



家庭用

取扱説明書

コンパッサ / COM-PASSA

コンパス・ストップウォッチ・時計・カレンダー

このたびは、エンペックス製品をお買い上げいただき、ありがとうございます。正しくお使いいただくため、ご使用の前にこの取扱説明書をよくお読みください。なお、この説明書はお使いになる方が、いつでも見られるところに必ず保管してください。

保証書付

絵表示の説明

ここに示した注意事項は、安全に関する重大な内容を記載していますので必ず守ってください。表示と意味は次のようになっています。



注意

誤った使い方をすると 人が傷害を負ったり
物的損害の発生が想定される内容を示します。

*物的損害とは、家屋・家財および家畜・ペットにかかわる拡大損害を示します。

図記号の例



○は禁止（してはいけないこと）を示します。具体的な禁止内容は、○の中や近くに文章や絵で示します。



●は強制（必ずすること）を示します。具体的な強制内容は、●の中や近くに文章や絵で示します。

目 次

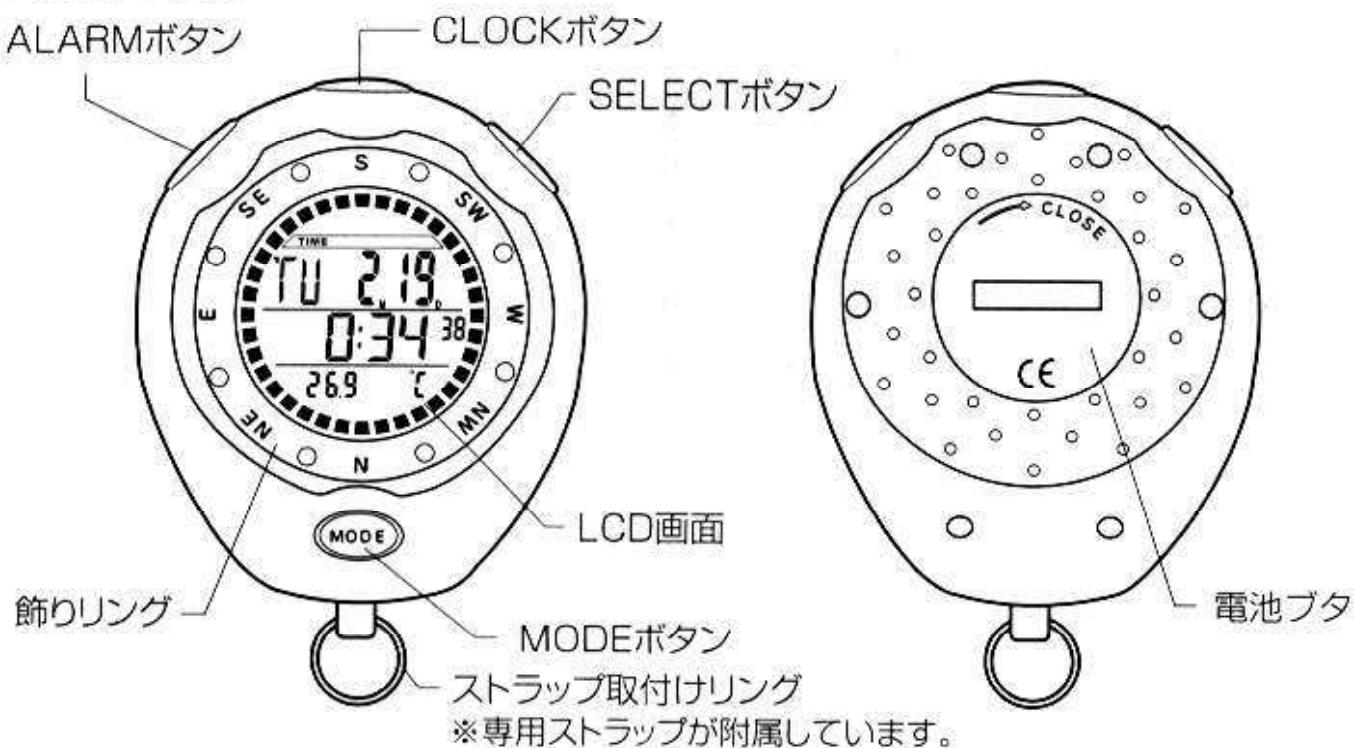
各部の名称/表示の切り替えかた	1
電池のセット	2
ご使用方法	
時刻・カレンダー・温度表示単位の設定	3
アラーム時刻の合わせかた	3
最高/最低温度の表示とリセットのしかた	3
コンパスの使いかた	4
コンパス表示と電磁妨害について	4
コンパスの調整のしかた	5
コンパスの使用上の注意	5
偏差角と偏差角の設定のしかた	6
ストップウォッチの使いかた	7
ラップタイムとスプリットタイムについて	7
ラップタイムとスプリットタイムの記録と呼び出し	7
コンパスの方位表示と方位	8
製品仕様	8
ご使用上の注意	
アフターサービスについて	9
保証規定	10
お客様相談窓口・サービスセンターご案内	11
保証書	裏表紙

ご注意

- ・本製品は、専門的な計測器として使用する目的で製造されたものではありません。ご使用に当たっては、製品の特性をよくご理解の上、ご使用ください。

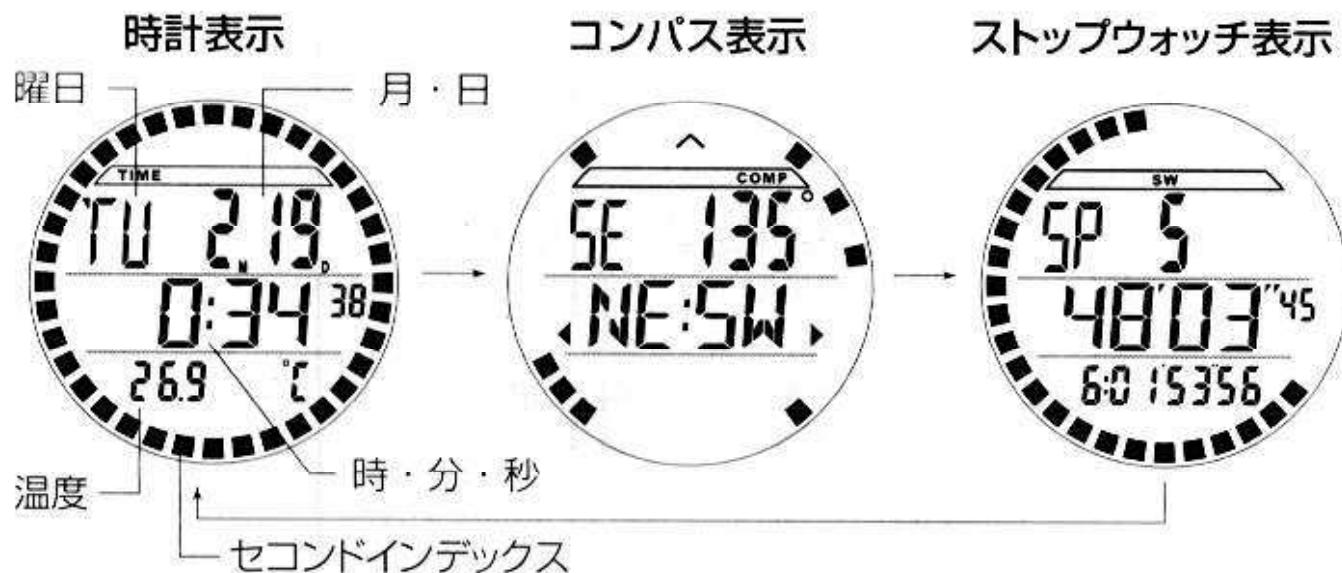
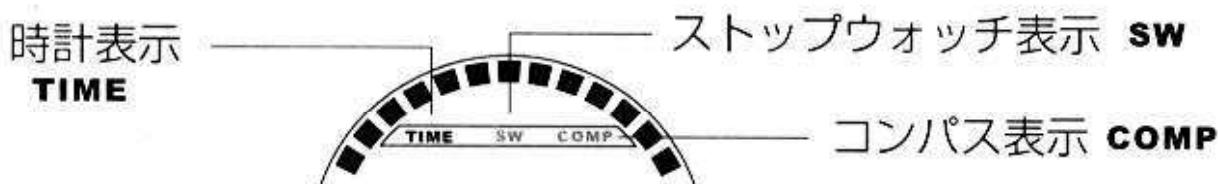
各部の名称/表示の切り替えかた

■各部の名称



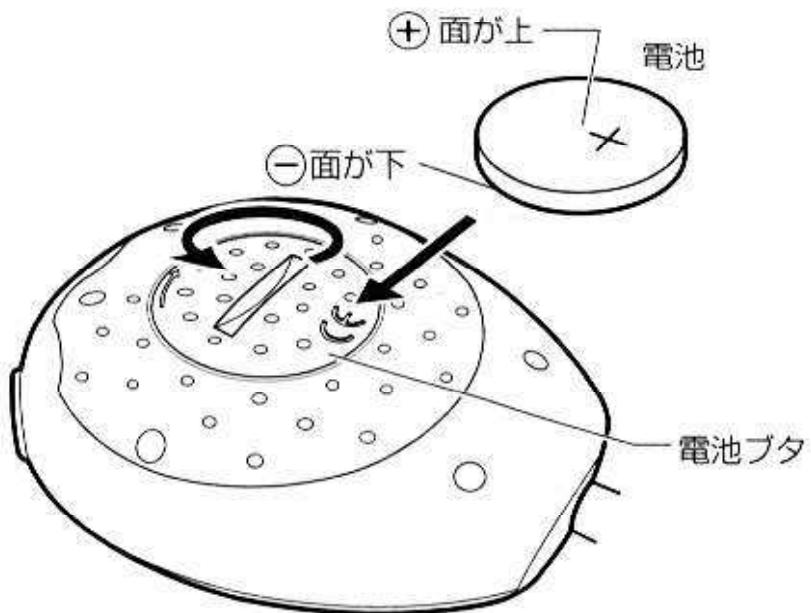
■表示の切り替えかた

「MODE」ボタンを押すと [時計] → [コンパス] → [ストップウォッチ] → [時計] の順に表示が切り替ります。



電池のセット

- ・本機はリチウム電池CR-2032型を1個使用します。
- ・本体裏面の電池プラをコイン等で矢印の方向に回し外します。
電池の $\oplus\ominus$ をまちがえないように入れ、電池プラを固定してください。



※電池の \oplus 面にはCR-2032の文字が入っています。

※電池交換表示〔■〕が点灯したら電池の交換を行ってください。

※お買上のときに、本機に附属しております電池はモニター用のものですので、規定の電池寿命に満たないうちに切れることができます。

※長時間ご使用にならないときは、電池を外しておいてください。

⚠ 警告

- 充電、ショート、分解、変形、加熱、火に入れるなどをしないでください。この電池は、リチウム、有機溶媒など可燃性物質を内蔵しており、発火、発熱、破裂の原因となります。
- 電池は幼児の手の届かない所に置いてください。万一飲み込んだ場合は、直ちに医師に相談してください。
- 電池を破棄する場合および保存する場合には、テープなどで絶縁してください。他の金属や電池とまじると発火、破裂の原因となります。

⚠ 注意

下記のことを必ず守ってください。電池の使い方を間違えますと液もれや破裂の恐れがあり、機器の故障やけがの原因となります。

- $\oplus\ominus$ を正しくいれてください。
- 電池に直接ハンダ付けはしないでください。
- 直射日光・高温・高湿の場所を避けて保管してください。
- 使い切った電池はすぐに器具から取り出してください。

ご使用方法

●時刻・カレンダー・温度表示単位の設定

- ・「MODE」ボタンを押して時計表示画面に切り替えます。
- ・「CLOCK」ボタンを押し続けると〔12〕が点滅します。「SELECT」ボタンで12または24を選択します。（12は12時間制、24は24時間制を表します）
- ・「CLOCK」ボタンを押すと〔時〕が点滅します。「SELECT」ボタンで〔時〕を合わせます。
- ・「CLOCK」ボタンを押すと〔分〕が点滅します。「SELECT」ボタンで〔分〕を合わせます。分を設定すると秒は自動的に0秒に設定されます。
- ・〔分〕の設定と同様に〔年〕〔月〕〔日〕の順に設定します。
- ・〔日〕の設定後「CLOCK」ボタンを押すと°C又は°Fが点滅します。
「SELECT」ボタンで°C（摂氏）°F（華氏）を選択し「CLOCK」ボタンを押すと設定が完了します。
※温度単位の°F（華氏）は参考程度に使用ください。
※曜日表示は年・月・日を設定すると自動的に表示します。

●アラーム時刻の合わせかた

- ・「MODE」ボタンを押して時計表示画面に切り替えます。
- ・「ALARM」ボタンを押し続けるとアラーム設定画面に切り替り、アラームマーク〔■〕が点滅します。
- ・「SELECT」ボタンでアラームマーク〔■〕を点灯させ、「ALARM」ボタンを押すと〔時〕が点滅します。
- ・「SELECT」ボタンで〔時〕を合わせます。
- ・「ALARM」ボタンを押すと〔分〕が点滅します。「SELECT」ボタンで〔分〕を合わせます。
- ・「ALARM」ボタンを押すと通常の時間表示画面に切り替ります。
- ・スヌーズアラームは、1分間鳴り5分おいて3回アラームを繰り返します。
スヌーズ中はアラームマーク右のスヌーズマーク〔z〕が点滅します。
スヌーズアラームは、「SELECT」ボタンを押すと止まり、「ALARM」ボタンを押すと1回のアラームとなります。
※時刻表示画面のとき、「ALARM」ボタンを押すと、設定したアラーム時刻を表示します。

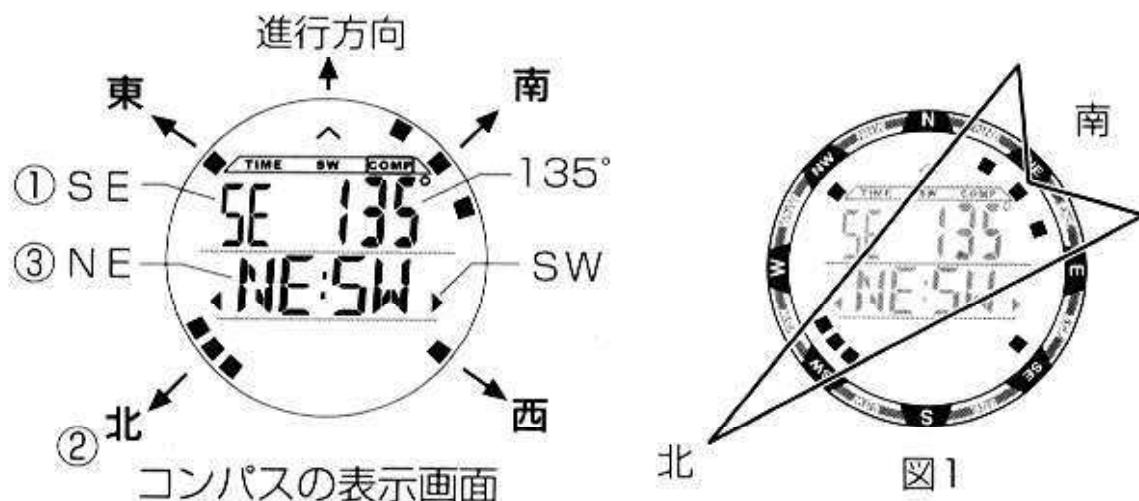
●最高/最低温度の表示とリセットのしかた

- ・「MODE」ボタンを押して時間表示画面に切り替えます。
- ・「SELECT」ボタンを押すと記録した最高温度(MAX)と最低温度(MIN)を表示。再度「SELECT」ボタンを押すと通常の温度表示に戻ります。
- ・最高・最低温度を表示しているとき、「SELECT」ボタンを押し続けるとバー表示(—)に切り替りリセットします。再度「SELECT」ボタンを押すと通常の温度表示に切り替ります。

ご使用方法

●コンパスの使いかた

- 「MODE」ボタンを押してコンパス表示画面に切り替えます。コンパス機能を使用するときは、本器を必ず水平にしてください。
- 本機は下記三種類の異なった方法で方向を表示します。
① [^]印の方向を、正確に‘角度と読みとり表示’で表示する。
例えば、[^]の方向をSE(South East) 135°のように表示する。
② 東 西 南 北をデジタルリングで表示する。
例えば、北は(■■■)、南は(■■■■)、東は(■)、西は(■)のように表示する。
③ [^]印の方向に対し相関的に左方向は〔◀〕、右方向は〔▶〕を表示する。
例えば、進行方向SEに対し、左側はNE、右側はSWを表示する。
※本器は節電のため、コンパスは約2分後に自動的に計測を中止します。
再スタートするときは、「ALARM」ボタン押してください。



- アイコン [■■■] を針の頭部として表し（常に北を指す）、アイコン [■■■■] を針の尾部として現わす（常に南を指す）。現在のコンパスの方位に関係無く、北の方角と南の方角は ■■■ と ■■■■ によって簡単に確認することができます。（図1参照）

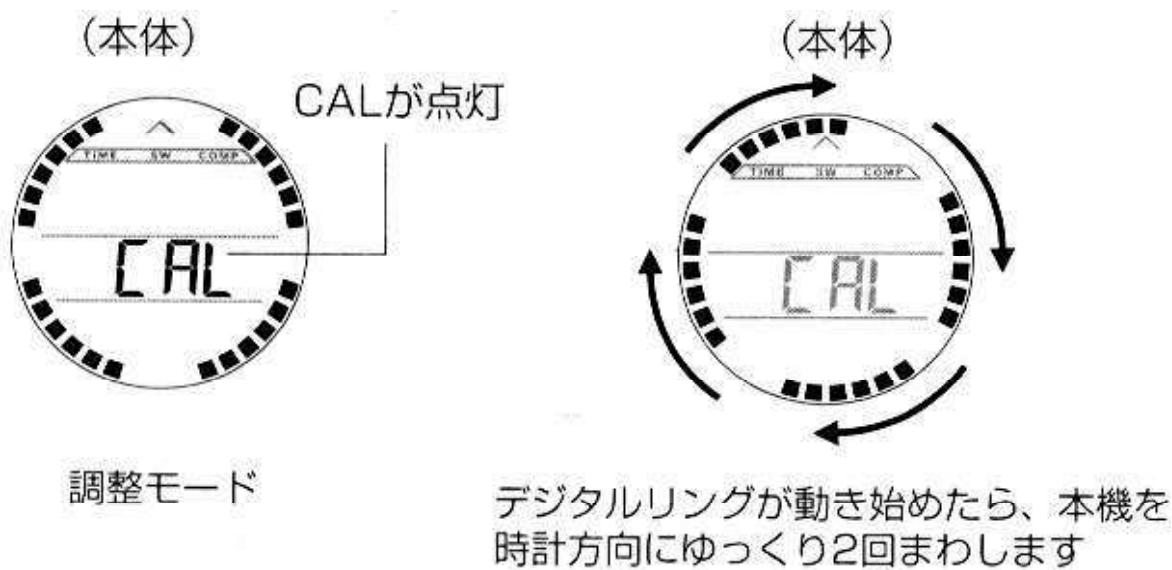
●コンパス表示と電磁妨害について

- 全てのデジタルコンパスは、地球の磁場と共に動いており、磁場が変わるとその歪みに非常に敏感に反応する。例えば、重金属、家電製品、コンピュータ、高圧線などに近づける事によって磁場が歪み干渉を起こします。
- コンパスの精度を保つためには、下記の3点に十分注意し、コンパスをその都度調整してください。
 - 1) 磁場の歪情報である [Err] が継続して表示したとき。
 - 2) 進行方向に10°以上のエラーが生じたとき。
 - 3) 本機を初めて車中で使用するとき。

ご使用方法

●コンパスの調整のしかた

- ・「MODE」ボタンを押してコンパスモード画面に切り替えます。
- ・「ALARM」ボタンを押しつづけると、〔CAL〕が点灯し調整モード画面に切り替ります。
- ・「SELECT」ボタンを押すとデジタルリングが回りはじめます。
- ・磁場を妨害するような重金属、家電製品、パソコン等から離れたところで本機を水平に保ち、時計方向に2回ゆっくりまわします。1回まわす時間は約20秒、2回で1分以下で回すようにしてください。
- ・調整が終了したらすぐに「ALARM」ボタンを押してください。
- ・正しく調整されなかった場合、不正確な方向を表示しますので、方向が疑わしい場合は、再度調整を行ってください。



●コンパスの使用上の注意

- ・本機のコンパス機能を使用するときは、下記の事項に注意してください。
- 1.マグネットまたは、マグネットを含む製品、例えば携帯電話・スピーカー・モーター等の近くや電気製品・金属の近くでは使用しないでください。
- 2.本機は、他の磁気コンパスと同様に磁北を北として表示します。磁北は真北と僅かに違っています。真北を表示するための偏差角の入力については、6ページを参照してください。
- 3.コンパスの精度を保つため、定期的に調整を行ってください。
- 4.本機を自動車・電車等の動いている乗物の中や、鉄筋コンクリートのビルの中では使用しないでください。

ご使用方法

●偏差角と偏差角の設定のしかた

- ・ 偏差角とは、磁北と地図上の北（真北）との角度の差をいいます。現地の偏差角は、地図の余白欄に、東方に+偏差（E）として、或いは西方に-偏差（W）として表示されています。
- ・ 偏差値をいれるには、コンパス表示のとき「ALARM」ボタンを押し続け調整モード〔CAL〕画面にし、再度「ALARM」ボタンを押して偏差設定モード〔dEC〕画面に進みます。
- ・ 偏差設定モード画面に入ると〔E〕が点滅します。「SELECT」ボタンを押し、東方のEか西方のWかを選択し、「ALARM」ボタンを押します。
- ・ 角度のデジタル表示が点滅します。「SELECT」ボタンを押して希望の角度に合わせ「ALARM」ボタンを押して設定します。
- ・ 偏差角の設定は、方位に直接影響するので、最終確認として、「SELECT」ボタンを押して機能をOnにし、「ALARM」ボタンを押して設定を終了します。途中で、リセットする場合は、off点滅の時「ALARM」ボタンを押して中止します。

世界主要都市の偏差角度

国名	都市名	偏差角度
アメリカ	アンカレッジ	22E
アメリカ	アトランタ	4W
インド	ボンベイ	1W
アメリカ	ボストン	16W
アメリカ	シカゴ	3W
アメリカ	デンバー	10E
イスラエル	エルサレム	3E
イギリス	ロンドン	4W
アメリカ	リトルロック	3E
アメリカ	リビングストーン	14E
ドイツ	ミュンヘン	1E
アメリカ	ニューヨーク市	14W
ノルウェー	オスロ	2W
フランス	パリ	2W
ブラジル	リオデジャネイロ	21W
アメリカ	サンフランシスコ	15E
アメリカ	シアトル	19E
中国	シャンハイ	5W
カナダ	トロント	11W
カナダ	バンクーバー	20W
アメリカ	ワシントンDC	10W
アメリカ	ウォーターベリ	14W
日本	東京	7W

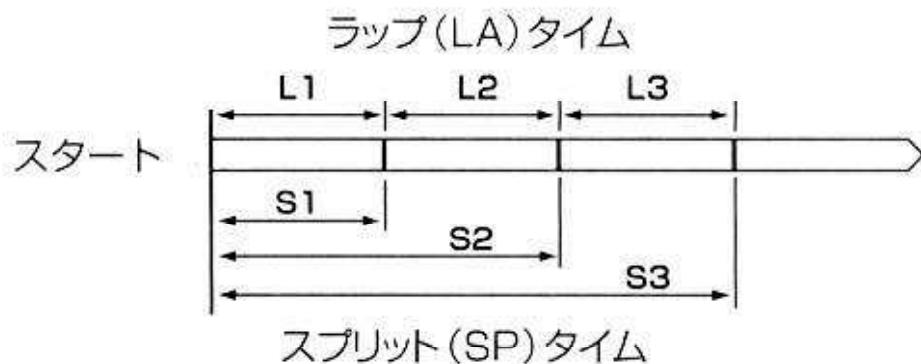
ご使用方法

●ストップウォッチの使いかた

- 「MODE」ボタンを押して、ストップウォッチ表示に切り替えます。
- 「ALARM」ボタンを押すと計測をスタート、再度「ALARM」ボタンを押すと計測を停止します。
- 「SELECT」ボタンを押し続けると0秒にリセットします。

●ラップタイムとスプリットタイムの選択

- 「MODE」ボタンを押して、ストップウォッチ表示に切り替えます。
- 「CLOCK」ボタンを押す毎に〔LA〕と〔SP〕を交互に表示します。
LAはラップタイム、SPはスプリットタイムを表します。



●ラップタイムとスプリットタイムの記録と呼び出し

- ラップタイム又はスプリットタイムの計測中に「SELECT」ボタンを押すとメモリーを記録することができます。
- 計測を中止するときは「ALARM」ボタンを押します。
- 「SELECT」ボタンを押すと、ラップタイム又はスプリットタイムのメモリーの呼び出し画面に切り替り、メモリーアイコン〔R〕と最速のラップ〔Fast〕を表示します。
- 「ALARM」ボタンを押すと各ラップ又はスプリットのメモリーを見ることが出来ます。またラップタイムとスプリットタイムは「CLOCK」ボタンを押して切り替えることができます。
- 「SELECT」ボタンを押すとメモリーの呼び出し画面から出ることができます。

コンパスの方位表示と方位

コンパスの方位表示	方位	
N	North	(北)
NNE	North Northeast	(北北東)
NE	Northeast	(北東)
ENE	East Northeast	(東北東)
E	East	(東)
ESE	East Southeast	(東南東)
SE	Southeast	(南東)
SSE	South Southeast	(南南東)
S	South	(南)
SSW	South Southwest	(南南西)
SW	Southwest	(南西)
WSW	West Southwest	(西南西)
W	West	(西)
WNW	West Northwest	(西北西)
NW	Northwest	(北西)
NNW	North Northwest	(北北西)

製品仕様

表示機能	時計	時・分・秒・12又は24時間制 デイリーアラーム 精度：±30秒/月（常温）
	カレンダー	月・日・7曜 表示範囲：2000年～2099年 (自動カレンダー)
	ストップウォッチ	表示単位：1/100秒 測定時間：9時間59分59.99秒 機能：スプリット ラップメモリ（29メモリー） 最速ラップメモリー
	温度計	測定範囲：-10～+50°C又は14.0°F～122.0°F 精度：±1°C又は±1.8°F（0～50°C） 最高・最低温度表示機能付
	コンパス	測定範囲：0～359度（デジタル表示） 方位角表示：8方位（アルファベット表示） 分解能：1度 精度：±5%
電源	リチウム電池 CR-2032	1個
電池寿命	約10ヶ月	
防水レベル	日常生活防水	
質量	約50g	

ご使用上の注意

- 精密機械ですので乱暴に扱ったり、強いショックは与えないでください。
- 分解して内部に触れたり、調整したりしないでください。
- つぎのような場所では使わないでください。
 - 温度が+50°C以上になる所。
例えば、直射日光が当る所、ストーブや温風器の熱風が直接当る所。
 - 温度が-10°C以下になる所。
 - 浴室など湿気の多い所。
 - 強い磁気や振動の激しい所。
例えば、テレビ、大型スピーカー、大型モーターの近くでは電子部品が壊れことがあります。

■液晶パネルについて

- 温度が低くなると液晶表示の反応が遅くなることがあります。
- 温度が高くなると液晶パネルが黒くなることがあります。
- 本機を温度の低い場所から急に暖かい場所に移動したとき、結露をおこすことがあります。結露をおこしたときは、風通しのよい場所で乾燥させてください。

■温度の計測について

※温度を計測するときは、体温や直射日光の影響を受けないような場所（例えば、風通しの良い日陰）で計測してください。
正しい温度を表示するまで約30分かかります。

■日常のお手入れについて

ケースの汚れを落とすとき、シンナー、ベンジン、ミガキ粉、スプレー式クリーナー、各種ブラシなどは使用しないでください。油汚れなどは、やわらかい布に中性洗剤を浸し良くしぼってから拭き、乾拭きをしてください。



アフターサービスについて

- 保証期間内に、正常なご使用状態で、万一故障した場合には、保証書を添えてお買上げ店または、保証書に記載の弊社お客様相談室にお送りください。
- 保証内容は、保証規定に記載したとおりです。
- この製品の補修部品の保存期間は製造打ち切り後5年間です。
※補修部品とは製品の機能を維持するために不可欠な本体部品です。
- 修理のとき、必要な部品や付属品などは、一部代替品を使用させていただくこともありますので、ご了承ください。
- 修理の可能な期間は、ご使用条件によりいちじるしく異なるため、精度が元通りにならない場合がありますのでご了承ください。

保証規定

1. 説明書の注意に従った正常なご使用状態で故障した場合は、お買上げ後1年間、無料で修理いたします。尚、故障の内容によりましては、修理に代わって同等品と交換させていただくことがあります。
2. 修理の必要が生じた場合は、製品に保証書を添えて、お買上げ店またはエンペックス気象計お客様相談室へご持参または、サービスセンターへご郵送ください。（郵送料はお客様がご負担ください。）
3. 保証期間内でも次の場合は、有料修理になります。
 - イ. 誤用・乱用・および取扱い不注意による故障
 - ロ. 火災・地震・水害および盗難等の災害による故障
 - ハ. 不当な修理や改造および異常電圧に起因する故障
 - 二. 使用中に生じたキズなどの外観上の変化
 - ホ. 消耗品および付属品の交換
 - ヘ. 本証の提示がない場合および必要事項（お買上げ日、販売店名等）の記入がない場合
4. 本証は日本国内においてのみ有効です。また本証の再発行は致しませんので、大切に保存してください。
This warranty is valid only in Japan.

お客様相談窓口・サービスセンターご案内

■お客様相談窓口

- お客様相談室では製品に関するお問い合わせ、ご質問、製品の使用方法や操作、製品の不具合、サービス（修理）等に関するお問い合わせや、ご意見等を承っております。

☎ 03-3494-4010

※受付時間 平日9:00~17:00（土日祝祭日は除く）

- E-mailでのご相談は、弊社ホームページ製品サポート「お問い合わせメールを送る」よりお問い合わせください。

■サービスセンターご案内

- 弊社製品の修理のご依頼及び、修理に関する問い合わせは「サービスセンター」にて承っております。

☎ 0197-22-2853

※受付時間 平日9:00~17:00（土日祝祭日は除く）

- E-mailでのご相談は、弊社ホームページ製品サポート「修理のご依頼及びお問い合わせはこちら」よりお問い合わせください。
- 修理のご依頼を頂く場合は、次の事項を明記の上、製品と一緒に送付してください。

- | | |
|---------------------|--------------------|
| ●お客様ご氏名 | ●お客様ご住所及び郵便番号 |
| ●お電話番号（ご連絡先） | ●E-mailアドレス |
| ●製品名（または製品番号） | ●故障状況（修理の依頼内容を詳しく） |
| ●ご購入された時期、ご購入店 | ●保証書の有無 |
| ●有償修理となる場合修理見積必要の有無 | |

- 送り先

〒023-0001 岩手県奥州市水沢区卸町3番地16
エンペックス気象計株式会社 サービスセンター宛

- エンペックス気象計株式会社

ホームページアドレス:<http://www.empex.co.jp>