

# センサーネットワークを用いた 携帯型イベント心電計



上級准教授 朱 欣

## 概要

### ○背景

イベント心電計は、心臓が痛い等の自覚症状がある時に心電図を測定するための装置である。頻度の低い不整脈を発見したり、心疾患などの緊急時に用いることができる。従来のイベント心電計は、記録時間が短く、電話での伝送のため不便であった。例えば、心疾患の発作が起きた患者が自ら電話で心電図を送信できないという問題があった。

### ○本技術の特徴

- (1) 従来の電話転送ではなく、センサーネットワークを用いて記録した心電図情報を瞬時に医療機関サーバへ送信するため、心疾患の緊急診断及び遠隔診断ができる。
- (2) 記録時間は無制限でGPSデータの測定もできる。
- (3) 低コスト、低消費電力で無線端末にも接続できる。

## 実用化の可能性

### ○センサーネットワークを用いたイベント心電計

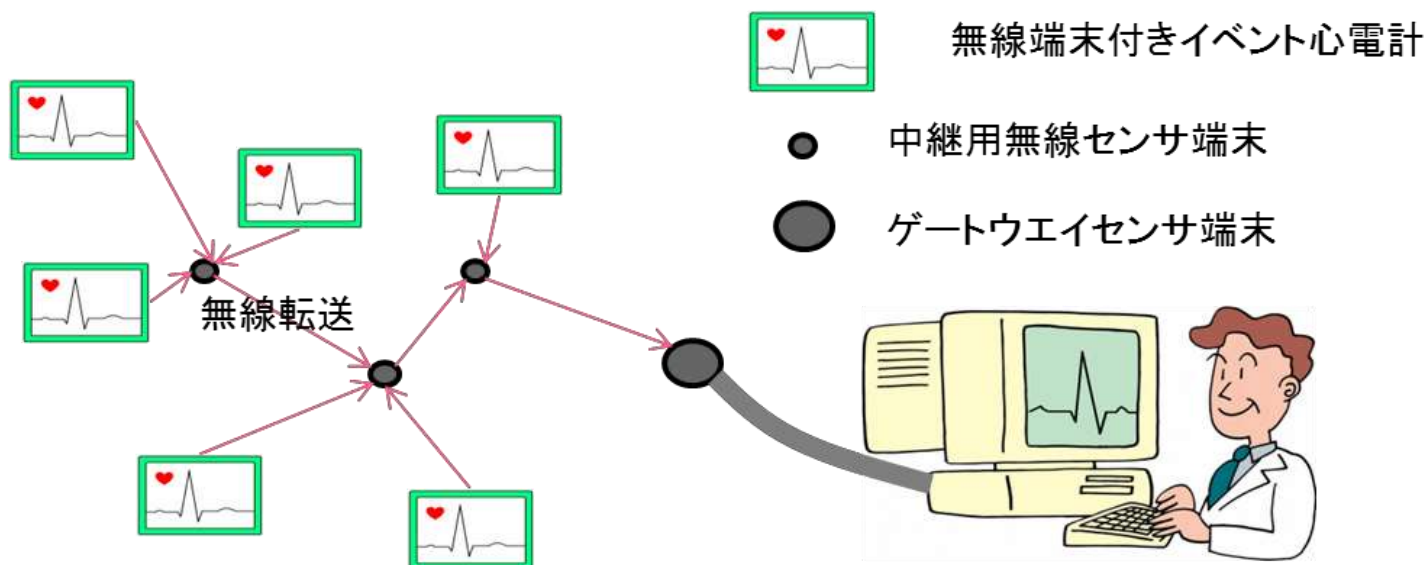
我々の研究室は、以前に携帯電話を用いたイベント心電計を開発した実績があり、この経験を活かしてセンサーネットワークを用いたイベント心電計を開発できる。

## UBICからのメッセージ

○これまでのイベント心電計は、電話網を用いて心電図を送信するので長時間記録することができない、緊急時の使用はできないという問題がありました。今回のセンサーネットワークを用いたイベント心電計は、これらの問題を解決することができるようになります。

○センサーネットワークについては、宮崎教授も研究をしています。詳しくはシーズ集の「ダイハード・センサネットワーク」をご参考下さい。

## 研究概要図



どこでも、自由に心電図を測る！