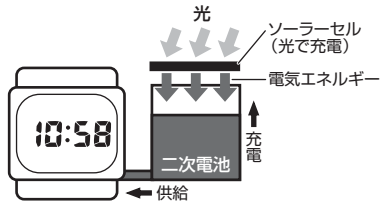


## 十分に光を当ててご使用ください

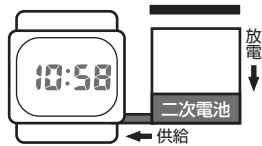
本機は、光で発電した電気を二次電池に充電しながら使うようになっております。  
安定してお使いいただくためには、本機のソーラーセルに光が当たるようにしてお使いください。

### ●光が当たっているときと当たらないとき

＜光が当たっているとき＞



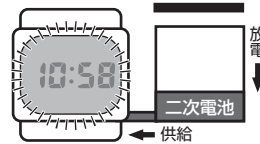
＜光が当たっていないとき＞



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

### ●ライト（表示用照明）をたくさん使うと

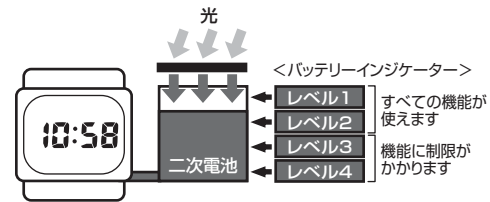
ライトを多用すると二次電池の容量は早く減ります。



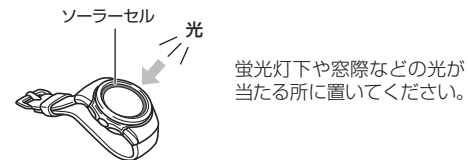
オートライト機能を使うと、頻繁にライトが点灯する状態になりますのでご注意ください。

### ●時計に光が当たるようにしましょう

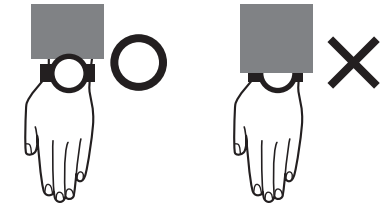
- 電池容量を示すバッテリーインジケーターがレベル3になると機能に制限がかかりますので、レベル1、レベル2を保つように光を当ててください。



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



- 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。

## 本機の使用例 ＜登山に使用するとき＞

本機は内蔵されたセンサーにより、方位・高度・気圧・温度をそれぞれ計測しますので、登山やハイキングなどに使用すると便利です。

### I. 登山前

気圧の変化から今後のお天気傾向がわかります。  
→「気圧・温度計測」参照

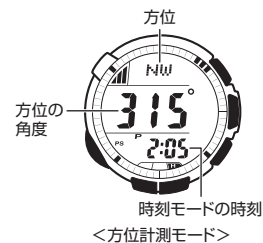


### II. 登山を始めてから

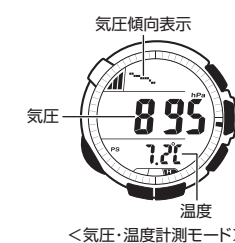
- 高度を見て、どのくらい登ったかがわかります。また、高度と日時がメモリーできます。  
→「高度計測」参照



- 方位計測で、現在どの方位を向いているのかがわかります。  
→「方位計測」参照



- 登山中の気圧や気温を計測することができます。  
→「気圧・温度計測」参照

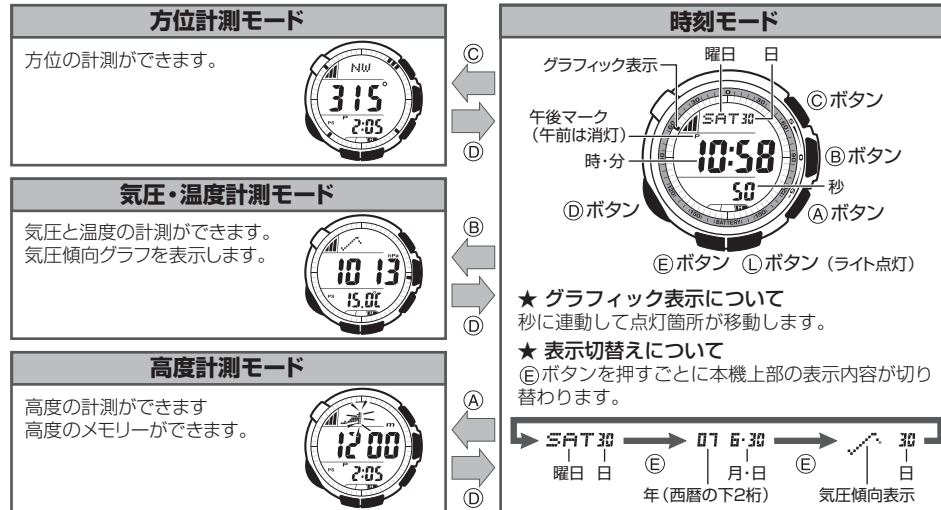


### III. 登山後、家に戻ってから

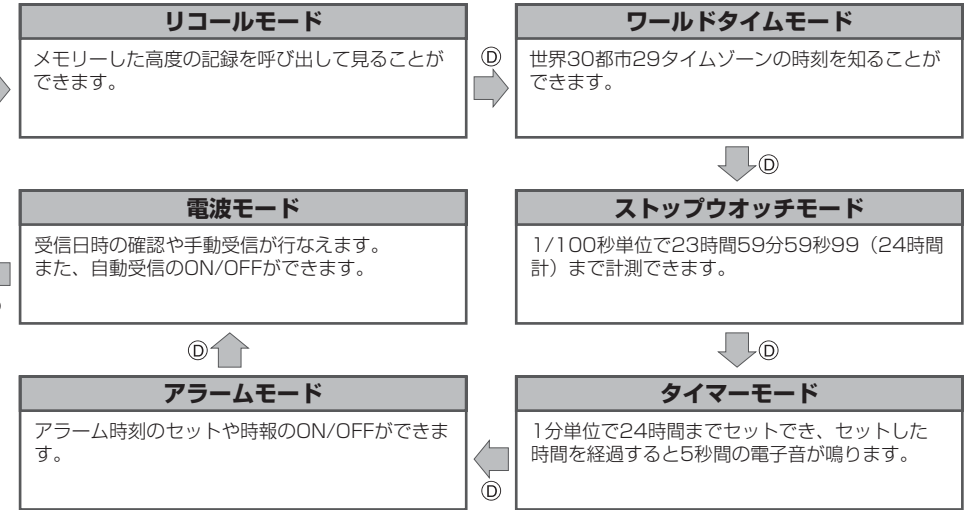
登山中にメモリーした高度を見直し、次回の登山計画などを立てることができます。  
→「メモリーしたデータを見る」参照

## 操作のしくみと表示の見方

- ③・②・① ボタンを押すと各計測モードに切り替わり、自動的に計測が開始されます（④ ボタンを押すと時刻モードに戻ります）。
- 高度計測モードで、計測間隔を2分に設定しているときは9～10時間、計測間隔を5秒に設定しているときは59～60分間ボタン操作を行なわないと、自動的に時刻モードに戻ります。



- ④ ボタンを押すごとに確認音が鳴り、リコールモード、ワールドタイムモード、ストップウォッチモード、タイマーモード、アラームモード、電波モードに切り替わります。
- リコールモード、アラームモード、電波モード、方位計測モード、気圧・温度計測モードで2～3分間ボタン操作を行なわないと、自動的に時刻モードに戻ります。



## パワーセービング機能について

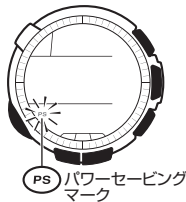
パワーセービング機能とは、暗いところに放置すると自動的に液晶表示を消してスリープ状態にし、節電する機能です。本機は工場出荷時に「パワーセービング機能」をONに設定してあります。

※時計が袖などで隠れている場合でも、表示が消えることがあります。

### ●スリープ状態になるには

- 表示スリープ  
午後10時～午前6時の間、暗いところで本機を約1時間放置します。  
※ 高度計測モード、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日間放置します。  
→ パワーセービング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、タイマーのタイムアップ報音は行ないません。  
2時間毎の気圧計測も行ないません。  
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 (「ライトを点灯させる」)
- ※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動かさなくするには「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。

## 電源について

本機はソーラーセルで発電し、二次電池に充電しながら使うようになっております。  
光が当たりにくい場所での保管および使用、長袖で本機が隠れたままの使用が長時間続きますと、二次電池が消耗して表示しなくなることがあります。  
安定してご使用いただくために、なるべく光が当たるようにしてお使いください。

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

### ●リカバ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
- タイマーのタイムアップ報音
- センサー計測

この場合は、時間がたてば電池電圧が復帰し、使用できるようになります。



リカバーマーク

### ●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\*に加えて、下記の使用例で使った場合に約5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
  - 方位計測: 10回/週
  - 気圧傾向表示: 2時間毎計測
  - 高度計測: 1時間 (5秒計測時)/月
  - 電波受信: 6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、センサー計測不可、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、センサー計測不可、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。

### ●充電必要サイン

レベル3、レベル4の状態は、電池残量が極端に少なくなっています。このときは、本機を光に当てて、十分に充電を行なってください。  
また、頻繁にリカバーマークが点滅する場合も電池残量が少なくなっていますので光を当てて充電してください。

### ●充電時のご注意

以下のような高温下での充電はお避けください。

- 炎天下に駐車中の車のダッシュボード
  - 白熱ランプなどの発熱体に極端に近い所
  - 直射日光が長く当たって、高温になる所
- なお、極端な高温下では液晶パネルが黒くなることがありますが、温度が下がれば正常に戻ります。

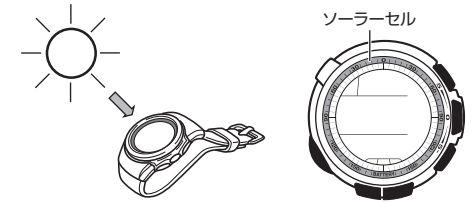


充電の際、光源の条件によっては時計本体が極端に高温になることがありますので、やけどなどをしないようにご注意ください。

### ●充電のしかた

本機のソーラーセル部を光源に向けます。

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



※イラストは樹脂バンドの場合です。

### ●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2⇒レベル1	
晴れた日の屋外など (50,000ルクス)	約1時間	約11時間	約3時間	
晴れた日の窓際など (10,000ルクス)	約3時間	約53時間	約15時間	
曇り日の窓際など (5,000ルクス)	約5時間	約107時間	約30時間	
蛍光灯下の室内など (500ルクス)	約46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。

### ●センサー計測中の電圧降下について

方位、気圧・温度、高度の各計測モードにおいて、電池容量のレベルが2以上であるにもかかわらず、電池電圧がセンサー駆動電圧に満たない場合 (リカバーマーク点滅) は、センサー計測が行なわれず、下記状態となります。

	モード切替え直後	計測途中で電池電圧が降下した場合
方位	空白表示	---
気圧・温度	空白表示	---
高度	空白表示	---

※ただし電池電圧が復帰すれば通常通り使用できます。

## 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。



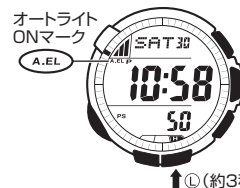
※オートライト OFF のときも ① ボタンを押すと点灯します。

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 秒間点灯します。  
※明るいときは、自動点灯しません。

準備：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。



↑ ① (約3秒間)

※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。

## 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。

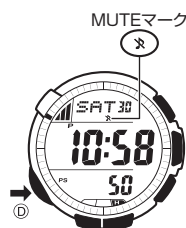
### ● 操作音の ON/OFF 設定

セット中（表示点滅）および電波受信中以外、どのモードのときでも ② ボタンを約 3 秒間押し続けます

→ 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、MUTE マークが点灯します。

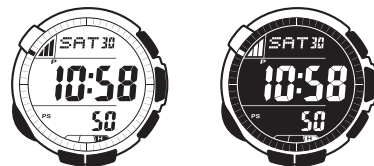
※操作音が OFF でも、アラーム音、時報音、タイマーのタイムアップ音、手動受信終了音は鳴ります。



## 液晶表示について

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

※液晶表示のタイプは製品によって決まっているため、1 つの製品でタイプを切り替えることはできません。



### ● 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、電波受信中およびセンサー計測モードのセット状態、方位補正状態（「磁北」を基準とした方位補正のしかた）参照）では点灯しません。

### ＜オートライトご使用時の注意＞

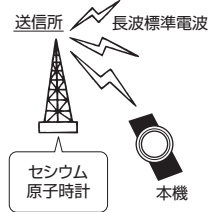
- オートライトを頻繁に使用すると電池の持続時間が短くなりますのでご注意ください。
- 時計が服の袖に隠れるようにつけると、明るいときでもオートライトが点灯することがあります。
- 時計を傾けたとき、ライトの点灯が一瞬遅れることがありますが異常ではありません。
- ライト点灯後、時計を傾けたままにしておいても、点灯は約 1.5 秒間のみとなります。
- バッテリーインジケータがレベル 4 になると、自動的にオートライト OFF になります。
- 時計を「手首の内側」につけていたり、腕を振ったり、腕を上にあげたりしても点灯することがあります。オートライトを使用しないときは必ず OFF にしておいてください。
- ※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。
- 方位計測中の 20 秒間、電波受信中およびセンサー計測モードのセット状態では、オートライトは点灯しません。



## 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)は独立行政法人情報通信研究機構(NICT)が運用しており、福島県の「おたかどや山(40kHz)」および佐賀県と福岡県の境にある「はがね山(60kHz)」から送信されています。

- 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。

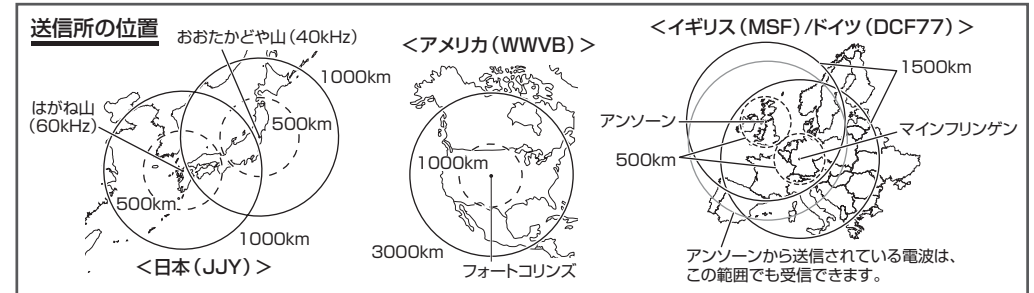
### 電波の受信範囲の目安

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, SEL, HKG	日本の標準電波(JJY)
HNL, ANC, LAX, DEN, CHI, NYC	アメリカの標準電波(WWVB)
LON, PAR, BER, ATH	イギリスの標準電波(MSF)、ドイツの標準電波(DCF77)

※HKG, HNL, ANC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もあります。



●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

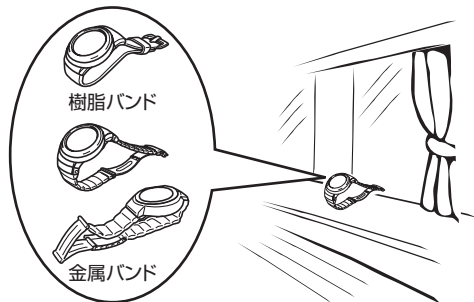
### 受信時間について

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。

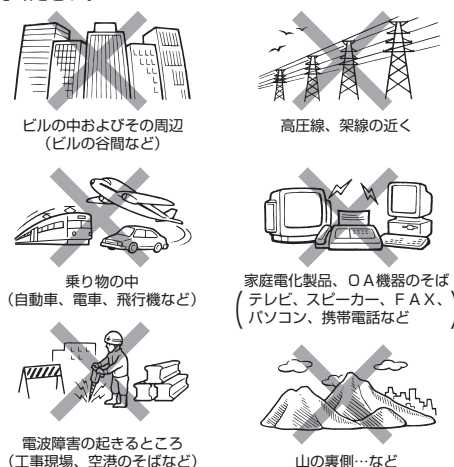


- 時計本体を横向きに置くと受信しにくくなります。
- 受信中、時計を動かさないようにしてください。

### ●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。



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
- 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、HKG、HNL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、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, SEL, HKG	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
HNL, ANC, LAX, DEN, CHI, NYC	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
LON	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
	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
PAR, BER	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
	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
ATH	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
	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

## ★自動受信を行なうモード

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

## ★受信が成功すると

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

※受信状態のレベル表示（「受信中の状況表示（レベル表示）」について参照）が、すべて点灯します。



## ★受信が失敗すると

時刻修正は行なわずに、自動受信を開始する前のモードの表示に戻ります。

## ■受信日時の確認

時刻モードのときに**ⓐ** ボタンを6回押して、電波モードにします

⇒受信により最後に修正した月日と時刻を表示します。

※一度も受信に成功しなかったときは、「--:--」を表示します。

※時刻モードに戻すには、もう一度**ⓐ** ボタンを押します。

※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。



## ■手動受信

- 必要に応じて、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。

時刻モードのときに**ⓐ** ボタンを6回押して、電波モードにします。

**ⓐ** 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。



## ★受信を中止するときは

**ⓐ** ボタンを押します

※手動受信中は**ⓐ** ボタン以外の操作はできません。

## ★受信が成功すると（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、**ⓐ** ボタンを押すか、1～2分間放置すると電波モードの表示に戻ります。

※受信状態のレベル表示（右記参照）が、すべて点灯します。



## ★受信が失敗すると（ERR 表示）

時刻修正は行なわれず、「ERR」を表示します。

※「ERR」表示後は、**ⓐ** ボタンを押すか、1～2分間放置すると電波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、受信状態のレベル表示（右記参照）が、すべて点灯したままになります。

## ■受信中の状況表示（レベル表示）について

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



※受信しやすい場所でも、安定するまで約10秒ほどかかります。

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

## ■自動受信 ON / OFF の設定

自動受信をOFFにすると、電波の自動受信をさせなくすることができます。

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

\* 受信機能対応都市については、「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**ⓐ** ボタンを6回押して、電波モードにします

⇒受信日時を表示します。

※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。



### 2. セット状態にする

**ⓐ** ボタンを約2秒間押し続けます

⇒ON または OFF が点滅します。

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



## 3. セットする

**ⓐ** 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

**ⓐ** 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、SEL、HKGの場合「おおたかどや山（40kHz）」と「はがね山（60kHz）」からの電波のうち、受信しやすい方を自動的に選びます（自動選局）。※前回受信に成功した方の電波を優先的に受信します。

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

- ホームタイム都市がLON、PAR、BER、ATHの場合イギリスのアンソーンとドイツのマインフリンゲンからの電波のうち、受信しやすい方を自動的に選びます（自動選局）。※前回受信に成功した方の電波を優先的に受信します。

## ■ 受信に関するご注意

- 自動受信は時刻モードとワールドタイムモードでのみ行なわれます。
- 以下のときは、電波受信を行ないません。
  - ・タイマー計測中のとき。
  - ・バッテリーレベルがレベル3または4のとき。
  - ・リカバリー状態のとき。
  - ・高度メモリー中のとき（手動受信は可）。
  - ・パワーセービング中のとき（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、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。

★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	<b>ON</b>	自動受信する
ホームタイム都市	<b>TYO</b>	東京
サマータイム	<b>RT</b>	電波受信による自動切替え

## ■ こんなときには

### 1. 電波が受信できないのですが？

- 電波の送信が中断されていませんか。  
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、ホームタイム都市を正しく設定してください。
- 自動受信設定がOFFになっていませんか。  
「自動受信 ON / OFF の設定」をご覧ください、自動受信設定をONに設定してください。
- タイマーが計測中になっていませんか。  
タイマー計測中は電波受信を行ないません。計測をストップするには、タイマーモードのときに **(A)** 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、サマータイムの設定をOFFまたはAUTOにしてください。

### 4. 電波を受信したのに、時刻がずれているのですが？

- 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、ホームタイム都市を正しく設定してください。

### 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、ホームタイム都市を正しく設定してください。

### 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 **(A)** 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 **(D)** ボタン（左下）を6回押して、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ず。時刻モードに戻すには、もう一度 **(D)** ボタンを1回押します。



## 方位計測

本機は、内蔵の磁気センサーで検出した磁気を方位に変換して表示します（磁気コンパス）。目標物の方位や、現在位置を調べたりすることができます。

※方位計測が正しくないと思われるときは、「磁北」を基準とした方位補正のしかたを参照して、「方位補正」を行なってください。

### ●磁気コンパスについて

#### ★「磁気コンパス」とは

地球は、北極と南極に極を持つ大きな磁石のようなもので、地球の持つ磁気を“地磁気”と呼びます。



本機は内蔵の電子式磁気センサーによりこの“地磁気”を検知し、方位を計測する「磁気コンパス」です。

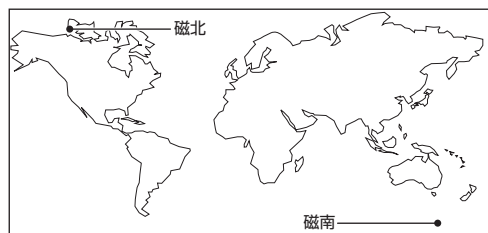
### ●磁気コンパスが指す「北」は

磁気コンパスが指す北（磁北と呼びます）と地球の真の北極（真北と呼びます）は一致していないため、磁気コンパスの指す北は、地球上の場所により東西のどちらかに偏っています。

このズレを“偏差”と呼び、その角度を“偏角”と呼びます。“磁北”の極はカナダの北側に、“磁南”の極はオーストラリアの南側に位置するため、それぞれの“磁極”に近いほど“偏角”が著しく大きくなるため、高緯度地方で使用する際は、ご注意ください。

なお、日本付近では約5度（鹿児島近辺）～約9度（北海道近辺）西に偏っています。

※本機では、磁北と真北との角度の差（磁気偏角）の値をもとに「磁気偏角補正」（「方位計測の基準を「真北」に変更する（磁気偏角補正）」参照）を行なって、「真北」を基準とした方位を計測することもできます。



## ■計測した方位を記録する（ベアリングメモリー）

計測した方位を記録させて、目標物や目的地の方位を確認しながら進むことができます。

1. 「方位計測のしかた」をご覧ください。計測したい方向の方位を計測します。

※方位計測モードに切り替えたときは、前回このモードで最後に表示していた状態（「方位計測」または「ベアリングメモリー」）になります。ベアリングメモリー状態になっているときは、**Ⓔ** ボタンを押してベアリングメモリー状態を解除してください。



2. **Ⓔ** ボタンを押します

→ 計測結果が記録され、計測した目標物や目的地の方向（本機の12時位置）に、記録した方向を指し示すグラフィックが、約20秒間表示されます。また、記録した方位の角度が常に表示されます（ベアリングメモリー状態の表示）。

記録した方向を指し示すグラフィック



記録した方位の角度

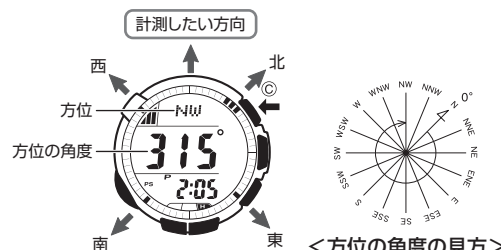
※記録した方向を指し示すグラフィックが本機の12時側に表示されるように進んでゆきます。グラフィックの位置を確認するときは、**Ⓒ** ボタンを押します。方位計測を行ない、記録した方向を指し示すグラフィックが、約20秒間表示されます。

※「記録した方向（目標物や目的地の方向）を指し示すグラフィック」が「本機の12時位置」から大きくずれてしまった場合には、あらかじめ目標物や目的地の方位を計測し、その計測結果を記録し直してください。

## ■方位計測のしかた

時刻モード、気圧・温度計測モード、高度計測モードのとき、本機を水平に持ち（または腕にはめ）、計測したい方向に12時位置を向けてから **Ⓒ** ボタンを押します

※方位計測モードに切り替えたときは、前回このモードで最後に表示していた状態（「方位計測」または「ベアリングメモリー」）になります。ベアリングメモリー状態になっているときは、**Ⓔ** ボタンを押してベアリングメモリー状態を解除してください。



上記の例では、計測したい方向（本機の12時位置）が「北西（NW）315度」であることを表わしています。

方位は、16方位で表示されます。

また、各方位には22～23度の幅があります。

（例）北西（NW）：304度～326度  
南南西（SSW）：192度～213度

約2秒後、方位計測モードとなり、20秒間向いている方位の角度、および東西南北をグラフィック表示します。方位計測は1回の操作で1秒ごとに20秒間連続して計測します。方位計測終了後は、「方位」および「方位の角度」にーが表示されます。

方位計測後、**Ⓒ** ボタンを押すと再計測を行ないます。

★方位計測中にアラームなどの電子音が鳴ったときや**Ⓔ** ボタンを押してライトを点灯させたときは、計測を中止し、電子音報音後またはライト点灯後に計測を再開します。

★地磁気の弱い場所では方位計測値に影響が出る場合があります。

★方位計測中の20秒間は、オートライトは点灯しません。

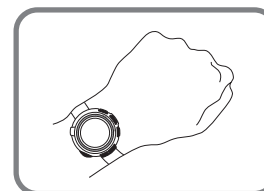
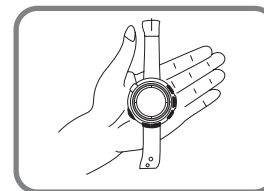
★方位計測後、**Ⓔ** ボタンを押すと時刻モードに戻ります。

方位計測モードで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。

## ■計測時／保管時のご注意 ～正しい計測のために～

### ●計測するときは

本機が水平になるように持つか、または腕に付けてください。※本機が水平面に対して傾いているときは、計測誤差が大きくなります。

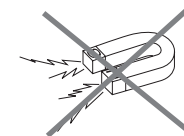


### ●使用場所について

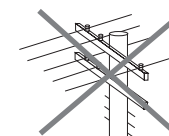
計測を行なう場所により、計測誤差が大きくなる恐れがあります。以下の場所での計測にはご注意ください。

#### ●地磁気に強く影響を及ぼす物の近く

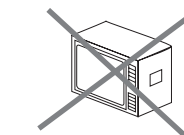
→ これらのものから離して計測を行なってください。



永久磁石  
（磁気ネックレスなど）  
金属  
（鉄製の机、ロッカーなど）



高圧線、架線

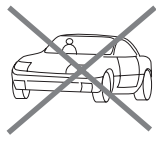


家庭電化製品  
（テレビ、パソコン、スピーカーなど）

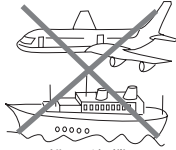


## ●乗り物の中、または室内（特に鉄筋コンクリート造り）

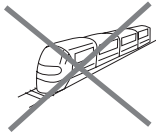
→この場合は、正確な計測はできません。



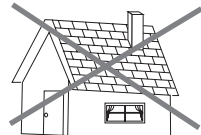
自動車



船・飛行機



電車



室内（鉄筋が磁化している場合）

※自動車など方向が自由に変えられる乗り物については、「2点補正」することによりある程度方位を知ることができます。

（「2点補正」については「2点補正のしかた」を参照してください。）

## ★自動車内での使用について

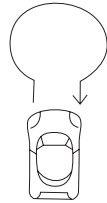
自動車内は車体が磁化している可能性があるため正確な方位を計測することができませんが、目安としてご使用になるときは、下記のように2点補正を行ってから計測してください。

※2点補正のしかたについては「2点補正のしかた」を参照してください。

### 注意

自動車の運転中に2点補正や方位計測を行なうと危険ですので、絶対に行なわないでください。

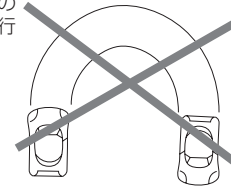
1. まず、自動車を180度回転できる安全な場所に止めます。
2. 計器やボディから離れたところで2点補正状態にし、1回目の計測を行ないます。



3. 自動車ごと180度回転させ、2回目の計測を行えば、補正完了です。

## <方位補正時のご注意>

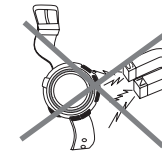
- 2点補正の1回目と2回目の計測は、必ず同じ場所で行なってください。



- 磁気を発生するもの（計器、ボディなど）からできるだけ離してください。
- 自動車の磁化の状態によっては、計測できないことがあります。
- 個々の車により磁化の状況が異なるため、それぞれの車ごとに2点補正を行なってください。
- 同じ車の中でも、車内での計測位置が変わった場合（助手席から後部座席へ、など）は、その都度2点補正を行なってください。

## ●保管場所について

本機を磁石などの強い磁気を帯びたものに近づけないでください。



永久磁石  
（磁気ネックレス、バッグの止め金など）  
家庭電化製品  
（テレビ、スピーカーなど）

## <本機が磁気を帯びた場合は>

本機そのものが磁気を帯びたとき（「着磁」または「帯磁」と呼びます）は、方位計測の精度に影響を及ぼす恐れがあります。このようなときは、「2点補正」（「2点補正のしかた」参照）を行なうことにより、着磁（帯磁）の影響分を補正することができます。

- 着磁（帯磁）しているかどうかよくわからないときは、「2点補正」を行ってから計測してください。
- 著しく着磁（帯磁）したときは、「2点補正」を行っても正しく方位が計測できなかったり、計測中に異常値の検出表示が頻繁におこることがあります。

## ■「磁北」を基準とした方位補正のしかた

本機で計測した方位が正しくないと思われるときは、以下の2種類の方法で方位補正を行なってください。

### 2点補正

本機を使用する際、その磁気環境に合わせた最適な状態に整える機能です。

例えば、本機を自動車内のような特殊な環境で使用するときに、本機そのものが着磁した恐れがあるようなときには、その影響を補正するために、最初に2点補正を行ないます。

※方位補正状態（表示点滅中）のときに何もボタン操作をしないと2～3分後自動的に点滅が止まり、方位計測表示に戻ります。

### ★ワンポイントアドバイス

「2点補正」は積極的に行なうほど、その都度正確な方位計測が行なわれます。使用する環境が変わったとき、本機をしばらく使用していなかったとき、計測結果がおかしいと感じたときなどは「2点補正」を行ってから使用するようにしてください。

- 2点補正は実際に方位計測を行なう場所で行なってください。  
例えば、野外でご使用になるときは野外で、自動車内でご使用になるときは自動車内で行なってください。
- 2点補正を行なう方向はどちらでも構いませんが、向きを変えるときは、なるべく正確に180度になるようにしてください。
- 自動車や船舶などの乗り物内で、2点補正を行なうときは、なるべく自動車（船舶）ごと180度向きを変えて行なう方がより正確に補正できます。

### 北方位補正

正確な磁北の方向がわかっていて、その方向に向けて磁北を合わせる機能です。

※「2点補正」と「北方位補正」を続けて行なうときは、先に「2点補正」を行ない、次に「北方位補正」を行なってください。2点補正を行ないますと、前回の北方位補正は解除されます。

## ●2点補正のしかた

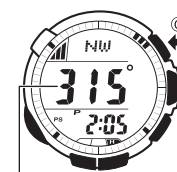
### 1. 方位計測モードにする

時刻モードのとき、

◎ ボタンを押します

→方位計測モードとなります。

<方位計測モード>



方位の角度

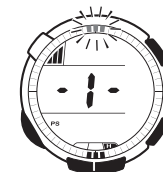
### 2. 方位補正状態にする

方位計測モードのとき、

Ⓔ ボタンを約2秒間押し続けてから、続けてⒻ ボタンを2回押します

→「磁気偏角補正（「方位計測」の基準を「真北」に変更する（磁気偏角補正）」参照）の状態」を2画面表示した後、「2点補正状態」となり、「-1-」が点灯します。

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



（約2秒間）Ⓔ↑

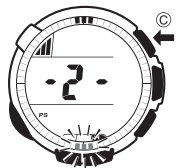
### 3. 1点目方位計測

“-1-”表示のとき、

本機を水平面に置き、◎ ボタンを押します

→計測が正しく行なわれると、「OK」表示の後）2点目方位計測表示（“-2-”点灯）になります。

※補正中は、本機を動かさないようにしてください。  
※補正計測中は—が表示されます。◎ ボタンを押しても—にならない場合は、3秒ほど経ってからもう一度押してください。

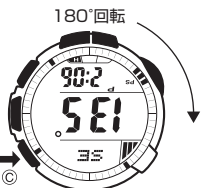


### 4. 2点目方位計測

（“-2-”表示のときに）本機を180度回転させて、

本機を水平面に置き、◎ ボタンを押します

→正しく計測が行なわれると、自動的に方位計測表示に戻ります。



## ● 北方位補正のしかた

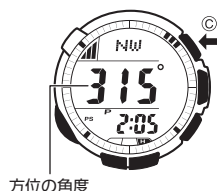
### 1. 方位計測モードにする

時刻モードのとき、

ⓐ ボタンを押します

⇒ 方位計測モードとなります。

〈方位計測モード〉



方位の角度

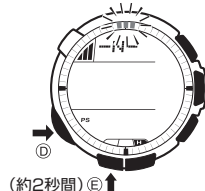
### 2. 北方位補正状態にする

方位計測モードのとき、

ⓑ ボタンを約2秒間押し続けてから、続けてⓐ ボタンを3回押します

⇒ 「磁気偏角補正(「方位計測」の基準を「真北」に変更する(磁気偏角補正)参照)の状態」を2画面、「2点補正(「2点補正のしかた」参照)の状態」を1画面表示した後、「北方位補正状態」となり、「-N-」が点灯します。

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



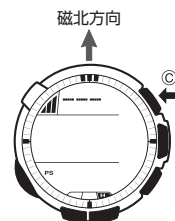
(約2秒間)ⓑ↑

### 3. 北方位補正

「-N-」が点灯しているとき、

本機を水平面に置き、12時位置を磁北に向けて、ⓐ ボタンを押します

⇒ 計測が正しく行なわれると、「OK」表示の後自動的に方位計測表示に戻ります。



### ★ 「ERR」表示となるときは

補正中に本機を動かしたときなど、異常値を検出したことを示します。この場合、最初から補正をやり直してください。

※ 補正は、本機を動かさないよう注意して行なってください。

→ それでも、補正できないときは

補正を行なったときに「ERR」表示となり補正できない場合は、近くに地磁気を著しく乱すものがある恐れがあります。このようなときは、場所を移動してからやり直してください。

## ● 磁気偏角補正のしかた

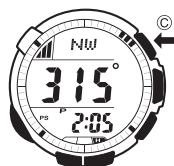
(初めて磁気偏角補正を行なう場合/「OFF」に設定している場合)

### 1. 方位計測モードにする

時刻モードのとき、

ⓐ ボタンを押します

⇒ 方位計測モードとなります。



### 2. 磁気偏角補正状態にする

方位計測モードのとき、

ⓑ ボタンを約2秒間押し続けます

⇒ 「磁気偏角補正状態」となります。

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

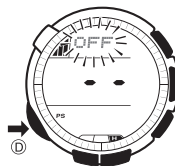


(約2秒間)ⓑ↑

### 3. 「磁気偏角の方向」をセットする

ⓐ ボタンを押します

⇒ 磁気偏角の方向の切替え状態になります。



### 4. 「磁気偏角の方向」を切り替える

ⓐ ボタンを押します

⇒ ⓐ ボタンを押すごとに磁気偏角の方向の設定が切り替わります。

- OFF : 補正しない
- E : 東偏
- W : 西偏



## ■ 方位計測の基準を「真北」に変更する(磁気偏角補正)

磁北と真北との角度の差(磁気偏角)の値をもとに補正を行なうと、「真北」を基準に方位を計測することができます。

### ● 「磁気偏角」の調べ方

- 地形図や登山地図のような等高線が描かれた地図に記載されています。
- 国土地理院のホームページ上で調べることができます。

### ● 本機で設定する「磁気偏角」について

- 本機では、ご使用になる地域の「磁気偏角の値」と「磁北が東偏か、西偏か」の2項目を設定します。例えば、調べになった資料に「磁針方位は西偏 約 7°」と記載されている場合は、「磁気偏角の値」には「7」を、「磁気偏角の方向」には「W」を設定してください。
- 本機に入力する「偏角値」は、1°(度)単位です。磁気偏角の値をお調べになった資料によっては、0.1°(度)単位、10°(分)単位などで表記されている場合があります。そのときは、以下の例を参考に、1°(度)単位に換算してください。

【例1】 7.0°～7.4° : 7°  
7.5° : 7°または8°  
7.6°～7.9° : 8°

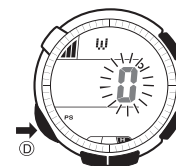
【例2】 7°00'～7°20' : 7°  
7°30' : 7°または8°  
7°40'～7°50' : 8°

### 5. 「磁気偏角の値」をセットする状態にする

ⓐ ボタンを3回押します

⇒ 「2点補正(「2点補正のしかた」参照)の状態」を1画面、「北方位補正(「北方位補正のしかた」参照)の状態」を1画面表示した後、磁気偏角の値をセットする状態になります。

※ 「磁気偏角の方向」が「OFF」に設定されている場合には、「磁気偏角の値」をセットすることはできません。



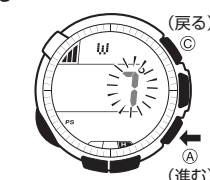
### 6. 「磁気偏角の値」をセットする

ⓐ 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。

※ 磁気偏角の値は、0°～90°でセットできます。



### 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。

## ● 磁気偏角補正のしかた

(以前、磁気偏角補正を行なったことがある場合)

### 1. 方位計測モードにする

時刻モードのとき、

ⓐ ボタンを押します

⇒ 方位計測モードとなります。



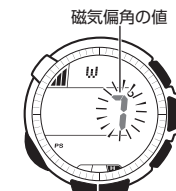
### 2. 磁気偏角補正状態にする

方位計測モードのとき、

ⓑ ボタンを約2秒間押し続けます

⇒ 「磁気偏角補正状態」となり、現在設定されている磁気偏角の値が点滅します。

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



(約2秒間)ⓑ↑

## 3.「磁気偏角の値」をセットする

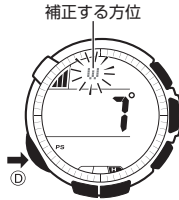
### Ⓐ ボタンまたは Ⓒ ボタンを押します

- Ⓐ ボタンを押すごとに数字が進み、Ⓒ 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。  
※ 磁気偏角の値は、0° ～ 90° でセットできます。

## 4.「磁気偏角の方向」をセットする

### Ⓓ ボタンを押します

- 磁気偏角の方向の切替え状態になります。



## 5.「磁気偏角の方向」を切り替える

### Ⓐ ボタンを押します

- Ⓐ ボタンを押すごとに磁気偏角の方向の設定が切り替わります。  
• OFF : 補正しない  
• E : 東偏  
• W : 西偏

## 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。

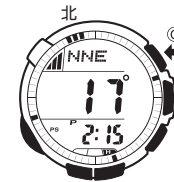
## ■ 登山中やトレッキング中の使用例

### ● 整置（正置）について

登山やトレッキングでは、自分が今どこにいるかを把握することが大切です。そのためには地図と実際との方向を合わせることが大切です。これが「整置」です。整置をすることで、地図と実際との対応が容易になります。具体的には、地図上の北方向と本機の北方向を合わせる作業のことです。

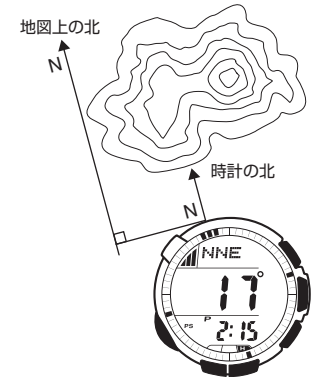
### ★ 現在地を把握する

1. 時刻モード、方位計測モード、気圧・温度計測モード、高度計測モードのいずれかのモードで、本機を水平に持つか、または腕にはめて水平な状態にして、Ⓒ ボタンを押します。約2秒後に方位が表示されます。



2. 本機に北が表示されたら、地図だけを回して、本機の北と地図の北が一致する方向に揃えます。

※ 本機に表示される北を「磁北」に設定している場合は、地図上の「磁北」にあわせませす。本機に表示される北を「真北」に設定している場合は、地図上の「真北（通常真上）」にあわせませす。



3. これで地図と周囲の風景の方向が一致します。

4. 地図と周囲の風景を対応させながら、現在地を確認します。

### ★ 進行方向を把握する

1. 地図上の現在位置を確認します。

2. 地図上の進みたい方向が体の正面を向くように地図を回します。

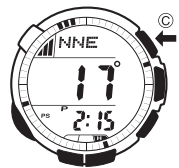


4. 地図の持ち方は変えずに、本機の北と地図の北が一致するように体を回します。

5. 地図と周囲の風景の方向が一致し、体は進みたい方向を向いている状態になります。

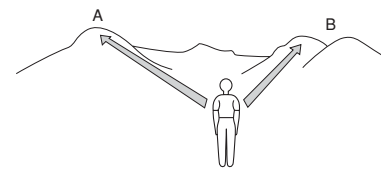


3. 時刻モード、方位計測モード、気圧・温度計測モード、高度計測モードのいずれかのモードで、本機を水平に持つか、または腕にはめて水平な状態にして、Ⓒ ボタンを押します。約2秒後に方位が表示されます。

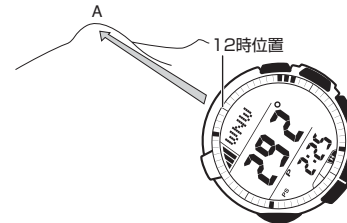


### ● 2カ所の目印から現在地を割り出す（クロスベアリング）

1. 周囲に見える山頂や人工物など「地図と対応可能な目印」を2カ所見つけます。なお、2カ所の目印は、90° ぐらいの角度を形成する位置にあるものを選んでください。



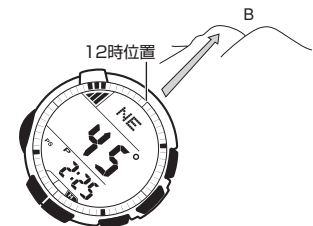
2. まず、Aの方向に、本機の12時位置を向けます。



3. 時刻モード、方位計測モード、気圧・温度計測モード、高度計測モードのいずれかのモードで、本機を水平に持つか、または腕にはめて水平な状態にして、Ⓒ ボタンを押します。約2秒後に方位が表示されます。

4. 例えば、計測結果が292°の場合、Aが北から292°となる方向の線上のどこかに現在地があることになります。地図にその線を書き込みます。

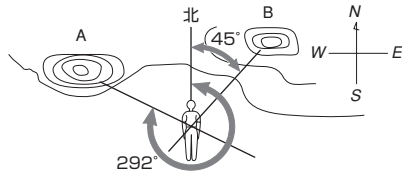
5. 次に、Bの方向に、本機の12時位置を向けます。



6. 手順3.と同様の方法で、方位を計測します。

7. 例えば、計測結果が45°の場合Bが北から45°となる方向の線上のどこかに現在地があることになります。地図にその線を書き込みます。

8. 地図上の「Aから引いた線」と「Bから引いた線」の交点が、現在地となります。

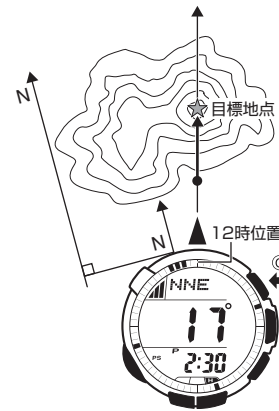


※ 2カ所以上の目印から、同様の手順で、現在地を割り出すことができます。目印が多いほど、より正確な現在地を割り出すことができます。

## ●地図上に示された目標地点の方位を調べ、その方向に進む（ベアリングメモリー）

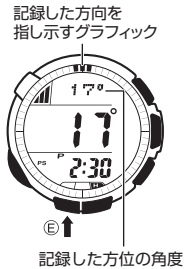
1. 地図上の現在位置を確認します。
2. 地図上の現在地と目標地点とを結ぶ方向に本機の12時位置を向けます。  
※ この後の手順4.で整置を行なうので、この時点では地図の向きを意識しなくても問題ありません。

3. 時刻モード、方位計測モード、気圧・温度計測モード、高度計測モードのいずれかのモードで、本機を水平に持つか、または腕にはめて水平な状態にして、**Ⓢ** ボタンを押します。約2秒後に方位が表示されます。  
※ 方位計測後、約20秒以内に、下記の手順4、5の操作を行ってください(**Ⓢ** ボタンを押して再計測を行なうと20秒延長されます)。



4. もう一度、整置を行ないます（「整置（正置）」について参照）。

5. **Ⓢ** ボタンを押すと、その時表示されている方位が記録されます。  
※ 方位計測後の約20秒間、記録した方向を指し示すグラフィックを表示します。また、常に記録した方位の角度を表示します。



6. 記録した方向を指し示すグラフィックが本機の12時側に表示されるように進んでゆきます。グラフィックの位置を確認するときは、**Ⓢ** ボタンを押します。方位計測を行ない、記録した方向を指し示すグラフィックを表示します。  
状況により、直進できずに正しい進路からはずれる場合があります。その場合は、もう一度、現在地を把握し、目標地点の方位を記録し直してください。

## ●周囲の山の名前を調べる（山座同定）

1. 名前を調べたい山の方向に、本機の12時位置を向けます。

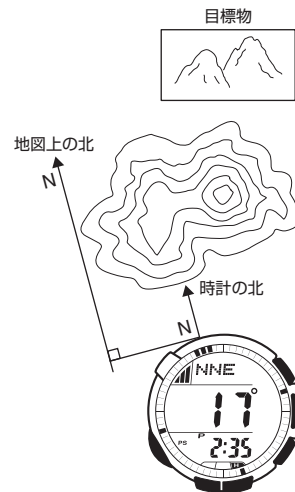


2. 時刻モード、方位計測モード、気圧・温度計測モード、高度計測モードのいずれかのモードで、本機を水平に持つか、または腕にはめて水平な状態にして、**Ⓢ** ボタンを押します。約2秒後に方位が表示されます。



3. 本機の北と地図の北を合わせるために整置を行ないます（「整置（正置）」について参照）。

4. 地図上の現在地から本機の12時位置の方向に引いた線上に、現在見えている山があることになります。延長線上に複数の山が存在する場合は、1地点からの方位計測では識別できないので、山の高さや地形、および重なり具合から距離を判断して、山の名前を特定します。



## ■おかしいと思ったときは

本機は針式のコンパスと同様に、磁気的不安定な場所や磁気の方向がずれている場所では、正確な計測はできません。また、使い方を間違えると正確な計測ができないため、計測結果がおかしいと思ったときは、以下の内容を確認してください。

### ●方位表示が実際の方向とずれる

原因その1：2点補正がされていない。  
対処：こまめに2点補正を行ってください。

原因その2：近くに強い磁気を発生する物体(もの)がある。  
対処：以下のようなものの近くでは計測できませんので、離れて計測を行ってください。

電気製品、大きな橋、鉄柱などの鉄でできた物体、電車の架線、電車や船などの乗り物

原因その3：磁気が荒れている場所。  
対処：上記物体から離れて計測してください。

### ●同一場所なのに、方位表示が計測するたびに変わる

原因：高圧線のそばなど、磁気の状態が不安定である。  
対処：計測場所を変えて、再計測してください。

### ●室内で正確な計測ができない

原因：テレビ・パソコンなど、近くに磁気の方向を乱す物体がある。  
対処：計測場所を変えるか、室外に出てから再計測してください。特に鉄筋コンクリート造りでは、正確な計測はできません。



## 気圧・温度計測

### ● 気圧・温度計測のしかた

時刻モード、方位計測モード、高度計測モードのときに **Ⓔ** ボタンを押して気圧・温度計測モードに切り替えると、気圧と気圧傾向表示、気圧差グラフィック、温度を表示します。

#### ● 表示の見方



※ モード切替え直後は気圧表示に4～5秒かかる場合があります。

#### ● 気圧・温度計測について

気圧・温度計測モードに切り替えると、最長約3分間は約5秒ごとに計測します。

以後、**Ⓔ** ボタンを押すごとに再計測を行ないます。

※ 外気温を計測するときは、時計を腕からはずして、体温、汗（水滴）、直射日光などの影響を受けないようにしてください。

※ 実際の外気温と時計自体の温度が同じになるまでに、20～30分程度かかります。

#### < 気圧計測 >

計測範囲：260hPa～1,100hPa

計測単位：1hPa

※ 計測値が計測範囲を超えた場合は、“———”表示となります。

#### < 温度計測 >

計測範囲：－10.0℃～60.0℃

計測単位：0.1℃

※ 計測値が計測範囲を超えた場合は、“———”表示となります。

#### ● 気圧傾向表示について

2時間おきに自動計測された気圧値をグラフで表示します。

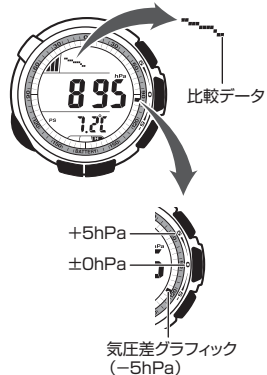
気圧・温度計測モードでボタン操作を行なわずに約2～3分間経過すると、自動的に時刻モードに戻ります。

### ● 気圧差グラフィックの見方

気圧差グラフィックは、気圧・温度計測モードで計測された値と、2時間おきに自動計測された最新の計測値との差をグラフィック表示しますので、最新の気圧傾向を確認することができます。

※ 気圧差グラフィックは1hPa単位で±5hPa範囲をグラフィック表示します。

例：気圧差が－5hPaの場合



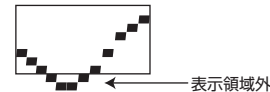
### ■ 気圧傾向表示の見方

気圧傾向表示は2時間おきに自動計測された気圧を連続して過去24時間分(12回計測)をグラフ表示するものです。※ グラフは、1hPa単位で表示します(縦1ドットが1hPaを表わします)。

主に、気圧の変化を読み、天気の傾向を知る「晴雨計」としてお使いください。



高度差の生じる移動および急激な天気、温度変化などによって気圧が大幅に変化すると、過去の気圧データがグラフ表示領域からはずれて見えなくなることがあります。なお、その後に計測された値が見えなくなった値に近いものになると、再び表示されます。



#### < 気圧傾向はこのように見ます >

気圧傾向を見るときには、下記の表示例を参考にして気圧変化(お天気の傾向)の目安にしてください。

なお、測定場所の高度などの環境条件が変わると、気圧が変化して気圧傾向表示に影響を及ぼしますのでご注意ください。

#### → 上昇傾向にあるとき



気圧が上がり傾向(天気が良くなる)という目安になります。

#### → 下降傾向にあるとき



気圧が下り傾向(天気が悪くなる)という目安になります。

● 温度・湿度の環境によって若干、気圧傾向の表示が変わることがあります。あくまでも気圧傾向の目安として見てください。

● 気圧計測時にセンサーが故障しているとき、または二次電池が消耗しているときや機能スリープ中には計測は行なわれず、その時間帯の気圧傾向は表示されません。

### ■ 気圧調整のしかた

本機は、工場出荷時に大気圧に近い値を表示するように調整してありますので、通常は気圧の調整を行なう必要はありません。正確な気圧計があって、その気圧に対して本機の表示が大きくずれている場合にのみ以下の操作にしたがい気圧を調整してください。この気圧調整を誤って行なうと、気圧を正しく計測できなくなるのでご注意ください。

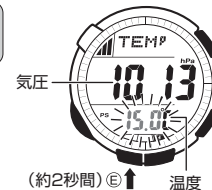
#### 1. 気圧・温度計測モードのとき、

**Ⓔ** ボタンを約2秒間押し続けます

→ “OFF”(または温度)が点滅します。

※ なお、気圧が表示されるまで約4～5秒かかりますので操作せずお待ちください。

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



#### 3. 気圧値のセットは、

**Ⓐ** または **Ⓒ** ボタンを押します

→ **Ⓐ** ボタンを押すごとに1hPaずつ進み、**Ⓒ** ボタンを押すごとに1hPaずつ戻ります。

※ それぞれ押し続けると早送りします。

※ **Ⓐ**・**Ⓒ** ボタンを同時に押すと、“OFF”表示となり、工場出荷時に調整してある基準気圧に戻ります。



#### 2. 気圧を点滅させるには、

**Ⓓ** ボタンを押します

→ “OFF”(または気圧)が点滅します。



#### 4. 気圧セット後、

**Ⓔ** ボタンを押します

→ 気圧・温度計測モードの表示に戻ります。



## ■ 温度調整のしかた

本機の温度計は、工場出荷時に調整してありますので、通常は温度の調整を行なう必要はありません。正確な温度計があって、その温度に対して本機の表示が大きくずれている場合にのみ以下の操作にしたがい温度を調整してください。この温度調整を誤って行なうと、温度を正しく計測できなくなるのでご注意ください。

### 1. 気圧・温度計測モードのとき、

Ⓔ ボタンを約2秒間押し続けます

→ “OFF” (または温度) が点滅します。

※ なお、気圧が表示されるまで約4～5秒かかりますので操作せずお待ちください。

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



### 2. 温度値のセットは、

Ⓐ または Ⓒ ボタンを押します

→ Ⓐ ボタンを押すごとに0.1℃ずつ進み、Ⓒ ボタンを押すごとに0.1℃ずつ戻ります。

※ それぞれ押し続けると早送りします。

※ Ⓐ・Ⓒ ボタンを同時に押すと、“OFF” 表示となり、工場出荷時に調整してある基準温度に戻ります。



### 3. 温度セット後、

Ⓔ ボタンを押します

→ 気圧・温度計測モードの表示に戻ります。



## ■ 気圧ミニ知識

### ● 気圧傾向表示の便利な使い方

#### その1

ハイキングや山登りなどで出発する前日の夜から朝までの気圧を測り、天気傾向を知る目安にできます。

#### その2

気圧の傾向が表示されるので、夕立が起こりやすいかなどの天気傾向を知る目安にできます。



### ● 気圧の変化を読むことにより、天気の予想ができます。

気圧は大気が動くにつれて変化しますので、気圧の変化を見れば天気が良くなるか、それとも悪くなるかをある程度予想できます。

<気圧が高くなりつつあるとき> → 天気は回復傾向

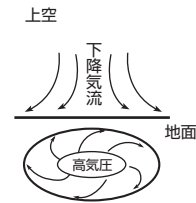
<気圧が低くなりつつあるとき> → 天気は下り坂傾向

その理由は…

高気圧あるいは低気圧が接近してくると右記のような天候の変化が生じるからです。

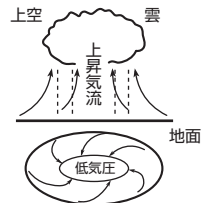
<高気圧のとき>

下降気流となるので雲は消え、天気が良くなる。



<低気圧のとき>

上昇気流となるので雲ができ、雨が降ってくる。



### ● 大気圧について

テレビ、新聞などで発表される気圧値は、実際に山頂や平地や海上で計測した気圧値を海拔0mで測った値に計算していますので、山間部などは天気図上その場所の気圧値ではありません。これは、気圧分布を見る（気圧を比較する）ためには一定の高さにおける気圧値として統一する必要があるからです。この一定の高さ（海拔0m）として修正することを海面更正といいます。

## 高度計測

### <現在地の高度を調べる（「高度計測のしかた」）>

● 頂上や休憩地点などで高度計測を行なうと、その現在地の高度がわかります。



### <2点間の高度差を調べる（「高度差計測のしかた」）>

● 基準地点から現在地点までの高度差を表示します。

あらかじめ基準地点となる場所で0mにリセットしておくと、その基準地点から、どれだけ登ったのか（下ったのか）がわかります。

※ 標高差を調べる時などにも便利です。



本機の高度計測機能は、内蔵の圧力センサーで検出した変化量を国際民間航空機関（ICAO）が定めている国際標準大気（ISA）と照合し、高度に換算して表示するものです（相対高度計）。

### <ご注意>

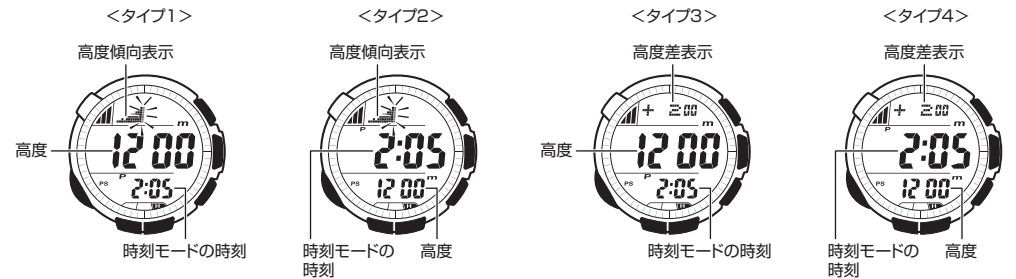
高度を計測する場合は、時計を素肌に直接つけるなどして、なるべく時計自体の温度を一定にし、温度変化の影響を受けないようにして行なってください。

※ 大気温度変化および標高差による温度変化の影響を受けると多少の誤差がでることがあります。

### ● 表示について

高度計測モードの表示は、4つのタイプから選ぶことができます。

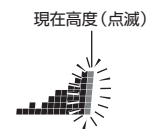
高度差計測（「高度差計測のしかた」参照）を行なう場合は、あらかじめ高度差が表示される<タイプ3>または<タイプ4>を選んでください。



### <高度傾向表示>

高度計測モードで計測した高度をグラフ表示します。

※ グラフの単位は、「縦: 10m」、「横: 高度計測間隔 (5秒または2分)」です。



### ● 高度計測間隔について

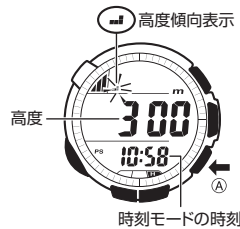
高度計測モードに切り替えると、最初の約3分間は約5秒ごとに計測し、その後は「約2分おきに約9～10時間自動計測」または「約5秒おきに約1時間自動計測」します。「約2分おきに約9～10時間自動計測する」か、「約5秒おきに約1時間自動計測する」かの設定方法は、「高度計測間隔の設定」をご覧ください。

表示タイプの設定方法は、「表示タイプの設定」をご覧ください。

## ■ 高度計測のしかた

時刻モード、方位計測モード、気圧・温度計測モードのときに (A) ボタンを押して高度計測モードに切り替えると、そのときの高度を計測して表示します。

表示例：タイプ1



※ モード切替え直後は高度表示に4～5秒かかる場合があります。

### <高度計測>

表示範囲：－ 10,000m ～ 10,000m

表示単位：5m

計測範囲：－ 700m ～ 10,000m

計測単位：5m

※ 計測は表示範囲内の 10,700m 間で行ないます。

※ 本機の高度値は相対高度値ですので、基準高度の設定値により、実際は海面より高くてもマイナス表示されることがあります。

※ 計測値が計測範囲・表示範囲を越えた場合は、オーバー表示 (――) となります。

高度計測モードで、計測間隔を2分に設定しているときは9～10時間、計測間隔を5秒に設定しているときは59～60分間ボタン操作を行なわないと、自動的に時刻モードに戻ります。

## ■ 高度差計測のしかた

基準地点から現在地点までの高度差を表示します。

- 基準地点よりも高い場所に移動した場合：「+」符号が付いた数値で表示
- 基準地点よりも低い場所に移動した場合：「-」符号が付いた数値で表示

### <高度計測>

表示範囲：－ 3,000m ～ + 3,000m

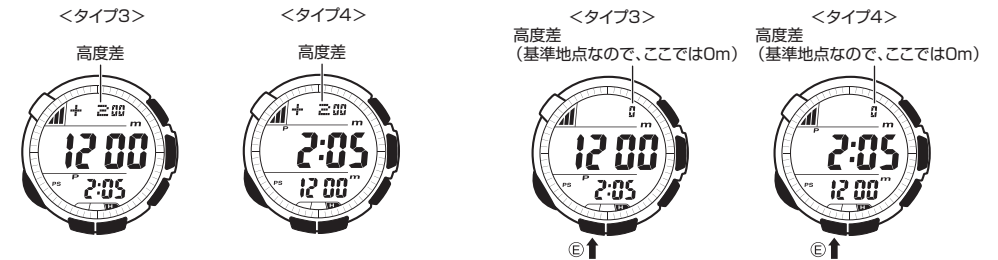
※ 計測値が計測範囲・表示範囲を越えた場合は、オーバー表示 (――) となります。

1. 「表示タイプの設定」をご覧になり、「高度差が表示される表示タイプ (3 または 4)」を選びます。

2. 高度差計測の基準とする地点 (現在地など) で、

(E) ボタンを押します

高度計測を行ない、上段に高度差を表示します。



## ■ 表示タイプの設定

1. 高度計測モードのとき、

(E) ボタンを約 2 秒間押し続けます

⇒ 「OFF」 (または高度) が点滅します。

※ なお、高度が表示されるまで、約 4～5 秒かかりますので操作せずにお待ちください。

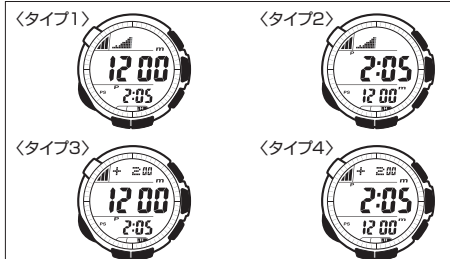
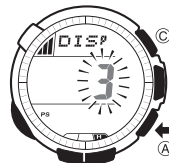
※ 設定状態で2～3分間何も操作を行なわないと、自動的に設定状態が解除されます。



3. 表示タイプを選ぶ

(A) または (C) ボタンを押します

⇒ (A) ボタンを押すごとに、表示タイプの番号が進み、(C) ボタンを押すごとに戻ります。

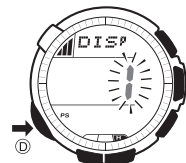


※ 表示される項目については、「表示について」をご覧ください。

2. 表示タイプの設定に切り替える

(D) ボタンを 2 回押します

⇒ 現在設定されている表示タイプの番号が点滅します。



## ■ 高度計測間隔の設定

1. 高度計測モードのとき、

(E) ボタンを約 2 秒間押し続けます

⇒ 「OFF」 (または高度) が点滅します。

※ なお、高度が表示されるまで、約 4～5 秒かかりますので操作せずにお待ちください。

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



2. 計測間隔の設定に切り替える

(D) ボタンを押します

⇒ 「2'00」または「0'05」が点滅します。



3. 計測間隔を選ぶ

(A) ボタンを押します

⇒ (A) ボタンを押すごとに、「2'00」と「0'05」が切り替わります。

※ 2'00：約2分おきに約9～10時間計測する  
0'05：約5秒おきに約1時間計測する



4. 計測間隔の設定後、

(E) ボタンを押します

⇒ 高度計測モードの表示に戻ります。



## ■高度メモリー

メモリー計測を行なって記録されるデータは、2種類あります。

### ●メモリーデータ

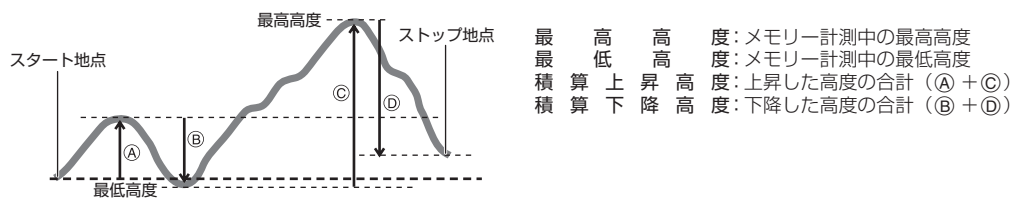
一定間隔で自動計測したときの月日・時刻と高度を40本、そのときの最高高度・最低高度・積算上昇高度・積算下降高度が記録できます。

- ※メモリーは、スタート時およびストップ時と、スタート以降は15分ごと（時刻モードの00分、15分、30分、45分）に行なわれます。
- ※メモリーデータは、メモリー計測を行なうたびに自動消去され、新たなデータがメモリーされます。
- ※メモリー計測は40本をメモリーした後、最終の1本をメモリーすると自動的に停止します。
- ※メモリー計測は他のモードに切り替えても計測とメモリーを続けます。このときは、“REC”マークが点滅します。
- ※最高高度、最低高度、積算上昇高度、積算下降高度の各データには、以下の計測値がメモリーされます。  
計測間隔を2分に設定している場合：最初の3分間は5秒ごと、それ以降は2分ごとの計測値  
計測間隔を5秒に設定している場合：5秒ごとの計測値
- ※積算上昇高度、積算下降高度は、計測値に±15m以上の高度差が生じたときにメモリーします。

### ●過去メモリーデータ

今まで（最新を含む）メモリーされた「最高高度の中で一番高い値」と「最低高度の中で一番低い値」、「積算上昇高度の合計値」と「積算下降高度の合計値」もメモリーされます。

- ※積算上昇高度の合計値および積算下降高度の最大表示値は、99,995mです。99,995mを超えた場合は、0mから繰り返し積算されます。

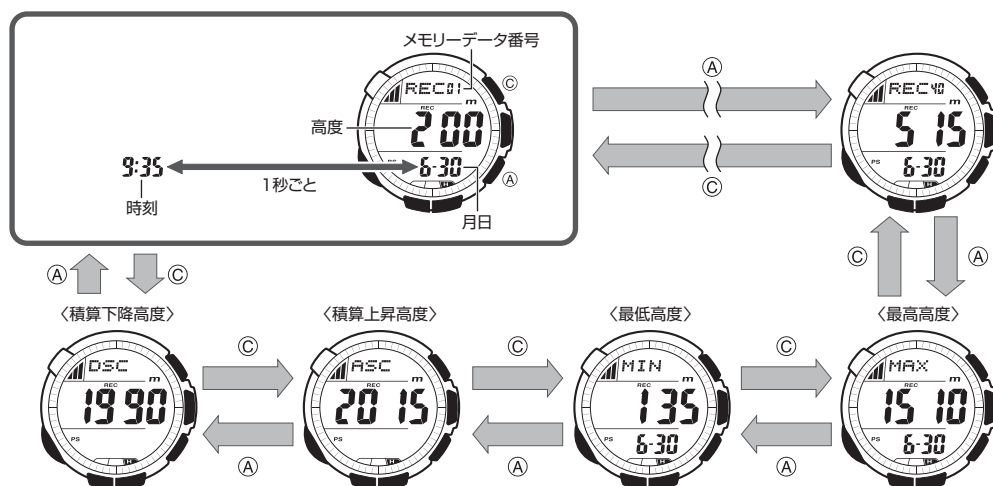


### ●メモリーデータ表示

メモリーデータ表示では、A または C ボタンを押すごとに、メモリーされた順に表示されます。

- ※A または C ボタンは押し続けると早送りができます。

※メモリーデータ表示／最高高度表示／最低高度表示の最下段には、「月日」と「時刻」が1秒ごとに交互に表示されます。



## ●メモリー計測のしかた

### 1. メモリー計測開始

高度計測モードのとき、

- A ボタンを約2秒間押し続けます

- 確認音が鳴り、そのときの高度と月日・時刻をメモリーします。
- ※“REC”が点滅します。



### 2. メモリー計測終了

- A ボタンを約2秒間押し続けます

- 確認音が鳴り、計測終了時の高度と時刻がメモリーされます。



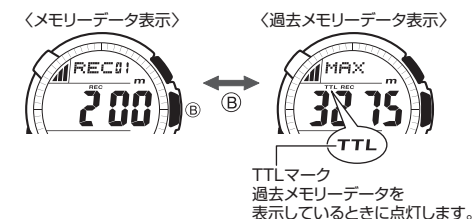
## ■メモリーしたデータを見る

高度計測モードでメモリーしたデータ（メモリーデータ／過去メモリーデータ）はリコールモードで見ることができます。

※リコールモードに切り替えるには、時刻モードのときに B ボタンを1回押します（「操作のしくみと表示の見方」参照）。

### ●メモリーデータ表示／過去メモリーデータ表示の切替え

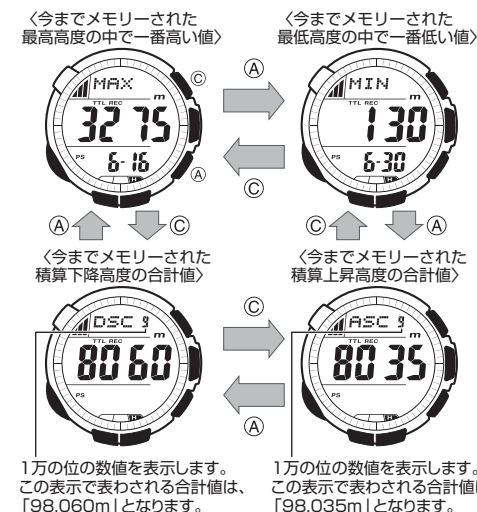
リコールモードで B ボタンを押すごとに、メモリーデータ表示と過去メモリーデータ表示が切り替わります。



### ●過去メモリーデータ

過去メモリーデータ表示では、A または C ボタンを押すごとに、以下の順に表示されます。

※「今までメモリーされた最高高度の中で一番高い値」を表示する最下段／「今までメモリーされた最低高度の中で一番低い値」を表示する最下段には、「月日」と「時刻」が1秒ごとに交互に表示されます。

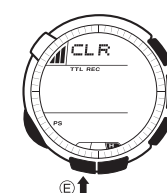


### ★過去メモリーデータのクリアー

過去メモリーデータはクリアーすることができます。

※過去メモリーデータのクリアーを行なうと、過去メモリーデータのすべてがクリアーされますので、ご注意ください。

リコールモードで B ボタンを押して過去メモリーデータ表示に切り替え、E ボタンを押し続けます。“CLR”と表示後、さらに約2秒間押し続けると、“ピッ”と確認音が鳴り、“CLR”が点滅してデータがクリアーされます。





## ■ 基準高度のセット

正確な高度計または高度基準の標識のあるところで基準高度をセットするときは、以下の手順で行なってください。

本機で表示する高度は、気圧の変化や、大気温度変化および標高差による温度変化のために多少の誤差が出ることがあります。そのため、登山のときなどは、高度基準の標識と本機の示す高度とを照らし合わせ、以下の操作にしたがいこまめに高度をセットすることをおすすめします。

### 1. 高度計測モードのとき、

⑤ ボタンを約2秒間押し続けます

→ “OFF” (または高度) が点滅します。

※ なお、高度が表示されるまで約4～5秒かかりますので操作せずにお待ちください。(約2秒間) ⑤ ↑

※ 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. 基準高度のセットは、

① または ② ボタンを押します

→ ① ボタンを押すごとに5mずつ進み、② ボタンを押すごとに5mずつ戻ります。

※ それぞれ押し続けると早送りします。

※ ①・② ボタンを同時に押すと、“OFF” 表示となり、工場出荷時に調整してある基準高度(OFF)に戻ります。

※ 基準高度は-10,000m～10,000mまでセットできます。



### 3. 基準高度セット後、

⑤ ボタンを押します

→ 高度計測モードの表示に戻ります。



### 3. 高度計測モードのとき、

⑤ ボタンを押します

→ 高度計測を行ない、上段に高度差を表示します。



4. 「地図で調べた高度差」と「本機に表示される高度差」を比較しながら、進みます。「地図で調べた高度差」が+80メートルの場合、「本機に表示される高度差」が+80メートルになる地点が「高度的な目標地点付近」となります。

## ■ 高度ミニ知識

### ● 高度と気圧・気温の関係

一般的に海面より高度が高くなるほど気圧は低くなり、気温は下がります。したがって、気圧がわかれば高度をある程度知ることができます。

本機では国際民間航空機関 (ICAO) が定めている国際標準大気 (ISA) の高度と気圧の関係を使って高度を推定する方法を採用しており、相対高度を表示します。

高度	気圧	温度
4,000m	616hPa	100m毎に約8hPa -11℃
3,500m		
3,000m	701hPa	100m毎に約9hPa -4.5℃
2,500m		
2,000m	795hPa	100m毎に約10hPa 2℃
1,500m		
1,000m	899hPa	100m毎に約11hPa 8.5℃
500m		
0m	1,013hPa	100m毎に約12hPa 15℃

(国際標準大気より)

## ■ 温度を優先的に計測するには

温度を優先的に計測するときは、本機を腕からはずすなど、体温の影響を受けないようにして行なってください。

※ただし、このとき表示される高度値は、温度変化の影響を受けるため、腕につけたまま計測した高度値と比べて若干の誤差を生じることがあります。

※実際の気温と時計の温度が同じになるまで約20～30分程度かかります。

### ● どちらかを優先して計測するときは

高度を優先的に計測するときは、温度を一定または温度変化を少なくしておきます。  
例) 腕につけたままにしておく、など

温度を優先的に計測するときは、体温の影響を受けないようにします。  
例) 直射日光に当たらないようにバックにさげるなど



### ● 使用例：海拔高度に近い値を得るには

海拔高度に近い値を表示するように使用するときは、海岸や山の標識などの海拔高度のわかるところで、計測の直前に高度を同じ値にセットしてください。

※日によって気圧の変化があるため、なるべく直前にセットしてください。

#### 例) 海拔高度 400 m の標識に合わせる

- (1) A地点にて海拔高度400mの標識と同じ値に高度をセットします。
- (2) A地点からB地点へ行き、高度を計測します。
- (3) もし、B地点にも海拔高度標識があれば、もう一度海拔高度をセットします。

※気圧変化などによりB地点での海拔高度と誤差がある場合は、必ずセットし直してください。



### ★ 海拔高度に近い値として使うときの注意点

以下の条件下では正しく計測できない場合があります。

- 気象条件により大気圧が変化したとき
- 気温の変化が大きいとき
- 本機に大きな衝撃を与えたとき

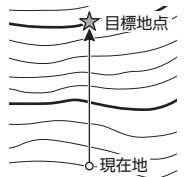
## ■ 登山中やトレッキング中の使用例

### ● 高度差計測のしかた

基準地点から現在地点までの高度差を表示します。あらかじめ目標地点までの高度差を調べておくと、あと何メートル登れば良いか (下れば良いか) の目安になります。

1. 本機の表示を「高度差が表示される表示タイプ (3または4)」に設定します (「表示タイプの設定」参照)。

2. 地図上で、等高線などを参考にして、現在地と目標地点の高度差を調べます。



### ● 高度の表現方法 (相対高度と海拔高度)

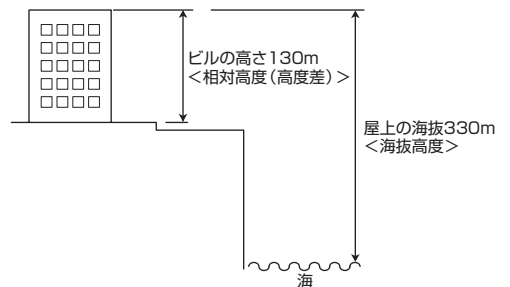
高度を表わす方法には、以下の2通りがあります。

① 海拔高度…海面からの絶対的な高さ

② 相対高度…ある場所とある場所との高さの差 (高度差)

※本機では、相対高度を計測します。

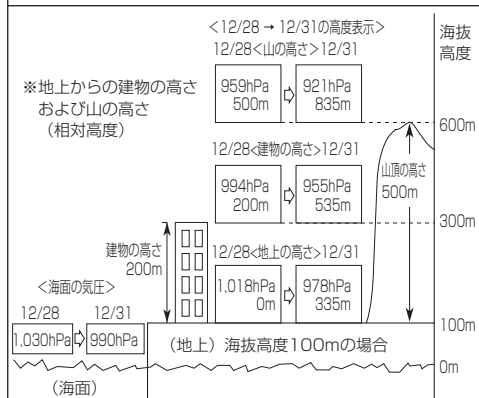
#### < 海拔高度と相対高度 >



## ●高度計測上のご注意

- 本機は、気圧の変化を高度に換算しますので、同じ場所でも高さを計測しても、気圧が変化すれば高度表示が変わります。

例：地上を0mにセットしても、気圧が変わると高度表示が変わる。  
12月28日（晴、高気圧1,030hPa）に地上で0mにセットした場合、12月31日（雨、低気圧990hPa）に気圧が下がり、高度表示をみると地上が335m表示となる。



- 天候の急激な変化により気圧や気温が大きく変化した場合は、正しく計測できなくなります。  
例：山登り中に低気圧が接近し、気圧が下がったときは、実際より高度が高く表示されます。

- 急激な温度変化が計測値に影響を及ぼすため、なるべく時計自体に温度変化の影響を受けないように、素肌に直接つけるなどとしてご使用ください。

- 飛行機内でアナウンスされる高度は、飛行機の周りの大気圧を計測していますので、実際に機内で計測した高度と一致しません。

- 本機の高度計測機能は計測周期の仕様上、以下のような短時間で高度が変化するスポーツには使用できませんのでご注意ください。

例：スカイダイビング、ハンググライダー、パラグライダー、ジャイロコプター、グライダーなど

## 計測異常検出機能

センサーの故障および接触不良により正常な計測が行えなくなった場合には、自動的に計測を停止し、下記の表示を行います。

### ■“ERR”表示となるときは

気圧・高度・温度・方位を計測中に“ERR”が表示された場合は、再計測を行なってみてください。それでも“ERR”が表示されるようでしたら故障が考えられますのでカシオテクノ修理相談窓口にてチェックを受けてください。



## ワールドタイムの使い方

ワールドタイムモードでは、世界30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。

「操作のしくみと表示の見方」にしたがい⑨ボタンを押し、ワールドタイムモードにします。

## ■都市のサーチ

ワールドタイムモードのとき、

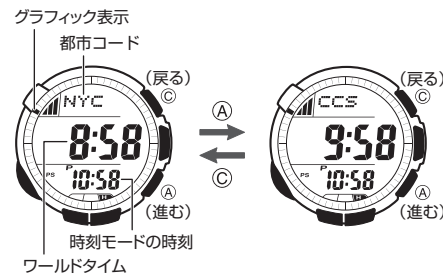
⑨または⑩ボタンを押します

→⑨ボタンを押すごとに都市コードが進み、⑩ボタンを押すごとに戻ります。

※⑨・⑩ボタンとも、押し続けると早送りします。

### ★グラフィック表示について

秒に連動して点灯箇所が移動します。



## ■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、⑨または⑩ボタンを押して、設定したい都市を選びます。

⑨ボタンを約2秒間押し続けます

→⑨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、“GMT”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
-11	-11		JRS	+2	エルサレム
HNL	-10	ホノルル	JED	+3	ジェッダ
ANC	-9	アンカレジ	THR	+3.5	テヘラン
LAX	-8	ロサンゼルス	DXB	+4	ドバイ
DEN	-7	デンバー	KBL	+4.5	カブール
CHI	-6	シカゴ	KHI	+5	カラチ
NYC	-5	ニューヨーク	DEL	+5.5	デリー
CCS*	-4	カラカス	DAC	+6	ダッカ
RIO	-3	リオデジャネイロ	RGN	+6.5	ヤンゴン
-02	-2		BKK	+7	バンコク
-01	-1		HKG	+8	香港
GMT	0	<グリニッジ標準時>	SEL	+9	ソウル
LON	0	ロンドン	TYO	+9	東京
PAR	+1	パリ	ADL	+9.5	アデレード
BER	+1	ベルリン	SYD	+10	シドニー
ATH	+2	アテネ	NOU	+11	ヌーメア
CAI	+2	カイロ	WLG	+12	ウェリントン

※この表は2008年12月現在作成のものです。

※この表の時差は協定世界時(UTC)を基準としたものです。  
※2007年12月にCCS（カラカス）の時差が「-4.5」に変更になっていますが、本機では対応しておりません。「時差-4の地域」としてご使用ください。

## ストップウォッチの使い方

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

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

### ■ 計測のしかた

ストップウォッチモードのとき、

#### Ⓐ 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 (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 **Ⓒ** 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

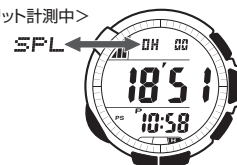
**Ⓐ** → **Ⓐ** → **Ⓒ**  
スタート ストップ リセット

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

<スプリット計測中>



### ● 1・2 着同時計測

**Ⓐ** → **Ⓒ** → **Ⓐ** → **Ⓒ** → **Ⓒ**  
スタート 1着ゴール 2着ゴール 2着タイム表示 リセット  
(1着タイム表示)

## 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 5 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。

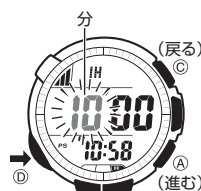
- ※ それぞれ押し続けると早送りします。
- ※ 「24 時間」をセットする場合は、「0H00'00」とセットしてください。



#### 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

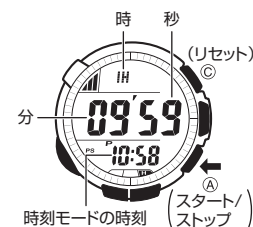
→ 点滅が止まり、セット完了です。

### ■ 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⑤ ボタンを押して、アラームモードにします。

時分を設定できるアラームが5本あり、設定した時刻になると10秒間電子音が鳴ります。また、毎正時(00分)に時報を鳴らすこともできます。

### ■アラーム時刻のセット

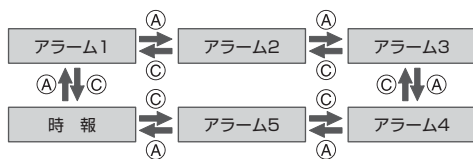
#### 1. アラームを選ぶ

アラームモードのとき、

④ または ③ ボタンを押します

→ ④ または ③ ボタンを押すごとに以下の順で表示が切り替わりますので、設定したいアラームを選びます。

※ アラームモードに切り替えた直後は、前回このモードで最後に表示していたアラームを表示します。



#### 2. セット状態にする

⑤ 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。



## 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、

⑤ 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

④ または ③ ボタンを押します

→ ④ ボタンを押すごとに都市コードが進み、③ ボタンを押すごとに戻ります。本機をお使いになる地域(都市)を選びます。

\* 「都市コード一覧」参照。

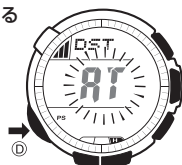
※ ④・③ ボタンとも、押し続けると早送りします。



#### 3. 「サマータイム切替え」にする

④ ボタンを押します

→ サマータイムの切り替えになります。



#### 3. 「時」をセットする

④ または ③ ボタンを押します

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

※ 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

④ ボタンを押します

→ 「分」が点滅します。

「分」も「時」と同様に④ または ③ ボタンでセットします。



#### 5. セットを終わる

⑤ ボタンを押します

→ 点滅が止まり、セット完了です。

#### 4. サマータイムを切り替える

④ ボタンを押します

→ ④ 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。



● AT (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 (OFF)  
サマータイムはOFFになります(通常時間)。

● On (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。

## ■アラーム・時報のON/OFF設定

準備: アラームモードのとき、④ または ③ 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。

⑤ ボタンを押します

→ ⑤ 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>



<時報表示>

## ■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。

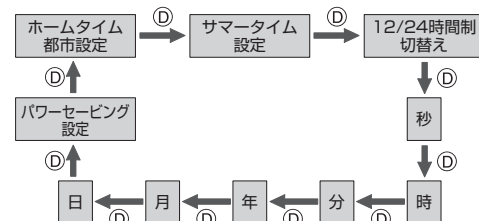
## ■モニターアラーム

アラームモードのとき、④ 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。

#### 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

**Ⓐ または Ⓒ ボタンを押します**

⇒ Ⓐ または Ⓒ ボタンで点滅箇所をセットします。

### a. 「12/24 時間制切替え」のとき

Ⓐ ボタンを押すごとに12時間制表示「12H」と24時間制表示「24H」が切り替わります。



### b. 「秒」セットのとき

Ⓐ ボタンを押すと「00 秒」からスタートします。

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



00秒になる

### c. 「時」「分」「年」「月」「日」セットのとき

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

※Ⓐ・Ⓒ ボタンとも、押し続けると早送りができます。



### d. 「パワーセービング設定」のとき

Ⓐ 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。



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

※「時」のセットのとき午前/午後(P)、または24時間制にご注意ください。

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

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

## 7. セットを終わる

**Ⓔ ボタンを押します**

⇒点滅が止まり、セット完了です。