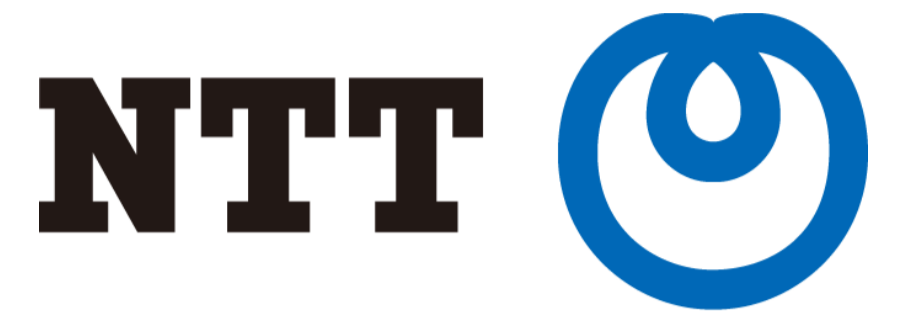


ECG波形解析技術

運動時心拍の正確な算出を目指して

ノイズを含む心電波形から精度良く心拍を算出し、より多くの場面における正確な状態把握を目指します



特長

- 独自のウェーブレットを用いることで、R波検出における身体のひねり等の影響を低減
- 運動時や作業時でもウェアラブルデバイスによる高い心拍計測精度を実現
- 運動強度や疲労度など心拍特徴量を用いた生体情報解析の品質向上が可能

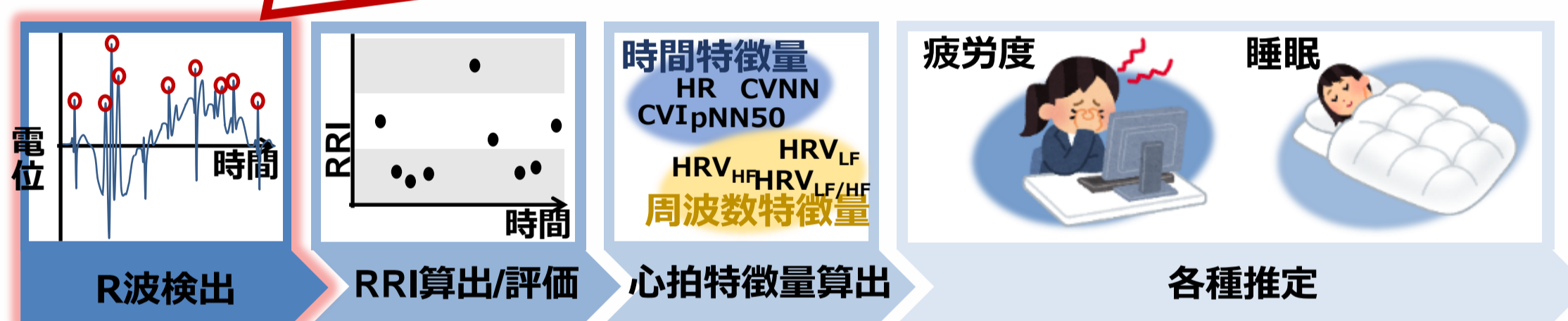
目的

hitoeなどのウェアラブルデバイスを用いて、日常生活におけるユーザの状態を適切に把握する

- 心拍特徴量の算出元となるRRIをできる限り正確に算出する必要がある
- 運動などによって**乱れた心電波形を対象として、R波を正確に検出**する

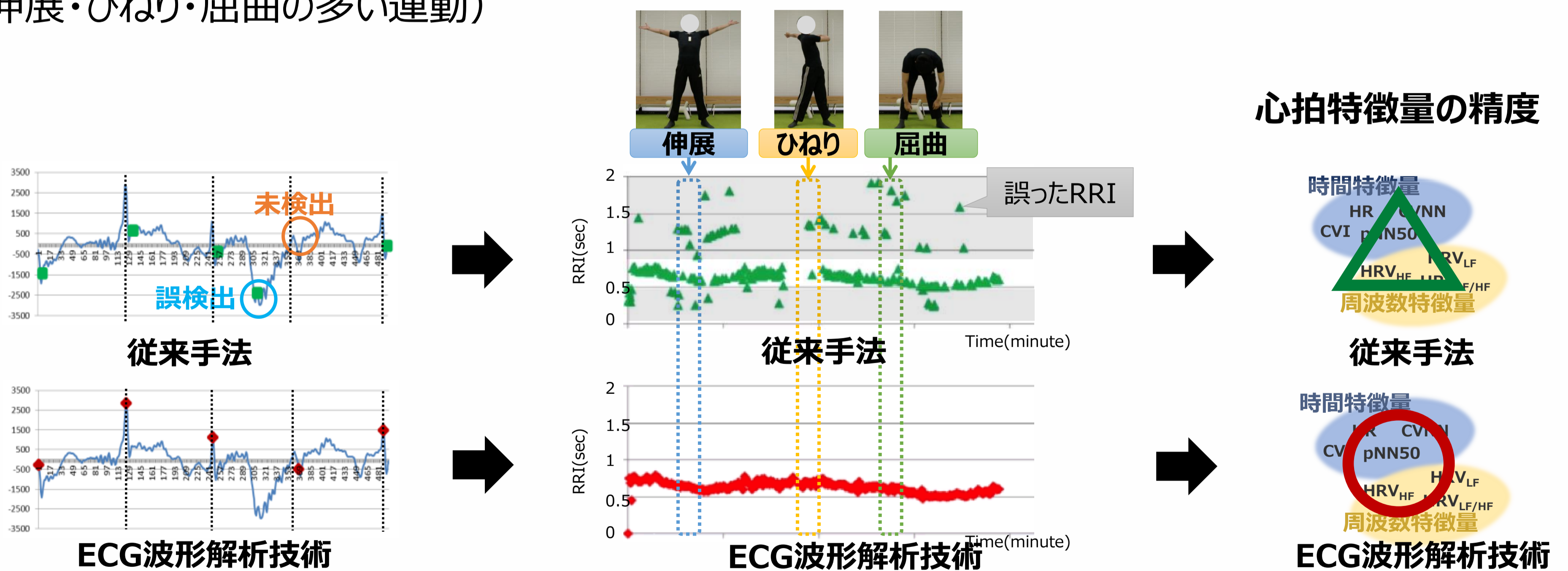


心拍の算出元となるR波の検出精度を向上することで、後続処理である心拍特徴量や各種推定の精度向上をはかる



計測事例：ラジオ体操第1

(伸展・ひねり・屈曲の多い運動)



今後の展開

スポーツなど運動による身体の変化が大きなシーンでの活用や、より高精度なR波が求められる各種への応用を目指しています