

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

気圧・高度・水深計測機能
1161

取扱説明書

1161

このたびは、弊社製品をお買い上げくださいます。誠にありがとうございます。誠にありがとうございます。未長くご愛用いたただいたために、この説明書をよくお読みいただき、正しくお取扱くださいますようお願い申し上げます。

なお、この説明書は大切に保存し、必要に応じてご覧ください。

本機のお取り扱いで、万一、誤ったボタン操作を行っても、製品に障害を与えることは一切ありません。本機の特長、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。

目次

本機をお使いになる前に	1
操作のしくみと表示の見方	3
気圧計測のしかた	5
気圧計測は何に使う？	5
気圧傾向表示とは	6
気圧計測のしかた	10
気圧調整のしかた	13
気圧ミニ知識	15
高度計測のしかた	16
高度計測は何に使う？	16
高度計測のしかた	17
基準高度のセット	21
高度アラームの使い方	23
高度ミニ知識	25
水深計測のしかた	27
水深計測のしかた	28
水深アラームの使い方	30
水深ミニ知識	32

異常計測防止機能	33
アラーム・時報について	34
アラームのセットのしかた	34
アラーム・時報を鳴らすには	37
ストップウォッチの使い方	38
秒の合わせ方	39
時刻・カレンダーの合わせ方	40
製品仕様	42
ご使用上の注意	44

本機をお使いになる前に

本機の計測機能は、専門的な計測器としての用途を目的に製造されたものではありません。ご使用にあたっては本機の特性をよくご理解の上、あくまでも目安として使用してください。
※ 本機は家庭用機器の計量法に基づく計測器ではありません。

■ 本機の使用例

本機は内蔵された圧力センサーにより高度・気圧・水深を計測/表示しますので、登山やハイキングおよびスキューバダイビングなどに使用すると便利です。

<例：登山に使うときは…>

I. 登山前

気圧の変化から今後のお天気の傾向がわかります。

☞ 5ページ「気圧計測のしかた」参照

II. 登山を始めてから

● 高度の変化を見て、現在のどのあたりにいて、どのくらい登ったかがわかります。

● 計測した高度のうち、一番高い値（最大高度）を記憶するので、どのくらいの高さまで登ったかがわかります。

☞ 17ページ「高度計測のしかた」参照



I. 登山前

<気圧傾向表示>

3時間ごとの気圧傾向で今後のお天気の傾向がわかります。

気圧傾向表示



(時刻・カレンダーモード)

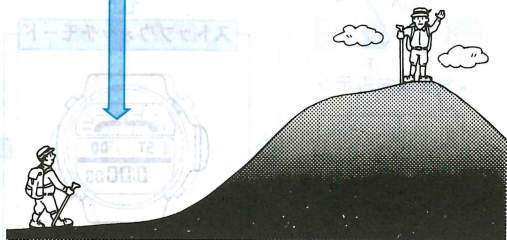
II. 登山を始めてから

<高度計測機能>

最大高度



現在高度 (高度計モード)



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表示が切り替わります。
(押すごとに確認音が鳴ります。)

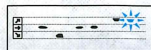
※各モードでその機能を使用した後、◎ボタンを押すと直接時刻・カレンダーモードに戻ります。

※表示内容や使い方について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



<気圧傾向表示>



3時間おきの気圧変化をバー表示します

ストップウォッチモード



気圧計モード

モードマーク



3~4
秒後



高度計モード

モードマーク



3~4
秒後



アラームモード



水深計モード

モードマーク



気圧計測のしかた

本機の気圧計測機能は内蔵の圧力センサーで検出した外気圧を表示するもので、主に気圧の変化を読み、天気の傾向を知れる「晴雨計」としてお使いいただくための機能です。

【ご注意】 本機は天気図等に記載されている気圧を計測するものではありません。

■ 気圧計測は何に使う？

気圧の変化から、今後のお天気予測の目安となります。

詳しくは、15ページ「気圧ミニ知識」参照

その1…ハイキングで

現在地点の気圧を測り、何時間か後に（同じ高度の地点で）再度気圧を測り、時間経過による気圧の変化を読みとると、天気傾向を知る目安になります。



その2…ゴルフで

気圧の傾向が表示されるので、夕立が起こりやすいかななどの天気傾向を知る目安にできます。

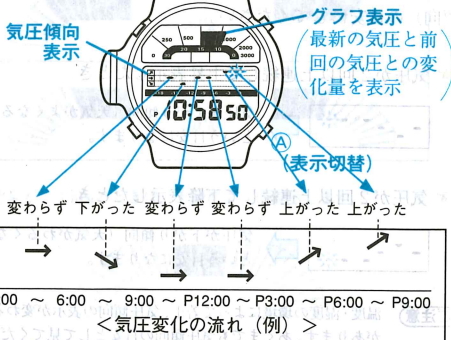


■ 気圧傾向表示とは

気圧傾向表示とは、ここで計測された気圧を前回計測値と比較して、連続18時間分の気圧の変化を“上がった／変わらず／下がった”の3段階でバー表示するものです。

- ※ 1回の計測は3時間おきに00分から3秒ごとに3回計測し、その平均値を計測値とします。
- ※ 気圧傾向表示は、気圧の変化量を知るものではなく、気圧がどの傾向に向かっているかの目安を知るものです。また、あくまで「前回との比較」であり、気圧変化の折れ線グラフではありませんのでご注意ください。

<時刻・カレンダーモード>



● 気圧傾向表示の見方

時刻・カレンダーモードのとき、

気圧傾向表示

① ボタンを押します

② ボタンを押すごとに、
月・日・曜日表示と、気圧傾
向表示が切り替わります。



<気圧傾向はこのように見ます>

測定場所の高度などの環境条件が変わると、気圧が変化するため、気圧の傾向表示に影響を及ぼします。気圧の傾向を見るときには、下記の表示例を参考にして気圧変化（お天気の傾向）の目安にしてください。

☞ 気圧が2回以上連続して上昇表示したとき



気圧が上がり傾向（天気がよくなる）
という目安になります。

☞ 気圧が2回以上連続して下降表示したとき



気圧が下がり傾向（天気がわるくなる）
という目安になります。

【注意】 温度・湿度の環境によって若干、気圧傾向の表示が変わることがあります。あくまでも気圧傾向の目安として見てください。

● 気圧の変化量について

計測した気圧差の変化量は以下のようにグラフ表示します。

← 変化量		→	
グラフ部右に表示		グラフ部左に表示	
	1hPa 以上		
	6~10 hPa		
	4~5 hPa		
	2~3 hPa		

※ 変化量が±1hPaのときは、下図のように表示します。



● 気圧傾向が表示されないとき

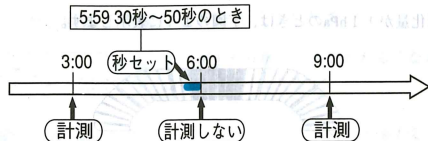
計測時に以下の状態になったときは、計測は行なわれず、その時間帯の傾向表示は空白のままとなります。

- ① 気圧計測時に“ERROR”または“BATT”が表示されたとき
☞ 33ページ参照
- ② 気圧計測が計測範囲(600hPa～1050hPa)を超えたとき
- ③ 気圧調整機能により、基準気圧を変更中のとき
☞ 13ページ参照
- ④ 次回の計測時間（3時間後）まで水深計モードで計測を続けたとき

ご注意

3時間ごとに自動的に気圧が計測される（0時、3時、6時、9時、12時、15時、18時、21時）直前の30～50秒の間に秒合わせを行ないますと、その回の計測ができません。次回の計測（6時間後の計測）を3時間ごとの傾向として表示しますので、この間は秒合わせを行なわないでください。

なお、この間に秒合わせを行なっても、時計本体に悪影響を与えることはなく、その後は正しく3時間ごとに計測を行ないます。



■ 気圧計測のしかた

他のモードから気圧計モードに切り替えた直後、約3～4秒後に自動的にそのときの気圧を計測します。

はじめの約5分間は約9秒ごとに計測し、その後は1分ごとに気圧計測／表示を行ないます。

※ モードマークは計測中点滅します。



※ なお、計測値が計測範囲を超えた場合は、オーバー表示（FULL）となります。

※ 気圧調整を行なうと表示範囲が変わることがあります。

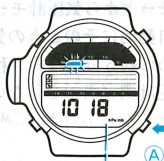
※ グラフ部での気圧表示は、600～950hPaまでは35hPaごとに、また、951～1045hPaのときは5hPaごとに1つずつ点灯します。1046hPa以上のときはグラフ部が全点灯します。

気圧計モードでは、ボタン操作を行わずに約60分経過すると、自動的に時刻・カレンダー表示に戻ります。

● 即時気圧計測…現在の気圧を計測します。

気圧計モードのとき、

Ⓐボタンを押します



現在気圧

約2秒後、自動的にそのときの気圧を計測します。
はじめの約5分間は約9秒ごとに気圧を表示し、その後は1分ごとに気圧を表示します。

※モードマークは計測中点滅します。

● 気圧メモ…現在の気圧を記憶できます。

気圧計モードのとき、

Ⓕボタンを押します



現在表示している気圧を記憶し、上段に表示します。

(“MEMO”マークが点灯します。)

※気圧メモは、上段が空白のときに記憶できます。

以前に記憶した気圧が表示されているときは、12ページ「気圧メモを消すには」の操作で気圧メモを消して上段を空白にしておきます。

● 気圧メモを消すには

記憶した気圧メモは、以下の操作で消すことができます。

気圧計モードのとき、

Ⓕボタンを約2秒間
押します



記憶した気圧が点滅し、上段が空白になります。



■ 気圧調整のしかた

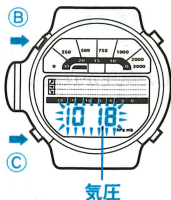
本機は工場出荷時に大気圧に近い値を表示するように調整してありますので、本来気圧の調整を行なう必要はありません。もし、正確な気圧計のあるところで、その気圧に対して本機の表示が大きく異なる場合にのみ、以下の操作にしたがい、気圧を調整してください。

(1) 気圧計モードのとき、

③・④ボタンを同時に
約2秒間押します

⇒ 気圧が点滅します。

※ ③ボタンを先に押し、続けて④ボタンを押すと簡単にできます。



(2) 気圧値の調整は、

①または②ボタンを
押します



①ボタンを押すごとに数字が1つずつ進み、②ボタンを押すごとに1つずつ戻ります。

※ ①・②ボタンともに押し続けるとそれぞれ早送りします。

- 気圧は、600hPa～1100hPaの範囲内でセットできます。
- 工場出荷時の値に戻すには、①・②ボタンを同時に押します。
(このとき“———”表示になります。)

(3) 気圧値の調整が終わりましたら、

③ボタンを押します

気圧値を変更したときは、
約9秒間表示が回転する計
算表示(右図)となります。



(計算表示)

- 気圧調整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。

■ 気圧ミニ知識

● 気圧の変化を読むことにより、天気の手がかりが得られます。
気圧は大気が動くに連れて変化しますので、気圧の変化を見れば
天気がよくなるか、それとも悪くなるかある程度予想できます。

<気圧が高くなりつつあるとき> ☁️ 天気は回復傾向

<気圧が低くなりつつあるとき> ☁️ 天気は下り坂傾向

その理由は…

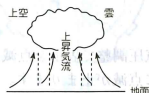
高気圧あるいは低気圧が接近してくると、下記のような天候
の変化が生じるからです。

<高気圧のとき>



下降気流となるので雲は
消え、天気が良くなる

<低気圧のとき>



上昇気流となるので雲が
でき、雨が降ってくる

● 大気圧について

テレビ、新聞などで発表される気圧値は、実際に山頂や平地や海
上で計測した気圧値を海面0mで測った値に計算していますの
で、山間部などは天気図上その場所の気圧値ではありません。
これは、気圧分布を見る（気圧を比較する）ためには一定の高さ
における気圧値として統一する必要があるからです。この一定の
高さ（海面0m）として修正することを海面更正といいます。

高度計測のしかた

本機の高度計測機能は内蔵の圧力センサーで検出した変化量
を国際民間航空機関（ICAO）が定めている国際標準大気
（ISA）と照合し、高度に換算するものです（相対高度
計）。また、任意の高度を検知すると5秒間電子音が鳴る高
度アラーム機能もあります。

■ 高度計測は何に使う？

その1…ハイキングや山登りで

山のふもとの出発地点から高度計測を
開始すると、頂上まで何メートル登っ
たかがわかります。



その2…自宅の海拔高度がわかる

自宅から海岸まで移動し、この間の高
度を計測すると、自宅の海拔高度がわ
かります。



その3…ビルの高さを測る

高層ビル付近の地上で“0m”に合
わせてからビルに登ると、その高さがわ
かります。

※ ビルの中では加圧調整や気温調整により
誤差が生じたり計測できないことがあり
ます。

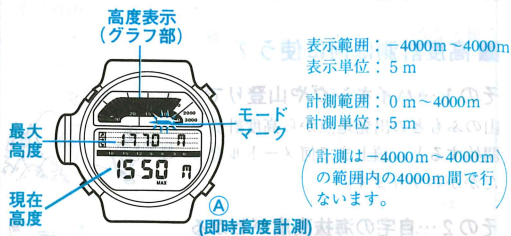


■ 高度計測のしかた

他のモードから高度計モードに切り替えた直後、約3～4秒後から自動的にそのときの高度を計測します。

はじめの約5分間は約9秒ごとに計測し、その後は1分ごとに高度計測／表示を行ないます。

※ モードマークは計測中点滅します。



※ なお、計測値が計測範囲を超えた場合、または圧力センサーの気圧計測範囲を超えた場合は、オーバー表示 (FULL) となります。

※ グラフ部での高度表示は、0～1005mまでは50mごとに、1005～2805mのときは200mごとに1つつずつ点灯します。2805m以上になるとグラフ部が全点灯します。

高度計モードでは、ボタン操作を行わずに約60分経過すると、自動的に時刻・カレンダー表示に戻ります。

● 即時高度計測…現在の高度を計測します。

高度計モードのとき、

(A) ボタンを押します

約2秒後に自動的にそのときの高度を計測します。

はじめの約5分間は約9秒ごとに高度を表示し、その後は1分ごとに高度を表示します。

※ モードマークは計測中点滅します。



現在高度

● 最大高度メモリー

高度計測において計測された値のうち、一番高い値を自動的に記憶します。

最大高度



● 最大高度を消すには

一度記憶された最大高度を消すには、高度計モードのとき、

(L) ボタンを約2秒間押します。

その後の計測で自動的に次の最大高度が記憶されます。

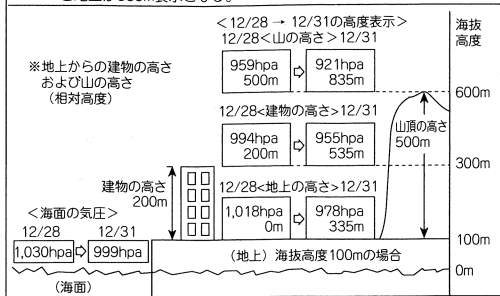


※ 最大高度メモリーは、プラスの値しか記憶しませんので、最大高度を消した後に、高度がマイナスの値で続くと最大高度は表示されません。

● 高度計測上のご注意

- 本機は、気圧の変化を高度に換算しますので、同じ場所で高さを計測しても、気圧が変化すれば高度表示が変わります。

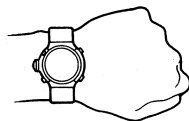
例：地上を0mにセットしても、気圧が変わると高度表示が変わる。
 12月28日（晴、高気圧1,030hpa）に地上で0mにセットした場合、
 12月31日（雨、低気圧990hpa）に気圧が下がり、高度表示をみると地上が335m表示となる。



- 天候の急激な変化により気圧や気温が大きく変化した場合は、正しく計測できなくなります。

例) 山登り中に低気圧が接近し、気圧が下がったときは、実際より高度が高く表示されます。

- 急激な温度変化が計測値に影響およぼすため、なるべく時計自体に温度変化の影響を受けないように、素肌に直接つけるなどしてご使用ください。



- 飛行機内でアナウンスされる高度は、飛行機の周りの大気圧を計測していますので、実際に機内で計測した高度と一致しません。

- 本機の高度計測機能は計測周期の仕様上、以下のような短時間で高度が変化するスポーツには使用できませんのでご注意ください。

例) スカイダイビング、ハングライダー、パラライダー、ジャイロコプター、グライダーなど

■ 基準高度のセット

正確な高度計または高度基準の標識のあるところで基準高度をセットするときや、相対高度をはかるためスタート地点を「0 m」にセットするときなどは、以下の手順で行なってください。

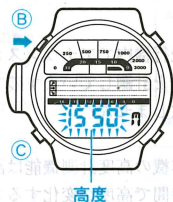
※ 相対高度については25ページをご参照ください。

本機で表示する高度は、気圧をもとに高度を算出していますので、気圧の変化などにより多少の誤差が出ることがあります。そのため、登山のときなどは、高度基準の標識と本機の示す高度と照らし合わせ、以下の操作にしたがいこまめに高度をセットすることをおすすめします。

(1) 高度計モードのとき、

ⓑボタンを押します

⇒ 高度が点滅します。



※ このときⒸボタンを押すごとに基準高度セットと高度アラームセットが切り替わります。

(高度アラームのセットは23ページ参照)



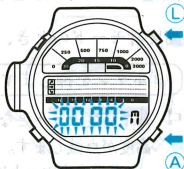
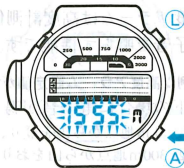
(2) 高度の調整は、

ⒶまたはⓁボタンを押します

Ⓐボタンを押すごとに数字が5 mずつ進み、Ⓛボタンを押すごとに5 mずつ戻ります。

※ Ⓐ・Ⓛボタンともに押し続けるとそれぞれ早送ります。

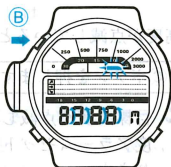
- 基準高度は、0 m～4000 mの範囲内でセットできます。
- 現在高度を「0 m」にするには、Ⓛ・Ⓐボタンを同時に押します。(右図)



(3) 基準高度のセットが終わりましたら、

ⓑボタンを押します

高度を変更したときは、約9秒間表示が回転する計算表示(右図)となります。



(計算表示)

- 基準高度セット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、高度計モードに戻ります。

■ 高度アラームの使い方

高度アラームは高度計測値が設定値を経過したとき、5秒間電子音を鳴らす機能です。

<例：高度アラーム設定値が130mのとき…>

以下の場合に電子音が鳴ります。

- ① 0m地点から山を登り、130m地点を通過したとき
- ② 300m地点から山をおりて、130m地点を通過したとき

● 高度アラームのセットのしかた

(1) 高度計モードのとき、

⑧ボタンを押します

- ⇒ 基準高度セットとなり、高度が点滅します。
(※基準高度セットは、21ページ参照)

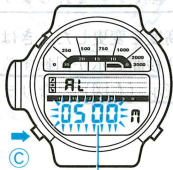


(2) 高度が点滅しているとき、

⑨ボタンを押します

- ⇒ 目標高度が点滅し、高度アラームセットとなります。

※ 高度アラームOFFのときは、“-----”が点滅します。



(3) 高度アラームのセットは

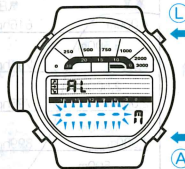
⑩または⑪ボタンを押します

⑩ボタンを押すごとに数字が5mずつ進み、⑪ボタンを押すごとに5mずつ戻ります。

※ ⑩・⑪ボタンともに押し続けるとそれぞれ早送りします。

● 目標高度は、-4000m～4000mの範囲内でセットできます。

● 高度アラームをOFFにするには、⑩・⑪ボタンを同時に押して“-----”表示にします。(右図)



(高度アラームOFF)

(4) セット後、高度計モードに戻すには、

⑧ボタンを押します

● 高度アラームを鳴らさないときは(高度アラームOFF)

上記セットのとき、高度アラームを“-----”表示にします。(⑩・⑪ボタンを同時に押します。)

● 鳴っている電子音を止めるには

⑩・⑩・⑨いずれかのボタンを押します。

■ 高度ミニ知識

● 高度と気圧・気温の関係

一般に海面より高度が高くなるほど気圧は低くなり、気温は下がります。したがって気圧がわかれば高度をある程度知ることが出来ます。

本機では国際民間航空機関（ICAO）が定めている国際標準大気（ISA）の高度と気圧の関係を使って高度を推定する方法を採用しています。

高度と気圧・気温の関係<国際標準大気より>

高度	気圧	100m毎に約	温度
4,000m	616hpa	8hpa	-11℃
3,500m			
3,000m	701hpa	9hpa	-4.5℃
2,500m			
2,000m	795hpa	10hpa	2℃
1,500m			
1,000m	899hpa	11hpa	8.5℃
500m			
0m	1,013hpa	12hpa	15℃

1,000m毎に約6.5℃

● 高度の表現方法（相対高度と海拔高度）

高度を表わす方法には、以下の2通りがあります。

- 海拔高度…海面からの絶対的な高さ
- 相対高度…ある場所とある場所との高さの差（高度差）

<海拔高度と相対高度>



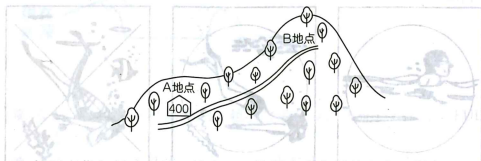
● 使用例：海拔高度に近い値を得るには

海拔高度に近い値を表示するようを使用するときは、海岸や山の標識などの海拔高度のわかるところで、計測の直前に高度を同じ値にセットしてください。

※ 日によって気圧の変化があるため、なるべく直前にセットしてください。

例) 海拔高度400mの標識に合わせる

- (1) A地点にて海拔高度400mの標識と同じ値に高度をセットします。
- (2) A地点からB地点へ行き、高度を計測します。
- (3) もし、B地点にも海拔高度標識があれば、もう一度海拔高度をセットします。



※ 気圧変化などによりB地点での海拔高度と誤差がある場合は、必ずセットし直してください。

★ 海拔高度に近い値として使うときの注意点

以下の条件下では正しく計測できない場合があります。

- 気象条件により大気圧が変化したとき
- 気温の変化が大きいとき
- 本機に大きな衝撃を与えたとき

水深計測のしかた

本機的水深計測機能は内蔵の圧力センサーで検出した水深を、海（海水）における水深計測モデルとして、変化量より水深を算出する相対水深計です。

また、任意の水深を検知すると5秒間電子音が鳴る水深アラーム機能もあります。

【ご注意】

本機の防水機能は20気圧防水ですので、防水の水準としてはスキューバダイビング（素潜り）などにお使いいただけますが、本格的なアクアリングを使ったスキューバダイビングなどには使用できませんのでご注意ください。



- 本機の温度と水温との温度差が大きいとき、計測された水深値が異なって表示されることがあります。この場合、あらかじめ本機を水にならし、水温との温度差を無くしてからご使用ください。

（本機が水温になれるまで、約5分程度かかります。）

■ 水深計測のしかた

他のモードから水深計モードに切り替え、約2秒後から自動的にそのときの水深を計測します。

その後、約3秒ごとに水深計測／表示を行ないます。

※ モードマークは計測中点滅します。



※ なお、計測値が計測範囲を超えた場合は、オーバー表示 (FULL) となります。

※ グラフ部での水深表示は、1mごとに1つずつ点灯します。

水深計モードでは、水深表示が“0.0m”のまま、ボタン操作を行わずに約60分経過すると、自動的に時刻・カレンダーモードに戻ります。

● 水深計モードでは…

- 水深計モードに切り替えた時点で0 mを自動的にセットしますので、潜る前には必ず水深が“0.0m”であることを確認してください。

潜る前に“0.0m”表示でないときは

☞ (A)・(C)ボタンを同時に押します

☞ 表示値がリセットされ、“0.0m”になります。

- なお、水深計モードで計測中、水深が“0.0m”以外のときは、(C)ボタンを押してもモードの切り替えはできません。

● 最大水深表示の見方

水深計モードのとき、(A)ボタンを押すごとに以下のように表示が切り替わります。

<現在時刻表示>

現在時刻



現在水深

<最大水深表示>

最大水深



現在水深



(なお、記憶した最大水深は、再度水深計モードに切り替えてから1 m以上の水深を計測すると、自動的にリセットされ、新たな水深が記憶されます。)

● 最大水深メモリー

水深計測において計測された値のうち、一番深い値を自動的に記憶します。

最大水深



■ 水深アラームの使い方

水深アラームは水深計測値が設定値と同じになったときに5秒間電子音を鳴らす機能です。

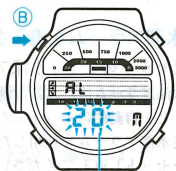
● 水深アラームのセットのしかた

(1) 水深計モードのとき、

☞ (B)ボタンを押します

☞ 水深が点滅します。

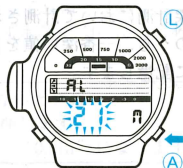
※ 水深アラームOFFのときは、“—”が点滅します。



水深

(2) 水深アラームのセットは

ⒶまたはⒺボタンを
押します



Ⓐボタンを押すごとに数字
が1mずつ進み、Ⓔボタン
を押すごとに1mずつ戻り
ます。

※ Ⓐ・Ⓔボタンともに押し続け
るとそれぞれ早送りします。

- 水深は1m単位で、1m~30mの範囲内でセットできます。
- 水深アラームをOFFにするには、ⒶまたはⒺボタンで“—m”表示にします。

(3) セット後、水深計モードに戻すには、

Ⓑボタンを押します

● 水深アラームを鳴らさないときは(水深アラームOFF)

上記セットのとき、水深アラームを“—m”表示にします。

※ 水深アラームは、水深計測中に一度その水深を検知し、報音を行なうと、自動的にセットした水深が“—m”(OFF)に戻ります。再度水深アラームを使用したいときは、あらためて上記の手順で深度をセットし直してください。

● 鳴っている電子音を止めるには

Ⓔ・Ⓐ・Ⓒいずれかのボタンを押します。

水深ミニ知識

● 水深について

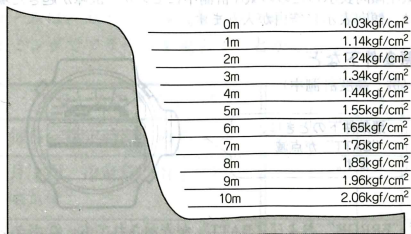
水中では潜れば潜るほど水圧が高くなりますので、水圧を計測することにより水深を算出することができます。

本機の水深計も圧力(水圧)をセンサーにより計測し、水深と水圧の関係より海水の場合の水深として算出しています。

※ 海水の比重を1.025として計算しています。

《水深と水圧の関係》

● 水面0mを1atm=1.03323kgf/cm²とした場合



(比重1.025)

※ 海水で計算しているため、淡水で使用する場合には、
<表示数値×1.025>としてください。

異常計測防止機能

センサーの故障および接触不良、また、計測に悪影響を与える条件下（電池の消耗、-10℃以下の低温での使用等による電池電圧の低下状態）での使用により正常な計測が行なえなくなった場合には、自動的に計測を停止し、下記の表示を行ないます。

● センサー故障など

（例：気圧計測中）

センサー故障のときは、“ERROR”が点滅し、3秒間、電子音が鳴ります。

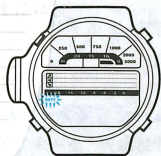


※ 気圧傾向表示のための気圧計測中にセンサー故障が起きた場合は、傾向表示に空白が入ります。

● 悪条件下など

（例：高度計測中）

悪条件下のときは、“BATT”が点滅します。



一度“ERROR”および“BATT”が表示されても、◎ボタンでモードを切り替えた後、再び各計測モードに切り替えて正常に計測できる場合は、故障ではない場合がありますので、そのままお使いになれます。

なお、センサー故障のときは、お早めに弊社サービスセンターにてチェックを受けてください。また“BATT”表示のときは常温に戻ると正常動作に戻りますが、電池交換などのチェックを受けてください。

アラーム・時報について

アラームは1分単位で月・日・時・分がセットでき、セットした時刻になると20秒間電子音で知らせるアラームが3つあります。この3つのアラームはそれぞれ任意に日時をセットすることができます。また、毎正時（00分のとき）に時報を鳴らすこともできます。

■ アラームのセットのしかた

● セット内容について

アラームは、セット内容（月・日・時・分）により、以下のタイミングでアラームを鳴らすことができます。

アラームのタイミング	月	日	時	分
毎日、指定時刻に鳴らす	—	—	○	○
月1回、指定日の指定時刻に鳴らす	—	○	○	○
指定月の1ヶ月間、毎日指定時刻に鳴らす	○	—	○	○
指定月・日の指定時刻に鳴らす	○	○	○	○

● セットのしかた

(1) アラーム番号を選ぶ

① ボタンを押します

① ボタンを押すごとにアラーム番号(1~3、時報表示)が切り替わります。



アラーム番号

(2) アラームモードのとき、

② ボタンを押します

⇒ 「時」が点滅します。このとき、アラームONマーク(III III)が点灯します。

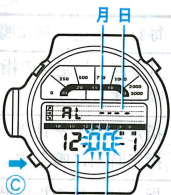


時 アラームONマーク

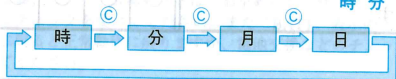
(3) セット箇所を選ぶには、

③ ボタンを押します

③ ボタンを押すごとにセット箇所(点滅表示)が以下のように移動します。



時 分



C

(4) 点滅箇所のセットは、

④ ボタンを押します

④ ボタンを押すごとに数字が1つずつ進み、押し続けると早送りします。



- 「月」「日」を指定しないときは、「---」にします。
- 「時」セットのとき、午前/午後(P)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、アラーム時刻も自動的に24時間制表示となります。

(5) セット後、点滅を止めるには、

⑤ ボタンを押します

※ 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(A)ボタンを押して表示(アラーム1～3、時報)を選び、それぞれの表示のとき(L)ボタンを押すと、ON/OFFを切り替えることができます。

● アラームを鳴らすには

各アラーム表示(1～3)のとき、

(L)ボタンを押します

押すごとにアラームONマークが点灯/不点灯をくりかえします。マークを点灯させると、アラームがONになります。

<アラーム1表示>



アラームONマーク

● 時報を鳴らすには

時報表示のとき、

(L)ボタンを押します

押すごとに時報ONマークが点灯/不点灯をくりかえします。マークを点灯させると、毎正時時報ONマークに報音します。

<時報表示>



時報ONマーク

● 鳴っている電子音を止めるには

(L)・(A)・(C)いずれかのボタンを押します。

● モニターアラーム(アラーム音の試し聞き)

アラームモードのとき(A)ボタンを1～2秒押し続けると、電子音が鳴ります。

ストップウォッチの使い方

ストップウォッチは、1/100秒単位で23時間59分59秒99(24時間計)まで計測でき、以後自動的に“0”に戻って計測し続けます。

■ 計測のしかた

(A)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(L)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。

※ (A)・(L)ボタンともそれぞれ押すと操作確認音が鳴ります。



● 通常の計測

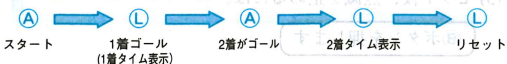


※ 積算計測……ロスタイムがある場合は、ストップ後リセットせずに(A)ボタンを押して再スタートすれば、表示タイムに引き続き計測をはじめます。

● スプリットタイム(途中経過時間)の計測



● 1着・2着のタイム計測



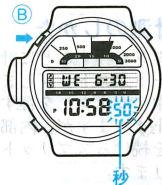
秒の合わせ方 …… 30秒以内の遅れ・進みの修正

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) 時刻・カレンダーモードのときに、

Ⓑボタンを押します

⇒ 「秒」が点滅します。



- (2) 時報に合わせて、

Ⓐ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117番」が便利です。

- (3) セット後、点滅を止めるには、

Ⓑボタンを押します

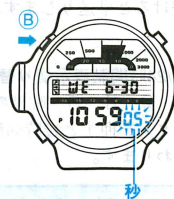
時刻・カレンダーの合わせ方

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・カレンダーモードのときに、

Ⓑボタンを押します

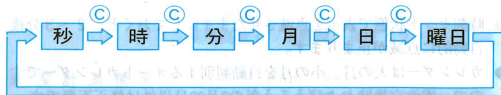
⇒ 「秒」が点滅します。



- (2) セット箇所を選ぶには、

Ⓒボタンを押します

Ⓒボタンを押すごとにセット箇所（点滅表示）が以下のように移動します。



Ⓒ

(3) 点滅箇所のセットは、

① ボタンを押します

① ボタンを押すごとに数字が1つずつ進み、押し続けると早送りします。



● 12/24時間制表示切り替え

時・分・月・日・曜日のいずれかが点滅しているときに② ボタンを押すと12時間制表示と24時間制表示(24H)が切り替わります。

③ ボタンでセットしたい箇所を選び、① 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。

※ 「時」セットのとき、午前/午後(P)、24時間制(24H)ご注意ください。

(5) セット後、点滅を止めるには、

② ボタンを押します

- 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。
- 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、電池交換時およびうるう年の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
デジタル部表示方式： F E型液晶デジタル表示
基本機能： 時・分・秒・午前(不点灯)/午後(P)・月・日・曜日 オートカレンダー
アラーム機能： アラーム3本
セット単位=分 電子音=20秒間
時報 毎正時に2回電子音で報時
ストップウォッチ機能： 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
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
気圧計測機能： 表示範囲=600hPa(mb)～1100hPa(mb)
表示単位=1hPa(mb)
計測範囲=600hPa(mb)～1050hPa(mb)
計測単位=0.5hPa(mb)
気圧傾向表示(常時気圧計測)、即時気圧計測、気圧メモ、気圧調整機能つき
高度計測機能： 表示範囲=-4000m～4000m
表示単位：5m
計測範囲：0m～4000m
(計測は-4000m～4000mの範囲内の4000m間についてできます)
計測単位：5m
基準高度セット機能、高度アラーム
最大高度メモリー
水深計測機能： 表示範囲=0.0m～30.0m
(1m未満は“0.0m”表示)
表示単位=0.1m
水深アラーム機能

センサー精度:

	気圧計	高度計	水深計
温度一定のとき	±(気圧差×4.5%+3hPa) max	±(高度差×4.5%+30m) max	±(表示値×7.5%+0.4m) max
温度変化による影響	10℃につき ±18hPa max	10℃につき ±140m max	10℃につき ±0.2m max
備考		国際標準大気 (ISA)を基準	海水を基準 (比重=1.025)

※保証温度範囲=10℃～40℃

※強い衝撃を与えたり、極端な温度環境下に放置したりすると、精度に対して悪影響を与えることがあります。

その他の: 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CMOS-LSI、半導体圧力センサー

使用電池: SR-9 27W×2個(電池別途販売)
※電池はカシオ製電池またはカシオ指定電池をお使いください。

電池寿命: 約2年

アラーム	20秒間: 1回/1日
ライト	1秒間: 1回/1日
気圧計測	1分間: 1回/1日
高度計測	2時間: 50回/1年
水深計測	1時間: 50回/1年

を使用した場合

ご使用上の注意

防水性

	BAR無し	5BAR	10BAR	20BAR
洗顔、雨	○	○	○	○
水仕事、水泳	×	○	○	○
ウインドサーフィン	×	×	○	○
スキューバダイビング (素潜り)	×	×	○	○

※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。

- 防水構造の機種でも、水中でのボタン操作は行なわないでください。
- 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)なバ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、皮バンド付の状態、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。

■ 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。
- 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。そのときは、お買い上げ店または最寄りのカシオサービスセンターにバンド交換をお申し付けください。実費にて申し受けます。
- 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。

■ 温度

- 直射日光が長く当たったり、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、止まったりすることがあります。
- +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。

■ ショック

- 腕につけたままでモトクロス、チェーンソー、削岩機などの強い振動を受けても時計には影響ありません。
- 腕につけたままで激しいスポーツなどでのショックが加わっても支障ありません。
(ただし、ガラス部分をぶつけることはお避けください。)

■ 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。

お手入れについて

■ お手入れのしかた

- 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。
- バンドは、時々、部分洗いをすることをおすすめします。部分洗いの際、時計本体に水がかからないようにしてください。非防水時計の場合は故障の原因となり、また防水時計でも石けん水により防水性が損なわれることがあります。

■ お手入れを怠ると

- 「サビ」
 - ステンレススチールはサビにくい性質ですが、汚れによりサビが発生します。
※ 汚れにより酸素が断たれると、表面の酸化被膜が維持できなくなり、サビが発生します。
 - 表面はきれいでも、すきまに付着した汚れやサビがしみ出して、衣類の袖を汚すことがあります。

● 「かぶれ」

- 皮膚の弱い方やアレルギー体質の方は、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。

センサーについて

本機のセンサーは、精密機器ですので、絶対に分解しないでください。また、センサー部を細い棒などでつついたり、ゴミ・ほこりなどが入らないようにご注意ください。なお、海水中で泳いだときには、必ず真水で洗い流してください。

蛍光商品のお取り扱いについて

- 蛍光色商品のケース/バンドを使用しているものは、以下の点にご注意ください。
 - 長時間、直射日光に当てますと、色あせする場合があります。
 - 長時間、濡れたままにしておくと色が落ちるおそれがありますので、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。
 - 長時間、他の商品と密着させたり、濡れたまま他の商品と一緒にしておくと、他の商品に色が移行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、密着保存を避けてください。
 - 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。

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」「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ため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い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。
- 電池交換の際、防水検査を行います。（防水検査は別途有料となります）
- 電池交換の際、メモリーされているデータは消えてしまいますので、あらかじめご了承ください。

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。そのときはお買い上げ店、または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。