

# 真のサステイナブル社会を目指して



鈴木 大隆 (すずき ひろたか)

地方独立行政法人北海道立総合研究機構建築研究本部  
北方建築総合研究所環境科学部長

1958年北海道生まれ。地域建築・住宅のエコロジカルデザインに関する研究・技術開発・設計のほか、国の省エネ基準策定や住宅版エコポイントなどの各種誘導制度設計などに従事。博士(工学)。主な活動として、2011年12月～12年6月国土交通省政務三役政策審議室政策参与、国土交通省社会資本整備審議会技術委員、住宅省エネ基準策定委員会、2020年を見据えた住宅高断熱化委員会、日本建築学会熱環境委員会委員など。

### 「環境の産業化」とは

職業がら、「環境産業」とは何か…ふと考えることが多い。われわれの暮らしや住まいに直接関係するものでは、話題のエコカー、省エネ家電、太陽光発電、LED照明、断熱材、高断熱窓などの製造産業、そしてエコな建築・住宅を生み出す建設産業やCO<sub>2</sub>の固定・取引にかかわる森林産業もこれに含まれ、裾野は広く多種多様。

特にエコ製品は、わが国の場合、おおかたは大企業が製造し、標準的な購買層をターゲットとした製品を機械化で生産効率を最大限に引き上げ、安価に市場に供給する方向にある。エンドユーザーの立場からは、いいものを安価で入手できるわけで、それはそれで喜ばしい。しかし、製品を生産する工場城下町の雇用と経済は潤うが、それに無関係の地域は衰退・過疎化し自然環境は荒廃に向かう。最近大企業では、植林などのエコ活動を盛んに展開しているが、それだけでは全体の過疎化は防げない。

例えば太陽光発電。最近、低炭素化の救世主のように脚光を浴びるこのビクスターの登場とともに、日本で関心が急速に薄れているのが太陽熱給湯。しかし、低炭素化に向けて着実に実績を上げているヨーロッパ、そして経済成長が著しい中国やインドでは、ヒット商品。最新の省エネグッズが数多くあるこれらの国々で現役である理由は、優れた費用対効果と、小さなまちの工場でも誰でも製造できるシンプルな構造。「環境産業」と地域は両立できるか、その視点の大切さを教えてくれる。

お金を払えば誰でもどこでも手に入れることができるエコな工業製品を生み出すばかりでなく、地域に対して人に対して、わかりやすくエコロジーの大切さや暮らしの知恵を伝えるものが「環境産業」の役割。この日本にとって、「環境の産業化」とはいかに…。重要なテーマの一つになりそうである。

## 省エネ「資源」 大国ニッポン

日本のエネルギー自給率は、1960年には石炭・水力などの天然資源によって60%近くを維持していたが、その後、高度経済成長とともに海外の化石燃料への依存率が高まり、最近では純国産資源による自給率は8%（原子力を国産エネルギーとしても18%）。これでも一時期に比べれば上がってはいるものの、ドイツ・イギリス・アメリカなどの国々、そして近年、経済成長著しい中国・インドなどに比べても相当なギャップがある。

最近中東で大きな社会変動が起きているが、これらもたらず、やがて起きる原油価格の高騰。それはこれまでの単純なマネーとパワーゲームによる混乱とは異なり、長期化する恐れがある。

今は円高で見えにくくなっているが、エネルギー自給率が極端に低く、基礎体力が低下しているわが国が受ける衝撃は、どの程度か。いまさらながら、日本としてのエネルギー収支の向上とエネルギー自給の必要性を強く感じざるを得ない。

しかし、見方を変えてみよう。日本は南北の長さは3,000km、そこに多様な暮らしと気候特性があり、日射量・風・雨・雪など四季を通じた豊富な「自然の恵み」がある。単一国家としての多元性は、ヨーロッパ各国を上回る。エネルギー自給でも、環境産業の創出にしても、それこそが日本の最大の武器ではないか。これらの豊富な「資源」に再び目を向け、これまで積み上げてきた知恵を活かし、寒冷地、温暖地、蒸暑地それぞれの暮らしの自給率をどう上げていくか。

「低炭素化・省CO<sub>2</sub>戦略」などという華々しいキャッチコピーや補助金に翻弄ほんろうされず、自分たちの問題として、地域の問題として、顔の見える範囲から、どう答えを見つけ出していくか。そして、その具体的な行動は、いつから始めるのか？それがいま、一人ひとりに問われている。

## 将来負担を抑えるエコタウンへ

最近、頻繁に、再生可能エネルギーへの期待が叫ばれ、日本もその方向に向かうべきであることは誰も疑わないだろうが、どうもムード先行の状況には素直にうなずけない。無尽蔵あるいは持続可能な自然エネルギーも、それらのエネルギーを電気やお湯に変えるには、明らかに新たな設備投資が必要である。それらの設備は日常使っているボイラーや蛍光灯、車などと同じく寿命があり、住宅ほどの耐久性はない。仮に国策により初期投資に厚い補助が出たとしても、日常のメンテナンスや寿命が来た後の更新費用は、一体、誰が負担するのだろうか。半永久的にそれらの負担が可能と胸を張る自治体も住まい手も、そう多くはないのが現実。

将来的な負担を最小限にしながら、自然からの恵みを上手に活用していく知恵が必要であり、それが暮らしを持続可能にしていくための必須条件。

建築・住宅の分野では、高断熱化・高効率な機器導入など、多くの技術革新もあり、これらの技術資源と通風、庇ひしなど伝統技術の両輪で臨むなら、快適性をそのままにしながら、建築や住まいの徹底的な省エネ化を図り、30年前のエネルギーに戻ることはそう難しくはない。

再生可能エネルギー（創エネルギー）に安易に頼るのではなく、まずは徹底的な省エネ化を図ること、それができれば、最小投資の再生可能エネルギーで、将来的な負担を抑えた新しい日本のエコタウンの姿も見えてくるのではないだろうか。

『Replan』（株）札幌社編集・発行）2011vol91,92,93、Sustainableの掲載記事を再編集。