

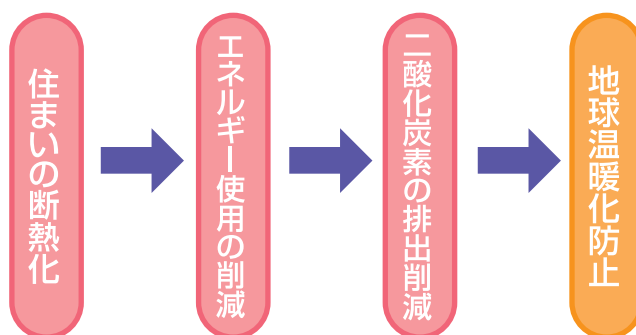
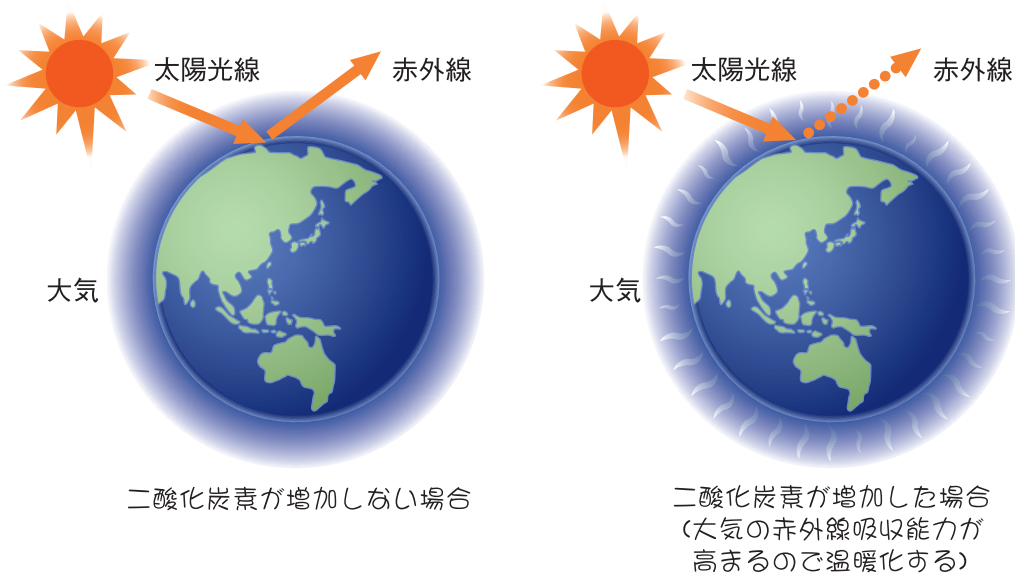


## なぜ住まいの省エネルギー化が必要なの？



平成11年、「住宅の省エネルギー基準」が改正される際に課題となったことは、ズバリ「地球温暖化」という問題です。地球的規模で起こっている温暖化に対しては、世界各国が協力して行動を起こさねばなりません。各国は二酸化炭素の排出を削減する目標をたて、それを実現するために様々な施策を実行しなければなりません。わが国では、家庭で消費されているエネルギーの70%が、暖冷房と給湯に使われていることから、住まいの断熱性能を高め、省エネルギー化することによって室内の快適性を犠牲にすることなく、エネルギー消費を抑制することができると考えられます。つまり、二酸化炭素の発生主因である化石燃料を燃やして電力などのエネルギーを得ている割合の高いわが国では、住まいの断熱化などによる省エネルギーが二酸化炭素削減に大きく貢献するのです。

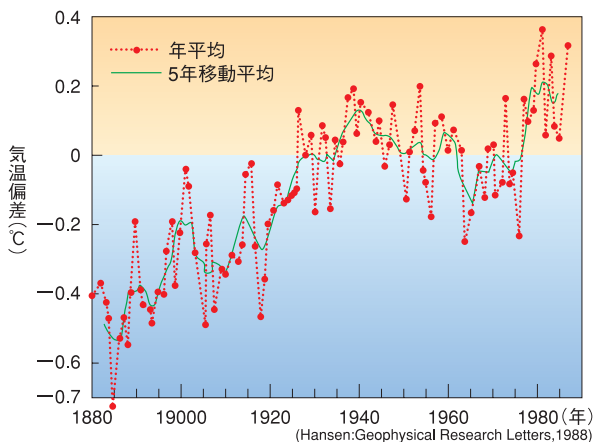
### ● 地球温暖化のメカニズム ●



## ■住宅の省エネルギー化が大きなポイント。今こそ対策が必要です。

1997年に京都で開催された「気候変動枠組条約第3回締結国会議(COP3)」において、採択された通称「京都議定書」には、各国それぞれに二酸化炭素を中心とした温室効果ガスの排出削減計画が盛り込まれ、わが国は2010年までの間に、1990年当時の排出量に対して6%削減するという数値目標を認めました。この20年ほどの間に急激に増えたわが国のエネルギー消費の状況(図3)をみても、また世界各国の家庭におけるエネルギー消費の状況(図4)をみても、日本における住宅の省エネルギー化がいかに重要かがわかります。仮に、これから建てられる住宅すべてが省エネルギー住宅になったとしても、建て替えが全体にいきたるには50年以上を要するでしょうから、一刻も早い対策が必要なのです。

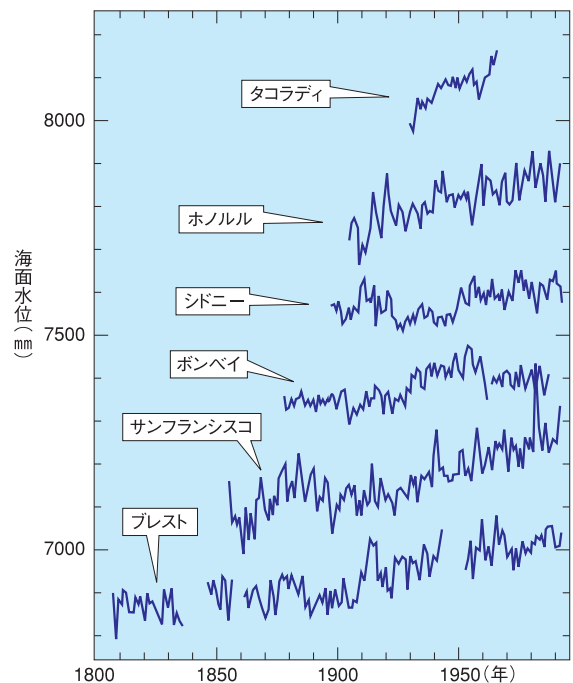
■図1 過去100年における地上平均気温の上昇



## ■地球の温暖化は、海水面の上昇を招きます。

過去100年間にわたる地上の平均気温のデータをみると、ごくわずかながら上昇傾向にあることがわかります。さらに、海水面の水位の状況を調べてみると、こちらも上昇傾向が確認されます(図1、2参照)。こうした地球規模の自然環境の変化は、機器や技術の進歩によって今後さらに詳しく解析されることになるでしょうが、現在のデータでもかなり深刻な状況にあることを認識できます。

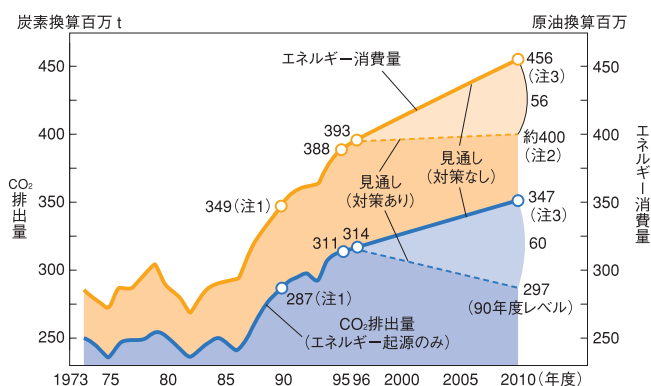
■図2 海面水位の変化(世界の主要地域の6つの長期検潮記録)



タコラディ(アフリカ)、ホノルル(太平洋)、シドニー(オーストラリア)、ボンベイ(アジア)、サンフランシスコ(北アメリカ)及びプレスト(ヨーロッパ)。各記録は、見易くするために、鉛直方向にずらしてある。各記録の20世紀におけるトレンドは、それぞれ、3.1、1.5、0.8、0.9、2.0及び1.3(mm/年)である。PeltierのICE-3Gモデルでシミュレートした後氷期の地核の隆起(相対海面水位を下げる)は、上記の各地において、0.5mm/年程度もしくはそれ以下のオーダーである。

出典:ICPP(1995);気象庁訳

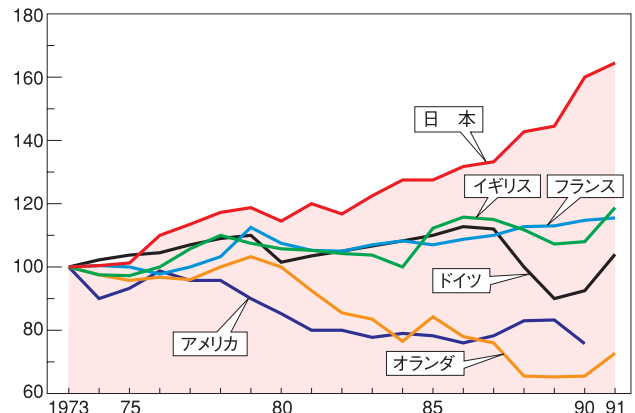
■図3 最終エネルギー消費とCO<sub>2</sub>排出量の実績と見通し



注1)原子力 3,165kW、新エネ 673万 (1990年度実績)  
 注2)原子力 7,050kW、新エネ 1,910万 (1990年度実績)  
 注3)2001~2010年度の平均経済成長率を2.0%程度とし仮定し算出  
 ※96年度は実績推計

地球温暖化問題への国内対策に関する関係審議会合同会議(H9. 8~11)資料抜粋

■図4 家庭におけるエネルギー消費ののび



資料:(財)日本エネルギー経済研究所「家庭における省エネルギーの国際比較」各国の1973年の消費量を100とした場合の比較