

自動身長計付き 体重計 WB - 5 1 0

R S - 2 3 2 C

通信説明書

この説明書は、R S - 2 3 2 C の通信機能を用いて、パーソナルコンピュータ等から自動身長計付き体重計「WB - 5 1 0」をコントロールするためのコマンド等に関する物です。【R S - 2 3 2 C 出力説明書】とあわせてお読みください。

1. 概要

自動身長計付き体重計「WB - 5 1 0」の動作には、コントローラーのキーを用いて諸データを入力する使用方法と、パーソナルコンピュータ等からR S - 2 3 2 C の通信機能を用いて諸データを設定し、遠隔操作するP Cモードがあります。

ここではP CモードにおけるWB - 5 1 0の動作、及びパーソナルコンピュータ等（以下パソコン）から送信する制御コマンド等の説明をします。

通信仕様および接続方法については、【R S - 2 3 2 C 出力説明書】をお読みください。

2. 接続準備

P Cモードへの切り替え

電源を入れた後、コントローラーの[P C - M O D E]キーを押すとL C Dの下段に「 P C 」が表示され、P Cモードに切り替わります。



- * もう一度[P C - M O D E]キーを押すと、通常モードに切り替わります。
- * P C / 通常モードの切り替えは、電源を切っても記憶されます。

パソコンと接続

R S - 2 3 2 C クロスケーブルで、パソコンと体内脂肪計を接続します。

パソコン側で通信の設定

信号速度4800ボー、データビット長8ビット、パリティなし、ストップビット1ビットで設定してください。

3. PCモード時の動作

WB - 510のPCモードの動作状態は、大きく分けると次の3種類の状態があります。

1. 設定値入力待ち状態 : パソコン側からのデータ、コマンド待ち
LCDの下段に「 P C 」が表示されます。
2. 測定中 : 体重、身長測定、測定結果演算
LCDの中段に体重が表示されます。
3. 測定結果表示中 : 測定結果の印刷、画面表示
LCDの上段、中段、下段に測定結果が表示されます。

それぞれの状態により受け付けるコマンドが違います。

また、WB - 510の測定モードの設定（自動身長計、身長手入力、体重計）によって、受け付けるコマンドや測定結果の項目が変わります。

4. 制御コマンド一覧

WB - 510を制御するために、パソコン側から送るコマンドです。キャンセル、リセットコマンド以外は、WB - 510が設定値入力待ち状態でのみ受け付けます。

また、ターミネータ（データの最後）は、[CR]（ASCIIコード 0DH）、[LF]（ASCIIコード 0AH）が入ります。

| 内容 | コマンド | 詳細 |
|-------------|----------------------------------------------|--------------------------|
| データ設定 | [D][?][CR][LF] | 現在の設定値を確認します。 |
| | [D][0][X][X][X][X][.][X][X][CR][LF] | 着衣量をxxxx.xx(kg)に設定します。 |
| | [D][3][X][X][X][X][X][.][X][X][CR][LF] | 身長をxxxxx.x(cm)に設定します。 |
| | [D][5][X][X][X][X][X][X][X][X][X][X][CR][LF] | IDナンバーをxxxxxxxxxxに設定します。 |
| 測定開始 | [G][CR][LF] | 身長体重の測定を開始します。 |
| | [E][CR][LF] | 体重測定を開始します。 |
| プリンタ | [P][?][CR][LF] | プリンタの状態を確認します。 |
| | [P][0][CR][LF] | プリンタを無効にします。 |
| | [P][1][CR][LF] | プリンタを有効にします。 |
| キャンセル | [q][CR][LF] | 測定をキャンセルします。 |
| リセット | [Q][CR][LF] | リセットします。 |
| PCモード 解除 | [M][CR][LF] | PCモードを解除します。 |

(4) キャンセルコマンド

- * WB - 510 が測定中の状態でのみ、効果があります。

送信電文: q 測定をキャンセルします。
応答電文: q 有効な場合

(5) リセットコマンド

- * 電源ON後の初期状態に戻ります。入力された設定値（着衣量、身長、IDナンバー）はクリアされます。
- * プリンタのON/OFFの設定は、WB - 510 本体で設定されている値に戻ります。

送信電文: Q リセットします。
応答電文: Q 有効な場合

(6) PCモード解除

- * 通常測定モードに戻ります。再度PCモードにしたい場合は、WB - 510 コントローラーの[PC - MODE]キーを押します。

送信電文: M 通常測定モードに戻します。
応答電文: なし

6. エラーコマンド一覧

PCモードでWB - 510 にエラーがあった場合に、パソコン側へ送られるエラーコマンドです。

| 内容 | コマンド | 詳細 |
|--------|----------------|---------------------------------------------------|
| 体重計エラー | [E][0][CR][LF] | 測定台に既荷重が加わっています。 |
| 身長計エラー | [E][2][CR][LF] | カーソルが下限値を検出したか、ポールが伸びきっていない可能性があります。 |
| 設定値エラー | [E][4][CR][LF] | 測定モードが設定[2]（身長手入力）で、身長値が設定されないまま測定コマンド[G]が送られました。 |
| 無効コマンド | [!][CR][LF] | 無効なコマンドが送られました。 |

7. PCモードの注意点

- ・ データ設定コマンド（5.（1））を送る間隔は、1秒（1000ms）以上あけてください。
- ・ 測定中は、キャンセルコマンドおよびリセットコマンド以外は送信しないでください。
- ・ 測定中にキャンセルコマンドやリセットコマンドを送信する場合は、15～20msのコマンド間隔で10回以上行なってください。

8. 通信例

下記手順に従って、パソコンから自動身長計付体重計(WB - 5 1 0)へA S C I Iコードを送信します。

(1) 着衣量入力

[例：着衣量 1 . 5 k g を入力]

| | | | | | | | | | | | | |
|------|---|---|----|----|---|---|---|---|---|----|----|------------|
| パソコン | D | 0 | 0 | 0 | 0 | 1 | . | 5 | 0 | CR | LF | WB - 5 1 0 |
| パソコン | D | 0 | CR | LF | | | | | | | | WB - 5 1 0 |

(2) 身長入力 (WB - 5 1 0 の測定モードが設定 [2] (身長手入力) の場合のみ必要)

[例：身長 171.5cm を入力]

| | | | | | | | | | | | | |
|------|---|---|----|----|---|---|---|---|---|----|----|------------|
| パソコン | D | 3 | 0 | 0 | 1 | 7 | 1 | . | 5 | CR | LF | WB - 5 1 0 |
| パソコン | D | 3 | CR | LF | | | | | | | | WB - 5 1 0 |

(3) I D ナンバー入力

[例：I D ナンバー 0000000123 を入力]

| | | | | | | | | | | | | | | | |
|------|---|---|----|----|---|---|---|---|---|---|---|---|----|----|------------|
| パソコン | D | 5 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 1 | 2 | 3 | CR | LF | WB - 5 1 0 |
| パソコン | D | 5 | CR | LF | | | | | | | | | | | WB - 5 1 0 |

(4) 測定開始

[身長体重測定]

| | | | | | |
|------------------|--------|----|----|------------|------------|
| パソコン | G | CR | LF | WB - 5 1 0 | |
| パソコン | G | CR | LF | WB - 5 1 0 | |
| ゼロ点取得後 (測定準備完了後) | | | | | |
| パソコン | S | T | CR | LF | WB - 5 1 0 |
| 測定終了後 | | | | | |
| パソコン | (測定結果) | CR | LF | WB - 5 1 0 | |

[体重のみ測定]

| | | | | | |
|------------------|--------|----|----|------------|------------|
| パソコン | E | CR | LF | WB - 5 1 0 | |
| ゼロ点取得後 (測定準備完了後) | | | | | |
| パソコン | S | T | CR | LF | WB - 5 1 0 |
| 測定終了後 | | | | | |
| パソコン | (測定結果) | CR | LF | WB - 5 1 0 | |

(5) 次の測定

設定を変更しない場合は、(4) 測定開始をくり返してください。着衣量や I D ナンバーなどの設定値を変更する場合は、設定値を送信してから (4) 測定開始をくり返してください。