

晴天望機 / ウェザーパル

取扱説明書

シリーズ共用となっています。

お天気時計

保証書付

お買い上げ日・販売店名などの記入を確かめ、レシートと共に大切に保管して下さい。

このたびは、エンペックス製品をお買い上げいただき、まことにありがとうございます。

正しくお使いいただくため、ご使用前にこの取扱説明書をよくお読み下さい。

- 正しくお使いいただくため、ご使用前にこの取扱説明書をよくお読み下さい。
- 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下さい。
- ご使用前に、異常がないか点検して下さい。

免責事項

- この取扱説明書は、将来予告なく変更することがあります。
- 仕様は改良のため予告なく変更することがあります。
- 本機は高度な信頼性を必要とする用途での使用は意図されておりません。よって厳密な管理をおこなう用途には適していません。ご使用に当たっては、製品の特性をよくご理解の上、**目安として**ご使用下さい。
- 本機は気圧の変化をみて、半径20km圏内の天気を予測しています。台風接近時や前線が停滞する時期（梅雨、秋雨）、日本海側など予測は困難です。
- 天気の予測はずれ、温度・湿度の精度誤差などにより生じる二次災害や損害などについては、弊社では一切その責任を負えませんのでご了承下さい。
- 火災、地震など天災による故障、事故、落下、その他記載内容を守らなかったことにより生じた損害は、弊社では一切の責任を負いません。あらかじめご了承下さい。

1.特長

高性能気圧センサとICにより気圧の変化量をとらえ、約8~12時間後の半径約20km圏内のお天気の傾向を4段階のLEDランプの点滅でお知らせします。

2.安全上のご注意

安全に関する重要な表示です。よく理解してから本文をお読みになり、記載事項をお守り下さい。

マークの意味



警告

この表示の欄は、人が死亡または重傷を負う可能性が想定される内容です。



注意

この表示の欄は、人が傷害を負ったり物的損害の発生が想定される内容です。

製品



注意

- ご使用の前に、破損などないことを確認する。
- 分解して内部に触れたり、改造・調整しない。修理不能となります。
- 直接蒸気を当てたり、息を吹き込まない。
正確な表示をしなくなる恐れがあります。
- 乱暴にあつかったり、強いショックは与えない。
故障の原因となります。

設置・保管



警告

- 設置する際、しっかりと確実に固定する。
設置が不十分な場合、落下したり事故やけがの原因になります。



注意

- 長時間、強い光・熱に当てない。
色あせ・色落ちしたり変形する場合があります。
- 裏面のミゾ穴を塞がない。
正しい温度・湿度が計れません。故障の原因となります。
- 次のような場所では使用・保管しない。
 - ・-10℃未満または50℃以上の場所。特に、夏場の自動車などの車内には放置しない。
 - ・直射日光が当たる場所、ストーブや温風器の熱風が直接当たる場所など。
 - ・結露・凍結の恐れのある場所。
 - ・台所などの、水、または液体状のもので濡れる可能性のある場所。
 - ・浴室や加湿機の近くなど、湿気の多い場所。
 - ・強い磁気や振動の激しい場所。
- 長期間使用しないときは、電池を取り出す。

お手入れ



注意

- 化学薬品・ミガキ粉など使用しない。
シンナー、ベンジン、スプレー式クリーナーなどの有機溶剤は使わないで下さい。
また殺虫剤や洗剤などかからないようにご注意ください。劣化する場合があります。
- 化学雑巾を使用する場合は表記の注意事項を必ず守って下さい。

3.安全上のご注意(つづき)

電池のご注意

電池を誤使用すると発熱・発火・破裂・液漏れの原因となりますので必ず守って下さい。



警告

- 子供などの手の届かないようにする。
電池の誤飲がないように十分注意して下さい。
- 電池は飲み込むと危険です。万一飲み込んだ場合は、直ちに医師に相談して下さい。
- 電池に表示してある注意内容を必ず守る。
けがや周囲汚損の原因となります。
- 液もれがあった場合は液に直接触れずにふきとる。
液は有害です。液がついたら、すぐに水道水で十分に洗い流して下さい。
目に入った場合は、こすらずに水道水で洗い流して、直ちに医師の治療を受けて下さい。なめた場合は、すぐにうがいをして医師に相談して下さい。
- 分解、充電、ハンダ付、改造、傷をつけるなどしない。
- 加熱、火に入れる、ショート、水などで濡らすなどしない。
- 廃棄・保管する場合は他の電池や金属と接触しないよう、必ず絶縁をする。
使用済みにかかわらず必ずゼロハンテープなどの絶縁テープで巻き付けるなど覆って絶縁をする。廃棄はお住まいの自治体の所定の方法に従って適切に処分して下さい。

誤飲注意



注意

- 使い切った電池はすぐに取り出す。
- 動作が不安定になったら早めに電池交換する。
- 長期間使用しないときは、電池を取り出す。
保管は、個別にケースに入れるなどして絶縁して下さい。
- 電池の保管は直射日光・高温・高湿をさける。
常温をこえないように、移動の際は結露しないようにして下さい。
- 必ず指定の電池を使用する。また充電式電池を使用しない。
- 電池を重ねない。放置しない。
使用済みにかかわらず他の電池や金属と接触すると、ショートして発熱・破裂・出火して火災が発生する恐れがあります。
- 使用する電池は、適切な保管状態にある新品の推奨期限内に使い始める。
推奨期限は電池本体または、パッケージに表示されています。
- 必ず指定の電池を使用する。
- お天気シグナルの電池は必ず同一の銘柄・種類の新しい乾電池を2本同時に行う。
古い電池と新しい電池、異なった種類の電池を混ぜて使用しない。
- 電池は＋極を確かめ、正しい向きに入れる。
- 電池を無理な力で押込まない。
接点など破損します。
- 高い所から落としたり、変形が見られる電池を使わない。

廃棄



注意

- 電池を取り出し、お住まいの自治体の指示に従って、適切に処分して下さい。
- 電池は、自治体の指示に従って廃棄して下さい。
必ず電池一個ずつプラス極・－極をゼロハンテープなどの絶縁テープで巻き付けるなど覆って絶縁し、金属部分が他のものと接触しないようにして下さい。
- 化学雑巾を使用する場合は表記の注意事項を必ず守って下さい。

4.電池の交換のしかた

使用する電池

- お天気シグナル用 単3乾電池 2本
- 時計用 単3乾電池 1本



注意

- 未使用・使用推奨期限内の電池を準備する。
- お天気シグナル用の2本の電池は、必ず同一の銘柄・種類の新しい乾電池を2本同時に行う。古い電池と新しい電池、異なった種類の電池を混ぜて使用しない。

付属の電池

お試し用です。長くはご使用いただけません。早めに新しい電池をご用意下さい。

こんなときは電池交換が必要です。

- 動作・表示が不安定。
- 動かない。

電池の寿命

約1年間。※ご使用条件(周囲温度など)によって変わります。左記寿命よりも短い場合があります。

電池の交換

1 電池を出す

電池をマイナス側(パネがある方向)に押しながら取り出します。

※お天気シグナル(ランプ)と時計(針)の電池は別です。同時に交換する必要はありません。



注意

- 取り出した電池は子供など誤飲や怪我のないように十分注意する。
- 取り出した電池は、すぐに電極をセロハンテープなどの絶縁テープで絶縁する。
- 液漏れがあった場合は液に直接触れずにふきとる。液は有害です。液がついたら、すぐに水道水で十分に洗い流して下さい。目に入った場合は、こすらずに水道水で洗い流して、直ちに医師の治療を受けて下さい。なめた場合は、すぐにうがいをし、医師に相談して下さい。

2 電池を入れる

電池ホルダーの表示を確認し、 \oplus \ominus を正しい向きでマイナス側(パネがある方向)からパネを押し込むように入れます。



注意

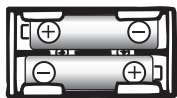
- ショートさせたりキズをつけない。
- プラス・マイナスを間違えない。
- 金属部分にはなるべく触れない。

本体ケース裏面

壁掛け用穴



お天気シグナルの電池



時計の電池



5.時刻の合わせかた

時刻合わせツマミを矢印の方向にまわして、時計の針を正しい時刻に合わせて下さい。
針を正確に合わせてたいときは、分針を余分に進ませて戻しながら合わせて下さい。



6.設置場所について



空気が良く循環する、垂直で安定した壁や柱などに設置して下さい。



つぎのような場所へ設置・保管しないで下さい



禁
止
場
所

- 本体の周囲温度が -10°C 未満または 50°C 以上になる場所。
特に、夏場の自動車の車内。
- 雨・雪が直接当たる場所や温室・浴室などの高温・多湿になる場所。
- 冷暖房器具、加・除湿器具、火気・熱器具などの近く。熱のこもりやすい狭い場所。
- 強い磁気のある場所。例えば大型モーターの近くなど。
- 振動の激しい場所や衝撃を受ける場所。
- 水や、液状のものがかかる場所。結露がある場所。
- 塵埃・塩分などを含んだ空気の影響を受けるところ。
- 化学物質やガスが発散しているところ。消毒液・薬剤などがかかる場所。
- 垂直面以外に設置しない。構造上、寝かせたご使用は正しい測定結果が得られません。
- 直射日光(照り返し含む)のあたる場所・熱を発するライトなどの光があたる場所。
- 万が一外れた場合を想定し周囲にこわれやすい物がある場所・高所など。



注意

- 直射日光など強い光・紫外線の影響を受ける場所へ設置・保管しない。
ケース・文字盤上の色に変色する場合があります。
- 設置する場所の選定及びご使用はお客様の判断と責任でおこなって下さい。
落下により生じる故障、損害などについては、弊社では一切その責任を負えませんのでご了承下さい。

7.設置のしかた

掛け具について

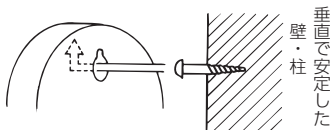
本製品を壁に取り付ける掛け具・ネジ類は同梱されておりません。
取り付ける壁面の構造や材質をご確認の上、製品荷重に耐えられる市販品をご使用下さい。
現在の建物には様々な建材が使用されており、木製だけでなくコンクリートや石膏ボードなどの壁があります。このためDIY店などでは、材質に合ったネジやクギが販売されておりますので、お客様の設置場所の材質に合った掛け具をお求め下さい。
(例：木壁の場合→ネジは、木ネジを使用して下さい。)



- 掛け具・ネジは止まり具合を確認してご使用下さい。
止まり具合が不完全ですと、製品が落下してケガをするおそれがあります。

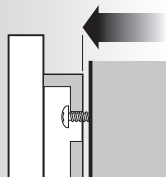
設置

本体裏面の壁掛用穴に掛け具を図のように掛けて引っかけてご使用下さい。
確実に取り付けられていることを軽く動かしてご確認下さい。

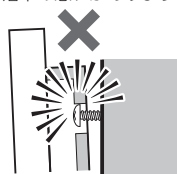


垂直で安定した
壁・柱に掛ける

ネジの高さで調整します。



完全に掛かっていないと
落下の恐れがあります。



- ネジ・掛け具は錆、腐食する場合があります。
定期的に点検して安全にご留意下さい。
- 製品荷重に長期間耐えられない壁や、想定する振動や外力に耐えられない場合、落下する恐れがあります。
- 確実に取り付けして下さい。
裏面の掛け穴に完全に掛かっていないと落下の恐れがあります。
- 止まり具合を確認して下さい。
不完全ですと、落下の恐れがあります。
- 万が一外れた場合を想定し周囲にこわれやすい物が無い場所・人通りの少ない場所に高所を避けて設置して下さい。予期せぬ事態で脱落することも予想されます。

8.お天気シグナル

気圧の変化を見て、天気予測ができます。

LEDランプの点滅で、半径約20km圏内の約8～12時間後のお天気の傾向を予測します。

晴



気圧は上昇
中です。

お天気は良くなり、現在晴れならさらに良いお天気が続くでしょう。

快方に向かう



気圧は変わり
目です。

お天気は快方に向かうでしょう。

くんだり坂



気圧は変わり
目です。

お天気は悪くなるでしょう。

雨



気圧は下降
中です。

お天気は悪くなり、現在雨ならさらに悪いお天気が続くでしょう。

イラストは説明用のものであり、実物とは異なることがあります。



注意

- 設置・移動直後は振動などにより正しい表示を示さないことがあります。気圧の変化をメモリーするために、設置してから一昼夜経過後に正常に作動します。
- 気密性が高い大気圧変化の影響を受けない場所では使えません。
- 気圧変化の少ない梅雨や秋雨など前線が停滞する季節や台風の接近するときは、気圧センシングによるお天気計の機構上、予測が困難です。

天気予測のしくみ

気圧の下降は、曇りから雨へと下り坂になり、気圧の上昇は、薄曇りから晴れへと快方に向かうというように、お天気を決める大きな要因は気圧の変化にあります。過去のデータでは気圧変化とお天気の相関関係は、日本の場合、年間を平均すると約75%位です。(当社調べ) エンパックスお天気計は、気象に関する永年のデータと独自の気圧センシング技術を用いて半径約20km圏内の8～12時間後のお天気を予測する製品です。

気圧とは

地表に対する空気の重さ(圧力)のことです。地表は厚い空気の層でおおわれており、その空気にも重さがあります。そのため、高度の低い場所では空気の圧力が大きく、高度が高くなるほど小さくなっていきます。この空気の重さ(地表にかかる圧力)のことを気圧と呼びます。

9. 温度・湿度について

※機種により、温度計・湿度計が付いていない製品があります。

値の読み方

設定操作の必要はありません。温度・湿度計は、設置してから、約1～2時間後に正しい目盛を示します。

正面から温度(℃)、湿度(%)の値を読んで下さい。



注意

- 手に持ったままの測定は、手のめくもりの影響で正しい測定結果が得られません。
- 設置後、周辺空気になじむまで正しい測定結果が得られません。

快適な温度と湿度

私たちが過ごしやすいと感じる温度と湿度は、一般的に温度は18～25℃、湿度は40～65%と言われています。また、冷暖房器具による暖め、冷やし過ぎは健康に良くありません。室内の温度・湿度をチェックし適温・適湿を心がけましょう。

湿度について

- 湿度とは、空気の湿り気の度合いです。一般的に湿度と言えば、空気中の水蒸気量と飽和水蒸気量との比を百分率で表した相対湿度(%RH)を指します。
- 空気中には常に水蒸気が含まれているので、天気が悪くなると空気は湿っぽくなり、晴天が続くと乾燥しやすくなります。
- 湿度は場所によって変わります
空気は「かたまり」で移動するため、同じ室内でも風通しのいい場所と、壁際や角など空気が淀みやすい場所とでは、計測される湿度の数値は大きく異なる場合があります。

精度について

- 温度精度：±1℃以内(-20～+40℃) 湿度精度：±3%RH以内(35～70%RH)
- 空気が流れていないと誤差が大きくなる場合があります。
- あくまでも日常生活における温度・湿度の目安としてご使用下さい。
- 寿命
本製品のは家庭用計器としては極めて高精度の仕様で製造されておりますが、計測器の特性上、年月の経過とともに徐々に精度が劣化することは避けられません。しかし、ご家庭でのご使用では、相当期間にわたり十分に信頼できる品質ですので、安心してご使用下さい。
- 精度の検査・調整
ご使用後数年を経過し、ご希望の場合は弊社お客様相談室にご連絡頂ければ、実費にて承ります。調整には通常10日位かかり、お預かりする製品の往復運賃と調整費用はおお客様ご負担となります。

※本製品は、設置された場所の温度・湿度を測定します。テレビなどの天気予報などで発表される温度・湿度の数値とは異なります。

10.お手入れ

表面の汚れ

本体を拭くときは乾いた柔らかい布でやさしく拭きとって下さい。汚れがひどいときは、中性洗剤を薄めた溶液に柔らかい布を浸し、よく絞ってから拭き取り、乾拭きをして下さい。



注意

- 化学薬品・ミガキ粉など使用しない。
シンナー、ベンジン、スプレー式クリーナーなどの有機溶剤は使わないで下さい。また殺虫剤や洗剤などかからないようにご注意下さい。劣化する場合があります。
- 化学雑巾を使用する場合は表記の注意事項を守る。
劣化する場合があります。
- 内部に水などが入らないようご注意下さい。



保管

汚れたままの保管は避けて下さい。乳幼児の手のとどくところに保管しないで下さい。
「6.設置場所について」を参照して下さい。

11.主な仕様

商品名称	お天気時計
天気予測表示	LED常時点滅
電源	単3乾電池 2本 (寿命約1年間)
センサ	アネロイド型気圧センサ
時計電源	単3乾電池 1本 (寿命約1年間)
精度	平均月差±20秒以内 (常温)
使用保管環境	温度-10~+50℃

機種により、温度計・湿度計が付いていない製品があります。

温度測定範囲	表示目盛範囲 * 結露しないこと
精度	±1℃以内 (0~+40℃) 41℃以上は±2℃以内
センサ	バイメタル式EX温度センサ
湿度測定範囲	表示目盛範囲* 常温に於いて
精度	±3%RH以内 (35~75%RHに於いて)
センサ	バイマテリアル式EX湿度センサ

RHとは相対湿度を表しています。

仕様は改良の予告なく変更することがありますのでご了承下さい。

12.保証とアフターサービスについて

■故障かな?とおもったら

- 次のページの「相談窓口」にご連絡下さい。
保証期間でも有料になることがありますので、保証規定をよくお読み下さい

■補修部品の保存期間

- 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。

■保証期間中は

保証書をご掲示下さい。保証規定に従って修理をさせていただきます。
まずは次のページの「相談窓口」にご連絡下さい。

■保証期間が過ぎているときは

- 修理できる場合はご要望により修理させていただきます。次のページの「相談窓口」にご連絡下さい。
- 修理可能な期間は、ご使用条件により著しく異なるため、精度などが元通りにならない場合がありますのでご了承下さい。

■贈答品や転居後についてお困りの場合

- お客様相談室へご相談下さい。

■あらかじめご承知いただきたいこと

- 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頂く事もありますので、ご了承下さい。

■修理記録

年月日	修理内容	確認印

13.相談窓口

個人情報のお取り扱い

お客様の個人情報は、商品の修理・交換の商品発送に使用します。又、弊社からの各種情報提供のために使用する場合があります。それ以外に使用したり第三者に提供することは一切ありません。

使い方などの相談窓口

エンパックス気象計株式会社 お客様相談室

電話 **03-3494-4010** ■お掛け間違いのないようご注意ください。

平日9:00～12:00/13:00～16:30(土日祝日、年末年始・GW・夏期休暇など弊社の休日を除く)

〒141-0031 東京都品川区西五反田7-22-17 TOCビル

■E-mailでのご相談 弊社ホームページよりお問い合わせ下さい。

エンパックス気象計株式会社 ホームページ
<https://www.empex.co.jp>

修理などの相談窓口

エンパックス気象計株式会社 サービスセンター

電話 **0197-22-2853** ■お掛け間違いのないようご注意ください。

平日9:00～12:00/13:00～16:30(土日祝日、年末年始・GW・夏期休暇など弊社の休日を除く)

〒023-0001 岩手県奥州市水沢卸町3番地16

ご連絡いただきたい内容。

- | | |
|---------------------|---------------------|
| ◇お客様名 | ◇お客様住所 |
| ◇お電話番号(ご連絡先) | ◇E-mailアドレス(お持ちの場合) |
| ◇ご購入された時期、ご購入店 | ◇製品名(または製品番号) |
| ◇故障状況(できるだけ詳しく具体的に) | ◇保証書の有無(保証期間内の場合) |
| ◇有償修理となる場合見積必要の有無 | |

保証書

保証期間中、保証規定の内容により無料で修理及び調整を行うことをお約束するものです。
保証書のご提示が無い場合、記入のない場合は無償修理できなくなります。
また再発行できない為、保証期間中は大切に保管して下さい。

お買上げ日 年 月 日 機種名
保証期間 お買上げ日より本体1年間

ご住所

お名前

お電話番号

販売店

販売店名

住 所

電話番号

※本保証書の発行によりお客様の法律上の権利を制限するものではありません。
※保証書に記入されたお客様の個人情報、製品の修理・交換の製品発送のみに使用します。
また、弊社からの各種情報提供のために使用する場合があります。それ以外に使用したり
第三者に提供することは一切ありません。

〈保証規定〉

1. 説明書の注意に従った正常なご使用状態で万が一故障した場合は、お買上げ後1年間、無償で修理いたします。
尚、故障の内容によりましては、修理に代わって同など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、製品に本証を添えてお買上げ店または弊社サービスセンターへご持参またはご送付下さい。
3. 保証期間内でも次の場合は、有償修理となります。
●誤用・乱用・および扱い不注意による故障●火災・地震・水害及び盗難などの災害による故障●不当な修理や改造及び異常電圧に起因する故障●使用中に生じたキズなどの外観上の変化●消耗品及び付属品の交換●本保証書の提示が無い場合および必要事項(お買上げ日、販売店名など)の記入が無い場合
上記有償修理の場合、送料はお客様のご負担となります。
4. 当製品の故障又はその使用上生じた損害については当社はその責に任じません。
5. 保証規定により修理を実施した場合は、修理報告書により修理内容をご報告します。
6. 本保証書は日本国内においてのみ有効です。また、本保証書は再発行はいたしませんので、大切に保管して下さい。

エンパックス気象計株式会社 〒141-0031東京都品川区西五反田7-22-17 TOCビル
お客様相談室 TEL 03-3494-4010 ■お掛け間違いのないようにご注意下さい。