





## 各指標の推移グラフ

- 心拍数：心拍数が大きいほど緊張、心拍数が小さいほどリラックスしている。
- LF / HF（交感神経活動を反映する指標）：LF / HF が大きいほど緊張している。
- HF（副交感神経活動を反映する指標）：HF が大きいほどリラックスしている。
- リアプノフ指数（アトラクター軌道の発散性を表す指標）：リアプノフ指数が大きいほど、カオス性が高い、ゆらぎが大きい。
- エントロピー（アトラクター軌道の空間内でのバラツキを表す指標）：エントロピーが大きいほど、乱雑度が高い、複雑である。

## 時間領域HRV指標

Beat count：全測定時間における心拍数

SDNN：RR 間隔の標準偏差

RMSSD：隣接したRR間隔の差を2乗したものの合計平均の平方根。

Mean HR：平均心拍数（/分）

Min HR：最小心拍数（/分）

Max HR：最大心拍数（/分）

## 周波数領域HRV指標

Absolute Value：絶対値

Log：自然対数

TP：Total Power（VLF、LF、HFの三つの合計） - 自律神経系の全体的な活性程度を反映し、また自律神経系調整能力も反映する。ストレスや疾病状態の場合は減少する。

VLF：Very Low Frequency（超低周波領域） - 交感神経付加的な情報。体温調整系、血管運動、ホルモン等多様な心肺機能に関連している。閉鎖性睡眠障害、無呼吸症候群等の呼吸困難、低酸素血症の無呼吸時には増加する。

LF：Low Frequency（低周波領域） - 交感神経活動の指標。

HF：High Frequency（高周波領域） - 副交感神経（迷走神経）の指標。

LF/HF：交感神経機能の指標。

$Lfnorm = (LF / (LF+HF)) \times 100 \%$ （LF、HFは絶対値）

$Hfnorm = (HF / (LF+HF)) \times 100 \%$ （LF、HFは絶対値）