

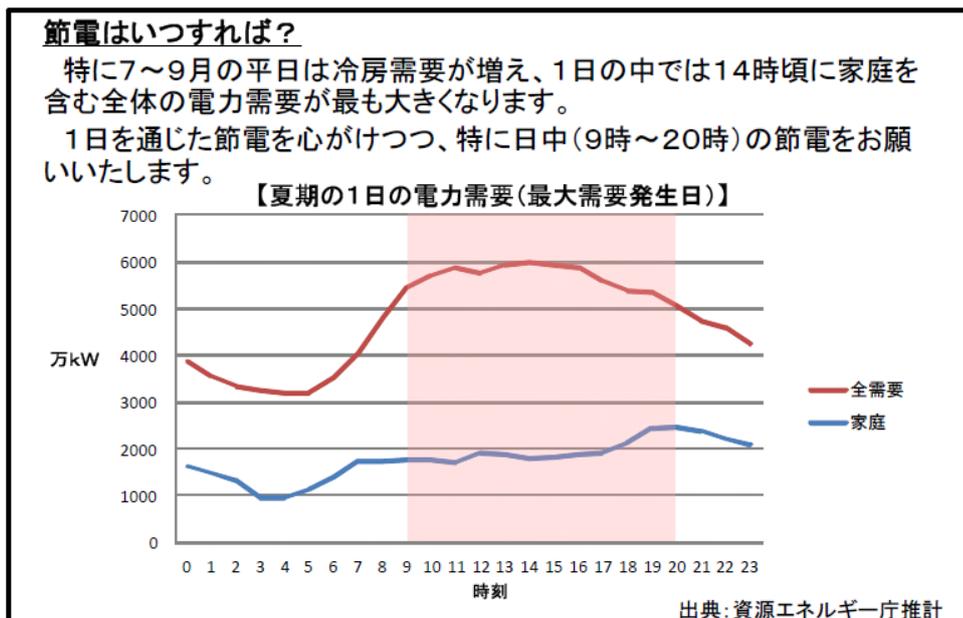
—今夏の電力不足に対する我家の節電対策—

家族構成

夫 : 江口路治 えぐちみちはる (エコロジー) 愛称 ロジ  
 年齢 : 46歳 職業 : スーパーマーケット店長 趣味 : 釣り  
 妻 : 江口野未 えぐちのみ (エコノミー) 愛称 ノミ  
 年齢 : 41歳 職業 : 主婦昼は在宅介護のパート 趣味 : ガーデニング  
 息子 : 江口太郎 えぐちたろう (エコタロー) 愛称 タロ  
 年齢 : 14歳 中学生  
 愛犬 : 小太郎 (雑種) 3歳 愛称 コロ  
 隣人 : 物知りおじいさん 70歳 愛称 又ポ



夫 (ロジ) : 東日本大震災のため福島第一原発がダウンし、電力の供給が落ち込んでいる。このため、家庭においても夏 (7~9月) の平日の9時~20時における使用電力量を15%減らすことを目指して節電に取り組むよう、資源エネルギー庁から「節電のお願い」が出されたようだね。



東京電力管内の夏期電力需要

妻 (ノミ) : 我が家も同様だけど、一般家庭における電力需要のピークは、夏、冬とも起床在宅率が高い朝7~8時と夜19~23時にあり、夏期については、朝方よりも冷房需要が集中する夕方以降のほうが電力需要は増大するようね。

夫 (ロジ) : それでは我が家でも節電に取り組むことにして、対策をたてようじゃないか。

爺（又ポ）：では計画をたてるに当たってのポイントをアドバイスしよう。

まず、昨年の使用電力量（kWh）を把握することから始めることじゃ。これは、昨年の7月～9月の検針票で判るが、検針票が見つからない場合は、電力会社に問い合わせれば教えてもらえるはずじゃ。

それから、節電の方法は「機器の使用法の工夫」、「高効率機器への更新等」の2つに分けて考えると良いな。

息子（タロ）：高効率の機器については、前に僕が調べて説明しているんで、今回はお母さんが我が家の取り組み方針をたててよ。

爺（又ポ）：「機器の使用法の工夫」については、電力需要そのものを抑制する節電と、電力の使用時間帯をずらす「ピークシフト」に分けて考えると良いだろうね。

夫（ロジ）：契約電力500kW以上の大口需要家に対しては、昨年の同時期の最大需要電力（kW）から15%削減した電力値を上限とすることを罰則付きで求められているようだが、我々一般家庭の低圧需要家は最大需用電力（kW）を知ることができないので、使用電力量（kWh）を15%減らすことを目指せばよいらしいね。

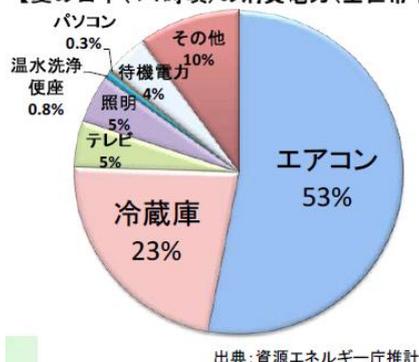
妻（ノミ）：「家庭の節電対策メニュー」は資源エネルギー庁や電力会社など色々なところから発表されているようだけど、その中から、我が家でもできそうなことを拾い出して見るから、その効果はタロが算出してみてよ。

妻（ノミ）：早速電力会社に昨年7月～9月の使用電力量を問い合わせたら、7月は365kWh、8月は400kWh、9月は298kWhだったことがわかったわ。

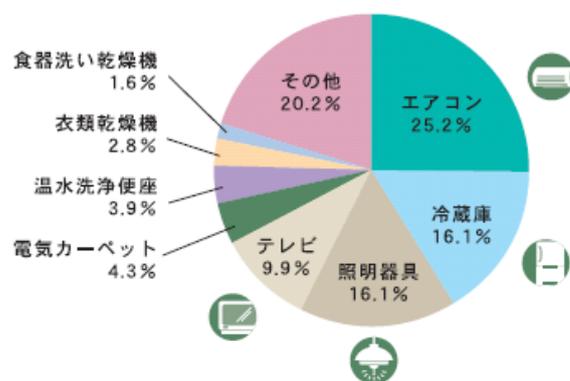
夫（ロジ）：それでは、節電目標の15%としては使用量の大きかった8月をベースに考えると、60kWh程度以上節電すればよいことになるのかな。

妻（ノミ）：私たち家庭の使用電力量に占める割合は、年間を通してみると、エアコン、冷蔵庫、照明器具、テレビの4つで60%以上になるようなので、主に、この4つについて考えてみたの。

【夏の日中(14時頃)の消費電力(全世帯平均)】



【家庭における機器別の消費電力量の比較】



出所：資源エネルギー庁 平成16年度電力需給の概要（平成15年度推定実績）  
注：割合は四捨五入しているため、合計が100%とは合いません。

妻（ノミ）：先ず、「機器の使用法の工夫」のうち、冷房に関しては、設定温度を今までの26℃から28℃に変更したうえで、扇風機を併用することにするわ。

息子(タロ)：設定温度を2℃上げると、10%程度節電になるということなので、我が家での運転時間を基に計算すると、月当たりエアコン1台で5kWh程度の省エネになるようだよ。我が家には同時に使うエアコンが2台あるから月当たり10kWh程度の省エネになる計算だね。

妻（ノミ）：次に冷蔵庫に関しては、殆ど母さんがやることだけど、設定を「強」から「中」に変え、扉を開ける時間をできるだけ減らし、食品を詰め込まないようにするわ。

息子(タロ)：平成23年5月に出版された資源エネルギー庁作成の「家庭の節電メニュー」によると、設定温度の変更、無駄な開閉はしない、開けている時間を短くする、物を詰め込みすぎないようにする等で約10%程度の節電になるとのことなので、我が家の場合月当たり3kWh程度の節電になるようだね。

妻（ノミ）：次にテレビに関しては、あまり大きな効果は無いかもしれないけど、家事をしている間もテレビをつけたままにしていたのを止めるわ。

息子(タロ)：それでも、1日当たり1時間テレビを見る時間を減らせば、月当たり5kWh程度節電できるらしいよ。

妻（ノミ）：次に「高効率機器への更新等」ということで、照明について我が家はロジの好みで全面的に白熱灯ランプを使用しているので、これを効率の良いランプに取り換えようと思うの、タロが調べたLEDランプは未だ高価なので、電球形蛍光ランプにしようと思うの。

夫（ロジ）：電球形蛍光ランプでも電球色のものなら良いとしよう。

息子(タロ)：交換対象になるランプは、居間の白熱電球100W×4個を電球形蛍光ランプ21W×4個に、食堂の白熱電球60W×4個を電球形蛍光ランプ12W×4個に、玄関ホール及び階段の白熱電球60W×5個を電球形蛍光ランプ12W×5個に変更するので、各部屋の点灯時間を基に計算すると月当たり約76kWhの節電になり、他の節電対策と合計すると月当たり94kWhの節電で、**節電率は23%程度**にもなるね。

爺（又ボ）：江口家は照明に白熱ランプを全面的に使用していたので、今回の節電目標「前年の同時期に比較して15%節電」を容易にクリアできそうだが、効果は小さくても実行してみようとしていることはないのかね。

妻（ノミ）：他には、温水洗浄便座にカバーをつけることにして、便座のスイッチをきっておくことや、現在は殆どみることがないビデオデッキの電源を外し待機電力をカットしたり。これはピークシフトになると思うけど、洗濯は朝の9時までに終わらせてしまうわ。それから、近所に仲の良い友人が数人いるので、昼の冷房を必要とする時間帯は、持ち回りで1軒に集まり自宅のエアコンは止めておくというのは、節電効果もあるしコミュニケーションも取れて、一石二鳥じゃないかしら。

夫（ロジ）：昼間エアコンを全然使わないというのは、節電効果も大きそうだね、但し、夫の  
 コキ降ろし会にならないようにしてくれよ。

参考資料（一般家庭における今すぐできる今夏向け節電策リスト）

節電対策	
エアコン	<ul style="list-style-type: none"> <li>・ピーク時の使用を避ける</li> <li>・温度設定を28℃にする</li> <li>・フィルターを掃除する（月に2回程度）</li> </ul>
照明器具	<ul style="list-style-type: none"> <li>・白熱電球をLED電球に替える</li> <li>・白熱電球を電球形蛍光ランプに替える</li> <li>・昼間は極力電灯を点けない</li> </ul>
テレビ	<ul style="list-style-type: none"> <li>・ナガラ視聴をしない（視聴時間の短縮）</li> <li>・音量を大きくしない</li> <li>・画面の明るさを抑える</li> </ul>
パソコン	<ul style="list-style-type: none"> <li>・ピーク時の使用を避ける</li> <li>・使用時以外は電源をカットする（待機電力のカット）</li> </ul>
食器洗い乾燥機	<ul style="list-style-type: none"> <li>・ピーク時の使用を避ける</li> <li>・乾燥は電源を切り余熱で行う</li> </ul>
温水洗浄便座	<ul style="list-style-type: none"> <li>・使わないときは蓋を閉める</li> <li>・便座ヒーターを使用しない</li> <li>・洗浄水温度を低めにする</li> </ul>
洗濯機	<ul style="list-style-type: none"> <li>・まとめ洗いをすることで回数を減らす</li> <li>・ピーク時の使用を避ける</li> </ul>
洗濯乾燥機 アイロン 掃除機 ドライヤー	<ul style="list-style-type: none"> <li>・ピーク時の使用を避ける</li> </ul>
冷蔵庫	<ul style="list-style-type: none"> <li>・ものを詰め込みすぎない</li> <li>・無駄な開閉をしない</li> <li>・開けている時間を短くする</li> <li>・設定温度を適切にする（強→中）</li> </ul>
AV機器	<ul style="list-style-type: none"> <li>・使用時以外は電源をカットする（待機電力のカット）</li> </ul>
ガス式給湯器 石油式給湯器	<ul style="list-style-type: none"> <li>・使用時以外は運転停止にする</li> </ul>