研究内容説明図

センサー応用を目指したミリ波アンテナ内蔵低電力集積回路の研究開発

(佐野 栄一)

(北海道大学)

研究開発期間:フェーズ I:平成 25 年度

フェーズⅡ:平成 26 年度~平成 27 年度

研究の背景

環境に配慮したセンサーネットワークが切望されている。

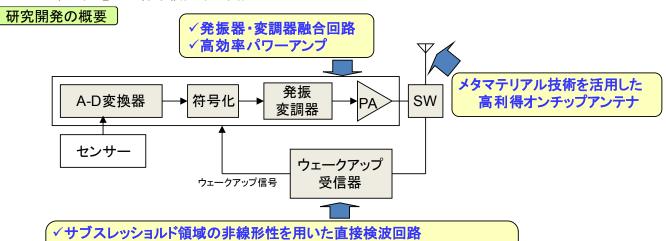
研究の目的

高利得アンテナを内蔵した

60 GHz帯超低電力無線集積回路の開発

社会的意義

- ✓超低電力センサーノードの実現
- ⇒ 現在のICT機器の消費エネルギーと比較して 無視できる低エネルギーセンサーネットワークの実現
- ✓60 GHz帯省電力無線通信システムへの展開



- ✓サブスレッショルド動作バイアス回路を用いたオフセットなし高利得アンプ
- ✓ サブスレッショルドディジタル処理によりクロック・データ再生