

# InBody770

The Premier InBody, A New Standard for Excellence



# Premium InBody770

体成分分析装置初の同時多周波数インピーダンス測定技術(Simultaneous Multi-frequency Impedance Measurement, SMFIM)を適用し、同時に多数の周波数を人体に流して各々の周波数に該当するインピーダンスを測定することで、より短い時間に高い精度の測定ができます。

## Precise InBody

InBodyの精度は、世界各国で体成分分析のGold Standardと言われる、DEXA法・水中体重法・重水希釈法などと比較研究されています。InBodyの測定値は人種・性別・年齢・体型と関係なく、浮腫を伴う患者群でも高い相関が示されており、研究実績は数多くの論文に発表されています。

## Fast InBody

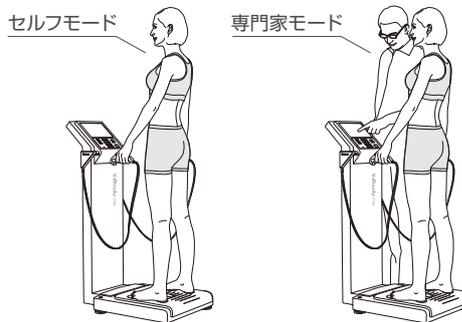
InBody770に搭載されているSMFIM技術は、インピーダンスの測定時間を短縮することで、測定中の姿勢変化による誤差を最小化します。また、測定に必要な最低限の情報である身長のみを入力して測定したり、測定集団によって年齢や性別が常に同一なら、情報入力を省略することもできます。

## Easy InBody

複雑な操作や設定をすることなく、大画面から提供される分かりやすい案内に従って、誰でも簡単に測定することができます。測定した結果は、主な体成分を直近の変化か過去全期間の変化に履歴グラフで表示することや、評価項目を中心にカスタマイズして表示することができます。

# Smart InBody770

使いやすくなったInBodyを、より簡便にご利用ください。



## 簡単且つ迅速な測定

音声ガイダンスと画面の案内に従って、誰でも簡単に測定することができます。

## 選択できる測定モード

モードを変更することで、測定する環境や目的に応じた画面設定が可能です。



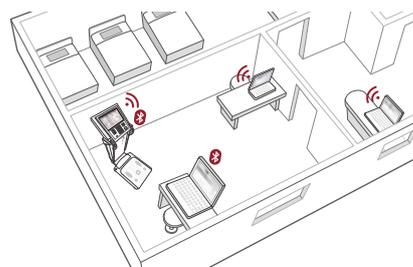
QRコード



モバイル端末

## 結果説明QRコード

結果用紙のQRコードを読み取ると、各測定項目が意味する内容が確認できます。<sup>\*1</sup>



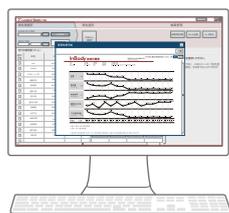
## ワイヤレス通信対応

Wi-FiまたはBluetoothを使うことによって、InBodyとパソコンをワイヤレスでつなぐことができます。<sup>\*2</sup>

<sup>\*1</sup> 結果説明は実測結果に対する解説ではありません。結果用紙にQRコードを表示するには、管理者による設定変更が必要です。 <sup>\*2</sup> 別途Lookin'Bodyの購入が必要です。

# 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)



(オプション)



(オプション)

## LookinBody 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。

## 専用支持台

InBodyの後ろから支持台を設置すると、お年寄りの方や体の不自由な方も安心してInBodyに乗ることができます。

## 手動身長計

手動身長計BSM170と連動することで身長測定値をInBodyに転送することができます。

\*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 通信ポート:USB/Serial(RS-232C)/LAN/Wi-Fi/Bluetooth

## 精密な測定を可能にするInBodyの技術力

InBodyは世界80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. 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低周波の電流では細胞外水分を求め、多周波の電流では水分均衡と全体の体水分を求めます。

### 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が受けにく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。身長・体重と実測したインピーダンスのみに基づいて体成分を算出するため、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。

ID	身長	年齢	性別	測定日時
Jane Doe	156.9cm	51	女性	2012.05.04. 09:46

## 1 体成分分析 Body Composition Analysis

	測定値	水分分量	筋肉量	除脂肪量	体重
体水分量 (L) Total Body Water	27.5 (26.3 ~ 32.1)	27.5	35.1 (33.8 ~ 41.7)	37.3 (35.8 ~ 43.7)	59.1 (43.9 ~ 59.5)
タンパク質量 (kg) Protein	7.2 ( 7.0 ~ 8.6 )				
ミネラル量 (kg) Minerals	2.63 (2.44 ~ 2.98)	骨外ミネラル量			
体脂肪量 (kg) Body Fat Mass	21.8 (10.3 ~ 16.5)				

## 2 筋肉-脂肪 Soft Lean-Fat Analysis

	低	標準	高
体重 (kg) Weight	55 70 85 100 115 130 145 160 175 190 205 %	59.1	
筋肉量 (kg) Soft Lean Mass	70 80 90 100 110 120 130 140 150 160 170 %	35.1	
体脂肪量 (kg) Body Fat Mass	40 60 80 100 160 220 280 340 400 460 520 %	21.8	

## 3 肥満指標 Obesity Index Analysis

	低	標準	高
BMI (kg/m <sup>2</sup> ) Body Mass Index	10.0 15.0 18.5 21.0 25.0 30.0 35.0 40.0 45.0 50.0 55.0	24.0	
体脂肪率 (%) Percent Body Fat	8.0 13.0 18.0 23.0 28.0 33.0 38.0 43.0 48.0 53.0 58.0	36.9	

## 4 部位別筋肉量 Segmental Lean Analysis

	低	標準	高	ECW/TBW
右腕 (kg) Right Arm	40 60 80 100 120 140 160 180 200 %	2.02		0.380
(%)		102.2		
左腕 (kg) Left Arm	40 60 80 100 120 140 160 180 200 %	1.94		0.381
(%)		98.1		
体幹 (kg) Trunk	70 80 90 100 110 120 130 140 150 %	17.7		0.398
(%)		95.4		
右脚 (kg) Right Leg	70 80 90 100 110 120 130 140 150 %	5.20		0.401
(%)		83.6		
左脚 (kg) Left Leg	70 80 90 100 110 120 130 140 150 %	5.02		0.403
(%)		80.6		

## 5 体水分均衡 ECW/TBW Analysis

	低	標準	やや高	高	
細胞外水分比 ECW/TBW	0.320 0.340 0.360 0.380 0.390 0.400 0.410 0.420 0.430 0.440 0.450	0.397			

## 6 体成分履歴 Body Composition History

体重 (kg) Weight	65.3	63.9	62.4	61.8	62.3	60.9	60.5	59.1
筋肉量 (kg) Soft Lean Mass	35.6	35.5	35.2	35.2	35.3	35.2	35.3	35.1
体脂肪率 (%) Percent Body Fat	41.3	40.7	39.2	39.0	39.4	38.6	37.8	36.9
細胞外水分比 ECW/TBW	0.399	0.398	0.396	0.396	0.397	0.396	0.398	0.397
☑最近 ☐全体	11.10.10 09:15	11.10.30 09:40	11.11.02 09:35	11.12.15 11:01	12.01.12 08:33	12.02.10 15:50	12.03.15 08:35	12.05.04 09:46

## 7 体重調節 Weight Control

適正体重	51.7 kg
体重調節	- 7.4 kg
脂肪調節	- 9.9 kg
筋肉調節	+ 2.5 kg

## 8 栄養評価 Nutrition Evaluation

タンパク質量	<input checked="" type="checkbox"/> 良好	<input type="checkbox"/> 不足
ミネラル量	<input checked="" type="checkbox"/> 良好	<input type="checkbox"/> 不足
体脂肪量	<input type="checkbox"/> 良好	<input type="checkbox"/> 不足 <input checked="" type="checkbox"/> 過多

## 肥満評価 Obesity Evaluation

B M I	<input checked="" type="checkbox"/> 標準	<input type="checkbox"/> 低体重	<input type="checkbox"/> 過体重
			<input type="checkbox"/> ひどい過体重

体脂肪率 標準 軽度肥満 肥満

## 筋肉均衡 Lean Balance

上半身均衡	<input checked="" type="checkbox"/> 均衡	<input type="checkbox"/> やや不均衡	<input type="checkbox"/> 不均衡
下半身均衡	<input type="checkbox"/> 均衡	<input checked="" type="checkbox"/> やや不均衡	<input type="checkbox"/> 不均衡
上下均衡	<input type="checkbox"/> 均衡	<input checked="" type="checkbox"/> やや不均衡	<input type="checkbox"/> 不均衡

## 9 部位別体脂肪量 Segmental Fat Analysis

右腕 (1.5kg)	178.0%
左腕 (1.6kg)	183.0%
体幹 (11.7kg)	240.0%
右脚 (2.9kg)	132.0%
左脚 (2.9kg)	132.0%

## 10 部位別水分量 Segmental Body Water Analysis

右腕	1.58 L	(1.18 ~ 1.78)
左腕	1.52 L	(1.18 ~ 1.78)
体幹	13.4 L	(12.1 ~ 14.8)
右脚	4.21 L	(4.21 ~ 5.15)
左脚	4.08 L	(4.21 ~ 5.15)

## 11 研究項目 Research Parameters

細胞内水分量	16.6 L	(16.3 ~ 19.9)
細胞外水分量	10.9 L	(10.0 ~ 12.2)
骨格筋量	19.6 kg	(19.5 ~ 23.9)
基礎代謝量	1176 kcal	
骨ミネラル量	2.18 kg	(2.01 ~ 2.45)
体細胞量	23.8 kg	(23.4 ~ 28.6)
SMI	5.8 kg/m <sup>2</sup>	

## 位相角 Whole Body Phase Angle

$\phi$  (°) 50 kHz | 4.3°

## 12 インピーダンス Impedance

	右腕	左腕	体幹	右脚	左脚
Z(Ω) 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
1000 kHz	286.4	297.4	17.0	254.5	264.0

# See What You're Made of

40以上の結果項目から目的に見合った項目を選択することができます。

## 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。

## 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、標準体重と現在体重の2つの基準から各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 体成分履歴

測定ID毎に直近データを8件まで表示します。体重・筋肉量・体脂肪率・細胞外水分比が確認できます。

## ⑦ 体重調節

体成分を考慮した適正体重と調節すべき筋肉量や体脂肪量を表示します。この数値を目標にすることで健康的で体成分の均衡が取れた体重管理が可能になります。

## ⑧ 総合評価

各体成分に対して適切であるかどうかを評価します。

## ⑨ 部位別体脂肪量

部位別の体脂肪量を分析する項目です。グラフの長さは標準体重に対する体脂肪量の多さを表します。

## ⑩ 部位別水分量

部位別の体水分量を分析する項目です。体水分は筋肉の主な構成成分であり、部位別水分量の評価は必ず部位別筋肉量に比例します。

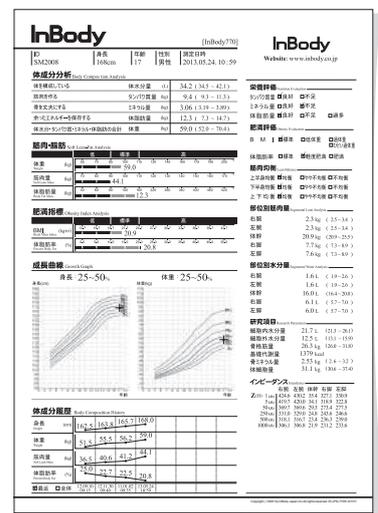
## ⑪ 研究項目

栄養評価や生活習慣の指導に役立つ項目を提供します。細胞内・外水分量、骨格筋量、基礎代謝量、骨ミネラル量、体細胞量、SMIなどがあります。

## ⑫ インピーダンス

各部位・周波数別のインピーダンス(Z)を表示します。インピーダンスは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になります。

## 結果用紙のバリエーション



# InBody770 / InBody770 (検定付)

## 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 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 位相角( $\theta$ ) 1種類の周波数(50kHz)で、全身及び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点接触型電極法
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) 同時多周波数インピーダンス測定法(Simultaneous Multi-frequency Impedance Measurement、SMFIM方式)
結果項目	体重、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)、タンパク質量、ミネラル量、体細胞量、体脂肪量(部位別)、体脂肪率、基礎代謝量、ECW/TBW(部位別)、BMI、体成分履歴(8回分測定結果)、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LookinBody
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)、小児用結果用紙(内蔵)
測定音	測定の進行状況、環境設定保存、個人情報入力を知らせる案内音及び測定時の音声ガイドの設定可能
測定姿勢	立位
電極の種類	接触型電極
測定画面	セルフモード及び専門家モード
管理者メニュー	測定環境に合わせてInBody770の機器設定及び測定データの確認
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、LookinBody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(LookinBody120)

## その他仕様

使用電流	80uA(±10uA)
消費電力	70VA
アダプタ	[電源入力] 100-240～、50/60Hz、1.2A [電源出力] 12V、3.4A
表示画面	800×480 10inch Color TFT 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×4、USB Host×2、USB Slave×1、LAN(10T)×1、Bluetooth×1、Wi-Fi×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	W526×L854×H1175mm
装置重量	38kg
測定時間	60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)
体重測定	検定付 [ひょう量] 270kg [目量] 0.1kg [着衣量(PT)] 0～5.0kg(0.1kg単位) [精度等級] 3級 検定無 [ひょう量] 270kg [目量] 0.1kg [着衣量(PT)] 0～5.0kg(0.1kg単位)
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	ボディーコンポジションアナライザー InBody770
分類	クラスII、管理医療機器
医療機器認証番号	第226AFBZX00122000号
一般的名称	体成分分析装置(JMDNコード:36022020)
GTINコード	8809209590051(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。  
\*検定付は、InBodyで計測された体重が計量法で規定される「証明」に使用できるものを意味します。

外国製造業者(InBody Co., Ltd. Factory)が取得している認証



# Wellup

## 株式会社ウエルアップ

〒220-0004  
横浜市西区北幸 2-1-22 ナガオカビル 4F  
TEL : 045-317-7908 / FAX : 045-317-7909  
URL : <http://wellup.jp>

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

