

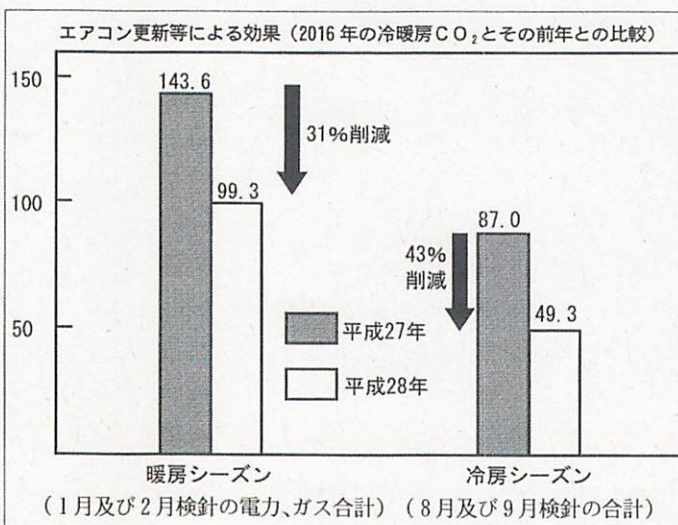


足元から
46
カーボン・ニュートラルの
初夢が見たい!

小池東京都知事は、検討のスピードアップを図るため国際オリンピック委員会（I O C）をも直接巻き込み、膨れ上がった2020年の東京五輪開催関係経費に大ナタをいれつつある。トップが変わるとは、こういうことか、と実感する。それはさておき、冗費を削り、そのお金でもって、五輪誘致時に国際的に表明したような、カーボン・ニュートラルでの大会運営を実現できる仕組みづくりなど、将来に向けた良き投資になる経費をきちんと確保し、また、小池知事も、ご自身のグリーンな選挙公約を果たされることを強く期待したい。

さて、我が家の脱炭素である。

我が「羽根木エコハウス」では、2015年から16年の暖房シーズンに、集中的に環境対策の強化を行った。個々には既に本欄で報告したが、全体像としては、真空ガラスの導入、徹底的なLED化、エアコンの更新などによる省エネ、そして、電力小売り自由化に対応した、再生可能エネルギー起源の電力を主に供給する企業への契約の変更がその内容である。新たに契約した電力



小売り企業の真の排出係数はまだ不明であるので、排出係数は新築前の高いままと仮定し、各種省エネ対策の全体的効果を見ると、図にあるように、CO₂ベースでは、冷房期には40%ほどの、

また、暖房期にも30%以上の削減が果たされた。前15年12月から本稿執筆時点の16年11月の変則的な直近の通年ベースで計算すると、建て替え前の排出量比82%の削減になった。50年の日本の長期目標は、我が家ではしっかりと達成した（実は、昨年いなかった娘が実家近くに就業するために戻ってきたので家族数が増加していて、リバウンドを心配していたが、大丈夫であった）。

では、2℃上昇に見合う排出量目標としてIPCCが示唆した21世紀末でのゼロカーボンについては可能性があるのだろうか。仮に、我が家に電力供給する(株)みんな電力の真の排出係数が、0.2kg-CO₂/kWh以下（炭素では、0.05kg-C/kWh程度）だったとすると、我が家の直近の電力起源CO₂排出量は、計算上半減し、126kg-Cになる。他方、ガス分の炭素の93kg-Cは当分減らないだろう。そうすると、この1年で導入した対策の結果、排出量はおよそ219kg-Cまでに削減されていることになる。建て替え前比ほぼ90%の削減率である。しかし、ゼロカーボンには届かない。達成は不可能なのだろうか。

ここで、我が羽根木エコハウス隣のエコ賃貸の屋根に置かれて、私所有の太陽光パネルとして発電し、系統に余剰分を逆潮している電力を思い出した。直近の1年間の実績で1069kWhになっている。仮にこの電力が、オリンピックのカーボン・ニュートラル化に寄与したと思おう。そうすると、我が家の逆潮流電力は、どこかの会場で、現状では排出係数が0.137kg-C/kWhほどの東京電力の電力と置き換わり、146kg-C程度の削減クレジットを生むはずだ。そうなれば、残りはわずか、73kg-C。カーボン・ニュートラルまでもうちょっとだ。2017年の初夢では、この最後の一步の妙案をひらめきたい。



慶應義塾大学大学院特任教授
工博・環境事務次官
エコ・スーパージョン代表

小林 光