

《第 59 号》「我が家のエネルギー自給プラン(熱エネ編)」

後藤 浩成(NPO 法人グリーンコンシューマー東京ネット理事)

住まいの新築やリフォームを機に、太陽光発電等の自然エネルギー設備を導入される家庭は多いはず。十数年前に神奈川県旧藤野町の山里に移住した我が家も、子どもの成長とともに手狭になった古屋の建て直しを 3 年前に決行。同時に山里の地の利を生かした、エネルギーの自給率を上げる仕組みを導入しました。ここでは、稼動中の熱エネルギーシステムについて紹介します。

旧家屋時の熱エネルギーは、調理と風呂釜にプロパンガスを、暖房には薪ストーブ・石油ストーブ、豆炭こたつをトリプル利用していました。なにせ、厳冬期ともなれば外気が-7℃まで下がる。すきま造りの旧家は一度火を絶やせば、外気と同温となり、冷蔵庫内が最も暖かいというありさまでした。そこで、新家屋は、家全体を断熱材で囲うだけでなく、間仕切りはトイレだけにすることで、ほぼ薪ストーブ一台で冬が越せるように配慮しました。

また、できるだけガス使用量を抑えようと、台所の湯沸かし器と風呂のガス釜を撤廃。代わりに太陽熱温水器と薪ボイラーを新たに導入しました。この結果、使用量は半減しました。灯油は、一冬平均110ℓ消費していたのが、約10ℓとなり、我が家の熱エネの自給率は 7~8割を達成できたと思っております。

丸2年過ごしてみて、ノーメンテナンスの太陽熱温水器(真空管収熱式・約26万円)の完成度はかなり高いことがわかりました。日照量の少ない冬場だけは連続した晴天日が必要と少々心もとないところもありますが、年間を通せば期待以上の働きぶりです。昨年中国へ行った際、都市部の古びた集合住宅の屋上に同型の温水器がズラリと並んでいる光景をあちこちに見ました。温暖化対策と庶民の味方だと改めて確信したところです。

昨今ではオール電化住宅が流行っているようですが、リスク分散の観点からも、ローテクでノーメンテナンスの太陽熱温水器はもっと利用されるべきで、行政は普及策を講じるべきです。

機会をいただければ、次回は電気エネルギーをご紹介しますと思います。

以上