

地球が持続的に発展するために ～ビジョン2050～

三菱総合研究所理事長
東京大学総長顧問(前総長) **小宮山 宏**



イオンレイクタウンの壁面や屋根などに設置されているソーラパネルの合計面積は、国内商業施設最大の4,000㎡。



“エコ・ストア”を目指す「イオンレイクタウン(埼玉県越谷市)」に導入された電気自動車(三菱)の高速充電ステーション。



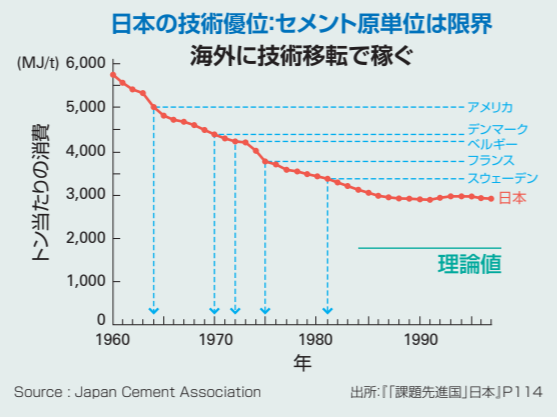
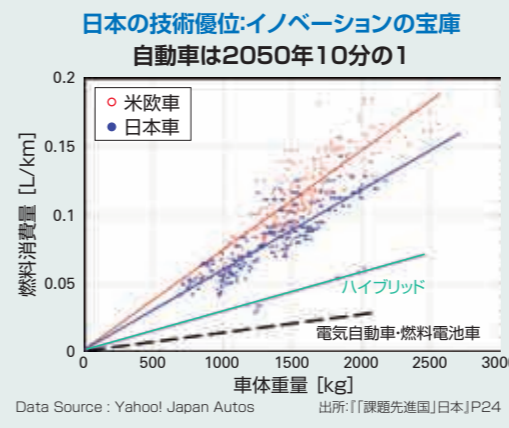
日本のセメント生産は世界で最も熱効率がよく、極限に近づいている。(写真は三菱マテリアル九州工場のNSPキルン、三菱マテリアル(株)提供)

越谷レイクタウンの環境に配慮したまちづくりについてはこちら <http://www.ur-net.co.jp/ur-stage/html/area/kit/>

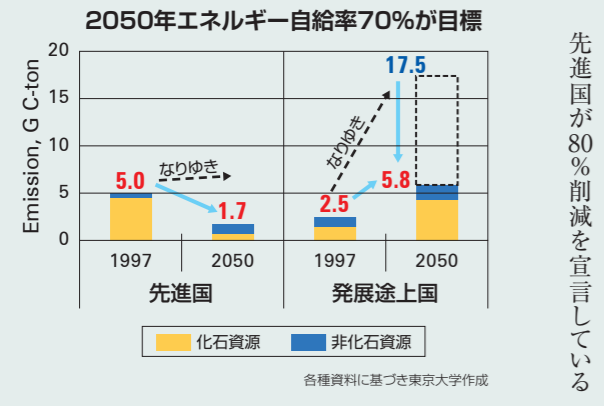
つくり出そう 環境の最先進国

2050年の目標、
エネルギー効率3倍

2050年が地球と人類にとって大きな岐路となることは間違いない。私は、1990年以前よりそう確信して「ビジョン2050」を提案した。「ビジョン2050」の結論を要約すれば、①エネルギー効率を3倍にすること、②物資循環システムを構築すること、③自然エネルギーの利用を2倍に引き上げること、以上3点である。横軸に車の重量をとり、縦軸に燃費の逆数(1km走るのに何リットルのガソリンを使うか)をとって、データを



風力バイオマスなどを今の倍にすると、世界のCO₂発生量が現状の25%削減される。これがビジョン2050である。22世紀以降は、ほとんど心配ない。太陽エネルギーと原子力が無限のエネルギーを供給するからである。太陽エネルギーは人類が現在使用しているエネルギーの1万倍降り注いでおり、今の10倍のエネルギーを使ったとしても問題がない。また、原子力の安全性が技術的に確保されれば、これもほぼ無限のエネルギーと考えてよい。したがって、エネルギーの問題、CO₂、



先進国、発展途上国
それぞれの課題

温暖化の問題はまさに21世紀の我々の問題なのである。ヨーロッパは2050年までに80%削減すると言っており、日本も60%〜80%削減を宣言している。そしてついにアメリカもオバマ大統領が2050年までに80%減らすと宣言した。これで、先進国の日米欧の80%削減宣言がそろったわけである。

小宮山 宏
こみやま ひろし
三菱総合研究所理事長
東京大学総長顧問(前総長)
1944年栃木県生まれ。東京大学大学院工学系研究科博士課程修了。工学博士。東京大学教授、同大学院工学系研究科長・工学部長、同大学副学長を経て、2005年4月、同大学第28代総長に就任。「東京大学アクションプラン」を発表して改革を推進する。09年4月より現職。02年には「小宮山エコハウス」を建て、私生活でもCO₂削減を実施する。主な著書に『地球持続の技術』(岩波新書)、『課題先進国日本』(中央公論新社)、『低炭素社会』(幻冬舎)など。

先進国が80%削減を宣言している。このように自動車、セメント、エアコンなど、エネルギーの主な消費項目について検討した結果、総体としてエネルギー効率3倍が2050年に極めて妥当な目標であるというのが私の結論の一つである。

日本



よくCO₂の問題、エネルギー問題という代替エネルギー、原子力か太陽エネルギーかという議論になるが、一番大事なのはエネルギー効率を上げること、エネルギー消費を減らすことである。エネルギー効率を3倍にして、さらに非化石系エネルギー、原子力・水力・太陽電池・

エネルギー問題の解決は
21世紀の我々の使命

はまだ低く、アメリカと同様に日本の1.6倍から1.7倍のエネルギーを消費している。中国が日本の技術を導入すれば、消費エネルギーは1.7分の1になるのである。