■疲労・ストレス測定システム データダウンロード

このマニュアルは、株式会社村田製作所の疲労ストレス測定器 MF100 と株式会社疲労科学研究所のアプリ「疲労モニター」を用いて取得した心拍変動データ解析結果をサーバーよりダウンロードするサービスの使用方法に関するものです。

●手順:

- 1. PC の通常のブラウザで以下にアクセスしてください。 http://fmonitor.fmcc.co.jp/data
- 2. お手持ちの機器番号とパスワードを入力して下さい(「疲労モニター」インストール後に入力を求められるものと同一です)。
- 3. 以下の画面が表示されます

●ダウンロードサイトの説明



1. ユーザーID 検索

空欄にすると指定期間内の全ユーザーのデータを表示します。ユーザーID 欄に抽出したいユーザーID を入力するか、ドロップダウンボックスで選択いただくと、選択されたユーザーのデータのみ抽出します。 前方一致、後方一致、部分一致で複数のユーザーを選択することもできます。

2. 測定日検索

測定日を期間で設定して頂けると、指定期間の全測定データを抽出します。ユーザーID も入力すると 指定されたユーザーID の指定された期間のデータを抽出します。

3. CSV データダウンロード

CSV データダウンロードボタンをクリックして頂けると抽出したデータを CSV 形式でダウンロード可能です。

4. 削除ボタン

測定済みデータで削除したいものをチェックし、削除ボタンをクリックするとサーバー側からデータを削除できます。

●CSV データの説明:疲労解析に関係するもののみ記載いたします

| | A | В | С | D | E | F | G | H | I | J | K | L | M | N | 0 | P | Q | R | S | T | U |
|----|-----------------|------|-----|-----|-------|-------|-------|---------|--------|--------|--------|--------|------|-------|---------|-------|-------|-------|--------|--------|-------|
| 1 | DATE | CODE | AGE | SEX | AVGHR | MINHR | MAXHR | RR | RA | HF | LF | TP | L/H | CCVTP | D-SCORE | A-AGE | BEATS | SCORE | STATUS | RATING | SCENE |
| 2 | 2020/2/5 13:17 | ty | 52 | 1 | 71 | 64 | 75 | 844.44 | 183.69 | 43.02 | 118.45 | 161.47 | 2.75 | 1.5 | 34 | 70 | 141 | 1 | 0 | 3 | |
| 3 | 2020/2/6 20:46 | ty | 52 | 1 | 93 | 83 | 101 | 638.7 | 162.22 | 75.98 | 121.44 | 197.42 | 1.6 | 2.2 | 45 | 57 | 188 | 1 | 0 | 10 | |
| 4 | 2020/2/7 4:21 | ty | 52 | 1 | 58 | 55 | 62 | 1027.46 | 202.99 | 221.81 | 195.06 | 416.87 | 0.88 | 1.99 | 42 | 61 | 116 | 1 | 0 | 6 | |
| 5 | 2020/2/7 23:37 | ty | 52 | 1 | 70 | 64 | 75 | 854.36 | 192.05 | 48.59 | 138.94 | 187.53 | 2.86 | 1.6 | 36 | 69 | 139 | 1 | 0 | 3 | |
| 6 | 2020/2/8 6:52 | ty | 52 | 1 | 57 | 53 | 60 | 1050.53 | 180.96 | 282.01 | 227.23 | 509.24 | 0.81 | 2.15 | 45 | 58 | 113 | 1 | 0 | 10 | |
| 7 | 2020/2/8 23:30 | ty | 52 | 1 | 76 | 69 | 92 | 783.94 | 178.2 | 105.9 | 259.97 | 365.87 | 2.45 | 2.44 | 49 | 53 | 153 | 1 | 0 | 11 | |
| 8 | 2020/2/9 6:02 | ty | 52 | 1 | 55 | 50 | 62 | 1079.13 | 192.7 | 283.48 | 506.77 | 790.25 | 1.79 | 2.6 | 51 | 51 | 111 | 1 | 0 | 10 | |
| 9 | 2020/2/10 0:40 | ty | 52 | 1 | 63 | 59 | 68 | 940.34 | 183.02 | 138.37 | 136.75 | 275.13 | 0.99 | 1.76 | 39 | 65 | 127 | 1 | 0 | 6 | |
| 10 | 2020/2/10 23:10 | ty | 52 | 1 | 76 | 68 | 83 | 780.15 | 179.23 | 72.24 | 111.99 | 184.23 | 1.55 | 1.74 | 38 | 66 | 153 | 1 | 0 | 6 | |
| 11 | 2020/2/11 6:45 | ty | 52 | 1 | 53 | 50 | 57 | 1126.93 | 183.93 | 158.98 | 200.49 | 359.47 | 1.26 | 1.68 | 37 | 67 | 106 | 1 | 0 | 2 | |
| 12 | 2020/2/11 6:56 | ty | 52 | 1 | 58 | 53 | 63 | 1030.91 | 187.06 | 137.39 | 199 | 336.39 | 1.45 | 1.78 | 39 | 65 | 115 | 1 | 0 | 6 | |
| 13 | 2020/2/11 7:46 | ty | 52 | 1 | 59 | 54 | 75 | 1013.09 | 187.11 | 280.27 | 376.25 | 656.52 | 1.34 | 2.53 | 50 | 52 | 118 | 0.992 | 0 | 10 | |
| 14 | 2020/2/11 12:45 | ty | 52 | 1 | 60 | 54 | 66 | 991.54 | 168.36 | 90.61 | 375.77 | 466.38 | 4.15 | 2.18 | 45 | 57 | 122 | 0.984 | 1 | 11 | |

○ユーザー情報(A~D)

A. DATE: 測定日 B. CODE: ユーザーID C. AGE: 年齢 D. SEX: 性別(1→男性、2→女性)

○心拍数(E~G)

E. AVGHR: 平均心拍数 F. MINHR: 最小心拍数 G. MAXHR: 最大心拍数

→MF100 で測定した期間(通常 90 秒)の平均・最大・最小心拍数です

○心電間隔(H,I)

H. RR: ピーク間隔

I. RA: 心拍脈拍伝搬時間(解析には使用しません)

○自律神経解析結果(J~S)

J. HF: 心拍間隔ゆらぎの HF(0.15~0.4Hz)成分

K. LF: 心拍間隔ゆらぎの LF(0.04~0.15Hz)成分

L. TP : Total Power。HF 領域とLF 領域を合わせた領域の和。言い換えると自律神経の働き度合いを示します。

M. L/H: LF 領域と HF 領域領域の成分比。自律神経のバランスを示します。低いほど副交感神経優位となります。

N. CCVTP: Total Powerを心拍数で補正した値となります。

O. D-SCORE: 自律神経偏差値。自律神経機能を偏差値化したものです。50が標準です。

P. A-AGE: 自律神経年齢。自律神経が何歳相当かを示します(出力可能範囲: 20~70歳)

Q. BEATS: 測定時間内に発生した心拍ピークの数。

R. SCORE: 計測できた心拍数の割合。1=100%。この値が低いとデータの信頼性が低くなります。

S. STATUS: $r = \sqrt{2}$ に SCORE を基に算出しています。 0 は高信頼性、1 は中信頼性、2 は低信頼性。 厳密なデータ解析が求められる場合(学会発表等)は 0 のみを使用してください。

○解析結果マッピング(R)

T. RATING:解析結果のバランス/偏差値が2軸グラフでどこに位置するかを示します。

| 自律神経機能 高个 | 13 | 14 | 15 | 16 |
|-----------|----|----|----|----|
| | 9 | 10 | 11 | 12 |
| | 5 | 6 | 7 | 8 |
| 自律神経機能 低↓ | 1 | 2 | 3 | 4 |

←副交感神経優位 交感神経優位→

○測定状況(U)

U. SCENE: アプリ上で選択した測定時の状況が反映されます。 非表示の場合空白になります。