

ボディエリアネットワーク「SmartBAN」

医療・ヘルスケア分野での活用が期待されている無線通信規格

Point

1

■ SmartBANとは

- 欧州電気通信標準化機構(ETSI)にて標準化された無線通信規格 (株)東芝 研究開発センターがSmartBAN技術を開発し、規格化に貢献
- 複数センサの高精度な時間同期を可能にし、複数のセンサ情報を容易に組み合わせて解析・分析することが可能

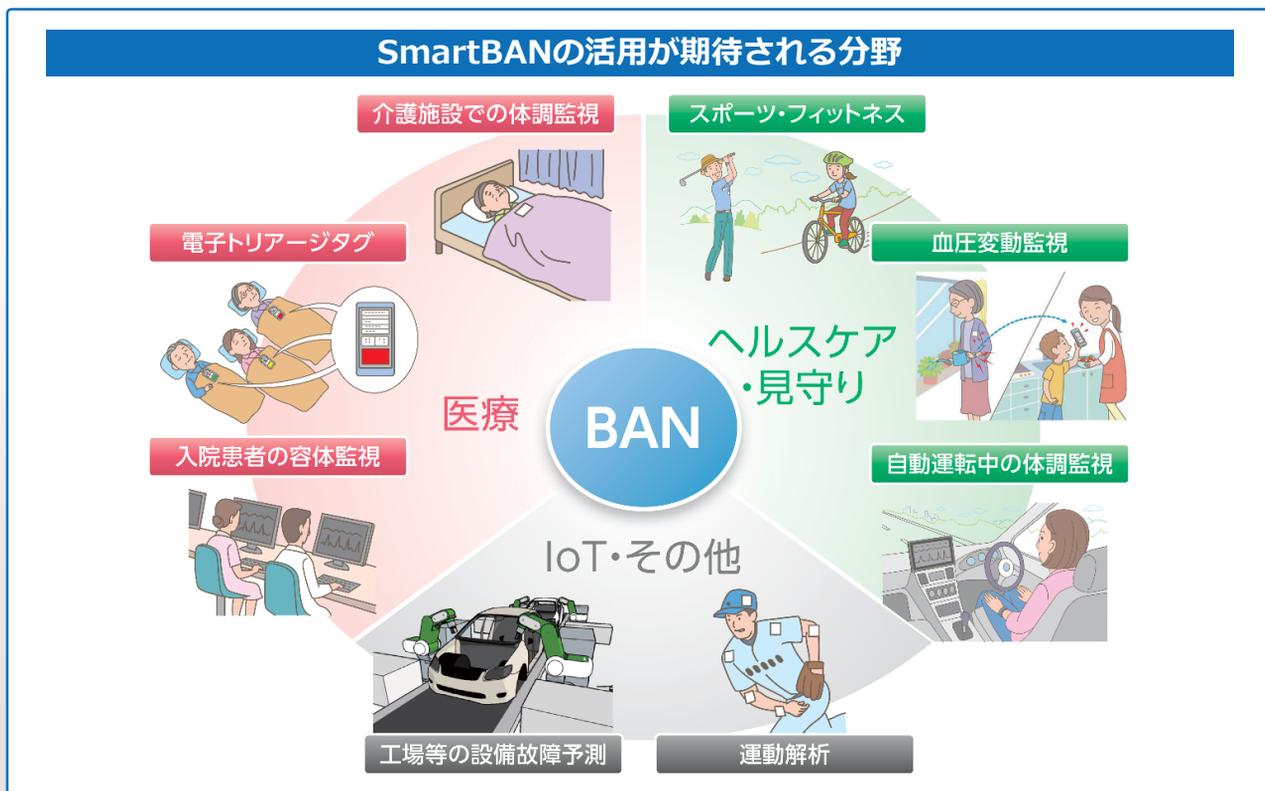
Point

2

■ 当社の取り組み

- ETSI SmartBAN標準化委員会の副議長をつとめる 広島市立大学 情報科学研究科 田中宏和教授と規格化、実用化に向け共同研究を実施
- 当社がSmartBAN規格を実現した無線モジュール用ファームウェアとアプリケーションソフトウェアの開発を担当

今後もSmartBANの普及を目指して研究開発を進めます

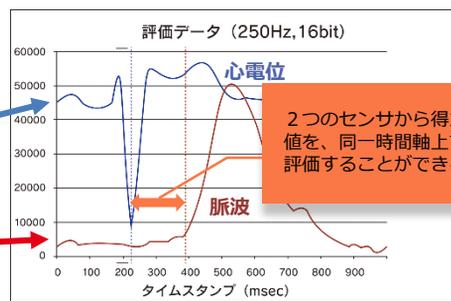
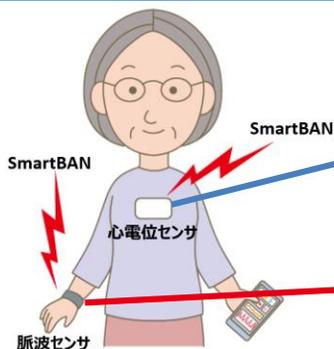
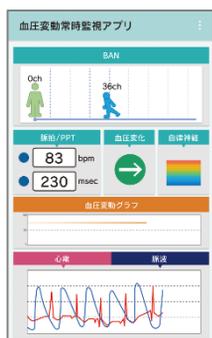


SmartBANの活用例

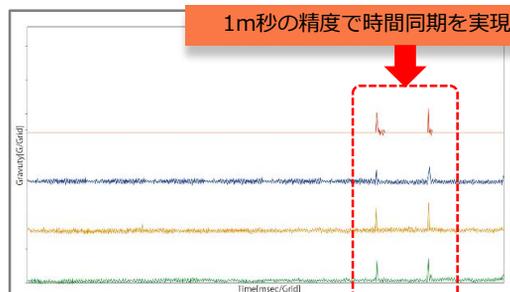
SmartBANを活用したソリューション

- Point 1** ■ 複数センサ間の高精度な時間同期を実現
- 当社が開発したSmartBAN対応ソフトウェアは、無線による高精度な**時間同期**と複数のセンサ情報を組み合わせた解析を実現
- Point 2** ■ 血圧変動解析
- 無線接続した2つのセンサ(心電位+脈波)の取得したデータから、脈波伝播時間を測定して血圧変動を推定するアプリケーションを開発
- Point 3** ■ 複数加速度センサの時間同期
- 無線接続した4つの加速度センサから時間同期されたデータを取得、運動解析、転倒予測解析などでの活用が可能

血圧変動解析



複数加速度センサの時間同期



SmartBAN実験キット

SmartBANを活用した様々なシステムを提案します

Point

1

■ お客様のシステム開発・製品開発をサポートします

- SmartBANを活用した新たなソリューションを検討するお手伝いをします
※SmartBAN実験キット開発中(2018年10月発売予定)

Point

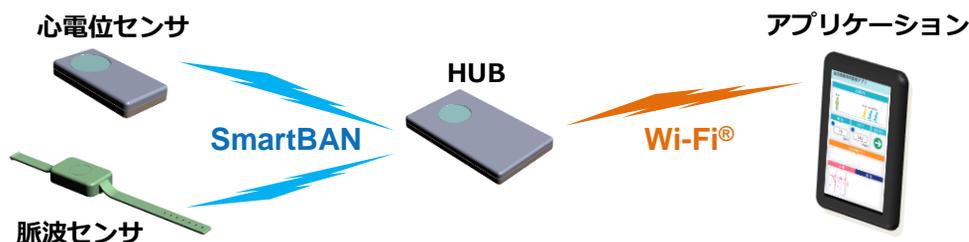
2

■ こんなご希望、ご要望にお応え致します

- 自社製品の価値向上に活用できるか実験したい
- 時間同期の特長を活かして高度な生体情報解析を研究したい
- SmartBAN実験キットを活用して実証実験を行ないたい
- 自社のセンサーにSmartBANを組み込み、新たなソリューションを検討したい

実験段階から事業化まで、全ての段階でデジタル機器開発で培った技術を提供し、お客様の事業をサポートします

SmartBAN実験キット



システム構築例：お客様のセンサを追加し複数人の生体情報を管理



* Wi-Fi CERTIFIEDロゴはWi-Fi Allianceの商標または登録商標です