~99時間59分59秒9までの間で修正できます。

※(D) ボタン (+) または (B) ボタン (-) を押し続けると早送りを行ないます。

※データをリセットする場合は、(D) と (B) を同時に押します (0時間00分00秒0にセットしても同様です)。

■ 全データのクリア

計測時間の合計を表示記録した計測時間は競技の公式計測時間に修正することができます。

1. (D) ボタンまたは (B) ボタンで計測時間の合計を表示させます。



2. (A) ボタンを表示が点滅するまで押し続けます。



3. (D) ボタン (+) と (B) ボタン (-) を同時に押すと全データをクリアします。



ストップウォッチの使い方

「操作のしくみと表示の見方」にしたい (C) ボタンを押し、ストップウォッチモードにします。

ストップウォッチは1/100秒単位で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。本ストップウォッチはラリーモードのストップウォッチとは別になります。

■ 計測のしかた

ストップウォッチモードのとき、

(D) ボタンを押します

⇒ (D) 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 (B) 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 (B) ボタンを押すと、計測値が0に戻ります (リセット)。

● 通常計測



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

● スプリットタイム (途中経過時間) の計測



● 1・2着同時計測



ワールドタイムの使い方

「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。

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

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

※ワールドタイムの「秒」は基本時刻の「秒」に連動しています。

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

■ご注意

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

* セットについては「セットのしかた」参照。

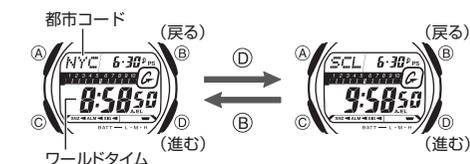
■都市のサーチ

ワールドタイムモードのとき、

ⓐ 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します。



■サマータイム (DST) について

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

■サマータイムのON/OFF設定

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

ⓐ ボタンを約2秒間押し続けます



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

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

※各都市ごとにサマータイムを設定することができます。ただし、「UTC」表示のとき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をサマータイムONにしたときは、ホームタイム(基本時刻)もサマータイムONになります。

■都市コード一覧

コード	時差	都市名	コード	時差	都市名
UTC	+0.0	〈協定世界時〉	SEL	+9.0	ソウル
LIS	+0.0	リスボン	TYO	+9.0	東京
LON	+0.0	ロンドン	ADL	+9.5	アデレード
MAD	+1.0	マドリード	GUM	+10.0	グアム
PAR	+1.0	パリ	SYD	+10.0	シドニー
ROM	+1.0	ローマ	NOU	+11.0	ヌーメア
BER	+1.0	ベルリン	WLG	+12.0	ウェリントン
STO	+1.0	ストックホルム	PPG	-11.0	パゴパゴ
ATH	+2.0	アテネ	HNL	-10.0	ホノルル
CAI	+2.0	カイロ	ANC	-9.0	アンカレジ
JRS	+2.0	エルサレム	YVR	-8.0	バンクーバー
MOW	+3.0	モスクワ	LAX	-8.0	ロサンゼルス
JED	+3.0	ジェッダ	YEA	-7.0	エドモントン
THR	+3.5	テヘラン	DEN	-7.0	デンバー
DXB	+4.0	ドバイ	MEX	-6.0	メキシコシティ
KB L	+4.5	カブール	CHI	-6.0	シカゴ
KHI	+5.0	カラチ	MIA	-5.0	マイアミ
DEL	+5.5	デリー	YTO	-5.0	トロント
DAC	+6.0	ダッカ	NYC	-5.0	ニューヨーク
RGN	+6.5	ヤンゴン	SCL	-4.0	サンティアゴ
BKK	+7.0	バンコク	YHZ	-4.0	ハリファックス
SIN	+8.0	シンガポール	YYT	-3.5	セントジョンズ
HKG	+8.0	香港	RIO	-3.0	リオデジャネイロ
BJS	+8.0	北京	RAI	-1.0	ライア
TPE	+8.0	台北			

※この表は2008年3月現在作成のものです。

※この表の時差は協定世界時(UTC)を基準としたものです。

※各国の時差およびサマータイムは国の都合により変更されることがあります。

タイマーの使い方

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

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

■タイマーのセット

1. セット状態にする

タイマーモード(リセット状態)のとき、

ⓐ ボタンを約2秒間押し続けます



→ 「時」が点滅します。

※セット状態で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. 「時」をセットする

ⓐ または **ⓑ** ボタンを押します

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

※それぞれ押し続けると早送りします。

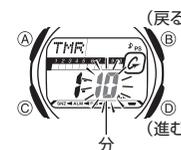
※「24時間」をセットする場合は、「0:00」とセットしてください。



3. 「分」をセットする

ⓐ ボタンを押します

→ 「分」が点滅します。「分」も「時」と同様に **ⓐ** または **ⓑ** ボタンでセットします。



4. 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。

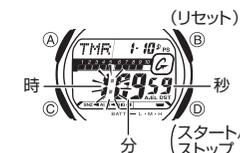
■タイマーの使い方(減算計測のしかた)

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。

※1秒単位で計測を行ないます。



●計測ストップ時に **ⓑ** 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、**ⓐ** ボタンでストップ後、もう一度 **ⓐ** ボタンを押すと表示タイムに引き続き計測を始めます。

■鳴っている電子音を止めるには

いずれかのボタンを押すと音が止まります。

アラーム・時報の使い方

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

■ アラームについて

● 通常アラーム (AL1 ~ AL4)

設定した日時になると 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

毎正時 (00 分) に時報を鳴らすこともできます。

■ アラーム時刻のセット

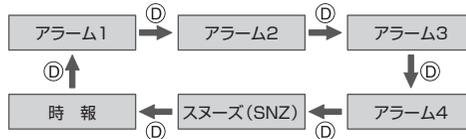
1. アラームを選ぶ

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。



アラーム時刻

2. セット状態にする

ⓐ ボタンを約 2 秒間押し続けます

→ 「時」が点滅します。

※ アラームマークが点灯して、自動的にアラームが ON になります。

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



アラームマーク

3. 「時」をセットする

ⓐ または **ⓑ** ボタンを押します

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

※ それぞれ押し続けると早送りします。

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

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



4. 「分」をセットする

ⓐ ボタンを押します

→ 「分」が点滅します。

「分」も「時」と同様に **ⓐ** または **ⓑ** ボタンでセットします。

※ 「時・分」に加えて、「月・日」をセットすることにより、以下のようにアラームを鳴らすタイミングが選べます。

毎日鳴らす: 「時・分」のみセット
指定月に毎日鳴らす: 「月・時・分」のみセット
毎月同じ日に鳴らす: 「日・時・分」のみセット
指定月日に鳴らす: 「月・日・時・分」全てセット



5. 「月」をセットする

ⓐ ボタンを押します

→ 「月」が点滅します。

「月」も「時」と同様に **ⓐ** または **ⓑ** ボタンでセットします。



6. 「日」をセットする

ⓐ ボタンを押します

→ 「日」が点滅します。

「日」も「時」と同様に **ⓐ** または **ⓑ** ボタンでセットします。



7. 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。

■ アラーム・時報の ON/OFF 設定

準備: アラームモードのとき、**ⓓ** ボタンを押して、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。

ⓑ ボタンを押します

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

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

<アラーム1表示>



アラームマーク

<時報表示>



時報マーク

■ 鳴っている電子音を止めるには

いずれかのボタンを押すと音が止まります。

■ モニターアラーム

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

ホームタイムデータ(時刻・カレンダー)の合わせ方

ホームタイムデータのセットとは、お使いになる地域(都市)や時刻・カレンダー等を合わせることです。
 ※ホームタイムデータのセットや修正は時刻モードで行ないます。
 ※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。

■ 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2秒間押し続けます

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



2. ホームタイム都市を選ぶ

① または ② ボタンを押します

→① ボタンを押すごとに都市コードが進み、② 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。

*「都市コード一覧」参照。

※①・② ボタンとも、押し続けると早送りします。



4. サマータイムを切り替える

③ ボタンを押します

→③ 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)。

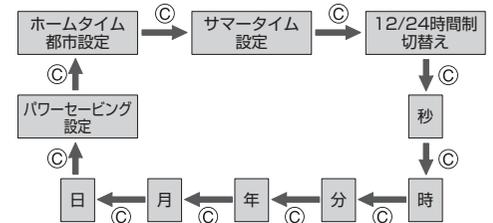
●ON
 サマータイムはONになります(夏時間)。
 ※セット完了後、DSTマークが点灯して、通常の時刻より1時間進みます。

※ホームタイム都市が受信機能対応都市(「電波の受信範囲の目安」参照)以外の場合は、「OFF」⇔「ON」で表示が切り替わります。

5. セット箇所を選ぶ

④ ボタンを押します

→④ ボタンを押すごとに以下の順で点滅箇所が移動しますので、設定したい箇所を点滅させます。



6. 点滅箇所のセット

① または ② ボタンを押します

→① または ② ボタンで点滅箇所をセットします。

a. 「12/24時間制切替え」のとき

④ 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

④ 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)

※② ボタンを押すごとにライトの点灯時間「約1.5秒」と「約3秒」が切り替わります。



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。

※パワーセービング機能をOnにすると、パワーセービングマークが点灯します。



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

※「時」のセットのとき午前/午後(P)、または24時間制にご注意ください。

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

※カレンダーはうるう年および大の月、小の月を自動判別するフルオートカレンダーです。

c. 「時」「分」「年」「月」「日」セットのとき

④ 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。



7. セットを終わる

① ボタンを押します

→点滅が止まり、セット完了です。