

# 非接触インテリジェント ミリ波センシングシステム

Millimeter-Wave System

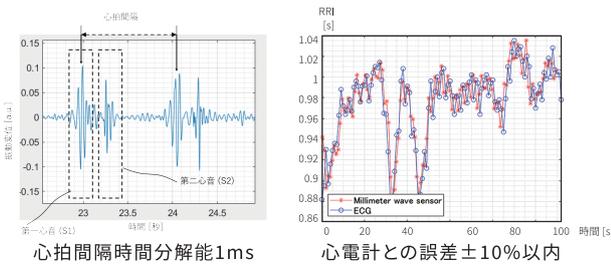
**非接触で微細振動を高精度に検知**  
 Contactless detection of imperceptible vibrations with high accuracy.

独自の高周波材料と高精度基板製造技術、高度な信号処理技術により、  
 非接触で心拍や呼吸などの生体振動、さまざまな物体の微細振動を高精度に検知。  
 人が気づくことが難しい状態の変化や兆候を捉え、  
 入浴時間最適化や建築物の予防保全など多様なソリューションを創出します。

## 特長

- **心拍に伴う微小な胸部振動なども高精度に検知**  
 浴室でお湯につかった状態、車両走行中の振動下でも心拍数を測定可能。 ※弊社環境下において
- **高時間分解能での心拍間隔センシングなどが可能**  
 心拍間隔精度 1ms、心電計との誤差 ±10% 以内
- **用途に応じた機能拡張が可能**  
 高精度な振動検知機能と豊富なソフトウェアモジュールを組合わせてさまざまなソリューションに活用可能。

心拍に伴う微小振動を正確に検知し、  
高時間分解能での心拍センシングなどを実現



## 仕様

- **センサ方式**  
 60GHz 帯域 FCM ミリ波
- **電波の型式 / 周波数**  
 F3N / 61.5GHz
- **計測距離 / 視野角\***  
 2~3m / 水平約 30 度 / 垂直約 10 度
- **外形寸法 / 重量\***  
 幅 63.0mm / 奥行 23.8mm / 高さ 64.5mm / 約 94g  
\*カスタマイズについて応相談



浴室設置イメージ



試作機

## 用途

### [ 人に関するセンシング ]

- **入浴時間の最適化**  
 体調変化を検知して本人、家族等へ通知  
 プライバシー配慮と安全を両立
- **ヘルスケア / メンタルヘルスケア**  
 健康状態を定量化する法人向けソリューション
- **非接触ドライバー兆候モニタリング**  
 疲労、眠気兆候検知(開発中)
- **高機能人感センサ**  
 警備ソリューションで位置、モーションを検知

### [ 機器や建物のセンシング ]

- **建物、インフラの構造ヘルスマニタリング**  
 振動検知により道路や建物のたわみなどの変形を検知。  
 国立大学法人東京大学大学院工学系研究科との社会連携講座による研究を推進中。

