

ASTRON



GPS[®]
SOLAR

3X32

ハンディ マニュアル

目次

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。

詳しくは、セイコーウォッチホームページ内にある
サポート情報>取扱説明書「3X32」
[https://www.seikowatches.com/jp-ja/
customer-service/instruction/](https://www.seikowatches.com/jp-ja/customer-service/instruction/)
をダウンロードしてお読みください。

1. 特長	2
2. 各部の名称	3
3. エネルギー残量を確認する	4
4. タイムゾーンについて	5
5. 世界の時差一覧(参考)	6
6. GPS 電波受信によりタイムゾーンと時刻を合わせる (タイムゾーン修正)	7
7. GPS 電波受信により時刻のみを合わせる(強制時刻修正)	8
8. 飛行機内などで目的地の時刻に合わせたいとき、 DST(サマータイム)に合わせたい・元に戻したいとき (手動時差設定)	9
9. 飛行機に乗るとき(機内モード(✕))について	10
10. うるう秒について(うるう秒自動受信機能)	11
11. 受信結果表示	12
12. タイムゾーン情報の制定時期確認方法	13

※ 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、
弊社お客様相談室へご依頼ください。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。

1 特長

この時計は、GPS 衛星からの電波を受信し、地球上のどこにいてもすばやくその場所の正確な時刻を表示します。次のような特長があります。

GPS 衛星電波受信

世界中どこでも、ボタン操作ひとつで[※]現在の正しい時刻に合わせることができます。

※DST(Daylight Saving Time =サマータイム)は手動対応

GPS 衛星からの電波を受信し、すばやく時刻を合わせます。

世界の全タイムゾーンに対応しています。

時計を使う地域、タイムゾーンが変わったときは「タイムゾーン修正」の操作を行ってください。



ソーラー充電

ソーラー充電で動きます。

文字板に光を当てて充電してください。フル充電で約 6 ヶ月間動きます。

エネルギー残量がなくなったとき、フル充電するには時間がかかるため、こまめに充電をできるように心がけてください



スーパースマートセンサー(自動時刻修正)

ご使用時の行動パターンに合わせて、自動で時刻修正を行います。

外出時に明るい太陽光を感じたとき等は、自動で GPS 衛星の電波を受信します。ご使用中にもお客様が意識することなく、常に正しい時刻に合わせられる機能です。

※ 充電量が不足しているときは受信を行いません。



※ この GPS ソーラーウォッチはナビゲーション用機器とは異なり、普段お使いになっているときに常に GPS 衛星の電波を受信する仕様ではありません。GPS 衛星の電波の受信を行うのは、タイムゾーン修正、強制または自動時刻修正等を行うときのみです。

充電にかかる時間のめやす

以下の時間をめやすに、充電を行ってください。

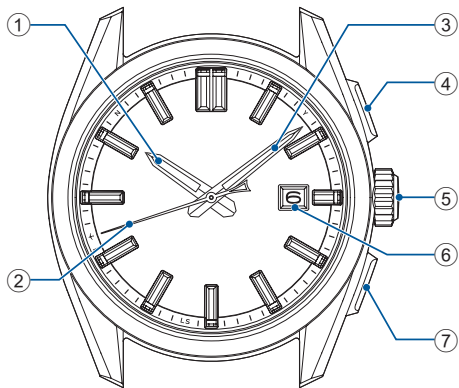
GPS 電波受信を行うと、たくさんのエネルギーを消費します。こまめに光を当て、エネルギー残量が「中くらい」または「十分」になるように充電することを心がけてください。(エネルギー残量が「少ない」になると、GPS 電波受信の操作をしても受信がはじまりません。)

照度 lx(ルクス)	光源	環境(めやす)	時計が止まっている(充電されていない)状態から		進針している(充電されている)状態での 1日ぶん動かすには
			フル充電まで	確実に1秒進針になるまで	
700	蛍光灯	一般オフィス内	—	—	3.5時間
3000	蛍光灯	30W 20cm	250時間	9.5時間	1時間
1万	太陽光 蛍光灯	くもり 30W 5cm	75時間	3時間	15分
10万	太陽光	快晴(夏の直射日光下)	30時間	1.5時間	10分

「確実に1秒進針になるまで」の数値は、止まっていた時計に光をあてて、確実に1秒進針になるまでに必要な充電時間のめやすです。この時間まで充電しなくても1秒進針になりますが、その状態ですぐに2秒進針になることがあります。この時間をめやすに充電してください。

※ 充電に必要な時間は、モデルによって若干異なります。

2 各部の名称



- ① 時針
- ② 秒針
- ③ 分針
- ④ ボタン A
- ⑤ りゅうず
- ⑥ 日付
- ⑦ ボタン B

※各表示の位置は、モデル(デザイン)によって異なる場合があります。

3 エネルギー残量を確認する



ボタン B
押し
離す

ボタン B を押し離しすると、秒針が動いてエネルギー残量を確認できます。

※エネルギー残量は 4 段階で表示されます。

エネルギーが少ない状態にならないよう、普段から「エネルギー残量」を確認することをおすすめします。

○ 受信できる状態

秒針の表示	エネルギー残量	このようにしてください
	十分	受信できる状態です。 このままご使用ください。
 	中くらい(2 段階)	受信できる状態です。 充電を心がけながらご使用ください。

✕ 受信できない状態

秒針の表示	エネルギー残量	このようにしてください
	少ない	受信はできませんが、時計を動かすエネルギーはあります。 受信ができるように、少なくともエネルギー残量が「中くらい」になるまで充電をしてください。
時刻表示の秒針の動き	エネルギー残量	このようにしてください
2 秒運針	ごく「少ない」状態です。 ※エネルギー切れ予告機能がはたらいっている場合は、「エネルギー残量」を表示できません。	時計を動かし続けられ、かつ、受信ができるように、少なくともエネルギー残量が「中くらい」になるまで充電を継続してください。
5 秒運針		

※5 秒経過、またはボタン B を押すと時刻表示に戻ります。

4 タイムゾーンについて

■ タイムゾーン

世界各地には協定世界時(UTC)を基準にして、その国や地域で共通して使用する標準時があります。

標準時は国や地域により決められており、同じ標準時を使う地域全体をタイムゾーンと言い、現在 38 のタイムゾーンに分かれています(2024年10月時点)。

■ DST(サマータイム): Daylight Saving Time = デイライト セイビングタイム

地域によっては個別に【DST(サマータイム)】が設定されています。サマータイムとは、夏時間のことです。

夏の日照時間の長いときに、時刻を通常1時間進めて昼間の時間を長くする制度です。

DST(サマータイム)の実施期間は、実施地域や国によって様々です。

※各地域の DST(サマータイム)は、国または地域の都合により変更される場合があります。

■ 協定世界時(UTC): Coordinated Universal

Time = コーディネイテッド ユニバーサルタイム

UTC は国際協定により定められた世界共通の標準時です。全世界で時刻を記録する際に公式な時刻として使われています。天文学的に定められた世界時(UT)とのずれを補正するため、世界中にある原子時計を元に決められた「国際原子時(TAI)」にうるう秒を加えて、調整をした時刻が UTC となります。

5 世界の時差一覧(参考)

世界の時差一覧です。

手動時差設定(選択)のとき、りゅうすの回転方向の参考にしてください。

★ の地域では DST(サマータイム)が導入されています。

☆ オーストラリア領のロード・ハウ島ではサマータイム実施時、30 分時刻を進めています。

代表都市名:

世界の全タイムゾーン

UTC からの時差:

+14 ~ -12 時間

手動時差設定時のりゅうす操作



りゅうすを右に回すと
時間が進みます。

りゅうすを左に回すと
時間が戻ります。

代表都市名	UTC からの 時差	代表都市名	UTC からの 時差
★ ロンドン/UTC	0 時間	ヌーメア	+11 時間
★ バリ / ★ ベルリン	+1 時間	★ ウェリントン	+12 時間
★ カイロ	+2 時間	★ チャタム諸島	+12.75 時間
ジッタ	+3 時間	ヌクアロファ	+13 時間
テヘラン	+3.5 時間	キリシマスイ島	+14 時間
ドバイ	+4 時間	ペーカー島	-12 時間
カブール	+4.5 時間	ミッドウェー島	-11 時間
カラチ	+5 時間	ホノルル	-10 時間
デリー	+5.5 時間	マルケサス諸島	-9.5 時間
カトマンズ	+5.75 時間	★ アンカレッジ	-9 時間
ダッカ	+6 時間	★ ロサンゼルス	-8 時間
ヤンゴン	+6.5 時間	★ デンバー	-7 時間
バンコク	+7 時間	★ シカゴ	-6 時間
北京	+8 時間	★ ニューヨーク	-5 時間
ユークラ	+8.75 時間	サントドミンゴ	-4 時間
東京	+9 時間	★ セント・ジョンズ	-3.5 時間
★ アデレード	+9.5 時間	リオデジャネイロ	-3 時間
★ シドニー	+10 時間	フェルナンド・デ・ノロニャ諸島	-2 時間
☆ ロード・ハウ島	+10.5 時間	★ アゾレス諸島	-1 時間

※各地域の時差(タイムゾーン)および DST(サマータイム)の導入については 2024 年 10 月時点のものです。

6 GPS 電波受信によりタイムゾーンと時刻を合わせる(タイムゾーン修正)

■ タイムゾーン修正について



世界中どこにいても、ボタン操作ひとつで今いる場所のタイムゾーンを特定し、現在地の正しい時刻に合わせることができず。

※DST(Daylight Saving Time = サマータイム)は手動対応

■ タイムゾーン修正のしかた

1 受信しやすい場所へ行く

空が見えて視界が広い屋外などへ移動します。



2 ボタン B を押し続けて(3秒)秒針が 30 秒位置に移動したら離す

秒針が 30 秒位置に移動して受信がはじまります。



ボタン B
3 秒押す

- ※ エネルギー残量が「少ない」場合は受信操作をしても受信が始まりません。光をあてて充電してください。
- ※ 秒針が \blacktriangleright を指しているときは、受信操作をしても受信が始まりません。機内モード(\blacktriangleright)を解除してください。

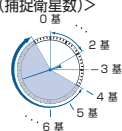
3 時計を真上に向けたまま待つ

※ 移動中は受信しにくくなる可能性がありますのでご注意ください。

受信終了までにかかる時間は、最長 2 分です。
※ 受信の状況によります。



<受信中の表示(捕捉衛星数)>
秒針が受信のしやすさ(受信中の GPS 衛星の数)を示します。



※ 捕捉衛星数が多いほど、受信しやすい状態です。

衛星数	受信のしやすさ
4 基以上	受信しやすい
3 基	受信できる可能性がある
2~0 基	受信できない

※ 表示が 4 基以上を示しているでも、受信できない場合があります。

※ 受信をキャンセルさせるときは、ボタン B を押し続けてください。



ボタン B
押し

4 秒針が「Y」または「N」を指したら、受信終了

受信結果が 5 秒間表示されます。受信に成功の場合は、時刻・日付が合います。タイムゾーンの設定を反映した時刻を表示します。

受信結果表示	Y: 成功 (8 秒位置)	N: 失敗 (52 秒位置)
表示		
状況	そのままお使いください。	

※ 時分針・日付が動いている間は、ボタンの操作はできません。

タイムゾーン修正に関する注意事項

タイムゾーンの境界線付近でタイムゾーン修正を行うと、隣接する時差(タイムゾーン)の時刻が表示されることがあります。これはしくみ上起こりうることで、故障ではありません。その場合には手動で時差を設定(選択)してください。

陸路の移動途中でタイムゾーン修正を行う際はタイムゾーン境界付近を避け、できるだけそのタイムゾーンの代表的な都市で行うようにしてください。また、タイムゾーン境界線付近で使用するときには、必ず時刻を確認し、必要に応じて手動で時差を設定(選択)してください。

7 GPS 電波受信により時刻のみを合わせる(強制時刻修正)

■ 強制時刻修正について



設定(選択)されている時差の、正確な現在時刻に合わせるができます。
(タイムゾーンの変更は行いません。)

■ 強制時刻修正のしかた

1 受信しやすい場所へ行く

空が見えて視界が広い屋外などへ移動します。



2 ボタン A を押し続けて(3 秒)秒針が 0 秒位置に移動したら離す

秒針が 0 秒位置に移動して受信がはじまります。



- ※ エネルギー残量が「少ない」場合は受信操作をしても受信が始まりません。光をあてて充電してください。
- ※ 秒針が \times を指しているときは、受信操作をしても受信が始まりません。機内モード(\times)を解除してください。

3 時計を真上に向けたまま待つ



受信にかかる時間は、最長 1 分です。
※ 受信時間は受信の状況によります。

<受信中の表示(捕捉衛星数)>
秒針が受信のしやすさ(受信中の GPS 衛星の数)を示します。
※ 時刻情報のみを取得するため、受信に必要な衛星の数は 1 基です。

捕捉衛星数	1 基	0 基
表示		
状況	受信しやすい	受信できない

※ 受信をキャンセルさせるときは、ボタン B を押し続けてください。



4 秒針が「Y」または「N」を指したら、受信終了

受信結果が 5 秒間表示されます。受信が成功すると、時刻・日付が合います。

受信結果表示	Y:成功 (8 秒位置)	N:失敗 (52 秒位置)
表示		
状況	そのままお使いください。	

時刻表示に戻ったあとに受信ができたか確認する
「Y」と表示されても時刻が合わないときは、タイムゾーンや DST(サマータイム)の設定が今いる場所と合っていない可能性があります。必要に応じて手で設定(選択)を行ってください。
※ 時分針・日付が動いている間は、ボタンの操作はできません。

8 飛行機内などで目的地の時刻に合わせたいとき、DST(サマータイム)に合わせたい・

元に戻したいとき(手動時差設定)

■ 手動時差設定(選択)について

タイムゾーン修正ができない場所では、手動で時差を設定(選択)できます。

「5 世界の時差一覧(参考)」 P.6 をめやすに、時差(日付を含む)を設定することで、その場所の時刻・日付に合わせることができます。

■ 手動時差設定(選択)のしかた

1 りゅうずを1段引きだす

秒針が0秒位置に移動します。



※機内モードに設定してある場合は、秒針が42秒位置に移動します。

2 りゅうずを回して目的地の時刻に合わせる

りゅうずを回すごとに1時間単位で時刻が変わります。

※りゅうずを回す方向に注意してください。

1時間単位で時刻合わせができた場合は、操作4へ



※目的地の時刻に合わせるには、日付も含む時刻に合わせる必要があります。回す方向が間違った場合は、回す方向を変えて、日付と時刻を合わせ直してください。

※日付は最大約2週間先(または前)までの表示が可能ですが、行き過ぎると2週間前(または先)の日付になりますのでご注意ください。

3 りゅうずを2段引きだす

1時間単位の時刻合わせでは合わない場合は、続いて「15分単位」の時刻合わせを行ってください。

※りゅうずを回す方向に注意してください。

※4回の修正をすると、「1時間分」の修正ができます。

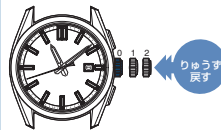


※機内モードに設定してある場合は、秒針が0秒位置に移動します。

4 りゅうずを押し戻す

秒針が時刻表示に戻ります。

※時分針・日付が動いている間は、ボタンの操作はできません。



9 飛行機に乗るとき(機内モード(✕)について)

■ 機内モード(✕)について

飛行機内など他の電子機器の動作に影響を与える可能性がある場所では、機内モード(✕)状態にしてください。

機内モード(✕)状態にすると、GPS 電波受信(タイムゾーン修正・強制時刻修正、自動時刻修正)がはたらかないようになります。

<機内モード(✕)状態>
りゅうずを 1 段引き出すと、秒針が ✕ (42 秒)位置を示します。



■ 機内モード(✕)状態にする

1 りゅうずを 1 段引き出す

秒針が動いて、現在設定されている「機内モード」の状態(42 秒) / 解除(0 秒)を表示します。



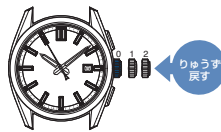
※このとき、りゅうずを回転すると「手動時差設定」になりますので、ご注意ください。

2 ボタン B を押し続ける(3 秒)

秒針が ✕ (42 秒)位置に動きます。



3 りゅうずを押し戻す



■ 機内モード(✕)状態を解除する

飛行機から降りた場合などは機内モードを解除してください。
解除しないと GPS 電波受信が行えません。

1~**3** の操作を行ってください。

操作 **2** において、秒針が「0 秒位置」を示すと、機内モード(✕)が解除されます。



※操作 **2** において、秒針が「0 秒位置」を示して、機内モード(✕)が解除されたことが分かります。

10 うるう秒について(うるう秒自動受信機能)

□ うるう秒について

うるう秒は天文学的に決められた世界時(UT)と国際原子時(TAI)とのずれを補正するためのものです。
毎年～数年に1度、「1秒」挿入(削除)されることがあります。

□ うるう秒自動受信機能について

「うるう秒情報」を GPS 衛星から電波を受信することにより、うるう秒の実施時刻になったときに、自動的にうるう秒が挿入(削除)されます。

※「うるう秒情報」には、今後のうるう秒実施の有無の情報と、現在のうるう秒情報が含まれています。

□ うるう秒情報の受信について(うるう秒情報受信)

6月1日と12月1日以降にGPS電波受信(自動時刻修正、強制時刻修正またはタイムゾーン修正)を行うと、うるう秒情報受信を行う場合があります。

※特に操作をしていただく必要はありません。

うるう秒情報の受信が終了するまで、時刻修正(自動時刻修正または強制時刻修正)終了後、最大18分かかります。

以下の状況でGPS電波受信をしたときも、うるう秒情報の受信をはじめます。

- ・ 長期間、GPS電波受信をしなかったとき
 - ・ うるう秒情報の受信に失敗したとき
- 次のGPS電波受信で再度うるう秒情報の受信を行います。うるう秒情報の受信が成功するまで行います。「うるう秒情報」の結果(成否)を確認してください。

11 受信結果表示

■ 受信ができていないか確認する

GPS 電波受信(時刻修正またはタイムゾーン修正)やうるう秒情報受信の結果(成否)を 5 秒間表示します。

1 ボタン A を押し、離す

秒針が受信結果を表示します。



ボタン A
押して
離す

※ボタン A を押し続けると強制時刻修正の動作に入ります。

2 受信の結果が表示される

秒針が GPS 電波受信(時刻修正またはタイムゾーン修正)の結果を表示します。



秒針:受信結果(成否)

結果	成功	失敗
表示		
位置	Y:8 秒位置	N:52 秒位置

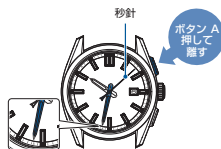
※5 秒経過、またはボタン B を押すと時刻表示に戻ります。

3 2 の「受信の結果」が表示されている(5 秒)間に再度ボタン A を押し、離す

秒針が「うるう秒情報受信結果」(成否)を示します。分針は 32 分位置(LS)に移動し、「うるう秒情報受信結果」であることを示します。

秒針:受信結果(成否)

結果	成功	失敗
表示		
位置	Y:8 秒位置	N:52 秒位置



ボタン A
押して
離す

※5 秒経過、またはボタン B を押すと時刻表示に戻ります。

うるう秒情報受信の結果が Y (成功)になったときは

- うるう秒情報受信ができています。そのままお使いください。

うるう秒情報受信の結果が N (失敗)になったときは

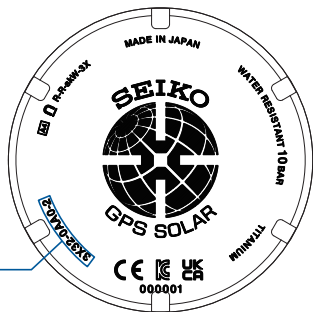
- 定期的に行なう「うるう秒情報受信」がまだできていない状態です。次の GPS 電波受信(自動時刻修正、強制時刻修正またはタイムゾーン修正)のタイミングで自動的に行ないますので、そのままお使いいただけます。

※「うるう秒情報」は、6 月 1 日と 12 月 1 日以降に情報を受信するしくみになっています。

※「うるう秒情報受信」ができていない状態でも、「うるう秒の挿入(削除)」が実施されるまでは、時刻は正確です。

12 タイムゾーン情報の制定時期確認方法

時計の裏ぶたで型式の確認ができます。



型式番号
お客様の時計の
種類を示す番号

※表示内容は、モデルによって異なる場合があります。

この商品のタイムゾーン情報の制定時期は、裏ぶたの型式番号でご確認いただくことができます。

詳しくは、下記 URL にてご確認ください。

<https://www.seikowatches.com/jp-ja/customer-service/gpstimezonedatainfo/>

お客様がお持ちの時計のタイムゾーン情報の制定時期以降にタイムゾーンが変更された地域では、GPS 電波受信によるタイムゾーン修正操作を行っても、正しい時刻を表示することができません。正しい時刻表示のためには下記の操作を行ってくださいますようお願いいたします。

＜タイムゾーンが変更された地域で、この商品の時刻合わせをする場合＞

1. 手動時差設定(選択)によって、該当地域の最新の時刻を選択します。このとき、DST(サマータイム)を実施中の場合はそれを含む時刻を選択してください。
→ 詳しくは「8 飛行機内などで目的地の時刻に合わせたいとき、DST(サマータイム)に合わせたい元に戻したいとき(手動時差設定)」 P.9 をご参照ください。
2. 次に、強制時刻修正により時刻合わせを行ってください。
→ 詳しくは「7 GPS 電波受信により時刻のみを合わせる(強制時刻修正)」 P.8 をご参照ください。
3. 同じタイムゾーン内でお使いいただく場合は、そのままのタイムゾーン設定にしておけば、その後も自動時刻修正または強制時刻修正により、常に正確な時刻が表示されます。
4. また、タイムゾーンが変更された地域から別のタイムゾーンの地域に移動してタイムゾーン修正を行った後に、タイムゾーンが変更された当該地域に戻ってきた場合にも、正しい時刻表示のためには上記 1.~3. と同様の操作をしてください。

製品仕様

1. 基本機能	基本時計(時・分・秒針)、日付表示
2. 水晶振動数	32,768 Hz(Hz=1 秒間の振動数)
3. 精度	平均月差 ±15 秒以内(電波受信による時刻修正が行なわれない場合、かつ気温 5℃~35℃において腕に着けた場合)
4. 作動温度範囲	-10℃~+ 60℃
5. 駆動方式	ステップモーター式:基本時計(時針、分針、秒針)、日付
6. 使用電源	専用二次電池:1 個
7. 持続時間	約 6 ヶ月(フル充電で、パワーセーブが作動しない場合) ※フル充電をした状態からパワーセーブが作動した場合は最大約 2 年
8.GPS 電波受信機能	タイムゾーン修正、強制時刻修正、自動時刻修正 ※受信から次の受信までは上記クォーツの精度で動く
9. 電子回路	発振、分周、駆動、受信回路:IC 4 個

※仕様は改良のため予告なく変更することがあります。

お客様相談室

通話料無料 **0120-612-911**

< ONLY IN JAPAN >

セイコーウォッチ株式会社

<https://www.seikowatches.com/>