

# SEIKO

## 取扱説明書

---

### I N S T R U C T I O N S

S833 Bluetooth®通信機能付き  
高度・気圧・温度・方位計測機能付き  
ソーラーデジタルウォッチ

### T-3

この度は弊社製品をお買い上げいただき、  
誠にありがとうございました。

ご使用の前にこの説明書をよくお読みの上、  
正しくご愛用くださいますよう、お願い申し上げます。

なお、この説明書はお手元に保管し、必要に応じてご覧ください。

- ※ 金属バンドの調整は、お買い上げ店にご依頼ください。  
ご贈答、ご転居などにより、お買い上げ店での調整が受けられない場合は、  
弊社お客様相談窓口へご依頼ください。お買い上げ店以外では有料もしくは  
お取扱いいただけない場合があります。
- ※ 商品に傷防止用の保護シールがはられている場合があります。  
必ずはがしてお使いください。はられたままにしておくと、汚れ、汗、ゴミ、  
水分などが付着してさび発生の原因となります。

# 目次

## 1. この製品について

製品取扱上のご注意	4
電波法について	9
Bluetooth®について	11
特長	13
ボタンの名称と表示の切替	15
この製品でできること	16
センサー計測の範囲と精度について	18
各種マークの説明	19

## 2. ご使用の前に

フィールドモードのREC 機能ご使用の前に	20
充電について	21
(1) 充電のしかた	21
(2) 充電にかかる時間のめやす	22
(3) 表示と電池残量について	23
■電池残量について	23
■パワーセーブ・スリープ機能について	25

## 3. 時計モードについて

ペアリングについて	27
(1) ペアリングのしかた	28
(2) ペアリング解除のしかた	29
Bluetooth® 通信について	30

(1) Bluetooth 通信のしかた	31
時刻・カレンダーモードの使いかた	32
(1) ボタンの名称とはたらき	32
(2) 時刻・カレンダーの合わせかた	33
(3) コントラスト調整のしかた	35
(4) ライト点灯時間の設定のしかた	36
(5) パワーセーブ設定のしかた	37
(6) アラーム音の試し聞き、報時/ 操作確認音のセットと解除のしかた	38
(7) 直近の接続時刻確認のしかた	38
(8) 機内モードの設定のしかた	38
こよみ情報モードの使いかた	39
(1) ボタンの名称とはたらき	39
(2) こよみ情報モードの使いかた	40
ストップウォッチモードの使いかた	41
(1) ボタンの名称とはたらき	41
(2) ストップウォッチの使いかた	42
アラームモードの使いかた	43
(1) ボタンの名称とはたらき	43
(2) アラームの設定のしかた	44
(3) アラームを鳴らしたい場合、鳴らしたくない場合	45
(4) 鳴っているアラームを止めるには	45

ソーラーモニターモードの使いかた	46
(1) ボタンの名称とはたらき	46
(2) 表示の説明	47
(3) 発電レベルの再表示のしかた	47
(4) 充電の目安について	47

#### 4. フィールドモードについて

フィールドモードの REC 機能の使いかた	48
(1) 3D REC 機能の使いかた	49
(2) ALTI REC 機能の使いかた	52
(3) ログポイント情報の記録のしかた	54
(4) フィールドログ消去についてのご注意	54

ウェザーモードの使いかた	55
(1) ボタンの名称とはたらき	55
(2) 天気予報データの確認のしかた	56
(3) 雨予報機能の使いかた	60
(4) データ消去機能の使いかた	60

高度計 (ALTI) モードの使いかた	61
(1) ボタンの名称とはたらき	62
(2) 表示の説明	63
(3) 高度補正とドリフトキャンセル	63
(4) 登高スピードについて	65
(5) 高度再計測のしかた	65
(6) 高度計測の仕組み	66

気圧・温度計 (BARO) モードの使いかた	67
(1) ボタンの名称とはたらき	67

(2) 表示の説明	68
(3) 気圧・温度の再計測のしかた	69
(4) 気圧・温度計測単位の切り替えかた	70
方位計 (COMP) モードの使いかた	71
(1) ボタンの名称とはたらき	71
(2) 方位計使用上のご注意	72
(3) 表示の説明	72
(4) 方位の測りかた	73
(5) 磁北と真北について	73
(6) 磁気偏角補正のしかた	74
(7) 磁気キャリブレーション (磁気補正) のしかた	75

#### 5. ご注意いただきたいこと

お手入れについて	77
防水性能について	78
性能と型式について	80
バンドについて	81
使用電源について	83
アフターサービスについて	85

#### 6. 困ったときは

こんなときは	87
システムリセットのしかた	92

#### 7. 製品仕様

製品仕様	93
------	----

## 製品取扱上のご注意



### 警告

取り扱いを誤った場合に、重症を負うなどの重大な結果になる危険性が想定されることを示します。

・ 次のような場合、ご使用を中止してください

○ 時計本体やバンドが腐食などにより鋭利になった場合

○ バンドのピンが飛び出してきた場合

※ すぐに、お買い上げ店・弊社お客様相談窓口にご連絡ください。

・ 乳幼児の手の届くところに、時計本体や部品を置かないでください

部品を乳幼児が飲み込んでしまうおそれがあります。

万が一飲み込んだ場合は、身体に害があるため、ただちに医師にご相談ください。

・ 時計から二次電池を取り出さないでください

※ 二次電池について → 使用電源について P.83

二次電池の交換には専門知識・技能が必要ですので、お買い上げ店にご依頼ください。

一般の酸化銀電池が組み込まれると、破裂・発熱・発火などのおそれがあります。

・ 本機の計測機能は、専門的な計測器としての用途を目的に製造されたものではありません。次の目的でのご使用はできませんので、絶対に使用しないでください

○ 危険を伴う行動や重要な状況判断をする時。

※ 重要な計測には正規の公的規格等に適合する専用計測器をご使用ください。

 注意

取り扱いを誤った場合に、軽症を負う危険性や物質的損害をこうむることが想定されることを示します。

・以下の場所での携帯・保管は避けてください

- 揮発性の薬品が発散しているところ（除光液などの化粧品、防虫剤、シンナーなど）
- 5℃～35℃を外れる温度に長期間なるところ
- 高湿度なところ
- 磁気や静電気の影響があるところ
- ホコリの多いところ
- 強い振動のあるところ

・アレルギーやかぶれを起こした場合

ただちに時計の使用をやめ、皮膚科など専門医にご相談ください。

・その他のご注意

- 金属バンドの調整は専門知識・技能が必要ですので、お買い上げ店にご依頼ください。  
手や指などにけがをする可能性があるほか、部品を紛失する可能性があります。
- 商品の分解・改造はしないでください。
- 乳幼児に時計が触れないようにご注意ください。  
けがやアレルギーをひき起こすおそれがあります。
- 使用済み電池の処理は自治体の指示に従ってください。
- 提げ時計やペンダント時計の場合、ひもやチェーンの取り扱いにご注意ください。  
衣類や手・首などを傷つけたり、首を締めたりするおそれがあります。

 警告

**この時計はスキューバダイビングや飽和潜水には絶対に使用しないでください**

スキューバダイビングや飽和潜水用の時計に必要なとされる過酷な環境を想定した様々な厳しい検査を行っていません。専用のダイバースウオッチをご使用ください。



**本製品の発する電波が影響を及ぼし、誤動作による事故の原因となるおそれがあります。**

- ・本製品を医療機器の近くで使用しないで下さい。  
電波が心臓ペースメーカーや医療用電気機器に影響を与えるおそれがあります。  
満員電車などの混雑した場所や医療機関の屋内では使用しないでください。
- ・本製品を自動ドア、火災報知器などの自動制御機器の近くでは使用しないで下さい。



**航空機内など電波の発信が制限されている場所では機内モードに設定し、通信機能を使用しないでください。**

当製品から発する電波が影響を及ぼすことがあります。

 注意

本製品は、日本国内でのみご使用いただけます。

海外では国によって電波使用制限があるため、本製品を使用した場合、使用者が罰せられることがあります。



本製品を強力な磁気を発する機器の近くや磁場が強い場所で使用すると、方位などの計測に誤差が生じたり、計測不能になることがありますので、ご注意ください。

また、建物内の金属物など地磁気を遮蔽する環境では、正しく計測する事ができません。

回りに金属の遮蔽物のない環境で計測下さい。



 注意

直接蛇口から水をかけた場合は、非常に高い水圧がかかります。圧力を計測するセンサーの計測精度が一時的に損なわれ、高度や気圧の値が変動することがあります。時計本体が強い水圧を受けたときは圧力センサーの計測精度が回復するまで、10分以上を目安にお待ちいただき、再計測してください。



直接蛇口から水をかけることは避けてください  
水道水は非常に水圧が高く、日常生活用強化防水の時計でも防水不良になるおそれがあります。

雨天のご使用では、レインウェアなどの雨具で時計本体に直接水滴が掛からない状態でご使用ください。

もし、急な降雨で時計本体に水滴が掛かった場合は、計測を止め、センサーの計測精度が回復するまで、10分を目安にお待ちいただき、再計測してください。

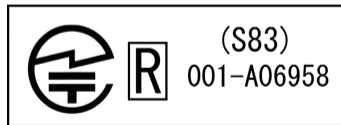
本製品の高度計は、気圧を基に算出しており、雨などの水滴が気圧を検出するセンサー（9時側に内蔵）に掛かった場合、高度計測に誤差が生じる場合があります。

## 電波法について

### ■電波法について

本製品は、電波法に基づく小電力データ通信システムとして認証を受けております。本製品を国内で使用するとき、免許取得等の必要はありません。本製品を分解改造すると、法律で罰せられることがあります。

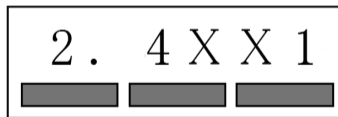
認証番号



### ■無線の周波数について

本製品が使用している周波数は、他の無線機器でも使用していることがあります。他の無線機器との電波干渉を防止するため、下記事項に注意してご使用ください。

この無線製品は 2.4 GHz 帯を使用します。変調方式として GFSK 変調方式を採用し、与干渉距離は 10 m です。



## ■ 2.4 GHz 機器使用上の注意事項

本製品の使用周波数は 2.4 GHz 帯です。

この周波数帯では電子レンジ等の産業・科学・医療用機器のほか、他の同種無線局、工場の製造ライン等で使用される免許を要する移動体識別用構内無線局、免許を要しない特定の小電力無線局、アマチュア無線局等（以下「他の無線局」と略す）が運用されています。

- ・本製品を使用する前に、近くで「他の無線局」が運用されていないことを確認してください。
- ・万一、本製品と「他の無線局」との間に電波干渉が発生した場合には、速やかに本製品の使用場所を変えるか、または本製品の運用を停止（電波の発射を停止）してください。
- ・不明な点その他お困りのことが起きたときは、お客様相談窓口までお問い合わせください。

## ■ Bluetooth 仕様

- ・通信方式：Bluetooth 標準規格 Ver 4.1
- ・使用周波数帯域：2.4 GHz 帯 (2,402 MHz ~ 2,480 MHz)
- ・変調方式：GFSK(1MHz)

## ■ Bluetooth 接続の使用上のご注意

- ・本製品の Bluetooth 接続は、障害物（人体、金属、壁など）や回りの電波状態によって接続可能範囲は変わります。

以下の場合、Bluetooth 接続に時間が掛かったり、接続エラーになる場合があります。

無線 LAN が構築されている場所

使用中の電子レンジの周辺

通信機能のある他の製品を使用している場合

このような場合、データの送受信に失敗することがありますが故障ではありません。

使用環境を変えてご使用ください。

- ・本製品の発生する電波は、電子医療機器などの動作に影響を与える可能性があります。場合によっては事故を発生させる原因になりますので、次の場所では Bluetooth 接続を行わないでください。  
    病院内／電車内の優先席付近／航空機内／  
    ガソリンスタンドなど引火性ガスの発生する場所／自動ドアや火災報知機の近く
- ・Bluetooth 接続した時に情報の漏洩が発生しましても、弊社としては一切の責任を負いかねますので、あらかじめご了承ください。

## ■ライセンスおよび商標

Bluetooth® ロゴは、Bluetooth SIG, Inc. の商標または登録商標です。

セイコーウォッチ株式会社は、これらのロゴマークをライセンスに基づいて使用しています。

本製品は時計とスマートフォン間でデータ通信を行います。ご使用の際は専用のアプリケーションをインストールしたスマートフォンをご用意ください。

OS、スマートフォンの対応機種やアプリケーションのインストールについては、当社ウェブサイト  
で最新の情報をご確認ください。

### ■ Bluetooth 通信機能

Bluetooth 方式により時計とスマートフォン間でデータ通信を行います。時計のボタン操作による手動同期のほか、アプリケーションの設定により自動同期を行います。

### ■ 高度、気圧、温度、方位計測機能

内蔵されたセンサーにより高度、気圧、温度、方位を計測します。また、高度情報をもとに登高スピードを算出します。

### ■ フィールドモードの REC 機能

アプリケーションと同期することにより、移動中の高度、位置、天気などの推移を時間の経過とともに記録します。記録した情報は、フィールドログとしてアプリケーションに保存され、3次元（以下3D）または2次元（以下2D）グラフにより確認することができます。

## ■天気予報情報表示機能

アプリケーションが取得した、天気、降水量・降水確率、気温、湿度、風向・風速などの1時間毎または1日毎の天気予報情報を、スマートフォンとの同期時にダウンロードし、表示します。

## ■こよみ情報表示機能

スマートフォンの位置情報を基に、日の出日の入時刻、月の出月の入時刻、月齢、月の満ち欠け（ムーンフェイス）、潮回りを表示します。

※月齢は、新月からある日の正午までの経過時間を日数で表したものです。

※潮回りは、月齢から潮の干満の差を表したものです。

## ■ソーラー充電機能

文字板上のソーラーパネルで光を電気エネルギーに換え、充電します。フル充電後、光が当たらない状態でも、約4ヶ月間の動作が可能です。

また、無駄なエネルギー消費を抑えるためパワーセーブ・スリープ機能がはたらきます。

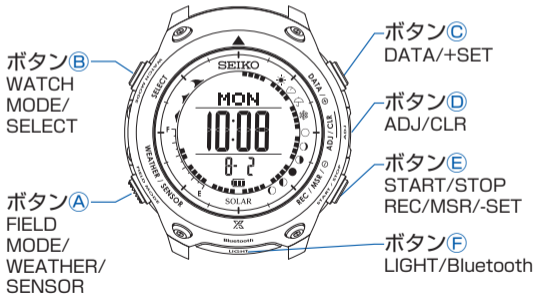
※光のあたるところに置く、保管するなど日常的に十分な充電を心がけましょう。

## ■ソーラーモニター機能

現在のソーラー発電レベルと電池残量を10段階で表示します。充電の目安となります。

## ボタンの名称と表示の切替

- ・ボタンの名称は、左下から時計回りにボタン①～ボタン⑥と割り振られています。
- ・ボタン①でフィールドモードの各モードを、ボタン②で時計モードの各モードを切り替えます。
- ・各ボタンの近くにはそのボタンの主な機能が表記されています。
- ・各モードで使用頻度の高いボタンにはガイダンスマーク（▲）が点灯しますので、操作時の参考としてください。



### 【ご注意】

本製品の操作ボタンは側面に設けられています。本製品装着時に同時に登山用ポールのストラップなどを手首に巻きつけている場合、誤ってボタンが押されることがあります。手首に何か巻いてご使用になる場合は操作ボタンにぶつからないようご注意ください。

※各表記やデザインはモデルによって異なる場合があります。



## この製品でできること

- ・ボタン①、ボタン②を押すごとに次の順序でモードが切り替わります。

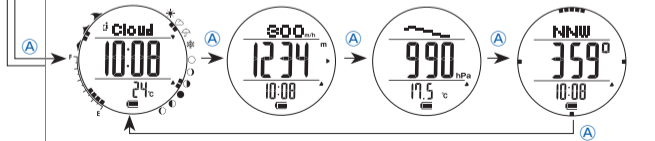
時計モード (ボタン②) ※ソーラーモニターモードを除き、ボタン②長押しで時刻・カレンダーモードに切り替わります。


〈時刻・カレンダーモード〉 〈こよみ情報モード〉 〈ストップウォッチモード〉 〈アラームモード〉 〈ソーラーモニターモード〉



フィールドモード (ボタン①) ※方位計モードを除き、ボタン①長押しでウェザーモードに切り替わります。

〈ウェザーモード〉 〈高度計モード〉 〈気圧・温度計モード〉 〈方位計モード〉



	上段初期表示	機能	参照ページ
時計モード 時刻・カレンダーモード	TIME	時刻・カレンダー設定（年：2016～2065年）、サマータイム（DST）設定、コントラスト調整、ライト点灯時間設定、パワーセーブ設定、時報設定、アラーム音試し聞き、機内モード設定、同期接続時間表示、ペアリング解除	P.32
こよみ情報モード	SUN	スマートフォンの位置情報により、日の出日の入時刻、月の出月の入時刻、月齢、ムーンフェイズ、潮回りを表示	P.39
ストップウォッチモード	Chrono	1/10秒単位で最大99時間59分59秒9まで計測	P.41
アラームモード	ALARM	デイリーアラームまたはスケジュールアラームとして6チャンネルを設定可能	P.43
ソーラーモニターモード	SOLAR	現在の発電レベルと電池残量を詳細表示	P.46
フィールドモード ウェザーモード	 など	アプリケーションが取得した1時間毎または1日毎の天気予報情報をダウンロードし表示 天気予報情報：天気、降水量・降水確率、気温、湿度、風向・風速	P.55
高度計モード	ALTI	現在の高度および登高スピードを計測表示 フィールドモードのREC機能ON時に高度ログデータを記録 高度計補正、ドリフトキャンセル	P.61
気圧計モード	BARO	現在の気圧と温度を計測表示 1時間毎に気圧を計測し、気圧傾向グラフを表示	P.67
方位計モード	COMP	12時方向の方位計測と磁気偏角補正による真北表示	P.71

## センサー計測の範囲と精度について

この時計には気圧、方位、温度の各センサーを搭載し、高度、気圧、温度、方位を計測します。計測範囲、精度は以下になります。

高度計：表示単位 1m / 5ft

計測範囲 - 699 ~ 9164m / - 2290ft ~ 30065ft

精度 高度 6000m 以下：± (高度差× 3%+30m)

高度 6000m 以上：± (高度差× 3%+45m)

精度保証温度範囲 (- 5℃ ~ 40℃)

気圧計：表示単位 1hPa / 0.01inHg

表示範囲 300 ~ 1100hPa / 8.85 ~ 32.48inHg

精度 ± 3hPa

精度保証温度範囲 (- 5℃ ~ 40℃)

方位計：方位角度分解能 1°

計測範囲 0 ~ 359°

精度 ± 10°

精度保証温度範囲 (10℃ ~ 40℃)











温度計：表示単位 0.1℃ / 0.1°F

計測範囲 - 10.0 ~ 60.0℃ / 14.0 ~ 140.0°F

精度 ± 3℃

精度保証温度範囲 (- 5 ~ 40℃)

## 各種マークの説明

-  電池残量表示 : 現在のおおよその電池残量をグラフィックで表します。
- PS** パワーセーブマーク : パワーセーブ状態であることを表します。
- SL** スリープマーク : スリープ状態であることを表します。
- DST** サマータイムマーク : 時刻表示のサマータイム設定がONの時、点灯します。
-  アラームマーク : アラームの設定がONの時、点灯します。
-  報時マーク : 操作確認音の設定がONの時、点灯します。  
操作確認音ONの時は毎正時に報時します。
-  情報マーク : 天気予報情報が表示されていることを表します。  
天気予報情報がない時、点滅します。
- REC** REC マーク : フィールドモードの REC 機能が ON であることを表します。
-  日の出時刻マーク : 日の出時刻を表します。
-  日の入時刻マーク : 日の入時刻を表します。
-  月の出時刻マーク : 月の出時刻を表します。
-  月の入時刻マーク : 月の入時刻を表します。
-  Bluetooth マーク : Bluetooth 接続状態であることを表します。
-  機内モードマーク : 機内モード設定状態であることを表します。

## フィールドモードのREC 機能ご使用の前に

フィールドモードの REC 機能を使用し、移動中のデータを計測・記録する前に次のことを確認してください。

※フィールドモードの REC 機能は、スマートフォンと接続し各データを記録します。

### ■充電がフル充電になっていること

→充電について P.21

→ソーラーモニターモードの使い方 P.46

### ■時刻およびカレンダーが正しくセットされていること

→時刻・カレンダーの合わせかた P.33

### ■正しい高度計測をするため高度計の補正をしてください。

→高度計補正・ドリフトキャンセル・計測単位の設定のしかた P.63

【ご注意】 専門的な計測器ではありませんので計測機能は目安としてお使いください。  
方位計を本格的な登山などでご使用になるときは必ず予備のコンパスを携帯し、てください。

【ご注意】 正しい計測をするために高度・方位を計測する前には補正をしてください。  
→高度補正・ドリフトキャンセル・計測単位の設定のしかた P.63 磁気偏角補正のしかた P.74

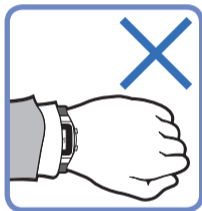
## 充電について

### (1) 充電のしかた

ソーラーパネルに光を当てて充電してください。



快適にご使用いただくために、  
十分な充電をすることを心がけましょう。



以下の状況では充電不足によりエネルギーが切れ、  
時計が止まる可能性が高くなります。






- ・時計が衣類のそでの中に隠れている
- ・光の当たりにくい環境での使用や保管が続く

※充電の際は、時計が高温にならないようご注意ください（作動温度範囲は-10℃～+60℃です）。

※使いはじめ、または充電不足で停止していた時計を駆動させるときは、次ページの「充電にかかる時間のめやす」を参考に十分な充電をしてください。

## (2) 充電にかかる時間のめやす

下記の時間を参考に、充電を行ってください。

電池残量表示		電池残量表示						一日分の充電時間
		全消灯						
環境	発電レベル	約1時間			約2時間	約2時間	約1時間	約2分
環境1	晴れた日の屋外 発電レベル 10	約1時間			約2時間	約2時間	約1時間	約2分
環境2	晴れた日の窓際 発電レベル 6	約10時間			約16時間	約24時間	約11時間	約22分
環境3	くもりの日の窓際 発電レベル 4	約20時間			約33時間	約48時間	約22時間	約44分
環境4	蛍光灯下の屋内 発電レベル 2	約200時間						約8時間

※「発電レベル」は、表中の各環境において、本製品の「ソーラーモニターモード」が10段階（レベル1～10）で表示する発電レベルのめやすです。（詳細は、P.46「ソーラーモニターモードの使いかた」をご参照ください。）

この時計は一度フル充電すると、以下の状況で使用した場合、その後光が当たらない状態でも約4ヶ月間、動き続けます。

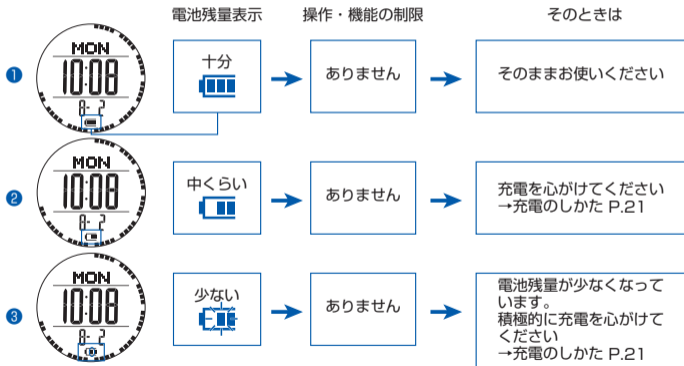
- ・アラーム音…10秒間／日
- ・方位計測…10回／週
- ・ストップウォッチ計測…1時間／日
- ・フィールドモードのREC機能…8回／月（3D SHORT REC：4回、3D LONG REC：4回）
- ・高度計測…10時間／月
- ・自動同期…3回／日
- ・ライト点灯…1回（2秒間）／日
- ・パワーセーブ…6時間／日

※ライト（内部照明）をたくさん使うと、電池が早く減りますのでご注意ください。

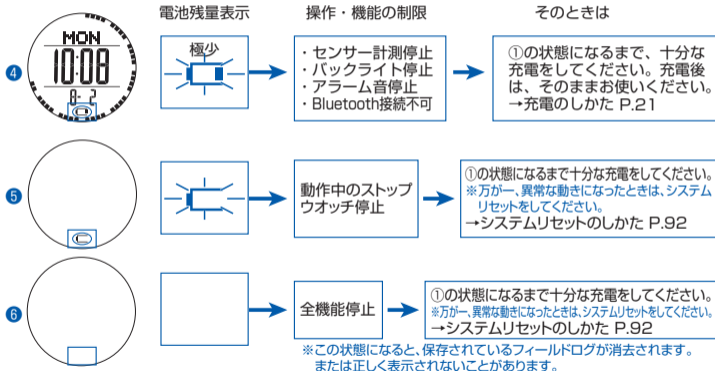
### (3) 表示と電池残量について

#### ■電池残量について

液晶パネルの表示でおおまかな電池残量が分かります。



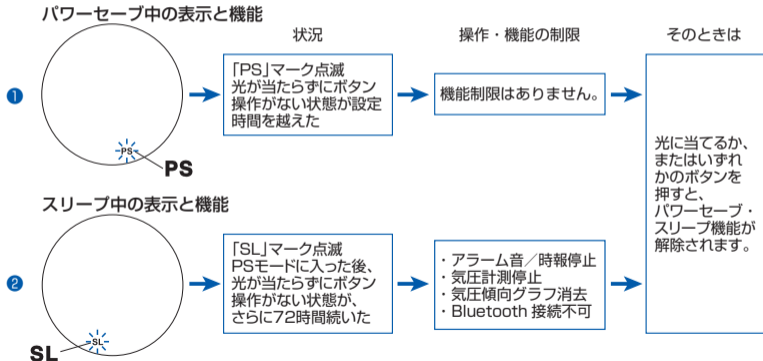




## ■パワーセーブ・スリープ機能について

パワーセーブ機能：光が当らず、ボタン操作がない状態が設定した時間以上経過するとパワーセーブ機能（節電機能）がはたらきます。

スリープ機能：パワーセーブ状態に入ってから約 72 時間が経過すると、自動的にスリープ機能がはたらきます。



- ・パワーセーブ設定のしかた  
「時刻・カレンダーの合わせかた」で OFF またはパワーセーブ機能 ON までの時間を設定します。

設定時間は 30 分、1 時間、2 時間、4 時間から選ぶことができます。

初期設定は 30 分です。

P.37 の「パワーセーブ設定のしかた」を参照してください。

- ※パワーセーブ設定はアプリケーションからも行うことができます。

その場合、設定完了後に時計のボタン操作により手動同期を行い、アプリケーション側の設定を時計側に適用してください。

- ※次の状態ではパワーセーブ及びスリープ状態には入りません。

- ・電池残量が十分 (  ) の時
- ・フィールドモードの REC 機能 ON 時など高度計モードで高度記録中
- ・ストップウォッチ動作中

## ペアリングについて

Bluetooth 機器では接続する機器同士をあらかじめ登録しておく必要があります。この登録のことをペアリングといいます。一度ペアリングを行うと、時計とスマートフォンにペアリング情報が登録され、以降は自動で互いを認識します。

以下の場合には再ペアリングが必要になります。

- ・時計の修理などでペアリングの情報が削除されたとき。
- ・スマートフォンの機種を変更したとき。
- ・スマートフォン側または時計側で機器のペアリング解除を行ったとき。
- ・スマートフォンに別の時計を登録するとき。この場合、現在の時計のペアリングを解除した後に、新しい時計をペアリングする必要があります。

※時計とスマートフォンは同時に一組の接続しかできません。複数の時計で一つのアプリケーションを使用するときは、時計を変更するたびに、既存のペアリングを解除し、新たなペアリングをで行ってください。

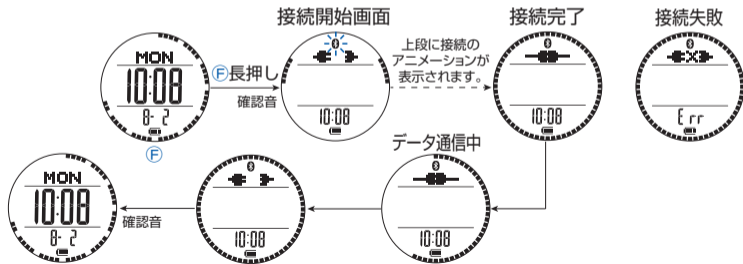
※時計とスマートフォンが通信できる状態であることをご確認ください。

## (1) ペアリングのしかた

※スマートフォンの Bluetooth 通信機能が ON に設定されており、スマートフォンの画面にアプリケーションが表示されていることを確認してください。

※設定状態をのぞく、どのモードからでもペアリングを行うことができます。

- ①時計のボタン **F** を確認音が鳴るまで長押しします。上段に接続のアニメーションが表示され、**B** マークが点滅します。接続が完了すると外周のグラフィックの全ドットが点灯し、データ通信を開始します。
- ②データ通信が完了すると確認音が鳴り、接続を自動解除します。
- ③接続が失敗した場合は、下段に「Err」（エラー）と表示され、元の画面に戻ります。再度①から操作を行ってください。



## (2) ペアリング解除のしかた

- ※ペアリングを解除するには時計とスマートフォンの両方の操作が必要です。
- ※ペアリングを解除しても保存されているフィールドログに影響はありません。

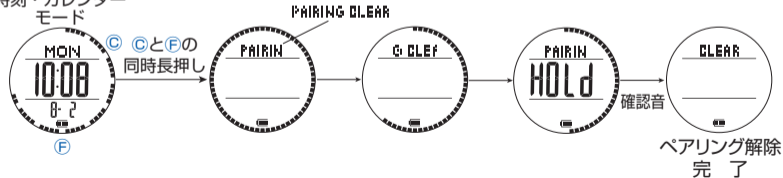
### ■時計側

- ①時刻・カレンダー表示状態でボタン③とボタン④を同時に長押しすると上段に「PAIRING CLEAR」、中段に”HOLD”と表示されます。そのまま押し続け、外周のグラフィックが一周すると確認音が鳴りペアリングが解除されます。

### ■スマートフォン側

- ①スマートフォンの設定から Bluetooth を選択し、ペアリング登録されている本製品を削除してください。  
※時計とスマートフォンの両方の登録情報を削除しないと、再ペアリングできませんのでご注意ください。

時刻・カレンダー  
モード



## Bluetooth®通信について

本製品は Bluetooth による無線通信機能を使い、時計とスマートフォン間で以下のデータ通信を行います。

### ●スマートフォンから時計へ

時計設定	現在地時刻、時制、ライト点灯時間、パワーセーブ設定、アラーム設定
フィールドモードのREC機能	フィールドログ記録時間、記録間隔
天気予報情報	現在地の天気、降水量／降水確率、温度、風速／風向、湿度
雨予報設定	雨予報表示、予報音
こよみ情報	日の出入時刻、月の出入時刻、月齢、ムーンフェイズ、潮回り
単位設定	高度、気圧、温度

### ●時計からスマートフォンへ

高度記録	時計本体に保存されている高度ログデータ
フィールドモードのREC機能	フィールドモードのREC機能の開始と終了
ログポイント	フィールドモードのREC機能ON時に指定した任意の地点の高度ログデータ

※ Bluetooth 通信を行うときは、時計とスマートフォンが通信できる状態であることをご確認ください。

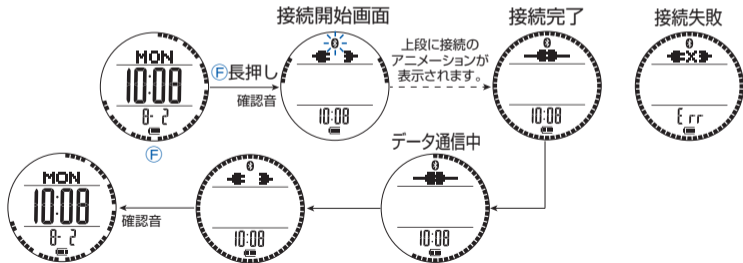
※ 設定状態をのぞく、どのモードからでも通信を行うことができます。

※ スマートフォン側で自動同期と同期時刻を設定しておけば、設定した時刻に自動でスマートフォンと通信します。  
自動同期を設定した場合、必ずボタン④の長押しにより Bluetooth 通信を行い、設定を時計に反映させてください。  
設定しただけではスマートフォン側で自動同期が ON になっていても、自動同期は行われません。

## (1) Bluetooth 通信のしかた

- ①時計のボタン**F**を確認音が鳴るまで長押しします。上段に接続のアニメーションが表示され、**B**マークが点滅します。接続が完了すると外周のグラフィックの全ドットが点灯し、データ通信を開始します。
- ②データ通信が完了すると確認音が鳴り、接続を自動解除します。
- ③接続が失敗した場合は、下段に「Err」（エラー）と表示され、元の画面に戻ります。再度①から操作を行ってください。

接続中に強制的に接続を解除するときは、ボタン**F**を長押しします。確認音が鳴り「LINK OFF」と表示され、接続を解除します。





## 時刻・カレンダーモードの使いかた

### (1) ボタンの名称とはたらき

・ボタン③を押して時刻・カレンダーモードに切り替えてください。上段に「TIME」と表示した後、上・中・下段に、それぞれ曜日・現在の時刻・日付（月-日）が表示されます。



- ボタン①：ウェザーモードへの切替
- ボタン②：こよみ情報モードへの切替  
修正箇所の選択
- ボタン③：修正箇所の合わせ（進み）  
アプリとの直近の接続時刻を表示
- ボタン④（長押し）：機内モードの設定／解除
- ボタン⑤（長押し）：時刻・カレンダー合わせ状態の呼び出し
- ボタン⑥：報時・操作確認音のセット／解除  
修正箇所の合わせ（戻り）
- ボタン⑦：内部照明の点灯
- ボタン⑦（長押し）：Bluetooth通信の開始
- ボタン③⑥（同時押し）：アラーム音の試し聞き
- ボタン③⑦（同時長押し）：ペアリング解除

## (2) 時刻・カレンダーの合わせかた

- ① ボタン **D** を長押しすると「時刻・カレンダー合わせ」状態になります。上段に「DST」(サマータイム)が表示され、下段で設定値(「on」または「OFF」)が点滅します。
- ② ボタン **B** を1回押すごとに、合わせたいところ(点滅)を下の順序で選ぶことができます。



- ※ 12/24時制の選択、ライト点灯時間の設定、パワーセーブ設定はアプリケーションからも行うことができます。ボタン **F** の長押しによりBluetooth通信を行うと、アプリケーション側の設定が時計に反映されます。自動同期時には、設定は反映されません。
- ※ 「曜日」は、年月日をセットすると自動的に設定されます。
- ※ DST (サマータイム) を「on」に設定すると、時間が1時間進み、「DST」マークが点灯します。



③ボタン⑥を押して「秒」を点滅状態にし、時報と同時にボタン③またはボタン⑤を押すと「00」に合います。

※秒表示が30～59秒の時、ボタン③またはボタン⑤を押すと1分繰り上がって「00」に合います。

※時刻合わせは、電話の時報サービス（TEL.117）が便利です。

④ボタン⑥を押して合わせたいところを選択した後、ボタン③またはボタン⑤を押して点滅している数字・設定値を合わせます。ボタン③を1回押すごとに数字・設定値が1つずつ進み、ボタン⑤を押すごとに1つずつ戻ります。（「秒」を除く。）

※ボタン③またはボタン⑤を長押しすると早送りができます。

⑤「時刻・カレンダー合わせ」が終わりましたら、ボタン④を押してください。修正状態を解除して「時刻・カレンダー表示」へ戻ります。押し忘れた場合でも、2～3分後に「時刻・カレンダー表示」へ自動的に戻ります。

※カレンダーはフルオートカレンダー機能を搭載しています。2016年から2065年までの年・月・日・曜日がプログラムされていますので、この間は月の大小や、うるう年でも修正する必要はありません。

※時刻修正の途中で「全点灯表示」になることがありますが、故障ではありません。

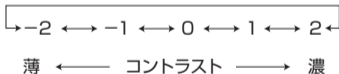
その場合はいずれか1つのボタンを押して、「時刻・カレンダー表示」に戻してください。次に改めて、(2)の①から合わせなおしてください。

### (3) コントラスト調整のしかた

表示のコントラスト（濃薄）の調整ができます。出荷時及びシステムリセットの後は「0」に設定されています。

・ボタン③を押して「時刻・カレンダー表示」にしてください。

- ①ボタン④を長押しすると、「時刻・カレンダー合わせ」状態になり、上段に「DST」（サマータイム）が表示され、下段で設定値（「on」または「OFF」）が点滅します。
- ②ボタン③を繰り返し押して「コントラスト調整表示」（CONT）にしてください。
- ③ボタン②、または⑤を押してコントラストを調整します。



コントラストレベル「0」



- ④調整が終わりましたら、ボタン④を押して「時刻・カレンダー表示」に戻してください。押し忘れた場合でも、2～3分後に「時刻・カレンダー表示」へ自動的に戻ります。

#### (4) ライト点灯時間の設定のしかた

ライトの点灯時間を設定することができます。出荷時は2秒に設定されています。

・ボタン③を押して「時刻・カレンダー表示」にしてください。

- ①ボタン④を長押しすると、「時刻・カレンダー合わせ」状態になり、上段に「DST」(サマータイム)が表示され、下段で設定値(「on」または「OFF」)が点滅します。
- ②ボタン③を繰り返し押して「ライト点灯時間設定表示」(LIGHT)にしてください。下段に現在の点灯時間が表示されます。
- ③ボタン①またはボタン②を押して点灯時間を選択します。



ライト点灯時間2秒の時



※ライトの点灯時間を長くすると消費電力が増えますのでご注意ください。

- ④設定が終わりましたらボタン④を押して「時刻・カレンダー表示」に戻してください。押し忘れた場合でも、2～3分後に「時刻・カレンダー表示」へ自動的に戻ります。

## (5) パワーセーブ設定のしかた

パワーセーブ機能が作動するまでの時間を設定できます。出荷時は 30 分に設定されています。

・ボタン③を押して「時刻・カレンダー表示」にしてください。

- ①ボタン④を長押しすると、「時刻・カレンダー合わせ」状態になり、上段に「DST」(サマータイム)が表示され、下段で設定値(「on」または「OFF」)が点滅します。
- ②ボタン③を繰り返し押して「パワーセーブ設定表示」(P-SAVE)にしてください。
- ③ボタン③またはボタン⑤を押して時間を選択するか、「OFF」に設定します。

パワーセーブ1時間の時

OFF ↔ 0.5H ↔ 1.0H ↔ 2.0H ↔ 4.0H



※パワーセーブは光が当たらない状態で一定時間ボタン操作が無い時、表示を消して消費電力を低減する機能です。光を当てるか、いずれかのボタンを押すことで元の表示に戻ります。

- ④調整が終わりましたら、ボタン④を押して「時刻・カレンダー表示」に戻してください。押し忘れた場合でも、2～3分後に「時刻・カレンダー表示」へ自動的に戻ります。

## (6) アラーム音の試し聞き、報時／操作確認音のセットと解除のしかた

- ・ボタン②を押して「時刻・カレンダー表示」にしてください。
- ・ボタン③を押すごとに報時・操作確認音の設定と解除ができます。設定状態では、「🔔」マークが点灯します。
- ・また、ボタン④とボタン③を同時に押し続けると「アラーム音の試し聞き」ができます。

ONの場合点灯



## (7) 直近の接続時刻確認のしかた

Bluetooth 通信でアプリケーションに接続した直近の日時が確認できます。

- ・ボタン②を押して「時刻・カレンダー表示」にしてください。
- ・ボタン④を押すと、中段に接続時刻が、下段に接続月日が表示され、2秒後に「時刻・カレンダー表示」に戻ります。



直近の接続日時

## (8) 機内モードの設定のしかた

航空機内など、電波の発信が制限されている場所では機内モードに設定してください。設定すると、手動・自動の Bluetooth 接続が無効となります。

- ・ボタン②を押して「時刻・カレンダー表示」にしてください。
- ・ボタン④を長押しするごとに機内モードの設定と解除ができます。設定状態では、「✈」マークが点灯します。

ONの場合点灯



## こよみ情報モードの使いかた

Bluetooth 通信時に、現在地の日の出入時刻、月の出入時刻、月齢のデータを最大 7 日分スマートフォンアプリケーションよりダウンロードし、表示します。また、月齢から月の満ち欠け（ムーンフェイズ）と潮回り（大潮、中潮、小潮）を表示します。

※データのダウンロードと更新は、ボタン⑤の長押しによる手動同期時と、アプリケーションで設定した時刻の自動同期時およびフィールドモードの REC 機能 ON 時のデータ自動転送時に行われます。

※データが受信できない場合またはデータがない場合は、中段に「-----」が表示されます。

### (1) ボタンの名称とはたらき

・ボタン③を押してこよみ情報モードに切り替えてください。上段に「SUN」と表示した後、上・中・下段に、それぞれ現在の日付（月-日）・日の出時刻・日の入時刻が表示されます。



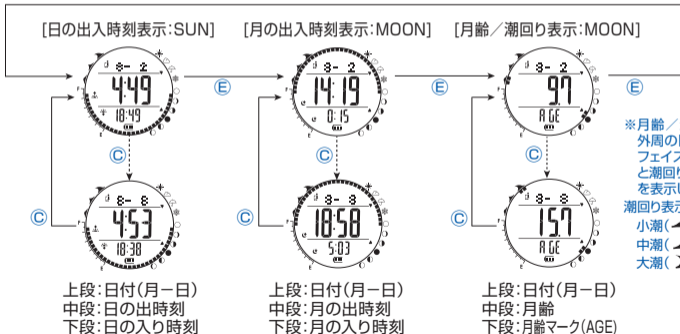
- ボタン①：ウェザーモードへの切替
- ボタン②：ストップウォッチモードへの切替
- ボタン③（長押し）：時刻・カレンダーモードへの切替
- ボタン④：次の日付のデータを表示
- ボタン⑤：機能はありません
- ボタン⑥：日の出入時刻、月の出入時刻、月齢表示の切替
- ボタン⑦：内部照明の点灯
- ボタン⑧（長押し）：Bluetooth通信の開始



## (2) こよみ情報の確認のしかた

- ① ボタン **B** を押してこよみ情報モードに切り替えてください。
- ② ボタン **E** を押すごとに、日の出入時刻、月の出入時刻、月齢／潮回りが順に表示されます。
- ③ 各データが表示されている時、ボタン **C** を押すごとに次の日付のデータが順に表示されます。最大で 7 日分のデータを確認することができます。

※データがない項目では、「-----」が表示され、ボタン **C** を押しても、日付を進めることができません。



※月齢／潮回り表示では、外周のドットによりムーンフェイス (3~5 時位置) と潮回り (9~11 時位置) を表示します。

潮回り表示:

- 小潮 (▲) 9 時位置
- 中潮 (▲) 10 時位置
- 大潮 (▲) 11 時位置

## ストップウォッチモードの使いかた

1/10 秒単位で、最大 99 時間 59 分 59 秒 9 まで計測できます。  
表示の下段には現在時刻を表示します。

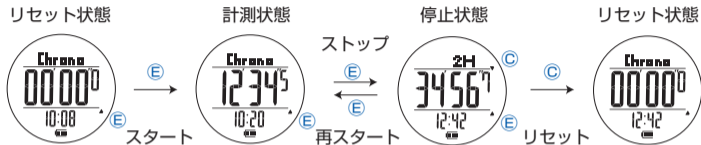
### (1) ボタンの名称とはたらき

- ボタン②を押してストップウォッチモードに切り替えてください。上・中・下段に、それぞれ「Chrono」計測時間・現在時刻が表示されます。



- ボタン①：ウェザーモードへの切替
- ボタン②：アラームモードへの切替
- ボタン③（長押し）：時刻・カレンダーモードへの切替
- ボタン④：リセット
- ボタン⑤：機能はありません
- ボタン⑥：スタート/ストップ
- ボタン⑦：内部照明の点灯
- ボタン⑧（長押し）：Bluetooth通信の開始

## (2) ストップウォッチの使いかた



- ①リセット状態でボタンEを押すと、ストップウォッチの計測をスタートします。
- ②計測状態でボタンEを押すと、ストップウォッチの計測をストップします。
- ③停止状態でボタンCを押すと、ストップウォッチをリセットします。

- ※計測の途中で、ボタンEを押して、ストップ・再スタートを繰り返すことができます。
- ※計測中に表示(モード)を切り替えても、ストップウォッチの計測は継続されます。
- ※計測が1時間以上になると、上段は「Chrono」の表示が消え、時桁表示になります。
- ※計測時間が99時間59分59秒9に達すると、ストップウォッチは自動的に停止します。

## アラームモードの使いかた

設定した時刻(時・分)に毎日報音するデイリーアラームか、または設定した年月日・時刻(時・分)に報音するスケジュールアラームとして使用できる6チャンネルのアラームです。チャンネル毎に、アラームのon/-- (セット/解除)を切り替えることができます。

※デイリーアラームは時計とアプリケーションの両方で設定することができます。スケジュールアラームは、アプリケーション側のみで設定します。

ボタン⑤の長押しによりBluetooth通信を行うと、アプリケーション側の設定が時計に反映されます。自動同期時には、設定は反映されません。

### (1) ボタンの名称とはたらき

・ボタン③を押してアラームモードに切り替えてください。「ALARM」と表示した後、上・中・下段に、それぞれアラームチャンネル(「AL1」～「AL6」)・アラーム時刻・現在時刻が表示されます。



- ボタン①：ウェザーモードへの切替
- ボタン②：ソーラーモニターモードへの切替  
修正箇所の選択
- ボタン③ (長押し)：時刻・カレンダーモードへの切替
- ボタン④：アラームチャンネルの切替  
修正箇所の合わせ (進み)
- ボタン⑤ (長押し)：アラーム時刻設定状態の呼び出し
- ボタン⑥：アラームのON/OFF切替  
修正箇所の合わせ (戻り)
- ボタン⑦：内部照明の点灯
- ボタン⑦ (長押し)：Bluetooth通信の開始

## (2) アラームの設定のしかた

### 1) デイリーアラーム

- ① ボタンCを押して設定したいアラームチャンネルを呼び出します。
- ② ボタンDを長押しすると「アラーム時刻設定」状態になり、「時」が点滅します。
- ③ ボタンBを押すごとに「時」と「分」の点滅表示が入れ替わります。設定する箇所を選択してください。
- ④ ボタンCまたはボタンEを押して点滅している数字・設定値を合わせます。ボタンCを1回押すごとに数字が1つずつ進み、ボタンEを押すごとに1つずつ戻ります。  
 ※ボタンCまたはボタンEを長押しすると、早送りできます。
- ⑤ 設定が終わりましたらボタンDを押して設定状態を解除します。押し忘れた場合でも、2~3分後に選択したチャンネルのアラーム表示に自動的に戻ります。  
 ※設定状態を解除すると、アラームが自動的にセット (ON) されます。

### 2) スケジュールアラーム

- ・アプリケーション側でアラームチャンネルを選択し、年月日と時刻を設定します。
- ・ボタンFを長押ししてBluetooth通信を行うと、設定が時計に反映されます。
- ・設定を確認するには、「アラーム表示」でボタンCを押してスケジュールアラームを設定したチャンネルを呼び出してください。  
 ※中段でアラーム時刻を表示し、下段で年と月日を交互に表示します。  
 ※スケジュールアラームの設定を時計側で修正することはできません。  
 上記のデイリーアラームの設定方法により、ボタンDを長押しした後にボタンCまたはボタンEを押してスケジュールアラームの時刻設定を修正すると、そのチャンネルはデイリーアラームの設定となり、下段の表示が現在時刻に変わります。

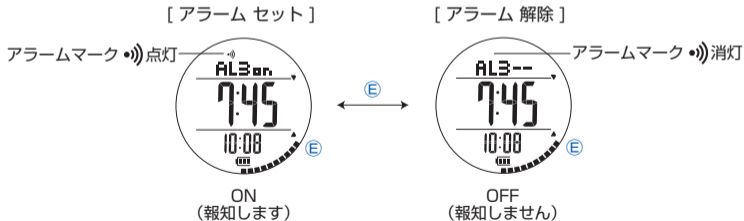


### (3) アラームを鳴らしたい場合、鳴らしたくない場合

- ・「アラーム表示」でボタン(E)を押すごとに、アラームがセット(on) または解除(--) されます。  
 ※6チャンネルのうちいずれかがセットされていると、アラームマークが点灯します。  
 ※アラームマークは、どのモードでも表示されます。

### (4) 鳴っているアラームを止めるには

- ・アラームは設定した時刻になると、10 秒間鳴り続けます。鳴っているアラームを途中で止めたい場合は、いずれかのボタンを押してください。  
 ※どの表示の時でも、この操作は可能です。

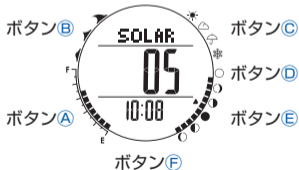


## ソーラーモニターモードの使いかた

現在のソーラーパネルの発電レベルと電池残量を検出し、それぞれ10段階で表示します。充電の目安となります。発電レベルは中段の数値と外周のドット数により、電池残量は外周のドット数により表示します。

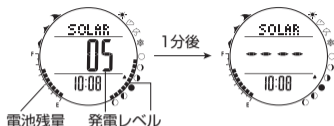
### 3 (1) ボタンの名称とはたらき

・ボタン⑥を押してソーラーモニターモードに切り替えてください。上段に「SOLAR」と表示し、外周の全ドットが点滅した後、上段に「SOLAR」と「LEVEL」を交互に表示し、中段と下段にそれぞれ発電レベルと現在時刻が表示されます。



- ボタン①：ウェザーモードへの切替
- ボタン②：時刻・カレンダーモードへの切替
- ボタン③：機能はありません
- ボタン④：機能はありません
- ボタン⑤：発電レベル・電池残量の再表示
- ボタン⑥：内部照明の点灯
- ボタン⑦（長押し）：Bluetooth通信の開始

## (2) 表示の説明

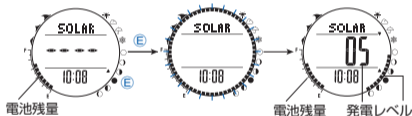


**発電レベル**：中段の数値と5～1時位置の外周ドットにより10段階で表示します。中段の数値の「1」が外周ドット2個分に相当します。1分間、1秒毎に表示を更新します。その後は表示を停止します。

**電池残量**：7～9時位置に電池残量をドット数により10段階で表示します。1分毎に表示を更新します。

## (3) 発電レベルの再表示のしかた

- 中段に「-----」が表示された状態で、ボタン⑤を押してください。外周の全ドットが点滅した後、現在の発電レベルが1分間表示されます。



## (4) 充電の目安について

- 発電レベルが「06」以上であれば、時計は良好な充電状態にあります。電池残量最上端のドットが点滅し、充電が進行していることを示します(P.21「(1) 充電のしかた」参照)。
- 電池残量のドットが2個になったら、積極的に充電を心がけてください。電池残量が少なくなっており、液晶パネルの電池マークのドットが点滅状態となります(P.23「(3) 表示と電池残量について」参照)。



## フィールドモードのREC 機能の使いかた

移動中の高度、位置、天気などの推移を時間の経過とともに記録します。記録した情報は、「フィールドログ」としてアプリケーションに保存され、3Dまたは2D グラフにより確認することができます。フィールドモード(ウェザーモード、高度計モード、気圧・温度計モード、方位計モード)のいずれかから、REC 機能の ON/OFF を設定します。

※フィールドモードの REC 機能を使用するには、アプリケーションをインストールしたスマートフォンを携行し、アプリケーションを起動しておく必要があります。

※フィールドモードの REC 機能が動作中も、すべての時計モードとフィールドモードの機能が通常通り使用できます。

4

・フィールドモードの REC 機能には次の 2 種類の記録機能があります。

### 1) 3D REC 機能

REC 機能を開始すると、Bluetooth 通信を行い、アプリケーション側で位置情報を記録し、時計側では高度を記録します。3D REC 機能を停止したときにも Bluetooth 通信を行い、時計側で計測した高度ログを自動的にアプリケーションに転送します。フィールドログは 3D、2D の両方のグラフ表示が可能です。

### 2) ALTI REC 機能

REC 機能 ON 時に、Bluetooth 通信を行いません。時計側のみで高度を記録します。高度ログは手動で転送し、フィールドログは 2D グラフ表示のみとなります。スマートフォンの電池残量が少ないときなど、3D REC 機能が使用できない場合の補助として使用できます。

・3D REC 機能を使用中、ボタン操作により、任意の地点を「ログポイント」として指定し、その地点における時刻、高度、位置、天気などの情報をフィールドログ中に保存することができます。ログポイント情報は、すべての時計モードとフィールドモード表示中に記録可能です。

## (1) 3D REC 機能の使いかた

### 1) 最大計測時間（計測間隔）の設定

3D REC 機能には、最大計測時間により、2 種類の記録方法があります。

#### ・3D SHORT REC

高度計測は 2 秒間隔で、最大 15 分、30 分または 60 分まで記録します。

#### ・3D LONG REC

高度計測は 30 秒間隔で、最大 12 時間計測します。計測中、30 分毎に Bluetooth 通信による自動同期を行い、データを転送します。

※最大計測時間の設定は、アプリケーション側で行います。設定後、ボタン⑤の長押しにより Bluetooth 通信を行い、設定を時計に反映してください。自動同期時には、設定は反映されません。

### 2) 3D REC 機能の開始

①いずれかのフィールドモード表示中にボタン⑤を長押しします。REC 機能開始画面 (REC HOLD) が表示されます。

※高度計、気圧・温度計、方位計モードが計測停止中で「-----」が表示されている場合は、ボタン⑤を押して計測状態にした後に、ボタン⑤を長押ししてください。

②ボタン⑤をさらに押し続けると、確認音が鳴り、Bluetooth 接続を開始します。接続が成功すると、「REC on」が表示され、記録を開始します。設定した最大計測時間を表示した後に、開始操作を始めた際のフィールドモード表示に戻ります。

※「REC」が、一文字ずつ順に点灯する表示を繰り返すか (3D SHORT)、または点滅します (3D LONG)。

③ Bluetooth 接続が失敗すると、「RETRY」画面が表示されます。再度 Bluetooth 接続を試みる場合は、ボタン⑤を押すと接続を開始します。再試行せず中止する場合は、ボタン④を押すと操作開始時のモードに、ボタン⑥を押すと「時刻・カレンダー表示」に戻ります。



### 3) 3D REC 機能の停止

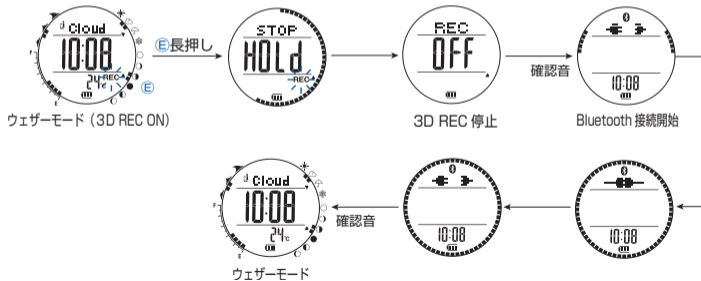
- ① いずれかのフィールドモード表示中にボタン⑤を長押しします。REC 停止画面 (STOP HOLD) が表示されます。

※高度計、気圧・温度計、方位計モードが計測停止中で「-----」が表示されている場合は、ボタン⑤を押して計測状態にした後に、ボタン⑤を長押ししてください。

- ② ボタン⑤をさらに押し続けると、「REC OFF」が表示され、3D REC 機能が停止し、停止操作を始めた際のフィールドモード表示に戻ります。

※3D REC 機能停止時に Bluetooth 通信を行います。接続が失敗しても、時計側の REC 機能は停止されます。

#### 例) ウェザーモードで 3D REC 機能を停止する場合



## (2) ALTI REC 機能の使いかた

ALTI REC 機能は、開始時に Bluetooth 接続を行わず、時計単独で高度計測を行います。2 分間隔で最大 24 時間まで高度ログの記録が可能です。高度ログは、ボタン⑤の長押し操作により Bluetooth 通信を行いアプリケーションに転送します。Bluetooth 接続を行わない間は、1 回の ALTI REC 機能使用により記録したログを単位として、最大 3 つまで保存可能で、4 つ以上高度ログを記録すると、最も古いログから順に消去されます。

### 1) ALTI REC 機能の開始

- ①いずれかのフィールドモード表示中にボタン③を長押しします。ALTI REC 機能開始画面 (REC 24:00) が表示されます。
- ②ボタン⑤を長押しすると、REC 機能開始画面 (REC HOLD) が表示されます。ボタン⑤をさらに押し続けると「REC ON」と表示し、開始操作を始めた際のフィールドモード表示に戻り、記録を開始します。

※「REC」全体が点滅し、ALTI REC 機能が作動中であることを示します。

例) ウェザーモードで ALTI REC 機能を開始する場合



## 2) ALTI REC 機能の停止

- ①いずれかのフィールドモード表示中にボタン⑤を長押しします。REC 停止画面 (STOP HOLD) が表示されます。

※高度計、気圧・温度計、方位計モードが計測停止中で「-----」が表示されている場合は、ボタン⑤を押して計測状態にした後に、ボタン⑤を長押ししてください。

- ②ボタン⑤をさらに押し続けると、「REC OFF」が表示され、ALTI REC 機能が停止し、停止操作を始めた際のフィールドモード表示に戻ります。

例) ウェザーモードで ALTI REC 機能を停止する場合



### (3) ログポイント情報の記録のしかた

3D REC 機能作動中、任意の地点を「ログポイント」として指定し、その地点における時刻、高度、位置、天気などの情報をフィールドログ中に保存することができます。

- すべての時計モードとフィールドモードの表示中に記録が可能です。任意の地点において、ボタン⑤の長押し操作を行うたびに、現在地点の情報がログポイントとして記録されます。ログポイント情報の記録は、1回の3D REC 機能使用につき最大 100 回まで可能です。

※ 2 秒毎に高度を記録する 3D SHORT REC 作動中は、ボタン⑤を長押ししても Bluetooth 通信を行いませんが、ログポイント情報は記録しています。



### (4) フィールドログ消去についてのご注意

ウェザーモードで天気予報データなどのデータを消去すると、時計側に保存されているフィールドログも一緒に消去されます。データを消去する前には、Bluetooth 通信を行い、フィールドログをアプリケーションに送信しておいてください。(P.60「データ消去機能」参照。)

## ウェザーモードの使いかた

Bluetooth 通信時に、スマートフォンアプリケーションより、現在地の天気予報データをダウンロードし、表示します。また、「雨」への天気変化を知らせる雨予報機能があります。

※データのダウンロードは、ボタン⑥の長押しによる手動同期時と、アプリケーションで設定した時刻の自動同期時およびフィールドモードの REC 機能 ON 時のデータ自動転送時に行われます。

※データが受信できない場合またはデータがない場合は、気温表示が「-」となり、情報マーク「i」が点滅します。

### (1) ボタンの名称とはたらき

・ボタン④を押してウェザーモードに切り替えてください。上段に天気予報を表すグラフィックを表示した後、上・中・下段に、それぞれ天気予報・現在時刻・予想気温が表示されます。

※直近の同期から3時間以内の場合は、次の正時の1時間毎予報が表示されます。3時間以上が経過している場合は、1日毎の予報が表示され、下段では最高気温と最低気温が交互表示されます。



【外周表示】

1~3時: 天気                      3~5時: ムーンフェイズ  
7~9時: 降水量/確率            9~11時: 潮回り

ボタン④：高度計モードへの切替  
各天気予報項目からメイン表示への切替

ボタン②：時刻・カレンダーモードへの切替

ボタン③：次の天気予報データセットの切替

ボタン③（長押し）：ALTI REC機能の開始

ボタン④（長押し）：天気予報データの消去

ボタン⑤：各天気予報項目の表示

ボタン⑤（長押し）：フィールドモードのREC機能の開始

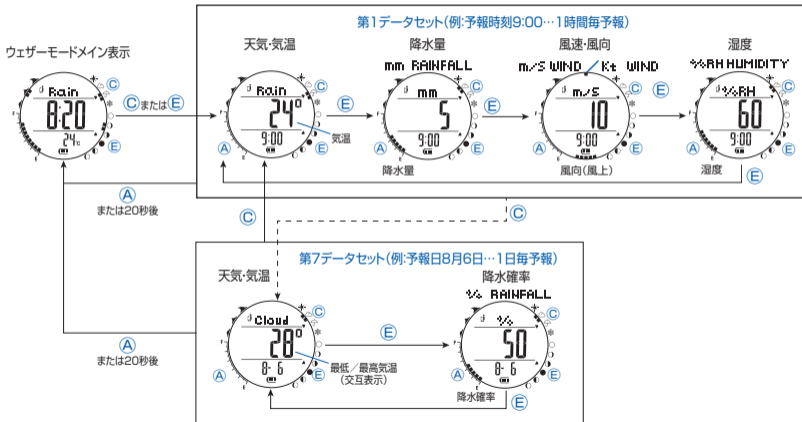
ボタン⑥：内部照明の点灯

ボタン⑥（長押し）：Bluetooth通信の開始



## (2) 天気予報データの確認のしかた

※時計が受信した天気予報情報のうち、最も近い将来の予報から順に最大7つのデータセットを確認することができます。



## 1) 天気予報の表示データの更新

- ・ Bluetooth通信時には、現在時刻を基準とする「1時間毎」と「1日毎」の2種類の天気予報データセットがダウンロードされます。
- ・ Bluetooth通信によるダウンロードが行われない間、時計が表示する天気予報データは、毎正時および他のモードからウェザーモードに切り替えたときに更新されます。ダウンロードから3時間が経過するまでは、1時間毎のデータ3セット（第1～3データセット）と1日毎のデータ4セット（第4～7データセット）が表示されます。それ以降は、すべてのデータセットが1日毎の予報データとなります。
- ・ 新しいデータのダウンロードがない状態が24時間に達すると、「データなし」の表示となり、情報マーク「i」が点滅します。



## 2) ボタン操作について

- ① 「ウェザーモードメイン表示」でボタンCまたはEを押すと、「第1データセット」の予報項目「天気・気温」が表示されます。
  - ② ボタンEを押すごとに、1時間毎の予報では「降水量」、「風速・風向」、「湿度」が、1日毎の予報では「天気・気温」と「降水確率」が順に表示されます。
  - ③ 「第1データセット」のいずれかの項目が表示されているときにボタンCを押すと、「第2データセット」に移行し、「天気・気温」が表示されます。ボタンEを押すごとに、各予報項目を確認することができます。
  - ④ 同様に、ボタンCで次のデータセットに移行し、ボタンEで各予報項目を表示することにより、「第7データセット」まで天気予報データを確認することができます。
- ※ 「第7データセット」のいずれかの項目が表示されているときにボタンCを押すと、「第1データセット」の「天気・気温」表示に戻ります。
- ※ 各予報項目表示中にボタンAを押すと、表示は「ウェザーモードメイン表示」に戻ります。また、各予報項目の表示時間が20秒を超えると、自動的に「ウェザーモードメイン表示」に戻ります。

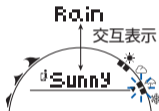
### 3) 各天気予報項目の表示の詳細説明

#### 〔天気〕

1日毎予報では、「晴れ時々雨」と「晴れのち雨」のように、「A時々B」と「AのちB」という表現を下記の例のように表示します。

#### 「晴れ時々雨」

- ・上段で「Sunny」と「Rain」を交互表示します。
- ・外周1～2時位置の「晴れ」のドットが点灯し、「雨」のドットが点滅します。



#### 「晴れのち雨」

- ・上段で「Sunny」と「Rain」をスクロール表示します。
- ・外周1～2時位置の「晴れ」のドットが点灯し、「雨」の位置まで順次点灯した後、「晴れ」に戻ります。

#### Sunny>Rain

スクロール表示



#### 〔気温〕

1日毎予報では、中段に予想最低気温と最高気温が交互に表示されます。

#### 〔風速・風向〕

1時間毎予報では、中段に風速を数値表示するとともに、外周の5個のドットにより風向（風上方向）を表示します。

風向(風上)



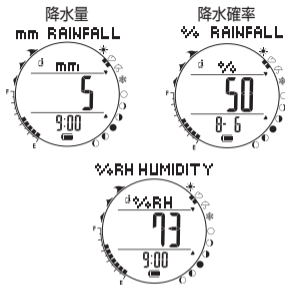
#### [ 降水量・降水確率 ]

1時間毎予報では、降水量を表示します。中段で数値表示 (mm) するとともに、外周7~9時位置のドットにより1ドットを1mmとして表示します。10mmを超える場合は、10個のドットがすべて点滅します。

1日毎予報では、降水確率を表示します。中段で数値表示 (%) するとともに、外周7~9時位置のドットにより1ドットを10%として表示します。

#### [ 湿度 ]

1時間毎予報では、湿度を表示します。中段で数値表示 (%) するとともに、外周7~9時位置のドットでも表示します。中段の数値の1の位を四捨五入し、1ドットを10%として表示します。



#### 4) 表示単位の切替

- ・ 温度：摂氏「℃」と華氏「F」の切替は、「気圧・温度計モード」で行います。P.70「気圧・温度計測単位の切り替えかた」を参照してください。
- ・ 風速：メートル/秒「m/s」とノット「Kt」の切替は、「高度計モード」で行います。フィート「ft」に設定すると、風速はノット「Kt」表示となります。P.63「高度補正・ドリフトキャンセル・計測単位の設定のしかた」を参照してください。

※「降水量」は、「高度計モード」の単位設定にかかわらず、ミリメートル「mm」単位で表示します。

※表示単位は、アプリケーションでも設定できます。ボタンⓂの長押しによりBluetooth通信を行うと、アプリケーション側の設定が時計に反映されます。自動同期時には、設定は反映されません。

### (3) 雨予報機能の使いかた

フィールドモードのREC機能がONの状態、時計が受信した天気予報データから、1時間以内に天気が「晴れ」または「曇り」から「雨」または「雪」に変化することが検出された場合、表示とアラーム音により「雨」の予報をお知らせします。

※雨予報機能が作動すると、設定状態を除くすべてのモードからウェザーモードに移行し、雨予報表示とアラームの報音を行います。

- ・「雨予報機能」のON/OFF設定は、アプリケーション側で行います。表示とアラーム音は別々にON/OFFを設定することができます。

※設定の送信は、ボタン⑤の長押しによる手動同期時と、アプリケーションで設定した時刻の自動同期時およびフィールドモードのREC機能ON時のデータ自動転送時に行われます。

- ・「雨」の予報を受信すると、外周の全ドットが点滅し、情報マーク「i」が点滅し、表示は1時間継続します。アラーム音は10秒間報音します。雨予報表示・予報音を途中でとめるには、いずれかのボタンを押してください。

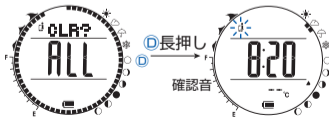


### (4) データ消去機能の使いかた

ウェザーモードで表示されるすべての予報データ、こよみ情報モードで表示されるすべてのデータ、ならびにアプリケーションに転送前のフィールドログをすべて一括消去することができます。

- ・ウェザーモードメイン表示または各天気予報項目を表示している状態で、確認音が鳴るまでボタン④を長押しします。「データなし」を示すウェザーモードメイン表示が表示されます。

※情報マーク「i」が点滅し、上段の天気表示は空白となり、下段の温度表示は「—」となります。



## 高度計モードの使いかた

- ・現在の高度を計測・表示します。
- ・登高スピードを 10 秒毎に計測・表示します。
- ・ドリフトキャンセル機能の設定ができます。
- ・高度補正ができます。
- ・高度計測単位をメートル「m」またはフィート「ft」に設定できます。
  - ※計測単位は、アプリケーションでも設定できます。ボタン⑥の長押しによりBluetooth通信を行うと、アプリケーション側の設定が時計に反映されます。自動同期時には、設定は反映されません。
- ・フィールドモードの REC 機能 ON のときに、高度ログデータを記録保存します。
  - ※P.48「フィールドモードのREC機能の使いかた」を参照してください。

- 【ご注意】**
- ・高度を計測するときに時計の温度が変化すると、計測に誤差が生じます。時計を腕に着ける等、温度変化の影響を受けにくい状態で計測してください。
  - ・直接蛇口から水をかけた場合は、非常に高い水圧がかかります。圧力を計測するセンサーの計測精度が一時的に損なわれ、高度や気圧の値が変動することがあります。時計本体が強い水圧を受けたときは圧力センサーの計測精度が回復するまで、10 分以上を目安にお待ちいただき、再計測してください。
  - ・雨天のご使用では、レインウェアなどの雨具で時計本体に直接水滴が掛からない状態で使用ください。

もし、急な降雨で時計本体に水滴が掛かった場合は、計測を止め、センサーの計測精度が回復するまで、10分を目安にお待ちいただき、再計測してください。本製品の高度計は、気圧を基に算出しており、雨などの水滴が気圧を検出するセンサー(9時側に内蔵)に掛かった場合、高度計測に誤差が生じる場合があります。

## (1) ボタンの名称とはたらき

ボタン④を押して高度計モードに切り替えてください。上段に「ALTI」と表示した後、現在の高度表示に切り替わります。



- ボタン④：気圧・温度計モードへの切替
- ボタン④ (長押し)：ウェザーモードへの切替
- ボタン⑤：時刻・カレンダーモードへの切替  
高度補正・ドリフトキャンセル・  
単位の修正画面の選択
- ボタン⑥：修正箇所の合わせ (進み)
- ボタン⑥ (長押し)：ALTI REC機能の開始
- ボタン⑦ (長押し)：高度補正・ドリフトキャンセル・  
単位の設定状態の呼び出し
- ボタン⑧：高度再計測  
修正箇所の合わせ (戻り)
- ボタン⑧ (長押し)：フィールドモードのREC機能の開始
- ボタン⑨：内部照明の点灯
- ボタン⑨ (長押し)：Bluetooth通信の開始

## (2) 表示の説明



登高スピード：10秒ごとに表示を更新します。

表示範囲：-9999～9999[m/h]／-9999～9999[ft/h]

高 度：10秒毎または2秒毎に表示を更新します。

表示範囲：-699～9164[m]／-2290～30065[ft]

現 在 時 刻

※計測・表示間隔はフィールドモードのREC機能のON/OFF設定状態により異なります  
(P.48「フィールドモードのREC機能の使いかた」参照)。

## (3) 高度補正・ドリフトキャンセル・計測単位の設定のしかた

### • 高度の補正について

本製品の高度計は、気圧を基に高度を算出します。そのため、気圧の変化、大気や標高差による温度変化などが原因で測定値に誤差が生じる場合があります。

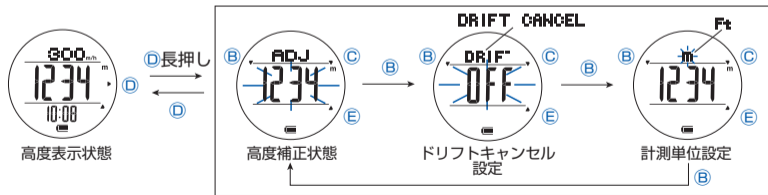
高度計を使用する前、フィールドモードのREC機能をONする前に、高度が分かっている地点で高度計の表示高度を正しい値に補正してください。正しい高度は、地図やインターネット等でも調べることが出来ます。

### • ドリフトキャンセルについて

宿泊地に留まっているときなど高度の変化がない状態でも、大気圧の変化により高度計の測定値が変化することがあります。ドリフトキャンセルは、このような気圧の変化が高度計測に与える影響を抑える機能です。



- ① ボタン **D** を長押しして、高度補正・ドリフトキャンセル・計測単位設定画面を呼び出します。上段に「ADJ」が表示され、中段の「高度表示」が点滅します。
- ② ボタン **C** で高度の数値を進め、ボタン **E** で戻します。  
 ※単位を「m」に設定している場合：1m 単位で設定します。ボタンを長押しすると 10m ずつ早送りします。  
 単位を「ft」に設定している場合：5ft 単位で設定します。ボタンを長押しすると 50ft ずつ早送りします。
- ③ ボタン **B** を押すとドリフトキャンセル設定画面に切り替わり、「ON」または「OFF」が点滅します。ボタン **C** またはボタン **E** を押して ON/OFF を設定します。
- ④ ボタン **B** を押すと計測単位設定画面に切り替わり、「m」（メートル）または「ft」（フィート）が点滅します。ボタン **C** またはボタン **E** を押して計測単位を設定します。  
 ※計測単位を切り替えると、高度の数値が選んだ単位の値に変換されます。
- ⑤ すべての設定が終わったら、ボタン **D** を押して設定状態を解除します。解除し忘れた場合でも、2～3 分で高度計測表示に自動的に戻ります。



## (4) 登高スピードについて

- ・ 登高スピードは 1 時間あたりに移動した高度差を m/h または ft/h の単位で表示します。
- ・ 直前の上昇高度または下降高度を 1 時間あたりの高度変化量に換算しています。
- ・ 表示は 10 秒毎に更新されます。
- ・ 高度計モードの上段に表示されます。

※登高スピードは、登山中、予定している時間内に目標地点までの到達が可能か推計するための大切な指標となります。  
また、自分の平均的な登高スピードを知ることにより、全体の所要時間を計算し、無理のない安全な登山を行うことができます。

## (5) 高度再計測のしかた

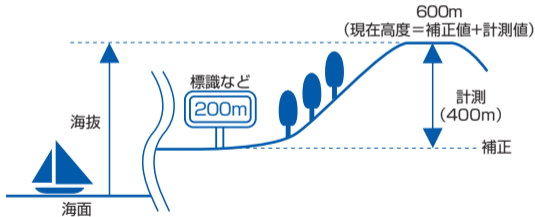
- ・ 高度計モードでは、通常 10 秒毎に高度を計測します。  
すぐに高度を再計測する場合は、ボタン **E** を押してください。
- ・ 計測開始から 12 時間経過した後には計測が自動停止します。  
高度計測を再開する場合はボタン **E** を押してください。
- ・ 停止状態では、右図の画面が表示されます。  
高度計測を再開するには、ボタン **E** を押してください。



高度計測停止状態

## (6) 高度計測の仕組み

- ・本製品は、国際民間航空機関（ICAO）が定める国際標準大気の高度と気圧の関係に基づき、気圧から高度を推定します。
- ・高度が分かっている場所で補正した高度を基準として、そこからの気圧変化量を高度差に換算し、現在の高度として表示します。  
図の例では、はじめに登山口等で高度を補正します（200 m）。そして移動によって生じた気圧の変化から高度差（400 m）を計測し、補正値と合わせることで移動後の高度（600 m）を表示します。
- ・気圧の変化を高度に換算しているため、同じ場所で高度を計測しても、気圧が変化すれば高度の表示は変わります。



**【ご注意】** 以下の条件下では正しい計測が出来ない場合があります。

- ・気象条件により、大気圧に大きな変化が生じたとき
- ・気温の変化が大きいとき
- ・本製品が強い衝撃を受けたとき

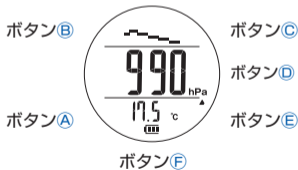
## 気圧・温度計モードの使いかた

- ・気圧と温度を計測し、表示します。上段では1時間毎に自動計測した気圧の傾向をグラフで表示します。
- ・気圧計測の単位をヘクトパスカル「hPa」または水銀柱インチ「inHg」に、温度計測の単位を摂氏「℃」または華氏「℉」に切り替えることができます。

※計測単位は、アプリケーションでも設定できます。ボタン⑥の長押しによりBluetooth通信を行うと、アプリケーション側の設定が時計に反映されます。自動同期時には、設定は反映されません。

### (1) ボタンの名称とはたらき

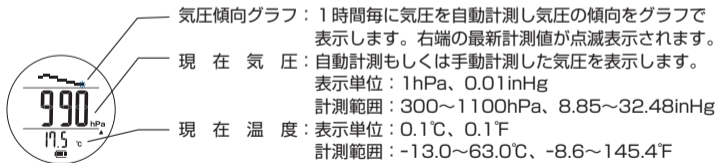
- ・ボタン④を押して気圧・温度計モードに切り替えてください。上段に「BARO」と表示した後に、現在の気圧・温度と気圧傾向グラフを表示します。



- ボタン④：方位計モードへの切替
- ボタン④（長押し）：ウェザーモードへの切替
- ボタン⑤：時刻・カレンダーモードへの切替
- ボタン⑤（長押し）：気圧・温度単位修正画面の選択
- ボタン⑥：単位の切替
- ボタン⑥（長押し）：ALTI REC機能の開始
- ボタン⑦（長押し）：単位の修正状態の呼び出し
- ボタン⑧：気圧・温度再計測
- ボタン⑧（長押し）：単位の切替
- ボタン⑨（長押し）：フィールドモードのREC機能の開始
- ボタン⑩：内部照明の点灯
- ボタン⑩（長押し）：Bluetooth通信の開始

- 【ご注意】**
- 温度計は体温や直射日光の影響を受けます。外気温を測定する場合は、時計を腕から外し、しばらくしてから直射日光の当たらないところで計測してください。
  - 直接蛇口から水をかけた場合は、非常に高い水圧がかかります。圧力を計測するセンサーの計測精度が一時的に損なわれ、高度や気圧の値が変動することがあります。時計本体が強い水圧を受けたときは圧力センサーの計測精度が回復するまで、10分以上を目安にお待ちいただき、再計測してください。

## (2) 表示の説明



※気圧・温度の計測結果が計測範囲を超えた場合は「-----」が表示されます。

※気圧傾向グラフは、縦1ドットが2hPa (0.06inHg)、横1ドットが1時間を表し、過去20時間の気圧傾向を表示します。他のモード表示中も、気圧計測は継続し、気圧傾向グラフのデータが更新されます。

※高度が変化すると気圧も変化します。山を上り下りしながらの気圧計測では、正しく傾向を計測することはできません。気圧傾向グラフを利用する際は、山小屋など高度に変化がないところで計測してください。

※気圧が下降傾向の時は天気は下り坂 (例1)、上昇傾向の時は天気が回復傾向 (例2) にあります。

※大きな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、表示外となることがあります。(例3)

例1:下降傾向にあるとき



例2:上昇傾向にあるとき



例3:表示外となる場合

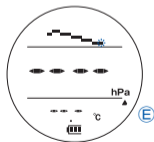


### (3) 気圧・温度の再計測のしかた

・気圧・温度計モードに切り替えると、気圧・温度計測を開始し、計測結果を30秒間表示します。30秒が経過すると、「-----」が表示されます。

・再度計測を行うときは、ボタン⑤を押してください。

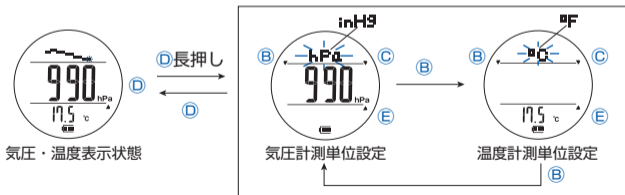
※再計測による計測結果は、気圧傾向グラフには反映されません。



計測停止状態

#### (4) 気圧・温度計測単位の切り替えかた

- ① ボタン④を長押しして、計測単位設定画面を呼び出します。気圧の計測単位設定画面となり、上段に「hPa」または「inHg」が点滅表示されます。
- ② ボタン③またはボタン⑤を押して、気圧の計測単位を設定します。  
※計測単位を切り替えると気圧の数値が選んだ単位の値に変換されます。
- ③ ボタン⑥を押すと温度の計測単位設定画面に切り替わり、上段に「℃」または「℉」が点滅表示されます。ボタン③またはボタン⑤を押して、温度の計測単位を設定します。  
※計測単位を切り替えると温度の数値が選んだ単位の値に変換されます。
- ⑤ すべての設定が終わったら、ボタン④を押して設定状態を解除します。解除し忘れた場合でも、2～3分で気圧・温度計測表示に自動的に戻ります。



## 方位計モードの使いかた

- ・外周のドットで北の方位を表示し、時計の12時位置（ケース上の▲マーク）が向いている方位と北の方位からその方位までの角度を表示します。
- ・地理上の真北を指すための磁気偏角補正機能があります。

### (1) ボタンの名称とはたらき

- ・ボタン④を押して方位計モードに切り替えてください。上段に「COMP」と表示した後、方位計測を開始し30秒間方位を表示します。



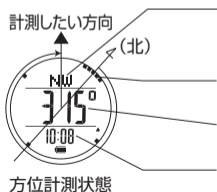
- ボタン④：ウェザーモードへの切替
- ボタン③：時刻・カレンダーモードへの切替  
方位計設定画面の切替
- ボタン②：修正箇所の合わせ
- ボタン③（長押し）：ALTI REC機能の開始
- ボタン②（長押し）：方位計設定状態の呼び出し
- ボタン⑤：方位計測  
修正箇所の合わせ  
磁気キャリブレーションの開始・中断
- ボタン⑤（長押し）：フィールドモードのREC機能の開始
- ボタン⑥：内部照明の点灯
- ボタン⑥（長押し）：Bluetooth通信の開始



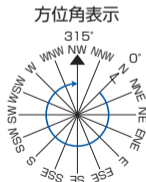
## (2) 方位計使用上のご注意

- ・強い磁気を発生するものの近くでは正しく方位を計測することができません。次のようなものからは離れたところでご使用ください。  
例) 磁気ネックレス等の永久磁石、金属製のドア、高圧線、架線、テレビや冷蔵庫等の電気製品
- ・電車や飛行機、自動車などの乗り物の中では正しく計測することができません。
- ・室内、特に鉄筋の建物内では正しく計測することができません。
- ・北極や南極に近いところでは計測誤差が大きくなる場合があります。
- ・保管中に本製品が磁気を帯びた場合、正しい方位を計測できなくなる場合があります。永久磁石（磁気ネックレスなど）や家電製品（テレビ、パソコン、冷蔵庫など）や携帯電話などの強い磁気を帯びたものの近くに置かないでください。

## (3) 表示の説明



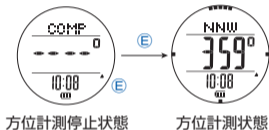
- ・時計の12時位置が指す方向の方位16方位をアルファベットで表します。  
(この例は北西(NW)を示しています。)
- ・グラフィック(■ ■ ■ ■ ■)は北を、(■)は東西南の方角をそれぞれ示します。
- ・方位角表示は北の方角から時計回りに時計の12時位置が指す方向までの角度を示します。
- ・下段の表示は現在の時刻を表示します。



## (4) 方位の測りかた

- ・時計を水平にして、時計の12時位置（ケース上の▲マーク）を測りたい方向に向けます。
- ・方位計測は2秒毎に30秒間行われた後、停止します。停止後は「-----」が表示されます。
- ・計測を再開するには、ボタン⑤を押します。

※方位計測中にアラーム音が鳴った場合、計測が停止します。ボタン⑤を押して再開してください。



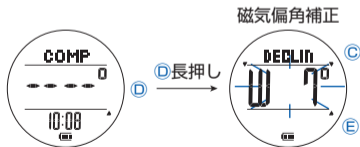
## (5) 磁北と真北について

- ・磁気コンパスは地球の地磁気により磁北、磁南を指し示しますが、磁北と地図上の真北、磁南と真南ではズレがあり、そのズレ量は地域によって異なります。
- ・各地域のズレを磁気偏角と呼び、この時計は、磁気センサーで計測した方位を磁気偏角分だけ補正することにより、真北や真南を知ることができます。
- ・各地域の磁気偏角補正值は地図や国土地理院のホームページなどで知ることができます。

## (6) 磁気偏角補正のしかた

時計が内蔵の磁気センサーにより計測した磁北を真北と一致させるため、地図や国土地理院のホームページなどで現在地の磁気偏角補正值を調べ、その値を入力します。

- ①方位計測状態もしくは方位計測停止状態からボタン④を長押しして磁気偏角補正状態に切り替えます。上段に「DECLIN」が表示され、中段の磁気偏角補正值が点滅します。
- ②ボタン③とボタン⑤を押して磁気偏角補正值を変更します。
- ③ボタン③とボタン⑤を同時に押すと磁気偏角補正值は初期値「0°」に戻ります。
- ④偏角補正が終了したらボタン④を押して「方位計測表示」に戻してください。忘れた場合でも2～3分で自動的に「方位計測表示」に戻ります。



ボタン③：数値が西偏(W)ではマイナス、東偏(E)ではプラスに進みます。  
ボタン⑤：数値が西偏(W)ではプラス、東偏(E)ではマイナスに進みます。

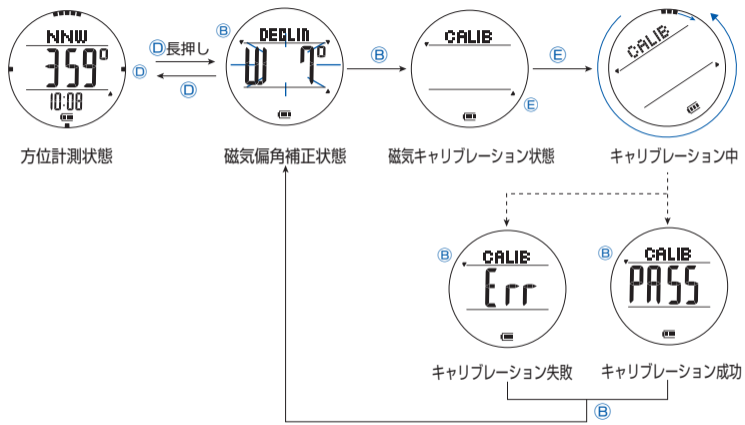
※初期値は、「0°」です。

## (7) 磁気キャリブレーション (磁気補正) のしかた

・本製品は強い磁場環境におかれた場合、磁北の検出が不正確になり、正しい方位を表示できない場合があります。その場合は下記の手順で磁気キャリブレーションを行ってください。

※永久磁石や家電製品、携帯電話の近くでは正しくキャリブレーションができないことがあります。キャリブレーションを行うときは、時計を水平に保ってください。

- ①方位計測状態もしくは方位計測停止状態でボタン④を長押しすると、磁気偏角補正画面 (DECLIn) に切り替わり、磁気偏角表示が点滅します。
- ②ボタン⑥を押して磁気キャリブレーション状態にします。上段に「CALIB」が表示されます。
- ③ボタン⑤を押してキャリブレーションを開始します。グラフィック (■■■) が外周の12時位置に現れ、右回りに移動しはじめます。
- ④グラフィック (■■■) が常に同じ方向を指し示すよう、時計をグラフィックの動きとは反対に左周りにゆっくりと一周回転させます。およそ16秒かかります。
- ⑤キャリブレーションが成功すると「PASS」と表示します。ボタン⑥を押すと、磁気偏角補正画面 (DECLIn) に戻ります。
- ⑥また、正しく調整できなかった場合は「Err」と表示されます。その場合はボタン⑥を押して磁気偏角補正画面 (DECLIn) に戻した後、再度上記②からキャリブレーションを行ってください。
- ⑦キャリブレーションが終わりましたらボタン④を押して方位計測状態に戻ります。押し忘れた場合でも2～3分で自動的に方位計測状態に戻ります。



## お手入れについて

### ●日ごろからこまめにお手入れしてください

- ・ 水分や汗、汚れはこまめに柔らかい布でふき取るように心がけてください。
  - ・ 海水につけた後は、必ず真水でよく洗ってからふき取ってください。  
その際、直接蛇口から水をかけることは避け、容器に水をためるなどしてから洗ってください。
- ※「非防水」、「日常生活用防水」の場合は、おやめください。  
→ 性能と型式について P.80 防水性能について P.78

## 防水性能について

お買い上げいただいた時計の防水性能を  
下記の表でご確認の上で使用ください。

(「P.80」をご覧ください)

裏ぶた表示	防水性能
防水性能表示なし	非防水です。
WATER RESISTANT	日常生活用防水です。
WATER RESISTANT 5 BAR	日常生活用強化防水で 5 気圧防水です。
WATER RESISTANT 10 (20) BAR	日常生活用強化防水で 10 (20) 気圧防水です。

## お取扱方法

水滴がかかったり、汗を多くかく場合には、使用しないで下さい。

日常生活での「水がかかる」程度  
の環境であれば使用できます。



**警告** 水泳には使用しないで下さい。

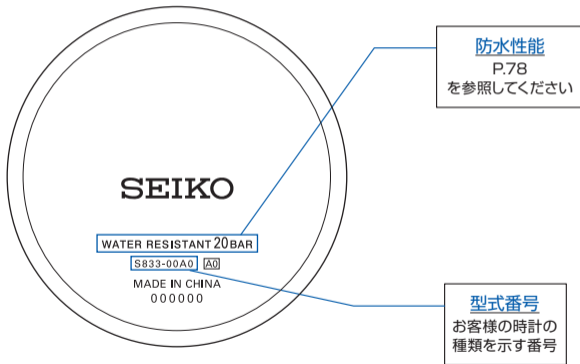
水泳などのスポーツに使用できます。

空気ポンペを使用しないスキンドайビングに使用できます。



## 性能と型式について

時計の裏ぶたで性能と型式の確認ができます



※ 上の図は例であり、お買い上げいただいた時計とは異なる場合があります。

## バンドについて

バンドは直接肌に触れ、汗やほこりで汚れます。そのため、お手入れが悪いとバンドが早く傷んだり、肌のかぶれ・そで口の汚れなどの原因になります。長くお使いになるためには、こまめなお手入れが必要です。

### ●金属バンド

- ・ ステンレスバンドも水や汗・汚れをそのままにしておくと、さびやすくなります。
- ・ 手入れが悪いと、かぶれやワイシャツのそで口が黄色や金色に汚れる原因になります。
- ・ 水や汗・汚れは、早めに柔らかな布でふき取ってください。
- ・ バンドのすき間の汚れは、水で洗い、柔らかな歯ブラシなどで取り除いてください。（時計本体は水にぬれないように、台所用ラップなどで保護してください。）残った水分は柔らかな布でふき取ってください。
- ・ チタンバンドでも、ピン類には強度に優れたステンレスが使用されているものがあり、ステンレスからさびが発生することがあります。
- ・ さびが進行すると、ピンの飛び出しや抜けが発生し、時計を脱落させてしまうことがあります。また、逆に中留が外れなくなることがあります。
- ・ 万が一、ピンが飛び出している場合は、けがをするおそれがありますので、ただちに使用をやめて修理をご依頼ください。

### ●皮革バンド

- ・ 水や汗、直射日光に弱く、色落ちや劣化の原因になります。
- ・ 水がかかったときや汗をかいた後は、すぐに乾いた布などで、吸い取るように軽くふいてください。

- ・ 直接日光にあたる場所には放置しないでください。
- ・ 色の薄いバンドは、汚れが目立ちやすいので、ご使用の際はご注意ください。
- ・ 時計本体が日常生活用強化防水 10 (20) 気圧防水になっているものでも、アクアフリーバンド以外の皮革バンドは、水泳・水仕事などでのご使用はお控えください。

## ● シリコンバンド

- ・ 材料の特性上、バンドに汚れがつきやすく、しみこんだりして、変色を生じることがあります。汚れた場合は、ぬれた布やウェットクリーニングティッシュ等ですぐにふき取ってください。
- ・ 他の材料に比べ、亀裂が生じた場合そこから切れてしまう恐れがあります。先の鋭い刃物などで傷つけない様、ご注意ください。

## ● ポリウレタンバンド

- ・ 光で色があせたり、溶剤や空気中の湿気などにより劣化する性質があります。
- ・ 特に半透明や白色・淡い色のバンドは、他の色を吸着しやすく、また変色をおこします。
- ・ 汚れたら水で洗い、乾いた布でよくふき取ってください。  
(時計本体は水にぬれないように、台所用ラップなどで保護してください。)
- ・ 弾力性がなくなったら取り換えてください。そのまま使い続けるとひび割れが生じバンドが切れやすくなります。

<p>かぶれやアレルギーについて</p>	<p>バンドによるかぶれは、金属や皮革が原因となるアレルギー反応や、汚れ、もしくはバンドとのすれなどの不快感が原因となる場合など、いろいろな発生原因があります。</p>
<p>バンドサイズのめやすについて</p>	<p>バンドは多少余裕をもたせ、通気性をよくしてご使用ください。時計をつけた状態で、指一本入る程度が適当です。</p>



## 使用電源について

この時計には、一般の酸化銀電池とは異なる専用の二次電池を使用しています。二次電池とは、乾電池やボタン電池のような使い捨ての電池とは異なり、充電と放電をしながら繰り返し使用可能な電池です。

長期的な使用や使用環境により、容量や充電効率が少しずつ低下する場合があります。また、長期間使用すると、機械部品の磨耗や汚れ、潤滑油の劣化等によって持続時間が短くなる場合があります。性能が低下し始めたら修理にお出してください。



警告

### ■ 二次電池交換時のご注意

- ・ 二次電池は取り出さないでください。  
二次電池の交換には専門知識・技能が必要ですので、お買い上げ店にご依頼ください。
- ・ 一般の酸化銀電池が組み込まれると、破裂、発熱、発火などのおそれがあります。

## ※ 過充電防止機能

フル充電までの所要時間を超えて充電しても、時計が破損することはありません。二次電池がフル充電になると、それ以上充電されないように、自動的に過充電防止機能がはたらきます。

※ フル充電までの所要時間については「充電にかかる時間のめやす P.22」を参照してください。



警告

### ■ 充電時のご注意

- ・ 充電の際、撮影用ライト、スポットライト、白熱ライト（球）などに、近づけ過ぎると、時計が高温になり内部の部品等が損傷を受けるおそれがありますのでおやめください。
- ・ 太陽光にて充電する際も、車のダッシュボード等では、かなりの高温となり故障の原因となる場合がありますので、おやめください。
- ・ 時計が 50℃以上にならないようにしてください。

## アフターサービスについて

### ●保証と修理について

- ・ 修理や点検調整のための分解掃除（オーバーホール）の際は、お買い上げ店、または弊社お客様相談窓口にご依頼ください。
- ・ 保証期間内に不具合が生じた場合は、必ず保証書を添えてお買い上げ店へお持ちください。
- ・ 保証内容は保証書に記載したとおりです。  
保証書をよくお読みいただき、大切に保管してください。
- ・ 保証期間終了後については、修理によって機能が維持できる場合には、ご要望により有料修理させていただきます。

### ●補修用性能部品について

- ・ この時計の補修用性能部品の保有期間は通常 7 年を基準としています。補修用性能部品とは、時計の機能を維持するために必要な修理用部品です。
- ・ 修理の際、外観の異なる代替部品を使用させていただくことがありますので、あらかじめご了承ください。

## ●点検調整のための分解掃除（オーバーホール）について

- ・長くご愛用いただくために、3年～4年に1度程度の点検調整のための分解掃除（オーバーホール）をおすすめします。  
ご使用状況によっては、漏液により表示消えが生じることがあります。  
またパッキンなどの部品の劣化が進み、汗や水分の浸入などで防水性能が損なわれる場合があります。  
点検調整のための分解掃除（オーバーホール）は、「純正部品」とご指定の上、お買い上げ店にご依頼ください。その際、パッキンやばね棒の交換もあわせてご依頼ください。
- ・点検調整のための分解掃除（オーバーホール）の際には、ムーブメント交換となる場合もあります。

## ●液晶パネルについて

この時計の液晶パネルは、7年を過ぎるとコントラストが低下したり、数字が読みにくくなります。お買い上げ店に交換をお申しつけください。有料にて申し受けます。

## こんなときは

こんなときは	回答	参照ページ
時計が表示されなくなった	電池残量が少なくなりました。時計に光を当てて充電してください。	P.21
時計の時刻がずれた	DST の設定を確認してください。また、サマータイムがONになっていると、時刻表示は1 時間早くなります。	P.33
アラームが鳴る	アラームマーク (●) が点灯している場合、6 つのアラームのいずれかがON になっています。	P.43
高度の測定方法は	高度は気圧からの変換計算で求めています。そのため、気圧の変化によって、同じ場所でも高度の数値が変化する場合があります。	P.66
正確な高度が計測できない	高度を計測するときは、できるだけ時計の温度を一定に保ってください。また気圧の変化によって、同じ場所でも高度の測定結果が異なる場合があります。	P.61
天気予報のデータが表示されない	以下の場合は天気予報データが表示されません。 ・スマートフォンの位置情報がON になっていない。 ・アプリケーションにまだ同期していない。 ・前回同期時から24 時間以上が経過している。	P.55



こんなときは	回答	参照ページ
1 時間毎の天気予報データが表示されない	前回の同期時から3 時間以上経過すると1 日毎データのみが表示されます。再同期をしてください。	P.57
正確な温度が計測できない	時計を腕に装着している場合、温度計は体温の影響を受けます。外気温を測定する場合は、時計を腕から外し、しばらくしてから計測してください。	P.68
気圧のグラフィックがとんでいる 消えた	グラフィックは縦方向の表示範囲が限られているため、大きな気圧の変動があった場合や、エレベーターで移動した時などは、部分的にグラフィックが表示されない場合があります。 また、スリープ状態になると、グラフィックは表示しません。	P.25 P.69
正しい方位が計測できない	電車、飛行機などの乗り物の中や、室内、特に鉄筋コンクリート構造の建物内では正確な計測ができません。地磁気を乱すもののない屋外でご使用ください。	P.72
方位が変わらない	時計が磁化されてしまった恐れがあります。磁気キャリブレーションを行なってください。	P.75

こんなときは	回答
磁気偏角補正值がわからない より詳しい偏角を知るには	ほとんどの地形図には偏角の情報が記載されています。またインターネットで調べる事もできます。
Bluetooth 通信がつかない ペアリングできない	以下の場合はBluetooth 通信やペアリングが行えません。 <ul style="list-style-type: none"><li>・スマートフォンの設定でBluetooth 通信機能がOFFになっている。</li><li>・アプリケーションが起動、もしくは待機状態でない。</li><li>・時計の電池残量が十分でない。</li><li>・時計が機内モード設定になっている。</li><li>・正しくペアリングがされていない。(既に他の機器とペアリングしている場合は、時計、スマートフォンの両方を一旦ペアリング解除してから再ペアリングする必要があります。)</li><li>・周囲の環境によっては通信がつかない場合があります。</li><li>・ペアリングができない場合は、時計、スマートフォンの両方でペアリング解除を行い、再ペアリングをしてください。</li></ul>
自動同期しない(1)	以下の場合は自動同期機能が働きません。 <ul style="list-style-type: none"><li>・アプリケーション設定が「自動同期 オフ」となっている。</li><li>・正しくペアリングされていない。</li><li>・時計とスマートフォンが近くにならない。</li><li>・時計がスリープモードになっている。</li></ul>

こんなときには	回答
自動同期しない (2)	・スマートフォン側で「自動同期」をONにして同期時刻を設定した場合、必ずボタン⑤の長押しによりBluetooth通信を行い、設定を時計に反映してください。設定しただけでは、スマートフォン側で「自動同期」の表示がONになっていても、自動同期は行われません。
時計の設定が変わった	時刻、アラームなどの設定は、Bluetooth通信を行うとアプリケーションで設定されている内容が時計に反映されます。
スマートフォンの時間とずれている	スマートフォンの設定でアプリケーションが位置情報を常に使用できる設定であることをお確かめください。直前の時刻同期の時間をご確認ください。
日・月の出入時刻が表示できない	スマートフォンの設定でアプリケーションが位置情報を常に使用できる設定であることをお確かめください。 現在地が北緯65度以上、南緯65度以上は表示しません。
フィールドモードのREC機能が開始／終了できない	以下の場合、フィールドモードのREC機能の開始／終了はできません。 ・開始／終了の操作を時計モード表示で行っている。 ・時計の電池残量が少なく、電池マークのドットが一つ以下である。 ・スマートフォンの設定でBluetooth通信機能がOFFになっている。 ・アプリケーションがダウンロードされていないか、または起動されていない。 ・スマートフォンの電源がOFFになっている。

こんなときには	回答
フィールドモードのREC機能が停止する	<p>以下の場合にはフィールドモードのREC機能が途中で停止します。</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>・スマートフォンの電池が切れた。</li> <li>・設定したREC機能の最大計測時間が経過した。</li> </ul>
ドリフトキャンセル機能を設定しているが高度が変化してしまう	<ul style="list-style-type: none"> <li>・急激な気圧変化があったときは高度が変化します。</li> <li>・フィールドモードのREC機能がONのとき、ドリフトキャンセル機能は作動しません。</li> </ul>

## システムリセットのしかた

万が一、時計が異常な動きをした場合、次の手順でシステムリセットをすることにより、正常な機能に戻ります。

① ボタンA、B、C、Eを同時に長押しし、表示が消えたら離します。



② リセットされます。

表示がない状態から復帰すると、時刻・カレンダーモードの時刻表示になります。  
時刻、カレンダーは2017年1月1日、午前12時00分からカウントを始めます。  
正しい時刻で使っていただくために、システムリセット後は時刻合わせを行ってください。

※復帰後、計測・表示単位は初期値に戻ります。

## 製品仕様

1. 水晶振動数.....32,768Hz (Hz=1秒間の振動数)
2. 精度.....平均月差±20秒 (気温5℃~35℃において腕に着けた場合)
3. 作動温度範囲.....-10℃~+60℃ (ただし表示機能は0℃~+50℃)
4. 表示体.....FE (電界効果) 型ネマチック液晶
5. 使用電源.....二次電池: 1個
6. 持続時間.....約4ヶ月 (フル充電後に光が当たらず、以下の状況で使用した場合)  
アラーム音...10秒間/日、ライト...1回 (2秒間) /日、パワーセーブ...6時間/日  
高度計測...10時間/月、方位計測...10回/週、ストップウォッチ計測...1時間/日  
自動同期...3回/日、フィールドモードのREC...8回/月 (3D SHORT REC: 4回、3D LONG REC: 4回)
7. 内部照明.....LED
8. 電子回路.....発振、分周、駆動: C-MOS-IC 6個
9. 圧力センサー.....高度計: 表示単位 1m/5ft  
計測範囲 -699~9164m/-2290ft~30065ft  
精度 高度6000m以下: ±(高度差×3%+30m)  
高度6000m以上: ±(高度差×3%+45m)  
精度保証温度範囲 (-5℃~40℃)  
気圧計: 表示単位 1hPa/0.01inHg  
表示範囲 300~1100hPa/8.85~32.48inHg  
精度 ±3hPa  
精度保証温度範囲 (-5℃~40℃)
10. 磁気センサー.....方位計: 方位角度分解能 1°  
計測範囲 0~359°  
精度 ±10°  
精度保証温度範囲 (10℃~40℃)
11. 温度センサー.....温度計: 表示単位 0.1℃/0.1°F  
計測範囲 -10.0~60.0℃/14.0~140.0°F  
精度 ±3℃  
精度保証温度範囲 (-5~40℃)

※製品仕様は改良のため、予告なく変更することがあります。

Thank you very much for choosing a SEIKO watch.  
For proper and safe use of your SEIKO watch,  
please read carefully the instructions in this  
booklet before using "it".

Keep this manual handy for ready reference.

※ Length adjustment service for metallic bands is available at the retailer from whom the watch was purchased. If you cannot have your watch repaired by the retailer from whom the watch was purchased because you received the watch as a gift, or you moved to a distant place, please contact SEIKO CUSTOMER SERVICE CENTER.

The service may also be available on a chargeable basis at other retailers, however, some retailers may not undertake the service.

※ If your watch has a protective film for preventing scratches, make sure to peel it off before using the watch. If the watch is used with the film on it, dirt, sweat, dust, or moisture may be attached to the film and may cause rust.

# Contents

## 1. ABOUT THIS PRODUCT

Handling Precautions .....	98
About the Radio Act .....	103
About Bluetooth® .....	105
Features .....	107
Names and Functions of Buttons .....	109
Mode Change .....	110
Ranges and Accuracies of Sensor Measurements ...	112
Mark Descriptions .....	113

## 2. BEFORE USE

Before Using Field Mode Rec Function ...	114
How to charge the Watch .....	115
(1) How to charge .....	115
(2) Guideline of charging duration .....	116
(3) Battery life indicator and power reserve ...	117
■ Power reserve .....	117
■ Power save and sleep function .....	119

## 3. WATCH MODES

Pairing .....	121
(1) How to perform pairing .....	122
(2) How to cancel pairing .....	123
Bluetooth® Communication .....	124

(1) How to perform Bluetooth communication ...	125
How to Use Time/Calendar Mode .....	126
(1) Buttons and functions .....	126
(2) How to set time/calendar ...	127
(3) How to adjust contrast .....	129
(4) How to set lighting duration .....	130
(5) How to set the power save mode ...	131
(6) Alarm test and turning on/off of hourly time signal and button operation confirmation sound ...	132
(7) How to check the most recent synchronization time .....	132
(8) How to set In-flight mode ...	132
How to Use Almanac Information Mode ...	133
(1) Buttons and functions .....	133
(2) How to Check Almanac Information ...	134
How to Use Stopwatch Mode .....	135
(1) Buttons and Functions .....	135
(2) Stopwatch operation .....	136
How to Use Alarm Mode .....	137
(1) Buttons and functions .....	137
(2) How to set alarm .....	138
(3) Engagement/disengagement of alarm ...	139



(4) How to stop alarm sound ...	139
How to Use Solar Monitor Mode ...	140
(1) Buttons and functions .....	140
(2) Explanation of display .....	141
(3) To resume generation level display ...	141
(4) Guideline of charging .....	141

#### 4. FIELD MODES

How to Use Field Mode REC Function ...	142
(1) How to use 3D REC function...	143
(2) How to use ALTI REC function ...	146
(3) How to record log point information...	148
(4) Caution on deletion of field logs ...	148
How to Use Weather Mode .....	149
(1) Buttons and functions .....	149
(2) How to check weather forecast data ...	150
(3) How to use rain forecast function ...	154
(4) How to use data deletion function ...	154
How to Use Altimeter Mode .....	155
(1) Buttons and functions .....	156
(2) Explanation of display .....	157
(3) Altitude calibration, Drift Cancel, and unit of measure setting	157
(4) Climbing speed .....	159
(5) How to restart altitude measurement ...	159
(6) Mechanism of altitude measurement ...	160

How to Use Barometer/Thermometer Mode ...	161
(1) Buttons and functions .....	161
(2) Explanation of display .....	162
(3) How to restart measurement ...	163
(4) How to change units of measure ...	173
How to Use Compass Mode .....	165
(1) Buttons and functions .....	165
(2) Precautions on using Compass mode ...	166
(3) Explanation of display .....	166
(4) How to measure direction .....	167
(5) Magnetic north and true north ...	167
(6) How to correct magnetic declination ...	168
(7) How to perform magnetic calibration ...	169

#### 5. TO PRESERVE THE QUALITY OF YOUR WATCH

Daily Care .....	171
Water Resistance .....	172
Performance and Type .....	174
Band .....	175
Power Source .....	177
After-Sales Service .....	179

#### 6. TROUBLESHOOTING

Troubleshooting .....	181
How to Reset Built-In IC .....	186

#### 7. SPECIFICATIONS

Specifications .....	187
----------------------	-----

1

2

3

4

5

6

7

# Handling Precautions

## WARNING

To indicate the risks of serious consequences such as severe injuries unless the following safety regulations are strictly observed.

- Immediately stop wearing the watch in following cases.
  - If the watch body or band becomes edged by corrosion etc.
  - If the pins protrude from the band
  - ※ Immediately consult the retailer from whom the watch was purchased or SEIKO CUSTOMER SERVICE CENTER.
- Keep the watch and accessories out of the reach of babies and children.

Care should be taken to prevent a baby or a child accidentally swallowing the accessories. If a baby or a child swallows the battery or accessories, immediately consult a doctor, as it will be harmful to the health of the baby or child.
- Do not remove the secondary battery from the watch.
  - ※ For the precautions on the secondary battery, refer to "Power source" on P. 177.
  - Replacement of the secondary battery requires professional knowledge and skill. Please ask the retailer from whom the watch was purchased for replacement of the secondary battery.
  - Installation of an ordinary silver oxide battery can generate heat that can cause bursting and ignition.
- The measuring function of this watch has not been designed to be used as a special measuring instrument. Never use this watch for the following purposes.
  - Risky action and important situational judgment
  - ※ Use a dedicated measuring instrument compatible with formal and official standards for important measurements.

## CAUTIONS

To indicate the risks of light injuries or material damages unless the following safety regulations are strictly observed.

- **Avoid wearing or storing the watch in the following places.**

- Places where volatile agents (cosmetics such as polish remover, bug repellent, thinners etc.) are vaporizing
- Places where the temperature drops below 5 °C or rises above 35 °C for a long time
- Places of high humidity
- Places affected by strong magnetism or static electricity
- Dusty places
- Places affected by strong vibrations

- **If you observe any allergic symptoms or skin irritation**

Stop wearing the watch immediately and consult a specialist such as a dermatologist or an allergist.

- **Other cautions**

- Replacement of the metal band requires professional knowledge and skill. Please ask the retailer from whom the watch was purchased for replacement of the metal band, as there is a risk of hand or finger injury and fear of losing parts.
- Do not disassemble or tamper with the watch.
- Keep the watch out of the reach of babies and children. Extra care should be taken to avoid risks of any injury or allergic rash or itching that may be caused when they touch the watch.
- When disposing of used batteries, follow the instructions of your local authorities.
- If your watch is of the fob or pendant type, the strap or chain attached to the watch may damage your clothes, or injure the hand, neck, or other parts of your body.

 **WARNING**

**Do not use the watch in scuba diving or saturation diving.**

The various tightened inspections under simulated harsh environment, which are usually required for watches designed for scuba diving or saturation diving, have not been conducted on this watch. For diving, use special watches for diving.



**The radio waves emitted from this product may have a negative impact and cause an accident due to a malfunction.**

- Do not use this product near medical equipment.  
The radio waves may affect pacemakers and electric medical equipment. Do not use it in crowded places such as packed trains, and inside of medical institutions.
- Do not use this product near automatic control devices such as automatic doors and fire alarm systems.



**Set this product to the in-flight mode in places such as inside of airplanes in which emission of radio waves is limited in order to not use the communication function.**

The radio waves emitted from this product may have a negative impact on other equipment.

## ⚠ CAUTIONS



**This product can be used only in Japan.**

Since some other countries have limitation on use of radio waves, the person who uses this product may face penalties for usage.



**Note that if this product is used near devices that emit strong magnetism or in places with a strong magnetic field, an error may occur in measurement of the direction, etc., or it may become impossible to measure with this device.**

In addition, a correct measurement is impossible in environments with metal, etc., in buildings that block the earth's magnetism. Take measurements in environments where there are no metal shields around.

 CAUTIONS

When water runs directly from a faucet onto the watch, very high water pressure is applied. The measurement accuracy of the sensor to measure pressure temporarily degrades, and the values of altitude and atmospheric pressure may fluctuate. If very high water pressure is applied to the body of the watch, wait for about 10 minutes or more until the measurement accuracy of the pressure sensor recovers and then measure again.



**Do not pour running water directly from faucet onto the watch.**

The water pressure of tap water from a faucet is high enough to degrade the water resistant performance of a water resistant watch for everyday life.

Please avoid getting water dripped directly on the watch by wearing a raincoat when you use the watch in the rain. Please stop recording about 10 minutes until the sensor accuracy recovers if water drips onto the watch in case of a sudden downpour. The altimeter is based on the barometer which might be incorrect because of the sensor getting splashed with water such as rain.

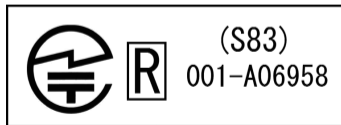
## ■ About the Radio Act

This product is certified as a low power data communication system based on the Radio Act in Japan.

It is not necessary to obtain a license, etc., to use this product in Japan.

It is illegal to disassemble and modify this product.

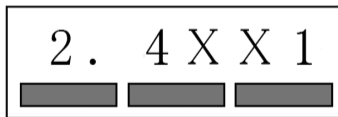
Authentication number



## ■ About radio frequency

The frequency used by this product may be used also by other wireless equipment. To prevent radio wave interference with other radio equipment, be careful about the following when using this product.

This radio product uses the 2.4 GHz band. As a modulation method, the GFSK modulation method is adopted, and the interference distance is 10 m.



## ■ Cautions for use of 2.4 GHz equipment

The operation frequency of this product is 2.4 GHz band.

In this frequency band, besides industrial/scientific/medical equipment such as microwave ovens, other similar radio stations, in-plant radio stations for mobile object identification that require licenses used for manufacturing lines, etc., of plants, specific low power radio stations that do not require licenses, amateur radio stations, etc. (hereinafter referred to as “other radio stations” ) are operated.

- Before using this product, make sure that “other radio stations” are not operating nearby.
- If radio wave interference occurs between this product and “other radio stations” , change the location in which this product is used or stop using this product (stop emitting radio waves) immediately.
- If you have any questions or troubles, please contact the SEIKO CUSTOMER SERVICE CENTER.



### ■ Specifications of Bluetooth

- Communication method: Bluetooth Standard Ver 4.1
- Frequency band used: 2.4 GHz band (2,402 to 2,480 MHz)
- Modulation method: GFSK (1 MHz)

### ■ Caution for use of Bluetooth connection

- The range in which the Bluetooth connection of this product is possible varies depending on obstacles (human bodies, metal, walls, etc.) and the surrounding radio wave state.

Under the following conditions, the Bluetooth connection may take a long time or a connection error may occur.

Places where a wireless LAN exists

Around microwave ovens in use

When other products with a communication function are used

In such cases, data sending/receiving may fail, however, it is not a malfunction.

Use the product in other environment.

- The radio waves emitted by this product may affect operations of electronic medical equipment, etc.  
In some cases, accidents may occur because of this, so avoid Bluetooth connections in the following places: hospitals/near priority seats in trains/airplanes/places such as gas stations where flammable gas is generated/near automatic doors or fire alarm systems.
- Note that we are not liable for any information leak that may occur with the Bluetooth connection.

## ■ License and trademark

Bluetooth® is a trademark or registered trademark of Bluetooth SIG, Inc. Seiko Watch Corporation uses these logo marks based on the license.

This watch performs data communication with a smartphone. To use this feature, you need to prepare a smartphone installed with the application for exclusive use with the watch. For the OS and models of smartphones supported by the watch, and the method of installing the application, check the latest information at SEIKO's website.

## ■ BLUETOOTH COMMUNICATION FUNCTION

This watch performs data communication with a smartphone via Bluetooth. In addition to the manual synchronization activated by operating the buttons, it automatically synchronizes with the smartphone at desired times designated in the application.

## ■ ALTITUDE, ATMOSPHERIC PRESSURE, TEMPERATURE, AND DIRECTION MEASURING FUNCTIONS

This watch measures altitude, atmospheric pressure, temperature and direction using the built-in sensors. It also calculates climbing speed based on the altitude data obtained.

## ■ FIELD MODE REC FUNCTION

By synchronizing with the application, the changes in the altitude, location, weather, and other data obtained during a trip can be recorded in the application as field logs. They can be displayed in a 3D or 2D graph format.

## ■ WEATHER FORECAST INFORMATION DISPLAY FUNCTION

The watch downloads the hourly and daily weather forecast information obtained by the smartphone application when they are synchronized. It displays such information as weather, amount of rainfall, chance of rain, temperature, humidity, and direction and speed of wind.

## ■ ALMANAC INFORMATION DISPLAY FUNCTION

The watch displays the sunrise/sunset times, moonrise/moonset times, moon's age, moon phase and tide based on the location information sent from the smartphone.

※ Moon's age: The number of days that have elapsed since the new moon until noon of a given day

※ Tide: The extent of tidal range based on moon's age

## ■ SOLAR CHARGE FUNCTION

The solar panel on the dial converts light into electrical energy to power the watch. Once fully charged, the watch keeps running for approximately four months without being exposed to light. In addition, the power save and sleep functions are provided to reduce energy consumption while the watch is not in use.

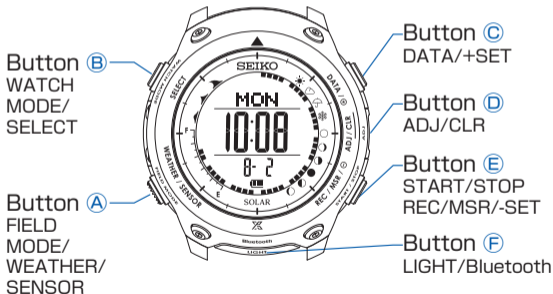
※ Keep the watch sufficiently charged by regularly putting it in a place where enough light is available.

## ■ SOLAR MONITOR FUNCTION

The present level of solar power generation and the amount of power reserve are displayed in 10 levels, respectively. They serve as guidelines for charging the watch.

# Names and Functions of Buttons

- The buttons are named from **A** to **F** in clockwise order from the one in the bottom left.
- Buttons **A** and **B** change the field and watch modes, respectively.
- Markings inscribed on the case near each button indicate its main functions.
- Guidance marks (▲) appear to indicate the buttons to be used in the mode in use for easy operation.



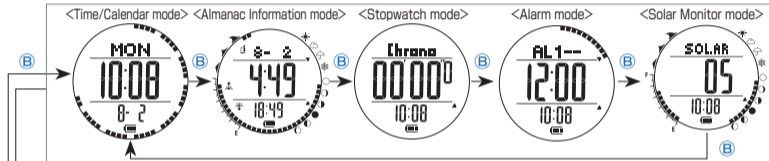
## [CAUTION]

The operation buttons are provided on the side face of the watch. When you wear a hand strap of a mountaineering pole or the like around your wrist together with the watch, the buttons may be pressed accidentally. Take care not to let them contact each other to prevent such accidental operation.

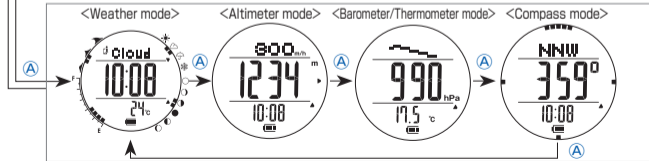
※ The markings on the case and the design of the watch may differ from model to model.



# Mode Change

- With each press of Button (A) or Button (B), the mode changes in the following order.  
 Watch Modes (Button (B)) \*By pressing and holding Button (B), each mode other than the solar monitor changes directly to the time/calendar.



- Field Modes (Button (A)) \*By pressing and holding Button (A), each mode other than the compass changes directly to the weather.



	Mode mark shown on top row	Functions	Refer to
<b>Watch Modes</b>			
Time/Calendar mode	TIME	Time/calendar setting (year: from 2016 to 2065), daylight saving time (DST) setting, contrast adjustment, lighting duration setting, power save setting, hourly time signal setting, alarm test, in-flight mode setting, last sync time display, and cancelling of bluetooth pairing.	P.126
Almanac Information mode	SUN	Sunrise/sunset times, moonrise/moonset times, moon's age, moon phase and tide are displayed based on the location information provided by the smartphone.	P.133
Stopwatch mode	Chrono	Stopwatch measures up to 99 hours 59 minutes and 59 seconds 9 in 1/10-second increments.	P.135
Alarm mode	ALARM	Up to 6 channels can be set for daily or schedule alarm.	P.137
Solar Monitor mode	SOLAR	Present level of solar generation and amount of power reserve are displayed.	P.140
<b>Field Modes</b>			
Weather mode	  etc.	The watch downloads and displays hourly and daily weather forecast information obtained by the application. The information includes weather, amount of rainfall, chance of rain, temperature, humidity, and direction and speed of wind.	P.149
Altimeter mode	ALTI	Current altitude and climbing speed are measured and displayed. Altitude log data is recorded while Field Mode REC function is activated. Altimeter calibration and drift cancellation can also be made.	P.155
Barometer/ Thermometer mode	BARO	Current atmospheric pressure and temperature are measured and displayed. Atmospheric pressure is measured every hour, and change in it is displayed graphically.	P.161
Compass mode	COMP	Direction to which the 12 o'clock position of the watch points is displayed. Magnetic declination correction function is provided to indicate the true north.	P.165











# Ranges and Accuracies of Sensor Measurements

This watch is equipped with atmospheric pressure, direction, and temperature sensors to measure the altitude, atmospheric pressure, temperature, and direction. The measurement ranges and accuracies are as follows.

Altimeter:	Display unit	1 m/5 ft
	Measurement range	Between -699 and 9,164 m/-2,290 and 30,065 ft
	Accuracy	Altitude lower than 6,000 m: $\pm(\text{difference in altitude} \times 3\% + 30 \text{ m})$ Altitude higher than 6,000 m: $\pm(\text{difference in altitude} \times 3\% + 45 \text{ m})$
Barometer:	Temperature range to ensure accuracy	Between -5°C and 40°C
	Display unit	1 hPa/0.01 inHg
	Display range	Between 300 and 1,100 hPa/8.85 and 32.48 inHg
Compass:	Accuracy	$\pm 3 \text{ hPa}$
	Temperature range to ensure accuracy	Between -5°C and 40°C
	Directional angle resolution	1°
	Measurement range	Between 0 and 359°
Thermometer:	Accuracy	$\pm 10^\circ$
	Temperature range to ensure accuracy	Between 10°C and 40°C
	Display unit	0.1°C/0.1°F
	Measurement range	Between -10.0°C and 60.0°C / 14.0°F and 140.0°F
	Accuracy	$\pm 3^\circ\text{C}$
	Temperature range to ensure accuracy	Between -5°C and 40°C



## Mark Descriptions

	Battery mark	: Indicates remaining amount of power reserve graphically.
<b>PS</b>	Power Save mark	: Indicates that power save function is in operation.
<b>SL</b>	Sleep mark	: Indicates that sleep function is in operation.
<b>DST</b>	DST mark	: Appears when time display is set to show daylight saving time.
	Alarm mark	: Appears when alarm is engaged.
	Hourly time signal mark	: Appears when button operation confirmation sound is turned on. Hourly time signal sounds every hour on the hour when it is shown.
	Information mark	: Indicates that weather forecast information is displayed. It flashes when the information has not been downloaded.
<b>REC</b>	REC mark	: Indicates that Field Mode REC function is in operation.
	Sunrise time mark	: Indicates that sunrise time is shown.
	Sunset time mark	: Indicates that sunset time is shown.
	Moonrise time mark	: Indicates that moonrise time is shown.
	Moonset time mark	: Indicates that moonset time is shown.
	Bluetooth mark	: Indicates that a Bluetooth connection is in progress.
	In-flight mode mark	: Appears when in-flight mode has been turned on.

## Before Using Field Mode REC Function

Please check the following before using the Field Mode REC function to measure and record data during a trip.

※The Field Mode REC function records data by connecting the watch with a smartphone.

■ **The watch is fully charged.**

→ See "How to Charge" on P.115.

→ See "How to Use Solar Monitor Mode" on P. 140.

■ **The time and calendar are correctly set.**

→ See "How to set time/calendar" on P. 127.

■ **The altimeter is calibrated for accurate altitude measurement.**

→ See "Altimeter calibration, Drift Cancel, and unit of measure setting" on P. 157.

[CAUTION] This watch is not a special measuring instrument. The measuring functions provide guidelines only.

When using the watch's compass function for a full-fledged mountaineering expedition, be sure to bring a backup compass.

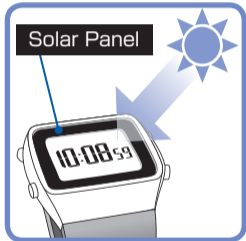
[CAUTION] For accurate measurement, calibrate the altimeter and compass before measuring altitude and direction, respectively.

→ See "Altimeter calibration, Drift Cancel, and unit of measure setting" on P. 157 and "How to correct magnetic declination" on P. 168.

## How to Charge the Watch

### (1) How to charge

Expose the solar panel to light.



To enjoy the optimum performance of the watch, make sure that the watch is sufficiently charged at all times.



Under the following conditions, the watch is not charged sufficiently and the battery energy is likely to be depleted, resulting in stoppage of the watch.






- The watch is concealed under the sleeve.
- The watch is used or stored under an environment where it is hardly exposed to light.

※When charging the watch, take care not to expose the watch to extremely high temperatures. The operational temperature range of the watch is between  $-10^{\circ}\text{C}$  and  $+60^{\circ}\text{C}$ .

※When using the watch for the first time after purchase or after it has stopped completely due to energy depletion, charge the watch for sufficient duration by referring to the table on the next page.

## (2) Guidelines of charging duration

Charge the watch properly by referring to the table below.

Battery mark Environment/ Generation level	Display is all blank						For one day's operation
Environment 1 Outdoor on a sunny day Generation level: 10	Approximately 1 hour			Approx. 2 hours	Approx. 2 hours	Approx. 1 hour	Approx. 2 minutes
Environment 2 By the window on a sunny day Generation level: 6	Approximately 10 hours			Approx. 16 hours	Approx. 24 hours	Approx. 11 hours	Approx. 22 minutes
Environment 3 By the window on a cloudy day Generation level: 4	Approximately 20 hours			Approx. 33 hours	Approx. 48 hours	Approx. 22 hours	Approx. 44 minutes
Environment 4 Indoor under fluorescent light Generation level: 2	Approximately 200 hours						Approx. 8 hours

※"Generation level" is a guideline of level of solar generation that the Solar Monitor mode of the watch displays in 10 levels in each environment above. For more details, see "How to Use Solar Monitor Mode" on P. 140.

Once fully charged, the watch keeps operating for approximately 4 months without being exposed to light. If any one of the following functions is used more often or longer than specified below, the watch may run down in less than 4 months.

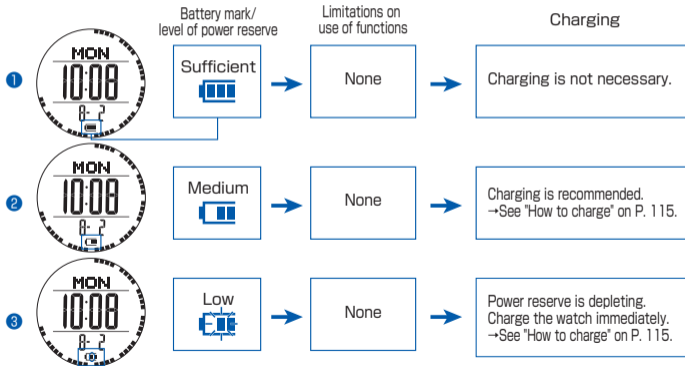
- Alarm sound: 10 seconds/day
- Altimeter: 10 hours/month
- Illuminating light: Once/day for 2 seconds
- Compass: 10 times/week
- Power save: 6 hours/day
- Automatic synchronization: 3 times/day
- Stop watch: 1 hour/day.
- Field Mode REC: 8 times/month (4 times for 3D SHORT REC, 4 times for 3D LONG REC)

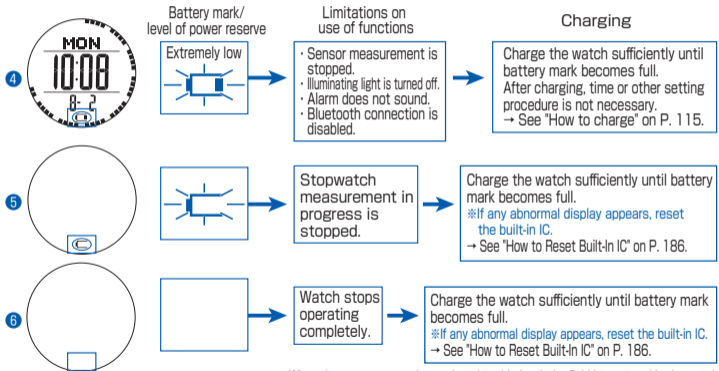
※Note that frequent use of the illuminating light will cause the power reserve to decrease faster.

### (3) Display and amount of power reserve

#### ■ Power reserve

The battery mark on the display shows the remaining amount of battery power.





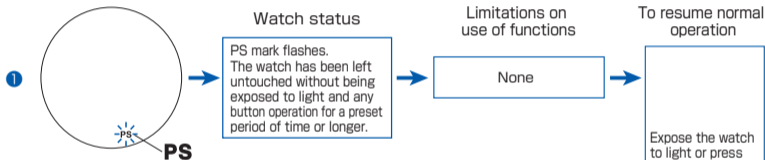
※When the power reserve has reduced to this level, the field logs stored in the watch may be deleted or may not be displayed properly.

## ■ Power save and sleep functions

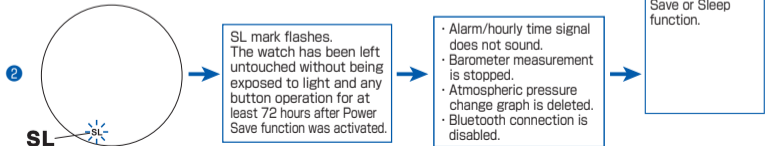
**Power Save function:** If the watch is left untouched without being exposed to light and any button operation for a preset period of time or longer, the Power Save function is activated to save battery power.

**Sleep function:** If approximately 72 hours have passed after the power save function is activated, the Sleep function is automatically activated.

### [ Display and functions while Power Save function is activated ]



### [ Display and functions while Sleep function is activated ]




- How to set the time before the Power Save function is activated

Use the Time/Calendar Setting display to select the time before the Power Save function is activated or turn it off.

The time before activation can be selected from 30 minutes, 1 hour, 2 hours, and 4 hours.

The default setting is 30 minutes.

Refer to "How to set Power Save function" on P. 131.

- ※The Power Save function can also be set in the smartphone application. In that case, after the setting procedure is completed, synchronize the watch with the application manually for the setting to take effect on the watch.
- ※In the following cases, neither the Power Save nor the Sleep function will not be activated.
  - When the amount of power reserve is sufficient (  );
  - While the altitude is being recorded in the Altimeter mode including the case where the Field Mode REC function is turned on; and
  - While the stopwatch is measuring.



## Pairing

To achieve Bluetooth communication, the devices to be connected should be registered in each other in advance. This registration procedure is called "pairing." Once pairing is successfully completed, the pairing information is registered in both the watch and the smartphone, and they recognize each other automatically thereafter.

Re-pairing is required in the following cases:

- When the pairing information is deleted after the watch is repaired or for any other reason;
- When the watch is used with a new smartphone;
- When the pairing is cancelled in either the smartphone or the watch;
- When another watch is used with the smartphone. In that case, it is necessary to cancel the pairing with the watch used so far and perform pairing with the new one.

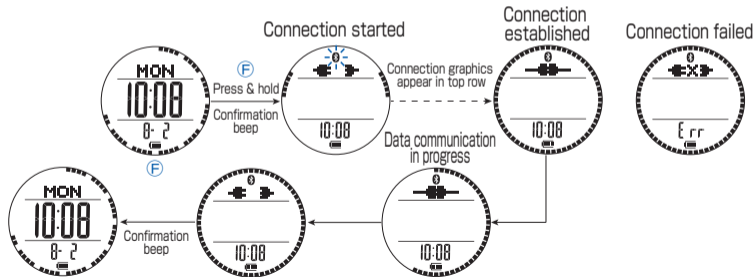
- ※ Only one watch can be paired with a smartphone. To share the application installed in a smartphone with more than one watch, cancel the existing pairing and perform re-pairing each time a different watch is used with the application.
- ※ Make sure that both the watch and the smartphone are ready for Bluetooth communication.

## (1) How to perform pairing

※Before starting pairing procedure, check that the Bluetooth function is activated on the smartphone, and that the application is running and shown on the screen.

※Pairing can be performed while the watch is in any mode except when a setting function is activated.

- ① Press and hold Button (F) until a confirmation beep sounds. Graphics indicating start of connection appear in the top row, and Bluetooth mark "Bluetooth" starts flashing. When the connection is established, all the dots around the dial's edge light up, and the data communication is started.
- ② When the data communication is completed, a confirmation sound beeps, and the connection is released automatically.
- ③ If connection has failed, "Err" (error) appears in the bottom row, and the display returns to the one shown initially. Repeat the procedure from Step ① above again.



## (2) How to cancel pairing

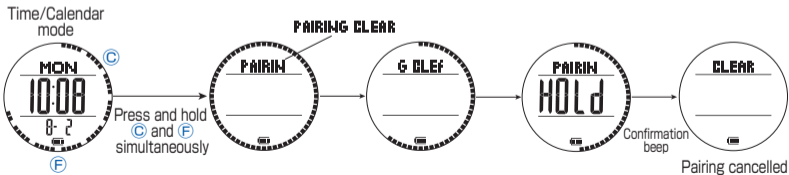
- ※ To cancel pairing, cancellation procedure should be performed on both the watch and the smartphone.
- ※ Field logs stored in the watch and the smartphone will not be affected if pairing is cancelled.

### ■ Watch side

- ① Press and hold Buttons **C** and **F** simultaneously in the Time/Calendar display. "PAIRING CLEAR" and "HOLD" appear in the top and middle rows, respectively. Keep them pressed until the dots on the dial's edge turn a full circle, and a confirmation beep sounds. Then, pairing is cancelled.

### ■ Smartphone side

- ① Select Bluetooth from the smartphone settings, and delete the watch registered in the pairing list.
  - ※ Note that re-pairing cannot be made unless the registration information is deleted on both the watch and the smartphone.



# Bluetooth® Communication

This watch supports wireless communication via Bluetooth, and the following data is transmitted between the watch and the smartphone.

## ● From the smartphone to the watch

Watch setting	Time of current location, 12/24 hour time format, lighting duration, Power Save setting, and alarm setting
Field Mode REC function	Interval and maximum duration of recording field log data
Weather forecast information	Weather, amount of rainfall/chance of rain, temperature, speed/direction of wind, and humidity of current location
Rain forecast setting	Rain forecast display and beeps
Almanac information	Sunrise/sunset times, moonrise/moonset times, moon's age, moon phase and tide
Unit setting	Altitude, atmospheric pressure, and temperature

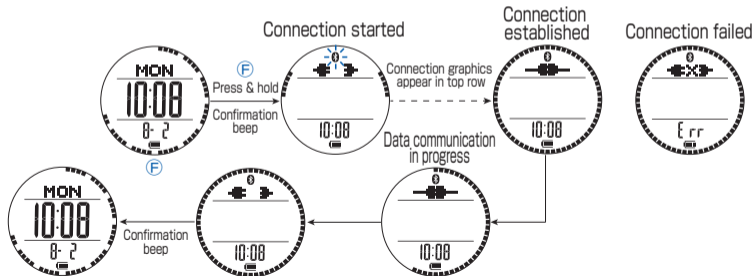
## ● From the watch to the smartphone

Altitude data	Altitude log data stored in the watch
Field Mode REC function	Start/stop of Field Mode REC function
Log point	Altitude log data of a given point designated while Field Mode REC function is in use

- ※ Before transmitting data, make sure that both the watch and the smartphone are ready for Bluetooth communication.
- ※ Bluetooth communication can be performed while the watch is in any mode except when a setting function is activated.
- ※ By enabling automatic synchronization on the smartphone, data communication is made automatically at the times you have designated. After turning on automatic synchronization and set the synchronization time, be sure to press and hold Button (F) to perform Bluetooth communication so that the settings take effect in the watch. Otherwise, automatic synchronization will not be performed even if it is turned ON in the application.

## (1) How to perform Bluetooth communication

- Press and hold Button **F** until a confirmation sound beeps. Graphics indicating start of connection appear in the top row, and Bluetooth mark "BT" starts flashing. When the connection is established, all the dots around the dial's edge light up, and the data communication is started.
- When the data communication is completed, a confirmation sound beeps, and the connection is released automatically.
- If connection has failed, "Err" (error) appears in the bottom row, and the display returns to the one shown initially. Repeat the procedure from Step ① above again.  
To release the connection manually before data communication is completed, press and hold Button **F** until a confirmation beep sounds. "LINK OFF" is shown, and the connection is released.



## How to Use Time/Calendar Mode

### (1) Buttons and functions

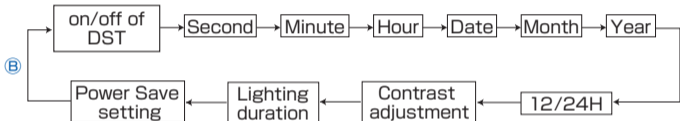
- Press Button **B** to show the Time/Calendar mode. After "TIME" appears in the top row, the day of the week, current time, and month-date are shown in the top, middle and bottom rows, respectively.



- Button **A** : To show Weather mode
- Button **B** : To show Almanac Information mode
- Button **C** : To set flashing digits (to increase)  
To display most recent sync time with application
- Button **C** (Press and hold) : To set/cancel In-flight mode
- Button **D** (Press and hold) : To activate Time/Calendar Setting function
- Button **E** : To turn on/off hourly time signal and  
button operation confirmation sound
- Button **E** : To set flashing digits (to decrease)
- Button **F** : To turn on illuminating light
- Button **F** (Press and hold) : To start Bluetooth communication
- Button **C****E** (Press and hold simultaneously) : Alarm test
- Button **C****F** (Press and hold simultaneously) : To cancel pairing

## (2) How to set time/calendar

- Press and hold Button **(D)** to activate the Time/Calendar Setting function. "DST" appears in the top row, and flashing "on" or "off" is shown in the bottom row.
- With each press of Button **(B)**, the digits to be adjusted (flashing) can be selected in the following order.



※Setting of 12/24 hour time format, lighting duration, and Power Save function can also be made in the application. By pressing and holding Button **(F)** to perform Bluetooth communication, the settings made in the application take effect in the watch.

Note that those settings will not be transmitted to the watch through automatic synchronization.

※By setting the year, month and date, the day of the week is set automatically.

※When DST is turned "on", the "DST" mark appears on the display and the time is advanced by one hour.



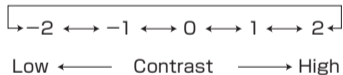
- ③ To reset the seconds to "00," press Button **B** to select the flashing second digits, and then, press Button **C** or **E** in accordance with a time signal.
- ※ If Button **C** or **E** is pressed while the second digits count any number between 30 and 59, one minute is added and the second digits are immediately reset to "00."
  - ※ The telephone time signal service (TEL 1 1 7) is useful for setting the seconds accurately.
- ④ Press Button **B** to select the digits to be adjusted (flashing), and then, press Button **C** or **E** to set them. With each press of Button **C** or **E**, the digits other than seconds increase or decrease by one, respectively.
- ※ The digits move quickly by pressing and holding Button **C** or **E**.
- ⑤ After the time/calendar setting procedure is completed, press Button **D** to return to the Time/Calendar display. If the watch is left untouched with the digits flashing, the display automatically returns to the Time/Calendar in 2 to 3 minutes.
- ※ The watch is equipped with a full automatic calendar. The year, month, date and day of the week are pre-programmed from 2016 to 2065. During those years, the calendar adjusts automatically for odd and even months including February of leap years.
  - ※ While the time/calendar setting is being made, all the digits of the display may light up. This is not a malfunction. If this happens, press any of the buttons to return to the Time/Calendar display, and then, resume the setting procedure from Step ① of (2) above.



### (3) How to adjust contrast

The contrast (brightness) of the display can be adjusted. It is factory-adjusted to "0."

- Press Button **B** to show the Time/Calendar mode.
- ① Press and hold Button **D** to activate the Time/Calendar Setting function. "'DST" appears in the top row, and flashing "on" or "off" is shown in the bottom row.
- ② Press Button **B** repeatedly to show the contrast adjustment display (CONT).
- ③ Press Button **C** or **E** to adjust the contrast.



Contrast level: "0"



- ④ After the contrast adjustment is completed, press Button **D** to return to the Time/Calendar display. If the watch is left untouched with the digit flashing, the display automatically returns to the Time/Calendar in 2 to 3 minutes.

## (4) How to set lighting duration

The duration during which the illuminating light is turned on can be adjusted. It is factory-adjusted to 2 seconds.

- Press Button **(B)** to show the Time/Calendar mode.
- ① Press and hold Button **(D)** to activate the Time/Calendar Setting function. "DST" appears in the top row, and flashing "on" or "off" is shown in the bottom row.
- ② Press Button **(B)** repeatedly to show the lighting duration adjustment display (LIGHT).
- ③ Press Button **(C)** or **(E)** to adjust the lighting duration.



When "2 seconds" is set for lighting duration:



※Note that frequent use of the illuminating light will cause the power reserve to decrease faster.

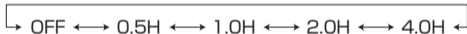
- ④ After the lighting duration adjustment is completed, press Button **(D)** to return to the Time/Calendar display. If the watch is left untouched with the digit flashing, the display automatically returns to the Time/Calendar in 2 to 3 minutes.

## (5) How to set Power Save function

The time before the Power Save function is activated can be set. It is factory-adjusted to 30 minutes.

• Press Button **(B)** to show the Time/Calendar mode.

- ① Press and hold Button **(D)** to activate the Time/Calendar Setting function. "DST" appears in the top row, and flashing "on" or "off" is shown in the bottom row.
- ② Press Button **(B)** repeatedly to show the Power Save setting display (P-SAVE).
- ③ Press Button **(C)** or **(E)** to select the time before Power Save function is activated or turn it "OFF."



When 1 hour is set for Power Save function



※The Power Save function turns off the display to reduce energy consumption if the watch is left untouched without being exposed to light and any button operation for a preset time or longer. To deactivate the Power Save function and return to the previous display, expose the watch to light or press any of the buttons.

- ④ After the Power Save setting is completed, press Button **(D)** to return to the Time/Calendar display. If the watch is left untouched with the digits flashing, the display automatically returns to the Time/Calendar in 2 to 3 minutes.

## (6) Alarm test and turning on/off of hourly time signal and button operation confirmation sound

- Press Button **B** to show the Time/Calendar mode.
- With each press of Button **E**, the hourly time signal and button operation confirmation sound can be turned on and off. When they are turned on, "🔔" mark is displayed.
- The alarm sound can be tested by pressing and holding both Buttons **C** and **E** at the same time.



## (7) How to check the most recent sync time

The time and date when the Bluetooth communication was performed most recently can be displayed.

- Press Button **B** to show the Time/Calendar display.
- By pressing Button **C**, the most recent time and date of synchronization with the application is shown in the middle and bottom rows, respectively.

The display automatically returns to the Time/Calendar in 2 seconds.



Most recent sync time and date

## (8) How to set In-flight mode

When you are in a place where wireless communication is prohibited such as inside an airplane, set the In-flight mode. When it is set, Bluetooth communication is disabled.

- Press Button **B** to show the Time/Calendar display.
- With each continuous press of Button **C**, the In-flight mode is set and released alternately. When it is set, "✈️" mark is shown on the display.



## How to Use Almanac Information Mode

The watch downloads up to 7 days of data on sunrise/sunset times, moonrise/moonset times, and moon's age of the current location from the smartphone application via Bluetooth communication, and displays them on its display. It also indicates the waxing and waning of the moon (moon phase) and the tide (spring, middle or neap tide) based on those data.

※The data is downloaded and updated when Bluetooth communication is performed manually by pressing and holding Button **F**, when automatic synchronization is performed at the time designated in the application, and when the Field Mode REC function is activated and log data is transmitted automatically.

※When the watch cannot receive the data, " - - - - " is displayed in the middle row.

### (1) Buttons and functions

- Press Button **B** to show the Almanac mode. After "SUN" appears in the top row, current date, sunrise time and sunset time are shown in the top, middle and bottom rows, respectively.



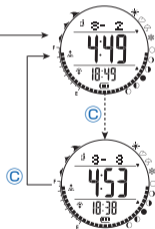
- Button **A** : To show Weather mode
- Button **B** : To show Stopwatch mode
- Button **B** (Press and hold) : To show Time/Calendar mode
- Button **C** : To show data of next day
- Button **D** : Disabled
- Button **E** : To select display from sunrise and sunset times, moonrise and moonset times, and moon's age
- Button **F** : To turn on illuminating light
- Button **F** (Press and hold) : To start Bluetooth communication

## (2) How to check Almanac information

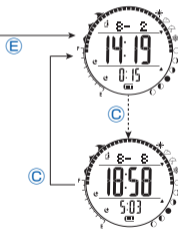
- Press Button **B** to show the Almanac Information mode.
- With each press of Button **E**, sunrise/sunset times, moonrise/moonset times, and moon's age/tide displays are shown in order.
- With each press of Button **C** while each display is shown, the data of the next day is shown in order. Up to 7 days of data can be checked.

※If the data has not been downloaded on the watch, pressing Button **C** will not advance the date.

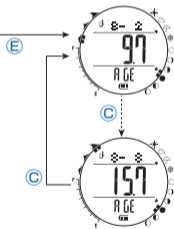
[Sunrise/sunset times : SUN] [Moonrise/moonset times : MOON] [Moon's age/tide : MOON]



Top : Date (month-date)  
Middle : Sunrise time  
Bottom : Sunset time



Top : Date (month-date)  
Middle : Moonrise time  
Bottom : Moonset time



Top : Date (month-date)  
Middle : Moon's age  
Bottom : Moon's age mark (AGE)

※In moon's age/tide display, dots on dial's edge indicate moon phase (3 to 5 o'clock position) and tide (9 to 11 o'clock position).

Tide display :

- Neap tide 
- Middle tide 
- Spring tide 

## How to Use Stopwatch Mode

The stopwatch can measure up to 99 hours 59 minutes 59 seconds 9 in 1/10 second increments.

The current time is displayed in the bottom row of the display.

### (1) Buttons and functions

• Press Button **B** to show the Stopwatch mode. "Chrono," measurement time, and current time are shown in the top, middle and bottom rows, respectively.



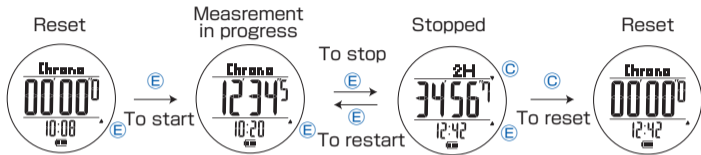
Button **C**

Button **D**

Button **E**

- Button **A** : To show Weather mode
- Button **B** : To show Alarm mode
- Button **B** (Press and hold) : To show Time/Calendar mode
- Button **C** : Reset
- Button **D** : Disabled
- Button **E** : Start/stop
- Button **F** : To turn on illuminating light
- Button **F** (Press and hold) : To start Bluetooth communication

## (2) Stopwatch operation



- ① After resetting the stopwatch, press Button **E** to start the measurement.
  - ② While the measurement is in progress, press Button **E** to stop the measurement.
  - ③ After the measurement is stopped, press Button **C** to reset the stopwatch.
- \* The stopwatch can be stopped and started repeatedly as many times as necessary by pressing Button **E**.
  - \* Even if the mode is changed from the Stopwatch to another during measurement, the stopwatch measurement is continued.
  - \* If the measurement exceeds one hour, the hour digits are shown in the top row instead of "Chrono."
  - \* When the measured time has reached 99 hours 59 minutes 59 seconds 9, the stopwatch stops measurement automatically.



## How to Use Alarm Mode

Six channels are available for either the daily alarm that sounds daily at the designated time (hour and minutes) or the schedule alarm that sounds at the designated time (hour and minutes) of the designated date (year, month and date). The alarm can be engaged or disengaged ("on" or "-") channel by channel.

※The daily alarm can be set in both the watch and the application. The schedule alarm can be set in the application only. By pressing and holding Button **F** to perform Bluetooth communication, the settings made in the application take effect in the watch. Note that the alarm settings will not be transmitted to the watch through automatic synchronization.

### (1) Buttons and functions

- Press Button **B** to show the Alarm mode. After "ALARM" appears in the top row, the channel No. ("AL1" to "AL6"), designated alarm time, and current time are shown in the top, middle and bottom rows, respectively.



Button <b>A</b>	: To show Weather mode
Button <b>B</b>	: To show Solar Monitor mode
Button <b>B</b> (Press and hold)	: To select digits to be adjusted (flashing)
Button <b>B</b> (Press and hold)	: To show Time/Calendar mode
Button <b>C</b>	: To select alarm channel
Button <b>C</b> (Press and hold)	: To set flashing digits (to increase)
Button <b>D</b> (Press and hold)	: To activate Alarm Setting function
Button <b>E</b>	: To engage/disengage alarm
Button <b>E</b> (Press and hold)	: To set flashing digits (to decrease)
Button <b>F</b>	: To turn on illuminating light
Button <b>F</b> (Press and hold)	: To start Bluetooth communication

## (2) How to set Alarm

### 1) Daily alarm

- Press Button **C** to select an alarm channel.
- Press and hold Button **D** to activate the Alarm Setting function. The hour digits start flashing.
- With each press of Button **B**, the hour and minute digits flash alternately. Select the digits to be adjusted.
- Press Button **C** or **E** to set the flashing digits. With each press of Button **C** or **E**, flashing digits increase or decrease by one, respectively.  
 ※The digits move quickly by pressing and holding Button **C** or **E**.
- After all the adjustments are completed, press Button **D** to deactivate the Alarm Setting function and return to the Alarm display. If the watch is left untouched with the digits flashing, the display automatically returns to the Alarm in 2 to 3 minutes.  
 ※By deactivating the Alarm Setting function, the alarm is automatically engaged (ON).

### 2) Schedule alarm

- Select an alarm channel in the application, and set year, month, date and time.
- By pressing and holding Button **F** to perform Bluetooth communication, the settings made in the application take effect in the watch.
- To check the schedule alarm time you have set, press Button **C** in the Alarm display to show the alarm channel for which you set the schedule alarm.  
 ※The designated alarm time is shown in the middle row, and the year and month/date are shown alternately in the bottom row.  
 ※The schedule alarm time you set in the application cannot be changed in the watch. If you change it by following the daily alarm setting procedure above, the daily alarm is set for the alarm channel instead of schedule alarm, and the bottom row shows the current time.

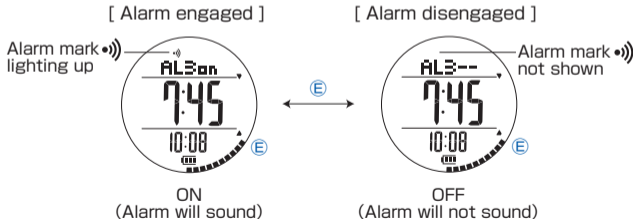


### (3) Engagement/disengagement of alarm

- With each press of Button (E) in the Alarm display, the alarm is engaged ("on") or disengaged ("- -"), alternately.
  - ※When any of the six alarm channels is engaged, the alarm mark appears on the display.
  - ※The alarm mark remains shown in all modes.

### (4) How to stop alarm sound

- The alarm sounds for approximately 10 seconds at the designated time and stops. To stop is manually, press any of the buttons.
  - ※Pressing any of the buttons stops the alarm in any mode.



## How to Use Solar Monitor Mode

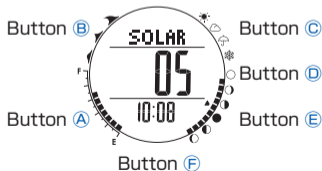
The present generation level of the solar panel and the amount of power reserve are detected and displayed in 10 levels, respectively. They provide the guidelines for performing charging. The generation level is indicated numerically in the middle row as well as by the number of dots shown on the lower right of the dial's edge. The amount of power reserve is indicated by the number of dots shown on the lower left of the dial's edge.

3

WATCH MODES

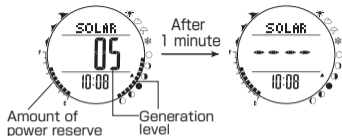
### (1) Buttons and functions

- Press Button **(B)** to show the Solar Monitor mode. After "SOLAR" appears in the top row and all the dots on the dial's edge flash, "SOLAR" and "LEVEL" are shown alternately in the top row, and the generation level and the current time are shown in the middle and bottom rows, respectively.



- Button **(A)** : To show Weather mode
- Button **(B)** : To show Time/Calendar mode
- Button **(C)** : Disabled
- Button **(D)** : Disabled
- Button **(E)** : To resume display of generation level and amount of power reserve
- Button **(F)** : To turn on illuminating light
- Button **(F)** (Press and hold) : To start Bluetooth communication

## (2) Explanation of display



### Generation level:

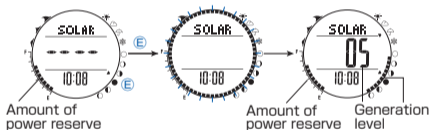
It is indicated in 10 levels by the value in the middle row as well as by the number of dots on the dial's edge from 5 to 1 o'clock positions. "1" in the middle row corresponds to two dots on the dial's edge. The indication is updated every second for 1 minute, and ceases to be displayed thereafter.

### Amount of power reserve:

It is indicated in 10 levels by the number of dots on the dial's edge from 7 to 9 o'clock positions. It is updated every minute.

## (3) To resume generation level display

- When " - - - " is shown in the middle row, press Button **E**. The present generation level is indicated for 1 minute.



## (4) Guidelines of charging

- When the generation level is "06" or higher, the watch is charged satisfactorily. The top end dot of the dots indicating the amount of power reserve flashes to indicate that charging is progressing (see "(1) How to charge" on P. 115).
- When the number of dots indicating the amount of power reserve has reduced to two, charge the watch immediately. The power reserve is depleting, and the battery mark on the display panel is flashing (see "(3) Display and amount of power reserve" on P. 117).

## How to Use Field Mode REC Function

The Field Mode REC function records changes in altitude, location, weather, etc. during a trip. The data recorded is stored as a "field log" in the application, and can be checked in a 3D or 2D graph format. The function can be turned on and off in any of the field modes (Weather, Altitude, Barometer/Thermometer, and Compass modes).

- ※To use the Field Mode REC function, it is necessary to take, with the watch, a smartphone installed with the exclusive application, and to keep the application running.
- ※While the Field Mode REC function is activated, all the functions of the watch and field modes can be used as usual without any restriction.

• Following two types of recording functions are available in using the Field Mode REC function.

### 1) 3D REC function

When the 3D REC function is started, Bluetooth communication is performed, and the application records the location information while the watch records the altitude. When the 3D REC function is stopped, Bluetooth communication is performed, and the altitude log recorded by the watch is transmitted to the application automatically. The field log can be displayed in the application in either a 3D or 2D graph format as desired.

### 2) ALTI REC function

When the ALTI REC function is started, Bluetooth communication is not performed, and only the watch records the altitude. When the REC function is stopped, the altitude log is transmitted to the application manually, and the field log can be displayed in a 2D graph format only. The ALTI REC function is useful as a backup of the 3D REC function in such cases as when it is not available due to the small amount of power reserve in the smartphone.

- While the 3D REC function is in use, the time, altitude, location, weather and other data of a given location during a trip can be recorded in the field log by operating a watch button to designate the location as a "log point." Log point can be designated in any watch or field mode display.

## (1) How to use 3D REC function

### 1) To set maximum recording time (measurement interval)

Following two types of recording methods are available for the 3D REC function depending on the maximum recording time.

- 3D SHORT REC

Altitude measurement is made at 2 second intervals up to 15, 30 or 60 minutes.

- 3D LONG REC

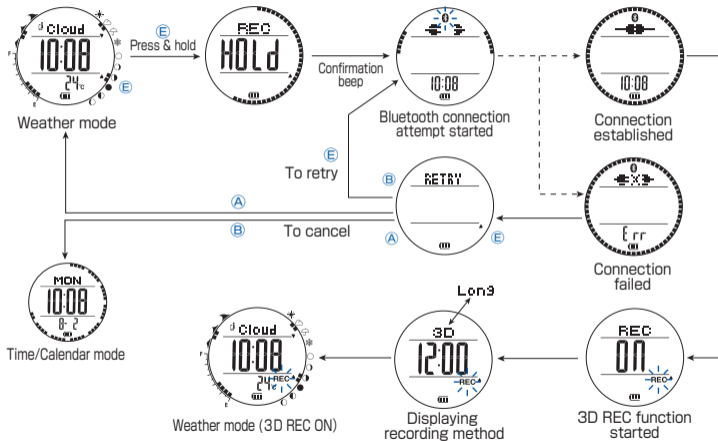
Altitude measurement is made at 30 second intervals up to 12 hours. During measurement, automatic synchronization via Bluetooth is performed every 30 minutes to transmit the data obtained.

※Set the maximum recording time in the application. By pressing and holding Button **F** to perform Bluetooth communication, the settings made in the application take effect in the watch. Note that those settings will not be transmitted to the watch through automatic synchronization.

### 2) To start 3D REC function

- ① Press and hold Button **E** in any of the field mode displays. The REC function start display ("REC HOlD") appears.  
※If " - - - " is shown as the measurement is halted in the Altimeter, Barometer/Thermometer or Compass mode, press Button **E** to resume measurement, and then, press and hold Button **E**.
- ② Press and hold Button **E** further, and Bluetooth connection attempt is started. If the watch is successfully connected with the application, "REC on" appears, and the recording of data is started. Then, the maximum recording time you have set is shown, and the display returns to the one shown before the start of this procedure.  
※Each letter of "REC" lights up in order (3D SHORT), or "REC" flashes (3D LONG) to indicate that the function is in operation.
- ③ If Bluetooth connection fails, "RETRY" appears. To try Bluetooth connection again, pressing Button **E** restarts the connection attempt. To cancel this procedure without retrying, press Button **A** to return to the display shown before the start of this procedure, or press Button **B** to return to the Time/Calendar display.

## Ex.) To start 3D REC function in Weather mode

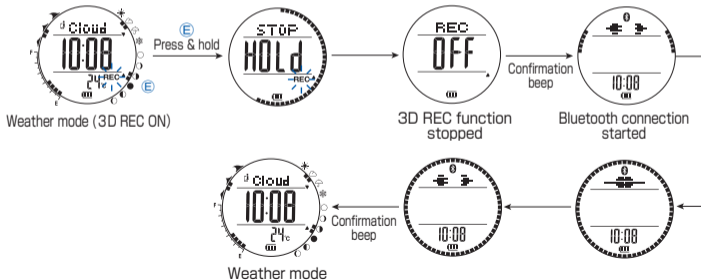




### 3) To stop 3D REC function

- ① Press and hold Button **(E)** in any of the field mode displays. The REC stop display ("STOP HOLD") appears.  
※If "-" is shown as the measurement is halted in the Altimeter, Barometer/Thermometer or Compass mode, press Button **(E)** to resume measurement, and then, press and hold Button **(E)**.
- ② Press and hold Button **(E)** further. "REC OFF" appears, and the 3D REC function is stopped. The display returns to the one shown before the start of this procedure.  
※After the 3D REC function is stopped, Bluetooth communication is performed. Even if Bluetooth connection fails, the 3D REC function is stopped in the watch.

#### Ex.) To stop 3D REC function in Weather mode



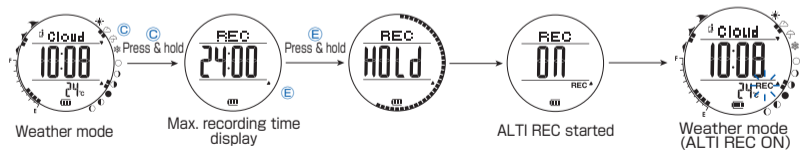
## (2) How to use ALTI REC function

When the ALTI REC function is started, Bluetooth connection is not performed, and only the watch records the altitude. The altitude log obtained is transmitted to the application manually via Bluetooth by pressing and holding Button **F**. When Bluetooth communication is not performed, up to three altitude logs can be stored in the watch with the set of data obtained by using the ALTI REC function once as a log. If more than three logs are recorded, the oldest one is deleted.





### 1) To start ALTI REC function

- ① Press and hold Button **C** in any of the field mode displays. The ALTI REC start display ("REC 24:00") appears.
- ② Press and hold Button **E**, and the REC start display ("REC HOLD") is shown. By pressing and holding Button **E** further, "REC on" appears, and the recording of data is started as the display returns to the one shown before the start of this procedure.  
 ※"REC" flashes to indicate that the REC function is in operation.

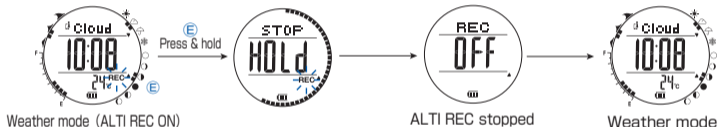
Ex.) To start ALTI REC function in Weather mode



## 2) To stop ALTI REC function

- ① Press and hold Button  in any of the field mode displays. The REC stop display ("STOP HOLD") appears.  
※If "----" is shown as the measurement is halted in the Altimeter, Barometer/Thermometer or Compass mode, press Button  to resume measurement, and then, press and hold Button .
- ② Press and hold Button  further. "REC OFF" appears, the ALTI REC function is stopped, and the display returns to the one shown before the start of this procedure.

### Ex.) To stop ALTI REC function in Weather mode



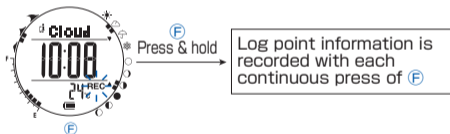
### (3) How to record log point information

While the 3D REC function is in operation, it is possible to designate a given location during a trip as a "log point", and record such information as time, altitude, location and weather to store them in the field log.

- Log point can be designated in any watch or field mode display. With each continuous press of Button **F**, information obtained at the present location is recorded as a log point data.

Up to 100 log point data can be recorded during one use of the 3D REC function.

※While the 3D SHORT REC function, which records the altitude every 2 seconds, is in operation, Bluetooth communication is not performed even if Button **F** is kept pressed. However, the log point logs are recorded.



### (4) Caution on deletion of field logs

When the weather forecast and other data is deleted in the Weather mode, the field logs stored in the watch will also be deleted. Before deleting the Weather mode data, be sure to transmit the field logs to the application. (See "How to use data deletion function" on P. 154.)

# How to Use Weather Mode

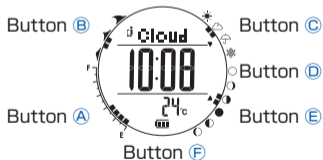
The watch displays the weather forecast data of the current location downloaded from the smartphone application each time Bluetooth communication is performed. The Rain Forecast function that signals the change of weather to rain is also provided.

※The data is downloaded at the time of manual Bluetooth communication performed by pressing and holding Button (E), automatic synchronization performed at the times designated in the application, and automatic data transmission while the Field Mode REC function is in operation.

※When the weather forecast data cannot be received or has not been downloaded, "- -" is shown instead of temperature in the bottom row, and the flashing information mark "i" is displayed in the top row.

## (1) Buttons and functions

- Press Button (A) to show the Weather mode. After a graphic indicating the weather is shown in the top row, expected weather, current time and expected temperature are shown in the top, middle and bottom rows, respectively.
- ※Within three hours after the most recent synchronization, hourly forecast for the next hour on the hour is displayed. After three hours, daily forecast is displayed with the highest and lowest temperatures shown alternately in the bottom row.

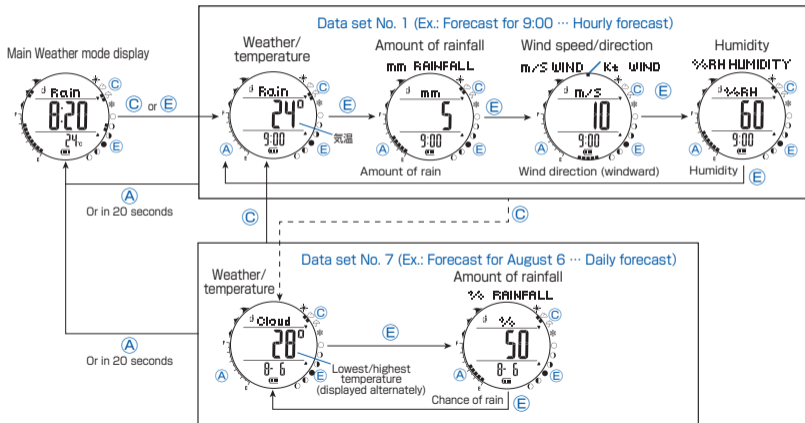


[ Dots on dial's edge ]  
1~3 o'clock: Weather    3~5 o'clock: Moon phase  
7~9 o'clock: Amount of rainfall/chance of rain  
9~11 o'clock: Tide

- Button (A) : To show Altimeter mode  
To return to main display from each forecast display
- Button (B) : To show Time/Calendar mode
- Button (C) : To show next forecast data set
- Button (C) (Press and hold) : To start ALTI REC function
- Button (D) (Press and hold) : To delete forecast data
- Button (E) : To display each forecast item
- Button (E) (Press and hold) : To start Field Mode REC function
- Button (F) : To turn on illuminating light
- Button (F) (Press and hold) : To start Bluetooth communication

## (2) How to check weather forecast data

※Among the weather forecast data downloaded on the watch, up to seven sets of data for the coming hours and/or days can be checked in time order starting from the forecast for the nearest future.



## 1) Update of weather forecast data on display

- When Bluetooth communication is performed, "hourly" and "daily" forecast data sets are downloaded.
- When new forecast data is not downloaded from the application, the weather forecast data displayed on the watch is updated every hour on the hour and when the mode is changed to Weather from another. Within three hours after the most recent download, three hourly data sets (Data set No. 1 to 3) and four daily data sets (Data set No. 4 to 7) are displayed. After three hours, only daily data sets are displayed.
- If no new forecast data is downloaded for 24 hours, the display indicating "no data" is shown, and the information mark "i" keeps flashing.



## 2) Button operation

- ① By pressing Button **C** or **E** in the main Weather mode display, "weather/temperature" of "Data set No. 1" is displayed.
  - ② With each press of Button **E**, "amount of rainfall", "wind speed/direction" and "humidity" are displayed in order in the case of hourly forecast data, and "weather/temperature" and "chance of rain" are displayed alternately in the case of daily forecast data.
  - ③ When any item of data in Data set No. 1 is displayed, pressing Button **C** advances the data set to Data set No. 2, and "weather/temperature" is displayed. With each press of Button **E**, other forecast items can be checked in order.
  - ④ In the same manner, by pressing Button **C** to advance the data set and pressing Button **E** to display each forecast item, forecast items of up to Data set No. 7 can be checked.
- ※By pressing Button **C** while any forecast item of Data set No. 7 is displayed, the display returns to "weather/temperature" of Data set No. 1.
- ※By pressing Button **A** while any forecast item of any data set is displayed, the display returns to the main Weather mode display. If any forecast item is left displayed, the display also returns to the main Weather mode display in 20 seconds.

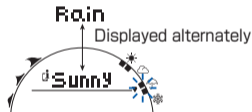
### 3) Detailed explanation of each weather forecast item

#### [ Weather ]

In the daily forecast displays, expressions "sunny with occasional rain" and "sunny to rain" are displayed as follows.

#### "Sunny with occasional rain"

- "Sunny" and "Rain" are displayed alternately in the top row.
- "Sunny" dots on dial's edge at 1 to 2 o'clock light up, and "rain" dots flash.



#### "Sunny to rain"

- "Sunny" and "Rain" scroll in the top row.
- "Sunny" dots on dial's edge at 1 to 2 o'clock light up. Subsequent dots light up one by one up to "rain" position, and turn off one by one back to "sunny" position.



#### [ Temperature ]

In the daily forecast displays, expected lowest and highest temperatures are displayed alternately in the middle row.

#### [ Wind speed/direction ]

In the hourly forecast displays, wind speed is shown numerically in the middle row, and wind direction (windward) is indicated by five dots on the dial's edge.

Wind direction  
(windward)





#### [ Amount of rainfall/chance of rain ]

In the hourly forecast displays, amount of rainfall is displayed numerically (mm) in the middle row, and graphically by the dots on the dial's edge at 7 to 9 o'clock with a dot indicating "1 mm." When amount of rainfall exceeds 10 mm, all the 10 dots keep flashing.

In the daily forecast displays, chance of rain is displayed numerically (%) in the middle row, and graphically by the dots on the dial's edge at 7 to 9 o'clock with a dot indicating "10%."

#### [ Humidity ]

In the hourly forecast displays, humidity is displayed numerically (%) in the middle row, and graphically by the dots on the dial's edge at 7 to 9 o'clock. A dot indicates "10%" by rounding off the unit digit of the value in the middle row.

Amount of rainfall



Chance of rain



%RH HUMIDITY



#### 4) Changeover of unit of measure on display

- Temperature: Changeover between Celsius ("°C") and Fahrenheit ("°F") can be made in the Barometer/Thermometer mode. See "How to change unit of measure of atmospheric pressure/temperature" on P. 164.
- Wind speed: Changeover between meter/second ("m/s") and knot ("Kt") can be made in the Altimeter mode. See "Altitude calibration, Drift Cancel and unit of measure setting" on P. 157.
- ※ Amount of rainfall is indicated in millimeters ("mm") regardless of the unit of measure set in the Altimeter mode.
- ※ Unit of measure setting can also be made in the application. By pressing and holding Button (F) to perform Bluetooth communication, the settings made in the application take effect in the watch. Note that those settings will not be transmitted to the watch through automatic synchronization.

### (3) How to use Rain Forecast function

While the Field Mode REC function is in operation, if the watch detects the expected weather change from "Sunny" or "Cloudy" to "Rain" or "Snow" within one hour from the current time according to the weather forecast data received from the application, the watch signals the change with the graphics and beep sound.

※When the Rain Forecast function is activated, the display changes to the Weather from any display except setting display, and the Rain Forecast display is shown with beep sound (if set).



- Turning ON/OFF of the Rain Forecast function is to be set in the application. Showing of Rain Forecast display and sounding of beeps can be set separately.

※The setting is transmitted to the watch at the time of manual Bluetooth communication performed by pressing and holding Button (F), automatic synchronization performed at the times designated in the application, and automatic data transmission while the Field Mode REC function is in operation.

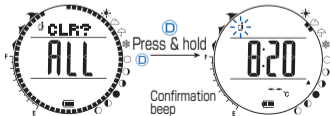
- When the watch receives a "Rain" forecast, all the dots on the dial's edge and the information mark "d" keep flashing for one hour. The beep sound rings for 10 seconds. To stop the Rain Forecast display and beep sound manually, press any of the buttons.

### (4) How to use data deletion function

All the forecast data for the Weather mode, all the data for the Almanac Information mode, and all the field logs yet to be transmitted to the application can be deleted at a time.

- While in the main Weather mode display or while any forecast item is shown, press and hold Button (D) until the confirmation beep sounds. The main Weather mode display indicating "no data" appears.

※The information mark "d" flashes, the top row becomes blank instead of showing the weather, and the bottom row shows "- -" instead of temperature.



## How to Use Altimeter Mode

- Current altitude is measured and displayed.
- Climbing speed is measured displayed every 10 seconds.
- The Drifit Cancel function is provided.
- Altitude calibration can be made.
- The unit of measure of altitude can be changed over between meter ("m") and feet ("ft").
  - ※Unit of measure setting can also be made in the application. By pressing and holding Button **F** to perform Bluetooth communication, the settings made in the application take effect in the watch. Note that those settings will not be transmitted to the watch through automatic synchronization.
- Altitude logs are recorded and stored when the Field Mode REC function is in operation.
  - ※For details, see "How to Use Field Mode REC Function" on P. 142.

- [CAUTION]**
- If the watch temperature changes while altitude is being measured, measurement error may result. Wear the watch on your wrist or take some other measures to prevent the watch from being affected by temperature change.
  - If the watch is placed under the running water from a faucet, very high water pressure is applied to it. The measurement accuracy of the built-in pressure sensor degrades temporarily, and the measurement values of altitude and atmospheric pressure may fluctuate. If such occurred, wait for about 10 minutes until the measurement accuracy of the sensor recovers, and then, start altitude measurement again.
  - When using the Altimeter mode in a rainy weather, wear a raincoat or the like to prevent the watch from being exposed to splashes of rain.

If such occurred, stop altitude measurement, wait for about 10 minutes until the measurement accuracy of the built-in pressure sensor recovers, and then, start altitude measurement again. The Altimeter mode of this watch calculates altitude based on atmospheric pressure. If the pressure sensor installed at 9 o'clock position of the watch is exposed to splashes of water, in accurate altitude measurement may result.

## (1) Buttons and functions

Press Button **A** to the Altimeter mode. After "ALTI" is displayed at the top row, the current altitude display appears.

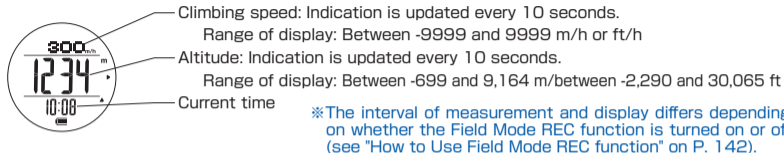
4

FIELD MODES



- Button **A** : To show Barometer/Thermometer mode
- Button **A** (Press and hold) : To show Weather mode
- Button **B** : To show Time/Calendar mode
- Selection of display from altitude calibration, drift cancel and unit of measure change
- Button **C** : To set flashing digits (increase)
- Button **C** (Press and hold) : To start ALTI REC function
- Button **D** (Press and hold) : To activate altitude calibration, drift cancel and unit of measure setting function
- Button **E** : To restart altimeter measurement
- To set flashing digits (decrease)
- Button **E** (Press and hold) : To start Field Mode REC function
- Button **F** : To turn on illuminating light
- Button **F** (Press and hold) : To start Bluetooth communication

## (2) Explanation of display



## (3) Altitude calibration, Drift Cancel, and unit of measure setting

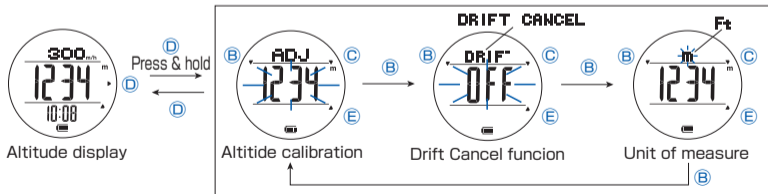
### • Altitude calibration

The Altimeter mode of this watch calculates altitude based on atmospheric pressure. Measurement error may result, therefore, if atmospheric pressure and temperature change due to weather change or any other reason. Before using the Altimeter mode or turning on the Field Mode REC function, calibrate the Altimeter at a place with a known altitude. Altitude information can be obtained from a map, the Internet, and other sources.

### • Drift Cancel function

Even while you stay at the same place, altitude measurements may vary due to change in atmospheric pressure. The Drift Cancel function prevents the Altimeter from being affected by such atmospheric pressure change.

- Press and hold Button **D** to activate the altitude calibration, Drift Cancel and unit of measure setting function. "ADJ" and current altitude are shown in the top and middle rows, respectively.
- Press Button **C** or **E** to increase or decrease the altitude digits, respectively to set the correct altitude.  
 ※When the unit of measure is set to "m": The digits can be set in 1 meter intervals. They change by 10 meters by pressing and holding the respective buttons.  
 When the unit of measure is set to "ft": The digits can be set in 5 feet intervals. They change by 50 feet by pressing and holding the respective buttons.
- Pressing Button **B** shows the Drift Cancel function setting display. "ON" or "OFF" starts flashing. Press Button **C** or **E** to turn on or off the function.
- Pressing Button **B** shows the unit of measure setting display. "m" (meter) or "Ft" (feet) starts flashing. Press Button **C** or **E** to set the unit of measure.  
 ※When the unit of measure is changed, the altitude value is converted to the new unit of measure.
- After all the settings are completed, press Button **D** to deactivate the setting function. If the watch is left untouched with the digits flashing, the display automatically returns to the Altimeter in 2 to 3 minutes.



## (4) Climbing speed

- Climbing speed is the altitude ascended or descended in an hour, and indicated in m/h or ft/h.
- The most recent ascent or descent is converted to the altitude change in an hour.
- The indication is updated every 10 seconds.
- It is displayed at the top row of the Altimeter display.

※Climbing speed is an important index to estimate whether it is possible to reach a target point before the scheduled time.

Knowing your average climbing speed is helpful to calculate the time required to complete the route, making it possible to enjoy safe and comfortable trekking.

## (5) How to restart altitude measurement

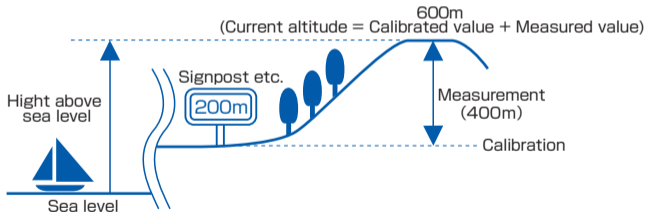
- The Altimeter mode measures the altitude in 10-second intervals. To start new measurement immediately, press Button **E**.
- The altitude measurement stops when 12 hours have elapsed after the measurement is started. To restart the measurement, press Button **E**.
- When the Altitude measurement is stopped, the display at right is shown. To restart measurement, press Button **E**.



Altimeter measurement stopped

## (6) Mechanism of altitude measurement

- This watch estimates altitude from atmospheric pressure based on the relationship between altitude and atmospheric pressure of the International Standard Atmosphere specified by the International Civil Aviation Organization (ICAO).
- On the basis of the altitude calibrated at a place with a known altitude, the change in atmospheric pressure measured is converted to the change in altitude, and the current altitude is calculated and displayed. In the illustration below, the altitude is calibrated at a starting place of ascent etc. (200 m). Then, the difference in altitude (400 m) is measured based on the atmospheric pressure change caused by ascent, and is added to the calibrated value to display the altitude after ascent (600 m).
- Because change in atmospheric pressure is converted into altitude, altitude display may vary according to atmospheric pressure change even if altitude measurement is made at the same place.



- [CAUTION]** Correct measurements cannot be made under the following conditions:
- When atmospheric pressure has changed significantly due to weather change;
  - When temperature has changed significantly ; and
  - When the watch has received a strong shock.

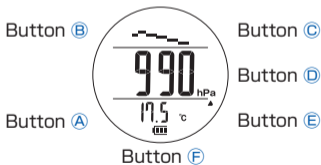


## How to Use Barometer/Thermometer Mode

- Atmospheric pressure and temperature are measured and displayed.
  - The units of measure for atmospheric pressure and temperature can be changed over between hectopascal ("hPa") and inch of mercury ("inHg"), and between Celsius ("°C") and Fahrenheit ("°F"), respectively.
- ※ Setting of the units of measure can also be made in the application. By pressing and holding Button Ⓔ to perform Bluetooth communication, the settings made in the application take effect in the watch. Note that those settings will not be transmitted to the watch through automatic synchronization.

### (1) Buttons and functions

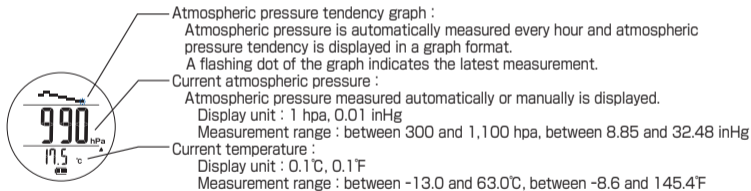
- Press Button Ⓐ to show the Barometer/Thermometer mode. After "BARO" appears at the top row, current atmospheric pressure, temperature and atmospheric pressure tendency graph are shown.



- Button Ⓐ : To show Compass mode
- Button Ⓐ (Press and hold) : To show Weather mode
- Button Ⓑ : To show Time/Calendar mode  
Selection of unit of measure setting display
- Button Ⓒ : To change over unit of measure
- Button Ⓒ (Press and hold) : To start ALTI REC function
- Button Ⓓ (Press and hold) : To activate unit of measure setting function
- Button Ⓔ : To restart atmospheric pressure/temperature measurement  
To change over unit of measure
- Button Ⓔ (Press and hold) : To start Field Mode REC function
- Button Ⓕ : To turn on illuminating light
- Button Ⓕ (Press and hold) : To start Bluetooth communication

- [Caution]**
- Temperature measurement is affected by bodily temperature and direct sunlight. When measuring outside air temperature, remove the watch from your wrist, leave it untouched for a while, and, then, start measurement at a place where it is not exposed to direct sunlight.
  - If the watch is placed under the running water from a faucet, very high water pressure is applied to it. The measurement accuracy of the built-in pressure sensor degrades temporarily, and the measurement values of altitude and atmospheric pressure may fluctuate. If such occurred, wait for about 10 minutes until the measurement accuracy of the sensor recovers, and then, start altitude measurement again.

## (2) Explanation of display



- ※When atmospheric pressure and/or temperature measurement exceeds the measurement range, "- - -" is displayed.
- ※Each dot of atmospheric pressure tendency graph represents 2 hPa (0.06 inHg) along the vertical axis and 1 hour along the horizontal axis. The graph shows the atmospheric pressure tendency for the past 20 hours. The atmospheric pressure measurement is continued while other modes are used, and the tendency graph is kept updated.

- ※ Atmospheric pressure changes as altitude changes. Atmospheric pressure tendency cannot be measured accurately when significant changes in altitude occur such as when you are ascending and descending a mountain. When using the atmospheric pressure tendency graph, stay for sometime at a place such as a mountaineering lodge to avoid altitude change.
- ※ When atmospheric pressure is decreasing, the weather will change for the worse (Ex. 1), and when it is increasing, the weather will improve (Ex. 2).
- ※ If atmospheric pressure changes significantly due to a significant change in altitude, rapid change of weather and/or temperature, a part of the atmospheric pressure data may deviate from the display range of the graph (Ex. 3).

Ex. 1: Decreasing tendency



Ex. 2: Increasing tendency



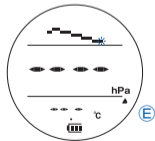
Ex. 3: Out of display range



### (3) How to restart measurement

- Atmospheric pressure/temperature measurement is started when the Barometer/Thermometer mode is shown, and the measurement results are kept displayed for 30 seconds before "- - -" is displayed.
- To restart measurement, press Button **E**.

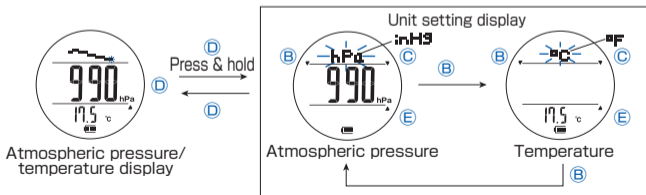
※ Measurements obtained through this procedure are not reflected in the atmospheric pressure tendency graph.



Measurement stopped

#### (4) How to change units of measure

- ① Press and hold Button **(D)** to activate the unit of measure setting function. The display for setting atmospheric pressure unit appears, and "hPa" or "inHG" starts flashing in the top row.
- ② Press Button **(C)** or **(E)** to set the unit of measure of atmospheric pressure.  
 ※When the unit of measure is changed, the atmospheric pressure value is converted to the new unit of measure.
- ③ Pressing Button **(B)** shows the display for setting temperature unit. "°C" or "°F" starts flashing in the top row. Press Button **(C)** or **(E)** to set the unit of measure of temperature.  
 ※When the unit of measure is changed, the temperature value is converted to the new unit of measure.
- ④ After all the settings are completed, press Button **(D)** to deactivate the setting function. If the watch is left untouched with the digits flashing, the display automatically returns to the Barometer/Thermometer in 2 to 3 minutes.



## How to Use Compass Mode

- The compass indicates the direction of the north graphically, and displays the direction to which the 12 o' clock position of the watch (▲ mark on the case) points and the angle between the 12 o' clock position and north.
- Magnetic declination correction function to indicate true geographic north is provided.

### (1) Buttons and functions

- Press Button **A** to show the Compass mode. After "COMP" appears in the top row, the watch starts compass measurement, and displays the measurement results for 30 seconds.



- |                                  |                                         |
|----------------------------------|-----------------------------------------|
| Button <b>A</b>                  | : To show Weather mode                  |
| Button <b>B</b>                  | : To show Time/Calendar mode            |
| Button <b>C</b>                  | : Selection of compass setting display  |
| Button <b>C</b>                  | : To set declination digits             |
| Button <b>C</b> (Press and hold) | : To start ALTI REC function            |
| Button <b>D</b> (Press and hold) | : To activate compass setting function  |
| Button <b>E</b>                  | : To restart compass measurement        |
| Button <b>E</b>                  | : To set declination digits             |
| Button <b>E</b>                  | : To start/stop of magnetic calibration |
| Button <b>E</b> (Press and hold) | : To start Field Mode REC function      |
| Button <b>F</b>                  | : To turn on illuminating light         |
| Button <b>F</b> (Press and hold) | : To start Bluetooth communication      |

## (2) Precautions on using Compass mode

- Direction measurement cannot be made correctly if the watch is placed near objects generating strong magnetism. When using the Compass mode, keep the watch away from the following objects: Ex.) Permanent magnets such as magnetic necklace, metallic doors, high-tension wires, overhead wires, and household electrical appliances such as television and refrigerator.
- Direction measurement cannot be made correctly inside transportation vehicles such as trains, planes and automobiles.
- Correct direction measurement cannot be obtained indoors, particularly inside reinforced concrete buildings.
- Measurement error may be larger at places near the North Pole or South Pole.
- If the watch is magnetized during storage, the Compass mode may not measure directions correctly. Keep it away from objects generating strong magnetism such as permanent magnets (magnetic necklace, etc.), household electrical appliances (television, personal computer, refrigerator, etc.), and cellular phone.

## (3) Explanation of display

Direction you wish to find




Direction measurement display

- Direction to which 12 o'clock position of the watch points 16 directions are shown in alphabets. (In this example, direction measured is northwest (NW).)
- The five dots (■ ■ ■ ■ ■) indicate north, and the single dots (■) indicate east, west, and south, respectively.
- Azimuth angle display indicates the clockwise angle between the north and 12 o'clock position.
- Current time is displayed in the bottom row.

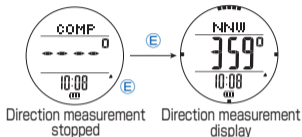
Azimuth angle display



#### (4) How to measure direction

- Keep the watch level, and direct the 12 o'clock position of the watch (▲ mark on the case) toward the direction you wish to find.
- Direction measurement is made every 2 seconds for 30 seconds and stops. After 30 seconds, "----" is shown.
- To restart measurement, press Button .

※If the alarm sounds during the direction measurement, the measurement is stopped. In that case, press Button  to restart measurement.



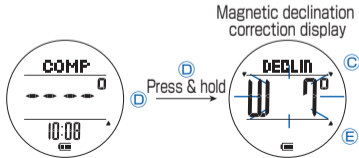
#### (5) Magnetic north and true north

- Magnetic compass points to the magnetic north and magnetic south due to the magnetism of the earth. However, the magnetic north and south deviate from the true geographic north and south, and the amount of deviation varies from region to region on the earth.
- The deviation in each region is called magnetic declination, and Compass mode of the watch can indicate the true north and south if the direction measured by the built-in magnetic sensor is corrected by the amount of the magnetic declination of your region.
- The magnetic declination correction values of each region on the earth can be obtained from a map, the website of the Geospatial Information Authority of Japan, or other sources.

## (6) How to correct magnetic declination

In order to match the magnetic north measured with the magnetic compass of the watch with the true north, find the magnetic declination correction value of the current location from a map, the website of the Geospatial Information Authority of Japan, or other sources, and enter the value following the procedure below.

- ① Press and hold Button **D** while the direction measurement is in progress or stopped to show the magnetic declination correction display. "DECLIN" appears in the top row, and the magnetic declination correction value flashes in the middle row.
- ② Press Button **C** or **E** to change the magnetic declination correction value.
- ③ By pressing Button **C** and **E** simultaneously, the magnetic declination correction value becomes "0°."
- ④ When the magnetic declination correction is completed, press Button **D** to return to the direction measurement display. If the watch is left untouched with the digits flashing, the display automatically returns to the direction measurement in 2 to 3 minutes.



Button **C**: The flashing digits decrease in westerly declination (W) correction and increase in easterly declination (E) correction.

Button **E**: The flashing digits increase in westerly declination (W) correction and decrease in easterly declination (E) correction.

※The default value is "0°."

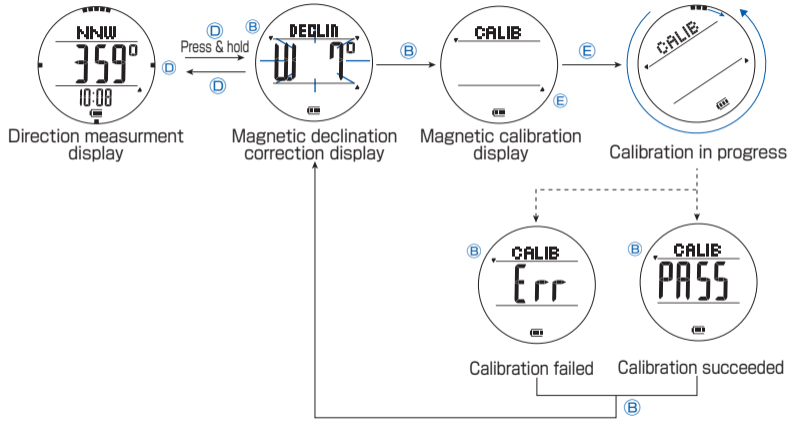


## (7) How to perform magnetic calibration

• If the watch is placed in a high magnetic field environment, the Compass mode may not detect the magnetic north correctly, indicating incorrect directions. In that case, follow the procedure below to perform magnetic calibration.

※Magnetic calibration may not be performed correctly if the watch is placed near permanent magnets, household electrical appliances, and cellular phones. Be sure to keep the watch level during the calibration procedure.

- ① Press and hold Button **(D)** while the direction measurement is in progress or stopped to show the magnetic declination correction display (DECLIn). The magnetic declination correction value flashes in the middle row.
- ② Press Button **(B)** to show the magnetic calibration display. "CALIB" appears in the top row.
- ③ Press Button **(E)** to start calibration. The graphic (■■■■) appears at the 12 o'clock position, and starts moving clockwise along the dial's edge.
- ④ Rotate the watch slowly counterclockwise so that the graphic always points to the same direction. The graphic turns a full circle in approximately 16 seconds.
- ⑤ If the magnetic calibration is completed successfully, "PASS" is displayed. Press Button **(B)** to return to the magnetic declination correction display (DECLIn).
- ⑥ If the magnetic calibration is not performed correctly, "Err" is displayed. Press Button **(B)** to return to the magnetic declination correction display (DECLIn), and resume the calibration procedure from Step ② above.
- ⑦ When the magnetic calibration is completed, press Button **(D)** to return to the direction measurement display. If the watch is left untouched with the digits flashing, the display automatically returns to the direction measurement in 2 to 3 minutes.



### ● The watch requires good daily care

- Wipe away moisture, sweat or dirt with a soft cloth
- After soaking the watch in seawater, be sure to wash the watch in clean pure water and wipe it dry carefully.
  - ※ If your watch is rated as "Non-water resistant" or "water resistant for everyday life," do not wash the watch. Do not pour running water directly from faucet onto the watch. Put some water into a bowl first, and then soak the watch in the water to wash it.
    - Performance and Type → P. 174.
    - Water Resistance → P. 172.

## Water Resistance

Refer to the table below for the description of each degree of water resistant performance of your watch before using.

(Refer to "P.174")

Indication on the case back	Water resistant performance
No indication	Non-water resistance
WATER RESISTANT	Water resistance for everyday life
WATER RESISTANT 5 BAR	Water resistance for everyday life at 5 barometric pressures
WATER RESISTANT 10(20) BAR	Water resistance for everyday life at 10(20) barometric pressures.

## Condition of use

Avoid drops of water or sweat

The watch withstands accidental contact with water in everyday life.



**WARNING**

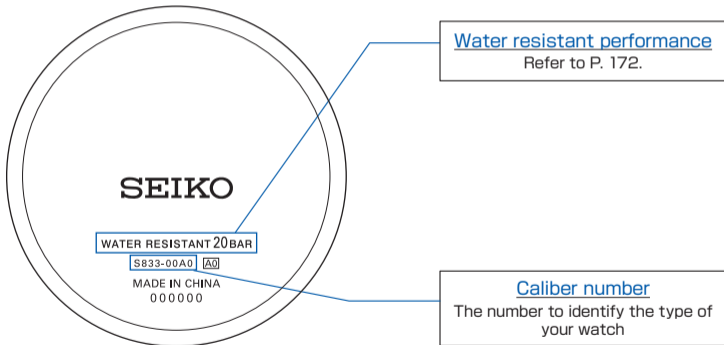
Not suitable for swimming

The watch is suitable for sports such as swimming.

The watch is suitable for diving not using an air cylinder.

## Performance and Type

The case back shows the caliber and performance of your watch



※ The figure above is one example. Performance of your watch is different from above sample.

## Band

The band touches the skin directly and becomes dirty with sweat or dust. Therefore, lack of care may accelerate deterioration of the band or cause skin irritation or stain on the sleeve edge. The watch requires a lot of attention for long usage.

### ● Metallic band

- Moisture, sweat or soil will cause rust even on a stainless steel band if they are left for a long time.
- Lack of care may cause a yellowish or gold stain on the lower sleeve edge of shirts.
- Wipe off moisture, sweat or soil with a soft cloth as soon as possible
- To clean the soil around the joint gaps of the band, wipe it out in water and then brush it off with a soft toothbrush.  
(Protect the watch body from water splashes by wrapping it up in plastic wrap etc.)
- Because some titan bracelets use pins made of stainless steel, which has outstanding strength, rust may form in the stainless steel parts.
- If rust advances, pins may poke out or drop out, and the watch case may fall off the bracelet, or the clasp may not open.
- If a pin is poking out, personal injury may result. In such a case, refrain from using the watch and request repair.

### ● Leather band

- A leather band is susceptible to discoloration and deterioration from moisture, sweat and direct sunlight.
- Wipe off moisture and sweat as soon as possible by gently blotting them up with a dry cloth.
- Do not expose the watch to direct sunlight for a long time.

- Please take care when wearing a watch with light-colored band, as dirt is likely to show up.
- Refrain from wearing a leather band watch other than Aqua Free bands while bathing, swimming, and when working with water even if the watch itself is water-resistant enforced for daily use (10- or 20-BAR water resistant)

### ● Silicone band

- As for material characteristics, the band is easily dirtied, and may be stained and discolored. Wipe off dirt with a wet cloth or cleaning tissue.
- Unlike bands of other materials, cracks may result in the band being cut. Take care not to damage the band with an edged tool.

### ● Polyurethane band

- A polyurethane band is susceptible to discoloration from light, and may be deteriorated by solvent or atmospheric humidity.
- Especially a translucent, white, or pale colored band easily adsorbs other colors, resulting in color smears or discoloration.
- Wash out dirt in water and clean it off with a dry cloth.  
(Protect the watch body from water splashes by wrapping it up in plastic wrap etc.)
- When the band becomes less flexible, have the band replaced with a new one. If you continue to use the band as it is, the band may develop cracks or become brittle over time.

Notes on skin irritation and allergy

Skin irritation caused by a band has various reasons such as allergy to metals or leathers, or skin reactions against friction on dust or the band itself.

Notes on the length of the band

Adjust the band to allow a little clearance with your wrist to ensure proper airflow. When wearing the watch, leave enough room to insert a finger between the band and your wrist.





## Power Source

The battery used in this watch is a special secondary battery, which is totally different from ordinary silver oxide batteries.

Unlike other disposable batteries such as dry-cell batteries or button cells, this secondary battery can be used over and over again by repeating the cycles of discharging and recharging.

However, for various reasons such as long-term use or usage conditions, the capacity or recharging efficiency of the secondary battery may gradually deteriorate. Worn or contaminated mechanical parts or degraded oils may also shorten recharging cycles. If the efficiency of the secondary battery decreases, have the watch repaired.

### NOTICE

#### ■ Remarks on replacing the secondary battery

- Do not remove the secondary battery yourself.
- Replacement of the secondary battery requires professional knowledge and skill. Please ask the retailer from whom the watch was purchased for repair.
- Installation of an ordinary silver oxide battery can generate heat that can cause bursting or ignition.

## ※ Overcharge prevention function

When the secondary battery is fully charged, the overcharge prevention function is automatically activated to avoid further charging. There is no need to worry about damage caused by overcharging no matter how much the secondary battery is charged in excess of the "time required for fully charging the watch".

※ Refer to "Guideline of charging duration" on P. 116 to check the time required for fully charging the watch.

### NOTICE

#### ■ Notes on charging the watch

- When charging the watch, do not place the watch in close proximity to an intense light source such as lighting equipment for photography, spotlights or incandescent lights, as the watch may be excessively heated resulting in damage to its internal parts.
- When charging the watch by exposure to direct sunlight, avoid places that easily reach high temperatures, such as a car dashboard.
- Always keep the watch temperature under 50°C

## After-Sales Service

### ● Notes on guarantee and repair

- Contact the retailer from whom the watch was purchased or SEIKO CUSTOMER SERVICE CENTER for repair or overhaul.
- Within the guarantee period, present the certificate of guarantee to receive repair services.
- Guarantee coverage is provided in the certificate of guarantee. Read carefully and retain it.
- For repair services after the guarantee period has expired, if the functions of the watch can be restored by repair work, we will undertake repair services upon request and payment.

### ● Replacement parts

- SEIKO makes it a policy to typically keep a stock of replacement parts for this watch for 7 years. Replacement parts are those which are essential to maintaining the functional integrity of the watch. Please keep in mind that if original parts are not available, they may be replaced with substitutes whose outward appearance may differ from the originals.

## ● Inspection and adjustment by disassembly and cleaning (overhaul)

- Periodic inspection and adjustment by disassembly and cleaning (overhaul) is recommended approximately once every 3 to 4 years in order to maintain optimal performance of the watch for a long time.

According to use conditions, the oil retaining condition of your watch mechanical parts may deteriorate, abrasion of the parts due to contamination of oil may advance or delay the time significantly, or the watch itself may stop. As the parts such as gasket may deteriorate, water-resistant performance may be impaired due to intrusion of perspiration and moisture.

Please contact the retailer from whom the watch was purchased for inspection and adjustment by disassembly and cleaning (overhaul). For replacement of parts, please specify "SEIKO GENUINE PARTS." When asking for inspection and adjustment by disassembly and cleaning (overhaul), make sure that the gasket and push pin are also replaced with new ones.

- When your watch is inspected and adjusted by disassembly and cleaning (overhauled), the movement of your watch may be replaced.

## ● Liquid crystal panel

The normal life expectancy for the liquid panel of the watch is approximately 7 years. After that, it may decrease in contrast, becoming difficult to read. Consult the retailer from whom the watch was purchased concerning panel replacement. A fee will be charged for replacement.

# Troubleshooting

Problem	Solution	Refer to:
Display went blank.	The amount of power reserve has been depleted. Expose the watch to light to charge the watch sufficiently.	P. 115
Time indication has differed from current time.	Check the DST setting. When the DST is in effect in your area, the time is advanced by one hour.	P. 127
Alarm sounds.	When the alarm mark "•••)" is shown on the display, any one of the 6 alarm channels is engaged.	P. 137
How to measure altitude	Altitude is calculated based on atmospheric pressure. Altitude measurement may vary due to change in atmospheric pressure if you stay at the same place.	P. 160
Accurate altitude cannot be measured.	When measuring altitude, keep the temperature of the watch as constant as possible. Altitude measured at the same place may differ due to change in atmospheric pressure.	P. 155
Weather forecast data is not displayed.	Weather forecast data will not be displayed in the following cases: <ul style="list-style-type: none"><li>• Location information is not turned on in the smartphone.</li><li>• The watch has not yet been synchronized with the application.</li><li>• 24 hours or more has passed since the last synchronization.</li></ul>	P. 149

Problem	Solution	Refer to:
Hourly weather forecast data is not displayed.	After 3 or more hours have passed since the last synchronization, only the daily data is displayed. Synchronize the watch with the application.	P. 151
Correct temperature cannot be measured.	If you wear the watch on your wrist, the temperature measurement is affected by body temperature. To measure ambient temperature, remove the watch from your wrist, leave it untouched for some time, and then, measure the temperature.	P.162
Part of atmospheric pressure tendency graph is not displayed.	Because display range of the graph is limited in the vertical direction, part of the graph may not be displayed when atmospheric pressure has changed significantly, or when you ride in an elevator. Also, when the Sleep function is activated, the graph is not displayed.	P.119 P.163
Correct direction cannot be measured.	Direction measurement cannot be made correctly inside transportation vehicles such as trains and planes, and indoors, particularly inside reinforced concrete buildings. Use the Compass mode outdoors where there is no object that affects the magnetism of the earth.	P.166
Direction does not change.	The watch may have been magnetized. Perform magnetic calibration.	P.169

Problem	Solution
How to find magnetic declination correction value	Information on declination is included in most maps. It can also be found on the Internet.
Bluetooth communication fails. Pairing fails.	Bluetooth communication and Pairing cannot be performed properly in the following cases: <ul style="list-style-type: none"><li>• Bluetooth communication function is turned off in the smartphone.</li><li>• The application is not in operation or on standby.</li><li>• The watch does not have sufficient amount of power reserve.</li><li>• In-flight mode is turned on.</li><li>• Pairing procedure has not been completed properly. (If the watch and/or the smartphone is paired with another device, cancel the pairing in both the watch and smartphone, and then, pair them again.)</li><li>• Communication may fail depending on the condition of the environment.</li><li>• If pairing cannot be achieved, cancel pairing in both the watch and the smartphone, and then perform re-pairing.</li></ul>
Automatic synchronization is not performed. (1)	Automatic synchronization is not performed in the following cases: <ul style="list-style-type: none"><li>• Automatic synchronization is turned off in the application.</li><li>• Pairing has not been achieved properly.</li></ul>

Problem	Solution
Automatic synchronization is not performed. (2)	<ul style="list-style-type: none"><li>• The watch and the smartphone are not located closely from each other.</li><li>• Sleep function is activated in the watch.</li><li>• After automatic synchronization is turned on and synchronization time is designated in the smartphone, be sure to press Button <b>F</b> to perform Bluetooth communication for the settings to take effect in the watch. Otherwise, automatic synchronization will not be performed in spite of the settings made in the smartphone.</li></ul>
Watch settings have changed.	Time, alarm and other settings made in the application take effect in the watch when Bluetooth communication is performed.
Watch and smartphone indicate different times.	Check that the smartphone is so set that the application can use the location information at all times. Also, check the time of the most recent synchronization.
Sunrise/sunset and moonrise/moonset times cannot be displayed.	Check that the smartphone is so set that the application can use the location information at all times. The sunrise/sunset moonrise/moonset times cannot be displayed in areas above 65° north latitude and below 65° south latitude.
Field Mode REC function cannot be started/stopped.	The Field Mode REC function cannot be started or stopped in the following cases: <ul style="list-style-type: none"><li>• Any of the watch modes is used to start/stop the function.</li></ul>



Problem	Solution
Field Mode REC function cannot be started/ stopped. (2)	<ul style="list-style-type: none"><li>• The amount of power reserve has been depleted with the battery mark showing one or no dot.</li><li>• Bluetooth communication function is turned off in the smartphone.</li><li>• The application has not been downloaded, or is not in operation.</li><li>• The power of the smartphone is turned off.</li></ul>
Field Mode REC function stops while in use.	<p>The Field Mode REC function stops operation while in use in the following cases:</p> <ul style="list-style-type: none"><li>• The battery of the smartphone has run down.</li><li>• The maximum measurement time set in the application has elapsed.</li></ul>
The altitude changes while the Drift Cancel function is activated.	<ul style="list-style-type: none"><li>• Altitude changes if a sudden atmospheric pressure change occurs.</li><li>• The Drift Cancel function will not work when the Field Mode REC function is turned on.</li></ul>

## How to Reset Built-In IC

In case the watch shows an abnormal display, follow the procedure below to reset the built-in IC. The normal display will resume.

- ① Press and hold Button **A**, **B**, **C** and **E** simultaneously. When the display becomes blank, release all the buttons.



- ② The built-in IC is reset.  
When the normal display appears instead of the blank display, the Time/Calendar display of the Time/Calendar mode is shown. It starts counting from 12:00 am on January 1, 2017. To use the watch with an accurate time indication, be sure to set the time/calendar after resetting the built-in IC.

※After the built-in IC is reset, the units of measure for all the measurement functions and displays will return to the default settings.

# Specifications

1. Frequency of crystal oscillator ..... 32,768 Hz (Hz = Hertz ... Cycles per second)
2. Loss/gain (monthly rate) ..... Less than 20 seconds at normal temperature range (between 5°C and 35°C)
3. Operational temperature range ..... between -10°C and +60°C (Temperature range for display function between 0°C and +50°C)
4. Display medium ..... Nematic Liquid Crystal, FEM (Field Effect Mode)
5. Power source ..... Secondary battery, 1 piece
6. Duration of operation ..... Approximately 4 months (without being exposed to light after full charge, under the conditions below) alarm... 10 seconds/day; illuminating light ... once/day for 2 seconds; Power Save... 6 hours/day; altimeter... 10 hours/month; compass... 10 times/week; stopwatch... 1 hour/day; automatic synchronization... 3 times/day; and Field Mode REC 8 times/month (3D SHORT... 4 times and 3D LONG 4 times)
7. Illuminating light ..... LED
8. IC (Integrated Circuit) ..... Oscillator, frequency divider and driving circuit, C-MOS-IC, 6 pieces
9. Pressure sensor ..... Altimeter : Display unit: 1 m/5ft  
Measurement range: between -699 and 9164m/between -2290ft and 30065 ft.  
Accuracy: Altitude lower than 6000m :  $\pm$ (difference in altitude  $\times$  3% + 30m)  
Altitude higher than 6000m :  $\pm$ (difference in altitude  $\times$  3% + 45m)  
Temperature range to ensure accuracy: between -5°C and 40°C  
Barometer : Display unit: 1hPa/0.01hHg  
Display range: between 300 and -1100 hPa/between 8.85 and 32.48 InHG  
Accuracy  $\pm$ 3hPa  
Temperature range to ensure accuracy: between -5°C and 40°C
10. Magnetic sensor ..... Directional angle resolution: 1°  
Measurement range: between 0 and 359°  
Accuracy:  $\pm$  10°  
Temperature range to ensure accuracy: between 10°C and 40°C
11. Temperature sensor ..... Display unit: 1°C/1°F  
Measurement range: between -10.0°C and 60.0°C/14.0°F and 140.0°F  
Accuracy:  $\pm$ 3°C  
Temperature range to ensure accuracy: between -5°C and 40°C

※The specifications above are subject to change without prior notice, for product improvements.

全国共通フリーダイヤル 0120-612-911

お客様相談室

〒100-0005 東京都千代田区丸の内 3-1-1 国際ビル

〒550-0013 大阪市西区新町 1-4-24 大阪四ツ橋新町ビルディング

セイコーウォッチ株式会社

<http://www.seiko-watch.co.jp/>

S833

KSJS833-A1704

セイコーウォッチ株式会社

PRINTED IN CHINA