



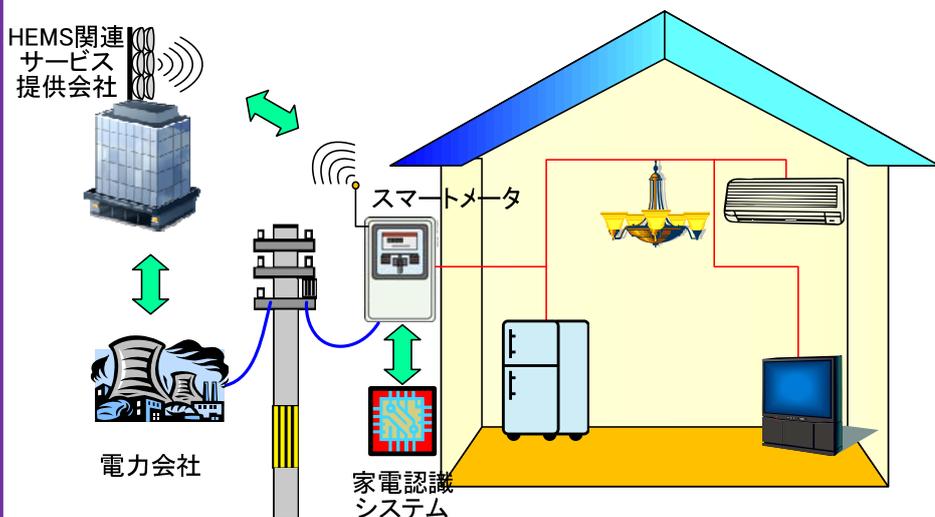
# 通信・信号処理研究室紹介

## ～スマートグリッドに関する研究事例～

システム工学科／通信・信号処理研究室

**スマートグリッド(SG)**とはスマートメータなどを利用して電力の流れを供給と需要の両面から最適に制御する送電網のことです。

SGは電力量供給不足を解決する技術として注目されており、本研究室では電力需要把握技術として**家電認識システム**の実現を目指しています。



家電の電流・電圧  
波形測定装置

SGの課題のひとつに通信網の低コスト化があります。本研究室ではOFDM変調方式を採用した電力線通信(PLC)に着目し、**アルゴリズムがより簡単で、柔軟性のある復調回路**の実現を目指しています。

