

スマートマンションルーム実証実験

京都大学松山研究室、株式会社エネゲート、オムロン株式会社、住友電気工業株式会社、大和ハウス工業株式会社、ローム株式会社、NICT委託研究「情報通信・エネルギー統合技術の研究開発」プロジェクト

実証実験概要

「けいはんなエコシティ次世代エネルギー・社会システム実証」の**先導的実証実験**としてマンションルームにおけるスマートタップを使ったエネルギーマネジメントの生活実証実験を行う。

実証実験の目的

- 各社のスマートタップの相互接続検証
- 消費電力見える化の効果の検証
- 電力消費パターンの学習・解析

使用家電

30種類 (テレビ、ゲーム機、エアコン、電子レンジ、冷蔵庫、掃除機、洗濯機、備え付け照明など)

スマートタップ50台

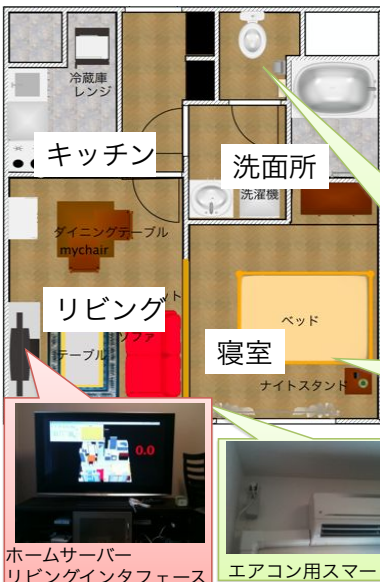
- 分電盤用 (主幹1+6系統)
- テーブルタップ型3台
- コンセント型40台

ホームサーバ・リビングインタフェース

- すべての家電の電力消費を計測
- 実際の生活空間で検証

実験ルーム ジニアス室町 (四条烏丸)

1LDK (3.3.2.1㎡) 入暮らし〜2人 (夫婦)



ホームサーバ
リビングインタフェース

システム構成

サービス連携

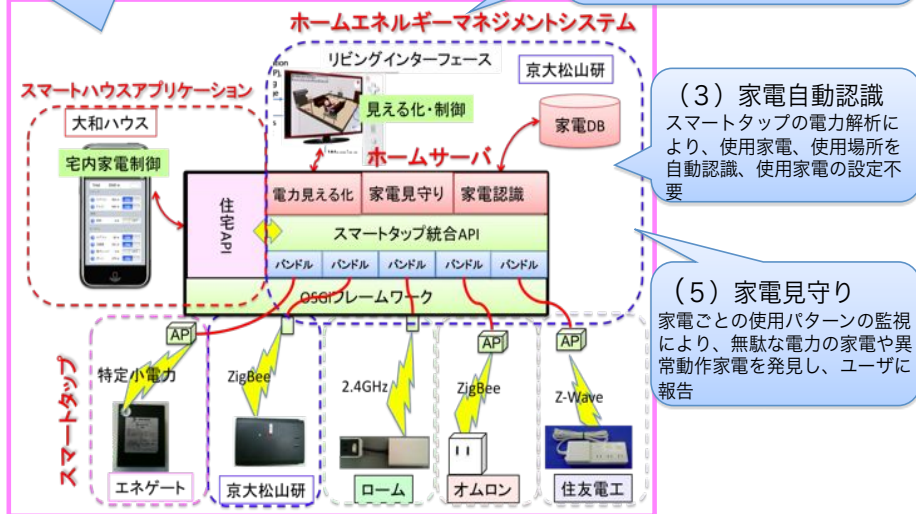
異なるメーカーの家電製品・設備機器を共通でコントロールすることができる「住宅API」との連携
*「スマートハウス実証プロジェクト」にて開発

ホームサーバ

ホームサーバのモジュール化により、サードパーティアプリケーションの追加、各メーカーのスマートタップ間の相互連携が可能

(4) リビングインタフェース

による家電見える化・制御
日常的に使用するテレビとゲーム機の直感的なインタフェースにより、生活のなかでの消費電力の確認と家電制御



(3) 家電自動認識

スマートタップの電力解析により、使用家電、使用場所を自動認識、使用家電の設定不要

(5) 家電見守り

家電ごとの使用パターンの監視により、無駄な電力の家電や異常動作家電を発見し、ユーザに報告

スマートタップ相互接続

ホームサーバにバンドル (モジュール) をロードすることで異なる通信方式、異なる仕様の各社スマートタップを相互接続・連携