

## 自分の世帯情報を入力

簡単にいい暮らし、始めてみませんか？  
あなたも、ピースエコ、はじめよう！

### 基本情報入力

1. あなたのお住まいは？
2. 暖房の熱源は何をお使いですか？
3. 給湯の熱源は何をお使いですか？
4. お住まいの住宅の種類は？
5. 世帯には何人お住まいですか？

次へ

## 自分に近い省エネタイプを選択

簡単にいい暮らし、始めてみませんか？  
あなたも、ピースエコ、はじめよう！

### あなたはズバリ、どのタイプ？

省エネタイプから、あなたらしさも思いに合うタイプをピックアップして下さい。

省エネタイプ

- コスト削減タイプ
- 快適省エネタイプ
- バランス省エネタイプ
- コスト重視タイプ

次へ

## 自分に適した省エネ行動が分かる

簡単にいい暮らし、始めてみませんか？  
あなたも、ピースエコ、はじめよう！

### あなたにぴったりのピースエコ行動とは？

●「コスト重視タイプ」のあなたには

1. エアコン  
コスト削減フィルターを掃除する
2. エアコン  
暖房モード時に設定する
3. 給湯設備  
シャワーの洗いっぱなしをしない
4. エアコン  
暖房モード時に設定する
5. エアコン  
暖房モードを減らす
6. ネットカーペット  
洗濯機を乾かす
7. ボイルロープ  
洗濯機を減らす
8. 照明機器  
こまめに消灯する
9. 電気ポット  
電気ポットを減らす
10. 電気ポット  
電気ポットを減らす

総合評価の内訳

## 総合評価の内訳も分かる



省エネ行動選択支援ツールの入出力画面例

## ライフスタイルにあった省エネ行動をしよう！

——一人一人に適した省エネ行動が簡単に分かる省エネ行動選択支援ツール——

- 一人一人の最適な省エネ行動のために
- 一人一人で異なる省エネに対する考え方
- 一人一人のピースエコ活動が大きな効果を！

● ひとつこと システム技術研究所 需要家システム領域 主任研究員 上野 剛

# 一人一人の最適な省エネ行動のために

地球環境問題への対応やエネルギーセキュリティの確保の必要性が声高に叫ばれている中で、あらゆる分野においてそれらへの対応がなされ始めてきています。その中で、家庭部門でのエネルギーの消費量は増加の一途をたどっており、削減への対応は待ったなしの状況となっています。

これまで、家庭部門でのエネルギー消費量の削減に向けて多くの方法や考え方が国や地方自治体などから提案されていますが、省エネやCO<sub>2</sub>排出量の削減への効果や、我々の日々の生活に与える影響は各方法や考え方で異なっており、自分達に適しているものはどれなのかと判断に迷うこともあります。家庭部門でのエネルギー消費量の削減がこれまで以上にこなされていくには、我々の生活の便利さや快適さのレベルを可能な限り落とさずに効果的に省エネをできることが求められます。そのためには、我々の生活環境や省エネに対する考え方、省エネ対策の様々な方法や考え方の特徴を踏まえた選択が必要です。

電力中央研究所ではそれらを踏まえ、一人一人が自分に適した省エネ行動が何であるかが簡単に分かる「省エネ行動選択支援ツール」を開発しました。

## ■省エネ行動選択支援ツールの特徴

このツールは、省エネに対する行動において、CO<sub>2</sub>排出削減量などの「環境性」、費用削減額などの「コスト」、どれだけ簡単にできるかという「手軽さ」、日々の生活の「快適性」、どれもバランス良くという「バランス性」の5つの考え方の中で自分がどれを一番大事と考えるかを選択し、かつ、居住地域、世帯人数、住宅種別、利用熱源という自分の世帯に関する情報を入力することにより、(財)省エネルギーセンターなどが示す省エネ行動を参考に取り上げた137の省エネ行動の中から、自分に適した10件の省エネ行動とその行動を行った場合の年間の省エネ量、CO<sub>2</sub>排出削減量、コスト削減額、それらの達成に必要な各省エネ行動の回数が分かるというものです。

## ■省エネ行動順位付けモデルの構築

このツールの開発にあたっては、家庭で行える様々な省エネ行動のメリットとデメリットを整理した上で、階層分析法(注1)という意思決定手法を用いて、我々が省エネに対する行動をする場合にどのような行動からスタートするのが良いのかを、省エネ量だけではなく、我々の日常生活における便利さや快適さをも踏まえて順位付けをするモデルを構築しました(図1)。

(注1) 階層分析法: 意思決定者の主観や動などの定性的な要素を定量化し、要素間の比較を行うことにより各要素の重要度を決定し、総合評価を行うというもの。

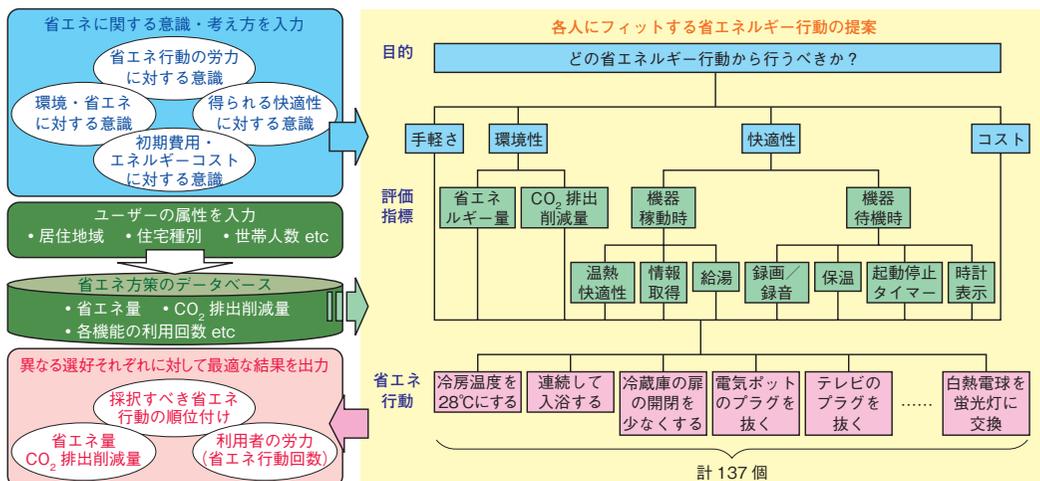


図1 省エネ行動選択支援モデルの構造

# 一人一人で異なる省エネに対する考え方

## ■省エネに対する考え方のアンケート調査

このモデルを構築するにあたって、省エネ行動による、省エネ量やCO<sub>2</sub>排出削減量などの「環境性」、費用削減額や機器導入費用などの「コスト」という客観的な数量と、省エネ行動における「手軽さ」、日々の生活において感じる「快適性」という主観的な要素を考えた上で、一人一人に適した省エネ行動とその優先順位を算出するために必要な11の評価基準の項目（手軽さ、省エネルギー量、CO<sub>2</sub>排出削減量、温熱快適性、情報取得、給湯、録画／録音、保温、起動停止タイマー、時計表示、コスト）を設定しました。そして、設定した項目の中で何を重要と考えるかについてのアンケートを老若男女計687名に実施し、その回答結果をクラスタ分析<sup>(注2)</sup>という方法により分析し、まとめました(図2)。(注2) クラスタ分析：変数のグループ化を行う手法の一つ。

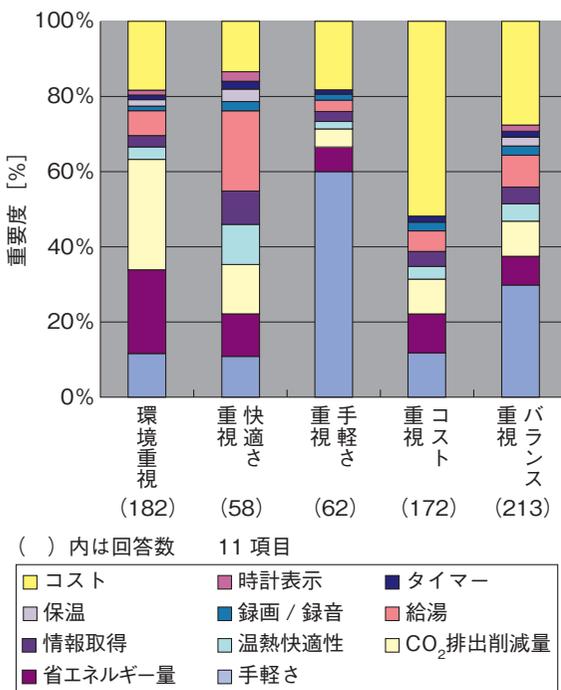


図2 省エネへの考え方毎の評価基準項目の重要度の割合

## ■世代や意識で異なる省エネへの考え

回答を分析した結果、各評価基準項目における重要度の割合に男女間の差はあまりなく、「コスト」と「手軽さ」をより重要と考えていることが分かりました(図3)。世代間の比較では、「環境性」については、20歳代は最も重要度の低いものと考え、世代が上がるにつれて重要と考える割合が高まり、60歳以上では最も重要度の高いものとなりました。「コスト」については、重要と考える割合が20歳代で最も高く、世代が上がるにつれて重要と考える割合が低くなりました。「手軽さ」と「快適性」については、各世代で重要と考える割合がほぼ同じでした(図4)。

また、各人の省エネへの意識が評価基準項目の位置付けにどのような影響を与えるか分析した結果、省エネへの意識に関係なく、「コスト」を重要と考える割合は高く、「環境性」は省エネへの意識が高いほど重要と考える割合が高く、「手軽さ」は省エネへの意識が低いほど重要と考える割合が高いことが分かりました(図5)。

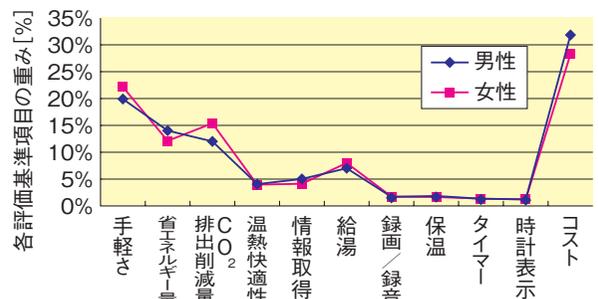


図3 男女毎の評価基準項目の重要度

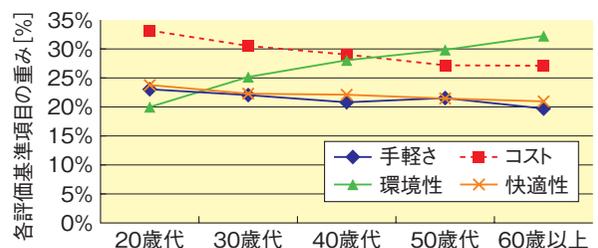


図4 世代毎の評価基準項目の重要度

# 一人一人のピースエコ活動が大きな効果を!

## ■小さくても大切な一人一人の省エネ行動

地球温暖化問題の解決に向けて、我々は個人的にまたは組織や社会を通じて、さまざまな省エネやエコロジーに対する行動に取り組んでいます。しかしながら、各々にとって適した行動は各々が有する条件や事情により違ってきます。たとえば、個人という立場で考えた場合、世代、性別、生活環境、省エネへの意識、考え方の違いにより、一人一人に適した省エネ行動は違ったものとなります。

個人でできる省エネ行動は日常の身の回りの小さなことであり、内容も一人一人違ってきます。しかし、小さくても集まれば大きな形となり、大きな効果を生み出します。当所では、そのような省エネ行動をパズルのピースに例え、「ピース エコ (Piece eco)」と名付けました。

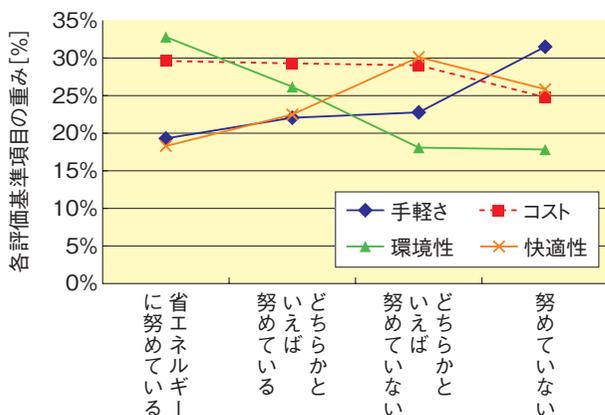


図5 省エネ意識毎の評価基準項目の重要度

## ■省エネはできることからコツコツと

当所ではホームページの中に、ピースエコのコーナーを設け、ここで紹介したツールを紹介し、皆さんにご活用頂けるようにしています。当コーナーには以下のアドレスからアクセスが可能です。

<http://criepi.denken.or.jp/pieceeco/index.html>

このツールは誰にでも簡単にお使い頂くことができ、皆さんに適した省エネ行動がどのようなものであるかが簡単に分かります。このツールを是非ご活用頂き、得られる結果を皆さんの日々の生活におけるピースエコに役立てて頂ければと思います。

## ●ひとこと



システム技術研究所  
需要家システム領域  
主任研究員  
上野 剛

省エネには興味があるけれど、何をすればよいのか分からない…。地球に優しい生活はしたいけど、我慢の省エネはしたくない…。

人それぞれに、考え方の違いがあり、できることも違います。また、負担の大きい省エネは、長続きはしません。皆さんが、無理のない範囲で、できることから省エネを始めるために、本ツールがお手伝いできればと思います。

## 関連 報告書

- 「居住者の選好を考慮した省エネ方策選択モデル—モデルの開発とその特性—」 電力中央研究所報告：R06006
- 「居住者の選好を考慮した省エネ方策選択支援ツールの開発」 電力中央研究所報告：R07009