

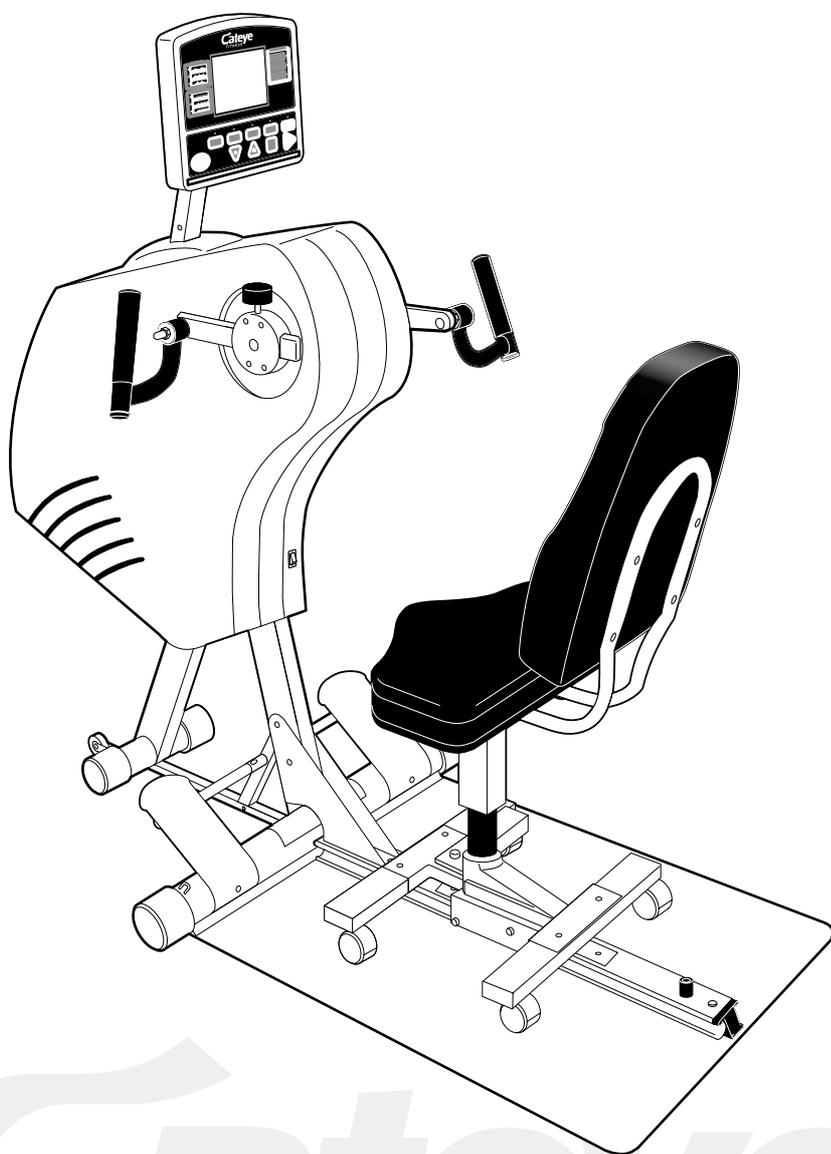
Cateye
FITNESS



キャットアイ アッパーボディーエルゴメーター

MODEL EC-UB200

取扱説明書



Cateye
FITNESS

UPPER BODY ERGOMETER
MODEL EC-UB200

この取扱説明書の使い方

まず最初に「スタート編」をお読みいただき、機器を組み立て一度キャットアイ・アッパーボディエルゴメーター Model EC-UB200をお使いになってみてください。

機器に慣れられてから「オペレーション編」をお読みになりますと、EC-UB200の豊富な機能を色々とお試しいただけます。「リファレンス編」は必要に応じてご覧ください。

目次

スタート編

- 1 組立から始めましょう 7
- 2 各部の調整をしましょう 12
- 3 脈拍(耳たぶ)センサーを
取付けましょう 14
- 4 まず乗ってみましょう 15
- 5 5種類のプログラムがあります 18
- 6 データカードがなくても使えます 20

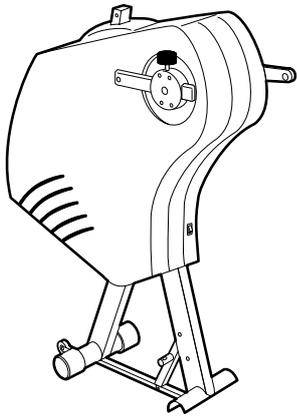
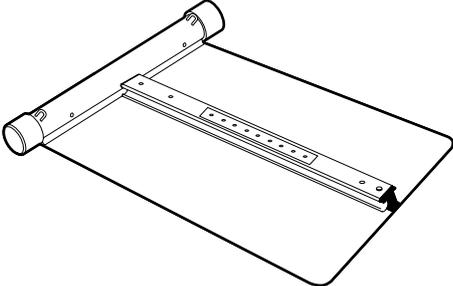
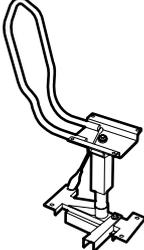
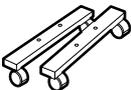
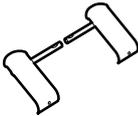
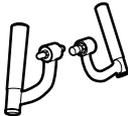
オペレーション編

- 1 トレーニングのねらい 26
- 2 トレーニングの指標 28
- 3 HRコントロールトレーニング 30
- 4 定ワットコントロールトレーニング 32
- 5 ヒルトレーニング 34
- 6 インターパルトレーニング 36
- 7 クイックスタート 38
- 8 データカードの作り方 40

リファレンス編

- 1 知っておくと便利な機能 44
- 2 トラブルと処理 45
- 3 日頃のお手入れ /
保証修理サービス / 別売部品 46
- 4 製品仕様 47

部品が下記のとおり揃っているか、お確かめください。

						
本体	ベースプレート	シートベース	シート脚パイプ(2個)			
						
フットレスト(2個)	補強金具	ハンドル(2個)	座部	背もたれ		
						
操作ユニット	操作ユニット 取付パイプ	ACアダプター	脈拍センサー	コードクリップ(3個)	データカード(10枚) スタートカード(1枚)	
						
取扱説明書 保証書	ストッパー	M4ナベネジ M4ワッシャ (4セット)	M8 x 16六角 ボルト(2本)	M8 x 60六角 ボルト(2本)	M8 Sワッシャ (22個)	M8ワッシャ (25個)
						
		M8 x 40六角 ボルト(6本)	M8 x 16六角孔付 丸ボルト(14本)	M8ナット (2個)	M8袋ナット (2個)	

はじめに

このたびはキャットアイ アッパーボディエルゴメーター Model EC-UB200をお買い上げいただき誠に有難うございます。このアッパーボディエルゴメーターは人の健康の基礎となる全身持久力の維持・増進を目的として、心肺循環器系の機能を高めるためのハートのスポーツ(有酸素運動)を、科学的に行なえるよう設計された、コンピュータ制御のトレーニングシステムです。本機は5種類のトレーニングプログラムを持ち、楽しみながら体力の維持・増進がはかれます。どうか未永くご愛用いただきあなたの健康のためにお役立てください。

なお、ご使用にあたり、この説明書を良くお読みいただきますようお願い致します。またこの説明書は保証書と共に大切に保管してください。

本文中のマークの意味

-  マークのついた文章は、安全上及び取り扱い上非常に重要です。必ず守ってください。
-  **警告**：守らなかったとき死亡あるいは人体に重大な危害が及ぶ場合がある事項です。
-  **注意**：守らなかったとき人体に危害が及んだり機器が破損する場合がある事項です。
-  **重要**：注意が必要な操作、守っていただきたい事項または補足事項について説明しています。
-  **参考**：知っておくと便利な事項または補足事項について説明しています。

安全にお使いいただくために

本機を使用する前には、必ずこの注意事項及び取扱説明書をよくお読みの上、正しく安全にお使いください。
お読みになった後は、いつでも見られるところに大切に保管してください。

警告

- ・ 心臓病(狭心症、心筋梗塞など) 高血圧症、糖尿病、呼吸器疾患(ぜんそく、慢性気管支炎、肺気腫など) 変形性関節症、リュウマチ、痛風、妊娠中の方、その他病気や障害のある方は、トレーニングを始める前に必ず専門医師にご相談ください。
- ・ 日頃運動していない方が急に強い運動をすることは危険な場合がありますので、徐々に運動強度を上げるようにしてください。
- ・ トレーニング中に気分が悪くなったり体に異常を感じたときはただちに運動をおやめください。
- ・ お子様・ご病人・お身体の不自由な方が本機をご使用になるときは、必ず誰かが付き添うようにしてください。

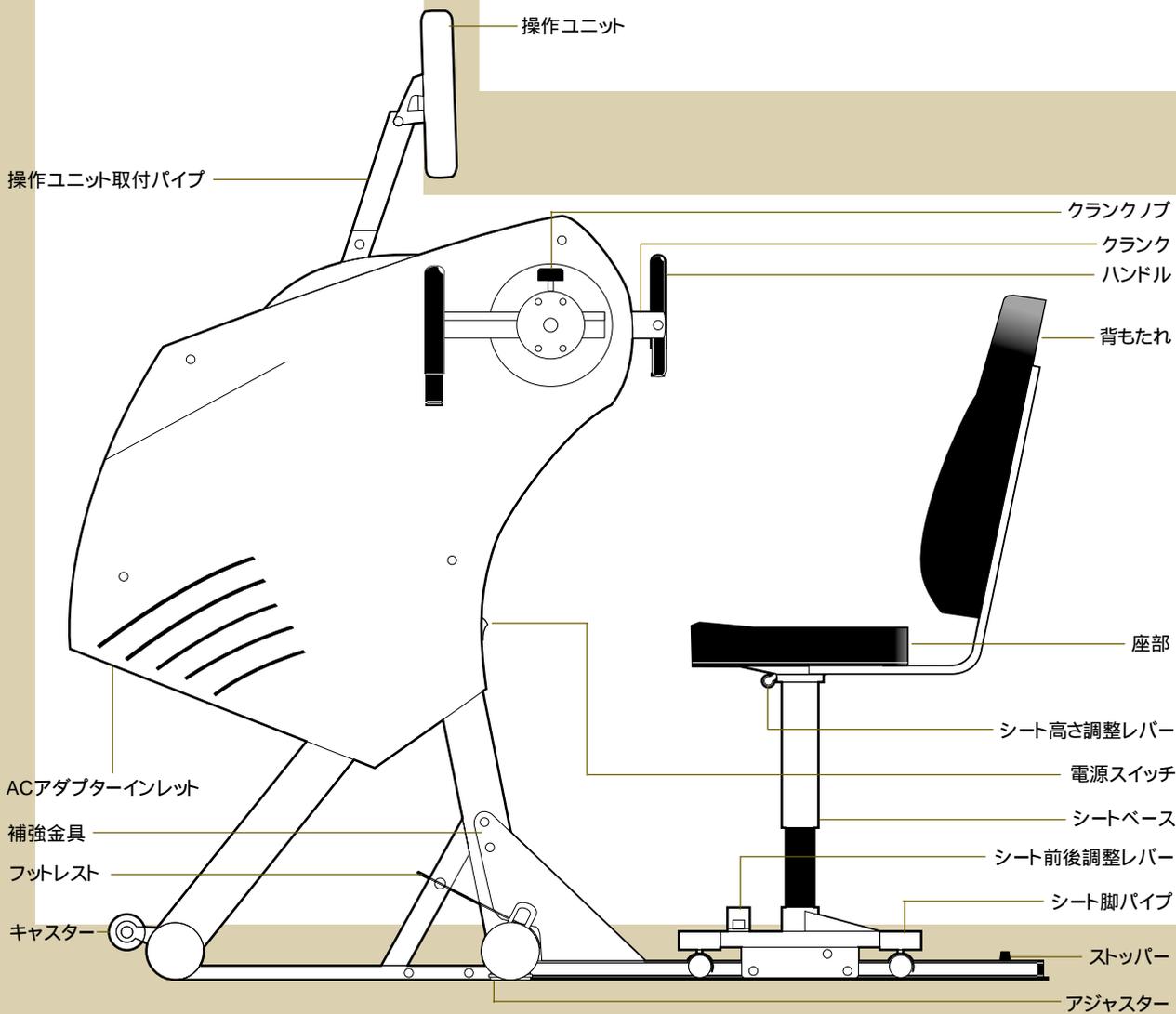
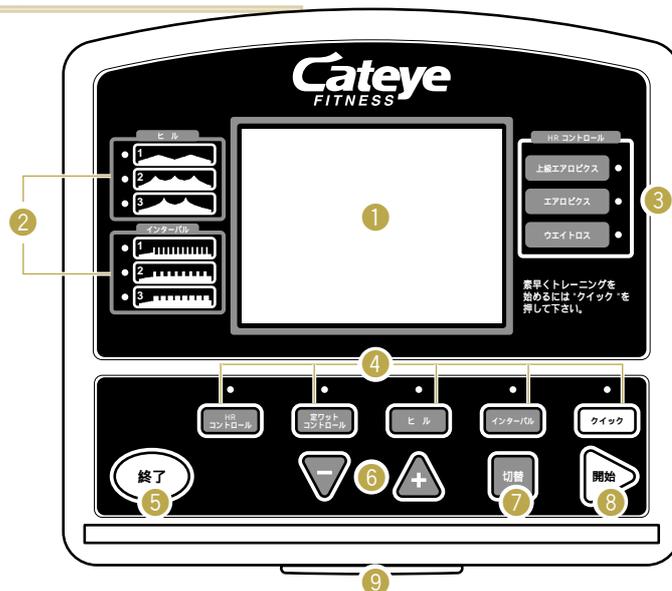
注意

- | | |
|--|--|
|  電源プラグをコンセントに差し込んだままで放置しないでください。 |  本機を保管や運搬するときは横倒ししないでください。 |
|  プラグはスイッチをオフにしてから抜いてください。コードを引っ張らずにプラグをもって抜いてください。 |  通気孔を塞いだ状態で本機を使用しないでください。通気孔に糸くずや髪の毛がつかないようにしてください。 |
|  スプレー製品及び、引火性物質が多い場所では本機を使用しないでください。 |  開口部に物を落としたり入れたりしないでください。 |
|  コードは温度の高い場所から離してください。 |  取扱説明書に述べられている以外の使用方法はさけてください。弊社の純正部品以外は使用しないでください。 |
|     コードやプラグに損傷が生じたときや、本体が正常に作動しないとき、落下したり破損したとき、水に濡れたとき等は、使用しないでください。検査・修理の為、弊社製品サービス課に電話してください。 |  屋外及び直射日光のあたる場所での使用はさけてください。 |
|  トレーニングを行う際は運動にふさわしい服装で行ってください。 |  高温多湿の所では使用しないでください。 |
| |  濡れた手でプラグや本機は触らないでください。 |
| |  お子様・ご病人・お身体の不自由な方が本機をご使用になるときは、必ず誰かが付き添うようにしてください。 |

各部の名称

本体

操作ユニット



① 液晶画面

② 選択パターン表示

ヒルトレーニングやインターバルトレーニングを選択したときの選択パターン(山の形状や運動の間隔)を点灯して表示します。

③ 目標脈拍数レベル表示

HRコントロールトレーニング選択時、目標脈拍数のレベルを点灯して表示します。

④ トレーニング選択ボタン

HRコントロール HRコントロールトレーニングが選択できます。

定ワット

コントロール 定ワットコントロールトレーニングが選択できます。

ヒル ヒルトレーニングが選択できます。

インターバル インターバルトレーニングが選択できます。

クイック クイックスタートが選択できます。

⑤ 終了ボタン

クールダウンをスキップしたり、プログラムを終了します。

⑥ 数値増減- / + ボタン

入力時 : 数値の増減や項目を選択します。

トレーニング中 : ハンドル重さや設定ワット数を増減させます。

トレーニング終了時: 運動経緯グラフをスクロールさせ、トレーニングの経過を確認することができます。

⑦ 切替ボタン

入力時 : 条件設定を次の項目へ進めます。確認画面で押すと入力画面に戻します。

トレーニング中・

トレーニング終了時: 画面右側の数値表示を切替えます。

⑧ 開始ボタン

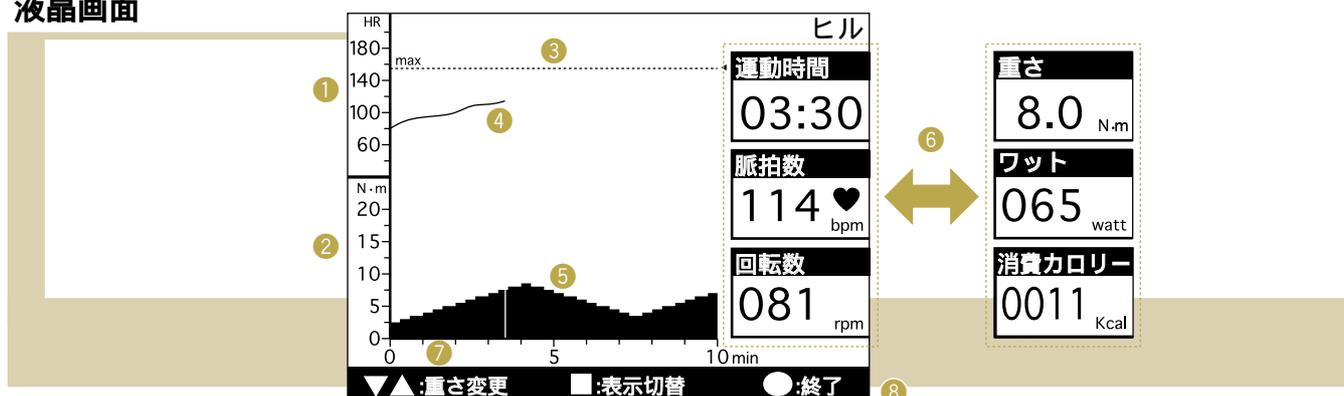
入力時 : プログラムを次の段階へ進めます。

トレーニング中 : ウォームアップをスキップします。

⑨ カードインレット

データカードを差込みます。

液晶画面



① 脈拍数目盛 (拍 / 分)

② ハンドル重さ目盛 (N・m)

③ 上限脈拍数

年齢から計算される上限脈拍数を表示します。

④ 脈拍数推移グラフ

⑤ ハンドル重さ推移グラフ

⑥ 運動時間・脈拍数・ハンドル回転数 / ハンドル重さ・ワット数・消費カロリー

ボタンを押すと同時に切り替わります。

⑦ 時間目盛 (分)

⑧ ボタンナビゲーション

各ボタンを押すと何ができるかを表示します。

STARTING UP

スタート編

- 1 組立から始めましょう 7
- 2 各部の調整をしましょう 12
- 3 脈拍（耳たぶ）センサーを取付けましょう 14
- 4 まず乗ってみましょう 15
- 5 5種類のプログラムがあります 18
- 6 データカードがなくても使えます 20

1

組立から始めましょう

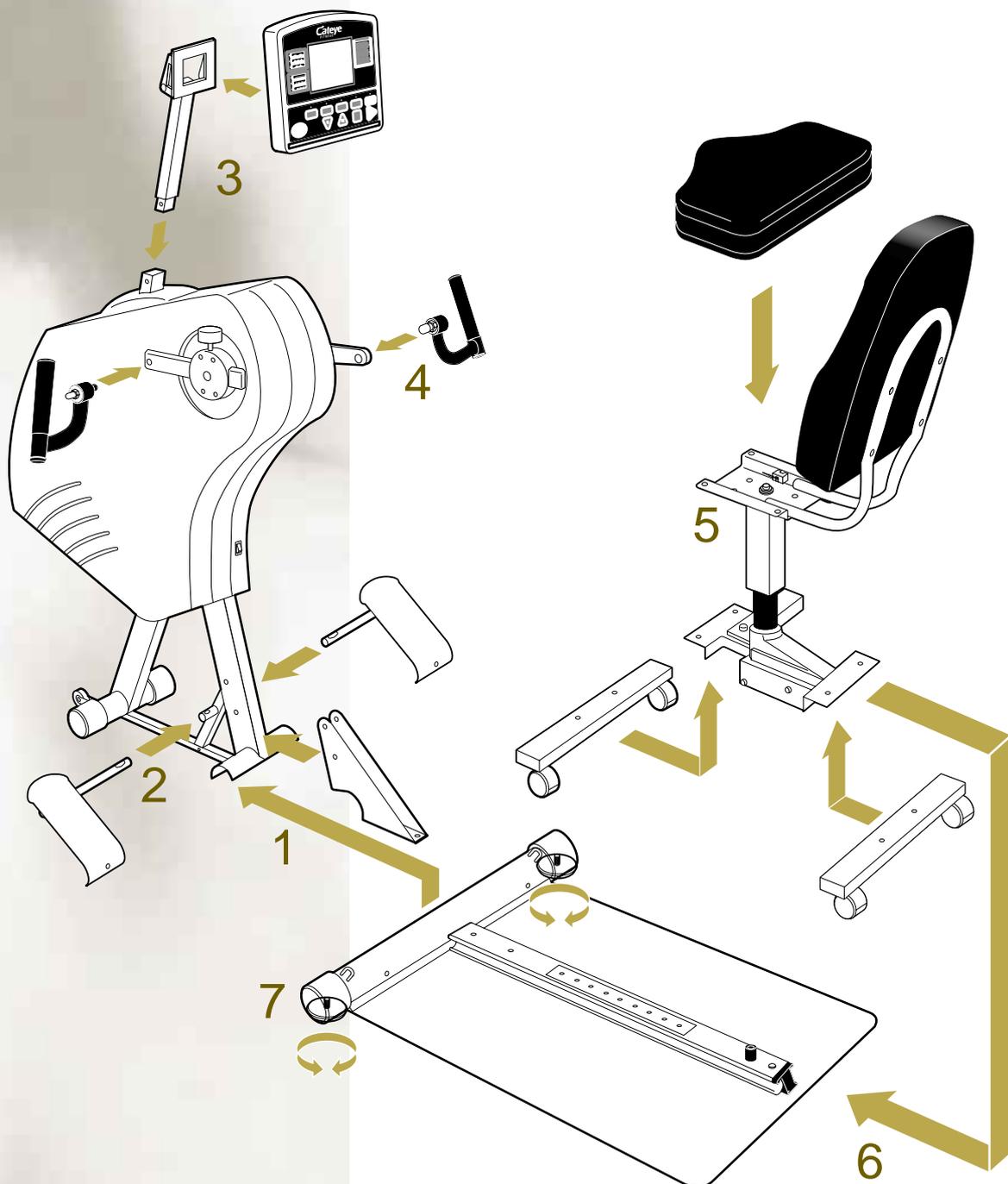
図をご覧になり、次ページからの説明手順に従って組み立ててください。

なお、EC-UB200 の組立には次の工具をご使用ください。

<必要な工具>

- ・ ソケットレンチ(長さ190mm以上)
- ・ プラスドライバー
- ・ M8用六角レンチ

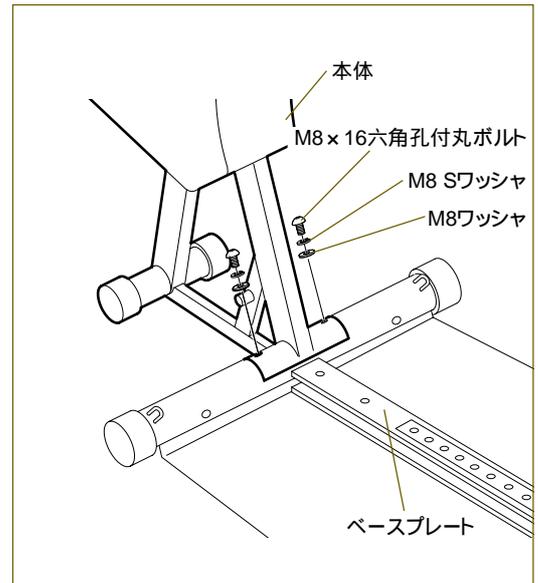
△注意 本製品は重量物ですので、1人で作業するとけがや機器を破損するおそれがあります。組立時は必ず2人以上で行ってください。



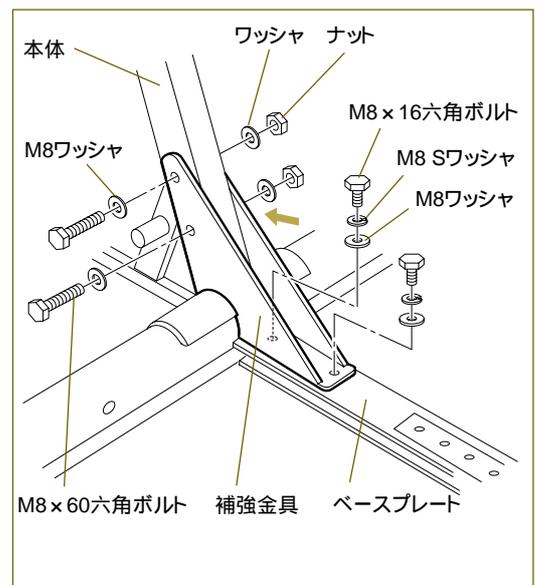
1

ベースプレートに本体を取付けます

- ・ベースプレートのパイプに本体の接合部を乗せます。このときこのときネジ孔が合うように乗せてください。
- ・本体をM8×16六角孔付丸ボルト2本で、ベースプレートに仮止めします。



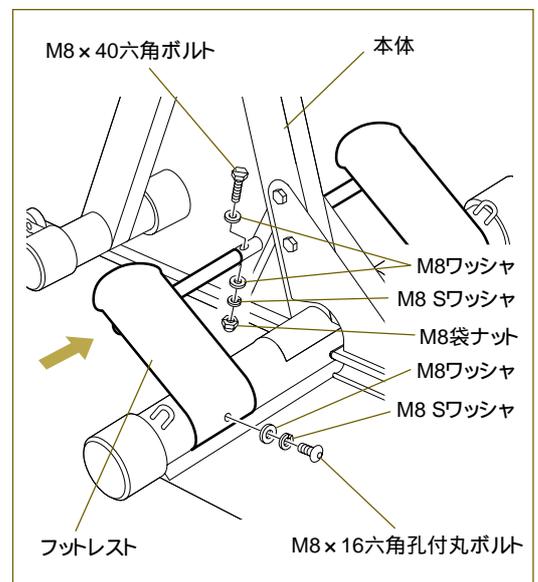
- ・補強金具を本体にはめ込みます。このときネジ孔が合うようにはめ込んでください。
- ・補強金具をM8×60六角ボルト2本で、本体に仮止めします。
- ・補強金具をM8×16六角ボルト2本で、ベースプレートに仮止めします。
- ・微調整を行いながら、仮止めした各ボルトを本締めします。



2

フットレストを取付けます

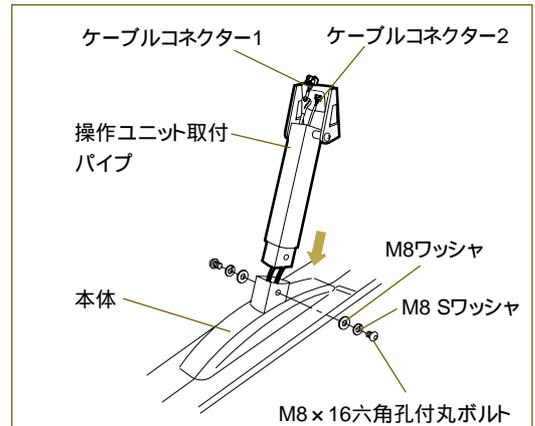
- ・フットレストを本体に差し込みます。このときネジ孔が合うように差し込んでください。
- ・フットレストをM8×16六角孔付丸ボルト2本で、ベースプレートに仮止めします。
- ・フットレストをM8×40六角ボルト2本で、本体に仮止めします。
- ・微調整を行いながら、仮止めした各ボルトを本締めします。



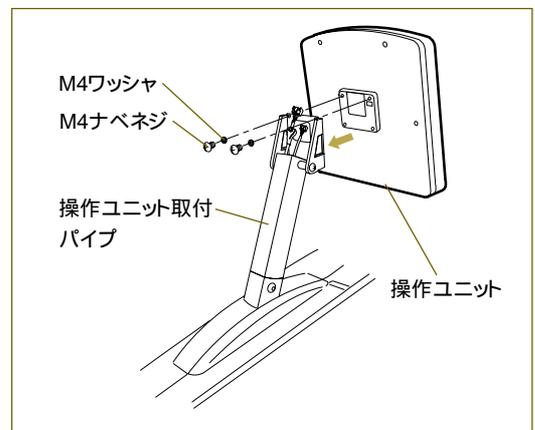
3

操作ユニットを取付けます

- ・ケーブル2本を操作ユニット取付パイプに通します。
- ・操作ユニット取付パイプを本体に差し込みます。
- ・操作ユニット取付パイプをM8×16六角孔付丸ボルト2本で、本体に固定します。

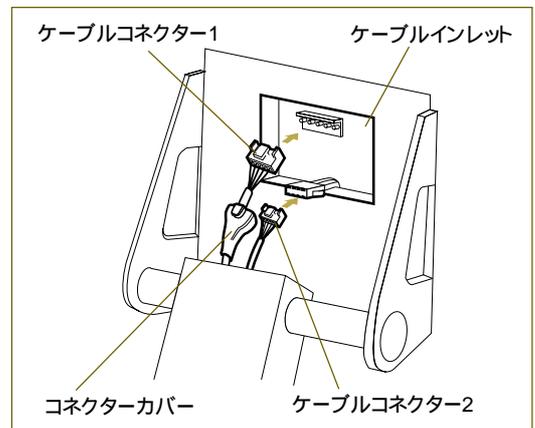


- ・操作ユニットをM4ナベネジ4本で、操作ユニット取付パイプの先端に取付けます。



- ・ケーブルコネクタ-1を操作ユニット裏面のケーブルインレットに差し込みコネクタカバーを被せます。
- ・ケーブルコネクタ-2を操作ユニット裏面のケーブルインレットに差し込みます。

△注意 ケーブルコネクタ-1、2はしっかりと奥まで差し込んでください。差し込みが不十分でコネクタの接触が悪いと機能しません。

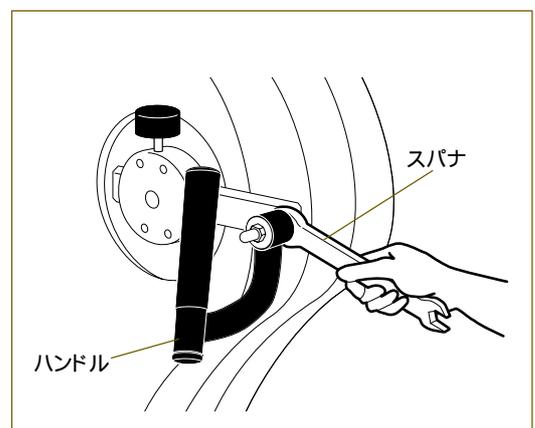


4

ハンドルを取付けます

- ・ハンドルをスパナで、クランクにしっかりと取付けます。

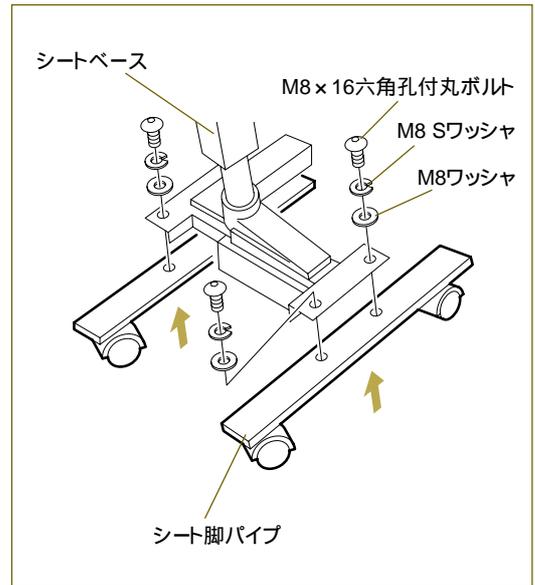
△注意 ハンドルの締め付けが不十分な場合、ハンドルを回したときに異音が生じることがありますので、しっかりと締め付けてください。



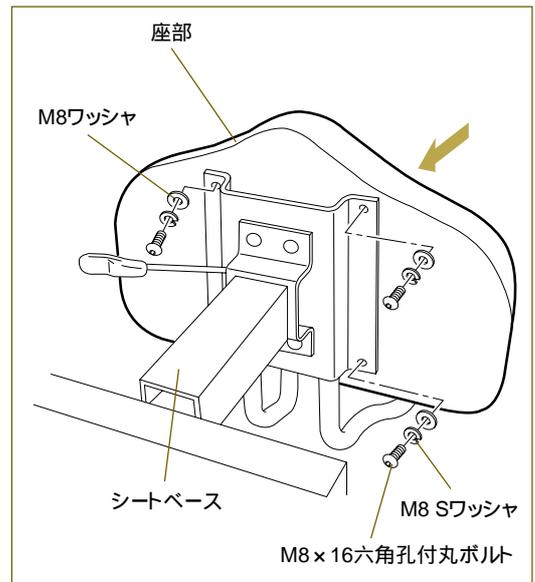
5

シートを組み立てます

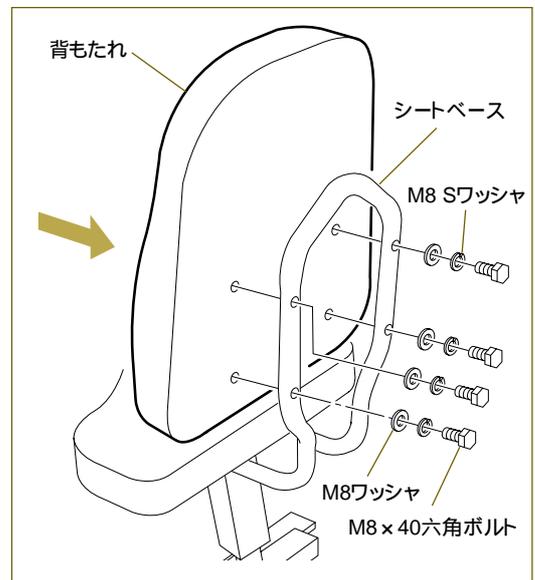
- ・シート脚パイプをシートベースのネジ孔が合うようにはめ、M8×16六角孔付丸ボルト2本ずつで固定します。



- ・座部をシートベースのネジ孔が合うようにはめ、M8×16六角孔付丸ボルト4本で固定します。



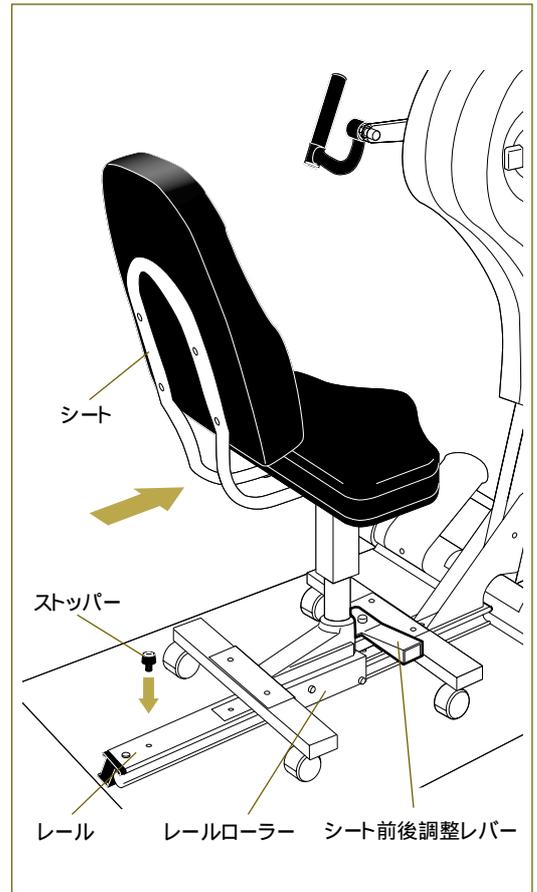
- ・背もたれをシートベースのネジ孔が合うようにはめ、M8×40六角ボルト4本で固定します。



6

シートをベースプレートに取付けます

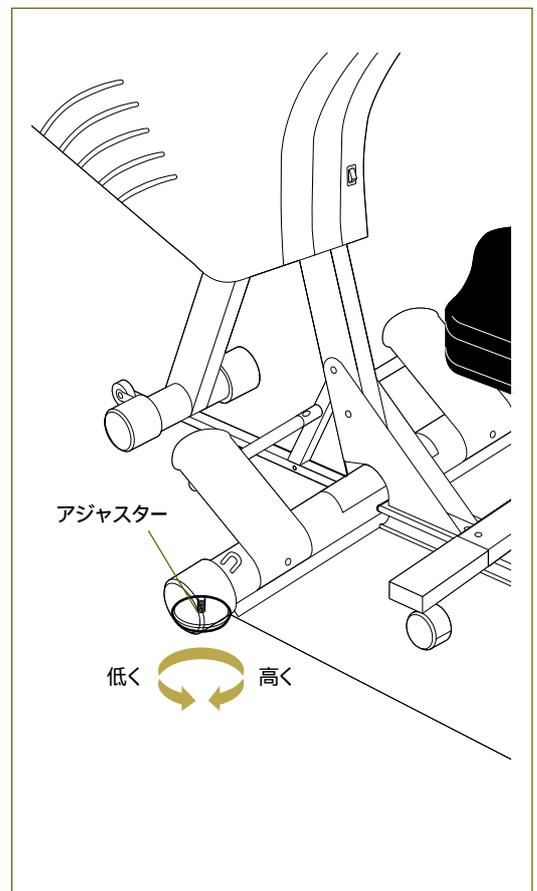
- ・シート前後調整レバーを押し込みながら、シートのレールローラーをベースプレートのレールに差し込みます。
- ・ベースプレートにストッパーを取付けます。



7

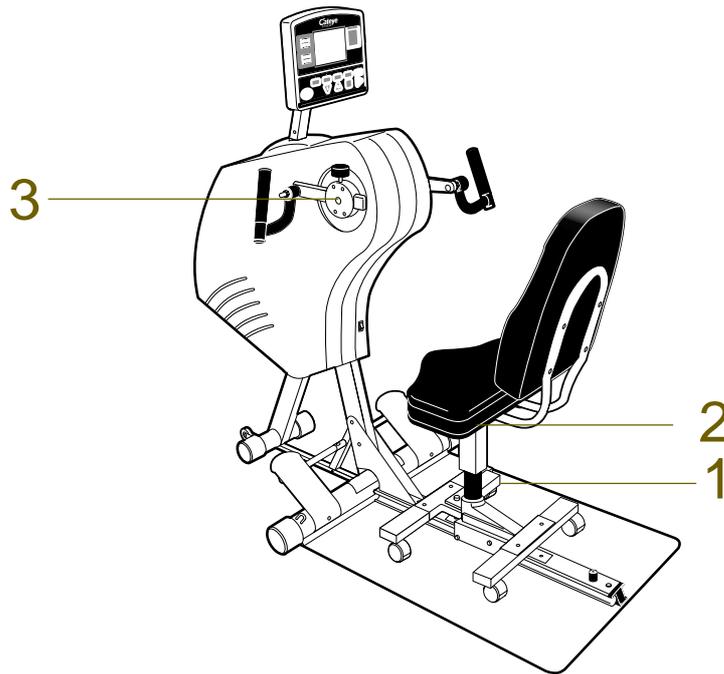
ベースプレートのアジャスターを調整します

- ・床の固い水平な場所でご使用ください。
- ・本体がぐらつくときは、本体が水平になるように前足2ヶ所のアジャスターを回して調整します。



2

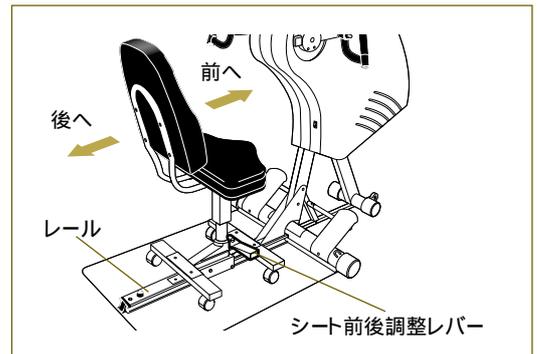
各部の調整をしましょう



1

シートの前後位置を調整します

- ・シートに座った状態でシート前後調整レバーを足で踏みながら、シートを前後に調整します。
- ・パネの力で一番近いレールの孔にピンが入り、シートが固定されます。
- ・レールの孔のピッチは1-1/2インチ (38.0mm) です。

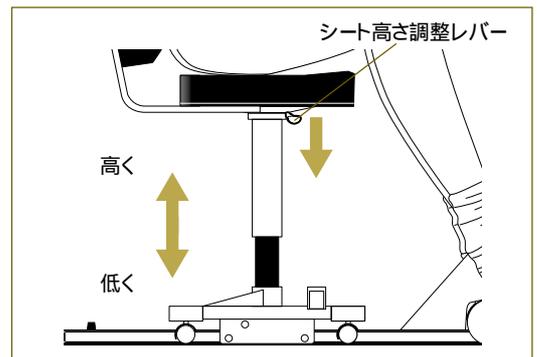


2

シートの高さを調整します

- ・シートに座った状態でシート高さ調整レバーを引くとシートの高さが下がります。
- ・シート高さ調整レバーを引きながら腰を上げるとシートの高さが上がります。

△注意 シートの高さ調整はシートに腰をかけた状態で行ってください。腰をかけないでシート高さ調整レバーを引くと不意にシートが跳ね上がり危険です。

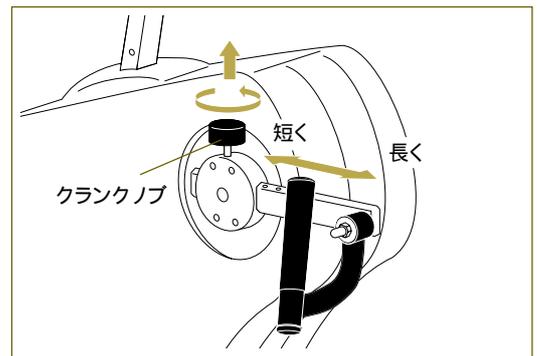


3

クランクの長さを調整します

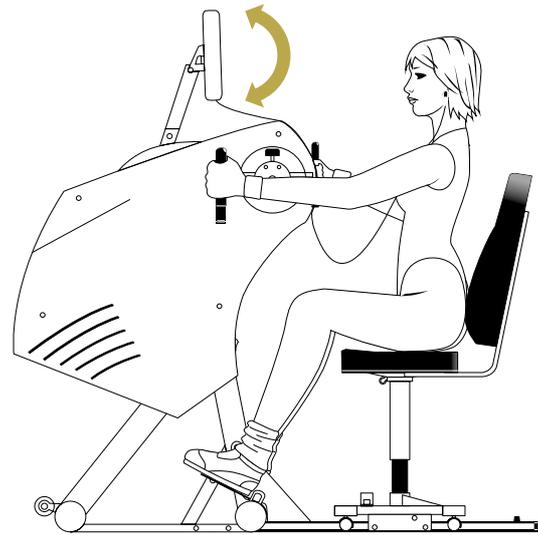
- ・クランクノブを回して、充分ゆるめてから引き上げます。
- ・クランクを前後に動かし、長さを調整します。
- ・自分にあった長さでクランクノブから手を離し、クランクを少し動かします。
- ・パネの力で一番近い孔にノブが入りクランクが固定されます。
- ・クランクノブをしっかり締め付けます。
- ・クランクの孔のピッチは1/2インチ (12.7mm) です。

△注意 クランクノブをしっかり締め付けてください。ハンドルを回したときにハンドルが、がたつくおそれがあります。



各部の調整をします

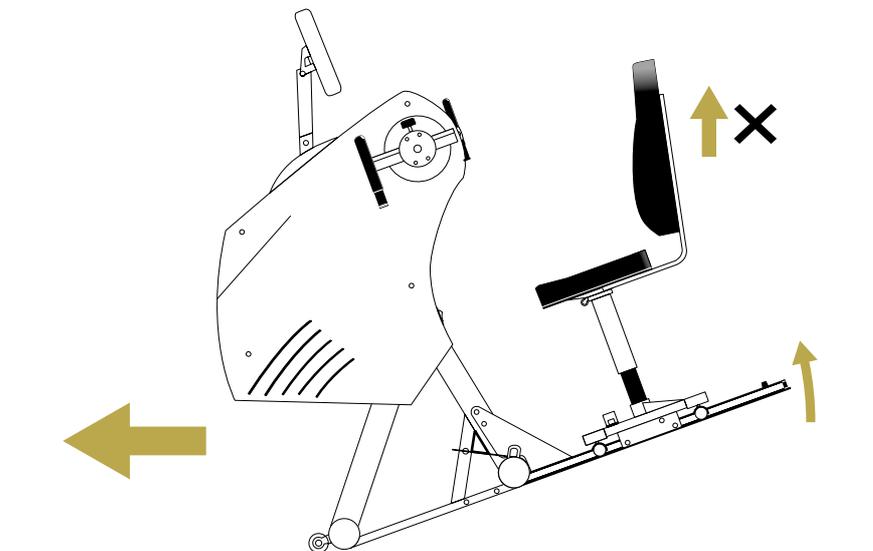
- ・ 図のような姿勢になるように各部を調整してください。
- ・ 手順1を参考にし、シートの高を肩の高さがクランクの回転部より少し高くなる程度に調節します。
- ・ 手順2、手順3を参考にし、シートの位置、クランクの長さを、ハンドルが一番離れたときにひじが少し曲がる程度に調節します。
- ・ 液晶画面が見やすいように操作ユニットの角度を調整します。



移動させるには

- ・ 本体を移動するときは、後方からベースプレートのレールを持ち上げて、キャスターを使って移動してください。

△注意 本体は重量物です。移動時は必ず2人で行ってください。また、シートを持ち上げての移動はシート破壊のおそれがありますので避けてください。



3

脈拍（耳たぶ）センサーを取付けましょう

アップパーボディエルゴメーター EC-UB200は運動中の脈拍を耳たぶセンサーにより耳たぶから検出します。耳たぶセンサーはデリケートな部品ですので手荒な扱いは避けてください。

1 脈拍（耳たぶ）センサーを取付けます

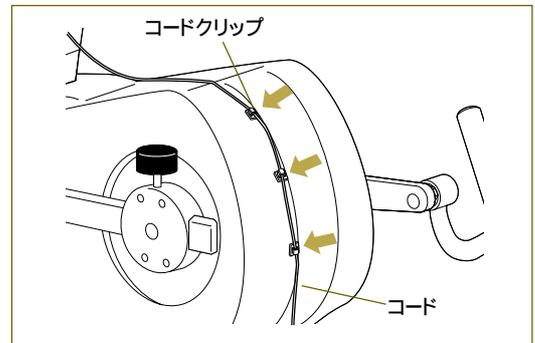
- ・ 脈拍（耳たぶ）センサープラグを操作ユニット裏面の脈拍センサージャックに差し込みます。



2 コードの処理をします

- ・ コードクリップ3個を本体に取付けます。
- ・ コードクリップに脈拍（耳たぶ）センサーのコードを通します。

参考 コードは必ずコードクリップで固定してください。運動中はハンドルにからまないように確認してください。



3 脈拍（耳たぶ）センサーの使い方（トレーニング時の注意）

- ・ 耳たぶセンサーは図のように左右どちらかの耳たぶの中央部分に挟み付けてください。
- ・ 寒いときは耳たぶをよくマッサージして血行をよくしてからお使いください。
- ・ ワイヤーホルダーはコードの揺れ防止のため、衣服の襟などに挟んでください。
- ・ イヤリングなどは必ず外してください。
- ・ トレーニング中は耳たぶセンサーがなるべく動かないように注意してください。
- ・ トレーニング終了後、耳たぶセンサーと共にワイヤーホルダーの外し忘れにご注意ください。



4

まず乗ってみましょう

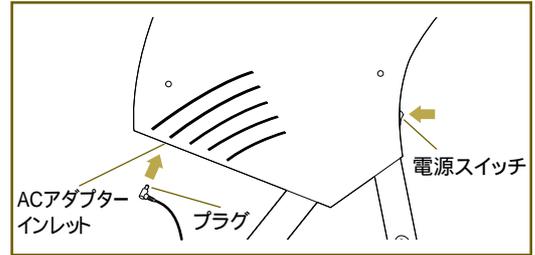
1 電源を入れ耳たぶセンサーを装着します

- ・本体のACアダプターインレットにACアダプターのプラグを差し込みます。
- ・家庭用コンセント(100V)にACアダプターのプラグを差し込みます。

⚠警告 濡れた手でコンセントにプラグを差し込むと感電の恐れがありますのでやめてください。

⚠注意 ・ACアダプターは必ず専用のものをお使いください。
・電源プラグは直接壁面等の電源コンセントに接続してください。延長コード等で複数台を接続したとき電圧の関係で正常に作動しない場合があります。

- ・電源スイッチを入れます。
- ・画面には初期画面が表示され、カードを差し込むかトレーニングモードを選択するよう促します。
- ・耳たぶに耳たぶセンサーを装着します。寒いときなど耳たぶの血行がよくないときは少しマッサージしてください。

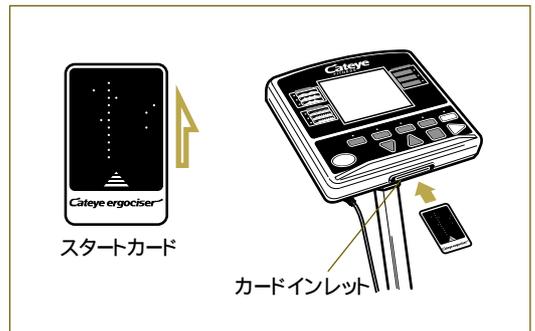


2 スタートカード(添付の赤いカード)を差し込みます

- ・梱包に入っている赤いカード(スタートカード)を図のようにカードインレットに差し込みます。カードの表裏を間違えると画面に「カードエラー」と表示され、作動しません。図の通りに差し込んでください。

⚠注意 赤いカードをお使いください。このカードは、すでに運動条件が書き込まれたデータカードのサンプルカードです。黒いカードはあなた自身が運動条件を記録するデータカードです。まだデータが入っていませんので、お使いになっても作動しません。

- ・データカードの作り方はオペレーション編40ページ「データカードの作り方」をご覧ください。



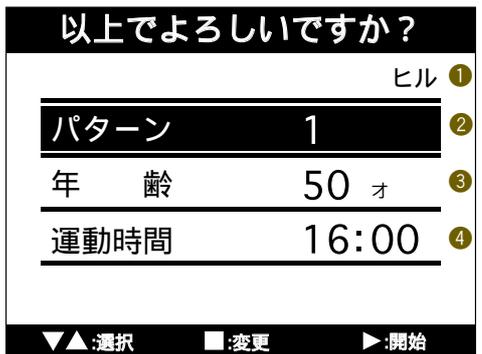
3 表示を確認します

- ・画面は図のようにトレーニング内容を確認する画面になります。画面の最下段には、各ボタンがどんな働きをするかを表示しています。

重要 この画面が出ないときまたは、「カードエラー」と表示される場合は、一旦カードを抜き、もう一度ゆっくりと差し込み直してください。

参考 この画面で一旦設定した内容を変更することもできます。今は機械になれていただくのが目的ですのでこのまま進めましょう。変更の方法は20ページ「データカードがなくても使えます」で説明します。

- ・これらの数字はこれから行なうトレーニングの内容を表わしています。
 - ①「ヒル」はこれから行なうトレーニングの種類を示し、ハンドル重さが自動的に変化し、山を昇るように変わる「ヒルトレーニング」を表わしています。
 - ②「パターン1」は山の形の種類を表わし、1番はもっとも軽い形です。ここではこのまま進めましょう。
 - ③「年齢50才」はあなたの年齢を表わします。このまま進めましょう。
 - ④「運動時間16:00」このトレーニングの運動時間(分:秒)です。このまま進めましょう。

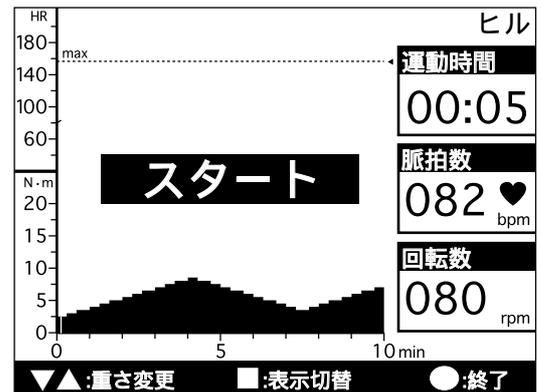
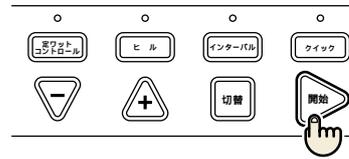


開始 ボタンを押してスタートします

- ・  ボタンを押してください。
 - ・ 電子音が鳴り、画面はヒルの運動画面に移行します。
 - ・ 画面にはスタートの文字とともに山の形状が表示されてヒルトレーニングが始まります。
- ゆっくりとハンドルを回し始めてください。

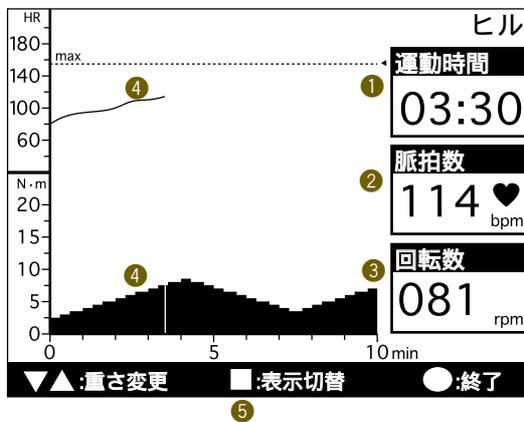
参考 本機では正回転と同様に逆回転でも運動ができます。

トレーニングのスタート



- ・ この表示は刻一刻と変わるトレーニング中のあなたの状態を表わす画面です。

画面表示



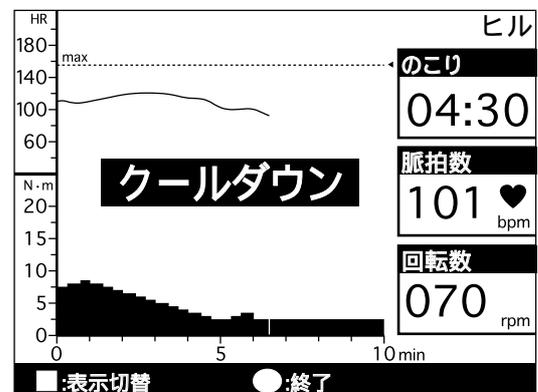
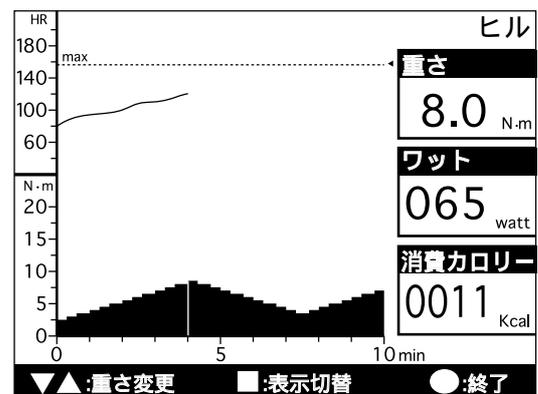
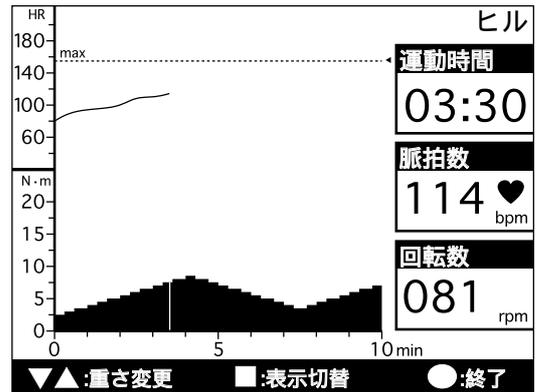
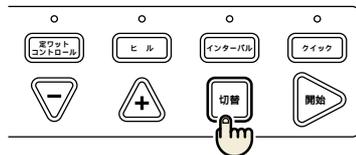
- ① トレーニングを開始してからの経過時間です。
- ② 1分間あたりの脈拍数です。
- ③ 1分間あたりのハンドル回転数です。
- ④ 脈拍数とハンドル重さの推移をグラフ表示します。時間経過に伴ってグラフ上の点滅位置が移動します。10分間経過すると5分間分左へスクロールします。このグラフはトレーニング終了後にもスクロールして見ることができます。
- ⑤  ボタンで表示内容を切り替えられます。
(A: 運動時間、脈拍数、ハンドル回転数 / B: ハンドル重さ、ワット数、消費カロリー)

5

切替 ボタンを押すとカロリー表示も出せます

- 切替 ボタンを押すと画面の表示が、運動時間、脈拍数、ハンドル回転数からハンドル重さ、ワット数、消費カロリーに変わります。もう一度押すと元に戻ります。
 - しばらく乗るとハンドル重さが変わり、それに伴いあなたの脈拍数も変わっていきます。
- アッパーボディエルゴメーター EC-UB200をお使いいただくと、このようにあらゆる情報を確認しながらトレーニングすることができます。

表示の切り替え

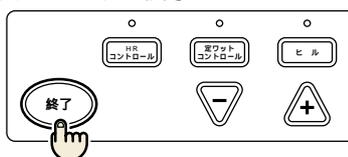


6

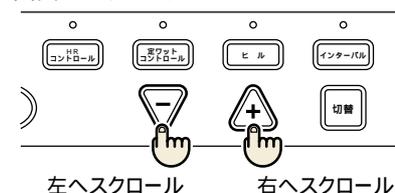
トレーニングを終了します

- 16分たつと電子音が鳴りクールダウンに入ります。
 - 参考** 16分続ける必要のないときは(終了)ボタンを押して途中で終わることもできます。(終了)ボタンを押した段階でクールダウンとなります。
 - クールダウンは5分間です。
 - 参考** クールダウン中に(終了)ボタンを押すことで、クールダウンをスキップすることもできます。
 - クールダウンの5分間が経過するか、クールダウン中に(終了)ボタンを押すとトレーニングが終了します。
- トレーニング終了後も液晶の表示は消えません。トレーニングの推移を示すグラフ表示は、表示範囲以外の部分を▽▲ボタンでスクロールして見ることができます。
- もう1度(終了)ボタンを押すとプログラムが終了し、初期画面に戻ります。

トレーニングの終了



画面のスクロール



今お試しいただいたのはアッパーボディエルゴメーター EC-UB200の機能の一部です。他にどんな機能があるのか次にご説明しましょう。

5

5種類のプログラムがあります

HRコントロールトレーニング（脈拍数一定のトレーニング）

- ・トレーニングの目標を脈拍数でセットすると、アッパーボディエルゴメーターがあなたの脈拍数をその目標に保つようにハンドル重さを自動的に増減させる、もっとも基本的・理想的なエアロビック（有酸素）トレーニングです。
- ・トレーニングを積むにしたい、同じ脈拍数でより楽にトレーニングができるようになり、またより高い脈拍数にチャレンジいただけるようになります。

脈拍数

定ワットコントロールトレーニング

（運動強度：ワット数一定のトレーニング）

- ・アッパーボディエルゴメーターで表示されるワット数（運動強度）は、ハンドル重さトルク：N・m と1分間あたりのハンドル回転数（rpm）によって決まります。
- ・定ワットコントロールトレーニングにおいては、トレーニングの目標をワット数（運動強度）でセットします。トレーニング中にハンドルの回転数が変わってもハンドル重さをアッパーボディエルゴメーターが自動的に調整し、結果としてのワット数（運動強度）を一定に保ちます。
- ・定ワット制御とも呼ばれ、心肺リハビリテーションの運動処方などによく使われます。

制御範囲

ハンドル回転数： 40～100rpm

ワット数： 12～100ワット

△注意 設定ワット数を低くしたとき、ハンドル回転数が速くなると、最低のハンドル重さでも設定ワット数を超えてしまい制御できなくなります。

ワット数

ヒルトレーニング（山登りトレーニング）

- ・ハンドル重さが時間の経過と共に変化します。そのハンドル重さの変化の様子が、グラフにも表示されるように山の形状をしているトレーニングです。
- ・3種類の山の形状があり、それぞれ愛称を付けました。

パターン1： ロッキー（アメリカ）

パターン2： カスケード（アメリカ）

パターン3： ピレネ（フランス・スペイン）

- ・無理をしないで気軽に山の形を選んでください。
- ・1つのパターンのサイクルは15分で、運動時間に応じて同じパターンが繰り返されます。

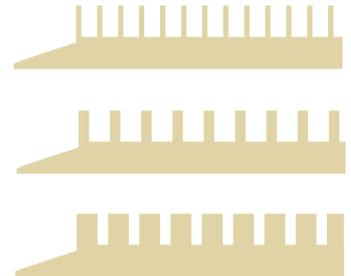
インターバルトレーニング（運動＋休息の本格派向けトレーニング）

- ・ 運動と休息を交互に繰り返すインターバルトレーニングは、運動と休息の時間の配分やその強さによって強化をねらう本格派向けのプログラムです。
- ・ アッパーボディエルゴメーター EC-UB200では3種類のパターンを用意し、それぞれダッシュユカ・スピード・スタミナの強化をねらっています。

パターン1: ダッシュユカ養成(スプリントパワー)
 15秒間運動45秒間休息

パターン2: スピード養成(無酸素パワー)
 30秒間運動60秒間休息

パターン3: スタミナ養成(有酸素パワー)
 60秒間運動30秒間休息



- ・ これらのパターンからひとつを選び運動時のハンドル重さ(トルク: $N \cdot m$)でトレーニングの強さを調整します。
- ・ 運動時はハンドルを一気に早く回し、休息時にゆっくり回します。また、パターン3:スタミナ(有酸素パワー)養成を選んだときはトレーニング中の脈拍数が最高心拍数の60～80%を保つようにします。(26～27ページ図参照)

クイックスタート（ハンドル重さを決めるトレーニング）

- ・ ハンドル重さ(トルク、 $N \cdot m$ で示されます)を指定するもっとも一般的な使い方です。
トルク調整範囲: 2.5～20 $N \cdot m$
トルク調整幅: 0.5 $N \cdot m$



上限脈拍アラームが作動したときは

- 注意** 脈拍数が上限脈拍数を超えると、電子音とともに画面に「緊急停止」が点滅表示され、ハンドル重さが最低になってプログラムは強制終了します。

トレーニング経過の確認について

本機ではトレーニング終了後に、今行ったトレーニングの経過を画面で確認することができます。運動時間が10分以上の時は、▽△ボタンを押すことで、グラフに表示していない部分をスクロールして見ることができます。

△ボタン: 右側の隠れている部分(5分間分)が現れます。

▽ボタン: 左側の隠れている部分(5分間分)が現れます。

終了ボタンを押し、プログラムを終了するとトレーニング経過の記憶は消えます。

6

データカードがなくても使えます

最初にお使いいただいた赤いカードはトレーニングの内容を指定するためのものですが、カードがなくても同じことをボタンを使って行なうことができます。

1 電源を入れます

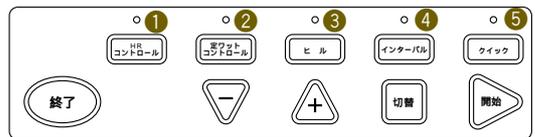
- ・コンセントプラグをつなぎ、本体の電源スイッチを入れます。
- ・画面には初期画面が表示され、カードを入れるかトレーニングモードを選択するよう促します。



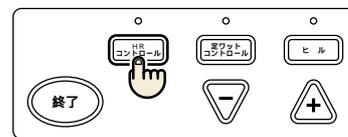
2 トレーニングプログラムを選びます

- ・耳たぶセンサーを装着し、5つのトレーニング選択ボタンから好みのプログラムを選択します。
- ・5つのトレーニング選択ボタンは左から下記の順で並んでいます。
 - ① HRコントロールトレーニング
 - ② 定ワットコントロールトレーニング
 - ③ ヒルトレーニン
 - ④ インターバルトレーニング
 - ⑤ クイックスタートトレーニング
- ・今回はHRコントロールトレーニングを選びましょう。
- ・トレーニング選択ボタンの「HRコントロール」を押してプログラムを決定します。

トレーニングモード



トレーニングモードの選択



トレーニング条件をセットします

- ・画面に従いトレーニング条件をセットします。
- ・画面は図のようになり年齢の初期数値「40」が表示されています。
- ・年齢は▽△ボタンで増減できます。どちらのボタンも1秒以上押し続けると早送りします。
- ・例えば△ボタンを押し、表示している年齢40才を52才に変更してみましょう。
- ・年齢を変更したら[切替]ボタンで次に進みます。

注意 ・年齢以外の入力終了していない時に[開始]ボタンを押すと入力スキップ機能が働き、すぐに運動が始まります。今は操作の説明ですので入力が全て終わるまで[開始]ボタンは押さないでください。

・設定する条件の項目はプログラムによって異なります。

- ・次に目標脈拍数を、表示されている「117」から「109」に変更してみましょう。目標脈拍数に運動してエアロビクスからウエイトロスへ矢印が移動します。
- ・目標脈拍数を変更したら[切替]ボタンで次に進みます。
- ・続けて運動時間も変更できます。
- ・次に[切替]ボタンを押すとトレーニング条件を確認する画面になります。トレーニング条件が間違いがないか確かめてください。
- ・条件を訂正したい場合は、▽△ボタンで訂正したい項目を黒く反転させ[切替]ボタンをします。選択した項目の入力画面に戻り条件を訂正できます。

参考 データカードはここまでのプログラムの選択・条件設定を瞬時に行ないます。一度自分で行なうトレーニングを決めると、何度もその設定をすることになりますが、その手間をカードは省いてくれます。データカードの作り方はオペレーション編40ページ「データカードの作り方」をご覧ください。



4

トレーニングを開始します

- ・トレーニング条件の設定が終わったら、**開始** ボタンを押してトレーニングを始めます。画面に「ウォームアップスタート」と表示されてHRコントロールトレーニングが始まります。ハンドルをゆっくりと回し始めてください。

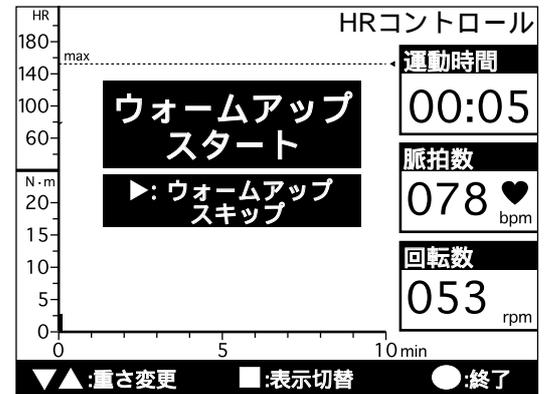
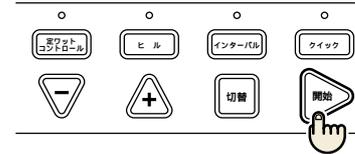
参考 ウォームアップをスキップしてすぐにHRコントロールトレーニングに入る場合は**開始** ボタンを押します。

- ・ウォームアップ中でもウォームアップ終了後でも任意にハンドル重さを変更することができます。ハンドル重さを変更するには**▽****△** ボタンを押してください。
- ・しばらくすると測定値と目標値との差が ± 3 bpm以内になるよう、ハンドル重さが15秒または30秒ごとに ± 0.5 N \cdot mずつ自動調節されます。

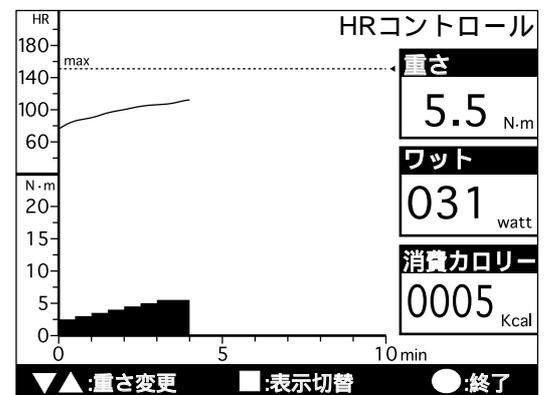
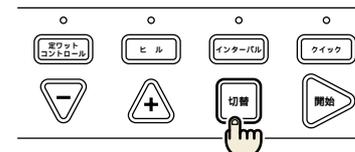
- ・運動中に**切替** ボタンを押すと、運動時間・脈拍数・ハンドル回転数とハンドル重さ・ワット数・消費カロリーを交互に切替表示できます。グラフ上部には、脈拍数の推移、グラフ下部にはハンドル重さの推移が表示されます。

参考 運動時間が10分経過した時点で、運動経緯グラフが5分間分左へスクロールします。

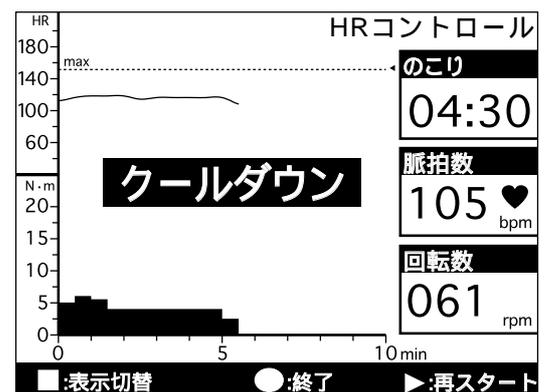
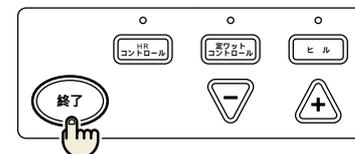
トレーニングのスタート



表示の切り替え



トレーニングの終了



5

トレーニングを終了します

- ・セットした運動時間になると電子音が鳴ります。

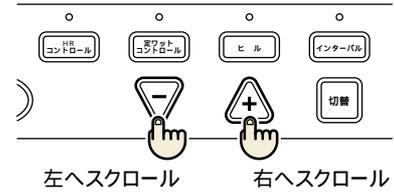
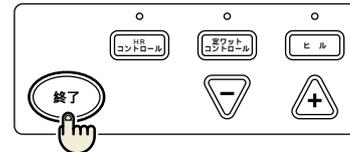
参考 トレーニングはいつでも終了できます。電子音が鳴る前でもかまいません。

- ・ハンドル重さが最低の2.5N \cdot mまで下がり、5分間のクールダウンになります。
- ・クールダウンを行なう場合はそのまま続けてください。この間も計測は続き、運動時間はクールダウンの残り時間に替わります。
- ・5分間のクールダウンが必要ない場合は、**終了** ボタンを押せばクールダウンをスキップできます。

6

運動経過をスクロールさせ確認できます

- ・終了後、トレーニングの経過を画面で見ることができます。トレーニング時間が10分より長い時は、▽△ボタンで表示していない部分を見ることができます。▽ボタンを押すと左へ5分間分、△ボタンを押すと右へ5分間分のグラフがスクロールします。
- ・トレーニングの経過を確認した後、終了ボタンを押すとプログラムは終了し、初期画面に戻ります。

画面のスクロール**プログラムの終了**

アッパーボディエルゴメーター EC-UB200の使い方がご理解いただけただけでしょうか？
より詳しい内容については、機器に馴染まれた後でオペレーション編をお読みください。



オペレーション編

1	トレーニングのねらい	26
2	トレーニングの指標	28
3	HRコントロールトレーニング	30
4	定ワットコントロールトレーニング	32
5	ヒルトレーニング	34
6	インターバルトレーニング	36
7	クイックスタート	38
8	データカードの作り方	40



1

トレーニングのねらい

トレーニングのねらい

- ・ 階段を昇ったり、急いで歩いたりしたときに息切れを感じることはありませんか。歩いたり走ったり、寝ているときにさえ、人間の体は酸素を取り入れエネルギーを作っています。肺から取り入れた酸素を心臓ポンプで血液を通じて全身に送り届けること、難しく言うと心臓循環器系の働き:エアロビックパワー、この基本的な働きが不足すると息切れを感じたり体の不調の元となります。
- ・ そこで、現代人が普段余り使わなくなったこの心臓ポンプを週に何回かほんの少し余分に動かし、心臓循環器系に酸素の供給を盛んにする「ハートのスポーツ(有酸素運動)」を行なうこと、これにより全身持久力やスタミナとも言われる心肺循環器系の働き:エアロビックパワーを高めること、アッパーボディエルゴメーターはこれらをトレーニングのねらいとしています。

トレーニングプラン

- ・ 「ハートのスポーツ」を効果的に行ないエアロビックパワーを高めるには、年齢や体力に応じた強さで行なう必要があります。体力に比べ強すぎるトレーニングは体に無理をかけるばかり、弱すぎる場合は効果が望めません。
- ・ アッパーボディエルゴメーター EC-UB200は、コンピュータ制御によるプログラムを5種類用意しています。トレーニングプログラムごとの指標は、28~29をご覧ください。

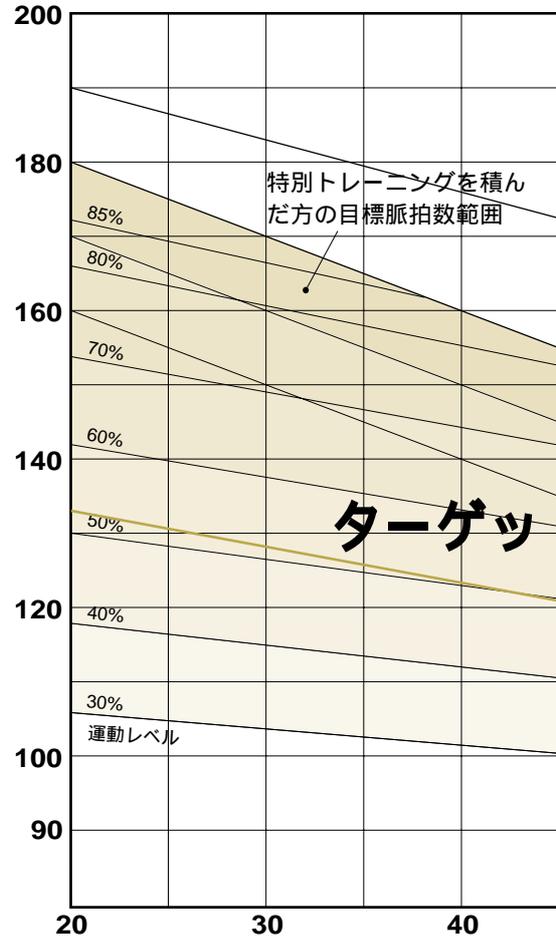
トレーニングの頻度

- ・ 現状を維持するためにも最低週2日必要です。週3日やればわずかに増進がはかれます。週4日やれば効果的な増進がはかれます。毎日ないし、週5、6日のトレーニングが理想的です。
- ・ 1日に何回もまとめてトレーニングするのは逆効果になることがありますのでご注意ください。

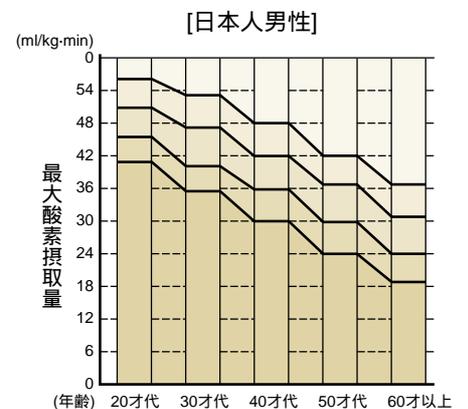
トレーニングを積まれて体力に十分自信がある方

- ・ ご自身の年齢より低い年齢をセットすると年齢から算出される目標脈拍数をより高く設定することができます。
このような方法で目標脈拍数を上げた場合、同時に上限脈拍も上がりますので体調に注意し、十分気を付けてトレーニングを行って下さい。

脈拍数(拍/分)



年代別最大酸素摂取量(Vo2 max)
の平均値
池上春夫著「運動処方 理論と実
際」より



用語の解説

最高心拍数

運動するとその強さに応じて心拍数は上昇しますが、それには限界があり、その人の耐えられる最高の心拍数を最高心拍数と言います。最高心拍数は一般に年を取ると共に低下しますが、この低下率には個人差があり、その差の原因は主として運動を行っているかどうかによります。運動を続けていると低下率は小さくなります。

心拍数と脈拍数の違い

心拍数は心臓そのものの拍動数を、心電計などを用いて1分間あたりの拍動として求めたものです。それに対し、

- ・ けい動脈のような表面に近い動脈で触診により血管壁の拍動数を測る
- ・ 耳たぶや指先など末梢器官に光を通し、血管の血流量が心臓の拍動に応じて変化の際に微妙に変わる光の透過率から拍動数を測るなどの方法で測った拍動数を脈拍数と言います。

心拍数と脈拍数は測定の方法は異なりますが、1分間あたりの値としては等しく、同意語として解釈できます。

耳たぶは運動中の筋肉の動きが小さく影響を受けにくいので、運動中の測定部として適しており、本機では耳たぶの血流量の変化を検出し脈拍数を測定します。

上限脈拍数

最高心拍数と年齢の関係は、標準値として「 $220 - \text{年齢}$ 」や「 $204 - 0.69 \times \text{年齢}$ 」などが用いられます。本機では「 $200 - \text{年齢}$ 」を上限脈拍数と呼び、その人が安全に運動する上限としています。

目標脈拍数

運動中、目標として維持する脈拍数を目標脈拍数と呼びます。自動的に脈拍数が保たれるHRコントロールトレーニングプログラム以外でも、トレーニングを行なう場合は図を参考に常に自分の脈拍数を目標として意識してください。

脈拍数から見た運動レベル

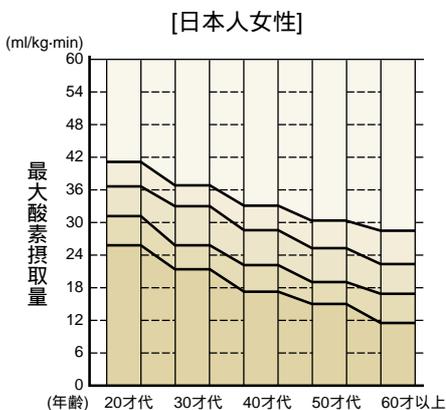
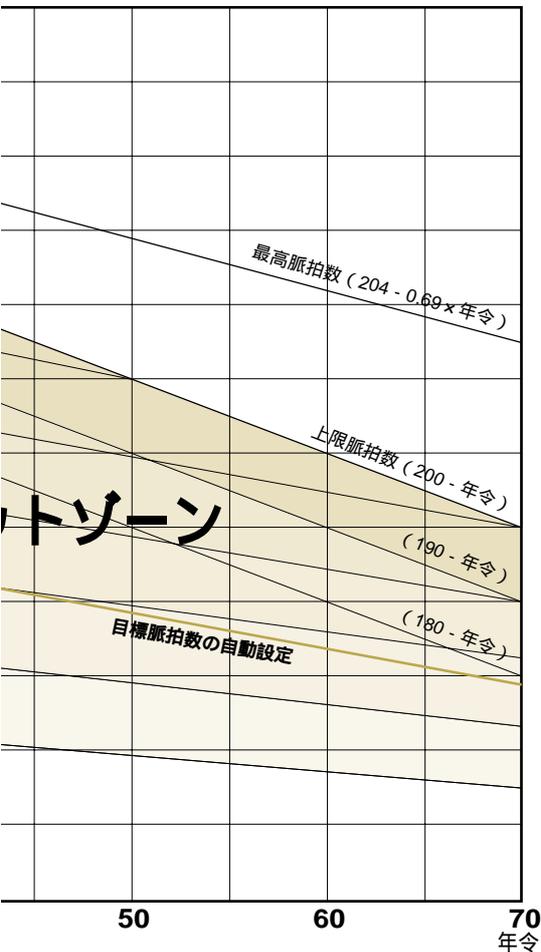
運動の強さに応じて脈拍数は上がります。つまり運動中の脈拍数は運動のレベルの尺度になります。通常、次式により%で運動レベルを表わします。

$$\text{運動レベル}(\%) = \frac{\text{運動中の脈拍数} - \text{安静時脈拍数}}{\text{最高心拍数} - \text{安静時脈拍数}} \times 100$$

従って、脈拍数から見た運動レベルの目標(目標脈拍数)を求める場合は次式で計算することができます。

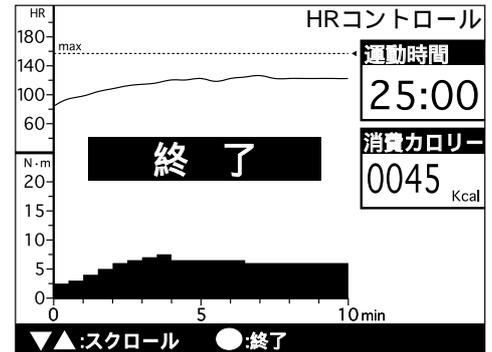
$$\text{目標脈拍数} = (\text{最高心拍数} - \text{安静時脈拍数}) \times \frac{\text{運動レベル}(\%)}{100} + \text{安静時脈拍数}$$

より簡単に、一定の数字から年齢を引いて目標を定めることも行なわれます。たとえば初心者の方なら「 $160 - \text{年齢}$ 」(年齢にもよりますが約30~50%)の目標から始められ、「 $180 - \text{年齢}$ 」(約50~70%)程度で運動できるようになれば充分でしょう。「 $190 - \text{年齢}$ 」位を最終目標にしてください。



HRコントロールトレーニング

- このプログラムでは運動の強さを目標脈拍数(1分あたりの脈拍数: 拍/分)でセットします。あなたの年齢から目標脈拍数を選んでください。
- もしこの目標で苦しいようでしたら10拍/分下げてください。最初から無理をすることはありません。何よりも続けることが肝心です。
- 表は運動の経験の余りない方でも使えるように考慮しており、経験を積まれた方には少し弱いかもしれません。自信ある方は26~27ページの図のターゲットゾーンを参考に、ご自分の目標を10拍/分単位で上げてみてください。
- 1回あたりの運動時間は最低15分間、できれば20~30分間行なってください。
- 肥満対策(カロリー燃焼)を目的とする場合は、目標脈拍数を低めに楽にできる強さで、そのかわり時間を長く30分以上行なってください。

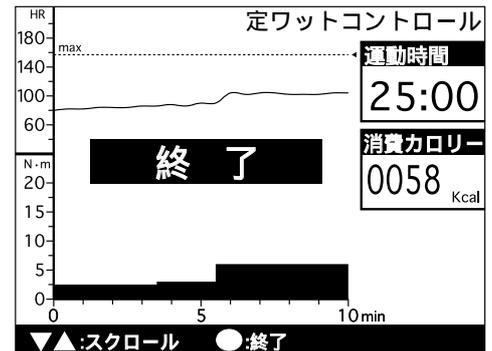


参考

年齢	20~30才代	40~50才代	60才以上
ゆるめ	110拍/分	100拍/分	95拍/分
ふつう	120拍/分	110拍/分	105拍/分
きつめ	130拍/分	120拍/分	115拍/分

定ワットコントロールトレーニング

- このプログラムでは運動の強さを運動強度:ワット数でセットします。
- 苦しいようでしたら10watt下げ、楽に出来るようになれば10watt上げてみてください。
- 1回あたりの運動時間は最低15分間、できれば20~30分行なってください。3分間のウォームアップ時間がありますので、「実際のトレーニング時間+3分」を運動時間にセットしてください。

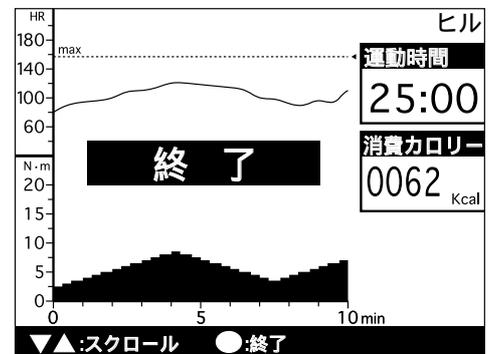


参考

年齢	20~30才代	40~50才代	60才以上
めやす	80 watt	55 watt	25 watt

ヒルトレーニング

- このプログラムは3種類のパターンから一つを選ぶだけの山登りトレーニングです。苦しくない範囲で色々なヒルプロファイル(山の形)をお試しください。苦しいようでしたらゆっくりと、楽なようなら早くハンドルを回すことでも強さを調節できます。
- 1つのパターンのサイクルは15分で、運動時間に応じて同じパターンが繰り返されます。
- 右表の消費カロリーは、運動中のハンドル回転数を60rpm、運動時間を20分間とした場合の数値です。消費カロリーはハンドル回転数と運動時間に比例して変化します。

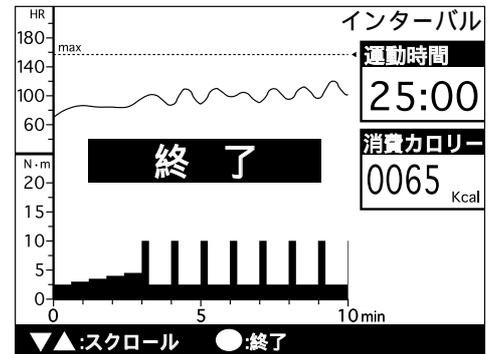


参考

最大酸素摂取量(Vo2 max)	29 ml/kg	41 ml/kg	50 ml/kg
運動パターン	1	3	2
20分間の消費カロリー	44 kcal	53 kcal	58 kcal

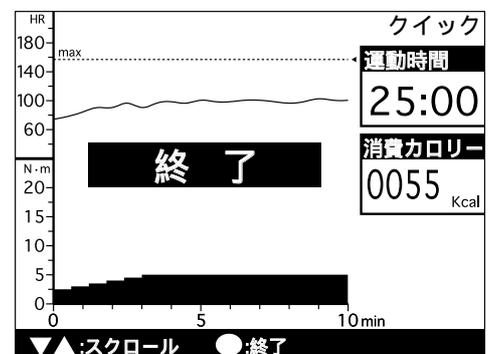
インターバルトレーニング

- このプログラムではトレーニングで養成しようとするパワーにより3種類のパターンからひとつを選びます。運動の強さはトレーニング中にハンドル重さを▽▲ボタンで上下させて調節してください。
- このプログラムはトレーニング経験を積まれた本格派の方向けです。ご自分の体力・目的に合わせてセットしてください。
- 1回あたりの運動時間は最低15分間、できれば20～30分間行なってください。3分間のウォームアップ時間がありますので、「実際のトレーニング時間+3分」を運動時間にセットしてください。
- パターン3:スタミナ(有酸素パワー)養成パターンを選んだときは、トレーニング中の脈拍数が26～27ページのターゲットゾーンの60～80%の範囲に入っているようにしてください。
- 体力と目的によっては、年齢から計算される上限脈拍数を越えてトレーニングされる方もいるかもしれません。その場合は充分気を付けてトレーニングしてください。



クイックスタート

- このプログラムはトレーニング選択ボタンの「クイック」を押すだけで運動が始まるアッパーボディエルゴメーターの基本トレーニングです。
- このプログラムは他のトレーニングメニューとは違い、自動的に変化しません。好みのハンドル重量トルク、N・mをあなたが自由に調整しながら運動します。
- 1回あたりの運動時間は15分間、できれば20～30分間行ってください。
- トレーニング時間は設定しないので、好きなときに終了してください。画面の1ドットは3秒で進み、10分を超えたとき画面は5分間分左にスクロールします。
- クイックスタートでは上限脈拍数は160拍/分に固定されます。



参考

最大酸素摂量 (Vo2 max)	重量(N・m)			最大酸素摂量 (Vo2 max)	重量(N・m)		
	50 rpm	70 rpm	90 rpm		50 rpm	70 rpm	90 rpm
21 ml/kg	8	6	4	46	17	12	10
25	9	7	5	50	19	13	11
26	11	8	6	54	20	15	11
33	12	9	7	58	—	16	12
37	14	10	8	62	—	17	13
42	16	11	9	73	—	19	15

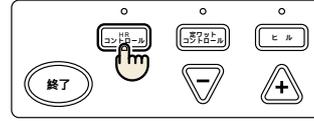
3

HRコントロールトレーニング

1 HRコントロールトレーニングプログラムを選択します

- 耳たぶセンサーを装着し、トレーニング選択ボタンの **HR** を押しプログラムを選択します。

トレーニングプログラムの選択



2 条件を入力します

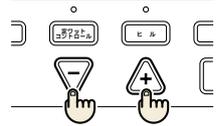
- 年齢、目標脈拍数、運動時間の順で条件を入力します。何も入力しない初期表示は、次のようになります。

	初期値	設定範囲
年齢	40 才	10 ~ 99 才
目標脈拍数	123 拍 / 分	75 ~ 168 拍 / 分
運動時間	20 分	1 ~ 95 分

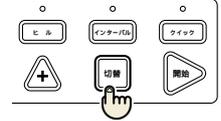
- 参考** 年齢を入力すると、上限脈拍数が自動的に設定され、グラフ上部に表示されます。
- まず年齢を入力します。▽/△ ボタンを押すと数字を増減でき、1秒以上長押しすると、早送りになります。
- 切替** ボタンを押すと、目標脈拍数、運動時間の順に入力画面が切り替わります。
- 参考** 目標脈拍数の初期値は、入力した年齢で決まります。▽/△ ボタンによる数値の増減に合わせてレベルを示す矢印が運動します。
- 運動時間の入力が終わり、**切替** ボタンを押すとデータチェック画面へ移行し、入力した条件が表示されます。
- 参考**
 - 年齢だけを入力して **開始** ボタンを押すとすぐに運動を始めることができます。
 - 条件を変更するには▽/△ ボタンで変更したい項目を反転させ **切替** ボタンを押すと入力画面に移動します。



数字の増減



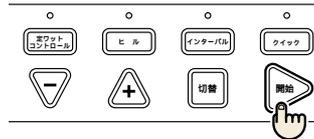
入力項目の移動



3 プログラムを開始します

- 自分の条件をセットできたら、**開始** ボタンを押してトレーニングを開始します。
- 電子音が鳴り、各測定が開始されます。

プログラムの開始



4 ウォームアップを始めます

- 画面に「ウォームアップスタート」と表示されます。ハンドルをゆっくりと回し始めてください。
- ウォームアップ中の3分間は、脈拍数が目標値に近付くようハンドル重さが自動的に変化します。脈拍数が目標値を超えると3分以内でもウォームアップ終了になります。

- 参考** ウォームアップ中、▽/△ ボタンを押すとハンドル重さを調節できます。
- 画面のグラフ下部にハンドル重さが表示されます。横軸は1ドットで3秒を表わし、縦軸は2ドットで0.5N・mを示します。
- 画面のグラフ上部にその時点の脈拍数が点滅表示されます。縦軸は1ドットで2 bpm を示します。
- 3秒毎に新しいドット列が現われ点滅し、トレーニングの進行状況を知らせます。
- ウォームアップ中、**開始** ボタンを押した場合、ウォームアップ機能はスキップされます。



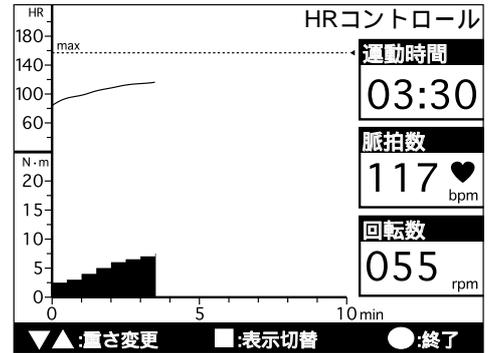
5

目標脈拍数を維持してトレーニングします

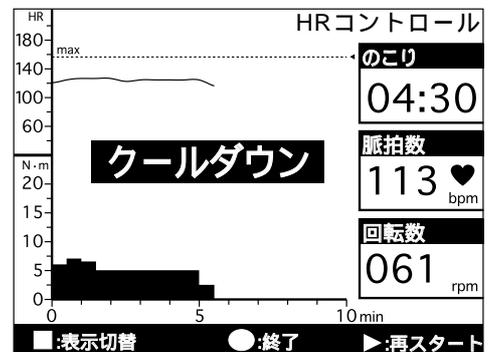
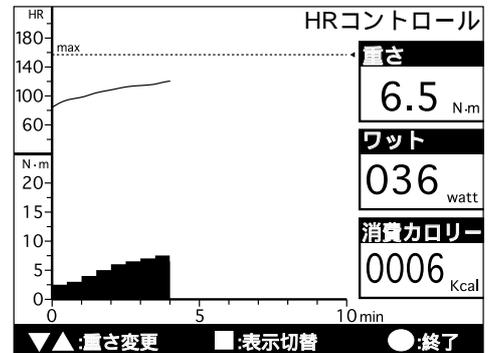
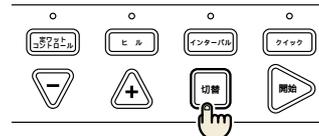
- ・ウォームアップが終了すると測定値と目標値との差が ± 3 bpmになるようハンドル重さを15秒毎に ± 0.5 N・mずつ自動調節しますので、目標の脈拍数を維持したトレーニングが可能になります。
- ・ ボタンでハンドル重さの調節ができます。
- ・ ボタンを押すと、表示数値が切り替わります。

注意 脈拍数が上限脈拍数を超えると、「緊急停止」の文字を点滅表示し、トレーニングが強制終了になりハンドル重さが最低になります。

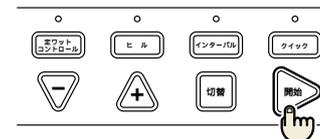
- 参考**
- ・ハンドルの回転が5秒間ない場合、中断画面となります。その時は時間経過が止まり、「中断中」の文字が点滅表示し、ボタンナビゲーションで「ハンドルを回してください!」の文字が交互に表示されます。ハンドルを回し始めると復帰します。
 - ・画面は最大10分間のデータを表示します。10分を越えた時点で運動経緯グラフが5分間分左へスクロールします。



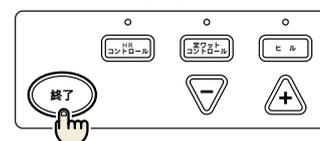
表示の切り替え



トレーニングの再開



プログラムの終了



6

トレーニングを終了します

- ・設定時間が経過、または ボタンを押すと電子音が鳴り、5分間のクールダウンに入ります。脈拍の追従は止まり、ハンドル重さは最低の2.5N・mまで下がります。

参考 クールダウン中に ボタンを押すと、再スタートがかかりトレーニングを継続することができます。その時のハンドル重さは、クールダウン時から追従します。再スタート時は、 ボタンを押すか、運動時間が95分に達するまでクールダウンに入りません。

- ・クールダウンを行なう場合は、そのまま続けてください。画面にクールダウンの残り時間と脈拍数等が表示され消費カロリーは累積されます。
- ・5分経過、または ボタンを押すとクールダウンが終わり、トレーニング終了となります。画面は終了時点の運動経緯を表示します。

注意 終了画面からクールダウン画面や運動画面に戻ることはできません。

- ・運動経緯グラフは ボタンで自由にスクロールして見るができます。

7

プログラムを終了します

- ・ ボタンを押すと、初期画面に戻ります。
- ・すべてを終了する場合は本体の電源スイッチを切ってください。

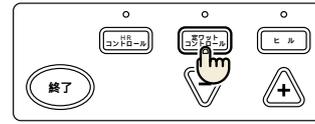
4

定ワットコントロールトレーニング

1 定ワットコントロールトレーニングプログラムを選択します

- 耳たぶセンサーを装着し、トレーニング選択ボタンの **定ワットコントロール** を押しプログラムを選択します。

トレーニングプログラムの選択



2 条件を入力します

- ワット数、年齢、運動時間の順で条件を入力します。何も入力しない初期表示は、次のようになります。

	初期値	設定範囲
ワット数	25 ワット	12 ~ 100 ワット
年齢	40 才	10 ~ 99 才
運動時間	20 分	1 ~ 95 分

- 参考**
- 開始** ボタンを押すと初期値の条件ですぐに運動を始めることができます。
 - 年齢を入力すると自動的に上限脈拍数が設定され、画面のグラフ上部に表示されます。

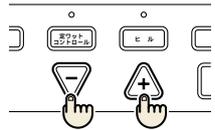
- まずワット数を入力します。▽ ▲ ボタンを押すと数字を増減でき、1秒以上長押しすると、早送りになります。
- 切替** ボタンを押すと年齢、運動時間の順に入力画面が切り替わります。
- 運動時間の入力が終わり、**切替** ボタンを押すとデータチェック画面へ移行し、入力した条件が表示されます。

- 参考**
- どの入力画面からでも **開始** ボタンを押すとそれまで入力した条件で運動を始めることができます。
 - 条件を変更するには▽ ▲ ボタンで変更したい項目を反転させ **切替** ボタンを押すと入力画面に移動します。

設定ワット数を入力して下さい



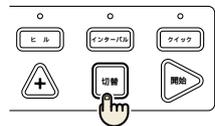
数字の増減



年齢を入力して下さい



入力項目の移動



運動時間を入力して下さい



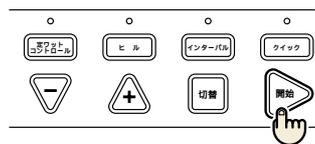
以上でよろしいですか？



3 プログラムを開始します

- 自分の条件をセットできたら、**開始** ボタンを押してトレーニングを開始します。
- 電子音が鳴り、各測定が開始されます。

プログラムの開始

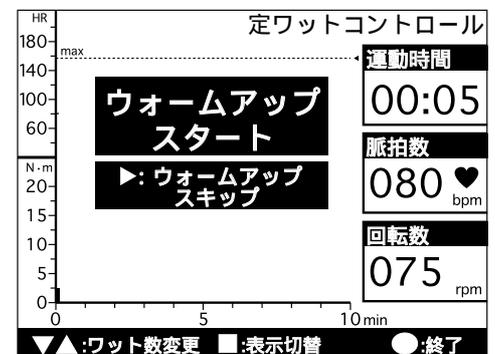


4 ウォームアップを始めます

- 画面に「ウォームアップスタート」と表示されます。ハンドルをゆっくりと回し始めてください。
- ウォームアップから3分間で設定したワット数になるようハンドル重さが自動的に変化します。

- 参考** ワット数が3分以内に目標値を越えると、その時点でウォームアップは終了します。

- 画面のグラフ下部にハンドル重さが表示されます。横軸は1ドットで3秒を表わし、縦軸は2ドットで0.5N・mを示します。
- グラフ上部にその時点の脈拍数が点滅表示されます。縦軸は1ドットで2bpmを示します。
- 3秒毎に新しいドット列が現われ点滅し、トレーニングの進行状況を知らせます。
- ウォームアップ中、**開始** ボタンを押した場合、ウォームアップ機能はスキップされます。



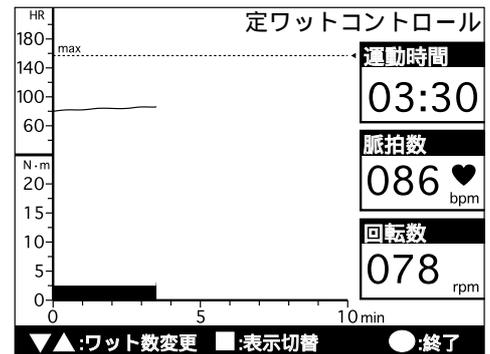
5

設定ワット数を維持してトレーニングします

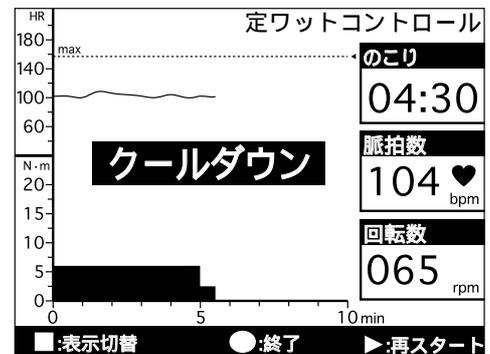
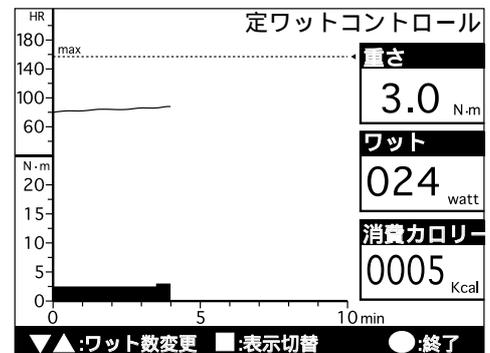
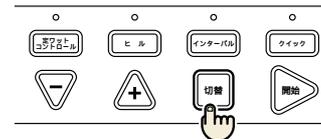
- ・ウォームアップが終了すると設定ワット数になるよう、ハンドル回転数に応じてハンドル重さを自動調節しますので、ワット数を維持したトレーニングが可能になります。
- ・ボタンで設定ワット数の調節ができます。
- ・ボタンを押すと、表示数値が切り替わります。

注意 脈拍数が上限脈拍数を超えると、「緊急停止」の文字を点滅表示し、トレーニングが強制終了になりハンドル重さが最低になります。

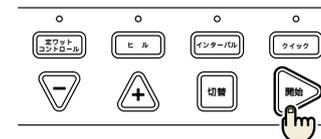
- 参考**
- ・ハンドルの回転が5秒間ない場合、中断画面となります。その時は時間経過が止まり、「中断中」の文字が点滅表示し、ボタンナビゲーションで「ハンドルを回してください!」の文字が交互に表示されます。ハンドルを回し始めると復帰します。
 - ・画面は最大10分間のデータを表示します。10分を越えた時点で運動経緯グラフが5分間分左へスクロールします。



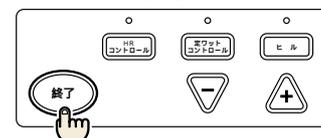
表示の切り替え



トレーニングの再開



プログラムの終了



6

トレーニングを終了します

- ・設定時間が経過、または「終了」ボタンを押すと電子音が鳴り、5分間のクールダウンに入ります。ワット数の自動調整は止まり、ハンドル重さは最低の2.5N・mまで下がります。

参考 クールダウン中に「開始」ボタンを押すと、再スタートがかかりトレーニングを継続することができます。その時のハンドル重さは、クールダウン時から追従します。再スタート時は、「終了」ボタンを押すか、運動時間が95分に達するまでクールダウンに入りません。

- ・クールダウンを行なう場合は、そのまま続けてください。画面にクールダウンの残り時間と脈拍数等が表示され消費カロリーは累積されます。
- ・5分経過、または「終了」ボタンを押すとクールダウンが終わり、トレーニング終了となります。画面は終了時点の運動経緯を表示します。

注意 終了画面からクールダウン画面や運動画面に戻ることはできません。

- ・運動経緯グラフはボタンで自由にスクロールして見るができます。

7

プログラムを終了します

- ・「終了」ボタンを押すと、初期画面に戻ります。
- ・すべてを終了する場合は本体の電源スイッチを切ってください。

5

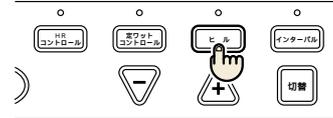
ヒルトレーニング

1

ヒルトレーニングプログラムを選択します

- ・ 耳たぶセンサーを装着し、トレーニング選択ボタンの **ヒル** を押しプログラムを選択します。

トレーニングプログラムの選択



2

条件を入力します

- ・ 運動パターン、年齢、運動時間の順で条件を入力します。何も入力しない初期表示は、次のようになります。

	初期値	設定範囲
運動パターン	1	1~3
年齢	40 才	10~99 才
運動時間	20 分	1~95 分

- 参考**
 - ・ **開始** ボタンを押すと初期値の条件ですぐに運動を始めることができます。
 - ・ 年齢を入力すると、自動的に上限脈拍数が設定され、画面のグラフ上部に表示されます。
- ・ まず運動パターンを選択します。画面にハンドル重さのパターンが表示がされ、**▽****△** ボタンを押すとパターンを選択することができます。
- ・ **切替** ボタンを押すと年齢、運動時間の順に入力画面が切り替わります。
- ・ 年齢入力と運動時間設定では **▽****△** ボタンを押すと数値を増減でき、1秒以上長押しすると、早送りになります。
- ・ 運動時間の入力が終わり、**切替** ボタンを押すとデータチェック画面へ移行し、入力した条件が表示されます。

- 参考**
 - ・ どの入力画面からでも **開始** ボタンを押すとそれまで入力した条件で運動を始めることができます。
 - ・ 条件を変更するには **▽****△** ボタンで変更したい項目を反転させ **切替** ボタンを押すと入力画面に移動します。



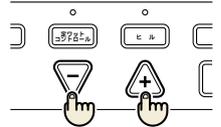
運動パターン

パターン1: ロッキー

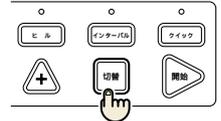
パターン2: カスケード

パターン3: ピレネー

数字の増減



入力項目の移動

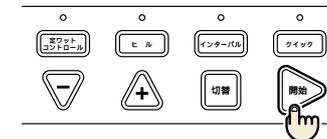


3

プログラムを開始します

- ・ 自分の条件をセットできたら、**開始** ボタンを押してトレーニングを開始します。
- ・ 電子音が鳴り、各測定が開始されます。

プログラムの開始



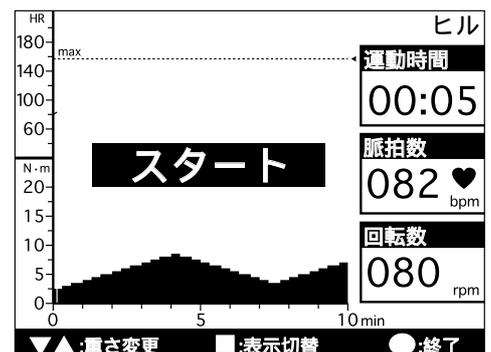
4

トレーニングを開始します

- ・ 画面にヒルのパターンが表示されます。ハンドルをゆっくりと回し始めてください。

参考 ヒルトレーニングにはウォームアップ機能はありません。

- ・ 画面のグラフ下部に山形状が表示されます。横軸は1ドットで3秒を表わし、縦軸は2ドットで0.5N・mを示します。
- ・ 画面のグラフ上部にその時点の脈拍数が点滅表示されます。縦軸は1ドットで2bpmを示します。
- ・ 3秒毎に点滅するドット列が右へ移動し、トレーニングの進行状況を知らせます。



5

トレーニングを続けます

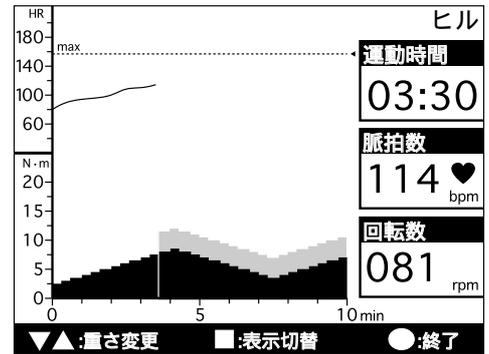
- ・パターンに応じて自動的にハンドル重さが変化します。
- ・山形状は、15分で1セットになっています。15分を過ぎると同じ山形状が現れて繰り返されます。
- ・ ボタンでハンドル重さを変更できます。最大の山頂部:20N・mから最低の谷部:2.5N・mの範囲でハンドル重さを変更でき、運動パターンの形状を維持したまま増減します。

参考 ハンドル重さを変更した場合、パターン全体が変動しますが、すでに運動した過去経緯は変わりません。

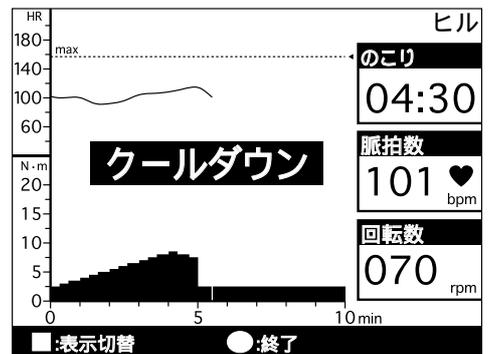
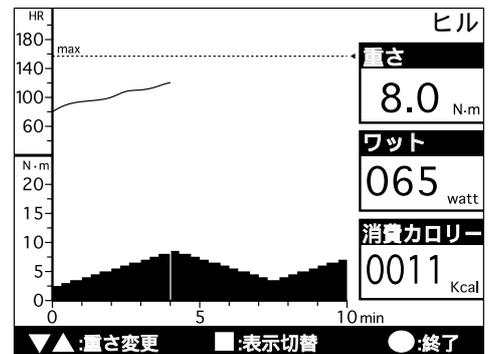
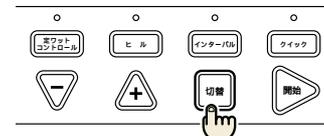
- ・ ボタンを押すと、表示画面が切り替わります。

注意 脈拍数が上限脈拍数を超えると「緊急停止」の文字が点滅表示し、トレーニングが強制終了になりハンドル重さが最低になります。

- 参考**
- ・ハンドルの回転が5秒間ない場合、中断画面となります。その時は時間経過が止まり、「中断中」の文字が点滅表示し、ボタンナビゲーションで「ハンドルを回してください!!」の文字が交互に表示されます。ハンドルを回し始めると復帰します。
 - ・画面は最大10分間のデータを表示します。10分を越えた時点で運動経緯グラフが5分間分左へスクロールします。



表示の切り替え



6

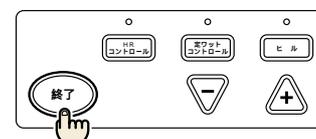
トレーニングを終了します

- ・設定時間が経過、または ボタンを押すと電子音が鳴り、5分間のクールダウンに入り、ハンドル重さは最低の2.5N・mまで下がります。
- ・クールダウンを行なう場合は、そのまま続けてください。画面にはクールダウンの残り時間と脈拍数等が表示され消費カロリーは累積されます。
- ・5分経過、または ボタンを押すとクールダウンが終わり、トレーニング終了となります。画面は終了時点の運動経緯を表示します。

注意 クールダウン画面や終了画面から運動画面に戻ることはできません。

- ・運動経緯グラフは ボタンで自由にスクロールして見るができます。

プログラムの終了



7

プログラムを終了します

- ・ ボタンを押すと、初期画面に戻ります。
- ・すべてを終了する場合は本体の電源スイッチを切ってください。

6

インターバルトレーニング

1 インターバルトレーニングプログラムを選択します

- 耳たぶセンサーを装着し、トレーニング選択ボタンの「インターバル」を押してプログラムを選択します。

トレーニングプログラムの選択



2 条件を入力します

- 運動パターン、年齢、運動時間の順で条件を入力します。何も入力しない初期表示は、次のようになります。

	初期値	設定範囲
運動パターン	1	1~3
年齢	40 才	10~99 才
運動時間	20 分	1~95 分

- 参考**
 - 「開始」ボタンを押すと初期値の条件ですぐに運動を始めることができます。
 - 年齢を入力すると、自動的に上限脈拍数が設定され、画面のグラフ上部に表示されます。
- まず運動パターンを選択します。画面にハンドル重さのパターンが表示され、「▽」「△」ボタンを押すとパターンを選択することができます。
- 「切替」ボタンを押すと年齢、運動時間の順に入力画面が切り替わります。
- 年齢入力と運動時間設定では「▽」「△」ボタンを押すと数値を増減でき、1秒以上長押しすると、早送りになります。
- 運動時間の入力が終わり、「切替」ボタンを押すとデータチェック画面へ移行し、入力した条件が表示されます。

- 参考**
 - どの入力画面からでも「開始」ボタンを押すとそれまで入力した条件で運動を始めることができます。
 - 条件を変更するには「▽」「△」ボタンで変更したい項目を反転させ「切替」ボタンを押すと入力画面に移動します。

運動パターン

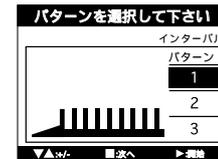
パターン1: ダッシュ力養成
15秒間運動 45秒間休息



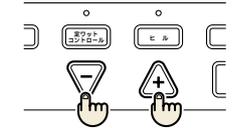
パターン2: スピード養成
30秒間運動 60秒間休息



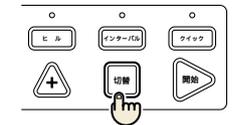
パターン3: スタミナ養成
60秒間運動 30秒間休息



数字の増減



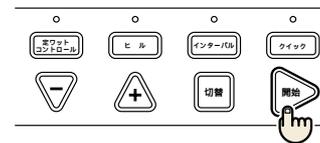
入力項目の移動



3 プログラムを開始します

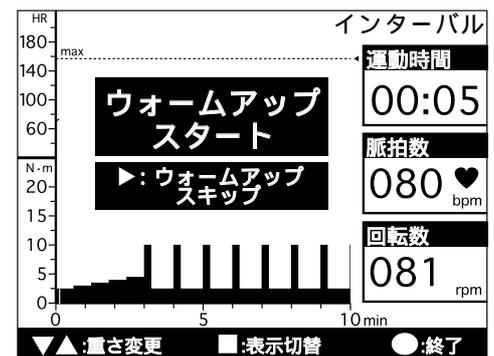
- 自分の条件をセットできたら、「開始」ボタンを押してトレーニングを開始します。
- 電子音が鳴り、各測定が開始されます。

プログラムの開始



4 ウォームアップを始めます

- 画面に「ウォームアップスタート」と表示されます。ハンドルをゆっくりと回し始めてください。
- ウォームアップから3分間で自動的にピークのハンドル重さの半分になるようなハンドル重さが自動的に変化します。
- 画面のグラフ下部にハンドル重さが表示されます。横軸は1ドットで3秒を表わし、縦軸は2ドットで0.5N・mを示します。
- 画面のグラフ上部にその時点の脈拍数が点滅表示されます。縦軸は1ドットで2 bpmを示します。
- 3秒毎に新しいドット列が現われ点滅し、トレーニングの進行状況を知らせます。
- ウォームアップ中、「開始」ボタンを押した場合、ウォームアップ機能はスキップされます。



5

「運動」「休息」を繰り返しトレーニングを続けます

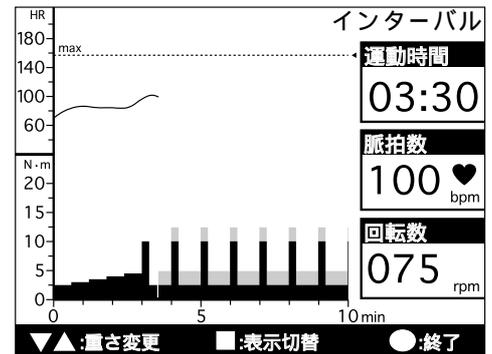
- ・ ハンドル重さが運動パターンに応じて周期的に変化します。
- ・ 「運動」の時は早く、「休息」の時はゆっくりとハンドルを回してください。
- ・ ボタンでハンドル重さを変更できます。最大の「運動」時:20N・mから最低の「休息」時:2.5N・mの範囲でハンドル重さを変更でき、運動パターンの形状を維持して増減します。

参考 ハンドル重さを変更した場合、パターン全体が変動しますが、運動した過去経緯は変わりません。

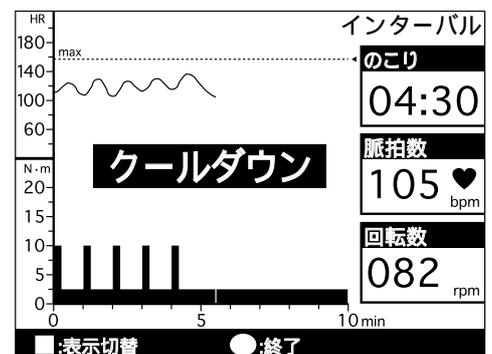
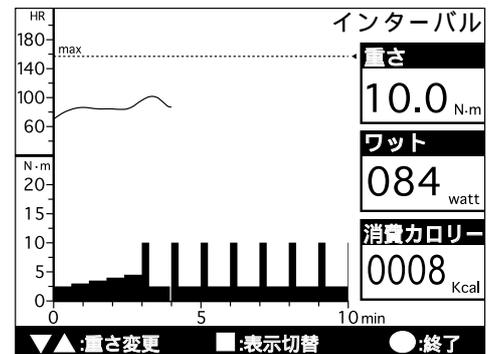
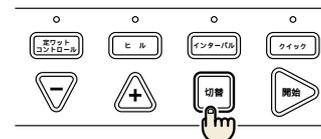
- ・ ボタンを押すと、表示数値が切り替わります。

注意 脈拍数が上限脈拍数を超えると「緊急停止」の文字を点滅表示し、トレーニングが強制終了になりハンドル重さが最低になります。

- 参考**
- ・ ハンドルの回転が5秒間ない場合、中断画面となります。その時は時間経過が止まり、「中断中」の文字が点滅表示し、ボタンナビゲーションで「ハンドルを回してください!!」の文字が交互に表示されます。ハンドルを回し始めると復帰します。
 - ・ 画面は最大10分間のデータを表示します。10分を越えた時点で運動経緯グラフが5分間分左へスクロールします。



表示の切り替え



6

トレーニングを終了します

- ・ 設定時間が経過、または ボタンを押すと電子音が鳴り、5分間のクールダウンに入り、ハンドル重さは最低の2.5N・mまで下がります。
- ・ クールダウンを行なう場合は、そのまま続けてください。画面にはクールダウンの残り時間と脈拍数等が表示され消費カロリーは累積されます。
- ・ 5分経過、または ボタンを押すとクールダウンが終わり、トレーニング終了となります。画面は終了時点の運動経緯を表示します。

注意 クールダウン画面や終了画面から運動画面に戻ることはできません。

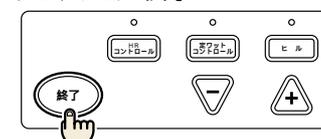
- ・ 運動経緯グラフは ボタンで自由にスクロールして見ることができます。

7

プログラムを終了します

- ・ ボタンを押すと、初期画面に戻ります。
- ・ すべてを終了する場合は本体の電源スイッチを切ってください。

プログラムの終了



クイックスタート

1

クイックスタートプログラムを選択します

- ・ 耳たぶセンサーを装着し、トレーニング選択ボタンの **クイック** を押すとクイックスタートプログラムが開始します。
- ・ 電子音が鳴り、トレーニングを開始します。

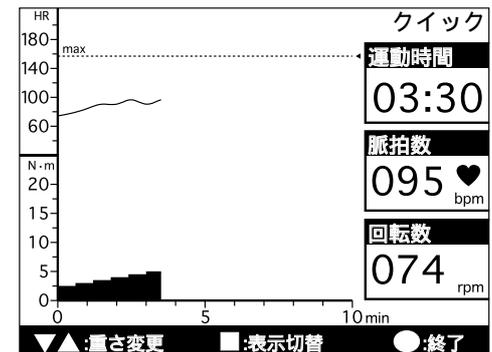
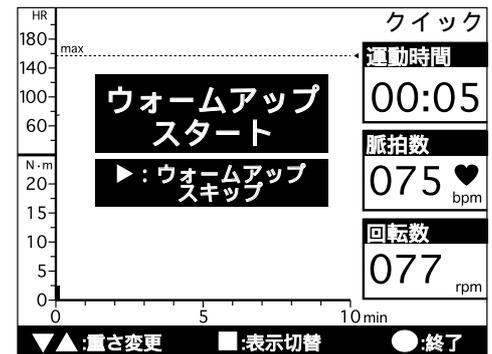
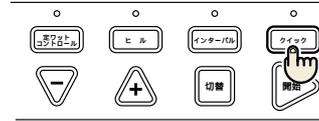
- 参考**
- ・ クイックスタートには条件設定はありません。また上限脈拍数は160拍 / 分で固定されます。
 - ・ 最長運動時間は95分です。95分を越えると自動的にクールダウンに入ります。

ウォームアップを始めます

- ・ 画面に「ウォームアップ」と表示されます。ハンドルをゆっくり回し始めてください。
- ・ ウォームアップから3分間でハンドル重さが5N・mになるように自動的に変化します。

- 参考**
- ・ ウォームアップ中、**開始** ボタンを押した場合、または **重さ変更** / **表示切替** ボタンでハンドル重さを5N・m以上に変更した場合はウォームアップはスキップされます。
 - ・ 画面のグラフ下部にハンドル重さが表示されます。横軸は1ドットで3秒を表わし、縦軸は2ドットで0.5N・mを示します。
 - ・ 画面のグラフ上部にその時点の脈拍数が点滅表示されます。縦軸は1ドットで2 bpmを示します。
 - ・ 3秒毎に新たなドット列が右へ現れ、トレーニングの進行状況を知らせます。

トレーニングプログラムの選択



2

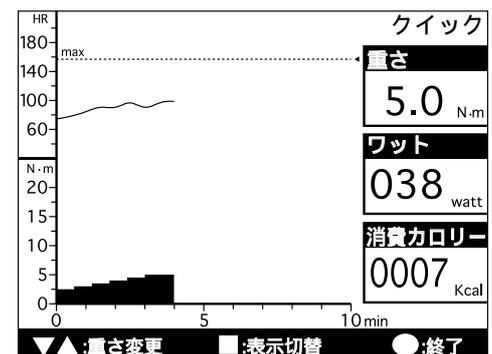
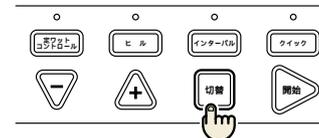
トレーニングを続けます

- ・ ウォームアップが終了すると、**重さ変更** / **表示切替** ボタンを押して自分に合ったハンドル重さに変更し、トレーニングを行います。
- ・ **切替** ボタンを押すと、表示数値が切り替わります。

- 注意**
- ・ 脈拍数が上限脈拍数を超えると、「緊急停止」の文字を点滅表示し、トレーニングが強制終了になりハンドル重さが最低になります。

- 参考**
- ・ ハンドルの回転が5秒間ない場合、中断画面となります。その時は時間経過が止まり、「中断中」の文字が点滅表示されます。ハンドルを回し始めると復帰します。
 - ・ 画面は最大10分間のデータを表示します。10分を越えた時点で運動経緯グラフが5分間分左へスクロールします。

表示の切り替え



3

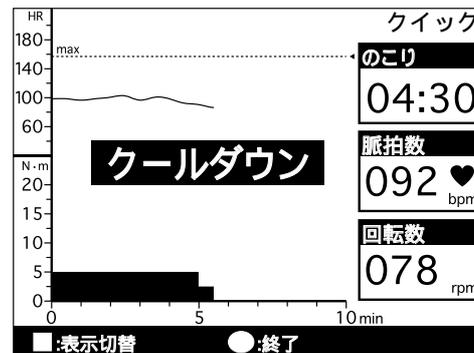
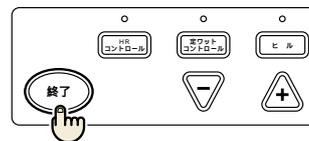
トレーニングを終了します

- やめたい時に(終了)ボタンを押すとトレーニングが終了し5分間のクールダウンに入ります。ハンドル重さは最低の2.5N・mまで下がります。
- クールダウンを行なう場合は、そのまま続けてください。画面にはクールダウンの残り時間と脈拍数等が表示され消費カロリーは累積されます。
- 5分経過、または(終了)ボタンを押すとクールダウンが終わり、トレーニング終了となります。画面は終了時点の運動経緯を表示します。

△注意 クールダウン画面や終了画面から運動画面に戻ることはできません。

- 運動経緯グラフは▽△ボタンで自由にスクロールして見るができます。

トレーニングの終了

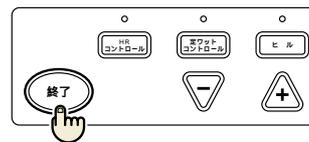


4

プログラムを終了します

- (終了)ボタンを押すと、初期画面に戻ります。
- すべてを終了する場合は本体の電源スイッチを切ってください。

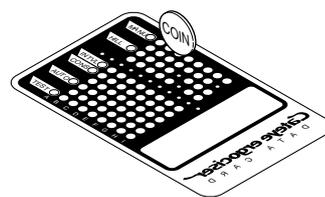
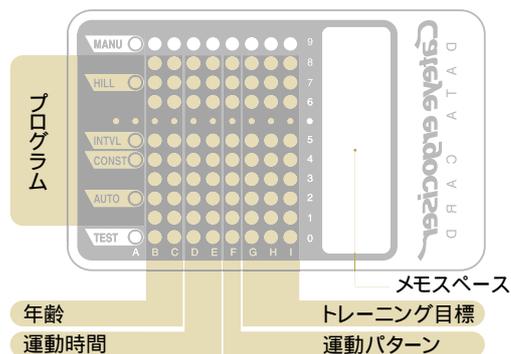
プログラムの終了



データカードの作り方

このデータカードに運動条件を記録しておく、操作ユニットのカードインレットに差し込むだけでその条件がセットでき、わずらわしいボタン操作の必要がありません。カードを差し込み▶ボタンを押すだけでプログラムを始めることができます。このデータカードに条件を記録するためには、カード裏面の所定の位置の銀色の部分をコインなどで削り取り、その位置を操作ユニット内の光センサーが感知できるようにします。さあ自分自身のデータカードを作ってみましょう。

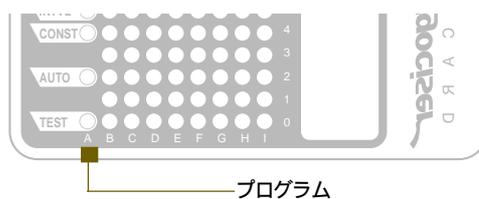
△注意 データカードは一つの運動条件ごとに一枚が必要です。複数の条件を記録することはできません。



1 プログラムを決めます

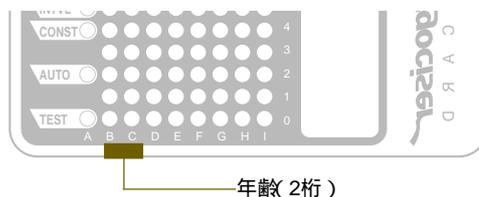
- ・「A」欄はプログラムを指定します。
 - ・ HRコントロールトレーニング: AUTO
 - ・ 定ワットコントロールトレーニング: CONST
 - ・ ヒルトレーニング: HILL
 - ・ インターバルトレーニング: INTVL

△注意 本機では、クイックスタート(MANU)、体力テスト(TEST)は指定できません。指定した場合はカードエラーとなります。



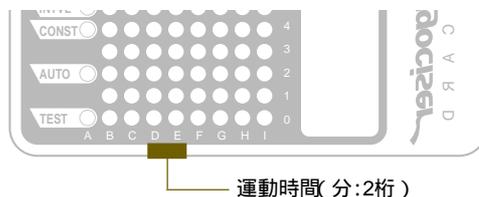
2 年齢を指定します

- ・ 「B」「C」欄は年齢を指定します。
- ・ 「B」欄は年齢の10の桁を「C」欄は1の桁を意味します。



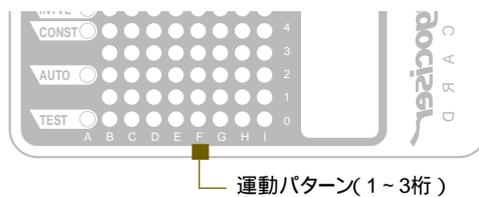
3 運動時間を指定します

- ・ 「D」「E」欄は運動時間を指定します。
- ・ 「D」欄は運動時間(分)の10の桁を「E」欄は1の桁を意味します。



4 運動パターンを指定します

- ・ 「F」欄はインターバルトレーニング、ヒルトレーニングのプログラムを選択したときに、運動パターンを指定します。
- ・ 他のトレーニングプログラムの場合はこの欄は使用しません。
- ・ インターバルトレーニングの場合: 1、2、3から選択します。
- ・ ヒルトレーニングの場合: 1、2、3から選択します。



5

トレーニング目標値を指定します

・「G」「H」「I」欄はトレーニング目標値を指定します。

1)HRコントロールトレーニング

目標脈拍数を指定し、「G」欄は100の桁、「H」欄は10の桁、「I」欄は1の桁をそれぞれ指定します

2)定ワットコントロールトレーニング

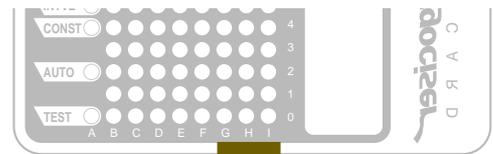
目標ワット数を指定し、「G」欄は100の桁、「H」欄は10の桁、「I」欄は1の桁をそれぞれ指定します

3)ヒルトレーニン

「G」「H」「I」欄は使用しません。

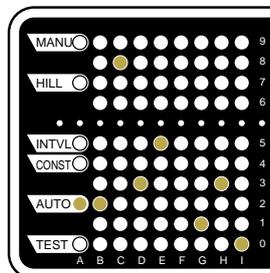
4)インターバルトレーニング

「G」「H」「I」欄は使用しません。



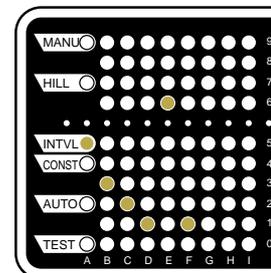
トレーニング目標値(3桁)

データカード作成見本



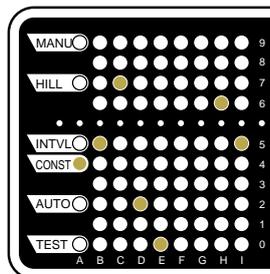
HRコントロールトレーニング

年齢: 28才
時間: 35分
目標脈拍数: 130拍/分



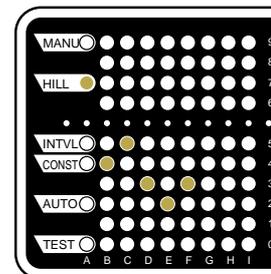
インターバルトレーニング

年齢: 32才
時間: 16分
パターン: 1



定ワットコントロールトレーニング

年齢: 57才
時間: 20分
設定ワット数: 65ワット



ヒルトレーニン

年齢: 45才
時間: 32分
パターン: 3(ピレネー)

データカード取扱上の注意

- ・カードは正しい方法に取り扱ってください。折り曲げたり、濡らしたりしないでください。
- ・カード裏面の銀色部分は必要箇所以外のところをむやみにこすらないでください。センサーが感知できなくなります。
- ・削り取った銀色部分のカスはきれいにふき取ってください。
- ・カードに記録した内容や使う人の名前などを、メモスペースに記入しておくとう便利です。
- ・間違えて削り取った場合は、タイプ修正液などで塞いでください。カードを光にかざし、塞いだ部分に光が通らなければ正常に使えます。

△注意 カードをカードインレットに差し込んだときに「カードエラー」と表示される場合は、削り取る位置が間違っていたり不必要なところが削られていると考えられます。

リファレンス編

1	知っておくと便利な機能	44
2	トラブルと処理	45
3	日頃のお手入れ / 保証修理サービス / 別売部品	46
4	製品仕様	47



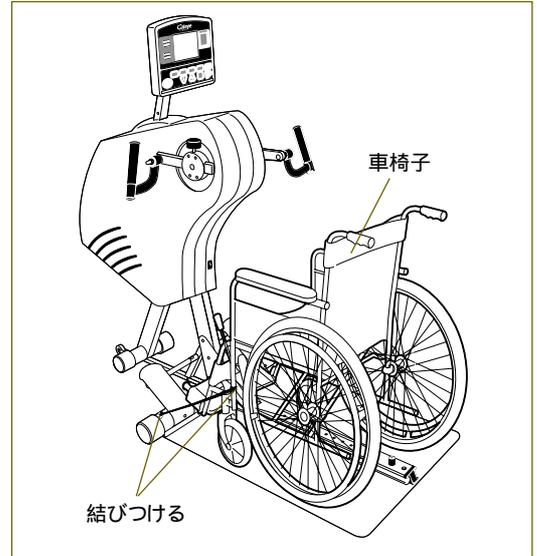
1

知っておくと便利な機能

車椅子で使用することができます

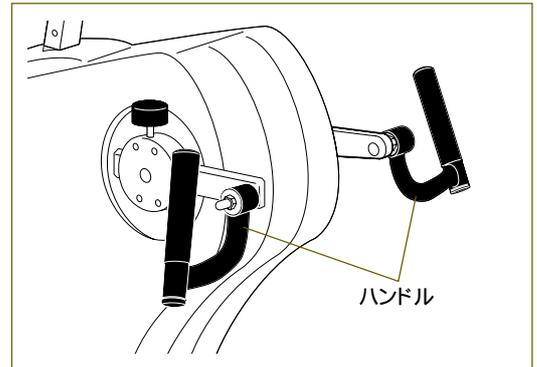
- ・シートを取外し、車椅子をベースプレート上に移動します。
- ・ベースプレートと車椅子を、ひもなどを使い固定します。

△注意 安全のため確実に固定してください。



ハンドルの回し方を変えることができます

- ・クランクを同一方向に取り付けることで、両手を同時に回転させる運動をすることができます。



フットスイッチを使用することができます

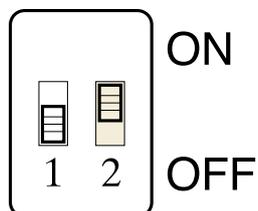
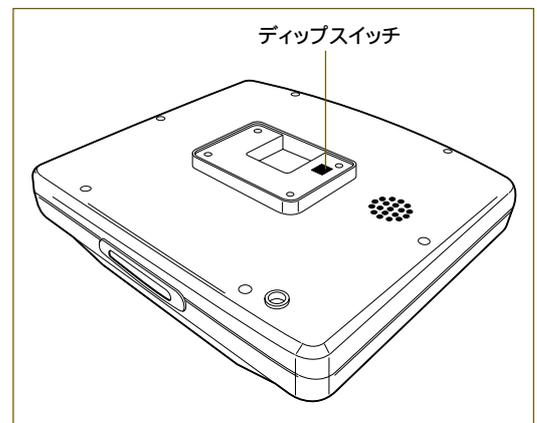
- ・オプションのフットスイッチを装着すると、足の操作でハンドル重さを変えられ、ハンドルから手を離すことなく運動を続けられます。

ハンドル重さの単位を切り替えることができます

No. 2	ハンドル重さの単位
ON	N・m
OFF	kg・m

- ・操作ユニット裏面にあるディップスイッチNo.2でハンドル重さの単位を切り替えます。
- ・「ON」の場合はN・mとなり、「OFF」の場合はkg・mになります。

参考 ディップスイッチを変更して電源スイッチを入れ直した後に、設定は変更されます。



2

トラブルと処理

トラブルと処理

次の場合は故障ではありません。修理を依頼される前に一度ご確認ください。

トラブル	チェック項目	対策
液晶表示がまったく出ない。	電源は接続されていますか？	ACアダプターを正しく接続します。(15ページ参照)
	電源スイッチはONになっていますか？	電源スイッチをONにします。(15ページ参照)
	ACアダプターのコードが破損していませんか？	ACアダプター内の回路やコードが破損した場合、ACアダプター全体(部品NO.7816140)を交換します。
データカードを差し込んでもエラーや異常な表示がしない。	カードの裏表を逆にしていませんか？	黄色の矢印を上に向け、その方向に差し込みます。
	急いでカードを差し込んでいませんか？	カードはゆっくりと差し込んでください。
	複数のプログラムを選択したり、必要以外の部分を削り取っていませんか？	カードの条件記録を正しく行ってください。(40～41ページ参照)
操作ユニットの脈拍数表示がゼロのままである。 脈拍数が異常に増加する。	脈拍(耳たぶ)センサーを正しく耳たぶに取付けていますか？	脈拍(耳たぶ)センサーは正しく耳たぶに取付けて、脈拍(耳たぶ)センサーやコードをなるべく揺らさないようにお使いください。センサーコードが断線している場合は脈拍(耳たぶ)センサー(部品No.7801100)を交換してください。
	脈拍(耳たぶ)センサープラグの差し込みは正常ですか？	
	脈拍(耳たぶ)センサーのコードは断線していませんか？	
運動プログラムが「緊急停止」と表示し途中で終わってしまう。	プログラム中、上限脈拍数を超え電子音が鳴っていませんか？	年齢を正しくセットし、電子音が不必要に鳴らないようにします。
運動中ハンドルを回すたびにカタカタ音がする。	ハンドルの締め付けが不十分だと異音を生じることがあります。	ハンドルをクランクにしっかりと締め付けます。
ハンドルががたつく。	クランクノブがしっかりと締め付けられていますか？	クランクノブの締め付けが弱いとハンドルががたつきます。しっかりと締め付けてください。

3

日頃のお手入れ / 保証修理サービス / 別売部品

日頃のお手入れ

未永くご愛用いただくために、次のことをお守りください。

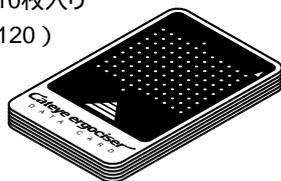
- △注意 ・ 使用しないときは電源スイッチをオフにし、電源コードをコンセントから抜いてください。
- ・ 汚れたときは中性洗剤を含んだ布で拭いた後、乾いた布でよくカラ拭きしてください。本体をシンナー、ケロシン、ガソリン、アルコールなどの有機溶剤で拭かないでください。
- ・ 故障した場合は、弊社またはお買上になった販売店にご相談ください。

保証修理サービスについて

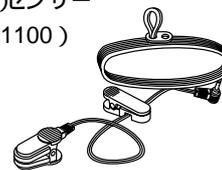
- ・ 株式会社キャットアイはお買い上げいただいたアッパーボディエルゴメーター Model EC-UB200が、お買上の日から1年間、通常の使用状態において材質および製造上の欠陥により万一故障したときは、別紙保証書記載の内容で商品 / 装置の修理・交換を致します。
- ・ 保証修理サービスが必要となられた際は、弊社又はお買上になった販売店にご相談ください。
- ・ 保証対象は本体、操作ユニットのみで、脈拍センサーなどの付属品は保証の対象とはなりません。

付属部品 / 消耗部品

データカード 10枚入り
(部品No.7816120)



脈拍(耳たぶ)センサー
(部品No.7801100)



別売(オプション)部品

フットスイッチ

4

製品仕様

項目	仕様		
電源	家庭用電源(AC100 V)専用ACアダプター使用		
消費電力	最大約20 W		
負荷方式	渦電流方式		
増速機構	タイミングベルトによる3段増速		
制御方式	16ビットマイクロコンピュータによる制御		
表示方式	バックライト付フルドット液晶表示(320×240ドット)		
表示機能	機能	有効表示範囲	
	脈拍数	折れ線グラフ表示	40 ~ 200 bpm
		数値表示	0(50) ~ 200 bpm
	ハンドル回転数	数値表示	20 ~ 199 rpm
	運動時間	数値表示	0分00秒 ~ 99分59秒
	消費カロリー	数値表示	0 ~ 999 Kca(推定計算値)
	ハンドル重さ	棒グラフ表示(現時点点滅)	0 ~ 20 N・m(0 ~ 2.0 kg・m)
		数値表示	2.5 ~ 20 N・m(0.25 ~ 2.0 kg・m)
	ワット数	数値表示	0 ~ 200ワット
データ入力方式	光カード方式(専用カード使用)および押しボタン方式		
脈拍測定方式	光電脈波検出方式耳タブセンサー(特殊外光影響除去方式による)		
運動プログラム	プログラム	仕様	
	HRコントロール	脈拍数一定のトレーニングプログラム 設定範囲: 75 ~ 168拍/分	
	定ワットコントロール	ワット数一定のトレーニング 設定範囲: 12 ~ 100ワット	
	インターバル	3種類の運動パターンから選ぶインターバルトレーニング	
	ヒル	3種類の山形の運動パターンから選ぶヒルトレーニング	
	クイック	ハンドル重さ一定のトレーニング(ボタン操作により変更可能)	
		設定範囲: 2.5 ~ 20 N・m(0.25 ~ 2.0 kg・m)	
ハンドルの回転方向	正回転 / 逆回転の2方向対応		
アラーム機能	上限脈拍アラーム、設定時間終了アラーム		
ブザー音	押しボタン操作音、トレーニング開始音		
使用体重制限	150 kg		
寸法	全長	1622 mm	
	全高	1514 mm	
	全幅	800 mm	
	シート位置調整幅	スライド幅300 mm(9段階)	
	シート高さ調整幅	スライド幅120 mm(480 ~ 600 mm)無段階	
	クランク長さ調整幅	6段階調整	
重量	本体	61 kg	
	シート	16 kg	
	総重量	99 kg	
オプション部品	フットスイッチ		

仕様および外観は改良のため予告なく変更することがあります。

- ・「キャットアイ」(strikethrough:「アッパーエルゴメーター」)は 株 片ヤットアイの登録商標です。
 - ・この製品は日本仕様となっております。海外ではご使用にならないでください。
- 海外向けの製品については直接弊社へご相談ください。



株式会社 キャットアイ

〒546-0041 大阪市東住吉区桑津2丁目8番25号

PHONE: (06) 6719-2638

FAX: (06) 6719-2362