本書は、旧製品の取扱説明書を電子化したものです。
一部見えにくい箇所がございます。

記載されている内容はすべて販売当時のものです。
仕様や価格などは、その後予告なしに変更されることがあります。
あらかじめご了承ください。

CASIO

ウィンタースポーツ

ラップメモリー30

504

使用説明書

カシオ計算機株式会社

RE1107071A

■はじめに■

このたびは、カシオデジタルウオッチをお買いあげくださいましてありがとうございました。末永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扱いくださいますようお願い申しあげます。

なお、この使用説明書は大切に保存し、必要に応じてご覧ください。

時計のお取扱いで、万一、誤ったボタン操作を行なっても、製品に障害を与えることは一切ありません。この時計の特長、機能を十分使いこなしていただくためにも、ご納得のゆくまでお試しください。

■ 目　次 ■

■ご使用上の注意……③
■操作のしくみと表示の見方……⑤
■ストップウオッチの使い方……⑦
計測のしかた……⑧
メモリー機能について……⑩
メモリー内容の消去……⑮
目標タイム設定機能……⑯
■タイマーの使い方……⑳
オートリピート……㉑
■アラームの使い方……㉓
■秒の合わせ方……㉕
■時刻・カレンダーの合わせ方…㉖
■製品仕様……㉘

ご使用上の注意

防水性
- 裏蓋にWATER RESISTまたはWATER RESISTANTと表示されているもの。
  - 20気圧（200M相当、表または裏に20BARまたは200Mと表示）および30気圧（300M相当、表または裏に30BARまたは300Mと表示）防水の場合。水仕事や水泳・水上スキー・スキンダイビング・スキューバダイビング（アクアラング）などで使用できます。
  - 10気圧防水（100M相当）〈表または裏に10BARまたは100Mと表示〉の場合。水仕事や水泳・水上スキー・スキンダイビングなどにお使いいただけますが、専門的な潜水＝スキューバダイビング（アクアラング）でのご使用はお避けください。
  - 5気圧防水（50M相当）〈表または裏に5BARまたは50Mと表示〉の場合。水仕事、水泳などでご使用になる水準です。スキンダイビング、高とび込み、ウインドサーフィンなどでのご使用はお避けください。
  - BARまたはM表示のないもの。洗顔や雨などの日常の使用に耐える構造になっていますが、水泳・入浴・洗車時などでのご使用はお避けください。
- 裏蓋にWATER RESISTまたはWATER RESISTANTと表示されていないもの。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。
- 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年を目安に）なパッキン交換をおすすめします。
- 電池交換の際、防水検査を行ないますので、必ずお買い上げのお店あるいは最寄りのカシオサービスセンターにお申し付けください。（特殊な治具を必要とします）
- 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、皮バンド付きの状態で、水仕事・水泳など直接水がかかるご使用はお避けください。

バンドお手入れ
- バンドは指一本が入る程度の余裕をもたせてください。
- 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取り、常に清潔にしてご使用ください。金属バンドについては時々、柔らかい歯ブラシなどによって、石けん水でスキ間にたまった汚れを部分洗いすることをおすすめします。
- 汚れたままですとサビたり、衣類の袖口を汚したり、皮ふの弱い方はかぶれたりする場合があります。

温度
- +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。低温下でアラームやライトを使用すると表示が見にくくなったり、消えたりすることがあります。（常温に戻れば正常に作動します）

精度
- 直射日光に長時間あてたり、高温になる所に放置しないでください。また、超低温になる所に長く放置しないでください。
  遅れ・進みが生じることがあります。（電池寿命が短くなることもあります）

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、強くぶつけると故障の原因になります。

磁気
- 磁気の影響はありません。

薬品類
- 水銀や化学薬品（シンナー、ガソリン、各種溶剤、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）が付着するとケース、バンドなどに変色や破損を生ずる場合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、水分などをふき取り、高温、多湿の場所をさけて保管してください。

●電池交換について

最初の電池
- 工場出荷時にモニター用電池が組み込まれておりますので、記載された電池寿命に満たないうちに切れることがあります。

消耗
- 電池が消耗しますと「表示が見にくくなったり」「時刻の狂いが目立ったり」します。このときは早めに交換してください。
- 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。

電池交換
- 電池交換は必ずお買上げ店または最寄りのカシオサービスセンターにお申しつけください。
- 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。

●液晶パネルの交換について

液晶パネルは約7年を過ぎますと数字や文字が読みにくくなる場合があります。その時はお買上げ店または最寄りのカシオサービスセンターに交換をお申しつけください。実費にて申し受けます。

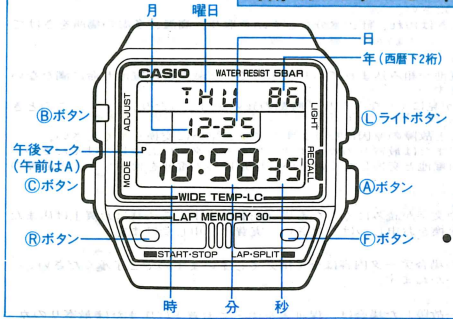
●データの保護について

電池切れや電池交換および故障・修理の場合データ内容は全て消えてしまいますのでご了承ください。
なお、データの消失に対する責任は負いかねます。

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替わります。(押すごとに確認音が鳴ります)

時刻・カレンダーモード



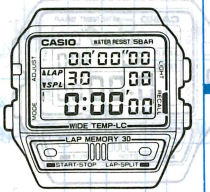
〈曜日の見方〉

SUN	日
MON	月
TUE	火
WED	水
THU	木
FRI	金
SAT	土

● 12/24時間制表示切替え

時刻・カレンダーモードでⒶボタンを押すごとに12時間制表示(午前/午後)と24時間制表示(0~23)とが切替わります。

ストップウオッチモード



Ⓒ

タイマーモード



Ⓒ

アラームモード



Ⓒ

※詳しくは各機能の項目をご覧ください。

ストップウオッチの使い方……

操作のしくみにしたがって©ボタンを押し、ストップウオッチモードにします。

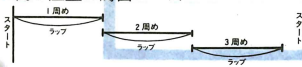
ストップウオッチは1/100秒単位で上段はラップタイムを最大59分59秒99(60分計)まで、下段はスプリットタイムを最大99時間59分59秒99（100時間計）まで計測し、以後それぞれ自動的に0に戻って計測を続けます。また、ラップ回数を最大99までカウントし、以後自動的に0に戻ってカウントをおこないます。

さらに、最大30本のラップタイムおよびスプリットタイムをメモリーでき、計測後そのメモリー内容を呼び出すことができるメモリー機能（詳しくはメモリーの使い方参照）、10本までの目標タイムを設定でき、計測中その時間になるとブザーで知らせる目標タイム設定機能(詳しくは目標タイム機能参照)があります。

〈ラップとスプリットについて〉

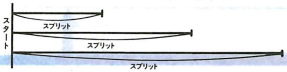
- ラップは計測中の任意の区間の所要時間

例：陸上の周回レース

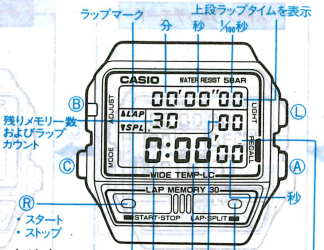


- スプリットはスタート地点から任意の地点までの経過時間

例：マラソンでの10kmまでのタイム



ストップウオッチモード



計測のしかた……Ⓡ、Ⓕボタンを押すごとに操作確認音が鳴ります。

●ストップウオッチ使用中に©ボタンを押して時刻・カレンダーモードなど他のモードにしても、計測には影響ありません。ただしラップ（スプリット）計測中にこの操作をするとラップ（スプリット）は解除されます。

●通常の計測



※積算計測……ロスタイムがある場合はストップ後リセットせずに再スタート（Ⓡボタンを押す）すれば表示タイムに引き続き計測を始めます。

●ラップ、スプリットの計測



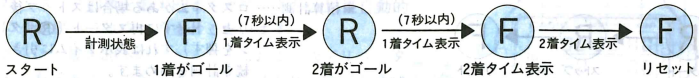
※ラップを取ると(Ⓕボタンを押す)、タイムとラップカウントを約7秒間表示し、自動的に計測表示に戻ります。

●1着・2着の同時計測

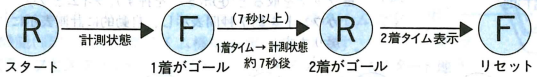
本機のラップ・スプリットは約7秒後に自動解除する様になっています。以下の使用例をご理解の上お使いください。

※1着・2着の計測差は必ず0.1秒以上になります。

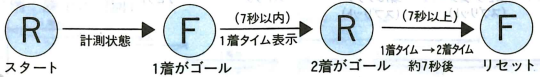
●1着・2着のタイム差が7秒以内の場合



●1着・2着のタイム差が7秒以上の場合



●1着・2着のタイム差が7秒以内で、リセットするまで7秒以上の場合



メモリー機能について

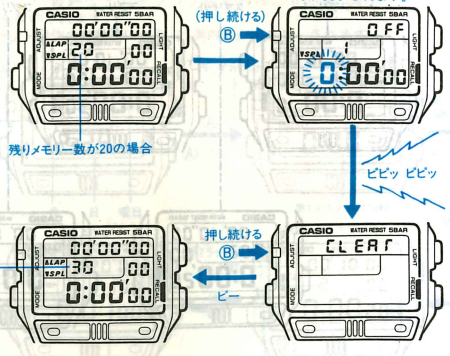
本機は計測した内容(ラップ、スプリット)が自動的にメモリーされ、ストップ後そのメモリー内容を呼び出して見ることができます。

〈使い方〉

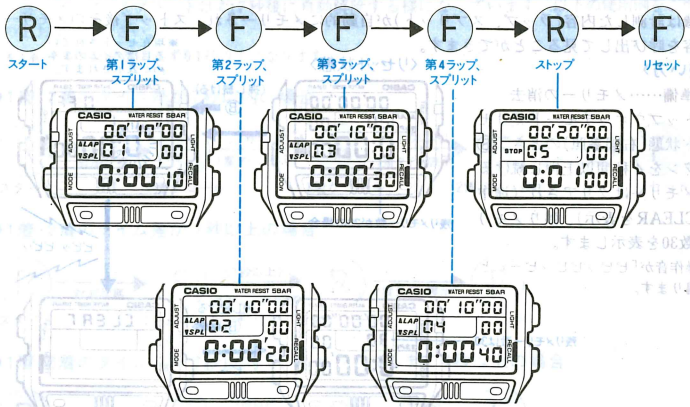
(1)準備……メモリーの消去

ストップウオッチモードでリセット状態(右図参照)のとき、Ⓑボタンを4秒間以上押し続けるとメモリーはクリアされ(途中でCLEARを表示)、残りメモリー数30を表示します。

※操作音が「ピピッピピッピー」と鳴ります。



(2)計測(ラップ、スプリットの計測)をスタートさせます。



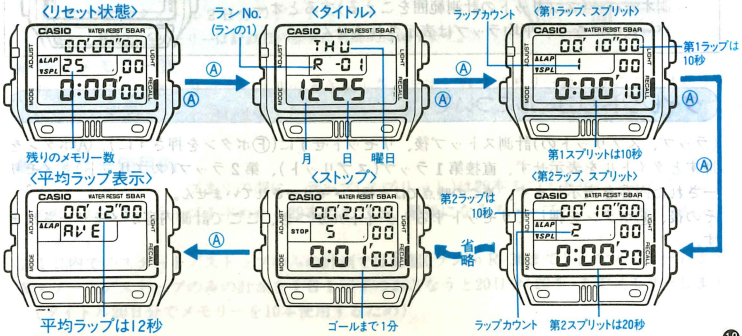
(3)メモリーの呼び出し

ストップウオッチモードでリセット状態のとき、Ⓐボタンを押していくとまずタイトル（使用した月・日・曜日およびランNo.）が表示され、その後メモリーされたラップおよびスプリットタイムが順次表示されます。※Ⓐボタンを押し続けると早送りができます。

また、メモリーの最後に平均ラップ(最終タイムをラップ数でわったもの)が表示されます。

※ただしラップを計測したときのみ表示されます。

※タイトルおよび平均ラップはリセット操作で自動的につき、計測内容がメモリーされます。



①メモリーされた内容は古い順に表示されます。
②同じ日に計測を2回以上するとタイトルのランNo.はR-01、R-02、R-03と変わります。
③Ⓐボタンを押してメモリー内容を呼び出し中、リセット状態に戻したいときはⒻボタンを押します。
④平均ラップはラップを2回以上取ったとき表示されます。またメモリーオーバー(メモリーが30本こえたとき)や計測オーバー(スプリットの計測範囲をこえる)するとオーバー表示になり、平均ラップは表示されません。



ダイレクトリコールについて

(ラップ、スプリットの)計測ストップ後、リセットせずに(Ⓕボタンを押さずに)、Ⓐボタンを押すとタイトルを表示せず、直接第1ラップ(スプリット)、第2ラップ(スプリット)とメモリーされた内容を表示します。※この時点では本機にメモリーされていません。
その後、Ⓕボタンを押してリセットするとタイトルがつき、ここで計測内容がメモリーされます。

メモリーについて

●メモリーの数え方

以下のデータは全てメモリー1本の使用となります。
①ラップおよびスプリットのデータ
②ストップのデータ
③1番最初のタイトルのデータ
④(③以外の)タイトル2日分のデータ
※タイトル用のメモリーは計測日の翌日に自動的に減ります。



●残りメモリー数

残りのメモリー数はリセット状態のとき表示されます。残りメモリー数が0のときはもうメモリーできないことを示します。

●メモリー使用例

(1)スタートからストップまでの間に、ラップ(スプリット)は29本までメモリーできます。これを越えたときはラップ1本めから29本めまでと、最後になるストップのデータのみメモリーします。
(2)1日内でのスタート／ストップのみの計測では30組(ランNo.R-30まで)までメモリーします。
(3)スタート／ストップのみの計測を1日1回ずつおこなうと20日分(20本)までメモリーします。
(タイトル20日分でメモリーを10本使用するため)

メモリー内容の消去

●オールクリア ――メモリーしている内容を全てクリアしたいときはリセット状態のとき、Ⓑボタンを4秒以上(途中CLEARを表示し、ピピッピピッピーと鳴るまで)押し続けます。残りメモリー数が30本になります。

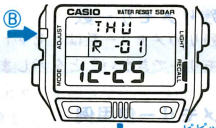
●部分クリア ――①今回計測した内容をメモリーせずに消したいときはストップ後、リセットせずにⒷボタンを3秒以上押し続けます。(ピピッピピッピーと鳴るまで)メモリー数には影響ありません。

②メモリーした内容を呼び出し中にⒷボタンを3秒以上(途中CLEAR を表示し、ピピッピピッピーと鳴るまで)押し続けるとそのタイトル分のデータのみがクリアされます。クリア分だけ残りメモリー数が増えます。

※同一日で複数のタイトルがあるときは部分クリアすると自動的にランNoもつめられます。

〈リセット状態〉





目標タイム設定機能

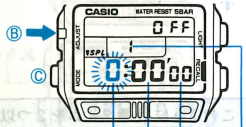
本機は目標タイム(スプリットタイム)を10本までセットでき、計測中にそのセット時間になると電子ブザーが「ピッピッ」と鳴り、最終目標になると10秒前から連続して電子ブザーが鳴ります。計測中、ラップカウントに対応する目標タイムを表示させることもできます。

また計測中にスプリットタイムを取ると、計測後には目標タイムとの差を把握できます。計測の前に各地点までの目標タイムをセットしておくと、そのペース(早い遅い)がわかります。

※目標タイムはメモリー数とは関係ないので、いつでも10本セットできます。

●目標タイムのセットのしかた…… 目標タイムは秒単位で「1秒～99時間59分59秒」までセットできます。

(1)ストップウオッチモードのリセット状態(表示0)のとき、Ⓑボタンを押すと「時」が点滅します。



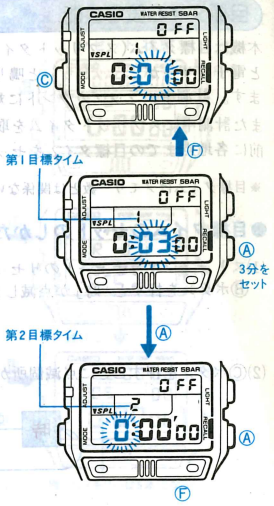
(2)Ⓒボタンを押すごとに点滅個所が以下の順で移動します。



(3)Ⓕボタンを押すごとに点滅個所が1つずつ進み、押し続けると早送りされますので、Ⓒボタン、Ⓕボタンを使ってセットしたい時間にします。

(4)1番めの目標タイムをセットしたら、Ⓐボタンを押すと目標タイムの2番めが表示されますので、(3)の操作をくりかえしおこない、2番め以降の目標タイムを設定します。

このように目標タイムを2つ以上設定するときはⒶボタンを押して次の目標タイムを表示させ、(3)の操作で目標タイムをセットします。



(5)報知音のON/OFF

Ⓛボタンを押すごとにON/OFFが切替わりますので、計測中に報音したいときは「ON」にします。(「OFF」のときは計測中に目標タイムになっても報音しません)

(6)目標タイムのセットが終わったら、Ⓑボタンを押すとリセット状態に戻ります。

※目標タイムのセットで表示を点滅させたままにすると、2～3分後自動的に点滅が止まります。

(7)計測スタート

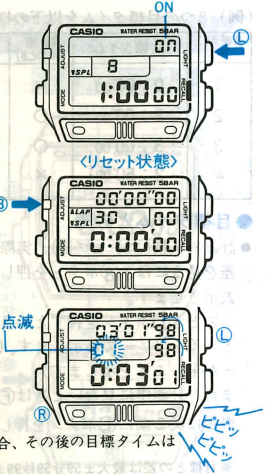
Ⓡボタンを押して計測をスタートさせます。報音ONのとき計測中目標タイムになると「ピッピッ」と報音し、最終目標になると10秒前から連続して報音します。また、計測中にⓁボタンを押すと約3秒間、ラップカウントに対応する目標タイムが表示されます。

(計測方法は〈計測のしかた〉を参照)

※注1)報音のON/OFFはセットした目標タイムすべてに関しておこなうもので、各1本ずつのON/OFFはできません。

※注2)後にセットした目標タイムが、前にセットした目標タイムよりも早い場合は報音ONでも電子ブザーは鳴りません。また、目標タイムの途中に、未セット(0:00'00)を入れた場合、その後の目標タイムは無効となります。※次ページの例を参照

※注3)目標タイムは消去できませんので、現在セットしてある本数より少なくセットする場合は、新たなセットの最後に未セット(0:00'00)を入れてください。



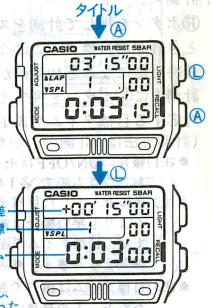
（例）8つの目標タイムを以下の様にセットしたら……

目標タイムNo.	目標タイム	報音(ONのとき)	備　考	目標タイムNo.	目標タイム	報音(ONのとき)	備　考
1	0：00′00	×		5	4：00′00	○	3番めの報音
2	2：00′00	○	1番めの報音	6	5：00′00	○	最終目標とされる
3	3：00′00	○	2番めの報音	7	0：00′00	×	
4	2：50′00	×	前のタイムより早いため報音なし	8	6：00′00	×	前に○があるため無効

●目標タイムとの差

●計測終了後(ストップ後)、実際の計測と目標タイムとの差を見るには、Ⓐボタンを押して各スプリットタイムを表示させます。
このときⓁボタンを押すと約3秒間、上段に目標タイムとの差を＋/－で表示します。(＋が目標タイムより遅い、－が早いことを示します)
また、計測中に見たいときはⒻボタンを押した後、計測表示に戻る前にⓁボタンを押します。(約3秒間表示)

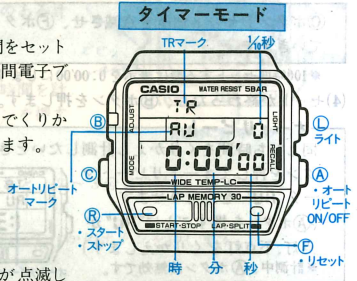
※目標との差は最大±59分59秒99まで表示でき、これ以上の場合はオーバー表示(·····)をします。



タイマーの使い方……操作のしくみにしたがってⒸボタンを押し、タイマーモードにします。

確認 →TRマークの点灯

タイマーは秒単位で最大100時間までの持ち時間をセットでき、タイムアップ（残り時間0）すると10秒間電子ブザーで知らせます。
また、タイムアップ後も自動的に同じ持ち時間でくりかえし計測をし続けるオートリピート機能もあります。



●セットのしかた

(1)タイマーモードのときⒷボタンを押すと「時」が点滅します。
(2)Ⓒボタンを押すごとに点滅個所が以下の順で移動します。
点滅個所がセット可能です。



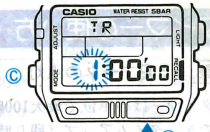


(3)Ⓕボタンを押すごとに点滅個所が1つずつ進み、押し続けると早送りができます。

Ⓒボタンでセット個所を点滅させ、Ⓕボタンでセットしていきます。

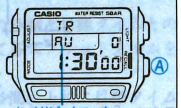
※100時間セットする時は表示を0:00'00にします。

(4)セットが終わったら、Ⓑボタンを押します。



オートリピート

同じ持ち時間をくりかえし計測したいときは、Ⓐボタンを押してオートリピートマーク"RU"を点灯させます。
(Ⓐボタンを押すごとに"RU"が点灯、不点灯をくりかえします)
※計測中、Ⓐボタンは無効です。





●計測スタート

Ⓡボタンを押すと(操作確認音が鳴り)減算計測がスタートし、残り時間を1/100秒単位で表示します。
タイムアップ(残り時間0)すると10秒間電子ブザーで知らせます。またオートリピートの場合、タイムアップとともに再び同じ時間を自動的に計測しはじめます。



●ロスタイムのある場合

Ⓡボタンはスタート/ストップボタンになり、計測を途中でストップさせることができます。ロスタイムのある計測などに便利です。



●リピート

計測の途中で最初からやり直したいときや同じ時間を計測するときは、計測をストップさせて、Ⓕボタンを押すと前にセットした時間を表示します。

●タイマーのセットで表示を点滅させたままにすると、2～3分後自動的に点滅が止まります。

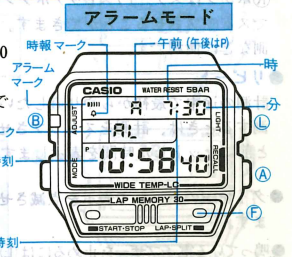
●鳴っている電子ブザーを止めるにはⓁⒶⒸⓇⒻのいずれかのボタンを押します。

※オートリピート機能使用上の注意
オートリピートの使用で持ち時間10秒以下の設定ではブザー音のストップ操作がしにくくなりますのでご注意ください。
10秒以下で設定し、スタートさせた場合、Ⓒボタンを素早く(1秒間以内で)押してタイマーモードにしてから、Ⓡボタンを素早く(1秒間以内で)2度押して計測をストップさせてください。1度めがブザー音のストップ、2度めが計測ストップの操作です。

アラームの使い方……操作のしくみにしたがって©ボタンを押し、アラームモードにします。

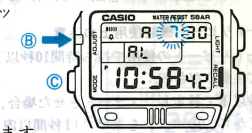
確認→ AL マークの点灯

アラームは分単位でセットでき、セット時刻になると20秒間電子ブザーで知らせます。
また、毎正時(00分のとき)を「ピッピッ」と電子ブザーで知らせる時報もセットすることができます。



●セットのしかた

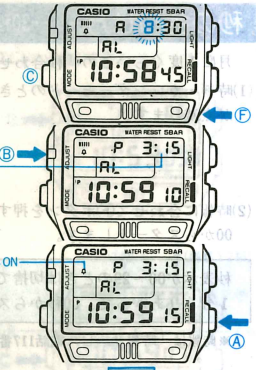
(1)アラームモードのとき、Ⓑボタンを押すとアラームセット時刻の〝時〟が点滅します。
※アラームマーク( )が点灯します。



(2)Ⓒボタンを押すごとに点滅個所が以下の様に切替わります。

時 ⇔ Ⓒ ⇔ 分

(3)Ⓕボタンを押すごとに点滅個所が1つずつ進み、押し続けると早送りされます。Ⓒボタンでセット個所を点滅させ、Ⓕボタンでセットをおこないます。
注)「時」のセットのとき午前(A)/午後(P)にご注意ください。
注)時刻表示を24時間制表示にしているときはアラーム時刻も24時間制表示となります。
(4)セットが終わったら、Ⓑボタンを押すと点滅が止まります。



●アラーム、時報のON/OFF

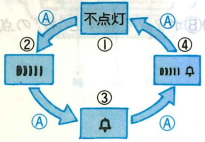
アラームモードのとき、Ⓐボタンを押すごとにアラームマーク 、時報マーク が以下の順で点灯、不点灯をくりかえします。アラームマークまたは時報マークが点灯しているときがONの状態です。

①アラームマーク、時報マークが消えているとき →アラーム、時報ともOFF
②アラームマークのみ点灯しているとき →アラームのみON
③時報マークのみ点灯しているとき →時報のみON
④アラームマーク、時報マークが点灯しているとき →アラーム、時報ともON

●モニターアラーム

アラームモードのときⒻボタンを押し続けると電子ブザーが鳴ります。

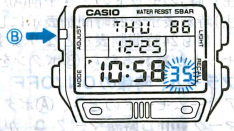
●アラームのセットで表示を点滅させたままにすると、2～3分後自動的に点滅が止まります。
●鳴っている電子ブザーを止めるにはⓁⒶⒸⓇⒻのいずれかのボタンを押します。



秒の合わせ方……30秒以内の遅れ・進みの修正

月に1度ぐらいこの「秒合わせ」をしていただくと時計はいつも正確です。

(1)時刻・カレンダーモードのときⒷボタンを押すと〝秒〟が点滅します。



(2)時報に合わせてⒻボタンを押すと「秒」が点滅しながら00からスタートします。

秒表示が00～29のときは切捨てられ、30～59のときは1分くりあがって、00秒からスタートします。

※時報は「時報サービス電話117番」が便利です。



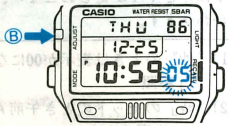
(3)Ⓑボタンを押すと〝秒〟の点滅が止まり、セット完了です。



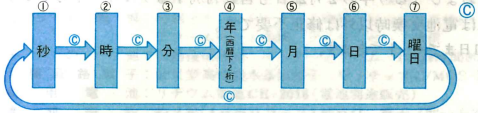
時刻・カレンダーの合わせ方

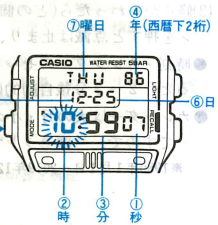
電池交換後などで時刻やカレンダーが合っていない場合は以下の方法で合わせてください。

(1)時刻・カレンダーモードのときⒷボタンを押すと〝秒〟が点滅します。



(2)ⒸボタンをⓅ押すごとに点滅個所が以下の順で移動します。点滅個所がセット可能ですので、Ⓒボタンでセットしたい個所を選びます。



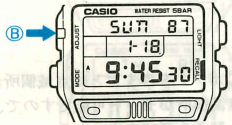


Ⓕボタンを押すごとに点滅個所が1つずつ進み、押し続けると早送りができます。
Ⓒボタンで修正個所を点滅させ、Ⓕボタンで修正する操作をくりかえしおこない、時刻・カレンダーを合わせます。



注1)〝秒〟のときは表示が00になります。→「秒の合わせ方」参照

注2)「時」のセットのとき午前A/午後P、24時間制表示にご注意ください。



(3)修正が終わったら(どの個所が点滅していても)、Ⓑボタンを押すと点滅は止まり、セット完了です。

●時刻・カレンダーのセットで表示を点滅させたままにすると、2～3分後自動的に点滅が止まります。

●カレンダーは大の月・小の月およびうるう年の2月29日も自動判別するフルオートカレンダーですので、一度セットすれば電池交換時以外は修正不要です。

※1980年1月1日～2019年12月31日までセットできます。

製品仕様

水晶発振周波数：32,768Hz
常温携帯精度：平均月差±15秒以内
表示方式：FE型液晶デジタル表示
動作温度範囲：計時(表示)機能－30℃～＋50℃
（アラーム機能－10℃～＋50℃、ライト0℃～＋50℃）
基本機能：時・分・秒・午前/午後
年・月・日・曜日　フルオートカレンダー（年は西暦下2桁）
ストップウオッチ機能：計測単位＝1/100秒　計測範囲 上段 ラップ計測　59分59秒99(60分計)
下段 スプリット計測 99時間59分59秒99(100時間計)
計測機能＝通常計測、積算計測、ラップ・スプリット計測、1・2着同時計測
ラップ・スプリットのデータを最大30本までメモリー、目標タイム設定機能
平均ラップ表示
タイマー機能：計測単位＝1/100秒、セット単位＝秒、電子ブザー＝10秒間
計測範囲＝100時間、計測機能＝通常計測、ロスタイム計測、オートリピート計測
アラーム機能：時刻アラーム　セット単位＝分　電子ブザー＝20秒間
時報　毎正時に2回電子ブザーで報時
セット機構：時刻・カレンダーセット機構、秒合わせ機構(±30秒アジャスト)
アラームセット機構、タイマーセット機構
その他：自動復帰機能　モニターアラーム　12/24時間制表示切替え機能
主要回路素子：音叉型高性能水晶振動子　ワンチップC/MOS・LSI
使用電池：リチウム電池CR-2016(電池別途販売)
電池寿命：約2年(1日当りランプ1秒点灯、電子ブザーを20秒使用した場合)