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

1/1000秒ストップウオッチ・ラップメモリー・タキメーター

902

使用説明書

902

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した。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いたします。

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。

時計のお取り扱いで、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ありません。この時計の特長、機能を十分に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。

※本機は計量法に基づく計測機ではありません。

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。
- ●10気圧（100M相当）〈表または裏に10BARまたは100Mと表示〉および20気圧（200M相当）〈表または裏に20BARまたは200Mと表示〉、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・スキンダイビングなどで使用できますが、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、高飛び込み、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、防水検査をおこないますので、必ずお買上げの店あるい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。（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、皮の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　●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。

お手入れ　●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　●直射日光が長くあたったり、高温になる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、電池寿命が短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。
- ※万一、本機使用により生じた損害、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。

●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。
- ※モニター用電池とは時計の機能や性能をチェックするための電池のことで、時計本体価格に電池代は含まれておりません。
- ※電池交換の場合は保証期間内でも有料となります。

消　耗　●電池が消耗しますと時刻の狂いが目立ったり、止まったりします。
- ●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。

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。

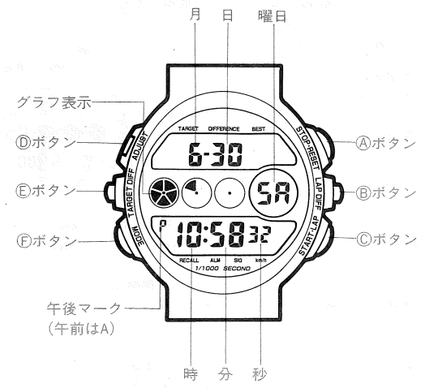
●液晶パネルの交換について

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。

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。
(押すごとに操作確認音が鳴ります)
※詳しくは各機能の項目をご覧ください。

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時間制表示切り替え
Ⓑボタンを押すごとに12時間制表示（午前“A”／午後“P”）と24時間制表示が切り替わります。
★グラフ表示は時刻・カレンダーモードでは秒に連動し、ストップウオッチモードでは1/10秒または秒に連動して、時間の経過を示します。

Ⓕ⇩

ストップウオッチモード



Ⓕ⇩

リコールモード



Ⓕ⇩

アラームモード



Ⓕ

秒の合わせ方…30秒以内の遅れ進みの修正

月に一度くらいこの「秒合わせ」をしていただくと、時計はいつも正確です。

(1)時刻表示のときに、Ⓓ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00秒からスタートします。

秒が00～29秒のときは切り捨てられ、30～59秒のときは1分くり上がって、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)秒合わせが終わりましたら、Ⓓボタンを押すと時刻表示に戻ります。



時刻・カレンダーの合わせ方

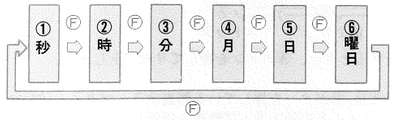
電池交換後などで時刻・カレンダーが合っていない場合は、以下の方法で合わせてください。

(1)時刻表示のときにⒹ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箇所が以下の順で移動します。
点滅箇所がセット可能ですので、セットしたい箇所を点滅させます。





(3)点滅箇所が秒以外のときは、Ⓑ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つずつ戻りますので、セットしたい数字を表示させます。
※それぞれ押し続けると早送りができます。



Ⓕボタンでセットしたい箇所を選び、Ⓑ・Ⓔボタンで表示をセットする操作をくりかえし行ない、時刻・カレンダーを合わせてください。
注)「時」のセットのとき午前（A)／午後（P)、24時間制にご注意ください。

(4)セットが終わりましたら、Ⓓボタンを押して点滅を止めます。
※時刻セットのときに表示を点滅させたままにしておくと、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、小の月を自動判別するオートカレンダーですので、うるう年の2月29日以外は修正不要です。

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
基本機能：時刻表示＝時・分・秒・午前／午後
カレンダー表示＝月・日・曜日　オートカレンダー
アラーム機能：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
ストップウオッチ機能：計測単位＝1/1000秒　計測範囲＝9時間59分59秒999(10時間計)
計測機能＝通常計測、積算計測、ラップ計測　時速計算
ラップタイム・スプリットタイムを9本メモリー
ベストラップ・ベストラップ時時速メモリー
セット機能：時刻・カレンダーセット機能、秒合わせ機能（±30秒アジャスト）
アラームセット機能、目標ラップタイムセット機能、
周回コース距離セット機能
その他：自動復帰機能、モニターアラーム、12/24時間制表示切り替え
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：CR－2016（電池別途販売）
電池寿命：約3年
（アラームを1日に20秒、ストップウオッチを1週間に2時間使用した場合）

RE0910500IA

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1/1000秒単位で、最大９時間59分59秒999（10時間計）までのラップタイムを計測し、以後自動的に０に戻って計測を続けます。
さらに、９本のラップタイムとスプリットタイム、ベストラップ *1とベストラップ時の時速をメモリーできる機能があります。
また、区間コース距離 *2や目標ラップタイムをセットしておけば時速や目標ラップタイムとの差を自動的に計算することもできます。
＊１　ベストラップは計測されたラップタイムのうち最も速い記録です。
＊２　区間コース距離は、周回競技では１周分の距離です。

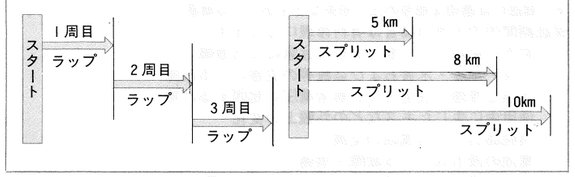


〈計測範囲〉
ラップタイム：０時間00分00秒000～９時間59分59秒999
ラップ数　　：０～99
ラップ差　　：－59分59秒999～±00分00秒000～＋59分59秒999
目標とのラップ差：－59分59秒999～±00分00秒000～＋59分59秒999
ラップ時速　：000.000～999.999km/h
目標ラップ時速：000.000～999.999km/h
※ラップタイム、ラップ数は、以後、自動的に０に戻り、くりかえし計測を続けます。

ラップタイムとスプリットタイム

●ラップタイムは計測中の任意の区間（周回競技では１周分）の所要時間。
例：陸上の周回レース

●スプリットタイム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

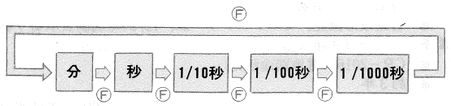


■計測前の準備
計測前に区間コース距離や目標ラップタイム（周回競技では１周分のタイム）をセットしておけば、計測したラップタイムから自動的に時速や目標ラップタイムとの差が計算できます。
※時速や目標ラップタイムとの差が必要でないときは、セットしなくてもかまいません。

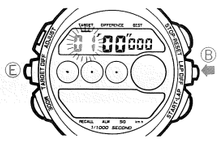
〈目標ラップタイムのセット〉
(1)ストップウオッチモードでⒹボタンを押すと表示窓上段の目標ラップタイムが点滅します。



(2)目標ラップタイムセット中にⒻボタンを押すと点滅箇所が以下の順で移動します。点滅箇所がセット可能ですので、セットしたい箇所を点滅させます。



(3)点滅箇所がⒷ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つずつ戻りますので、セットしたい数字を表示させます。
※Ⓑ・Ⓔボタンは押し続けると早送りができます。
※目標ラップタイムは59分59秒999までセットできます。
★表示が点滅しているときに、ⒷボタンとⒺボタンを同時に押すと、目標ラップタイムをクリアー（00'00" 000に戻す）することができます。

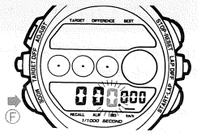


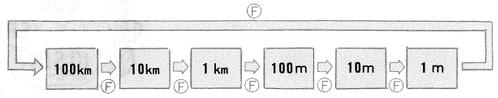
Ⓕボタンでセットしたい箇所を選び、Ⓑ・Ⓔボタンで表示をセットする操作をくりかえし行ない、目標ラップタイムをセットします。

(4)目標ラップタイムのセットが終わりましたら、Ⓓボタンを１回押すと表示窓下段の区間コース距離が点滅し、区間コース距離のセットとなります。
※区間コース距離をセットしない場合は、続けてⒹボタンをもう１回押すと点滅が止まり、ストップウオッチモードの表示に戻ります。



〈区間コース距離のセット〉
※区間コース距離のみをセットする場合は、ストップウオッチモードでⒹボタンを２回押すと、直接区間コース距離のセットになります。
(5)区間コース距離セット中にⒻボタン押すと点滅箇所が以下の順で移動します。点滅箇所がセット可能ですので、セットしたい箇所を点滅させます。





(6)点滅箇所がⒷ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つずつ戻りますので、セットしたい数字を表示させます。
※Ⓑ・Ⓔボタンは押し続けると早送りができます。
※区間コース距離は999.999kmまでセットできます。
★表示が点滅しているときにⒷボタンとⒺボタンを同時に押すと、区間コース距離をクリアー（000.000に戻す）することができます。



Ⓕボタンでセットしたい箇所を選び、Ⓑ・Ⓔボタンで表示をセットする操作をくりかえし行ない、区間コース距離をセットします。

(7)区間コース距離のセットが終わりましたら、Ⓓボタンを押すと点滅が止まり、ストップウオッチモードの表示に戻ります。
※目標ラップタイムまたは区間コース距離セットのときに表示を点滅させたままにしておくと、２～３分後自動的に点滅が止まります。

■計測の仕方
※計測中、1/1000秒表示は高速動作のため“８”で停止しているように見えることがありますが、内部では正確に1/1000秒で計測を行なっています。

●通常の計測

Ⓒ→Ⓐ→Ⓐ
スタート　ストップ　リセット



●ラップ計測
ラップ計測はストップウオッチモードでⒸボタンを押すとストップウオッチがスタートし、以後、Ⓒボタンを押すごとに各周回のラップタイムが計測できます。
また、自動的に９本のラップタイムとスプリットタイム、ストップタイム、ベストラップとそのときの時速をメモリーしますので、リコールモードで呼び出して見ることができます。
※ラップタイムのメモリーは９本までで、それ以上計測した場合は、自動的に古いデータを消去し、新しいデータを９本（最後の９ラップ分）メモリーします。

〈計測開始〉

Ⓒ→Ⓒ→Ⓒ→Ⓐ
スタート　第１ラップ　第２ラップ　ストップ

※計測終了後、新たな計測をするときは、Ⓐボタンを押してリセットします。

ラップタイム計測中および計測後、Ⓑボタンを押している間表示ラップタイム（例では第４ラップタイム）と前回ラップタイムとの差とラップ時速を表示し、Ⓔボタンを押している間目標ラップタイムとの差と目標時速を表示します。



※１時間を越えるラップの計測を行なった場合は、表示窓上段では分以下のみ表示しますが、ラップ差や時速の計算等は時桁を含むデータで計算しています。
※ラップ差表示は前回または目標よりも遅いときは“＋”マークが、早いときは“－”マークが、同じときは“±”マークが点灯します。
※時速は計算後、四捨五入で求めています。

★ベストラップ報知機能
計測したラップタイムがベストラップのときは、約３秒間の電子ブザーによる報音と“BEST”マークの点滅でベストラップであることを知らせ、メモリーします。
なお、ベストラップ報知機能は、ラップタイムが１時間未満のときのみ行ないます。
※計測停止時（ストップタイム）にベストラップを計測しても、Ⓐボタンによる計測停止ではベストラップとして扱いません。



★目標ラップ報知機能
セットしてある目標ラップタイムより短いラップタイムを計測したときは、約３秒間の電子ブザーによる報音と“TARGET”マークの点滅で目標より速いことを知らせます。
なお、計測したラップタイムによっては目標ラップとベストラップの両方の条件を満たすことがあります。そのときは報音とともに“TARGET”，“BEST”マークの両方が点滅します。



なお、目標ラップ報知機能は、ラップタイムが１時間未満のときのみ行ないます。
※目標ラップタイムがリセット（00'00" 000）のときは報知しません。
※計測停止時（ストップタイム）に目標ラップタイムより短いラップタイムを計測しても、Ⓐボタンによる計測停止では報知しません。

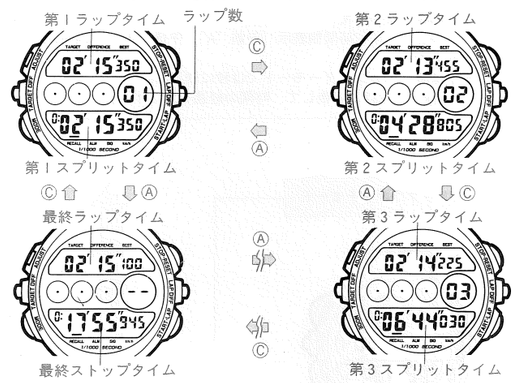
例：目標ラップタイムが２分15秒の場合



★目標ラップタイム予告機能
計測中にセットしてある目標ラップタイムの約16秒前になると約１秒間の電子ブザーとグラフ表示の全点灯で予告を開始します。予告中はグラフ表示が１秒ごとにカウントダウンし、目標ラップタイム経過後は15秒まで１秒ごとにカウントアップします。

★計測予告機能
目標タイム予告機能で目標タイムをセットしていないときは計測予告機能となり、計測中のラップタイムが前回ラップタイムの16秒前になると、目標タイム予告機能と同様な予告を行ないます。
この機能により、ラップ操作の準備が素早くでき、レース観戦などでハイスピードで目の前を通る目標物が速過ぎて認識が遅れ、ラップ操作が遅れてしまうのを防げるので便利です。

〈メモリーの呼び出し〉
メモリーしたデータはⒻボタンを押してリコールモードで見ることができます。
リコールモードではメモリーされたデータの古い順から表示され、Ⓒボタンを押すごとに順に新しいデータが、Ⓐボタンを押すごとに逆の順で表示されます。



また、Ⓑボタンを押している間ベストラップタイムとそのときの時速を表示します。

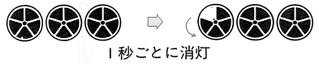


●メモリーされたデータは、ストップウオッチモードで計測をリセット後、次の計測開始まで記憶されています。

《グラフ表示の見方》
グラフ表示は以下のように秒または1/10秒に連動して表示します。
●通常計測時
グラフ表示左から0.5秒で全点灯し、続けて左から0.5秒で全消灯をくりかえします。



●目標ラップタイム予告時
目標ラップタイムの16秒前になるとグラフ表示が全点灯し、以後、左から１秒ごとにカウントダウンしながら消灯していき、目標ラップタイムに達すると全消灯します。



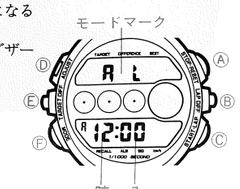
目標ラップタイム経過後は、右から１秒ごとに15秒後までカウントアップしていき、それ以後は、通常計測と同じになります。



《計測／計算エラー》
以下のようにラップタイム差や時速計算などでデータが正しくないとき（計測範囲を越えている場合）は、ラップ差や目標ラップとの差、時速表示に“－－”を表示してエラーとなります。
●ラップ計測が計測範囲（９時間59分59秒999）を越えた場合。
●ラップ差が計測範囲（－59分59秒999～＋59分59秒999）を越えた場合。
●時速の計算結果が計測範囲（999.999km／h）を越えた場合。
●第１ラップ計測中（ラップタイムデータがない場合）
なお、計測範囲を越えたときは、ベストラップ報知および目標ラップタイム報知は行ないません。

アラーム・時報の使い方…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。

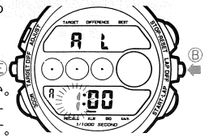
アラームは分単位でセットでき、セットした時刻になると20秒間の電子ブザーで知らせてくれます。
また、毎正時（00分のとき）を“ピッピ”と電子ブザーで知らせる時報もセットすることができます。



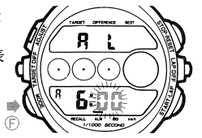
●アラームのセットの仕方
(1)アラームモードでⒹボタンを押すと「時」が点滅します。
※アラームONマーク“ALM”が点灯します。このときⒻボタンを押すごとに点滅箇所が「時」と「分」を移動します。点滅箇所がセット可能ですので、Ⓕボタンを押してセットしたい箇所を点滅させます。



(2)点滅箇所の表示数字がⒷ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つずつ戻りますので、合わせたい「時」を表示させます。
※Ⓑ・Ⓔボタンは押し続けると早送りができます。
※「時」のセットのとき午前／午後にご注意ください。
※基本時刻を24時間制表示にしているときは、アラーム時刻のセットも自動的に24時間制表示となります。



(3)「時」のセットが終わりましたら、Ⓕボタンを押すと「分」が点滅します。
「分」も「時」と同様な操作で合わせたい「分」を表示させます。



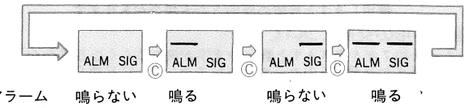
(4)セットが終わりましたら、Ⓓボタンを押すと点滅が止まりセット完了です。



※アラーム時刻セット状態で表示を点滅させたままにしておくと、２～３分後自動的に点滅が止まります。

●アラーム・時報を鳴らすには
アラームモードのとき、Ⓒボタンを押すごとにアラームONマーク“ALM”、時報ONマーク“SIG”が以下の順で点灯・不点灯をくりかえします。各マークとも点灯しているときがONで、アラーム・時報が鳴ります。





※アラーム・時報を鳴らさないときは、各マークが点灯していない状態にします。

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

●モニターアラーム
アラームモードでⒷボタンを１～２秒以上押し続けると電子ブザーが鳴ります。