

## 心拍計 HRM-9803-G1 マニュアル

送信機について下記の内容をお読み下さい。

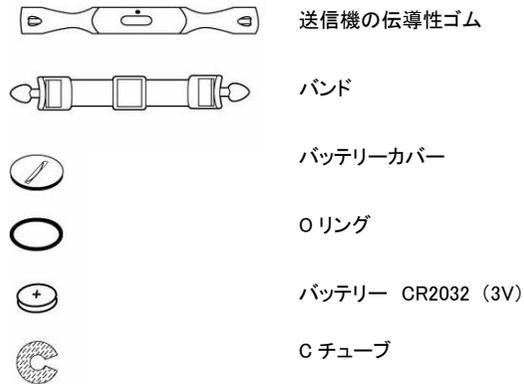
★ 皮膚タイプと心拍数数は、人により異なります。

冬季は皮膚が乾燥しているので最初に使う時は送信機の伝導性ゴムの横線部分を水で濡らして使用して下さい。**濡らす部分は送信機(バックル)ではなく、伝導性ゴムの両サイドの裏横線部分です。**

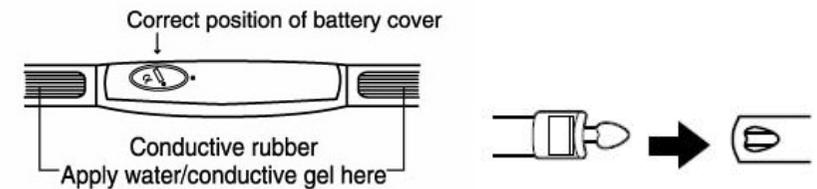
★ 脱水状態の時やお酒を飲んだ場合は、心拍数を正確に測れないことがあります。そのような状態の時は、心拍計を使用しないで下さい。

★ 体毛は、心拍数の検知および送信に影響します。必要な場合は、送信機接触を維持するために体毛をそって下さい。

### ●アクセサリ&付属品



### ●送信機の取り付け



#### ステップ1

水に濡らした指で送信機の伝導性ゴムの横線の両端を湿らす。**濡らす部分は送信機(バックル)ではありません。伝導性ゴムの両サイドの裏横線部分です。**(上左の絵の横線部分です)

## ステップ2

送信機を胸の中心に置き、ベルトを取り付けする。

## ステップ3

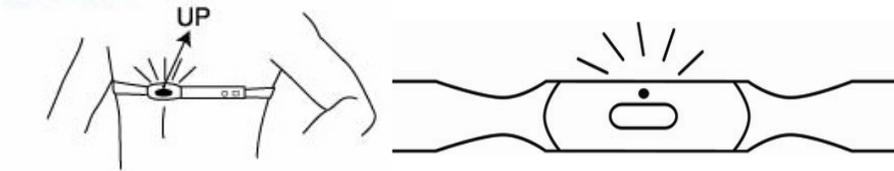
ベルトが下がらないようにベルトの長さを調整する。

以上でベルトの取り付けは完了します。実際に使用する時はバッテリーを予め、トランスミッターにセットして下さい。

## LED表示(特許)

バッテリーをセットした後、トランスミッターとベルトを胸に着けた場合正常な位置であればLEDが点滅します。

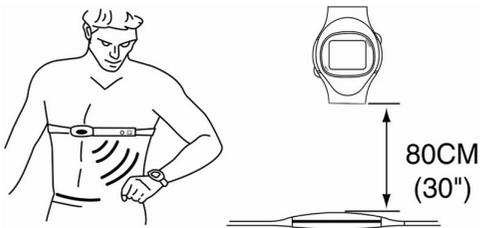
下図を参照下さい。



## 時計とトランスミッターの距離

時計とトランスミッターの距離は80cm以内に保って下さい。

それ以上の距離は受信できない場合があります。



## 使用上の注意

★ この心拍モニターはフィットネス アクセサリーで、心拍数を測定し表示するように設計されていますが、医療機器ではありません。また、医学の診断のための物でもありません。

★ ペースメーカーを使用している方は心拍モニターを使用しないで下さい。⚠

送信機(胸ベルト)のバッテリー取り付け

## サイクリング

		サイクリング		
		1~4週目	5~8週目	9~12週目
初心者 レベル	目標心拍数	60~70%	60~70%	60~70%
	目標運動時間	15~20分	20~30分	30~45分
	1週間の運動時間	2回	2~3回	3回
中級者 レベル	目標心拍数	60~75%	60~75%	60~75%
	目標運動時間	20~30分	45分	45~60分
	1週間の運動時間	2~3回	3回	3回
上級者 レベル	目標心拍数	70~85%	70~85%	70~85%
	目標運動時間	30~45分	45~60分	60分
	1週間の運動時間	3回	3~4回	3~4回

## ウォーキング

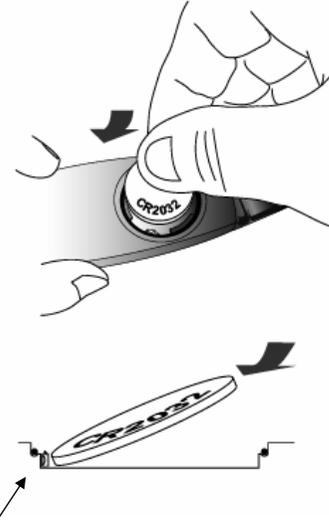
		ウォーキング		
		1～4週目	5～8週目	9～12週目
初心者 レベル	目標心拍数	60～70%	60～70%	60～70%
	目標運動時間	15～20分	20～30分	30～45分
	1週間の運動時間	2回	2～3回	3回
中級者 レベル	目標心拍数	60～75%	60～75%	60～75%
	目標運動時間	30～45分	45～60分	60分
	1週間の運動時間	3回	3～4回	3～4回
上級者 レベル	目標心拍数	70～85%	70～85%	70～85%
	目標運動時間	20～30分	30～45分	45～60分
	1週間の運動時間	2～3回	3回	4回

## ランニング

		ランニング		
		1～4週目	5～8週目	9～12週目
初心者レ ベル	目標心拍数	56～60%	56～60%	56～60%
	目標運動時間	10～12分	15～20分	30分
	1週間の運動時間	5回	3～4回	3回
中級者レ ベル	目標心拍数	60～75%	60～75%	60～75%
	目標運動時間	30～45分	45～60分	60分
	1週間の運動時間	2～3回	3回	3回
上級者レ ベル	目標心拍数	70～80%	70～80%	70～80%
	目標運動時間	30～40分	40～60分	60分
	1週間の運動時間	6回	4～5回	3回

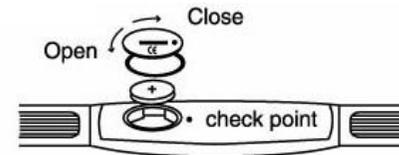
バッテリー（CR2032）を取り付ける場合、バッテリーの端を持って斜めにバッテリーを滑らすようにセットします。バッテリーの向きは＋文字が見える面が上です。バッテリーの側面を電極金具に接触したらバッテリーボックスに押し込めて下さい。

（下記の絵を参照）



電極金具

バッテリーのカバーを閉める時は硬いのでしっかりと閉めて下さい。



Oリングは、汗と湿気がバッテリーに損害を与えるのを防ぎますので大事です。

必ずOリングの取り付けを忘れないで下さい。これを忘れると水が入ります。その場合、補償外となります。バッテリーカバーは硬貨を使ってしっかりと閉めて下さい。しっかりと閉めてないと水が入って故障の原因になります。

バッテリーを取り付け後、ベルトを胸に着けるとLEDはリズムカルに点滅します。もし、点滅が不完全の場合、送信機の取り付け位置を再調整して下さい。

### 警告

1. ベルトを洗う場合は送信機（バックル）を事前に外して下さい。送信機は水に濡らさないで下さい。

2. 送信機とベルトは涼しい乾燥した場所に保管して下さい。長時間、直射日光の当たる所や、レンジ・ストーブなどの熱のある所には置かないで下さい。
3. 高圧送電線、TV、コンピューター、モータ、携帯電話等の近くでは心拍データが誤作動しますので注意して下さい。
4. 送信機はある程度の耐水性はありますが、水中での作動はしませんので、水中では使用しないで下さい。

#### 重要

この心拍計は医療器具ではありません。正確な心拍数を知る場合は医者と相談して下さい。

交換バッテリーは下記の製品と交換して下さい。

バッテリー: CR2032 3V リチウムバッテリー

#### トラブルシューティング

- 不具合: 送信機の LED が点滅しない。

対策:

- 1) バッテリーを交換する
- 2) ベルトの両端を水で濡らす。

**送信機(バックル)は濡らさないで下さい。**

- 不具合: 心拍数が異常値である又は、0を表示する。

対策:

- 1) 時計を受信機に近づけて下さい。
- 2) 高圧電源元から離してください。
- 3) ベルトを再度、水で湿らせる。

#### 注意

1. 使用中以外はベルトから送信機を外して下さい。
2. ワセリン、油、オイル等を使用した場合、接触不良を起こす場合がありますので使用しないで下さい。

この製品は 89/336/FEC に順守していますので安心して使用して下さい。

(EMC 指令 89/336/EEC の説明)

電気および電子機器は、他の機器やシステムの動作に影響を与える電磁波を絶えず発生しています。

電磁波による機器の機能障害は、場合によっては深刻な機能低下、ひいては機器の損傷を招きます。

- ④表示がうすい

原因及び対策

バッテリーの接触不良なので新しいバッテリーと交換。

- ⑤不規則なデータが現われます。

原因及び対策

リセットする。

- ⑥省電力モードにならない

原因及び対策

年齢入力と時計セットが未完成である。

ストップウォッチモードで実行中である。

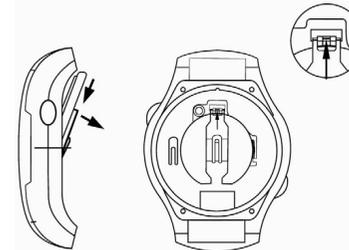
これらの状態は電力セーブモードにはなりません。

- バッテリー交換

バッテリーが消耗した場合はリチウム バッテリーCR2032 と交換して下さい。

交換方法は下記の下図を参照して下さい。最初はロック(下図の右上の絵)をピンセット等で外します。

次にバッテリーの取り付けは図の矢印のようにして挿入して下さい。



#### 【目標心拍数の目安】

有酸素運動とは、蓄積された脂肪を減らす事や心肺持久力の向上などの改善の効果があります。

有酸素運動の強度を知る上で、心拍数が重要な要素となります。最大心拍数(心臓への負荷が上がり、これ以上運動を続けられない状態の心拍数)の何%の心拍数で運動を持続したらよいのかを予め、把握することが大切です。目標心拍数が高いほど良いわけではありません。自分の体力に合わせて、無理のない運動を心がけて下さい。

★ 次ページの表は健康な方を対象とした参考例です。これから運動を始めようとしている方、健康上不安のある方は、予め医師の指導を受けて下さい。

★ 目標心拍数、目標運動時間に達しなくても、途中で極度の疲労を感じたり、体の具合が悪くなった時、無理せずに、積極的に休憩をとりましょう。

- 最大心拍数の計算方法:  $220 - \text{年齢}$  (25 歳の場合、 $220 - 25 = 195$  回/分)

- 目標心拍数の計算方法: 最大心拍数が 195 で目標心拍数が 70% の場合、 $195 \times 0.7 = 136$  回/分

## 注意

年齢入力か時間設定が完了しない場合、又、ストップウォッチ・モードから抜け出さないと自動節電モードにはならない。

目標心拍数領域でのトレーニングは重要です。ただ正確な心拍数領域を知る為には医師に相談して下さい。

1分間の心拍数(BPM)は上限心拍数の55%~65%です。

年齢による、目標心拍領域は下記のチャートを参照してください。

## 1. 脂肪燃焼領域

初心者か、中間レベルの運動者の目標心拍数は、上限心拍数の55%から65%であるべきです。

## 2. 心臓強化領域

ハードなエアロビクスや運動者の目標心拍数は、上限心拍数の65%から85%であるべきです。

目標心拍数表 TARGET HEART CHART (BPM)

年齢	20	25	30	35	40	45	50	55	60
上限心拍数 MPL	200	195	190	185	180	175	170	165	160
85%MPL	170	166	162	157	153	149	145	140	136
65%MPL	130	127	124	120	117	114	111	107	104
55%MPL	110	107	105	102	99	96	94	91	88

## ● トラブルシューティング

## ①受信機の心拍数字が0表示となる。

## 原因及び対策

- 送信機の取り付け位置が適切でないので再位置調整。
- 送信機のバッテリー消耗、新しいバッテリーと交換

## ②表示が黒くなる

## 原因及び対策

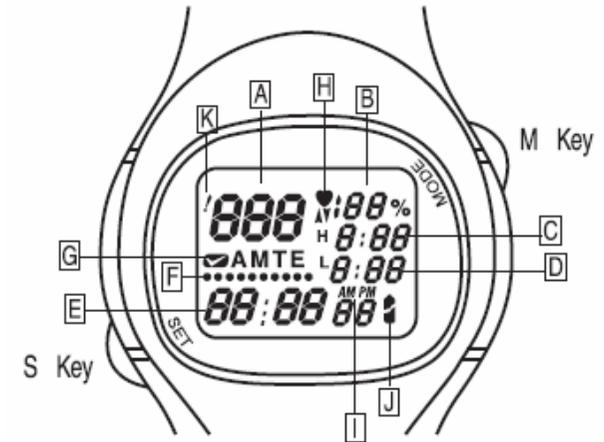
- 周囲温度が暑い場合は涼しい場所に移動。
- 直接日光に長すぎてまたさらされた場合は日陰で熱を冷ます。

## ③受信機の表示異常。

## 原因及び対策

- バッテリーの劣化の場合は新しいバッテリーと交換する。
- バッテリーの接触不良の場合は再度、バッテリーをセットする。

## HRM-9803-G1 受信機



A:現在の心拍数表示

B:上限心拍数(MPL)に対する現在の心拍数のパーセンテージ。

C:上限心拍数のターゲットゾーン

D:下限心拍数のターゲットゾーン

E:時計表示

F:秒の表示。

G:モード表示

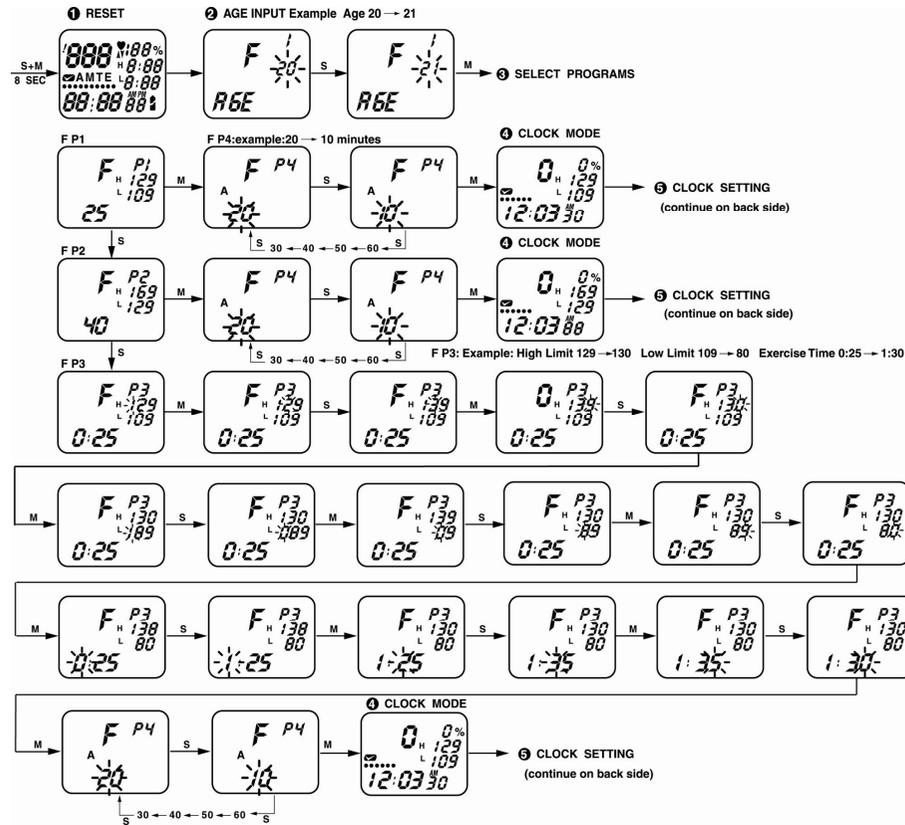
H:受信心拍信号

I:12時間用 AM/PM

J: バッテリー状況

K: 視覚アラーム

時計(受信機)についての説明は以下のフローチャートを参照しながら操作して下さい。



次ページのフローチャートに続きます。

### ● Eモード 効率モード

効率モードスタートする為に S KEY を押し、E は点滅します。この状態で効率モードは始動しますので運動を開始して下さい。既に心拍数の上限/下限は設定されていると思いますが、E表示のカウントダウンするのは心拍数が上限/下限の間の値にある時にカウントダウンが始まります。心拍数の効率モードを止める場合は再度、S KEY を押します。S KEY 押し、M KEY を押すとデータは消え、プリセットされた運動時間を再びロードします。

A:現在の心拍数表示

B:プリセットされた運動時間の効率パーセンテージ

定式: % =  $\frac{\text{下限ターゲットゾーンを超えた総使用時間}}{\text{プリセットされた運動時間}} \times 100\%$

C: 上限心拍数のターゲットゾーンを超えた全運動時間

D: 下限心拍数のターゲットゾーンを超えた全運動時間

E: プリセットされた運動時間カウントダウン

F: 現在の心臓の強さレベル

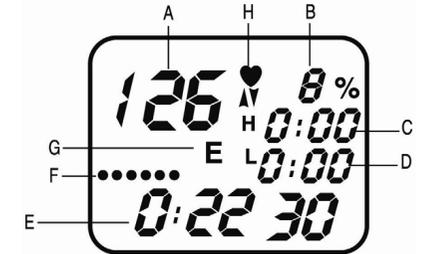
G: 効率モード・シンボル

H: 受信心拍信号(時計モードと同じ)

I: 12 時間用 AM/PM

J: バッテリーの状況

K: 視覚アラームの表示



### ● 音声アラーム 3種類

A) 上限心拍数のターゲットゾーンを超えた時、30 秒毎に4度、鳴ります。

B) 心拍数が設定範囲上限～下限の間にある場合、30 秒毎に1度、鳴ります。

C) 年齢による上限心拍数(MPL)を超えた時、10 秒毎に4度短く鳴ります。

### ● 視覚アラーム 2種類

A) 上限心拍数を超えた時、! が現れます。

B) 年齢による上限心拍数(MPL)を超えた時、! のマークが点滅します。

### ● 自動節電

腕時計が心拍信号又は入力を 2 分間受けない時、電力は自動的に節電モードになり、腕時計は CLOCK 時間/シンボル/バーだけを表示します。

S KEY あるいは M KEY が押される場合、自動節電モードは自動的に解除されます。

● **Mモード** 最大心拍数モード

A:現在の心拍数表示

B:あなたの年齢のMPL(目標心臓図表13ページ参照してください。)

に対する現在の心臓血管の強さのパーセンテージ

C:上限心拍数のターゲットゾーン

D:下限心拍数のターゲットゾーン

E:最大心拍数の記録

F:現在の心拍数のレベル

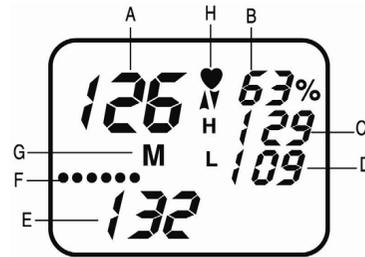
G:最大心拍数モード標識

H:受信心拍信号(時計モードと同じ)

I:12時間用AM/PM

J: バッテリー消耗状況

K:視覚アラーム信号

● **Tモード** ストップウォッチ・モード

ストップウォッチ モードを選択する為に M KEY を押してください。T シンボルは点滅しません。ストップ ウォッチをスタートする場合は S KEY を押してください。そうすれば、シンボルは点滅します。再度、S KEY を押すと点滅は止まります。再び S KEY を押すと時間は積算されます。

時間をリセットする場合は S KEY と M KEY を同時に押してください。

ストップウォッチ範囲:00:00:00(分/秒/秒%)~9:59:59(時間/分/秒)

## 注意

ストップウォッチ・モードを選択している場合、受信機は省電力モードにはなりません。ストップウォッチを止めるか、あるいは省電力モードのため、他のモードに変更して下さい。

A:現在の心拍数表示

B:上限心拍数(MPL)に対する現在の心拍数のパーセンテージ。

C:上限心拍数のターゲットゾーン

D:下限心拍数のターゲットゾーン

E:ストップウォッチの時間

F: 現在の心拍数のレベル

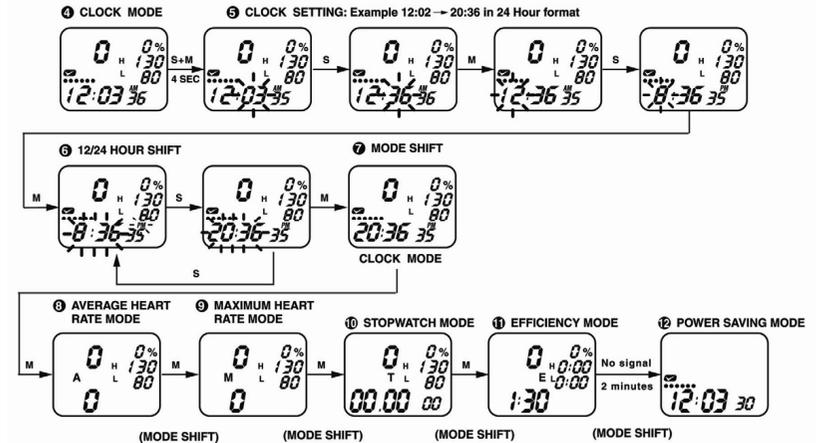
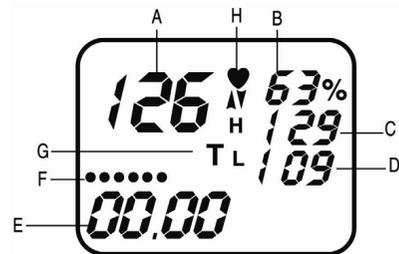
G:ストップウォッチ・モード標識

H:受信心拍信号(時計モードと同じ)

I:12時間用AM/PM

J: バッテリー消耗状況

K:視覚アラーム信号



## ● リセット(フローチャート①)

データをすべてリセットする為、8秒間 S KEY および M KEY を同時に押してください。

## 1. 年齢入力 (フローチャート②)

年齢入力によって脂肪燃焼プログラム(FP-1)と心臓強化プログラム(FP-2)は上限心拍数と下限心拍数を自動的にセットアップします。

コンピューターに初期設定された年齢は「20」です。21歳にする為、S KEY を1回押してください。S KEY を押して続けると、数は急速に増加します。年齢の幅は18から60歳までです。目的の年齢まで、S KEY を押します。年齢を確認し、M KEY を押してください。

フローチャートの③です。

## 2. 自動トレーニング&amp;手動プログラム選択

## ● FP1は自動脂肪燃焼プログラム

年齢を入力すれば、コンピューターは自動的に上限心拍値/下限心拍値のターゲットゾーンをセットします。又、25分間の練習時間をセットします。

FP1の操作についてはフローチャート③を参照して下さい。

## ● FP2は心臓強化プログラム

あなたの年齢入力すれば、コンピューターは自動的に最高値/最低値のターゲットゾーンをセットします。又、40分間の練習時間をセットします。

FP2の操作についてはフローチャート③でFP2を選択して下さい。

●年齢が 18-60 歳以外の方はフローチャート③で手動プログラム(FP3)を選択してください。

FP3 は上限心拍値/下限心拍値を手動で設定できます。

- 注意 1. 下限値は上限値より高くしてはならない。  
2. 運動時間の範囲:0~9:59:59 (時/分/秒)

オリジナルの格納されたターゲットゾーンおよび F P3 モードの練習時間 25 分間は、F P1 と同じです。F P3 モードにおいて、点滅数字の変更により最高値/最低値のターゲットゾーンおよび練習時間を自由に設定することができます。

### ●平均心拍数計算

平均的心拍数計算は 10,20,30,40,50,60 分の6種類あります。どれかを選択して下さい。

### ● 時計モード

A:現在の心拍数表示

B:上限心拍数 (MPL)に対する現在の心拍数のパーセンテージ。

C:上限心拍数のターゲットゾーン

D:下限心拍数のターゲットゾーン

E:時計表示

F:秒の表示。

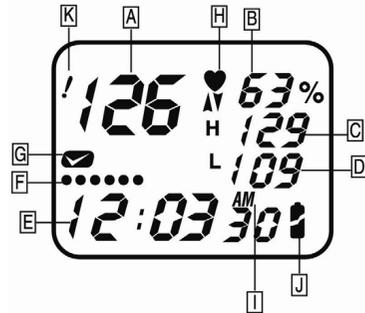
G:時計モード

H:受信心拍信号

I: 12 時間用 AM/PM

J: バッテリー消耗状況

K: 視覚アラーム



### ● 時計セット

フローチャート④参照

S—KEY を押したまま、M—KEY を 4 秒間押し、その後、「分」数字は点滅します。

分を進める場合 S —KEY を押してください。

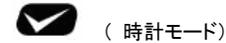
S KEY を押し続けると数は急速に増加します。M を押すと「時間」数字が点滅します。目的の時間まで、S KEY を押してください。M KEY を押すと時間と分は点滅します。再度、M KEY を押すと確定します。

### ● 12/24 時間の切り替え

時間、分をセットした後、時、分が同時に点滅している時、S—KEY を押すと 12/24 時間の切り替えができます。そして M KEY で確定して下さい。

### ● モード変更

下記のモードがありますが切り替える場合は M KEY を押してください。



( 時計モード)

A (平均心拍数モード)

M (最大心拍数モード)

T (ストップ ウォッチモード)

E (効率モード)

### モードクリア

A、M、T、E モードで、S KEY を押したまま、M KEY を一回押すとデータが ZERO になる、あるいはプリセット値に戻ります。

### 年齢入力の変更

E モードで S KEY を 8 秒以上押し、受信機は F1 に戻り、年齢入力変更ができます。

### プログラムの変更

T モードを選択し、S KEY を 8 秒以上押してください。受信機はトレーニング・プログラム変更のために F1 フローチャート③(プログラム選択)に戻ります。

注意:この製品はバックライト機能がありません。

### ● A モード平均心拍数モード

A:現在の心拍数表示

B:上限心拍数 (MPL)に対する現在の心拍数のパーセンテージ

C:上限心拍数のターゲットゾーン

D:下限心拍数のターゲットゾーン

E:プリセットされた平均心拍数(10、20、30、40、50、60)

この値はフローチャート③で設定された平均値になります。

F:心拍の強さのレベル。黒●1個が10%

G:平均心拍数モード標識

H:受信心拍信号(時計モードと同じ)

I: 12 時間用 AM/PM

J: バッテリー消耗状態

K:視覚アラーム信号

