

## エネルギー応用研究所 お客さま技術グループ 住環境チーム

「お得でしょ! オール電化住宅」という「のりピー」のCM効果もあってか、安全・清潔・経済的をキャッチフレーズにオール電化住宅が普及しています。

住環境チームでは、このオール電化住宅のさらなる普及拡大のために、高効率で環境に優しい機器・システムの改良・開発などを行っています。

具体的には、住宅用の給湯・空調・厨房設備に関する研究です。

また、業務用厨房に関する研究も担当しています。



後列左から：志村、國井、森、森田チームリーダー  
前列左から：宮田、祝、野本

それでは、当チームの主な研究内容をご紹介します。

### 1. 給湯

電気温水器の普及は大きな課題です。お客さまに受け入れていただくために、利便性の向上や経済性・環境性を追求しています。

最近では、業界初となる浴槽湯の追い焚きができる「追焚上手」や、経済性・環境性に優れたCO<sub>2</sub>冷媒ヒートポンプ給湯機「エコキュート」(14年度技術研究開発社長賞受賞)を開発しました。

これからも給湯機の更なる高機能化・高効率化を進めていきます。



エコキュート (ダイキン工業との共同開発)

### 2. 空調

快適な住空間を電気システムで提案するために、ヒートポンプ技術を活用した温水床暖房付きエアコン「ホットく〜る」や、浴室の必需品となりつつある浴室暖房・乾燥機の200Vハイパワータイプを開発しました。

さらに、自然冷媒を用いた空調システムの開発なども実施しています。

### 3. 厨房

IH(電磁調理器)の普及はここ数年めざましく、お客さまの認知度も高くなりました。それに伴いお客さまからIHの調理特性や鍋の選び方などの情報を要望されています。また、キッチン周りの電化製品全体の情報も欲しい、というニーズも高くなっています。

そこで、IH本体の改良研究の継続はもとより、新製品のIHと様々な鍋の適合性評価、さらにオープンレンジ・食器洗浄乾燥機などの評価研究を行い、お客さまにお応えできるよう情報発信を行っています。



浴室暖房・乾燥機  
(三菱電機との共同開発)



電磁調理器(据置タイプ)  
(東芝との共同開発)

### 4. 業務用厨房

O-157食中毒事件以降、大量調理施設における衛生管理手法が見直され、温度・湿度の徹底した管理が要求されています。

特に、学校や病院、高齢者施設といった施設では、調理設備も含め、その改善が急がれており、燃焼がなく室内温度コントロールがしやすいオール電化厨房が注目されています。そこで、これらの施設について、衛生管理・労働環境・エネルギー使用量などの観点から電気の優位性を検証しています。

限りある資源を上手に使いながら快適に暮らせる住環境を実現するために、これからもオール電化住宅用設備機器の性能向上と、お客さまにご理解いただくための情報発信を心がけていきたいと思っています。