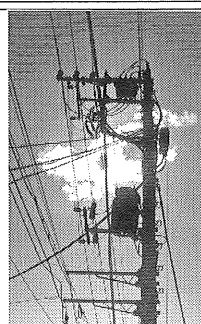




# 環境面からみた オール電化の問題

< 中間報告 >

鈴木靖文 (CASA 理事)



電気店に行けば必ず「オール電化」のパンフレットがあり、テレビをつければオール電化へ誘うコマーシャルが流れている。新築される住宅の3割程度がオール電化を選択しており、リフォームでオール電化にする家庭も急増しているのが現状である。電力会社では、夜間の電気代が昼間の3分の1程度に安くなる料金体系を用意しており、光熱費が安くなることを大きな売りとしている。

オール電化の拡大が、地球温暖化防止にどう関係しているのか、CASAとしてきちんと表明していく必要があり、大阪消費者団体連合会と共同で研究会を開催してきた。その結果が、11月に取りまとめた中間報告である。

結論から言えば、オール電化により環境負荷が増大する傾向がみられ、社会的にも大きな課題を抱えていることが明らかとなった。ただし、今後より多くの事例を含めて検討をしていく必要があり、「中間報告」と位置づけた。

## ■ カタログ値からの環境負荷の検討

まず環境負荷の指標として、全電源平均の二酸化炭素排出量、火力平均の二酸化炭素排出量、1次エネルギー消費量の3種類を採用した。指標によって違った結果が得られる場合もあるが、それぞれに意味があり、今回は議論のベースとして、3つの値を併記することとした。

まずは、電力会社や電気店が配布しているパンフレットに用いられている数値を使って、オール電化にした場合の環境負荷を検討した。

コンロではIHにすることでいずれの指標でも環境負荷が増加し、給湯器では電気温水器にすると1.77～3.24倍に環境負荷が増える結果と

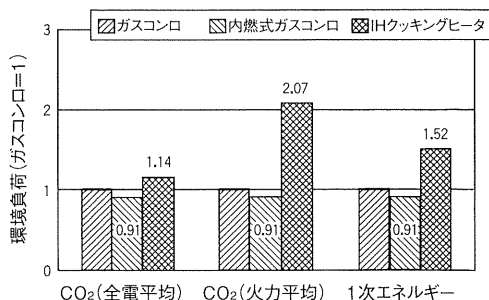


図1 コンロの環境負荷比較

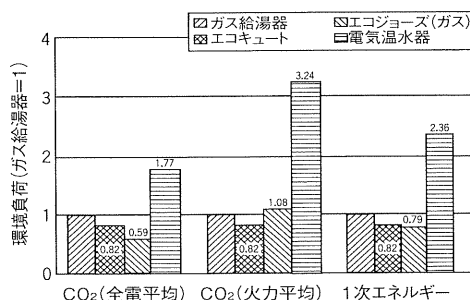


図2 給湯器の環境負荷比較

なった。エコキュートは環境にいいと宣伝されているが、全電平均で計算すると4割削減となるが、火力平均で換算すると1割増加となった。

なおオール電化ではエコキュートを引き合いに出して、環境にいいと宣伝されることがあるが、2005年時点でもエコキュートよりも旧式の電気温水器の導入数が多くなっている。この割合では、平均するとオール電化により環境負荷は増大することとなる。

## ■ オール電化に変えた家庭の結果

実際にオール電化にした家庭について、オール電化にする前と後で、どのくらい電気・ガス使用量が変化したのかを、報告してもらい、こ

れをもとにオール電化による環境負荷の変化を探った。ちなみに、オール電化にする前後での生活スタイルや家族人数には大きな変化がない。

カタログ上は環境にいいエコキュートを導入した家庭の集計では、光熱費では1割削減されたものの、環境負荷では1.16倍～1.49倍と大幅に増加する結果となった。使用状況によってはエコキュートも十分その性能を出せない可能性が示された。

### ■ オール電化に関する誤解

調査をする中で、オール電化については、受け手側に大きな誤解があることがわかってきた。以下に掲げている内容はすべて誤解であるといえる。

- ・光熱費が安くなるから環境にいい
- ・夜の電気は余って捨てられている
- ・オール電化だから環境にいい
- ・深夜電気が安い設定はいつまでも続く
- ・IH キッキングヒーターは火を使わないから安全・安心

販売店やパンフレットにおいて、こうした誤解を招くような宣伝がなされており、大きな問題であると考えられる。

### ■ その他の問題

貯湯式の温水器では、家庭でお湯の使用量を減らす努力をしても、保温のためのエネルギーは大きくかかってくる。このように、家庭でのこまめな省エネ努力を無意味にさせるような仕組みがオール電化には存在する。

また、夜間の電気代が安い間に活動するほど得になるため、夜型の生活が促されるという面

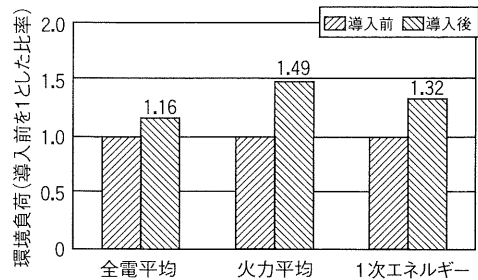


図3 エコキュート導入前後の環境負荷

も否定できない。人間がエネルギーを使うのではなく、逆に、エネルギーに生活や社会が規定されてしまうことになる。

さらに、太陽熱温水器などの自然エネルギーと組み合わせにくい一方、核廃棄物問題を抱える原子力発電と相性がよく、環境面からは望ましくないエネルギーミックスを推進することにつながってしまう面もある。

### ■ まとめ

オール電化については、環境面、宣伝方法を含め多くの問題を抱えていることが示された。しかし十分実態が把握できたわけではない。より望ましい施策提案をしていくにあたって、まずは行政や電力会社に実際の情報を出してもらい、市民参加を含めた広範囲の検討を行うことが重要であると考えられる。

さらに詳細な検討・提言内容については、CASAのホームページにある中間報告を参照いただければ幸いである (URLは下記の通り)。

[http://www.bnet.jp/casa/teigen/paper/061107all\\_denka\\_chukan.pdf](http://www.bnet.jp/casa/teigen/paper/061107all_denka_chukan.pdf)

## CASAの活動報告 (11.21 ~ 2.20)

11.24 第5回理事会

12.3 2006年度通常総会、総会記念シンポジウム【大阪市、大阪産業創造館】

12.10 おおさかアクション2006に参加

12.24 東京支部定例会【東京都】

12.28 ~ 1.8 冬季休業

1.20 第43回気候変動問題研究会【大阪市、大阪産業創造館】

1.27 第4回循環資源問題研究会【大阪市、きんき環境館】

1.30 第44回気候変動問題研究会【大阪市、大阪産業創造館】