

# InBody s10

Versatile Application with Advanced Technology



# 携帯と移動に特化したInBody

様々な測定環境にて、より幅広い患者層に対して測定できます。



携帯用バッグ



サーマルプリンター



外付けバッテリーパック

## 携帯を可能にしたコンパクトデザイン

付属の専用携帯バッグに InBody を入れたままでも使用でき、測定したデータをその場でも後からでも印刷することができます。サーマルプリンターと外付けバッテリーパックも付属されているため、移動先の電源の取れないところでも測定できます。



ホルダー式電極



付着式電極

## 電極のバリエーション

ホルダー式電極は痛みのない安定した着用感で、半永久的に繰り返し使用できます。手足が腫れているなどホルダー式電極の使えない方には、付着式電極を使用して測定することも可能です。



仰臥位

座位

立位

## 選べる測定モード

仰臥位 / 座位 / 立位、測定者の状況に合わせて測定モードを選択することができます。

透析モードでは、透析前 / 中 / 後の測定時点を設定して測定時点別に履歴結果を確認することができ、血管アクセス部位と麻痺部位を設定して結果用紙に追加情報を表示することができます。



タッチスクリーン



USBメモリー

## 使い易さを追求したデザイン

タッチスクリーン対応のカラーLCDで、各項目毎に履歴結果グラフを確認できます。また、USBメモリーでデータをパソコンに移動することも可能です。

# InBodyの活用を高めるオプション

InBodyと連動して使用することで、更に利便性を向上できます。



(オプション)

## Lookin' Body 120 \*1

データ管理ソフトと有・無線接続することでパソコンで測定者の個人情報や測定データの管理ができます。



(オプション)

## 専用移動用カート

InBodyを専用のカートに取り付けることで、より自由に院内を移動することが可能になります。



(オプション)

## 身長計付き体重計

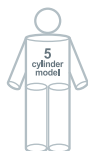
折り畳み伸縮式身長計付き体重計BSM370と連動することで身長測定値の転送が可能です。

\*1 必要システム構成 OS:MS Windows 7/8/10(RTを除く) CPU:1.7GHz以上のプロセッサ HDD:1GB以上の空き容量 RAM:1GB以上(2GB以上を推奨) ディスプレイ:解像度 1024×768、32bit 以上のカラー

## 精密な測定を可能にするInBodyの技術力

InBodyは世界70ヶ国以上の医療施設や大学・企業の研究施設などで、臨床検査・臨床試験・栄養指導・健康指導のツールとして使用されています。

### 1. 世界特許で保護されている部位別直接インピーダンス測定法(DSM-BIA)



InBodyの部位別直接インピーダンス測定法(Direct Segmental Multi-frequency Bioelectrical Impedance Analysis Method, DSM-BIA)は、人体を右腕・左腕・体幹・右脚・左脚に分けて測定する技術です。断面積と長さの異なる各部位を別々に測定するため、どの体型でも同じ精度で分析できます。

### 2. 正確な測定を可能にする多周波数測定



6種類の広帯域周波数(1kHz、5kHz、50kHz、250kHz、500kHz、1000kHz)を用いて細胞内水分と細胞外水分を分けて測定する技術です。交流電流は周波数によって細胞膜を透過する程度が異なります。InBodyはこの特性を利用して高周波の電流では全体の体水分を、低周波の電流では細胞外水分を測定することで、水分均衡がわかります。

### 3. 高い再現性を実現する8点接触型電極法



人体の形状を考慮して左右の手と足に各2個ずつの電流・電圧電極を配置し、計8個の電極を使用する技術です。電流と電圧を分離したInBodyの電極接触方式は、手首と足首の常に一定な位置から測定が始まるため、再現性がとても高く、皮膚による接触抵抗の影響を受けない正確な測定が可能です。

### 4. 僅かな体成分変化も感知する経験変数の排除



InBodyは性別や年齢などの統計的な情報で体成分の結果を補正しません。実測したインピーダンスのみに基づいて体成分を分析するため、見逃しやすい僅かな体成分変化まで感知します。これは体成分変化を継続的にモニタリングする治療や、研究を目的とした分野では欠かせない技術です。

I.D. Jane Doe  
年齢 51

身長 156.9cm  
性別 女性

日付 2012. 11. 19  
時間 11 : 29 : 00

InBody  
Website: www.inbody.co.jp

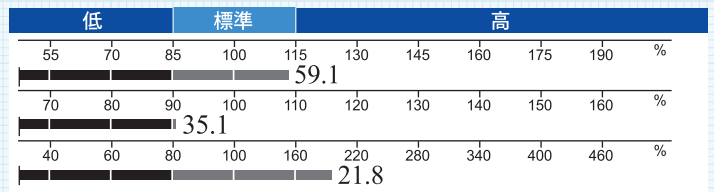
## 1 体成分分析 Body Composition Analysis

| 項目          | 単位 | 測定値  | 標準範囲        |
|-------------|----|------|-------------|
| 細胞内水分量      | L  | 16.6 | 16.3 ~ 19.9 |
| 細胞外水分量      | L  | 10.9 | 10.0 ~ 12.2 |
| タンパク質+ミネラル量 | kg | 9.8  | 9.4 ~ 11.6  |
| 体脂肪量        | kg | 21.8 | 10.3 ~ 16.5 |

| 測定値  | 体水分量 | 除脂肪量 | 体重   |
|------|------|------|------|
| 16.6 | 27.5 | 37.3 | 59.1 |
| 10.9 |      |      |      |
| 9.8  |      |      |      |
| 21.8 |      |      |      |

## 2 筋肉・脂肪 Soft Lean-Fat Analysis

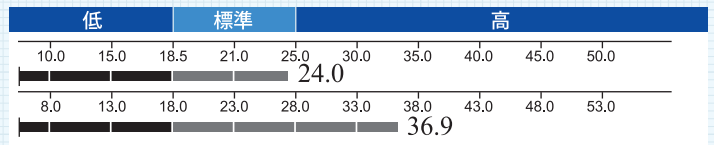
| 項目   | 単位 | 測定値  | 標準範囲        |
|------|----|------|-------------|
| 体重   | kg | 59.1 | 43.9 ~ 59.5 |
| 筋肉量  | kg | 35.1 | 33.8 ~ 41.4 |
| 体脂肪量 | kg | 21.8 | 10.3 ~ 16.5 |



\* 体重調節 体重調節: -7.4kg 脂肪調節: -9.9kg 筋肉調節: +2.5kg

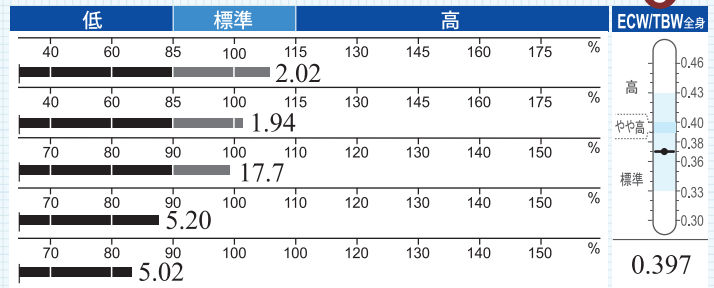
## 3 肥満指標 Obesity Index Analysis

| 項目   | 単位                | 測定値  | 標準範囲        |
|------|-------------------|------|-------------|
| BMI  | kg/m <sup>2</sup> | 24.0 | 18.5 ~ 25.0 |
| 体脂肪率 | %                 | 36.9 | 18.0 ~ 28.0 |



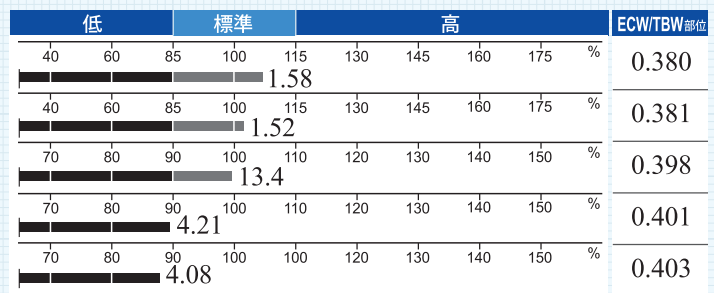
## 4 部位別筋肉量 Segmental Lean Analysis

| 測定部位 | 単位 | 測定値  | 標準範囲        |
|------|----|------|-------------|
| 右腕   | kg | 2.02 | 1.51 ~ 2.27 |
| *左腕  | kg | 1.94 | 1.51 ~ 2.27 |
| 体幹   | kg | 17.7 | 15.5 ~ 18.9 |
| *右脚  | kg | 5.20 | 5.38 ~ 6.58 |
| 左脚   | kg | 5.02 | 5.38 ~ 6.58 |



## 6 部位別水分量 Segmental Water Analysis

| 測定部位 | 単位 | 測定値  | 標準範囲        |
|------|----|------|-------------|
| 右腕   | L  | 1.58 | 1.18 ~ 1.78 |
| *左腕  | L  | 1.52 | 1.18 ~ 1.78 |
| 体幹   | L  | 13.4 | 12.1 ~ 14.8 |
| *右脚  | L  | 4.21 | 4.21 ~ 5.15 |
| 左脚   | L  | 4.08 | 4.21 ~ 5.15 |



## 7 体成分履歴 Body Composition History

| No | 日付       | 時間    | 体重   | 筋肉量  | 体脂肪率 | 体水分  | ECW/TBW | TBW/FFM |
|----|----------|-------|------|------|------|------|---------|---------|
| 1  | 12/11/19 | 11:29 | 59.1 | 35.1 | 36.9 | 27.5 | 0.397   | 73.7    |
| 2  | 12/11/04 | 11:31 | 60.2 | 35.5 | 37.0 | 27.9 | 0.396   | 73.6    |
| 3  | 12/10/15 | 11:18 | 61.0 | 35.6 | 37.7 | 28.0 | 0.397   | 73.7    |
| 4  | 12/10/01 | 11:09 | 61.8 | 35.6 | 38.5 | 28.0 | 0.397   | 73.7    |
| 5  | 12/09/10 | 11:27 | 62.0 | 35.4 | 39.0 | 27.9 | 0.397   | 73.7    |
| 6  | 12/08/12 | 11:05 | 62.9 | 35.4 | 39.9 | 27.9 | 0.397   | 73.7    |
| 7  | 12/07/15 | 11:45 | 63.5 | 35.4 | 40.5 | 27.9 | 0.397   | 73.8    |
| 8  | 12/06/02 | 11:25 | 63.1 | 35.4 | 40.1 | 27.9 | 0.398   | 73.8    |
| 9  | 12/04/30 | 11:30 | 64.0 | 35.5 | 40.8 | 28.0 | 0.399   | 73.9    |
| 10 | 12/04/10 | 11:28 | 65.3 | 35.8 | 41.3 | 28.3 | 0.399   | 73.9    |

## 8 研究項目 Additional Data

|         |                       |
|---------|-----------------------|
| 骨格筋量    | 19.6 kg (19.5 ~ 23.9) |
| タンパク質量  | 7.2 kg (7.0 ~ 8.6)    |
| 骨ミネラル量  | 2.18 kg (2.01 ~ 2.45) |
| 体細胞量    | 23.8 kg (23.4 ~ 28.6) |
| 基礎代謝量   | 1176 kcal             |
| TBW/FFM | 73.7 %                |
| SMI     | 5.8 kg/m <sup>2</sup> |

## 9 インピーダンス Impedance

[Touch Type, Lying Posture, After Dialysis]

|                           | RA      | LA    | TR    | RL   | LL    |       |
|---------------------------|---------|-------|-------|------|-------|-------|
| Z <sub>(a)</sub>          | 1 kHz   | 379.6 | 392.7 | 26.8 | 306.8 | 316.1 |
|                           | 5 kHz   | 373.1 | 385.4 | 25.7 | 303.0 | 314.1 |
|                           | 50 kHz  | 337.2 | 352.5 | 23.0 | 282.3 | 289.8 |
|                           | 250 kHz | 307.9 | 322.9 | 20.4 | 263.3 | 272.7 |
|                           | 500 kHz | 297.4 | 311.5 | 19.1 | 258.1 | 267.8 |
|                           | 1 MHz   | 286.4 | 297.4 | 17.0 | 254.5 | 264.0 |
| Xc <sub>(a)</sub>         | 5 kHz   | 12.0  | 11.6  | 2.1  | 9.0   | 8.8   |
|                           | 50 kHz  | 26.2  | 25.0  | 2.3  | 19.8  | 19.1  |
|                           | 250 kHz | 23.3  | 21.6  | 2.4  | 13.1  | 13.9  |
| Whole Body Phase Angle(θ) |         |       |       |      |       |       |
| 5.4°                      |         |       |       |      |       |       |
|                           | 50 kHz  | 6.1   | 5.2   | 3.9  | 5.3   | 5.2   |

# 体水分モニタリングと栄養評価に最適

疾患者に重要な体水分や筋肉等の体成分情報を部位別に高い精度で分析します。

## 1 体成分分析

体の4大構成成分(体水分・タンパク質・ミネラル・体脂肪)の現状を表示します。この表を見ることで、体内成分の均衡が一目でわかります。非健常者は栄養欠乏・浮腫などの症状が体成分の不均衡となって表れます。

## 2 筋肉・脂肪

筋肉量と体脂肪量が体重に対して適切であるかを、棒グラフで表示します。グラフの先端の形から体型が視覚化できます。



## 3 肥満指標

BMIは標準でも体脂肪率が高い場合は隠れ肥満と言えます。BMIだけでは肥満を見つけられません。InBodyは肥満判定の指標として、BMIと体脂肪率を提供するため、総合的に肥満の評価ができます。

## 4 部位別筋肉量

筋肉量を四肢と体幹の部位別に測定し、標準体重を基準に筋肉の発達具合をグラフで提供します。グラフからは各筋肉の発達程度と共に身体の上・下・左右が均衡に発達しているかも評価できます。

## 5 体水分均衡

InBodyは体水分量を更に細胞内水分量と細胞外水分量に分けて測定します。細胞外水分比(ECW/TBW)は体水分量に対する細胞外水分量の比を意味し、体水分の均衡度を反映する指標になります。

## 6 部位別水分量

水分量を四肢と体幹の部位別に測定し、標準体重を基準に各水分量が適切かどうかをグラフで提供します。体水分は筋肉の構成成分になるため、グラフの長さは部位別筋肉量に比例します。

## 7 体成分履歴

測定ID毎に直近データを12件まで表示します。体重・筋肉量・体脂肪率・体水分量・ECW/TBW・TBW/FFMが確認できます。

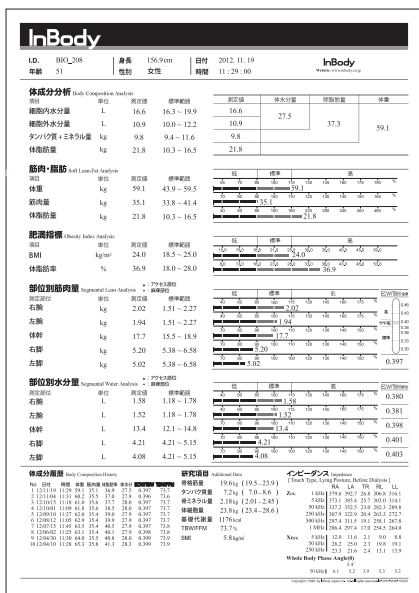
## 8 研究項目

栄養評価に参考となる様々な指標を提供します。SMIは四肢の筋肉量を身長(m)の二乗で割った値です。

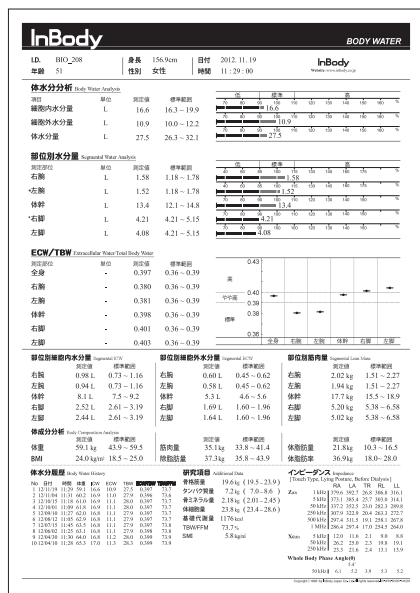
## 9 インピーダンス

各部位別・周波数別にインピーダンス(Z)の値を表示します。インピーダンスは周波数を持つ交流電流が体水分に沿って流れる際に発生する抵抗であり、全ての体成分結果の基となる値です。

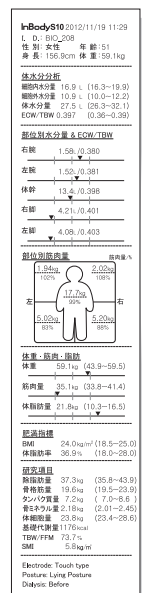
## 結果用紙のバリエーション



体成分結果用紙 (内蔵)



体水分結果用紙 (内蔵)



サマール結果用紙

# InBody S10 Specifications

## 主要仕様

|                       |   |
|-----------------------|---|
| 生体電気インピーダンス (BIA)測定項目 | 生体インピーダンス(Z) 6種類の周波数(1kHz、5kHz、50kHz、250kHz、500kHz、1000kHz)で、5つの部位別(右腕、左腕、体幹、右脚、左脚)にインピーダンス(Z)を測定<br>リアクタンス(Xc) 3種類の周波数(5kHz、50kHz、250kHz)で、5つの部位別(右腕、左腕、体幹、右脚、左脚)にリアクタンス(Xc)を測定<br>位相角( $\theta$ ) 3種類の周波数(5kHz、50kHz、250kHz)で、5つの部位別(右腕、左腕、体幹、右脚、左脚)に位相角( $\theta$ )を測定 |
| 電極方式                  | 8点接触/付着式電極法   |
| 測定方法                  | 部位別直接多周波数測定法(Direct Segmental Multi-frequency Bioelectrical Impedance Analysis Method, DSM-BIA 方式)  |
| 結果項目                  | 体水分量(部位別)、細胞内水分量(部位別)、細胞外水分量(部位別)、除脂肪量、筋肉量(部位別)、体細胞量、タンパク質量、骨ミネラル量、体脂肪量、体脂肪率、基礎代謝量、ECW/TBW(部位別)、TBW/FFM、BMI、体成分履歴(12回測定結果)、インピーダンス(部位別・周波数別)  |
| 体成分算出                 | 経験変数(性別、年齢)の排除  |

## 機能仕様

|           |  |
|-----------|--|
| ロゴ表示      | 結果用紙に施設名、住所、連絡先の記載が可能  |
| 結果確認      | LCD画面、結果用紙、データ管理ソフトLookin'Body                                   |
| 結果用紙の種類   | 体成分結果用紙(専用/内蔵)、体水分結果用紙(内蔵)、サーマル結果用紙                              |
| 測定音       | 測定時の進行状況を知らせる案内音の設定可能  |
| 移動・携帯性    | 専用カートで室内移動、専用携帯用バッグで室外移動が可能                                      |
| 測定姿勢      | 仰臥位、座位、立位  |
| 電極の種類     | ホルダー式電極(Touch Type)、付着式電極(Adhesive Type)                         |
| 透析モード設定   | 測定時点(透析前・中・後)、血管アクセス部位、麻痺部位設定可能                                  |
| 測定画面      | カラーLCDで測定過程と測定結果を表示  |
| 結果保存      | ID入力時に測定結果保存(測定合計100,000回まで保存可能)                                 |
| データコピー    | USBメモリーに保存可能(Excel、Lookin'Bodyで確認可能) ※株式会社インボディ・ジャパンが推奨するUSBメモリー |
| データバックアップ | USBメモリーで機器に保存されたデータのバックアップと復元                                    |
| プリンター接続   | USBポート   |
| オプション     | データ管理ソフト(Lookin'Body 120)、専用移動用カート                               |

## その他仕様

|             |   |
|-------------|---|
| 使用電流        | 100uA未満(1kHz)、500uA未満(5kHz以上)                             |
| 消費電力        | 70VA  |
| アダプタ        | [電源入力] 100-240V～、50/60Hz、1.2A [電源出力] 12V、3.4A             |
| 外付けバッテリーパック | [分類] リチウムイオン二次電池 [電源入力] DC12V、3.4A [電源出力] DC11.1V、4400mAh |
| 表示画面        | 800×480 Touch Color LCD                                   |
| 入力インタフェース   | タッチスクリーン、キーボード  |
| 外部インタフェース   | RS-232C×1、USB Host×1、USB Slave×1                          |
| 対応プリンター     | 株式会社インボディ・ジャパンが推奨するプリンター                                  |
| 装置寸法        | W202×L322×H53mm   |
| 装置重量        | 2kg   |
| 測定時間        | 90秒   |
| 動作環境        | [温度] 10～40℃ [湿度] 30～75%RH [気圧] 70～106kPa                  |
| 運送及び保管環境    | [温度] -20～70℃ [湿度] 10～95%RH [気圧] 50～106kPa(結露がないこと)        |
| 体重範囲        | 10～250kg  |
| 身長範囲        | 110～220cm   |
| 測定対象年齢      | 6～99歳   |

## 医療機器関連情報

|          |                             |
|----------|-----------------------------|
| 販売名      | ボディコンポジションアナライザー InBody S10 |
| 分類       | クラスII、管理医療機器                |
| 医療機器認証番号 | 第223AFBZX00130000号          |
| 一般的名称    | 体成分分析装置(JMDNコード:36022020)   |
| GTINコード  | 8809209590044(JANコード互換)     |
| 保険点数     | 体液量測定 細胞外液量測定 60点           |

\*性能改良のため仕様・デザインは予告なしで変更することがありますのでご了承ください。

### InBodyが取得した承認・認証及び特許

インボディ・ジャパンの体成分分析装置は、日本・米国・欧州など世界各国で約50件の特許を保有しています。



**InBody** 株式会社インボディ・ジャパン [www.inbody.co.jp](http://www.inbody.co.jp)

|       |                                   |
|-------|-----------------------------------|
| 東京本社  | 〒136-0071 東京都江東区亀戸1-28-6 タニビル     |
|       | Tel 03-5875-5780 Fax 03-5875-5781 |
| 大阪営業所 | Tel 06-6155-6937 Fax 06-6155-6938 |
| 仙台営業所 | Tel 022-302-6301 Fax 022-302-6302 |
| 広島営業所 | Tel 082-236-7630 Fax 082-236-7631 |
| 福岡営業所 | Tel 092-292-1766 Fax 092-292-1776 |

### 関連会社

株式会社インボディ中部 Tel 058-215-9708 Fax 058-215-9695

InBody、Lookin' Bodyは株式会社インボディ・ジャパンの登録商標です。

