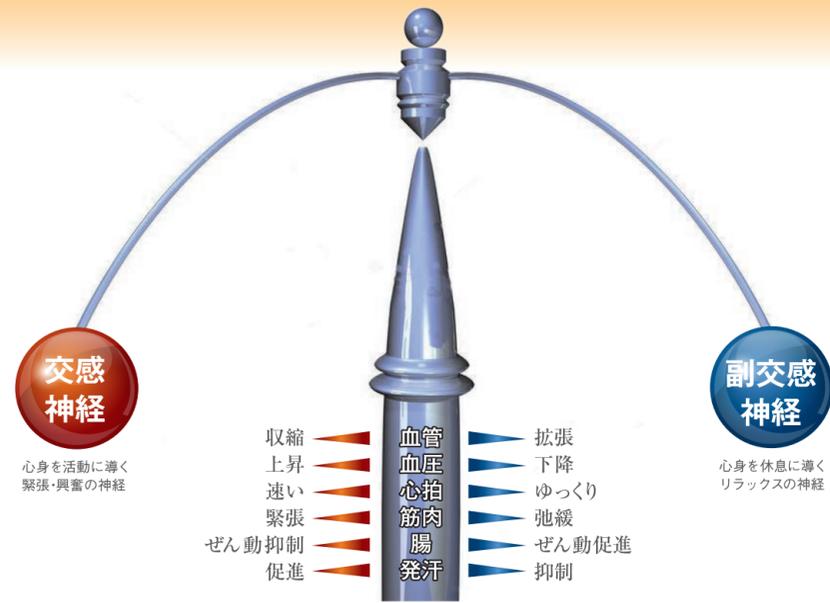


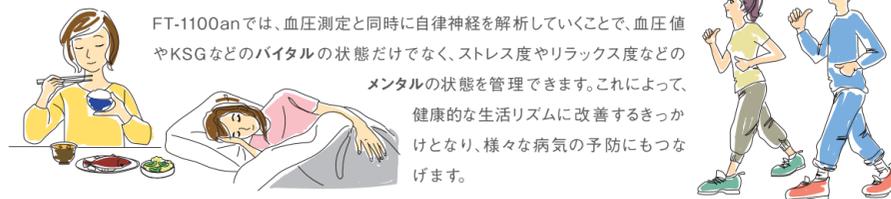
# 自律神経とは……



自律神経とは、「交感神経」と「副交感神経」からなり、人間が生命を保つうえで、欠かせない働きを無意識（本人の意思に関係なく）に調整する役割を果たしています。その働きはやじろべえのように左右に揺れ、それぞれの神経の働きを交互に変化させることで、血管や心拍などの状況を調整し、バランスをとっています。脳内において、この自律神経をコントロールする部位（視床下部）は、喜怒哀楽や情緒などをつかさどる部位（大脳辺縁系）の近くにありま。

不安や恐怖を感じると、大脳辺縁系から緊張信号が発信されますが、近くにある視床下部はその影響を強く受けます。緊張すると腹痛を感じたり、心拍数が上がったりするのはこのためです。このような状態は一時的なものなら問題ありませんが、慢性的に続いたり、過度な大きさのものだったりすると、視床下部に負担が蓄積され、自律神経のバランスが崩れることとなります。やじろべえのように働いていた自律神経のバランスが崩れると、発症リスクの高くなる関連疾患は多々あるといわれています。

これらの発症リスクを少なくするためには、自律神経のバランスを回復させる必要があり、自律神経のバランスを回復させるためには、本人が自身の自律神経の状態を認知し、健康的な生活リズムを取り戻すことが必要となります。



## 設置例



\*プリンターのご購入につきましては、弊社より指定させていただきます。プリンターの中から、ご選択いただき、お客様自身でご購入いただきますようお願い申し上げます。なお接続に関しては、弊社で行わせていただきます。

| FT-1100シリーズ主要機能比較表 | FT-1100  | FT-1100db | FT-1100an |
|--------------------|----------|-----------|-----------|
| 全自動測定              | ○        | ○         | ○         |
| 音声ガイド              | ○        | ○         | ○         |
| 画面ダイアログ            | ○        | ○         | ○         |
| 操作方法               | タッチスクリーン | タッチスクリーン  | タッチスクリーン  |
| 測定方式               |          | リパロッチ方式   |           |
| データ表示              |          | LCD表示     |           |
| データ詳細              | ○        | ○         | ○         |
| データ比較              | -        | ○         | ○         |
| データ一覧              | -        | ○         | ○         |
| データ推移グラフ           | -        | ○         | ○         |
| データ保存              | -        | ○         | ○         |
| 待受画像表示（画像取込み）      | ○        | ○         | ○         |
| 本体プリント（血圧測定データ）    | ○        | ○         | ○         |
| データテーブルの印字         | ○        | ○         | ○         |
| A4プリント             | ○        | ○         | ○         |
| データ詳細              | ○        | ○         | ○         |
| データ比較              | -        | ○         | ○         |
| データ一覧              | -        | ○         | ○         |
| データ推移グラフ           | -        | ○         | ○         |
| 登録者一覧印刷            | -        | ○         | ○         |
| 保存データのバックアップ       | -        | ○         | ○         |
| 自律神経解析機能           | -        | -         | ○         |

| 仕 様      |                         |
|----------|-------------------------|
| 一般的名称    | 医用電子血圧計                 |
| JMDNコード  | 16173010                |
| JANコード   | 4560161120550           |
| 販売名      | FT-1100 型               |
| 測定方式     | リパロッチ方式                 |
| 圧力表示範囲   | 0~285mmHg               |
| 圧力検出     | 半導体圧カセンサー               |
| 最小処理数    | 30 脈拍 / 分               |
| 最大処理数    | 180 脈拍 / 分              |
| 表示方式     | 液晶表示器（タッチスクリーン機能付カラー液晶） |
| 記録方式     | サーマルドットプリンター            |
| 電源       | AC100V-240V 50-60Hz     |
| 消費電力     | 94VA                    |
| 重量       | 12.5kg ± 5%以内           |
| 寸法       | 465×325×278mm ± 1%以内    |
| 医療機器認証番号 | 第20500BZZ00191000       |
| 医療機器分類   | 管理医療機器 特定保守管理医療機器       |

**安全に関するご注意**      ご使用前に、「取扱説明書」をよくお読みの上、正しくお使いください。

\*製品（付属品）および別売品の仕様・デザインなどは改良のため、予告なく変更することがあります。  
・測定結果は診断ではありません。・測定の結果は自己判断せずに医師に相談してください。・本製品の色調は印刷の関係上、実物とは異なる場合があります。あらかじめご了承ください。



製造販売元  
**株式会社 パラマ・テック**  
<http://www.parama-tech.com/>



〒813-0034 福岡市東区多の津1丁目7番5号  
TEL(092)623-0813 FAX(092)623-0814

■お問い合わせ・ご用命は……

## 販売元

| 株式会社 エムアイディ   |                  | 株式会社 フィデスワン   |                  |
|---|------------------|---|------------------|
| 福岡市博多区美野島3丁目17番27-1号<br>TEL(092)436-2555 FAX(092)436-2556 |                  | 福岡市博多区美野島3丁目17番27-1号<br>TEL(092)436-3022 FAX(092)436-3023 |                  |
| 関東営業所   | TEL(047)383-5525 | 福岡営業所   | TEL(092)436-3022 |
| 東京営業所   | TEL(03)5625-3566 | 北九州営業所  | TEL(093)964-1522 |
| 名古屋営業所  | TEL(052)735-7571 | 久留米営業所  | TEL(0942)45-8870 |
| 京都営業所   | TEL(075)502-5231 | 佐賀営業所   | TEL(0952)36-9614 |
| 阪神営業所   | TEL(06)6427-1337 | 大分営業所   | TEL(097)573-9030 |
| 大阪営業所   | TEL(06)6339-2371 | 長崎営業所   | TEL(095)847-7184 |
| 神戸営業所   | TEL(078)306-0611 | 熊本営業所   | TEL(096)312-5660 |
| 姫路営業所   | TEL(079)284-9548 | 宮崎営業所   | TEL(0985)63-3312 |
| 和歌山営業所  | TEL(073)441-5771 | 鹿児島営業所  | TEL(099)230-0990 |
| 岡山営業所   | TEL(086)805-8744 | 佐世保出張所  | TEL(0956)42-1031 |
| 福山出張所   | TEL(084)973-6015 |   |                  |
| 沖縄営業所   | TEL(098)859-2549 |   |                  |

自律神経解析機能付き 全自動血圧計

# FT-1100an



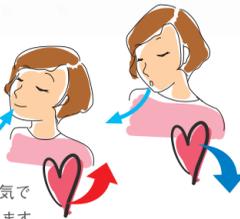
心と体の  
バランスを考える

# 血圧測定と同時に自律神経を解析

# 自律神経に関する豊富な結果表示画面 詳細な数値データと多様なグラフデザイン

# 豊富な測定データ。音声ガイド機能、 タッチパネルでわかりやすいインターフェイス

血圧・KSG 測定結果と自律神経解析結果の画面表示切り替えが可能



## 自律神経解析の原理

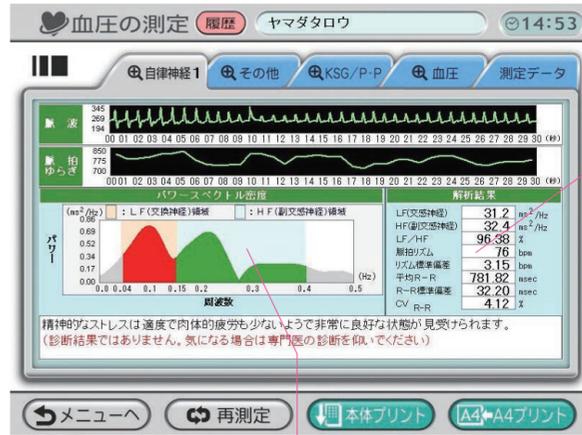
自律神経は身体の様々な部分に働きかけますが、その一つに心拍があります。心拍は心臓の働きによって、規則的に正しいものとされていますが、実際には細かい「ゆらぎ」が存在します。心拍は一般に、吸気で増加（心臓が酸素を多く取り込もうとするため）、呼気で減少（心臓が疲労回復を図るため）、これによって心拍の「ゆらぎ」が生まれます。

この「ゆらぎ」は、自律神経機能に異常がある状態では減少したり、消滅したりします。したがって、心拍の「ゆらぎ」を解析することで自律神経の機能を評価することができます。

FT-1100anでは、心拍の代わりに血圧測定時の30秒間の脈波を解析することで、簡易的に自律神経の解析をおこないます。

このように血圧測定と同時に自律神経を解析していくことで、血圧値やKSGなどのバイタルの状態だけでなく、ストレス度やリラックス度などのメンタルの状態を管理できます。

これによって、健康的な生活リズムに改善するきっかけとなり、様々な病気の予防にもつながります。



詳細な数値データ

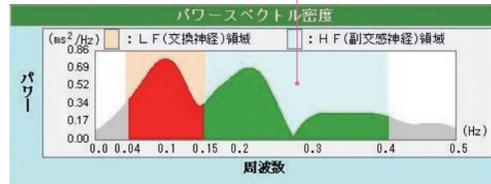
### 解析結果

|           |        |                     |
|-----------|--------|---------------------|
| LF(交感神経)  | 31.2   | ms <sup>2</sup> /Hz |
| HF(副交感神経) | 32.4   | ms <sup>2</sup> /Hz |
| LF/HF     | 96.38  | %                   |
| 脈拍リズム     | 76     | bpm                 |
| リズム標準偏差   | 3.15   | bpm                 |
| 平均R-R     | 781.82 | msec                |
| R-R標準偏差   | 32.20  | msec                |
| CV R-R    | 4.12   | %                   |

自律神経評価に有用なLF、HF、LF/HF、脈拍リズム、リズム標準偏差、平均R-R、R-R標準偏差、CV-R-Rの8項目を表示します。

- LF : 交感神経と副交感神経の成分値
- HF : 副交感神経の成分値
- LF/HF : 交感神経と副交感神経の全体のバランス値
- 脈拍リズム : 拍動数(1分間の換算値)
- リズム標準偏差 : 脈拍リズムのバラつきを示す値
- 平均R-R : 30秒間の脈拍間隔を平均した値
- R-R標準偏差 : R-R間隔(時間)のバラつきを示す値
- CV-R-R : 拍動の変動の割合を示す値

グラフ表示



LF成分(赤色)とHF成分(緑色)の割合をグラフ化し、どちらの成分が優位な状態であるかを分かりやすく表示します。

ブロック表示



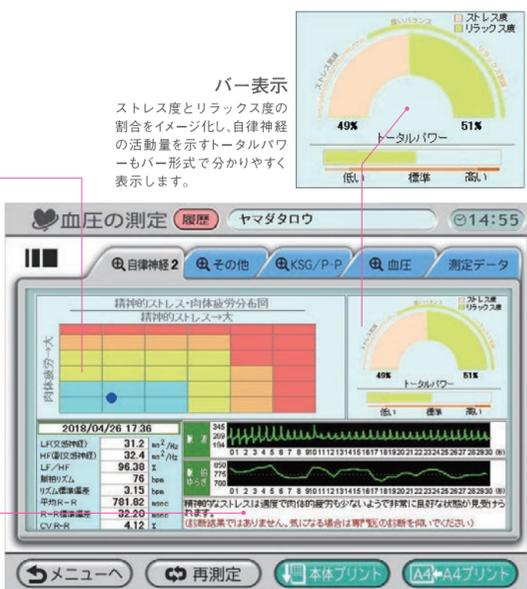
精神的ストレスはLF/HFの値から、肉体的疲労はCV-R-Rの値から判定し、ストレスおよび疲労の状態をブロック形式で分かりやすく表示します。

コメント表示

精神的なストレスは過度で肉体的疲労も少ないよう非常に良好な状態が見受けられます。  
(診断結果ではありません。気になる場合は専門医の診断を仰いでください)

自律神経解析から得られた精神的なストレス、肉体的疲労について15種類のコメントで分かりやすく解説します。

**CV-R-R(心電図R-R間隔変動係数)とは・・・**  
心拍変動の「ゆらぎ」を数値化したもので、この値は自律神経機能の状態が反映されます。通常は仰向けの状態で安静を保ち、12誘導の心電図を安静時と深呼吸時でそれぞれ心拍数100拍測定し、検査をおこないますが、FT-1100anでは血圧測定時の30秒間の脈波からCV-R-Rを算出します。通常の検査方法ではありませんが、簡易的にCV-R-Rの参考値を示します。



【測定結果 / 測定データ画面】



【測定結果 / その他画面】

各項目の詳細を表示し、お客様の測定データの説明をサポートします。

測定値を3段階で評価。測定値を「高」「基準内」「低」の3段階でわかりやすく評価します。

## その場で過去の測定データと比較

FT-1100anでは測定データの保存・蓄積が可能です。測定データをその場で比較しデータ推移を確認することで、お客様へのより適切なアドバイスが実現します。



- FT-1100シリーズによる測定で得られるバイタル情報
- 血圧値
  - 脈拍数
  - 血流パターン
  - 末梢血管抵抗
  - 動脈の弾力性
  - 心臓の負担度
  - 血液循環量
  - BMI

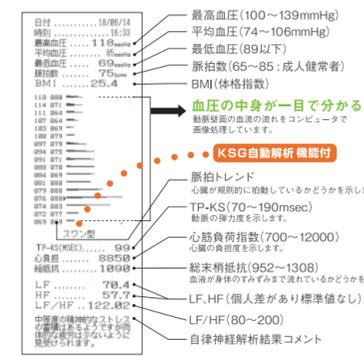


- FT-1100anによる測定で得られるメンタル情報
- LF
  - HF
  - LF/HF
  - トータルパワー
  - パワースペクトル密度
  - CV-R-R
  - ストレス・疲労分布図
  - ストレス度リラックス度

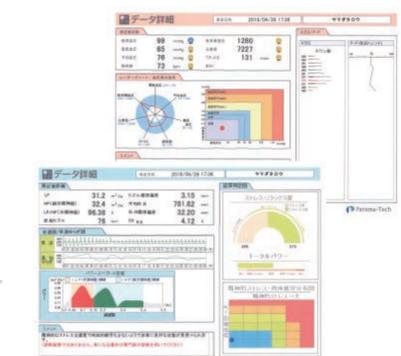
## 測定データをプリントアウト

(登録顧客も一覧印刷が可能)

本体内蔵のサーマルプリンタで、測定結果を専用のロール紙にプリントアウトすることができます。また、外付けカラープリンタを利用すると、測定結果の詳細を見やすいA4サイズのカラープリントでお客様にお渡しができます。



【本体内蔵プリンタからのプリントアウト例】



【外付けカラープリンタからのプリントアウト例(A4サイズ)】

## 血行動態をトレースする

### コロトコフサウンドグラフ(KSG: Korotkoff Sound Graph)

血圧測定において、腕帯の空気を抜いていくと、トントンという動脈音(コロトコフ音)が聞こえ始めます。初めて聞こえたときの音が最高血圧(収縮期血圧)です。さらに空気を抜いていくと、ザッザッと大きく濁った音になり、それから再び澄んだ強い音になります。しだいに小さくもった音になり消失します。最後に聞こえた音が最低血圧(拡張期血圧)です。

KSGとはこのようなコロトコフ音の変化を記録・グラフ化したもので、心臓や血管の状態により異なった変化を示します。FT-1100anではこれらを判定することにより、動脈の弾力性や心臓の負担度、末梢血管抵抗の指標など、血流パターンの傾向をつかむことができます。