

TECHNOS

取扱い説明書 INSTRUCTION MANUAL

保 証 規 定

※正常なご使用状態での故障については、ご購入の日より1年間、無償で修理・調整を行います。保証書には必ず「お買い上げ日・販売店名」などのご記入がある場合に限りませので、ご購入時に必ず記入されているかお確かめのうえ、販売店からお受取り、大切に保管してください。

※本保証書は再発行いたしませんので、必ず紛失されないよう保管してください。

※修理・調整は保証書をご提示のうえ、販売店にご依頼ください。

※修理をご依頼される前に再度、取り扱い説明書をお読み頂き、正しく操作できるかご確認ください。

また、修理の前にはあらかじめ以下のことをご了承お願いいたします。

(イ) ケース、文字盤、針、ガラス、バンドなどは一部代償部品を使用させていただくことがあります。

(ロ) 修理が困難である場合には修理ではなく同等商品との交換をさせていただくことがあります。

製品の機能を維持するための修理部品の最低保有期間は生産終了から7年です。

(ハ) 修理品をご持参、お持ち帰りなどの交通費、またはご送付される場合の送料はお客様ご負担とさせていただきます。なお、ご送付される際には紛失などトラブルが無いように書留や宅配便などをご利用ください。

※次のような場合は保証期間内でも有償修理となります。

- (イ) 誤ったご使用や、不注意による故障または損傷
- (ロ) 不適当な修理や、改造による故障または損傷
- (ハ) 火災、水害または地震など、天災地変による故障または損傷
- (ニ) ご使用中に生じた外観上の変化（ケース、ガラス、バンドなどの傷など）
- (ホ) 保証書の字句を書き換えられた場合
- (ヘ) 保証書のご提示がない場合
- (ト) 電池の液漏れによる故障または損傷
- (チ) お買い上げ後の不適当な輸送または移動の際に生じた故障または損傷

※保証期間が過ぎている場合は、販売店にご相談していただき、修理対応できる商品についてはご希望によりますが有償にて修理させていただきます。

※本保証書は保証規定に明示した期間、無償修理をお約束するもので、これによりお客様の権利を制限するものではありません。

※本保証書は、日本国内においてのみ有効です。

Effective only in JAPAN

【ご使用のまえに】

この時計を末永くご愛用いただくために、本取扱説明書をよくお読みの上、正しくご使用くださいますようお願いいたします。

なおこの取扱説明書はお手元に保存し、必要に応じご覧ください。

(1)防水性について

当社製品の防水性は右記の表で示す区分になっています。ご購入の時計をご確認の上、表をご参考に正しくご使用ください。

非防水時計については、一時的にかかる水滴（洗顔時の水はね・雨など）や汗などにご注意ください。万一、水や汗でぬれた場合は乾いた柔らかい布で、水分を充分拭き取ってください。

- 日常の使用でも防水性能を超える場合がございます。
洗車機、シャワー、勢いのある蛇口等規定防水を超える場合がありますので、水圧が時計に当たらない様、注意して下さい。

※蛇口から勢い良く出した水の水圧は約10BAR以上

※プールで50センチの水深時、平泳ぎで約10BAR

- 時計内部には、水の浸水を防ぐ為のパッキンがありますが、パッキンは消耗品です。
ご使用期間により、年々劣化（硬化）し防水性能は低下しますので電池交換の際に同時にパッキンも交換していただくことをお勧めいたします。

※一度、電池交換の為に開けられた裏蓋のパッキンは、極端に防水性能は落ちます。

購入直後の防水性は規定数値よりも高いのがほとんどですが、汗・水等で劣化し防水性は落ちていきます。

- まれに外気と時計内の温度差により、結露（くもり）が生じる事がありますが一時的なくもりはしばらく時間が経つと自然に消えますが、長時間消えない場合は、内部に浸水した可能性がございますので、お早めにお近くの時計販売店にご相談ください。
- 水中でのクロノグラフ（ストップウォッチ機能）・リユーズ等の操作はしないでください。

※浸水の可能性があります。

- いかなる防水時計でもお風呂、温泉等に入浴の際には、必ず時計をお外してください。
特に温泉成分はパッキンを劣化させたり、化学反応により金属部分も腐食・変色したりしますのでご注意ください。

名 称	仕 様	裏ぶた文字盤の表示例	用途／取扱い注意事項
日常生活用 強化防水時計 (JIS 2種 防水時計)	20気圧防水	WATER RESISTANT 20ATM(20BAR) WATER RESIST 20ATM (20BAR)	水上スポーツ(水泳・ヨット・釣りなど)及び素潜り(スキンドビング)をされる方にお使いいただけます。 飽和潜水用や空気潜水用には使用しないで下さい。
	10気圧防水	WATER RESISTANT 10ATM(10BAR) WATER RESIST 10ATM (10BAR)	ヨット・ボート等のマリンスポーツ、釣りなど船上作業。 プール等での軽い水中使用など。素潜り(スキンドビング)及び飽和潜水用や空気潜水用には使用しないで下さい。
	5気圧防水	WATER RESISTANT 5ATM(5BAR) WATER RESIST 5ATM (5BAR)	水仕事(炊事・洗濯など)に耐えうる程度の使用。 5 ATM(BAR)以上の防水時計でも水圧の激しいシャワーや水道水が直接時計に当たらないようご注意ください。
日常生活用 強化防水時計 (JIS 1種 防水時計)	2~3気圧防水	WATER RESISTANT WATER RESIST	日常生活での汗や洗顔のときの水滴、雨などに耐えられるものですが、水仕事、水上スポーツ、素潜り(スキンドビング)、潜水には使用しないで下さい。 水圧の変化が激しい条件では使用しないで下さい。
非防水時計	裏ぶたや文字盤に、WATER RESISTANT等の表示がないものは、直接、水に触れないよう注意してご使用下さい。		

- *注意 使用状況によっては水圧がかかり防水性能を超える可能性があります。
また、水中などでのリュース操作やクロノボタン操作を行うことは絶対におやめ下さい。時計内部に水が侵入いたします。
また、経年変化によりケースやリュースなどのパッキンが劣化して防水性能が落ちる事がございますので十分ご注意ください。
定期的に防水検査やパッキンの交換をおすすめいたします。
- 6 いずれの防水時計も取扱い方法や注意事項について、十分に確認して使用することが大切です。

(2)海水に浸かったときのお手入れ

日常生活強化防水時計は、ケースに付いた海水をよく洗い落とし、サビが出ないようにしてください。(ステンレスでも汗、海水などの水分でサビが発生することがあります。)

また、皮革バンドの時計はバンドに水がかからないよう注意してください。

非防水時計はケースに付いた水分をよく拭き取るとともに、時計内部に海水が入っていないかお買い上げの店で確認を受けてください。海水が入ると故障などの原因になります。

(3)温度について

直射日光や高温になるところに長時間放置しないでください。

寒いところに長時間放置しないでください。

「0℃～50℃」からはずれた温度では、機能が低下したり、停止したりする場合があります。

※製品仕様の温度外で長時間放置しますと、故障の原因となったり電池の寿命を早めますのでご注意ください。

また、多少の進み遅れが生ずることがありますが、腕に付けていれば元の精度に戻ります。

(4)ショックについて

軽度のスポーツによる影響はございませんが、野球、ゴルフ等の瞬間的に衝撃があるスポーツの際にはお外し下さい。

※床面に落としたり、激しいショックを与えないでください。

(5)磁気について

家庭用電気製品や、携帯電話などと長時間一緒にしておくとも磁気を帯びる事もございます。

※磁石・磁石付き健康機器（肩こり治療器・腕輪など）・テレビ等の家電製品など強い磁気を発生する物に近づけないでください。

※時計にANTIMAGI.またはANTIMAGII.と表示してあるものは、磁気に対する耐久性を強化しています。なお、この規格を越える強い磁気を発生する機器などに密着または近づけることをおやめください。

- ANTIMAGI.は4,800A/m (60ガウス)
- ANTIMAGII.は16,000A/m (200ガウス) まで耐えることができます。

※強い磁気を発生するところに長時間放置しますと部品が磁化し、故障の原因になりますのでご注意ください。

※磁気を帯びると遅れ、進み、止まりなどの故障の原因となります。もし磁気を帯びてしまったら、販売店や修理店などに依頼して磁気抜き作業をして下さい。

(6)振動について

オートバイ・削岩機・チェーンソーなど強い振動が加えられた場合、一時的に遅れることがあります。

(7)化学薬品・ガスなどについて

ガス・水銀・化学薬品（シンナー・ガソリン・各種溶剤またはそれらを含むクリーナー・接着剤・塗料・薬品・香水・化粧品類）に触れるとケース・バンド・文字盤が変色したり、樹脂部の変色・変形・破損をまねくことがあります。

(8)安定した精度でご使用いただくために

クォーツ時計は、常温（5℃～35℃）で腕に付けたとき、安定した精度が得られるよう調整してあります。腕から外しておくときと多少の進み遅れが生じることがあります。

(9)秒針について

機械内部歯車の関係上、秒針と文字盤インデックスが合わない事がありますので御了承ください。不良品ではございませんので修理はいたしかねますのでご了承下さい。

秒針と時計文字盤についている目盛りとのずれが出ている場合がありますがある程度のずれは機械の構造上発生してしまいますので、異常ではありません。

機械（ムーブメント）内はいくつもの歯車が重なって時間を刻んでおります。

個々の歯車には「あそび」があり、その「あそび」がある事により衝撃を吸収したり、スムーズに歯車をかみ合わせるようになっております。

この様に全ての歯車に「あそび」を持たせることにより秒針と文字盤の目盛りにずれが発生する可能性があります。故障ではございませんので、そのままご使用ください。

(10)金属加工について

金属部品の加工特性上、バリ等が発生することがございますので十分に注意してご使用ください。

【皮革・金属・プラスチックによるアレルギーについて】

体質により皮革・金属・軟質および硬質プラスチックで皮膚がかぶれたり、肌に異常がでる場合があります。そのようなときは、直ちに使用を中止し専門医にご相談ください。

【日常のお手入れ】

- ケースやバンドは肌着類と同様に直接肌に接しています。汚れたままにして置くとサビや腐食で衣類の袖口を汚したり、かぶれの原因となることがありますので、常に清潔にしてご使用下さい。
- 時計を外した時は、柔らかい布などで汗や水分を拭き取るだけでケース・バンド・パッキンの寿命が違います。
- 皮バンドは、柔らかい布などで吸い取るように軽く拭いて下さい。擦るように拭くと色が落ちたり、ツヤがなくなったりする場合があります。
- 皮バンドは素材の性質上、色落ちする場合があります。特に水や汗などで濡れると色落ちしやすくなります。衣類・持ち物・肌などに色落ちが付着した場合は、直ちに時計・バンドを取り外して良く拭き取って下さい。
- 金属バンドは、柔らかい歯ブラシなどを使い、金属バンドのみ水で洗って下さい。バンド部分の取り外しが可能であれば、取り外してから洗浄して下さい。バンドの取り外しが不可能な場合は、時計本体に水がかからないようにご注意下さい。

- ウレタン・シリコンバンドなどは、特にお手入れの必要はありませんが、汚れがひどい場合は水で洗淨して下さい。バンド部分の取り外しが可能であれば、取り外してから洗淨して下さい。バンドの取り外しが不可能な場合は、時計本体に水がかからないようにご注意下さい。通常のご使用でも素材の性質上、硬化・変色する場合があります。
- 非防水時計は、湿度のあるところや汗などににご注意下さい。万一、濡れた場合は、直ちに吸湿性のよい布などで水分を吸い取って下さい。
- 日常生活強化防水時計（10気圧・20気圧）を海水などでご使用になった場合は、洗剤や薬品などは使用せずに、真水で洗い乾いた布で水分や汚れを拭き取って下さい。
- 回転式ベゼル・リュース・プッシュボタン類は、汚れが付着していると機能の妨げとなりますので、清潔にしてご使用下さい。
- 時計・バンドに科学薬品・ガスなどが付着すると、変形・変色・破裂する場合がありますので、絶対に付着させないで下さい。

【かぶれやアレルギーについて】

- バンドは多少余裕を持たせ、通気性をよくしてご使用下さい。
- かぶれやすい体質の方は体調によっては、皮膚に異常が生じる場合があります。
- 腐食・汚れ・汗などが、皮膚の異常を引き起こす原因となる場合がありますので、時計は清潔にしてご使用下さい。万一、皮膚などに異常が生じた場合は、直ちにご使用をご使用を中止して医師にご相談下さい。

【保管について】

- 「0℃～50℃」からはずれた温度では、機能が低下したり、停止したりする場合があります。
- 磁気や静電気の影響があるところに放置しないで下さい。
- 極端にホコリの多いところに放置しないで下さい。
- 強い振動のあるところに放置しないで下さい。
- 薬品にふれるところに放置しないで下さい。
- ライターのガスや防虫剤の入った引き出しなど特殊なところに放置しないで下さい。

【電池交換について】

- 新品の電池を組み込んでからの電池の寿命は、製品仕様による年数に準じます。
 - お買い上げの時計に組み込んだ電池は、モニター用電池です。モニター用電池は、時計の性能・機能を確認するため、工場出荷時に組み込まれるものです。
お買い上げ後、使用年数に満たず電池の寿命が切れることがあります。
モニター用電池は、本体価格には含まれませんので、保証期間内でも電池交換は有償となりますので、あらかじめご了承ください。
- ※電池が切れたまま長時間放置しますと、漏液などで故障の原因になります。お早めに電池交換をしてください。
- ※交換電池は、専用電池をご指定ください。
- ※時計の電池交換は、専門の工具・技術を必要としますので、お買い上げ店にお申し付けください。
- ※取り出した電池は、幼児の手の届かないようにしてください。万一飲み込んだ場合、直ちに専門医にご相談ください。
- ※取り出した電池は火中に投げないでください。破裂する危険があります。
- ※電池は、充電式ではありません。絶対に充電しないでください。発熱・破裂の危険があります。
- ※電池残量が少なくなると秒針が2秒ステップになりますので、早めに電池交換をして下さい。

【ねじ込み式リューズの注意点】



①リューズが閉まっている状態

※このタイプの時計は防水性を高めるためにねじ込みリューズになっております。その為、時刻を調整後、左記の①位置までリューズを閉めこんで下さい。この状態で、規定防水値まで防水が効きます。



②リューズが開いている状態

※リューズが先の②の位置の状態ですと、リューズがまだ開いている状態です。この状態ですと、防水は全く効いておりません。水に浸けていなくても汗・雨でも水が内部に浸入します。この状態で水が浸入しますと保証対象外になりますお気を付けください。

【クォーツ三針タイプ】

- 製品仕様
1. 水晶振動数……………32,768Hz (Hz=1秒間の振動数)
 2. 携帯精度……………月差±20秒以内 (常温)
 3. 使用電池……………酸化銀電池
 4. 電池寿命……………新品電池組み込み後 約2年間～3年間

時刻の合わせ方



リューズを一段引き出すと秒針が止まります。秒針を12時になるよう止めてください。



リューズを回し、時刻を合わせます。



時報と同時にリューズを押し込むと秒針が動き出します。

※時刻合わせは、時報サービスTEL.117番が便利です。
※電池残量が少なくなると秒針が2秒ステップになりますので、早めに電池交換して下さい。

•窓カレンダーモデル 時刻とカレンダーの合わせ方



(1)リューズを一段引き出します。(リューズは二段引き出せません)



(2)リューズを回しあわせたい日の前日の日付にセットします。(リューズを回すと日付が変わります)



(3)秒針が12時の位置にきたときに合わせてリューズを引き出すと秒針が止まります。



(4)リューズを回し、時刻を合わせます。この時12時の位置で日付が変わることを確認してください。日付が変わる位置が午前0時です。そのままリューズを回して現時刻に合わせて下さい。
※正確に合わせるために長針を正しい時刻より数分進めてから逆に戻し正しい時刻に合わせてください。



(5)時報と同時にリューズを押し込むと秒針が動き出します。

注：カレンダー付タイプの時計は日付の自動調整機能は付いておりません。月替りの際にはお客様ご自身で日付け合わせをして頂きますようお願いいたします。

•窓カレンダースポーツウォッチ（ねじ込み式リューズ）



A リューズを左回転させてゆるめる

B 一段引き日付修正

C 二段引き時刻合わせ

D 軽くリューズを押しながら右回転させ戻す

• 日付修正

リューズはネジ式になっています。左に回転させネジをゆるめてから調整を行ってください。一段引いた状態で行ない（この状態では時計は動いています）次にリューズを回し日付を合わせて下さい。

• 時刻合わせ（針合わせ）

時刻合わせはリューズを二段引いた状態で、リューズを回し時刻を合わせて下さい。（二段引いた状態では時計はストップします）

針合わせが終わったらリューズを押しながら右に回転させねじ込み、確実に元の位置に戻して下さい。

精度：月差±20秒以内（常温）

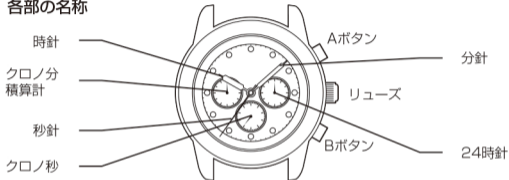
注：カレンダー付タイプの時計は日付の自動調整機能は付いておりません。

月替りの際にはお客様ご自身で日付け合わせをして頂きますようお願いいたします。

なお詳しい注意点は13ページをご参照下さい。

【クロノモデル取り扱い方法】(VD54)

各部の名称



•時刻合わせ

リューズを一段引き出して時刻を修正します。この時、24時針の午前と午後にご注意ください。時報に合わせてリューズを元の位置に押し戻しますと、時計がスタートします。

•クロノグラフ(ストップウォッチ)操作方法

スタート・ストップ=Aボタン リセット・スプリット=Bボタン

- クロノ秒針12時位置設定方法

リューズを一段引き出してAボタンを2秒以上押し続けるとクロノ秒針が逆回りし、Bボタンを同じように押すと正転します。その際、クロノ分積算計も連動しますので、クロノ分積算計も0の位置に合わせ、クロノ秒針も0に合わせて下さい。合わせ終わりましたら、リューズを元の位置に戻せば完了です。

- クロノストップウォッチの計測時間は、最大60分までになります。

- 日付けの合わせかた

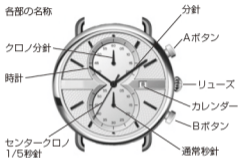
日付け付きのタイプは、リューズを1段引き出しまわすと、変わります。時刻合わせは、リューズを2段引き出してください。精度:月差±20秒以内(常温)

〈TSM401シリーズ補足説明〉

1. 時刻合わせする場合には必ずリューズを反時計まわりに回していただき、リューズをゆるめてください。
2. 完全にゆるんだ状態からリューズを一段引き出していただきますと、針を回転していただくことができます。
3. 時刻合わせがおわりましたら、リューズを一段もとに戻していただき、押し込むように時計まわりに最後まで閉まりきるまで回してください。この際、キチンと回して締めていただきませんと防水などの問題が発生する可能性がございますので、十分にご注意ください。

【クロノモデル取り扱い方法】(YM91)

各部の名称



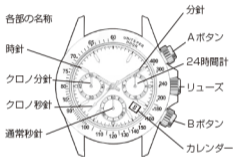
- 時刻合わせの方法
リューズを二段引き上げて回すと、時分針が動きますので現在時刻を設定してください。
- 日付合わせの方法
リューズを一段だけ引き上げて回すと、カレンダーが回りますので、正しい日付に設定して下さい。
- クロノグラフの使用方法
 1. クロノグラフの計測方法
Aボタンを押すと、センタークロノ1/5秒針が計測を始めます。計測を終了する時にはAボタンをもう一度押してください。その際にクロノ秒針が止まります。
 2. 計測結果の読み方
クロノ分針とセンタークロノ1/5秒針を読んで時間を計測してください。
 3. リセットの方法
計測終了後、針を0位置に戻すにはBボタンを一度押しただくとクロノ秒針と分針が0位置に戻ります。
クロノは最大12時間まで計測できます。

• クロノ秒針12時位置設定方法

出荷時にはクロノ秒針や分針は12時位置を指していますが、誤作動などにより12時位置よりずれてしまう場合がございます。機械の不良ではございませんので、以下の方法で12時位置にお戻しいただけます。

1. リューズを2段引き出してください。
2. Aボタンを2秒押しただくとクロノ分針が回り出します。
3. Bボタンを押しただくとクロノ分針を動かすことができますので、正しい位置に戻してください。
4. さらにAボタンを2秒押しますとセンタークロノ1/5秒針が回り出します。
5. Bボタンを押しただくとセンタークロノ1/5秒針が動きますので、正しい位置までお戻しください。
6. 全て正しい位置までお戻しいただいたら、リューズ戻せば、完了です。

【クロノモデル取り扱い方法】(VK63)



- 時刻合わせの方法
リューズを二段引き上げて回すと、時分針が動きますので現在時刻を設定してください。設定が終わりましたら元の位置にお戻ください。
- 日付合わせの方法
リューズを一段だけ引き上げて回すと、カレンダーが回りますので、正しい日付に設定して下さい。設定が終わりましたら元の位置にお戻ください。
- クロノグラフの使用法
1. クロノグラフの計測方法
Aボタンを押すと、センタークロノ秒針が計測を始めます。計測を終了する時にはAボタンをもう一度押してください。その際にクロノ秒針が止まります。
2. 計測結果の読み方
クロノ分針とクロノ秒針を読んで時間を計測してください。
3. リセットの方法
計測終了後、針を0位置に戻すにはBボタンを一度押していただくとクロノ秒針と分針が0位置に戻ります。

クロノ秒針は通常は12時位置にあります。リセット（Bボタン）をしても12時位置に戻らない場合は衝撃等により針ずれを起こしている場合がございますので、お買い上げ店にご相談下さい。

【マルチファンクションモデルの使用法】

各部の名称



- 時間設定
リューズを2段引き出すと時針と分針を回すことができますので時刻を設定してください。
- 日付設定
リューズを1段引き出して時計まわりに回しますと日付表示を動かすことができます。午後9時から午前0時の間にセットしますと正確に日付が変わらないことがあります。
- 曜日設定
曜日を設定するときはリューズを2段引き出して時間設定の要領で時分針を回していただき午前0時過ぎから午前3時ごろの間に曜日がゆっくりとかわります。曜日設定においてはリューズ1段のみの引き出しではできませんのでご注意ください。

【ワールドタイム付きモデル取り扱い方法】

ワールドタイム用ベゼル



•ワールドタイムの使用方法

この機能を使うと、世界の主要都市の現時間を知ることができます。
例) 午前6時のロンドンにおいて東京(日本)の現時間を知りたい。

1. ワールドタイム用ベゼルを回転させるとベゼル内にある都市名の書かれたリングが回転します。
2. ロンドンの都市名を内側に書かれた24時間表示の6にあわせませす。
3. 都市名の東京が指し示す内側の24時間表示が東京の現時刻になります。この場合は15を指しますので、東京(日本)が15時(午後3時)であることがわかります。

注) 国によってはサマータイムを実施していますので、この時計のワールドタイム機能では時期によっては正確に時間を読み取れない場合もあります。
必ず確認していただき目安としてご使用いただきますようお願い申し上げます。

【腕時計回転計算尺付き腕時計取り扱い方法】

回転計算尺の主な機能

掛け算、割り算、各種単位の換算等

これらは全てトップリングで外側可動目盛を動かすことによって計算することが出来ます。

基本計算例

掛け算のしかた

例： $11 \times 8 = ?$

固定ダイヤル目盛内側の10ポイントの向かいに外側可動目盛の11をあわせてから、固定目盛の8の向かいにある外側可動目盛が答えになります。この場合は88を指し示します。

割り算のしかた

例： $60 \div 15 = ?$

外側可動目盛の60と内側固定目盛15をあわせると、固定目盛の10のポイントの向かいが指し示す40(=4)が答えになります。この場合は4です。

KMとMPHポイント

KMやMPHに換算したい数値をあわせるとマイルや海里がわかります。

内側固定目盛

外側固定目盛

STATポイント

このポイントにマイルをあわせれば、換算したいキロや海里がわかります。

36ポイント

マイルと分速が申明してからMPHにこのポイントをあわせれば、10ポイント上で秒速がわかります。

NAUTポイント

海里(ノット)換算するときに使います。

10ポイント

主に基本計算に使います。



応用計算例

通貨換算のしかた	時間換算のしかた	燃費計算のしかた
当日の為替レートが1ドル＝110円の場合は5,000円は何ドルにまるか？	5.9時間は何時間何分か？	5時間で180Km走行したときの燃費は？
初めに内側固定目盛の10ポイントに外側可動目盛110をあわせませす。外側可動目盛が向かい答えの（約45.5ドル）になります。	内側固定目盛の10ポイントに外側可動目盛に90（＝0.9）をあわせるとMPHに対応した外側可動目盛を見ると、54を指していますので、5時間54分が答えになります。	内側固定目盛の30（300時間＝5時間）に外側可動目盛の走行距離18（＝180km）をあわせると、固定目盛のKMポイントの向かいに36がしめされます。答えは時速36kmになります。

注意： この時計についている、計算尺はあくまでも目安をしめすものであり、細かい数字や正確な数字を保証するものではありませんので、ご使用にあたってはご注意願います。また、計算の種類によっては、上記計算方法が当てはまらない場合もございます。

【TECHNOS GMT機能付きシリーズ 取扱説明書】

*ムーブ RONDA 515.24H など



任意の二ヶ国の時刻を同時に確認することができる時計です。

1) 時刻合わせの方法

Aのリューズは、ねじ込み式になっていますので反時計回しにリューズを回し、ロックを解除してください。そしてリューズを2段引き上げて回すと、時計と分針が運動して動きますので、現在時刻に設定してください。

2) 24時間針の役割

通常は時計に連動しており、Cの12時間針は12時間で一周し、Bの24時間針は24時間で一周します。工場出荷時はCの12時間針が昼の0時を指している時はBの24時間針はベゼルの数字の12を指して現時刻が昼の12時を示しています。海外旅行などで時差のある国に出かける際にはBの24時間針をリューズ操作により動かし、現地時間と日本時間の両方を表示することができます。また、この機能はあくまでも目安としてご使用ください。

3) 24時間針の動かし方

Aのリューズを1段だけ押し出し、反時計回りにまわしていただくと、Bの24時間針だけを動かすことができます。これを使うと、海外旅行の際にこの通常の12時間針を現地時間に合わせていただくと、Bの24時間針は日本の時間を指し示したりできますので、簡単なワールドタイム機能としてご使用いただけます。

***例) 日本時間と旅行先のトルコ・イスタンブールでの使用方法** イスタンブールAM10:00 日本PM16:00
工場出荷状態でイスタンブールに到着した時に通常の時刻合わせ方法で現地時間午前10時に合わせてください。

この時ベゼルのマと文字盤のマグが合った状態にして午前と午後には十分お気を付けてください。Bの24時間針はベゼルの数字10を示します。次に24時間針をリューズを上記一段だけ引き出しベゼルの16に合わせてください。すべての操作が終わりましたらリューズを元の位置戻してねじ込んでください。その後旅行中は常にCの12時間針は現地イスタンブール時間、Bの24時間針は日本時間を表示していることとなります。時差に関しましては予めご自身でお調べの上設定ください。

12時間針および24時間針の工場出荷状態調整方法

まず、リューズを2段引き出し通常時刻合わせ方法に夜中の0時に合わせて下さい。その際カレンダーが変わったところが夜中の0時でカレンダーが変わらない時が昼の12時になります。カレンダーが変わった0時の状態でリューズを一段下げて24時間針も時分針に重なるように0時位置すると工場出荷時状態になります。その状態でリューズを2段上げて現時刻に合わせてからリューズを2段下げてねじ込んでロックしてください。*なお、サマータイム等を採用している国もございますので各国の時差は事前にご確認ください。

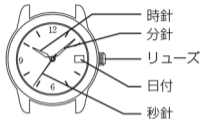
4) カレンダーの調整方法 Aのリューズを1段だけ押し出し、時計周りにリューズを回していただくとカレンダーが動きますので、お合わせください。

5) 回転ベゼルの使用方法 回転ベゼルは24時間針にマを合わせるにより経過した時間を24時間まで目安として計ることも出来ます。

6) コンパス機能 24時間針は24時間針としてだけでなく、コンパスとしても使えることも出来ます。日本を含む北半球にいる場合、太陽の方向に短針を向ければ24時間針が目安として北を指します。ご注意 24時間針と12時間針が同じ時間に設定されている場合のみご利用できます。また、この機能は北半球にいるときのみ利用できます。

使用上の御注意 誤作動により、Cの12時間針が多少動いて針ずれのような状態になることもありますが、その際には上記3) 12時間針の使用法の動かし方を参照いただき、調整いただくようお願いいたします。このモデルのリューズはねじ込み式になっているため、上記作業の終了時には、必ずリューズを押しながら時計回しにし、確実に閉めこんで下さい。(ロック状態) リューズの閉め忘れは、時計内部に水が浸入して、故障の原因となることがあります。保証対象外になりますのでご注意ください。

【自動巻腕時計の使用方法】



《製品仕様》

- 自動巻、カレンダー付
- 時間精度：日差±40秒以内
- 防水性：3気圧～20気圧防水

- (1)はじめに
使いはじめる時にはリューズを20回位まわしてください。
ゼンマイが巻き上がります。巻き過ぎの心配はありません。
- (2)時刻の合わせかた
リューズを二段引きの状態にし、時、分針を正しい時刻に合わせ、リューズを押し込んでください。
- (3)日付の合わせかた
リューズを一段引きの状態ですぐに右に回すと日付の早修正ができます。合わせる日付の前日にして、リューズを二段引き状態で針を回して日付を合わせ、午前と午後を確認してください。セットが終わりましたらリューズを押し込んでください。

【機械式時計のご注意】

- 自動巻き手巻き式時計の故障原因で最も多いのが機械の油切れによるものです。精度が落ちたり、手巻き時計のリューズがスムーズに回らなくなったら油切れの可能性があるので、早めにオーバーホールや点検をして下さい。2～3年ごとに定期的な点検注油を行って下さい。

【電波ソーラーモデル取り扱い方法】

仕様

- 受信周波数：40kHz（福島局）と60kHz（九州局）の自動選局（JJY）
- 自動受信回数：1日1回（午前2時）
- 受信作動時間：3～10分（受信環境により異なる）
- 使用電池：二次電池（ML2016）×1個
- クォーツ精度：月差±30秒（常温で携帯した場合）
- 時計の作動時間：
 - 最大充電後から停止まで約8ヶ月（使用状況により異なる）
 - 最大充電後にパワーセーブ機能を使用した場合、停止まで約2年
 - 2秒運針から停止まで約2日

※この時計はソーラー発電により充電して作動しますので、定期的な充電用電池の交換は必要ありません。

はじめにお読みください

- 電波受信機能について
この時計は毎日午前2時に自動受信を行います。1回の受信作動時間は3～10分で、受信環境により変わります。受信中は針の運針が停止し、受信に成功すると針が高速回転して時刻を表示します。（受信できなかった場合は、元の時刻に戻ります。）尚、マニュアル設定した場合やリュースを1度引くと受信機能がOFFになりますので、時間が合わない場合は、ご使用方法の「2.強制受信」をさせていただきます。
※この時計は日本電波専用です。海外で電波時計としてはご使用になれません。
- 防水について
汗や水に濡れた状態でリュースやボタン操作をすると、時計内に浸水する場合がありますのでご注意ください。また、激しい動作などでリュースやボタンが押されたり動くことにより浸水することがあります。時計が濡れたら、乾いた布などでよく拭き取ってください。

- お手入れについて

ケースやバンドは肌着類と同様に直接肌に接しています。金属の腐食、汗、汚れやほこり等の気づかない汚れで衣類の袖口などを汚す場合がありますので、汗や汚れをこまめに拭き取り常に清潔にしてご使用ください。

(ケースや金属バンドは汗が長時間付着したままの場合は腐食することがあります。また、皮革バンドは汗や水分により色落ちすることがあります。)

- 衝撃や振動について

時計は精密機器ですので、衝撃や振動はお避けください。特に電波時計は振動や衝撃で針位置がずれると、受信しても正しい時刻を表示できませんのでご注意ください。

針位置がずれた場合は、ご使用方法の「2.強制受信」をさせていただきます。

ソーラー駆動について

文字板に十分な光が当たるところでは光を電気エネルギーに換えて充電することにより作動します。

最大まで充電すると約8ヶ月間充電しないで作動しますが、快適にご使用いただくためには、余裕を持って毎日の充電をおすすめいたします。

- 充電時間の目安

照度 (Lux)	環境	1日作動分に必要な 充電時間の目安	2秒運針から 最大充電までの目安
500	明るい室内照明下	6時間	—
10,000	曇天下	26分	135時間
50,000	薄雲の明るい空の下	15分	75時間

※環境により長くなる場合もあります。

※機種により充電時間が異なりますので目安としてご利用ください。

※この時計は過充電防止機能つきです。充電のしすぎによる故障の心配はありません。

充電上のご注意

- この時計は文字板に十分な光が当たることで充電して作動します。暗い所や文字板が服の袖に隠れた状態で使用されますと、充電不足を起こし停止することがありますのでご注意ください。
- 高温になるところでの充電は故障の原因になります。電灯の近く、車内や直射日光が長時間当たり時計が高温になる場所などでは使用しないでください。
- 光の弱い場所では最大まで充電することは難しいのでご注意ください。

充電不足警告機能について

- 充電不足になると秒針が2秒運針になり、充電不足を知らせます。2秒運針を始めてから約2日過ぎると時計が停止しますので、早めに充電をして1秒運針に戻してください。
 - 充電不足が続くと全ての針が12時位置に移動し停止します。しばらくの間は内部で時刻を刻んでいますので、再充電をすると元の時刻（停止してからの経過時間後の時刻）を表示します。
充電不足が長く続くと、充電をしても再度時刻の設定が必要になります。その場合は、ご使用方法の「2.強制受信」をさせてください。
- ※衝撃などで原点位置がずれている場合は、12時位置からずれて停止します。その場合は充電後、ご使用方法の「2.強制受信」をさせてください。

電波時計とは

標準時刻電波を受信し、現時刻を表示する時計です。
好条件のもとでは、電波送信所から1,000km先でも時刻情報をとらえることが可能となっています。

標準時刻電波は、ほぼ24時間続けて送信されておりますが、保守作業や落雷・積雪対策等で一時中断されることがあります。

詳しくは下記ホームページをご覧ください。

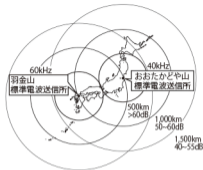
<http://jyy.nict.go.jp/jyy/index.html>

おたかどや山標準電波送信所 (40kHz) …福島県田村市

羽金山標準電波送信所 (60kHz) …福岡県と佐賀県の県境

環境により受信しにくいところがあります。

電波が受信できないところでは、クォーツ時計として作動します (月差±30秒)



電波時計の受信環境についてのご注意

1. 受信しやすい場所

室内では窓の近くが最適です。

2. 受信しやすい方向

文字板を上にして、6時方向を電波送信所へ向けると受信しやすくなります。

※必ず文字板面を上にご覧ください。

横にすると受信しにくくなります。



受信に不適当な方向



受信に最もよい方向

3.受信が困難な場所

- ・家電機器、特に受信中のテレビから約2mの半径内や金属面の上や近くに置くと受信が困難になりますのでご注意ください。



TV



冷蔵庫



コンピューター

- ・下図にあげるような場所は、受信が困難な環境下にあります。



- ・地下、鉄筋コンクリート造の建物内



- ・移動中の車、電車の中



- ・高圧線、テレビ塔の近く



- ・高層ビルや山等の谷間
(近くに金属等の電波を遮断する物がある場所)



- ・ノイズの発生場所の近く
(空港、高速道路、工事現場等)

※受信感度の目安はポータブルラジオと同等とお考えください。

4.受信に関する注意点

- ・受信中は腕から外して安定した場所に置き、時計を動かさないでください。受信中に時計を動かすと受信しにくくなります。
- ・受信中はボタン操作、リユース操作は行わないでください。
- ・極端に高温や低温の場所では受信能力が低下します。

- 気象条件（雷、大気の状態など）、地形や時間帯により受信しにくい場合があります。
- 受信動作、受信確認を多く行うと充電後の作動時間が短くなります。
- 受診後は次の受信までクォーツ精度で作動します。

各部の名称



- ※Cボタン、リセットボタンは細い棒などで押ししてください。
- ※リセットボタンは時計が正常な動きをしていない場合や修理の時のみに使用します。リセットボタンを押した後はご使用方法の「2.強制受信」をさせてください。
- ※Bボタンは修理の時のみ使用し、通常は使用しません。

ご使用方法

- 1.受信確認機能（前回受信時の受信状態を確認できます。）
通常運針時にAボタンを押すと秒針が12時位置か6時位置に移動します。
受信に成功している場合は、秒針が12時位置。受信に失敗している場合は、秒針が6時位置。秒針が12時または6時位置に移動してから1分以内に、秒針が再び動き出します。受信に失敗しているときは、午前2時の自動受信または強制受信で受信させてください。
注意：12時位置または6時位置以外で秒針が止まった場合は、「2.強制受信」を行ってください。



受信していない



受信している

2.強制受信（原点を合わせて受信動作を行います。）

- ①秒針が12時位置のときにリューズを引きます。
- ②リューズを回して時針と分針を12時位置に合わせ、リューズを押し込みます。
- ③Cボタンを押すと秒針が12時位置に回転して受信を開始します。（分針は1分進みます。）※受信中は全ての針が停止します。受信が終わると時刻を表示します。



- 強制受信で受信できない場合、24時間以内は2時間毎（偶数時間）に受信動作を行います。ただし、1度受信に成功すると通常受信になります。24時間以降は午前2時のみ自動受信を行います。

3. マニュアル時刻設定（電波受信ができない場合などに手動で時刻を合わせます。）

①秒針が12時位置のときにリューズを引きます。

②リューズを回して時刻を調整します。

③時報などにあわせてリューズを押し込みます。（このとき自動受信機能はOFFになります。）再び電波時計として使用する場合は「2.強制受信」をさせていただきます。



4. パワーセーブ機能（長時間使用されない場合などに使用します。）

リューズを引くと運針が停止します。このときパワーセーブモードになり、消費電力が少なくなります。

最大充電後にパワーセーブ機能を使用すると約2年充電が持続されます。再び電波時計として使用する場合は「2.強制受信」をさせていただきます。

こんなときは

1.時間が合わない。

受信していないか、誤受信（電波ノイズなどを受信して誤った時刻を表示する）をしている。または、原点位置がずれている可能性がありますので、「2.強制受信」をさせてください。

2.針が止まったまま動かない。

充電不足が続くと針が12時位置で停止します。その場合は文字板に光を当てて充電させてから「2.強制受信」を行ってください。

※原点位置がずれている場合は、12時位置からずれて停止します。

リューズが引き出されている場合は、運針が停止しますので、リューズを押し込んで「2.強制受信」をさせてください。受信確認中も停止しますが、しばらくすると動き出します。

3.自動受信を行わない。

マニュアル設定を行うと（リューズを引くと）受信機能がOFFになりますので、ご使用方法の「2.強制受信」をさせてください。

4.受信しない。

電波環境が良くないか、電波送信所に対する時計の向きが良くないことが考えられます。P.34の「電波時計の受信環境についてのご注意」をお読みください。電波環境が悪く受信できない場合、夜間は比較的電波状況が良くなりますので一昼夜様子を見てください。それでも受信できない場合は、マニュアル時刻設定であわせてください。

5.2秒ずつ秒針が動く

充電不足です。文字板に光を当てて、充電してください。

【ソーラーモデルの使用方法】

使用電池：再充電可能リチウムイオン電池
(市販の水銀電池等はご使用いただけません)

月 差：通常温度で±20秒

駆動時間：フル充電で約12カ月間駆動。ご使用前に必ずフル充電及び時間を合わせてご使用ください。
消費電力セーブ

機 能：(リユースを引き出していただくと時計が止まり、電池の消耗を抑えます。)

過充電防止

(過充電を防止するために3.30ボルトになりますと自動的に充電を中断いたします。)

電力低下表示

(充電量が少なくなりますと、秒針が2秒ごとの動きに変わります。)

充電の目安	フル充電	1日駆動分
通常屋内(約500ルクス)	約350時間	約2時間
外(約10,000ルクス)	約23時間	約9分
日光(約100,000ルクス)	約12時間	約5分

上記はあくまで目安になります。

また、このムーブメントにはフルに充電されているかを確認するインジケータは付いておりませんので、どうしてもご確認が必要な場合は裏ボタンをはずしていただき、中のムーブメントの電圧を計測していただく必要があります。その際に3.3ボルトでしたらフル充電しているという事になります。

時間設定：リユースを1段引き出すと時計と分針を回すことができますので時刻を設定してください。

ご 注 意：充電量が下がって2秒ごとに秒針が動きだして、再充電しても秒針が2秒ごとに動きますが、一度リユースを引き上げてから再度通常位置に戻していただくと正常に1秒ごとに動きます。

もし、さらに2秒ごとに動くようなら、充電が十分でないと考えられますのでご注意ください。

【ソーラークロノモデルの使用法】(VR42)

- 使用電池：再充電可能チタニウムリチウムイオン電池（市販の水銀電池等はご使用いただけません）
 月 差：通常温度で±20秒
 駆動時間：フル充電で約4カ月間駆動。ご使用前に必ずフル充電及び時間を合わせてご使用ください。
 機 能：過充電防止（過重電を防止するために容量を超えますと自動的に充電を中断いたします。）
 電力低下表示（充電量が2週間分以下になりますと、秒針が2秒ごとの動きに変わります。）

充電の目安	フル充電	停止から1秒運針まで※1	1日駆動分
事務所等の通常屋内（約700ルクス）		約18時間	約69分
曇りの屋外（約10,000ルクス）	約16時間	約1時間	約5分
真夏の直射日光（約100,000ルクス）	約5.3時間	約30分	約2分

※1：時計が止まっている状態の場合に、安定した運針（1秒運針）になるまでに必要な時間
 上記はあくまで目安になります。



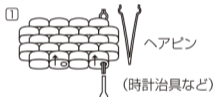
- 曜日設定：リュースを一段引き出してカレンダーをあわせてください。
 時間設定：リュースを2段引き出すと時計と分針を回すことができますので時刻を設定してください。
 クロノグラフ：Aボタンを押すと6時側クロノ秒針が1秒ずつ動き、9時側クロノ分針と連動します。再度Aボタンを押すと止まり、Bボタンでリセットになります。

電池残量：Bボタンを1秒以上押すとインジケーター針（クロノ秒針）がインジケーター部分のHを指すと電池残量が90日以上Mを指すと残量が30-90日分、35分位置を指すと30日以下分あることをそれぞれ示します。2秒後に自動的に通常の針位置にもどります。

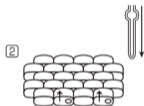
クロノ0°位置設定：リュースを2段引き出した状態でA、Bボタンを押すと6時側クロノ秒針が動きます。9時側クロノ分針とも連動していますのでそれぞれ0°位置に来たら離してリュースを元に戻すとクロノ針の0°位置設定完了になります。

【バンド長さ調整方法①】

- バンド調整には工具や技術を必要とする場合があります、誤った作業をするとケガをすることがあります。作業は充分注意をするかお買い上げ店にご依頼ください。



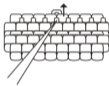
駒外しは治具(時計の工具)などで矢印の方向に押し抜いて下さい。



駒を取り外しもう一度バンドを組み付けるとき、ピンが中に入るまで完全に圧入してください。今度は外す時の同じピンの向きで、入れ直して下さい。

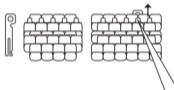
【バンド長さ調整方法②】

①



ピンセットまたは、千枚通しのようなもので、バンド本体裏のアジャストピンを矢印の方向に押し出してください。

②



同じようにして、もう一方のアジャストピンを押し出し、不必要な駒を外してください。

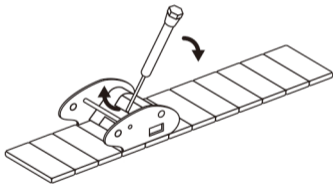
③



バンドをつないでアジャストピンの頭(上部)が、バンドの端と平行になる様、完全に押し込んでください。

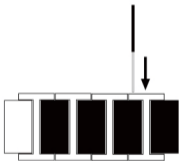
【バンド長さ調整方法③】

- 下の図のように穴の中にドライバーなどを差し込み、中板を解放するとサイズが調整できます。



【バネ棒式バンドシリーズバンド長さ調整方法④】

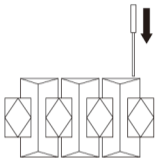
TSM903,TSL906などのバンドはバネ棒でつながっておりますので、長さを調整するには以下の点にご注意ください。



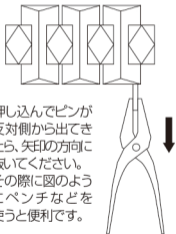
図のように千枚通しのようなものでバンド側面の穴に入れていただき押し込みますと中のバネ棒の頭が押し込まれますので、バネ棒の頭が押し込まれたのを確認してから駒を動かしていただきますと、簡単に駒が外れます。また、バンドを戻す際にもバネ棒の頭を押し込みながら駒をもどしてください。

バネ棒式ですので、図のようにピンを立てても、ハンマーで強く叩いたりしますと、バネ棒やバンドが破損するおそれがありますので、ご注意ください。

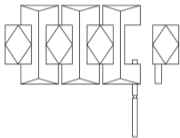
【中パイプタイプバンド長さ調整方法⑤】



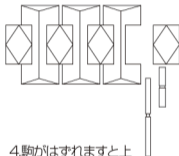
1.目打ちやコマ抜き治具
などでピンを押し込
んでください。



2.押し込んでピンが
反対側から出てき
たら、矢印の方向に
抜いてください。
その際に図のよう
にペンチなどを
使うと便利です。



3.ピンの中心まで抜けると中駒が外れますが、中駒にパイプピンが入っていますので紛失いたしませんようお気をつけください。



4.駒がはずれますと上図の様になります。
5.調整後再度逆の手順でお戻し下さい。

【3つ折れ式バックルサイズ調整方法】

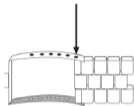


図1

- 1、図1の状態に時計を設置していただき、矢印の位置でバンドとバックルがバネピンにより固定されています。この穴位置に先端の細い物でバネ棒を押し込みながら、バンドとバックルを少し左右に動かすとバネ棒が外れます。

***この作業の際、バネ棒が周りに飛ぶ恐れがございますので、怪我又は紛失にお気を付けてください。**

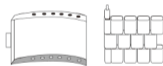


図2

- 2、図2の様になります。

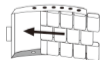


図3

- 3、バックルサイズ調整位置が図3のように右から5番目位置になされたいとします。図2のようにバンドの穴にバネ棒を入れ、バックルの下側の穴位置に入れ固定します。そしてバネ棒を少し押さえ込む様にし上側の穴位置に入れ込んでください。両側が完全に穴位置にはまっていないと、バンドが外れ時計本体が落下し故障の原因になりますので、ご使用前は何回か揺さぶるようにし完全に固定されているかご確認ください。

【2つ折れ無垢バックル使用方法】



1.バンドにマークの入った側面に2つ穴のあいた駒部分を両脇からはさむように持って、引き上げるようにしますとバックルがひらきます。



2.閉めるときにはバックル部のマークを押し込んでください。
または、マークの入った側面に2つ穴のあいた駒部分を親指のひらで押し込むようにし、中指をバンド下に入れて挟み込むようにしますと、閉まりやすいです。

セラミック・超硬タングステンモデルのご使用の注意

セラミックやタングステン素材はキズ等が付きにくいという特性がある反面、強い衝撃などには弱い材質となっております。ご使用に当り、落下や硬い物に強くぶつけないように十分ご注意ください。万一、破損された場合には、切り口が鋭くなる場合もありますので、その取り扱いにも十分ご注意ください、けが等にお気を付け下さい。また、デザイン上鋭利な部分もありますのでケガや器物の破損等にも十分お気をつけてください。

アルミニウムモデルのご使用の注意

アルミニウム素材は軽いという特性がある反面、キズや衝撃に弱く、また材質自体が腐食しやすいという性質をもっていますので、ご使用にあたり、落下やぶついたりして強い衝撃を与えないようにご注意ください。また、汗や海水などは腐食の原因ともなりますので、これらの水分等は十分に真水で洗い流すなどしてから十分にふき取り乾燥させるなどお取り扱いにご注意下さい。万一衝撃等を与えてアルミニウムケースやバンドなどが破損した場合は切り口などに注意して、ケガ等にお気を付け下さい。

 ご使用のモデルがどのタイプの取り扱い説明書になるかわかりにならない場合は、お買い上げ店にお聞きいただくか、直接ご連絡下さい。