

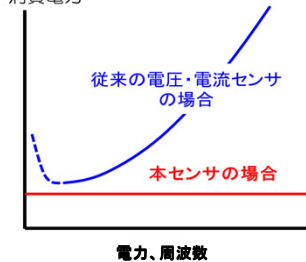
【プロジェクト概要】

本プロジェクトは、従来の電力センサとは異なる原理により、高機能、多機能、低価格を特長とする磁性薄膜エネルギーセンサを開発するものである。特にコンパクト化が可能になることから、これまで適用することが出来なかった部位に多次的に配置することにより、革新的な省電力ソリューション技術の確立を図り、その多用途展開による事業化を目指す。

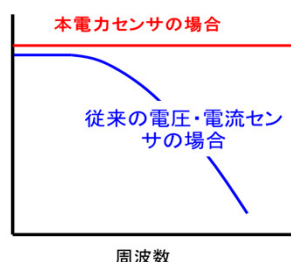
大阪市立大学 辻本 浩章

【従来技術に対する優位性】

コスト
サイズ
消費電力



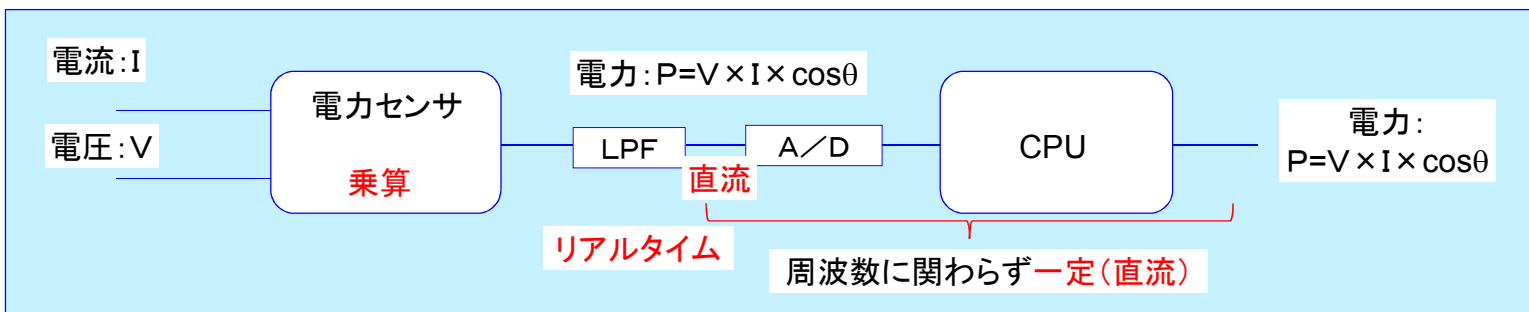
リアルタイム性



既存製品に比して、どの周波数にも対応出来、電力の大小に係わらず、コストは一定、安価

どの周波数帯域でも検知速度が早く、既存品の様に周波数が上がれば応答速度が落ちる事はない。

磁気抵抗効果型磁性薄膜電力センサ



既存技術との比較

項目 \ 方式	シャント抵抗方式	カレントランス (CT) 方式	磁気比例方式 (オープンループ)	磁気平衡方式 (クロスドループ)	磁気抵抗効果型磁性薄膜電力センサ(本センサ)
使用素子	シャント抵抗	フェライトコア	ホール素子等	ホール素子	磁性膜他
コスト	低	低	中	高	極低
サイズ	○	○	△	×	◎
精度 (レスポンス、リアリティ)	△	×	△	○	◎
拡張性(機能性、応用性)	○	×	×	×	◎

- ★ 電流センサはあるが、電力センサはない。
- ★ 本センサは多機能、高機能、小型、低コストから、これまでできなかったセンシングが可能。
- ★ 本センサは電流センサとしても優れた特性をもって使用できる。
- ★ 電力センサとしての市場形成はこれからニーズを掘り起こし、創出する必要がある。
- ★ 本センサ+インテリジェント・センサとの複合により、パラダイムシフト・イノベーションのポテンシャルを有している。

【特長と想定用途】

