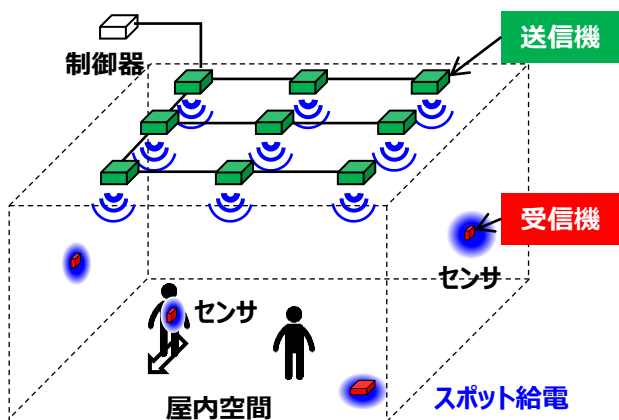


### ■ 分散アンテナ協調制御方式

人や物が混在する場所でもセンサへ安心・安全に無線電力を供給



小型・低出力送信機を見通しの良い天井などに多数配置  
(低出力化により低コスト化が見込める)

屋内空間にムラなくスポット的に給電可能

多数配置されたセンサへ同時に給電が可能  
(数 $\mu$ W~数mW、最大数百mWも可能)

構造物や人体によるシャドーイングに強く  
人体への電磁波曝露量が小さい

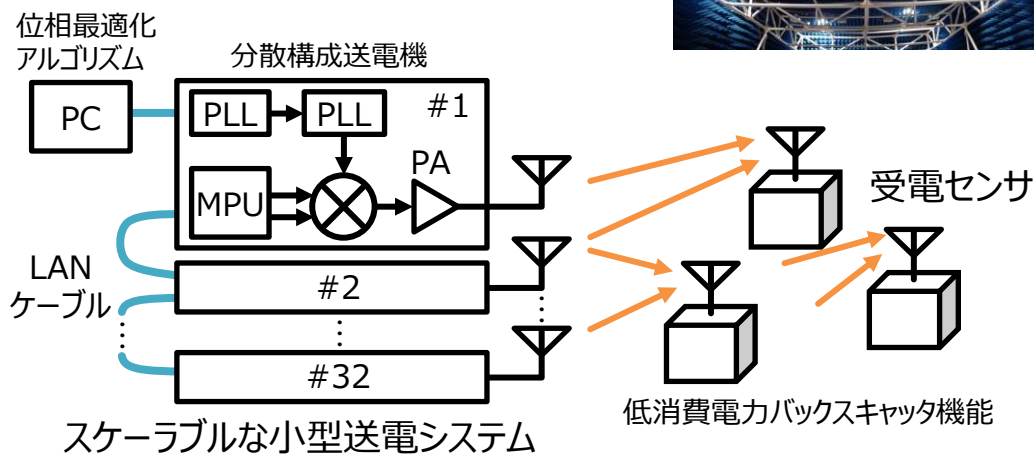


生産・稼働管理 / 設備予兆管理

### ■ 研究開発の概要

#### システム構成

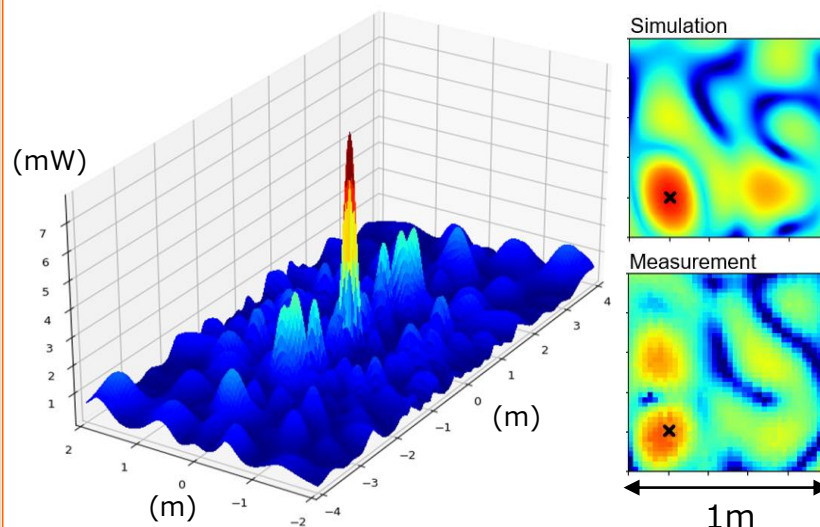
32アンテナ 合計8W送電  
複数のセンサデバイスに対して給電



#### 開発成果

【位相最適化による電力スポット形成】

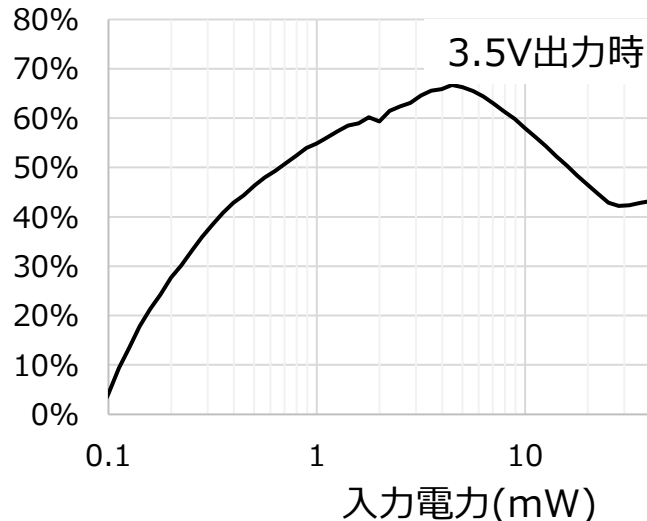
- ・ 高速なシミュレーション環境を構築
- ・ 30cm以下の小径スポットの形成を実証



#### 【高効率整流・電源回路の開発】

二次電池に高効率で充電が可能な回路の開発

充電効率



#### 【小型送電装置の開発】

電源回路・制御回路・PAを1台に統合



- ・ LANケーブル1本で給電・同期・制御を実現
- ・ 天井設置で良好な特性を実現する小型アンテナ