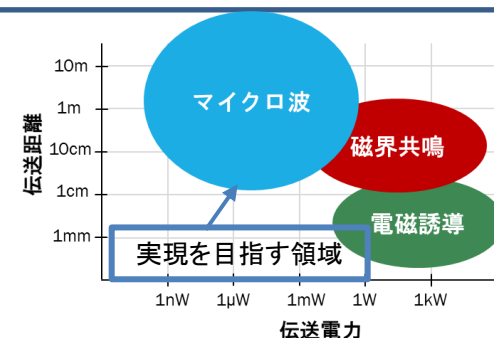


課題名 エネルギーハーベスティングのための高効率かつ高感度なマイクロ波電力伝送受信IC及びシステムの開発

プロジェクトの概要

- ・現在主流の無線電力伝送技術である電磁誘導方式では、到達距離は数cmの極近距離となっており、効率も良くない。
- ・“真”のワイヤレス社会を実現するために、安全なマイクロ波による電力伝送技術の開発を加速させる。集積回路設計技術により、感度と効率を高め、電力をより遠くに届け、バッテリーをより早く充電する回路とシステムを開発する。



ビジネスモデル(申請時)

ビジネスモデルとして以下の2つを想定

- (1) IPライセンス提供: 回路、ICレイアウト、モジュール構造・構成、システム
- (2) 最終製品の共同開発企業: 通信ICメーカー、通信会社、スマートフォンメーカー、医療機器メーカーなど

活動計画(申請時)

内容:

- ・高感度、高効率マイクロ波電力受電回路の開発
 - 集積回路と基板の設計、測定を大学内ラボで実施
- ・アンテナ設計技術の習得と、受電回路とアンテナを一体化したレクテナの開発
- ・既存技術の調査と特許出願

計画:

- ・2024年8月に独自回路の特性評価を実施。その結果が所望値であれば、顧客となる可能性のある企業にPRと共同開発を提案する活動を開始