MA0811-A

P

CASIO

5028＊JA

取扱説明書

5028

このたびは、弊社製品をお買い上げくださいまして、誠にありがとうございます。
末長くご愛用いただくために、この説明書をよくお読みいただき、正しくお取り扱いくださいますようお願い申し上げます。
本機を安全に正しくお使いいただくための注意事項「安全上のご注意」を本書に記載しています。本機をご使用になる前に、必ずお読みください。
なお、この説明書は大切に保管し、必要に応じてご覧ください。

■本機の特長

- ●アナログ＆デジタル時計
- ●タイドグラフ機能
- ●ムーングラフ機能
- ●マルチアラーム（3本）・時報
- ●ストップウオッチ
- ●タイマー
- ●デュアルタイム
- ●EL バックライト

安全上のご注意

絵表示について

本書および製品への表示では、製品を安全に正しくお使いいただき、あなたや他の人々への危害や財産への損害を未然に防止するため、色々な絵表示をしています。その表示と意味は次のようになっています。

⚠ **危険**	この表示を無視して誤った取り扱いをすると、人が死亡または重傷を負う危険が差し迫って生じることが想定される内容を示しています。
⚠ **警告**	この表示を無視して誤った取り扱いをすると、人が死亡または重傷を負う危険が想定される内容を示しています。
⚠ **注意**	この表示を無視して誤った取り扱いをすると、人が傷害を負う危険が想定される内容および物的損害のみの発生が想定される内容を示しています。

絵表示の例



△ 記号は「気をつけるべきこと」（注意）を意味しています。
（左の例は感電注意）



⃠ 記号は「してはいけないこと」（禁止）を意味しています。
（左の例は分解禁止）



● 記号は「しなければならないこと」（強制）を意味しています。
（左の例は電源プラグをコンセントから抜く）

⚠警告

本機をスキューバダイビング（アクアラング）に使用しないでください。

※本機はダイバーズウオッチではありません。誤って使用すると、事故の原因となります。



電池の取り扱いについて

本機で使用しているボタン電池を取り外した場合は、誤ってボタン電池を飲むことがないようにしてください。特に小さなお子様にご注意ください。

電池は小さなお子様の手の届かない所へ置いてください。万一、お子様が飲み込んだ場合は、ただちに医師と相談してください。

⚠注意

お手入れについて

ケース・バンドは汚れからサビが発生し、衣服の袖口を汚すことがあります。ケース・バンドは常に清潔にしてご使用ください。特に、海水に浸した後放置しておくとサビ易くなります。

⚠注意

かぶれについて

時計の本体およびバンドは、直接肌に接触していますので、使用状態によってはかぶれを起こす恐れがあります。

①金属・皮革に対するアレルギー
②時計の本体およびバンドの汚れ・サビ・汗等
③体調不良等

- バンドをきつくしめると、汗をかきやすくなり、空気の通りが悪くなりますのでかぶれ易くなります。バンドは余裕をもたせてご使用ください。
- 「抗菌防臭バンド」は汗などによる細菌の繁殖を抑え、においの発生を防ぐもので、皮膚のかぶれを防ぐものではありません。
- 万一、異常が生じた場合は、ご使用を中止し、医師にご相談ください。

分解しないでください

本機を分解しないでください。ケガをしたり、本機が故障する原因となることがあります。



⚠注意

ご使用にあたって

時計表示の確認は、思わぬ転倒やケガの予防のため、十分に安全が確認された場所で行なってください。特に、道路でのマラソンやジョギング、自転車やバイク・自動車等の運転中は事故の原因になることがありますので、十分にご注意ください。また、第三者への接触による事故防止にも十分にご注意ください。

時計が止まった場合は、速やかに電池を交換してください。

時計着脱の際に、中留で爪を傷つける恐れがありますのでご注意ください。特に、長く伸ばした爪では、中留の操作はおやめください。

思わぬケガやアレルギーによるかぶれを防ぐため、就寝時は時計をはずすなど十分にご注意ください。

幼児を抱いたり、接したりする場合は、幼児のケガやアレルギーによるかぶれを防ぐため、時計をはずすなど十分にご注意ください。

目次

安全上のご注意 1

操作のしくみと表示の見方 6

操作音について 8

ライト点灯について 9

タイドグラフ／ムーングラフの見方 10

好きな日のタイドグラフを見る …… 12
使用場所のセット …… 14
参考 …… 16

ストップウオッチの使い方 21

計測のしかた …… 21

タイマーの使い方 22

タイマー方法について …… 22
タイマー時間のセット …… 22
タイマーの使い方 …… 23

アラーム・時報の使い方 24

アラーム・時報について …… 24
アラーム時刻のセット …… 24
アラーム・時報の ON ／ OFF 設定 …… 26

デュアルタイムの使い方 27

デュアルタイムのセット …… 27

時刻・カレンダーの合わせ方 29

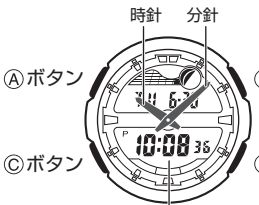
デジタル部の合わせ方 …… 29
アナログ（針）部の合わせ方 …… 31

製品仕様 …… 33
ご使用上の注意 …… 38
お手入れについて …… 41
電池交換について …… 42

操作のしくみと表示の見方

Ⓒ ボタンを押すごとに、以下の順でモードが切り替わります。
※タイド／ムーンモード、アラームモード、ハンドセットモードのまま2～3分間すると、自動的に時刻モードに戻ります。

時刻モード



●液晶表示部の見方

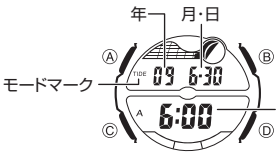


※ Ⓓ ボタンを押すごとに 12 時間制表示と 24 時間制表示が切り替わります。

Ⓒ

タイド／ムーンモード

潮の満ち引き、月齢や月の形を知ることができます。

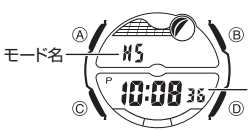


P-10

Ⓒ

ハンドセットモード

アナログ針の時刻を合わせることができます。



P-31

Ⓒ

※本書の表示例では、アナログ部（針）を省略する場合があります。

ストップウオッチモード

1/100 秒単位で 23 時間 59 分 59 秒 99（24 時間計）まで計測できます。



P-21

Ⓒ

タイマーモード

1 分単位で 24 時間までセットできます。（減算計測は 1 秒単位）

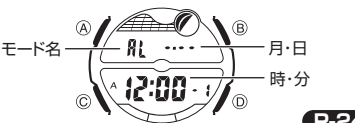


P-22

Ⓒ

アラームモード

月・日指定ができるアラームが 3 本あります。（アラーム 1 のみスヌーズアラーム切替え可）



P-24

Ⓒ

デュアルタイムモード

時刻モードの時刻とは別に、海外時刻などもう1つの時刻をセットできます。



P-27

操作音について

モード切替え時などに鳴る操作音のON／OFFを切り替えることができます。

●操作音の ON ／ OFF 設定

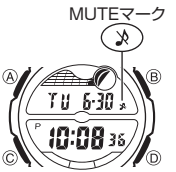
セット中（表示点滅）以外のどのモードのときでも

Ⓒ ボタンを約 3 秒間押し続けます

➡確認音が鳴り、操作音のON／OFFが切り替わります。

※操作音を OFF にしているときは、MUTEマークが点灯します。

※操作音がOFFでも、アラーム音、時報音、タイマーのタイムアップ音は鳴ります。



ライト点灯について

セット中（表示点滅）以外のどのモードのときでも、Ⓑボタンを押すと、ライトが点灯します。

➡暗いところでも、表示を見ることができます。



■ご注意■

- ●直射日光下では、ライト点灯が見えにくくなります。
- ●ライト点灯中に操作音やアラームなどが鳴り出すと点灯を中断します。
- ●点灯中に時計本体より音が聞こえることがありますが、これはELパネルが点灯する際の振動音であり、異常ではありません。

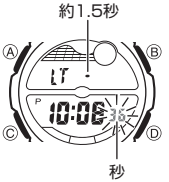
●ライト点灯時間の切替え

1. セット状態にする

時刻モードのとき

Ⓐボタンを約1秒間押し続けます

➡秒が点滅します。



2. 点灯時間を選ぶ

Ⓑボタンを押します

➡Ⓑボタンを押すごとに約1.5秒間と約3秒間が切り替わります。

※ ▬ =約1.5秒間
▬ =約3秒間

3. セットを終わる

Ⓐボタンを2回押します

➡点滅が止まり、セット完了です。

※点滅表示のまま2～3分間すると、自動的に点滅が止まります。

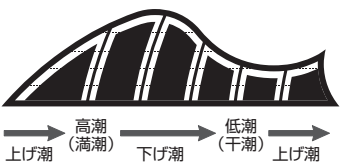
タイドグラフ／ムーングラフの見方

本機の表示するタイドグラフ、ムーングラフは、場所により表示される形が異なります。ご使用の前に 14ページをご覧になり、あらかじめ使用する場所のデータ（時差・経度・月潮間隔）をセットしてください。
※工場出荷時は「使用場所＝東京（時差＋9.0、経度140°E）、月潮間隔＝5時間20分」にセットされております。

●現在のタイドグラフを見る
～（潮の様子）～

時刻モードのとき、現在時刻のタイドグラフが表示されます。
※本機のタイドグラフ表示は以下のように「潮の様子」を表わします。





●今日のムーングラフを見る
～（月の形）～

時刻モードのとき、今日の正午時のムーングラフが表示されます。
※ムーングラフが示す月の形は、デジタル表示されている部分が「月の影」で、表示されていない部分が「月の形＝見える形」です。（16ページ参照）

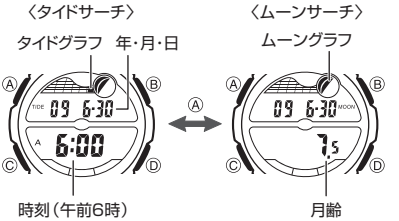




●タイド／ムーンモードに切り替える

タイド／ムーンモードに切り替えると、タイドサーチまたはムーンサーチとなります。

※タイド／ムーンモードにするには、時刻モードからⓒボタンを１回押します。最初は「今日」の「午前６時」を表示します。



※タイドサーチまたはムーンサーチは前回見た方が最初に表示されます。

※タイド／ムーンモードではⒶボタンを押すごとにタイドサーチとムーンサーチが切り替わります。

●その日のタイドグラフを見る

タイドサーチを表示しているときに

Ⓓボタンを押します



➡Ⓓ ボタンを押すごとに１時間ずつ進みます。

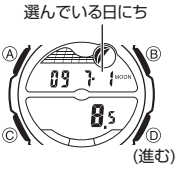
※ Ⓓ ボタンを押し続けると早送りができます。

※ タイドサーチでは当日のみのサーチができます。

●月齢やムーングラフを見る（日にちを変えて見る）

ムーンサーチを表示しているときに

Ⓓボタンを押します



➡Ⓓ ボタンを押すごとに１日ずつ進みます。

※ Ⓓ ボタンを押し続けると早送りができます。

※ ムーンサーチでは2000年1月1日～2099年12月31日までのサーチができます。

■好きな日のタイドグラフを見る

●日にちを送って探す

1. ムーンサーチに切り替える

Ⓐ ボタンを押します



2. 日にちを探す

Ⓓボタンを押します

3. タイドサーチに切り替える

Ⓐ ボタンを押します



4. 時刻を探す

Ⓓボタンを押します

ご注意

本機で表示される情報は、航海の用に供するものではありません。航海には必ず海上保安庁刊行の潮汐表を使用してください。
本機のタイドグラフ表示は、あくまで潮の満ち干きの様子を見る“目安”としてお使いください。

●日にちを指定して探す

1. セット状態に切り替える

タイド／ムーンモードのとき

Ⓐボタンを約1秒間押し続けます

➡サーチ方法が切り替わった後、年が点滅します。



年

2. セット箇所を切り替える

Ⓒ ボタンを押します

➡点滅箇所が以下の順で切り替わります。

※ 点滅箇所がセットできます。



3. 点滅箇所をセットする

Ⓓ または Ⓑ ボタンを押します

➡Ⓓ ボタンを押すごとに１つずつ進み、Ⓑ ボタンを押すごとに１つずつ戻ります。

※ Ⓓ・Ⓑ ボタンとも押し続けると早送りができます。

手順 *2.*～*3.* の操作を繰り返して、年・月・日をセットします。

※セットは2000年１月１日～2099年12月31日までできます。

4. セットを終わる

Ⓐ ボタンを押します

➡点滅が止まり、セット完了です。

※ 点滅表示のまま２～３分間すると、自動的に点滅が止まります。

■使用場所のセット

●使用場所のセットは、一度行なえば再びセットする必要はありません。ただし、引っ越しや旅行などで大きく移動したときは、その場所に合わせてセットしなおしてください。
●工場出荷時は「使用場所＝東京（時差＋9.0、経度 140°E）、月潮間隔＝5時間20分」にセットされています。

1. セット状態にする

時刻モードのとき

Ⓐボタンを約1秒間押し続けます

➡秒が点滅します。



2. 時差のセットに切り替える

もう一度 Ⓐ ボタンを押します

➡時差が点滅します。

※ 時差については20ページの「世界の時差／経度／月潮間隔対応都市名一覧表」をご覧ください。



※ UTC=Coordinated Universal Time（協定世界時）

3. 時差をセットする

Ⓓ または Ⓑ ボタンを押します

➡Ⓓ ボタンを押すごとに0.5時間ずつ進み、Ⓑ ボタンを押すごとに0.5時間ずつ戻ります。
※ Ⓓ・Ⓑ ボタンとも押し続けると早送りができます。
※ 時差は0.5時間単位で－12.0～+0.0～+14.0時間までセットできます。
※ DST の ON／OFF にご注意ください。

4. 経度のセットに切り替える

Ⓒ ボタンを押します

➡経度値が点滅します。



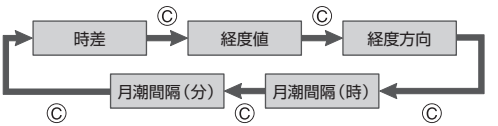
5. 経度と月潮間隔を選ぶ

Ⓒ ボタンを押します

➡点滅箇所が以下の順で切り替わります。

※ 点滅箇所がセットできます。

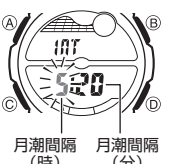




※ 経度をセットするときは、18ページの「日本の経度」を、月潮間隔をセットするときは19ページの「月潮間隔一覧表」を参照してください。

6. 経度と月潮間隔をセットする

Ⓓ または Ⓑ ボタンを押します



★経度値をセットするときは・・・

Ⓓ または Ⓑ ボタンを押します

➡Ⓓ ボタンを押すごとに1度ずつ進み、Ⓑ ボタンを押すごとに1度ずつ戻ります。

※ Ⓓ・Ⓑ ボタンとも押し続けると早送りができます。

※ 経度値は1°単位で0～180°までセットできますので、1°未満の端数は丸めて入力してください。
例）50°40′＝51°

※ LON=Longitude（経度）

★経度方向をセットするときは・・・

Ⓓ ボタンを押します

➡Ⓓ ボタンを押すごとにE（東経）とW（西経）が切り替わります。

★月潮間隔をセットするときは・・・

Ⓓ または Ⓑ ボタンを押します

➡Ⓓ ボタンを押すごとに1つずつ進み、Ⓑ ボタンを押すごとに1つずつ戻ります。

※ Ⓓ・Ⓑ ボタンとも押し続けると早送りができます。

※ INT=Lunitidal Interval（月潮間隔）

手順 *5.*～*6.* のの操作を繰り返して、経度と月潮間隔をセットします。

7. セットを終わる

Ⓐ ボタンを押します

➡点滅が止まり、セット完了です。

※ 点滅表示のまま2～3分間すると、自動的に点滅が止まります。

■参考

●月齢表示の見方

月の形	新月		上弦		満月
月齢	0.0～1.8	1.9～5.5	5.6～9.2	9.3～12.9	13.0～16.6
表示					

月の形		下弦		新月
月齢	16.7～20.2	20.3～23.9	24.0～27.6	27.7～29.5
表示				

●ムーングラフが示す月の形は、黒く点灯している部分が「月の影」で、点灯していない部分が「月の形＝見える形」です。



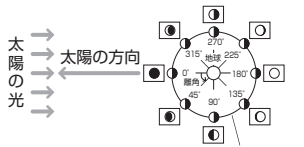
●月の形は表示日の「正午」において、北半球を基準として月を南向きに見上げたときのおおよその形です。

※ 月の左右どちらが欠けているかのみを表現するものであり、実際に見える月の形とは異なります。なお、南半球や赤道付近で北寄りに月が見えるときは左右逆に見えます。

●月の形は、時刻･カレンダーおよび使用場所を正しくセットしておかないと正しく表示されませんのでご注意ください。

●月の満ち欠けと月齢

月は約 29.53 日の周期で満ち欠けを繰り返します。これは月の公転により地球と太陽に対する月の位置(月の離角)が少しずつずれることで、地球から見た月の影の見え方が変わるためです。
なお、月の満ち欠けや月相のことを天文用語では「月の盈虚（えいきょ）」といいます。
※月齢…新月(朔:さく)からの経過時間を日数で表わしたもの。
※月の離角…地球から見て太陽の見える方向からの角度



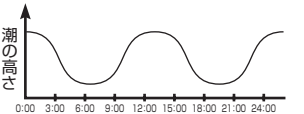
□内は地球から見た月の形(北半球基準)

月の満ち欠け	月の離角	月齢
新月(朔:さく)	0°	0.0日
上弦	90°	約7.4日
満月(望:ぼう)	180°	約14.8日
下弦	270°	約22.1日

※なお、本機は月の平均朔望周期(29.53日)を利用した計算法で算出しているため、実際の月齢との誤差は±１日になることがあります。

●タイド（潮汐）とは

地球上の海面は、約６時間ごとに高くなったり、低くなったりする昇降運動を繰り返しています。
これは、潮汐（ちょうせき）と呼ばれ、主に月の引力に作用されて起こる現象です。



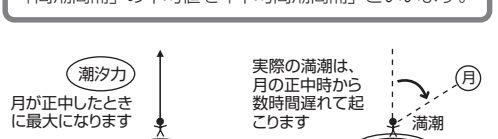
●本機のタイドグラフは

本機は、月の正中時間と月潮間隔から、潮の満ち干きの様子をグラフ表示（＝タイドグラフ）します。地域（港）により月潮間隔が異なるため、あらかじめその時間（＝月潮間隔）を本機に設定しておく必要があります。地域ごとの月潮間隔は 19 ページ「月潮間隔一覧表」を参照してください。
※なお、日本海側および半月（小潮）のときは、潮汐現象がはっきり現れないため、誤差が大きくなります。

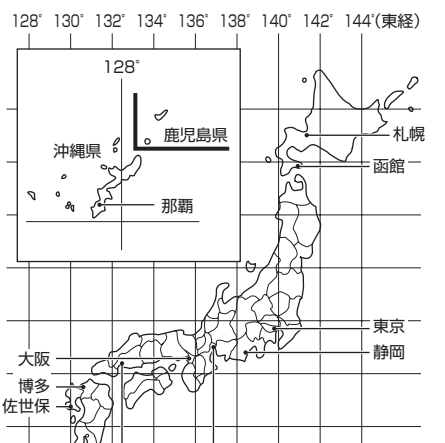
●月潮間隔について

理論上では、月が正中したとき（下図左）に高潮（満潮）になり、その約６時間後に低潮（干潮）になるといわれています。ただし、実際の地球上では、海水の粘性や摩擦、海底の地形などの影響によって正中時より遅れて高潮になります（下図右）。この時間差を「月潮間隔」と呼びます。

月が正中後、高潮になるまでの時間差を「高潮間隔」、低潮になるまでの時間差を「低潮間隔」と呼び、この２つを総称して「月潮間隔」といいます。
「月潮間隔」は同じ日本国内でも地域（港）により異なります。
なお、それぞれの地域で長期間にわたって調査した「高潮間隔」の平均値を「平均高潮間隔」といいます。



●日本の経度



●月潮間隔一覧表

～日本の港における平均高潮間隔～

この表の使い方

本機を使用する場所(港)を探し、その場所に一番近い地域の月潮間隔を読み取り、その時間を本機に入力すると、その場所でのタイドグラフを表示できます。

地域	地(港)名	平均高潮間隔 時 分
北海道北岸	紋別*	3:04
北海道西岸	稚内*	3:59
	留萌*	4:23
	小樽*	4:10
北海道南岸	函館	3:46
	室蘭	3:37
	苫小牧	3:39
	浦河	3:41
	釧路	3:39
本州北岸	青森	3:32
	大湊	3:44
本州東岸	八戸	3:37
	釜石	3:53
	塩釜／港橋	4:04
	小名浜	4:15
	鹿島	4:23
本州南岸	南伊豆(小稲)	5:36
	清水	5:47
	衣浦／武豊	6:04
	名古屋	6:09
	四日市	6:05
	尾鷲	5:54
	串本	6:02
	田辺	5:58
東京湾	千葉灯標	5:15
	東京／芝浦	5:18
	横浜／新山下	5:18
	横須賀	5:15
瀬戸内海	和歌山	6:29
	小松島	6:13
	大阪	7:25
	神戸	7:28
	姫路／飾磨*	11:08
	宇野	11:10
	高松	11:15
	水島	11:18
	尾道	11:03
	新居浜	11:01
	広島	9:36
	呉	9:38
	松山	9:07
	大分／鶴崎	8:22
	苅田	8:53
	徳山	8:41
	宇部	8:49
	下関／壇の浦	8:58
	門司／旧門司	8:57
	八幡	9:52
四国南岸	高知	5:59
豊後水道	宇和島	7:15
南方諸島	八丈島／神湊	5:28
	父島／二見	6:27
本州北西岸	浜田	12:11
	境	2:20
	舞鶴／第1区	2:27
	富山	2:50
	新潟／西区	3:02
	秋田	3:16
九州北岸	博多／東浜新ふ頭	9:36
	唐津	9:22
	対馬／厳原	8:42
九州西岸	佐世保	8:17
	長崎／松ヶ枝	7:55
	三池	8:50
	三角	8:42
九州南岸	鹿児島	7:05
九州東岸	油津	6:01
	細島	6:06
南西諸島	奄美大島／名瀬	6:49
	那覇	6:50

※上記の表は、高潮と低潮が1日2回ずつおきるときの月潮間隔を記載しています。ただし、*印のついた地域は、高潮と低潮の間隔にばらつきがあるため、季節により高潮と低潮が1日1回ずつしか起きないことがあります。このような時期では、本機のタイドグラフと実際の潮汐現象とが大きく異なりますのでご注意ください。

出典：海上保安庁「書誌第781号　平成10年　潮汐表　第1巻　日本及びその付近」
水路図誌利用「海上保安庁図誌利用　第100043号」

●世界の時差／経度／月潮間隔対応都市名一覧表

都市名	時差	DST	経度	平均高潮間隔（時分）
Anchorage	−9	−8	149°W	5:40
Bahamas	−5	−4	77°W	7:30
Baja, California	−7	−6	110°W	8:40
Bangkok	+7	+8	101°E	4:40
Boston	−5	−4	71°W	11:20
Buenos Aires	−3	−2	58°W	6:00
Casablanca	0	+1	8°W	1:30
Christmas Island	+14	+15	158°W	4:00
Dakar	+0	+1	17°W	7:40
Gold Coast	+10	+11	154°E	8:30
Great Barrier Reef, Cairns	+10	+11	146°E	9:40
Guam	+10	+11	145°E	7:40
Hamburg	+1	+2	10°E	4:50
Hong Kong	+8	+9	114°E	9:10
Honolulu	−10	−9	158°W	3:40
Jakarta	+7	+8	107°E	0:00
Jeddah	+3	+4	39°E	6:30
Karachi	+5	+6	67°E	10:10
Kona, Hawaii	−10	−9	156°W	4:00
Lima	−5	−4	77°W	5:20
Lisbon	0	+1	9°W	2:00
London	0	+1	0°E	1:10
Los Angeles	−8	−7	118°W	9:20
Maldives	+5	+6	74°E	0:10

都市名	時差	DST	経度	平均高潮間隔（時分）
Manila	+8	+9	121°E	10:30
Mauritius	+4	+5	57°E	0:50
Melbourne	+10	+11	145°E	2:10
Miami	−5	−4	80°W	7:30
Noumea	+11	+12	166°E	8:30
Pago Pago	−11	−10	171°W	6:40
Palau	+9	+10	135°E	7:30
Panama City	−5	−4	80°W	3:00
Papeete	−10	−9	150°W	0:10
Rio De Janeiro	−3	−2	43°W	3:10
Seattle	−8	−7	122°W	4:20
Shanghai	+8	+9	121°E	1:20
Singapore	+8	+9	104°E	10:20
Sydney	+10	+11	151°E	8:40
Tokyo	+9	+10	140°E	5:20
Vancouver	−8	−7	123°W	5:10
Wellington	+12	+13	175°E	4:50

・この表は 2003 年現在作成のものです。
・時差は協定世界時（UTC）を基準としたものです。
・各国の時差およびサマータイムは国の都合により変更されることがあります。

ストップウオッチの使い方

6ページの「操作のしくみと表示の見方」にしたがい
Ⓒ ボタンを押し、ストップウオッチモードにします。

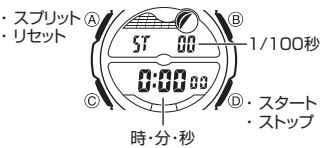
ストップウオッチは1/100秒単位で23時間59分59秒99（24時間計）まで計測できます。計測範囲を超えると、自動的に0に戻って計測し続けます。

■計測のしかた

ストップウオッチモードのとき

Ⓓ ボタンを押します

➡ Ⓓボタンを押すごとに、計測がスタート／ストップします。



●計測中にⒶボタンを押すと、表示は止まりますが、内部では計測を続ける**スプリット計測**となります（"SPL"表示）。
※スプリット計測中にモードを切り替えると、スプリットは解除されます。
●計測終了後Ⓐボタンを押すと、計測値が0に戻ります（リセット）。

●通常計測

Ⓓ スタート → Ⓓ ストップ → Ⓐ リセット

＜積算計測＞
ロスタイムのあるときは、ストップ後リセットせずにⒹボタンを押して再スタートすれば、表示タイムに引き続き計測を始めます。

●スプリットタイム（途中経過時間）の計測

Ⓓ スタート → Ⓐ スプリット → Ⓐ スプリット解除 → Ⓓ ストップ → Ⓐ リセット

●1・2着同時計測

Ⓓ スタート → Ⓐ 1着ゴール（1着タイム表示） → Ⓓ 2着ゴール → Ⓐ 2着タイム表示 → Ⓐ リセット

タイマーの使い方

6ページの「操作のしくみと表示の見方」にしたがい
Ⓒボタンを押し、タイマーモードにします。

タイマー時間は分単位で24時間までセットすることができ、セットした時間を経過（タイムアップ）すると、10秒間電子音が鳴ります。
また、タイムアップ後も自動的に計測を繰り返すオートリピートタイマーとしても使えます。

■ タイマー方法について

●オートリピートタイマー（自動繰り返し計測）

タイムアップしても、計測ストップするまで自動的にタイマー時間に戻り、繰り返し計測を行ないます。

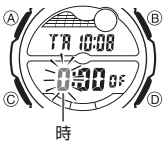
■ タイマー時間のセット

1. セット状態にする

タイマーモード（計測リセット状態）のとき

Ⓐボタンを約1秒間押し続けます

➡「時」が点滅します。

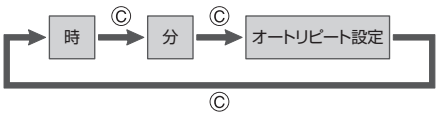


2. セット箇所を選ぶ

Ⓒ ボタンを押します

➡ Ⓒ ボタンを押すごとに点滅箇所が以下の順で切り替わります。

※ 点滅箇所がセットできます。



3. 点滅箇所をセットする

Ⓓ または Ⓑ ボタンを押します

➡ Ⓓ ボタンを押すごとに 1 つずつ進み、Ⓑ ボタンを押すごとに 1 つずつ戻ります。

※ Ⓓ・Ⓑ ボタンとも押し続けると早送りができます。

手順 *2.*～*3.* の操作を繰り返して、時・分およびオートリピート設定をセットします。

※セット時間を24時間に設定するときは、表示を “0:00” にします。

※オートリピート設定は Ⓓ ボタンを押すごとにリピート(OF)とオートリピート(On)が切り替わります。オートリピートを設定したときは、タイマーモードで “↻” が点灯します。

4. セットを終わる

Ⓐ ボタンを押します

➡ 点滅が止まり、セット完了です。

※ 点滅表示のまま2～3分間すると、自動的に点滅が止まります。

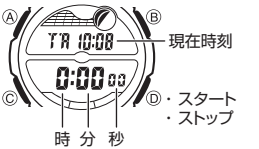
■ タイマーの使い方

タイマーモードのとき

Ⓓ ボタンを押します

➡ Ⓓボタンを押すごとに、計測がスタート／ストップします。

※計測は 1 秒単位で行ないます。



●計測ストップ後 Ⓐ ボタンを押すと、計測前の表示に戻ります（リセット）。

●ロスタイムがあるときは、Ⓓ ボタンでストップ後、もう一度 Ⓓ ボタンを押すと表示タイムに引き続き計測を始めます。

★タイムアップになると

セットした時間を経過すると、10 秒間電子音が鳴り、タイムアップを知らせます。

★鳴っている電子音を止めるには

いずれかのボタンを押すと音が止まります。

アラーム・時報の使い方

6ページの「操作のしくみと表示の見方」にしたがい
Ⓒボタンを押し、アラームモードにします。

■ アラーム・時報について

●通常アラーム（アラーム１～アラーム３）

設定した時刻になると約 10 秒間の電子音が鳴ります。

●スヌーズアラーム（アラーム１のみ）

スヌーズ機能をオンにすると、設定した時刻に約 10 秒間の電子音が鳴り、5分おきに合計7回報音を繰り返します。なお、ボタンを押して音を止めても再び鳴り出します。

※基本時刻のセット中にスヌーズアラーム時刻と一致した場合は、１回のみ報音を行ないます。

●時報

毎正時（00分のとき）に“ピッピッ”と電子音が鳴ります。

■ アラーム時刻のセット

1. アラームを選ぶ

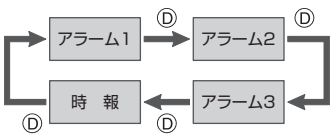
アラームモードのとき

Ⓓ ボタンを押します

➡ Ⓓ ボタンを押すごとに以下の順で表示が切り替わりますので、セットしたいアラームを選びます。



アラーム番号



2. セット状態にする

Ⓐ ボタンを約1秒間押し続けます

➡「時」が点滅します。

※アラームオンマーク“ALM”が点灯し、自動的にアラームオンになります。

※アラーム 1 がスヌーズアラーム ON のときにセット操作を行なうと、スヌーズ機能は OFF になります。



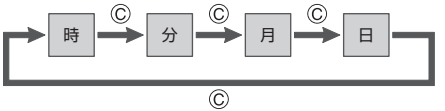
時
アラームオンマーク

3. セット箇所を選ぶ

Ⓒ ボタンを押します

➡ Ⓒ ボタンを押すごとに点滅箇所が以下の順で切り替わります。

※ 点滅箇所がセットできます。



4. 点滅箇所をセットする

Ⓓ または Ⓑ ボタンを押します

➡ Ⓓ ボタンを押すごとに 1 つずつ進み、Ⓑ ボタンを押すごとに 1 つずつ戻ります。

※ Ⓓ・Ⓑ ボタンとも押し続けると早送りができます。

※「月」をセットしないときは“－”を、「日」をセットしないときは“－－”を表示させます。

手順 3.～4. の操作を繰り返して、時・分、月・日をセットします。

※「時」のセットのとき午前（A）／午後（P）、または 24 時間制にご注意ください。

※時刻モードの現在時刻を 24 時間制表示にしているときは、アラーム時刻も 24 時間制表示になります。

※「時・分」に加えて、「月・日」をセットすることにより、以下のようにアラームを鳴らすタイミングが選べます。

毎日鳴らす：「時・分」のみセット
指定月に毎日鳴らす：「月・時・分」のみセット
毎月同じ日に鳴らす：「日・時・分」のみセット
指定月日に鳴らす：「月・日・時・分」全てセット

5. セットを終わる

Ⓐ ボタンを押します

➡ 点滅が止まり、セット完了です。

※ 点滅表示のまま2～3分間すると、自動的に点滅が止まります。

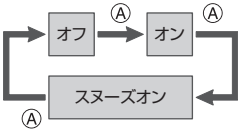
■ アラーム・時報のON／OFF設定

アラームモードでⒹボタンを押して、設定したいアラームまたは時報を選びます。

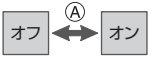
Ⓐ ボタンを押します

➡ Ⓐボタンを押すごとに、以下のようにアラームまたは時報のオンとオフが切り替わります。

・アラーム１



・アラーム２／３／時報





アラームオンマーク



スヌーズオンマーク



時報オンマーク

★モニターアラーム

アラームモードでⒹボタンを押し続けると、押している間アラーム音が鳴ります。

★鳴っている電子音を止めるには

いずれかのボタンを押すと、音が止まります。

●スヌーズアラームのときは

- スヌーズアラームのときは、約５分後に再び鳴り出します。（スヌーズ中は“SNZ”が点滅します）
- スヌーズアラームのときに以下の操作を行ないますと、スヌーズアラームが中断されます。
  - ・アラーム１を「アラーム・時報のON／OFF設定」にしたがいオフにしたり、通常のアラームに切り替えたとき。
  - ・アラームモードでアラーム1をセット状態にしたとき。
  - ・時刻モードで時刻セット状態にしたとき。

デュアルタイムの使い方

6ページの「操作のしくみと表示の見方」にしたがい
Ⓒボタンを押し、デュアルタイムモードにします。

デュアルタイムとは、時刻モードの現在時刻とは別に海外時刻などもう 1 つの時刻をセットできる機能です。
※デュアルタイムの「秒」は現在時刻の「秒」に連動しています。
※現在時刻を 24 時間制にしているときは、デュアルタイムも自動的に 24 時間制で表示されます。

■ デュアルタイムのセット

1. セット状態にする

デュアルタイムモードのとき

Ⓐ ボタンを約1秒間押し続けます

➡ サマータイム設定となり、DST マークと On または OF が点滅します。

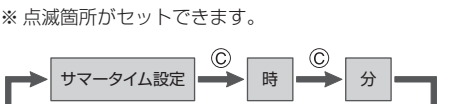


2. セット箇所を選ぶ

Ⓒ ボタンを押します

➡ Ⓒ ボタンを押すごとに点滅箇所が以下の順で切り替わります。

※ 点滅箇所がセットできます。



3. 点滅箇所をセットする

Ⓓ または Ⓑ ボタンを押します

➡ Ⓓ ボタンを押すごとに 1 つずつ進み、Ⓑ ボタンを押すごとに 1 つずつ戻ります。

※ Ⓓ・Ⓑ ボタンとも押し続けると早送りができます。

手順 *2.*～*3.* の操作を繰り返して、サマータイム設定および時・分をセットします。

※「時」のセットのとき午前（A）／午後（P）、または 24 時間制にご注意ください。

※サマータイム設定は、Ⓓ ボタンを押すごとに On（オン）と OF（オフ）が切り替わります。ON のときはデュアルタイムモードで DST マークが点灯します。

4. セットを終わる

Ⓐ ボタンを押します

➡ 点滅が止まり、セット完了です。

※ 点滅表示のまま 2～3 分間すると、自動的に点滅が止まります。

★サマータイム（DST）について

サマータイムとは DST（Daylight Saving Time）とも言い、通常の時刻から 1 時間進める夏時間制度のことです。サマータイムの採用時期は国や地域により異なりますし、採用していないところもありますのでご注意ください。

時刻・カレンダーの合わせ方

以下の操作は時刻モードで行ないます。

電池交換後などで、時刻やカレンダーが合っていないときは、以下の方法でセットします。
※デジタル部の時刻を修正したときは、必ずアナログ部も修正してください。

■ デジタル部の合わせ方

●秒合わせ

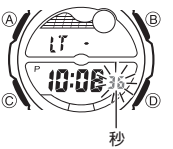
月に１度くらいこの「秒合わせ」をしていただくと、時計はいつも正確です。

1. セット状態にする

時刻モードのとき

Ⓐボタンを約1秒間押し続けます

➡「秒」が点滅します。



2. 秒を合わせる

Ⓓ ボタンを押します

➡「00 秒」からスタートします。

※ 秒が00～29のときは切り捨てられ、30～59のときは１分繰り上がって「00 秒」になります（時報は「時報サービス 117 番」が便利です）。

3. セットを終わる

Ⓐボタンを2回押します

➡点滅が止まり、セット完了です。

※ 点滅表示のまま2～3分間すると、自動的に点滅が止まります。



●時刻・カレンダーの合わせ方

1. セット状態にする

時刻モードのとき

Ⓐ ボタンを約1秒間押し続けます

➡「秒」が点滅します。



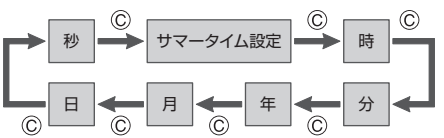
2. セット箇所を選ぶ

Ⓒ ボタンを押します

➡ Ⓒ ボタンを押すごとに点滅箇所が以下の順で切り替わります。

※ 点滅箇所がセットできます。





3. 点滅箇所をセットする

Ⓓ または Ⓑ ボタンを押します

➡ Ⓓ ボタンを押すごとに 1 つずつ進み、Ⓑ ボタンを押すごとに 1 つずつ戻ります。

※ Ⓓ・Ⓑ ボタンとも押し続けると早送りができます。



手順 *2.*～*3.* の操作を繰り返して、サマータイム設定および時・分・年・月・日をセットします。

※「時」のセットのとき午前(A)／午後(P)、または24時間制にご注意ください。

※「年」は 2000～2099 年の範囲内でセットでき、年・月・日をセットすると、自動的に曜日が算出されます。

※カレンダーはうるう年および大の月、小の月を自動判別するフルオートカレンダーですので、電池交換時以外の修正は不要です。

※サマータイム設定は、Ⓓ ボタンを押すごとに On（オン）と OF（オフ）が切り替わります。ON のときは時刻モード、アラームモード、ハンドセットモードで DST マークが点灯します。

4. セットを終わる

Ⓐボタンを2回押します

➟点滅が止まり、セット完了です。

※ 点滅表示のまま2～3分間すると、自動的に点滅が止まります。

★サマータイム（DST）について

サマータイムとはDST（Daylight Saving Time）とも言い、通常の時刻から1時間進める夏時間制度のことです。サマータイムの採用時期は国や地域により異なりますし、採用していないところもありますのでご注意ください。

★12／24時間制表示切替え

時刻モードのとき

Ⓓボタンを押します

➟Ⓓボタンを押すごとに、12時間制表示（A/P）と24時間制表示が切り替わります。

■アナログ（針）部の合わせ方

アナログ部とデジタル部の時刻が合っていないときは、以下の操作で合わせてください。

※6ページの「操作のしくみと表示の見方」にしたがいⒸボタンを押し、ハンドセット（針合わせ）モードにします。

1. セット状態にする

ハンドセットモードのとき

Ⓐボタンを約1秒間押し続けます

➟現在時刻が点滅して、セット状態になります。



2. アナログ部を合わせる

Ⓓボタンを押します

➟Ⓓボタンを押すごとに時計回りに1/3分（20秒）ずつ進みますので、デジタル部の「時・分」丁度にアナログ針を合わせます。

※ 押し続けると早く進みます（針は逆方向には進みません）。

3. セットを終わる

Ⓐ ボタンを押します

➡点滅が止まり、分針はそのときの「秒」に合わせて自動的に修正されます。

※ 点滅表示のまま2～3分間すると、自動的に点滅が止まります。

※ 操作のタイミングにより、針が少し遅れることがあります。このようなときは、もう一度セット状態にしてから針を 1 ステップか 2 ステップ進めてください。

★針の自動早送り

Ⓓ ボタンを押し続けている間（早送り中）、Ⓑ ボタンを押すと、ボタンを離しても針が自動的に早く進みます。

・いずれかのボタンを押すと針が止まります。
・時針が一回りすると早送りが止まります。
・針の早送り中にアラームなどが鳴り出すと針が停止します。

製品仕様

水晶発振周波数：32,768Hz
精　　度：平均月差±30秒以内
基本機能：<アナログ部>
時・分（20秒運針）2針
<デジタル部>
時・分・秒、午前（A）／午後（P）／24時間制表示、月・日・曜日、フルオートカレンダー（2000～2099年）
タイド／ムーングラフ機能：タイドグラフ（時刻・日サーチ機能）
ムーングラフ・月齢（日サーチ機能）
ストップウオッチ機能：計測単位＝1/100秒
計測範囲＝23時間59分59秒99（24時間計）
計測機能＝通常計測、積算計測、スプリット計測、1・2着同時計測
タイマー機能：セット単位＝1分
計測単位＝1秒
計測範囲＝24時間
オートリピートタイマー切替え
デュアルタイム機能：表示内容＝時・分・秒、午前(A)／午後(P)／24時間制表示
アラーム機能：時刻アラーム
本数＝3本
セット単位＝月・日・時・分
電子音＝10秒間
通常アラーム／スヌーズアラーム
※スヌーズアラームはアラーム1のみ切替え可。
時報
毎正時に2回電子音で報知
その他：自動復帰機能、サマータイム設定機能、モニターアラーム、12/24時間制表示切替え、操作確認音ON／OFF切替え、EL（エレクトロルミネッセンス）バックライト、ライト点灯時間切替え、時差・経度セット機能
主要回路素子：音叉型高性能水晶振動子、ワンチップCMOS-LSI
使用電池：SR927W　2個（電池別途販売）
電池寿命：約3年
（1日当たり、電子音を10秒間、ライトを1.5秒使用した場合）
※ただし、ライト使用条件により、電池寿命が短くなることがあります。


memo


memo


memo

ご使用上の注意

■防水性

● 防水時計は時計の表面または裏蓋に「WATER RESIST」「WATER RESISTANT」と表示されているもので、次のように分類されます。

		日常生活用防水	日常生活用強化防水		
			5気圧防水	10気圧防水	20気圧防水
表示	時計の表面または裏蓋に表記	「BAR」表記無し	5BAR	10BAR	20BAR
使用例	洗顔、雨	○	○	○	○
	水仕事、水泳	×	○	○	○
	ウインドサーフィン	×	×	○	○
	スキンダイビング（素潜り）	×	×	○	○

※ 専門的な潜水＝スキューバダイビング（空気ボンベ使用）でのご使用はお避けください。

● 時計の表面または裏蓋にWATER RESISTまたはWATER RESISTANTと表示されていないものは防汗構造になっておりませんので、多量の汗を発する場合、もしくは湿気の多い場所でのご使用や直接水に触れるようなご使用はお避けください。

● 防水構造の機種でも水中や、水分のついたまま、りゅうずやボタンの操作をしないでください。

● 防水構造の機種でも、時計をつけたままの入浴、洗剤等（石鹸・シャンプーなど）のご使用をお避けください。防水性能を低下させる原因となります。

● 海水に浸したときは真水で洗い、塩分や汚れをふきとってください。

● 防水性を保つために定期的（2～3年を目安）なパッキン交換をおすすめします。

● 電池交換の際、防水試験を行ないますので、必ずお買い上げ店あるいは最寄りのカシオテクノ修理相談窓口にお申し付けください（特殊な工具を必要とします）。

● 防水時計の一部にデザイン上、皮バンドを使用しているモデルがありますが、皮バンド付の状態で、水仕事・水泳など直接水のかかるご使用はお避けください。

● 時計が急冷された場合など、ガラスの内側が曇ることがありますが、すぐに曇りが無くなるようであれば特に問題はありません。曇りが消えなかったり、水が時計内部に浸入した場合は、そのままご使用にならず、ただちに修理することが必要です。

● 時計内部に浸入した水は、電子部品や機械、文字板などを破損する原因となります。

■バンド

● バンドをきつくしめると、汗をかきやすくなり、空気の通りが悪くなりますのでかぶれ易くなります。バンドは指一本が入る程度の余裕をもたせてご使用ください。

● バンドは劣化やさび（錆）などにより切れたり外れたりする場合があり、時計の落下や紛失の原因となります。バンドは、常にお手入れしていただき、清潔にご使用ください。
バンドに弾力性がなくなったり、ひび割れ・変色・緩みなどがある場合は、お早めに点検・修理（有償）または新しいバンドと交換してください。そのときは、お買い上げ店または最寄りのカシオテクノ修理相談窓口にバンド交換（有償）をお申し付けください。

■温度

● 自動車のダッシュボードや暖房器具の近く等の高温になる場所に放置しないでください。また、寒い所に長く放置しないでください。遅れ、進みが生じたり、止まったり、故障の原因となります。

● ＋60℃以上の所に長時間放置すると液晶パネルに支障をきたすことがありますのでご注意ください。液晶表示は、0℃以下や＋40℃以上では、表示が見えにくくなることがあります。

■ショック

● 通常の使用状態でのショックや軽い運動（キャッチボール、テニスなど）には十分耐えますが、落としたり、強くぶつけたりすると、故障の原因になります。
ただし、耐衝撃構造の時計の場合（G-SHOCK/Baby-G/G-ms）は腕につけたままでチェーンソーなどの強い振動や、激しいスポーツ（モトクロスなど）でのショックを受けても時計には影響ありません。

■磁気

● アナログ時計やコンビネーション（アナログとデジタル）時計は、針を動かすために磁石の性質を利用したモーターを駆動させる方式を採用していますが、このモーターは強い磁気（オーディオ機器のスピーカー、磁気ネックレス、携帯電話など）を発生する器具に近づけるとモーターの回転に影響を受け、針の「遅れ・進み・止まり・誤った時刻表示」などの原因となります。

■静電気

● 静電気により誤った時刻を表示したりします。また、極度に強い静電気は、電子部品を破損する恐れがあります。
● 静電気により、一時的に液晶の点灯していない部分ににじみ現象が発生することがあります。

■薬品類

● シンナー、ガソリン、各種溶剤、油脂またはそれらを含有しているクリーナー、接着剤、塗料、薬剤、化粧品類等が付着すると、樹脂ケース、樹脂バンド、皮革などに変色や破損を生ずることがありますのでご注意ください。

■保管

● 長期間ご利用にならないときは汚れ、汗、水分などをふきとり、高温、多湿の場所を避けて保管してください。

■樹脂製品について

● 長時間、他の製品と密着させたり、濡れたまま他の製品と一緒にしておくと、他の製品に色が移行したり、他の製品の色が樹脂製品に移行したりすることがありますので、濡れているときはすぐに水分をふきとり、他の製品に密着させたままにしないでください。
● 長時間、直射日光（紫外線）に当てたり、汚れが付着したまま放置すると色あせする場合があります。
● 塗装部品は、使用状況（過度の外力、連続したこすれ、衝撃等）により磨耗し色落ちしたりすることがあります。
● バンドにプリントがしてある場合は、プリント部分を強くこすると他の部分に色がつくことがあります。
● 蛍光商品は、長時間濡れたままにしておくと色が落ちる恐れがありますので、濡れているときはすぐに水分をふきとって、乾かしてください。
● スケルトン（透明）仕様の部品は、汗や汚れ等の吸収や高温多湿への放置により変色を起こすことがあります。
● 樹脂部品の交換は、最寄りのカシオテクノ修理相談窓口にお申し付けください。有償にて申し受けます。

■天然皮革・合成皮革バンドについて

- 長時間、他の製品と密着させたり、濡れたまま他の製品と一緒にしておくと、他の製品に色が移行したり、他の製品の色が天然皮革や合成皮革に移行したりすることがありますので、濡れているときはすぐに水分をふきとり、他の製品に密着させたままにしないでください。
- 長時間、直射日光（紫外線）に当てたり、汚れが付着したまま長時間放置すると色あせする場合があります。

ご注意：天然皮革・合成皮革は、摩擦・汚れにより色を移したり、色落ちすることがあります。

■金属製品について

- 金属を使用した製品・バンドは、ステンレスやメッキ品でも汚れたままご使用になりますと、さび（錆）が発生することがあります。汗をかいたときや水に濡らしたときは、柔らかい吸湿性の良い布などで良く拭き取った後に、通気性の良い場所に保管し、良く乾燥させてください。
- バンドは、時々、柔らかい歯ブラシなどにより、中性洗剤を水で薄めた液や石鹸水でバンドを洗って、良く手入れをしてください。このとき、時計の本体にかからないようご注意ください。

■抗菌防臭バンドについて

- 抗菌防臭バンドは汗などによる細菌の増殖を抑え、においの発生を防ぎ、常に清潔で快適な装着感が得られます。抗菌・防臭の効果を上げるために、バンドの汚れ、汗、水分等は吸湿性のよい柔らかい布でふきとり、常に清潔にしてご使用ください。抗菌防臭バンドは微生物や細菌の増殖を抑えるためのもので、アレルギー等による皮膚のかぶれ等を抑えるものではありません。

■液晶表示について

- 液晶表示は、見る方向によって表示が見えにくくなることがあります。

万一、本機使用や故障により生じた損害、逸失利益または第三者からのいかなる請求についても、当社では一切その責任を負えませんのであらかじめご了承ください。

お手入れについて

■お手入れのしかた

- ケース・バンドは汚れからさびが発生し、衣服の袖口を汚したり、皮膚がかぶれたり時計の性能が劣化することがあります。ケース・バンドは常に清潔にしてご使用ください。特に、海水に浸した後放置しておくとさび易くなります。
- 樹脂バンドの表面にシミ状の模様が発生することがありますが、人体および衣服への影響はありません。また布等で簡単にふきとることができます。
- 皮革バンドは乾いた布で軽く拭くなどして常に清潔にしてご使用ください。樹脂バンドも皮バンド同様、日々の使用により劣化し、切れたり折れたりする場合があります。
- バンドにヒビなどの異常がある場合は、必ず新しいバンドと交換してください。そのときは、お買い上げ店または最寄りのカシオテクノ修理相談窓口にバンド交換をお申し付けください。保証期間内であっても有償にて申し受けます。
- 時計も衣服同様、直接身につけるものです。本体ケースやバンドの汚れ、汗・水分などは吸湿性のよい柔らかい布でふきとり、常に清潔にご使用ください。

■お手入れを怠ると

〈さび（錆）〉

- 時計で使用している金属はさびにくい性質ですが、汚れによりさびが発生します。
  ※汚れにより酸素が絶たれると、表面の酸化皮膜が維持できなくなり、さびが発生します。
- 表面はきれいでも、すきまに付着した汚れやさびがしみ出して、衣類の袖を汚したり、皮膚がかぶれたり、時計の性能が劣化することがあります。

〈劣化〉

- 樹脂バンドは汗などの水分で濡れたままにしておいたり、湿気の多い場所に放置すると経年劣化し、切れたり、折れたりすることがあります。

〈かぶれ〉

- 皮膚の弱い方や体調により、かぶれたりすることがあります。特に、皮バンドや樹脂バンドをお使いの方は、こまめにお手入れをしてください。万一、かぶれた場合には、そのバンドの着用を中止し、皮膚科の専門医にご相談ください。

電池交換について

- 電池交換は必ずお買い上げ店または最寄りのカシオテクノ修理相談窓口にお申し付けください。
- 電池は必ず当社指定の専用電池と交換してください。指定以外の電池を使用しますと故障の原因となる場合があります。
- 電池交換の際、防水検査を行ないます（防水検査は別途有償となります）。

■最初の電池

- お買い上げの時計に組み込まれている電池（モニター用電池）は、工場出荷時点に時計の機能や性能をチェックするために組み込まれたものです。
- お客様がお買い上げになるまでの期間に電池は消耗しますので、モニター用電池は取扱説明書などに記載されている電池寿命に満たない場合があります。また、電池交換は保証期間内でも有料となります。

■電池の消耗

- 電池が消耗しますと「時刻の狂いが目立ったり」「表示が見にくくなったり」「消えたり」します。
- 消耗した電池を使っていると故障の原因になりますので、お早めに交換してください。