

特長

この時計は、EL（エレクトロルミネッセンス）を用いた発光方式により暗闇の中でもデジタル部を光らせることで、表示内容を確認することが出来ます。
1/1000秒単位計測の100時間計（ストップウォッチ機能）と、連続99回までの繰り返し使用ができ、最大9時間59分まで設定できるリピートタイマー機能を持っています。前回ラップを10秒前から知らせる予告機能（ラップインジケータ機能）付です。又、計測したデータ（ラップ）は自動的にメモリー（記憶）し、リコール（呼び出し）することができる機能をお持ちしたコンビネーションクォーツです。

- アナログ部
(1)時刻機能
3針（時・分・秒）
・リュウズ操作により時刻を修正します。
- デジタル部
(1)時刻・カレンダー機能
・うるう年などの月末修正がいない「フルオートカレンダー」（1998年～2047年）機能付です。
・ボタンの操作により内部照明（ELパナライト）を1回押しにつき約3秒間点灯させることができます。
(2)ストップウォッチ機能
・100時間計（1/1000秒単位）
・ラップ計測と同時に、最大100個のデータを自動的にメモリー（記憶）します。
・前回ラップの10秒前になると、予告音が1秒ごとに10秒間鳴り、前回ラップ時にタイムアップ音で知らせてくれます。
・「スタート/ストップ/ラップ/リセット」の各操作に連動してELパナライトが約3秒間点灯します。
(3)リコール機能
・メモリーされたデータを、計測後ももちろん、計測中でもリコールすることができます。
・「ラップ」を呼び出すごとにELパナライトが約3秒間点灯します。
(4)タイマー機能
・最大9時間59分まで設定可能です。（減算タイマー：1分単位設定）
・「スタート/ストップ/再スタート/再スタート/リセット」の各操作に連動してELパナライトが約3秒間点灯します。
・セット時間の3秒前になると予告音（3秒間/EL運動）で、セット時間になると、タイムアップ音（6秒間/EL運動）で知らせてくれます。
・リピート回数は、99回までセットできます。
(5)アラーム機能
・5チャンネル（ch）のデイトアラーム機能付です。各ch、アラームのON/OFF（セット/解除）切り替えができます。（5チャンネルのみアラーム音を変えてあります。）

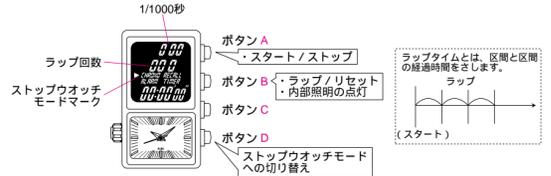
「内部照明（ELパナライト）機能」
・ボタンの操作により、特定の状態で、1回押しで約3秒間点灯します。
・物陰に電圧をかける時光を放つ現象（エレクトロルミネッセンス=EL）を利用した発光方式を採用しています。

エレクトロルミネッセンスの発光体は、発光時間の経過と共に徐々に輝度が減衰する特性を持っています。
【詳しくは、「エレクトロルミネッセンスパナライト内部照明」についてをご覧ください。】

ストップウォッチの使いかた

- ・1/1000秒単位、100時間計です。 ・ラップ回数は、199まで表示します。
- ・最大計測時間は、99時間59分59秒999です。
- ・データは、100（ラップ）個までメモリーします。
- ・ラップ/最大計測時間は、9時間59分59秒999です。
- ・前回ラップの10秒前から予告音・タイムアップ音で知らせます。（鳴っている音の止めかたはボタンCまたはDを押してください。）
- ・スタート/ストップ/ラップ/リセット操作のたびにELが約3秒間点灯します。

ボタンの名称とはたらき



ボタンDを押して「ストップウォッチモード」にしてください。

(1)普通の使いかた（例：100m競走）



(2)時間計測を積算で行う場合（例：バスケットボール）



(3)ラップタイムを測る場合（例：マラソン）



ラップ計測後5～6秒間放置しますと、自動的に計測表示にもどります。
途中のラップは、何回でもくり返すことができます。
前回ラップの10秒前になると、予告音が10秒間鳴り、前回ラップ時になると「タイムアップ音」で知らせてくれます。以降、ラップを繰り返すと鳴り続けます。（ラップタイムの最終計測時間が10秒以下の場合鳴りません。）
100時間以上計測すると、自動的にスタート状態に戻ります。
ラップ回数は199回まで表示します。以降は、200（表示：000）、201（表示：001）と順次表示します。
操作確認音については、「アラームの使いかた」を参照してください。
ボタンBを押すごとに「ラップ」が計測され、100回目までメモリーされます。
ただし、101回目以降はメモリーされませんのでご注意ください。
計測したタイム（ラップ）をメモリー（記憶）し、計測中でも、計測後でも自由に呼び出せます。
「リコール（呼び出し）の使いかた」を参照してください。
「ラップ」を1回以上行った後の「ストップ」は「ラップ」として数えます。

リコール（呼び出し）の使いかた

- ・計測途中、リセット状態のどちらでもメモリーの呼び出しはできます。
- ・計測後リセットしても新しく計測しない限り、メモリーは削除されません。
- ・ラップタイムを呼び出すときにELが約3秒間点灯します。

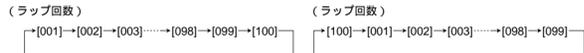
このストップウォッチは、最初の〔1〕～〔100〕区間までのラップタイムを自動的にメモリー（記憶）しています。メモリーしているラップタイムのリコール（呼び出し）は、次の順序でおこないます。

ボタンの名称とはたらき

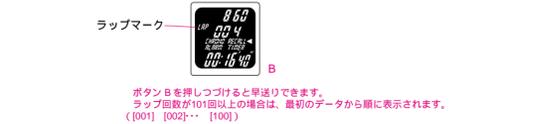


ボタンDを押して「リコールモード」にしてください。

- (1)計測を終了してからリコールする場合
例：100区間計測した場合
・ボタンBを押すごとに、記憶されたデータを次の順序で表示します。
- (2)計測途中にリコールする場合
ラップ回数は最新データから表示します。
例：100区間計測した場合
・ボタンBを押すごとに、ラップ回数（データ）を次の順序で表示します。



ラップタイム



電池交換後のお願い（システムリセット）とご注意

- ・電池交換後や、万一異常な表示（読めない表示など）になった場合、以下の操作をしてください。
- システムリセットのしかた
必ずA・B・C・D 4つのボタンを同時に2～3秒間押し、表示が消え、ボタンを離した後「98年1月1日 THU 12時00分00秒」の表示になります。
- ご使用前に下記の順番に操作してください。
時刻・カレンダーの合わせ
アラームの設定
それぞれの項目を参照ください。

「ルミブライト」について

【お買い上げの時計がルミブライトつきの場合】
ルミブライトは放射線物質等を全く含まない環境・人に安全な蓄光（蓄えた光を放出する）物質を使用しています。
ルミブライトは太陽光や照明器具の明りを短時間（約10分間：500ルクス以上）で吸収して蓄え、暗い中で長時間（約3～5時間）光を放つ夜光です。なお、蓄えた光を発光させていますので、輝度（明るさ）は時間が経つにつれてだんだん弱まってきます。また、光を蓄える際のまわりの明るさや時計との距離、光の吸収度合により、光を放つ時間には多少の誤差が生ずることがあります。

液晶パネルの交換

この時計の液晶パネルは、5年を過ぎますと、コントラストが低下して数字が読みにくくなる場合があります。
お買い上げ店、またはアルバ取扱店に交換をお申し付けください。実費にて申し受けます。

エレクトロルミネッセンスパネル（内部照明）について

内部照明として使用されているエレクトロルミネッセンス（EL）パネルは、電池の電圧が低くなると、輝度（明るさ）が低下します。また、ELパネルは発光時間の経過と共に、徐々に輝度が減衰する特性を持っています。

ELパネルの輝度は、点灯時間の累積で約200時間経過すると半減します。ご使用中に内部照明が暗くなったときは、まず、電池を新しいものに交換してください。電池を交換しても暗くなる場合は、ELパネルの交換となります。お買い上げ店に交換をお申し付けください。実費にて申し受けます。

タイマーの使いかた

- ・1分単位でセットできます。
- ・リピート（繰り返し）機能（1～99回）付きです。
- ・最大セット時間は9時間59分です。
- ・スタート/ストップ/再スタート/リセットの各操作に連動してELが約3秒間点灯します。
- ・セット時間の3秒前になると予告音（3秒間/EL運動）で、セット時間になるとタイムアップ音（6秒間/EL運動）で知らせてくれます。

ボタンの名称とはたらき



タイマーの合わせかた
・ボタンDを押して「タイマーモード」にしてください。
・ボタンCを2～3秒間押し続けると、「時」が点滅表示し「タイマー時間合わせ」状態になります。
・ボタンAを1回押すごとに次の順序で合わせたいところ（点滅部）を選ぶことができます。

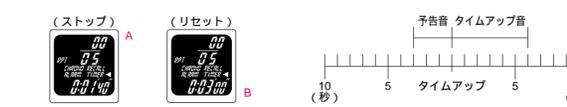


合わせたいところを点滅させたあと、ボタンDを1回押すごとに点滅している数字が1つずつ減り、ボタンBを1回押すごとに点滅している数字が1つずつ進みます。
ボタンDまたはBを押し続けると、早送りできます。
タイマー時間合わせが終わりましたら、ボタンCを1回押して「タイマーモード」にもどってください。
押し忘れた場合でも2～3分後には「タイマーモード」へ自動的にもどります。

タイマーの使いかた
タイマー時間をセットして、ボタンAを押してスタートさせます。
ボタンAを押すたびにスタートとストップを繰り返します。
例：タイマーセット時間（3分）
リピート設定回数（5回）



タイマーストップ状態で、ボタンBを押すとタイマーセット時間へもどります。



「タイマー」、「アラーム」のセット時間とストップウォッチ（ラップインジケータ）、「報時」が重なった場合、「タイマー」と「ストップウォッチ（ラップインジケータ）」が優先となつていきますので、報時は鳴りません。
「タイマー」と「ストップウォッチ（ラップインジケータ）」に同時に重なると、「アラーム」の音（予告音）を止めたままでは、A・B・C・Dいずれか1つのボタンを押してください。但し、ストップウォッチを使用中に重なった場合は、ボタンC or Dを押してください。
リピート設定回数の設定が1回の場合、タイムアップと同時に計測は終了します。（表示はスタート時に戻ります。）セットが2回以上の場合は、回数分だけ計測を繰り返します。
鳴っているタイムアップ音（予告音）を止めたままでは、A・B・C・Dいずれか1つのボタンを押してください。但し、ストップウォッチを使用中に重なった場合は、ボタンC or Dを押してください。

計測中に他のモードに切り替えても正常に作動していますが、計測していない場合は、電池寿命が短くなりますので、作動を停止させてください。

アラームの使いかた

- ・5チャンネル（ch）デイトアラーム機能付きです。
- ・チャンネルごとにアラームのON（セット）/OFF（解除）切り替えができます。

ボタンの名称とはたらき



ボタンDを押して「アラームモード」にしてください。
ボタンCを2～3秒間押し続けると、ONマークと「分」が交互に点滅表示し、修正する箇所を選択してください。
合わせたいところを点滅させたあと、ボタンAを押すと「時」が点滅表示し、「アラーム時刻合わせ状態」になります。
ボタンBを押すたびに「時」と「分」が交互に点滅表示し、修正する箇所を選択してください。
合わせたいところを点滅させたあと、ボタンAを押すと「時」が点滅表示し、「アラーム時刻合わせ状態」になります。
ボタンBを押すたびに「時」と「分」が交互に点滅表示し、修正する箇所を選択してください。
合わせたいところを点滅させたあと、ボタンAを押すと「時」が点滅表示し、「アラーム時刻合わせ状態」になります。
ボタンBを押すたびに「時」と「分」が交互に点滅表示し、修正する箇所を選択してください。



アラームを鳴らしたいとき、鳴らしたくないとき、鳴っているアラームを止めるには、アラームモードでボタンAを押すごとに、セット（ON）と解除（OFF）ができます。



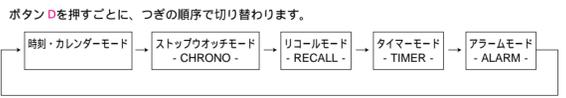
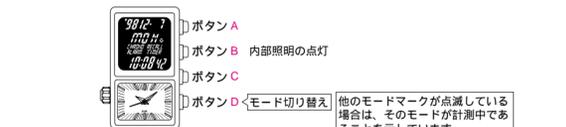
アラーム音の試し聴き（サウンドデモンストレーション）と報時並びに操作確認音のセットと解除をする場合



「時刻・カレンダーモード」で、ボタンAを押すごとに、報時・操作確認音のセットと解除ができます。また、ボタンAとBを同時に押し続けると「アラーム音の試し聴き」ができます。

ボタンの名称と表示の切り替え

例：時刻・カレンダーモード



操作確認音がセットされていますと、モードを切り替えるごとに「ピッ」と鳴ります。「アラームモード」から「時刻・カレンダーモード」に切り替わる時のみ、モード1周の区切りがわかる様に音色を変えます。（操作確認音については、「アラームの使いかた」を参照してください。）
内部照明が点灯している間、まれにかすかな音を発する場合がありますが、異常ではありません。

時刻・カレンダーの合わせかた

デジタル部を先に合わせてください。
ボタンの名称とはたらき



ボタンDを押して「時刻・カレンダーモード」にしてください。
ボタンCを2～3秒間押し続けると、「秒」が点滅を開始して、「時刻・カレンダー合わせ」状態になります。
ボタンAを1回押すごとに次の順序で合わせたいところ（点滅部）を選ぶことができます。
年月日をセットすると「曇」は自動的に設定されます。



時報と同時にボタンBを押すと「00」に合います。
秒数が30～59秒のとき、ボタンBを押すと1分繰り上がって「00」に合います。
時刻合わせは電話の時報サービス（TEL117）が便利です。

合わせたいところを点滅させたあとボタンDを1回押すごとに点滅している数字が1つずつ減り、ボタンBを1回押すごとに点滅している数字が1つずつ進みます。（「12H/24H」「秒」を除く）
ボタンBを押すたびに「時」と「分」が交互に点滅表示し、修正する箇所を選択してください。
合わせたいところを点滅させたあと、ボタンAを押すと「時」が点滅表示し、「時刻・カレンダー合わせ状態」になります。
ボタンBを押すたびに「時」と「分」が交互に点滅表示し、修正する箇所を選択してください。

「時刻・カレンダー合わせ」が終了したら、ボタンCを1回押して「時刻・カレンダーモード」にもどってください。押し忘れた場合でも2～3分後には「時刻・カレンダー表示」へ自動的にもどります。

カレンダーは1988年から2047年までの年・月・日・曜がプログラムされていますので、この間、うるう年でも月末のカレンダーを修正する必要はありません。
報時機能については、「アラームの使いかた」を参照してください。
時刻修正の途中で「全点灯表示」になるのは、故障ではありません。ボタンAとボタンBが同時に押された状態です。その場合は、A・B・C・Dいずれか1つのボタンを押して、「時刻・カレンダーモード」にもどってください。つぎにあるため、上記のから合わせ直してください。

アナログ部の時刻の合わせかた
リュウズを引き出すと秒針が止まります。秒針は12時の位置に止めてください。
リュウズをまわして針を合わせます。分針は正しい時刻より4～5分進めてから逆にもどして合わせてください。

デジタル時計の秒が「00」秒になったら、リュウズを押し込みます。
時刻合わせの際、若干分針が動く場合がありますが、故障ではありません。
=全点灯表示=



製品仕様

1. 水晶振動数：32,768Hz（±1秒間の振動誤差）
2. 精度：平均月差±20秒（気温5～35℃において測定した場合）
3. 作動電圧範囲：1.5～1.6V
4. 表示内容
(1)アナログ計測：時・分・秒（3針）
(2)時刻・カレンダーモード
報時・音・曜日・P（12時間制のとき表示）時・分・秒
（アラーム・報時マーク）
ストップウォッチモード
ストップウォッチモードマーク（100時間計（時・分・秒、1/1000秒）、LAP回取）
ストップウォッチモードマーク（アラーム・報時マーク）
リコールモード
リコールモードマーク（ラップタイム（時・分・秒、1/10000秒））
アラームモード
アラームモードマーク（アラーム・報時マーク）
タイマーモード
減算タイマー（最大9時間59分59秒設定可能）/時・分・秒、リピート回数（1～99回）
アラームモード
デイトアラーム（5チャンネル）/時・分・秒、12時間制のとき表示
ON/OFF（セット/解除）（アラーム・報時マーク）ch（チャンネルマーク）
5. 駆動方式（アソビ型）
6. 表示体：FE型ネマチック液晶
7. 電子回路：C-MOSLSI 1個、バイポーラIC 1個
8. 電源電池：高容量酸化銀電池「SB-B5」2個（SR-1120W）
9. 電池寿命：約2年
上記の製品仕様は改定のため予告なく、変更する場合があります。