



# 信・信号処理研究室紹介 ～送電と通信の融合～

システム工学科／通信・信号処理研究室

本研究室では、交流および直流送電網を利用した通信方式に関する研究に取り組んでいます。

スマートグリッドは情報通信技術（ICT）を活用した次世代送電線網であり、電力線通信（PLC）はそれを支える通信方式です。本研究室では家電認識システムの利用により、安定かつ効率的なPLCの実現を目指しています。

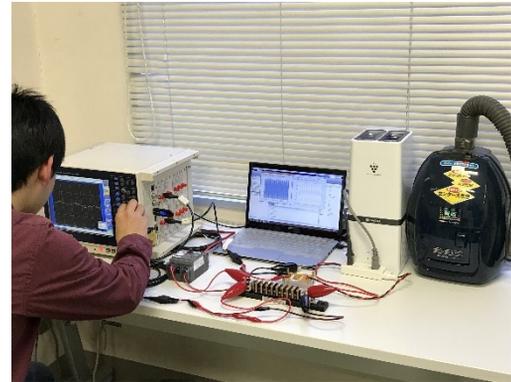
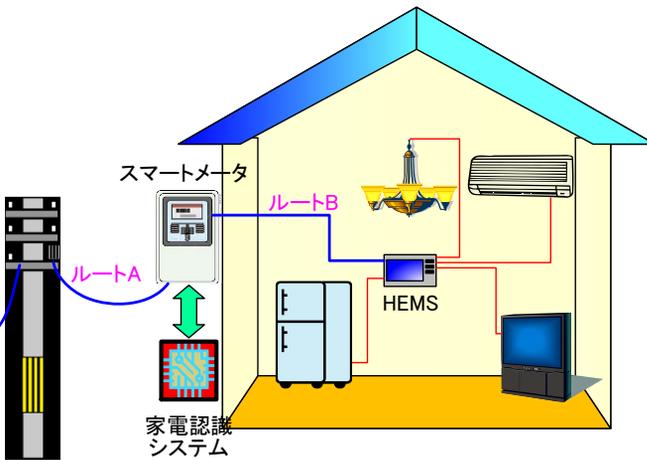
HEMS関連  
サービス  
提供会社



ルートC



電力会社



家電の電流・電圧波形測定

ECU間の通信に必要な配線は膨大となるため電力線通信の利用が検討されています。電力線通信の際にはバースト誤り対策が必要です。本研究では、テルタシグマ領域で誤り訂正を行う回路を構成することで、回路の小型化を目指しています。

