

エネルギーの世界と物の世界

環境企画 松村 眞

わが家は横浜市の郊外にある。駅から少し遠いけれど坂の上なので景色がよく、遠くに富士山も見えて気持がよい。このあたりは25年前に山林を切り開いて造成した丘陵地で、約250戸の木造住宅がほぼ同時期に建てられた。だからどの家も25才前後で、そろそろ外壁や屋根の補修工事が多くなってきた。わが家も門と玄関まわりを補修している最中だが、家屋の本体は壁紙が少し汚れている程度で大きな問題はない。まだ25才の若者なのだから、健康に大きな問題がなくて当然であろう。ところがこの数年、近所で家を取り壊して再築する現場を散見するようになった。ブルドーザーがまだ十分に住める家をバリバリと音を立てて押し倒し、壁も窓も一緒くたに建設廃材の山にしてしまう。この動物のように動く機械は、まるで大きなうなり声を出して暴れる恐竜のようだ。それに生活感の残る居間や絵が張ってある子供部屋は、壊されながらもっと長く使って欲しかったのにと泣いているように見える。

壊される120平方メートルの木造住宅を新たに建てるには、約15トンの木材と約10トンの石油換算エネルギーが必要である。したがって、この家が25年でなく倍の50年間使われるなら、同じ量の木材とエネルギーを節約できるのだ。せっかく建てた家を、たった25年しか使わずに壊してしまうのは、省エネルギーに大きく反する行為ではないだろうか。アメリカも木造住宅が多いが平均寿命は約100年で、ドイツは約80年である。こう考えると平均寿命が約30年しかない日本の木造住宅は、省エネルギーと省資源の点で改善の余地が大きいと思う。考えられる対策は技術だけではない。中古住宅の再生や流通の市場が発展し、固定資産税が家の年令とともに大きく減免されるなら、多くの人が家をもっと長く大切に使うようになるだろう。

自動車の場合は1台のセダンを製造するのに、石油に換算して約1700リットルのエネルギーを消費している。だから車の平均寿命を現在の約10年から15年に延ばせれば、1700リットルの5割に相当する省エネルギー効果が得られる。そのためには耐久性の向上による長寿命化だけでなく、エンジンを含む部品交換システムの整備が有益である。同様に容積が350リットルの電気冷蔵庫は、約100リットルの石油換算エネルギー投入製品で、21インチテレビは35リットルの石油換算エネルギー投入製品である。衣類ではワイシャツ1枚は1リットル、背広1着は約10リットルの石油換算エネルギー投入製品である。これらの製品も長く大切に使うことが省エネルギーに貢献するであろう。

省エネルギーというと熱と電気の節減と思う人が多い。しかし紹介した事例のように、エネルギーは物に姿を変えて身の回りの生活用品になっている。エネルギーの世界と物の世界は、紙の表裏のように密接で不可分な関係にあるのだ。違いはエネルギーが短期間に消費するフローで、物が身の回りにしばらく滞在するストックという点にすぎない。日本ではエネルギーの約半分が製造部門に投入され、物としての消費財に姿を変えている。したがって効果的な省エネルギーを考えるなら、フローとしての省エネルギーだけでなく、物に姿を変えているストックの長寿命化を考えるべきだろう。消費財を大切に長く使うことが、そのまま効果的な省エネルギー対策になるのである。こう考えると省エネルギーの範囲は広く、対策は社会システムやライフスタイルの変革にも及ぶだろう。総合的で網羅的な視点を尊重したい。

(おわり)

お名前	松村 眞
ご所属	環境企画
ご自宅住所 (電話番号)	横浜市栄区飯島町 577-40 (045-894-0256)
銀行名	東京三菱銀行
支店名	横浜駅前支店 店番号 : 251
口座番号	口座番号 : 2540211 (普通預金口座)
名義人	松村 眞