

MIMOレーダープラットフォームの開発 生活支援ロボットの実証実験支援等による事業化支援

連携先：サクラテック株式会社

企業概要

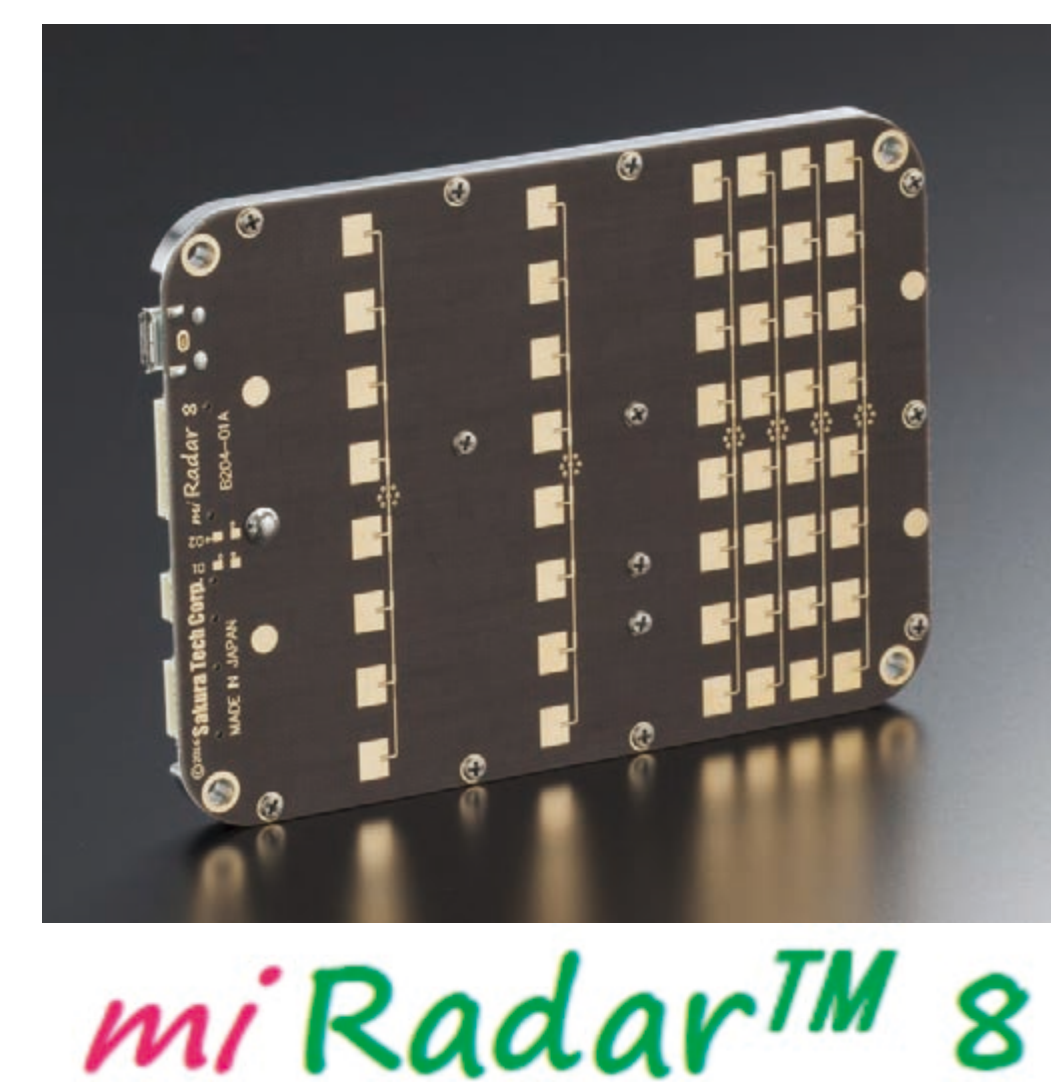
所在地：神奈川県横浜市

事業概要：マイクロ波/ミリ波センサーの開発。特に、MIMO(Multiple-Input Multiple-Output) アンテナのコア技術を活用し、電波センサーのビームの向きを変えてスキャンするイメージングセンサーの開発を中心に進めている。

連携成果の概要・特徴

24GHz MIMO レーダープラットフォーム

- ・ MIMO レーダー方式による $\pm 45^\circ$ の方位検出
- ・ 先進デバイス採用により薄型(厚さ 6mm)を実現
(サイズ：104mm×76mm×6mm、質量：70g)
- ・ USB インターフェースによりシステム構築が容易
- ・ 評価用キットは研究に最適(ソフトウェアキットあり)

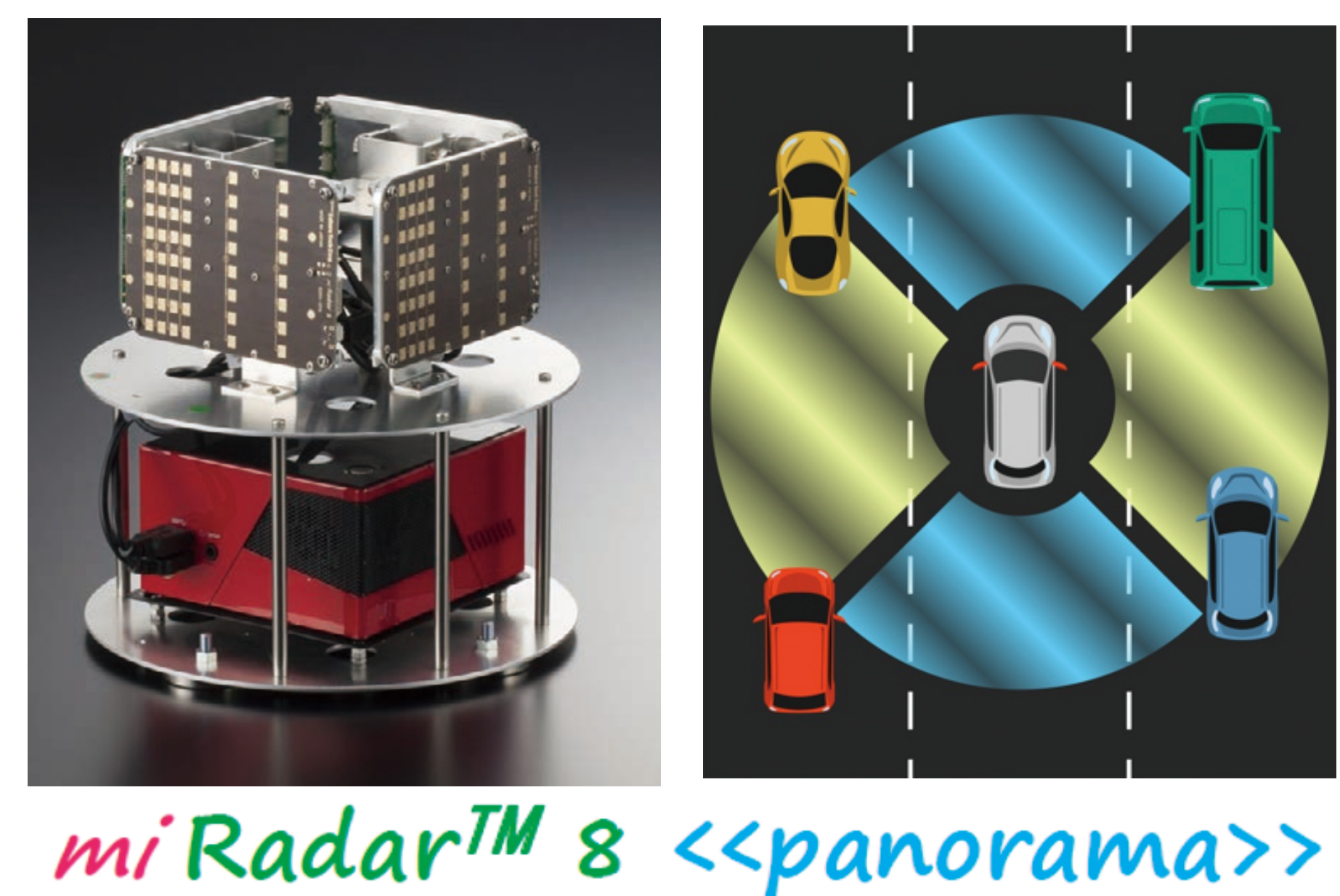


パノラマ評価セット

- ・ 4台のモジュールで全周監視
- ・ 複数台モジュールの協調制御評価ソフトウェア
- ・ サクラテック独自のハイレゾ信号処理

Radar Vital Sign Monitor (レーダー式生体情報モニター)

- ・ 複数人の生体情報(心拍呼吸)を非接触で検出
- ・ プライバシーの侵害無く、衣服や布団を透過して測定
- ・ クラウド(AWS)へのダイレクト接続に対応
クラウド経由でのセンサー制御
センサーデータのクラウドストレージへの保存
- ・ 機械学習などを使った先進アルゴリズム開発への応用



VSM GUIイメージ

第35回神奈川工業技術開発大賞 奨励賞受賞

公設試の貢献

公募型「ロボット実証実験支援事業」

神奈川県産業労働局産業振興課等と連携してロボットの実証実験を支援
(実施場所やモニターの調整、安全対策など)

プレ実証フィールド

元県立高校の校舎や体育館等を利用して実証実験を実施



プレ実証フィールド