

## 研究テーマ

## 電力と生活のデザイン

(計器及び室内情報の活用による業務革新・災害対応等に関する研究)

## 目的・概要

東京電力株式会社とのプロジェクトは二年目を迎えた。昨年は電力と生活を結び付けた新しいサービスや、次世代に求められる宅内ビジネスモデル(サービスコンテンツ)の検討を実施してきたが、今回はその内容をより具体的にすること、宅内の電力設備の在り方(デザイン)について問題提起も含めて検討し、メーターボックス、分電盤、スイッチ、コンセントプラグ等プロダクトとしてのデザイン(ユーザビリティ、スタイリング、構造、素材等)に取り組み、高齢者や子供など様々なユーザーに向けてデザインを提案した。

学生各自の関心や生活体験から発案された多彩なアイデアを四つのアイデアに集約。再構築、検証、モデル制作、プレゼンテーション、評価を行っていった。その後さらに修正・改良を加え、その成果発表としてTEPCO銀座館での最終プレゼンテーションを行った。

本プロジェクトでは、東京電力の企画、開発、技術、営業等とミーティングを重ねることにより、現実的なデザインプロセスを体験でき、コスト意識、コンセプトワークの重要性、プレゼンテーション方法などを学ぶことができた。また、2007年度の長期展望から、2008年度は重要なトピックとなる電力の平準化や、電気自動車の利用などを取り扱った学生の柔軟で斬新な提案は、東京電力にとって非常に有益であったと評価された。

## 期間

2008年5月から2009年3月

## 委託者

東京電力株式会社

## 研究体制

授業課題導入→プロジェクト型

## 担当教員

デザイン科 製品デザイン専攻 村井光謹 教授

## 参加学生

デザイン科 製品デザイン専攻 3年: 青木 緑、青山咲子、浦辺 諭、大石紘一郎、大畠拓也、金谷 渉、  
上川新二郎、河野 健、北島梨乃、河野夏樹、庄田祐一、関口恭子、竹田紗彩、  
土屋省吾、徳田淳也、殿山美里、日野洋助、古木大樹、松川庸子、山本淳子

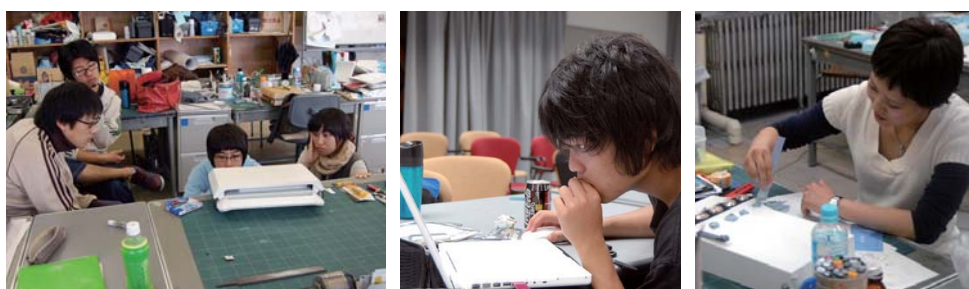
# PROCESS

|             |                                      |
|-------------|--------------------------------------|
| 2008.05.29  | プロジェクト説明、オリエンテーション<br>コンセプト立案・アイデア展開 |
| 2008.06.11～ | アイデアの評価・分類・集約<br>4つのアイデアを評価・修正       |
| 2008.06.25  | 中間プレゼンテーション                          |
| 2008.10.02～ | アイデアの修正・改良(ブラッシュアップ)                 |
| 2008.10.31  | 成果発表(プレゼンテーション)                      |



## 中間プレゼンテーション

個別アイデアの分類を行い、4つのアイデアに整理・集約し、展開、ブラッシュアップ後、東京電力参加のものと学内でプレゼンテーションと評価を行った。



## アイデアの修正・改良

中間プレゼンテーションしたアイデアを成果発表に向けて修正改良を加えた。



## 成果発表 (最終プレゼンテーション)

TEPCO銀座館でのプレゼンテーションを参加学生全員で行った。



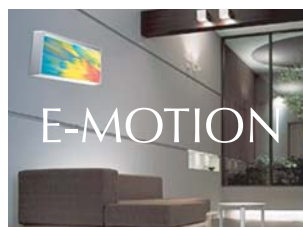
### 「Human Centered Design」

これまでほとんど配慮されていなかった、子供と高齢者など誰にでも使いやすいスイッチ、コンセント、分電盤の提案。電設機器を人間を中心としたものづくりの観点から改めてデザインした。



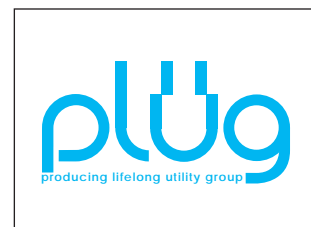
### 「twin style」

夜間電力を有効活用するシステム。電気自動車の充電を夜間のみのできるコンセントと電力使用情報をテレビに表示し、気軽に見られるインターフェイスの提案。継続的に利用してもらうための工夫をした。



### 「e-motion」

電気をグラフィックで可視化し、より身近に感じてもらうシステムの提案。分電盤、コンセント、スイッチを電子ペーパーを用いて画像表示し、電力使用状況に応じてアニメーション化します。それらは家庭内PLCを通じてリンク、スイッチからブレーカー復帰などが可能。



### 「plug」

「plug」とはProducing Lifelong Utility Groupの頭文字をとったもので、「息の長い電設機器を生み出していく」という意志が込められている。昨今のデザイン的進歩の中で、遅れをとっている電設機器に対し、表層だけではなく、またコンセプトのみで終わらない、イノベティブなデザインアプローチを行った。