BS9S67G-0605

# セイコーウオッチ株式会社

本 社 東京都港区芝浦一丁目2番1号 〒105-8467 http://www.seiko-watch.co.jp



# **MECHANICAL**

9S67 取扱説明書 INSTRUCTION

SEIKO

このたびはグランドセイコーをお買い上げいただき誠にありがとうございます。
SEIKOでは、時計づくり100有余年の伝統と、世界に誇る先進技術のすべてを注ぎ、製造・検査を実施しております。グランドセイコーの優れた性能を保ち、正しく安全にお使いいただくために、で使用前にこの取扱説明書をよくお読みのうえ、未永くご愛用下さいますようお願い申し上げます。

この取扱説明書はお手もとに保管いただき、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(巻末に記載)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。



#### 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。 万一飲み込んだ場合は、身体に害があるため、 ただちに医師とご相談ください。



#### 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



#### 以下の場所での携帯・保管は避けてください

- - 5℃~35℃から外れる温度に長期間なるところ 高湿度なところ
  - 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相談してください。



#### 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。

※ このような場合は、すぐに、お買い上げ店または弊社お客様相談窓口(巻末に記載)にご相談ください

2

#### 月 次 操作について 各部の名称 ご使用方法 グランドセイコー規格について グランドヤイコー規格について 16 ご注意いただきたいこと アフターサービスについて 24 保証について-26 お手入れについて 28 防水性能について 30 耐磁性能について 34 バンドについて -36 こんな時には 38 製品仕様 40

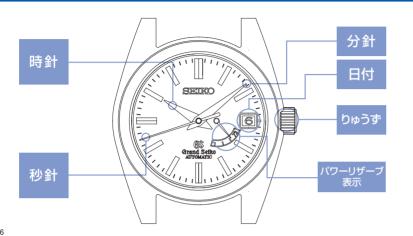
# 製品の特長

この時計は、グランドセイコー専用キャリバー9S67を搭載した自動巻き機械式時計です。

- ・巻き上げ方式は自動巻きで、手首に装着して使用いただく間の通常の腕の自然な動きによって充分に巻き上がるような構造を採用しています。また、手巻き機構も併せて備えていますので、始動時等にぜんまいを巻き足したい時に便利です。
- ⇒「ぜんまいの巻き方 | についてはP.9をご覧ください。
- ・ぜんまいを充分に巻き上げた状態から、72時間(3日間)以上動き続けます。 駆動時間の残量は、文字板トのパワーリザーブ表示で読み取ることができます。
- ⇒「パワーリザーブ表示の見かた | についてはP.13をご覧ください。
- ・グランドセイコー機械式時計は、卓越した技能を持つ専任の職人によって丁寧に組立て及び調整作業が施され、セイコー独自の機械式時計の精度規格である「グランドセイコー規格」に基づく17日間にわたる厳しい検定試験に合格したもののみが完成品として出荷されております。
- ⇒「グランドセイコー規格 | について詳細はP.16~22をご覧ください。

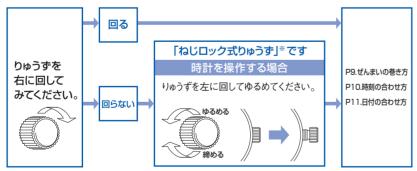
\_

# 各部の名称



ご使用方法

# りゅうずをご確認ください



- ※ りゅうずが誤って引き出される事を防止するため、時計本体にねじ止めできるりゅうずです。
  - 時計の操作後は必ずりゅうずを押し付けながら右に回して元通りに締めてください。
- りゅうずを締める時、回しにくい場合は元に戻してからやり直してください。
- 無理に締めますとねじを壊す恐れがあります。

# ぜんまいの巻き方

この時計は自動巻き式(手巻き機能付き)です。

- ・ぜんまいは、腕に着けてご使用いただく際の通常の腕の動きで自然に巻き上がります。
- ・ぜんまいが解けて止まっている状態からお使いになる場合には、安定した精度を得るためにも、 パワーリザーブ表示が48時間分(約二目盛分)程度になるまでりゅうずを回してぜんまいを 巻き上げてから、ご使用になることをお勧めします。

りゅうずは引き 出さないでください。 (ねじロック式の場合は、







ぜんまいがフル巻上げに近 付くと、りゅうずの回転が 多少重くなりますが、これ は巻上げられたぜんまい の反発力によるものです ので異常ではありません。 フル巻上げの状態からも更 にりゅうずを回すことがで きる構造ですので、ぜんま いを切る心配はありません が過剰な操作はお控えくだ さい。

ねじロック式の場合は、必ずりゅうずを元通りに締めてください。

ご注意

# 時刻の合わせ方

#### 日付の合わせ方(午後9時~午前4時の間は行わないでください。)

秒針が12時の 位置で、りゅうず を2段目まで 引きだします。

りゅうずを回して 時刻を合わせます。

正確に合わせるために、 分針を正しい時刻より 4~5分手間にし、そこ からゆっくり進めて合 わせてください。



時報と同時に りゅうずを 押し込みます。

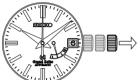
りゅうずを1段 引き出します。



りゅうずを右に (12時方向に) 回して日付を合 わせます。



りゅうずを 押し込みます。





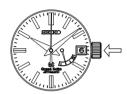




※日付が変わるところが午前0時ですので、 午前・午後を間違いなく合わせてください。







11

ご注意

ねじロック式りゅうずのモデルは、必ずりゅうずを元通りに締めてください。

ご注意

ねじロック式りゅうずのモデルは、必ずりゅうずを元通りに締めてください。

10 ○ 時刻合わせは電話の時報サービス [tel117] が便利です。

日付の修正が必要な場合

日付は31日周期で切り替わります。 1か月が31日に満たない月の翌月は日付を修正してください。

#### ご注意

#### 日付の修正をしてはいけない時間帯

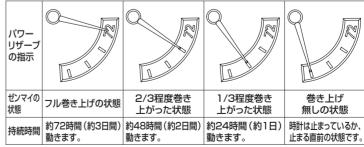
午後9時~午前4時 (日付が変わらないことがあります。)

#### 日中に日付が切り替わる場合

午前と午後が合っていません。 時刻を12時間進めてください。 (「時刻の合わせ方」をご覧ください。)

# パワーリザーブ表示の見かた

- ・パワーリザーブ表示で、時計の駆動時間の残量が確認できます。
- ・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、必要に応じてゼンマイ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。)



# グランドセイコー規格について

# グランドセイコー規格について

機械式時計の携帯使用時の精度は、ムーブメント(駆動体)構造上の理由により、使用される環境条件の違い (一日の腕の運動量によるぜんまいの巻上げ具合、温度環境、姿勢ー時計の向き など)によって変化します。 「グランドセイコー規格」とは、時計が使用される環境条件の違いによらずに、グランドセイコー機械式時計の優れた性能を確認するために設定されたセイコー独自の機械式時計用精度規格です。

#### ⇒「グランドセイコー規格」の詳細についてはP.16~19をご覧ください。

すべてのグランドセイコー機械式時計は、この厳格な規格に基づく「グランドセイコー規格検定」に合格することを条件としております。ケース組込み前のムーブメント単体の状態で、製造工場内の人工的に管理された様々な環境下において合計17日間にわたって時間の進み/遅れ(日差)を計測し、それらの数値が基準内にあるもののみに「グランドセイコー」の称号が与えられます。

お客様が実際に携帯使用される場合の精度は、<u>一日あたり一1~十10秒を目安</u>としております。 携帯使用時の精度を正しく判断するには、一日のみではなく、通常のご使用状態で一週間から十日間程度 お使いになって進み/遅れをみてください。

その一日あたりの平均値が上記目安の範囲を超える場合は、調整させていただきます。(ご購入後2年以内は無料、それ以降は有料。)また、次のような場合はご購入後の期間に関わらず有料対応とさせていただきます。

- ・誤ったご使用方法や、磁気を帯びさせてしまう等、お客様の不注意により精度の狂いが乗じているとき
- ・弊社以外での修理により精度の狂いが生じているとき
- ・火災または水害・地震などの天災地変により精度の狂いが生じているとき
- ・保証書の字句を書き換えられた場合

#### グランドセイコー規格の内容

単位 秒/日	規格值 -3.0 ~ +5.0
	$-3.0 \sim +5.0$
±4. / □	
杪/日	1.8以下
秒/日	4.0以下
秒/日	−6.0 ~ +8.0
秒/日	8.0以下
秒/日/℃	$-0.5 \sim +0.5$
秒/日/℃	$-0.5 \sim +0.5$
秒/日	−5.0 ~ +5.0
数	6 姿勢
ŧ	8℃, 23℃, 38℃
女	17日間
	秒/日 秒/日/℃ 秒/日/℃ 秒/日/℃ 秒/日

#### グランドセイコー規格の用語説明

項目名	意味
検定姿勢	時計性能の様々なテストを実施するために、国際規格ISO3158で5方向の向きが規定されている。GS検定ではそれに加え、腕から外して時計を置いた状態を想定し、12時上姿勢を追加し6方向としている。(文字板上、文字板下、12時上、3時上、6時上、9時上)
平均日差	異なる6姿勢で各2日づつ実測した合計12の日差データの平均値のこと。時計の1日あたりの基本的な進み・遅れを示す目安だが、実際の精度実力は、他の項目を含めた総合的な判断が必要である。
平均日較差	異なる6姿勢で各2日づつ実測した際の1日目と2日目の日差の変化量6データの平均値のこと。各姿勢での日毎の精度がどの程度安定しているかを示している。
最大日較差	異なる6姿勢で各2日づつ実測した際の1日目と2日目の日差の変化量6データ中の最大値のこと。日毎の精度が、姿勢によって最大どの程度変化しているかを示している。

項目名	意味
水平垂直差	日常生活で最も使われると想定される2姿勢における進み・遅れを表す。時計を 文字板上姿勢で置いた場合の2日間の平均日差と、6時上姿勢で置いた場合の 2日間の平均日差との差。
最大姿勢偏差	試験初期の12日間の日差と、平均日差との差の最大値。時計の置き方により、 日差がどの程度変化しているかを表す。
第一温度係数	同一姿勢(文字板上)において、38℃から8℃までの環境での1℃あたりの日差の変化量。時計が使用される温度環境(腕から外した状態を想定)での進み・遅れを示している。
第二温度係数	同一姿勢(文字板上)において、38℃から23℃までの環境で1℃あたりの日差の変化量。 時計が使用される温度環境(腕に装着した状態を想定)での進み・遅れを示している。
復元差	検定最後の1日の日差から最初の2日間の平均日差を差し引いた値。時計をある一定期間使用後に、日差がどの程度安定しているかを表す。

18

# グランドセイコー規格検定合格証明書について

- ・グランドセイコー規格検定合格証明書は、ケース組込み前のムーブメント単体の状態で、製造工場内の人工的に管理された環境の下で計測した実測値が、グランドセイコー規格検定に合格したことを証明するものです。搭載されている機種番号、個別のムーブメント製造連番およびケース製造連番が印字されています。
- ・機械式時計の携帯使用時の精度は、お客さまそれぞれのご使用条件(一日の腕の運動量によるぜんまいの巻上げ具合、温度環境、姿勢[時計の向き]など)によって変化するものです。従いまして、お客さまが実際に携帯使用される場合の精度はグランドセイコー規格に定められた各項目の数値とは異なることがあります。

#### 介ご注意

グランドセイコー規格検定合格証明書を紛失された場合の再発行はできません。 また、時計を修理・調整した後の再発行もできません。

# 機械式時計の精度についてご注意事項

機械式時計はぜんまいが巻き解ける力を動力にして針を動かし、小さな金属部品同士が物理的に働き合って精度をコントロールする機構です。機械式時計の繊細な金属部品は、温度や重力、衝撃などの外部環境や、携帯時間やぜんまいの巻上げ量といった使用状況の影響を受けやすく、それが時計の進み/遅れとして現れてきます。

#### ①機械式時計の精度は「平均日差」

クオーツ時計の精度は月差±15秒や年差±10秒というように、月や年単位で表されます。これは、一ヶ月あるいは一年を通して使った場合にトータルの精度誤差がどの位であるかということを示しています。これに対し機械式時計の精度は「平均日差」で表すのが一般的です。

機械式時計の精度は様々な使用環境の影響を受けて毎日微妙に変化し、一定していないのが普通です。そこで一日のみなく、一週間から十日間程度の使用した場合の平均値を見て精度の良し悪しを判断する必要があります。

グランドセイコー機械式時計の携帯使用時の精度は、一日あたり $-1\sim+10$ 秒を目安としております。通常のご使用状態で、一週間から十日間程度お使いになった際の平均値がこの目安範囲を超えてしまう場合は、調整させていただきます。

\*ご購入後2年以内は無料、それ以降は有料。ただしご使用期間が長く、部品が経年劣化している場合にはご希望の精度に調整できないこともありますので予めご了承ください。 →詳しくはP.16およびP.24をご覧ください。

# 機械式時計の精度についてご注意事項

#### ② 精度に影響を与える要素:その1 ぜんまいの巻上げ量

機械式時計をより良い精度でお使いいただくためには、ぜんまいからなるべく一定した強いエネルギーが 各部品に供給されることが必要です。

ぜんまいがいっぱいに巻き上げられている状態では精度も安定していますが、ぜんまいがほどけてきて供給されるエネルギーが弱まると、精度を制御する部品が外部からの影響を受けやすくなり、精度も不安定になります。

安定した精度でお使いいただくためには、パワーリザーブ表示が48時間分以上ある状態でご使用することをお勧めします。

#### ③ 精度に影響を与える要素:その2 温度の影響

機械式時計の部品は金属製なので、温度の変化によって微妙に伸び縮みし、それが精度に影響を与えます。 一般に高温下では遅れがちに、低温下では進みがちになります。

#### ④ 精度に影響を与える要素:その3 姿勢(時計の向き)による差

機械式時計の精度に関わる部品は、地球の重力からも影響を受けています。例えば時計を水平にしたときと、12時側を上にして時計を立てて置いたときでは、進み・遅れが変わります。

時計を腕に着用しないときは、置きかたによって着用中に生じた精度の誤差をある程度補正することもできます。様々な向きをお試しになり、ご自分の時計に合う置き方を見つけてください。

22

# ご注意いただきたいこと

# アフターサービスについて

#### 修理用部品について

- グランドセイコーの修理用部品の保有期間は通常10年間を基準としております。
- ご使用条件によっては、修理後の精度が元通りにならない場合もあります。
- 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。

#### 定期点検、オーバーホール (分解掃除) について

- 時計は精密機械です。ご使用される間には機械内部の潤滑油が劣化したり、保油 状態が損なわれることによって部品が磨耗しやすくなり、時計の進み/遅れが大き くなることがあります。また防水用パッキン等の外装部品も必ず劣化しますので、そ のまま放置すると防水性能が損なわれ、時計内部に汗や水分が浸入してしまう場合 もあります。従いまして、長くご愛用いただくために、2~3年に一度の定期的なオー バーホールをお受けになることをおすすめします。
- 機種9S67の点検およびオーバーホールはメーカーにて行ないますので、ご依頼の際、 販売店にはメーカーへ依頼するようお申し付けください。
- 24 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。

#### 保証と修理について

○ 修理やオーバーホール(分解掃除)の際は、お買い上げ店または弊社お客様相談窓口にご相談ください。

#### お願い

- 適切な修理対応をさせていただくために、ご依頼時には必ずお買い上げ店または弊社お客様相談窓口に不具合の状況(1日に何秒遅れる/進むのか等)と、普段のご使用状況(通常の携帯時間、頻度、腕から外して置く時の時計の向き等)をお伝えくださいますようお願いします。
- 取扱説明書にそった正常なご使用により、万一保証期間内に不具合が生じた場合には、修理には必ず保証書を添えてお出しください。
- ○保証書は、内容を良くお読みいただき大切に保管してください。
- その他、わからない点がありましたら、弊社お客様相談窓口にお問い合わせください。⇒ご連絡先は巻末に記載しております。

# 保証について

取扱説明書にそった正常なで使用により、保証期間内に不具合が生じた場合は、 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)および金属バンドです。

# 保証の適用外(保証期間あるいは保証対象部分であっても、次のような場合には有料になります)

- 皮革・ウレタン・布等のバンドの交換
- ご使用中に生じるケース、ガラス、バンド等へのキズ・汚れ等
- 事故または不適切な取扱いによって生じた故障および損傷
- 火災・水害・地震等の天災地変による故障および損傷
- 保証書の字句を書き換えられた場合
- ○保証書のご提示がない場合

#### ○ ご贈答、転居等によりお買い上げ店での保証が受けられない場合は、 整計お客様相談窓口に必ず保証書を添えてご依頼ください。

○ 不具合が生じた場合は、時計に必ず保証書を添えてご持参の上、

お買い上げ店にご依頼ください。

その他

○ 修理の際、ケース・文字板・針・ガラス・バンド等は一部代替品を使用する場合があります。

修理用部品の保有期間はP.24「修理用部品について」をご参照ください。

保証を受ける手続き

- 金属バンド等の調整は、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。 その他の販売店では有料もしくはお取り扱いいただけない場合があります。
- 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。

--

# お手入れについて

#### 日頃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拭き取るように心掛けてください。
- すきま(金属バンド、りゅうず周り、裏ぶた周りなど)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、必ずためた真水でよく洗ってから拭き取ってください。

# りゅうずは時々回してください

- ○りゅうずの錆び付きを防止するために、時々りゅうずを回してください。
- ねじロック式りゅうずの場合も同様です。(りゅうずを引く必要はありません)

# 時計の裏ぶたでも性能と型式の確認ができます

# 防水性能 「防水性能に ついて」を参照 「耐磁性能に ついて」を参照 「耐磁性能に ついて」を参照 型式番号 お客様の時計の 種類を示す番号

※上記の図は例であり、お買上げいただいた時計とは異なる場合があります。

# 防水性能について

# お買い上げいただいた時計の防水性能を下記の表でご確認の上で使用ください。

(「P.29 | をご覧ください)

裏ぶた表示	防水性能
WATER RESISTANT	日常生活用防水です。
WATER RESISTANT 10 BAR	日常生活用強化防水で10気圧防水です。
WATER RESISTANT 20 BAR	日常生活用強化防水で20気圧防水です。

#### お取扱方法

日常生活での「水がかかる」程度 の環境であれば使用できます。

↑ 警告 水泳には使用しないで下さい。

空気ボンベを使用しないスキンダイビングに使用できます。

空気ボンベを使用しないスキンダイビングに使用できます。

30

# ⚠ 警告



# この時計はスキューバダイビングや飽和潜水には 絶対に使用しないで下さい

BAR(気圧)表示防水時計はスキューバダイビングや飽和潜水用の時計に必要とされる苛酷な環境を想定した様々な厳しい検査を行っていません。専用のダイバーズウオッチをご使用下さい。

# / 注意

※ 万一、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(裏表紙に記載)にご相談ください。



# 水分のついたまま、りゅうずやボタンを 操作しないで下さい

時計内部に水分が入ることがあります。

# **注意**



#### 水や汗、汚れが付着したままにしておくのは避けて下さい

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



#### 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てしまうからです。



#### 直接蛇口から水をかけることは避けてください

水道水は非常に水圧が高く、日常生活用強化防水の 時計でも防水不良になる恐れがあります。

# 耐磁性能について(磁気の影響)

- ・グランドセイコー機械式時計はJIS1種の耐磁水準\*をクリアしており、日常生活 において磁界を発生する機器に5cmまで近づけてもほとんどの場合性能を維持 できる耐磁性能を備えておりますが、強い磁界に遭遇するとムーブメント部品が 磁気を帯びてしまい、精度が狂ってしまうことがあります。身の回りの強い磁界を 発生する機器 (磁石を使った健康器具、スピーカー、携帯電話等) から5cm以内 に近づけないようご注意ください。
- ・なお、磁気を帯びたことが原因で携帯使用時の精度目安範囲(-1~+10秒/日) を超えている場合、磁気の除去および精度の再調整作業は、保証期間に関わらず 有料とさせていただきます。
- \*JIS耐磁水準1種とは、日本工業規格のJIS B 7024(耐磁携帯時計-種類及び 性能) に規定されている水準1種のことで、直流磁界4800A/mに耐えられる 耐磁水準です。

#### 時計に影響を及ぼす身の周りの磁気製品例







磁気健康バンド 携帯電話(スピーカー部)

バッグ(磁石の止め金) 磁気ネックレス

磁気健康マット 携帯ラジオ(スピーカー部)

磁気健康枕 など

34 35

# 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、こまめなお手入が必要です。

#### 金属バンド

- ステンレスバンドも水・汗・汚れをそのままにしておくとさび易くなります。
- 手入れが悪いとかぶれやワイシャツの袖口が黄色や金色に汚れる原因になります。
- 水や汗・汚れは、早めに柔らかな布で取り除いてください。
- バンドのすき間の汚れは、水で洗い、柔らかな歯ブラシ等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)

#### 皮革バンド

- ○水や汗、直射日光には弱く、色落ちや劣化の原因になります。
- 水がかかった時や汗をかいた後は、すぐに乾いた布などで吸い取るように軽く拭いてください。
- 直接日光にあたる場所に放置しないでください。
- 色味の薄いバンドは、汚れが目立ちやすいので、ご使用の際はご注意ください。

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 汚れもしくはバンドとのすれなど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 目安について	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。	

# こんな時には

現象	考えられる原因
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。
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。
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。
	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。
	3年を超える長期間、点検調整、分解掃除を行っていない。
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。
日付が、日中に変わる	時刻合わせが12時間ずれている

#### このようにしてください

「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。 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。 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。 一元に戻らない場合には、お買い上げ店にご相談ください。 精度は元にもどりません。 お買い上げ店にご相談ください。 お買い上げ店にご相談ください。 お買い上げ店にご相談ください。 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。

38

# 製品仕様(ムーブメント関係)

機種	9\$67
基本機能	時針、分針、秒針、日付表示、パワーリザーブ表示
振動数	28,800振動/時間(8振動/秒)
精度	平均日差* -3秒~+5秒
駆動方式	ぜんまい巻〈自動巻き(手巻き付き)〉
持続時間	72時間 (3日間) 以上 *パワーリザーブ表示がフル巻上げの状態から
使用石数	41石

平均日差\*:ケース組み込み前のムーブメントを6姿勢で12日間、人工的に管理された環境下に固定して測定した日差の平均値です。

ご注意・ご使用になる条件(携帯時間、温度環境、巻上げ具合等)によっては、上記精度の範囲を超える場合がありますので、実際に携帯使用される場合の精度は一日あたり-1~十10秒を目安としております。 ※上記の製品仕様は、改良のため予告なく変更することがあります。 Thank you for purchasing our Grand Seiko product.

For more than 100 years of timepiece making tradition and the advancement of world-class technology,

Seiko has devoted its efforts to watch manufacturing and inspections. In order to maintain superior performance and proper and safe use of the Grand Seiko, please read the instruction manual carefully before use.

We thank you in advance for long time regular use of our product.

Keep this manual handy for easy reference as necessary.

\*Length adjustment service of metallic band is available at the retailer from whom the watch was purchased or SEIKO CUSTOMER SERVICE CENTER (listed at the back of the booklet). The service may also be available on a chargeable basis at other retailers; however, some retailers may not undertake the service.



To indicate the risks of serious consequences such as severe injuries unless the following safety regulations are strictly observed.

**A** CAUTION

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



#### Keep the watch and accessories out of the reach of babies and children.

Care should be taken to avoid dangers for a baby or a child to swallow the accessories.

If a baby or child swallows the accessories, immediately consult a doctor, as it will adversely affect the health of the baby or child.



42

#### Immediately stop wearing the watch in following cases.

- · When the watch body or band becomes edged by corrosion etc.
- · When the pins protrude from the band.

\* Immediately consult the retailer from whom the watch was purchased or SEIKO CUSTOMER SERVICE CENTER (listed at the back ).

\* Infinediately consult the retailer from whom the watch was purchased of SEINO COSTOWEN SENVICE CENTEN (listed at the t

#### CONTENTS **HOW TO USE** Names of the parts HOW TO USE 47 **GRAND SEIKO STANDARD** Grand Seiko Standard 56 TO PRESERVE THE QUALITY OF YOUR WATCH After-sale service Guarantee Daily care Water resistance Magnetic resistance 74 Band Trouble shooting 78 Specifications (Movement)



#### Avoid following places to wear or keep the watch.

- Places where fugacious agents (cosmetics such as polish remover, bug repellent, thinner etc.) are diffusing
- Places where the temperature becomes below 5 °C or above 35 °C for a long time
- Places in 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 fit

Stop wearing the watch immediately and consult a specialist such as a dermatologist or an allergist



#### Other cautions

- · Do not disassemble or tamper 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 rush or itches that may be caused when they touch the watch.

# **Product features**

This is an automatic mechanical watch mounted with a caliber 9S67 exclusively for Grand Seiko.

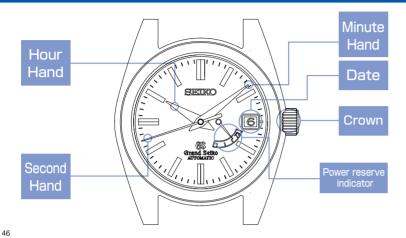
- •The winding method is automatic, employing a structure so that it is sufficiently wound by natural movement of the wrist while normally used while being worn on the wrist. In addition, a manual winding mechanism is equipped, which is convenient for winding the mainspring when starting, etc.
- ⇒ For "HOW TO WIND THE MAINSPRING," refer to page 49.
- •From the state of the mainspring being sufficiently wound, it continuously operates for 72 hours (three days) or more.

The remaining amount of the driving time can be read from the power reserve indicator on the dial.

- ⇒ For the "Power reserve indicator," refer to page 53.
- •For Grand Seiko mechanical watches, only completed products are shipped which have been carefully assembled and adjusted by dedicated craftsmen, and passed by exacting certification examinations which continue for 17 days according to the "Grand Seiko Standard," Seiko's exclusive accuracy standard of mechanical watches.
- ⇒ For details of the "Grand Seiko Standard," refer to pages 56 to 62.

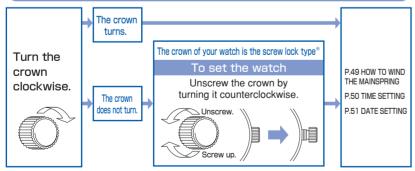
4

# Names of the parts



HOW TO USE

# Check the type of the crown of your watch



- \* This type of crown can be screwed into the watch body to avoid being pulled out by mistake. • After completing all settings of the watch, screw the crown up again by turning it clockwise while pressing it.
- O If the crown turns out to be too stiff to be screwed up, return the crown counterclockwise once and then give another try.
- 48 Do not screw it in by force as it may damage the slots of the crown.

# How to wind the mainspring

This watch is an automatic winding type (with manual winding function).

- •The mainspring is automatically wound by natural movement of the wrist while normally used while being worn on the wrist.
- ·If the watch is used in the state where it is stopped with the mainspring being unwound, in order to obtain stable accuracy, it is recommended to wind the mainspring before use by turning the crown until the power reserve indicator points to the time duration of 48 hours (approximately two scales).

#### Do not pull out the crown

(In the case of a screw down crown type, release the lock.)







full-winding, turning of the crown is heavy more or less, however, this is caused by reaction force of the wound mainspring, which is not defective.

·It is structured so that the crown can be further turned in the fullwinding state. Although it is not necessary to worry about cutting the mainspring, refrain from excessive turning.

Note

For models with a screw lock type crown, make sure to screw the crown up again after winding the mainspring

# Time setting

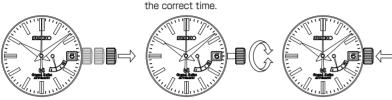
# Turn the crown

to set the time.

In order to set the time

and then advance it to

Push the crown back in to its normal position accurately, turn the minute simultaneously hand 4 to 5 minutes behind with a time signal.



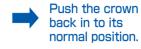
\*Date changes at zero hours. Make sure that AM/PM is correctly set. Pull out the crown

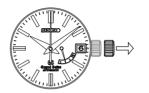
to the first click.

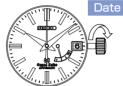


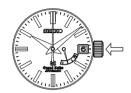
Turn the crown clockwise to set the date.

**Date setting** (Do not set the date between 9:00 PM and 4:00 AM)









Note

Pull out the crown

12 o'clock position.

when the second

hand is at the

For models with a screw lock type crown, always screw the crown up again after setting the time

Note

For models with a screw lock type crown, always screw the crown up again after setting the date.

50

○ The telephone time signal service (Tel. 117) is convenient to set the time.

#### When date adjustment is required

The date makes one round in a 31-day period.

It is necessary to adjust the date on the first day of the month following a month that has less than 31 days.

#### Note

Time period that is not good for date setting

Between 9:00 PM and 4:00 AM (The date may not change.)

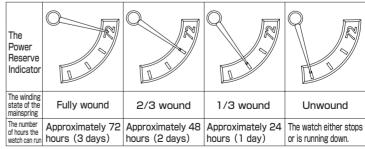
#### When date changes during daytime

It happens when AM/PM is wrongly set. Advance the hour hand for twelve hours. (Refer to "Time Setting".)

# How to read the power reserve indicator

- ·The remaining amount for which the watch is driven can be confirmed by the power reserve indicator.
- ·When the watch is taken off the wrist and left in place, check the power reserve indicator that the watch will continuously operate until next use, and wind the mainspring as necessary.

(In order to prevent the watch from stopping, be sure to wind the mainspring for an extra time duration.)



GRAND SEIKO STANDARD

# **Grand Seiko standard**

Due to the movement (driving body) structure, normal usage accuracy of a mechanical watch varies according to differences in environmental conditions of use such as winding state of the mainspring by movement amount of the wrist per day, temperature environment, and position = orientation of a watch.

"Grand Seiko Standard" is a Seiko-exclusive accuracy standard for mechanical watches, which has been established to check superior performance of Grand Seiko mechanical watches irrespective of differences in environmental conditions of use in which a watch is used. For details of the "Grand Seiko Standard." refer to pages 57 to 59.

It is conditioned that all of Grand Seiko mechanical watches are to be passed by the "Grand Seiko Standard Examination" according to the exacting standard. Only products, in which the movement single unit before assembly in a case is measured for gain/loss (daily rate) under various environments which are artificially controlled in the manufacturing plant for 17 days in total, and the measured values fall under the standard range, are given the title of "Grand Seiko."

For normal usage accuracy when the watch is actually used by a customer, -1 to +10 seconds per day are specified as target values. To properly judge the accuracy in the case of normal usage, check gain/loss by using for a week to ten days, not only for one day, in normal use condition.

If the mean value per day exceeds the above-mentioned target range, we will adjust the watch. (Adjustment is provided free of charge within two years after purchase. After the two-year period, adjustments are charged.) We will respond to the following cases at cost requardless of the period of time after purchase.

- Disorder in accuracy has occurred due to customer's carelessness such as, incorrect usage method or magnetizing the watch.
- •Disorder in accuracy has occurred due to repair by another company.
- •Disorder in accuracy has occurred due to natural disasters such as fire, flood or earthquake.
- ·Guaranteed conditions have been altered.

#### Description of Grand Seiko Standard

		0
Item	Unit	Standard
Mean daily rate in different positions	Second/date	$-3.0 \sim +5.0$
Mean variation	Second/date	Less than 1.8
Maximum variation	Second/date	Less than 4.0
Difference between flat and hanging position	Second/date	<b>−6.0</b> ~ <b>+8.0</b>
Greatest difference between the mean daily rate and any	Second/date	Less than 8.0
First variation of rate per 1°C (from 38°C to 8°C)	Second/date /℃	$-0.5 \sim +0.5$
Second variation of rate per 1°C (from 38°C to 8°C)	Second/date /℃	$-0.5 \sim +0.5$
Rate-resumption	Second/date	$-5.0 \sim +5.0$
Number of positions in ins	spection	6 positions
Condition of temperature in	inspection	8, 23,38℃
Total days of inspection		17 days

#### Description of Grand Seiko Standard Terminology

Item	Meaning
Position in inspection	5 orientations are specified by the International Standard ISO3158 so as to carry out various kinds of tests for time keeping. In addition thereto, in the GS examination, 12 o'clock Up position in the state where a watch taken off the wrist is placed, is added, 6 orientations are specified. (Dial Up, Dial Down, 12 o'clock Up, 3 o'clock Up, 6 o'clock Up, and 9 o'clock Up)
Mean daily rate	Mean value of a total of 12 daily rates measured in 6 different positions, respectively, for two days. This is a target value indicating basic gain/loss per day of a watch, however, it is required to comprehensively judge the actual accuracy performance in consideration of other items.
Mean variation	Mean value of a total of 6 variations of daily rates between the first day and second day when measured in 6 different positions for two days each. It indicates the degree which daily accuracy stabilizes in each position.
Maximum variation	Maximum value of a total of 6 variations of daily rates between the first day and second day when measured in 6 different positions for two days each. It indicates the degree which accuracy per day changes at maximum according to positions.

Item	Meaning
Difference between flat and hanging position	Indicates gain/loss in two positions at which a watch is most frequently used in daily life. It is a difference between mean daily rates for two days when a watch is placed in the dial Up position and mean daily rates for two days when a watch is placed in the 6 o'clock Up position.
Greatest difference between the mean daily rate and any individual rate	Maximum difference value between daily rates for twelve days in the test initial stage and mean daily rates. It indicates the degree at which the daily rate varies according to the manner for placing a watch.
First variation of rate per 1°C (between 38°C)	Variation in daily rates per 1°C between 38°C and 8°C in the same position (Dial Up position). It indicates gain/loss in the temperature environment (taken-off state from the wrist) where a watch is used.
Second variation of rate per 1°C (between 38°C and 23°C)	Variation of daily rates per 1°C between 38°C and 23°C in the same position (Dial Up position). It indicates gain/loss in the temperature environment (worn state of the wrist) where a watch is used.
Rate-resumption	Value obtained by subtracting mean daily rates of initial two days from daily rate of the last examination day. It indicates the degree at which daily rate stabilizes after usage for a predetermined period.

58

# **Grand Seiko standard examination certificate**

# Grand Seiko Standard Examination Certificate certifies the values of a movement single unit before assembly in a case which were measured under an artificially controlled environment in the manufacturing plant have passed the Grand Seiko Standard Examination. The certificate is printed with the caliber number, movement serial number, and case serial number.

 Normal usage accuracy of mechanical watches varies according to respective customer conditions of use (winding state of the mainspring by movement amount of the wrist per day, temperature environment, and position (orientation of a watch.) Accordingly, the actual normal usage accuracy when it is used by a customer may differ from the value of each item specified in the Grand Seiko Standard.

#### **↑** CAUTION

The Grand Seiko Standard Examination Certificate cannot be reissued when it has been lost. Also, it cannot be reissued after repair or adjustment.

# Cautions for accuracy of mechanical watch

Mechanical watches have a mechanism that is moved by power generated when the mainspring is unwound, and small metal parts physically work together to control the accuracy. Fragile metal parts of a mechanical watch are easily influenced by external environment such as temperature, gravity, and shock, and conditions of use such as normal usage time and winding state of the mainspring, therefore, this influence appears as gain/loss of the watch.

#### ① Accuracy of mechanical watch is "mean daily rate."

Accuracy of the quartz watch is indicated monthly or annually such as a monthly rate of  $\pm 15$  seconds or annual rate of  $\pm 10$  seconds. This indicates the degree of total difference in accuracy when the quartz watch is continuously used for a month or a year. To the contrary, accuracy of the mechanical watch is normally indicated as a "mean daily rate." Accuracy of the mechanical watch slightly varies each day as it is influenced by various conditions of use, and it is normally unstable. Then it is required to judge whether the accuracy is satisfactory or not by checking the mean values in the case of use for a week to ten days, but not for only one day. For normal usage accuracy of Grand Seiko mechanical watch, -1 to +10 seconds per day are specified as target values. If the mean value exceeds the above-mentioned target value in the normal usage condition when the watch is used for a week to ten days, we will adjust it.

\* Adjustment is provided free of charge within two years after purchase. After the two-year period, adjustments are charged. However, please note that the parts that are age-deteriorated due to long duration of use may not be adjusted to your desired accuracy.

⇒For details, refer to pages 56 and 64.

# Cautions for accuracy of mechanical watch

#### 2 Factor influencing accuracy -1: Wound amount of the mainspring

In order to use the mechanical watch at better accuracies, it is required to supply a constant strong energy wherever possible to respective parts. In the state where the mainspring is fully wound, accuracy is stable, however, when the mainspring is unwound to weaken energy to be supplied, the parts controlling accuracy tends to be externally influenced, and accuracy becomes unstable. In order to use watches at a steady accuracy, it is recommended to use in a condition where the power reserve indicator points to the time duration of 48 hours or more

#### 3 Factor influencing accuracy -2: Temperature influence

Mechanical watch parts are metal which slightly elongate and contract by change in temperature, and this influences accuracy. Normally, under high temperatures, it tends to lose time, and under low temperatures, it tends to gain time.

#### (4) Factor influencing accuracy -3: Difference by position (orientation of a watch)

Parts related to accuracy of a mechanical watch are also influenced by the earth's gravity. For example, gain or loss differs when a watch is horizontally placed and when it is vertically placed in the 12 o'clock up position. When the watch is not worn on the wrist, accuracy errors that occur while wearing can also be compensated to some extent according to the position. Try to place it in various positions to find the position appropriate to your watch.

62

# TO PRESERVE THE QUALITY OF YOUR WATCH

# After-sale service

#### Repair parts

- The repair parts of this watch will be retained usually for 10 years.
- O Depending on conditions of use, accuracy may not be recovered after the watch has been repaired.
- O Some alternative parts may be used for repair if necessary.

#### Periodic inspection and overhaul (overhaul cleaning)

- A watch is a precision instrument. While wearing it, parts are easily worn due to deterioration of lubrication oil inside the mechanism and impairment in the oil lubricating state; this may increase gain/loss of the watch. Exterior parts such as a waterproof gasket deteriorate without fail, and if a watch is left as it is, waterproof performance is impaired, thereby perspiration or water may enter inside the watch. Accordingly, in order to use for a long time, it is recommended to carry out periodic overhaul once every two or three years.
- Inspection and overhaul for model with calibre 9S67 are performed by the Manufacturer, please ask the
  retailer from whom the watch was purchased to request inspection/overhaul from the manufacturer.
- O For periodic inspection, also request replacement of the packing and mainspring bar, etc.

#### Repair and Guarantee

 Contact the retailer from whom the watch was purchased or SEIKO CUSTOMER SERVICE CENTER for repair or overhaul.

#### Request

- For appropriate repair, be sure to inform the retailer from whom the watch was purchased or SEIKO CUSTOMER SERVICE CENTER the nonconforming state (what seconds are lost/gained per day, etc.,) and normal usage condition (normal usage time, frequency, orientation at which the watch is placed while taken off the wrist, etc.)
- If a defect has occurred to your watch within a guarantee period even with proper use according to the Instruction Manual, present the certificate of guarantee attached to the watch for repair.
- $\bigcirc$  Guarantee coverage is provided in the certificate of guarantee. Read carefully and retain it.
- For any other questions, contact SEIKO CUSTOMER SERVICE CENTER.
- ⇒Refer to the contact information listed on the back of this booklet.

#### Guarantee

Within the guarantee period, 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

O The watch body (movement, case) and metallic band.

Exceptions from guarantee

In following cases, repair/adjustment services will be provided at cost

- O Exchange of leather, urethane, or fabric band
- Troubles or damage to the case, glass, or band, caused by accidents or improper usage
- O Scratches or grime caused by use
- Troubles and damage caused by acts of god, natural disasters including fire, floods or earthquakes.
- O Text in certificate has been altered.
- O No certificate is presented.

66

#### 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.
- In the case where you cannot accept the guarantee from the retailer from whom the watch was purchased due to aift-giving or relocation, etc., ask SEIKO CUSTOMER SERVICE CENTER by attaching the certificate without fail.

#### Others

- For the watch case, dial plate, hands, glass, band etc., some alternative parts may be used for repair if necessary. Refer to page 64 of this booklet for retention period of the parts.
- For length adjustment service of metallic band, ask the retailer from whom the watch was purchased or SEIKO CUSTOMER SERVICE CENTER. Other retailer may undertake the service on a chargeable basis or may not undertake the service.
- Free repair services are guaranteed only under the period and conditions specified in the certificate of guarantee. It dose not affect specific legal rights of a consumer.

67

# Daily care

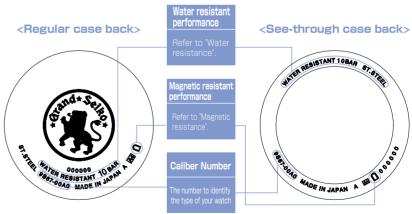
# The watch requires good daily care

- O Wipe out moisture, sweat or dirt with a soft cloth
- To clean up the clearances (around the metallic band, crown or back case), soft toothbrush is convenient.
- After soaking the watch in seawater, be sure to wash the watch in impounded real 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 crown.)

# The case back shows the caliber and performance of your watch



\*The above figures are examples. Both of them may be different from the figure on the case back of your watch.

# Water resistance

Refer the table below for the description of each degree of water resistant performance of your watch before using.

(Refer to page 69 for checking the case back.)

Indication on the case back	Water resistant performance
WATER RESISTANT	Water resistance for everyday life
WATER RESISTANT 10BAR	Water resistance for everyday life at 10 barometric pressures
WATER RESISTANT 20BAR	Water resistance for everyday life at 20 barometric pressures.

Condition of Use		
The watch withstands accidental contact with water in everyday life.  **WARNING** Not suitable for swimming**		
The watch is suitable for diving not using an air cylinder.		
The watch is suitable for diving not using an air cylinder.		

70 71

# **MARNING**



# Do not use the watch in scuba diving or saturation diving.

The various tightened inspections under simulated harsh environment, which are usually required for watches designed for scuba diving or saturation diving, has not been conducted on the water-resistant watch with the BAR (barometric pressure) display. For diving, use special watches for diving.

# **↑** CAUTION

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 (listed on the back).



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

Water may get inside of the watch.

# **A**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 the deterioration of the adhesive on the glass or gasket, or the rust of stainless steel.



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

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



#### Do not pour running water directly from faucet.

The water pressure of tap water from a faucet is high enough to degrade the water resistant performance of a water resistant watch for everyday life.

# Magnetic resistance (Magnetic influence)

- Grand Seiko mechanical watches conform to the Magnetic Resistance Standard\* of JIS Class 1, and the mechanical watch has magnetic resistance to maintain performance in most cases even where it is brought close to (at least 5cm spaced from) equipment generating a magnetic field in normal life. However, the movement part is magnetized when it encounters a strong magnetic field, thereby accuracy may go out of order. Pay attention so as not to bring the watch close to equipment (health appliances, speakers, and mobile phones using a magnet) generating a strong magnetic field within 5cm.
- •If the accuracy exceeds the accuracy target range (-1 to +10 seconds/day) during normal usage due to magnetization, removal of magnetism and accuracy readjustment works are charged regardless of the guarantee period.
- \*JIS Antimagnetic Standard Class 1 means standard class 1 specified by JIS B 7024 (Antimagnetic watches Classification and Performance), which is an antimagnetic standard tolerable to a DC field of 4800A/m.

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







Cellular phone (speaker) Magnetic health belt

Bag (with magnet buckle) Magnetic necklace

Portable radio (speaker) Magnetic health mat

Magnetic health pillow etc

74 75

#### 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 fit or stain on the sleeve edge. The watch requires a lot of attention for a long usage.

#### Metallic band

- O Moisture, sweat or soil will form rust even on a stainless steel band if they are left for a long time.
- O Lack of care may cause yellowish or gold stain on the lower sleeve edge of shirts.
- O Wipe off moisture, sweat or soil with a soft cloth as soon as possible
- To clean up 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 splash by wrapping it up with plastic wrap etc.)

#### Leather band

- O Leather band is susceptible to discoloration and deterioration from moisture, sweat and direct sunlight.
- O Wipe moisture and sweat dry as soon as possible by gently blotting them up with a dry cloth.
- O Do not leave the band under direct sunlight.
- O Be careful to use a light-colored band because stains are highly visible.

	Notes on skin fit and allergy	Skin fit caused by band has various reasons such as allergy to metals or leathers, or skin reactions against rubs on dust or the band itself.
	Notes on the length of the band	Adjust the band with a little clearance with your wrist to ensure proper airflow. Make a room for one finger around your wrist when you wear the watch.

# **Troubleshooting**

Trouble	Possible Cause
The watch stops operating.	The remaining power for driving the watch has been consumed.
The remaining amount of the power reserve indicator does not increase even though the watch is worn on the wrist every day.	The watch is worn on your wrist only for a short period of time, or the movement of the wrist is insufficient.
The watch temporarily gains/loses time.	The watch was brought into close contact with a magnetic object.
	The watch was dropped, worn while playing active sports, hit against hard surfaces, or exposed to strong vibrations.
	Inspection, adjustment, and overhaul cleaning have not been performed for the watch for more than 3 years
Blur in the display persists.	Small amount of water has got inside the watch due to deterioration of the gasket, etc.
The date changes during daytime.	AM/PM is not correctly set.

0	1 12	
	lution	

Wind the mainspring according to the "HOW TO WIND THE MAINSPRING" to readjust the time before use. When wearing or taking off the watch, check the power reserve indicator to wind the mainspring as necessary.

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.

By distancing magnetism, accuracy is recovered. Readjust the time.

If accuracy is not recovered, consult the retailer from whom the watch was purchased.

Accuracy cannot be recovered. Consult the retailer from whom the watch was purchased.

Consult the retailer from whom the watch was purchased.

Consult the retailer from whom the watch was purchased.

Advance the hour hand for 12 hours and reset the time and date.

\*For the solution of troubles other than above, contact the retailer from whom the watch was purchased.

78

# **Specifications** (Movement)

Caliber no.	9\$67	
Features	Hour Hand, Minute Hand, Second Hand, Date. Power reserve indicator	
Vibrations	28.800/hour (8/second)	
Loss/gain	Mean daily rate*: -3 to +5 seconds	
Driving system	Automatic winding type with manual winding function	
Duration	For 72 hours (three days) or more. *From the state of the mainspring being sufficiently wound	
Jewels	41 jewels	

Mean daily rate\*:is a mean value of daily rates in a condition where the movement before assembly in a case are measured in 6 positions in a fixed manner under artificially controlled environment for 12 days.

Caution: Depending on conditions of use (such as normal usage time, temperature environment, and winding state), accuracy may exceed the abovementioned range. Therefore, for normal usage accuracy when it is actually used, -1 to +10 seconds per day are specified as target values

\*\*The specifications are subject to change without prior notice due to product improvement.

# グランドセイコー専用フリーダイヤル 0120-302-617

受付時間:月曜日~金曜日 9:30~21:00 土曜·日曜·祝日 9:30~17:30

#### 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 大阪四ッ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/