

実世界センシング・マイニングに関する研究

キーワード

データマイニング

ビッグデータ

機械学習

センサネット

ユビキタスコンピューティング

ウェアラブルコンピューティング

スマートフォン開発

Webサービス開発

組み込みプログラミング

音声・画像処理

小型化・低価格化が進む
無線センサ

加速度

湿度

気温

音

スマートフォン

センサネット

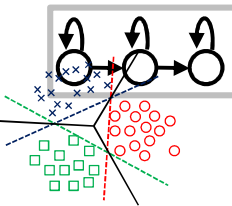
体温

Camera

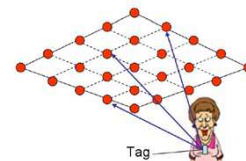
心拍

ウェアラブルセンサ

データ
マイニング技術



現実世界を理解・
知識発見



屋内の正確な位置



人の現在の行動



異常な行動・現象

応用へ

屋内・屋外ナビゲーション



離れた家族の見守り

おばあちゃんの5月30日
11:58-12:11 炊飯
12:34-12:56 食事
14:20-14:29 掃除
...



規則正しい生活
送っているかしら？

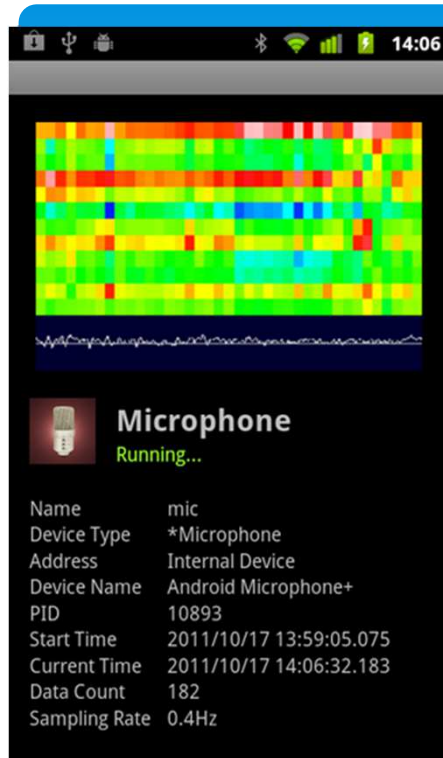


冷暖房
システムの
自動最適化



トイレ中の来客
には機械音声
が自動対応

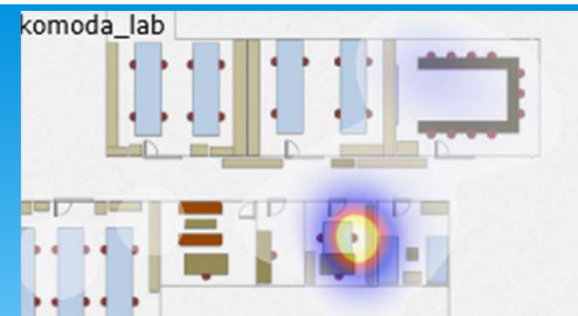




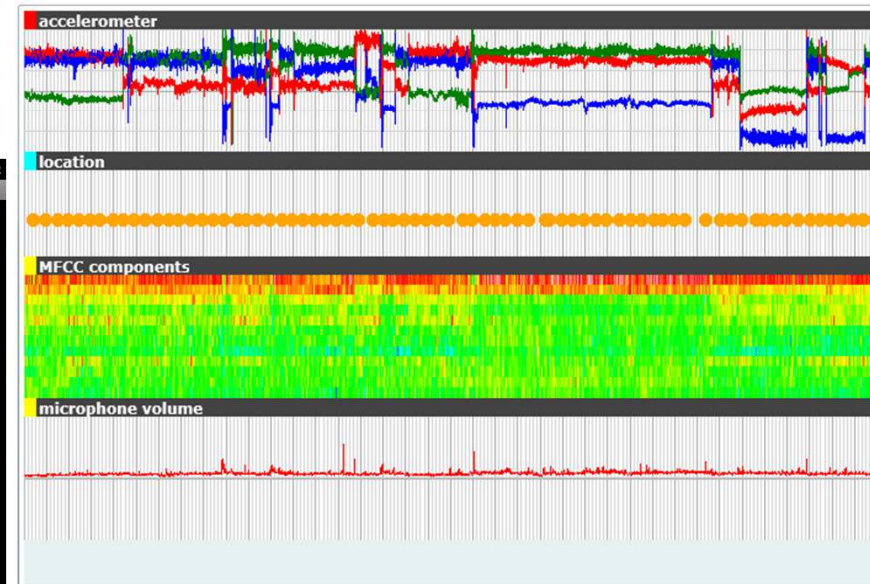
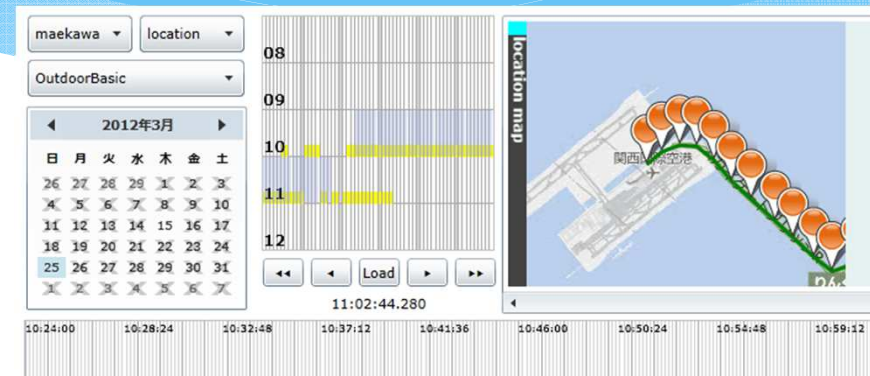
アンドロイド端末上の
センサデータ収集アプリケーション



アンドロイド端末上で
端末の屋内位置を推定



一日の屋内位置のヒートマップ



センサデータ表示・解析用Webサービス



手首装着型マルチモーダルセンサデバイス

