

Produce Energy 私が創るエネルギー

～環境の世紀を生きる女性の役割～

(株)環境エネルギー総合研究所
大庭みゆき



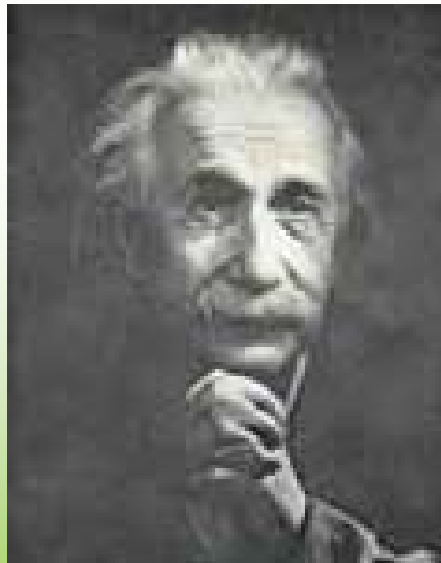
今、Paradigm shift 起こっています

科学の世紀から環境の世紀へ

20世紀：科学の世紀



21世紀：環境の世紀





生活者の視点でとらえる エネルギー・環境問題

エネルギー調査分析

- ・エネルギー消費量調査分析
- ・家庭のエネルギー消費調査
- ・建物のエネルギー消費量及び温熱環境調査・小規模ESCO事業

- ・次世代向け教育
- ・教育関係者向け教育
- ・参加者の主体的参画型省エネ行動実験及び啓発
- ・企業内環境教育

エネルギー環境教育

エネルギー実験

- ・生活行動に基づいた機器のエネルギー消費量
- ・機器別省エネ行動別エネルギー消費効率

家庭のエネルギー消費

家庭のエネルギー消費は、エネルギー消費機器、住宅性能、人（使い方、ライフスタイル）と気候風土（周辺環境）の4つの要因の組み合わせによって決まります。

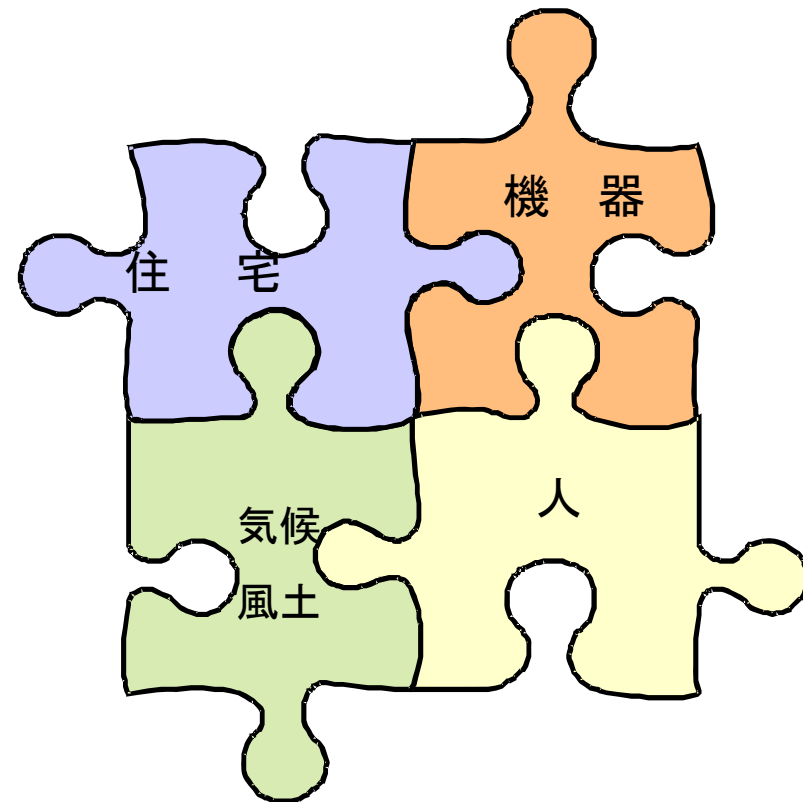
省エネ性能のトップランナー機器も住宅環境や使用方法によってはその性能が異なる場合があります。

例えば家庭のエネルギー消費のベースとなる冷凍冷蔵庫は、冷蔵庫の設置場所の温度によってエネルギー消費量が大きく影響を受けます。同じ地域で同じような使用状況でも夏と冬では消費量が異なり、また日本全体で考えると同じ冷蔵庫を設置しても寒冷地と温暖地ではエネルギー消費が違います。更に同じ地域の同じような世帯でも冷蔵庫の設置場所の近くにコンロや電気ポット等の発熱体がある場合や家族人数が多く、冷蔵庫の開閉回数が極端に多い場合などでも冷蔵庫のエネルギー消費は違ってきます。このように、実大住宅における実際のエネルギー消費は、季節変動、気候風土、住宅状況、家族人数、ライフスタイル等によって変化するものであり、カタログで表示されている実エネルギー消費と実際の稼働エネルギー消費とでは差異が生じる場合があります。

加えて家庭は家族の経年変化に伴い、機器の使用状況が変化するため機器の買換え時の条件も変化して行くと考えられます。

また、家庭の役割からエネルギー消費を考えると、家族の団欒や憩い、癒しという家庭本来の役割とエネルギー消費は大きく関係するため、家庭の省エネルギー推進に当たっては、それら家庭の役割を阻害しない省エネルギー対策が生活に定着しやすいと考えられます。

家庭のエネルギー消費は4要因の組合せ



家庭の省エネ対策の現状

家庭部門の省エネルギー推進には、ライフスタイルとして定着する継続的な省エネ行動の実践と同時に社会情勢や技術革新等の変化に適応してオートポイエシス行く仕組みが必要です。従来型の省エネ行動や省エネ情報の提供だけでは機器の技術革新に追いつかず、最新型の省エネ機器を購入しても依然に習得した省エネ行動や知識の墨守によってかえって増エネになるような使い方をしている事例も少なくありません。(インバーター式の蛍光灯などをこまめに消灯するなどが代表的な事例です。)

従前からの様々な省エネ普及啓発活動で行われているとおり、家庭の省エネ行動のモチベーションとしては、「省エネ」行動の提示」と「エネルギー消費量情報の提供」が有効な手段ですが、提供される情報が地域性(日本の気候風土の違い)や家族構成、ライフスタイル等を考慮された内容ではなく、また食器洗い乾燥機や乾燥機能付洗濯機等の新しい家電機器に対応省エネ行動の提供もないため、省エネ家電の買換え効果が購入者の期待と異なる場合や、必要とする省エネ情報を得られない場合などが生じることが危惧されます。

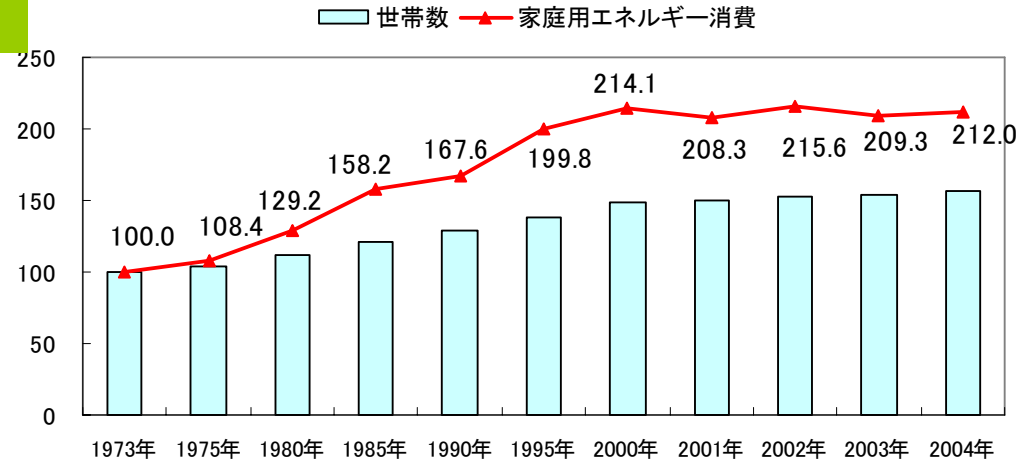
このような mismatches を防ぎ、家庭の省エネ対策の効率的推進を図るためには、地域やライフスタイルにマッチした機器の省エネ性能表示や実生活に適応した省エネ行動情報等、生活への適応性の高い省エネ情報を提供する必要があります。



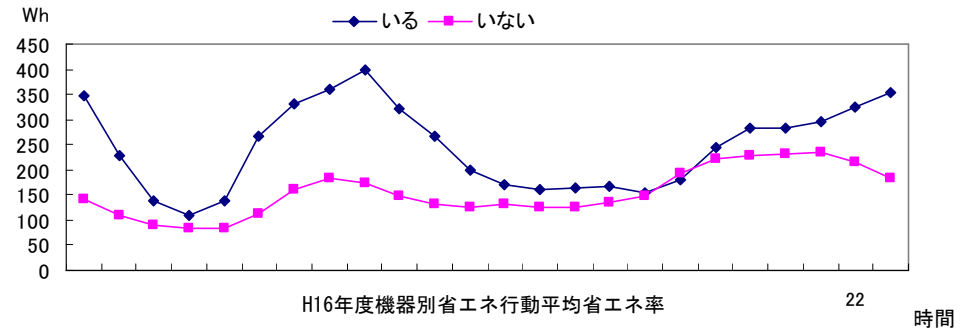
1.エネルギー調査・分析

1.家庭のエネルギー消費調査

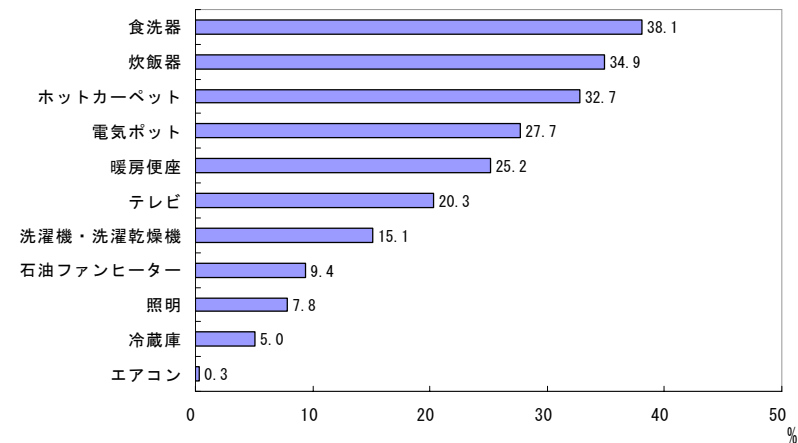
省エネ行動、省エネ機器、省エネ住宅等が家庭のエネルギー消費に及ぼす効果等を分析します。



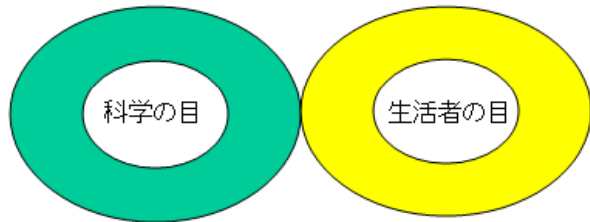
受験生の有無と時間別消費電力量



H16年度機器別省エネ行動平均省エネ率



家庭のエネルギー消費を見る場合は
二つ目が必要

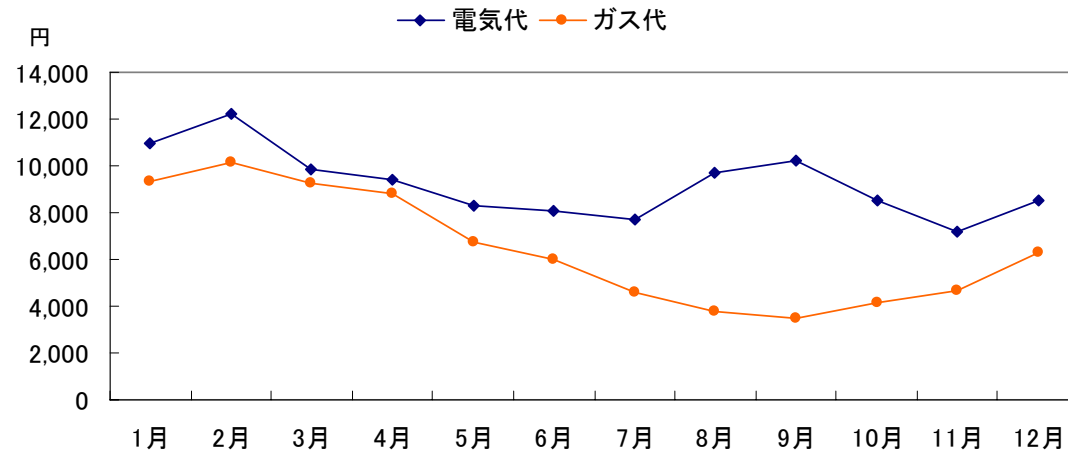


- ①数値データを読み取る
- ②自分の基準を持つ。

たとえば・・・簡単にできる家庭の省エネ診断

ポイント1 我が家の凸凹を数字で確認する。

東京都 平均世帯の月別電気代・ガス代



ポイント2 凸の原因を調べる。

省エネナビやエコワットで詳しく探る！

