

リレー記事 No.61

## 新技術に注目!

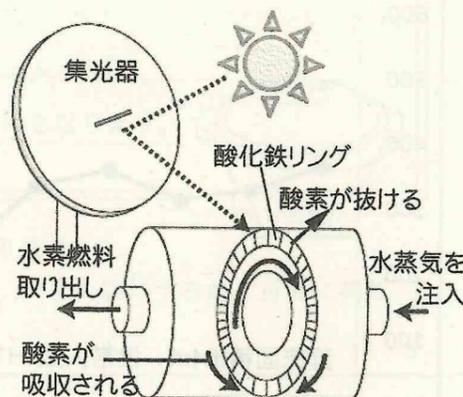
原発への安全性が疑問視され、新しいエネルギー開発にも期待が高まっているようです。興味深い新技術を調べてみました。

### ソーラーガソリン

■液体燃料  
太陽光とCO<sub>2</sub>とで  
石油の代替品

酸化鉄（鉄サビ）または酸化セリウムを加熱・冷却してエネルギー源となる水素や一酸化炭素を作る。水素と一酸化炭素の混合物は合成ガスと呼ばれ、化石燃料や化学物質、プラスチックなどの基本的な原料となる。また、生成過程で合成ガスを燃焼した場合に発生するのと同量のCO<sub>2</sub>が吸収されるらしい。

(スイス連邦工科大学・ミネソタ大学)



### 安価な触媒

■触媒  
太陽光と水とで  
エネルギー生成

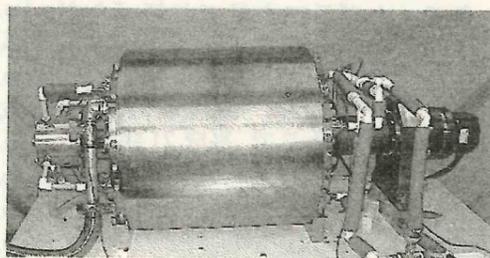
大学の研究者チームが、太陽エネルギーを使って水を分離できる新しい触媒を発見。この触媒を使うと、常温常圧で、水が酸素と水素に分離される。その後、標準的な燃料電池を使ってその分子を再結合させれば、酸素と水素を利用してエネルギーを生成できるようになる。

(マサチューセッツ工科大学)

### 磁気で冷やすシステム

■家電製品  
磁石を使った新システム

ネオジウム系の永久磁石を用いた冷凍システム。磁場が強くなると発熱し、そこから磁場が弱くなると熱が奪われる現象を応



用した。今後、エアコンや冷蔵庫などへの実用化を目指すとしている。

(中部電力、新エネルギー・産業技術総合開発機構、東京工業大学、北海道大学、九州大学が共同で研究開発  
その他世界各国で研究中)

どの技術も実用化には、まだまだ越えなければならない壁が多々あるそうですが、人間の可能性にワクワクします。どんな技術が育っていくのか楽しみです。

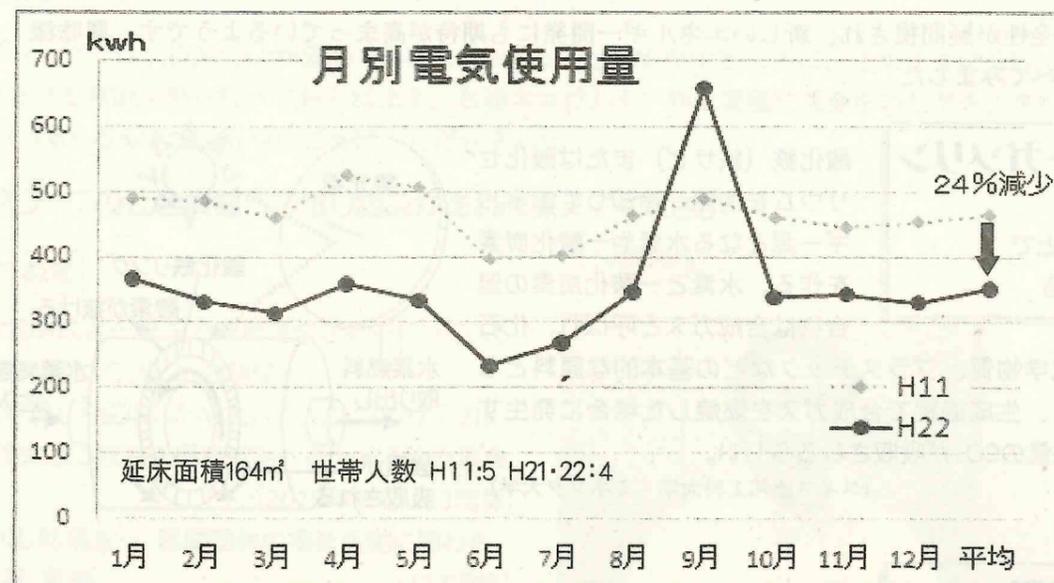
【参考資料】「日経サイエンス 2011.07」「WIRED」<http://wired.jp>

「京都環境ナノクラスター」<http://www.astem.or.jp/kyo-nano/memo/no176.htm>

(ひらっち)

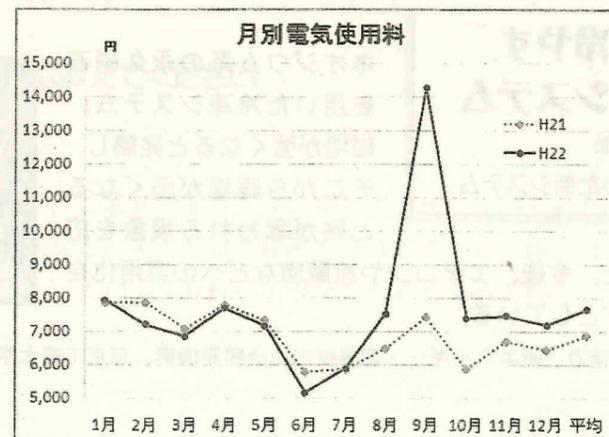
## 暮らしの中の節電対策

未曾有の大災害後、「節電」の文字を頻繁に目にするようになりました。先日、エコけんにも新聞社から効果的な節電方法について、取材がありました。記者さんに「15%の節電が楽にできますか？」と問われて、「乾いたぞうきんですから絞れるかなあ。」と曖昧に答えたものの、はてさて、我が家は果たして「乾いたぞうきん」なのかしら、と不安になり、過去の電力使用量を振り返ってみました。



平成11年は、任意団体エコけんが生まれた年です。当時、団地から一戸建てに引っ越し、急激な電気代の増加にびっくりし、できる限り節電を心がけていました。なのに、現在は、特段無理も不便も感じないながら、当時より24%削減できていました。この理由として、家族のスキルアップに加え、家電買い換えにより、機械そのものが節電してくれたことが考えられます。

さて、上グラフを見てお気づきだと思いますが、平成22年9月(8月の使用量)は平成11年の同月をグンと抜いています。そこで、平成21年と22年を比較してみました。(こちらは契約アンペア数が同じなので料金で比較しています)



グラフには、夏以降、ずるずると使用量を絞り切れないうま過ぎしてしまった様子が見えます。これは、ひときり厳しかった猛暑と、エコポイント施策に乗ってエアコンを買い足してしまったことが影響していると考えられます。グラフ化でチェックするまで、秋以降の増電に気づきませんでしたので、慣れは怖いものだと思います。改めて心理的リミッターの重要性を感じ、とても「乾いたぞうきん」とえらそうに言えない!と、大いに反省しました。

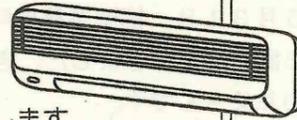
反省を受け、我が家ではこの夏の節電対策として、次のようなことを考えています。

① 契約アンペア数をもう1段階下げます

物理的リミッターで、心理的リミッターを補強するためです。これには基本料金の削減というお財布へのうまみもあります。

② エアコンは極力控えます。

朝顔とゴーヤや、農業用の遮光ネットを利用し、外からクールダウンします。  
エアコンを使う場合は、扇風機と併用し、設定温度を高めに行います。



③ 冷蔵庫の詰めすぎに注意します。

④ ガスコンロで鍋炊飯します

保温の電力カットはもちろん、エネルギー源の分散化にもなります。

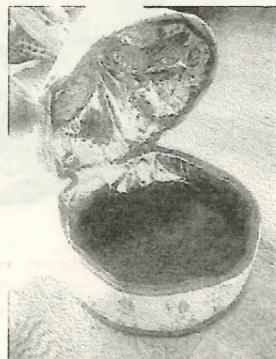


ただ、これさえやれば大丈夫、という魔法の節電方法はありませんし、無理をしすぎて体調を崩してしまっは元も子もありません。何を大切にするか、折々に判断することが大事なのは、改めて言うまでもないですね。

S

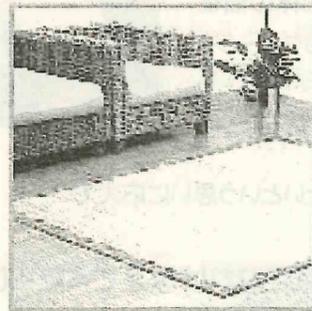
使って良かった！お勧め節電グッズ

ほっとシエフ



保温も保冷も効果大

籐や竹のマットやシート



日よけ



園芸用の遮光ネットでも効果があるそうです。

お勧め節電法



見ない時は、主電源をOFF。  
リモコンOFFでは不十分です。



凍らせたペットボトルを置くと  
周辺が涼しくなります



涼しい場所でみんなで過ごす。  
(図書館や博物館、デパートなど)

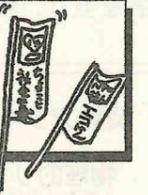
エコけんでは、毎月E-mailにエコアップ情報を配信する「メール会員」を常時募集しています。会費は無料です。皆さん一緒にエコアップ致しましょう。



ちょこっと社会貢献

No.6 エフコープ生活協同組合 組合員活動部

永瀨 孝則 氏



5月31日、福岡県篠栗町にある「エフコープ生活協同組合」の本部で、組合員活動部の永瀨さんにお話を伺ってきました。きりりとした青年のような風貌の永瀨さんですが、実は20歳の息子さんのお父さんです。

エフコープでは、『ひとびとが安心できる毎日を送ること』を実現するために、さまざまな分野で橋渡し役となる貢献活動を行っておられます。私達エコけんも、昨年環境助成金をいただき、まつり古賀での『るんるん♪ゴミ拾い』にご支援いただきました。

Q.エフコープの社会貢献への取り組みがあれば教えてください

3つの助成

- 環境助成金…県内で環境保全活動を行っている団体や個人に対しての助成  
組合員から回収した牛乳パックなどのリサイクル活動による収益を環境活動へ還元する助成事業 (2010年までに53団体)
- ふくし助成金…民間団体の福祉活動に関わる支援・育成 (117団体)
- 福祉活動助成金…組合員の所属する団体の福祉活動企画への支援 (129グループ)



Q.助成を始めたきっかけをお聞かせください

組合員さんの、よりよい暮らしを実現したいという思いに応えて

Q.今後、やりたいと思っている社会貢献があれば教えてください

もっと色々な形でボランティアの受け皿を増やしたい

「個人的には何もしてないです。」といわれましたが、ご家庭で生ゴミコンポストを使っておられたり、パッションフルーツのグリーンカーテンの計画など、エコな取り組みもされてました。休日は家事全般をなんでもこなされ、段ボールを使って、いろいろな食材のスモークもされてるとい、スーパー主婦の一面もお持ちの永瀨さんでした。

N. N

1%クラブ

次回のエコけん1%クラブ

7月15日(金) 15:30~ 1時間程度 エココの森周辺

思いを形に

特定非営利活動法人 エコけん

〒811-3114 福岡県古賀市舞の里5-24-13

【TEL】080-2741-0048

【TEL/FAX】092-944-3012 【E-mail】eco\_ecoken2@ybb.ne.jp 【HPアドレス】http://www10.ocn.ne.jp/~ecoken