

セイコーウオッチ株式会社

# SEIKO

## 取扱説明書

### INSTRUCTIONS

#### KINETIC DIRECT DRIVE

200m 空気潜水用防水 ダイバーズウォッチ

### E-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。

※ お買い求めの際の金属バンドの調整は、お買い上げ店・弊社お客様相談窓口にて承っておりますが、その他のお店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。

## 目次

<b>操作について</b>	
製品取扱上のご注意	4
潜水に際しての注意事項 (必ずお読みください)	8
潜水前	8
潜水中	10
潜水後	11
特長	12
各部の名称と主なはたらき	14
ねじロック式りゅうずについて	15
充電(手巻発電)のしかた	16
充電のしかた(通常時)	16
時計が止まっているときの充電のしかた	17
インジケータの見かた	18
インジケータの表示の切り替えについて	19
持続時間表示の見かた	20
発電量表示の見かた	21
時刻の合わせかた	22
日付の合わせかた	24
回転ベゼルの使いかた	26
携帯(自動巻発電)での発電量のめやす	27
インジケータ針の基準位置自動合わせ	28
<b>ご注意いただきたいこと</b>	
お手入れについて	30
性能と型式について	31
耐磁性能について(磁気の影響)	32
バンドについて	34
ダイバーアジャスターの操作	36
ルミブライトについて	38
使用電源について(キネティック E.S.U.)	39
保証について	40
アフターサービスについて	42
こんなときには	44
万が一、異常な動きになったときには	46
システムリセットのしかた	46
製品仕様	48

2

## 操作について

## 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等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恐れがあります。
  - 万一飲み込んだ場合は、身体に害があるため、ただちに医師にご相談ください。

※ すぐに、お買い上げ店・弊社お客様相談窓口にご相談ください。

4

### 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℃から外れる温度に長期間なるところ
  - 高温度なところ
  - 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
  - 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。
  - ケガやアレルギーをひき起こすおそれがあります。

5

警告

ヘリウムガスを使用する「飽和潜水」には絶対に使用しないでください

警告

潜水中は、本取扱説明書で指示された操作以外は絶対にしないでください

注意

ダイビングでのご使用にあたっては、各種のダイビングに関する安全教育やトレーニングを受け、ルールを守ってご使用ください

注意



水分のついたまま、りゅうずやボタンを操作しないでください

時計内部に水分が入ることがあります。

※ 万が一、ガラス内面に曇りや水滴が発生し、長時間消えない場合は防水不良です。お早めにお買い上げ店・弊社お客様相談窓口(巻末に記載)にご相談ください。

注意



水や汗、汚れが付着したままにしておくのは避けてください

防水時計でもガラスの接着面・パッキンの劣化や、ステンレスがさびることにより、防水不良になるおそれがあります。



入浴やサウナの際はご使用を避けてください

蒸気や石けん、温泉の成分などが防水性能の劣化を早めることがあります。

潜水に際しての注意事項 (必ずお読みください)

潜水前

潜水の前に、次の項目を点検してください。

※「各部の名称と主なはたらき」→P.14

1 時刻が正確にセットされているか。

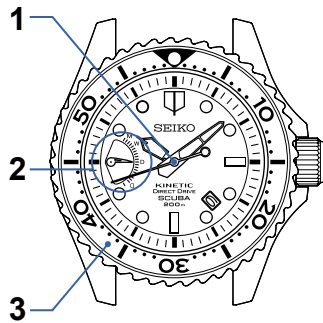
2 インジケータの持続時間の表示は、1日(Dの目盛)以上あるか。

少ない場合、りゅうずを回して発電してください。

※「インジケータの見かた」→P.18  
「充電(手巻発電)のしかた」→P.16

3 回転ベゼルの回り具合は良好か。(ゆるすぎたり、きつすぎたりしないか。)

※「回転ベゼルの使いかた」→P.26

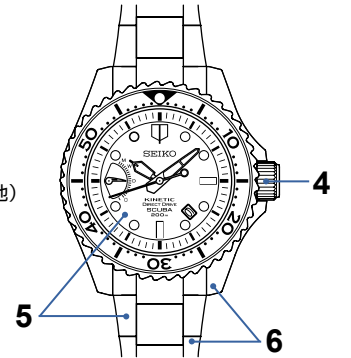


4 りゅうずのねじをしっかりしめてあるか。

※「ねじロック式りゅうずについて」→P.15

5 バンドとガラスにひび、カケ等の異常がないか。

6 バンドの固定は確実か。(ばね棒、とめ金、その他)



注意

万が一、異常が認められた場合はお買い上げ店、またはお客様相談室にご相談ください。

潜水中

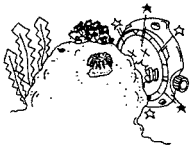
次の項目をご確認の上、ご使用ください。



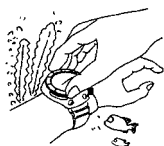
空気(スキューバ)潜水において、水深200mまでの範囲でご使用ください。



水中でのりゅうずやボタンの操作はしないでください。



岩などにぶつけないように注意してください。



回転ベゼルは水の中ではやや回転がきつくなることがありますが、異常ではありません。

潜水後

潜水後のお手入れは、次のように行ってください。



海水を真水でよく洗い落とし、さびなどが出ないようにしてください。



時計を洗ったあとは、よく拭いてください。

特長

この時計は、発電式クォーツ「キネティック ダイレクトドライブ」のダイバーズウォッチです。以下の特長を備えています。

防水性能について

■ 200 m防水性能 ..... この時計は、空気ポンプを使用する潜水向け仕様として、水深200メートルに充分耐えうる防水性を備えています。

キネティック ダイレクトドライブについて

■ 手巻発電機能 ..... りゅうずを手で巻き上げるにより、内蔵している発電機を回し、発電した電気を蓄えて時計を駆動します。→P.16

■ 自動巻発電機能 ..... 時計をつけているときの腕の自然な動きにより、発電および充電を行い時計を駆動します。→P.27

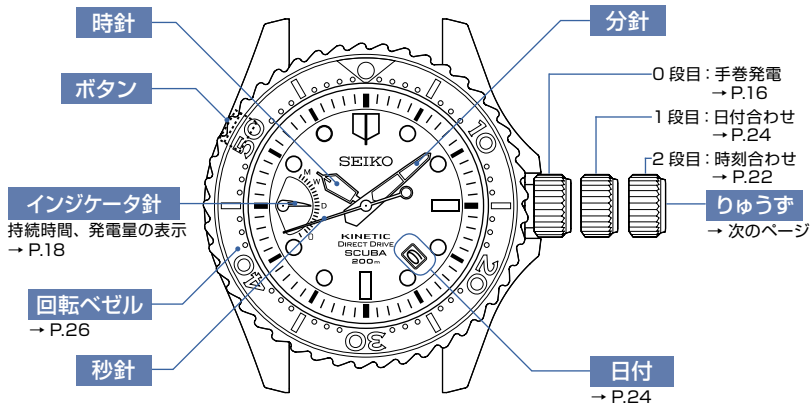
■ 持続時間表示機能 ..... キネティック ダイレクトドライブ独自のインジケータを搭載しており、時計の持続時間を表示します。→P.18

■ 発電量表示機能 ..... 手巻発電を行っているとき、インジケータは発電量表示に切り替わります。巻き上げているときの発電量が分かります。→P.18

注意

- あなたの動きを電気に変換して蓄える方式です。静止した状態では充電されません。
  - めやすとして1日10時間以上の携帯をおすすめします。
  - 次に使用するまでの時間が、持続時間の表示よりも長い場合は、必要に応じて充電してください。
- 充電の方法については「充電(手巻発電)のしかた」(P.16)をお読みください。

## 各部の名称と主なはたらき



14

## 充電(手巻発電)のしかた

### ■ 充電のしかた(通常時)

#### 1 りゅうずのロックをはずす

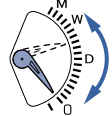
※「ねじロック式りゅうずについて」→P.15

#### 2 りゅうずを矢印の方向へくり返し回して発電する

※りゅうずを往復運動で回しても発電できます。但し、発電は矢印の方向に回しているときのみ行われます。

- ・発電するとインジケータ針が、上下に動いて発電の様子を示します。
- ・インジケータの見かたについては、「インジケータの見かた」(P.18)をご確認ください。

針が上下に動く



#### 3 りゅうずをロックする

※「ねじロック式りゅうずについて」→P.15

16

## ねじロック式りゅうずについて

誤操作の防止と防水性の向上のために、使わないときにりゅうずをねじでロックできる構造です。

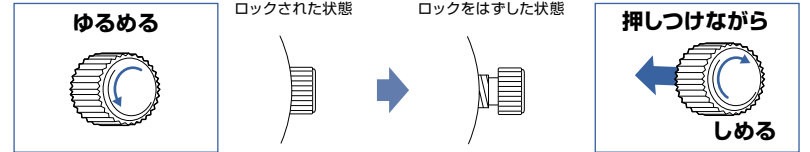
- りゅうずを操作するときはロックをはずしてください。
- 操作が終わったらロックをしてください。

【ロックのはずしかた】

りゅうずを左(下方向)に回してください。ねじがゆるんで、りゅうずが操作できるようになります。

【ロックのしかた】

りゅうずを時計本体に軽く押しつけながら、右(上方向)に止まるまで回してください。



※ ロックをするときは、ねじのかみあい具合に注意してゆっくりと押しながら回してください。無理に押し込むと、ねじ部(ケース)を壊す恐れがありますのでご注意ください。

※ ロックをするときに発電が行われ、インジケータ針が動くことがあります。異常ではありません。

15

### ■ 時計が止まっているときの充電のしかた

#### 1 りゅうずのロックをはずす

※「ねじロック式りゅうずについて」→P.15

#### 2 秒針が動き出すまで、りゅうずを矢印の方向へくり返し回す

※りゅうずを回しても秒針が動かない場合は、りゅうずをはやめに回してください。

#### 3 りゅうずを回すのをやめて秒針とインジケータ針の動きを確認する

●秒針: 1秒ごとに動いていることを確認してください。

●インジケータ針: 図のように0を指していることを確認してください。

※長期間で使用しなかった場合、秒針が2秒運針(一度に2目盛ずつ運針)することがあります。このときは、インジケータ針が0を指し示すまでりゅうずを回して発電を続けてください。約5~6分かかる場合があります。

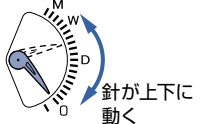
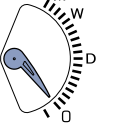
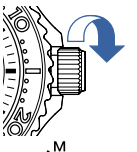
#### 4 りゅうずをくり返し回して発電する

●インジケータ針が、上下に動いて発電の様子を示します。

・インジケータの見かたについては、「インジケータの見かた」(次のページ)をご確認ください。

#### 5 りゅうずをロックする

※「ねじロック式りゅうずについて」→P.15



17

## インジケータの見かた

インジケータでは、次の表示を行います。

### ●通常時: 時計の持続時間

●通常インジケータは、時計の持続時間(どのくらい動き続けるか)を表示します。

- ・インジケータ針は、持続時間を18段階で表示します。(P.20参照)
- ・最大約1ヶ月(約30日)までの範囲で、持続時間を表示します。

### ●手巻発電中: 発電状態、およびそのときの発電量

●りゅうずを巻き上げて発電を行うと、インジケータ針は上下に動いて、発電していることを表示します。

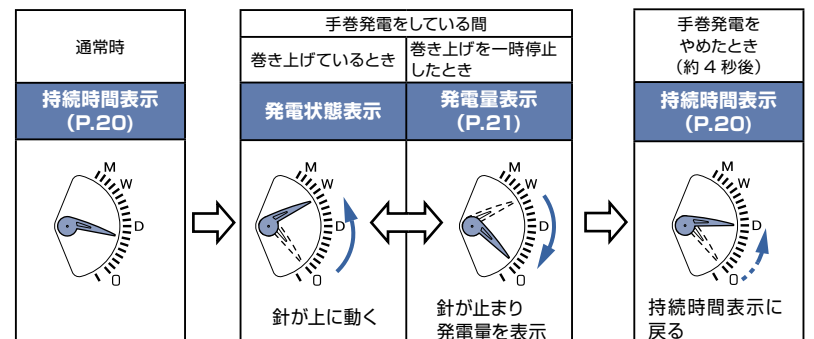
●巻き上げを一時停止すると、インジケータ針は、現在発電した発電量を表示します。

- ・インジケータ針は、最大約6時間までの発電量を19段階で表示します。(P.21参照)
- ・巻き上げを続けていると、インジケータ針が動きを開始する起点が、発電量に応じて上昇していきます。
- ・巻き上げを停止して約4秒経過すると、持続時間の表示に戻ります。

18

### ■ インジケータの表示の切り替えについて

持続時間表示と、発電状態+発電量の表示は、以下のように切り替わります。手巻発電している間は、発電状態と発電量の表示を交互に行います。



※ インジケータ針が大きく動くように巻くと、効率の良い発電ができます。

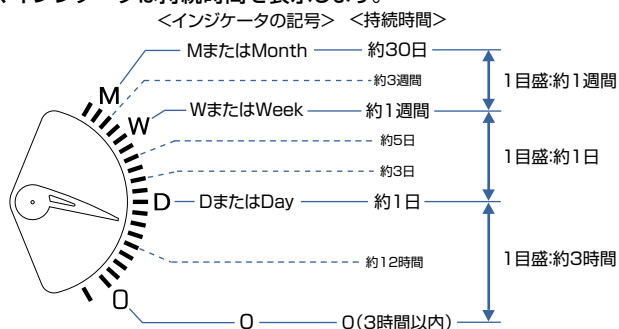
※ 巻き上げをくり返すと、インジケータ針はMより一つ上の目盛で停止します。(充電は継続して行います。)

※ 巻き上げの間隔によりインジケータ針が動作しない場合がありますが異常ではありません。

19

### ■ 持続時間表示の見かた

通常時、インジケータは持続時間を表示します。



※ 表示はめやすとしてお使いください。

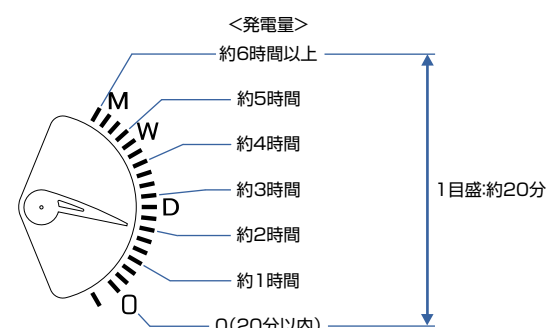
※ 0の目盛を針が指している場合は、3時間以内に時計が止まります。時計が止まると針は0より一つ上の目盛を指して、エネルギーが無いことを知らせします。

※ 持続時間が約30日(M/Monthの位置)のとき、さらに充電を行うと針はM/Monthより一つ上の目盛を指します。この場合も、持続時間は約30日です。

20

### ■ 発電量表示の見かた

手巻発電中に巻き上げを一時停止すると、インジケータは現在の発電量を表示します。



※ 表示はめやすとしてお使いください。

※ 手巻発電をやめたから約4秒後に、発電量表示から持続時間表示に切り替わります。

21

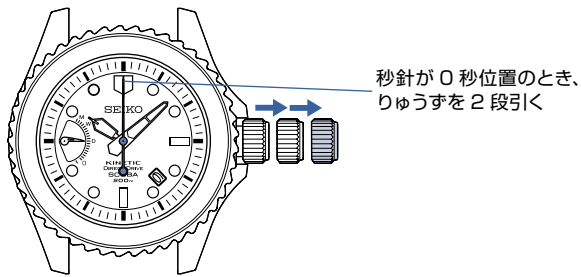
## 時刻の合わせかた

充電ができている状態で、時刻を合わせてください。

### 1 りゅうずのロックをはずす

※「ねじロック式りゅうずについて」→P.15

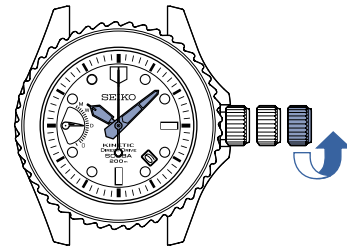
### 2 秒針が0秒位置にあるときにりゅうずを2段目まで引き出し、秒針を止める



22

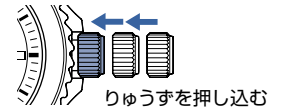
### 3 りゅうずを矢印の方向に回して時刻を合わせる

※日付は24時間に1回変わるように設定されていますので、午前午後を間違えないように時刻を合わせてください。  
※正確に時刻を合わせるために、分針を合わせたい時刻より5分ほど進めてから、ゆっくり分針を戻して合わせてください。



### 4 時報などに合わせてりゅうずを押し込む

秒針が動き始め、現在時刻に合った状態になります。



### 5 りゅうずをロックする

※「ねじロック式りゅうずについて」→P.15

23

## 日付の合わせかた

時刻合わせを行ってから、日付を合わせてください。

この時計の日付表示は1日～31日となっています。小の月(2,4,6,9,11月)が終わった翌日などに、日付を合わせてください。

※時計が午後9時から午前1時を示しているときは、日付合わせはしないでください。この時間帯に合わせると、翌日になっても、日付が変わらないことがあります。

### 1 りゅうずのロックをはずす

※「ねじロック式りゅうずについて」→P.15

### 2 りゅうずを1段目まで引き出す

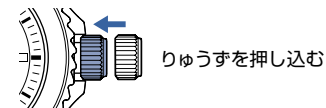


24

### 3 りゅうずを矢印の方向に回して日付を合わせる



### 4 りゅうずを押し込む



### 5 りゅうずをロックする

※「ねじロック式りゅうずについて」→P.15

25

## 回転ベゼルの使いかた

回転ベゼルを使って、経過時間を測定することができます。

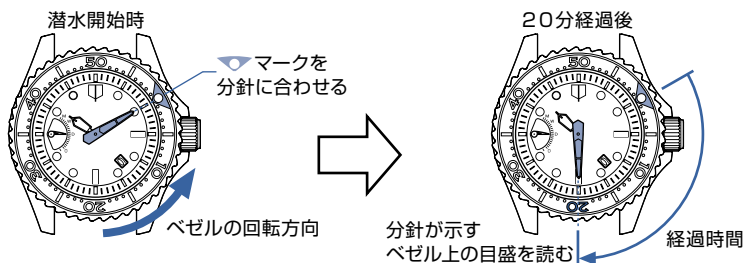
### 1 時間の測定を開始するタイミングで(例えば潜水開始時に)、

▼マークを分針に合わせてください。

※回転ベゼルは、反時計方向にしか回転しませんので、無理に時計方向へ回さないでください。  
「逆回転防止ベゼルについて」→次のページ

### 2 分針が指す回転ベゼル上の目盛を読むことにより、経過時間がわかります。

例:10時10分に潜水を開始した場合



26

【逆回転防止ベゼルについて】

ダイバーズウォッチでは、潜水時間がエア残量に影響するため、ベゼル上での経過時間が実際の潜水時間よりも短くならないように、反時計方向にしか回転しない構造になっています。

⚠注意

潜水時にはエア残量の確認をしっかりと行い、回転ベゼルによる経過時間は一つのめやすとお考えください

## 携帯(自動巻発電)での発電量のめやす

●1日の携帯(12時間)で、約1.5日分の追加充電が可能です。

※一般的には1日12時間の携帯を1週間続けると、時計を約10日間動かすエネルギーが追加充電されます。

●携帯時間(日数)の少ない方は、持続時間をインジケータ表示で確認の上、必要に応じてりゅうずを回して充電を行ってください。

※「インジケータの見かた」→P.18 「充電(手巻発電)のしかた」→P.16

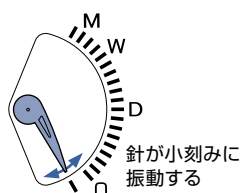
27

## インジケータ針の基準位置自動合わせ

インジケータ針は発電中に発電の様子を示すなど、複雑な動きをします。このためまれに針位置がずれてしまうことがありますが、24時間に1回自動的に基準位置合わせを行います。

### ●基準位置自動合わせ中のインジケータ針の動きについて

基準位置自動合わせの際に、インジケータ針はそれまで示していた持続時間の位置から、0よりも一つ下の目盛まで移動した後、小刻みに振動して、最後に0を指し示します。基準位置自動合わせが終了すると、元の持続時間の表示に戻ります。



28

ご注意ください

## 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。すきま（金属バンド、りゅうすまわり、裏ぶたまわりなど）の汚れは、柔らかい歯ブラシが有効です。
- 海水に浸けた後は、必ず真水でよく洗ってからふき取ってください。

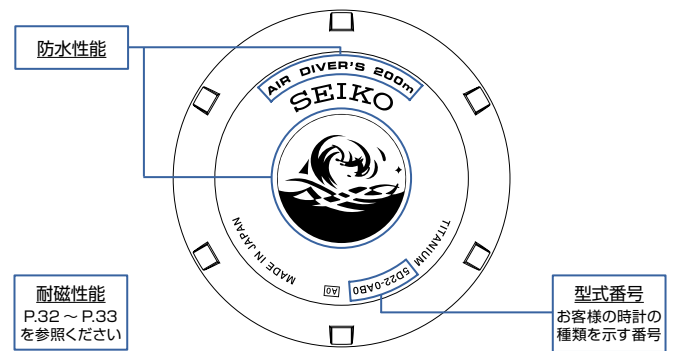
### ●りゅうすは時々回してください

- りゅうすのさびつきを防止するために、時々りゅうすを回してください。
- ねじロック式りゅうすの場合も同様です。「ねじロック式りゅうすについて」 → P.15

30

## 性能と型式について

時計の裏ぶたでも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。

31

## 耐磁性能について（磁気の影響）

アナログクォーツウォッチは、身近にある磁気の影響を受け、時計が狂ったり止まったりします。

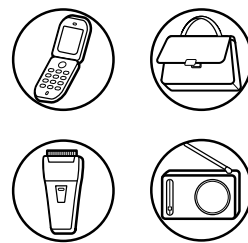
ダイバーズウォッチについては、JIS1種相当の耐磁性能があります。

### △注意

磁気製品より、5cm以上遠ざけてご使用ください。

32

## 時計に影響を及ぼす身の周りの磁気製品例



携帯電話（スピーカー部） 磁気健康バンド  
 バッグ（磁石の止め金） 磁気ネックレス  
 交流電気かみそり 磁気健康マット  
 携帯ラジオ（スピーカー部） 磁気健康まくら  
 電磁調理器 など

アナログクォーツ時計が  
磁気の影響を受ける理由

内蔵されているモーターは磁石を使用しており、外からの強い磁力で互いに影響し合い、モーターを止めたり、無理に回転させてしまうためです。

33

## 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、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、早めに柔らかい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、柔らかい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おきましょう。）
- チタンバンドでもピン類に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、怪我をする恐れがありますので直ちに使用をやめて修理をご依頼ください。

34

### ●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。
- 弾力性がなくなり、ひび割れを生じたら取り替え時期です。

かぶれやアレルギーについて	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。
バンドサイズのめやすについて	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。



35

## ダイバーアジャスターの操作

バンドの長さを簡単に調節できる機構です。ウエットスーツの上に時計を着用する際などにお役立てください。

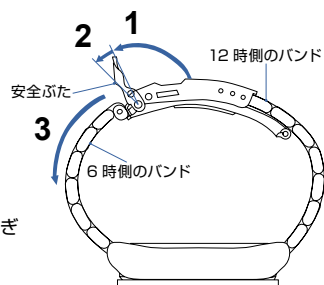
### 1 安全ぶたを90度起こす

### 2 安全ぶたをさらに20度倒し、そのまま軽く押さえる

- 多少抵抗がありますが、軽い力で倒れますので力を入れすぎないようにご注意ください。

### 3 6時側のバンドをバンドのカーブに沿う方向に（曲線を描くように）引く

- この操作も軽い力で出来ますので、力を入れ過ぎないようにしてください。
- スライダー（次のページ図参照）は約30mm伸びますが、上面の「目印」（次のページ図参照）以上には引き出さないようにご注意ください。



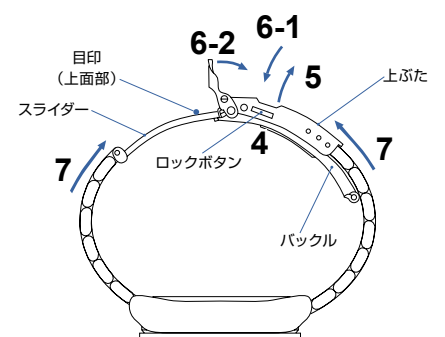
36

### 4 ロックボタンを押す

### 5 上ぶたを持ち上げて、バックルを開き、手首につける

### 6 上ぶた（6-1）、安全ぶた（6-2）の順にふたを閉じる

### 7 時計をつけていない方の手で、バンドを適当なところまで縮める



37

## ルミブライトについて

### お買い上げの時計がルミブライト付きの場合

ルミブライトは、放射能などの有害物質をまったく含んでいない環境・人に安全な蓄光（蓄えた光を放出する）物質です。太陽光や照明のあかりを短時間（約 10 分間：500 ルクス以上）で吸収して蓄え、暗い中で長時間（約 3 時間～5 時間）光を放つ夜光です。  
なお、蓄えた光を発光させていますので、輝度（明るさ）は時間が経つにしたがって、だんだん弱まっていきます。また、光を蓄える際のまわりの明るさや、時計との距離、光の吸収度合いにより、光を放つ時間には多少の誤差が生じることがあります。

環境		明るさ（照度）のめやす
太陽光	晴れ	100,000 ルクス
	くもり	10,000 ルクス
屋内（昼間窓際）	晴れ	3,000 ルクス以上
	くもり	1,000～3,000 ルクス
	雨	1,000 ルクス以下
照明 （白色蛍光灯 40W の下で）	1m	1,000 ルクス
	3m	500 ルクス（通常室内レベル）
	4m	250 ルクス

## 使用電源について（キネティック E.S.U.）

- この時計には、一般の電池とは異なる専用の電源（キネティックE.S.U.）を使用しており、一般の酸化銀電池のように定期的な交換をする必要はありません。ただし、キネティックE.S.U.は長い期間充放電をくり返すことにより、持続時間がわずかながら短くなる場合があります。（ご使用状態や保管場所の環境などによって異なります。）
- キネティックE.S.U.は、環境に対して影響の少ないクリーンなものです。

### 警告

破裂、発熱、発火などのおそれがありますので、一般の酸化銀電池は絶対に組み込まないように、ご注意ください。

※ キネティック E.S.U. とは、KINETIC ELECTRICITY STORAGE UNIT（キネティック エレクトリシティーストレージ ユニット）の略です。キネティックムーブメントに使用されている電源の名称です。

38

39

## 保証について

取扱説明書にそった正常なご使用により、お買い上げ後1年以内に不具合が生じた場合には、下記の保証規定によって無料で修理・調整いたします。

### ●保証の対象部分

- 時計本体（ムーブメント・ケース）および金属バンド

### ●保証の適用除外

保証期間内あるいは保証対象部分であっても、次のような場合は有料になります。

- 皮革・ウレタン・布などのバンドの交換
- 事故または不適切な取り扱いによって生じた故障および損傷
- 使用中に生じるキズ・汚れなど
- 火災・水害・地震などの天変地変による故障および損傷
- 保証書記載項目のすべてが記入された保証書のみが有効です。故意に字句を書き替えた場合は、規定の無料修理は受けられません。

保証は、保証書に明示した期間・条件のもとにおいて無料修理をお約束するものです。これ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。保証書は日本国内のみ有効です。

### ●保証を受ける手続き

- 保証対象の不具合が生じた場合は、時計と別紙保証書をご持参の上、お買い上げ店にご依頼ください。
- お買い上げ店の保証が受けられない場合には、「セイコーウオッチ株式会社 お客様相談窓口」に保証書を添えてご依頼ください。

### ●その他

- 修理の際に、ムーブメントを交換させていただいたり、ケース・文字板・針・ガラス・バンドなどに一部代替品を使用させていただくことがありますので、ご了承ください。（使用部品の保有期間は通常7年を基準としています。）
- 金属バンドなどの調整は、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。上記以外の販売店での調整は有料になります。

40

41

## アフターサービスについて

### ●修理用部品について

- この時計の修理用部品の保有期間は、通常7年を基準としています。
- 修理の際、一部代替品を使用させていただくことがありますので、ご了承ください。

### ●分解掃除による点検調整（オーバーホール）について

- 長くご愛用いただくために、3～4年に1度程度の分解掃除による点検調整（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、機械の保油状態が損なわれたり、油の汚れなどによって部品が磨耗し、止まりにいたることがあります。また、パッキン等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。分解掃除による点検調整（オーバーホール）を、お買い上げ店にご依頼ください。
- 部品交換のときは「純正部品」とご指定ください。
- 分解掃除による点検調整（オーバーホール）の際には、あわせてパッキンやバネ棒の交換をご依頼ください。

### 注意

ダイバーズウォッチの使用環境は、ケースやバンド以外に内部の機械にもその影響を与えることがありますので、3～4年に一度をめやすに、定期的な分解掃除による点検調整（オーバーホール）をおすすめします

### ●保証と修理について

- 修理や分解掃除による点検調整（オーバーホール）の際には、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。
- 保証期間内の場合は、必ず保証書を添えてください。
- 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。

42

43

## こんなときには

現象	考えられる原因	このようにしてください	参照ページ
時計が止まった	溜まったエネルギーが無くなった。	充電してください。	充電のしかた P.16
充電したら、秒針が2秒遅針している	内部の電源の電圧が下がっている。		
時計が一時的に進む / 遅れる	暑いところ、または寒いところへ放置した。	常温に戻れば元の精度に戻ります。時刻を合わせ直してください。この時計は5℃～35℃で腕につけたときに安定した時間精度が得られるよう調整してあります。	時刻の合わせかた P.22
	磁気を発生するものをそばに置いた。	磁気を遠ざけると、元の精度に戻ります。時刻を合わせ直してください。元に戻らない場合には、お買い上げ店にご相談ください。	
	落としたり強くぶついたり、または激しいスポーツをした。強い振動が加えられた。	時刻を合わせ直してください。元に戻らない場合には、お買い上げ店にご相談ください。	
ガラスの曇りが消えない	パッキンの劣化などにより時計内部に水分が入った。	お買い上げ店にご相談ください。	-
日付が日中に切り替わる	時刻合わせが12時間ずれている。	12時間、針を進めて時刻を合わせ直してください。	時刻の合わせかた P.22

※ このほかの現象についてはお買い上げ店、またはお客様相談室にご相談ください。

44

45

## 万が一、異常な動きになったときには

インジケータが示す持続時間に余裕があるにもかかわらず時計が止まってしまった場合などに、次の操作を行うことで正常に機能するようになります。

### ■ システムリセットのしかた

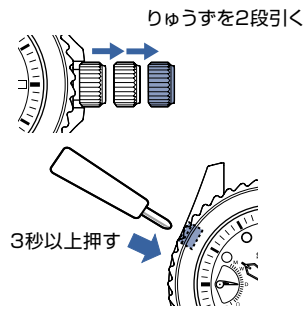
#### 1 りゅうずのロックをはずす

※「ねじロック式りゅうずについて」→P.15

#### 2 りゅうずを2段階まで引き出す

●秒針が止まります。

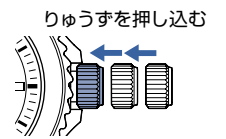
#### 3 ボタンを先の細いもの（ボールペン等）で3秒以上押す



#### 4 りゅうずを0段目に押し込む

●インジケータ針が0の位置を指し、時計が運針を開始します。

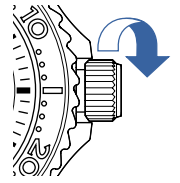
- ※ この操作で、持続時間の表示が0になりますが異常ではありません。
- ※ りゅうずを押し込んでから発電が無い場合、3分後に時計が止まります。
- ※ 秒針が2秒運針（一度に2秒ずつ運針）することもあります。この場合は持続時間の表示が0にならないことがあります。



#### 5 りゅうずを矢印の方向へくり返し回して充電する

●インジケータが表示する持続時間が、少なくとも6時間になるまで充電してください。その後、時刻合わせを行ってください。

- ※「インジケータの見かた」→P.18
- ※「充電（手巻発電）のしかた」→P.16
- ※「時刻の合わせかた」→P.22



#### 6 操作が終わったら、りゅうずをロックする

※「ねじロック式りゅうずについて」→P.15

46

47

## 製品仕様

- 水晶振動数・・・32,768Hz (Hz=1秒間の振動数)
- 精度・・・平均月差 ±15秒以内  
(ただし、気温5℃～35℃において腕につけた場合)
- 作動温度範囲・・・-10℃～+60℃
- 駆動方式・・・ステップモーター式：2個
- 表示機能・・・時、分、秒、日付  
持続時間表示（常時表示）、発電状態表示と発電量表示
- 使用電源・・・キネティックE.S.U.
- 駆動持続時間・・・フル充電から止まりまで：約30日
- その他の機能・・・過充電防止機能
- 電子回路・・・発振、分周、モーター駆動、充電制御回路（C-MOS IC）：1個
- 発電システム・・・小型交流発電機（手巻つき自動巻発電）
- 外装防水性能・・・200m空気（スキューバ）潜水用防水（JIS1種潜水時計200m）

※仕様は改良のため予告なく変更することがあります。

48

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.

Keep this manual handy for easy reference.

※ Length adjustment service for metallic bands is available at the retailer from whom the watch was purchased or 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.

## CONTENTS

### HOW TO USE

- Handling cautions .....52
- Precautions for diving (Please make sure to observe the following.)...56
  - Before diving .....56
  - While diving .....58
  - After diving.....59
- Features .....60
- Names of the parts and their functions...62
- Screw lock type crown .....63
- How to charge the watch .....64
  - How to charge the watch (normal charging method) ...64
  - How to charge the watch when it has been completely stopped...65
  - How to read the Direct Drive indicator hand...66
  - Display and movement flow of the Direct Drive indicator hand...67
  - How to read the power reserve indicator...68
  - How to read the real-time power indicator...69
  - How to set the time .....70
  - How to set the date .....72

- How to use the rotating bezel .....74
- Estimated amount of power generated by wearing the watch (Automatic generating system) ...75
- Automatic hand alignment of the direct drive indicator hand...76

### TO PRESERVE THE QUALITY OF YOUR WATCH

- Daily care .....78
- Performance and type .....79
- Magnetic resistance .....80
- Band .....82
- How to use the Diver Extender.....84
- Lumibrite .....86
- Power source (KINETIC E.S.U.).....87
- Guarantee .....88
- After-sale service .....90
- Troubleshooting .....92
- Improper function .....94
- How to reset the Built-in IC.....94
- Specifications .....96

50

## HOW TO USE

## Handling cautions

### ⚠ 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 child swallows the battery or accessories, immediately consult a doctor, as it will be harmful to the health of the baby or child.

※ Immediately consult the retailer from whom the watch was purchased or SEIKO CUSTOMER SERVICE CENTER.

52

### ⚠ CAUTIONS

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

- Avoid the following places for wearing or keeping the watch.
  - Places where volatile agents (cosmetics such as polish remover, bug repellent, thinners etc.) are vaporizing
  - Places where the temperature drops below 5℃ or rises above 35℃ 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
  - 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.

53

**⚠ WARNING**

The watch is designed for use scuba diving using heavy breathing apparatus. Never use the watch, however, in saturation diving using helium gas.

**⚠ WARNING**

While diving, never operate the watch in any other manner than set forth in the instruction manual.

**⚠ WARNING**

Before using the diver's watch, you have to be properly trained in various types of diving and possess the requisite experience and skill to dive safely. When diving, strictly abide by the rules of diving

**⚠ CAUTION**



**Do not turn or pull out the crown when the watch is wet.**

Water may get inside of the watch.

※ If the inner surface of the glass is clouded with condensation or water droplets appear inside of the watch for a long time, the water resistant performance of the watch is deteriorated. Immediately consult the retailer from whom the watch was purchased or SEIKO CUSTOMER SERVICE CENTER (listed on the end of a book).

**⚠ CAUTION**



**Do not leave moisture, sweat and dirt on the watch for a long time.**

Be aware of a risk that a water resistant watch may lessen its water resistant performance because of deterioration of the adhesive on the glass or gasket, or the development of rust on stainless steel.



**Do not wear the watch while taking a bath or a sauna.**

Steam, soap or some components of a hot spring may accelerate the deterioration of water resistant performance of the watch.

**Precautions for diving (Please make sure to observe the following.)**

**■ Before diving**

Before diving, check the following:

※ "Names of the parts and their functions" → page 62

**1** The time is correctly set.

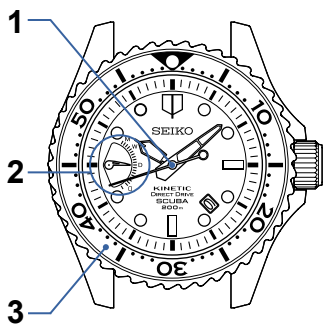
**2** The Direct Drive indicator hand shows the level of remaining power not less than one day (above the D indicator). If the remaining power shows less than one day, manually wind the mainspring to generate electrical energy.

※ "How to read the Direct Drive Indicator hand" → page 66

※ "How to charge the watch (Manual winding power generation)" → page 64

**3** The rotating bezel turns smoothly. (The bezel rotation must not be too loose or too tight.)

※ "How to use the rotating bezel" → page 74

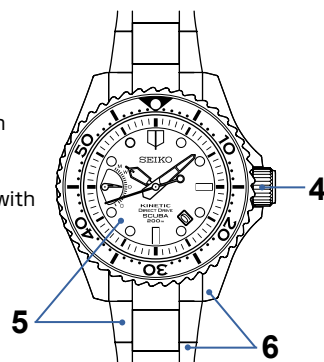


**4** The crown is completely screwed in.

※ "The screw lock type crown" → page 63

**5** There are no visible cracks or scratches on the crystal or watch band.

**6** The band is firmly attached to the watch (with spring bars, clamp or other parts.)



**⚠ CAUTION**

If there are any malfunctions, contact the retailer from whom the watch was purchased.

**■ While diving**

Please observe the following cautions for use.



This watch can withstand water-resistant to 20 ATMOSPHERES (water pressure to a depth of 200meters).



Do not operate the crown and button in the water.



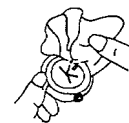
Take care not to bump the watch against hard objects such as rocks



Bezel rotation may become slightly harder in the water but this is not a malfunction.

**■ After diving**

Please follow the care instructions below after diving.



Rinse the watch in fresh water to wash out all seawater and wipe it thoroughly dry to prevent rust.

**Features**

This watch is a KINETIC Direct Drive diver's watch, an analog quartz watch equipped with an Automatic Generating System, which features the following characteristics:

**Water resistance**

■ **200m water resistance** ••• This watch is designed for diving using compressed air cylinder featuring a superior water resistance property to withstand depths down to 200 meters. (The watch cannot be worn during saturation diving which uses helium gas.)

**KINETIC Direct Drive**

■ **Manual winding power generating function** ••• By winding the crown by hand, the built-in power generator is activated to generate electrical energy and stores it in the KINETIC E.S.U. to power the watch. → page 64

■ **Automatic power generating function** ••• By utilizing the movement of the arm on which the watch is worn, the Automatic Generating System generates and stores electrical energy to power the watch. → page 75

■ **Power Reserve Indicator function** ••• The watch is equipped with the Direct Drive indicator hand, which is an exclusive feature of the KINETIC Direct Drive, to display an approximate time that the watch will keep operating. → page 66

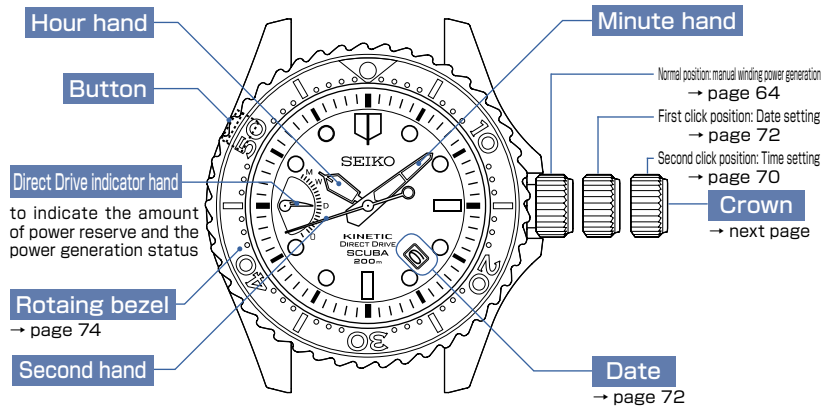
■ **Real-Time Power Indicator function** ••• While turning the crown by hand to charge the watch, the Direct Drive indicator hand switches to the real-time power indicator, which displays an approximate amount of power generated through current power generation. → page 66

**⚠ CAUTION**

- The movement of your arm while the watch is worn generates electrical energy to power the watch. Even if the watch is worn on your arm, it will not be charged while your arm is not in motion.
- It is recommended that the watch be worn on your wrist daily for at least 10 hours.
- If you do not wear the watch for more than the continuous operating time that it displays, charge the watch as necessary so as not to stop operation of the watch until the next time you wear it. Refer to "How to charge the watch" (page 64) for further details.



## Names of the parts and their functions



62

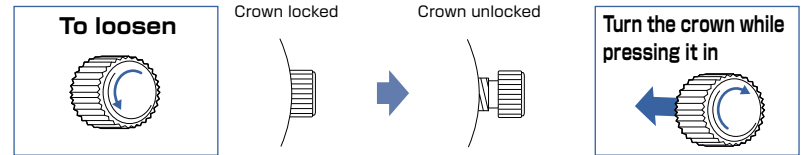
## Screw lock type crown

The watch features a screw-lock mechanism that can securely lock the crown when they are not being operated in order to prevent any operational errors and to improve its water resistant property.

- It is necessary to unlock the screw lock type crown before operating it.
- Once you have finished operating the crown, make sure to relock it.

**[To unlock the crown]**  
Turn the crown counterclockwise (downward) to unscrew it. Now the crown can be operated.

**[To lock the crown]**  
Turn the crown clockwise (upward) while gently pressing it in toward the watch body until it stops.



- ※ Once the crown is unlocked, you can pull it out.
- ※ When locking the crown, turn it slowly with care, ensuring that the screw is properly engaged. Be careful not to forcibly push it in, as doing so may damage the screw hole in the case.
- ※ Turning the crown may trigger power generation, and the direct drive indicator may slightly move, however, it is not a malfunction.

63

## How to charge the watch (Manual winding power generation)

### How to charge the watch (normal charging method)

#### 1 Unlock the crown.

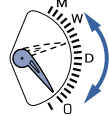
※ "Screw lock type crown" → page 63

#### 2 Turn the crown repeatedly in the direction shown by the arrow to generate electric power.

※ If your watch has a screw lock type crown, unlock the crown first, and then turn the crown.  
※ The crown can be turned in either direction, but the watch can be charged only while the crown is turned in the direction shown by the arrow.

- When electric power is generated, the Direct Drive indicator hand moves up and down to display the electric power generation status.
- For further details on reading the Direct Drive indicator hand, refer to "How to read the Direct Drive indicator hand" on page 58

The Direct Drive indicator hand moves up and down.



#### 3 Relock the crown.

※ "Screw lock type crown" → page 63

64

### How to charge the watch when it has been completely stopped

#### 1 Unlock the crown.

※ "Screw lock type crown" → page 63

#### 2 Turn the crown in the direction shown by the arrow until the second hand starts moving.

※ If the second hand does not move even though the crown is being turned, turn the crown more quickly.

#### 3 Stop turning the crown to check the movement of the second hand and the Direct Drive indicator hand.

- The second hand: check that the second hand is moving at 1-second intervals.
- The Direct Drive indicator hand: check that the Direct Drive indicator hand is pointing at 0 as shown in the illustration.

※ If the watch has been left untouched for a long time, the second hand may start moving at 2-second intervals (2 divisions forward at each time). If this happens, continue to generate electric power by turning the crown until the Direct Drive indicator hand points at 0. It may take approximately 5 to 6 minutes.

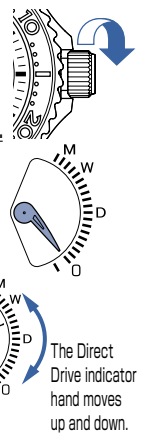
#### 4 Repeat turning the crown to generate electric power.

- The Direct Drive indicator hand moves up and down to display the electric power generation status.

• For further details on reading the Direct Drive indicator hand, refer to "How to read the Direct Drive indicator hand" on the next page.

#### 5 Relock the crown.

※ "Screw lock type crown" → page 63



65

## How to read the Direct Drive indicator hand

The Direct Drive indicator hand displays the following:

### ● During normal operation: power reserve display

- In normal operation, the Direct Drive indicator hand displays the amount of power reserve (how long the watch will keep operating).

- The Direct Drive indicator hand displays the amount of power reserve in 18 steps. (Refer to page 68)
- Within the range of approximately one month (approximately 30 days), the amount of power reserve will be displayed.

### ● During the manual winding power generation: the real-time power generation status and the amount of newly generated power display

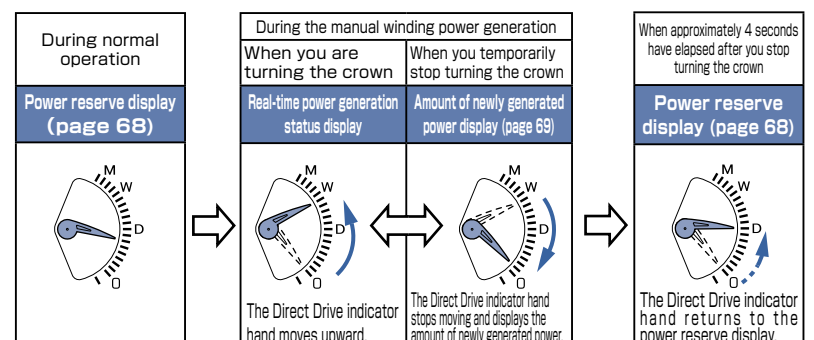
- When the crown is turned to generate electric power, the Direct Drive indicator hand moves up and down to indicate that the watch is being charged.
- If you temporarily stop turning the crown, the Direct Drive indicator hand will display the amount of newly generated power through the current power generation.

- The Direct Drive indicator hand displays the amount of power generated in 19 steps within a maximum of 6 hours. (Refer to page 69)
- As you continue to turn the crown, the starting point of the Direct Drive indicator hand movement gradually goes up according to the amount of power generated.
- When approximately 4 seconds have elapsed after you stop turning the crown, the Direct Drive indicator hand will return to the power reserve display.

66

### Display and movement flow of the Direct Drive indicator hand

The display of Direct Drive indicator hand switches between the power reserve display and the real-time power generation status and the amount of newly generated power display in the movement flow shown below. During the manual winding power generation, the Direct Drive indicator hand displays the real-time power generation status and the amount of newly generated power alternately.

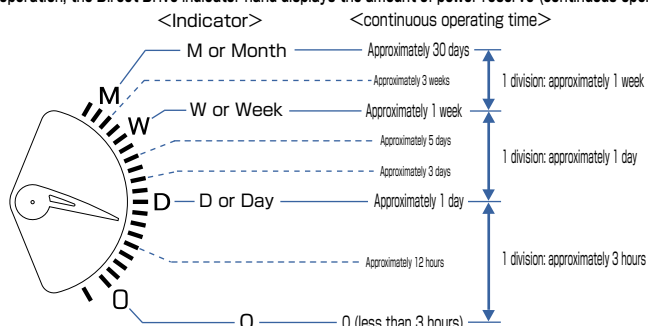


- ※ You can efficiently generate electric power when the Direct Drive indicator hand makes a large movement across the indicator dial.
- ※ If you continue to turn the crown repeatedly, the Direct Drive indicator hand will stop pointing at the maximum scale value ("M+1" position). (The watch continues to accumulate power reserve.)
- ※ Depending on the intervals between turnings of the crown, the Direct Drive indicator hand may not move. This is not a malfunction.

67

### How to read the power reserve indicator

In normal operation, the Direct Drive indicator hand displays the amount of power reserve (continuous operating time.)

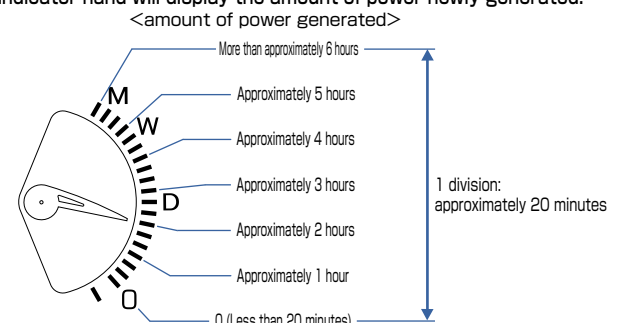


- ※ The display is provided only as a guide.
- ※ If the Direct Drive indicator hand points at 0, the watch will stop operating within 3 hours. When the watch stops, the Direct Drive indicator hand points at the position 1 division below 0, indicating that the energy has been depleted.
- ※ When you continue to charge the watch after the amount of power reserve reaches nearly 30 days (and the Direct Drive indicator hand points at the M/Month indicator), the Direct Drive indicator hand points at the position 1 division above the M/Month indicator. Even in this case, however, the amount of power reserve is approximately 30 days.

68

### How to read the real-time power indicator

If you temporarily stop turning the crown during the manual winding power generation, the Direct Drive indicator hand will display the amount of power newly generated.



- ※ The display is provided as a guide.
- ※ When approximately 4 seconds have elapsed after you stop turning the crown, the Direct Drive indicator hand will return to the power reserve display.

69

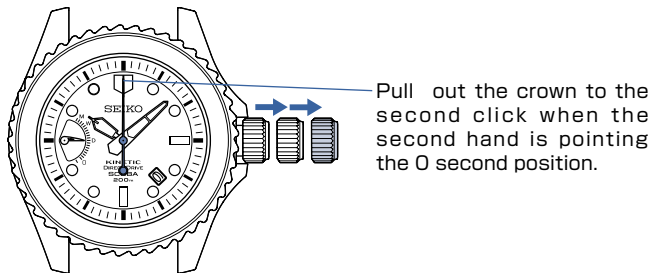
## How to set the time

Before starting to set the time, make sure that the watch is sufficiently charged.

### 1 Unlock the crown.

※ "Screw lock type crown" → page63

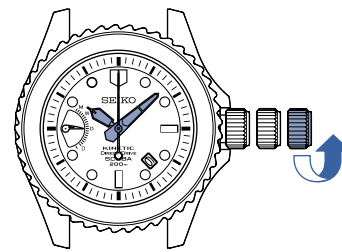
### 2 Pull out the crown to the second click when the second hand is pointing at the 0 second position. The second hand stops moving.



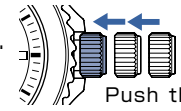
70

### 3 Turn the crown in the direction shown by the arrow to set the time.

※ The watch is designed to change the date once in 24 hours. When setting the hour hand, check that AM/PM is correctly set.  
 ※ When setting the minute hand, advance it 4 to 5 minutes ahead of the desired time and then slowly turn it back to the exact minutes.



### 4 Push the crown back in to the normal position in accordance with a time signal. The second hand immediately starts moving and the watch displays the current time.



### 5 Relock the crown.

※ "Screw lock type crown" → page63

Push the crown back in to the normal position

71

## How to set the date

After completing the time setting, move on to set the date.

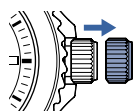
The watch displays the date from the 1st to 31st every month. Manual date adjustment is required on the first day after a month that has less than 31 days: February, April, June, September and November.

※ Do not set the date while the hour hand shows any time between 9:00 p.m. and 1:00 a.m. Date setting during this time period may cause the watch to fail to change the date correctly on the following day.

### 1 Unlock the crown.

※ "Screw lock type crown" → page63

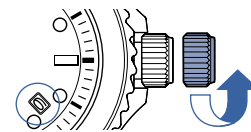
### 2 Pull out the crown to the first click.



Pull out the crown to the first click.

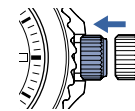
72

### 3 Turn the crown in the direction shown by the arrow to set the date.



Turn the crown in the direction shown by the arrow to advance the date by one day.

### 4 Push the crown back in to the normal position to complete the settings.



Push the crown back in to the normal position

### 5 Relock the crown.

※ "Screw lock type crown" → page63

73

## How to use the rotating bezel

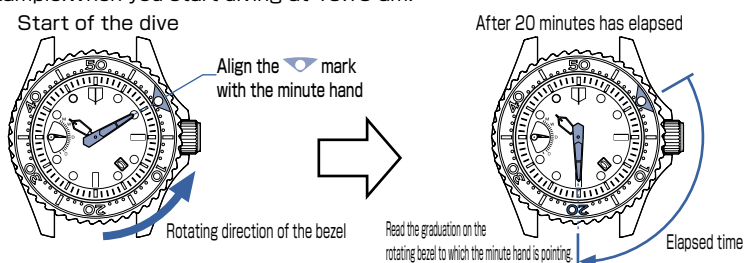
By setting the rotating bezel beforehand, the elapsed time since the start of an event can be measured.

### 1 At the start of the event, for which you want to measure the elapsed time (for example, when you start diving), rotate the bezel so that the mark on the bezel is aligned with the minute hand.

※ The rotating bezel is designed to rotate only counterclockwise. Do not forcibly rotate it clockwise.  
 [One-Way rotating bezel] → the next page

### 2 Read the graduation on the rotating bezel to which the minute hand is pointing.

Example: When you start diving at 10:10 am.



74

[One-Way rotating bezel]

As the evaluation of the remaining air in your cylinder is based on the information of the elapsed time of the dive, the rotating bezels for a diver's watch is designed to rotate only counterclockwise, so that the watch is prevented from displaying the elapsed time shorter than it actually is.

### Caution

Make sure that you check the correct remaining amount of air in your cylinder before diving. Use the display of the elapsed time by the rotating bezel only as a guide during diving.

## Estimated amount of power generated by wearing the watch (Automatic generating system)

● By wearing the watch for one day (12 hours), the power reserve to run the watch for approximately a day and a half can be additionally charged.  
 ※ In general, if you wear the watch for 12 hours a day for one week, the power reserve to run the watch for approximately 10 days will be additionally charged.

● If the period you wear the watch per day is not long enough, observe the Direct Drive indicator hand to check the amount of power reserve. If necessary, charge the watch by turning the crown.  
 ※ "How to read the Direct Drive indicator hand" page 66 "How to charge the watch" page 64

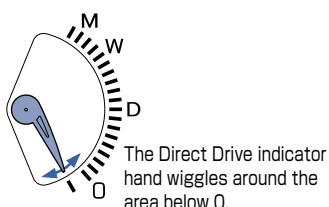
75

## Automatic hand alignment of the Direct Drive indicator hand

The function of the Direct Drive indicator hand involves complex movements, for example, to display the power generating status during the power generation. Therefore, the position of the Direct Drive indicator hand may move out of alignment in rare cases, but the watch automatically corrects the position of the Direct Drive indicator hand once every 24 hours.

### ● About the movement of the Direct Drive indicator hand during automatic hand alignment

When automatic hand alignment starts, the Direct Drive indicator hand moves down to the area below 0 and remains there wiggling, and then points at 0 in the end. After automatic hand alignment is completed, the Direct Drive indicator hand returns to display the amount of power reserve.



76

TO PRESERVE THE QUALITY OF YOUR WATCH

## Daily care

### ● The watch requires good daily care

- Wipe away moisture, sweat or dirt with a soft cloth
- To clean the clearances (around the metallic band, crown or case back), a soft toothbrush is convenient.
- After soaking the watch in seawater, be sure to wash the watch in clean pure water and wipe it dry carefully.

### ● Turn the crown from time to time

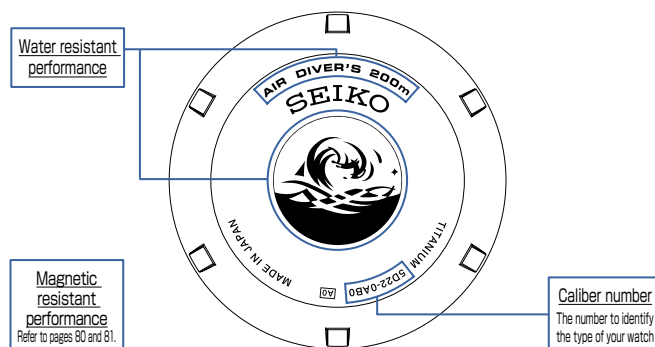
- In order to prevent corrosion of the crown, turn the crown from time to time.
- The same practice should be applied to a screw lock type crown. (No need to pull out the screw lock type crown.)

Screw lock type crown → page 63

78

## 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.

79

## Magnetic resistance (affect of magnetic field)

Affected by nearby magnetism, an analogue quartz watch may temporarily gain or lose time or stop operating.

Diver's watches feature magnetic resistance which is equivalent to JIS Class 1.

### ⚠ Caution

Keep the watch more than 5 cm away from magnetic products.

80

### Examples of common magnetic products that may affect watches



Cellular phone (speaker)



Bag (with magnet buckle)



AC-powered shaver



Portable radio (speaker)

Magnetic cooking device

Magnetic health belt

Magnetic necklace

Magnetic health mat

Magnetic health pillow

etc

The reason why analogue quartz watch is affected by magnetism.

It is because the built-in motor of the watch, which harnesses magnetic power and external strong magnetism, affect each other to stop the motor or suppresses the turn of the motor.

81

## 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.

82

### ● 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 or cracked, replace the band with a new one.

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.



83

## How to use the Diver Adjuster

The Diver Adjuster is a bracelet mechanism to adjust the bracelet length of your Diver's Watch. It is very useful when you wear the watch over a wet suit.

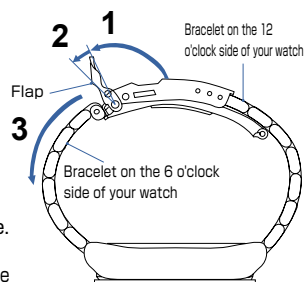
**1** Lift up the flap approximately 90° until it stands upright.

**2** Press the flap down further approximately 20°, and hold it there.

- You may feel slight resistance, but doing this requires only a light force. Please do not push the flap down forcibly.

**3** Lightly pull the bracelet on the 6 o'clock side of the watch along the curved line of the bracelet.

- Again, doing this requires only a light force. Please do not pull the bracelet forcibly.
- The slider can be pulled out approximately 30 mm. Be careful not to pull it out beyond the limit mark inscribed on it. (Refer to the illustration on the next page.)



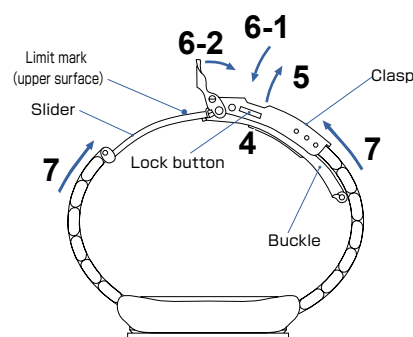
84

**4** Press the lock button.

**5** Lift up the clasp to release the buckle, and strap the watch on your wrist.

**6** Close the clasp first (6-1 in the illustration) and then, the flap (6-2 in the illustration.)

**7** With the hand which is not wearing the watch, adjust the length of the slider so that the watch fits well around your wrist.



85

## Lumibrite

### If your watch has Lumibrite

Lumibrite is a luminous paint that is completely harmless to human beings and natural environment, containing no noxious materials such as radioactive substance. Lumibrite is a newly-developed luminous paint that absorbs the light energy of the sunlight and lighting apparatus in a short time and stores it to emit light in the dark. For example, if exposed to a light of more than 500 lux for approximately 10 minutes, Lumibrite can emit light for 3 to 5 hours. Please note, however, that, as Lumibrite emits the light it stores, the luminance level of the light decreases gradually over time. The duration of the emitted light may also differ slightly depending on such factors as the brightness of the place where the watch is exposed to light and the distance from the light source to the watch.

Condition		Illumination
Sunlight	Fine weather	100,000 lux
	Cloudy weather	10,000 lux
Indoor (Window-side during daytime)	Fine weather	more than 3,000 lux
	Cloudy weather	1,000 to 3,000 lux
	Rainy weather	less than 1,000 lux
Lighting apparatus (40-watt daylight fluorescent light)	Distance to the watch: 1 m	1,000 lux
	Distance to the watch: 3 m	500 lux (average room luminance)
	Distance to the watch: 4 m	250 lux

86

## Guarantee

Within one year from the date of purchase, we guarantee free repair/adjustment service against any defects according to the following guarantee regulations, provided that the watch was properly used as directed in this instruction booklet.

### ● Guarantee coverage

- The watch body (movement·case) and metallic band.

### ● Exceptions from guarantee

In following cases, repair/adjustment services will be at cost even within the guarantee period or under guarantee coverage.

- Change of leather/urethane/cloth band
- Troubles or damage caused by accidents or improper usage
- Scratches or grime caused by use
- Problems and damage caused by acts of god, natural disasters including fire, floods or earthquakes.
- The certificate of guarantee is valid only if all the necessary items are properly filled in. We will not honor an altered or tampered certificate of guarantee for free repair services.

88

## After-sale service

### ● Repair parts

- The repair parts of this watch will be retained usually for 7 years.
- Some alternative parts may be used for repair if necessary.

### ● Notes on 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 may occur due to contamination of oil, which may ultimately lead the watch itself to 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.

90

## Troubleshooting

Trouble	Possible cause	Solution	Reference
The watch stops operating After charging the watch, the second hand starts moving at 2-second intervals.	The power reserve has been consumed.	Recharge the watch.	How to charge the watch page 64
	The voltage of the power generator has been depleted.		
The watch temporarily gains or loses time.	The watch has been left in extremely high or low temperatures.	Return the watch to a normal temperature so that it works accurately as usual, and then reset the time. The watch has been adjusted so that it works accurately when it is worn on your wrist under a normal temperature range between 5°C and 35°C.	How to set the time page 70
	The watch has been left close to an object with a strong magnetic field. You drop the watch, hit it against a hard surface, or wear it while playing active sports. The watch is exposed to strong vibrations.	Correct this condition by moving and keeping the watch away from the magnetic source. If this action does not correct the condition, contact the retailer from whom the watch was purchased. Reset the time. If the watch does not return to its normal accuracy after resetting the time, contact the retailer from whom the watch was purchased.	
The inner surface of the glass is clouded.	Moisture has entered the watch because the gasket has deteriorated.	Contact the retailer from whom the watch was purchased.	—
The date changes during daytime.	AM/PM is not correctly set.	Advance the hour hands for 12 hours to correctly set the time.	How to set the time page 70

※ In the event of any other problem, please contact the retailer from whom the watch was purchased.

92

## Power source (KINETIC E.S.U.)

- This watch requires no periodic battery replacement as it is powered by the exclusive secondary battery, which is completely different from silver oxide batteries in conventional watches. However, the repetition of charge and discharge cycles over a long period of use may slightly shorten the continuous operating time of the watch. (This will be affected by the conditions of use and the environment where the watch is stored.)
- This exclusive secondary battery is an environmentally friendly, clean energy storage device.

### ⚠ WARNING

Never install a silver oxide battery for conventional watches in place of the KINETIC E.S.U., which can generate heat that can cause bursting or ignition.

※ The KINETIC E.S.U is an abbreviation for KINETIC ELECTRICITY STORAGE UNIT, which is the name of the power source employed in the KINETIC movements.

87

Free repair services are guaranteed only under the period and conditions specified in the certificate of guarantee. It does not affect specific legal rights of a consumer. The certificate of guarantee is valid only in Japan.

### ● Procedure to claim free repair services

- For any defects under guarantee, submit the watch together with the attached certificate of guarantee to the retailer from whom the watch was purchased.
- If repair services cannot be provided by the retailer from whom the watch was purchased, contact SEIKO CUSTOMER SERVICE CENTER. In this case, the attached certificate of guarantee is also needed.

### ● Others

- The case, dial, hands, glass and bracelet, or parts thereof may be repaired with substitutes if the originals are not available. If necessary, movements will be replaced.
- For length adjustment service of a metallic band, ask the retailer from whom the watch was purchased or SEIKO CUSTOMER SERVICE CENTER. Other retailers may undertake the service on a chargeable basis.

89

### ⚠ CAUTION

Depending on the environment where a diver's watch is used, its inner parts or movement as well as its case or band may be affected. We recommend that you have your watch overhauled regularly once every 3 or 4 years.

### ● Notes on guarantee and repair

- Contact the retailer the watch was purchased from 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.

91

## Improper function

When the watch stops operating even though its Direct Drive indicator hand displays the residual power reserve, follow the instructions below to reset the Built-in IC. The watch will resume its normal operation.

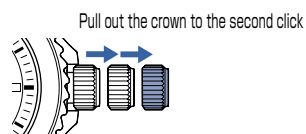
### How to reset the Built-in IC

#### 1 Unlock the crown.

※ "Screw lock type crown" → page63

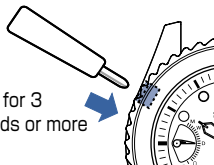
#### 2 Pull out the crown to the second click.

●The second hand stops.



#### 3 Press the button for 3 seconds or more using a sharp-pointed tool (e.g. ball point pen).

Press for 3 seconds or more



94

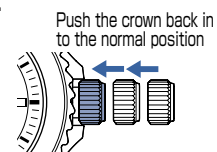
#### 4 Push the crown back in to the normal position.

●The Direct Drive indicator hand points at 0, and the watch resumes its normal operation.

※ By conducting this operation, the Direct Drive indicator hand moves to point at 0. This is not a malfunction.

※ After pushing the crown back in to the normal position, if no further power is generated subsequently, the watch will stop operating within three minutes.

※ The second hand may move at 2-second intervals (2 divisions forward at every 2 seconds). In such a case, the Direct Drive indicator hand may not point at 0.



#### 5 Turn the crown repeatedly in the direction shown by the arrow to charge the watch.

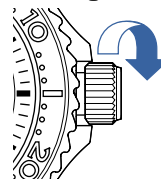
●Continue to charge the watch until the amount of power reserve reaches at least 6 hours. After that, set the time.

※ Refer to "How to read the Direct Drive indicator hand" page66

※ Refer to "How to charge the watch" page64

※ Refer to "How to set the time" page 70

※ If the watch does not resume normal operation even after resetting the built-in IC, consult the retailer from whom the watch was purchased.



#### 6 Relock the crown.

※ "Screw lock type crown" → page63

95

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.

Keep this manual handy for easy reference.

※ Length adjustment service for metallic bands is available at the retailer from whom the watch was purchased or 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.

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

セイコーウオッチ株式会社

本社 〒105-8467 東京都港区芝浦 1-2-1

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