## セイコーウオッチ株式会社

# SEIKO

取扱説明書

# DIVER SCUBA

5R66 (ダイバーズウオッチ) **S - 2** 

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。 ご使用の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。

- ※ 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、 弊社お客様相談窓口へご依頼ください。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。

## **目**次

製品取扱上のご注意         潜水に際しての注意事項       1         (※必ずお読みください)         製品の特長       1         各部の名称       1         ねじロック式りゅうずについて       1         ご使用方法(ぜんまいの巻きかた)       1         時刻・日付合わせ、時差修正使用方法       2         GMT/UTC+3時間のタイムゾーン       3	
潜水に際しての注意事項       1         (※必ずお読みください)       製品の特長         各部の名称       1         ねじロック式りゅうずについて       1         ご使用方法(ぜんまいの巻きかた)       1         時刻・日付合わせ、時差修正使用方法       2         GMT/UTC+3時間のタイムゾーン       3	操作について
(※必ずお読みください) 製品の特長 1 各部の名称 1 ねじロック式りゅうずについて 1 ご使用方法(ぜんまいの巻きかた) 1 時刻・日付合わせ、時差修正使用方法 2 GMT/UTC+3時間のタイムゾーン 3	製品取扱上のご注意4
各部の名称 1 ねじロック式りゅうずについて 1 で使用方法 (ぜんまいの巻きかた) 1 時刻・日付合わせ、時差修正使用方法 2 GMT/UTC+3時間のタイムゾーン 3 3 3 3 3 3 3 3 3 3 3 3 3 3 3 3 3 3 3	潜水に際しての注意事項10 (※必ずお読みください)
ねじロック式りゅうずについて	製品の特長14
ご使用方法(ぜんまいの巻きかた)1 時刻・日付合わせ、時差修正使用方法2 GMT/UTC+3時間のタイムゾーン3	各部の名称15
時刻・日付合わせ、時差修正使用方法 ······2 GMT/UTC+3時間のタイムゾーン ·······3	ねじロック式りゅうずについて16
GMT/UTC+3時間のタイムゾーン ···········3	ご使用方法(ぜんまいの巻きかた)17
	時刻・日付合わせ、時差修正使用方法20
	GMT/UTC+3時間のタイムゾーン31 代表都市名変更について

パワーリザーブ表示の見かた38
回転べゼルの使いかた40
ダイバーエクステンダーの操作41
レミブライトについて43
吏用上の注意とお手入れの方法44
こんな時には48
アフターサービスについて50
甫修用性能部品について51
製品仕様52

# 製品取扱上のご注意

## ⚠警告

ご使用の前に必ずお読みの上、必ずお守りください。

## ⚠ 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。誤った使い方をされ、表示内容の正しい理解を怠ると、死亡事故または重症事故につながる可能性があります。

## 警告

ダイバーズウオッチは主に時間経過を表示する補助計器であり、使用者の安全を保障するものではありません。安全のためダイビング用に必要とされる機器(残圧計、水深計等)を併用することが必要です。

# ⚠ 警告

,一一 へ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

ユキューバダイビングの正しい訓練を受け、安全な潜水に必要不可欠な経験と技術を有し、本製品の操作と取り扱いを完全にマスターし、毎回の潜水前に本製品をすべて点検してください。そうでなければ、本製品を使用する潜水は行わないでください。

# 操作について

## / 注意

ご使用の前に必ずお読みの上、必ずお守りください。

## 1 注意

- 潜水(飽和潜水を除く)の前に次の項目を点検してください。
- ・時計が正常に作動しているか
- ・電池やぜんまいの残量は十分か
- ・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)
- ・りゅうず等のねじをしっかりしめてあるか
- ・バンドとガラスに傷、ひび等の異常がないか
- ・バンドの固定は確実か(ばね棒、とめ金、その他)
- ※これらに異常が認められる場合は、ダイビングには使用しないでください。

## ⚠ 注意

、 水中でのりゅうずやボタンの操作はしないでください。

## 1 注意

ダイバーズウオッチの使用環境は、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、2~3年に一度をめやすに、定期的な点検調整のための分解掃除 (オーバーホール) をおすすめします。

## **∕**♠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など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おそれがあります。 万が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。

6

## ⚠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

## 

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

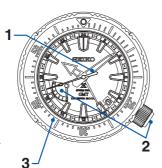
8

# 潜水に際しての注意事項(※必ずお読みください)

## ■ 潜水前

次の項目を点検してください。

- 1 時刻が正確にセットされているか。
- 2 パワーリザーブ表示が1/2以上あるか。 少なかった場合、リュウズ回してゼンマイを 巻き上げてください。 → 「●リュウズでの ゼンマイの巻きかた」をご参照ください。
- 3 回転べゼルの回り具合は良好か。 (所定の時間にセットされているか。ゆるすぎたり、 きつすぎたりしないか。)



10

# ■ 潜水中

次の項目をご確認の上、ご使用ください。



空気潜水において、文字板などに表示 された深度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。

## **⚠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℃を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。

- - ○金属バンドの調整は専門知識・技能が必要ですので、お買い上げ店にご依頼ください。 手や指などにけがをする可能性があるほか、部品を紛失する可能性があります。
  - ○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。
  - けがやアレルギーをひき起こすおそれがあります。
  - ○提げ時計やペンダント時計の場合、ひもやチェーンの取り扱いにご注意ください。 衣類や手・首などを傷つけたり、首を締めたりするおそれがあります。

## 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、ガラス内面にくもりや水滴が発生し、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にご相談ください。



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

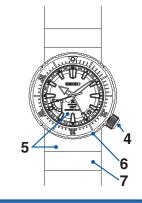
防水時計でもガラスの接着面・パッキンの劣化やステンレスが さびることにより、防水不良になるおそれがあります。



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。

- **4** りゅうずのねじをしっかり締めてあるか。 ※「ねじロック式りゅうずについて」→P.16
- 5 バンドとガラスにひび、カケ等の異常がないか。
- 6 ケースのねじにゆるみがないか。
- バンドの固定は確実か。(バネ棒、止め金、 その他。)



## ⚠注意

万一、異常が認められた場合は、お買い上げ店にご相談ください。

## ■ 潜水後

潜水後のお手入れは、次のように行ってください。





必ず真水でよく洗ってから、ふき取ってください。 直接蛇口から水をかけることは避け、容器に水をためるなどしてから洗ってください。

## **/** 注意

ダイバーズウオッチの使用環境は、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、 2~3年に一度をめやすに、定期的な点検調整のための 分解掃除(オーバーホール)をおすすめします

12

# 製品の特長

## ●防水性能について

この時計は、水深200メートルに充分耐えうる高度な防水性と、長期間の水中使用に耐えう る優れた耐水性をあわせ備えています。

## ●スプリングドライブについて

スプリングドライブとはセイコー独自の機構で、ゼンマイが巻き解ける力を唯一の動力源 としながらも、クオーツ時計と同等の高精度を実現した機構です。

ゼンマイを充分に巻き上げた状態から、約72時間(約3日間)動き続けます。ゼンマイの巻き上 げ状態がわかるパワーリザーブ表示付きです。秒針は完全に滑らかなスイーブ運針で動きます。 巻き上げ方式は自動巻きですが、手巻き機構も併せて備えていますので、始動時の巻き上 げに便利です。

さらに、日付連動式の時差修正機能付きで、24時針が付いています。

## **/**(注意

スプリングドライブはゼンマイの力で動きます。パワーリザーブ表示の 残量が無くなる前に充分に巻き上げてご使用ください。

特に低温下(O℃以下)では、パワーリザーブ表示が「1/6」以下にな ると止まる可能性がありますのでご注意ください。

14

# ねじロック式りゅうずについて

誤動作の防止と防水性の向上のために、使わないときは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。

操作するときは ロックをはずします ゆるめる



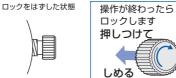
ロックされた状態





ください。

【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)に止まるところまで回して

※ 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。

# ぜんまいの巻きかた



- **2** ねじロックが解除されましたら、<u>リュウ</u> ズを押し付けないように注意しながら右 (12時方向) に<u>ゆっくり回して</u>、ぜんま いを巻いてください。
  - ※リュウズを5回転させると約10時間分のパワー リザーブが得られます。巻き上げ操作時の目安に してください。
  - ※なお、リュウズを左(6時方向)に回してもぜん まいは巻き上がらず、空回りする構造になってい

18 ます。



3 パワーリザーブ表示針がフル巻き上げ表 示になるまで、ぜんまいを巻いてくださ い。秒針が動きはじめます。

# 時刻・日付合わせ、時差修正使用方法

## ●時刻の合わせかた

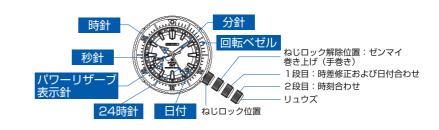
- ・必ず時計が動いている状態(ぜんまいが巻き上げられた状態)で、日付・時刻の合わせを してください。
- ・この時計の24時針の使いかたには、2つのタイプがあります。そのタイプによって時刻 の合わせかたが異なりますので、どんな使いかたにするのか選択してから時刻合わせを してください。

## 〈タイプ1〉通常の24時針として使用する場合 (午前・午後が読める)

- 普通の使い方がこのタイプになります。
- ・たとえば、時、分、24時針とも日本時間に合わせた時 計を、海外旅行中に旅先の時刻に時差修正で合わせた 際、24時針で日本時間を知ることができ便利です。



# 各部の名称



※リュウズはねじロック方式を採用しています。リュウズ操作をする場合は、ロックを解除してご使用ください。リ ュウズ操作をしない場合は必ずロック状態にしておいてください。 また、ねじ込む際は、ねじのかみあい具合に注意しゆっくりとねじ込んでください。回しにくい場合は元に戻して

からやり直してください。無理にねじ込むとねじ部(ケース)を壊す恐れがあります。

# で使用方法(ぜんまいの巻きかた)

- この時計は自動巻き式(手巻き付き)です。
- ・ぜんまいは、腕につけてご使用いただく際には、通常の腕の動きで自然に巻き上がります
- ・止まっている時計をお使いになる場合には、リュウズを回してぜんまいを巻き上げることを お勧めします。

## ●リュウズでのぜんまいの巻きかた

🚺 リュウズは、ねじロック仕様になっております。リュウズを左 (6時方向) に回してねじロ ックを解除してください。(ねじロックが完全に解除されると、リュウズは締めこんだと きの位置よりも少し外側に出ます。)



17

15

- ※ぜんまいの巻き上がり量については27ページ「パワーリザーブ表示の見かた!をご参照ください。
- ※フル巻き上げの状態からさらにリュウズを回しても、リュウズは止まらずに回転させることができます。リュウズを 回し続けても時計が壊れることはありませんが、ぜんまいはそれ以上巻き上がりませんので過剰な操作はお控えく ださい。



**4** <u>リュウズを押し付けながら</u>右 (12時方 向) に回し、止まるところまでねじ込ん でください。

※リュウズをねじ込んでいる時に若干のクリック感がありますが、これはぜんまいが巻き上げられる感触が伝わって いるものですので問題はありません。

19

## 〈タイプ2〉 24時針に他の地域の時刻を表示させて使用する場合

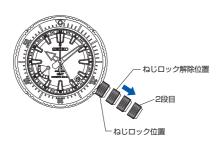
- ・住む場所とは、異なる時刻(時差のある時刻)に合わせておき、24時針と時分針とでデュア ルタイム表示として使用する場合にこのタイプを選びます。
- ・たとえば、24時針を世界標準時(GMT)に合わせ、時分針を日本時間に合わせると、いつ でも24時針でGMTを確認できることになります。



## 24時針を普通の24時針として合わせる方法〈タイプ1を選択した場合〉

## リュウズを左(6時方向)に回してねじロックを解除してから、2段目まで引き 出してください。

※秒針が止まりますので、秒針が○秒に来た時に引き出してください。 ※必ず時計が動いている状態(ぜんまいが巻き上げられた状態)で時刻合わせをしてください。



22

## **3** 時報と同時にリュウズを押し込んでください。

※24時針、分針、秒針のみ現在時刻に合った状態になっています。 ※時刻合わせは、電話の時報サービスTEL.117が便利です。

4 リュウズを1段目まで引き出してください。



2 リュウズを左に回し、24時針と分針に注目し現在時刻に合わせます。



<例> 午前10時0分に合わせる場合は・・・

24時針を24時の10時(=5時位置)、分針を0分に合わせます。

午後6時0分に合わせる場合は・・・・

24時針を24時の18時 (=9時位置)、分針を0分に合わせます。

- ※時針が合わせる時刻と異なる時刻を示している場合がありますが、24時針と分針のみを見て合わせてください。 (時針は後から合わせます。)
- ※この時、時針の位置によって日付修正される場合がありますが、これも後で合わせられますのでご安心ください。 ※合わせたい時刻の手前から分針をゆっくり進めて合わせてください。

## 5 リュウズを回転させ、時針を現在時刻に合わせてください。

※日付を合わせる場合は、ここで一緒に合わせてください。 (詳しくは→21ページ「●日付の合わせかた」を参照)

※日付が変わるところが午前○時ですので、午前・午後を間違いなく合わせてください。

※リュウズの回転の際、時針の1時間単位の動きを確認しながら静かに回してください。 ※時針を修正している時、その他の針が少し動きますが故障ではありません。

## **6** 合わせ終わったらリュウズを押し込んでください。 <u>さら</u>に押し付けながら右 (12時方向)に回して止まるところまでねじ込んでください。

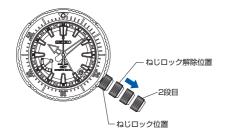
※リュウズをねじこんでいる時に若干のクリック感がありますが、これはぜんまいが巻き上げられる感触が伝わ っているものですので問題はありません。

24

# 24時針を他の地域の時刻として合わせる方法〈タイプ2を選択した場合〉

## リュウズを左(6時方向)に回してねじロックを解除してから、2段目まで引き 出してください。

※秒針が止まりますので、秒針が○秒に来た時に引き出してください。 ※ 必ず時計が動いている状態(ぜんまいが巻き上げられた状態)で時刻合わせをしてください。



26

## **3** 時報と同時にリュウズを押し込んでください。

※24時針、分針、秒針のみ「他の地域」の時刻に合った状態になっています。 ※時刻合わせは、電話の時報サービスTEL.117が便利です。

4 リュウズを1段目まで引き出してください。



2 リュウズを左に回し、24時針と分針に注目し合わせたい「他の地域」の時刻に

25

27



<例> 24時針で、ロンドンの時刻を表示し、時分針で日本時間を表示させる場合… 日本時間午前10時0分の場合、ロンドンは、午前1時0分になります。 24時針を24時針の1時(12時と1時の間)、分針を0分に合わせます。

- ※他の地域として選択できるのは、日本時間からの時差が1時間単位で地域に限られます。
- ※時針が合わせる時刻と異なる時刻を示している場合がありますが、24時針と分針のみを見て合わせてください。 (時針は後から合わせます。)
- ※この時、時針の位置によって日付修正される場合がありますが、これも後で合わせられますのでご安心ください。 ※ 合わせたい時刻の手前から分針をゆっくり進めて合わせてください。

5 リュウズを回転させ、時針を現在時刻 (日本時間) に合わせてください。

※日付を合わせる場合は、ここで一緒に合わせてください。

(詳しくは→21ページ「●日付の合わせかた」を参照)

- ※日付が変わるところが午前○時ですので、午前・午後を間違いなく合わせてください。
- ※リュウズの回転の際、時針の1時間単位の動きを確認しながら静かに回してください。
- ※時針を修正している時、その他の針が少し動きますが故障ではありません。

## **6** 合わせ終わったらリュウズを押し込んでください。 さらに押し付けながら右 (12時方向)に回して止まるところまでねじ込んでください。

※リュウズをねじこんでいる時に若干のクリック感がありますが、これはゼンマイが巻き上げられる感触が伝わ っているものですので問題はありません。

## より正確に時刻合わせをするために!

- ・スプリングドライブ機構の構造上、より正確な時刻合わせをしていただくには、下記の点 にご注意ください。
- 時刻合わせをする場合は、ぜんまいを充分 (パワーリザーブ表示がフル巻上げ) 巻き上げてくだ さい。
- 2 止まっている時計を動かした場合は、ぜんまいを充分巻いて30秒程度秒針が動いてから、リュ ウズを2段目に引き出してください。
- 3 リュウズを2段目まで引き出して秒針を止めている時間は、「30分以内」にしてください。これ 以上の時間引き出していた場合は一旦リュウズを押し込み、30秒程度は秒針が動いてから、時 刻合わせをし直してください。

# GMT/UTC+3時間のタイムゾーン 代表都市名変更について

GMT/UTC+3時間(東京:日本からの時差-6時間) のタイムゾーンはこれまでモスクワ (MOW: MOSCOW) を代表都市として表示しておりましたが、2011年よりモスクワは実質 的にGMT/UTC+4のタイムゾーンとなっております。モスクワの表示がある時計でモスクワ 時間を見る際には、常にサマータイム (DST) にセットしてお使いください。

また、この取扱説明書でもGMT/UTC+3のタイムゾーンはモスクワの表記のままになってお りますので、ご了承くださいますようお願いいたします。

なお、商品によってはGMT/UTC+3の表示都市名をジッダ (JED: JEDDAH) に変更させ ていただいているものもあります。

30 31

## ●日付の合わせかた

- この時計の日付修正は、時差修正の方法で時針を2周させて1日分の日付修正を行います。 (23ページ「●時差修正の使いかた」を参照ください。)
- 時針を時計回りに2周させると「日を送る」こととなり、逆回転させると「日を戻す」こと ができます。
- ・時刻合わせの後の日付合わせや、前月が小の月(2,4,6,9,11月)の場合、修正を行ってくだ
- **1** リュウズを左 (6時方向) に回してねじロックを解除してから、リュウズを1段 目まで引き出してください。
- 2 リュウズを回転させ時針を2周させる毎に、日付が「1日分」修正できます。



右回転:時針は、時計回りと逆方向に回転し、時針を 2周させると日付が1日戻ります。

左回転:時針は、時計回りに回転し、時針を2周させ

ると日付が1日進みます。

32

## ●時差修正の使いかた

- ・海外旅行等で時差のある地域へ移動した場合、時計を止めることなく現地の時刻に合わせら れます。
- ・この修正は、日付に連動していますので、正しい時差修正が行なわれると現地の日付を表示 させることができます。

## 時差修正のしかた

- 1 リュウズを左(6時方向)に回してねじロックを解除してから、リュウズを1段 目まで引き出してください。
- 2 リュウズを回転して時差修正を行ってください。 時針だけが修正されます。
  - ※1時間単位で時針の動きを確認しながらリュウズを回してください。

※日付はどちらの方法で修正してもかまいません。日付修正が少ない方向を選択してください。

- ※リュウズの回転は、静かに行ってください。
- ※2周単位で時針を回転させると、時刻を変えることなく日付の修正ができます。
- ※時針を修正している時、その他の針が少し動きますが故障ではありません。
- **3** 日付合わせが終わったら、時針の位置を再度確認してリュウズを押し込んでく ださい。

さらに押し付けながら右(12時方向)に回して止まるところまでねじ込んでく ださい。

※リュウズをねじこんでいる時に若干のクリック感がありますが、これはゼンマイが巻き 上げられる感触が伝 わっているものですので問題はありません。

ねじロック 解除位置 1段日 -ねじロック位置

右回転:マイナス時差修正(時針が戻ります)

左回転:プラス時差修正(時針が進みます)

- ※「●都市と時差の比較表」の日本時間との時差を参照してください。
- ※時差修正をするときは、午前・午後および日付等にご注意ください。
- ※時針を修正している時、その他の針が少し動きますが、故障ではありません。
- %リュウズ右回転で時差修正をしてAMO:00を通過してPM9:00 $\sim$ AMO:00付近に合わせる場合は一旦、 PM8:00まで戻し合わせてください。
- **3** 時差修正が終わったら、時針の位置を再度確認してリュウズを押し込んでくだ さい。さらに押し付けながら右 (12時方向) に回して止まるところまでねじ込 んでください。
  - ※リュウズをねじこんでいる時に若干のクリック感がありますが、これはゼンマイが巻き上げられる感触が伝 わっているものですので問題はありません。

パリ★	-8時間	ローマ★ アムステルダム★
ロンドン★	-9時間	カサブランカ
アゾレス諸島★	- 10時間	
リオデジャネイロ★	- 12時間	
カラカス	- 13時間	サンティアゴ★
ニューヨーク★	- 14時間	ワシントン★ モントリオール★
シカゴ★	- 15時間	メキシコシティー★
デンバー★	- 16時間	エドモントン★
ロサンゼルス★	- 17時間	サンフランシスコ★
アンカレッジ★	-18時間	
ホノルル	-19時間	
ミッドウエイ島	-20時間	

★…サマータイム有り

※各都市の時差、およびサマータイムは国または地域の都合により変更する場合があります。

●都市と時差の比較表

34

都市名	日本時間との時差	その他の都市
ウエリントン★	+3時間	フィージー諸島 オークランド★
ヌメア	+2時間	ソロモン諸島
シドニー★	+1時間	グアム島 ハバロフスク★
東京	±O時間	ソウル 平壌
香港	- 1 時間	マニラ 北京 シンガポール
バンコク	-2時間	ジャカルタ
ダッカ	-3時間	
カラチ	-4時間	タシケント★
ドバイ	-5時間	
モスクワ★	-6時間	メッカ ナイロビ
カイロ★	-7時間	アテネ★ イスタンブール★

36

33

# パワーリザーブ表示の見かた

- ・パワーリザーブ表示で、ぜんまいの巻き上げ具合が確認できます。
- ・時計を腕から外して置いておく際には、次にご使用(携帯)されるまで動き続けるかどうか をパワーリザーブ表示でご確認の上、必要に応じてぜんまいを巻き上げてください。(時計を 止めないためには、必ず余裕を持った時間分を巻き上げるようにしてください。)

パワーリザーブ の指示	0		0
ぜんまいの状態	フル巻き上げの状態	半分程度巻き上がった 状態	巻き上げ無しの状態
持続時間	約72時間(約3日間) 動きます。	約36時間(約1日半) 動きます。	時計は止まっているか、 止まる直前の状態です。

※フル巻き上げ状態でリュウズをそれ以上回しても、あるいは自動巻き機構による巻き上げが行なわれても、ぜんま いが損傷を受けることはありませんのでご安心してお使いください。この時計のぜんまいは自動巻き機構特有の構 造(スリッピングアタッチメント)の働きで、ぜんまいが巻き止まらないようになっております。 ※モデルによって、「パワーリザーブの指示」位置が若干異なる場合があります。

## 38

# 回転ベゼルの使いかた

## ●経過時間の測定

- ・回転ベゼルを動かし▼マークを分針に合わせてください。ある時間が経過した後に、分針の 指す回転ベゼル上の目盛を読めば、その時までの経過時間がわかります。
- ※回転ベゼルには0.5分単位のクリック装置がついていますので、目盛のセットがしやすいと同時に、ショックな どで不用意に回転することを防ぎます。

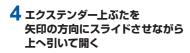


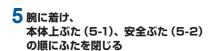


40

# 3 エクステンダー 2 つ折れを矢印の方 向に開く

この時抵抗があり、カチッと音がします。

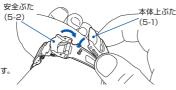




※ 短くするときは逆の手順でたたんでください。 エクステンダーの2つ折れ部分をたたむとき、カチッと音がします。 42







# 使用上の注意とお手入れの方法

## **/**|注意

## 日常のお手入れ

- ・ダイビングなど海水中でのご使用のあとは、真水で洗い、よく拭き取っ てください。化学薬品を使って洗わないでください。
- ・回転ベゼルは、ベゼルの下に汚れなどがたまり機能を損なう場合があり ますので清潔にしてご使用ください。
- 金属バンドについては、時々柔らかい歯ブラシ等を使い、石けん水で部 分洗いなどのお手入れをお願いします。

## ●自動巻き機構によるぜんまい巻き上げの目安について

・ご使用時間と巻き上げ具合の目安は下記の通りです。実際にはお客様のご使用状況(時計を 携帯使用される時間や運動量等)によって異なってきますので、パワーリザーブ表示でご確 認ください。

1日当たり12時間の携帯で連続して3~5日間で使用されると、フル巻き上げになると思わ れます。

\*\*1日のご使用時間が短い場合などは、 $\underline{\prime\prime}$ ワーリザーブ表示をご確認の上、必要に応じてぜんまいを巻き上げてく ださい。

# ダイバーエクステンダーの操作

メタルバンドで、ダイバーエクステンダー機構がついている場合、バンドの長さを簡 単に調節できます。

ウエットスーツや防寒着などの上に時計を着用する際などにお役立てください。

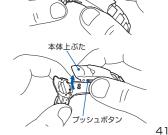
2 安全ぶたを開く



39

# 2 ボタンを押しながら本体上ぶたを開く

安全ぶたは危険防止のため、元の位置に 戻します。



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つきの場合

ルミブライトは、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)発光します。光が当たらなくなってから 輝度(明るさ)は、時間の経過とともに弱まります。なお、光を蓄える際の光の強さや 光の吸収度合いとルミブライトの面積によって、発光する時間や見え方に差が生じます。

- ※ 一般的には明るい所から暗い所へ入った場合、人の目はすぐには順応しません。初めはものが見にくいですが、時間の 経過と共に見やすくなってきます。(目の暗順応)
- ※ 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)塗料です。 <照度のめやすについて>

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

43

## 注意

## 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ください。
- ・かぶれやすい体質の人や、体調によっては、皮膚にかゆみやかぶれをき たすことがあります。
- ・かぶれの原因として考えられるのは、
- 1. 金属・皮革に対するアレルギー
- 2. 時計本体及びバンドに発生した錆、汚れ、付着した汗などです。
- ・万一肌などに異常を生じた場合は、ただちに使用を中止し、医師にご相 談ください。

## ●その他、携帯上ご注意いただきたいこと

- ・転倒時や他人との接触などにおいて、時計の装着が原因で思わぬケガを負う場合がありますの でご注意ください。
- ・特に乳幼児を抱いたりする場合は、時計に触れることでケガを負ったり、アレルギーによるか ぶれをおこしたりする場合もありますので、十分にご注意ください。
- ・落としたりぶつけたりはもちろんのこと、激しいスポーツなどによるショックもお避けくださ い。時計が一時的に遅れたり進んだりします。

## ●保管について

- ・「-10 $^{\circ}$  $^{\circ}$ +60 $^{\circ}$ cからはずれた温度」下では機能が劣化したり、停止したりする場合があり ます。
- ・磁気の影響(テレビ、スピーカ、磁気ネックレス等)があるところに放置しないでください。
- ・強い振動のあるところに放置しないでください。
- ・極端にホコリの多いところに放置しないでください。
- ・薬品の蒸気が発散しているところや薬品にふれるところに放置しないでください。 (薬品の例:ベンジン、シンナーなどの有機溶剤、およびそれらを含有するもの=ガソリン、 マニキュア、化粧品などのスプレー液、クリーナー剤、トイレ用洗剤、接着剤など=水銀、ヨ ウ素系消毒液など)
- ・温泉や、防虫剤の入った引き出しなど特殊な環境に放置しないでください。

## ●定期点検について

- ・機種5R66の点検及び分解掃除はメーカーにて行ないますので、販売店にはメーカーへ依頼す るようお申しつけください。
- ・ながくご愛用いただくために、3~4年に一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、時計の進み、遅れが大きくなることがあります。また、パッキン等の部品の劣化が進み、 汗や水分の侵入などを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を、 お買い上げ店にご依頼ください。
- ・部品交換の時は、「純正部品」とご指定ください。
- ・定期点検の際には、パッキンやバネ棒の交換もあわせてご依頼ください。

※ダイバーズウオッチの使用環境は、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場合がありますので、上 記の期間を目安に定期的な点検(オーバーホール)をお勧めします

46 47

# こんな時には

現象	考えられる原因	このようにしてください
時計が止まっている。	ぜんまいのエネルギーが無くなった。	「●ぜんまいの巻きかた」に従ってぜんまいを巻き上げ、時刻を合わせ直してご使用ください。 携帯中や時計を外す際は、パワーリザーブ表示の針を確認し、必要に応じてぜんまいを巻いてください。
毎日使用しているが、パワーリザーブ表示が上がらない。	携帯時間が少ないか、あるいは腕の動きが少ない。	携帯使用する時間を長くしていただくか、時計を外す際のパワーリザーブ表示の残量が次にご使用される までの時間分に足りない場合は、リュウズを回してぜんまいを巻き上げてください。
	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。この時計は気温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に調整してあります。
時計が一時的に進む/遅れる。	磁気を発生するもののそばに置いた。	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け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
ガラスのくもりが消えない。	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。
パワーリザーブ表示の残量があるのに時計が 止まった。	低温下(0℃以下)に放置した。	低温下(O℃以下)では、パワーリザーブ表示が「1/6」以下のときは時計が止まる場合があります。 リュウズを回してぜんまいを巻いてください。
止まっている時計を動かした直後、時刻合わせをしたら、秒針の運針が早く見えた。	動き出す際、調速機構が働くまではやや時間がかかります。 (故障ではありません)	調速機構が働くまでに数秒間かかります。より正確に時刻を合わせるには、30秒程度秒針が動いてから 時刻合わせをしてください。
日付が、日中に変わる	時刻合わせが12時間ずれている	12時間、針を進めて時刻および日付を合わせ直してください。

※その他の現象は、お買い上げ店にご相談ください。

48

# 補修用性能部品について

49

- この時計における補修用性能部品の保有期間は、通常7年間を基準としています。正常なご使 用であれば、この期間中は原則として修理可能です。(補修用性能部品とは、時計の機能を維 持するのに不可欠な修理用部品です。)
- 修理可能な期間はご使用条件によりいちじるしく異なり、精度が元通りにならない場合もあり ますので、修理で依頼の際にお買い上げ店とよくご相談ください。
- 修理のとき、ケース・文字板・針・ガラス・バンドなどは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。
- ・その他、わからない点がありましたら、「セイコーウオッチ株式会社お客様相談窓口」へお問 い合わせください。

# アフターサービスについて

- お買い求めいただきましたセイコープロスペックスは厳重な検査、調整を行った後、お手元に お届けしております。しかし、取扱説明書にそった正常なご使用状態で保証期間内に万一、不 具合が生じた場合には保証書をそえて、お買い上げ店へお持ちください。メーカーにて無料で 修理、調整させていただきます。保証内容は、保証書に記載してあります。
- 保証期間経過後の修理及びセイコープロスペックスについてのご相談は、お買い上げ店でうけ たまわっております。なお、ご不明な点は「セイコーウオッチ株式会社お客様相談窓口」(裏 表紙に記載)へお問い合わせください。

50 51

表 <b>。</b> 在1000年11月1日			
1. 基本機能	3針(時・分・秒)、24時針、日付表示、パワーリザーブ表示		
2. 水晶振動数	32,768Hz		
3. 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) (日差±1秒相当)		
4. 作動温度範囲	-10℃~+60℃ ただし、低温下(0℃以下)ではパワーリザーブ表示が1/6以上で使用 のこと		
5. 駆動方式	ぜんまい巻〈自動巻き(手巻き付き)〉		
6. 運針方式	スイープ運針		
7. 付加機能	時差修正機能(日付連動)		
8. 持続時間	約72時間(約3日間) ※パワーリザーブ表示がフル巻き上げの状態から		
9. 電子回路	発振・分周・スプリングドライブ制御回路 (C-MOS-IC) : 1 個		
10. 使用石数	30石		
11. 耐磁性能	4,800A/m (JIS·ISO両規格に準ずる)		
12. 外装防水性能	12. 外装防水性能 200m空気潜水用防水 (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			

制只什样

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 "it".

Keep this manual handy for easy reference.

\* Length adjustment service for metallic bands is available at the retailer from whom the watch was purchased. If you cannot have your watch repaired by the retailer from whom the watch was purchased because you received the watch as a gift, or you moved to a distant place, please contact 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.

\* If your watch has a protective film for preventing scratches, make sure to peel it off before using the watch. If the watch is used with the film on it, dirt, sweat, dust, or moisture may be attached to the film and may cause rust.

※仕様は改良のため予告なく変更することがあります。

## **Contents**

HOW TO USE
Handling cautions56
Precautions for diving62 (Please make sure to observe the following)
Characteristics66
Names of the parts67
Screw-lock type crown68
How to use (How to wind the mainspring) $\cdots \cdot 69$
How to set the time and date, how to use72 the time difference adjustment function
Notice on change of city representing the time zone ·····83

How to read the power reserve indicator $\cdots\cdots90$
How to use the rotating bezel92
How to use the diver extender93
Lumibrite95
To preserve the quality of your watch $\cdots\!\!\cdot\!\!96$
Trouble shooting100
After-sale service ······102
Specifications ······104

### H O W TO USE

# Handling cautions

## **↑** WARNINGS

Make sure to read the following instructions before use and strictly observe them.

54

56

When diving, never carry out operations other than those specified in this instruction manual. Mishandling of the product and misunderstanding of the displayed content may lead to a fatal or serious accident.

## **⚠** WARNING

The diver's watch is an auxiliary instrument which mainly displays the passage of time and does not ensure the safety of a user. Use this watch while using the equipment (residual pressure gauge, water depth meter, etc.) required for safe diving,

# **⚠** WARNING

Never use this watch for "saturation diving" using helium gas

Do not dive using this product unless you have been properly trained in scuba diving, acquired the requisite experience and techniques for safe diving, thoroughly familiarized yourself with the operation and handling of this product, and inspect all functions of this product prior to each dive.

# **WARNING**

following safety regulations are strictly observed.

- · Immediately stop wearing the watch in following cases.
  - O If the watch body or band becomes edged by corrosion etc.

  - Olf the pins protrude from the band.

    \*\*Immediately consult the retailer from whom the watch was purchased or SEIKO

    Old The pins protrude from the band.

    Old The pins protrude from the band. 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.

58

## **∴** WARNING

Never use the watch, 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.

## **∴**CAUTIONS

Make sure to read the following instructions before use and strictly observe them.

∴ CAUTION

Inspect the following items before diving (excluding saturation diving).

- The watch is operating normally.
- The remaining battery level is sufficient and the mainspring is sufficiently wound.
- •The rotating bezel turns smoothly. (The bezel rotation must not be too loose or too tight.)
- · Screws of the crown and other parts are reliably tightened.
- $\cdot$  No abnormalities such as flaws or cracks exist on the band or glass
- $\cdot \text{The}$  band is reliably fixed (with spring bar, buckle or other parts.)
- If any abnormality is observed in the above items, do not use this watch for diving.

**⚠** CAUTION

Do not operate the crown or buttons under water.

As the use environment of the diver's watch may affect not only the case or band but also the internal mechanism of the watch, we recommend that you periodically request an overhaul for inspection and adjustment approximately once every two to three years.

**∴**CAUTION

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.
  - O Places where volatile agents (cosmetics such as polish remover, bug repellent, thinners etc.) are vaporizing
  - Places where the temperature drops below 5°C or rises above 35°C for a long time OP laces of high humidity Places affected by strong magnetism or static electricity OP laces of high humidity OP laces affected by strong magnetism or static electricity
  - O Places affected by strong magnetism or static electricity O 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
  - O For adjusting the length of the metal bracelet, specialized knowledge and expertise are necessary. Therefore, in such a case, contact the retailer from whom the watch was purchased. If you attempt to adjust the metal bracelet, injury may occur to your hand or fingers, or parts of the bracelet may be lost.

    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.
  - If your watch is of the fob or pendant type, the strap or chain attached to the watch may damage your clothes, or injure the hand, neck, or other parts of your body.

## **ACAUTION**



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 CUSTMER SERVICE CENTER.



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.

60

57

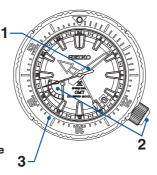
59

# Precautions for diving (please make sure to observe the following.)

Check the following:

- 1 The time is correctly set.
- The power reserve indicator shows the level of remaining power not less than one-half. If the remaining power shows less than one-half, manually wind the mainspring. Refer to **'OREMARKS ON THE SELF-WINDING** MECHANISM OF THE MAINSPRING.

3 The rotating bezel turns smoothly. (The "▼" mark should be aligned with the minute hand and the bezel rotation must not be too loose or too tight.)



While diving

Please observe the following cautions for use.



The watch can be used for air diving within the water resistant range displayed on the dial



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.

# Characteristics

## Water resistance

This watch is designed for saturation diving by using withstand depths down to 200 meters as well as excellent water resistance which enables the watch to be safely worn underwater for an extended period of time.

## Spring Drive

Spring Drive, the unique mechanism made available only by SEIKO technology, ensures quartz accuracy while using the mainspring as its sole power source.

The watch will work continuously for approximately 72 hours (three days) when the mainspring is fully wound. The watch features a power reserve indicator to show the winding state of the

mainspring. The sweep second hand works in a perfectly smooth movement.

This is a self-winding watch equipped with a manual winding mechanism. When first using the watch, manual winding is convenient.

The watch also has a 24-hour hand with the added feature of a time difference adjustment

function interrelated with the date display.

## **⚠** CAUTION

This watch is powered by the mainspring. To ensure constant operation of the watch, be sure to wind up the mainspring sufficiently before the power reserve indicator points to "O".

The watch may stop if the power reserve indicator is showing less than one-sixth, especially it is left under a temperature below 0°C.

# 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.

Unlock the crown before operating it. Unscrew

68



Crown locked



[To lock the crown]

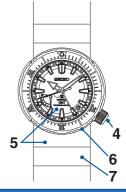
Turn the crown clockwise (upward)

while gently pressing it in toward the

watch body until it stops. After operating the crown, lock it. While pressing the

\*\* 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.

- The crown is completely screwed in. "The screw lock type crown" →Page 68
- There are no visible cracks or scratches on the crystal or watch band.
- The case screws are tightly fastened.
- 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.

## After diving

Please follow the care instructions below after diving.





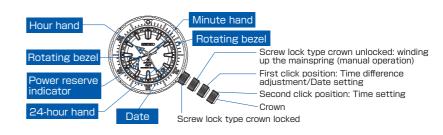
Rinse the watch in fresh water to wash out all seawater and wipe it thoroughly dry to prevent rust.

Avoid pouring running water onto the watch directly from a faucet. Put some water into a bowl first, and then soak the watch in to the water to wash it.

## **ACAUTION**

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 2 or 3 years.

# Names of the parts



\*The crown is a screw lock type crown. To operate the crown, unlock the crown by unscrewing it.

Keep the crown locked unless it is necessary to operate the crown.

When screwing the crown in, turn it slowly with care, ensuring that the screw is properly engaged. If it is stiff and difficult to work, unscrew it and redo it. Be careful not to forcibly tighten the screw, as doing so may damage the screw.

# How to use (how to wind the mainspring)

This watch is a self-winding watch equipped with a manual winding mechanism.

- When the watch is worn on the wrist, the motion of the wearer's arm winds the mainspring of the watch
- · When first using a stopped watch, it is recommended that you manually wind the mainspring by turning the crown.

## How to manually wind the mainspring by turning the crown

The crown is a screw-lock type crown. Turn the crown counterclockwise (the 6 o'clock direction) to unlock the screw. (When the screw is completely unlocked, the crown is projected outward from its original position.)



# How to wind the mainspring



2 After unlocking the screw, slowly turn the crown clockwise (the 12 o'clock direction) to wind the main spring. Take care not to press down the crown.

- \*As for manual winding, if you give the crown five full rotations, it provides the power to run the watch for approxi-mately ten hours.

  \*If the crown is turned counter-clockwise
- (the 6 o'clock direction), the mainspring of the watch will not be wound.



3 Wind the mainspring until the power reserve indicator shows a full-wound state. Immediately, the second hand starts moving.

INDICATOR " on page 67.

\*There is no need to turn the crown further when the mainspring is fully wound. The crown can be turned without damaging the watch mechanism; it only winds the mainspring free.



4 Gently turn the crown clockwise (the 12 o' clock direction) while pressing it, until it is screwed all the way in and locked.

\*While screwing the crown in, the watch clicks as the mainspring is wound. This should not cause any concern since this is caused by movement of the mainspring.

71

# How to set the time and date, how to use the time difference adjustment function

## ●HOW TO SET THE TIME

- $\cdot$  When setting the date and time, ensure that the watch is working: the main
- spring is sufficiently wound.

  If your watch has a 24-hour hand, it has two different types of 24-hour hand usage. Since the time setting method differs according to the type of usage, please choose the type before setting the time.

## (Type 1) Simply using the 24-hour hand to show the 24-hour time as an AM/PM indicator.

- · This is the standard usage type for the 24-hour hand
- · For instance, by setting the hour, minute and 24-hour hands to Japan time, even if you set the hour and minute hands to display the time of the place you are staying while traveling abroad by using the time difference adjustment function, you can easily check the time in Japan with the 24-hour hand which is quite convenient.

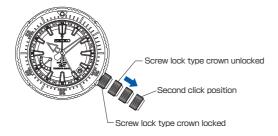


How to set the 24-hour hand as a regular 24-hour indicator (When the type 1 usage is selected)

Unscrew the crown by turning it counterclockwise (the 6 o'clock direction), and then pull it out to the second click.

\*Pull the crown out when the second hand is at the 12 o' clock position since the second hand will be stopping on the spot.

\*When setting the time, ensure that the watch is working: the mainspring is sufficiently wound.



74

72

 $oldsymbol{3}$  Push the crown back in simultaneously with the time signal.

The setting of the 24-hour, minute and second hands to the current time is now completed. \*The telephone time signal service (117) is helpful in setting the exact time.

4 Pull the crown out to the first click.



## (Type 2) Using the 24-hour hand to indicate the time in a different time zone.

- · By setting the 24-hour hand to the time of a place different from where you live (somewhere with time difference), this type uses the 24-hour and hour/minute hands for dual time display.
- · For instance, by setting the 24-hour hand to GMT while setting the hour and minute hands to indicate Japan time, you can easily check GMT with the 24-hour hand at any time.



73

75

 $oldsymbol{2}$  Turn the crown counterclockwise to set the 24-hour and minute hands to the current time.



<Example>

To set to 10:00 A.M., adjust the 24-hour hand to indicate "10" on the 24-hour scale (5 o'clock position) , and the minute hand to the "0" minute position. To set to 6:00 P.M., adjust the 24-hour hand to indicate "18" on the 24-hour scale (9 o'clock

position) , and the minute hand to the "O" minute position. \*\*Only the 24-hour and minute hands are to be set at this stage. The hour hand is to be set later so it

- is not necessary to adjust the hour hand yet, even if it is indicating the wrong time. \*\*The date may be altered depending on the position of the hour hand, however it should not cause any
- concern since it can also be adjusted later
- \*Set the minute hand behind the time and then slowly advance it to the desired time.

5 Turn the crown to set the hour hand to the current time.

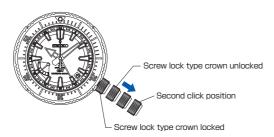
\*Adjust the date also at this point if necessary.

(Refer to "OHOW TO SET THE DATE" on page 61.)

- \*The moment the date changes it is midnight. When setting the time, be sure that AM/PM is set correctly.
- \*Turn the crown slowly, checking that the hour hand moves in one-hour increments.
- \*When adjusting the hour hand, the other hands may move slightly. However, this is not a
- 6 Push the crown back in upon completion of time setting. Screw the crown in completely by turning it clockwise (12 o' clock direction) while pressing it.
  - While screwing the crown in, the watch clicks as the mainspring is wound. This should not cause any concern since this is caused by movement of the mainspring.

How to set the 24-hour hand as a dual time indicator for a "different time zone area" (When the type 2 usage is selected)

- Unscrew the crown by turning it counterclockwise (the 6 o'clock direction), and then pull it out to the second click.
  - \*Pull the crown out when the second hand is at the 12 o' clock position since the second hand will be stopping on the spot.
  - \*When setting the time, ensure that the watch is working: the mainspring is sufficiently wound.



78

- Push the crown back in simultaneously with the time signal.
  - The setting of the 24-hour, minute and second hands to the time in a different time area is now completed.
  - \*The telephone time signal service (117) is helpful in setting the exact time
- 4 Pull out the crown to the first click.



Turn the crown counterclockwise to set the 24-hour and minute hands to the current time of your desired time zone area.



To set the 24-hour hand to the time in London while setting the hour/minute hands to indicate Japan time When the time in Japan is 10:00 A.M., it is 1:00 A.M. in London.
Set the 24-hour hand to indicate "1" on the 24-hour scale (between the 12 o'clock and 1 o'clock

position), while the minute hand is at the "O" minute position

- \*The time difference adjustment function serves only for a time in a different time zone area where the time difference from Japan time is represented in one-hour increments.

  \*\*Only the 24-hour and minute hands are to be set at this stage. The hour hand is to be set later so it
- is not necessary to adjust the hour hand yet, even if it is indicating the wrong time.
- \*The date may be altered depending on the position of the hour hand, however it should not cause any concern since it can also be adjusted later

79

- \*Set the minute hand behind the time and then slowly advance it to the desired time.
- Turn the crown to set the hour hand to the current time (Japan time).
- \*Adjust the date also at this point if necessary.
- (Refer to "●HOW TO SET THE DATE" on page 61.)
- \* The moment the date changes it is midnight. When setting the time, be sure that AM/PM is set correctly.
- Turn the crown slowly, checking that the hour hand moves in one-hour increments.
- \* When adjusting the hour hand, the other hands may move slightly. However, this is not a malfunction
- 6 Push the crown back in upon completion of time setting. Screw the crown in completely until it stops by turning it clockwise (12 o'clock direction) while pressing it.
  - \*While screwing the crown in, the watch clicks as the mainspring is wound. This should not cause any concern since this is caused by movement of the mainspring.

80 81

## Tips for more accurate time setting

- Take notice of the following points in order to set the time more accurately.
- Before setting the time, wind the mainspring until the power reserve indicator shows a full-wound state.
- When using a watch after it has stopped, wait approximately 30 seconds after the second hand starts moving, and then pull the crown out to the second click.
- $oldsymbol{3}$  Do not stop the second hand with the crown being at the second click position for thirty minutes or longer. If the time the crown has been at the second click position and the second hand has been stopped exceeds 30 minutes, push the crown back in to its original position, and let the second hand move for 30 seconds or longer, then restart the time setting.

# Notice on change of city representing the time zone GMT/UTC +3

Although some watches may display Moscow (MOW: MOSCOW) as the city representing the time zone which is 3 hours ahead of GMT/LITC (time difference -- 6 hours from Tokyo Japan), since 2011, Moscow is actually in a time zone that is 4 hours ahead of GMT/UTC. When you would like to view the time in Moscow for these watches, always set Moscow time to summer time (DST).

Please note that, in the TIME DIFFERENCE TABLE in this instruction manual, Moscow is displayed as the city representing the time zone which is 3 hours ahead of GMT/UTC. In addition, in some products, a change has been made so that Jeddah (JED: JEDDAH) is displayed as the city representing the time zone which is 3 hours ahead of GMT/UTC.

82 83

# **OHOW TO SET THE DATE**

- This watch is designed so that the date changes one day by turning the hour hand two full rotations in the same way as "the time difference adjustment function".
   ( Refer to "● HOW TO USE THE TIME DIFFERENCE ADJUSTMENT FUNCTION" on page 63.)
- · The date advances one day by turning the hour hand two full rotations clockwise, while the date is set back one day by turning the hour hand two full rotations counterclockwise.
- Set the date after setting the time. Manual date adjustment is required at the end of a month that has less than 31 days: February, April, June, September and November.
- Unlock the screw lock type crown by turning it counterclockwise (the 6 oclock direction), and then pull it out to the first click.
- Each time the hour hand makes two full rotations by turning the crown, the date is adjusted one day.



type crown locked

The hour hand turns counterclockwise The date is set back one day when the hour hand makes two full rotations counterclockwise.

Counterclockwise the hour hand turns clockwise.
The date advances one day when the hour hand makes two full rotations clockwise.

- \*The date can be adjusted either by advancing it or by setting it back. Turn the hour hand clockwise or counterclockwise by whichever is convenient.
- \*Turn the crown gently
- \*To adjust the date without changing the time, turn the hour hand in two-full-rotation increments.
- When adjusting the hour hand, the other hands may move slightly. However, this is not a
- 3 After completing the date setting, check the position of the hour hand once again and push the crown back in. Then, screw the crown in completely until it stops by turning it clockwise (12 o'clock direction) while pressing it.
  - \*While screwing the crown in, the watch clicks as the mainspring is wound. This should not cause any concern since this is caused by movement of the mainspring.

## **OHOW TO USE THE TIME DIFFERENCE ADJUSTMENT FUNCTION**

- For example, while traveling abroad and staying in a place with a different time from where
  you live, you can conveniently set the watch to indicate the local time in the different time
  zone area without stopping the watch.
- The time difference adjustment is interrelated with the date display. If the time difference is correctly adjusted, the watch displays the correct date of the place where you are staying.

## How to adjust the time difference

86

88

90

- 1 Unlock the screw lock type crown by turning it counterclockwise (the 6 o'clock direction), and then pull it out to the first click.
- 2 Turn the crown to set the hour hand to indicate the time of the place where you are staying. The hour hand is independently set to the time in a different time zone.
  - \*Turn the crown slowly, checking that the hour hand moves in one-hour increments.

Screw lock type crown unlocked

First click position

Screw lock type crown locked

Counterclockwise:

Advancing the time back (The hour hand turns counterclockwise.)

Counterclockwise:

Advancing the time (The hour hand turns clockwise.)

※Refer to "●MAJOR CITIES IN THE WORLD AND TIME DIFFERENCE TABLE" for time differences from Japan time.

Clockwise

\*When adjusting the time difference, make sure that AM/PM and the date are correctly set.

\*When adjusting the hour hand, the other hands may move slightly. However, this is not a malfunction

\*\*When adjusting the non-mana, and subset in adjusting the crown clockwise to set the hour hand to indicate any time between 9:00 P.M. and 0:00 A.M. advancing past midnight, temporarily set the hour hand back to 8:00 P.M., and then advance it to the desired time.

After completing the time difference adjustment, check the position of the hour hand once again and push the crown back in. Then, screw the crown in completely until it stops by turning it clockwise (12 o'clock direction) while pressing it.

\*While screwing the crown in, the watch clicks as the mainspring is wound. This should not cause any concern since this is caused by movement of the mainspring.
87

Paris★	– 8 hours	Rome★, Amsterdam★
London★	– 9 hours	Casablanca
Azores★	–10 hours	
Rio de Janeiro★	- 12 hours	
Caracas	– 13 hours	Santiago★
New York★	- 14 hours	Washington★, Montreal★
Chicago★	– 15 hours	Mexico City★
Denver★	– 16 hours	Edmonton★
Los Angels★	– 17 hours	San Francisco★
Anchorage★	– 18 hours	
Honolulu	– 19 hours	
Midway Islands	– 20 hours	

<sup>★···</sup>Cities marked with "★" use daylight saving time.

The time differences and use of daylight saving time in each city are subject to change according to the governments of the respective countries or regions.

\*Each Indication may differ depending on the model (design) of the watch. (As of April 2014)

# ●MAJOR CITIES IN THE WORLD AND TIME DIFFERENCE TABLE

\*Refer to the table below for time differences from Japan time in major cities in the world.

Names of the cities	Time difference with Japan Time	Other cities
Wellington★	+ 3 hours	Fiji islands, Auckland★
Noumea	+ 2 hours	Solomon Islands
Sydney★	+ 1 hours	Guam, Khabarovsk★
Tokyo	± 0	Seoul, Pingyang
Hong Kong	- 1 hours	Manila, Beijing, Singapore
Bangkok	- 2 hours	Jakarta
Dacca	– 3 hours	
Karachi	- 4 hours	Tashkend★
Dubai	– 5 hours	
Moscow★	- 6 hours	Mecca, Nairobi
Cairo★	- 7 hours	Athens★, Istanbul★

## How to read the power reserve indicator

· The power reserve indicator lets you know the winding state of the mainspring.

Before removing the watch from your wrist, observe the power reserve indicator to check if the watch has stored enough power to keep running until the next time you wear it. If necessary, wind the mainspring. (To prevent the watch from stopping, wind the mainspring to store the excess power that will allow the watch to run for extra time.)

The Power Reserve Indicator	0		
The winding state of the mainspring	Fully wound	Half wound	Unwound
The number of hours the watch can run	Approximately 72 hours (3 days)	Approximately 36 hours (1 day and a half)	The watch either stops or is running down.

\*\*When the mainspring is fully wound, the crown can be turned further, or the mainspring may wind without damaging the mainspring itself. The mainspring of the watch employs a slipping attachment structure, a self-winding watch specific mechanism, to prevent the mainspring from over winding.

\*The orientation of "the power reserve indicator" may slightly vary depending on the model

# ● REMARKS ON THE SELF-WINDING MECHANISM OF THE MAINSPRING

• The correlation between the number of hours the watch is worn and the winding state of the mainspring is provided below for your reference. However, the winding state of the mainspring may vary depending on actual use conditions, such as the number of hours you wear the watch or the extent of your movement while wearing it. It is recommended that you observe the power reserve indicator to check the level of remaining power of your watch.

The mainspring of the watch becomes fully wound when it is worn for twelve hours for three to five days.

\*\*In a case where you wear the watch for a short period of time each day, observe the power reserve indicator to check the level of the remaining power. If necessary, manually wind the mainspring.

## How to use the rotating bezel

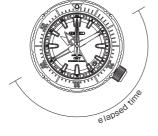
# ●How to measure the elapsed time

 $\boldsymbol{\cdot}$  How to measure the elapsed time

Turn the rotating bezel to set ▼mark to the minute hand. After certain amount of time

\*\*For safety' s sake, the rotating bezel rotates only counterclockwise with clicks. Therefore, accidental rotation of the bezel is prevented, and also the bezel can be easily set to measure the elapsed time.

The illustration below indicates that 30 minutes have elapsed since the diving started at 10:10 ( "\sqrt{w}" mark indicated the time when you started diving.)



## How to use the diver extender

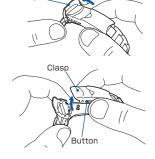
If your watch's metal bracelet has the Diver Extender function, the length of the bracelet can be easily adjusted.

It is very useful when you wear the watch over a wet suit or winter clothing.

1 Lift up the flap.

2 While pressing the button, open the clasp.

After opening the clasp, push the flap back to the normal position for safety's sake.



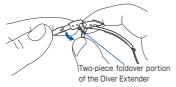
92

91

## $oldsymbol{3}$ Open the two-piece foldover portion of the Diver Extender in the direction of the arrow.

Some force is required to open the foldover portion, and it will click when it is opened.

- 4 Slide the upper cover of the Diver Extender in the direction of the arrow, and then, pull it up to extend the two-piece foldover portion of the Diver Extender to the full extent.
- 5 Place the watch on your wrist, and close the clasp first(5-1) and then, the flap(5-2).
- \* To fold up the Diver Extender, reverse the procedure above. When the two-piece folder portion of the Diver Extender is folded up completely, it also clicks in the same manner as it is opened.







# To preserve the quality of your watch

## **⚠** CAUTION

### Daily care

- · After using the watch in seawater, for instance, after diving, rinse it in fresh water and wipe thoroughly dry. Do not use chemicals to wash the
- · Clean the rotating bezel regularly. If dust gathers under the bezel, the rotation of the bezel will become difficult.
- Clean the soiled part of the metal band using a soft toothbrush dipped in soapy water

96

# **OPLACES TO KEEP YOUR WATCH**

- · If the watch is left in a temperature below  $-10^{\circ}$ C or above  $+60^{\circ}$ C for a long time it may function improperly or stop operating.
- $\cdot$  Do not leave the watch in a place where it is subjected to strong magnetism or static electricity.
- · Do not leave the watch where there is strong vibration.
- · Do not leave the watch in a dusty place.
- Do not expose the watch to gases or chemicals.
- (Ex. : Organic solvents such as benzine and thinner, gasoline, nail polish, cosmetic spray, detergent, adhesives, mercury, and iodine antiseptic solution.)
- · Do not leave the watch in a hot spring, or do not keep it in a drawer having insecticides inside.

# Lumibrite

## If your watch has Lumibrite

Lumibrite is a luminous paint that absorbs the light energy of the sunlight and lighting apparatus in a short time and stores it

Luminorie is a luminous paint that absorbs the light energy of the sunlight and lighting apparatus in a short time and stores it to enit 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.

\*\* Ingeneral, when coming from a place that is bright to a place that is dark, it takes human eyes some time to adapt to the darkness making it difficult to see objects initially. (Dark adaptation)

\*\* LumiBrite is luminous paint that stores and emits light, which is harmless to human beings and the environment, containing no toxic materials such as radioactive substances.

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

## **!** CAUTION

### **RASH AND ALLERGY**

- Adjust the bracelet and band so that there will be a little clearance between the bracelet or band and your wrist to avoid accumulation of perspiration.
- · If you are constitutionally predisposed to rash, the band may cause you to debelop a rash or an itch depending on your physical condition.
- · The possible cause of the rash are as follows:
- 1. Allegy to metals or leathers
- 2. Rust, dust or perspiration on the watch or band
- · If you develop any skin reactions, take off the watch and consult a doctor immediately

## ●PRECAUTIONS ON WEARING YOUR WATCH

- · In case you tumble and fall or bump into others with the watch worn on your wrist, you may be injured by the reason of the fact that you wear the watch.
- When you make contact with children, especially with infants, they may get injured or debelop arush caused by allergy.
- · Do not drop the watch or hit it against a hard surface and not wear the watch while playing active sprots. the watch may gains/loses time.

# ●PERIODIC CHECK

- · Checking and overhaul of the watch (cal. 5R66) will be performed by SEIKO. When you take the watch to the retailer from whom it was purchased, request that the watch will be checked and overhauled by SEIKO.
- $\cdot$  We suggest that you have your watch checked by SEIKO every 3 or 4 years for oil condition or damage due to water or sweat. After checking the watch, adjustment and repair may be required.
- · When replacing the parts, please specify "SEIKO GENUINE PARTS."

Advance the hands for 12 hours to reset the time and date.

· Be sure to have the gasket and push-pin replaced with new ones when checking the

\*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 at every period indicated above.

98 99

## Trouble shooting

	Trouble	Possible cause	Solution
	The watch stops operating.	The power supplied by the mainspring has been consumed.	Refer to "HOW TO USE (HOW TO WIND THE MAINSPRING)" to wind the mainspring and reset the time. While you are wearing the watch or when you take it off, check the remaining power shown by the power reserve indicator and wind the mainspring if necessary.
		The watch is worn on your wrist only for a shortperiod of time, or the amount of arm movement is small.	Wear the watch for an extended period of time, or when taking off the watch, turn the crown to wind the mainspring if the remaining power shown by the power reserve indicator is not sufficient for the next use.
	The watch temporarily gains or loses time	The watch has been left or worn 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.
The		The watch is left close to an object with a strong magnetic field.	Prevent the watch from making close contact with magnetic objects so that the watch works accurately as usual, and then reset the time. If the watch does not work accurately again after the above procedure, contact the retailer from whom the watch was purchased.
		You drop the watch, hit it against a hard surface, or wear it while playing active sports. The watch is exposed to strong vibrations.	Reset the time. If the watch does not work accurately as usual 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 watch stops even though the power reserve indicator is not showing "O".	The watch has been left under a temperature below O'C.	If the watch is left under a temperature below 0°C, it may stop if the power reserve indicator is showing less than one-sixth. In such a case, turn the crown to wind the mainspring.
		When starting the watch, it takes a little time before the adjustment function starts working (this is not a malfunction) .	It takes several seconds before the adjustment function starts working. Set the time after the second hand moves for approximately 30 seconds to set the time correctly.

\*Contact the retailer from whom the watch was purchased for any other troubles.

AM/PM is not properly set.

95

# After-sale service

- Your SEIKO PROSPEX watch has been strictly inspected and precisely regulated prior to your purchase. However, if your watch becomes defective during the course of normal use while your watch is still under guarantee, we will regulate, adjust, or repair the watch at no cost to you. Please present your watch to the retailer from whom the watch was purchased with the certificate of guarantee within the guarantee period. Guarantee coverage is provided in the certificate of guarantee.
- For repair after the guarantee period or any other information regarding SEIKO PROSPEX watches, consult the retailer from whom the watch was purchased. Should you have any questions, please contact SEIKO CUSTOMER SERVICE CENTER (listed on the back cover of this booklet) .

# Notes on the replacement parts

- · A stock of spare parts for SEIKO PROSPEX watches will be kept for 7 years. In principle, your watch can be reconditioned within this period. (Replacement parts are those that are essential to maintain the functional integrity of the watch.)
- Please note that, according to the conditions of use, your watch may not be able to be reconditioned or its accuracy may not be restored. Consult the retailer from whom the watch was purchased before having your watch repair.
- Please note that, if watch parts such as the case, dial, hands, glass, band, or other accessories are damaged, some alternative parts may be used for repairs.
- · Should you have any questions, please contact SEIKO CUSTOMER SERVICE CENTER.

102

Specifications				
1. Features	3 hands (Hour, Minute and Second hands), 24-hour hand, Date display, Power Reserve Indicator			
2. Frequency of crystal oscillator	oscillator 32,768 Hz			
3. Loss/gain (monthly average)	$\pm15$ seconds ( $\pm1$ second per day) (worn on your wrist at a normal temperature range between 5°C and 35°C)			
4. Operational temperature range	$-10~\rm ^{\circ}C$ to $+60~\rm ^{\circ}C$ Under a low-temperature condition (below 0 $\rm ^{\circ}C)$ , always keep at least one-sixth of the watch power shown by the power reserve indicator.			
5. Driving System	Spring Drive (Self-winding type with manual winding function)			
6. Hand movement	Sweep second hand			
7. Additional functions	Time difference adjustment function (interrelated with the date display)			
8. Continuous operating times	Approx. 72 hours (Approx. 3 days) *If the power reserve indicator show the power supplied by the mainspring is full before starting the watch.			
9. IC (Integrated Circuit)	Oscillator, frequency divider, and spring drive control circuit (C-MOS-IC): 1 piece			
10. Jewels	30 jewels			
11. Magnetic resistance	4,800 A/m (Conforming to JIS/ISO specifications)			
12. Water resistance	200-meter water resistance, suitable for air diving (JIS Class 1 divers watch)			

 ${
m *The}$  specifications are subject to change without prior notice due to product improvements. 104

# 通話料無料 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

https://www.seikowatches.com/