

## 本日のテーマ：省エネの焦点

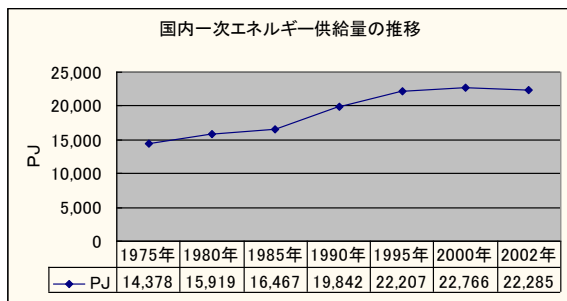
以前はあまり意識することのなかった原油価格、身近な問題として感じられるこの頃です。

まずはガソリン、灯油の価格、頻繁に利用するため実感をとまいません。昨冬に比べ70%以上の値上がりではないでしょうか？車の燃費や暖房器具の効率を再チェックすることが多くなりました。今後どのように取組めば良いのでしょうか？

### \*\*\*\*\*国内エネルギー量\*\*\*\*\*

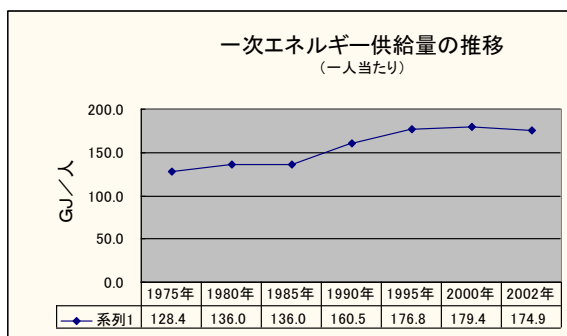
まず、始めに国内の総一次エネルギー供給量はどのように変化しているのでしょうか？

1975年と2002年比で、約55%の増加、75年から85年までは15%程度の増加ですが、85年から95年までの間では35%の急増、95年から02年まではほぼ横ばいの状況です。



資源エネルギー庁「総合エネルギー統計」より

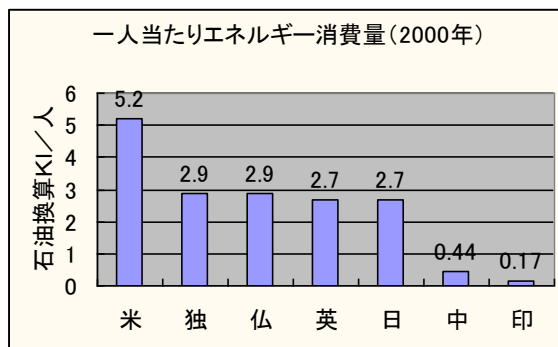
一方、一人当たりのエネルギー供給量では、それぞれ、約36%の増加、6%程度の増加、30%の急増、ほぼ横ばいの状況です。



85年ごろまでは、1973年の第1次オイルショックで原油価格が3ドル/バレルから12ドル/バレルへ、また、1979年の第2次オイルショック時には34ドル/バレルへと急騰し、供給量の制約もあり、各産業分野で省エネ活動が活発化した時期でした。この動きが一段落した後の10年間にエネルギー消費量が急増しています。

### \*\*\*\*\*エネルギー消費の国際比較\*\*\*\*\*

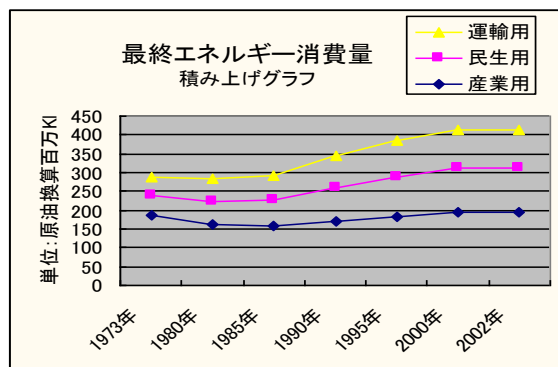
各国の一人当たりエネルギー最終消費量では、米国が特別多く、日本と欧州諸国はほぼ同等、中国、インドはまだかなり少ない状況です。



平成15年度「エネルギー白書」より

### \*\*\*\*\*エネルギー消費分野\*\*\*\*\*

では、どのような分野でエネルギー消費量は増加したのでしょうか？1973年と2002年との比較では、産業用の増加は僅かで、民生用、運輸用の増加が顕著です。自動車の普及やエアコンの普及がその主因と考えられます。



\*\*\*\*\*家庭用電力の推移\*\*\*\*\*

家庭用電力の一世帯当たり電力消費量の推移をみますと、1975年と2000年比で80%の増加

また、家庭数が1980年35,842千世帯、2000年46,782千世帯であることを考えますと、家庭用総電力消費量はほぼ倍増です。

(KWh/月)

年	75年	80年	85年	90年	95年	00年
消費量	168.4	185.0	212.7	252.4	291.2	303.1
比	100	109.9	126.4	149.9	172.9	180.0

\*\*\*\*\*家庭用電力消費の内訳\*\*\*\*\*

エアコン、その他電力の増加により、比率的にはテレビ、照明、冷蔵庫が減少しています。特に、エアコンの占める割合の増加が顕著です。1985年頃から1995年頃の間には各家庭にエアコンが普及し、近年では省エネタイプへの買い替えが進行していることが伺われます。

家庭用電力消費の比率

	1985年	2001年
テレビ	12%	10%
照明	19%	16%
エアコン	11%	25%
冷蔵庫	28%	16%
その他	30%	33%

\*\*\*\*\*省エネ大賞\*\*\*\*\*

(財)省エネルギーセンターの主催する表彰制度で、民生用の機器、システムの中から省エネ性能が優れたものを表彰しています。

平成2年度より開始され、平成17年度(第16回)まで、毎年発表されています。

今回の資源エネルギー庁長官賞に選定された家庭用ルームエアコン「霧ヶ峰 ZWシリーズ」MSZ-ZW40TS(三菱電機株)は「ムーブアイ」という広域監視温度センサーを搭載し、必要なゾーンのみを快適にするゾーン空調技術の省エネ効果が評価されました。

省エネ基準達成率 140%

冷暖房平均COP 5.13

この頃では、家電製品にも省エネ性能が表示され、エネルギー効率の判断が容易になっています。

エアコンの省エネ性能を評価する指標

■省エネ基準達成率

省エネルギー法に定められた基準の達成率(2004年度基準等)、数値が大きいほど省エネ性能は高い。

■冷暖房平均COP

消費電力1KW当たりの冷房・暖房能力(KW)を表す値、数値が大きいほど省エネ性能は高い。

[平成17年度\(第16回\)省エネ大賞](#)

[受賞機器一覧表](#)

経済産業大臣賞の「店舗用パッケージ型エアコンインバータタイプ「Hi(ハイ)インバータIVX(アイビックス)てんかせ4方向ヒータレスシステム(株)日立空調システム)」を始め空調用のものが多く入賞しています。

[省エネ性能カタログ](#)

(財)省エネルギーセンターが作成した機器のカタログ、家庭関係品として「家電製品」、「ガス石油機器」、「パソコン」等の省エネ性能の一覧表が掲載されています。



中上義春画像  
白浜エネルギーランド  
似顔絵ロボット作品  
(1990年9月)

\*\*\*\*\*

(有)関西中小企業研究所  
代表取締役 中上義春(Nakaue Yoshiharu)  
(中小企業診断士)

大阪府泉南郡岬町淡輪1694-85  
TEL 0724-86-5182 FAX 0724-74-3607

E-mail : ksmr@rinku.zaq.ne.jp

<http://www.rinku.zaq.ne.jp/ksmr/01.htm>

\*\*\*\*\*