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。

CALORIE PEDOMETER 611

611

このたびは、当社製品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り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、ご納得ゆくまでお試しください。

目次

ご使用上の注意——1
操作のしくみと表示の見方——4
秒の合わせ方——6
時刻・カレンダーの合わせ方——6
エクササイズ機能の使い方——9
ストップウオッチの使い方——24
タイマーの使い方——25
時刻アラーム・時報の使い方——28
製品仕様——30

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・水泳など直接水がかかるご使用はお避けください。
- 電池交換の時、防水検査を行ないますので、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付けください。(特殊な治具を必要とします)
- 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。

■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とり、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、せっ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、皮膚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、多湿の場所を避けて保管してください。

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。

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。

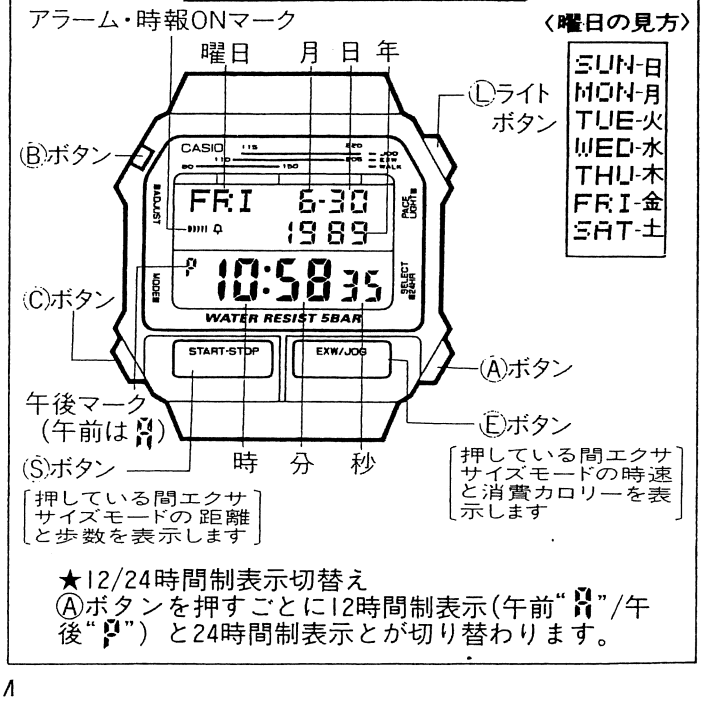
■消　耗
電池が消耗すると時刻の狂いが目立ったり、止まったりします。消耗した電池を使用すると故障の原因になりますので、お早めに交換してください。

■電池交換
電池交換は必ずお買い上げ店または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。

操作のしくみと表示の見方

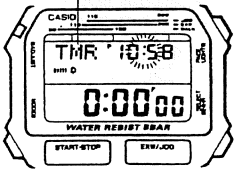
Ⓒボタンを押すごとに以下の順でモードが切り替わります。（押すごとに確認音が鳴ります）
※詳しくは各機能の項目をご覧ください。
※各モードでその機能を使用した後、Ⓒボタンを押すと直接時刻・カレンダーモードに戻ります。

時刻・カレンダーモード

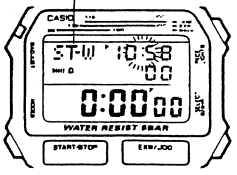


★12/24時間制表示切替え
Ⓐボタンを押すごとに12時間制表示（午前"A"/午後"P"）と24時間制表示とが切り替わります。

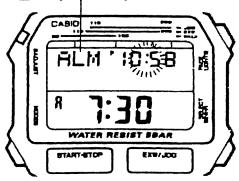
タイマーモード



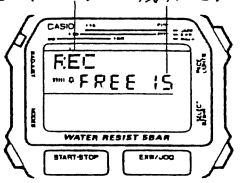
ストップウオッチモード



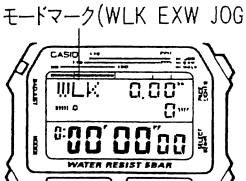
アラームモード



リコールモード



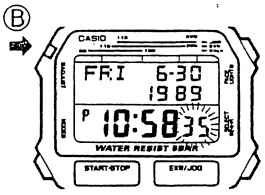
エクササイズモード



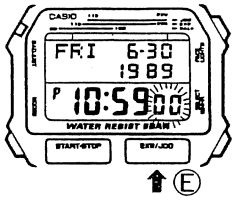
秒の合わせ方…30秒以内の遅れ進みの修正

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に、Ⓑボタンを押して時刻セットモードにします。



(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。

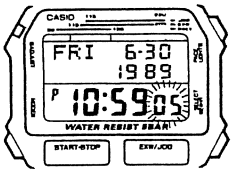
※時報は「時報サービス電話117番」が便利です。

(3)Ⓑボタンを押すと時刻・カレンダーモードに戻ります。

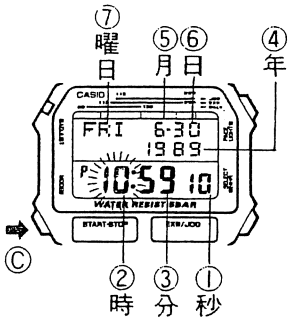
時刻・カレンダーの合わせ方

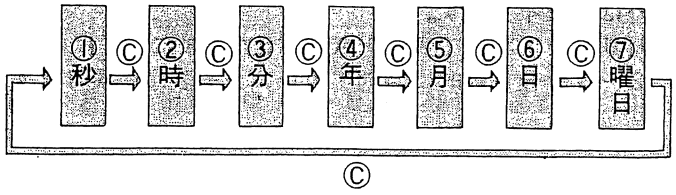
電池交換後などで時刻やカレンダーが合っていない場合は、以下の方法で合わせてください。

(1)時刻・カレンダーモードでⒷボタンを押して時刻セットモードにします。
[確認]
"秒"が点滅していますか？



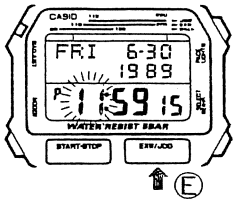
(2)Ⓒボタンを押します。
※セットモードのとき、Ⓒボタンを押すごとに点滅個所が以下の順で移動します。点滅個所がセット可能ですので、Ⓒボタンでセットしたい個所を選びます。





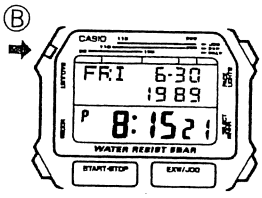
※年は西暦で、1985～2029年までセットできます。

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



Ⓒボタンでセットしたい個所を選び、Ⓔボタンで表示をセットするという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)セットが終わったら（どの個所が点滅していても）、Ⓑボタンを押すと点滅が止まり、セット完了です。



- 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、電池交換時以外は修正不要です。
- 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分後自動的に時刻・カレンダー表示に戻ります。

エクササイズ機能の使い方…操作のしくみにしたがってⒸボタンを十押し、エクササイズモードにします。

エクササイズ機能は個人データ（ペース・性別・年齢・体重・歩幅）をセットすることにより、普通歩き(WLK)・速歩き（EXW）・走り（JOG）の際の消費カロリー・距離・歩数・時速・エクササイズ時間を計測してメモリーする便利な機能です。

※本機は主に新しい健康作りとして注目を浴びている速歩き（EXW＝エクササイズウォーキング）に重点をおいております。EXWの歩き方などにつきましては別冊の「EXWガイドブック」をご覧になり、よくご理解の上ご使用ください。

また、目標の消費カロリー・距離・歩数に達すると10秒間の電子ブザーで知らせる目標設定機能もあります。

★消費カロリーは厚生省のデータに基づいた計算式に準拠して求めています。

〈ご注意〉本機は1日中計測する万歩計ではありませんので、エクササイズ計測のままの状態では電池が著しく消耗します。エクササイズ計測が終わったら、必ずⓈボタンを押して計測を止め、Ⓒボタンを押して「時刻・カレンダーモード」に戻してください。なお、時間計測だけの場合は、ストップウオッチ機能をお使いください。

■個人データのセット

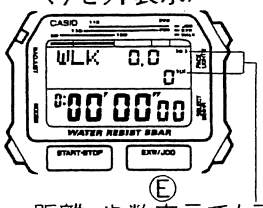
個人データは消費カロリー・距離・歩数・時速をより正確に計測するために、ご使用の方の歩く（走る）ペース・性別・年齢・体重・歩幅をあらかじめセットしておきます。なお、歩幅は普通歩き(WLK)・速歩き(EXW)・走り(JOG)の3種類を別々にセットします。

また、同時に消費カロリー・距離・歩数の目標もセットできます。（セットの仕方については「目標設定機能」をご覧ください。）

※ペースの決め方および歩幅の測り方については別冊の「EXWガイドブック §5.実戦EXW－50」を参照してください。

(1)エクササイズモードで計測結果を表示しているときはⒺボタンを押してリセット表示にします。

<リセット表示>

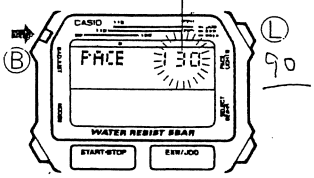


距離・歩数表示でも可

(2)Ⓑボタンを押すとペースのセットとなり、ペース値が点滅します。

※このときⓁボタンを押すと10秒間だけペース音が鳴り、ペースを確認できます。

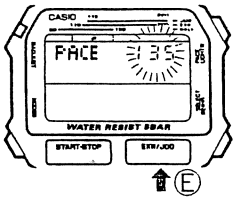
ペース(表示は130/分)



(3)Ⓔボタンを押すごとに5つずつ進みますので、セットしたいペースを表示させます。

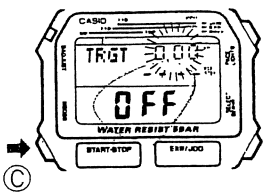
※Ⓔボタンは押し続けると早送りができます。

※ペースは80～220/分まで5単位でセットできます。



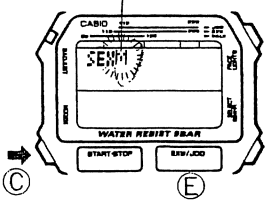
(4)ペースセット後、Ⓒボタンを押すと距離・消費カロリー・歩数の目標セットとなります。

※目標のセットについては「目標設定機能」をご覧ください。



(5)目標セットの後にⒸボタンを押すと性別のセットになります。性別のセットはⒺボタンを押すごとに男性(M)と女性(F)が交互に表示されますので、"M"または"F"を表示させます。(M＝Male、F＝Female)

M＝男性

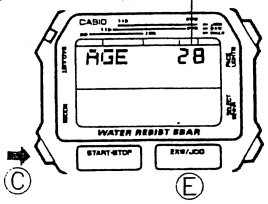


(6)性別セット後にⒸボタンを押すと年齢のセットになります。年齢もⒺボタンを押すごとに1つずつ進みますので、年齢を表示させます。

※Ⓔボタンは押し続けると早送りができます。

※年齢は13～99才までセットできます。

年齢(表示は28才)

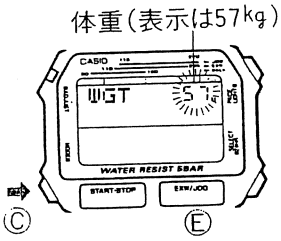


(7)性別のセット後にⒸボタンを押すと体重のセットになります。体重もⒺボタンを押すごとに1つずつ進みますので、セットしたい体重を表示させます。

※Ⓔボタンは押し続けると早送りができます。

※体重は20～200kgまでセットできます。
(WGT＝WeiGhT)

体重(表示は57kg)



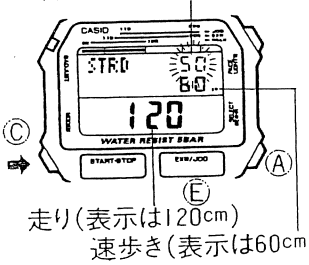
(8)体重のセット後にⒸボタンを押すと歩幅のセットになります。表示窓上から歩幅はⒶボタンを押すごとに、普通歩き(WLK)、速歩き(EXW)、走り(JOG))の順に点滅します。点滅個所がセット可能ですので、3種類とも順にセットします。

点滅個所はⒺボタンを押すごとに1つずつ進みますので、セットしたい歩幅をセットします。

※Ⓔボタンは押し続けると早送りができます。

※歩幅は10～250cmまでセットできます。
(STRD＝STRiDe)

普通歩き(表示は50cm)

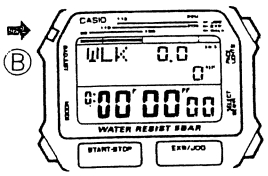


走り(表示は120cm)

速歩き(表示は60cm)

表示窓上部の点滅するバーグラフは、現在セット中の歩幅が3種類のうちどれかを表します。バーグラフの長さと位置をケース上部の印刷と見比べて、目安としてください。

(9)セットが終わりましたらどの個所が点滅していてもⒷボタンを押すとエクササイズモードの表示に戻り、セット完了です。

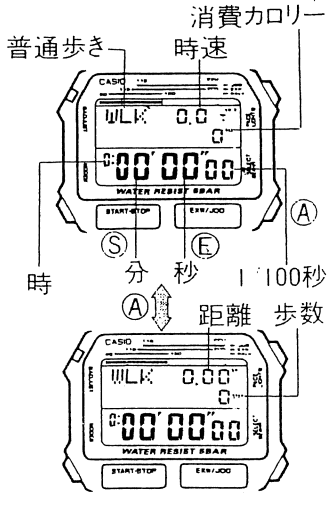


●個人データのセット状態で表示を点滅させたままにしておくと、2～3分後自動的にエクササイズモードに戻ります。

■エクササイズ計測

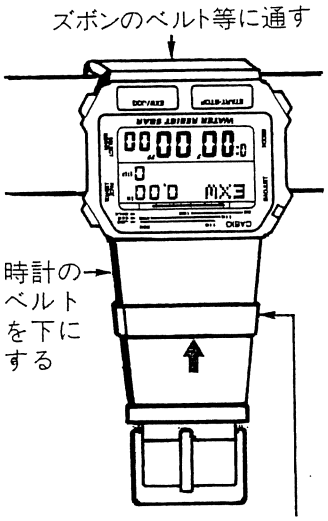
エクササイズ機能はⒺボタンで"WLK"、"EXW"、"JOG"を選び、ストップウオッチの要領でⓈボタンによりスタート／ストップさせるだけで、エクササイズ中の消費カロリー・距離・歩数・時速を計測します。表示内容はⒶボタンを押すごとに「時速・消費カロリー」、「距離・歩数」とが切り替わります。

※表示窓に"FULL"と表示される場合は、データメモリーが30組いっぱいにメモリーされています。詳しくは「メモリーフル表示」をご覧ください。



●本機の取付け場所

本機は原則として腕につけて使用しますが、腰にも取りつけられるようにベルトに工夫がしてあります。腕でも腰でもセンサーによる歩数の検出に差異はほとんどありませんが、腕につけた場合、腕の振り方により検出しにくい場合があり、腕振り以外の動作（汗ふき等）もカウントすることがありますので、より厳密に考えられる方は腰に取りつけた方が良いでしょう。腰に取りつけるときは右図を参照してください。

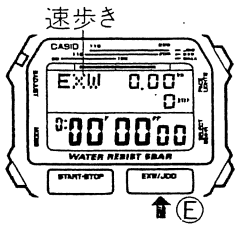


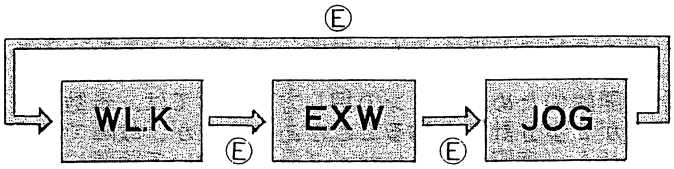
時計の輪にベルトを通し、輪を締めあげズボンのベルトに時計を固定する。

なお、腕につけた場合はEXWの歩き方を参考にして（別冊のEXWガイドブック参照）、腕をしっかりと振ってください。手をポケットに入れたり、腕を組んだりなどの歩き方では正確に検出できません。

●“WLK”、“EXW”、“JOG”の選択

“WLK”、“EXW”、“JOG”の選択は、エクササイズ計測停止中にⒺボタンを押してリセット後、さらにⒺボタンを押すと以下の順で切り替わります。

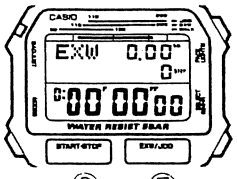




●計測開始

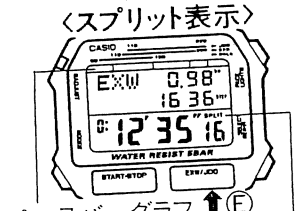
計測はⓈボタンを押すとスタートし、もう一度Ⓢボタンを押すとストップします。計測中信号や休憩で止まるときはⓈボタンを押して計測をストップさせ、再び歩き出した（走り出した）ときにもう一度Ⓢボタンを押してスタートさせます。

※計測スタート時に10歩分だけ確認音が鳴ります。



●スタート　●スプリット
●ストップ　●リセット

計測中Ⓔボタンはスプリット計測となり、Ⓔボタンを押した時点までのデータを表示します。スプリットは6～7秒後自動的に解除され、通常の計測表示に戻ります。



※計測は必ずエクササイズ開始時にスタートさせ、終了時にはストップしてください。終了してもストップさせない場合は、正確な計測ができないばかりか、電池の消耗が早くなるのでご注意ください。

計測開始のためのボタンの押し方によっては、歩数カウントが2歩分計測されることがありますが、故障ではありません。（実際のエクササイズ計測において距離にもよりますが、精度上差し支えありません。）

●エクササイズ計測停止時に何もボタンを操作しないと、10～20分後自動的に時刻カレンダーモードの表示に戻ります。

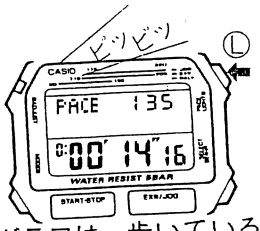
★エクササイズ計測中はエクササイズモードまたは時刻・カレンダーモードにしてください。エクササイズモードではそのまま計測経過を確認できますし、時刻・カレンダーモードではⓈボタンを押している間距離と歩数を、Ⓔボタンを押している間時速と消費カロリーを表示します。他のモードでは表示切り替え等のボタン操作が不要な歩数カウントとして計測されることがあります。

エクササイズ計測時間は20時間以内です。

本機は計測放置による電池寿命の消費を防ぐため、計測時間を20時間としています。20時間をこえる場合はアラーム音とともに計測時間を19時間59分59秒99とし、その時点までの距離や歩数、時速、消費カロリーをメモリーします。

●ペースメーカー

計測スタート時および計測中に、自分のペースがセットペースと合っているか確認するためのペースメーカーです。Ⓛボタンを押すと10秒間だけペース音が鳴ります。



●ペースバーグラフについて

表示窓上部にありますペースバーグラフは、歩いているペースをバーグラフで表示しますので、現在のペースが適正であるかどうかを確認することができます。また、エクササイズ計測中は、他のモードでこのペースバーグラフがデモ表示を行ないますので、エクササイズ計測中であることが確認できます。

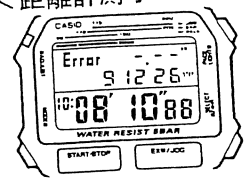
●歩数計測

本機の歩数計測は、腕の振り1往復で2歩分をカウントする方式になっていますので、歩数は“2STEP”毎に積算していきます。

●計測範囲と計測オーバーについて

本機の計測範囲は

時間: 19時間59分59秒99
歩数: 999,999歩
距離: 99.99 km
速度: 99.9km／h
消費カロリー: 9,999kcal



また、距離・速度・消費カロリーにおいてはこの計測範囲を越える計測を行なったときに、計測オーバーとして“Error”表示となります。

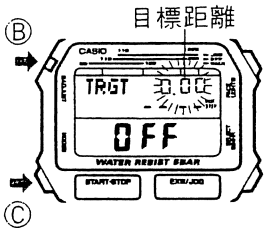
なお、エラー状態を解除するにはⒺボタンをおしてリセットします。

ご注意　エクササイズ終了後は必ず計測をストップさせ、時刻・カレンダーモードにしてください。エクササイズモードで計測のまま放置しますと、著しく電池の消耗が早くなりますのでご注意ください。

■目標設定機能

目標設定機能は計測する消費カロリー・歩数・距離に対して、それぞれ目標とする数値をあらかじめ設定でき、計測値が目標に達すると表示の点滅と10秒間の電子ブザーで知らせてくれます。

●目標のセットの仕方



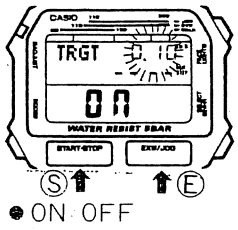
(1)エクササイズモードでリセット表示のときにⒷボタンを押すとペースのセットとなりますので、Ⓒボタンを1回押して目標距離セットにします。

※エクササイズモードでのセットについては個人データのセットと同様ですので、個人データのセットを参照してください。

(2)Ⓔボタンを押すごとに0.1kmずつ進みますので、セットしたい距離を表示させます。

※Ⓔボタンは押し続けると早送りができます。

※目標距離は0.1～99.9kmまで0.1km単位でセットできます。



● ON OFF

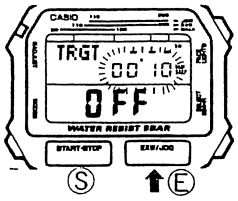
目標距離セット中、Ⓢボタンは目標設定機能のON/OFFとなり、ONで電子ブザーが鳴りOFFで電子ブザーが鳴りません。

(3)目標距離セット後Ⓐボタンを押すと目標消費カロリーのセットになります。

目標消費カロリーもⒺボタンを押すごとに10kcalずつ進みますので、セットしたい消費カロリーを表示させます。

※Ⓔボタンは押し続けると早送りができます。

※目標消費カロリーは10～9990kcalまで10kcal単位でセットできます。



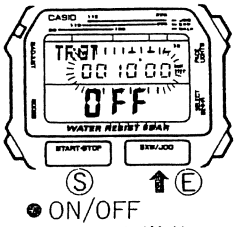
● ON/OFF

目標消費カロリーセット中、Ⓢボタンは目標設定機能のON/OFFとなり、ONで電子ブザーが鳴りOFFで電子ブザーが鳴りません。

(4)目標消費カロリーのセット後Ⓐボタンを押すと目標歩数のセットになります。

目標歩数もⒺボタンを押すごとに1000歩ずつ進みますので、セットしたい歩数を表示させます。

※Ⓔボタンは押し続けると早送りができます。

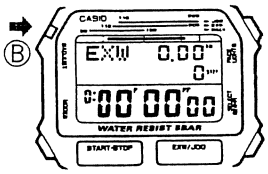


● ON/OFF

※目標歩数は1000～999000歩まで1000歩単位でセットできます。

目標歩数セット中、Ⓢボタンは目標設定機能のON/OFFとなり、ONで電子ブザーが鳴りOFFで電子ブザーが鳴りません。

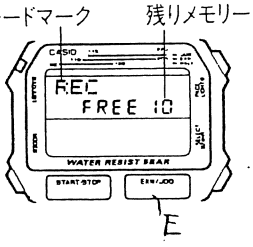
(5)目標のセットが終わりましたらどの個所が点滅していてもⒷボタンを押すとエクササイズモードの表示に戻り、セット完了です。



●各目標のON/OFFは各々独立してセットできます。

■データメモリー機能…Ⓒボタンを押してリコールモードにします。

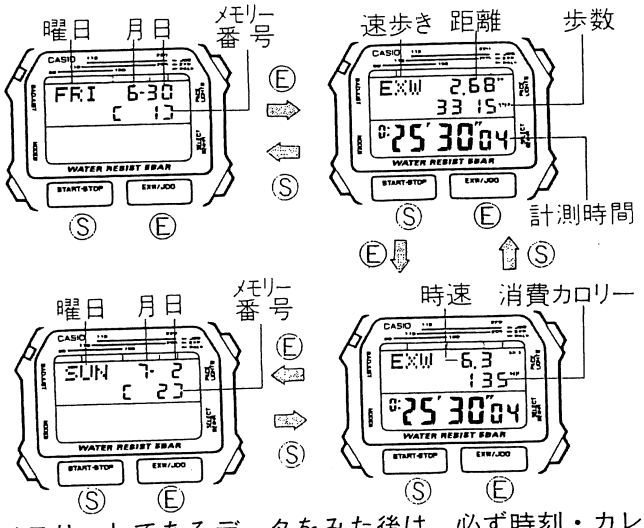
本機はエクササイズモードで計測したデータをⒺボタンを押してリセットすると、自動的にメモリーします。データは30組までメモリーでき、リコールモードで順に呼び出して見ることができます。メモリーできるデータは、エクササイズを行なった月・日・曜日、計測時間、距離、歩数、平均時速、消費カロリーです。この機能を日々のエクササイズ練習日誌として利用なさるととても便利です。



●データの呼び出し

メモリーされているデータはⒺボタンを押すごとにメモリー1から順に、Ⓢボタンを押すごとに逆の順で各種データを表示します。

※Ⓔ・Ⓢボタンはそれぞれ押し続けると早送りができます。



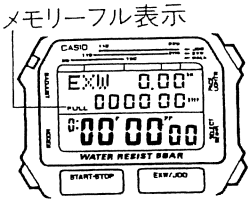
★メモリーしてあるデータをみた後は、必ず時刻・カレンダーモードにしておいてください。

●メモリーフル表示

本機のデータメモリーは30組まで自動的にメモリーしますが、使用メモリー数が30組以上になりますと、"FULL"と表示します。

この後の計測は自動的に最も古いデータを消去し、新しいデータをメモリーして入れ替えます。

"FULL"が表示されたときはなるべく早く、古いデータを年間データに整理するなどして、消去してから計測を続けてください。

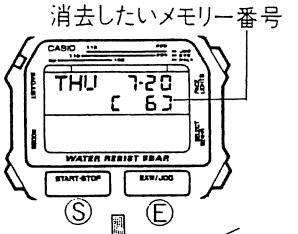


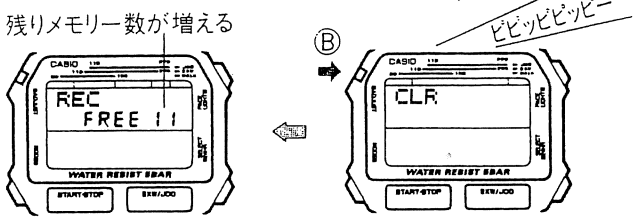
●データの消去

メモリーされているデータがいっぱいになったときや不要なデータを消去したいときは、データを消去することができます。
データの消去は個別のデータごとと全体を一度に消去する方法の2通りあります。

①個別データの消去

個別データの消去は現在表示されているメモリー番号のデータのみ消去します。
リコールモードでⒺボタンまたはⓈボタンを押して消去したいデータを表示させ、Ⓑボタンを押し続けると“CLR”と表示しながら「ピピッピピッピー」と確認音が鳴り、表示されていたメモリー番号のデータが消去されます。
消去後はリコールモードのモード表示になり、消去されたデータの次から順に詰められます。

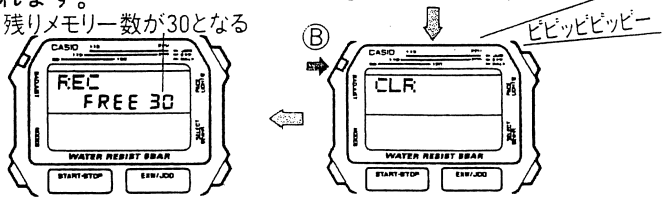




②全体のデータ消去

現在メモリーされているデータ全てを消去したいときは、リコールモードのモード表示のときにⒷボタンを押し続けると“CLR”と表示しながら「ピピッピピッピー」と確認音が鳴り、メモリーされていたデータが全て消去されます。



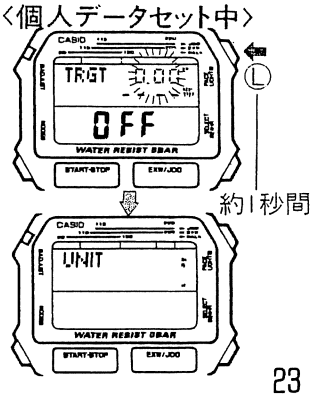


★単位切替え

本機は工場出荷時には表示単位としてメトリック法（距離はkm、時速はkm/h、体重はkg）で表示します。この単位を海外で使用するヤード・ポンド法（距離はmi、時速はmi/h、体重はlb）に切り替えることができます。

切り替えはペースセットを除く個人データのセット時にⓁボタンを約1秒間押し続けるとメトリック法のときはヤード・ポンド法に、ヤード・ポンド法のときはメトリック法に切り替わります。

※単位切り替え後は約1秒後に、自動的に個人データのセットに戻ります。
このとき、ペースを除く個人データと目標設定はクリアーされます。



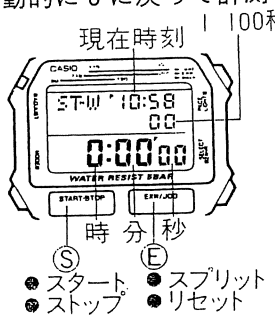
ストップウオッチの使い方…操作のしくみにしたがってⒸボタンを押し、ストップウオッチモードにします。

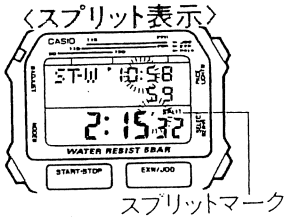
ストップウオッチは1/100秒単位で23時間59分59秒99（24時間計）まで計測でき、以後自動的に0に戻って計測し続けます。

★計測のしかた

Ⓢ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Ⓔ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。

※スプリット計測は6～7秒後自動的に解除され、計測を続けます。Ⓢ・Ⓔ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

Ⓢ（スタート）→ Ⓢ（ストップ）→ Ⓔ（リセット）

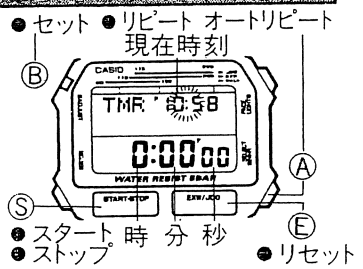
※積算計測…ロスタイムのある場合は、ストップ後リセットせずに再スタート（Ⓢボタンを押す）すれば表示タイムに引き続き計測をはじめます。

●スプリットタイム（途中経過時間）の計測

Ⓢ（スタート）→ Ⓔ（スプリット計測）→ Ⓢ（ストップ）→ Ⓔ（リセット）
（スプリット自動解除6～7秒後）

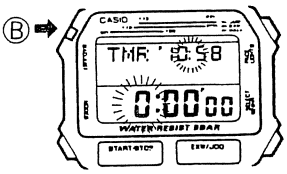
タイマーの使い方…操作のしくみにしたがってⒸボタンを押し、タイマーモードにします。

タイマーは秒単位で最大24時間までセットでき、セット時間が経過すると10秒間電子ブザーが鳴ります。
また、セット時間経過後も自動的に繰り返すオートリピートタイマーとして使うこともできます。

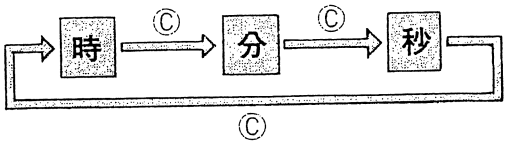


●セットのしかた

(1)タイマーモードのときにⒷボタンを押すと「時」が点滅します。

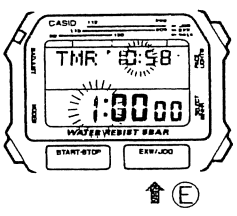


(2)Ⓒボタンを押すごとに点滅個所が以下の順に移動します。



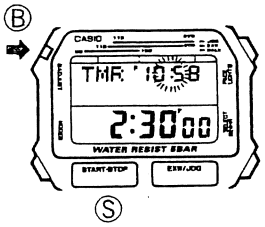
(3)点滅個所がⒺボタンを押すごとに1つずつ進みます。

※Ⓔボタンは押し続けると早送りができます。



Ⓒボタンでセットしたい個所を選び、Ⓔボタンで表示をセットするという操作を繰り返し行ない、時・分・秒を合わせてください。
※持ち時間を24時間にセットするときは表示を“0:00'00”にします。

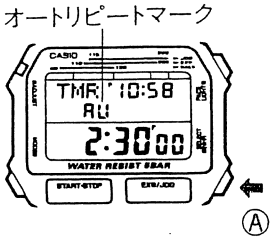
(4)セットが終わったら、Ⓑボタンを押すと、点滅が止まりセット完了です。
Ⓢボタンを押すと減算計測を開始し、残り時間を秒単位で表示します。
※操作確認音が鳴ります。



●ロスタイムがある場合
減算計測中、Ⓢボタンはスタート／ストップボタンとなり、減算計測をストップさせることができます。

●繰り返し(リピート)計測…何度も同じ時間を計測する場合
タイムアップ後（残り時間０）電子ブザーが鳴り終わると、計測前にセットした時間を表示しますので、Ⓢボタンを押すとすぐに計測をスタートします。同じ時間を何回も計測するときに便利です。計測の途中で最初からやり直すときは、Ⓢボタンを押して計測ストップ後、Ⓔボタンを押すと計測前にセットした時間を表示します。

●自動繰り返し（オートリピート）計測
……続けて同じ時間を計測する場合
タイマーモードでⒶボタンを押すごとにオートリピートマーク“AU”が点灯・不点灯を繰り返します。
オートリピート計測ではタイムアップ後も続けて計測前にセットした時間を繰り返し計測します。

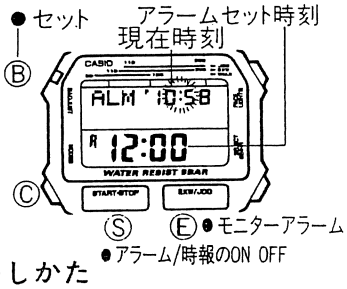


●鳴っている電子ブザーを止めるには
鳴っている電子ブザーを止めるにはⓁⒶⒸⓈⒺいずれかのボタンを押します。
※オートリピートタイマーを10秒以内にセットして作動させているときは、電子ブザーは10秒間鳴らず、「ピッ」とだけ鳴ります。
※オートリピートタイマーで電子ブザー報音中のボタン操作は音止めとなりますので、Ⓢボタンを押してもタイマーは止まりません。タイマーを止めたいときはもう一度Ⓢボタンを押してください。

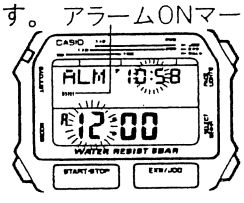
●タイマーセット状態で表示を点滅させたままにしておくと、２～３分後自動的に点滅が止まります。

時刻アラーム・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。

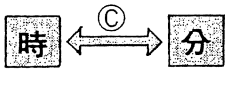
アラームは分単位で時・分がセットでき、セット時刻になると20秒間電子ブザーで知らせてくれます。
また、毎正時(00分のとき)を“ピッピッ”と電子ブザーで知らせる時報もセットすることができます。



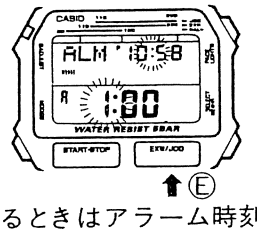
●時刻アラームのセットのしかた
(1)アラームモードでⒷボタンを押すと「時」が点滅します。
※アラームONマークが点灯します。



(2)Ⓒボタンを押すごとに点滅個所が「時」と「分」を移動します。



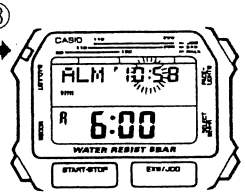
(3)点滅個所がⒺボタンを押すごとに１つずつ進みます。
※Ⓔボタンは押し続けると早送りができます。



注）「時」のセットのとき午前(A)／午後(P)にご注意ください。
注）基本時計の時刻表示を24時間制表示にしているときはアラーム時刻のセットも自動的に24時間制表示となります。

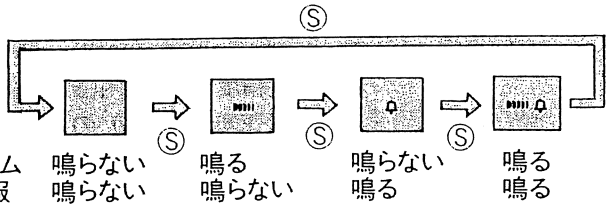
Ⓒボタンでセットしたい個所を選び、Ⓔボタンで表示をセットするという操作をくりかえし行ない、時・分を合わせてください。

(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。

●時刻アラーム・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(▮▮▮)、時報ONマーク(🔔)が点灯・不点灯をくりかえします。アラームONマークまたは時報ONマークが点灯しているときに各々鳴ります。



●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ⓁⒶⒸⓈⒺ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Ⓔボタンを押し続けると、押している間時刻アラームの鳴り方で電子ブザーが鳴ります。

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
基本機能：時刻表示＝時・分・秒・午前(A)／午後(P)／24時間制表示
カレンダー表示＝年・月・日・曜日
フルオートカレンダー(1985年～2029年)

エクササイズ機能：ストップウオッチ機能
計測単位＝1/100秒
計測範囲＝19時間59分59秒99(20時間計)
普通歩き・速歩き・走り計測、
距離・歩数・時速・消費カロリー計測
個人データセット機能、目標設定機能、
データメモリー機能（30組）つき
歩数測定精度±3%以内(振動試験機による)
※精度は速歩き(EXW)の歩き方による計測も加味していますが、歩き方により差が生じる場合があります。

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

タイマー機能：計測単位＝1秒　セット単位＝1秒
電子ブザー＝10秒間
計測範囲＝24時間
計測機能＝通常計測・ロスタイム計測・リピート／オートリピート計測

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

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、
タイマーセット機能、
タイマーオートリピートセット機能

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
［1日当り、電子ブザーを20秒、ライトを1秒使用し、1日当り、1時間のエクササイズ計測で、1回20秒間のペースメーカを使用して、週5日行なった場合。ただし、エクササイズ計測の時間により寿命が短くなることがあります。
例：1日2時間を週5日行なった場合…14ヵ月
1日10時間を週5日行なった場合…3ヵ月］

611

CASIO

EXWガイドブック



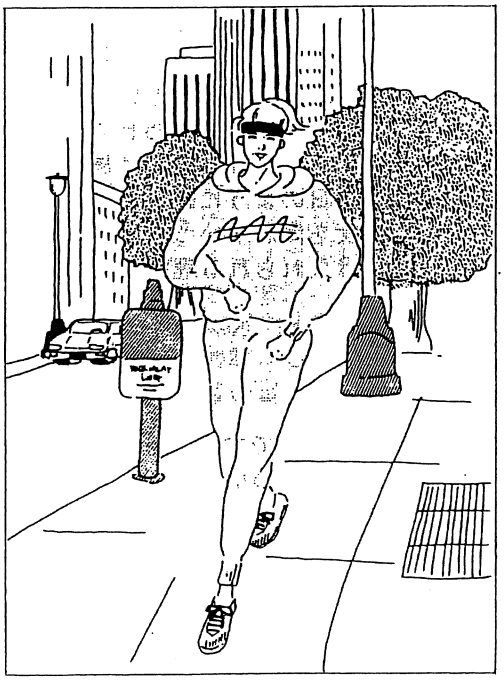
目　次

歩きによる新しい健康作り――――1
EXWのエアロビクス効果を上げるポイント――3
健康作りには適正なカロリー消費が必要です――6
さあ、EXWを始めましょう――――10
実践EXW-50――――12

§1. 歩きによる新しい健康作り

（EXWってなあに?）

EXWとはEXERCISE WALKING（エクササイズ・ウォーキング）の略称で、歩きながら健康な体を作ろうという新しいフィットネス（健康作り）の方法です。
JOGGING（ジョギング）が走りによる健康作りであるのにたいして、EXWは歩きによる健康作りといえます。



アメリカで始まったこのEXWはジョギングに比べて体に対する負担が少なく、手軽にできることから今では全米で5,000万人以上の人々が運動として歩きを取り入れているといわれています。走るのはどうも苦手という人でも、歩きならばと始める人も多いようです。
こうして今EXWは日本でも注目を集めています。
EXWは確かに単位時間当たりの運動量は他のスポーツに比べて少ないのですが、他のスポーツが長時間一定の運動レベルを続けるのが難しいのにたいして、EXWはその日の体調や気分で1時間でも2時間でも歩くことができます。もちろん始めのうちはこんなに歩く必要はありません。毎日の通勤・通学を利用してもいいですから、少しずつ始め、そして体力の向上に合わせて徐々に運動量を増していけばよいのです。肝心なのは無理な運動ではなく、少しずつでも毎日のように続けることなのです。このように年齢・男女を問わずいつでも手軽にできるということがEXWの受け入れられる理由です。

このEXWの効果としては主に次の2つがあげられます
1 エアロビクス効果による心肺機能の向上
2 運動による消費カロリー量の増加

他にも様々な効果があるのですが、それらは後で触れるとして、まずはこの2つについて説明しましょう。

§2. EXWのエアロビクス効果を上げるポイント

（基礎知識）

エアロビクスは有酸素運動といい、多くの酸素を消費しながら持続的に行なう運動のことです。一般的にエアロビクスというと音楽に合わせて踊るエアロビクス・ダンスを思い浮かべますが、これは有酸素運動の一種です。エアロビクスの主なものとしてはジョギング、水泳、サイクリングなどがありますが、EXWはこれらの中でも最も手軽な運動といえます。
健康のためにジョギングを始めて体に障害を起こしたという話しを聞きますが、これでは本末転倒ですね。エアロビクスには正しいやり方というものがあり、これを知らないと全く効果がでないばかりか、過度の運動により障害を起こしたりします。エアロビクスはあくまでも無理せず、自分の体調・ペースに合わせて行なうのがよく、他の人をみながら自分もと考えるとけがのもととなります。以下にエアロビクスのポイントを3つ説明しますのでよくご理解の上、このポイントを目安としてエアロビクスを行なってください。

●ポイント1 [強度] ……心拍数は最大心拍数の60%～80%を目安に。

運動の強度は心拍数で把握します。最大心拍数は年齢により決まり、次の計算式で求められます。

〈計算式〉最大心拍数＝220－(年齢)

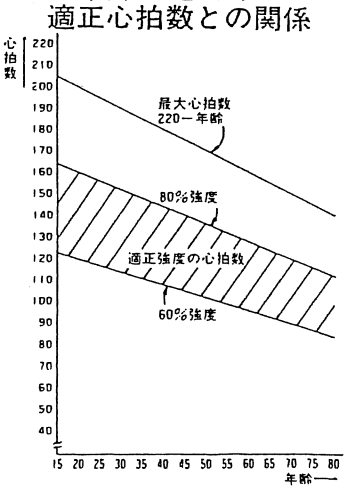
例)30才の人の場合

220－30＝190……最大心拍数
190×0.6＝114…適正強度の下限心拍数
190×0.8＝152…適正強度の上限心拍数

つまり、この人の適正強度は1分間に114から152の心拍数の運動となります。

普段あまり運動をされない方は60%の強度でもきつく感じるかもしれません。このような場合は無理をしないで徐々に60%に達するように強度を調整してください。
また、80%強度でも余裕があるからといって強度をさらに上げてもエアロビクスの効果はそれ以上上がりません。それどころか危険な状態を招きかねません。
適正強度で行なうのが安全でかつ効率的な方法です。

年齢と運動時の適正心拍数との関係



注意)この表は一応の目安ですから、実際の適正強度はその人の現在のフィットネスレベルにより異なります

●ポイント2. [持続時間] …適正強度の運動を1回当たり、連続して20－30分（以上）

ポイント1で求めた適正強度の運動を1回につき20～30分（以上）持続させます。始める前は必ずウォーミングアップを行ない、終了時は急に止まらずに徐々に強度を落としていきます。適正強度の運動が20分程度も持続できない場合は、その強度が強すぎますので、あせらずに強度を下げて運動し、慣れてきたら徐々に強度を上げてくればよいのです。

●ポイント3. [頻度] ……休みの日を間に入れながら週3回(以上)

頻度を考えるときに大切なことは、効果を出す頻度であることはもちろんですが、同時に何年でも続けられる頻度でなくてはなりません。
エアロビクスの効果を最大限に出す頻度は毎日行なうことです。しかし、これを義務感だけで行なおうとすると長続きしないものです。最低週3回行なえば毎日行なった場合に近い効果が得られるとされています。エアロビクスは、止めると一度向上した心肺機能も徐々に元に戻ってしまいますので、フィットネスの効果を持続させるためにも体調が悪かったり天気が思わしくないときは休みとし、長く楽しく運動できる頻度とするのが良いでしょう。
以上、エアロビクスのポイントを説明しましたが、あせって必要以上に運動しても効果はすぐには上がりませんので、長く続けることが肝心です。また、効果が現われてくると同じ運動をしても以前ほどきつく感じなかったり、実際そのときの心拍数も以前より小さくなっているはずです。これが心肺機能の向上です。そうしてから、より高いフィットネスレベルを目指し、適正強度の範囲で強度を上げたり、時間を長くしたりすれば良いでしょう。

§3. 健康作りには適正なカロリー消費が必要です

EXWによる単位時間当たりの消費カロリーは少ないかもしれませんが、長時間および長期間続けることによる消費カロリーは立派な運動に相当します。特に、運動不足といわれている現代人は摂取量が必要量より多く、取りすぎたカロリーにより肥満や成人病の危険もあります。そこで私達は摂取量もさることながら、消費量が気になるところです。EXWの効果を考えるにも、歩く歩数より消費カロリーが重要視されていることからもわかります。私達が消費しているカロリーは安静状態のときに消費される安静時代謝と実際に体を動かすときに消費される純増分をたした総消費カロリーです。つまり摂取カロリーと消費カロリーのバランスにより健康や、ひいては体重のコントロールができます。

摂取カロリーと消費カロリーの関係は、

Ⅰ）摂取カロリー＞消費カロリー→体重は増える方向
Ⅱ）摂取カロリー＝消費カロリー→体重は現状維持
Ⅲ）摂取カロリー＜消費カロリー→体重は減る方向

となるわけです。

現状では全国平均では摂取カロリーが少しずつ減少する方向にありますが、依然として必要栄養所要量より多く摂取しています。世帯別にみてみると、所要量を20%(約400kcal) 以上も上回って摂取している世帯は22.0%もあり、特に30才代から50才代の男女は運動不足も手伝って他の年代より肥満の割合も高くなっています。

（昭和63年版「国民栄養の現状」より）

そして、この運動不足が心疾患・高血圧等の各種成人病にたいしてその誘因と考えられているのです。厚生省では運動による消費カロリーを以下のようにまとめ、国民に推奨しています。

生活活動と付加運動による消費カロリーの目安

日常生活※活動強度	カロリー消費量(kcal／日)	
	男	女
Ⅰ(軽い)	200～300	100～200
Ⅱ(中程度)	100～200	100程度
Ⅲ(やや重い) Ⅳ(重い)	消費量は適正だが、健康のため運動を行なうことが望ましい。	

（「日本人の栄養所要量」より）

※現在の日本においては、国民の過半数を超えるものはⅠ(軽い)に属しているとみなされています。

Ⅰ 技術的・事務的・管理的な仕事
Ⅱ 製造業、加工業、サービス業
Ⅲ 農耕・漁業・建設作業
Ⅳ 伐木・運材作業、プロスポーツ選手

ただし、ここでいう付加運動による消費カロリーとは、運動によって消費される純増消費カロリーのことで、一般に消費カロリーといわれている総消費カロリーではありません。

つまり〈消費カロリー(純増分)〉＝
〈運動時の総消費カロリー〉－〈安静時代謝〉となります。

本機で計測・表示する消費カロリーは、総消費カロリー(一般にいう消費カロリー)ですので、前記表の運動による純増消費カロリーを求めるときは、本機で表示された総消費カロリーから安静時代謝を差し引けば求められます。

性別・年齢別安静時代謝基準一覧

年齢	安静時代謝基準値(kcal/kg/分)	
	男	女
13	0.0260	0.0247
14	0.0246	0.0233
15	0.0233	0.0218
16	0.0226	0.0209
17	0.0220	0.0203
18	0.0214	0.0201
19	0.0209	0.0198
20～	0.0202	0.0193
30～	0.0193	0.0183
40～	0.0188	0.0176
50～	0.0187	0.0174
60～	0.0183	0.0174
70～	0.0180	0.0173
80～	0.0174	0.0173

（「日本人の栄養所要量」のデータをもとに作成）

運動による純増カロリー消費量の求め方

例）男20代、体重63kgで本機の消費カロリー表示が37分間で147kcalの場合

この人の安静時代謝を求めると

0.0202×63(kg)×37(分)≒47kcal

よって純増消費カロリーは

147kcal－47kcal＝100kcal　100kcalとなります。

では、純増消費カロリー100kcalの目安となる運動と時間は以下のようなものがあります。

運動による純増消費カロリー〈100kcal〉の目安

		20～29才の場合 男(63kg)	20～29才の場合 女(52kg)	備考
本機	WLK (約4km／h)	37分 (147)	47分 (148)	( )内は本機で表示される総消費カロリー単位＝kcal
本機	EXW (約6km／h)	27分 (139)	33分 (135)	
本機	JOG (約11km／h)	10分 (124)	12分 (118)	
テニス		16分	20分	データは「日本人の栄養所要量」より
水泳(遠泳)		12分	15分	
サイクリング		32分	40分	
エアロビクスダンス		24分	30分	

実際に必要な消費カロリー(200～300kcal) を消費するにはこの2～3倍の時間の運動をすればよいことになります。

以上のように、EXWによって心肺機能の向上と消費カロリー量の増加を計ることをご理解いただけたと思います。これにより、心疾患・高血圧・肥満等の各種成人病の予防ができるわけです。そして、身体的な効果だけでなく血液の循環がよくなることから、脳や神経の働きをよくし、精神的にもストレス等の解消にも有効です。

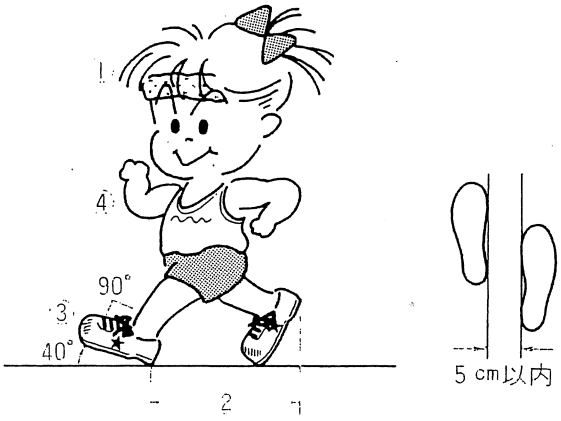
さあ、新しいフィットネスの方法としてアメリカよりやってきたEXWをさっそく始めることにしましょう。

§4. さあ、EXWを始めましょう

全てのスポーツがそうであるように、EXWにも正しいフォームがあります。ただ単に歩いただけではエアロビクス効果もあまり上がりません。EXWでは普通の歩く速さより多少速めに歩くことが必要ですが、普段と同じ歩き方をしていては速い速度で歩き続けるのは大変です。そこで、次に説明するテクニックが必要となるのです。テクニックといってもそれほど難しいものではありませんが、基本を忠実に守らないと効果もそれほど上がりません。よくお読みの上EXWしてください。

① フォーム

背筋をまっすぐに伸ばし、あごを引く。肩の力を抜いてリラックスし、目は少し先をみる。
足の間隔は5㎝以内で、平行に真直ぐに出す。



② 歩幅

普通の歩きでは歩幅は身長の30～40%ですが、EXWではこれを50～60%にします。始めからこんなに歩幅をとるのは無理という方は、とりあえず普通の歩きのときより数センチ歩幅を伸ばします。

③ 着地とローリング

着地はかかとから行ないます。かかとの接地角度は40°。このとき足の甲とすねとの角度は90°です。
前足はかかとから着地し、かかとの外側から足の裏の外側に沿って回転させ、親指の付け根まで回転させたら地面を押して離します。

④ 腕振りと呼吸

腕は必ずしも曲げる必要はありません。腕の振りは前へ振るときに押し出すようにします。腕の振りはスピードに応じて変わり、速く歩くときは腕を90°に曲げ、前へ振るときは胸の高さまで、後ろに振るときはひじが肩の高さまでくるように振ります。
呼吸数は普通の速さでは2歩毎に吸って吐きますが、速くなるとこれを4歩毎にします。

以上のようにEXWはエアロビクス効果を上げるために普通の歩き方より体の動作が大きくなり、それなりにテクニックを要します。難しいと思われる方は無理をせず、まずは普通の歩きを少し速くすることによりエアロビクスを実践し、徐々にEXWにチャレンジされるとよいでしょう。では、いよいよ本機を用いたEXWの実践についてお話ししましょう。

§5. 実践EXW-50

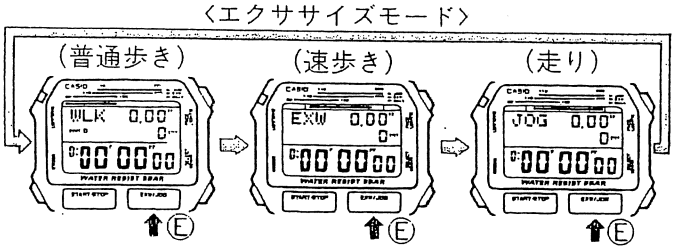
本機のエクササイズ機能は、歩数・距離・時速・消費カロリー・ペース・時間を表示し、計測後これらのデータを日付と共に呼び出せます。消費カロリー等の目標機能もありますので、日々のWALK/EXW/JOGのエクササイズに、また30回分のメモリーを練習日誌としてご利用できます。次の利用例を参考にして、本機の機能をよくご理解の上ご活用ください。

※本書は本機の利用方法に重点をおいて作成しておりますので、各機能の詳しい使い方や各種セット方法については、別冊の使用説明書をご覧ください。

STEP1 エクササイズの選択

まず、歩くか走るかを決めます。歩き方には普通歩きの"WLK"と速歩きの"EXW"があり、走りは"JOG"のモードがあります。このモードはエクササイズモードでⒺボタンを押すごとに切り替わります。

〈エクササイズモード〉



WLKとEXWの違いは運動強度（ペース）の違いですので、普段運動を余りされない方はWLKから始められるのがよいでしょう。

各エクササイズの運動強度（ペース：1分間当たりの歩数）は本機のパネル上に印刷されておりますように、

115 ——— 220 JOG
110 ——— 205 EXW
80 ——— 150 WLK

となりますので、各エクササイズはこのペース内で行なってください。

STEP2 ペースの決定

(セット操作は別冊の使用説明書をご覧ください。)
運動によるエアロビクス効果を出すためには、最大心拍数の60%～80%の強度になる運動が適当とされています。(§2参照)まず、いつもの速さで10分ほど歩いて脈を数えてみましょう。そして歩く速さを適正強度の範囲にはいるように調整していきます。脈の計り方は、立ち止まって時計をみながら10秒間脈を数えて、それを6倍（1分換算)します。※または、当社脈拍計つきウオッチJP-100Wをお使いになると便利です。



適当な速さが決ったら、ペースメーカーを150に合わせてそのペースとご自分のペースを比べてみます。
あなたのペースが150より速いときはEXWのモードを選択してください。ペースが150より遅くても110を下回らないときは同様にEXWのモードが選択できます。いずれにせよ、実際のペースは本機の各エクササイズのペース範囲で行ないます。JOGのペースも同様に適正強度の範囲にはいるペースを見つけてください。

STEP3 個人データのセット

(セット操作は別冊の使用説明書をご覧ください。)

本機には距離・時速・消費カロリー計算をより正確に行なうために、使用者の個人データとして性別・年齢・体重・歩幅をまず入力します。特に、歩幅はこれらの計算の元になる大切なデータですので、できるだけ正確な値を入力してください。

歩幅の計測は、次のような既知の長さを STEP2 で決めたペースで実際に歩き（走り）、その歩数でその距離を割り、歩幅を求めます。歩幅は普通歩き(WLK)、速歩き(EXW)、走り(JOG)と3つ別々に入力します。（使用説明書「エクササイズ機能の使い方」参照）

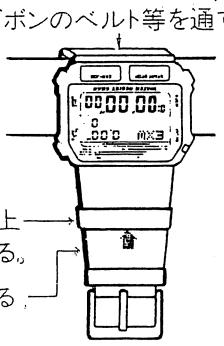
例1)テニスコートの長辺(23.77m)を32歩で歩いたとき→WLKのペース
23.77(m)÷32(歩)＝0.743(m)≒74cm…WLKの歩幅

例2)野球のダイアモンドの1辺(27.4m)を34歩で歩いたとき→EXWのペース
27.4(m)÷34(歩)＝0.806(m)≒81cm…EXWの歩幅
※小・中学生用の小型ダイアモンドもありますのでご注意ください。

例3)300mトラック1周を239歩で走ったとき→JOGのペース
300(m)÷239(歩)＝1.255(m)≒126cm…JOGの歩幅

STEP4 本機の取りつけ場所

本機は原則として腕につけて使用しますが、腰にも取りつけられるようにベルトに工夫がしてあります。



腕でも腰でもセンサーによる歩数の検出に差異はほとんどありませんが、腕につけた場合、腕振り以外の動作（汗ふき等）もカウントすることがありますので、より厳密に考える方は腰に取りつけた方が良いでしょう。腰に取りつけるときは前ページの図を参照してください。

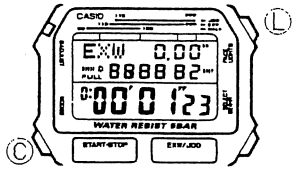
なお、腕につけたときは腕をしっかり振ってください。

STEP5 エクササイズ中には

ペースに気をつけましょう。早すぎず、遅すぎず、時速表示やペースバーグラフを確認したり、ペースメーカーを時々鳴らしてペースをチェックしましょう。

STEP6 エクササイズ・スタート

エクササイズをスタートするときは、Ⓒボタンを押してエクササイズモードにし、Ⓢボタンを押します。



腕につけたときは腕を元気よく振りながら歩きます。スタートのときは計測の確認のため、「ピッ、ピッ」と10歩分(5回分)音が鳴ります。また、Ⓛボタンを押すとペースメーカーが10秒間鳴りますので、鳴っているリズムに合わせて一定のペースで歩きます。

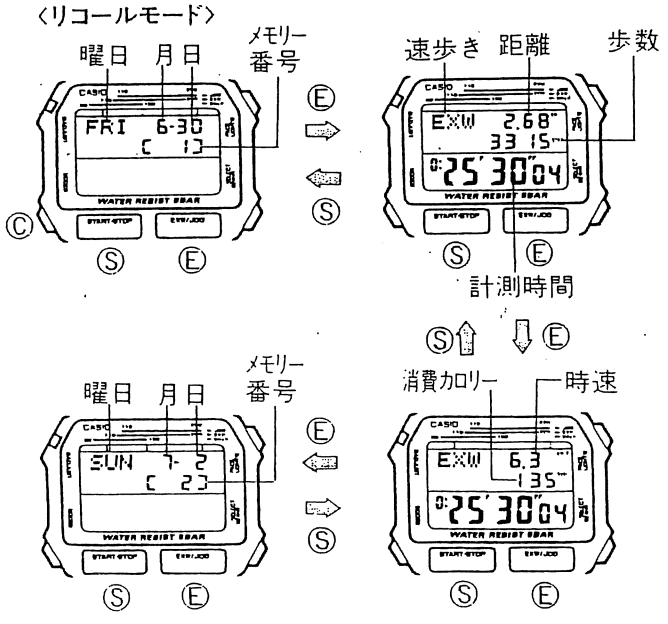
歩数カウントは腕の振り1往復で2カウント計算します。計測中Ⓢボタンはスタート／ストップができますので、信号で止まったときや休憩のときはⓈボタンを押してストップさせ、再び歩き出したときにもう一度Ⓢボタンを押すとスタートします。

STEP7 エクササイズの記録をみる

本機は30回分のエクササイズの記録をメモリーする機能がありますので、毎回のエクササイズ結果を見てエアロビクス効果を知ることもできます。最初10分でもきつく感じていたものが20分でも楽にできるようになったり(持続時間のアップ)、心拍数をノート等に記録しているときは心拍数でエアロビクス効果のアップがわかります。

メモリーしているデータはⒸボタンを押してリコールモードにし、Ⓔボタンを押すごとにメモリー1から順に、Ⓢボタンを押すごとに逆の順に表示します。

〈リコールモード〉



さあ、これで本機を十分にご利用いただけますが、さらにご活用いただくために、

①各回のエクササイズに距離・カロリー・歩数といった目標の設定。
②メモリーに入っているエクササイズの記録を1ヵ月単位で年間記録に整理。

といった方法もお勧めいたします。

RE02100215A